

CDI 세미나 2014-

지속가능한 지역발전 도모를 위한 충남 산업정책 방향 세미나

2014. 12. 29(월)

1. 세미나 목적

- 전반적인 세계경제의 침체 속에서 중국은 계속해서 자국의 경제위상 강화를 의도하고 있으며, 한·중 자유무역협정 체결 등 중국시장에 대한 기대와 의존도는 더욱 높아지고 있는 실정임
- 대내외 경제환경 변화 속에서 충청남도 역시 지속적 지역발전을 위한 경제 및 산업정책의 준비가 요구되며, 이러한 정책의 준비는 비단 양적 경제성장만이 아닌 지역주민의 삶의 질과 도내의 불균형 문제를 해소하기 위한 것이어야 함
- 이러한 배경 하에서, 충남 지역경제의 산업정책의 구체화를 위한 방향설정과 그 과정을 구체화하기 위하여 관련 전문가를 초청하여 논의의 장을 마련하고자 함

2. 세미나 개요

- 일시 : 2014년 12월 29(월), 14:00 ~ 18:00
- 장소 : 충남발전연구원 1F 대회의실
- 주최 : 충청남도 · 충남발전연구원
- 주관 : 충남발전연구원
- 참석대상 : 약 40여명
 - 충남도청: 경제정책과 및 전략산업과 과장 및 주무관
 - 충남발전연구원: 연구원장, 산업경제연구부 연구원,
 - 충남 TP, 충남경제진흥원, 기타 유관기관 관계자
 - 자문위원: 대학 및 관련기관
 - 도 의 원: 관련 상임위 의원
 - 언 론 관계자

3. 세미나 프로그램(안)

시간	내용
14:00	개 회
14:00 ~ 14:30	개회사
14:30 ~ 16:00	주제: 「지역발전을 위한 충남 산업정책의 방향」 • 발표 1: 『산업정책의 어제와 오늘, 그리고 내일』 - 정준호 교수(강원대학교) • 발표 2: 『산업융합시대의 지역산업 생태계 육성』 - 김영수 박사(산업연구원) • 발표 3: 『충청남도 산업정책 수립의 방향과 절차』 - 임재영 · 홍원표(충남발전연구원)
16:00 ~ 16:10	휴식 및 장내 정리
16:10 ~ 17:30	종합토론 좌장 : 강현수 원장(충남발전연구원) 토론 : 안기돈 교수(충남대학교 경제학과) 김선배 박사(산업연구원) 박창귀 박사(한국은행 대전충남본부) 한무호 박사(충남테크노파크) 김양중 박사(충남발전연구원) 김홍열 위원장(충청남도의회 농업경제환경위원회) 김현철 과장(충남도청 전략산업과)
17:30 ~ 18:00	자유토론 및 질의 응답
18:00	폐 회 및 만찬(금강관)

주제 발표 1

『산업정책의 어제와 오늘, 그리고 내일』

(강원대학교 정준호 교수)

산업정책의 어제와 오늘, 그리고 내일?

(강원대, 정준호)

1. 산업정책이란 무엇인가?

□ 최근 경제정책 담론으로서 '산업정책의 회귀'(industrial policy is back)

○ 정부가 경제성장을 위해 산업과 지역 특수적인 정책들을 시행해 온 것은 공공연한 사실이고, 이는 동아시아 국가의 전유물로 생각하는 경향

- 하지만 장하준 교수는 국가차원에서 핀란드, 노르웨이, 오스트리아 등이, 지역차원에서 제3이탈리아와 바덴뷔르템베르크 등이 선별적인 산업정책을 구사했다는 것을 제시하며 선별적 산업정책의 일반성을 주장

○ 최근 2008년 글로벌 금융위기 이후 소위 신자유주의적 경제정책에 대한 성찰로서 글로벌 차원에서 산업정책에 대한 관심이 증대

- EU(예: 산업정책에 대한 새로운 접근), 미국(예: 전략산업에 대한 전략적 결정), 일본(예: 새로운 일본주식회사의 창출하려는 의지의 표명) 등 주요 선진국이 산업정책에 직·간접적인 관심 표명

- UNCTAD(예: 산업정책의 재고), 세계은행(예: 개발수단으로서 산업정책 재수용), IMF(예: 논쟁 중), OECD(예: 보고서* 출간) 등 국제기구들도 산업정책에 대한 관심을 갖기 시작

* *Fostering New Sources of Growth: Is There a Role for Industrial Policy in the 21st Century*

- 이코노미스트지는 이러한 추세에 대한 비판적 기사 게재

* *Picking Winners, Saving Losers: Industrial Policy Is Back in Fashion. Have Governments Learned from Past Failures?* (2010년 8월 5일자)

□ 산업정책의 정의 및 정책수단

- 산업정책이란 “경제의 특정부문으로 경제활동을 유도하는(direction) 것에 관한 정부정책” (Oxford Dictionary of Economics)
 - 산업정책은 산업에 선별적인 영향을 가하는 특정유형의 성장정책으로 시장 시그널에 대한 국가의 특정산업의 계획적인 선호가 특정 산업구조에 영향을 미침으로써 국민경제의 성장을 도모하는 일련의 공급주의적인 정책(Chang, 2010)
 - 산업구조와 산업조직에 영향을 미치는 성장 강화적인 국가개입이며, 주로 전자에 집중하는 경향(예: 첨단산업 육성을 통한 경제성장 추구)
- 산업정책은 국가의 개입방식에 따라 수직적인 산업정책과 수평적인(기능적인) 산업정책으로 구분
 - 전자는 산업특수적인 고전적인 산업정책을 말하며, 후자는 자본, 노동, 토지, 기술 등 생산요소에 대한 정부의 개입을 일컫음.
 - 요소별 기능적 지원이 수직적인 효과를 가지는 경우(예: R&D 투자가 특정산업을 지원하는 경우)가 많아 둘 간의 경계가 명확한 것은 아님.

〈표 1〉 국가의 시장개입의 정도에 따른 정책수단

자유방입정책	시장강화정책	일반 공급주도정책	선별 공급주도정책
• 공기업의 민영화 • 무역장벽의 완화 • 노동시장의 규제 완화 • 시장진입과 퇴출의 자유화	• 반독점정책 • 투명한 기업정보 시스템 구축 • 서비스시장 활성화 위한 수요측면 보조금(예: 바우처) • 투자자를 위한 문제해결	• 일반적 수출 진흥 • R&D, 혁신 인센티브 • 기업가정신 고양 • 자원효율성 증진 • 하향식의 공공(리얼)서비스 전달	• 특정활동(산업부문), 기술, 클러스터(또는 가치사슬) 육성 • 전용연구 및 숙련인력센터 설립 • 특정유형의 하향식 공공(리얼)서비스 전달

주: 리얼 서비스는 공공부문 지원의 주가 되어 온 자금지원 대신에 기업이 필요로 하는 실물 재화 및 서비스를 저렴한 비용으로 제공하는 서비스로, 금융, 마케팅, 기술, 조직 및 컨설팅, IT서비스 등 다양한 유형이 지원대상이 될 수 있음.

자료: 정준호(2012a).

○ 산업정책의 수단은 아래와 같이 다양

- 선별적인 금융지원(보조금, 대출), 무역정책[산업별 차별적 관세, 비관세 장벽(반덤핑 관세, 수출보조금)], 특정산업과 분야에 대한 조세 인센티브, 정부조달정책(예: 방위산업), 특정 경제 인프라에 대한 투자, 특정산업에 대한 규제 폐지
- 기능적인 산업정책 수단으로는 인프라 지원, 투자와 인적자본 개발 인센티브, 성장 강화적인 경제적 프레임워크의 재구성 등이 있으며, 명시적으로 특정부문이나 기업에 대한 선별을 지향하지 않음.

□ 산업정책의 논거

○ 시장실패(시장의 불완전성) 교정

- 사회적으로는 바람직하지만 사적으로 그렇지 않은 정(+)의 외부효과(예: R&D 투자, 특정산업에 기반하지만 정책수단은 수평적인 클러스터 정책)

○ 전략적인 무역정책

- 수확체증 산업의 경쟁우위 확보(예: 수출 보조금 경쟁)

- 이러한 산업은 주로 시장진입에 따른 높은 매몰비용과 전략적 의사결정을 수반(예: 차세대 제품개발을 위해 상당한 R&D 지출이 필요한 분야, 생산에 따라 가파른 학습곡선을 가진 산업, 생산, 유통 및 사후서비스에서 규모의 경제를 요구하는 분야 등)

○ 유치산업 보호

- 실행에 의한 학습이 핵심 논거로 산업공정 개발의 초기 단계에서 학습곡선의 기울기가 가파르며, 한 제품을 생산하는 데 필요한 경험과 기술이 다른 제품을 생산하는 데 적용될 수 있다고 가정
- 이는 수입대체 산업화 정책과 연관되어 있음.

○ 조정실패의 보완

- 한 분야의 투자가 성공적이기 위해서는 일련의 보완적인 투입재와 지원 서비스 분야의 동시적인 투자가 필요
- 하버드 대학의 Rodrik 교수는 한국과 대만정부의 성공은 특히 이러한 조정실패를 야기하지 않은 것에 크게 기인한다고 평가
- ‘missing markets’의 가능성을 인식하여 이를 보완하는 공적인 인프라의 지원이 중요

○ 기타 논거

- 국가의 안전(national security): 교통, 통신, 선진 전자장비 등 군사적인 전략적 가치를 가지는 분야
- 먹거리 안전, 환경, 에너지, 문화적 정체성(예: 스크린 쿼터)
- 경제적 쇼크에 대한 임시적인 대응: 거시 경제적 안정화(예: 주요 기업의 금융구제 또는 국유화) 조정비용의 완화(예: 담배와 섬유 등 사양산업의 구조조정), 특정지역의 쇠퇴 방지(예: 지리적 집중이 심한 단일 산업도시는 경제적 쇼크가 경제 전반에 스트레스)
- 국가의 아이콘 보호(예: 영국의 롤스로이스(Rolls-Royce) 국유화)
- 이러한 임시적인 산업정책의 국가개입의 효과성은 상황에 따라 다르지만, ‘잘못된 투자(bets)에 대한 패널티는 실패’라고 주장하는 논리와 그렇지 않은 입장 간의 격렬한 논쟁이 발생

○ 산업특수적 정부개입, 즉 산업정책은 정부실패를 야기할 수 있음.

- 시장에 기반하여 사회적으로 보다 효율적인 사용으로 자원 배분의 제약, 공정성과 형평성의 문제, 도덕적 해이의 문제 등이 야기될 수 있음.

2. 산업정책의 패러다임 변화

□ 산업정책의 패러다임 변화

- 산업정책은 상술한 경제 및 기타 논리에 근거하여 수직적인 산업정책과 수평적인(기능적인) 산업정책으로 수행되어 오다 최근 경제주체 간의 자기발전 과정으로서 네트워크의 중요성을 강조하는 방향으로 선회
- 최근 산업정책은 ‘리스트에서 하이에크’ 로의 인식론적 전환에 기반하여 세계은행, OECD, EU 등이 지지, ‘네트워크 실패’에 기반(정준호, 2012)

〈표 2〉 산업정책 패러다임의 비교

구분	수직적인 산업정책: 후방 연계	수평적인 산업정책: 시장실패	개방경제 산업정책: 연계의 실증
민간주체에 대한 인센티브	지대(유치산업 보호 또는 기타 가격 왜곡 형태)	보조금(사적 수익이 사회적 수익보다 낮다고 할 경우)	준지대(노력 또는 성과에 의존적인 지대 기회)
민간주체들의 역량 강화 방법	지대가 기업수준의 학습에 투자	배경조건의 개선: 투자환경 제고	지대 기회를 포착하기 위해 기업과 정부는 공동으로 근본원인 분석에 참여: 구속제약을 점진적으로 완화하기 위한 장애요인의 확인
포커스	<u>미시</u> 및 부문(‘picking winners’)	<u>거시</u> : 제도적 인프라-금융시장과 규제환경(‘backing winners’)	<u>중범위</u> : 행위 주체들 간의 연계(‘matching winners’)
주요 개념 축	일반적으로 강력한 <u>정부능력</u> 이 기술수준의 학습이 가능케 하고 모니터링	<u>배경조건</u> : 시장실패와 왜곡의 감소, 거시 총계의 균형 보장 및 총계적으로 성장에 대한 많은 미시적인 장애요인의 제거	<u>탐색 네트워크</u> : 연속적인 제약의 확인 이후, 이러한 제약과 관련된 어려움을 (부분적으로) 완화하는데 도움을 줄 수 있는 사람 또는 기관들을 확인
주요 문제	국가 포획: 역량의 개발이 견고한 이해관계자들에 의해 와해, 거시와 미시 간의 연계 잠금(lock-in)	다양한 의미에서의 거시적 변화와 미시적 잠재력의 증가 사이의 연계 부재	미시적 혁신과 거시 조건의 개선 사이의 갭, 심층적인 구속 제약의 존재, 미시 변화는 반드시 임계규모를 달성하지 않음.
사례	유치산업 보호	규제 부담의 경감, VC 펀드의 운영	공급자 개발 프로그램, VC 네트워크 개발

자료: Kuznetsov and Sabel(2011).

○ 산업정책과 연관된 대표적 논거로는 동아시아의 발전국가론

- 특정산업이나 기업에 대한 국가의 의도적인 개입을 통해 선진국을 추격하는 산업화와 성장전략에 대한 논의 전개(예: Amsden, 1989)
- 이러한 산업정책은 강력한 국가개입과 특정산업의 선별, 채찍과 당근을 수반하는 성과기준의 도입과 경쟁, 이러한 작동을 가능케 하는 정치·제도적 강제조건이 필요(Aoki et al., 1996; Khan and Blankenburg, 2009).
- 이러한 담론은 정부가 사적 부문과의 연계를 통해 승자를 선별할 수 있다는 것(picking winners), 즉 시장실패가 정부실패보다 더 나쁘며, 산업정책은 경제성장의 강력한 도구라고 생각

〈표 3〉 산업정책의 주요 담론지형

담론		주요 논리
기존 담론	발전국가론 (Johnson, Amsden, Wade)	· 민간부문과 연계를 통해 정부가 승자를 선별한다(picking winners).
	지대추구론 (Krueger)	· 정부는 승자를 선택할 수도, 해서도 안 된다.
새로운 담론	자기발전 (Rodrik)	· 승자는 탐색과 문제해결 네트워크를 통해 그 자신을 선별한다(matching winners)
	제품공간 (Hidalgo, Klinger, Barabási, Hausmann)	· 승자는 즉각적으로 확인가능하다. 하지만 어떻게 주변부에서 중심부로 이동할 수 있는지는 불명확하다.
	네트워크형 발전국가론 및 네트워크 실패론, (Block, O'Riain, Whitford and Schrank)	· 승자는 탐색과 문제해결 네트워크의 구성을 통해 그 자신을 집합적으로 구성한다(making winners collectively).

자료: 정준호(2012a).

○ 산업정책에 대한 전면적인 비판으로서 지대추구론

- 공공선택이론은 정부실패가 시장실패보다 심각하기 때문에 정부는 승자를 선별할 수도, 또한 해서도 안 된다고 주장(예: Krueger, 1990)
- 이는 자유시장과 야경국가의 이데올로기를 강하게 반영하고 있으며, 동

아시아 이외의 남미와 아프리카 국가들에서 정부와 기업 간 각종 부패(즉, 정부실패)로 인한 산업정책의 실패사례들을 보여줌.

- 세계화 이후 새로운 산업정책론이 부상: 개방적인 네트워크 효과 강조
 - 국가와 시장의 이분법에 집착하기보다는 보다 수평적인 차원에서 공공과 민간의 전략적 협력을 상징하는 실용주의적 사고에 기반(예: Rodrik, 2007).
 - 기존의 산업정책 담론과 달리 세계화, 분권화, 생산의 탈집중화 등의 경향에 조응하여 국가의 역할을 선별적인 자원동원, 기회의 창 제공, 중개자, 촉진자로서 설정(Block, 2008).
 - 국가와 시장이라는 수직적이고 위계적인 조정방식보다는 이들 사이에서 다양한 거버넌스, 즉 네트워크를 상징하여 기존 논의와 차별적(Whitford and Schrank, 2011).
 - 이들 논의는 중앙집권적 정부형태를 가정하지 않는 분권적인 정치구조 하에서도 산업정책이 효과적으로 기능할 수 있다고 주장
- Rodrik(2007)의 정보외부효과론은 한 국가가 비교우위를 가지는 영역들을 찾아가고 발견하기 위한 민간과 공공부문 간의 전략적 협력으로서 산업정책을 사고
 - 이는 최선의 정책수단을 통해 시장왜곡을 교정하는 것이라기보다는 민간부문의 정보를 이끌어내는 정책수단으로 산업정책을 이해
 - 국가가 당면한 가장 심각한 제약요인(binding constraints)의 해결을 중심으로 정책의 우선순위를 매기고 이에 따라 역량을 투입하는 것이 경제성장을 도모하는데 효과적
- Hidalgo et al.(2007)의 제품공간론은 산업화는 성장을 가속화하는 외부효과를 창출하는데, 제품의 관련 다양성을 기술하는 네트워크 구조가 그러한 발전을 설명한다고 주장

- 경제발전이 다양성의 증가로 이어진다고 가정한다면, 자본축적과정의 예측보다는 상이한 산업들과 제품들의 진화과정에 더욱더 주목해야 함.

- 미국의 경우 산업정책을 명시적으로 수행하지 않는다고 하지만 연방과 주정부 수준에서 기능주의적인 R&D, 자금, 서비스 등의 지원을 통해 사실상 발전주의적인 경향을 산업정책을 수행하고 있다고 지적

- 미국의 경우 실제 산업부처는 상무성이 아니라 국방부라는 말이 있을 정도로, 후자는 거대한 조달 프로그램을 운영하며 고위험-고수익 벤처 사업을 지원, 특히 이러한 분야는 가격에 민감하지 않은 수요 창출이 성공에 핵심적인데, 사실상 국방부가 ‘인내 자본’의 역할을 수행

〈표 4〉 추격형과 네트워크형 발전국가 비교

	추격형 발전국가(예: 한국)	네트워크형 발전국가(예: 미국)
정치	중앙집권적	분권적
금융	금융억압(또는 금융제약)	벤처캐피탈
산업	가공조립산업	범용, 첨단산업
기업	대기업 중심	대기업/벤처기업
노동/숙련	배제/숙련 절약	배제/숙련 절약
정책	명시적	암묵적
목표	추격	혁신창출

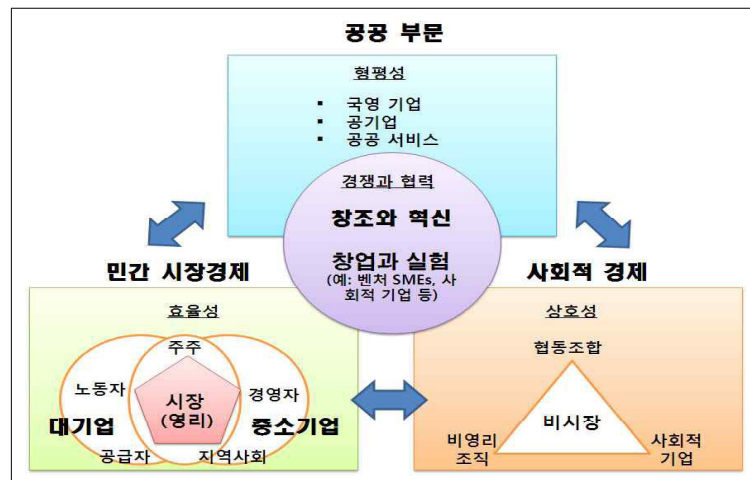
자료: 정준호(2012a).

3. 앞으로의 산업정책의 가능성

□ 경제에 대한 새로운 인식 필요

- 경제를 공공 부문, 민간 시장경제, 그리고 사회적 경제로 구분할 경우 각기 다른 조직원리, 즉 교역(거래), 재분배, 상호성에 따라 경제가 작동
- 이들 세 가지 경제는 상호보완적이고 견제와 균형을 유지해야 함.
- 생태계로서의 경제는 경쟁과 협력이 동시에 작용, 평판과 신뢰는 선별기능의 일환으로 양적인 경쟁의 부정적인 측면을 보완하는 역할을 수행
- 생태계로서의 경제에 대한 인식은 폐쇄가 아니라 개방체제로 경제를 이해하는 것이기 때문에 기업창업이나 경제활동의 발생과 새로운 실험을 지속적으로 용인해야 함.

〈그림 4〉 생태계로서의 경제



자료: 정준호(2012b).

- 생산자로서의 경제시민권의 확대(즉, 창업과 실험)는 경제적 민주화의 중요한 부분임.
- 생산자로서 시민의 경제적 참여는 작업장 수준의 고숙련형성(예: 일본), 정보공유, 협의(consultation), 이사회 참가 등 공동경영(co-determination,

예: 독일), 시장진입에 의한 창업 장벽의 완화(예: 미국) 등 세 가지의 역사적 형태가 존재하는 것으로 보임.

- 혁신적 중소기업과 사회적 기업의 창업을 도모할 수 있는 세 번째 유형의 경제참여는 중·장기적으로 대기업의 지배력에 대항할 수 있는 진지로서 기능할 수 있을 것임.

□ 경제주체들 간의 협력과 네트워킹을 가능케 하는 신산업정책의 가능성

- 기존 산업정책이 주로 특정기업을 지원하여 해외 경쟁자와의 추격을 도모하는 것이었다면, 신산업정책은 관련 행위자들의 이해관계를 조정하고 이를 통한 편익이 사회전체에 파급된다는 가정 하에 혁신창출을 도모하는 것임.
- 이는 집합적 발견의 과정으로서 혁신의 구성을 가능케 할 수 있으며, 여기서 집합적 효율성과 구성된 우위(constructed advantages)가 핵심어(정준호, 2012).
- 이는 이상적인 네트워킹을 형성하지 못해 발생하는 ‘네트워크 실패’의 논거에 기반(Schrank and Whitford, 2011)
- 기회주의가 극복되고 상호 간에 역량이 있어야 정(+)의 네트워크 효과가 창출될 수 있지만, 신뢰가 부족하거나 상호 간에 격차가 심한 경우 부(-)의 네트워크 효과가 발생할 수 있음.
- 정책적 관점에서 전자가 문제라면 협회, 협동조합, 중재, 갈등해결 절차 등과 같은 제도 구축에 집중해야 되고, 후자가 문제라면 교육과 훈련, 각종 기업지원서비스 제공, 공급자개발 프로그램 등에 집중해야 함.
- 예를 들면, 대·중소기업 간 상생협력이 안 되는 이유가 신뢰부족과 과도한 기업 간의 격차 때문이라면, 이러한 네트워크 실패를 해소하는 것이 바로 동반성장의 요체임.
- 기업 간 격차의 심화가 시장기제의 작동에 문제가 된다면 적절한 규제와

보호가 필요

- 이러한 의미에서 대·중소기업 간의 동반성장은 공정거래기반의 강화라는 시장친화적인 정책과 더불어 중소기업 영역의 보호와 규제의 강화(즉, 경쟁의 구체화)와 같은 정책을 동시에 요구
- 또한 생산자로서 경제적 참여를 확대하기 위해 리스크를 사회적으로 공유할 수 있는 연성제약에 대한 검토(예: 파산법의 개정에 따른 연대보증제도의 개편 등)가 필요

□ 산업정책의 앞으로 바람직한 방향

- 국가의 역할과 사회적인 것의 중요성에 대한 인식의 전환이 필요
- 추격을 위한 성장 강화적인 기제창출의 설계자로서가 아니라 기술혁신의 촉진자 또는 중재자로서 국가 역할의 변화가 필요
- 이는 국가가 애덤 스미스적인 의미의 순수 공공재(예: 국방과 치안)를 제공하는 것에 국한되지 않고 사회전반의 혁신을 도모할 수 있는 분권화된 시스템의 설계와 동시에 공동체의 보호와 유지라는 의미의 공적 통제의 역할을 수행해야 한다는 것을 의미
- 우리나라 발전모델에서 현장노동의 배제, 즉 숙련과 기술의 분리가 심화되고 있는데 이에 대한 고려가 필요
- 산업정책을 성장 강화적인 기제뿐만 아니라 복지 강화적인 기제로 작동하기 위해서는 현장노동이 혁신의 동력으로 참여할 수 있는 공간의 확보가 필요
- 연대성의 물적 기반을 형성하고, 집합적 효율성을 창출하고, 구성된 우위를 확보할 수 있는, 즉 각자가 생산의 역할(stake)을 갖는 방향으로 혁신에 대한 참여가 필요
- 이를 위해서 현장노동의 숙련에 대한 재정의를 통해 사회적 소통을 아

우르는 숙련 개념의 확장이 필요, 예를 들면 노조단위의 사회적 책임의 확대를 통해 지역사회와의 소통을 강화하는 사회적 자본에 기반한 숙련 개념의 창안을 고려해 볼 수 있음.

○ 산업정책은 기본적으로 사적 자본과의 긴밀한 대화를 필요로 할 수밖에 없으므로 사적 자본에 대한 민주적 규율이 정착되어야 함.

- 스웨덴의 경우 노·사·정 3자가 대등하게 산업정책의 형성에 개입한 것이 아니라 정부와 기업 간의 관계로 국한됐으며, 주로 적극적 노동시장정책을 통해 노동의 정책 개입이 이루어졌으며, 이는 투자의 사회화 전략이 그렇게 쉽지 않다는 것을 보여주고 있음.

- 미국의 경우 사적 자본의 헤게모니 하에서 공공부문이 벤처자본가로서 기능, 공공부문이 프로그램 수혜자에게 다른 정부기관과의 네트워크의 연계를 주선하고 주요한 정부계약자, 벤처자본가, 경영지원에 관한 특정 컨설팅 업체를 소개하는 역할을 수행, 이는 시장을 창출한 것이 아니라 시장과의 연계에 대한 편의를 제공하는, 소위 생태적 규율 방식에 의존

- 우리나라의 경우 성장과 복지 강화적인 기제를 동시에 추동할 수 있는 권력기반의 구축이 중요한데, 노동이 약한 상황에서 시민적·민주적 규율의 강화를 어떻게 담보할 수 있는지가 이러한 경로의 창출에서 핵심 관건

○ 거시경제의 안정, 공정거래 기반의 강화, 공공재의 공급도 중요하지만 대외적 개방의 속도 조절, 보조금과 세금, 규제 등을 통한 보호를 통해 기존 산업경로와의 불연속성을 확보할 필요가 있음.

- 하지만 과도한 보호는 혁신의 정치·경제적 잠금(lock-in) 현상을 초래할 수 있기 때문에 정치적·경제적 ‘견제와 균형 내의 보호’, 즉 조건부(contingent) 보호를 의미하고, 이를 위한 민주적 통제와 규율은 여기서 매우 중요

<참고문헌>

- 정준호(2012a), “네트워크 실패에 기반한 신산업정책론의 가능성과 한계”, 『동향과 전망』, 85호, pp. 50-88.
- 정준호(2012b), “분배친화적인 산업정책의 가능성을 검토”, 유종일 엮음, 『경제민주화 분배 친화적 성장은 가능한가』, 모티브북.
- 정준호(2014) “경제·산업구조와 발전주의 모델: 경제·산업구조 양극화의 기원”, 초고, 한국보건사회연구원 연구보고서.
- 정준호·이병천(2007), “한국의 탈추격 시스템, 어디로 가는가: ‘생산-복지 체제’의 성격에 대한 시론”, 『제4회 사회경제학계 공동학술대회: 시장 국가냐 복지국가냐』 발표 논문집.
- Aoki, M., Kim, H.-K. and Okun, M. (1996), *The Role of Government in East Asian Economic Development: Comparative Institutional Analysis*, Oxford: Oxford University.
- Amsden, A. (1989), *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*, Oxford: Oxford University Press.
- Block, F. (2008), “Swimming Against the Current: The Rise of a Hidden Developmental State in the United States”, *Politics & Society*, 36(2), pp. 169-206.
- Chang, H.-J. (2010), “Industrial Policy: Can We Go Beyond an Unproductive Confrontation?”, *Working Papers* 2010/1, Turkish Economic Association.
- Chang H.-J. and Cheema, A. (2001), “Conditions for Successful Technology Policy in Developing Countries, Learning Rents, State Structures, and Institutions”, Discussion Paper Series # 2001-8, United Nations University, Institute for New Technologies, Maastricht, The Netherlands.
- Hidalgo, C. A., Klinger, B., Barabási, A.-L. and Hausmann, R. (2007), “The Product Space Conditions the Development of Nations”, *Science*, 317, pp. 482-487.
- Khan, M. (2005), “The Capitalist Transformation”, in K. S. Jomo and E. S. Reinert (eds.), *The Origins of Development Economics: How Schools of Economic Thought Have Addressed Development*, London: Zed Press, pp. 69-80.
- Khan, M. and Blankenburg, S. (2009), “The Political Economy of Industrial Policy in Asia and Latin America”, in G. Dosi, M. Cimoli and J. E.

- Stiglitz (eds.), *Industrial Policy and Development: The Political Economy of Capabilities Accumulation*, Oxford: Oxford University Press, pp. 336-377.
- Krueger, A. (1990), "Government failures in development", *Journal of Economic Perspectives*, 4(3), pp. 9-25.
- Kuznetsov, Y and Sabel, C. (2011), "New Open Economy Industrial Policy: Making Choices without Picking Winners", *PREM Notes: Economic Policy* No. 161, pp. 1-9.
- Lee, B.-C. and Jeong, J. H. (2011), "Leashed Capitalism in East Asia: Rent-based Development and Its Dilemma", KAPE International Conference: Global Economic Crisis and Innovation of Economics, Daegu 14-15 April 2011.
- O'Riain, S. (2004), *The Politics of High Tech Growth: Developmental Network States in the Global Economy*, Cambridge: Cambridge University Press.
- O'Riain, S. (2011), "From developmental network state to market managerialism", in F. Block and M. R. Keller (eds.), *State of Innovation: The US Government's Role in Technology Development*, Boulder: Paradigm Publishers, 196-216.
- Rodrik, D. (2007), *One Economics, Many Recipes*, Princeton: Princeton University Press.
- Schrank, A. and Whitford, J. (2011), "The Anatomy of Network Failure", *Sociological Theory*, 29(3), pp. 151-177.

주제 발표 2

『산업융합시대의 지역산업생태계
육성방안』

(산업연구원 김영수 박사)

산업융합시대 지역산업생태계 육성 및 지역산업정책 방향

2014. 12. 29.

김 영 수

(산업연구원 지역발전연구센터 소장)

목 차

I

산업의 융합화와 산업발전 패러다임 변화

II

새로운 지역산업정책의 모색 필요성

III

지역산업생태계 중심의 지역산업정책 방향

IV

지역산업생태계 육성 정책과제



산업의 융합화와 산업발전 패러다임의 변화

KIET 산업연구원
Korea Institute of Enterprise Technology

1. 산업 및 기술의 융합화 트렌드

산업 융합화의 확대 배경

- 기존 주력산업의 성숙단계 진입 및 경쟁 심화로 신시장 창출의 필요성 증대
 - 애플의 성공요인 : 단순한 기기보다 다양한 콘텐츠 접근 및 사용자 참여 등을 통한 서비스와의 융합을 통해 새로운 가치 제공(i-Tunes)
- 융합을 지원하는 기반기술 여건 형성
 - 기존 산업 및 사업 영역에 IT기술이 접목되면서 산업의 지능화 촉진
- 소비자의 욕구 및 수요의 복합화, 다양화, 고도화 가속

융합에 따른 기술진보 가능성 확장

단일기술의 이론적 한계

수직적 단일방향의 기술진보

투자에 비례한 기술성과 향상

→ 융합을 통한 새로운 기술영역 확대로 기술적 한계 돌파

→ 기술진보의 방향을 다양한 경로로 확대

→ 신기술 및 기존기술의 결합 등 다양한 형태의 융합을 통한 기술향상 속도 유연화

자료: Deloitte, 미래융합산업 육성전략 수립, 2011



1. 산업 및 기술의 융합화 트렌드

기술패러다임의 메가트렌드

과거 기술	현재 기술	미래 기술
단일·독립학문 지향적 거시 시스템적(macro) 국가 차원(NIS) 물질 위주	양학제적/계층적 미시 시스템적(micro) 지역 차원(RIS) 정보 위주	다학제적(multidisciplinary) 초미시 시스템적(nano) 범세계적(GIS) 지식 위주

자료 : Anton, P. S., Silbergliitt, R. & Schneider, J.(2001).

신기술 융합의 종류와 예시

융합기술	INT (IT+NT)	IBT (IT+BT)	NBT (NT+BT)	INBT (IT+NT+BT)
세부 분야 (예시)	- Nano-computer - Nano-motor - Nano-sensor	- Bioinformatics - Bioelectronics - Human Inter-face - Biocomputer - Biosensor - Biochips - Telemedicine	- Nano-biosensor - Nano-biology - Nano-medicine	- Healthcare 센서칩 - DDR(약물전달 시스템) - Bio-photodiode - Bio-EL Device - Visual Prosthesis - 분자영상기술 - 초소형 환경센서 - Ubiquitous Healthcare System

자료 : 이동일 외(2002.10); 한국과학기술평가원(2003) 등을 토대로 재구성

주 : IT는 소프트웨어(SW)뿐만 아니라 하드웨어(HW, 일렉트로닉스 제품)까지 포함함.

5

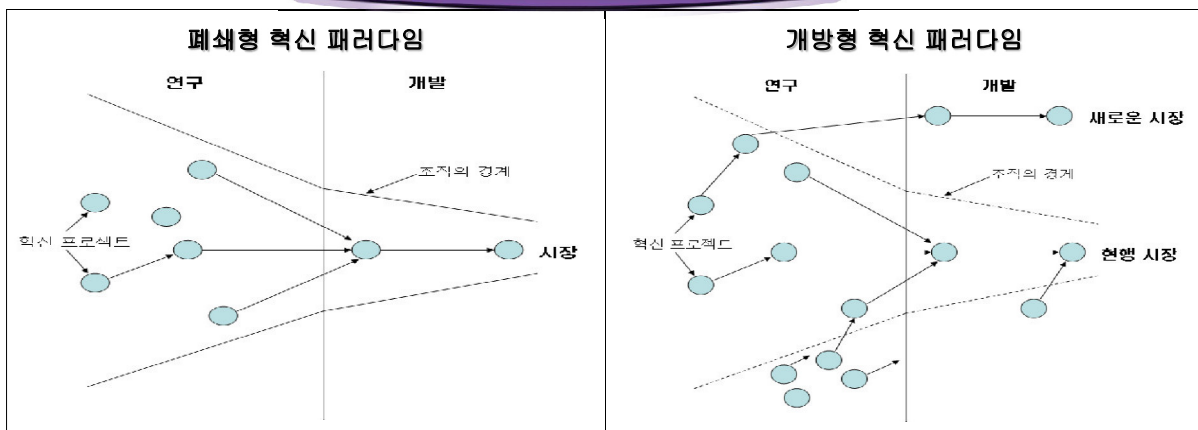


2. 개방형 혁신의 확대

개방형 혁신의 확대에 따른 환경 구축

- 개방형 혁신의 개념 : 외부의 아이디어와 기술을 활용 (out→in) + 내부의 기술자원을 외부에 판매 (in → out) => 성과를 높이는 새로운 기술혁신 방법

폐쇄형 혁신과 개방형 혁신의 개념도



자료: Chesbrough(2003).

6

2. 개방형 혁신의 확대

개방형 혁신의 필요성

- 대학, 벤처, 개인 등 외부의 우수자원 증가, 기술중개 활성화, 기업내부 R&D투자비용 급증, 제품수명주기 단축 등
 - 국가차원에서 R&D투자가 급속히 확대되고 있으나, 사업화는 부진(기업보유 특허의 61.1%가 휴면, 2004년 기준)

개방형 혁신 패러다임으로의 변화 요인

수요측면	공급측면
➢ 혁신주기의 가속화: 혁신수요의 증가 ➢ 제품과 서비스 간 상호작용을 포함하는 하이브리드 또는 복잡한 혁신 ➢ 비즈니스 모형의 진화 ➢ 서비스를 포함한 수요 또는 고객 주도 혁신에 대한 관심 증대	➢ 기술공급의 증가(특히 신생기업과 지식기반 서비스업으로부터) ➢ 자료, 시뮬레이션 등의 교환에 대한 새로운 관점과 방식 등 ➢ 모듈형 Architecture에 기반한 글로벌생산네트워크의 확산

자료: Soete et al.(2009).

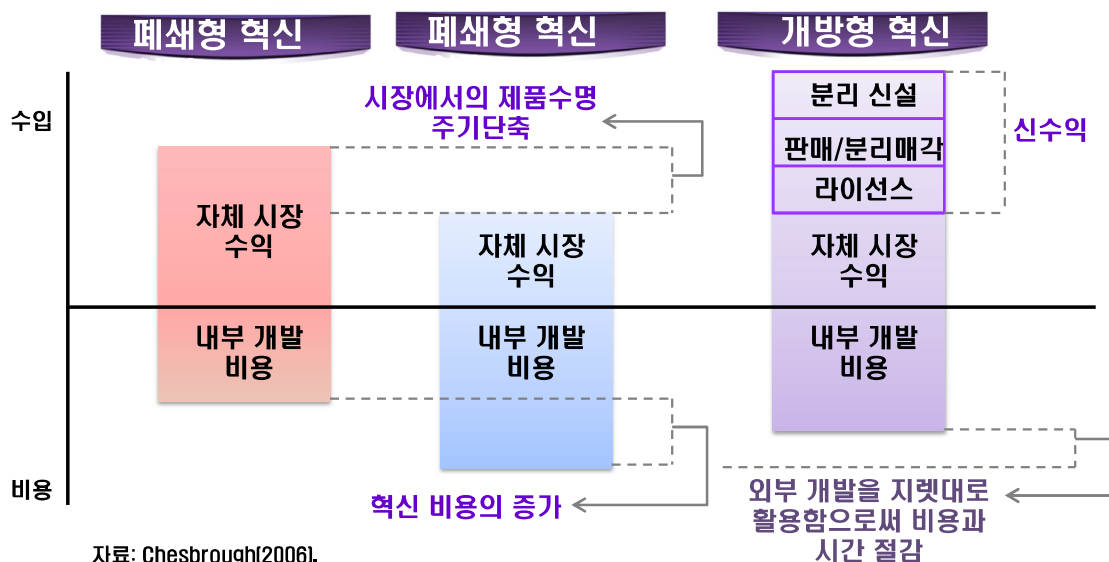
7

2. 개방형 혁신의 확대

개방형 혁신의 비즈니스모형과 효과

- 기업 내의 미활용 R&D 지식들을 외부가 활용하여 부가적인 수입원 창출
- 외부의 파트너를 내부 R&D 개발에 지렛대로 활용하여 기업의 비용과 시간을 절약

혁신 패러다임의 전환과 비즈니스 모형



자료: Chesbrough(2006).

8



3. 융합화와 산업발전 패러다임 변화

■ 산업 및 제품 구조, 생산자원의 결합 방식 등의 변화

- 제품의 다기능화와 고성능화, 새로운 개념의 제품과 서비스 창출
 - 생체나노머신, 바이오인포메틱스, U-Healthcare, DNA Chips 등이 유망신산업으로 부상
- 기존의 산업내 단선적 진화, 산업내 비즈니스 간 연계 => 네트워크형 산업구조로의 변화
 - 산업별 단선적 가치사슬구조 => 산업간 수평적, 수직적 통합형 가치사슬 구조
 - 단일기업 중심의 기술개발, 생산, 마케팅 => 개방형 R&D, 네트워크형 사업화 체제의 확대

9



3. 융합화와 산업발전 패러다임 변화

■ 기존 산업의 혁신 및 고도화를 촉진하는 역할

- 융복합화에 기반한 기술 고도화와 다양한 기능 구현을 통해 새로운 가치를 창출
 - 스마트카 : 자동차와 IT의 융합을 통한 감성과 편의성 증대
 - e-Book : 디지털콘텐츠와 서비스의 융합으로 콘텐츠의 활용 확장
 - 방송(IPTV)+통신(인터넷)+유무선전화기 : 새로운 서비스 가치 창출
- 친환경, 건강증진, 편리, 인간중심 등의 새로운 가치 증진에 기여



다학제적 접근, 다양한 산업 간의 연계, 기업 간 협력체계 등 창의적 산업환경 구축이 중요 => 산업생태계적 접근 필요

10

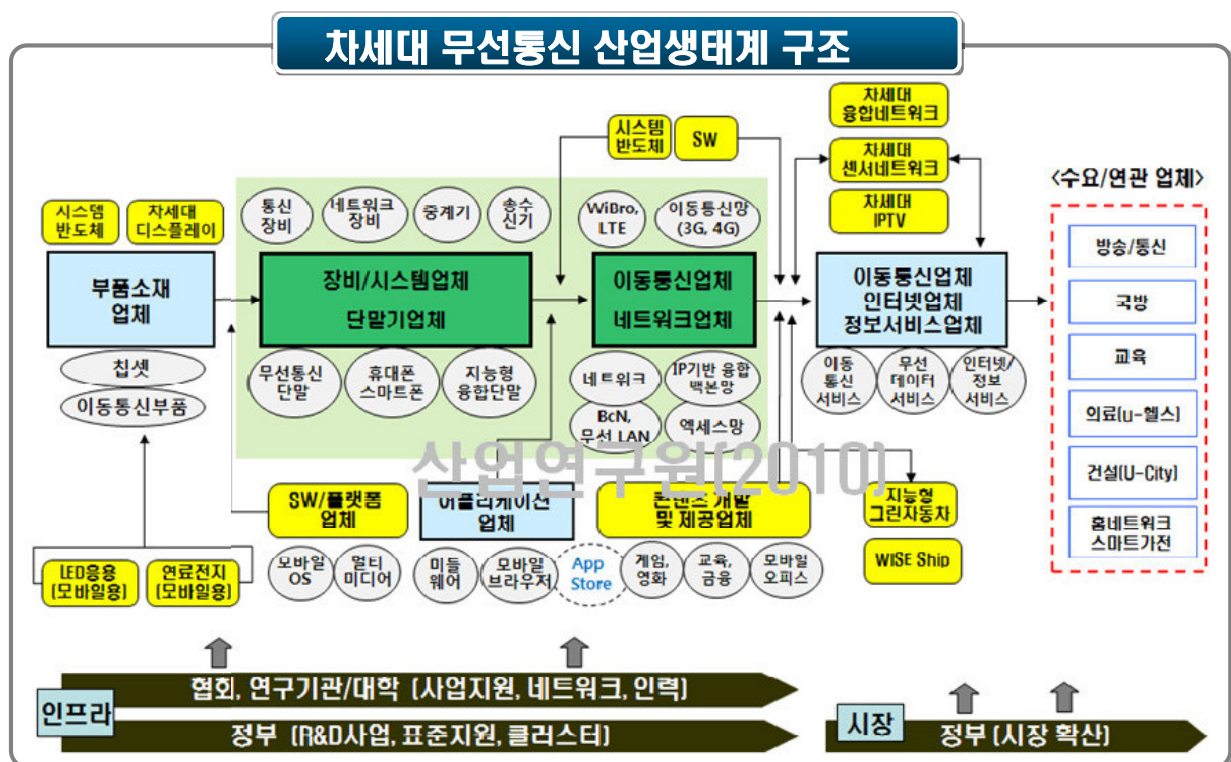
3. 융합화와 산업발전 패러다임 변화

〈참고〉 산업생태계의 개념과 의의

- 개념 : 소비자, 생산자, 경쟁자, 기타 이해관계자들이 상호작용하는 경제공동체로서 개별 산업의 사업범위를 벗어나 다양한 산업, 주체들 간의 상호작용과 생성, 공진화, 적응, 자기 재생, 쇠퇴 등의 발전단계를 보이는 시스템
 - Moore(1993, 1996), Iansiti & Levien(2004)의 비즈니스생태계(business ecosystem) 개념에 기반
- 산업생태계의 정책적 의의
 - 자생적으로 발전해가는 비즈니스생태계 발전단계별 정부의 역할 구체화(진입과 퇴출 활성화)
 - 생태계 내 대기업-중소기업 간 상생협력, 조립기업과 부품소재기업 간 연계 체계 강화를 위한 정책적 접근 구체화
 - 생태계 내 이해관계자 간의 상호작용 강조

11

3. 융합화와 산업발전 패러다임 변화



자료: 산업연구원(2010), 신성장동력사업의 평가와 발전방향

12

3. 융합화와 산업발전 패러다임 변화

우리나라 산업융합화의 현주소

- IT에 한정된 융합화, BT 및 NT 기반 융합은 미흡
 - IT와 근거리 산업은 비교적 높은 경쟁력을 보유. 반면, 농업, 에너지 등 원거리 산업의 융합화 수준은 낮음.
- 공학기술 간 융합화를 통한 첨단기술 개발에 초점을 둔 관계로 인문학 등과의 소프트 융합화 기반 취약
- 타업종과의 교류 미흡, 기업 간 협력적 상생문화 취약
- 소비자 욕구 증대로 건강, 웰빙, 편리 등이 새로운 융합영역으로 부각되고 있으나 이를 위한 제도적 기반 취약
 - 원격의료서비스, 의료관광 등에서의 이해관계자 대립

13



새로운 지역산업정책의 모색 필요성



1. 지역산업정책의 전개과정과 향후 과제

■ 지역산업정책 1.0: 전통적 지역주의 정책(1980년대말~1997년)

- 약한 전통적 지역주의 정책 : 상대적 저발전지역에 대규모 산업단지 조성
- 지역에서 직접적으로 산업을 육성하는 정책은 없었고, 산업이 성장할 수 있는 물리적 기반시설을 국가가 선도적으로 투자

■ 지역산업정책 2.0: 산업타기팅 중심의 신지역주의정책(1998~2012)

- 지역산업정책 2.1 (1998~2007) : **혁신인프라(TP, 특화센터, 전략산업기획단 등) 구축기**. 시도 중심 전략산업 육성
- 지역산업정책 2.2 (2008~2012) : 기업, 대학, 기술지원기관, 지역 등 **혁신주체의 역량 강화기**. 광역경제권 중심의 선도산업 육성
 - 지역의 혁신반응형 한계기업 기술개발 지원, 특화센터의 기술지원 강화, 기업지원 서비스 제공 등

15



1. 지역산업정책의 전개과정과 향후 과제

■ 지역산업정책의 향후 과제: 시스템과 생태계 만들기

- 타깃산업 간 연계시키기 및 산업연관관계의 강화
 - 특화산업 -> 전략산업 -> 전략산업과 광역선도산업 -> 지역대표산업(주력산업, 협력산업, 연고산업)
 - 시도별 6~8개의 타깃산업(주력산업 63개, 협력산업 39개, 연고산업 39개) -> 타깃산업들의 상호연관성, 생태계적 연계 확보 및 강화 필요
 - 서비스업 분야(물류, 유통, 소프트웨어, 엔지니어링, 디자인 등 지식서비스)와의 연계성 확보도 중요한 과제
- 과학기술과 산업의 연계 -> 혁신생태계 구축
 - 지역 타깃산업에 대한 기술개발 지원을 기술지원기관을 통한 간접적 지원 방식 중심으로 개편하는 방안 검토
 - 지역기술개발지원기관 업그레이드와 구조조정 병행
- 공간 중심의 관련 정책 연계
 - 산단 구조고도화, 경제기반형 도시재생사업, 고용부 지역산업 맞춤형 인력양성 등

16

2. 새로운 지역산업정책의 모색 필요성

대내외 경제환경의 변화

- 세계경제가 전반적 저성장시대로 진입
- 산업기술의 변화속도가 매우 빨라 picking winners가 더욱 어려워지고 있어 국가차원의 산업정책도 전환을 모색 중
 - 산업부문 중심의 수직적 산업정책 보다는 산업발전의 동태적 효율성을 추구하는 선진국형 산업정책으로 전환
 - 상생, 동반성장, 산업생태계를 강화하는 형태의 산업정책
- 글로벌 경제 변동에 따른 영향에 노출정도가 심하고, 외적 충격에 약한 구조로부터 탈피 필요(캐나다의 림, 핀란드의 노키아 사례)
 - 선진국에서 지역경제의 resilience에 대한 연구 활발
 - 지역에서 급격한 산업구조 조정에 대비하기 위한 정책 필요

17

2. 새로운 지역산업정책의 모색 필요성

기존 산업 타기팅 방식의 문제점

- 기존의 타깃산업의 선정에 있어서는 지역 내 여타 산업과의 연계성 보다는 산업자체의 성장가능성과 시장성을 더 중시하는 경향
- 지역의 관점보다는 국가 차원의 산업육성정책을 추종하여 타깃산업을 선정하는 것이 중앙정부의 재원을 확보하는 데 더 유리하다고 판단

산업의 지역발전 연계성 강화 및 동태적 발전역량 제고 필요

- 지역산업 생태계의 관점은 지역 내 타산업과의 연관성, 파급성을 고려하여 지역산업 생태계 전체에 미치는 영향을 주요한 요인으로 고려한다는 점에서 차별성
 - 2009년과 같은 전세계적 금융위기로 인한 외적 충격 등에 대해 지역산업의 회복력을 강화하는 데 기여
 - 지역내 다양한 산업 간 연관성과 파급성의 강화는 산업융합 트렌드 하에서 새로운 성장산업의 창출에 유리한 환경 제공 가능

18

2. 새로운 지역산업정책의 모색 필요성

산업클러스터 중심의 지역산업 육성정책의 한계 극복

- 우리나라 클러스터정책의 특징
 - 특화산업 중심의 집적을 강조하는 경향
 - 첨단산업 중심의 신규 클러스터 창출을 위한 정책수단으로 활용
- 대기업의 역할을 상대적으로 경시하는 경향
 - 대기업 중심의 산업생태계 보다는 중소기업 간의 연계 협력을 통한 범위의 경제를 강조
 - 지식기반경제에서 대학, 연구소 등 혁신지원기관의 역할을 강조
- 산업클러스터의 가장 큰 한계점은 정태적이라는 점
 - 특정 산업의 산업생애주기(industry life cycle)에 머물러 있고, 연관 산업과의 관계, 새로운 산업의 태동과 발전 등에 대해서는 상대적으로 관심이 적음.

19



지역산업생태계 육성 중심의 지역산업정책 방향

1. 지역산업정책 3.0의 기본방향

지역산업정책 3.0의 기본 방향

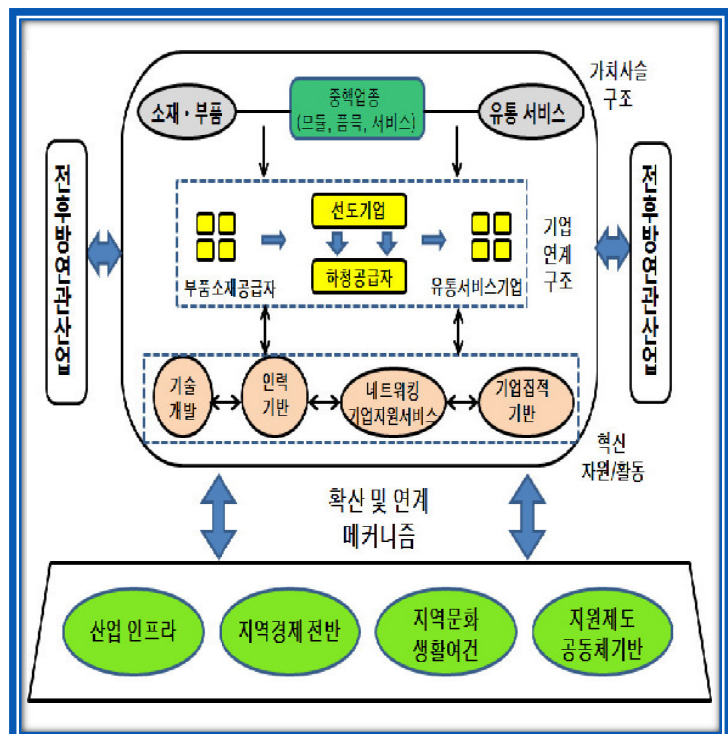
- 정책목표 변경 : 지역의 신성장동력산업 육성(글로벌 경쟁력 강화) -> 지역 산업생태계 육성과 지역 일자리 창출
- 산업타기팅에서 지역산업 생태계 육성 및 공간타기팅으로 전환
- 시·도 행정구역의 지역 단위 지원체계를 중심으로 하고, 광역경제권은 인접 지역 간 자율적 연계협력을 지원하는 방향으로 추진
 - 중앙정부: 지역 단위 산업적 연계 강화, 산업구조조정 촉진, 산업혁신 인프라의 강화, 지역단위 산학연계 강화 등에 중점
 - 지역 내에서는 지역단위 통합형 전략기획, 사업관리 및 평가 체계 구축

21

2. 지역산업생태계의 개념과 기본구조

지역산업생태계의 개념

- 일정 지역공간 내에서의 산업생태계로서 중핵업종 중심의 가치사슬 구조를 근간으로 기업 간 연계구조와 혁신 자원 및 활동이 유기적으로 결합
- 경제 권역 내의 전후방 연관 산업, 지역경제 전반, 산업 인프라, 문화, 제도 등과 연계 및 확산 메커니즘을 통해 상호작용하는 동태적 진화 발전 시스템



22



2. 지역산업생태계의 개념과 기본구조



지역산업생태계의 연계구조

수준	단위 및 주체	정태적 구조	동태적 진화
Micro	개별 산업 단위, 산업활동 주체 단위	- 중핵업종 중심의 가치사슬구조 - 기업 간 거래관계, 대·중소기업 관계 등 기업 간 연계구조 - 산학연 혁신활동 및 산업 혁신 자원과의 연계	- 개별산업의 경쟁력 변화 - 산업 주체의 행위 변화
Macro	산업구조 및 지역 단위	- 개별 산업단위의 미시적 지역산업 생태계의 집합에 따른 지역산업의 연관구조 - 지역경제 및 산업 전반으로의 연계·확산 메카니즘	- 선도산업 및 산업구조 변화 - 지역산업의 전반적 발전

23



2. 지역산업생태계의 개념과 기본구조

지역산업생태계의 건강성 진단



필요성

- 기업의 성과는 개별기업 자체의 역량에 의해서만 결정되는 것이 아니라 기업 제품의 창출과 판매에 영향을 미치는 집합체의 건강성에도 의존
- 지역산업의 성장도 개별 산업 자체의 성장성에 의해서만 결정되는 것이 아니라 연관산업의 존재여부, 지역 내 혁신자원과 혁신활동의 특성, 그 지역기업들이 공동으로 활용할 수 있는 공통자산(common assets)과 플랫폼 등에 의존



기업생태계 건강성 진단 요소(Iansiti and Levien, 2002)

- 비즈니스 생태계의 건강성 진단요소: 생산성(수익성), 강건성(robustness), 혁신성(Niche creation)

24

3. 지역산업생태계의 정책적 함의

지역산업 생태계론의 정책 측면의 특징

- 내생적 발전을 강조하고, 지속가능성을 중시하는 경향
- 공생을 촉진하기 위한 정책과 제도를 중시
 - 국가적 차원: 하도급 관행, 재벌 규제, 수도권과 비수도권 간 초광역 연계협력, picking winners 방식의 산업정책 보완
 - 지역적 차원: 대기업과 중소기업 간 상생을 위한 구체적 협력 방안, 지역 내 연관 및 파급효과, 지역노동시장의 미스매치 해소 등
- 분권화와 지역 자율성을 뒷받침하는 이론으로 기능
- 직접적 정책개입(industry targetting, 타깃산업 분야 기업에 대한 직접 지원 등) 보다는 인프라, 환경, 제도, rule setting 강조

25

3. 지역산업생태계의 정책적 함의

지역산업 정책 방향의 변화

- 산업의 집적화 단계를 넘어 지속가능하고 건강한 지역산업생태계 육성 단계로 전환
 - 연관 기업과 산업이 공통적으로 활용할 수 있는 공통자산(common assets)과 플랫폼(platform)을 활성화하는 것이 중요
- 산업타기팅에 기반한 지역별 산업 특화전략 -> 전후방 연관관계 산업, 소재-부품-시스템-서비스를 포괄하는 산업군의 다양화 전략
- 지역산업 육성에서 지역의 주도성과 책임성을 확립
 - 지역의 공통자산과 비교우위에 대한 분석을 토대로 비전과 전략 수립
 - 경제산업, 과학기술, 교육, 환경·에너지, 교통, 규제 등 다부문에 걸친 통합적인 정책조합의 틀을 형성하고 일관되게 추진
- 행정구역 단위의 완결형 혁신체계나 소규모 산업클러스터에서 벗어나 산업의 공간적 생태계를 반영한 광역적 공간범위 중시

26



지역산업생태계 육성 정책과제

KIET 산업연구원
Korea Institute of Economic & Trade Research

1. 지역경제권역 내 산업연관관계 강화

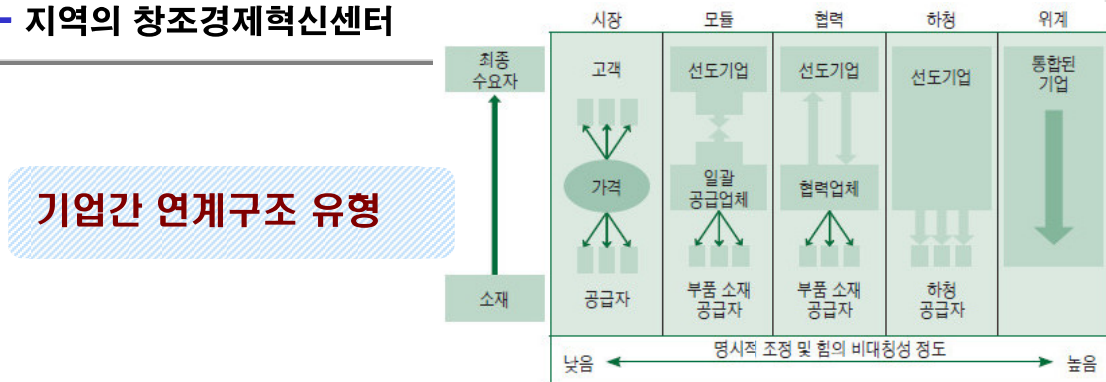
■ 지역경제권역별로 건강한 지역산업연관 관계 형성

- 산업의 융복합화는 새로운 제품과 시장을 창출하는 기회이지만, 동시에 위기
 - 스마트폰의 사례
 - 대기업과 중소/중견기업 간 대응전략의 차이 : 계열기업 확대를 통한 사업다각화 전략 vs 핵심분야 전문화 전략
- 지역 중소/중견기업의 성장을 위해서는 전문화된 기업들이 근접지역에서 네트워킹할 수 있는 산업생태계 구축이 중요 => **지역 내 산업다양성 확보를 통한 사업다각화 환경 조성, 개별기업의 혁신리스크를 지역차원에서 분산**
- 소수의 유망품목 특화전략 탈피 => **제조업 생산구조의 다변화, “지역특화형 미래성장산업-지역 주력산업-뿌리산업/향토산업’의 연계 강화**
 - 지역산업의 특화와 타기팅은 필요. 다만, 지역내 산업의 연관성과 파급효과를 고려한 특화전략 추진

2. 지역 내 상생의 기업생태계 구축

지역 내 관련기업들의 네트워크 강화

- 선도기업(Keystone)의 역할이 핵심적으로 중요
 - 지자체와 지역기술지원기관을 중심으로 타깃산업별 선도기업 발굴
 - 지역 대기업을 지역산업 지원사업에 끌어들이어 선도기업 역할 부여
- 대기업을 지역사회 책임의식을 높일 수 있는 유도방안 강구
 - 기업의 사회적 책임(CSR) 범주에 지역산업에 대한 공헌 포함
 - 지역의 창조경제혁신센터



자료 : Gereffi, Humphrey, and Sturgeon (2005), p.89.

29

3. 지역의 혁신생태계 구축

지역 대학을 산학협력의 중심거점으로 육성

- 산업융합시대에는 융합부문에서 강점을 가질 수 있는 지역대학의 역할이 중요
- 지역의 국립대학은 기초과학연구, 인문사회과학 연구 등에 특화하고, 시장 수요가 뒷받침될 수 있는 분야(응용기술연구, 직업교육 등)는 지역의 사립 대학이 담당
- 지방의 역량있는 사립대학을 중심으로 산학협력을 집중 지원
 - 지역의 특화된 연구 및 기술 역량을 보유하고 있는 사립대학을 중심으로 산학 협력 거점기능을 수행할 수 있도록 집중 지원함으로써 지역 내 선순환적 인력 공급체계 형성

30

3. 지역의 혁신생태계 구축

◀ 참고: 독일의 경제권역별 완결형 혁신생태계 ▶

- 경제권역별로 기초과학연구(대학, 헬름홀츠연구소, 막스프랑크연구소)-응용기술 연구(프라운호프연구소)-특화된 기업·산업 간 완결형의 혁신생태계를 구축

▶ 독일 연구기관의 지역 분포

Sites of the research institutions within the Max Planck Society



31

3. 지역의 혁신생태계 구축

지역산업의 기술분야에 특화된 ‘지역기술혁신지원센터’ 육성

- 지역에는 전문기술분야에 특화된 기술지원기관이 다수 존재
 - 지역특화센터(72개), 지자체연구소(19개), 대학RIC(105개), 전문생산기술연구소 지방분원 등
 - 대부분 공용장비 활용을 중심으로 한 단순 기술지원 기능에 머물러 있는 상황
- 한국의 프라운호프 연구소 체계 구축
 - 전문 기술인력의 확보, 관련 연구장비 업그레이드, 기능중복 기관이나 역량이 미흡한 기관의 구조조정 등을 통해 특화된 기술분야의 전문기술개발 및 지원 기관으로 개편

32

4. 산업생태계 육성 중심의 지역산업 지원사업 추진

지역산업생태계의 건강성을 강화하기 위한 정책과제

- 산업융합 활성화를 위한 핵심부문(기술, 품목군, 연계고리 등)의 발굴과 집중 육성
- 타깃산업 간 경계를 유연화하는 통합형 공동사업 발굴 및 추진
- 핵심품목 중심의 소재, 부품, 서비스 연계형 기술개발사업 활성화
 - 산업생태계 활성화 차원의 기술개발과제를 적극 발굴
- 통합형 기업지원서비스 사업 추진
 - 기업이 주관하여 기술지원, 인력양성, 마케팅 등을 자유롭게 결합 또는 병행하는 기업지원서비스를 제안
- 기업종 간 네트워크 활성화 및 상시적 기업수요 발굴 시스템 구축

33



감 사 합 니 다 !

주제 발표 3

『충청남도 산업정책 수립의 방향과 절차』

(임재영 · 홍원표)

충청남도 산업정책 수립의 방향과 절차

2014. 12. 29

(임재영 · 홍원표 · 이종윤)



Contents

- 01. 배경 및 목적
- 02. 지역발전과 지역경쟁력
- 03. 지역경쟁력 결정요인과 지역 경제 및 산업정책
- 04. 충남 경제 및 산업정책의 수립 방향과 절차

01

배경 및 목적

01. 배경 및 목적

01_1 배경

• 지역의 경제 및 산업정책의 존재이유

- 지역경제가 당면한 고유 문제 대처 · 해결
- 지속적 지역발전 토대 구축 + 일자리 창출 + 지역의 사회복지 수준 제고

※ 지역정책의 목표(Lisbon treaty 및 EU 2020)

종전	현재
경제성장률, GRDP, 일인당 소득 등 경제 중심 양적 지표 중심 경제적 접근 중심	양질의 일자리 + Social Affair 경제·사회(양·질적 지표) 복합화 통합적 접근(경제사회 환경문화...)

-경제적인 측면에서 점차 복합화 추세

• 지역경제는 다양한 산업활동 포괄하며, 제 요인들이 복잡하고 유기적으로 연결

- 경제문제 해결을 위한 대안제시를 위한 선결조건

- ① 그 속에 내포된 특정 문제들 인식하고, 문제의 인과관계(causation) 이해가 가장 우선
- ② 그 후에 당면 문제들에 대한 해결책을 제시하기 위한 과정이 요구

※ 이러한 일련의 과정에서 경제학이라는 고유한 이론체계의 존재이유가 설명됨

01. 배경 및 목적



01_1 배경

- 그동안 지역들에서 발표하는 지역의 경제 및 산업정책, 추진사업들 대동소이
 - 대안이 대동소이하다는 것은 인식하고 있는 지역의 당면문제들이 유사함 의미
 - 현실에서 지역들 정책이나 계획내용 무차별적임 쉽게 확인가능
 - 이용가능 자원과 재원의 희소 및 한정성 차치, 지역에서 실질적으로 요구되는 문제해결을 위한 실효성 있는 대안 의미상실
 - 이러한 차원에서 충청남도가 당면한 지역고유의 문제해결을 위한 논의가 요구됨
 - 경제나 산업 문제는 지역마다 처해 있는, 자연환경을 포함한 경제환경(endowments)의 차이에 따라 차별적으로 나타남
 - 따라서 요구되는 대안 역시 지역마다 차별적임
 - 동일한 성격과 내용의 문제라고 하더라도, 지역의 제 환경에 따라 그 대안은 차별적임
 - 경제나 산업 문제는 지역마다 처해 있는, 자연환경을 포함한 경제환경(endowments)의 차이에 따라 차별적으로 나타남
 - 따라서 요구되는 대안 역시 지역마다 차별적임
- ⇒ 지역의 특성이란 정책이나 계획의 구체적 내용에서 발생

02/23

01. 배경 및 목적



01_2 목적

- 문제 제기를 요약하면 다음과 같음
 - #1: 지역특성을 반영한 경제 및 산업정책은 무엇인가?
 - #2: 과연 지역들마다 처해 있는 곤란함과 요구사업들, 우선순위가 동일한가?
 - #3: 이질적인 지역의 경제 및 산업정책 수요에 대해 적절한 대응이 이루어져 왔나?
 - #4: 경쟁력 상실한 지역은 퇴출되는가?
-
- 본 발표의 목적

⇒ 지역특성이 반영된
“충청남도 경제 및 산업정책의 추진과 그 절차”

03/23

02

지역발전과 지역경쟁력

02. 지역발전과 지역경쟁력

02_1 지역발전 패러다임 변화(경제적 측면)

• 지역경제의 성장(growth)과 발전(development)의 차이에 대한 인식이 요구됨

- 왜냐하면 충청남도의 경제 및 산업정책의 기본방향과 목표설정에서 이러한 조류변화의 수용은 필수적이기 때문임

구분	경제발전 (economic development)	경제성장 (economic growth)
Implications	changes in incomes, savings and investment along with progressive changes in socio-economic structure of country(institutional and technological changes).	An increase in the real output of goods and services in country
Factors	a growth of human capital indexes a decrease in inequality figures, and structural changes that improve the general population's quality of life.	Gradual increase in one of the components of GDP: consumptions, government spending, investment, net exports
measurement	HDI(human development index), GDI(gender-related index), HPI(human poverty index), infant mortality, literacy rate, etc.	Increase in real GDP shown by PPF
Effect	Qualitative and quantitative changes in the economy	Quantitative changes in the economy
Concept	Normative concept	Narrower concept than economic development
Relevance	Relevant to measure progress and quality of life in developing nations	Relevant metric for progress in developed countries *growth is a necessary condition for development.

- www. diffen.com 인용

02. 지역발전과 지역경쟁력

02_1 지역발전 패러다임 변화(경제적 측면)

- 패러다임 변화: “경제성장에서 경제발전으로”
 - 경제성장: 경제 내 GDP, 소비, 정부지출, 투자, 수출 등 양적 변화에 주안점
 - 경제발전: 경제 내 양적 변화와 질적 변화 모두 고려
- 질적 변화는 주로 삶의 질(quality of life)과 관련된 것, 즉 경제만이 아닌 사회와 경제 양 측면에 대한 동시적인 고려의 의미(경제의 영역 → 사회·경제적 문제로 확장 복합화 추세, ex) SAM)
- 전제조건: ‘양질의 일자리’ 창출 → ‘경제의 선순환’
- 대표적 사례: EU EURO 2020과 Lisbon 협약

- Lisbon 협약

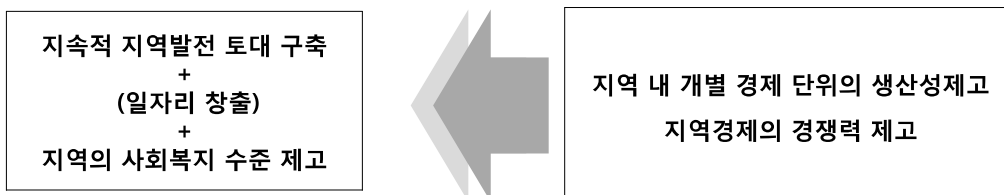
"EU가 세계에서 가장 경쟁력이 있고 동태적인 지식 기반경제가 되고 지속적 경제성장과 더 많은 일자리와 사회적 통합을 이루는 것"을 목표로 제시(Lisbon treaty Article 2. 3.)

05/23

02. 지역발전과 지역경쟁력

02_2 지역발전과 공공정책

- 지역발전을 위한 공공의 역할은 정책과 계획으로 대변됨
- 지역의 경제 및 산업 정책의 목표(예시)
- 목표달성 수단



- 지역의 경쟁력을 향상시키기 위해서 그의 핵심인자를 규명하고 이 결과를 공공정책에 적용하려는 노력이 요구됨
 - 지역의 경쟁력 제고 인자들은 구체적인 지역발전을 위한 정책수단과 직결
 - 예) 충남의 자동차산업의 자본생산성 제고 위해 ‘관련 R&D 센터’ 설치
또는 노동생산성 제고 위한 ‘교육연수 프로그램’ 운용(인센티브 및 선진기술 습득)
※ 두 가지 예에서 센터설치와 프로그램 운용의 주체는 주로 기업이며, 공공은 지원기능 담당
- 2000년대 이후 “도시 및 지역의 경쟁력 ⇄ 국가 경쟁력”이라는 인식 하에 지역경쟁력과 그 결정인자에 관한 다양한 연구결과 발표되고 있음

06/23

02. 지역발전과 지역경쟁력

02_3 지역경쟁력*

• 경쟁이란 ?

“유사한 목표와 능력을 갖는 행위 주체간에 제한된 자원과 시장의 유효수요를 대상으로 이루어지는 행위”

- 가계(household) 경쟁력(※ 보유한 노동력과, 자본이 가계의 제품임)
- 기업의 경쟁력: 시장에서 적절한 가격으로 제품 판매, 이익을 지속적으로 확보하기 위해 필요한 능력
- 국가 단위의 경쟁력: 흔히 국가의 경제정책 목표 제시(오랜 동안 교역이론의 바탕)

⇒ 지역경쟁력 ?

- 지역이라는 인위적으로 형성된 의사 결정단위와 관련
- 지역 내 다양한 경제단위의 경쟁력 포괄, 복합적 개념
- 지역경제 단위의 구성원, 주민, 기업 등 개별경제 단위 경쟁력 그 바탕을 이룸
- 경쟁력에 영향을 주는 자연, 인공 시설물, 제도, 조직 등 지역여건 경쟁력 결정

• 다양한 국내외 사례를 통해 “지역경쟁력 확보는 지속적인 지역발전 위한 필수조건”임을 확인

- 충남과 같은 지역 단위에서 지역경쟁력 확보와 강화를 위한 다양한 노력 요구

⇒ 지역 경쟁력을 이해하고 파악하기 위해서 포괄적 파악 요구 됨

* 이 부분은 주로 홍성웅(2014)을 참조, 인용

07/23

02. 지역발전과 지역경쟁력

02_3 지역경쟁력

• 지역경쟁력의 구체적 이해를 위한 파악대상

- 개별 생산단위의 경쟁력 형성 요소
- 경쟁력 요소들 간의 연계성
- 개별 경제단위의 경쟁력에 영향 미치는 지역 경제여건(endowments)과의 관계 등

※ 정부, 공공기관의 정책은 이익과 성장을 극대화하기 위한 개별 경제단위와 달리, 경쟁력과 함께 지역 내 구성원간 ‘배분의 정의’라는 차원도 함께 고려해야만 함

• 지역 경쟁력 배타적으로 구획된 공간(지역)에서 평가됨

• 지역경쟁력 확보를 위해 지역 내부의 자산 만 아니라, 지역 외부 생산요소, 기술, 정보, 산업환경 『내부화』하여 활용하는 것도 중요함

⇒ “다른 지역과의 연계 통하여 지역경쟁력 향상 도모 필요”

⇒ “상위 국가정책 방향도 함께 고려 필요”

08/23

03

지역경쟁력 결정요인과 지역경제 및 산업정책

03. 지역경쟁력 결정요인과 지역경제 및 산업정책

03_1 지역경쟁력 결정요인

• OECD의 지역성장 요인구분: 국가(또는 공통)요인 vs. 지역요인

- 국가 또는 공통 요인: 국가정책이나 경기순환
- 지역요인: 지역정책, 인구, 지역생산성, 노동생산성, 고용 및 노동 참여율 등

⇒ 지역간 성장격차는 지역 자산과 부존자원의 격차, 이러한 지역 내 자산을 적정하게 운용할 수 있는 능력에 의하여 발생 (OECD, 2009)

※ 지역 경쟁력이나 성장의 요인으로서 지역 내 자원과 자산 강조

• 그러나 지역경쟁력 결정요인은 토착요소뿐 아니라, 내부화 될 수 있는 모든 자원과 자산

- 지역 주민, 기업의 복지향상과 확대에 기여할 수 있는 '모든' 생산요소와 자산을 대상으로 하는 것이 바람직 (지역 외부 자산 및 역량의 내부화 포함)

⇒ 지역간 개별 요인간 연계 중요성 인식 필요

• 지역 경쟁력은 포괄적이고 추상적인 개념

⇒ 지역이라는 단위의 인위성과 경쟁력이라는 포괄적 개념에 연유

03. 지역경쟁력 결정요인과 지역경제 및 산업정책

03_1 지역경쟁력 결정요인

- 지역경쟁력을 측정가능하고 운용 가능한 지수로 전환시키는 작업(이론 정립과 실증연구) 필요

- 예) 지역경쟁은 산업별 경쟁력지수로 측정

▸ 경쟁력지수(CI): 노동, 자본, 기술, 에너지 등 핵심 투입요소별 투입비중, 요소가격, 요소생산성 등 측정(박승록, 2003)

- 국제기구 및 관련연구들에서 공통적으로 언급되는 지역경쟁력 결정요인

1) 자연환경 및 자원 2) 사회 간접시설 및 구조물, 3) 주민, 4) 자본, 5) 정보 기술 등으로 구분 가능 6) 무형의 인프라 포함 사회자본(social capital)	- 이 외에 1) “혼잡이 없는 집중” 2) 집적의 창출 3) 교육과 인적 자산 4) 기술혁신 5) 산업구조 등
---	---

※ 단, 지역경쟁력 결정인자는 외부에서 지역 내로 유입된 생산요소나 지역 외부에 위치하며 지역의 생산성에 영향을 주는 요소까지 포함(요소의 지역간 이동 가능)

- 결론적으로 경제적인 측면에서 지역경쟁력은 지역 내 산업활동의 경쟁력을 의미

→ 지역의 경제 및 산업정책으로 귀결

10/23

03. 지역경쟁력 결정요인과 지역경제 및 산업정책

03_1 지역경제 및 산업정책 필요성

- 경제활동은 공간이라는 플랫폼 위에서 이루어지는 행위

- 각각의 공간은 이질적이므로, 지역의 당면한 환경(endowments) 역시 이질적
- 이용가능한 자원이 동일한 것이라도, 장소의 특성이 반영됨에 따라 차별적으로 나타남

- 따라서 비록 정책목표의 기초는 동일하더라도 “지역마다 요구되는 정책/계획과 포함된 사업의 수요는 이질적”

※ 지역경제는 독립적 공간단위이므로, 독립된 경제단위로 인식될 필요 있음



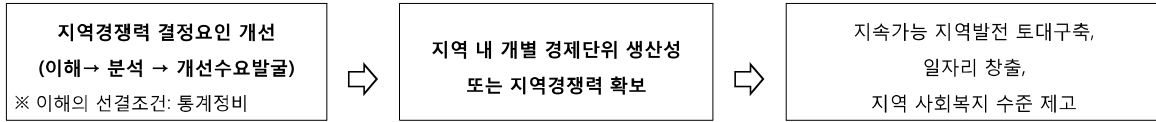
- 집적과 불균등 분포 등의 결과에 대해 지역정부의 독자적 전략 수립과 대처 필요

- 또한 지역 산업정책 통해 발생하는 가치와 재화의 지역 내 재분배·배분 위해 지역 고유 정책 필요

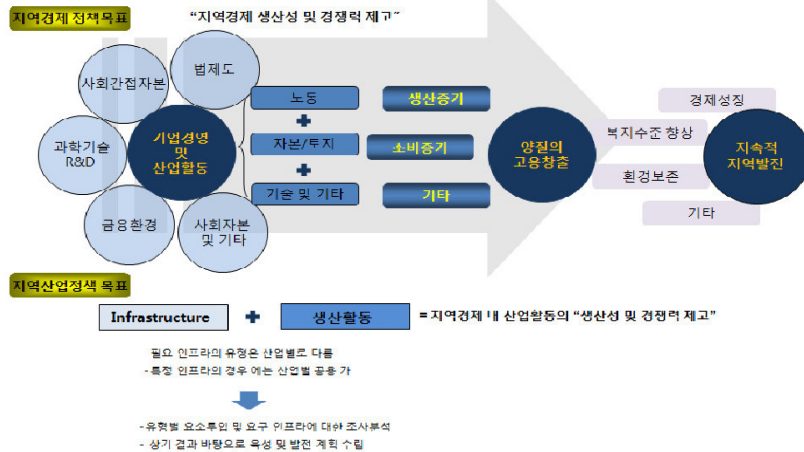
11/23

03_2 지역의 경제 및 산업정책의 내용 및 과정

- 지역의 경제 및 산업정책은 지역경쟁력 결정요인(양과 질)을 개선, 목표를 달성하고자 하는 것



- 경쟁력 결정요인의 양과 질 개선은 경제내 산업활동에 투입되는 유무형의 인프라로 요약 됨
- 결국 지역의 경제 및 산업정책: “다양한 유·무형의 기반시설(infrastructures) 공급·정비”



12/23

03. 지역경쟁력 결정요인과 지역경제 및 산업정책

03_2 지역의 경제 및 산업정책의 내용 및 과정

- 특히 이 때 Infrastructures 공급 및 정비의 구체성(5W 1H) ⇨ 정책 내 구체적인 개별사업과 연결

- 지역별 산업활동의 특성에 따라 요구되는 유무형 기반시설의 속성과 유형, 그리고 그 규모와 위치 및 시점은 차별적임 (Why, What, Where, When 등의 문제에 대해 구체적 설명이 가능해짐)

- 유무형 기반시설 유형별로 이들의 공급/관리주체와 자원조달방법 역시 차별적임 (Who, How의 문제에 대한 언급 가능)

※ 기반시설에는 R&D 설비도 포함되며, 전략산업 육성 위한 R&D 시설은 핵심 사항임

- 따라서 지역 내 산업활동과 관련된 기초통계 자료 구축, 지역경쟁력 제고 위한 구체적 사업 및 정책내용은 도출 가능

- 지역 내 산업활동과 관련된 산업생태계에 대한 파악, 지역이 당면한 문제에 대한 구체적 인식이 가능

- 특히 생태계에 포함된 개별 변수들의 지역간 또는 업종별 비교, 요구되는 구체적인 사업내용은 제시될 수 있음 (벤치마킹 대상과의 비교분석도 가능)

지역경제 통계 D/B 구축
- 산업활동(생산과 소비)
- 유형별 기반시설 수급
- 기타

(밸류체인 포함
산업생태계
파악 가능)

↓

분석
- 부문별 경쟁력 진단
- 계량경제분석
- 기타

(지역간 업종간
비교분석 가능)

↓

문제점과 과제도출

(정책 및 계획과제
발굴)

↓

정책 및 계획 수립

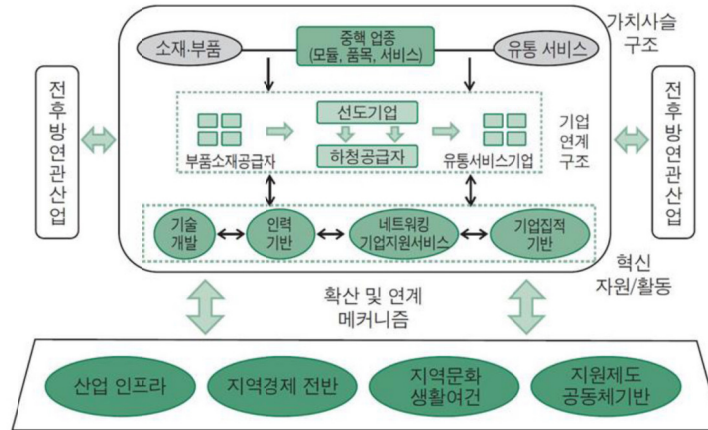
(사업화)

13/23

03. 지역경쟁력 결정요인과 지역경제 및 산업정책

03_2 지역의 경제 및 산업정책의 내용 및 과정

※ 산업생태계 기본구조



- 김영수·박재곤·정은미(2012)에서 인용

- 지역경제 내 산업생태계에 대한 체계적 분석작업 요구됨

14/23

03. 지역경쟁력 결정요인과 지역경제 및 산업정책

03_3 지역 경제 및 산업정책의 무차별성

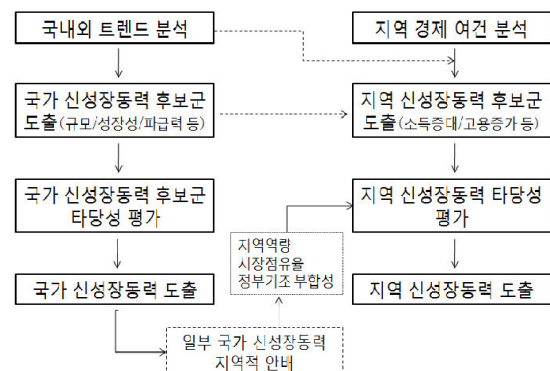
• 기존 지역경제 및 산업육성 관련정책은 무차별적, 지역이 당면한 문제와 대안이 구체화되지 못함

- 신성장동력의 경우 중앙정부에서 제시(안) 취사선택이 주를 이루며, 지역차원에서 나름의 기준을 갖고 새로운 성장동력을 발굴하는 예는 찾아보기 힘
- 신성장동력을 중심으로 하는 경제 및 산업육성 정책·계획 역시 그 내용이나 구체적 사업들이 대동소이

• 무차별적인 정책의 원인

- ① 지역의 신성장동력 선정 process 상의 문제
- ② 기본적인 정책수립 과정 상의 원칙 무시
- ③ 통계자료와 이론체계에 입각하지 못한 문제인식 등

※ 우측 그림은 현재의 지역 신성장산업 선정기준 절차 정리



15/23

03. 지역경쟁력 결정요인과 지역경제 및 산업정책

03_3 지역 경제 및 산업정책의 무차별성

가. 지역의 신성장동력 선정 process 상의 문제

• 지역의 신성장동력 선정기준과 절차의 문제점

- ① 하향식 접근과 상향식 접근의 불균형
(지역차원 접근의 미진으로, 중앙정부 제시 대안들의 취사선택 ⇨ 지역별 신성장동력 산업 대동소이)
- ② 신성장동력 선정의 기준과 절차에 있어서 중앙과 지역간 협의·조정 메커니즘 결여(지역차원의 종합 및 조정 메커니즘 부재)
- ③ 상향식 접근 위한 지역의 체계적 역량 부족

• 지역 신성장동력 선정기준 및 절차의 개선방향

- ① 신성장 동력에 대한 중앙정부와 지역간 협의조정 메커니즘 확립(중앙과 지역사이의 피드백 체계 구축)
- ② 신성장동력 발굴 위한 지역역량 토대마련(지역 자원에 대한 체계적 파악과 성장동력 발굴위한 토대)
- ③ 장기적으로 중앙과 지역간 협업체계의 명확화(역할분담 및 지역차원의 경제 및 산업정책의 실현가능성 제고책 등)

16/23

03. 지역경쟁력 결정요인과 지역경제 및 산업정책

03_3 지역 경제 및 산업정책의 무차별성

나. 경제 및 산업정책 수립과정 상의 문제: 기본적인 정책수립과정의 원칙 무시

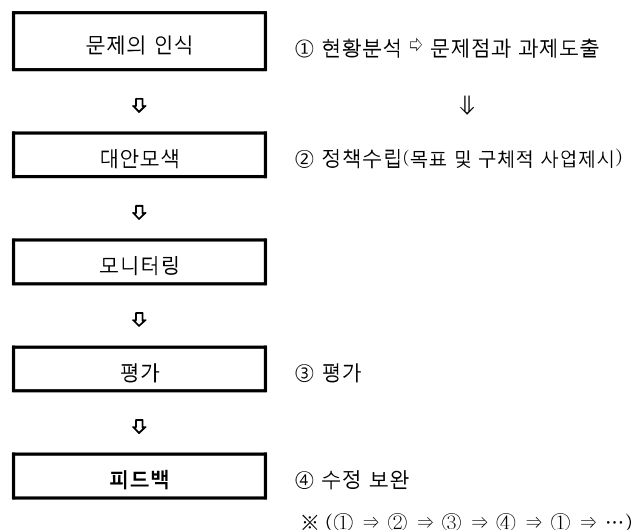
• 일반적인 정책 수립과정에 적용되는 원칙

- 불충분한 모니터링을 통해 피드백(정책의 수정보완), 재수립을 위한 지속적인 문제점 과제도출 과정 생략

- 특히 모니터링과 관련 통계 D/B 구축작업과 연계되었을 때, 문제점과 과제도출은 자연스럽게 이루어짐

- 일련의 과정을 통해 지역이 당면한 문제에 대한 구체적 인식은 가능하게 되며, 이로부터 수립되는 정책은 현실적합성이 제고됨

-그러나 아쉽게도 지역의 경제 및 산업정책 과정에서 이러한 평가(사전, 중간, 사후)와 피드백은 요원한 상태임



17/23

03. 지역경쟁력 결정요인과 지역경제 및 산업정책

03_4 지역 경제 및 산업정책 환경: RIS에서 RIS3로

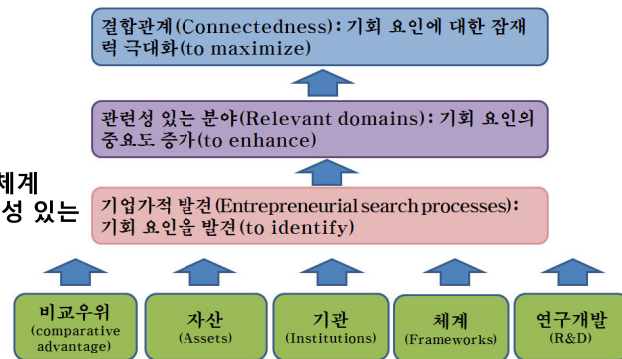
- 스마트 전문화(smart specializaion)는 지역의 강점과 역량을 기반으로 연구개발 투자가 효율적으로 이루어져 지역별 전문화를 유도하고, 지속적인 혁신을 위한 지식생태계를 구축하는 것임

- 스마트 전문화의 개념은 Foray(2007)에 의해 소개, EU 전문가그룹인 Knowledge for Growth(K4G)와 OECD에 의해 발전

• 스마트 전문화의 요소

- Entrepreneurial search processes
- Relevant domains
- Connectedness

※ 기존에 있던 자산(assets), 기관(institutions), 체계(frameworks)들이 기술 진보를 이루기 위한 관련성 있는 요소들이 됨



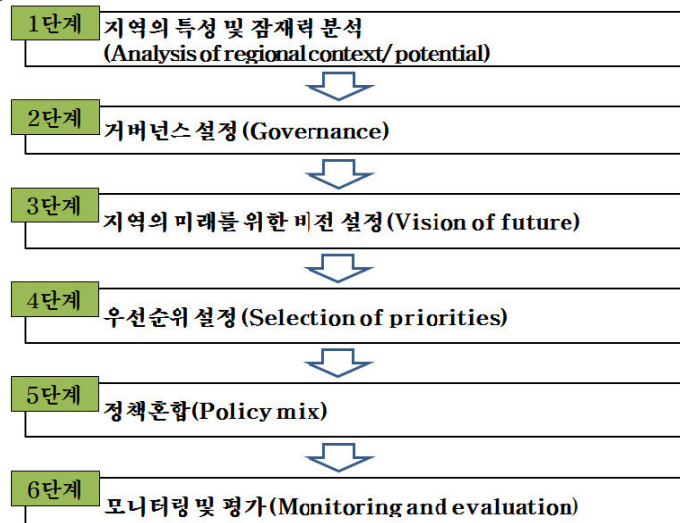
- Philip McCann(2014) 외 참조 작성

18/23

03. 지역경쟁력 결정요인과 지역경제 및 산업정책

03_4 지역 경제 및 산업정책 환경: RIS에서 RIS3로

• 스마트전문화의 과정



- 자료: OECD(2013)

19/23

03. 지역경쟁력 결정요인과 지역경제 및 산업정책

03_4 지역 경제 및 산업정책 환경: RIS에서 RIS3로

· 기존 지역혁신정책(RIS)과의 차이

구분	RIS	RIS3
시작단계	혁신시스템 부재 혹은 시작단계	어느 정도 발전된 혁신시스템 (협력의 효율성은 부족한 상태)
핵심요소	선형적 혁신모델로 R&D와 기술발전에 초점	개방형 혁신모델로 외부트렌드에 민감한 지속적인 지 역시스템
우선순위	· 서로 다른 여러 기술과 경제부문에 투자 · 다양성 및 미래지향적 정책에 근거 · 지식의 생성 및 응용	· 지역의 전략적 부문에 적용 가능한 소수의 기술에 우 선순위 투자 · 지역에 근거한 전문적 다양성을 갖춘 우선순위에 초점 · 기어가적 발견과정 추구
추진방식	· Top-down 방식 · 우선순위는 설문조사 및 전문 컨설턴트의 지원에 의해 결정	· Bottom-up과 top-down 방식 조화 · 전문컨설턴트는 담당행정조직의 정책구현과정 지원, 이때 수요자 포함 모든 부문의 주체들 참여
첨단기술 도입	첨단기술을 지역에 도입	기존산업의 첨단화
공간적 범위	국지적 범위에 국한	네트워크 활용으로 보다 넓은 지역에 적용가능

-자료: 김윤정·오세홍(2013) 참조

20/23

04

충남 경제 및 산업정책의 수립 방향과 절차

04. 충남 경제 및 산업정책의 수립 방향과 절차

04_1 충남 경제 및 산업정책의 수립 방향

• 충남 경제 및 산업정책 목표

- ① 지속적 지역발전 토대 구축 + 양질 일자리 창출 + 지역사회복지 수준 제고
- ② 충청남도가 당면한 지역고유의 문제해결
- ③ 미래에 대비한 선제적이고 능동적인 성장동력 발굴과 산업육성

• 정책 수립방향

- ① 시대의 조류변화에 능동적으로 대응
- ② 지역이 주도
- ③ 내부역량 뿐만 아니라 지역외부 역량을 내부화
- ④ 기본적 정책수립 절차에 충실
- ⑤ 피드백의 반영

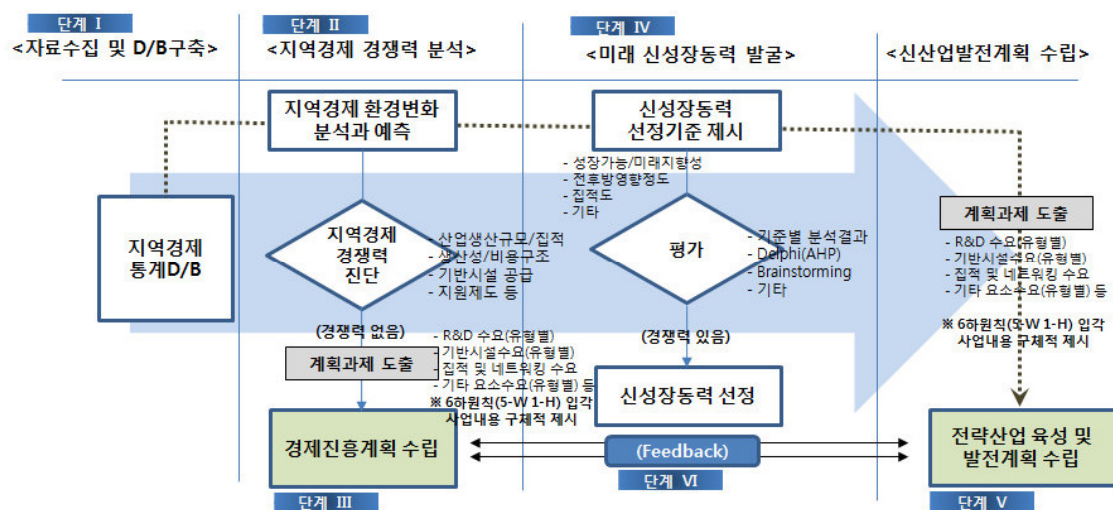
• 선결 조건

• 지역경쟁력 분석 • 지역특성과 잠재력 파악 • 정책(전략)의 모니터링과 평가	⇒	• 관련 기초통계 조사 • 및 D/B 유지관리 요구
--	---	---

21/23

04. 충남 경제 및 산업정책의 수립 방향과 절차

04_2 충남 경제 및 산업정책 수립 (예시)



※ 단 이 절차는 “평가작업”과 “피드백”을 전제로 해서 지속반복되어야 하며, 이 과정에서 지역이 당면한 문제에 대한 인식과 현실적 대안모색은 가능해짐

- 미래의 환경변화에 대응한 새로운 지역의 성장동력 발굴 및 新 전략산업 육성을 위한 전략마련과 정책 수립이 선제적으로 이루어져야 함

22/23

04. 충남 경제 및 산업정책의 수립 방향과 적기



04_3 향후 진행과정

• 유관기관별 역할 분담

구분	충청남도	C야	CNTP	비고
조사/모니터링	○	○	○	기업단위: CNTP/산업단위: CDI
D/B 유지관리		●	○	최종적 CDI 경제통계 D/B로 통합
정책수립	●	○	○	
분석 및 평가	○	●	○	
피드백(정책 수정보완)	○	○	○	
정책집행	●		○	
신성장동력 발굴	○	●	●	CNTP: 미시적 + CDI: 거시적 접근

• CDI 차원에서 향후 일정(미래전략연구단 및 산업경제연구부)

- 전략산업별 Value chain 조사작업
- 유형별 유무형 인프라 조사작업
- 결과의 D/B화 및 GIS 연동작업
- 산업생태계 지도 작성, D/B유지관리 및 Update

충청남도 산업정책 수립의 방향과 절차

(임재영 · 홍원표 · 이종윤)

산업경제 연구부
충남발전연구원

<차례>

1. 배경 및 목적
2. 지역발전과 지역경쟁력
 - 2.1 경제적 측면에서 지역발전 패러다임 변화
 - 2.2 지역발전과 경쟁력
3. 지역경쟁력 결정요인과 지역의 경제 및 산업정책
 - 3.1 지역경쟁력 결정요인
 - 3.2. 지역의 경제 및 산업정책
 - 3.3 지역의 경제 및 산업정책 환경: RIS에서 RIS3로
4. 충남 경제 및 산업정책의 수립 방향과 절차
 - 4.1 충남 경제 및 산업정책의 수립 방향
 - 4.2 충청남도 경제 및 산업정책 수립절차

I. 배경 및 목적

○ 지역의 경제 및 산업정책의 존재이유

- 지역경제가 당면한 고유 문제 대처 · 해결
- 지속적 지역발전 토대 구축 + 일자리 창출 + 지역의 사회복지 수준 제고

※ 지역정책의 목표(Lisbon treaty 및 EU 2020)

종전	현재
경제성장률, GRDP, 일인당 소득 등 경제 중심 양적 지표 중심 경제적 접근 중심	양질의 일자리 + Social Affair 경제·사회(양·질적 지표) 복합화 통합적 접근(경제사회 환경문화...)

- 경제적인 측면에서 점차 복합화되어가는 추세임

○ 지역경제는 다양한 산업활동 포괄하며, 제 요인들이 복잡하고 유기적으로 연결

- 경제문제 해결을 위한 대안제시를 위한 선결조건

① 그 속에 내포된 특정 문제들 인식하고, 문제의 인과관계(causation) 이해가 가장 우선

② 그 후에 당면 문제들에 대한 해결책을 제시하기 위한 과정이 요구

- 이 과정에서 직관에 기초한 것이 아니라, 객관적 · 합리적 접근 요구

※ 이러한 일련의 과정에서 경제학이라는 고유한 이론체계의 존재이유가 설명됨

○ 그동안 지역들에서 발표하는 지역의 경제 및 산업정책들과 그들에 포함된 사업들이 대동소이

- 대안이 대동소이하다는 것은 인식하고 있는 지역의 당면문제들이 유사함 의미

<Question #1>

“과연 지역들마다 처해 있는 곤란함과 요구사업들의 우선순위가 동일한가?”

<Answer> No!

“분명하고 커다란 차이 존재”

○ 현실에서 지역들 정책이나 계획내용이 무차별적임을 쉽게 확인가능

- 이용가능 자원과 재원의 희소 및 한정성 차치, 지역에서 실질적으로 요구되는

문제해결을 위한 실효성 있는 대안으로서 의미상실

<Question #2>

“그렇다면 과연 지역특성을 반영한 경제 및 산업정책이란 무엇인가?”

<Answer>

“해당 지역경제가 당면한 문제들에 대한 구체적 인식 바탕으로,
합리적인 과정을 거쳐 문제해결 대안 제출”

- 이러한 차원에서 충청남도가 당면한 지역고유의 문제해결을 위한 논의가 요구됨
 - 경제나 산업 문제는 지역마다 처해 있는, 자연환경을 포함한 경제환경(endowments)의 차이에 따라 차별적으로 나타남
 - 따라서 요구되는 대안 역시 지역마다 차별적임
- 동일한 성격과 내용의 문제라고 하더라도, 지역의 제 환경에 따라 그 대안은 차별적임
 - 예를 들어 A와 B 지역 모두에서, 특정 전략산업 육성을 위해 동일한 R&D 시설이 요구된다고 하더라도 주변여건을 포함한 다양한 요인에 의해 구체적인 활용도나 요구되는 우선순위의 정도에 차이가 존재
 - 이 외에도 해당시설의 규모나 위치, 요구되는 시점에 차별적일 수밖에 없음

⇒ 지역의 특성이란 정책이나 계획의 구체적 내용에서 발생

- 이러한 차원에서 본 발표의 목적은 다음과 같이 요약가능

⇒ 지역특성이 반영된

“충청남도 경제 및 산업정책의 추진과 그 절차”

※ 산업정책이나 계획의 기초나 다양한 환경변화에 대한 내용은 생략함

- 이미 OECD나 EU 등 국제기구나 국내외 관련 문헌과 보고서에서 이미 충분히 설명
 - 국내에서도 특히 산업연구원(KIET)이나 과학기술평가원(KISTEP) 등의 연구기관 및 연구자들에 의해 다양한 자료 생산
- 따라서 여기서는 일반적이고 상식적인 수준에서 충청남도에 필요한 경제 및 산업정책의 방향과 그의 준비를 위한 절차에 대해 제시

II. 지역발전과 지역경쟁력

2.1 경제적 측면에서 지역발전 패러다임 변화

○ 지역의 경제 및 산업정책에 대한 구체적 논의에 앞서, 지역경제의 성장(growth)과 발전(development)의 차이에 대한 인식이 요구됨

- 왜냐하면 충청남도의 경제 및 산업정책의 기본방향과 목표설정에서 이러한 조류변화의 수용은 필수적이기 때문임

구분	경제발전 (economic development)	경제성장 (economic growth)
Implications	changes in incomes, savings and investment along with progressive changes in socio-economic structure of country(institutional and technological changes).	An increase in the real output of goods and services in country
Factors	a growth of human capital indexes a decrease in inequality figures, and structural changes that improve the general population's quality of life.	Gradual increase in one of the components of GDP: consumptions, government spending, investment, net exports
measurement	HDI(human development index), GDI(gender-related index), HPI(human poverty index), infant mortality, literacy rate, etc.	Increase in real GDP shown by PPF
Effect	Qualitative and quantitative changes in the economy	Quantitative changes in the economy
Concept	Normative concept	Narrower concept than economic development
Relevance	Relevant to measure progress and quality of life in developing nations	Relevant metric for progress in developed countries. *growth is a necessary condition for development.

- www. diffen.com에서 그대로 인용

○ 패러다임 변화: “경제성장에서 경제발전으로”

- 경제성장: 경제 내 GDP, 소비, 정부지출, 투자, 수출 등 양적 변화에 주안점
- 경제발전: 경제 내 양적 변화와 질적 변화 모두 고려

※ 질적 변화는 주로 삶의 질(quality of life)과 관련된 것으로서, 경제만이 아닌 사회와 경제 양 측면에 대한 동시적인 고려의 의미
(경제학의 영역 → 사회경제적 문제로 확장 추세)

○ 대표적 사례: EU EURO 2020과 Lisbon 협약

- EURO 2020의 지역정책 목표

Smart	Growth	① Efficiency/Productivity
Sustainable		② Economy+ Ecology/Present+ Future
Inclusive		③ Equity/Welfare
※ (①+ ②+ ③) 추세		

- Lisbon 협약

"EU가 세계에서 가장 경쟁력이 있고 동태적인 지식 기반경제가 되고 지속적 경제성장과 더 많은 일자리와 사회적 통합을 이루는 것"을 목표로 제시(Lisbon treaty Article 2. 3.)

2.2 지역발전과 경쟁력

2.2.1 지역발전과 공공정책

○ 지역발전을 위한 공공의 역할은 정책과 계획으로 대변됨

○ 이 때 지역의 경제 및 산업 정책의 목표

“지속적 지역발전 토대 구축 + (일자리 창출) + 지역의 사회복지 수준 제고”

○ 목표달성 수단



“지역 내 개별 경제 단위의 생산성의 제고, 즉 지역경제의 경쟁력 제고”

- 그러므로 지역의 경쟁력을 향상시키기 위해서 그의 핵심인자를 규명하고 이 결과를 공공정책에 적용하려는 노력이 요구됨

- 지역의 경쟁력 제고 인자들이 구체적인 지역발전을 위한 정책수단과 직결

※ 지역정책은 상위의 중앙정부의 정책과 최소경제단위인 주민과 기업의 의사결정과 활동 범위 안에서 설정되어야 함

※ 2000년대 이후 “도시 및 지역의 경쟁력 ⇨ 국가 경쟁력”이라는 인식 하에 지역경쟁력과 그 결정인자에 관한 다양한 연구결과 발표되고 있음

○ 지역경쟁력, 특히 경제 및 산업활동과 관련된 경쟁력의 확보는 지속적 지역발전을 위한 필수조건

- 앞서 성장과 발전에 대한 표에서 "Growth is a necessary condition for development."
- 지역경쟁력에 대한 이해 바탕으로 대안모색이 요구됨

○ 다음 절에서는 경제적 측면에서 경쟁력에 대한 논의가 이루어짐

2.2.2 경쟁과 지역경쟁력

○ 경쟁은 유사한 목표와 능력을 갖는 행위 주체간에 제한된 자원과 시장의 유효수요를 대상으로 이루어짐

⇒ 지역의 경쟁력은 지역경제 단위의 구성원인 주민과 기업 등 개별경제 단위의 경쟁력이 그 바탕을 이룸

- 가계(household) 경쟁력 (※ 보유 노동력이나 자본이 가계의 제품임)
- 기업의 경쟁력: 시장에서 적절한 가격으로 제품을 판매하여 이익을 지속적으로 확보하기 위해 필요한 능력 의미 (경쟁력 유무 ⇨ 시장 내 생존·성장과 퇴출 결정)
- 국가 단위의 경쟁력: 흔히 국가의 경제정책의 목표로 제시(WEF나 IMD 등), 역사적으로 오랜 동안 교역이론의 바탕이 되어옴

※ Krugman(1994) “국가경쟁력은 국가의 생성이나 퇴출로 이어지는 것이 아니고, 기업의 경우와 달리 주어진 기회가 제로섬 게임(zero sum game)이 아님!”

※<Question #3> 지역경쟁력 상실한 지역은 퇴출가능한가?

<Answer> ?

- 지역이 퇴출됨의 의미에 대해 생각해볼 필요 있음
- 신고전지역성장이론의 관점: 자본과 노동의 역외유출
(※ 현실에서 농촌 소규모 지역을 대상으로 하는 한계지역에 대한 논의가 이루어지고 있음)

○ 다양한 국내외 사례를 통해 “지역경쟁력 확보는 지속적인 지역발전 위한 필수조건”임을 확인가능

- 충남과 같은 지역 단위에서 지역경쟁력 확보와 제고위한 다양한 노력이 요구됨

⇒ 앞서 언급된 실효성 제고 위해, 이 때 특히 지역에서 지역특성 감안한 지역주도의 정책마련 요구됨(무차별적 대안제시 방지 목적)

○ 지역경쟁력

- 지역이라는 인위적으로 형성된 의사 결정단위와 관련됨

- 지역 정책에서 의사 결정의 주체는 개인, 기업과 함께 공공 부문의 조직과 기업 외의 사회, 종교 단체 등 민간 조직도 포함

(※ 지역정책은 공공부문이 주도하지만 민간 비영리 조직의 활동도 경쟁(또는 협력)의 대상이자 경쟁의 주체)

○ 지역경쟁력은 지역 내에 있는 다양한 경제단위의 경쟁력을 포괄하는 복합적 개념

- 지역 내 경제단위의 경쟁력 뿐만 아니라

- 이들 개별 경제주체의 경쟁력에 영향을 주는 자연 및 인공적인 시설물 그리고 제도와 조직과 같은 지역여건 모두가 지역경쟁력을 결정

⇒ (지역 경쟁력 이해하고 파악하기 위해서) 포괄적 파악 요구

○ 지역경쟁력의 구체적 이해를 위한 파악대상

- 개별 생산단위의 경쟁력을 형성하는 경쟁요소

- 경쟁력 요소들 간의 연계성

- 개별 경제단위의 경쟁력에 영향 미치는 지역의 경제여건(endowments)과의 관계 등

※ 정부나 공공기관의 정책에서는 이익과 성장을 극대화하기 위한 개별 경제단위와 달리, 경쟁력과 함께 지역 내 구성원간 ‘배분의 정의’라는 차원도 함께 고려해야만 함

○ 지역 경쟁력은 배타적으로 구획된 공간(지역)에서 평가됨

- 주민의 복지와 행복 그리고 지역 내 기업의 성장과 고용창출 능력 등이 우선적 고려대상

● 지역경쟁력 확보를 위해 지역 내부의 자산 만 아니라, 지역 외부의 생산요소와 기술, 정보와 산업환경을 『내부화』 하여 활용하는 것도 중요함

⇒ “다른 지역과의 연계 통하여 경쟁력을 향상 도모 필요”

⇒ “상위 국가정책(거시정책) 방향(예를 들면 지역간 균형개발이나 지역 산업과 기능간의 보완성)도 지역경쟁력 제고라는 정책과 함께 고려 필요”

III. 지역경쟁력 결정요인과 지역의 경제 및 산업정책

3.1 지역경쟁력 결정요인

○ OECD의 지역성장 요인구분: 국가(또는 공통)요인 vs. 지역요인

① 국가 또는 공통 요인: 국가정책이나 경기순환

② 지역요인: 지역정책, 인구, 지역생산성, 노동생산성, 고용 및 노동 참여율 등

⇒ 지역간 성장격차는 지역 자산과 부존자원의 격차 그리고 이러한 지역 내 자산을 적정하게 운용할 수 있는 능력에 의하여 발생(OECD, 2009)

※ 지역 경쟁력이나 성장의 요인으로서 지역 내의 자원과 자산 강조

● 지역경쟁력 결정요인은 토착요소뿐 아니라 내부화 될 수 있는 모든 자원과 자산

⇒ 지역간 개별 요인간 연계의 중요성 인식 필요

- 다시 말하면 지역 주민과 기업의 복지향상과 확대에 기여할 수 있는 모든 생산요소와 자산을 대상으로 하는 것이 바람직(지역 외부 자산 및 역량의 내부화 포함)

○ 지역 경쟁력은 포괄적이고 추상적인 개념

↳ 지역이라는 단위의 인위성과 경쟁력이라는 포괄적 개념에 연유

○ 지역경쟁력을 측정가능하고 운용 가능한 지수로 전환시키는 작업(이론 정립과 실증연구) 필요



- 예를 들면 지역경쟁은 산업별 경쟁력지수로 측정,

- 경쟁력지수(CI): 노동, 자본, 기술, 에너지 등 핵심 투입요소별 투입비중, 요소가격, 부가 가치 기준 요소생산성 등으로 측정(박승록, 2003)

○ 국제기구 및 관련연구들에서 공통적으로 언급되는 지역경쟁력 결정요인

1) 자연환경 및 자원 2) 사회 간접시설 및 구조물, 3) 주민, 4) 자본, 5) 정보 기술 등으로 구분 가능 6) 무형 인프라스트럭처 포함 사회자본 (social capital)까지 포함	- 이 외에 1) “혼잡이 없는 집중” 2) 집적의 창출 3) 교육과 인적 자산 4) 기술혁신 5) 산업구조 등이 언급
---	---

※ 단, 지역경쟁력 결정인자는 외부에서 지역 안으로 유입된 생산요소나 지역 외부에 위치하며 지역의 생산성에 영향을 주는 요소까지 포함(요소의 지역간 이동 가능)

● 결론적으로 지역경쟁력은 경제적인 측면에서 지역경제 내 산업활동의 경쟁력을 의미

⇒ 지역의 경제 및 산업정책으로 귀결

3.2. 지역의 경제 및 산업정책

3.2.1 지역의 경제 및 산업정책 필요성

○ 현실적 경제활동은 공간이라는 플랫폼 위에서 이루어지는 행위

- 공간은 서로 이질적이므로, 지역이 당면한 환경(endowments) 역시 이질적
- 이용가능 자원에 따라 장소의 특징이 정해지며, 어떠한 지점에 국한되는 성질과 법칙 등이 규정

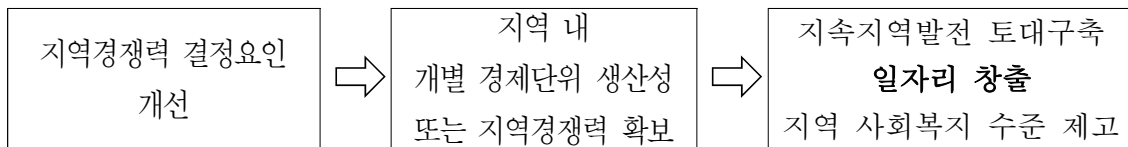
○ 따라서 비록 정책목표의 기초는 동일하더라도 “지역마다 요구되는 정책/계획과 포함된 사업의 수요는 이질적”

○ 지역경제는 독립적 공간단위이므로, 독립된 경제단위로 인식될 필요 있음

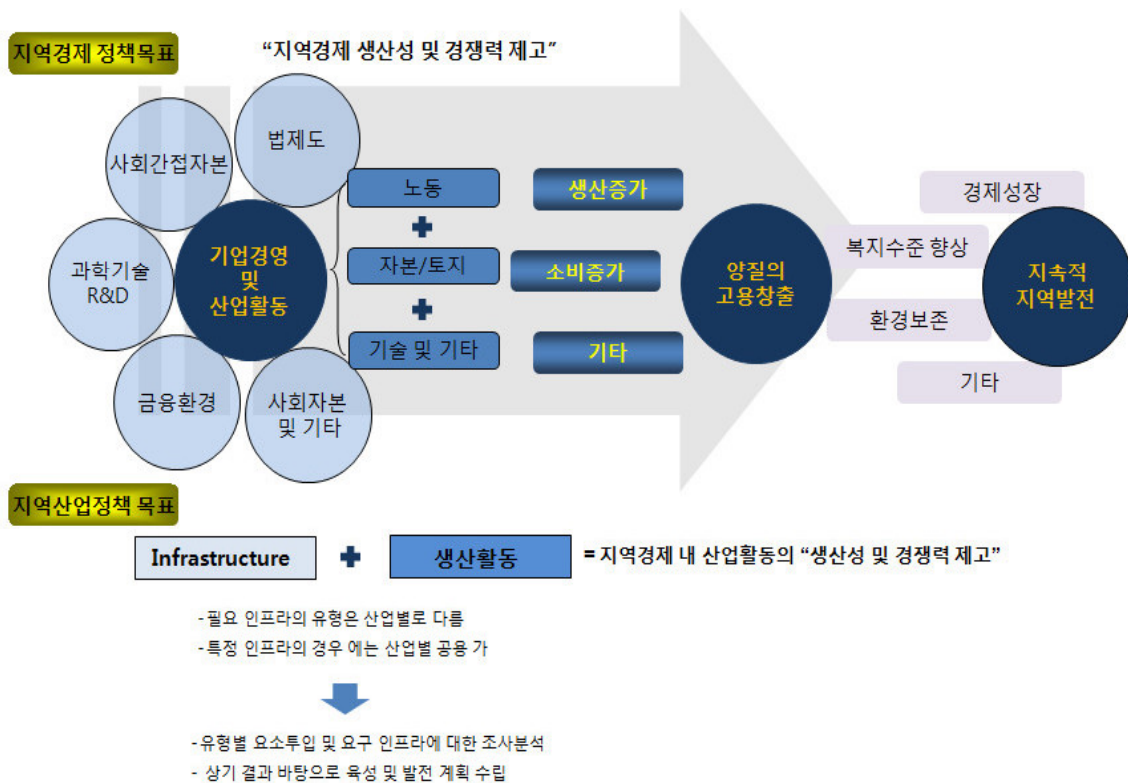
- 지역의 산업정책 측면에서 보면, 산업 및 경제활동을 통해 얻어진 집적과 불균등 분포 등의 변수에 대해 지역정부의 독자적 전략 수립과 대처 필요
- 또한 지역의 산업정책 통해 발생하는 가치와 재화의 지역 내 재분배·배분 위해 지역 고유의 정책 필요

3.2.2 지역의 경제 및 산업정책의 내용 및 과정

- 지역의 경제 및 산업정책은 특히 경제와 산업활동 측면에서 지역경쟁력 결정요인을 개선 (양과 질의 제고) 통해 목표를 달성하고자 하는 것



- 이 때 경쟁력 결정요인의 양과 질 개선은 경제내 산업활동에 투입되는 유무형의 인프라로 요약됨
- 결국 지역의 경제 및 산업정책: “다양한 유·무형의 기반시설(infrastructures) 공급·정비”



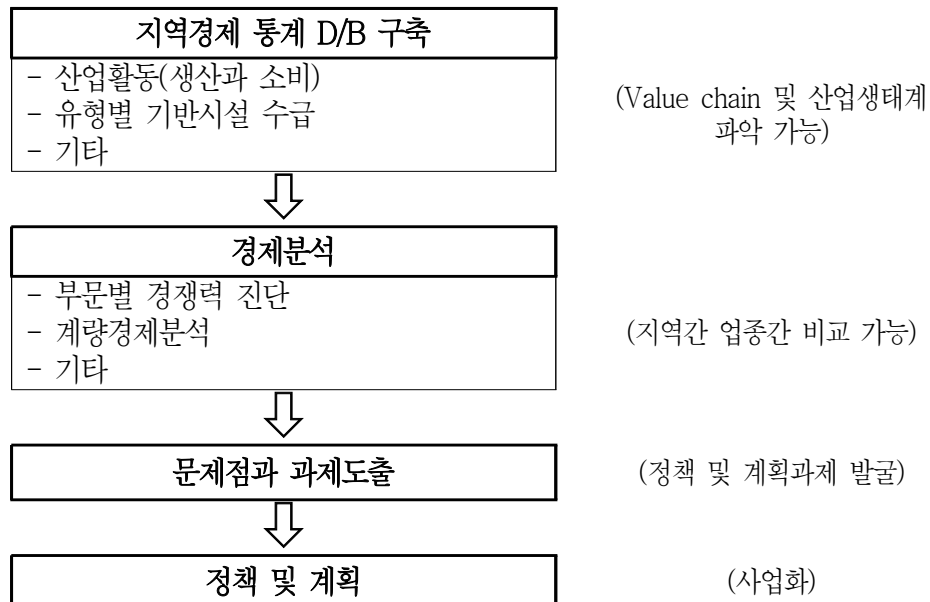
● 특히 이 때 Infrastructures 공급 및 정비의 구체성(5W 1H) ⇨ 정책 내 구체적인 개별사업과 연결

- 지역별 산업활동의 특성에 따라 요구되는 유무형 기반시설의 속성과 유형, 그리고 그 규모와 위치 및 시점은 차별적임(Why, What, Where, When)
- 유무형 기반시설의 유형별로 이들의 공급/관리주체와 자원조달방법 역시 차별적임(Who, How)

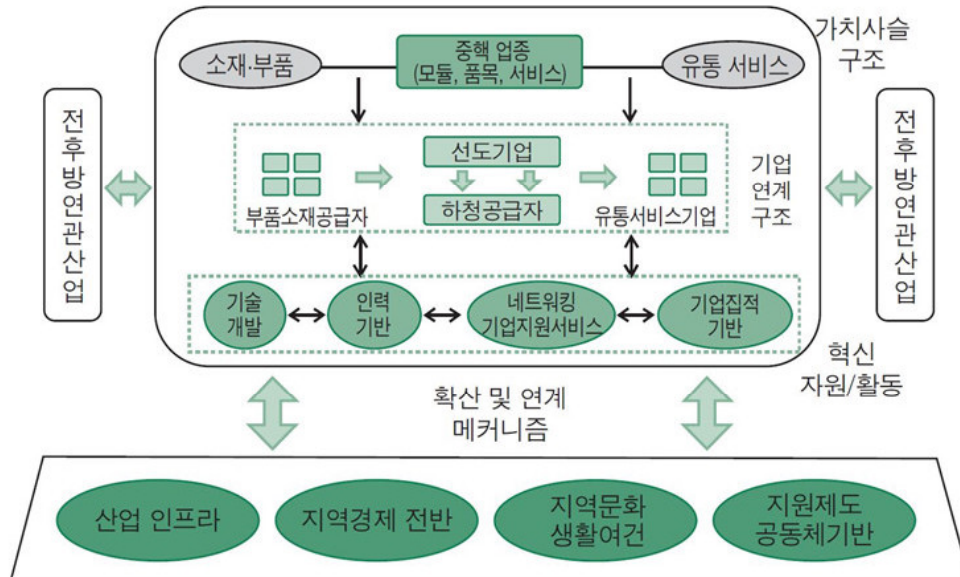
※ 기반시설에는 R&D 설비도 포함되며, 전략산업 육성을 위해 R&D 시설은 핵심적 사항임

○ 따라서 지역 내 산업활동과 관련된 기초통계 자료의 정비만으로, 지역경쟁력 제고위한 구체적 사업 및 정책내용은 도출 가능함

- 구체적으로 지역 내 산업활동과 관련된 산업생태계에 대한 파악을 통해 지역이 당면한 문제에 대한 구체적 인식이 가능해짐(지역 산업생태계 기본구조 참조)
- 특히 생태계에 포함된 개별 변수들의 지역간 또는 업종별 비교를 통해 요구되는 구체적인 사업내용은 제시될 수 있음(벤치마킹 대상과의 비교분석도 가능함)



※ 산업생태계 기본구조



- 김영수·박재곤·정은미(2012)에서 인용

<Question #4>

"이질적인 지역의 경제 및 산업정책 수요에 대해 적절한 대응이 이루어져 왔나?"

Answer ⇨ ?

- 특히 지역들의 신성장동력 선정과 전략산업 육성정책 통해 확인

3.2.3 지역의 경제 및 산업정책의 무차별성

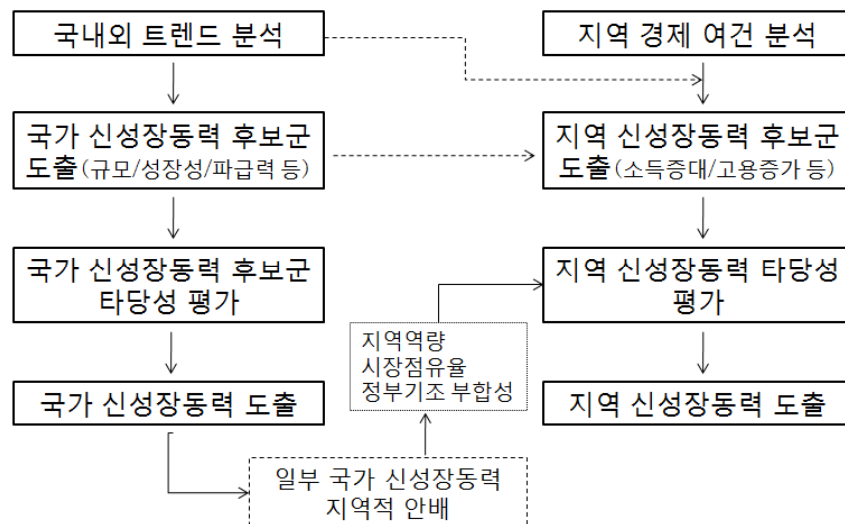
- 지역의 경제 및 산업육성 관련정책은 무차별적, 즉 지역이 당면한 문제와 대안이 구체화되지 못함
 - 신성장동력의 경우 중앙정부에서 제시(안) 취사선택이 주를 이루며, 지역차원에서 나름의 기준을 갖고 새로운 성장동력을 발굴하는 예는 찾아보기 힘들
 - 신성장동력을 중심으로 하는 경제 및 산업육성 정책·계획 역시 그 내용이나 구체적 사업들이 대동소이
- 이렇게 지역의 경제 및 산업정책인 무차별적인 정책의 원인으로 크게 다음과 같이 세 가지를 들 수 있음

- ① 지역의 신성장동력 선정 process 상의 문제
- ② 기본적인 정책수립 과정 상의 원칙 무시
- ③ 통계자료와 이론체계에 입각하지 못한 문제인식

- 각각에 대한 구체적 설명은 다음과 같음

가. 지역의 신성장동력 선정 process 상의 문제

○ 현재의 지역 신성장산업 선정기준과 절차



○ 지역의 신성장동력 선정기준과 절차의 문제점

- 하향식 접근과 상향식 접근의 불균형 (지역차원 접근의 미진으로, 중앙정부 제시 대안들의 취사선택 ⇨ 지역별 신성장동력 산업의 대동소이)
- 신성장동력 선정의 기준과 절차에 있어서 중앙과 지역간 협의·조정 메커니즘 결여(지역차원의 종합 및 조정 메커니즘 부재)
- 상향식 접근위한 지역의 체계적 역량 부족

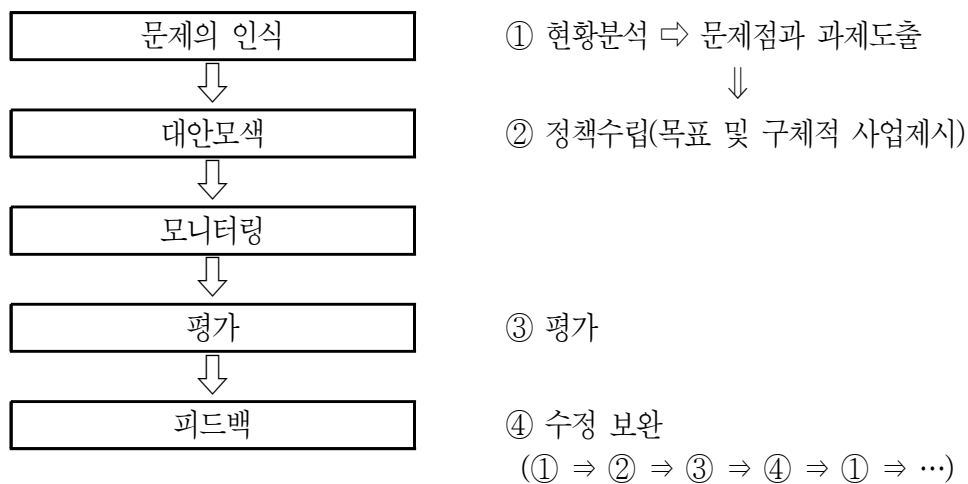
○ 지역 신성장동력 선정기준 및 절차의 개선방향

- 신성장 동력에 대한 중앙정부와 지역간 협의조정 메커니즘 확립(중앙과 지역사이의 피드백 체계 구축)
- 신성장동력 발굴위한 지역역량 토대마련(지역 자원에 대한 체계적 파악과 성장동력 발굴 위한 토대)

- 장기적으로 중앙과 지역간 협업체계의 명확화(역할분담 및 지역차원의 경제 및 산업정책의 실현가능성 제고책 등)

나. 경제 및 산업정책 수립과정 상의 문제: 기본적인 정책수립과정의 원칙 무시

- 일반적인 정책 수립과정에 적용되는 원칙은 다음 그림에 제시된 바와 같으나, 상당부분의 과정이 생략되는 것이 목격됨



- 불충분한 모니터링을 통해 피드백(정책의 수정보완)이나 재수립을 위한 지속적인 문제점 과제도출 과정이 생략됨
 - 특히 모니터링과 관련 통계 D/B의 구축과 관리 연계되었을 때, 문제점과 과제도출은 자연스럽게 이루짐
 - 이 과정을 통해 지속적으로 정책수요가 발굴됨
- 이러한 일련의 과정을 통해 지역이 당면한 문제에 대한 구체적 인식은 가능하게 되며, 이로부터 수립되는 정책은 현실적합성이 제고됨
 - 그러나 아쉽게도 지역의 경제 및 산업정책 과정에서 이러한 평가(사전, 중간, 사후)와 피드백은 요원한 상태임

다. 구체적 통계자료 입각 지역의 경제 및 산업 문제 인식 부재

- 지역 당면문제에 대한 자의적 진단과 해석으로 인해 실효성 있는 정책대안 도출에 실패의 여지가 많음
- 문제와 그 인과과정(causation)에 대한 구체적 파악이 문제해결을 위한 대안제시와 연결될 때, 정책에 포함된 사업은 보다 구체적이 될 수 있음

“문제인식의 자의성 ⇨ 대안의 모호성 ⇨ 현실적합성 결여”

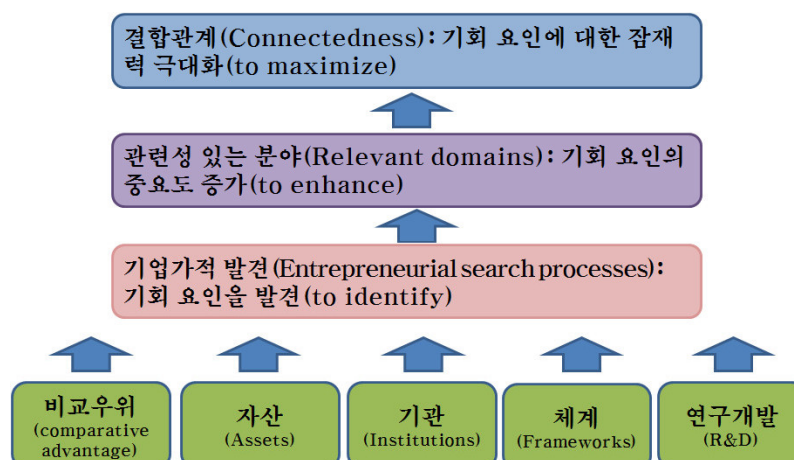
3.3 지역의 경제 및 산업정책 환경: RIS에서 RIS3로

- 스마트 전문화(smart specializaion)는 지역의 강점과 역량을 기반으로 연구개발 투자가 효율적으로 이루어져 지역별 전문화를 유도하고, 지속적인 혁신을 위한 지식생태계를 구축하는 것임
- 스마트 전문화의 개념은 Foray(2007)에 의해 소개, EU 전문가그룹인 Knowledge for Growth(K4G)와 OECD에 의해 발전

○ 스마트 전문화의 요소

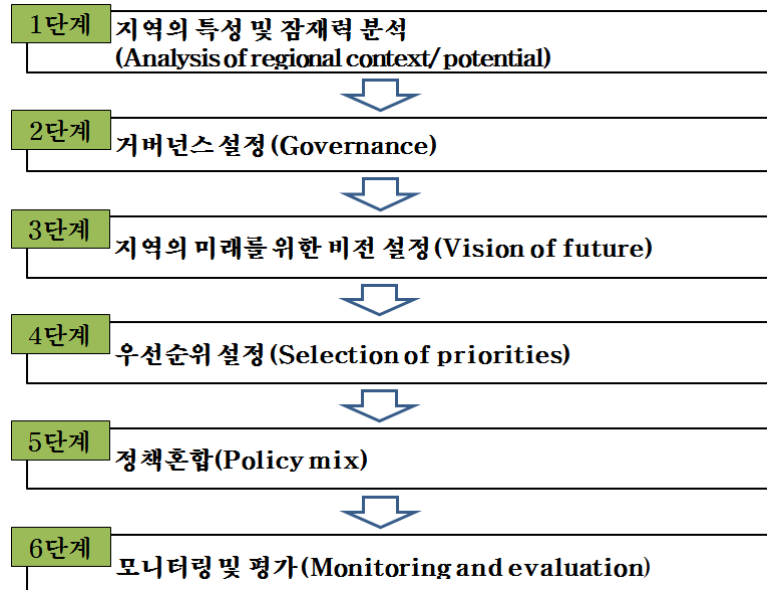
- Entrepreneurial search processes: 기회 요인을 발견(to identify)
- Relevant domains: 기회 요인의 중요도 증가(to enhance)
- Connectedness: 기회 요인에 대한 잠재력 극대화(to maximize)

※ 기존에 있던 자산(assets), 기관(institutions), 체계/frameworks)들이 기술 진보를 이루기 위한 관련성 있는 요소들이 됨



- 출처:

○ 스마트전문화의 과정



－ 출처:

○ 기존 지역혁신정책(RIS)과의 차이

구분	RIS	RIS3
시작단계	혁신시스템 부재 혹은 시작단계	어느 정도 발전된 혁신시스템 (협력의 효율성은 부족한 상태)
핵심요소	선형적 혁신모델로 R&D와 기술발전에 초점	개방형 혁신모델로 외부트렌드에 민감한 지속적인 지역시스템
우선순위	- 서로 다른 여러 기술과 경제부문에 투자 - 다양성 및 미래지향적 정책에 근거 - 지식의 생성 및 응용	- 지역의 전략적 부문에 적용 가능한 소수의 기술에 우선순위 투자 - 지역에 근거한 전문적 다양성을 갖춘 우선순위에 초점 - 기어가적 발견과정 추구
추진방식	- Top-down 방식 - 우선순위는 설문조사 및 전문 컨설턴트의 지원에 의해 결정	- Bottom-up과 top-down 방식 조화 - 전문컨설턴트는 담당행정조직의 정책구현과정 지원, 이때 수요자 포함 모든 부문의 주체들 참여
첨단기술 도입	첨단기술을 지역에 도입	기존산업의 첨단화
공간적 범위	국지적 범위에 국한	네트워크 활용으로 보다 넓은 지역에 적용가능

－ 김윤정·오세홍(2013) 참조

※ Smart specialization에 대해서는 별도로 논의를 위한 세미나/워크숍 진행예정임

IV. 충남 경제 및 산업정책의 수립 방향과 절차

4.1 충남 경제 및 산업정책의 수립 방향

<충남의 경제 및 산업정책 목표>

- ① 지속적 지역발전 토대 구축 + 양질 일자리 창출 + 지역사회복지 수준 제고
- ② 충청남도가 당면한 지역고유의 문제해결
- ③ 미래에 대비한 선제적이고 능동적인 성장동력 발굴과 산업육성

<정책 수립방향>

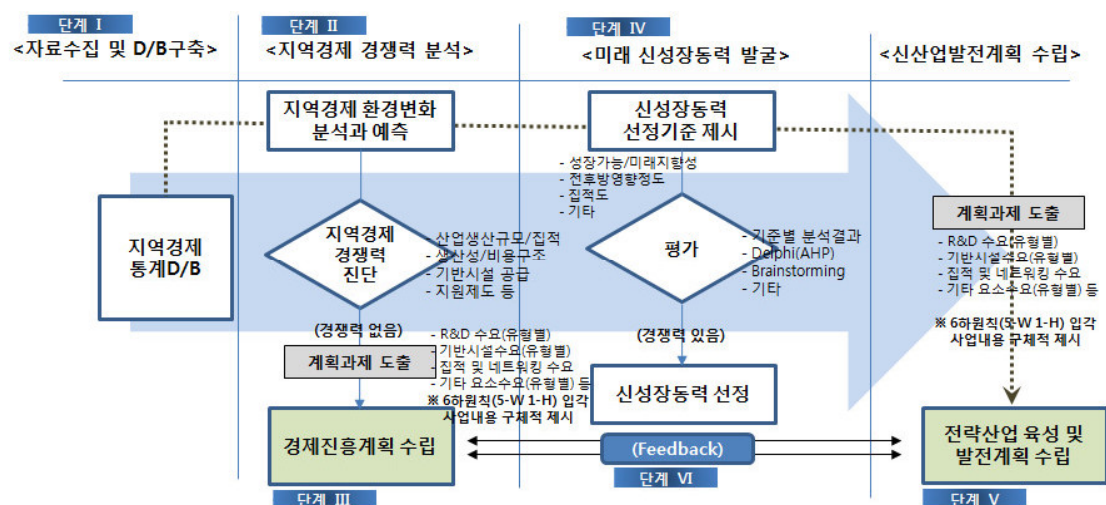
- ① 시대의 조류변화에 능동적으로 대응
- ② 지역이 주도
- ③ 내부역량 뿐만 아니라 지역외부 역량을 내부화
- ④ 기본적 정책수립 절차에 충실
- ⑤ 피드백의 반영

<선결조건>

지역경쟁력 분석 지역특성과 잠재력 파악 정책(전략)의 모니터링과 평가	⇒	관련 기초통계* 조사 및 D/B 유지관리 요구
--	---	------------------------------

* 산업생태계(value chain, 다양한 R&D 시설 포함한 유무형 인프라 등)에 대한 이해 및 관련 자료조사와 D/B구축

4.2 충청남도 경제 및 산업정책 수립절차(예시)



※ 단, 이 절차는 지속적으로 반복되어야 하며, 이 과정에서 지역이 당면한 문제에 대한 인식과 대안모색은 가능해짐

그리고 미래의 환경변화에 대응한 새로운 지역의 성장동력 발굴 및 新전략산업 육성을 위한 전략과 정책 수립이 선제적으로 계석해서 이루어져야 함

4.3 향후 진행과정

○ 유관기관별 역할분담

구분	충청남도	CDI	CNTP	비고
조사/모니터링	○	○	○	기업단위: CNTP 산업단위: CDI
D/B 유지관리		●	○	최종적 CDI 경제통계 D/B로 통합
정책수립	●	○	○	
분석 및 평가	○	●	○	
피드백(정책 수정보완)	●	○	○	
정책집행	●		○	
신성장동력 발굴	○	●	●	

○ CDI 차원: 미래전략연구단, 산업경제연구부

- 전략산업별 Value chain 조사작업
- 유형별 유무형 인프라 조사작업
- 결과의 D/B화 및 GIS 연동작업
- 산업생태계 지도 작성, D/B유지관리 및 Update

※ 정책수립과 집행과정에서 모니터링 및 평가의 기초자료로 활용예정

※ 부수적으로 상기결과 이용, 대형국책사업 발굴 및 유치를 위한 공공투자 연구에 활용할 예정(이 과정에서 도 전략산업과 및 충남테크노파크와의 협력과 피드백 요구됨)