

전략연구 2014-37

충청남도 지역경제 경쟁력 분석 기초연구 : 지역경제의 생산성 측정과 과제도출

임재영 · 이종윤

발 간 사

지속적인 지역발전에 대한 관심이 계속 증대되고 있습니다. 그리고 우리는 이 과정에서 지역발전의 패러다임의 변화를 목격하고 있습니다. 경제성장률이나 일인당 GRDP 등의 양적지표가 중요하게 언급되던 것이 기존의 인식이었다면, 점차 지역주민들의 삶의 질적 측면이 강조되는 지역발전에 대한 요구가 강조되고 있습니다. 그리고 여기에는 이러한 지역발전이 현세대만이 향유하는 단발적인 것이 아니라 후대에까지 계속해서 이어지기를 희망하는 내용이 포함되어 있습니다.

기본적으로 지속적 지역발전은 순환과 공생의 의미를 전제하고 있습니다. 애초부터 경제(economy)에 대한 논의에는 그 어원에서부터 알 수 있듯이 순환을 통해 구현되는 성장경로가 전제되어 있는 것입니다. 이러한 언급은 기존의 경제학이 생산자 측면과 소비자 측면을 구분한 부분균형 체계에서 벗어나지 못한데 반하여, 오늘날의 경제이론이 생산자와 소비자 이론이 접맥된 일반균형 체계로 발전되어 그 논의의 영역을 사회복지로까지 확대하고 있는 모습을 통해 확인이 가능합니다.

이렇게 복잡화 되어 다학제적 접근이 요구되는 지역발전의 문제를 다루기 위해서는 직관적이고 포괄적인 접근도 중요하지만, 개별 단위에서부터 문제의 본질을 구체적으로 파악하고 종합해 나가는 작업 역시 중요한 의미를 갖습니다. 그러나 아쉽게도 우리 사회에서는 지역발전의 문제를 다루는 과정에서 체계적인 접근이 생략된 경우를 쉽게 확인할 수 있습니다. 이러한 문제는 이용가능한 자원의 한정된 현실에서 지속적 지역발전을 담보하기 위한 공공의 정책과 계획의 실효성 문제와 연결됩니다.

우리의 논의를 공급자 중심의 경제로 국한했을 때, 지역경제 내에서 당면한 문제에 대해 인식하고 대안을 제시하는 과정에서 관련된 정책과 계획의 대상이 무엇들이고 그 우선순위는 어떠한지를 살필 필요가 있습니다. 이러한 문제를 해결하기 위해 이론이 존재하고 그의 적용을 통해 실효성 있는 대안을 제시하기 위해 실증분석이 요구되는 것입니다.

이러한 차원에서 경제 및 산업활동 측면에서 지역이 당면한 문제를 이론적으로 추론하고 대안제시를 모색하고자 하는 본 연구는 의미 있는 작업이라고 할 수 있습니다. 특히 연구자들이 언급하고 있는 바와 같이, 관련이론의 적용을 위한 기초통계의 정비와 체계화 문제가 같이

다루어지는 것은 향후 본격적이고 보다 구체적인 분석을 바탕으로 한 실효성 높은 정책 및 계획과제의 발굴과 도출을 위해 반드시 필요한 것이라고 할 수 있습니다.

다만 본 연구는 완결된 것이 아니라 지속적으로 보완되고 수정되는 체계화의 과정을 요구하는 특성을 갖고 있습니다. 이 과정에서 충남 지역경제의 속성을 구체적으로 나타낼 수 있는 기초통계와 관련이론의 접맥에 대한 논의는 계속 요구될 수밖에 없을 것입니다. 현실적으로 어려운 조건 하에서도 이러한 과정은 지속적인 충남지역 발전의 기초토대를 구축하는데 필수 불가결한 것입니다. 따라서 지역의 경쟁력을 확인하는 동시에 이 과정에서 당면한 문제점을 확인하고 그 대안을 구체적으로 제시하기 위한 작업은 우리 연구원의 기본적인 책무라고 할 수 있는 것입니다.

이러한 차원에서 본 연구를 시발점으로 해서 체계적이고 지속적인 연구활동이 이루어지기를 기대합니다. 이러한 진행과정에서 한국은행 대전충남 본부와 통계청, 그리고 충남도청 및 시군청 등과의 자료협조 및 피드백이 필수적이라고 할 수 있으며, 금년도 본 연구를 통해 각 기관과 연구자들 사이의 협력과 공동 작업이 시도된 바 있습니다. 이 과정에서 충남대의 안기돈교수님, 한국은행 박창귀박사님 등의 애정 어린 관심과 조언에 대해 감사드립니다. 앞으로도 계속해서 한국은행이나 통계청, 그리고 충청남도의 관계자분들, 그리고 주변 지역연구원 연구진들과의 긴밀한 협조 하에 공동연구의 노력이 요구된다고 하겠습니다. 이 과정을 통해 유기적으로 연결된 지역경제들 간의 연관관계를 구체적으로 규명하고, 서로 상생할 수 있는 대안모색이 이루어지길 기대합니다. 감사합니다.

2015년 4월 20일
충남연구원장 강 현 수

연구 요약

지역의 경제성장률이나 일인당 GRDP 등 양적지표를 강조하던 성장의 개념보다는 지역주민들의 삶의 질과 복지수준 등에 대한 관심이 상대적으로 강하게 반영된 지역발전의 개념이 점차 확산되고 있는 추세이다. 지역발전에 있어서 경제문제는 더 이상 경제만의 영역이 아니라 사회문제와 결속(cohesion)되어 가고 있음을 해외 선진국들의 지역발전 전략수립 사례들로부터 확인할 수 있다. 이 외에도 사회·경제 문제에 있어서 정치나 문화 그리고 환경과 에너지 등의 제 영역에 대한 통합적 사고가 전제된 지속가능한 지역발전에 대한 논의가 구체적으로 진행되고 있는 것이다.

특히 이러한 결속과정에서 지속적 지역발전의 전제조건으로서 양질의 일자리 문제가 부각되고 있음이 EU나 Australia 등의 예에 대한 설명에서 주요하게 언급되었다. 여기서 양질의 일자리는 해당 경제 내에서 창출되는 일자리의 개수만이 아니라, 일자리의 수급과정에서 결정되는 일(노동)의 대가로서 임금률(wage rate)이나 노동의 한계생산성(MPL)과 직결되는 것이 설명되었다. 또한 일자리의 개수 역시 해당 경제의 생산성과 직결된 것으로서 해당 경제의 생산성 증가로 일자리 수요가 확대되는 것이 일반적이다. 결론적으로 사회경제 문제의 결속화로 대변되는 지역발전으로 논의를 축소할 때, 지속적인 지역발전의 전제조건은 해당 지역 경제의 생산성과 매우 밀접한 연관이 있는 것이다.

일반적으로 지역발전을 위한 공공의 정책이나 계획이 의도하는 바가 지역의 경쟁력을 확보하고 이를 토대로 지역주민의 삶의 질 개선을 위한 것임에는 이견이 있을 수 없다. 지역의 경쟁력이 해당 지역경제 내 구성원들 개별경쟁력의 수평적 합이라고 전제 한다면, 지역의 경쟁력은 결국 지역 내 개별 경제주체들의 생산성과 직결된 것이라고 할 수 있다. 이러한 차원에서 본 연구에서는 향후 본격적인 충남 지역경제의 경쟁력 분석을 위한 기초적인 작업으로서 경제 내 생산성을 측정하고 분석하였다.

지역경제 단위에서 본격적으로 경쟁력이나 생산성에 대한 구체적 분석과 논의를 위한 국내의 통계환경은 매우 열악한 상황이다. 특히 이러한 작업이 구체적인 산업 부문별이나 시군 단위 이하의 소규모 지역경제 단위로 내려갔을 때는 더욱 그러하다. 왜냐하면 경제나 산업분석을 위해서는 일관성이 유지되고 체계적인 경제통계의 생산과 적용이 요구되는데, 국내에서는

CEC, IMF, OECD, UN and World Bank(2008, 1993 외) 등의 국제기구들에서 권고하는 국민계정체계(SNA)에 입각한 경제 및 산업활동 통계가 매우 제한적으로 생산 발표되었기 때문이다. 구체적으로 2014년 말 현재, SNA에 입각해서 편제된 지역의 경제 및 산업활동 통계는 한국은행의 2003년과 2005년 기준 지역간 투입산출(IRIO)표와 통계청의 2010년 기준 『경제총조사』 자료가 유이다.

참고로 통계청 자료의 경우 상기 『경제총조사』 자료 외에 기존의 지역계정 자료는 생산과 분배, 그리고 지출의 경제순환의 원칙이 유지되지 못하므로, 이 자료들을 통해 이루어진 분석 결과에 대해서는 신뢰할 수 없다는 것이 연구진들의 판단이다. 특히 지역경제 내 산업활동별로 구분된 통계자료의 경우 더욱 그러하다고 할 수 있다.

이러한 차원에서 본 연구에서는 『경제총조사』 자료를 바탕으로 충청남도를 포함한 전국 16개 광역시도 단위 지역경제별로 그들의 생산성 분석이 이루어졌다. 이 때 지역경제별 생산성은 총요소생산성(TFP)과 그리고 산업별 생산과정에 투입되는 노동과 자본 등 각 생산요소별 생산성으로 구분되었다. 그리고 개별 요소별 생산성은 다시 그들의 평균생산성과 한계생산성 등으로 구분되어 제시되었다.

분석결과 충청남도 지역경제는 총요소생산성이나 자본생산성은 상대적으로 낮으나 경제성장률은 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 신고전학과 경제학자에서 언급하는 전형적인 외생적 지역성장의 특성이 발현되고 있으며, 지역의 높은 경제성장 추세가 수도권 한계기업의 이전을 포함한 역외 자본투자에 크게 의존한 것임을 가리키는 것이다. 그 결과 그동안 계속해서 제기되어 온 소득의 역외유출 문제가 실질적으로 존재할 개연성이 큼을 나타내는 것이다.

이러한 결과는 그동안 충남이 선도적으로 주창해온 내생적(또는 내발적) 지역발전과 지역경제 선순환의 기조구축이 충남 지역경제의 체질개선과 지속적 지역발전을 위한 필수적인 조건임을 가리키는 것이다. 이 과정에서 무엇보다 중요한 것은 내생적 지역발전과 지역경제 선순환 기조구축이 추상적으로 백화점 나열식으로 정책화되는 것이 아니라, 당면한 지역경제의 현황에 대한 구체적이고 객관적인 분석을 통해 실효성을 제고할 수 있는 것이어야 한다는 것이다.

이 때 중요한 것은 경제의 순환과 내생적 지역발전에 대한 정확한 이해가 선행되어야 함은 지극히 당연한 것이다. 그리고 논의를 지역경제 내 산업활동에 초점을 맞출 때, 경제성장을 선도하는 핵심산업의 생태계에 대한 현황과 구조분석은 지역에서 꼭 필요한 다양한 유·무형

기반시설에 대한 수요를 특정할 수 있는 것이다. 그리고 이러한 작업은 결국 EU에서 강조하고 있는 smart Growth라는 지역발전 전략과 연계되는 것으로서, 구체적으로 산업활동의 경쟁력 강화와 연계된 스마트 전문화의 RIS3 전략과 연결된다.

다만 본문에서도 언급되었듯이, 본 연구에서 기초통계 문제로 인해서 나타난 본 연구의 분석결과의 제한성으로 향후 한국은행과 통계청의 발표자료 추이에 따라 체계적이고 보다 정교 분석과정과 대안의 도출과정이 요구된다고 하겠다. 이 외에 다른 한 편으로 지역경제 내 산업 생태계에 대한 구체적인 조사작업이 병행되어야 하며, 이들 결과를 통해 보다 실효성 있고 지역특성을 구체적으로 반영한 정책과 계획의 마련을 위한 노력이 필요하다고 할 수 있다.

이에 대한 지속적인 관심이 요구되며, 연구진들 역시 본 연구가 완결된 것이 아니라 앞으로 도 지속적으로 본 기초작업의 결과를 확장 구체화하는 연구사업을 진행할 예정이다. 그리고 이러한 작업은 범 연구원 차원에서 이루어질 계획이다.

열쇠말: 지역발전, 경쟁력, 경제주체별 생산성, 총요소생산성(TFP), 노동 및 자본 생산성, 경제총조사, 지역별 산업별 생산성, 산업생태계

목 차

제 1 장 서 론	1
1. 연구의 배경 및 목적	1
1) 연구배경	1
2) 연구의 목적 및 의미	2
2. 연구의 내용 및 방법	4
3. 연구의 진행과정 및 수행체계	8
제 2 장 지역의 경제 및 산업정책의 방향	11
1. 해외사례로 본 지역의 경제 및 산업정책 기본방향의 변화	11
1) 지역발전 패러다임 변화	11
2) EU의 지역정책	13
3) Australia의 지역정책	21
4) 기타 국들의 지역정책 요약	23
2. 충남의 지역특성이 반영된 경제 및 산업정책	25
1) 지역특성을 반영한 경제 및 산업 정책의 필요성	26
2) 지역의 특성이 고려된 경제 및 산업정책	29
3) 지역특성을 나타내는 경제환경 분해와 정책예시	31
4) 지역특성이 반영된 경제 및 산업정책의 선결조건	37
제 3 장 지역의 경쟁력과 생산성	39
1. 지역발전과 생산성	39
2. 지역경제의 생산성과 측정방법	43
1) 생산성의 정의와 유형	43
2) 생산함수(production function)의 이해	46
3) 생산성의 측정	49
3. 생산성 측정의 전제 및 대상	52
1) 모형 내 파라미터 값 결정에 대한 전제	52

2) 이용 자료에 대한 전제	54
3) 정책 및 계획과제 도출작업의 산업생태계 조사와 연계	56
제 4 장 생산성 분석결과	57
1. 지역의 경제성장 현황 및 경쟁지역 도출	57
2. 분석결과	59
1) 지역경제 총량(aggregate)	60
2) 주요 산업별 분석결과	64
제 5 장 연구결과 요약 및 제언	76
1. 연구결과 요약	76
2. 연구의 한계 및 제언	78
참고문헌	81
 [부 록] 지역 경쟁력의 정책적 의미	 85
1. 시작하며	85
2. 지역 경쟁력의 의미	86
3. 경쟁의 이론적 배경	88
4. 지역 요인(regional factor)	92
5. 사회적 자산과 지역	97
6. 지역 경쟁력 진흥 전략	101
7. 맺는 말	105

표 목 차

<표 2-1> 경제발전 vs. 경제성장	12
<표 2-2> EU 지역정책 기조변화	14
<표 2-3> EU 지역정책의 시기별 변화과정	14
<표 2-4> EU Euro 2020의 주요내용	17
<표 2-5> 기존 지역혁신전략(RIS)과 스마트전문화전략(RIS3)의 차이	20
<표 2-6> 고용의 양과 질적 측면 결정요인 구분	20
<표 2-7> Australia to 2050: Growing the Economy 요약	22
<표 2-8> 각국의 지역정책 요약	24
<표 2-9> 공공부문의 대표적인 시장개입 수단*	27
<표 2-10> 함수식 내 변수와 관련 정책 및 사업 예시*	35
<표 3-1> 생산성의 구분(2-요소의 경우)	45
<표 3-2> 경제 내 상품 및 요소(인프라 포함) 수요와 공급 주체 정리표	46
<표 3-3> 총요소생산성 측정 관련 기존연구	48
<표 3-4> 생산성 측정관련 주요자료	50
<표 3-5> 개별 생산성의 도출	50
<표 3-6> 생산성 관련 국내외 적용사례	51
<표 3-7> 2015년 현재 이용가능 통계자료	54
<표 4-1> 지역 경제별 경제규모 및 연평균성장률(2010년 불변가격 기준)	58
<표 4-2> 2000년 기준 지역경제별 생산성: 전 산업 평균	60
<표 4-3> 2000년 기준 지역경제별 생산성: 제조업 평균	65
<표 4-4> 2000년 기준 지역경제별 생산성: 192. 석유정제품 제조업	67
<표 4-5> 2000년 기준 지역경제별 생산성: 20. 화학물질 및 화학제품 제조업	69
<표 4-6> 2000년 기준 지역경제별 생산성: 241. 1차철강제품 제조업	70
<표 4-7> 2000년 기준 지역경제별 생산성: 261. 반도체 제조업	72
<표 4-8> 2000년 기준 지역경제별 생산성: 262. 전자부품 제조업	73
<표 4-9> 2000년 기준 지역경제별 생산성: 30. 자동차 및 트레일러 제조업	74

그림목차

(그림 1-1) 지역 및 산업 경쟁력 개요도	3
(그림 1-2) 일반적인 지역경제의 경쟁력 진단 과정	6
(그림 1-3) 연구의 진행과정	9
(그림 1-4) 연구의 수행체계	10
(그림 2-1) 리스본 협약과 EURO 2020의 주요내용	16
(그림 2-2) 스마트 전문화의 요소	18
(그림 2-3) 스마트 전문화의 과정	19
(그림 2-4) Australia 미래비전의 지역성장 경로	23
(그림 2-5) 해외사례 조사의 시사점 종합과 충남의 지역발전 전략 예시	25
(그림 2-6) 지역경제 내 산업생산 활성화의 개념도(생산자이론 중심)	32
(그림 2-7) 산업생태계의 개념도	33
(그림 2-8) 지역특성을 고려한 지역경제 및 산업 육성정책 수립과정도(예시)	38
(그림 3-1) 생산성과 경쟁력의 관계	40
(그림 3-2) 경제의 효율성과 형평성 지수로서 생산성	41
(그림 3-3) 지역경제 경쟁력과 지역발전의 관계	42
(그림 3-4) 일반적인 생산성의 구분	44
(그림 3-5) 생산함수에 포함된 파라미터 값 결정의 전제	53
(그림 3-6) 산업별 총부가가치 추계	55
(그림 4-1) 분석결과 종합: 전 산업 평균	62
(그림 4-2) 지역별 제조업의 부가가치 창출규모와 중요소생산성	66
(그림 4-3) 분석결과 종합: 제조업	66

제 1 장 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

1) 연구배경

공공의 정책이나 계획이 당면한 문제를 해결하고 그의 잠재력과 가능성을 극대화하여 발전된 미래를 추구하기 위한 것이라는 데에는 이견이 없을 것이다. 이러한 차원에서 지역에서 경제 및 산업활동과 관련된 정책이나 계획 역시 지역 내 경제 및 산업활동이 처해 있는 문제점을 인식하고, 그들의 발전 잠재력을 극대화하기 위한 것이라고 할 수 있다. 그러나 현실을 보면 그동안 지역의 경제나 산업관련 정책이 지역경제가 당면한 문제점을 인식하고 대안을 제시하는 것으로서는 큰 한계를 보여 왔다고 할 수 있다.

구체적으로 관련된 정책과 계획은 물론 그들에 포함된 내용과 구체적 사업들을 보면 중앙정부나 다른 지역의 그것들과 대동소이하고 무차별적인 것을 쉽게 확인할 수 있다. 지역마다 처해 있는 경제환경(endowment)이 상이한 것이 일반적임에도 불구하고, 문제해결을 위한 대안이 유사하다는 것은 결국 그들의 실효성에 의문제기의 여지를 자초하는 것이다. 이러한 결과들이 초래되는 이유는 주로 지역에서 정책이나 계획을 수립하는 과정에서 대상이 되는 경제나 산업활동을 구성하는 개별 부문들에 대한 구체적이고 체계적인 분석과정이 생략되었기 때문이라고 할 수 있다.

지역이 당면한 제반의 사회·경제·문화·환경 등의 여건차이 때문에, 비록 그것이 동일한 내용의 경제나 산업의 문제라고 하더라도, 지역마다 해당 문제의 구체적인 내용과 특성, 그리고 그들의 상대적 크기는 다른 것이 일반적인 현실이다. 그럼에도 불구하고 대안의 제시가 모든 지역들에서 무차별적인 것이라면, 애초부터 지역특성이 반영된 정책과 계획으로서의 의미를 상실하는 것이다. 결국 이제부터라도 지역에서 직면하고 있는 경제나 산업활동의 문제에 대해 구체적으로 인식하고, 이를 바탕으로 특화된 대안이 담긴 정책과 계획이 필요하다고 할 수 있는 것이다.

특히 이용가능한 자원의 한정성 문제는 중앙보다는 지역에서 더욱 두드러지게 나타나므로, 지역이 당면한 문제를 해결하고 지역발전의 잠재력과 가능성을 확대하기 위한 현실적합성이 제고된 대안의 마련은 요원한 것이다. 다시 말해 그동안의 타 지역들과 무차별적인 백화점 나열식 정책과 계획이 아니라, 지역의 문제를 해결하기 위한 지역고유의 구체적인 내용을 담은 정책과 계획이 요구된다고 할 수 있다.

이러한 차원에서 지역경제를 구성하는 개별 부문별로 문제점을 정확히 파악하기 위한 작업은 의미 있고 매우 절실한 것이라고 할 수 있다. 왜냐하면 주어진 조건 하에서 실효성 높은 정책과 계획을 마련하고 제시하기 위한 가장 기초적인 부분이기 때문이다. 이러한 기초작업의 부재가 무차별적인 지역의 경제 및 산업정책을 초래했고, 이에 따라 그 실효성에 대한 의심이 존재해 왔음은 앞서 언급한 바 있다. 따라서 지금부터라도 기초적인 현실상황에 대해 객관적이고 합리적인 인식을 통해, 지역에서 요구되는 관련된 정책과 계획이 마련될 수 있도록 하는 작업이 요구된다고 하겠다.

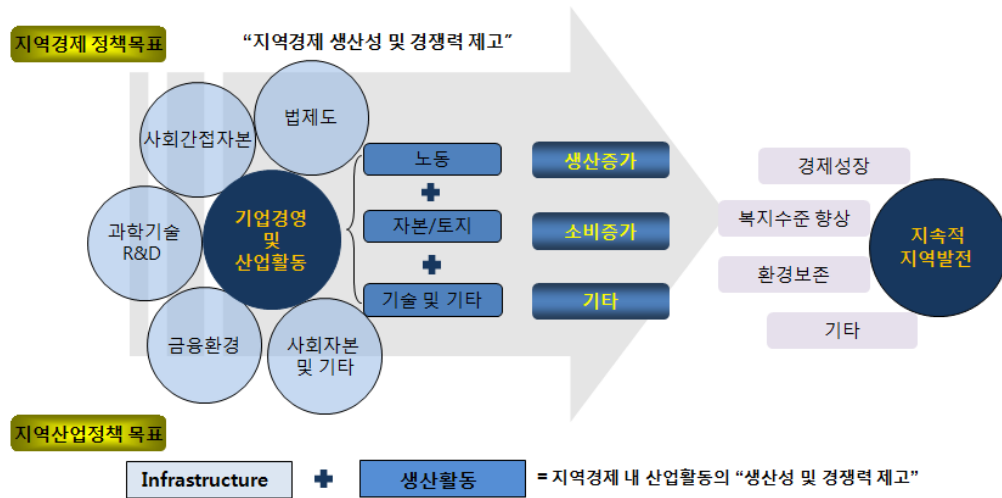
2) 연구의 목적 및 의미

본 연구는 경제 및 산업활동을 중심으로 충청남도 지역경제가 당면한 문제점을 직시하기 위한 기초 작업으로서, 경쟁력(competitiveness) 측면에서 지역의 경제 및 산업활동을 분석하고 문제점을 도출하여 정책 및 계획과제를 구체화하는 것을 주목적으로 한다. 여기서 지역의 경쟁력이란 산업활동을 포함하는 경제(an economy)를 구성하는 다양한 부문들의 경쟁력의 수평적 합의 결과라고 할 수 있다. 그리고 부문별 경쟁력은 (그림 1-1)에 제시된 바와 같이 다양한 구성요소로 결정된다.¹⁾ (참고로 그림은 김정호 외(2007)의 선행연구에서 인용하고, 수정·보완한 것이다.)

그림에서 지역의 경제 및 산업정책의 목표는 지역경제의 경쟁력 제고이며, 이는 ‘다양한 유·무형의 기반시설(infrastructures)과 산업생산 활동의 결합으로 인한 경제적 성과의 제고’를

1) 국가 단위에서의 경쟁력의 정의와 결정요인 등에 대한 논의는 세계경제포럼(world economic forum, WEF)이나 국제경영평가원(international institute for management development, IMD) 등의 자료들을 통해 쉽게 확인이 가능하다.

통해 가능함을 나타낸다. 이 때 지역 내부의 자원이나 혁신역량 뿐만 아니라 지역 외부의 자산과 역량까지 내부화(internalization)하여 지속적 지역발전의 토대를 구축하는 것이 지역의 정책 및 계획의 궁극적 목표라고 할 수 있다. 특히 요즘과 같이 지역들 간에 상품과 요소의 완전이동이 전제되는 경우, 지역외부 자산의 내부화 필요성은 더욱 그러하다.



(그림 1-1) 지역 및 산업 경쟁력 개요도

이러한 작업을 수행하기 위해서는 무엇보다도 지속적 지역발전을 위해서 요구되는 경제 내 산업활동 측면에서의 경쟁력 확보가 의미하는 바에 대한 이해가 선행되어야 한다. 이러한 차원에서 본 연구에서는 지역경제의 경쟁력에 대한 이해작업과 함께, 경쟁력의 측정에 대한 선행적인 분석작업이 이루어진다. 그리고 이러한 이해를 바탕으로 경제이론과 통계자료의 정비를 통해 간단한 분석을 통해 충청남도 지역경제의 현황에 대한 논의가 이루어진다.

참고로 이 작업은 충남발전연구원의 대형 연구 아젠다 ‘지역경제 선순환’ 하에 3년간 진행된 『충남 지역경제 선순환 연구』의 후속작업으로서, 충남 지역경제가 선순환하고 있는지 여부를 판단하는 작업과 연계되는 것이라고 할 수 있다. 앞서의 연구들에서는 일반균형론에 입각한 경제순환에 대한 규범적(normative)인 논의와 함께, 상품이나 노동의 지역 간 이동을 전제로 한 소득의 역외유출 규모를 중심으로 경제순환의 문제를 다루었으나, 경제의 순환이 제

대로 이루어지고 있는지에 대한 규명은 포함시키지 못하였다. 원론적으로 경제의 순환이 잘 이루어진다면 해당 경제를 구성하는 개별 부문의 경쟁력을 포함한 지역경제 전체의 경쟁력은 상대적으로 제고될 수밖에 없는 것이 현실이다.

2. 연구의 내용 및 방법

앞에서 설명한 연구의 배경과 목적에 따라 본 연구에서 다루어지는 내용은 다음과 같이 크게 네 가지로 구분될 수 있다. 결국 이렇게 범주화된 각 항목들이 본 연구의 내용적 범위를 구성하게 되는 것이다. 각각에 대한 구체적인 설명은 다음과 같다.

〈연구 내용〉

- ① 지역의 경제 및 산업정책의 목표
- ② 지역경제 경쟁력의 정의와 결정요인 이해
- ③ 자료수집 및 분석
- ④ 분석결과 토대로 지역경제의 경쟁력 진단

⇒ “경제 및 산업 정책/계획 수립의 기초자료 제공”

연구제목에 포함된 지역경제에서 경쟁력 확보여부는 결국 지역의 경제 및 산업정책과 연결된다. 해당 부문에서 경쟁력이 확보되어 있는 경우라면 기존정책의 유지와 보완이 요구되는 것이며, 반대의 경우라면 경쟁력 확보를 위해 요구되는 시설이나 제도변경 등에 대한 구체적인 논의가 가능해진다.

이 때 선진사례에 대한 검토 작업을 통해 정책방향이나 전략수립에 있어 시류변화를 이해하고, 지역경제의 경쟁력이 무엇인지 그 개념과, 결정요인들에 대한 통찰력을 제고하기 위한 작업이 이루어져야 한다. 그리고 다음으로는 정리된 개념을 바탕으로 실제의 지역경제 경쟁력을 확인하기위하여 필수적인 관련 통계자료를 수집 정리하는 작업이 요구된다. 이 때 관련통계

는 자의적이거나 획일적으로 정리되는 것이 아니라, 경제이론에 기반을 둔 일정한 기준에 입각하여야 정리된 것이어야 한다.

참고로 CEC, IMF, OECD, UN and World Bank 등의 국제기구들에서 제시하는 국민계정체계(system of national accounts, SNA)에 입각한 통계자료들이 결국 경제이론을 이용한 분석에 적용될 수 있는 것이다. SNA는 해당 경제의 순환을 나타내는 구체적인 통계표들로서, 경제이론에 입각해 편제되어 그 자체만으로 국가 간 산업간 비교가 가능하도록 고안되어 제안되고 있다(CEC, IMF, OECD, UN and World Bank, 1993)²⁾.

지금까지 설명된 연구목적과 내용을 다루기 위하여 본 연구의 수행방법은 크게 ‘이론연구’와, ‘자료수집 및 정리’, 그리고 이상의 결과를 바탕으로 한 ‘단순 경제분석’으로 구분된다. 여기서 경제분석은 지역의 경제계정으로 통합·정리된 자료와 경제학의 생산자이론을 적용시키는 과정을 통해 이루어진다.

〈연구방법〉

- ① 이론연구: 문헌연구 + 세미나/워크숍 + 자문회의
- ② 자료수집 및 정리 → 지역경제 계정³⁾화(통계 D/B 구축)
- ③ 경제분석(simple economic analysis) ⇨ ‘지역경제 계정 + 생산자 이론’
- ④ 세미나/워크숍 등

참고로 본 연구에서 이루어지는 분석작업은 선형적(prototype) 형태이며, 현대의 경제이론에 입각한 보다 구체적인 분석작업은 후속과제로 제안한다. 왜냐하면 현재 우리나라의 경제통계 환경은 매우 열악한 상태로, 지역경제 단위에서 산업부문별로 SNA에 입각한 구체적 경제분석을 시도할 수 있는 자료는 한국은행(2009)의 『2005년 기준 지역 간 투입산출표』가 유일하기 때문이다.

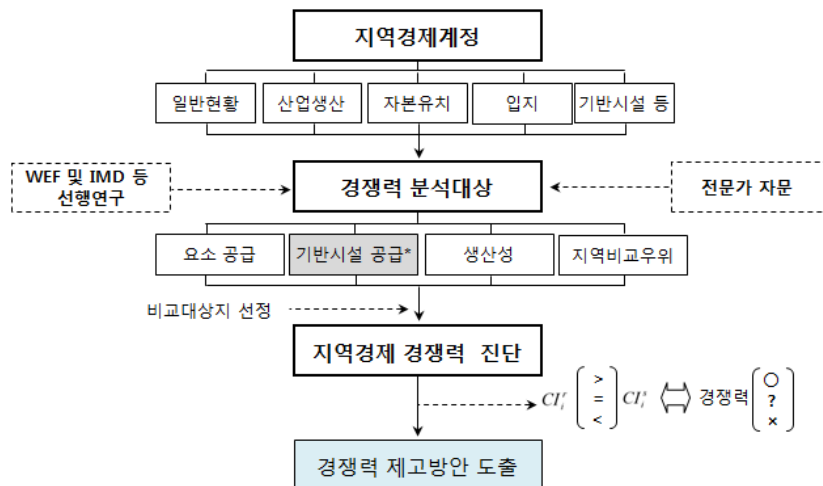
그동안 통계청에서도 지역경제 통계를 꾸준히 조사·발표되어 왔으나, ‘생산 ⇨ 분배 ⇨ 지출’의 경제순환 구조를 완벽하게 대변하지는 못하고 있는 실정이다. 이에 따라 기존 생산계

2) 2015년 현재, 지금까지의 SNA 93을 대신할 새로운 CEC, IMF, OECD, UN and World Bank(2009)의 SNA 2008이 제안·적용되고 있다.

3) 지역경제 계정(accounts)은 일정한 원칙(주로 SNA)에 입각해 정리되는 지역경제 통계표들을 말한다

정 중심의 경제통계로는 SNA에 입각한 지역경제 내 산업단위 분석이 불가능한 상태라고 할 수 있다. 통계청에서도 최근 들어 SNA에 입각한 지역경제 통계생산을 위한 시도가 이루어지고 있는 바, 기존의 업종별 산업총조사를 『경제총조사』로 정리해서 2010년 자료부터 공개하고 있는 실정이다.

결국 기존 통계자료의 적용을 통한 분석은 의미가 없으며, 그 설명력에도 의문의 여지가 존재한다고 할 수 있는 것이다. 이에 따라 한국은행과 통계청에서도 본격적으로 관련통계의 정비와 발표가 예정되어 있음을 밝히고 있다. 이러한 상황에서 SNA에 입각한 지역경제 통계의 생산과 발표가 본격화되는 시점을 대비한 분석체계의 구축은 의미 있는 작업이라고 할 수 있는 것이다.



- 김정호 외(2007)에서 인용,

* 기반시설 공급현황은 향후 추가적으로 조사 및 분석작업이 이루어져야 함.

(그림 1-2) 일반적인 지역경제의 경쟁력 진단 과정

이 외에 본 연구의 핵심주제인 지역경제의 부문별 경쟁력을 진단하기 위한 과정은 일반적으로 다음 (그림 1- 2)에 정리된 바와 같은 절차를 통해 이루어진다. 이 그림은 김정호 외 (2007)에 의해 제시된 것으로, 일반적인 도시 및 지역경제 단위의 경쟁력 진단을 위해 고안된 것이다. 다만 그림에 제시된 과정을 통해 제시되는 분석결과는 향후 부문별 경쟁력 제고방안

의 도출작업으로 연결될 수 있다. 단, 본격적인 충남 지역경제 경쟁력 분석을 위한 기초연구의 성격이 강한 본 연구의 특성 상, 여기에서는 경쟁력을 구성하는 개별 항목별로 구체적인 수치를 제시하고 이들을 표준화(normalization) 한 지표를 제시하는 것은 포함하지 않는다.

엄밀히 말해 그림에 포함된 수식(CI_i^T , 이 때 $i = 1, \dots, n$)은 다양한 경쟁력 지표들을 나타내는 것으로, 이 지표들의 가중치(weight) 등을 고려한 지역 간 비교가 가능한 서열화 작업이 요구되는 것이 일반적이다. 그러나 본 연구에서는 증장기적으로 그림과 같은 작업이 가능하도록 1차적으로 현재 이용가능 자료들과 이론체계를 통해 이의 적용가능성을 확인하고, 그리고 2차적으로는 현재 도출 가능한 경쟁력지표들을 통해 충남 지역경제가 당면한 문제점 도출을 통한 정책 및 계획과제의 제출을 시도한다.

기본적으로 본 연구의 분석결과를 통해 경쟁지역들에 비교해서 지역이 당면한 문제는 구체화될 수 있다. 이를 위해서는 앞의 그림에 제시된 구체적 항목에 대한 현황분석이 수반되어야 한다. 현황분석을 통해 지역경제의 산업활동 부문별로 노동과 자본 등 본원적 생산요소(primal factors)는 물론 경제 내에서 거래되는 상품(재화와 서비스, 중간원자재 포함)의 수요와 공급 과정에서 나타나는 문제점들이 구체적으로 특정될 수 있기 때문이다.

이 때 생산요소와 상품들의 수급관계 뿐만 아니라 지역경제 내 산업활동을 지원하는 다양한 유무형의 기반시설들에 대한 현황과악 작업이 병행되었을 때 비로소 유형별 인프라 소요규모 등, 지역경제 경쟁쟁력 제고를 위한 자원동원을 구체적 내용으로 하는 정책과 계획은 준비될 수 있는 것이다. 단 앞서 언급했던 바와 같이 이용 가능한 자료의 한계로 인해 본 연구에서는 구체적 현황분석에 대한 검토 작업은 향후 후속과제로 제안한다.

참고로 전략산업과 같이 지역경제 내 특정 산업부문을 대상으로 하는 전략이나 계획의 수립 과정에 있어서 포함되는 정책 및 계획 내용과 사업을 구체화하고, 그들의 실효성 제고를 위해 동일한 분석과 판단과정이 요구되는 것이다. 단, 지역경제 단위에서 전략산업의 육성을 위한 정책 및 계획을 위한 분석작업은 지역경제 전반을 대상으로 한 것들에 비해 보다 미시적인 기업단위의 조사와 분석작업을 요구한다. 현실에서 개별 산업별로 그들의 생산활동을 촉진하기 위해 요구되는 유무형의 기반시설은 산업특성에 따라 차별적이다. 구체적인 예를 들어, 요구되는 R&D 설비의 유형이나 규모는 지역별로 산업활동의 구체적 특성에 따라 다르게 나타나는 것이 일반적이다.

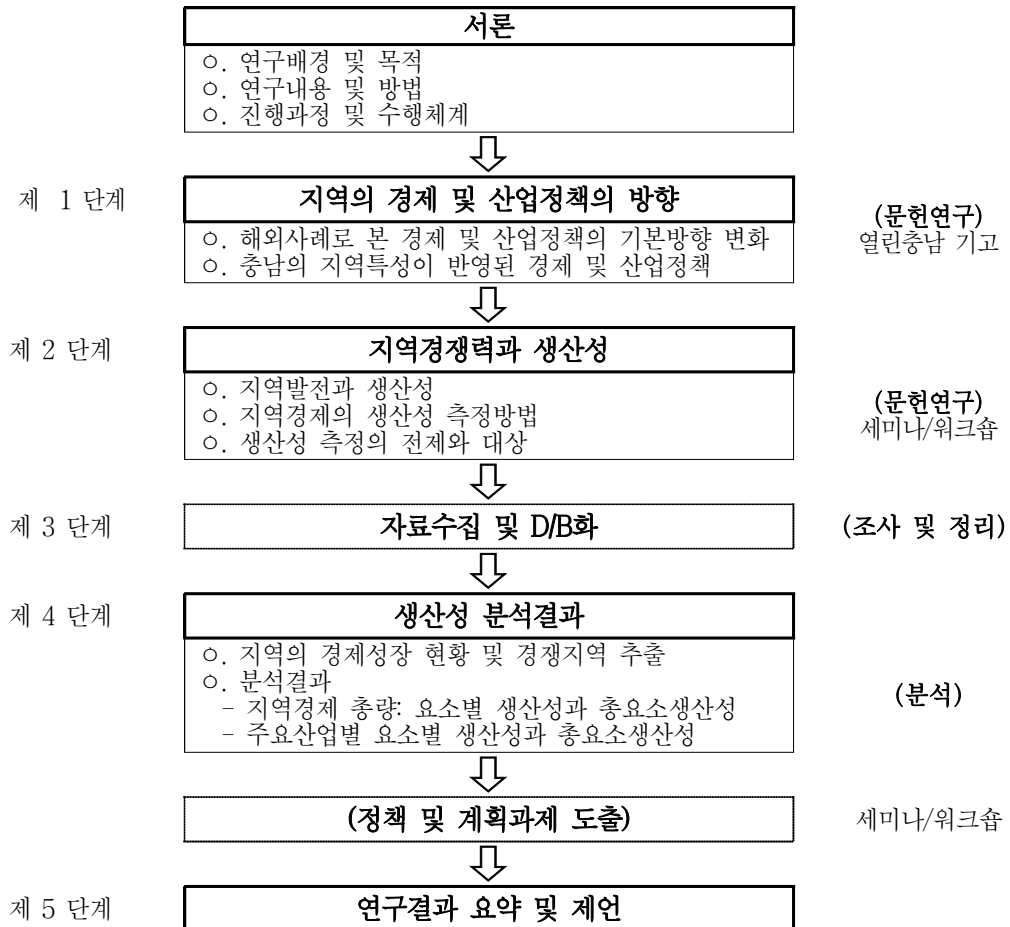
마지막으로 본 연구는 앞서 언급한 자료의 이용가능성을 고려하여, 2014년 10월 현재 이용 가능한 자료위주로 분석이 이루어지며, 따라서 연구결과의 현실적합성 제고를 위해 한국은행과 통계청 자료의 업데이트 일정에 따라 본 연구의 내용도 수정·보완되어야 한다. 이에 대해서는 뒤에서 다시 자세하게 설명될 예정이다.

3. 연구의 진행과정 및 수행체계

본 연구의 진행과정과 수행체계에 대한 설명은 다음과 같다. 먼저 본 연구는 다음 (그림 1-3)에 정리된 바와 같이 총 5 단계의 과정을 통해 이루어진다. 참고로 그림에도 점선으로 표시되어 있듯이, 지역경제의 경쟁력 진단을 위해서는 기본적으로 다양한 측면에서의 통계자료 수집과 정리가 요구된다. 관련 이론에 입각해 체계적으로 자료가 수집되고 정비되었을 때, 이 작업은 향후에도 지속적인 보완과 업데이트 작업을 통해 지역경제 D/B 구축작업으로 연결되는 것이다. 이러한 차원에서 본 연구의 보고서에는 구체적으로 포함되지 않지만, 제 3 단계인 자료수집과 D/B화 과정은 매우 중요한 의미를 갖는 단계이다.

이 외에도 본 연구의 부록 부분에서는 지역의 경쟁력과 생산성에 대한 정의와 결정요인 등에 대한 구체적인 내용이 서술된다. 원칙적으로 이 내용은 본문에서 체계적으로 다루어져야 함에도 불구하고, 연구자들의 능력부족을 포함한 이유들에 의하여 별도로 부록에 포함되었다.

<연구방법>

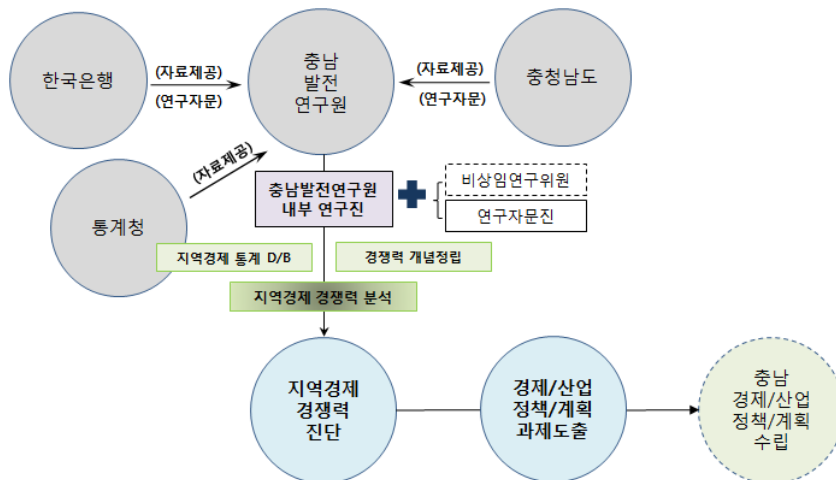


(그림 1-3) 연구의 진행과정

여기에서 각 과정별로 다루어지는 내용이나 방법에 대한 구체적 설명은 생략한다. 다만 본 연구를 통해 도출되는 계획과제는 향후 추가적인 분석과 연구 작업을 통해 그 유형과 규모가 더욱 구체적으로 세분될 수 있음이 앞서 언급되었다. 결국 본 연구의 내용은 앞서 설명했던 바와 같이 체계적이고 중장기적인 과정 속에 포함된 하나의 부분이라고 할 수 있는 것이다.

이 외 본 연구의 진행을 위한 연구수행 체계는 (그림 1-4)에 정리된 바와 같다. 이 연구에

서 분석작업을 위해서는 기본적으로 한국은행과 통계청 등에서 조사 발표되는 경제계정 (regional accounts) 자료가 확보되어야 한다. 이를 위해 양 기관과 자료구득 및 정리에 대한 협의가 필수적이다. 충남 지역경제를 주 대상으로 하는 본 연구의 특성 상, 이 과정에서 충청남도 관계자들과의 협의와 조정과정이 요구된다.



(그림 1-4) 연구의 수행체계

그리고 본 연구의 결과물은 지속적인 자료조사와 정비를 전제로 하는 충남 지역경제 D/B 구축작업과 연계된다. 이러한 작업은 통계청의 『경제총조사』 자료와 한국은행의 지역 간 투입산출표 발표와 연결되며, 이 외 충청남도의 시군단위 경제통계 발표작업과도 관련된다. 이러한 경제통계 외에 다양한 유무형의 기반시설에 대한 통계자료 정비작업도 요구되며, 이에 대해서는 뒷부분의 산업생태계에 대한 설명에서 다시 다루어진다.

제 2 장 지역의 경제 및 산업정책의 방향

경쟁력을 확보하거나 제고시킴으로 지속적 지역발전의 토대를 구축하고 지역주민들의 삶의 수준을 향상시키고자 함은 공공의 정책이나 계획의 기본적인 지향점이라고 할 수 있다. 따라서 지역의 경쟁력을 포함한 관련된 개념들에 대한 정확한 이해를 바탕으로 지역에서 요구되는 정책과 계획수요를 구체적으로 인식하는 작업은 중요한 의미를 갖는다. 특히 경쟁력에 대한 논의가 공간의 위계나 부문별로 다양하게 논의되고 있는 상황에서, 지역경제를 단위로 하는 충청남도 차원에서 유의 깊게 살펴봐야 할 부분과 이들의 실제적용을 위한 기초 작업은 필수적인 것이라고 할 수 있다.

이러한 차원에서 본 장에서는 해외의 선진사례에 대한 개관을 통해 지역정책, 특히 경제 및 산업정책의 방향에 대한 설명이 이루어진다. 이 작업은 충청남도의 경제 및 산업정책이 견지해야 할 핵심적인 가치와 방향에 대한 논거를 제시한다. 그리고 다음으로는 충청남도 차원에서 경제 및 산업정책이 가져야 할 방향성과 절차 등에 대한 논의가 이루어진다.

1. 해외사례로 본 지역의 경제 및 산업정책 기본방향의 변화

일반적으로 지역에서 경제 및 산업과 관련된 정책이 추구하는 바는 명확하다. 다만 시대가 변화함에 따라 요구되는 경제사조의 변화에 대한 이해로부터 과거의 양적성장 중심의 경제운영에서 질적 성장을 담보로 하는 지역발전의 개념이 시류변화에 반응해야 하는 상황이라고 할 수 있다. 이러한 차원에서 본 절에서는 패러다임 변화에 따른 지역의 경제 및 산업정책의 방향에 대해 지역발전에 대한 논의가 국내보다 선진적이라고 할 수 있는 EU나 Australia 등을 포함한 해외사례를 통해 살펴보는 작업이 이루어진다.

1) 지역발전 패러다임 변화

기존 외생적인 요소투입 중심의 경제성장의 한계를 인식하고, 그의 대안으로서 요소들의 생

산성 제고를 중심으로 한 지역경제의 내생적 성장론(endogenous growth theory)이 등장하였다는 것은 주지의 사실이다. 이 과정에서 규범적 차원에서 지역발전의 방향을 제시하는 내발적 지역발전(endogenous regional development)의 주창과 실천이 지난 수 년 간 충청남도에서 선도적으로 이루어져 왔다. 일례로 충남발전연구원 차원에서 <지역경제 선순환> 아젠다 하에서 장기 연구과제가 진행되었다(임재영 외, 2013).

이 때 우리는 『충남 지역경제 선순환 연구』 과정에서 지역경제의 성장(growth)과 발전(development)을 굳이 구분하여 적용하였음에 유의할 필요가 있다. 구체적 설명을 위해 <표 2-1>은 『지역경제 선순환 연구 II』에 포함된 경제성장과 경제발전의 개념과 특성들을 정리한 표를 그대로 인용한 것이다.

<표 2-1> 경제발전 vs. 경제성장

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.

- 임재영 외(2013)에서 그대로 재인용

경제성장이 해당 경제 내에서 GDP나 소비, 정부지출, 투자, 해외수출 등 양적 변화에 주안점을 두는 개념이라면, 경제발전은 해당 경제 내에서 양적인 변화와 질적인 변화 모두가 고려되는 개념이라고 할 수 있다. 여기서 질적인 변화는 주로 주민들의 삶의 질(quality of life)과 관련된 것으로서, 경제만이 아닌 사회와 경제에 대한 동시적인 고려의 의미를 내포한다.

결국 경제발전은 경제의 구성원인 사람을 중심으로 이들 사이의 문제에 본격적인 관심을 두는 개념인 것이라 할 수 있다. 다시 말해 경제발전의 문제는 더 이상 경제학의 영역 내에서만 다룰 수 없는 사회·경제적 문제로 확장되고 있으며, 경제성장 논의가 더 광범위하고 포괄적인 지역발전의 개념으로 전환될 필요가 있다는 것이다.

그런데 이러한 변화의 양상은 또 다른 사례를 통해서도 확인할 수 있는데, 그것이 바로 사회적 자본(social capital)에 대한 논의이다. 사회 자본에 대한 논의는 기존의 전통적인 생산요소인 자본이나, 기반시설 등과 같이 물리적인 유형(tangible)의 하드웨어의 투입요소와는 차별적인 것이다. 구체적으로 사회 자본은 경제에 참여하고 있는 사람들(지역주민) 사이에 존재하는 사회관계에 기반을 두고, 그 네트워크로부터 생산증대와 관련된 정(+)의 외부효과 발생을 기대하는 무형(intangible)의 새로운 요소(factor)인 것이다. 결국 사회적 자본은 경제의 문제가 더 이상 경제만이 아닌 사회와 정치 등의 문제와도 밀접하게 연계되어 나타나는 사회구조의 고도화 추세에 발맞춰 학제간(inter-disciplinary) 및 다학제적(multi-disciplinary)인 접근이 요구되는 대표적 영역인 것이라 할 수 있는 것이다.⁴⁾

그리고 이러한 내용은 EU나 해외 선진국들의 사례에서 언급되는 경제나 산업활동과 관련된 정책의 목표가 더 이상 경제문제(social affair)만이 아닌 사회문제(social affair)들을 포함해 복합화 다원화 되어가고 있는 추세와도 연결된다. 이에 대해서는 뒤에서 EU를 포함한 해외의 지역정책 동향에 대한 설명에서 계속 이어진다.

2) EU의 지역정책

유럽연합(EU)에서 지역정책의 기조는 EC(2012)의 EURO 2020을 기준으로 해서, 그 이

4) 이상의 사회 자본에 대한 내용은 임재영 외(2013)에서 그대로 재인용하였다.

전과 이후로 구분할 수 있다(Schwab 2014). 구체적으로 경제문제와 사회문제를 통합적으로 다루기 위한 행보가 EURO 2020을 매개로 하여 더욱 구체적이고 실질적으로 변화한다(Schwab 2014). EURO 2020 이전, EU의 지역정책의 변화과정은 <표 2-3>에 정리되어 있는 바와 같다. 여기서 그 내용은 주로 김은경(2008)을 인용한다.

〈표 2-2〉 EU 지역정책 기초변화

구분	1989 until 2013	2014 to 2020
General objective	Economic and social cohesion	Delivering Europe 2020 Economic and social cohesion
Instruments	Programme approach Partnership	Programme approach Partnership Links with Europe 2020(investment priorities, quota, exclusion of certain priorities for specific countries, changes in OP*-structure, new role of evaluation)

* Operational programme / - Schwab(2014)에서 인용

〈표 2-3〉 EU 지역정책의 시기별 변화과정

구분	특징	비고
1957-73년	지역정책에 대한 인식의 부재	<ul style="list-style-type: none"> - 1957년 로마조약, 지역격차 완화정책 필요성 언급 - 1958년 지역격차해소 목적 ESP(European social Fund) 설립, 직업 훈련과 고용 지원 - 1958년 EAGGF(European Agricultural Guidance and Guarantee Fund) 창설 - 1964년 지역개발 전담 지역정책전문국(Directoral-general XVI) 조직되었으나, 별 호응 無
1973-86년	지역정책의 형성기	<ul style="list-style-type: none"> - 1970년대 Oil shock 후, 지역문제 해결위한 공동체기구의 개입필요성 대두(빈곤국 아일랜드의 회원가입하면서 지역격차 확대 → 지역문제 본격 대두) - 1972년 파리정상회담 <ul style="list-style-type: none"> · 유럽통화동맹(EMU) 도입저해 구조적 지역적 불균형 해소에 정책 우선순위 두기로 결정 · ERDF(European regional development fund) 창설 결정 - ERDF: 국가별 할당제, 지역개발 목적 최초의 재원

(표 계속)

구분	특징	비고
1986-2000 초반	지역정책의 본격화	
1989-93년	제 1 차 프로그래밍	<ul style="list-style-type: none"> - 1980년대 그리스, 포르투갈, 스페인 등 회원국 가입, 지역정책 필요성 요구 확대 - 1986, SEA(single European Act), 경제와 사회의 결속(cohesion) 항목 추가(유럽공동체 차원의 지역정책의 필요성에 대한 합의의 산물) - EU 지역정책 4대 기본원리 확립 <ul style="list-style-type: none"> · concentration: 필요한 지역에 지원을 집중 · programming:프로젝트가 아니라 프로그램에 근거하여 개별시책과 정책평가 간의 일관성 및 상이한 수준 집행기구 간의 조정증진 · additionality: EU 지원은 회원국 지역정책 재정지출에 보충적 역할 · partnership & subsidiarity: 다양한 수준의 정부간 협력에 의거
1994-99년	제 2 차 프로그래밍	<p>1993년 결속기금(Cohesion Fund) 설립</p> <ul style="list-style-type: none"> · PPP per capita 기준, 그리스, 포르투갈, 아일랜드, 스페인 등 4개국만 지원(환경보호, 수송부문 등 SOC 재정지원 통해 국가간 불균형 해소 목적) - EU 구조기금에 의한 지역구분 집행위원회(EC) 지역불균형 감소와 사회경제 결속강화 목적으로1999년 구조기금 개혁 <ul style="list-style-type: none"> · 新예산체계, 프로그램 기획과 시행간소화 낙후지역 지원강화 등을 시도(기존 회원국과 신규가입예정 국가들과의 협력강화 포함) · 부문별 구조기금 지역단위 종합계획 통합, EU와 개별국가, 중앙과 지방, 공공과 민간간 파트너쉽과 연계강화
2000-06	제 3 차 프로그래밍	<ul style="list-style-type: none"> - 1999년 구조기금 개혁, 결속기금 운영추가, 중앙과 동유럽 후보국 경제사회 발전과 환경보호 위해 7년간 떠 가입준비기금(ISPA) 및 농업과 농촌발전지원특별프로그램(SNPARD) 등이 보완 - 재정적 연대 바탕으로 한 경제·사회 결속이 주목적 - 유럽구조기금(European structural Fund) 지원 <ul style="list-style-type: none"> · 목표 1: 낙후지역의 구조적 문제조정과 발전증진 · 목표 2: 구조적 장애가 있는 지역의 경제·사회적 전환 지원 · 목표 3: 교육 훈련 시스템 도입 및 현대화 등 고용정책과 고용촉진시스템 지원
2007-13	제 4 차 프로그래밍	<ul style="list-style-type: none"> - 유럽 결속정책: 조화롭고 균형적, 지속적 공동체 발전 촉진 위해 경제·사회 결속 촉진(경제·사회·지역적 불평등, 경제적 구조조정 가속화, 노령화사회 관련 문제해결 주목적) - 지역경쟁력 및 고용목표: ERDF 및 유럽사회기금(ESF) 지원 - 유럽지역 프로젝트 공동지원기금(JASPERS), 중소기업 지원위한 공동유럽 자원기금(JEREMIE) 등 신설: 지역 간 경쟁시스템 촉진, 시장메커니즘 도입통해 지역정책 효과 증대 의도

- 김은경(2008), 『EU 지역정책의 변화와 정책적 시사점』, SNU-KIEP EU센터 연구시리즈 08-02, KIEP의 내용 정리·요약.

* 지역격차 완화정책 필요성 언급

앞에 제시된 표들을 통해서 알 수 있듯이, 그동안 EU의 지역정책은 주로 프로그램과 펀드를 통한 기금조성 및 지역발전 실천을 위한 재원지원이 주를 이루어왔다. 즉, 지역경제 차원에서 적극적인 경제 및 산업육성을 위한 대안의 제시는 두드러지게 나타나지 않았다는 것을 알 수 있다. 반면 역내 유로화(€)를 기준으로 하는 통화 및 금융정책이 EU 전체 경제운용의 핵심사항이었다고 할 수 있다.

그러나 최근 들어와 EU 지역정책의 기본방향은 Lisbon 협약(Lisbon treaty)과 EURO 2020에 분명하게 제시되어 있듯이, 지역정책에서 경제와 산업활동에 대한 내용이 구체적으로 드러나기 시작하였다. 먼저 리스본 협약 제 2 조 제 3항에서는 EU 내에서 ‘완전고용(full employment)’의 구현을 당 협약의 목표로 분명히 하고 있다. 그리고 이러한 일자리를 매개로 경제와 사회문제의 통합적 접근(economic, social and territorial cohesion)을 지향하고 있음을 밝히고 있다. 즉, 지속가능한 지역발전을 위해 안정적인 일자리 창출을 매개로 경제와 사회문제를 통합해서 다루고자 하는 의도가 분명하게 나타나기 시작한 것이다.

Treaty of Lisbon(2007), Article 2

3. The Union shall establish an internal market. It shall work for the sustainable development of Europe based on balanced economic growth and price stability, a highly competitive social market economy, **aiming at full employment** and social progress, and a high level of protection and improvement of the quality of the environment. It shall promote scientific and technological advance.

It shall combat social exclusion and discrimination, and shall promote social justice and protection, equality between women and men, solidarity between generations and protection of the rights of the child.

It shall **promote economic, social and territorial cohesion**, and solidarity among Member States.

Europe 2020: Europe's growth strategy "Growing to a sustainable and job-rich future"

정책방향	목표	수단	비고
Smart Growth	- 연구개발/혁신 - 교육	- 공공/민간 R&D 투자 ↑ - 학업중퇴율 ↓, 대학교육이수율 ↑	산업활동 Productivity/Efficiency
Sustainable Growth	- 기후변화/에너지	- 온실가스배출 ↓, 신재생에너지 ↑	경제활동과 환경의 공존과 순환
Inclusive Growth	- 고용 - 빈곤 및 소외계층	- 고용율 ↑ - 규모축소	Economic, social and territorial cohesion

- EC(2012), Europe 2020: Europe's growth strategy; 한국연구재단(2012) 「국내외 미래전략 보고서」 정리·인용.

(그림 2-1) 리스본 협약과 EURO 2020의 주요내용

〈표 2-4〉 EU Euro 2020의 주요내용

<개요>		
명칭	작성기관	계획기간
Europe 2020 Strategy	European Commission 작성	(2011-2020기간)
추진배경	경제·금융위기 관련 유럽경제에 대한 평가 바탕, 당면 위기극복과 지속적 경제성장 위한 EU 차원의 경제발전 전략 제시	
<주요내용>		
정책방향	목표	전략
Smart Growth	① 연구개발/혁신 · 공공/민간 R&D 투자 GDP 3% ② 교육 · 학생중퇴율 10% 미만 감축 · 30-34세 시민 대학교육 이수율 40%로 확대	· Digital Agenda for Europe: 초고속인터넷 기반 다지털 단일시장 · Innovation Union: R&D,혁신위한 기본여건과 재원접근개선 통해 혁신역량강화, 투자증대 · Youth on the Move: 교육시스템개선과 유럽 고등교육기관 경쟁력강화
Sustainable Growth	③ 기후변화/에너지 · 온실가스배출 90년대비 20%감축 · 전체에너지소비 중 신재생에너지 비중 40%로 확대	· Resource-efficient Europe: 경제성장과 에너지소비의 디커플링, 재생에너지사용화대, 교통 부문현대화,에너지효율 개선 · Industrial policy for the globalisation era: 기업환경개선, 강력하고 지속가능한 산업기반구축
Inclusive Growth	④ 고용 · 20-64세 인력 고용율 75%로 확대 ⑤빈곤/사회적 배제 · 빈곤/소외계층 2천만명 이하로 축소	· Agenda for new skills and jobs: 노동의 이동성증대 통한 노동시장현대화, 노동참여 증대 위한 평생기술교육 · European platform against poverty and social exclusion: 사회적 지역적 통합촉진

- 한국연구재단(2012), 『국내·외 미래전략 보고서 분석』에서 편집. 인용.

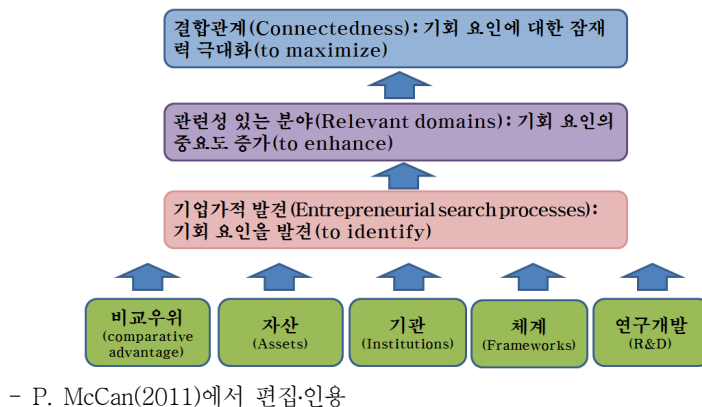
이러한 리스본협약과 궤를 같이하며, EU의 집행부인 EC(2012)에서는 EU의 미래비전인 EURO 2020을 통해 회원국 및 개별 지역단위에서 미래 성장전략의 가이드라인을 제시하고 있다.⁵⁾ EURO 2020에서는 (그림 2-1)에 포함된 바와 같이, 지속가능하고 미래의 안정적인

5) EURO 2020에 맞춰 개별회원국 이하 단위에서 각 부문별 2020을 작성 발표하였으며, Finland(2010)의 예가 대표적이라고 할 수 있다. Finland 외에 EU 개별 회원국들의 사례들은 각종 포털을 통해 쉽게 확인이 가능하므로, 여기서 구체적 설명은 생략함.

일자리 창출(growing to a sustainable and job-rich future)을 도모하기위한 성장전략으로서 세 가지 정책방향을 제시하고 있다. 각각에 대한 구체적 내용은 <표 2-4>에 정리된 바와 같다.

여기서 주의해서 살펴봐야 할 것은 스마트 성장(smart growth) 전략이다⁶⁾. 결론적으로 사회경제 문제의 결속(cohesion)과정에서도 생산자 측면의 생산력 증대나 생산성과 같은 문제는 여전히 중요하게 받아들여지고 있는 것이다. 이는 분배와 지출로 연결되는 경제의 순환과 관련된 개념으로서, 지역민들의 안정적인 일자리와 소득이 경제순환 뿐만 아니라 사회와 경제 문제의 핵심적인 연결고리임을 나타내는 것이다.

여기서 스마트 전문화는 지역의 강점과 역량을 기반으로 연구개발 투자가 효율적으로 이루어져 지역별 전문화를 유도하고, 지속적인 혁신을 위한 지식생태계를 구축하는 것을 의미한다. 이러한 스마트 전문화의 개념은 Foray(2007)에 의해 소개, EU 전문가그룹인 K4G⁷⁾와 OECD에 의해 발전되어 왔다. 그리고 스마트 전문화의 요소 및 그 과정은 각각 (그림 2-2)와 (그림 2-3)에 제시된 바와 같다.

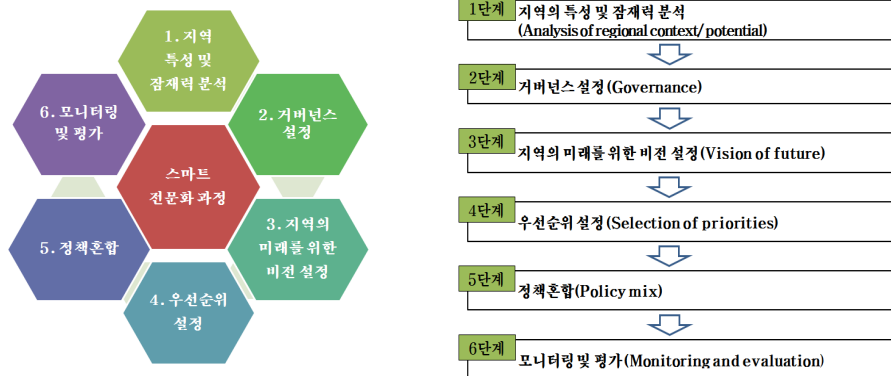


(그림 2-2) 스마트 전문화의 요소

6) 스마트 성장전략은 주로 산업활동의 생산성(productivity)의 개선에 초점을 맞추고 있는데, 요즘 들어와 산업활동에 대한 스마트전문화(smart specialization)의 개념이나 독일(BRD 2013)의 Industrie 4.0 등을 통해 그 내용을 구체적으로 쉽게 확인이 가능하다.

7) Knowledge for Growth

스마트전문화는 지역이 가지고 있는 역량과 잠재력을 발견하고, 내생적 발전을 이루도록 돕는 것으로, 최첨단 기술만을 선호하는 것이 아니라 현재 가지고 있는 기술을 어떻게 첨단화할 것인지에 초점을 둔다. 이러한 스마트 전문화는 기존의 지역혁신전략(RIS)보다 더 넓은 지역에 적용되며, 연계성 및 관련성을 중요시하는데, 특정 산업을 전문화하기 보다는 전문화된 기술의 다변화가 중요한 의미이다. 구체적으로 기존의 지역혁신(RIS)정책과 스마트전문화(regional innovation strategy for smart specialization, RIS3)의 차이점에 대해서는 <표 2-5>에 정리된 바와 같다.



- P. McCan(2011)에서 인용.

(그림 2-3) 스마트 전문화의 과정

결국 EU의 지역정책은 핵심은 스마트 전문화 전략을 통한 지역의 경제 및 산업들의 생산활동의 생산성(productivity)을 도모하고, 경제와 사회문제를 통합적으로 해결하고자 하는 전략, 그리고 궁극에는 에너지와 환경문제까지 포괄해서 지속가능한 지역발전을 도모하고자 하는 것이다. 여기서 중요한 것은 양질의 일자리(employment)의 창출이 이러한 지역발전 전략의 핵심과제임은 이미 앞서 언급된 바 있다.

〈표 2-5〉 기존 지역혁신전략(RIS)과 스마트전문화전략(RIS3)의 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	<ul style="list-style-type: none"> · 서로 다른 여러 기술과 경제부문에 투자 · 다양성 및 미래지향적 정책에 근거 · 지식의 생성 및 응용 	<ul style="list-style-type: none"> · 지역의 전략적 부문에 적용 가능한 소수의 기술에 우선순위 투자 · 지역에 근거한 전문적 다양성을 갖춘 우선순위에 초점 · 기어가적 발견과정 추구
추진방식	<ul style="list-style-type: none"> · Top-down 방식 · 우선순위는 설문조사 및 전문 컨설턴트 지원에 의해 결정 	<ul style="list-style-type: none"> · 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.

여기서 양질의 일자리가 중요한 이유에 대해서는 구체적인 설명은 생략한다. 다만 이는 가장 기초적인 경제선순환이 필요한 논리에 부합하는 것이다. 이러한 전후관계 하에서 우리는 양질의 일자리가 산업활동을 포함하는 경제활동 속에서 갖는 의미에 대해 이해할 필요가 있다. 〈표 2-6〉은 일자리 양(quantity)과 질(quality) 적 측면에서 그들의 결정요인을 정리한 것이다.

〈표 2-6〉 고용의 양과 질적 측면 결정요인 구분

구분		노동	
		공급	수요
일자리	양	인구 동태	Productivity
	질	Productivity*	
비고		실질임금(w/p) = 노동의 한계생산가치(MPL)*	

이 표의 내용은 결국 지속가능한 지역발전의 핵심은 양질의 일자리이며, 이 때 산업활동의 생산성이 일자리의 양과 질 양 측면에 주요하게 영향을 미친다는 내용이다. 완전경쟁시장을 전제했을 때, 기업은 자신들의 이윤극대화를 위해 생산규모가 증대함에 따라 필요로 하는 노동수요 역시 증가한다. 이는 시장(또는 해당 경제) 내에서 일자리의 양적 증가를 의미하는 것이다.

그리고 이 때 생산성은 결국 시장에서 결정되는 피용자(employee)들의 실질임금으로 귀결된다. 왜냐하면 앞서 언급된 이윤극대화 원리에 입각해서, 생산자들은 생산활동에 투입되는 본원적 생산요소(primal factor) 중의 하나인 노동(labor)을 그들의 한계생산(marginal product of labor)의 가치와 노동의 대가인 임금수준(wage)이 일치할 때까지 고용하기 때문이다.

이상의 내용은 대부분의 경제학 교과서들에서 제시하고 있는 설명이다. 결국 경제이론에 입각해서 설명했을 때, EU의 지역정책이 지향하는 바는 매우 타당한 것이라고 할 수 있는 것이다. 특히 이러한 논리를 순환(circulation)으로 확장 시켰을 때, 경제문제가 단순히 경제문제만이 아니라 사회·경제·문화·정치·환경·에너지 등으로 포괄적인 학제간(inter-disciplinary) 또는 다학제(multi-disciplinary)적인 접근법이 요구됨을 이미 임재영 외(2013)에서 설명하고 있다. 극단적으로 환경이 파괴되어 이용가능한 자원의 한정성이 매우 크게 부각된다면 사회나 경제문제 자체가 성립될 수 없는 것이다.

3) Australia의 지역정책

앞에서는 양질의 일자리를 매개로 하는 지속가능한 지역발전 전략을 내용으로 하는 EU의 『Euro 2020』을 중심으로 설명하였다. 이 과정에서 지역경제의 생산성이 일자리의 양과 질을 결정하는 주요 요인임이 설명되었다. 이러한 내용은 호주(Australia)의 미래비전 『Australia 2050: future challenges』 내용에서도 확인된다. 참고로 호주의 미래비전 Australia 2050의 내용을 요약하면 <표 2-7>에 정리된 바와 같다. 여기서는 오해의 여지를 줄이기 위해 앞서 EU의 예에서와 같이 가급적 원문을 그대로 제시한다.

〈표 2-7〉 Australia to 2050: Growing the Economy 요약

	Contents of Australia to 2050	비고
<Background> Intergenerational Challenges	- Ageing Population/ - Climate change - Budget Pressure - Escalating pressures in the health system, etc.	EU 2020 growth Strategy - Smart growth - Sustainable growth - Inclusive growth
<Objectives>	- Fiscal sustainability - Sustainable economic growth - <u>Productivity growth to lift living standards</u>	
<Methodologies>	- A world class education and skill system - Nation building infrastructure - Boosting labor force participation - Encouraging mature age participation - Reforming the tax system - Investing in health system - Building the low pollution economy - Supporting renewable technologies - Supporting ageing population - Planning for future population needs - Ensuring social sustainability	크게 다르지 않음

- 출처: Australian Government(2010), Australia to 2050: future challenges.

연방제 국가인 Australia에서 지역발전을 위한 미래비전의 내용을 보면, EU의 예와 흡사한 것이 많다. 이는 연방제 국가들인 캐나다의 경우에도 유사하게 목격된다. 구체적으로 EU의 집행부인 European Commission에서 미래비전이나 지역발전전략 수립의 가이드라인을 설정하고 지역단위에서 자율적으로 발전전략을 각 분야에 걸쳐 수립하는데, 연방국인 Australia에서도 지역별 발전전략이 중앙정부의 권고안(guideline)과 그들 사이의 피드백 하에 준비됨을 확인할 수 있는 것이다.

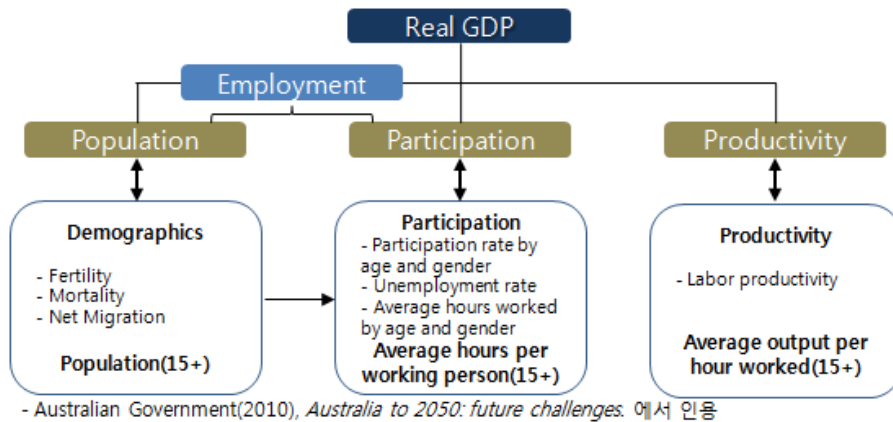
이외에 미래비전이나 발전전략 수립의 배경이나 목적, 그리고 방법론에 있어서 커다란 차별성은 목격되지 않는다. 다만 같은 연방제 국가이더라도 미국에서는 연방정부의 지역발전 계획에 대한 가이드라인을 포함한 관리의 예는 쉽게 찾을 수 없다. (이에 대해서는 추가적인 추적작업이 필요하다.)

Australia의 미래비전에서 우리가 유의 깊게 봐야 할 점은, 그 목적에서 생활수준 향상을 위한 생산성 제고(productivity growth to lift living standards)가 언급되고 있다는 것이다. 이러한 목적은 다음의 (그림 2-4)에서 분명하게 확인된다. 이는 앞서 EU의 예에서 설명했던 일자리를 매개로 한 지역발전 전략의 내용과 대동소이 한 것이다. 다만 EU의 예가 사회와 경제, 환경 등의 다양한 분야를 통합하는 포괄적 개념이었다면, Australia의 이 예는 모두 경제에

초점이 맞추어진 것이라고 할 수 있는 것이다.

결국 생산성과 연결된 일자리(employment)가 실질 GDP의 형성에 기여한다는 개념이다. 참고로 여기에서는 생산활동에 투입되는 본원적 생산요소 중에서 주로 노동에 초점이 맞춰져 있다. 그리고 이 때 경제의 순환(circulation in an economy)에 대한 이해가 선행된다면, 논의는 보다 명확해지는 것이다.

이러한 그림에 대한 설명 외에, 호주의 예에서도 지속적 지역발전을 도모하기 위한 경제·사회·문화·환경 등의 결속(cohesion) 및 복합화 추세는 쉽게 확인이 가능하다. 이에 대해서는 ARDC(Australia regional development conference)를 통해 쉽게 확인이 가능하다 (<http://regionaldevelopment.org.au/>)



(그림 2-4) Australia 미래비전의 지역성장 경로

4) 기타 국들의 지역정책 요약

EU와 Australia 외에 여러 국가들에서 수립된 지역발전을 위한 미래비전이나 전략들을 요약하면 <표 2-8>에 정리된 바와 같다. 싱가포르와 같은 소규모 국가나 바레인과 UAE 등의 토후국 연합체, 그리고 구 사회주의권의 계획경제 국가들의 예를 제외하면, 전반적으로 지역발전을 위한 비전이나 전략수립이 관 주도에서 기업과 주민, 그리고 공공부문을 포함한 지역

구성원들을 포함한 민간기구(agency)에 의해 주도되는 방향으로 가고 있음을 알 수 있다. 이 때 연방정부나 중앙정부의 하향식(top-down) 개입이 아니라, 지역이 주도하여 지역의 경제 및 산업활동 관련 환경(endowments)이나 이외 다양한 지역특성을 반영한 상향식(bottom up)의 절차가 일반화되어가는 추세이다.

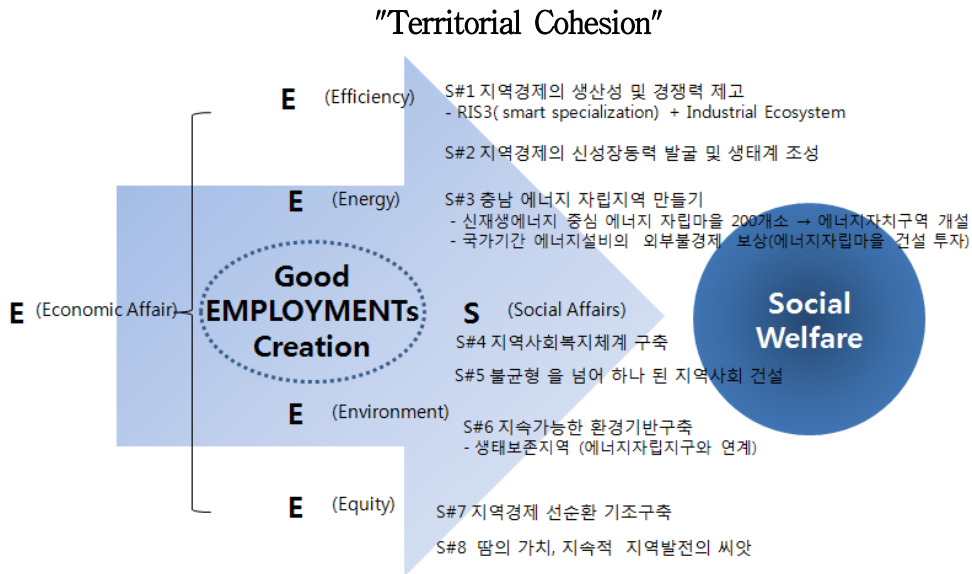
〈표 2-8〉 각국의 지역정책 요약

구분	내용	비고
EU	<ul style="list-style-type: none"> - Europe 2020: Europe's growth strategy - Ireland, Finland 등 개별국 별 2020 마련 - 지역별 지역발전 전략 및 계획 제시 	<ul style="list-style-type: none"> - Sharing Our Future: Ireland 2025, Finland 2020 등 - https://ec.europa.eu/growth/tools-databases 참조
미국	<ul style="list-style-type: none"> - NIC, Global Trends 2030 - 주 또는 지역별 경제발전 전략 제출 	<ul style="list-style-type: none"> - National intelligence council - 사례 ILDECO, Illinois Economic Development Plan PDC, Economic Development Strategy WBC, Plan for Economic Growth and Jobs, etc.
호주	<ul style="list-style-type: none"> Australia to 2050: future challenges 주 또는 지역별 경제발전 전략 	미국과 유사
일본	<ul style="list-style-type: none"> - 중앙정부 - 지역별 경제발전전략 	<ul style="list-style-type: none"> - Rebirth of Japan: A Comprehensive Strategy - 예: AICHI Vision 2020, 히로시마, 시즈오카현 등 (관주도)
기타	<ul style="list-style-type: none"> - 싱가포르 등 소규모 국가 - 바레인, UAE 등 토후국 연합체 - 중국, 미얀마 등 사회주의국가 	

그리고 지속가능한 지역발전과 사회·경제 등의 문제에 대한 결속화(cohesion) 추세에 대한 고려는 쉽게 확인이 가능하다. 이러한 양상에서 가장 대표적인 것이 후생이나 복지(welfare)의 영역이다. 굳이 Hicks(1972)의 예를 들지 않더라도, 경제학 이론체계 내에서 생산활동의 성과와 그리고 소득을 매개로 하는 소비활동의 연결이 지역의 사회복지 수준을 변화시키는 주요인임을 다양한 후생경제학 교과서들을 통해 확인이 가능하다(임재영 외 2013). 그리고 이러한 후생 또는 복지가 경제의 영역과 사회의 영역이 통합적으로 고려되는 전형적인 예라고 할 수 있는 것이다.

이러한 관계를 그림으로 요약하면 다음과 같다. (그림 2-5)에서는 해외사례를 통해 확인된 제 분야의 결속 및 통합과 각 분야별로 충청남도 차원에서 준비될 수 있는 지역발전 전략의

예시가 포함되어 있다. 여기서 중요한 것은 관련 전략과 그 안에 포함될 구체적인 정책과 계획이 의도하는 바가 궁극적으로 지역사회의 복지수준 제고라는 것이다.



(그림 2-5) 해외사례 조사의 시사점 종합과 충남의 지역발전 전략 예시

2. 충남의 지역특성이 반영된 경제 및 산업정책⁸⁾

앞 절에서는 해외사례에 대한 검토를 통해 지역발전을 위한 정책이나 계획을 준비하는 과정에서 요구되는 사조변화를 살펴보았다. 이 작업은 우리의 지역발전을 위한 고민과 대안제시 과정에서 필요한 도움을 제공한다. 그러나 사례분석을 통한 시사점이나 제언 외에 더욱 중요한 것은 우리 지역에서 당면한 문제를 구체적으로 인식하는 과정을 통해 지역특성이 반영된

* 이 절의 내용은 본 연구의 진행과정에서 충남발전연구원 『열린 충남』 2015년 겨울 69호(2015.1.1.)에 게재된 것임.

정책과 계획에 대한 논의일 것이다. 이러한 차원에서 본 절에서는 충남의 지역 특성이 반영된 경제 및 산업정책에 대한 설명이 이루어진다.

1) 지역특성을 반영한 경제 및 산업 정책의 필요성

지역의 경제 및 산업정책이 충남 지역경제가 당면한 고유의 문제들을 대처하고 해결하기 위한 것이어야 한다는 당위성에 이견은 없을 것이다. 그렇다면 과연 지역특성을 반영한 경제 및 산업정책이란 무엇인가? 그 답은 ‘해당 지역경제가 당면한 문제들에 대한 구체적 인식을 바탕으로, 합리적인 과정을 거쳐 문제해결 대안을 제출하는 것이다’ 는 대단히 보편적인 문장 으로부터 찾을 수 있다.

다양한 산업활동을 포괄하는 지역경제는 복잡하고 유기적으로 연결되어 있는 것이 일반적이다. 따라서 그 속에 내포된 특정의 문제들에 대해 인식하고, 그들의 인과관계를 이해하는 것이 가장 우선적인 작업이라고 할 수 있다. 그 후에 당면 문제들에 대한 해결책을 제시하기 위한 과정이 요구되는데, 이 과정에서 직관에 기초한 것이 아니라 객관적이고 합리적인 접근 이 요구되는 것이다. 이러한 일련의 과정에서 경제학이라는 고유한 이론체계의 존재이유가 설명된다.

우리는 그동안 대부분의 지역들에서 발표하는 지역의 경제 및 산업과 관련된 정책들과 그들 에 포함된 사업들이 대동소이한 것을 쉽게 확인할 수 있다. 문제해결의 대안이 대동소이함을 인식하고 있는 당면의 문제들 역시 유사함을 가리키는 것이다. 그러나 과연 지역들마다 처해 있는 곤란함과 요구사업들의 우선순위가 동일한지에 대해서는 분명하고 커다란 이견이 존재 할 것이다. 이러한 지역 간 차별적이지 못한 정책이나 계획의 문제는 특히 지역경제의 새로운 성장동력 선정과 이를 바탕으로 한 전략산업 육성안의 준비과정에서도 분명하게 나타난다.

구체적으로 각 지역들에서 미래의 성장동력을 선정하는 절차와 결과를 보면, 중앙정부에 의 해 제출된 여러 대안들 중 일부를 경쟁적으로 취사선택하는 것이 일반적인 행태였다는 의심을 지우기엔 부족한 것들이었다. 그리고 관련된 전략산업의 육성정책이나 계획에 포함된 사업내 용들 역시 지역특성이 고려된 차별적인 것이라고 하기엔 무리가 있는 것이 대부분이다.

지역의 경제나 산업정책이 지역경제가 당면한 취약점은 보완하고, 상대적으로 성장잠재력

이나 주변에 미치는 영향 정도가 큰 부문을 중심으로, 지속적 지역발전 도모를 위한 전략과
 기술들을 포함하는 것이 일반적이라고 할 수 있다. 이 때 전략달성을 위한 기술이나 사업은
 <표 2-9>에 정리된 바와 같이, 구체적인 유무형의 인프라의 공급이나 부지제공, 그리고 지
 원책이나 규제 등의 내용들을 포괄하게 된다.

〈표 2-9〉 공공부문의 대표적인 시장개입 수단*

수단 구분	정책 예		시행주체	
	목표	예시	공공	
			중앙	지방
통화공급 조절 (Monetary supply)	물가 및 국민생활 안정 /투자활성화	발권량 조절/기준금리 통제/기타	●	-
조세의 전가 (Taxation)	자원배분 및 소득분배 개선 등	관세/직·간접세 부과	●	△
공공지출사업 (Government expenditures)	수요활성화 및 복지개선 등	재정지출 사업 확대 (기반시설/산업단지 개발·공급 등)	○	○
시장정보 제공 (Information provision)	정보의 비대칭성 제거 통한 시장 활성화	통계 및 관련 자료 정비 및 공개, 관련 불공정행위 제재 등	○	○
인센티브 제공 (Incentive provision)	시장환경 개선 및 참여촉진 등	보조금 지급정책/시장참여 촉진정책	○	○
규제 (Regulations)	공정한 경제환경 창출 통한 시장 활성화	진입장벽 제거 및 완화/반독과점 정책 /반시장 교란행위 등	○	○
⋮	⋮	⋮		

* 지역에서 공공부문의 유형별 정책수단(사업) 예시는 뒤의 <표 2-10>에서 구체적으로 제시됨

산업활동 측면에서, 개별 산업이 지역경제에 미치는 효과의 종류나 그의 정도는 해당 지역
 의 지리적 차별성뿐만 아니라 타 지역들과는 이질적인 특성 때문에, 각 지역마다 서로 다르게
 나타나는 것이 일반적이다. 개별 지역경제별로 산업활동의 유형과 그들의 성숙도가 차별적인
 상태에서는 더욱 그러하다고 할 수 있다. 따라서 이러한 차이점을 인식하고, 이용가능한 자원
 에 대한 고려를 바탕으로 지역이 당면한 문제를 해결하고 지속적 지역발전 도모를 가능하게
 하기 위한 성장동력의 선정과 이들을 중심으로 하는 한 전략산업의 육성 및 발전전략과 그
 세부내용들이 요구되는 것이다.

정책이나 계획의 실현수단인 개별사업들은 구체적인 재정지출사업을 요구하는 경우가 많
 다. 여기에는 다양한 유무형의 인프라의 공급이 포함된다. 따라서 지역경제 내에서 요구되는

유무형의 인프라를 구체적으로 특정하기 위해서는 걸맞은 구체적인 경제 및 산업분석 작업이 요구되는 것이다. 왜냐하면 같은 업종이라도 지역특성에 따라 산업활동의 양상과 요구되는 인프라의 종류와 그 규모는 차별적인 것이 일반적이기 때문이다. 그럼에도 불구하고 각 지역들에서 제출하고 있는 성장동력 선정 및 전략산업 육성 안들은 산업연구원(KIET)을 포함한 여러 기관들에서 제공하는 국민경제 단위의 사례들이나 타 지역의 사례들을 그대로 벤치마킹하거나 제한적으로 수정, 적용한 예들임을 쉽게 목격할 수 있다.

일반적으로 정책이나 계획을 준비하는 과정에서 산업활동을 포함한 지역경제에 대한 구체적인 통찰력이 요구되는데, 이는 지역경제나 산업활동에 대한 분석이 보다 체계적이고 세부적으로 이루어졌을 때에야 가능한 것이다. 경제 내 어느 부문에서 어떠한 취약점이 존재하는지 인식하기 위해서는, 해당 부문의 대상 문제점들에 대해 확인할 수 있는 수준의 분석작업이 요구되는 것이다. 아무리 명의라도 상식적인 전후관계가 생략된 상태에서, 무엇이 문제라고 단언할 수는 없는 것이 아니겠는가?

이러한 차원에서 우리는 한 가지 문제점을 확인할 수 있는데, 그것은 바로 그동안 충청남도의 지역특성을 나타내는 차별성을 구체화하는데 필수적인 지역의 경제 및 산업분석에 대한 연구가 구체적이지 못하고, 과거의 획일적인 관행을 탈피하지 못했다는 것이다. 그동안 시간의 변화에 따라 분석을 위한 이론체계와 통계자료의 다양하게 발전, 정비되어 왔으나, 지역의 경제와 산업문제를 다루는 연구자들의 단일한 태도에는 별다른 변화가 없었다고 할 수 있는 것이다.

구체적 예로 그동안의 지역경제 분석은 GRDP와 경제성장률 변화 등만을 중심으로 한 것이 일반적이었는데, 특히 지역 내에서 이루어지는 산업활동에 대한 정보는 사업체나 종사자 수 등의 제한적 자료 중심의 것으로서 지역경제가 당면한 문제의 구체적 인식은 불가능한 것이었다. 이에 대해서는 뒤에서 좀 더 자세하게 논의된다. 이러한 상태에서 당면한 문제점들에 대한 인식과 그들의 구체적인 인과관계에 대한 이해는 요원한 것이었다고 할 수 있다. 따라서 대안의 모색과정이 합리성과 객관성을 결여했다는 의심은 지우기 힘든 사실인 것이다.

결국 지금부터라도 그동안의 구태를 극복하고 합리적인 과정을 통해 지역이 당면한 문제와 그들의 인과관계를 이해하는 작업이 수행될 필요가 있다고 할 수 있다. 이러한 이해작업을 통해 지역이 당면한 경제나 산업의 문제는 구체적으로 인식될 수 있는 것이다. 그리고 문제들을 해결하기 위해 구체적으로 준비되는 대안들이 다른 지역에서의 그것들과는 다른 충남 고유의

구체적인 처방이 되었을 때, 당면문제 해결을 위한 정책이나 계획들의 실효성을 제고시키는 것이다.

그리고 이 때 간과하지 말아야 할 것은 전략과 전술의 통제가능성에 대한 판단으로, 이 문제는 결국 공공부문으로서 충청남도가 지역경제 및 산업육성을 위하여 시장에 개입할 수 있는 분야와 그 정도와도 연결되는 것이다. 아무리 공들여 작업한 것이더라도 시행주체가 통제나 관리할 수 없는 전략이나 전술이 담긴 대안이 무슨 의미를 갖는지에 대해 따로 설명할 필요는 없을 것이다.

2) 지역의 특성이 고려된 경제 및 산업정책

비록 그들이 동일한 대상이라 하더라도, 개별 지역이 당면한 경제나 산업의 문제는 사회 · 문화 · 정치 · 지리 · 환경 등의 다양하고 복잡하게 얽힌 제 요인들에 의해 다른 지역들과는 차별적인 특성을 갖는 것이 일반적이다. 이러한 차별성에 따라 산업활동을 포함한 경제를 구성하는 부문별로, 그리고 경제주체들의 행태와 그 성과가 지역마다 차별적으로 나타나게 된다. 이로부터 동일한 자원배분이나 재배분을 내용으로 하는 정책이나 계획의 성과 역시 지역마다 다르게 나타나는 것이다.

단순한 예를 들어, 충남을 포함한 비수도권 지역들은 우리나라의 경제중심지인 서울과의 물리적인 거리의 존재로 인해 수도권 지역들에 비해 지가나 토지임차료(land rent)가 상대적으로 낮은 것이 일반적이다. 여기서 토지가격이나 임차료의 낮음은, 만일 다른 조건들이 동일한 경우, 기업들로 하여금 관련비용의 절감을 가능하게 한다. 그리고 이러한 토지비용의 절감으로부터 기업들은 다른 투입요소를 더 많이 고용할 수 있게 되므로, 상대적으로 더 많은 이윤을 창출할 수 있는 조건이 갖춰지게 되는 것이다. (이상의 내용은 경제학 교과서에서 주요하게 다루어지는 가격효과(price effect)에 대한 설명이다.)

그러나 이러한 논리만으로 충남의 기업유치 성과를 설명하는 것은 무리인데, 왜냐하면 상기 논리에 따르면 토지비용 절감으로 인한 가격효과의 크기는 충남보다는 서울에서 더 멀리 떨어진 지역들에서 더 크게 나타나야 하는 것이 합리적이기 때문이다. 특히 중앙정부의 ‘수도권과 밀화 억제’ 정책기조에 따라 충남을 비롯한 수도권 연접지역들에서 상대적으로 높은 수도권

기업들의 유치실적을 기록하고 있는데, 이 사실은 앞서의 토지비용 측면에서 나타난 가격효과의 덕 외에도 정책적 의지와 같은 여타의 요인들도 동시에 작용하는 것을 보여주는 것이다. 또한 앞의 토지임차료 예는 생산활동 과정에서 토지에 대한 의존도가 높은 기업들에게 민감한 변수이지, 그렇지 않은 기업들에게는 큰 의미가 없는 것이다.

일반적으로 경제 내에서 기업들이 상품을 생산하고 판매하는 과정에서 앞에 언급한 토지를 포함한 자본과 노동 등 생산요소 외에도 다양한 중간투입 원자재와 서비스, 그리고 각종 유무형의 기반시설들을 필요로 한다. 참고로 여기서 유형의 기반시설은 도로나 철도 등 교통 SOC들을 포함한 하드웨어적인 것들이며, 무형의 기반시설에는 기업의 의사결정 과정에 필수적인 정보제공이나 다양한 기업지원제도 등과 같은 소프트웨어 형태의 것들이다. 참고로 이러한 유무형의 기반시설의 범주구분 과정에 사회간접자본(social overhead capital, SOC)과 사회적 자본(social capital, SC)에 대한 논의의 예도 포함시킬 수 있는 것이다.

충남의 기업유치 성과가 다른 지역들에 비해 상대적으로 좋은 환경 때문임은 주지의 사실이나, 다양하고 광범위한 경제환경 요인들 중에서 구체적으로 특히 어떤 측면들에서 경쟁력이 확보되고 있는지에 대한 인식과 판단이 요구된다. 수도권 기업들의 유치 외에 문제를 지역경제 영역 전반으로 확장했을 때, 중장기적으로 국내에서 타 지역들과의 경쟁에서 살아남기 위해 경쟁지역에 대비되는 충남 지역경제의 문제점들과 강점들에 대한 이해를 바탕으로 한 전략과 기술 마련이 필요하다고 할 수 있는 것이다.

지역경제를 구성하는 산업활동별로 충남이 갖고 있는 장단점을 파악하기 위해서는 경제를 구성하는 개별 부문에서 각각의 주체들의 행태에 대한 이해가 선행되어야 하며, 이 과정에서 관련된 경제통계 D/B와 관련 이론체계가 요구된다. 여기서 충남의 경제환경에 대한 이해는 생산자나 종사자 수를 바탕으로 그 다소의 문제를 언급하는 것보다는, 경제 내 산업별로 그들의 생산과정에 대한 구체적 분해로부터 그 논의가 더욱 구체적이고 현실적합적이 된다고 할 수 있다.

구체적 예로, 우리가 이용할 수 있는 산업활동 관련 통계자료로 통계청의 『경제총조사』 자료를 살펴보자. 여기에는 지역별 산업별로 사업체 및 종사자 수와 피용자보수, 그리고 매출액 등에 대한 정보를 포함하고 있다. 기존의 경우 충남을 포함한 여러 지역들에서 경제 및 산업정책 수립 시에 지역별 사업체나 종사자 수를 기초로 하여 입지상(LQ) 계수를 도출하여 특정 산업의 상대적인 집적도에 대한 판단한 것을 쉽게 목격할 수 있다. 그러나 이 자료는 집적의

정도를 언급하는 과정에서 간단한 상대적 지표로 활용 가능한 것이나, 그 이상의 구체적인 진단에 적용하기는 무리라고 할 수 있다.

반면에 만일 앞의 내용에 매출액과 피용자보수 등에 대한 정보가 추가되는 경우, 우리의 논의는 지역별로 산업별 평균임금 수준이나 노동생산성 등에 대한 구체적 표시가 가능하게 된다. 특히 이 작업이 다른 지역과 산업들에도 적용되는 경우, 동일한 변수들에 대해 지역 간 · 산업간 비교가 가능하게 된다. 그리고 이 결과에 경제학 이론을 적용하는 경우에 더욱 구체적인 정보의 도출이 가능한데, 이에 대해서는 통계자료를 이용한 경제분석에 대한 한국은행(<http://ecos.bok.or.kr>)의 설명이나 다양한 문헌들을 통해 쉽게 확인이 가능하다. 결론적으로 지역경제 통계D/B와 이론들을 체계적으로 접목시키는 과정을 통해 우리는 개별 부문별로 충남 지역경제의 강약점을 인식하고, 당면한 문제의 해법들을 도출하게 될 수 있는 것이다.

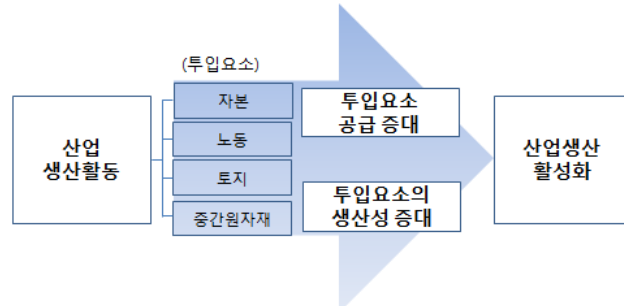
구체적인 예로 지역경제 내 특정 산업활동에 필수적인 기반시설이나 R&D 수요들에 대한 조사결과가 추가되는 경우, 해당 기반시설과 R&D 투자의 추가공급을 통해 대상 산업부문의 육성에 대한 구체적 논의는 가능해진다. 특히 충남 내부에서 이루어지는 산업활동이나 유형별 기반시설에 대한 정보가 체계적으로 정비되어 있다면, 상대적인 취약점을 보완하고 중복투자를 방지할 수 있는 산업육성 및 발전을 위한 구체적 내용이 자연스럽게 도출되고 제시될 수 있다. 이때의 대안은 기초적인 정보가 없는 상태에서 지역경제의 특성을 고려하지 않고 수립되는 정책이나 계획에 비해 그 실효성과 현실적합성은 제고될 것이 자명한 것이다.

그럼에도 불구하고 우리의 경제 및 산업육성 정책은 체계적인 기초통계와 이론체계에 기반하고 있는지에 대해서는 여전히 불확실하다. 이는 결국 과거와 같은 나눠 먹기식 성장동력 선정과 정책성이 모호한 경제 및 산업 정책과 계획의 재현을 야기하는 것이라고 할 수 있는 것이다.

3) 지역특성을 나타내는 경제환경 분해와 정책예시

현실의 경제는 다양한 산업부문들로 구성되며, 기업과 가게, 정부 등 다양한 경제주체들이 상품과 생산요소의 공급과 수요과정에 참여하게 된다. 경제학의 생산자이론을 중심으로 논의를 축소하는 경우, 지역의 경제환경에 대한 논의는 상당 부분 단순해진다. 즉, 지역경제 내 산

업별 생산기술 구조에 대한 이해작업만으로도 지역경제의 제반 환경을 어느 정도 파악하는 것이 가능해진다.



(그림 2-6) 지역경제 내 산업생산 활성화의 개념도(생산자이론 중심)

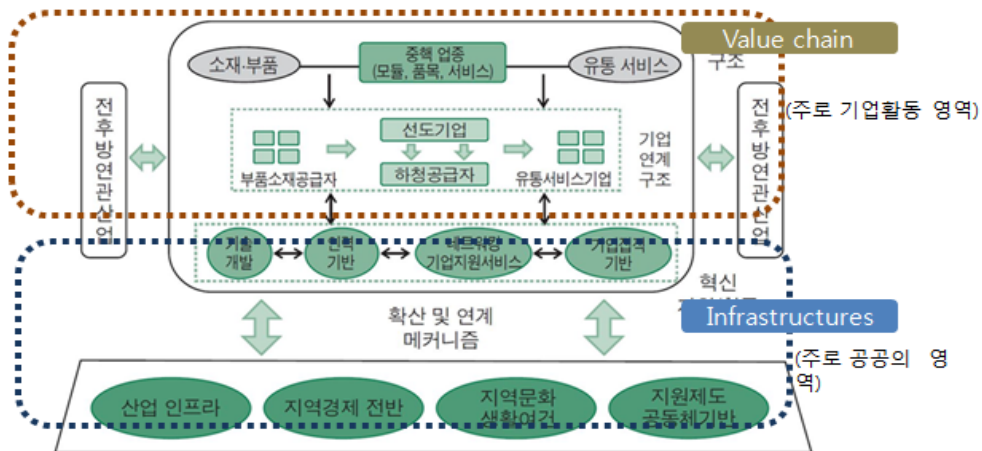
지역경제 내 산업생산의 활성화는 앞의 (그림 2-6)과 같이 자본과 노동, 토지, 그리고 중간 원자재 등과 같은 투입요소의 공급증대, 그리고 다른 한편으로는 이러한 투입요소들의 생산성 증대를 통해 구현이 가능하다. 여기서 투입요소의 공급증대는 직접적으로 공급량을 늘리는 것 외에, 기업들로 하여금 투입요소에 대한 접근성이 용이하도록 하는 것도 해당된다. 후자의 경우에는 투자자나 구직자들로 하여금 자본과 노동 공급을 통한 산업활동의 참여를 촉진시키는 것이라고 할 수 있다.

참고로 우리가 더 관심을 두고 봐야 할 것이 있는데, 그것이 생산성의 문제이다. 생산성이란 투입되는 요소들의 효율성을 의미하며, 각 투입요소 당 생산규모(평균생산성)와 투입요소의 증가분에 따른 생산규모의 변화분(한계생산성) 등을 의미한다. 여기서 중요한 것은 개별 투입 요소들의 생산성을 증대시킴으로써, 투입요소의 규모변화 없이도 상대적으로 더 많은 공급의 효과를 기대할 수 있다는 것이다. 이는 기업들의 개별 투입요소에 대한 접근비용 절감과도 연계되는 것이다. 참고로 지역경제의 생산성은 지역 내 개별 투입요소들로부터 나타나는 개별 생산성들의 수평적 합이며, 투입요소별 생산성은 각각 차별적인 유무형의 기반시설을 요구한다.

따라서 앞서 설명한 변수들, 즉 투입요소들의 공급과 생산성 등의 체계적 정리만으로도 충남 지역경제의 특성을 구체적으로 도출 · 정리할 수 있게 된다. 특히 이 값들의 지역 간 · 산업 간 비교를 통해 충청남도 지역경제의 강점과 약점들은 구체적으로 설명되는 것이며, 이 수치들을 집대성, 지표화한 것이 바로 지역경제의 경쟁력인 것이다. 그리고 이 결과들을 바탕으로 지역의 경제 및 산업 육성정책은 구체적으로 준비될 수 있는 것이다.

예를 들어 특정 산업부문의 육성을 위해 고유의 R&D 시설들이 요구되는 경우, 해외 선진 벤치마킹 대상이나 경쟁지역들에 비해 어떤 유형의 관련시설이 얼마나 추가적으로 공급될 필요가 있는지에 대한 근거가 마련되는 것이다. 단, 여기서 간과하기 말아야 할 것은 공공의 정책이나 계획이 시장에 미치는 영향력은 기업이나 가계와 같은 민간부문에 비해 제한적이라는 것이다. 따라서 공공부문으로서 충청남도가 시장에 참여할 수 있는 현실가능성에 대한 이해가 정책이나 계획의 수립과정에 선행되어야만 한다.

참고로 근래에 들어와 공급과 수요의 가치사슬(value chain)을 포함하여 해당 산업활동과 관련된 산업생태계에 대한 이론전개와 논의가 활발하게 이루어지고 있는 실정이다(김영수 외 2012). (그림 2-7)에서는 이러한 산업생태계에 대한 개념도로 기초적인 이해를 제공한다.



- 산업생태계의 개념도는 김영수·박재곤·정은미(2012)에서 인용, 내용추가.

(그림 2-7) 산업생태계의 개념도

산업생태계는 주로 경제 내 기업들의 의사결정과 관련된 가치사슬 부분과, 그리고 그림 하단 부에 정리된 바와 같이 기업활동을 지원하기 위한 다양한 환경조성과 관련된 유·무형의 기반시설부로 구분할 수 있다. 결국 산업생태계에 포함된 개별요소(가치사슬 및 지원을 위한 유·무형의 기반시설)에 대한 구체적 정보가 확보되고 이의 지역 간 산업간 비교가 가능할 때, 우리는 지역의 경제 및 산업활동을 위해 추가나 보완되어야 할 부문과 그들의 상대적인 정도에 대해 구체화할 수 있게 되는 것이다.

이 외에도 앞서 설명된 경제통계들이 GIS(공간정보시스템)와 연계됨으로써 필요한 특정산업의 육성을 위해 요구되는 기반시설의 유형과 규모, 그리고 그들의 위치에 대한 논의는 더욱 구체적으로 제시될 수 있는 것이다. 즉, 충남에 요구되는 사업(예를 들어, 기반시설)의 유형과 그 소요규모는 다른 지역들의 그것과는 완전히 다른 특성의 구체적인 것이 될 수 있는 것이다. (참고로 지금까지 설명된 변수 및 그들과 관련된 정책과 사업들을 예시하면 다음 <표 2-10>에 정리된 바와 같다.)

결론적으로 지역경제 및 산업의 육성 및 발전을 도모하기 위한 정책 및 계획의 수립과정에서 해당 정책이나 개별 사업들이 의미하는 바에 대한 정확한 이해가 선행되어야 하며, 지역에서 당면한 문제에 대해 구체적이고 객관적으로 인식할 때 정책이나 사업의 내용 또한 지역의 특성을 반영한 차별적이고 구체적인 것이 될 수 있다. 이러한 작업은 이용가능한 자원이나 재원이 한정된 상태에서 자원 효율적 활용을 도모하기 위한 가장 기본적인 것이다. 이 외에도 특히 이러한 사업내용의 구체화는 국책사업 발굴과 유치과정에 필수적인 사업타당성에 대한 명백한 근거를 제시하게 되는데, 요구사업의 계획내용과 타당성분석 결과 사이의 피드백을 가능하게 함으로써 사업의 채택가능성을 제고시키는 또 다른 측면에서의 필요성을 부각시키게 된다.

〈표 2-10〉 환수식 내 변수와 관련 정책 및 사업 예시*

목적	대상 변수	정책	사업예시	시행주체			비고
				민간	중앙	지방	
자본	직접투자	기금운용	- 국민연금 이용한 국내 증시 개입/- 신용보증재단 운영	●	●	○	충남신용보증재단
	간접투자	자본공급 주체 지원	- 관련제도 정비 및 정보제공/- 지원기관 설치·운용			●	
		조환율동 활성화	- 생산자 및 기업 조합 결성 지원			●	농어촌지역사회 단위
	대차본	정보 제공	- 지역 내 투자환경 정보은행			●	충남경제진흥원 업무
	집근성 향상	관련 조환율동 활성화 지원	- 중소기업 협동조합 육성지원 지역사회 6차산업화 조할 육성지원				
노동	투자유치	관련 금융상품 생산지원	- 지역 금융사 자금지원 MOU/- 관련 인센티브 정비		●		
		FTA 체결					
	투자유치	외국인직접투자(FDI) 유치	- Bay Korea/- KOTRA(충남 해외사무소) 운용/ - 지원제도 정비 및 관련정보 제공	○	○	○	
		국내기업 유치	- 국내기업 이전 보조금 지급/- 기업이전 지원 정보 제공		△	●	
	직접공급	노동공급 주체 지원	- 학교 운영 지원/- 산학협력사업 지원	●		○	도립 폴리텍대학/직업학교 등
토지	간접공급	관련정보 제공	- 취업정보시스템 설치 운영/- 해외 산업인수생 관리 등	△	○	○	
		임금보조금 지급	- 지역 고용창출 우수기업 선정지원 등			○	채원조달(?)
		고하락·전문인력 대상 주거사비 스 제공	- 고금·전문인력 주거단지 조성/- 외국인학교 유치/ - 관련 인센티브 제공 및 정비	○	△	●	투자유치 및 산단 조성사업과 연계(해기화)
	직접공급	간접사업	- 새만금		●	△	
	간접공급	산업단지 공급	- 산업단지조성·개발 및 농공단지 조성/- 민간기업 전문단지 조성 지원	○	○	○	
중간 원자재	직접공급	계획입지 유도	- 계획입지전환보조금지급 및 세제혜택				
		시장교관행위 통제	- 관세율 통한 수출입 양 조절	●			
		법제도 정비	- 법제도 정비	●			
	간접공급	별류체인 구축 유도	- 생산자 협동조합 지원보조금 지급/- 관련 제도정비 및 정보제공		○	○	대형유통사업영입수제한
		통제장비 및 계획수립	- 기초통계 정비/- 관련계획 수립				산단조성과 연계
기타					○	●	CDI 및 유관기관

(표 계속)

목적	대상 변수	정책	사업예시	시행주체			비고
				민간	중앙 공공	지방	
투입요소 의 생산 성 제고	R&D 투자	대형 공공 R&D 투자	- (중이온 가속기 중심) 과학비즈니스벨트		●		
		공공 R&D 투자유치	- 수소산업·자동차 기술융합연구센터/- 해양수산바이오 연구센터 유치 등			●	예타 대응작업 필요
		국내의 민간 R&D 투자유치	- 관련 수요조사 및 기초연구/- 투자유인 제도 정비 및 정보제공	△	○	●	
	기반 시설 공급	맞춤형 R&D 공급체계 구축	- R&D 관련 필요 기반시설 공급				
		교통 SOC	- 교통철도 및 도로 시설		●	○	예타 대응작업 필요
		산업 활동 지원 인프라	- 물류 및 창고시설	○	△	△	
	자본	에너지 인프라	국가 기간 에너지 기반시설 공급(예: 송전시설, 스마트그리드 등)		●	○	
		기타 인프라	지역에너지 기반시설 공급	△	○	○	중앙정부 사업과 연계 지역사회·공공 공동추진
		지원제도 정비	용수 및 관개시설 등 공급	△	○	○	
	노동	기업의 연구개발 지원	보조금 및 인센티브 제공		●	○	
		산학연 협력 네트워크 구축	- 산학연 네트워크 구축/- 산학연 협력사업 관리		○	○	MOU 체결/ 인센티브·정보제공
		테크노파크 조성 및 운영	- 산학연 사업 기회 및 판리/- 기술 공유 및 확산				- 창업ITP
	토지	산학협력 사업	- 산학 협력 네트워크 구축		○	●	- MOU 체결 - 인센티브·정보제공
		특성화 대학 및 학과 유치	- 특성화 교육과정 개설 유도			○	
		산업단지 조성	- 산업단지 조성사업 지원				
중간 지체	진출단지 유도	계획입지 유도	- 개발입지의 계획입지 전환 지원사업			○	
		진출단지 공급	- 관련 인프라 제공 및 제도 정비				
		SCM 정비 및 구축	- 지역 특수목적의 전용단지 조성	○	△	○	예상생단지(대·중소기업)
	교통 SOC 공급정책	SCM 정비 및 구축	- 공급사슬망 SCM 기초연구/계획수립/- SCM 육성사업			●	
		교통 SOC 공급정책	- 국가 도로 및 철도 공급계획		●		도·CI 사업기획 및 예타 대응작업 필요
		기반 시설 정비 공급	- 기초통계 정비/- 관련계획 수립		○	●	CI 및 유관기관
	기타	관관법제도 정비	- 기초통계 정비/- 관련계획 수립				
		유형 기반시설 공급	- 기반시설 공급계획 수립/- 기반시설 정비		○	●	
		관련 법 제도 정비	- 법제도 정비작업		○	○	도·CI·전문가
		통계제도 정비	- 기초통계 정비/- 관련계획 수립		○	●	CI 및 유관기관

* 포함된 정책과 사업의 내용들은 향후 보완작업을 통해 보다 구체화 및 추기될 필요 있음이 예시들은 향후 산업별 특성에 맞게 구체적으로 재구성될 필요가 있으며, 관련 정책/사업예시는 계속 발굴 및 추가 작업이 이루어져야 함)

4) 지역특성이 반영된 경제 및 산업정책의 선결조건

지금까지 지역특성을 반영한 경제 및 산업정책의 수립을 위해 지역의 경제환경을 고려하는 작업이 선행되어야 함이 설명되었다. 산업활동을 포괄하는 지역경제 내의 부문별로 각 주체별 행태나 그 성과로부터 타 지역과 차별성이 나타나며, 문제의 인식과 대안의 제시과정에서 다른 지역경제와는 이질적인 충남 지역경제의 특성이 반영된 것이어야 함이 언급되었다. 그리고 이러한 일련의 과정에서 중요한 것은 경제나 산업활동에서 지역의 특성은 직관에 의한 기술적인 것이 아니라, 데이터와 관련 이론에 기반을 둔 객관적이고 체계적인 작업을 통해 규명이 가능한 것임이 설명되었다.

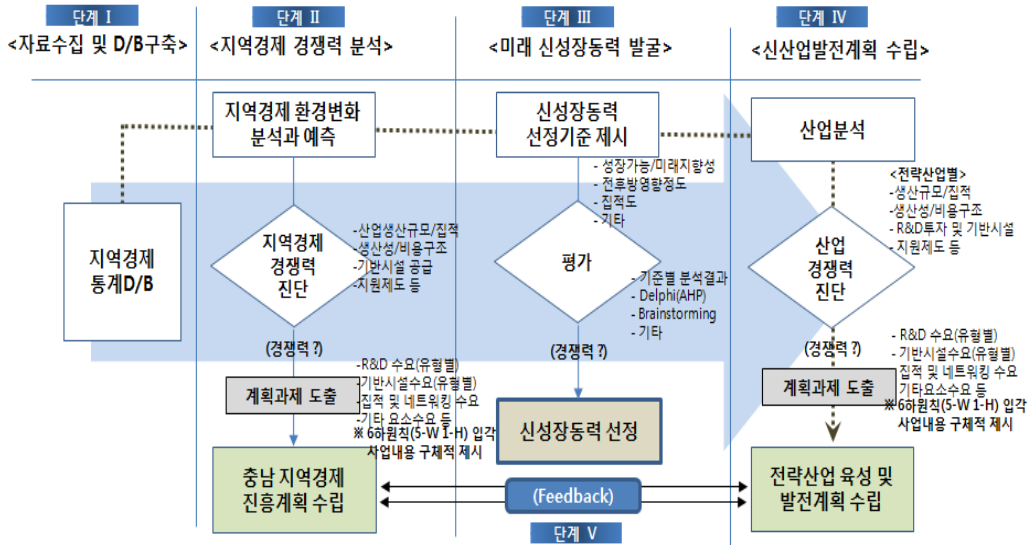
이러한 내용을 통해 지역특성이 반영된 경제 및 산업정책의 준비를 위해서는, 타 지역들과는 차별적인 지역경제의 특성을 구체적으로 파악하기 위한 관련통계의 정비와 이를 통한 과학적 분석작업이 요구된다고 할 수 있다. 참고로 이 때 관련 데이터의 체계적 정비는 CEC, IMF, OECD, UN and World Bank 등 국제기구들의 통일된 지침인 SNA(국민계정체계)⁹⁾를 통해 가능하며, 해당 D/B를 이용한 분석은 경제이론에 입각해서 다양하게 이루어질 수 있다.

이를 통해 지역경제의 구체적인 경쟁력 분석과 진단이 이루어질 수 있으며, 그 과정에서 당면한 문제점과 정책 및 계획과제들은 구체적으로 도출된다. 일반적으로 정책 및 계획과제는 상대적으로 부족한 부분들에서 그 정도를 메꿔 나갈 수 있는 대안들과 연결되기 때문이다. 이 결과를 바탕으로 지역에서 요구되는 구체적 대안들이 포함된 경제 및 산업정책이나 계획은 수립이 가능한 것이다. 이 외에도 급속한 환경변화에 능동적으로 대응하고, 지속적 지역발전 도모하기 위해 지역경제의 새로운 성장동력을 꾸준히 발굴하고, 관련 산업의 육성을 중심으로 하는 산업발전 전략 및 계획의 준비가 상시 요구되는 것이 일반적이다.

이러한 차원에서 본 연구에서는 (그림 2-8)과 같은 경제 및 산업의 진흥과 육성을 위한 계획과정이 요구된다. 그림의 내용은 구체적이고 체계적인 통계 D/B와 이론체계에 기반을 둔 분석과정을 통해 우리 지역이 당면한 경제 및 산업의 문제를 구체적으로 인식하고 반영하기

9) 참고로 우리나라에서는 SNA를 주도하며 경제통계를 발표하는 한국은행의 『국민계정 통계』가 모든 경제 및 산업활동 통계의 기준지표라고 할 수 있다. 결국 통계청의 지역별 산업별 경제통계의 각 지역 및 산업을 포함한 부문 합들은 국민계정의 동일항목의 값과 일관성을 유지해야 하는 것이다.

위한 과정들을 포함하고 있다.



(그림 2-8) 지역특성을 고려한 지역경제 및 산업 육성정책 수립과정도(예시)

참고로 이 작업을 위해서는 기본적으로 앞서 제시된 (그림 2-7)의 산업생태계에 대한 이해가 필요하다. 왜냐하면 산업생태계를 구성하는 항목들은 구체적인 지역경제 내 개별 산업부문별 생산활동 과정에 요구되는 투입요소와 다양한 기반시설들을 나타내기 때문이다. 그리고 이러한 내용과 관계는 산업활동별 생산함수(production function)를 통해 구체화 된다. (이에 대해서는 뒤에서 생산성 측정방법에 대한 설명에 다시 언급될 예정이다.)

제 3 장 지역의 경쟁력과 생산성

앞의 제 2 장에서는 지역발전 패러다임의 변화 속에서 지속적 지역발전을 도모하기 위한 노동생산성이나 기타 산업생산성의 중요성에 대한 언급이 이루어졌다. 특히 지역경제 내 산업 활동 측면에서 산업생태계에 대한 구체적 이해와 관련된 기초통계의 정비와 지역의 특성을 구체적으로 반영하고 실효성 있는 경제 및 산업 관련 정책과 계획 수립을 위한 것임이 설명되었다.

본 장에서는 지역발전을 위한 지역경쟁력 확보 차원에서 요구되는 생산성에 대한 개념과 이들의 측정방법에 대한 구체적 기술이 이루어진다. 그리고 국내에서 지역단위에서 적용 가능한 관련된 통계자료에 대한 설명도 이루어진다. 왜냐하면 현재 국내에서 지역경제를 구성하는 산업부문별 생산성 측정과 분석은 전적으로 활용 가능한 통계자료의 이용가능성 및 적합성이 우선적으로 확인되어야 하기 때문이다.

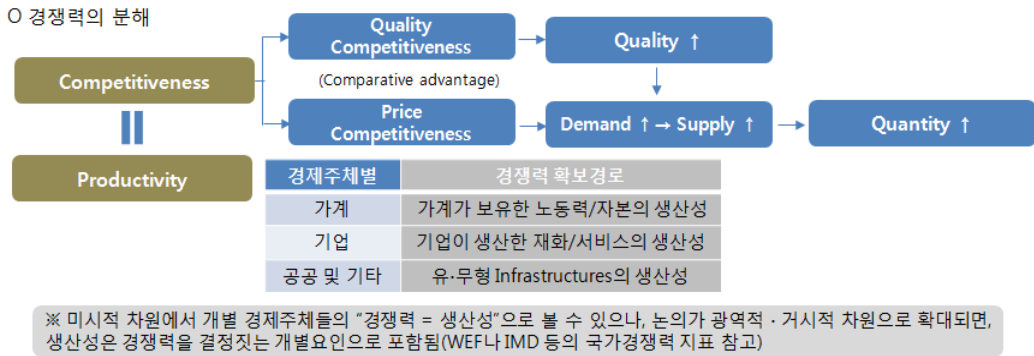
1. 지역발전과 생산성

앞서 EU나 Australia 등의 지역발전 전략에 대한 설명에서 일자리와 관련된 노동생산성에 대해 주요하게 언급되었다. 물론 EU의 예에서처럼 스마트 전문화(smart specialization)를 주 내용으로 하는 스마트 성장(smart growth) 전략에서처럼, 경제 내 산업활동 전반의 생산성 제고를 의도하는 내용도 충분히 고려되고 있음에 유의할 필요가 있다. 다음 절에서 구체적으로 설명되겠지만, 지역민을 구성하는 가계(households)나 기업(firms), 공공부문(public sectors) 등 개별 경제주체 단위에서의 생산성은 결국 지역경제(또는 지역)의 경쟁력과 연결되는 개념이다. 이러한 내용은 매년 세계 각국의 경쟁력을 평가해서 발표하는 세계경제포럼(WEF)(2014)의 예¹⁰⁾에서도 쉽게 확인이 가능하다.

일반적으로 지역경제 단위, 즉 지역에서의 경쟁력이란 지역경제에 참여하고 있는 개별 경제

10) WEF(2014), *The Global Competitiveness Index 2014-015: Accelerating a Robust Recovery to Create Productive Jobs and Support Inclusive Growth*.

주체인 지역주민들 경쟁력의 수평적 합이라고 할 수 있다. 다시 말해 지역사회 구성원 개개인들의 경쟁력이 모여 지역의 경쟁력이 결정되는 것과 같은 개념이다.¹¹⁾



(그림 3-1) 생산성과 경쟁력의 관계¹²⁾

이 때 논의를 경제활동에 초점을 두는 경우, 경쟁력은 개별 경제주체들의 생산성이 결집된 지역경제 전체의 생산성으로 나타낼 수 있다. 구체적으로 경제주체들은 경제 내 개별 산업의 생산과 소비활동에 노동과 자본 등의 생산요소나 생산된 재화나 서비스 등의 상품의 공급과 수요주체로서 행동하게 된다. 생산활동 측면으로 논의의 범위를 축소하는 경우, 각 주체들은 경제 내에서 거래되는 생산요소와 상품뿐만 아니라 유무형의 기반시설의 공급주체로 구분할 수 있다. 결국 공급 중심의 경제이론에서, 이들 주체들이 공급하는 대상의 생산성이 당해 지역경제 전체의 생산성을 결정하게 되는 것이다.

따라서 이때의 생산성은 쌍대문제(dual problem)로 나타나는데, 이는 이윤극대화를 위한 생산자의 ‘생산량 증대’ 나 아니면 ‘비용 감소’ 나 중의 선택문제로 귀결되는 것이다. 여기서 양 쪽이 다 생산자의 이윤극대화를 위한 행태임에 유의할 필요가 있다. 그동안 우리는 경쟁력 또는 생산성을 거래되는 상품이나 요소의 가격, 즉 생산자의 비용측면에서만 강조해 온 아쉬운

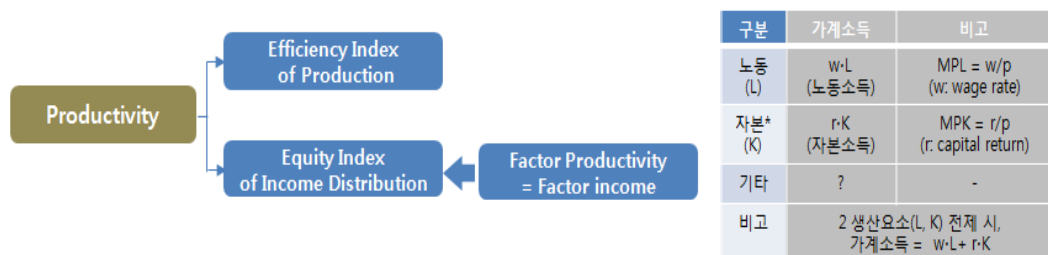
11) 이에 대해서는 부록에 첨부된 홍성웅(2015)의 내용을 참고하기 바란다. 본 연구과제의 비상임연구위원인 홍성웅 박사는 지역의 경쟁력과 이의 구성 및 결정요인들에 대해 구체적으로 설명하였고, 이 원고는 본 연구과제 보고서의 부록에 포함되어 있다.

12) 이하의 그림들은 본 연구의 진행과정에서 2015. 2. 16. 충남발전연구원의 <충남 지역경제 이슈발굴을 위한 미래전략연구 세미나>에서 발표된 것이다.

측면이 있다. 이는 경제 내 생산활동의 효율성(efficiency)을 강조하는 것으로, 이러한 가격 경쟁력 확보 중심의 논리가 계속해서 현실시장을 지배해 온 것이 주지의 사실이다.

그러나 생산성을 동일한 생산이나 공급규모를 유지하는 선에서 해당 상품이나 요소의 질적 수준에 초점을 맞춘다면, 지금까지와는 다른 논의가 이루어질 수 있다. 그것은 바로 품질경쟁력 확보를 통한 요소공급 주체들의 소득수준의 상대적 향상인 것이다. 다시 말해 기업의 생산 규모가 변화하지 않은 상태에서 생산된 제품의 품질경쟁력이 제고됨으로써, 해당 제품에 대한 수요는 증가하게 되고 기업의 이윤은 증가하게 된다. 이 과정에서 EU나 Australia 등의 예에서와 같이 노동공급 주체인 지역주민들의 일자리와 소득수준이 늘어남으로써 양질의 일자리 확보가 가능하게 되는 것이다.

이러한 관계를 바탕으로 생산성은 해당 경제의 생산의 효율성과 분배의 형평성 양 측면 모두를 나타내는 지표로 활용될 수 있는 것이다. 이러한 관계를 요약한 내용은 (그림 3-2)에 정리된 바와 같다. 그리고 이러한 주장은 John Hicks 이래, 경제학의 일반균형(general equilibrium) 이론체계가 전개되고 실증되어 적용되어가는 과정에서 그 설득력을 얻어가고 있다. 그리고 앞서서 언급된 충남 지역경제의 선순환 기초구축과 내발적 발전¹³⁾을 통해 의도하고자 하는 바와 연결되는 것이다. 학문적으로는 특히 후생경제학(welfare economics)의 영역에서 이에 대한 고찰이 활발하게 이루어져 왔음은 주지의 사실이다(임재영 외 2013).

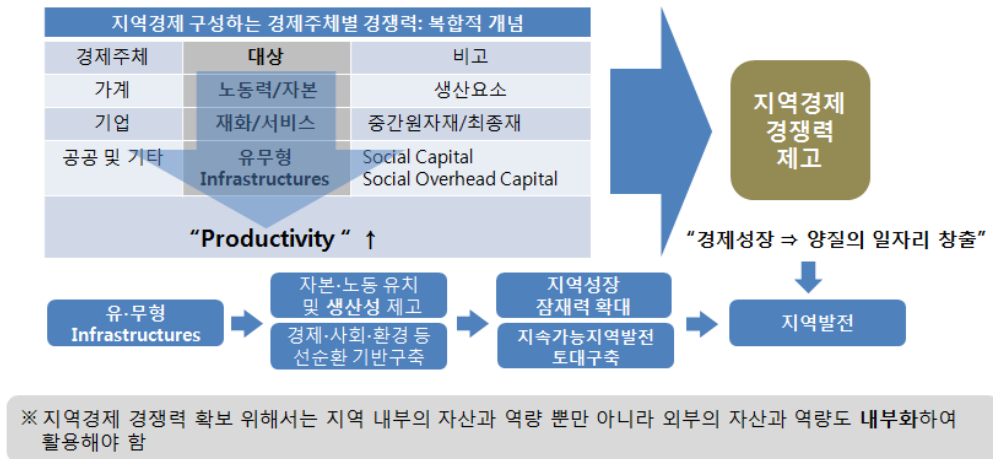


(그림 3-2) 경제의 효율성과 형평성 지수로서 생산성

13) Armstrong and Taylor(2001)에서 밝히고 있는 내생적(endogenous) 지역성장이론이 포괄하고 있는 바와 일본과 한국의 일부 연구자들을 중심으로 주창되는 내발적(endogenous) 발전론의 차이는 없다고 보는 것이 맞다. 주로 수학에 기반을 둔 수식체계를 이용해서 설명하는 전자의 이론적 함의가 내발론자들의 그것과 차별적이지 않은 것이다.

그러나 현실에서는 경제의 효율성과 형평성이 상반관계(trade-off)에 있음이 일반적인 인식이었으며, 특히 생산과 분배가 상호 독립적으로 다루어져 왔음에 유의할 필요가 있다. 그러나 오늘 날 지역경제 선순환이나 SNA 등에서 알 수 있듯이 생산과 분배나 경제의 효율성이나 형평성 문제가 통합 또는 결속되어 감에 유의할 필요가 있다.

○ 지역경제 경쟁력과 지역발전



(그림 3-3) 지역경제 경쟁력과 지역발전의 관계

결론적으로 지금까지 설명한 내용들을 요약 정리하면 (그림 3-3)에 정리된 바와 같다. 지속적인 지역발전을 위해 안정적으로 양질의 일자리가 요구되며, 이를 토대로 경제문제와 사회 문제가 통합적으로 다루어지는 사회복지에 대한 구체적 논의는 가능해진다. 이 과정에서 지역 경제의 경쟁력 즉, 해당 지역경제의 개별 경제주체 단위의 생산성 확보가 중요하게 요구된다. 그리고 이 때 지역경제의 생산성 또는 경쟁 확보는 유무형의 기반시설의 정비나 확보문제와 관련되는 것이다. 이에 대해서는 뒤에서 상세하게 다루어진다.

지역정책 뿐만 아니라 경제와 산업활동을 구체적으로 대상으로 하는 정책이나 계획의 경우에도 궁극적으로 지향하는 바는 크게 다름이 없다고 할 수 있다. 그리고 이 과정에서 지역의 경쟁력이라는 개념이 개별 단위의 경제주체인 지역주민(가계, 기업, 공공 등)들의 생산성과 직결됨이 설명되었다. 그리고 이러한 생산성이 다양한 유무형의 기반시설 공급과 관련되어 있으며, 결국 지역의 경제 및 산업정책의 구체적 내용은 이러한 기반시설을 특정하여 정비나 추

가공급의 내용을 구체화하는 작업과 연결됨이 언급되었다.

이러한 차원에서 지역경제 내에서 주요 핵심산업을 중심으로 한 경제활동을 구체화한 산업 생태계에 대한 이해가 필요하며, 산업생태계를 구성하는 각 부문에 대한 구체적 정보는 지역의 경제 및 산업의 생산성(경쟁력)을 제고시키기 위한 구체적 논의를 가능하게 한다.

결국은 지역 내에서 이루어지는 경제 및 산업활동의 생산성을 어떻게 측정하고, 생산성 향상을 위해 요구되는 인프라의 유형과 그들의 구체적 내용(규모와 장소, 시점 등)을 특정하기 위해 요구되는 작업이 무엇인지에 이해가 필요하게 된다. 다음 절에서는 지역의 경제 및 생산 활동의 생산성에 관련된 내용이 설명된다.

2. 지역경제의 생산성과 측정방법

1) 생산성의 정의와 유형

생산성이 생산활동 과정에 투입되는 요소의 규모에 대한 산출물의 상대적 크기라는 데에는 이견이 존재할 수 없다. 본 연구에서 생산성에 대한 설명은 온라인 무료 백과사전인 위키피디아(<http://en.wikipedia.org>)제시된 내용을 인용 하여 다음의 박스 안에 정리하였다.¹⁴⁾ 이 설명을 경제이론에 입각해서 수리적으로 전개하는 작업은 뒤에서 이루어진다.

이러한 정의로부터 생산성은 결국 생산활동 과정에 투입되는 요소의 유형별로 계측이 가능하다고 할 수 있는 것이다. 그리고 투입요소에 대한 산출물의 상대적 크기이므로, 결국 산출물을 어떤 것을 기준으로 하느냐에 따라 그 결과가 달라질 수 있다. 구체적으로 산출물을 부가가치(value-added)를 기준으로 할 것이냐 아니면, 총생산(total output)을 기준으로 할 것인지 등에 따라 나뉠 수 있다. 그러나 엄밀히 말해 부가가치가 총생산 안에 포함되는 개념이므로, 굳이 양자의 물리적 구분은 큰 의미가 없는 것이다.

14) 오해의 여지를 피하기 위해 가급적 원문을 그대로 인용하였다(<http://en.wikipedia.org>).

<생산성의 정의>

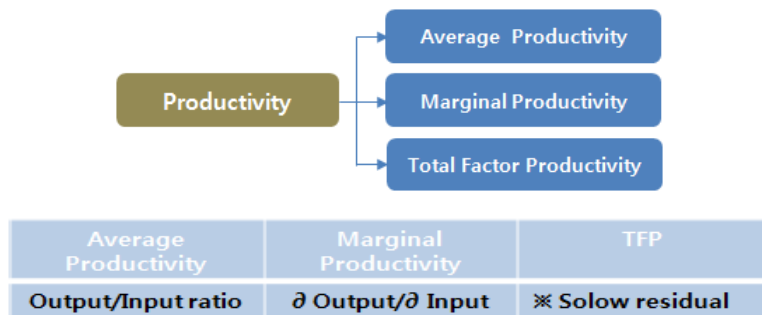
Productivity is an average measure of the efficiency of production. It can be expressed as the ratio of output to inputs used in the production process, i.e. output per unit of input. When all outputs and inputs are included in the productivity measure it is called total productivity. Outputs and inputs are defined in the total productivity measure as their economic values. The value of outputs minus the value of inputs is a measure of the income generated in a production process. It is a measure of total efficiency of a production process and as such the objective to be maximized in production process.

Productivity measures that use one or more inputs or factors, but not all factors, are called partial productivities. A common example in economics is labor productivity, usually expressed as output per hour. At the company level, typical partial productivity measures are such things as worker hours, materials or energy per unit of production.

(이하 생략)

- <http://en.wikipedia.org>.

일반적으로 생산성은 (그림 3-4)에 정리된 바와 같이 평균생산성(average productivity)과 한계생산성(marginal productivity)으로 구분된다. 각각은 생산활동을 위해 투입된 중간원자재나 요소의 규모와 그리고 총산출물의 규모를 기준으로 계산된다. 전자는 요소의 전체투입 규모와 총 산출물의 비(ratio)이며, 후자는 요소 1단위의 투입마다 추가적으로 증가하는 산출 규모를 가리키는 미분(differentiation)의 개념이 적용된 것이다. 따라서 투입되는 요소의 유형에 따라 생산성은 다시 다양하게 구분된다. 이에 대해서는 뒤에서 다시 설명된다.



(그림 3-4) 일반적인 생산성의 구분

이 외에 생산활동에 투입되는 요소가 복수(plural)인 경우에 측정이 가능한 총요소생산성(total factor productivity, TFP)가 있다. 앞서 생산성의 정의에 대한 예에서와 같이 위키피디아에서 제공하는 총요소생산성(TFP)에 대한 설명은 다음과 같다.

<총요소생산성(TFP)의 정의>

In economics, total-factor productivity (TFP), also called multi-factor productivity, is a variable which accounts for effects in total output not caused by traditionally measured inputs of labor and capital. If all inputs are accounted for, then total factor productivity (TFP) can be taken as a measure of an economy's long-term technological change or technological dynamism.

TFP cannot be measured directly. Instead it is a residual, often called the Solow residual, which accounts for effects in total output not caused by inputs. (이하 생략)

- <http://en.wikipedia.org>.

참고로 앞의 (그림 3-4)에서는 총요소생산성을 솔로우의 잔차(Solow residual)로 표시했는데, 이는 이의 측정 과정에서 함수식 내 잔차의 개념으로 도출되는 특성에 기인한 것이다. (이에 대한 구체적 설명은 뒤에서 이루어진다.) 지금까지의 내용을 바탕으로 생산성을 구분하면 <표 3-1>에 정리된 바와 같다. 여기에서는 산업의 생산활동을 위해 투입되는 본원적 생산요소가 노동과 자본 등 두 가지이며, 그 외 중간원자재 등을 포함한 투입요소에 대한 고려는 생략되었다. 각각의 도출과정에 대해서는 뒤에서 설명된다.

<표 3-1> 생산성의 구분(2-요소의 경우)

생산요소	평균생산성	한계생산성	비고
노동(L)	○	○	총요소생산성(TFP)
자본(K)	○	○	
기타	△	△	기타: 토지 등


- ○ : 측정가능

2) 생산함수(production function)의 이해

생산성에 대한 구체적 인식을 위해서는 현실의 산업생산 과정에 대한 이해가 요구된다. 이 작업을 통해 앞서 설명된 다양한 유형의 생산성에 대한 정확한 이해가 제공될 수 있기 때문이다. 먼저 설명의 편의를 위해 현실의 경제 내에서 거래되는 요소와 상품, 그리고 유·무형 기반 시설의 공급과 수요 주체들을 정리하면 <표 3-2>에 정리된 바와 같다. 여기서 음영이 들어간 항목들은 산업의 생산활동에 투입되는 요소들이며, 이들은 크게 생산요소와 중간원자재, 그리고 기타 유·무형 기반시설로 구분된다. 지역 내 개별 경제단위 주체들인 가계와 기업, 그리고 공공부문은 각각의 생산요소와 상품, 그리고 기반시설 등의 공급 및 수요의 주체가 된다.

<표 3-2> 경제 내 상품 및 요소(인프라 포함) 수요와 공급 주체 정리표

구분		생산요소 (primal factors)						상품(재화와 용역) (commodities)				기반시설 (infrastructures)			
		노동		자본		토지 등		중간원자재		최종재		SOC(복수) (R&D 포함)		SC(복수) (사회자본)	
		공급	수요	공급	수요	공급	수요	공급	수요	공급	수요	공급	수요	공급	수요
가 계	자지역	○		○		○	△				○		○		○
	타 지역	○		○		○	△				○		○		○
기 업	자지역		○		○	△	○	○	○	○		△	○		○
	타 지역		○		○	△	○	○	○	○		△	○		○
공 공	지역					△	△		○	○	○	○	○	○	○
	중앙					△	△		○	○	○	○	○	○	○
기타 (대학 및 NGO 등)			△				△		○		○	△	○	△	○
해외		○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	△	○

-  : 산업 생산활동 과정에 투입되는 요소.

구체적으로 우리 지역에서 이루어지는 산업의 생산활동을 위해 기업에서는 우리 지역 내 뿐만 아니라 다른 지역, 심지어는 해외로부터 노동과 자본 등의 생산요소와 중간원자재, 그리고 R&D 설비를 포함한 유무형의 기반시설을 고용하게 된다. 즉, 우리 지역경제의 생산활동을

담당하는 기업은 우리 지역 내외의 요소와 상품, 그리고 기반시설의 수요자가 되는 것이다. 반대로 표에 제시된 대부분의 경제주체들은 최종재(final goods)를 제외한,¹⁵⁾ 전체 요소와 중간원자재, 그리고 다양한 기반시설의 공급자가 되는 것이다.

이러한 관계를 수식으로 표현하면 식(1)과 같다. 이 식은 앞서 언급된 솔로우의 잔차 개념이 적용된, Solow 모형¹⁶⁾의 기본 방정식으로 적용된 Cobb-Douglas 형 생산함수 형태이다. 식(1)은 두 방정식이 연립방정식의 형태로 제시된 것이다. 첫 번째 방정식 X_i^r 은 지역산업 i 의 생산함수로, 상품 i 의 생산을 위해 필요한 노동과 자본, 중간원자재의 규모가 자기 지역을 포함해 모든 지역별로 나타나 있는 것이다(표 3-2) 참조).

$$X_i^r = A_i^r \cdot L_i^{\alpha_i^r} \cdot K_i^{\beta_i^r} \cdot \prod_s \prod_j Q_{ji}^{sr} \cdot \sum_j \delta_{ji}^{sr}, \quad \dots(1)$$

$$A_i^r = a_i^r \cdot \prod_s \prod_k INFRA_k^{sr},$$

i, j : 산업, r, s : 지역, k : 인프라 유형,
 X_i^r : 산출물(총생산), L_i^r : 노동규모, K_i^r : 자본규모,
 A_i^r : 총요소생산성(TFP), $INFRA_k^{sr}$: 유형별 인프라,
 a_i^r : 상수, α_i^r : 노동소득분배율, β_i^r : 자본소득 분배율,
 δ_k^{sr} : 지역 s 유형 k 인프라가 지역 r 산업 i 생산에 대한 기여도를 나타내는 파라미터(parameter) 값.

그리고 두 번째 방정식에 포함된 A_i^r 은 지역의 총요소생산성이 지역 내외의 다양한 유무형의 기반시설에 의해 결정됨을 가리키는 것이다. 그리고 이러한 관계 즉, 총요소생산성과 기반시설 투입 사이에 정(+)의 상관관계가 있음¹⁷⁾은 다양한 문헌에서 확인되고 있다(이종건 1996, 표학길 외 2005 등). 그리고 참고로 한국은행 전북본부(2012)에서 포함하고 있는 관련연구 정리결과를 재인용하면 <표 3-3>과 같다.

15) 애초부터 최종재만 생산활동과 무관한, 소비자의 최종적인 소비를 대상으로 하는 개념이다. 도시경제학의 영역에서는 같은 상품의 이송을 전제로 함에도 ‘중간원자재의 조달비용’과 ‘최종재의 배달비용’에서 조달과 배달이라는 별개의 개념을 적용하고 있다.

16) 신고전학과 경제학자인 Solow는 케인지언인 Harrod and Domar의 이론에서 비현실적인 투입요소의 경직성에 대한 비판을 바탕으로, 투입요소간의 대체가 가능한 Cobb-douglas 형 생산함수를 바탕으로 자신의 경제성장이론을 전개하였다(김홍배 · 임재영 1997).

17) 즉, $\partial A_i^r / \partial (INFRA_k^{sr}) > 0$ 을 가리키는 것이다.

〈표 3-3〉총요소생산성 측정 관련 기존연구

구분	산출	투입	방법론
한국의 총요소생산성(1991)	부가가치 (GDP)	- 자본 - 노동	Kendrick
총요소생산성 측정과 결정요인(1998)	부가가치	- 자본비용 - 노동비용	Solow
성장기업 총요소생산성 분석(2002)	부가가치	- 자본 - 종업원 수	Solow
지역별 총요소생산성 측정 및 결정요인 (2003, 1997)	생산액	- 자본/ - 노동 - 중간재	성장회계
한중일 총요소생산성 측정 및 비교 (2003)	총산출(IO)	- 자본/ - 노동 - 에너지/ - 중간재	성장회계
OECD 총요소생산성 국제비교(2004)	부가가치 (GDP)	- 자본 - 노동	Solow
제조업 업종별 총요소생산성 측정 및 분석(2005, 2001)	생산액	- 자본 /- 노동 - 중간재	성장회계

- 한국은행 전북본부(2012)에 포함된 한국생산성본부(2011)의 자료를 다시 편집, 인용함¹⁸⁾.

앞의 식(1)은 현실의 경제에서 거래되는 대부분의 요소와 중간원자재, 그리고 기반시설들을 포괄하고 있으므로, 이 식을 이용하여 생산성 측정을 위한 수식도출 과정이 제시되면 과정은 복잡하게 받아들여질 수 있다. 이러한 이유로 여기서는 중간원자재 조달관계가 포함된 총생산(total product) 개념의 생산함수가 아닌, 중간원자재를 제외한 지역 내 산업별 부가가치 생산함수로 대체하여 설명하도록 한다.

$$VA_i^r = A_i^r \cdot L_i^{r\alpha_i^r} \cdot K_i^{r\beta_i^r}, \quad \dots(2)$$

$$A_i^r = a_i^r \cdot \prod_s \prod_k INFRA_k^{sr\epsilon_k^r},$$

VA_i^r : 지역 r 산업 i 에서 창출되는 부가가치 규모.

ϵ_k^{sr} : 지역 r 기반시설 k 의 총요소생산성에 대한 기여도를 나타내는 파라미터.

중간원자재의 조달과 관련된 부분이 생략된 지역 내 산업별 부가가치 생산함수는 식(2)와 같이 정의된다. 이 식은 지역 내 개별 산업활동에서 창출되는 부가가치는 노동과 자본 등 본원

18) 한국은행 전북본부(2012)에서는 한국생산성본부의 연구결과를 인용한 것임.

적 생산요소의 투입에 의해 결정되며, 이 때 유무형의 인프라가 지역의 산업 생산활동에 투입되는 생산요소들의 총요소생산성에 정(+)의 영향을 미치게 됨을 나타낸다.

지금까지 설명된 식(1)과 (2)는 모두 기본적인 Solow 모형에 포함된 Cobb-Douglas 형 생산함수를 이용하여 지역경제 내 산업활동의 생산기술 구조를 표현한 것이다. 이러한 Cobb-Douglas 형 생산함수를 기초로 해서 생산성 문제를 다룬 것이 바로 <표 3-3>에 포함된 Solow의 방법론이다.

참고로 투입요소들 사이의 완전대체(perfect substitution)를 전제¹⁹⁾하는 Solow 모형²⁰⁾에 대한 비현실성을 제거하고자, CES(constant elasticity of substitution) 형 함수가 산업의 생산활동을 포함한 경제 내 다양한 부문에서 경제주체들의 행태들(behaviors)을 설명하기 위하여 적용되고 있다. 이의 적용 예들에 대해서는 다양한 문헌들에서 확인가능하며, 특히 김홍배(2004)를 참조하기 바란다.

3) 생산성의 측정

앞에서 전제되고 설명된 생산함수를 바탕으로 각각의 생산성을 측정하는 방법은 <표 3-4>에 제시된 바와 같이, 이미 이론적으로 표준화된 것이기 때문에 이론의 여지가 없다. 특히 국내외의 많은 대학 경제학과에서 수리경제학의 교과서로 채택하고 있는 A. Chiang(2010)이나 그의 번역서들에서 개별 요소들의 평균생산성과 한계생산성에 대한 수리적 정의는 이론의 여지가 있을 수 있는 것들이 아니다.

특히 OECD(2001)에서는 경제 전반과 개별 산업부문 차원에서 생산성 측정과 이들의 성장 과정에 대한 다양한 분석지침을 제시하고 있는데, 우리나라의 한국은행에서도 이 자료의 번역 작업은 물론, 실제적용과정을 통해 다양한 연구결과를 활발하게 제시하고 있는 중이다. <표 3-4>는 생산성 측정과 관련된 주요문헌을 소개한 것이다. 여기서는 주로 개념적인 이해를

19) 앞의 식(2)를 기준으로 투입요소는 노동(L_i^r)과 자본(K_i^r)이며, 식 (1)을 기준으로 하면 여기에 중간원자재들(Q_{ji}^{sr} , 여기서 j 와 $i = 1, \dots, n$) 이 추가되는 것이다.

20) 앞서 각주 17)에 언급하였듯이, Solow는 생산활동을 위해 투입되는 요소의 대체불가를 전제한 Harrod-Domar 모형의 비현실성을 개선하기 위해 투입요소간의 대체탄력성이 1(즉, 완전 대체관계)인 Cobb-Douglas 형 생산함수를 전제한 것이다.

바탕으로 수리적으로 도출된 생산성이 소개되고 있다. 표에 포함되지 않은, 지역경제 및 산업 활동의 생산성과 관련된 수많은 문헌들이 간단한 문헌검색을 통해 쉽게 확인이 가능하다.

〈표 3-4〉 생산성 측정관련 주요자료

구분	문헌 명	비고
A. C. Chiang(2010)	Fundamental methods of mathematical economics	대학 수리경제학 textbook
OECD (2001)	Measuring Productivity OECD Manual : Measurement of Aggregate and Industry-level productivity Growth	-
한국은행	OECD 생산성 측정 매뉴얼	상기 OECD(2001)의 번역서
Spring Singapore(2011)	A Guide to Productivity Measurement	

A. Chiang(2010)에서 제시하고 있는 유형별 생산성의 수리적 개념과 앞서 제시된 지역경제 내 산업별 생산함수[식 (2)]를 결합하여 도출된, 각각의 생산성은 〈표 3-5〉에 정리된 바와 같다. 단, 여기에 포함된 총요소생산성은 Solow의 잔차로서, 앞서서 설명된 한국생산성 본부와 국회예산정책처(2013) 등을 참조하였다.

〈표 3-5〉 개별 생산성의 도출

구분	평균생산성	한계생산성
노동	VA_i^r / L_i^r	$\partial VA_i^r / \partial L_i^r = \alpha_i^r / (\alpha_i^r + \beta_i^r) \cdot VA_i^r / L_i^r$
자본	VA_i^r / K_i^r	$\partial VA_i^r / \partial K_i^r = \beta_i^r / (\alpha_i^r + \beta_i^r) \cdot VA_i^r / K_i^r$
	총요소생산성: $A_i^r = VA_i^r / (L_i^{r\alpha_i^r} \cdot K_i^{r\beta_i^r})$	

참고로 다음 〈표 3-6〉에서는 지금까지 설명한 생산성의 개념을 토대로 지역의 경제 및 산업정책에 적용해 온 국내의 대표사례들을 정리한 것이다. (이 작업은 OECD(2001)의 매뉴얼 명칭에서도 알 수 있듯이 국민경제나 지역경제 등 경제 단위 전체(aggregate)나 또는 개별 산업이나 기업단위에서 가능한 것들이다.) 이렇게 지역의 경제와 산업의 생산활동과 개별 관

생산성들은 구체적으로 계측이 가능한 것이다.

그러나 여기서 중요한 것은 표에 포함된 자료들 외에 다양한 문헌들을 통해 알 수 있듯이, 지역의 경제와 생산활동과 관련된 생산성 측정결과를 어떻게 확장 적용해서 유용하게 지역의 정책이나 계획에 반영하느냐의 문제이다. 이를 위해서는 다양한 계량경제학적인(econometrical) 기법들의 적용²¹⁾이 요구되며, 중장기적으로 시계열(time series) 또는 횡단면(cross sectional) 자료의 조사와 축적이 요구되는 것이다.

〈표 3-6〉 생산성 관련 국내외 적용사례

구분	보고서 명	비고
한국은행 경남본부(2014)	경남경제의 이해와 미래전략	Solow model
한국은행 전북본부(2012)	전라북도 성장동력산업의 경쟁력 비교분석	Solow model
한국생산성본부 (2011)	지역별 총요소생산성 분석	방법론 Review
국회예산정책처 (2013)	총요소생산성의 추이와 성장률 변화요인 분석	-
충청남도(2006)	충청남도 산업입지 중장기 계획	Leontief model 적용 산업별 토지수요 예측

사실 이러한 작업은 OECD의 매뉴얼과 그의 적용을 위한 경제통계 자료(경제계정²²⁾)의 구축을 의미하는 것이다. 국내에서도 요구되는 통계자료의 생산과 발표가 한국은행 및 통계청 등의 기관들에 의해 점차 체계적으로 개선되어감에 따라 관련연구가 활발하게 진행되고 있음을 확인할 수 있다. 관련자료에 대한 구체적 설명은 뒤에서 이루어진다.

21) 언급되는 계량분석은 단순히 수치적 결과(numerical solution)의 도출이 아니라, 계량경제학(econometrics) 이론체계에 입각한 정량적인 분석과정을 의미한다.

22) 국민경제 단위에서 국민계정(national accounts)이 있으며, 지역경제 단위에서 지역계정(regional accounts)이 대표적인 예이다(CEC, IMF, OECD, UN and World Bank(2009, 1993).

3. 생산성 측정의 전제 및 대상

앞 절에서 설명된 방법과 내용들을 바탕으로 지역 내 경제 및 산업활동과 관련된 생산성을 측정하고 그 결과에 대해 논의하기 위해서는 함수식 내에 포함된 파라미터 값들이 결정되어야 한다. 왜냐하면 개별 지역경제 단위별로 그들이 처해 있는 경제적 여건이나 환경은 서로 상이한 것이 일반적이기 때문이다. 즉, 모형을 이용한 경제분석에서, 지역의 경제적 특성은 모형 내에 포함된 파라미터 값들의 차이로 나타난다. 그리고 생산함수에 포함된 파라미터 값들이 지역별 경제단위와 산업별 생산성 지표로 연결되는 것이다.

이러한 차원에서 모형 내에 포함된 파라미터 값들을 결정하는 과정이 요구되는데, 이 절에서는 그 결정과정과 이용 자료들에 대해 다음과 같이 전제한다. 이 전제들은 주로 현재 국내에서 본 연구와 같은 내용을 다루는 과정에 요구되는 기초자료의 이용가능성과 직결되는 것이다. 이에 대한 구체적인 설명은 다음과 같다.

1) 모형 내 파라미터 값 결정에 대한 전제

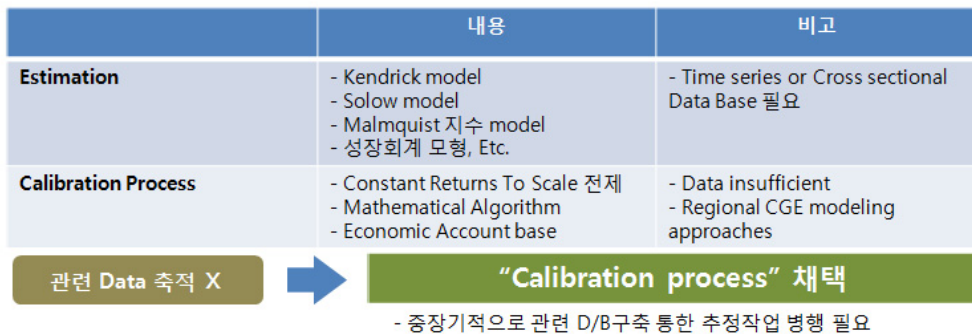
지금까지 경제 내 산업의 생산활동을 중심으로 하는 부분균형(partial equilibrium) 체계 하에서 이루어지는 생산성 측정과 관련한 설명이 이루어졌다. 이 과정에서 생산되어 경제 내에서 거래되는 상품과 요소들의 수요에 대한 고려는 전혀 이루어지지 않았는데, 공급중심의 경제이론체계에서는 암묵적으로 ‘공급이 수요를 창출한다’는 세이의 법칙(Say's Law)이 전제되고 있는 것이다.²³⁾

생산성은 이러한 공급중심의 생산자이론에 포함된 가장 기초적인 생산함수를 바탕으로 구체적 논의가 이루어지는 것이다. 따라서 생산함수에 포함된 각 변수 값과 파라미터 값들에 대한 이해는 생산성과 관련된 논의에서 가장 기초적이고 중요한 의미를 갖는다. 일반적으로 함수식 내에 포함된 파라미터의 추정(estimation) 작업은 그동안 계량경제학(econometrics)

23) 현실에서는 공급과 수요가 상호작용하는 것이 일반적인 현상이며, 이 양 측면을 동시에 고려하는 경제이론 체계가 바로 일반균형(general equilibrium) 이론체계이다.

의 영역에서 활발하게 다루어져 온 영역이다. 관련된 구체적인 방법론들은 (그림 3-5)에 포함된 바와 같은데, 여기서는 주로 OECD(2001)의 매뉴얼 등에서 소개하는 자료들을 토대로 추출한 것이다.

앞서 언급된 바와 같이 계량경제학적 방법론들은 기본적으로 추정을 위한 기초 자료가 확보되어야 하는데, 지역경제 단위에서 우리나라의 경제통계 정비의 역사는 일천하다. 구체적으로 ‘생산 ⇨ 분배 ⇨ 지출’이라는 경제의 순환에 대한 이해를 바탕으로 한 경제통계 정비가 CEC, IMF, OECD, UN and World Bank(1993)의 SNA(국민계정체계)입각한 부속 표(tables) 작성으로 귀결되는데, 지역경제 단위에서의 SNA는 지역경제계정(regional economic accounts), 즉 지역계정인 것이다. 우리나라의 지역계정은 2003년과 2005년을 기준으로 한국은행에 의해 발표된 지역 간 투입산출표(inter-regional input-output, IRIO tables)가 유이하며, 현재 통계청에서 생산 발표되는 통계와 부합성 문제가 일부 존재하는 실정이다.



(그림 3-5) 생산함수에 포함된 파라미터 값 결정의 전제

즉, 현재 중장기적으로 관련 자료의 체계적인 축적이 이루어지지 않은 상태에서 함수 식 내 파라미터 값들의 추정은 불가능하다고 할 수 있다. 이러한 차원에서 본 연구과정에서는 추정작업을 포기하고, 정산과정(calibration process)을 적용해서 모형 내 파라미터 값들을 결정한다. 이 방법은 자료구득에 제한이 있을 때, 단일 연도의 경제계정 자료를 바탕으로 함수식 내 변수와 파라미터 값들을 결정하는 것으로서, 연산일반균형(computable general equilibrium, CGE) 모형을 적용한 국내외의 연구들에서 쉽게 목격할 수 있다. 이러한 정산과정에 대한 구체적 설명은 김홍배(2004)를 참조하기 바란다.

2) 이용 자료에 대한 전제

앞서 생산성 측정을 위한 정산과정을 설명하면서 언급하였듯이, 정산과정이 적용된 이유는 오직 구득이 가능한 자료의 제약문제 때문이다. 특히 산업활동 단위에서 생산성 측정을 위해서는 산업부문별로 생산합수에 포함된 변수와 관련된 통계자료가 제공되어야 하는데, 2015년 현재까지 국내에서는 통계청의 경제총조사와 한국은행의 지역계정이 유이한 실정이다.

통계청 『경제총조사』 자료의 경우, 이전에는 농림어업, 광공업, 서비스업 등 산업별 총조사 자료가 발표되다. 그러나 국내 경제통계의 기준인 한국은행의 경제계정 자료가 동일 시점별로 제시되어 추가적인 확인 및 조정 작업이 이루어지지 않은 상태에서, 그들의 적용은 무리이다. 왜냐하면, 국제기구들에서 권고하는 SNA의 국내 기준이 한국은행의 국민계정을 위시로 하는 경제통계이기 때문이다.

앞의 <표 3-7>에 정리된 바와 같이 2015년 현재, 이용 가능한 자료는 『2010년 기준 경제총조사』 자료가 유일하다. 따라서 본 연구에서 지역의 경제 및 산업활동의 생산성 측정을 위한 기준년도는 2010년이며, 이 때 적용되는 통계자료는 통계청의 『2010 기준 경제총조사』 원 자료이다. (이 조사 자료에 적용된 지역 및 산업구분에 대한 구체적 내용은 국가통계포털(<http://kosis.kr>)에서 확인이 능하므로, 구체적인 설명은 생략한다. 단, 본 연구의 분석을 위해 적용된 지역구분 및 산업코드는 다음 제 4 장의 분석결과에 포함될 예정이다.)

〈표 3-7〉 2015년 현재 이용가능 통계자료

구분	통계청	한국은행
제공자료 명	경제총조사	지역계정(IRIO)
현재 이용가능 자료	2010 기준(단년도)	2003 및 2005 기준
향후 발표 예정	2015 기준	2013 기준
비고	(조사예정) 시군단위 이상 적용가능	(2015년 내 발표 예정) 광역시도 단위 이상 가능

향후 지속적인 조사 자료의 축적과 분석이 요구되며, 특히 한국은행에서 금년도에 발표 예정인 2013 기준 IRIO 표를 이용한 보완 및 동태적 변화에 대한 분석작업들이 요구된다고 할 수 있겠다. 그리고 계속 언급된 모형 내 파란미터 값 추정을 포함한 다양한 계량경제학적 분석 작업이 가능한 일관성 있는 경제통계 정비작업이 요구되는 것이다. 이에 대해서는 뒤에서 다시 언급될 예정이다.

2010년 단일 시점을 기준으로 제시되고 있는 통계청의 『경제총조사』 자료는 (그림 3-6)과 같은 항목으로 구분되어 제시되고 있다. (참고로 그림에 포함된 산업분류는 현재의 충청남도 4개 주력산업을 기준으로 한 것이다.) 지역경제 전체와 주요산업의 생산성 측정을 위해 기본적으로 산업부문별 총생산이나 총부가가치에 대한 자료가 제시되어야 한다. 본 연구에서는 앞서 언급했던 바와 같이 중간원자재에 대한 고려는 생략하고, 부가가치를 기준으로 지역경제의 부문별 생산함수의 형태를 확정하기로 한다. 이 때 산업별 총부가가치를 그림에 나타난 바와 같이 인건비(a)와 임차료(b), 감가대손상각(c), 경상연구개발비(d), 그리고 영업이익(e)로 전제한다.

0 경제총조사 자료 구성 항목(2010년 단일 시점)

	사업체수	종사자 수	매출액	인건비 (a)	임차료 (b)	제세금	감가대손 상각(c)	경상연구 개발비(d)	영업이익 (e)
전산업									
제조업									
석유화학									
철강									
전기전자									
자동차									

- 산업분류: 충남의 4대 주요산업을 KSC 소분류(알파벳 + 3 digit)까지 정리

“Total Value-Added = (a)+(b)+(c) + (d) +(e)” 전제

(그림 3-6) 산업별 총부가가치 추계

엄밀히 말해 상기 『경제총조사』 자료는 매출액 기준으로 작성된 것으로서, 지역내 총생산(GRDP)나 부가가치를 구성하는 항목들과 정확히 일치한다고 볼 수는 없다. 그러나 양자 사이의 차이를 최소화 하고, 국제기구들이 권고하는 SNA에 입각한 통계의 생산은 한국은행과 통

계정에서 담당해야 할 임무이다. 따라서 본 연구에서는 그림의 설명에서와 같은 전제를 바탕으로 생산성을 측정하고 분석하고자 한다.

3) 정책 및 계획과제 도출작업의 산업생태계 조사와 연계

본 연구에서는 경제 및 산업활동의 생산성을 중심으로 한 지역의 경쟁력 측정과 분석을 통한 지역의 경제 및 산업정책에 대한 시사점 및 구체적 사업내용을 특정 하는 것을 목적으로 하고 있다. 이 작업을 위해서는 앞 장들에 제시된 그림들에 포함된 다양한 기반시설이 구체적으로 포함된 가치사슬이 포함된 기업생태계가 조사되고 자료축적이 되어 분석에 반영되어야 한다. 그랬을 때 식(2)와 같이 지역경제 내 특정 산업부문의 생산성 향상을 위해 요구되는 구체적인 유·무형 기반시설의 유형과 규모를 특정 할 수 있게²⁴⁾ 되는 것이다.

결국 지역경제 내 주요 산업생태계에 포함된 기반시설에 대한 구체적 자료수집이 선행되지 않은 상태에서 식(2)의 추계를 통한 시사점 및 사업발굴 시도는 무의미한 것이다. 특히 충남 지역의 분석결과와 비교할 수 있는 벤치마킹 대상지역의 산업생태계에 대한 구체적 정보도 요구된다. 따라서 이후에라도 관련된 자료의 조사작업이 반드시 필요한 것이다. 이에 대해서는 마지막 장 본 연구의 한계 및 후속과제에 대한 설명에서 자세하게 다루어질 예정이다.

24) $A_i^r = a_i^r \cdot \prod_s \prod_k INFRA_k^{sr \epsilon_k^{sr}}$ 는 지역경제의 산업별 총요소생산성이 유형별 기반시설의 공급규모와 정(+)의 상관관계를 가지며, 그의 정도는 ϵ_k^{sr} 만큼임을 가리키는 것이다.

제 4 장 생산성 분석결과

앞의 제 3 장에서 설명한 내용과 방법론을 바탕으로 지역의 경제 및 산업활동과 관련된 구체적인 분석과 생산성에 대한 설명은 가능하다. 그러나 이 때 중요한 것은 분석결과로 제시된 수치가 의미하는 바는 무엇이고, 이것이 정책과 계획에 어떻게 연결되느냐 하는 문제가 여전히 해결되지 못한 상태로 남는다는 것이다. 이 문제를 해결하기 위한 대안 중 하나로 분석결과물들의 지역 간 · 업종 간의 비교를 들 수 있다.

특히 충남 지역경제의 벤치마킹 대상이 될 만한 국내의 지역과의 비교를 통해 다양한 정책적 시사점을 도출하는 것이 가능하다. 구체적으로 동일한 조건에서 조사되고 측정된 생산성의 비교 뿐만 아니라, 산업생태계를 구성하는 구체적 항들에 대한 비교분석을 통해 충남 지역에 요구되는 기반시설의 유형들과 그리고 그들의 규모나 내용 등에 대해 구체적으로 언급할 수 있게 된다. (이에 대해서는 앞 장의 각주 24에서 자세하게 다루어졌다.)

1. 지역의 경제성장 현황 및 경쟁지역 도출

충청남도는 그동안 제조업 부문을 중심으로 대한민국 국민경제의 성장을 견인해 온 지역이다. 이러한 양상은 <표 4-1>의 매우 단순한 지표를 통해서 쉽게 확인이 가능하다. 단, 표에서는 제조업 부문의 산업활동에 대해서는 구체적으로 포함하지 못하고 있으나, 통계청이나 충청남도 등의 다양한 통계지표를 통해 쉽게 확인이 가능하다.

2010년 불변가격을 기준으로 한 2010년의 우리나라 전체 국내총생산(GDP) 규모는 1,265.1조원으로 제시되었는데, 이는 2010년 이래 연평균 4.2%씩 성장해 온 결과이다. 같은 해 충남의 GRDP가 전국 GDP에서 차지하는 비중은 7.3%로 제시되었다. 이러한 지역경제 비중은 과거 2000년의 5%에서 크게 늘어난 것으로서, 그동안 충남의 경제성장 추세를 반영하는 것이다.

구체적으로 2000년부터 2010년 기간, 충남 지역경제의 연평균성장률 7.3%는 전국 평균성


장률의 1.741배 수준이며, 16개 광역시도 중에서 가장 높은 경제성장률이다. 특히 2000년대를 전후반 5년씩 구간별로 구분했을 때, 충남 지역경제는 전반기에 비해 후반기의 경제성장률이 6.6%에서 8.0%로 더 증가하는 체증적인 형태의 경제성장을 하는 것으로 나타났다.

〈표 4-1〉 지역 경제별 경제규모 및 연평균성장률(2010년 불변가격 기준)

구분	2010년 GRDP		연평균 경제성장률			비고 (충남과 경쟁)
	(단위: 조원)	(구성비율)	(00-10)	(00-05)	(05-10)	
서울	289.7	22.9%	3.2%	3.6%	2.9%	
부산	63.7	5.0%	3.0%	4.0%	2.0%	
대구	38.6	3.0%	2.4%	2.6%	2.1%	
인천	60.7	4.8%	5.0%	5.8%	4.3%	
광주	26.4	2.1%	4.1%	4.7%	3.6%	
대전	27.6	2.2%	3.9%	4.4%	3.3%	
울산	62.9	5.0%	5.2%	5.0%	5.3%	자동차 및 석유화학
경기	266.6	21.1%	4.7%	5.3%	4.0%	전기전자
강원	30.6	2.4%	2.9%	3.4%	2.3%	
충북	39.5	3.1%	3.5%	2.7%	4.4%	
충남	83.2	6.6%	7.3%	6.6%	8.0%	
전북	36.6	2.9%	3.5%	2.8%	4.2%	자동차
전남	59.9	4.7%	5.1%	6.1%	4.1%	석유화학
경북	80.8	6.4%	4.2%	5.9%	2.6%	전기전자
경남	87.4	6.9%	4.9%	5.2%	4.6%	
제주도	10.9	0.9%	4.5%	5.2%	3.7%	
전국 계	1,265.1	100.0%	4.2%	4.6%	3.8%	

- 자료: 국가통계포털(<http://kosis.kr>)

앞의 표에 제시된 지역경제의 규모나 변화의 내용을 봤을 때, 충남 지역경제의 벤치마킹 대상을 국내에서 찾는다면, 단연 경기도가 될 것이다. 경기도는 경제비중이 전국의 21.1%에 이를 정도로 경제활동이 집중된 지역임에도 불구하고, 연평균 경제성장률이 4.7%로 전국평균을 상회하고 있다. 특히 서울이나 부산과 인천 등이 대규모 인구가 밀집한 지역의 특성 상 서비스 부문 중심의 산업구조인 반면에, 경기도는 전 산업 부문이 고르게 분포해 있다. 이러한 면에서 충남 지역경제와 유사하다.

그리고 표에서  로 표시된 지역들은 모두 충남과 같이 지역경제의 성장률이 시간이 지남에 따라 체증하는 곳들이다. 그리고 비고 부분에 제시된 바와 같이 특정 산업부문에 있어서 충남의 주력산업과 경쟁관계에 있는 지역들도 구분할 수 있다. (표에서는 굵게 표기하였다.)

이러한 차원에서 본 과제에서는 국내에서 충남 지역경제의 벤치마킹 대상으로는 경기도 지역경제를 들 수 있으며, 산업별로 표에 표시된 개별 지역경제들을 비교대상으로 삼는다. 이외에 충청북도의 경우도 참고적으로 포함시킨다. 충남의 주요산업별로 경쟁관계에 있는 지역경제는 뒤에서 제시되는 분석결과 표들에 구체적으로 나타난다.

2. 분석결과

통계청의 『2010년 기준 경제총조사』 자료를 이용하여 지역경제의 유형별 생산성을 분석한 결과는 <표 4-2>에 정리된 바와 같다. 표의 내용은 지역경제 내 전 산업들의 평균치로서, 해당 지역경제 총량지표(aggregate index)로부터 도출된 생산성이다. 여기서 제시되는 생산성은 크게 총요소생산성과 노동생산성, 그리고 자본생산성 등이다. 이 때 개별요소 단위의 생산성은 평균생산성을 위주로 제시된다. 왜냐하면 경제이론에 따를 때 자본의 한계생산성은 결국 국 개별 지역경제 단위에서의 자본수익률(capital return)과 같아지는데, 현실에서 지역별 자본수익률을 확인하는 것은 불가능하기 때문이다.

그리고 본 연구에서 지역별 산업별 자본생산성 측정을 위해서는 기본적으로 자본수익률이 지역경제별로 제시되어야 하는데, 본 연구에서 지역 간 수익률 차이는 없으며($r^r = r^s = \bar{r}$, 이 때 r : 자본수익률, \bar{r} : 평균자본수익률), 전국 평균 자본수익률은 한국은행의 경제통계시스템(<http://ecos.bok.or.kr>)에서 제시하는 2010년 기준 3년 만기 회사채수익률(AA-) 장외 3년 4.66%를 적용하였다. 이외에 표에서 기타 항목들은 지역경제별로 산업활동에 참여하는 사업체의 평균 규모를 각각 매출규모와 종사자 수, 그리고 자본스톡 규모 등으로 표시한 것이다.

그리고 참고적으로 표의 마지막 열에 포함된 R&D 투자율은 지역경제 산업부문별 총부가가치 규모에서 당해 연도 R&D 투자규모의 비율을 가리키는 것이다. 이 지표를 통해 연구개발과 관련된 투자의 정도를 지역경제별로 산업부문별로 상대적으로 비교할 수 있게 된다. 다만 이러한 자료는 단 년도가 아니라 중장기적인 축적과 이를 통한 분석이 요구되는 것이다.

〈표 4-2〉 2000년 기준 지역경제별 생산성: 전 산업 평균

구분	총요소 생산성 TFP	노동생산성		자본생산성	기타			비고
		평균	한계생산성	평균생산성	Y/F*	L/F**	K/F***	R&D투자율****
		(백만원/명)	(백만원/명)	(백만원/자본)	(백만원/개사)	(명/개사)	(백만원/개사)	2010 기준
전국	1.551	57.4	25.6	0.084	1,291	5.3	3,584	2.27%
서울	1.743	63.3	28.9	0.086	1,872	6.1	4,541	1.70%
부산	1.964	45.0	22.2	0.092	851	4.6	2,262	1.40%
대구	1.846	40.7	20.0	0.092	685	4.3	1,905	1.74%
인천	1.674	50.9	23.6	0.087	1,063	5.1	2,961	2.66%
광주	1.714	46.2	21.9	0.089	953	5.0	2,606	1.93%
대전	2.627	44.8	24.0	0.100	891	5.2	2,302	2.85%
울산	0.859	103.2	35.4	0.071	3,133	6.1	8,940	1.82%
경기	1.812	53.5	25.2	0.088	1,173	5.5	3,308	3.63%
강원	2.409	38.5	20.6	0.100	558	4.1	1,593	1.50%
충북	1.319	57.8	24.6	0.081	1,043	5.0	3,603	2.78%
충남	0.686	85.1	27.5	0.069	1,781	5.2	6,467	2.46%
전북	1.614	48.0	22.2	0.087	822	4.5	2,510	1.02%
전남	0.884	67.2	24.5	0.073	1,367	4.5	4,159	0.82%
경북	1.065	68.2	26.5	0.076	1,364	5.0	4,451	3.25%
경남	1.877	54.8	26.0	0.089	1,193	5.2	3,223	1.88%
제주	1.979	35.8	18.3	0.095	559	4.4	1,658	0.93%

* Y: 매출액, F: 사업체수; ** L: 종사자 수

*** K 자본스톡(자본수익률: 한국은행(<http://ecos.bok.or.kr>)의 3년 만기 회사채수익률(AA-) 장의 3년 4.66% 적용(한국은행) 계산²⁵⁾)

****: R&D투자/총부가가치

1) 지역경제 총량(aggregate)

지역경제 내 전 산업 부문의 생산활동의 생산성에 대한 설명은 다음과 같다. 생산활동에 참

25) 이의 계산을 위해서는 규모에 대한 수확불변(CRTS)의 1차동차(homogeneous degree of 1) 생산함수, 그리고 Euler Theorem 등 간단한 수학적 알고리즘이 요구된다. 이에 대한 구체적 설명은 다양한 수리경제학 교과서 외에 인터넷 포털사이트에서 확인 가능하므로 생략한다.

여하고 있는 사업체들의 평균 규모 측면에서 충남은 앞서 <표 4-2>에 제시된 바와 같이, 각각의 지표 공히 타 지역들에 비해 매우 높은 수치를 보이고 있다. 구체적으로 사업체 당 평균 매출규모는 1,781백만원, 사업체 당 평균 자본스톡의 규모는 6,467백만원 등으로 전국 평균을 크게 상회하면서, 전국 최고 수준인 것으로 나타났다. 이러한 결과는 충남 지역 내 사업장의 평균 규모가 전국에서 제일 큰, 상대적으로 대기업 중심의 경제구조를 갖고 있음을 가리키는 것이다. 다만 사업체 당 평균 고용규모는 5.2명으로 전국평균 5.3명이 못 미치는데, 이 역시 충남이 대기업 위주의 생산구조로 자동화된 생산설비가 상대적으로 잘 갖추어져 있음을 반증하는 것이다.

그럼에도 불구하고 충남 지역경제 전반의 총요소생산성은 0.686로 전국 평균 1.551을 크게 밑도는 것으로 나타났다. 이 내용은 생산성이 낮다는 문제점으로 지적될 수 있는 사항이지만, 반대로 총요소생산성을 개선시킬 수 있는 정책이나 계획과 잘 연결되는 경우, 다른 지역들보다 상대적으로 더 높은 성장잠재력을 갖고 있음으로 해석될 수 있는 것이다. 이에 대해서는 앞으로도 꾸준한 관심과 조사·분석 작업을 통한 논의가 필요하다고 할 수 있겠다.

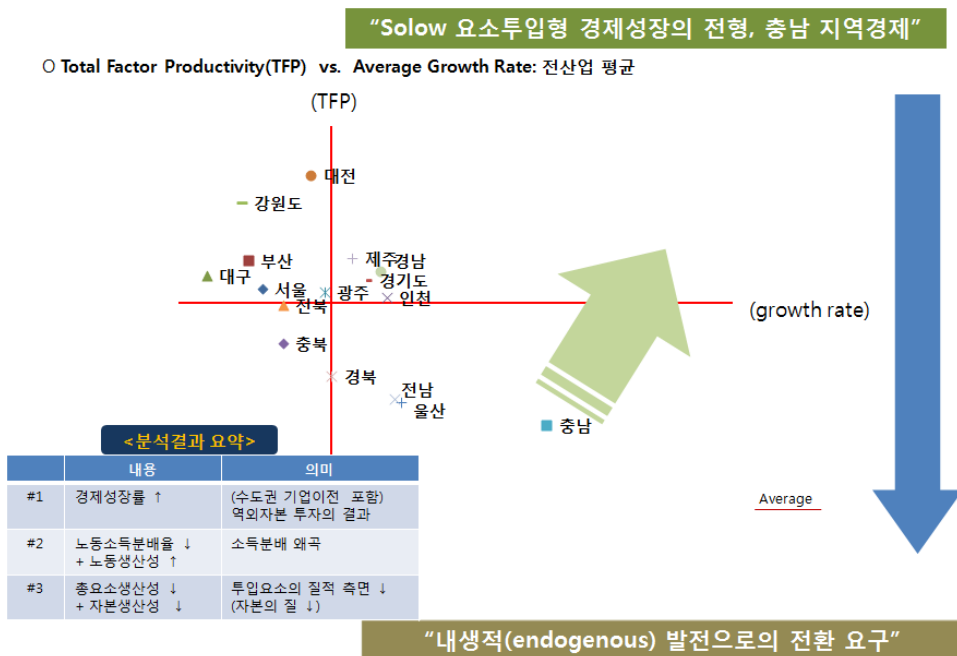
노동생산성 측면에서 충남 지역경제는 평균생산성은 85.1백만원으로 전국 평균치 57.4백만원을 크게 상회하는데, 한계생산성의 경우 충남은 27.5백만원으로 전국평균 25.6백만을 조금 상회하는 것으로 나타났다. 노동의 평균생산성이 높다 함은 투입된 노동력이 상대적으로 효율적으로 생산에 참여하고 있음을 가리킨다. 반면 노동의 한계생산성은 앞의 장들에서 언급했던 바와 같이, 종사자들의 실질임금(real wage)과 연결되는 것이다.

따라서 충남에서 노동의 한계생산성이 평균생산성에 비해 상대적으로 낮다는 것은 결국 생산활동에 대한 노동의 공급자(종사자)인 지역주민들에게 제대로 된 노동소득의 분배가 이루어지지 못하고 있음을 가리키는 것이다. 이는 주로 역외의 자본투자로 인한 소득유출 문제와 관련되며, 결국 충남 지역경제의 순환이 제대로 이루어지지 못하고 있음을 나타내는 한 단면인 것이다.

자본의 평균생산성은 충남의 경우 자본 1 단위 당 0.069백만원으로 전국 평균인 0.084백만원을 밑도는 것으로 제시되었다. 이러한 결과는 총요소생산성의 문제와 유사한 현상으로 해석할 수 있으며, 지역경제 내 자본의 저장(stock)과 유량(flow)에 대한 정확하고 구체적인 정보가 제한된 상태에서 구체적인 언급은 의미가 없는 것이다. 참고로 자본의 유량은 결국 지역 내 자본투자(capital investment)와 관련된 것으로, 소득의 역외유출의 대표적인 원인이라 할

수 있는 대상이다. 따라서 향후에도 지속적인 관심을 바탕으로 이와 관련된 조사 자료가 지역 경제 계정에 구체적으로 반영되도록 해야 한다.

앞의 <표 4-1>과 <표 4-2>에서 설명하였듯이 충남 지역경제는 생산성 측면에서 타 지역들에 비해 뚜렷한 비교우위 없이 상대적으로 높은 경제성장률을 기록하였다. 결국 이러한 양상은 충남 지역경제의 성장이 지역 내 요소투입형 성장구조, 즉 Solow 등의 신고전학과 경제학자들이 설명한 외생적 지역성장의 전형적인 양상이라고 할 수 있는 것이다. 구체적으로 충남 지역경제는 수도권 규제로부터 밀려온 이전기업과 관련된 자본투자의 혜택을 상대적으로 많이 누려온 결과라고 할 수 있는 것이다. 이 과정에서 총요소생산성과 자본생산성에서 확인되었듯이, 생산활동을 위해 투입되는 자본의 질이 상대적으로 뒤떨어지고 있다고 할 수 있다. 반면에 지역경제의 생산과정에 투입되는 노동의 질은 매우 높은 수준이나, 그들에 대한 보상인 임금소득 수준은 상대적으로 크게 낮은 상태인 것으로 말할 수 있다.



(그림 IV-1)은 지역경제별로 경제성장률과 생산성과의 관계를 좌표화 한 것이다. 결국 이 그림을 통해 충남 지역경제는 총요소생산성(TFP)과 경제성장률을 두 축으로 하는 4분면에서 우상향의 방향으로 나아가야 할 것임을 제시할 수 있다. 이는 그동안 충남 지역경제에서 선도적으로 부르짖어온 내생적 또는 내발적 지역발전(endogenous regional development)과 지역경제 선순환 기조의 구축작업과 연계되는 것이다.

임재영 외(2013) 등에서 계속 언급되었지만, 내생적 지역발전과 지역경제 선순환 기조는 상호 연결된 개념이다. 그리고 두 가지 전략을 통해 지속적 지역발전을 도모하기 위한 수단으로서 유무형의 기반시설의 정비와 안정적인 공급이 언급되었다. 그리고 이러한 기반시설에는 유형의 사회간접자본(SOC) 외에도 기본적으로 사회자본(social capital)과 같은 무형의 기반시설을 포괄하며, 여기에는 생산자나 소비자 조합운동 같은 사회학적인 제 현상들도 포함됨이 앞서 제 2 장에서 설명되었다.

산업부문의 생산활동 측면으로 논의를 축소할 때, 기업의 생산활동을 지원하기 위한 다양한 기반시설이 포함된 산업생태계의 개념과 그 구성요소에 대한 그림이 앞에서 설명되었다. 이 과정에서 공급이나 수요 양 측면을 포괄하는 가치사슬 외에 생산활동을 지원하는 기반시설들이 산업생태계에 포함되어 있음이 제시되었다. 여기서 생산활동 지원이라 함은 개별 요소의 생산성을 증대시킴으로써, 궁극적으로 경제 및 산업활동의 경쟁력을 제고시킴을 가리키는 것이다.

이러한 중요성에도 불구하고 본 연구에서는 충남 지역경제의 주요산업들의 생태계에 대한 초보적인 이해작업이 생략된 상태이다. 따라서 이러한 상태에서 지역경제의 생산성을 제고시키면서 (그림 4-1)의 우상향으로 충남 지역경제와 산업활동의 방향을 유도하기 위한 대안을 언급하는 것은 무책임한 일이 아닐 수 없다. 이에 대해서는 마지막 장에서 다시 언급될 예정이다.

2) 주요 산업별 분석결과

충남 지역경제를 구성하는 주요산업별 분석결과에 대한 설명은 다음과 같다. 여기서는 먼저 제조업 전체에 대한 설명이 이루어지며, 다음으로 정유, 화학제품제조업, 제철소, 반도체 및 전자제품 제조업, 그리고 마지막으로 자동차 및 트레일러 제조업 등의 순으로 제시된다. 각 산업부문별 한국표준산업분류(KSIC)상의 산업코드는 분석결과 표에 포함되어 있다.

가. 제조업 평균

각 지역경제별로 제조업 전체의 생산성 분석결과에는 <표 4-3>에 정리되어 있는 바와 같다. 앞서 설명한 전 산업 평균의 경우와 유사하게 충남의 제조업체 규모는 전국 평균을 크게 상회하는 것으로 제시되었다. 제조업 부문의 사업체 당 평균규모는 울산광역시에 이어 전국에서 두 번째로 큰 것임을 알 수 있다.

생산성 측면에서, 충남 지역경제 제조업 부문의 총요소생산성이나 자본생산성은 전국 제조업의 그것들의 평균을 밑도는 것으로 분석되었다. 구체적으로 2010년 기준 충남 제조업의 총요소생산성과 자본생산성은 각각 0.333과 0.061/자본 1 단위로 전국 제조업 평균의 0.891과 0.071/자본 한 단위로 제시되었다.

노동생산성을 보면 전 산업 평균에서와 같이 충남의 노동 평균생산성과 한계생산성은 각각 185.2백만원/명과 42.6백만원/명으로 전국 평균 102.1백만원/명과 35.5백만원/명을 크게 상회하는 것으로 제시되었다. 그러나 지역경제 전체적인 차원에서와 동일하게 노동의 평균생산성과 한계생산성 사이의 괴리가 큰 것을 알 수 있다.

특히 제조업의 부가가치 창출규모와 생산성을 같이 보면, 충남의 경우 제조업 부가가치 생산규모가 경기도에 이어 두 번째 규모이나 총요소생산성은 16개 광역시도 단위 지역경제 최하위에서 두 번째 수준인 것을 알 수 있다.

〈표 4-3〉 2000년 기준 지역경제별 생산성: 제조업 평균

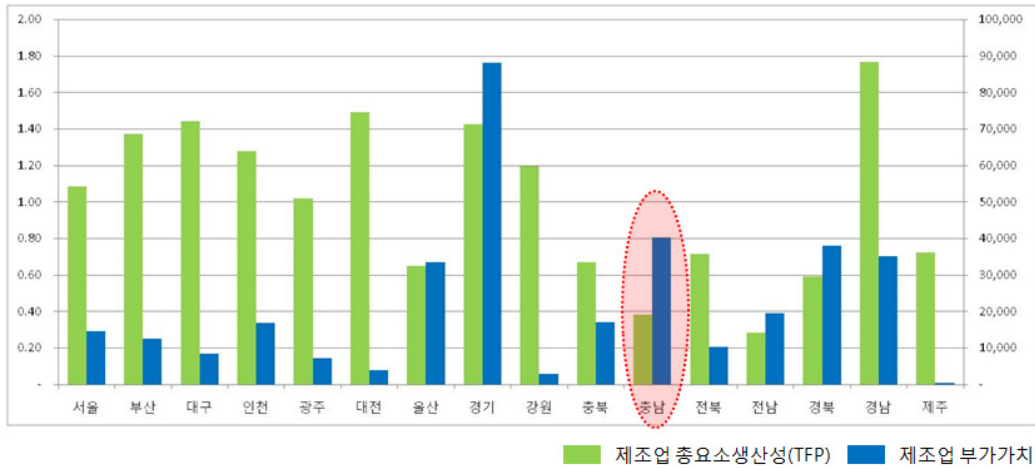
구분	총요소 생산성 TFP	노동생산성		자본생산성	기타			비고
		평균	한계생산성	평균생산성	Y/F*	L/F**	K/F***	R&D투자율****
		(백만원/명)	(백만원/명)	(백만원/자본)	(백만원/개사)	(명/개사)	(백만원/개사)	2010 기준
전국	0.891	102.1	35.5	0.071	4,481	10.5	14,956	3.48%
서울	1.085	53.9	21.7	0.078	944	5.1	3,488	3.05%
부산	1.372	64.3	27.3	0.081	1,897	7.5	5,958	2.29%
대구	1.445	53.8	23.7	0.083	1,361	6.7	4,305	3.13%
인천	1.280	77.5	31.4	0.078	3,373	10.8	10,696	5.04%
광주	1.021	98.0	35.9	0.073	4,126	10.3	13,723	3.47%
대전	1.494	76.9	32.7	0.081	2,431	7.9	7,511	4.71%
울산	0.649	226.7	64.0	0.065	35,105	29.2	101,861	2.02%
경기	1.427	85.0	35.2	0.080	3,686	11.3	12,122	5.13%
강원	1.197	67.1	27.1	0.078	1,864	7.1	6,069	3.73%
충북	0.672	118.6	36.5	0.067	6,680	15.8	27,889	3.67%
충남	0.383	185.2	42.6	0.061	13,710	18.2	55,671	3.00%
전북	0.715	104.5	33.5	0.069	4,267	10.5	16,068	1.06%
전남	0.283	209.3	40.6	0.058	10,603	9.4	33,980	0.37%
경북	0.593	139.7	40.2	0.065	8,740	14.4	30,784	4.22%
경남	1.769	90.1	39.4	0.083	5,973	15.0	16,264	2.66%
제주	0.726	48.5	17.2	0.072	762	4.6	3,099	1.96%

* Y: 매출액, F: 사업체수; ** L: 종사자 수

*** K 자본스톡(자본수익률: 한국은행(<http://ecos.bok.or.kr>)의 3년 만기 회사채수익률(AA-) 장외 3년 4.66% 적용(한국은행) 계산²⁶⁾; ****: R&D투자/총부가가치

이러한 분석결과는 다시 (그림 4-2)와 연결될 수 있다. 즉, 충남 지역경제 차원에서 제조업 부문의 생산성 제고를 위한 여지(성장잠재력)는 앞서 전 산업 평균의 경우와 동일하게 많으며, 제조업 생산성(경쟁력) 제고를 위한 다양한 노력이 요구되는 것이라고 있는 것이다.

26) 이의 계산을 위해서는 규모에 대한 수확불변(CRTS)의 1차동차(homogeneous degree of 1) 생산함수, 그리고 Euler Theorem 등 간단한 수학적 알고리즘이 요구된다. 이에 대한 구체적 설명은 다양한 수리경제학 교과서 외에 인터넷 포털에서 확인이 가능하므로 생략한다.



(그림 4-2) 지역별 제조업의 부가가치 창출규모와 총요소생산성

그리고 이의 대안으로 (그림 4-3)에 제시된 바와 같이 EURO 2020 등에서 제안하고 있는 smart growth의 개념 및 스마트 전문화로 귀결되는 RIS3 등에 대한 벤치마킹이 절실하게 요구되는 것이다. 단, 과거 RIS 사업 집행과정에서 노출된 문제와 한계를 구체적으로 분석·진단하고, 실질적으로 의도하는 지역경제 및 산업활동의 생산성(경쟁력)이 제고될 수 있는 환경조성이 요구되는 것이라 하겠다.



(그림 4-3) 분석결과 종합: 제조업

다음으로는 충남의 주요산업들을 중심으로 한 분석결과가 제시된다. 해당산업의 생태계에 대한 구체적 정보가 제공되지 않은 상태에서, 생산성 분석결과와 제시만으로 의미 있는 논의의 도출은 한계가 있다. 이러한 차원에서 개별 산업활동 단위의 생산성에 대한 구체적 설명은 생략한다. 단, 개별 주요산업별 생산성 분석결과는 다음과 같다.

나. 충남의 주요산업(192. 석유정제품 제조업)

정유소를 중심으로 하는 KSIC 산업분류 상의 ‘C192 석유정제품 제조업’ 이 생산성 분석결과에 개별 지역경제별로 <표 4-4>에 정리된 바와 같다. 이 업종의 경우 국내에서 충남의 경쟁지역으로는 인천광역시와 울산광역시, 그리고 전라남도 등이다. 특히 전남과 울산의 경우 동일 업종의 사업체 규모 면에서 충남에 비해 압도적으로 큰 것으로 제시되었다.

<표 4-4> 2000년 기준 지역경제별 생산성: 192. 석유정제품 제조업

구분	총요소 생산성 TFP	노동생산성		자본생산성	기타			비고
		평균	한계생산성	평균생산성	Y/F*	L/F**	K/F***	R&D투자율****
		(백만원/명)	(백만원/명)	(백만원/자본)	(백만원/개사)	(명/개사)	(백만원/개사)	2010 기준
전국	0.104	1,278.0	92.2	0.050	499,692	47.0	1,196,714	0.05%
서울	6.303	46.9	30.8	0.136	1,899	6.6	2,283	0.00%
부산	0.375	312.2	67.2	0.059	51,963	26.2	137,734	0.81%
대구	0.272	76.6	16.3	0.059	931	3.5	4,528	0.00%
인천	0.113	587.4	49.9	0.051	323,025	51.9	599,050	0.02%
광주	N. A.							
대전	17.451	18.6	18.1	1.734	296	3.3	36	1.61%
울산	0.132	1,265.0	117.7	0.051	2,048,546	171.8	4,230,495	0.03%
경기	1.054	119.3	43.1	0.073	10,236	15.3	25,054	0.89%
강원	0.201	310.1	46.6	0.055	10,348	9.7	54,657	1.10%
충북	0.592	84.0	25.6	0.067	2,990	11.4	14,290	0.18%
충남	0.089	1,337.5	77.5	0.049	1,038,724	72.4	1,957,240	0.09%
전북	0.710	80.9	26.6	0.069	3,329	7.1	8,323	0.00%
전남	0.071	3,123.4	108.0	0.048	4,503,269	228.6	14,790,693	0.00%
경북	0.906	90.2	32.0	0.072	4,960	12.2	15,218	2.72%
경남	0.228	229.5	38.7	0.056	8,573	13.1	53,642	0.99%
제주	N. A.							

* Y: 매출액, F: 사업체수; ** L: 종사자 수

*** K 자본스톡(자본수익률: 한국은행(<http://ecos.bok.or.kr>)의 3년 만기 회사채수익률(AA-) 장외 3년 4.66% 적용(한국은행) 계산²⁷⁾; ****: R&D투자/총부가가치

27) 각주 27)과 동일.

총요소생산성이나 자본생산성의 경우, 충남의 정유산업이 울산과 전남의 사이에 있는 것으로 나타났다. 즉, 충남의 정유산업이 생산성은 경쟁지역들 중 인천이나 울산에 비해서는 뒤떨어지나, 전남에 비해서는 약간 높다고 할 수 있는 것이다. 노동의 평균생산성 측면에서 충남은 인천이나 울산에 비해 상대적으로 높으나 전남에 비해서는 크게 뒤떨어지는 것으로 나타났다. 이 외 노동의 한계생산성 등은 표에 제시된 바와 같다.

다. 충남의 주요 산업(20. 화학물질 및 화학제품 제조업)

KSIC 코드 상의 'C20 화학물질 및 화학제품 제조업'의 경우 평균 사업체 규모는 전남과 울산이 상대적으로 매우 큰 것으로 제시되었다. 충남의 사업체 규모는 이 둘 두 지역경제에 이어 전국에서 세 번 째로 큰 것으로 제시되었다. 2010년 기준 화학물질 및 화학제품 제조업 부문에서 충남의 총요소생산성은 0.427, 자본생산성은 0.061백만원/자본 1단위로 제시되었다. 그리고 노동생산성은 평균생산성과 한계생산성이 각각 212.6백만원/명과 50.7백만원/명으로 나타났다.

〈표 4-5〉 2000년 기준 지역경제별 생산성: 20. 화학물질 및 화학제품 제조업

구분	총요소 생산성 TFP	노동생산성		자본생산성	기타			비고
		평균	한계생산성	평균생산성	Y/F*	L/F**	K/F***	R&D투자율****
		(백만원/명)	(백만원/명)	(백만원/자본)	(백만원/개사)	(명/개사)	(백만원/개사)	2010 기준
전국	0.387	200.9	46.0	0.060	16,995	17.3	57,693	1.70%
서울	0.994	104.3	37.5	0.073	3,764	10.0	14,319	2.75%
부산	0.497	139.0	37.1	0.064	5,400	14.0	30,524	1.90%
대구	0.499	87.2	24.7	0.065	2,181	6.6	8,798	3.05%
인천	0.472	124.4	32.9	0.063	5,880	15.4	30,132	2.39%
광주	0.961	65.0	24.5	0.075	1,478	8.0	6,977	8.55%
대전	0.835	155.0	50.1	0.069	11,229	21.8	49,099	2.43%
울산	0.259	415.9	71.3	0.056	112,230	53.0	391,602	0.39%
경기	1.002	101.0	36.6	0.073	5,582	13.2	18,190	3.79%
강원	0.795	77.7	26.8	0.071	2,128	9.9	10,805	3.66%
충북	0.765	125.8	40.4	0.069	12,071	20.7	37,896	3.21%
충남	0.427	212.6	50.7	0.061	43,572	26.8	93,247	3.14%
전북	0.313	234.2	47.4	0.058	25,011	29.5	118,370	0.66%
전남	0.198	548.9	77.1	0.054	120,168	39.8	402,726	0.46%
경북	0.430	176.4	43.1	0.062	12,036	18.2	52,144	2.46%
경남	1.833	67.4	30.9	0.086	3,712	10.7	8,398	1.93%
제주	0.640	76.4	24.4	0.068	1,587	6.4	7,139	0.42%

* Y: 매출액, F: 사업체수; ** L: 종사자 수

*** K 자본스톡(자본수익률: 한국은행(<http://ecos.bok.or.kr>)의 3년 만기 회사채수익률(AA-) 장외 3년 4.66% 적용(한국은행) 계산²⁸⁾; ****: R&D투자/총부가가치

다. 충남의 주요 산업(241. 1차철강제품 제조업: 제철소)

구체적으로 제철소를 가리키는, KSIC 코드 상의 'C241 1차철강제품 제조업'의 경우 충남과 경쟁상대가 되는 지역은 포항제철소의 경북과 그리고 광양제철소의 전남 지역 등이다. 평균 사업체 규모 측면에서 전남과 경북의 순으로 큰 것으로 제시되었으며, 충남은 세 번 째로 사업체 평균규모가 크는 것으로 제시되었다. 1차철강제품 제조업 부문에서 충남의 총요소생산성

28) 각주 27)과 동일.

은 0.236, 자본생산성은 0.056백만원/자본 1단위로 제시되었다. 그리고 충남의 해당업종 노동생산성은 평균생산성과 한계생산성이 각각 332.8백만원/명과 55.2백만원/명으로 나타났다.

〈표 4-6〉 2000년 기준 지역경제별 생산성: 241. 1차철강제품 제조업

구분	총요소 생산성 TFP	노동생산성		자본생산성	기타			비고
		평균	한계생산성	평균생산성	Y/F*	L/F**	K/F***	R&D투자율****
		(백만원/명)	(백만원/명)	(백만원/자본)	(백만원/개사)	(명/개사)	(백만원/개사)	2010 기준
전국	0.419	223.8	52.6	0.061	28,385	25.1	92,233	1.90%
서울	26.423	27.6	27.1	2.563	1,096	5.1	55	1.00%
부산	0.926	125.8	43.2	0.071	14,980	20.1	35,569	1.30%
대구	1.227	81.2	32.3	0.077	8,828	10.9	11,487	0.86%
인천	0.705	158.6	48.1	0.067	24,619	23.4	55,600	0.24%
광주	0.481	157.1	40.8	0.063	14,073	15.6	39,015	0.91%
대전	0.409	93.5	24.0	0.063	1,655	5.4	8,095	0.03%
울산	0.487	164.8	42.8	0.063	22,583	25.7	67,317	0.51%
경기	0.561	115.1	33.1	0.065	7,474	12.9	22,704	0.95%
강원	0.241	228.0	39.8	0.056	31,652	38.6	155,778	0.18%
충북	0.439	126.9	32.5	0.063	11,428	19.1	38,741	0.08%
충남	0.236	332.8	55.2	0.056	75,091	45.3	269,647	0.18%
전북	0.557	182.8	49.7	0.064	31,200	38.6	110,248	0.95%
전남	0.397	365.4	79.5	0.060	205,604	95.9	588,444	0.06%
경북	0.290	382.6	70.5	0.057	108,166	67.5	451,963	4.07%
경남	1.592	107.0	44.5	0.080	14,886	23.3	31,205	1.04%
제주	N. A.							

* Y: 매출액, F: 사업체수; ** L: 종사자 수

*** K 자본스톡(자본수익률: 한국은행(<http://ecos.bok.or.kr>)의 3년 만기 회사채수익률(AA-) 장외 3년 4.66% 적용(한국은행) 계산²⁹⁾; ****: R&D투자/총부가가치

29) 각주 27)과 동일.

다. 충남의 주요 산업(261. 반도체 제조업)

KSIC 코드 상의 'C261 반도체 제조업'의 경우 충남과 경쟁상대가 되는 지역은 경기도와 경상북도, 그리고 충청북도 등을 들 수 있다. 이 업종에서 평균 사업체 규모 측면에서, 충청북도가 경기도가 평균 사업체 규모가 가장 큰 것으로 나타났으며, 다음으로는 경기도의 순으로 제시되었다. 뒤를 이어 충청남도과 경상북도 등의 순으로 사업체들의 평균규모가 큰 것으로 제시되었다.

반도체제조업 부문에서 충남의 총요소생산성은 2.543으로 전국 평균 0.802를 크게 상회하는 것으로 나타났다. 자본생산성의 경우에도 전국 평균을 상회하나, 총요소생산성이 전국 1위를 차지한 것에 비해 자본생산성은 부산 다음인 것으로 제시되었다. 이러한 내용은 반도체 제조업 부문에서 특정 대기업 중심으로 생산활동이 이루어지는 충남 지역의 특성에 기인한 것이라고 할 수 있는 것이다. 다시 말해 대기업 중심의 생산구조 하에서 그만큼 생산의 효율이 높으며, 이는 기업차원의 생산성 관리와도 연결되는 것이라고 할 수 있다.

그리고 이외에 충남의 해당업종 노동생산성은 평균생산성과 한계생산성이 각각 117.6백만원/명과 55.0백만원/명으로 나타났다. 앞서 언급한 충남의 해당 업종 총요소생산성과 자본생산성이 전국 최고 수준인 것에 반하여, 충남지역 반도체제조업 부문의 노동생산성은 전국평균을 밑도는 것으로 제시되었다.

〈표 4-7〉 2000년 기준 지역경제별 생산성: 261. 반도체 제조업

구분	총요소 생산성 TFP	노동생산성		자본생산성	기타			비고
		평균	한계생산성	평균생산성	Y/F*	L/F**	K/F***	R&D투자율****
		(백만원/명)	(백만원/명)	(백만원/자본)	(백만원/개사)	(명/개사)	(백만원/개사)	2010 기준
전국	0.802	197.0	61.1	0.068	63,743	109.0	318,024	6.13%
서울	1.233	98.4	38.2	0.076	10,796	40.3	52,113	13.65%
부산	4.631	26.5	17.7	0.140	1,417	12.5	2,353	0.85%
대구	N. A.							
인천	14.172	51.5	39.5	0.200	3,574	19.1	4,902	8.89%
광주	1.279	114.5	44.2	0.076	47,281	212.6	320,850	5.72%
대전	1.749	99.8	43.0	0.082	15,132	40.3	49,081	10.62%
울산	1.606	127.2	51.9	0.079	12,816	41.3	66,774	13.00%
경기	0.761	239.6	71.4	0.066	96,615	133.6	482,451	5.51%
강원	2.878	45.0	24.6	0.103	817	5.7	2,475	0.00%
충북	0.391	218.7	49.9	0.060	105,923	235.5	853,326	10.75%
충남	2.543	117.6	55.0	0.088	69,573	147.7	198,352	1.86%
전북	0.929	78.4	28.5	0.073	39,110	117.8	126,032	2.78%
전남	N. A.							
경북	1.484	116.8	47.1	0.078	52,938	133.1	199,239	7.09%
경남	0.178	310.7	42.8	0.054	20,184	34.3	197,254	0.97%
제주	N. A.							

* Y: 매출액, F: 사업체수; ** L: 종사자 수

*** K 자본스톡(자본수익률: 한국은행(<http://ecos.bok.or.kr>)의 3년 만기 회사채수익률(AA-) 장외 3년 4.66% 적용(한국은행) 계산³⁰⁾; ****: R&D투자/총부가가치

다. 충남의 주요 산업(262. 전자부품(Display 포함) 제조업)

KSIC 코드 상의 'C262 전자부품 제조업'의 경우 충남과 경쟁상대가 되는 지역은 반도체 제조업의 경우와 유사하게 경기도와 경상북도 등을 들 수 있다. 참고로 이 업종에는 충남 지역경제의 주력생산품 중의 하나인 디스플레이 제조가 포함되어 있다. 이 업종에서 평균 사업체 규모는 충남이 압도적으로 전국 1위로 평균사업장 규모가 가장 큰 것으로 제시되었다. 이는 반

30) 각주 27)과 동일.

도체제조업과 유사한 이유로, 대기업 중심으로 이 업종의 생산활동이 이루어지고 있는 특성과 연결되는 것이다. 그러나 반도체제조업과는 다르게, 이 업종에서 충남의 총요소생산성이나 자본생산성은 전국 평균을 크게 밑도는 것으로 나타났다. 그리고 노동생산성을 보면, 이 업종에서 충남의 평균생산성과 한계생산성은 각각 465.1백만원/명과 67.3백만원/명으로 제시되었다.

〈표 4-8〉 2000년 기준 지역경제별 생산성: 262. 전자부품 제조업

구분	총요소 생산성 TFP	노동생산성		자본생산성	기타			비고
		평균	한계생산성	평균생산성	Y/F*	L/F**	K/F***	R&D투자율****
		(백만원/명)	(백만원/명)	(백만원/자본)	(백만원/개사)	(명/개사)	(백만원/개사)	2010 기준
전국	0.406	188.0	44.3	0.061	25,887	36.2	111,485	3.88%
서울	1.022	75.7	28.6	0.075	2,400	9.1	9,168	6.74%
부산	4.400	53.9	31.9	0.114	3,215	14.3	6,734	1.57%
대구	0.250	218.2	39.2	0.057	19,458	41.8	160,386	0.52%
인천	3.594	48.3	27.7	0.109	2,764	14.2	6,282	3.38%
광주	N. A.							
대전	2.507	68.8	34.3	0.093	4,154	20.9	15,489	3.91%
울산	2.823	148.3	69.3	0.087	80,397	151.4	256,650	0.62%
경기	0.709	117.9	37.1	0.068	12,447	28.6	49,568	2.23%
강원	3.748	35.7	21.6	0.118	3,851	15.1	4,566	19.37%
충북	0.468	173.9	44.2	0.062	77,269	113.7	316,527	2.27%
충남	0.202	465.1	67.3	0.054	421,508	242.8	2,072,535	4.95%
전북	0.174	271.6	37.3	0.054	28,295	31.0	155,874	1.97%
전남	0.871	48.6	18.4	0.075	4,389	19.0	12,310	0.74%
경북	0.495	197.7	50.7	0.063	96,958	110.8	349,512	5.29%
경남	4.382	65.1	37.6	0.110	6,817	30.4	17,980	1.69%
제주	N. A.							

* Y: 매출액, F: 사업체수; ** L: 종사자 수

*** K 자본스톡(자본수익률: 한국은행(<http://ecos.bok.or.kr>)의 3년 만기 회사채수익률(AA-) 장외 3년 4.66% 적용(한국은행) 계산³¹⁾; ****: R&D투자/총부가가치

참고적으로 충남의 'C262 전자부품제조업'의 경우 노동의 한계생산성이 지금까지 설명한 업종들 중에서 가장 높은 것을 알 수 있는데, 이는 해당 업종의 평균임금 수준이 다른 업종에 비해 상대적으로 높을 것임을 가리키는 것이다. 그리고 충남의 전자부품제조업에서 노동의 한계생산성과 평균생산성 사이의 격차가 타 업종들에 비해 상대적으로 크게 나타나고 있는 현상도 확인할 수 있다. 이러한 내용은 앞서 언급했던 바와 같이 생산설비의 자동화와 연계할 수도 있으며, 소득의 역외유출과도 관련된다고 할 수 있는 부분이다.

다. 충남의 주요 산업(30. 자동차 및 트레일러 제조업)

〈표 4-9〉 2000년 기준 지역경제별 생산성: 30. 자동차 및 트레일러 제조업

구분	총요소 생산성 TFP	노동생산성		자본생산성	기타			비고
		평균	한계생산성	평균생산성	Y/F*	L/F**	K/F***	R&D투자율****
		(백만원/명)	(백만원/명)	(백만원/자본)	(백만원/개사)	(명/개사)	(백만원/개사)	2010 기준
전국	1.375	132.5	51.4	0.076	21,662	40.8	71,027	4.77%
서울	0.753	86.2	28.8	0.070	2,346	7.6	9,360	3.96%
부산	0.680	129.1	39.5	0.067	16,207	24.8	47,722	2.31%
대구	4.714	60.5	35.9	0.114	9,711	33.0	17,409	7.37%
인천	3.085	90.4	45.9	0.095	15,585	42.6	40,689	21.37%
광주	1.225	180.3	65.1	0.073	45,886	57.2	141,519	4.40%
대전	4.144	87.2	47.8	0.103	8,240	28.8	24,392	2.55%
울산	0.902	232.3	73.7	0.068	100,922	131.2	446,452	4.66%
경기	2.551	119.6	55.9	0.087	19,523	37.9	51,887	4.08%
강원	7.192	93.7	57.6	0.121	31,018	71.0	55,079	13.71%
충북	0.879	129.2	43.4	0.070	26,895	47.1	86,698	5.89%
충남	0.838	139.8	45.8	0.069	34,490	56.8	114,540	1.56%
전북	1.048	160.4	55.8	0.071	40,328	64.3	144,234	0.84%
전남	1.100	59.1	23.6	0.078	3,296	13.3	10,146	2.85%
경북	1.018	93.5	34.4	0.074	12,785	38.2	48,473	3.19%
경남	1.808	87.3	38.6	0.084	8,285	22.6	23,631	3.14%
제주	0.952	26.0	11.1	0.081	203	3.7	1,173	0.00%

* Y: 매출액, F: 사업체수; ** L: 종사자 수

*** K 자본스톡(자본수익률: 한국은행(<http://ecos.bok.or.kr>)의 3년 만기 회사채수익률(AA-) 장외 3년 4.66% 적용(한국은행) 계산³²⁾; ****: R&D투자/총부가가치

KSIC 코드 상의 'C30 자동차 및 트레일러 제조업'의 경우 충남과 경쟁상대가 되는 지역은 경기도와 울산광역시 등을 들 수 있다. 이 업종에서 평균 사업체 규모가 가장 큰 지역은 울산광역시로 나타났다. 다음으로 전라북도와 충청남도 등의 순으로 사업체 평균규모가 큰 것으로 제시되었다.

충남의 C30 자동차 및 트레일러 제조업의 총요소생산성은 0.838로 전국평균 1.375에 크게 밑도는 수준으로 나타났다. 특히 이러한 충남 자동차제조업종의 총요소생산성은 대부분의 경쟁지역들에 비해 뒤떨어지는 것이다. 노동생산성 측면에서 살펴보면 다음과 같다. 자동차제조업에서 충남의 평균노동생산성은 13.98백만원/명으로 전국평균을 약간 웃도는 수준이나, 한계생산성은 45.8백만원/명으로 전국평균 51.4백만원/명을 밑도는 것으로 분석되었다.

32) 각주 27)과 동일.

제 5 장 연구결과 요약 및 제언

본 장에서는 지금까지의 연구결과가 요약되며, 본 연구의 한계와 함께 앞으로 보완되고 추가되어야 할 후속과제들이 설명된다. 계속 언급되었듯이 본 연구는 주어진 시간과 이용가능 자료 등의 측면에서 많은 한계와 제약이 존재하였으며, 이에 따라 충남 지역경제의 구체적인 경쟁력과 관련된 과제는 다루지 못한 측면이 있다. 그러므로 여기서는 향후 연구자들에 필요한 중장기적 관점에서의 후속과제에 대한 설명을 주로 제공하고자 한다.

이는 결국 본 연구가 이번 한 차례로 종료되는 것이 아니라 “충남 지역경제의 경쟁력”이라는 주제로 계속해서 다양한 분야에 대한 분석작업을 진행하고, 이 결과를 토대로 지역의 경제 및 산업정책 실효성을 제고하기 위함이다. 이 과정에서 기본적으로 산업생태계들에 대한 기초 D/B화와 분석, 그리고 정책화 등의 일련의 작업들이 포함되는 것이다.

1. 연구결과 요약

경제성장률이나 일인당 GRDP 등 양적지표를 강조하던 지역경제의 성장 개념보다는 지역 주민들의 삶의 질과 복지수준 등에 대한 관심이 상대적으로 강하게 반영된 지역발전의 개념이 확산되고 있는 추세이다. 지역발전에 있어서 경제문제는 더 이상 경제만의 영역이 아니라 사회문제와 결속(cohesion)되어 가고 있음을 해외 선진국들의 지역발전 전략수립 사례들로부터 확인할 수 있다. 이 외에도 사회·경제 문제에 있어서 정치나 문화 그리고 환경과 에너지 등의 제 영역에 대한 통합적 사고가 전제된 지속가능한 지역발전에 대한 논의가 구체적으로 진행되고 있는 것이다.

이러한 결속에서 지속적 지역발전의 전제조건으로서 특히 양질의 일자리 문제가 부각되고 있음이 EU나 Australia 등의 예에 대한 설명에서 주요하게 언급되었다. 여기서 양질의 일자리는 해당 경제 내에서 창출되는 일자리의 개수만이 아니라, 일자리의 수급과정에서 결정되는 일(노동)의 대가로서 임금률(wage rate)이나 노동의 한계생산성가치와 직결되는 것임이 설

명되었다. 그리고 중요한 것은 여기서 일자리의 개수 역시 해당 경제의 생산성과 직결된 것으로서, 일반적으로 경제의 생산성 증가로 일자리 수요가 확대된다고 보는 것이 일반적이다.

일반적으로 지역발전을 위한 공공의 정책이나 계획이 의도하는 바가 지역의 경쟁력을 확보하고 이를 토대로 지역주민의 삶의 질 개선을 위한 것임에는 이견이 있을 수 없다. 지역의 경쟁력이 해당 지역경제 내 구성원들 개별경쟁력의 수평적 합이라고 전제 한다면, 지역경쟁력은 결국 지역 내 개별 경제주체들의 생산성과 직결된 것이라고 할 수 있다. 이러한 차원에서 본 연구에서는 향후 본격적인 충남 지역경제의 경쟁력 분석을 위한 기초적인 작업으로서 경제 내 생산성을 측정하고 분석하였다.

이러한 내용을 다루기 위해 본 연구는 총 5 개의 장으로 구성되었는데, 각각에 대한 구체적 설명은 다음과 같다. 먼저 제 1 장에서는 본 연구의 배경과 목적, 그리고 내용들에 대한 소개가 이루어졌다. 그리고 이 외에도 연구의 진행과정 및 방법론들에 대한 언급이 추가되었다.

다음 제 2 장에서는 해외 선진사례에 대한 고찰과 분석을 통해 지역발전 패러다임 변화 과정에서 우리에게 요구되는 변화의 방향 및 내용 등이 정리되었다. 그리고 지역이 당면한 문제를 해결하기 위한 충남 고유의 정책 및 계획 수립을 위한 기본적인 사항들에 대해 설명되었다.

제 3 장에서는 특히 경제 및 산업활동 측면에서 공공의 정책이나 계획이 의도하는 바가 지역의 경쟁력 제고를 통한 지속적 지역발전 토대를 구축하는 것이라는 전제 하에, 지역경쟁력을 결정하는 지역경제 내 개별 경제주체 단위의 생산성이 언급되었다. 특히 본 장에서는 이론적으로 지역경제 내 부문별 생산성의 정의와 유형들, 그리고 그들의 측정방법에 대한 이론 및 사례에 대한 개관이 이루어졌다. 그리고 충남 지역경제 차원에서 개별 생산성 측정과 분석을 위한 전제와 현실적인 제약들에 대해 설명하였다.

다음 제 4 장에서는 앞서 3 장에서 소개된 방법론과 통계청의 『2010년 기준 경제총조사』 자료를 적용하여 분석된 지역별 산업부문별로 이루어진 생산성의 추계와 분석결과들이 제시되고 설명되었다. 본 연구의 분석결과 충청남도 지역경제는 총요소생산성이나 자본생산성은 상대적으로 낮으나 경제성장률은 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 신고전학과 경제학자에서 언급하는 전형적인 외생적 지역성장의 특성이 발견되고 있으며, 지역의 높은 경제성장 추세가 수도권 한계기업의 이전을 포함한 역외 자본투자에 크게 의존한 것임을 가리키는 것이다. 그 결과 그동안 계속해서 제기되어 온 소득의 역외유출 문제가 실질적으로 존재할 개연성이 큼을 나타내는 것이다.

이러한 결과는 그동안 충남이 선도적으로 주창해온 내생적(또는 내발적) 지역발전과 지역경제 선순환의 기초구축이 충남 지역경제의 체질개선과 지속적 지역발전을 위한 필수적인 조건임을 가리키는 것이다. 이 과정에서 무엇보다 중요한 것은 내생적 지역발전과 지역경제 선순환 기초구축이 추상적으로 백화점 나열식으로 정책화되는 것이 아니라, 당면한 지역경제의 현황에 대한 구체적이고 객관적인 분석을 통해 실효성을 제고할 수 있는 것이어야 한다는 것이다.

그리고 이 때 중요한 것은 경제의 순환과 내생적 지역발전에 대해 추상적이거나 주관적인 것이 아니라 정확하고 객관적인 이해가 선행되어야 한다는 것이다. 그리고 논의를 지역경제 내 산업활동에 초점을 맞출 때, 경제성장을 선도하는 핵심산업의 생태계에 대한 현황과 구조 분석은 지역에서 꼭 필요한 다양한 유·무형 기반시설에 대한 수요를 특정할 수 있는 것이다. 그리고 이러한 작업은 결국 EU에서 강조하고 있는 smart Growth라는 지역발전 전략과 연계되는 것으로서, 구체적으로 지역 내 산업활동의 경쟁력 강화와 연계된 스마트 전문화의 RIS3 전략 등과 연결된다.

2. 연구의 한계 및 제언

지역경제의 경쟁력을 결정짓는 요소는 다양하다. 경제 및 산업활동 차원에서 지역경쟁력 결정요인을 분해하고 구체화함으로써 실효성 있는 정책 및 계획 대안을 도출하고자 했던 본 연구는 다양한 측면에서 발전 및 확장 가능성을 갖는다. 이러한 가능성은 본 연구의 한계점으로 제출되는 항목들과 연관되며, 앞으로도 지속적인 관심과 작업을 통해 하나 하나 구체화하는 작업이 요구된다고 할 수 있겠다. 그리고 이러한 일련의 과정은 앞서 제 2 장에서 설명한(그림 2-8)의 단계를 실천하는 작업과 연결되는 것이다.

본 연구의 한계로는 다음과 같은 점들을 들 수 있다. 먼저 본 연구에서는 지역경제의 생산성을 추계하는 과정에서 시계열 및 횡단면 자료를 이용한 함수식 내 파라미터 값들의 추계과정 이 생략되었다. 이는 주로 이용가능한 통계자료의 생산이 여의치 않음과 관계된 것이다. 이제 부터라도 국제기구들에서 권고하는 SNA에 입각한 경제 및 산업활동 통계가 한국은행과 통계

청 등에 의해 준비되고 있으므로, 이들에 대해서 목적에 부합되도록 체계적으로 정비하는 작업이 지역경제 단위에 요구된다. 이에 대해서는 본 연구진이 지금까지의 이용가능한 자료에 대한 정비작업과 함께 향후 순차적으로 조사 및 발표될 자료들에 대한 모니터링과 수집 등의 작업을 통해 해결될 예정이다. 중장기적으로 이러한 작업이 진행됨으로써, 본 연구에서 생략된 추계나 추정작업에 있어서 다양한 계량경제학적 접근방법의 적용이 가능해 질 수 있다. 그리고 이를 통해 추계와 분석과정에 적용되는 통계자료의 일관성 문제에 대한 논란의 여지도 사그라질 수 있는 것이다.

국민계정체계 SNA에 입각한 지역경제 통계 외에 다른 한 편으로 조사되고 정비되어야 할 통계자료의 영역이 유무형 기반시설 분야이다. 특히 본문에서 강조했던 바와 같이, 지역경제의 주요 산업들의 생태계에 대한 구체적 논의를 위한 기초작업의 부재는 관련통계의 부실과 연관된다. 산업생태계는 산업활동과 관련된 가치사슬 외에 해당 산업에 요구되는 다양한 기반 시설에 대한 통계자료의 정비를 통해 구체적 논의가 가능한데, 본 연구에서는 특정 산업의 생태계에 대한 구체적 통찰력이 생략된 상태에서 생산성만이 언급되었다.

해당 산업부문의 생산성이 산업생태계 자료와 병존했을 때, 애초부터 의도했던 해당산업 육성을 포함한 경제성장과 지역발전의 대안과 수단에 대한 논의는 구체적이 될 뿐만 아니라 그 실효성도 제고될 수 있다. 이러한 중요성에도 불구하고 본 연구에서 지역경제를 구성하는 핵심 및 주요 산업들의 생태계에 대한 설명은 포함되지 못하였다. 따라서 본 연구가 의도하고 지향하던 바를 다루기 위해서 지역경제 내 산업생태계에 대한 조사와 자료축적은 필수불가결한 것이다. 이에 대해 앞으로라도 체계적이고 중장기적인 대응이 요구된다고 하겠다.

무엇보다도 이러한 작업들은 단편적으로 소수의 연구진에 의해 이루어질 것이 아닌 특성이 있다. 즉, 한국은행이나 통계청 등의 통계자료 생산담당자들 뿐만 아니라 관련연구기관 담당자들 사이의 협력과 공조 속에서 체계화 작업이 요구된다고 할 수 있겠다. 지역경제 단위에서 특정 지역의 문제를 해결하기 위해서는 지역 내부뿐만 아니라 외부의 자산과 역량도 중요하게 인식되므로, 범 지역적 접근과 공동연구 등의 작업이 요구된다고 하겠다.

마지막으로 본 연구는 2015년 내 발표 예정인 한국은행의 지역간 투입산출(IRIO)표 자료를 바탕으로 추가 및 보완작업이 요구된다. 왜냐하면 이는 기초자료의 축적 차원에서의 의미뿐만이 아니라 통계청의 『2010년 기준 경제총조사』 자료를 기반을 둔 본 연구의 분석결과와의 적정성을 판단하는 기준이 될 수 있기 때문이다. 특히 이 작업은 2003년 또는 2005년 기준

의 IRIO 표가 이미 발표되어 있기 때문에, 최소 두 시점 사이의 동태적 변화를 각 변수마다 확인할 수 있는 좋은 기회이다. 여기서는 변수 값들뿐만 아니라, 생산성 측정을 위해 필수적인 생산함수 내 파라미터 값들의 변화까지도 확인할 수 있게 된다. 이러한 과정이 되풀이되면서 일관성이 유지된 시계열 및 횡단면 자료의 축적과 적용은 가능해지는 것이다.

참고로 본 연구에서 제출한 분석결과는 한국생산성본부(2011) 등에서 제시하고 있는 우리나라의 지역별 총요소생산성 분석결과와 그 방향성 측면에서 동일하지 않은 등 차별적이다. 이는 주로 이용자료의 일관성과 적절성 문제와 직결되며, 이에 대해서는 국제적 기준에 입각한 SNA 하의 경제 및 산업활동 통계자료로부터 그 해결의 단초가 시작됨을 여러 차례 언급하였다. 이 외 일부 연구결과와의 차이는 주로 생산성에 대한 정의의 불분명성과 이용자료의 문제가 복합적으로 작용하고 있다고 할 수 있다. 따라서 이러한 문제를 불식시키기 위해서라도 앞서 언급된 자료생산과 분석과정에서 공동작업을 포함한 다양한 논의가 필요하다고 할 수 있다.

참고문헌

- 김은경(2008), 『EU 지역정책의 변화와 정책적 시사점』, SNU-KIEP EU센터 연구시리즈 08-02, KIEP.
- 김윤정 · 오세홍(2013), 『스마트 전문화 전략을 중심으로 본 EU지역과학기술정책 동향』, 한국과학기술기획평가원.
- 김영수 · 박재곤 · 정은미(2012), 『산업융합시대의 지역산업생태계 육성방안』, 연구보고서 2012-625, 산업연구원.
- 김정호 외(2007), 『강원도 도시경쟁력 연구』, 강원발전연구원 기획과제.
- 김홍배(2003), 『정책평가방법: 비용편익분석론』, 나남.
- 김홍배(2004), 『도시 및 지역경제 분석론』, 기문당
- 김홍배 · 임재영(1997), “통일 후 생산요소의 이동과 지역경제의 변화,” 대한국토·도시계획학회지 「국토연구」, 제32권 제3호(통권 제89호), pp.239-252.
- 박승록 · 이영훈(2009), 『한국 산업별 경쟁력의 국제 비교 분석』, 한국경제연구원.
- 이종건(1996), “공공자본의 경제적 효과 분석,” 『조사통계월보』, 1996. 8, 한국은행.
- 이정협(2011), 『스마트 전문화의 개념 및 분석틀 정립』, 과학기술정책연구원.
- 임재영 외 4인(2013), 『충남 지역경제 선순환 연구 II』, 전략연구 2013-05, 충남발전연구원.
- 장인성(2013), 『중요소생산성의 추이와 성장률 변화요인 분석』, 경제연구보고서, 국회예산정책처(www.nabo.go.kr).
- 표학길 · 이근희 · 하봉찬(2005), “한국경제의 산업별 성장요인 분석과 생산성 추계(1984~ 2002),” 『한국경제의 분석』.
- 한국연구재단(2012), 『국내외 미래전략보고서』.
- 고민창 · 소순후 · 박의성 · 이인규(2012), 『전라북도 성장동력사업의 경쟁력 비교분석 및 향후 육성방향: 4대 주력산업을 중심으로』, 2012-05 한국은행 전북본부.
- 한국생산성본부(2011), 『지역별 중요소생산성 분석』.
- 한국은행 경남본부(2014), 『경남경제의 이해와 미래전략』.

- 한국은행 전북본부(2012), 『전라북도 성장동력산업의 경쟁력 비교분석 및 향후 육성방향: 4대 주력산업을 중심으로』.
- 한국은행, 『OECD 생산성 측정 매뉴얼: Measuring Productivity OECD Manual : Measurement of Aggregate and industry-level Productivity growth』 번역서.
- 홍성웅(2012), 『지역균형과 성장전략』.
- Armstrong, H. and Jim Taylor(2001), *Regional Economics and Policy*, 3rd edition, Black Well.
- Australian Government(2010), *Australia to 2050: future challenges*.
- Bundes Republik Deutschland(federal Ministry of Education and Research)(2014). *Recommendations for implementing the strategic initiative INDUSTRIE 4.0, Final report of the Industrie 4.0 working Group.s*
- CEC, IMF, OECD, UN and World Bank(1993), *System of National Accounts 1993(SNA 1993)*,
- Chiang, A(2010), *Fundamental methods of mathematical economics*. Kevin Wainwright.
- Demez and Harold(1967), “Toward a Theory of Property Right,” *AER*, V.57, Issue 2, pp. 347-359.
- European Commission(2009), “Study on the Factors of Regional Competitiveness”
- European Commission(2012), *Europe 2020: Europe’s growth strategy*.
- Finland Government(ministry of Employment and the economy)(2010), *Finland’s Regional Development Strategy 2020*.
- Fukuyama, Francis(2001), “Social Capital, Civil Society and Development,” *Third World Quarterly*, Vol 22, No 1, pp 7- 20.
- O. Schwab(2014), “Shifting weights without changing institutional settings: Re-centralisation of EU regional Policy?,” “ paper to be presented on the PSA Conference in Menchester, 14 to 16 April 2014
- EC, IMF, OECD, UN and World Bank(1993), *System of National Accounts 1993*.
- EC, IMF, OECD, UN and World Bank(2009), *System of National Accounts 2008*.
- Fujita, M., Krugman, P. and Venables, A(1993), *The Spatial Economy*, MIT Press,

Cambridge (Mass.).

- Francis Fukuyama(2001), “Social capital Civil Society and Development,” *2001 Third World Quarterly*, V.22, pp.7-20.
- Hong, Sung Woong(1987), “Balancing Equity and Efficiency in Regional Policy,” *Urban and Regional Policy in Korea and International Experiences*, Harry Richardson et.al., Korea Research Institute for Human Settlements, December, 1987.
- Howard Lloyd Williams(1992), eds. *Essays on Kant’ s Political Philosophy*, Blackwell.
- Hong, Euny(2014), *The Birth of Korean Cool: How One Nation is Conquering The World Through Pop Culture*, Picador.
- Hong, Sung Woong(1997), *Building a Power House*, KRIHS.
- Hymer, S(1960/1976), *The international operations of national firms: A study of direct foreign investment*.Cambridge,MA:MITPress.
- Isard, Walter, *Location and Space-economy; a General Theory Relating to Industrial Location, Market Areas, Land Use, Trade, and Urban Structure*. Cambridge: Published jointly by the Technology Press of Massachusetts Institute of Technology and Wiley. 1956.
- Jerry Z. Muller(2009), “The Mind and the Market, Capitalism in Western Thought OECD,” *Regions at Glance*.
- Korten, David C.(2010), *Agenda for a New Economy*, BK Publishing.
- Krugman, P.(1994), “Competitiveness: A Dangerous Obsession,” *Foreign Affairs*, Vol.73(2), pp. 28-44.
- Krugman, P.(1991), *Geography and Trade*, Leuven University Press, Leuven.
- Krugman, P.(1979), “Increasing Returns, Monopolistic Competition and International Trade,” *Journal of International Economics*, Vol. 9(4), pp. 469-479.
- World Bank, Annual Development Report 2009, WB
- Lorraine Eden, et al.(2004), *Distance Matters: Liability of Foreignness, Institutional Distance and Ownership Strategy, The eveplving theory of multinational firm*, Advance in International Management, V. 16, Elsevier, Amsterdam, Netherlands.

- McCann, Philip(2001), *Urban and Regional Economics*, Oxford.
- McCann, Philip. and Raquel Ortega-Argiles(2011), Smart Specialisation, Regional Growth and Applications to EU Cohesion Policy, Economic Geography working paper.
- Tiebout, Charles M., “A Pure Theory of Local Expenditures” , *JPE*,Oct. 1956), pp.416-424.
- Organization for Economic Cooperation and Development(2001), Measuring Productivity OECD manual- Measurement of Aggregate and Industry-level productivity growth.
- World Economic Forum(2014), The Global Competitiveness Index 2014-015: Accelerating a Robust Recovery to Create Productive Jobs and Support Inclusive Growth.
- Yoram Ben-Porath, “D-Connection: Family, Firms and Friends and Organization of Exchange, Population and Development Review, V.6. No.1 March 1980, 1-30

부록: 지역 경쟁력의 정책적 의미³³⁾

1. 시작하며

지역의 주민과 기업의 생산성 향상은 지역정책의 중요한 과제이다. 지역 안에 위치한 기업의 생산성 증대가 지역 주민의 소득과 복지향상에 상당한 기여를 할 수 있기 때문이다. 그러므로 지역 경쟁력을 향상시키는 것과 이를 달성하기 위한 핵심인자를 규명하여 정책 수단으로 활용하는 것은 지방정부로서 의미 있는 정책과제가 된다.

지역의 요소 생산성을 결정하는 인자는 기본적으로 지역 내의 민간 경제 단위의 경쟁력과 그리고 지역에 주어진 자연 조건과 인프라와 같은 인공적 환경 그리고 민간 부문의 활동을 지원하는 공공부문의 조직과 제도를 포함한다. 생산에 참여하는 주민과 지역기업 등의 민간 경제 주체는 자원과 생산 시설을 투입하여 서비스와 제품을 생산한다. 이들 민간 경제 단위의 생산성을 결정하는 중요한 조건은 투입 요소가 가지고 있는 요소 생산성과 지역이 제공하는 공통적인 생산여건과 산업환경 등 지역 공통의 요소들을 포함한다. 예를 들면 지역의 공공 서비스, 인프라 시설 특히 지역 내외의 교통 인프라, 지역의 인적 자산을 결정하는 교육 및 인적 투자 그리고 인적 네트워크 등이 중요한 지역 공통의 환경 여건들이다. 이들은 생산요소와 정보의 유통과 기동성을 촉진시키는 인자들이며, 생산 활동을 촉진한다.

의사 결정 단위로서 기업이나 정부는 사회적인 합의에 따라 인위적으로 구성된 행동 단위이다. 그 중에도 정부나 공공기관은 기업에 비하여 좀 더 복잡한 목표와 의사 결정 체계를 가지고 있다. 민간 의사결정 단위에 비하여 공공기관은 다양하고 복합적인 목표를 지향하기 때문이다. 국가 단위의 경쟁력은 오랜 동안 국가 간의 대립과 경쟁의 역사를 거치면서 국가 간의 교역이론을 통하여 체계화 되었다.

33) 본 부록의 내용은 비상임연구위원 홍성웅 박사(전 한국지역학회장, 한국건설사업연구원장 및 국토연구원 부원장 역임)에 의해 작성된 원고이다. 이 원고가 시사하는 바가 본 연구에서 다루고자 하는 내용을 크게 뛰어 넘을 뿐만 아니라, 지역발전 관련 실무자들에게 크게 유용한 것으로 판단되어, 연구내용과는 별개로 부록에 포함시킨다.

지방과 지방 정부의 정체성과 행동체계는 국가단위의 경우에 비하여 모호한 점이 있다. 지방정부의 의사결정은 위로는 중앙 정부, 아래로는 주민과 기업이라는 행동주체들의 영향을 받는다. 즉 지역이라는 의사결정 단위의 정책은 상위 또는 하위 체계의 의사결정 주체가 추구하는 목표와 추세를 반영하여 설정되는 것이다. 지역정책은 상위의 중앙정부 및 지자체의 정책과 최소경제단위인 주민과 기업의 의사결정과 활동 범위의 중간 영역으로 설정된다고 할 수 있다. 지역 정책의 시각에서 보는 지역 경쟁력은 지역 내의 개별 민간 경제 단위의 생산성의 제고를 통하여 지역 구성체의 편익과 복지의 향상을 지원하는 것을 목표로 하는 것으로 볼 수 있다. 특히 지방정부의 정책은 중앙정부의 정책기조와 조화를 이루고, 다른 지역과 경쟁과 함께 보완성을 유지하면서 발전을 이루어 가는 특징이 있다.

지역 경쟁력은 지역 주민과 기업의 복지 향상만 아니라 국가경쟁력을 결정하는 기초가 된다. 2000년 이후 도시 및 지역의 경쟁력이 국가 경쟁력을 이끌어 간다는 인식이 높아지면서 많은 학자들과 국제적 개발관련 기관들이 지역 경쟁력과 그 인자에 관한 다양한 보고서와 연구를 발표하고 있다(Brookings, World Bank, EU). 지역 경쟁력을 결정하는 요인들은 지역 안과 국내 여타지역 그리고 국제적인 유통체계를 통해서 표출된다. 그러므로 지역 경쟁력을 결정하는 요인은 다양하고 다층적인 영역을 대상으로 하기 때문에 그 많은 인자들이 어떠한 경로로 그리고 어느 정도의 힘으로 경쟁력에 영향을 주는지 규명하는 것은 쉽지 않은 과제이다.

2. 지역 경쟁력의 의미

<경쟁력>

경쟁은 유사한 목표와 능력을 갖는 행위 주체 간에 내재적 인자와 외부로부터 주어진 시장 조건의 최적화하는 과정을 통해서 이루어진다. 그러므로 지역 경쟁력은 지역 공통의 여건 속에서 지역 경제 단위의 구성원인 주민과 기업 등 개별 경제 단위의 경쟁력의 평균이 그 바탕을 이룬다. 따라서 지역경쟁력은 지역 공통요인을 근거를 둔 다양한 개별 경제주체의 총 생산활동, 또는 그 것의 평균치라고 볼 수 있다.

생명체 단위의 생존과 안위를 위해서 다양한 형식의 경쟁은 불가피한 것이다. 주어진 환경과 제한된 자원 속에서 생명을 유지하고 생활 조건을 향상하기 위해서 함께 존재하는 다른 생명 또는 경제 주체와의 경쟁은 불가피한 것이다. 또 앞에서 언급한 것처럼 경제적 의사 결정 단위인 개인 또는 가계와 기업 단위에서도 경쟁력의 의미를 비교적 단순하고 분명하게 파악할 수 있다. 기업의 경쟁력이란 시장에서 적정한 가격으로 제품을 판매하여 이익을 지속적으로 확보하기 위해 필요한 능력을 의미한다. 이러한 경쟁력은 기업의 시장에서 차지하는 비중을 결정하고 성장과 퇴출이 결정된다.

국가 단위의 경쟁력은 실로 오랜 동안 정책입안자나 경제학자들의 관심사였다. 스미스(Smith)와 리카르도(Ricardo)의 고전경제학에서 오늘에 이르기까지 경쟁은 한정된 자원으로 어떻게 국가가 생존과 번영을 추구하는 데 따르는 피할 수 없는 과정이 었다. 국가 경쟁력은 흔히 국가의 경제정책의 목표로 제시되고 역사적으로 오랜 동안 교역이론의 바탕이 되었다. 그러나 간혹 학자들은 기업과 달리 국가의 경쟁력은 국가의 생성이나 퇴출로 이어지는 것이 아니고, 기업의 경우와 달리 국가들에게 주어진 기회가 제로섬 게임(zero sum game)이 아니라고 주장한다(Krugman, 1994).

<생산성과 배분의 문제>

정부나 공공 기관의 정책에서는 이익과 성장을 극대화하기 위한 개별 경제단위와 달리 경쟁력과 함께 지역 안의 구성원간의 배분의 정의라는 차원도 함께 고려되어야 한다. 정책의 기준으로서 고려하는 지역 경쟁력은 배타적으로 구획된 공간에서 평가되는 것이다. 다시 말하면 주민의 복지와 행복 그리고 역내의 기업의 성장과 고용 창출 능력 등이 우선 적인 고려의 대상인 것이다. 그러나 국가 영토 안에서 이루어지는 지역 정책의 유용한 수단은 지역 경쟁력을 다른 지역 외부의 생산요소와 기술, 정보와 산업환경을 내부화하여 활용하는 것이다. 따라서 국내 다른 지역과의 연계를 통하여 경쟁력을 향상을 도모해야 한다. 뿐만 아니라 상위의 국가 정책이 포함하는 거시적인 정책 방향, 예를 들면 지역간의 균형개발이나 지역 산업과 기능간의 보완성도 지역 경쟁력 제고라는 정책과 함께 고려되어야 한다. 또 지역간의 균형과 계층간의 배분의 정의라는 기준은 경쟁력의 본령으로 보기 어려우나, 공공기관의 특성상 경쟁력과

함께 보완적인 가치를 갖는 것으로 공공정책의 중요한 축이 된다. 그러므로 국가나 지역의 정책의 입안 및 추진과정에서 지역 경쟁력과 균형 배분의 두 가지 독립적인 축으로 보는 것은 실천적 정책 운용의 차원에서는 한계가 있다고 하겠다.

정책이나 실증적 연구에서 경쟁력은 경제 주체의 속성과 여건을 반영한 핵심부문이 다양하게 구성된다. 특히 주체가 공공의 성격을 갖는 경우에는 구성원의 통합을 위한 정치적인 의도를 포함할 수밖에 없다. 즉 복지증진과 함께 부의 배분을 개선하는 것이다. 예를 들어 2009년에 제정된 Lisbon 유럽협약은 EU가 세계에서 가장 경쟁력이 있고 동태적인 지식 기반경제가 되고 지속적 경제성장과 더 많은 일자리와 사회적 통합을 이루는 것을 목표로 제시하고 있다. 즉 정부나 공공기관의 목표는 경쟁력뿐 만 아니라 사회통합이나 배분의 형평 등을 포함한 복합적인 요소를 수용하고 있다.

생명체의 단위와 달리 기업이나 국가는 인위적으로 편의상 인위적으로 형성된 조직단위이다. 또 국가나 공공 단체는 기업에 비하여 훨씬 다양한 목표를 지향하기 때문에 이에 따른 경쟁력의 정의도 선명성과 단순성이 훼손되는 점이 있다. 첨예한 이익이 대립되는 국가 간의 교역경쟁에서 대외 경제 정책의 목표에서 국가 경쟁력 또는 생산성 증대의 중요성이 부각된다. 그러나 한 국가 내의 지역 사이에는 지역 간의 경쟁보다는 상호 의존성과 보완적인 관계가 더욱 부각된다고 볼 수 있다. 이러한 근거로 지역정책의 경쟁력은 국내지역과의 관계에서 보다는 세계의 지역 또는 도시들과의 관계에서 그 실질적인 의미를 발견하게 된다.

3. 경쟁의 이론적 배경

먼저 경쟁력과 관련된 이론의 틀은 오랜 역사를 갖은 교역이론, 성장이론, 경제개발이론, 도시 경제학, 경제 지리학과 최근의 신 교역이론까지 다양하다. 이러한 교역과 성장이론들을 파악하는 것은 지역 경쟁력의 속성을 규명하는 데 유용한 작업이다.

<고전학파의 경쟁>

아담 스미스(Adam Smith)에 의하면 교역은 생산성의 격차에서 연유된다. 노동의 분업은

규모 경제와 국가간 생산성 격차를 초래하고, 설비 투자와 분업은 생산성을 증가하며, 생산량 증가 그리고 교역의 확대와 특화를 심화한다. 한편 리카도(D. Ricardo)의 비교우위설은 절대적 경쟁우위가 아니라 두 국가가 각각 상대적인 경쟁우위가 있는 제품을 특화하여 교역 당사자가 공히 교역의 이익을 취한다는 것이다.

신 고전학과 이론은 두 나라의 생산성을 동일하다는 가설을 설정하고 있다. 즉 두 국가의 생산기술이 동일하고, 생산성은 규모 불변(constant return to scale)의 원칙이 적용되는 전제 조건에 기초한 이론이기 때문이다. Heckscher - Ohlin의 교역이론은 두 국가의 부존 생산 요소(factor endowment)의 차이에 연유한 요소 가격의 차이와 이에 따른 제품 가격의 차이에서 교역이 발생한다. 여기서 출발한 요소가격 일치설의 정리(factor price equalization theorem)에 의하면 교역은 국가 간에 존재하는 제품의 가격 차이를 제거하는 동시에 두 국가의 두 생산성과 생산요소 가격의 일치를 초래하게 된다는 것이다. 국가 간의 부존자원의 격차에도 불구하고 교역을 통해서 노동과 자본의 생산성이 일치하게 되고, 두 국가의 요소가격 즉 임금과 이자율의 차이도 사라지는 것이다. 이와 같은 균형 상태에서는 경쟁이나 경쟁력의 의미는 사라지게 된다. 이런 점에서 신고전학 모형은 성장이론이나 교역이론에서 이론의 정치성과 수리 모형으로서의 미려함에도 불구하고 현실을 설명하는데 많은 제약이 있는 것이 사실이다. 다만 신 고전 학파의 규모 불변과 완전 정보와 경쟁 시장의 모형은 다른 이론적 모형의 출발점이 되고, 이론의 개발과 실증 모형의 설정에 이정표의 역할을 하는 것이 틀림없다.

<불완전 시장의 경쟁력>

케인즈를 비롯하여 2차 대전이 후의 여러 가지 경제 이론들은 신고전학파의 비현실적인 가정을 인정하고 수정하여 새로운 시장과 경쟁의 질서를 제시하고자 노력하였다. 불완전한 정보와 거래비용이 존재하고, 규모와 집적 경제가 시장과 경쟁력에 막대한 영향력을 갖고, 연속적이고 점진적인 시장의 변화만을 가정할 수 없는 시장의 현실 속에서 다양한 경쟁에 관한 이론들이 상호 보완적인 의미를 갖고 제안되어 왔다. 여기서 케인즈 학파, 경제개발론, 지역경제학, 그리고 최근 신 교역 이론에 이르는 주장들은 경쟁에 관한 다양한 해석을 하고 있다.

케인즈 학파(Keynesian)는 시장가격에 의하여 수요공급의 일치하게 되는 시장균형이 이루

어지지 않을 수 있다는 전제에서 출발한다. 경쟁을 통해서 수출이 이루어지고 여기서 발생한 소득이 내수부문과 소비와 투자 규모를 결정한다. 케인즈 학파는 시장 균형의 실패를 인정하고 유효 수요창출을 통한 정부의 시장 개입의 이론적 당위성을 열었다. 1950년대와 1960년대 영국과 미국 등 선진 공업국의 지역정책은 이러한 이론적 배경이 일조 한 것으로 생각된다.

2차대전의 종결과 함께 루이스(A. Lewis), 로스토우 (W.W. Rostow), 허쉬만 (A.O. Hirschman), 뮌달(G. Myrdal) 등의 개발론자들은 발전 단계와 경제 및 산업구조에 따라 상이한 개발전략을 제시하였다. 특히 개발도상국가의 시장체계가 선진 자본주의 선진국에 비하여 그 기능이 원활히 수행하기 어렵고, 산업구조의 심각한 불균형을 극복해야 하기 때문에 이를 해소하는 것이 중요한 정책적 과제가 되었다. 개도국은 시장체계, 법과 제도, 정치 사회 적인 낙후성 등 의 장애 때문에 국가의 발전을 시장기능에 의존하기 보다 정부의 제도와 투자가 시장기능을 보완하는 다양한 절충적인 개발 이론이 제시되었다.

특히 뮌달(Myrdal)의 순환 누적적인(circular and cumulative causation) 발전 과정은 한 계수확체감의 법칙의 영향으로 후발국이 선진국에 비하여 빠른 속도로 성장하여 선진국을 따라잡는다는 신 고전학파의 캐치-업(catch - up) 성장이론으로는 설명하기 어려웠던 선후진국 간의 지속적인 격차를 설명하는 새로운 이론으로 주목을 받았다. 뮌달에 의하면 수확체증의 효과를 향유하는 선진국의 생산요소의 생산성이 상대적으로 높고, 이에 따라 높은 보상을 받게 된다. 그 결과로 개도국의 기동성이 있는 생산요소, 예를 들면 기술이나 교육 수준이 높은 노동력은 선진국으로 이동하게 되고, 이러한 순환이 누적되면서 선진국과 개도국의 생산 격차가 확대될 수 있다는 것이다.

20세기 중반부터 지역경제(regional science)와 도시경제, 제도경제 학자들은 고전경제 이론은 논리적인 전개와 수리 모형의 정치성에 필요한 단순화를 위한 비현실적인 가정에 대하여 현실적인 요소들을 도입한다. 이들이 도입한 현실적인 시장 실패의 요인들은 교통비용, 거래 비용, 정보 비 대칭성과 불확실성, 규모경제, 집적경제 등이다. 중력(gravity)이 존재하는 세계에서 재화나 노동의 이동은 교통비용이 필요하다. 뿐만 아니라 대부분의 거래에는 불확실성이 내포되고 불확실성에서 비롯된 비용을 축소하기 위하여 다양한 거래에는 거래 비용(transaction cost)이 수반된 다는 것이다. 또 생산과 유통과정에는 활동 단위의 규모에 따라 활동 단위 내의 규모경제(internal economies of scale)가 존재할 수 있고, 동종 또는 다른 종류의 경제나 생산활동의 공간적 집중 정도에 따라 도시화 경제(localization economy) 또는

집적경제(agglomeration economy)라고 불리는 외부 규모경제(external economies of scale)가 존재할 수 있다. 또 먼저 시장을 선점하는 산업이나 기업 또는 국가가 선점의 위치를 지속적으로 확보하는 경로의존적인 경향 등은 신 고전학파가 가정하는 완전한 시장기능의 가정과 상이한 현실적 조건들이다.

한편 신 고전학파의 성장 모형에서 지역의 생산과 성장 잠재력은 지역이 동원 할 수 있는 생산요소와 인력과 기술이 외생적으로 주어지는 것으로 본다. Solow의 성장 모형에서 총 산출량은 자본이나 인구가 증가할 때 성장하고 일인당 산출량의 증가는 경제가 정상상태(steady state)보다 낮은 상태에 있을 때 나타나고 경제가 정상상태에 이르면 일인당 산출량과 자본은 증가를 멈춘다. 한편 내생적 성장 모형(endogenous growth model)에서는 기술이나 노동생산성이 외생적으로 주어진 것이 아니라 모형 내부에서 결정된다. 내생적 성장 모형에서 기술은 지식창출 및 투자, 인적 자본에 의하여 결정된다고 본다. 롬머(Romer)는 지식은 특수한 자본재 투자에 의존하는 것이고 기술에 의한 추가분의 생산증가분은 이러한 자본재의 확보로 이루어진다고 본다. Lucas는 기술은 특수 자본재라는 기업 고유의 자산이 아니라 기업내부와 외부에 영향을 줄 수 있는 인적 자산의 축적이 추가적인 생산 잔여라고 해석한다.

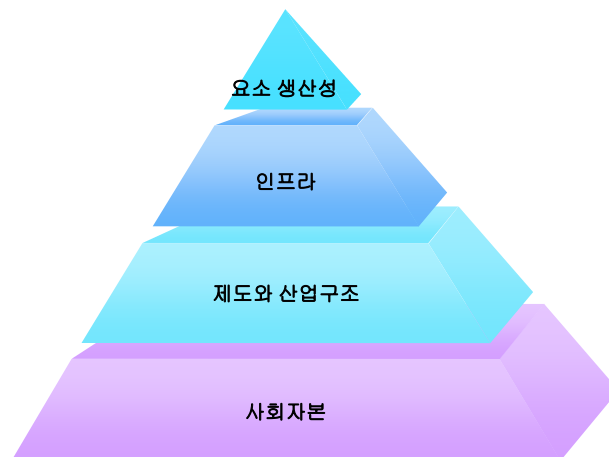
2차 대전 종료 이후 새로운 교역 추세는 고전교역이론과 달리 자원과 기술 그리고 경제 수준이 유사한 지역 간에 교역량이 증가한다는 것이다. 이 추세는 선진 산업국간의 교역에서 두드러지고 동종 제품이나 다양한 소비 성향에 부응하는 차별화된 제품의 교역 소위 산업내의 교역(intra-industry trade)이 증가한 것이다. 이것은 국가 간의 부존자원과 기술의 차이에 바탕을 둔 비교우위에 입각한 과거의 교역이론으로는 충분한 설명이 어렵다. 신 교역이론(new trade theory)은 선진 산업국간의 새로운 교역 패턴을 규모경제, 제품 차별화(product differentiation), 불완전 경쟁 등으로 설명한다. 신 교역 이론의 몇 가지 유형을 보면 마샬(Marshall)이 시사한 외부 규모경제(external economies of scale), 독점적 경쟁(monopolistic competition), 역내 시장편향(home market bias) 등 시장의 불완전성이 이론 전개에 시발점이 된다.

이들의 이론은 기업, 지역, 그리고 국가의 시각에서 생산체계와 생산성을 바탕으로 성장과 교역 이론을 구성하고 발전 시켜왔다. 이러한 이론적 배경에서 생산체계와 생산성의 핵심 인자를 도출하고 이를 바탕으로 지역 경쟁력의 의미와 경쟁력을 결정하는 핵심요인들을 검토한다.

4. 지역 요인(regional factor)

<지역의 경쟁인자>

지역 경쟁력은 지역이라는 인위적 단위와 경쟁력이라는 포괄적 개념이 복합된 개념이다. 지역 경쟁력을 현실적으로 운용이 가능한 변수로 전환하는 것은 이론과 실증적인 연구를 필요로 하는 과제이다. 지역 경쟁력을 결정짓는 요소는 고착성의 정도에 따라 1) 자연환경 및 자원, 2) 사회 간접시설 및 구조물, 3)주민, 4)자본, 5) 정보 기술 등등으로 구분 하여 볼 수 있다(그림 A-1 참조). 또 요소의 내구성이나 역사성도 의미 있는 경쟁 인자들의 정형화에 유용한 기준이 될 수 있다. 그러나 주의 할 점은 지역 경쟁력의 요소는 토착적(indigenous) 요소(인)로 한정할 이유는 없다는 것이다. 지역의 경쟁력을 결정하는 인자는 외부에서 지역 안으로 유입된 생산요소나 지역 외부에 위치하며 지역의 생산성에 영향을 주는 요소를 포함하는 것이다. 자연환경이나 인프라 등을 제외하면 어느 지역에 근거를 두든지 대부분의 경쟁 인자들은 어느 정도의 기동성이 있고, 지역 경계를 넘는 이동이 가능하기 때문이다.



(그림 A-1) 지역경쟁력의 구조

지역 정책의 실효성을 위해서 경쟁력의 대상을 미시적인 경제 단위에 초점을 맞추는 것이 바람직하다. 다시 말하면 지역정책의 중요 목표는 주민의 소득 수준을 향상시키고 기업이 높은 임금의 취업기회를 제공하고 높은 이윤을 창출하도록 지원하는 것이다. 이것은 국내의 여타지역 더 나아가서는 개방된 세계의 다른 지역과의 경쟁을 통하여 가능한 것은 물론이다. 이를 위해서는 개방된 역 내외의 시장에서 지역 주민과 기업의 생산성이 다른 기업이나 노동력보다 높은 경쟁력을 갖추어야 한다. 다시 말하면 지역의 주민과 기업이 보유하는 생산 기술과 생산요소의 생산성이 다른 지역의 그것들에 비하여 우월하다는 것이다.

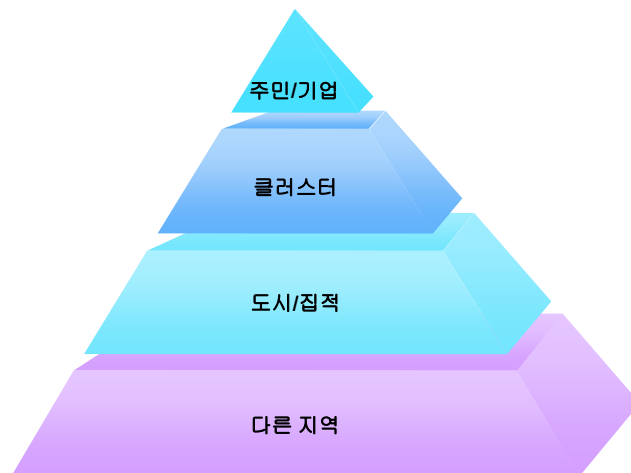
이러한 기업과 주민의 경쟁력은 개별 주체가 갖는 고유의 생산성과 함께 다양한 지역 여건의 함수이다. 지역경쟁력과 관련하여 지역 경제단위의 생산성에 커다란 영향을 갖는 인자들은 역내의 공공 서비스와 사회간접자본, 도시 집적의 규모, 교육과 연구 및 첨단 클러스터와의 접근성, 역외 지역과의 접근성(accessibility), 사회 통합의 강도, 지역 고유의 문화와 전통, 사회 자산의 형성 등 이 있다. 이들은 직, 간접적으로 지역의 생산 비용을 절감하는데 기여하고 지역 주민과 기업의 생산성에 영향을 미친다.

OECD는 지역성장의 요인을 국가 또는 공통 요인(국가정책이나 경기순환)과 지역요인(지역정책, 인구)으로 구분한다. 국가의 모든 지역이 다른 OECD 국가보다 빠른 성장을 하였다면 그것은 국가 전반적인 요인(national factor) 또는 국가 안의 모든 지역에 영향을 미치는 공통 요인(common factor)으로 구분하였다. 한편 지역이 국가 안의 다른 지역을 포함하여 OECD의 모든 지역보다 빠르게 성장한 경우 초과 달성한 성장은 지역요인(regional factor)에 의한 것으로 간주한다(OECD, p.120). 여기서 국가 공통의 요인은 경기와 국가정책 등을 말하고 지역 고유의 요인은 인구, 지역 생산성(인당 GRDP), 노동 생산성, 고용 및 노동 참여율을 중요지표로 보았다. 결론적으로 지역간의 성장격차는 지역 자산과 부존자원의 격차 그리고 이러한 지역 내 자산을 적절하게 운용할 수 있는 능력에 의하여 발생한다고 본다.

OECD보고서는 사후적으로 통계자료를 분석하여 지역 변수와 OECD 지역 전체의 평균과 비교하여 지역요인과 국가요인을 분별하였다. 이러한 사후적 통계의 비교는 변수간의 인과관계에 보다는 현상에 대한 기술(descriptive)을 목적으로 한 것이다. 이러한 자료에 토대를 정하는 추정하기에 편리하고 단순하여 유용한 정보가 될 수 있다. 그러나 한편 지역 정책을 수립하는데 필요한 인과관계나 변수의 영향력 그리고 변수들 사이의 연관성을 파악하기는 어려운

것이 취약점이라고 볼 수 있다.

OECD의 접근 방법에 대해 추가하여 지적하고 싶은 점은 지역 경쟁력이나 성장의 요인으로 지역 안의 자원과 자산을 강조한 점이다. 앞에서 지적한 것과 같이 현재 시점에서 주목하여야 하는 지역 경쟁(또는 성장)요소는 소위 토착적 요소뿐 아니라 내부화 될 수 있는 모든 자원과 자산이다. 교통이나 정보기술의 발달로 제품과 요소시장의 확대가 용이하게 되었다. 이에 따라 지역의 경쟁력도 토착 요소의 생산성에만 의존하지 않고 다른 지역과의 연계성에 크게 영향을 받는다. 따라서 지역 고유의 성장 요인, 경쟁적 위상, 지역 간 격차나 발전 방향을 국내 지역과의 비교를 근거로 분석하는 것 보다 세계의 지역과의 관계 속에서 판단하고 발전 방향을 도출하는 것이 보다 합리적인 것이다. 다시 말하면 지역 주민과 기업의 복지의 향상과 확대에 기여할 수 있는 모든 생산요소와 자산을 대상으로 하는 것이 바람직하다.



(그림 A-2) 공간적 내부화

여기서 중요한 정책적인 질문은 이러한 지역 정책의 수혜자는 누구를 위한 것이냐 하는 것이다. 제도적으로 정해진 경계 안에 거주하는 토착(indigenous) 주민과 토착기업인가? 아니면 기능적으로 밀착된 인근 지역과 네트워크의 주변을 포함하는 광역화된 지역의 주민과 기업들을 포용할 것이냐 하는 문제이다.

<내부화와 내부화 비용>

지역경쟁력과 연관하여 어떠한 지역 요인이 내생적인 것인가에 대해서 재조명할 필요가 있다. 내생적 요인과 외생적 요인의 이분법은 이론과 계량 모형의 구성상 필요한 편의적인 접근방법에서 출발한 것이다. 이것은 현실의 쉽게 이해하기 위한 단순화에 지나지 않는 것이다.

경제학에서 외부성(externalities)은 (거래에 의한) 행동의 효과가 생산이나 소비에 참여한 거래 당사자가 아닌 국외자에게 영향을 주는 것을 말한다. 모든 거래는 당사자의 합의에 따라 재산권의 교환이 이루어진다. 그러므로 외부성은 이러한 거래의 효과가 거래자가 아닌 국외자에게 미치는 상황을 의미한다. 여기서 거래에 참여하지 않은 “국외자”란 재산권의 교환에 참여할 의사가 없고 따라서 교환에 합의한 바가 없는 모든 경제단위를 의미한다. 간접흡연에 피해를 보는 간접 흡연자, 길가 집 뜰에 심은 모란 꽃의 향기를 즐기는 행인이 국외자이며 거래에 참여하지 않은 사례이다.

그러나 엄밀한 의미에서 이 지구상 외부적 편익이나 손실이란 존재할 수 없다고 한다 (Demez, 1967, p. 348). 모든 행위의 효과는 강도는 다르지만 ‘공식화된 거래’에 참여하지 않은 국외자에게 미칠 수 밖에 없다. 그 영향이 행위의 속성에 따라 또는 국외자의 속성이나 위치에 따라 거래/행동이 이루어진 장소·지리적으로 차이를 보일 수 있다. 공공시설물의 서비스나 소음, 연기같이 파급효과가 거래의 결과가 이루어진 위치와의 거리에 따라 체계적으로 변화하는 경우를 쉽게 상정해 볼 수 있다. 그러므로 앞에서 이미 언급한 바와 같이 지역 성장의 요인이란 지역 내의 토착적(indigenous) 요소로 한정되는 것으로 볼 수 없는 것이다.

지역정책의 궁극적인 목표인 주민과 기업의 지속적인 번영을 위하여 지역 내에서 활용할 수 있는 자산을 포함하는 것이다. 그러므로 지역 성장 요인은 1) 토착 요소, 2) 거래를 통하여 지역 안으로 수입한 재화와 인력, 3) 접근성이 있는 여타 지역의 시설이나 공공서비스의 내부화로 구분 하여 볼 수 있다.

기업과 주민의 생산 활동은 토착적 요소와 지역으로 유입된 외부요소를 활용한다. 이들 외부로부터 외부 요소는 기동성이 있는 지역 밖의 생산 요소가 지역 내로 이동한 경우와 지역 밖에 존재하는 시설물이나 서비스를 활용하는 경우를 생각할 수 있다. 이러한 과정을 편의상 “내부화”로 부르면 “내부화”는 거래의 효과를 거래 당사자뿐 만 아니라 거래 파급효과를 받는 소위 “국외자”를 포함한 모든 관련자에게 분담하는 과정이다. 많은 경우 이러한 “내부화”과정

에서 재산권의 이전을 발생시킨다. 재산권은 “내부화”의 확대가 이루어지는 동기가 된다. 내부화를 통하여 외부성의 이익을 확보할 수 있기 때문이다(Demez). 편익과 손실을 동반하는(사회적인 의존성 또는) 거래는 잠재적인 외부성의 내부화가 목적이다. 따라서 거래자간 재산권 이전에 따르는 거래비용(transaction cost)이 내부화를 통하여 얻는 이익보다 적은 경우에 “내부화”가 가능한 것이다.

논의를 위해서 “내부화”를 공간적 단위를 중심으로 보면, 지역으로 유입되는 여타 지역으로부터의 재화와 서비스의 수입뿐만 아니라 인구 이입, 정보의 이동을 포함한다. 이것은 지역 내의 주민과 기업이 생산과 서비스 창출에 활용하여 추가적인 편익을 확보하려는 노력이다. 따라서 역외 자본 이입, 기업입지 및 이전, 그리고 지역에 본사를 둔 기업의 역외 투자의 순이익을 포함하는 것이다.

기업이 다른 지역에서 활동을 할 때 토착기업에 비하여 추가적인 비용이 발생한다. 특히 해외에서 활동하는 기업은 제도, 언어, 관행, 문화 등의 차이에서 발생하는 비용(cost of foreignness)을 부담한다(Hymer, 1976). 이것을 편의상 “내부화 비용”으로 부른다. 이러한 내부화 비용은 포괄적 의미의 “거리”에 따른 교통비용과 거래비용의 복합적인 결과이다. 예를 들면 재화, 인력, 정보의 이동에 따른 비용, 의사결정에 필요한 시간의 연장, 그리고 기업활동 네트워크의 비용 그리고 정치적 고려에 따른 비 토착 기업에 대한 차별 대우 등 따른 추가 비용을 부담하게 된다(Eden-Miller, etal, 2004).

개별 기업이 지역 외부에서 지역 경쟁력을 향상시킬 수 있는 생산 요소나 경제 단위를 유치하려고 할 경우 고급 인력, 기술 또는 첨단 기업이 추가적으로 부담하여야 하는 비용이 편익보다 클 경우가 많다. 그것은 많은 내부화 비용은 내부화하는 생산 요소들이 외부성이 높거나 내부화 과정에 제도적인 장애가 있기 때문이다. 그러므로 지역 단위에서 내부화 비용이 이익을 초과할 경우 지방정부의 입장에서 기업이 부담하는 비용을 축소하는 시도가 필요할 것이다.

지역 경쟁력에 도움이 될 수 있는 기술이나 기업의 유치를 위해서 이전하는 데서 발생하는 추가적인 비용을 축소하는 것이 지방 정부의 경쟁력 제고를 위한 전략이 될 수 있다. 이러한 비용의 전기는 지방정부의 경쟁력 향상을 위한 내부화 비용이며 인프라와 공공 서비스의 제고 방안과 함께 지역 경쟁력 향상을 위한 타당한 정책 수단이 될 수 있다.

5. 사회적 자산과 지역

<사회적 자산과 정책의 한계>

사회적 자산은 개별행위 주체간의 교섭(interaction)을 증진시키는 비공식적(informal) 사회적 구조나 규범(norm)으로 정의된다. 사회적 자본이 경제 사회의 발전에 기여한 점에 대하여는 19세기의 사회학자 막스 웨버(Max Weber)를 위시하여, 2차 세계대전 이후에는 많은 경제개발논자들 사이에서 논의 되었다.

아담 스미스(Adam Smith)는 중산계급은 시장에서 상업활동을 통하여 정직성, 근면 그리고 타인에 대한 배려가 중산계급의 사회적 미덕으로 수용하게 된다는 점을 지적하였다. 사회자본은 “반복적인 죄수의 게임”과 같이 합리적으로 자신의 이익을 추구하는 칸트의 합리적 악마로 구성된 사회에서 정의와 이기심이 일치한다. 합리적 악마란 자기의 이익을 추구가 거래에 참여하는 상대방에 대한 배려(prudence)하는 것이라는 합리적이라는 이기적인 존재를 말한다. 사회자본의 형성 과정은 자연성과 역사성의 특성을 가지고 있다. 전통적 문화나 관습이 안정적인 사회구조를 기반으로 유지될 수 있다.

사회 자본은 종파, 씨족, 마을 같은 사회적 그룹의 멤버들이 교섭이 반복됨에 따라 소통을 위한 규범을 형성하고 이를 토대로 멤버 간에 신뢰가 쌓인 결과물이다. 이러한 자발적인 협조 관계는 제도나 기관 등 공식적인 규범을 매개로 한 협력구조에 필요한 과도한 거래비용을 축소할 수 있다는 장점을 갖는 것이다.

사회자본은 종교, 전통, 그리고 공유하는 역사적 경험 등에 의한 부산물이라고 한다. Max Weber를 비롯한 많은 학자들은 종교 특히 개신교의 신앙이 자본주의 발전에 커다란 영향을 미친 것으로 주장하였다. 특히 개신교의 근면, 정직, 절약과 같은 윤리적 기준이 자본주의 발전에 크게 공헌하였다는 것이다.

콜만은 물질 자본과 달리 사회자본은 외부성(externality)을 갖는다고 주장한다(Colman, 1996). 이러한 외부성으로 말미암아 사회 자본은 민간 시장체계에서는 과소 공급될 공공재화라는 것이다. 사회자본의 공급이 정(+)의 외부 효과를 갖는다면 사회자본의 공급은 이론적인 차원에서 공공정책의 대상될 수 있다고 주장하는 학자들이 있다.

한편 사회자본의 형성과정은 경로 의존적인 성격을 갖고 때로는 비 합리적인 면을 내포할 수도 있다. 그러므로 이러한 규범은 합목적적이고 최적화를 지향하는 경제적인 틀에서 다루기에는 어려운 면도 있는 것이 사실이다. 그러므로 사회자본의 형성에 정부가 통제 가하거나 영향주기를 기대하기는 어렵다. 반대로 정부는 역 기능을 하는 사회자본이 KKK, Mafia와 같이 작은 집단을 형성하여 사회에 부(-)의 외부성을 갖고 사회전반에 파괴적인 영향을 미칠 수 있다는 점을 주의할 필요가 있다. 정부는 이러한 비사회적인 집단의 부당한 행위에서 사회를 보호하는 방법은 재산권과 치안을 강화하는 방법일 것이다.

사회자본의 형성에 정부의 간섭은 보다는 NGO나 재단 등의 역할이 도움이 될 수 있다. 1990년대부터 2000년 초까지 우리사회도 정부의 지원 아래 다수의 NGO가 우수죽순처럼 생성되었다. 그러나 이러한 NGO활동 중에는 소수 엘리트의 이익 축의 수단이나 정치집단의 외곽 지원 조직으로 정치화하는 단초를 제공한 시민단체들이 우리 사회 여기저기에 재정과 사회 에너지의 낭비를 발생시키는 것을 경험한 바 있다. 시민 사회의 규범과 전통적 가치에 뿌리를 내리지 못한 민간단체가 실패한 사례이다.

<사회자본과 집적>

가까운 위치에 있는 경제 주체의 교섭은 거래에 수반하는 인적 물적 이동에 따르는 교통비용의 절감과 함께 거래에 수반된 “거래비용(transaction cost)”을 절감할 수 있다. 지역 내의 경제 주체간의 교섭은 일차적으로 거리의 근접성 때문에 낮은 교통비용(transportation cost)이 낮다. 그 결과로 지역 내의 경제 주체간의 거래 빈도가 높아지고, 거래의 빈도가 증가함에 따라 신뢰(trust)가 증가할 수 있다. 다시 말하면 낮은 교통비용이 거래 비용(transaction cost)을 축소시키는 결과를 초래한다. 이와 같이 공간적으로 가까운 위치에 있는 행동 주체들이 얻을 수 있는 거래 비용의 절감은 사회적 관계에서 발생하는 소위 요람(Yoram)의 F 커넥션(connection)과 유사한 유통을 최측하는 역할을 할 수 있다.

이러한 근린 인자는 우리 전통사회의 마을 공동체의 협력관계나 산업화 정책으로 출발한 새마을 운동과 맥을 같이한다. 최근 정보 집약적 첨단 산업의 고급 기술정보의 유통은 실리콘 벨리(Silicon valley)에서 보는 것처럼 지역적 집중된 패턴을 보이고 있다. 특히 정보 통신이

나 바이오 등 첨단 산업이나 의료서비스, 그리고 연구 및 교육 활동의 지역 내의 산업 클러스터를 형성할 수 있는 근거가 된다. 지역클러스터는 더 나아가 공공 서비스와 사회간접자본 투자를 유도하고, 경제활동의 집중, 도시화, 집중, 그리고 도시 집적에 이르는 진화의 사슬을 형성할 수 있다

<우리 사회의 사회자본>

우리사회는 전통적인 전제주의적 사회구조가 20세기 초부터 본격적으로 와해되기 시작한 것으로 보여진다. 사회계층의 구조적인 붕괴는 2차 대전 이후 남북한에서 상이한 형태로 이루어 졌다. 대한민국 정부 수립 후 1949년부터 본격적인 토지개혁이 시작되었고, 한국 전란 중 그리고 50년대 중반에 까지 지속된 극한적인 인플레이션으로 전통적인 사회적 계층의 철저한 와해로 이어 졌다. 이러한 봉건 사회구조의 몰락은 민주주의와 자본주의로 사회구조가 진행되는 데 촉진제가 될 수 있는 것이다. 다만 이러한 봉건체제와 함께 전통적인 가치의 심각한 붕괴가 사회적 가치관 과 사회적 신뢰의 공백을 초래한 것으로 생각된다.

우리사회는 시장경제와 민주주의의 바탕이 된 서구형 사회자본의 형성에 어려움이 있는 것이 고통스러운 현실이다. 그것은 우리 사회에 도입된 자본주의 체계가 무엇 보다 서구형 자본주의의 뿌리가 된 유대-크리스천(Judeo-Christian)의 종교적 배경과 민주주의의 구조와는 다른 문화적 역사적 배경을 가졌기 때문이다. 중국을 비롯한 동양사회는 역사적으로 전제주의의 왕권 체계에서 개인적 가치의 추구하고 창의를 상대적으로 억압된 역사와 전통을 가진 것이 역사적 사실이다. 이러한 동양권에 서구식 가치와 규범을 토대로 한 산업화와 근대화가 본격적으로 도입된 것은 지난 수세기의 짧은 역사를 갖는다. 특히 일본과 중국에 비하여 우리 사회의 근대화 과정은 더욱 짧다.

우리나라 뿐만 아니라 동양의 3국은 서구의 규범에 준하는 사회자본의 형성은 산업화와 동반하여 유입된 것으로 보인다. 특히 우리 사회의 오랜 전통과 규범은 일제 통치와 개화기 그리고 해방 이후에 마지막으로 토지개혁이라는 엄청난 개혁이 한국전쟁의 소용돌이 속에서 단기간에 소리 없이 이루어 졌다. 따라서 자본주의와 민주주의에 적합한 사회자본 형성에 필요한 충분한 숙성기간을 갖지 못한 것으로 보인다.

우리 사회가 경제적 성공 신화를 이룰 수 있었던 것은 우리가 변화와 시행착오의 고통을 다른 사회보다 잘 감내하는 DNA를 갖고 있다는 증거가 아닐까 생각된다. 최근 우리 사회가 빠르게 민주 사회의 시민으로서의 각성이 진행되고 있다. 최근 세월호로 불거진 사회적 불신과 집단 이기주의의 문제나 무료 급식 등 고질적인 포퓰리즘이 짧은 기간에 부패청산에 대한 사회적 공감대를 형성하여 나가고 있는 것은 새로운 규범과 사회적 가치를 형성해 나가는 우리 사회의 적응력을 보여 주는 것 같이 생각된다. 역시 우리의 역동적이고 변화에 민첩한 우리의 DNA의 결과일까? 우리사회가 예외적으로 짧은 기간에 정(+)사회자본 형성도 이룰 수 있지 않을까? 하는 기대를 갖도록 하기 때문이다.

지역의 고유한 전통적 가치나 풍습을 토대로 지방정부가 주도하여 지역적으로 특색이 있고 뿌리가 내린 사회자본 발견하고 지원하는 방안이 있을 것도 기대한다. 만약 이러한 지방 정부의 노력이 성공하면 우리사회도 산업화와 함께 급작스럽게 이식된 자본주의와 민주주의라는 서구 선진국의 가치관을 보완할 수 있는 우리 사회의 사회 자본형성의 발판이 마련될 수 있다는 희망을 가질 수 있지 않을까? 해외로 수출하고 있는 우리의 새마을 운동을 새로운 시민운동으로 발전시켜 지역 경쟁력을 촉진하는 “소프트 파워”의 역할을 하게 할 수 있을 것이다.

우리는 한국의 영화와 걸 그룹이 세계시장을 석권하는 것을 보았다. 더구나 이러한 “소프트 파워”를 통하여 한국문화의 홍보가 “한국적 생활양식”의 수출로 이어지고 그 결과로 문화와 예능뿐 아니라 우리 제조업의 시장확대에도 큰 기여하고 있다

이와 같은 우리 “소프트 파워”의 등장은 고유한 한국 전통의 마케팅이 아니라 세계적인 추세와 규범을 효율적으로 소화시켜서 우리의 제품으로 세계시장에 상품화한 것이 핵심이다. 이것은 문화와 사회자본이 국가경쟁력을 진흥하는 훌륭한 정책적 수단이 될 뿐 아니라 현재 거대 중국의 추격 속에서 어려움을 겪는 우리 경제가 지역의 “소프트 파워”에서 경쟁력과 활로를 찾을 수 있을 것이다.

6. 지역 경쟁력 진흥 전략

지역발전 전략은 토속적 자원과 인력을 활용하여 환영(phantom)이 아라 지역과 마을에 실체가 있고 주민의 지역 문화에 밀착된 산업화를 추진하는 것이라고 주장하는 학자들이 있다. 자본가들의 손에 의한 집중적 개발이 아니라 소위 도시의 대로에서 토착적인 산업에 의한 지역개발이 주민의 복지를 향상하는 데 바람직하다는 것이다(Korten, pp. 88-100).

한편 최근의 세계은행의 연구보고서가 지적하는 바와 같이 성장과 경쟁력은 공간적인 집종을 유도하고 이러한 도시 집적에서 기술 경쟁력과 생산 효율이 두드러지게 높다는 실증적 자료도 있다(World Bank, 2009, OECD, 2009).

지역 경쟁력은 지방 공공단체의 중요한 정책의 핵심적 과제가 될 수 있다. 지역경쟁력을 구성하는 요소는 실로 다양하다. 경쟁적 인자는 큰 유형으로 구분하면 인프라와 도시 공공 서비스 시설과 같은 물리적 자본과 교육, 연구 개발, 인적 자본과 같은 무형적 자산, 신뢰나 NGO 활동과 같은 사회자본에 이르기까지 다양한 분야에 걸쳐 있다. 이와 같은 경쟁요소의 유형은 또 다시 수많은 요소들로 구성되어 있다. 경쟁력을 구성하는 인자/요소들을 체계적으로 다원적인 요소와 다층적인 체계를 파악하는데 입체적인 구조물을 상정하기도 한다. 그러나 지역 경쟁력의 인자를 정확히 이해하는 방법은 개별 변수의 속성과 변수간의 관계를 실증적인 자료서 규명하는 것이다. 여기서 지역 경쟁력을 형성하는 지역정책의 핵심 요소를 선별하면 다음과 같다.

1) “혼잡이 없는 집중”

세계은행 보고서는 “지역간의 획일화 아닌 통합화”를 위하여 지역간의 경계를 낮추는 제도와 인프라의 확충을 강조하고 있다. 이를 위해서 기업단위의 규모 경제를 촉진시키고 한편 외부 규모경제를 유도하는 산업정책과 인프라 정책이 병행되는 것이 바람직하다는 주장을 할 수 있다.

한편 도시 혼잡의 외부 비 경제를 해소 또는 관리하는데 소요되는 주민 일인당 재정부담은

밀도가 높은 도시 집적이 큰 지역일수록 낮다는 점을 감안하여야 한다. 그러므로 집적으로 인한 지역 경쟁력을 바탕으로 한 생산성의 증가와 복지의 향상은 도시 혼잡의 완화를 위한 재정 지출을 감안하더라도 바람직한 공간/도시 정책이 될 수 있는 확률이 높다. 즉 도시 집적은 외부 규모 경제를 통한 집적 효과를 확보하고 동시에 집적에 따른 혼잡비용을 최소화하려는 일석이조의 정책적 제안이 될 수 있다(Hong, 1997).

2) 집적의 창출

지난 수 년간 선진 산업 국가들은 경제의 위기를 극복하고 국가 경쟁력을 회복하기 위하여 많은 대도시와 몇 개의 도시를 중심으로 한 광역적 발전전략을 추구하고 있다. 광역권은 기업 활동이나 사회간접자본이 갖는 외부 경제 (external economies)를 내부화하고, 또 반대로 환경오염 같은 외부 비 경제(external diseconomies)를 기능적 연계를 통하여 내부화 하려는 시도로 볼 수 있다. 광역권은 인접한 도시들의 성장잠재력과 수요를 파악하고 이들 도시간의 유기적인 연계체계를 강화하여 다수의 도시를 포함한 광역에 개별 도시들이 지닌 외부경제와 비 경제를 내부화 함으로서 도시 집적을 확장하는 것이다. 그 동안 지역균형 정책에 따른 투자 정책이 분배의 정의와 복지 확산을 위해 지나치게 세분되고 분산적 경향을 보였던 시대도 있었다. 다행인 것은 우리 사회가 이러한 무책임한 복지요구의 과거에서 벗어나 성숙한 납세자와 수혜자의 위치를 찾아가고 있다는 점이다.

미국의 오바마 정부가 침체한 미국 경제의 해법의 하나로 제시한 Metro-Nation을 제시하였다. 또 OECD, 영국 등에서도 다양한 이름으로 광역 도시의 논의가 활발하다. 미국의 경우 Metro-Nation의 개념은 국가 경쟁력 제고를 경제회복 패키지(Economic Stimulus Package)의 효과적인 집행방법으로 제시되었다. 미국의 경우 대도시권의 경제적 중요성은 매우 높다. 100대 대도시는 전 국토 면적의 12%이나 GDP의 75%, 인구의 65%, 고용의 68%를 점유한다. 미 오바마 정부는 국가 번영전략의 네 가지 동력인 혁신(Innovation), 인적 자본(Human capital), 기반시설(Infrastructure)과 정주환경향상(Quality place)의 계획과 집행을 대도시 단위로 추진하려는 시도이다. 국가경쟁력의 향상을 위해서 발전 전략 추진에서 주정부에서 대도시권중심으로 중심의 변화를 시도하는 것으로 보인다.

포터(Porter)에 의하면 클러스터는 압도적인 영향력을 보인다. 미국내의 교역 중심의 한 60개의 클러스터의 취업 인력은 국내 고용 의 32%를 차지하고 이들의 노동 생산성은 지역 내부 거래를 중심으로 하는 76%의 노동력의 생산성에 비하여 두 배가된다고 기술하고 있다(EC, 2009, p.2-29).

3) 교육과 인적 자산

역내 주민의 복지와 노동생산성의 향상을 위한 교육과 직업훈련은 두 날을 자진 칼이다. 주민에게 제공하는 교육과 훈련 프로그램은 역내 주민의 직업과 직종간의 이동을 향상시키고 경제적 지위를 향상 시키는 효과가 있다. 그러나 중장기적인 관점에서 보면 주민의 직업과 사회적 지위의 상향적 기동성을 향상시킬 뿐 아니라 보다 넓은 노동시장에 참여할 수 있게 한다. 향상된 기동성은 보다 높은 보수를 위하여 다른 지역의 일거리를 찾아 장거리 통근을 하든지 또는 이주를 할 가능성을 증가시킨다.

조사 결과에 의하면 “기술집약적 성장과 첨단인력과 다양성” 의 세 인자는 깊은 의존성을 갖는 것으로 통계적 분석결과는 나타난다. 다시 말하면 고급인력은 발전의 기회가 많고, 진입 장벽이 낮고 다양성이 높은 지역을 선호하고, 첨단 기업은 고급인력이 집중된 장소에 입지한다는 것이다. (EC, p.2-27).

4) 기술혁신

기술혁신은 지속적인 지역 경쟁력을 위해 필수적인 요건이다. 기술 혁신의 노력은 치열한 경쟁적 환경 속에 생존하기 위한 기업의 노력의 결과이다. 새로운 기술이나 경영 혁신은 필요한 정보를 확보를 위해서 만 아니라 경쟁적인 기업과 전문가와의 긴밀한 소통과 교섭을 통해서 축진이 가능한 것이다. 이들 속성은 공간적인 클러스터나 집적에서 형성되기 유리한 것들이다. 연구사례를 보면 이들 기술혁신에 우호적인 환경을 대표하는 변수로 특화와 전문화가 진척, 유기적인 협력, 모방과 집단적 학습, 그리고 지역의 고유성 등이 핵심적 인자로 제시된다.

지역의 기술 혁신체계를 위한 공공부문의 역할은 지식과 혁신을 지역 경제의 안과 밖으로 전달하는 연계체계를 구축하는 것이다(Cooks, 2002). 공공공공부문의 역할은 비공식적인 의존 관계를 활성화 할 수 있도록 사회적 역량, 네트워크를 제도를 마련하는 것이다. 공공부문은 조정과 자원 조달의 역할을 할 수 있다. 또한 지역의 고급교육기관은 지역의 지식 인프라 형성에 중요한 역할을 할 수 있다. 대학과 기업의 산학 협동으로 인적 자산의 육성과 지식의 확산에 기여할 수 있고, 이를 촉진하는 제도 정비와 함께 이러한 연계를 위한 우호적인 환경을 마련하는 것도 공공부문이 할 수 있는 역할의 하나이다. 특히 공공 부문의 정책 입안자는 기업의 경영자와의 협력을 유도하여 기업은 특성에 따라 기업의 지역 내 그리고 세계적 네트워크를 이용하여 정보와 지식 인프라 네트워크를 확장해 나갈 수 있다.

대부분의 선진 산업국가들은 국가 경쟁력을 기술혁신(innovation)에서 찾는데 노력을 경주하고 있다. 이것은 대부분의 선진 산업국에게는 공통적인 사실이라고 할 수 있다. 우리 경제도 이미 국가경쟁력을 혁신기술에서 찾을 수 밖에 없는 단계에 이르렀다. 이것은 지역 단위에서도 마찬가지이다.

5) 산업구조

European Commission의 보고서는 지역 낙후된 산업구조와 혁신 능력의 부재가 지역 경쟁력을 부실하게 하는 가장 중요한 이유라고 지적한다(EC, 1999). 지역경쟁력과 관련하여 지식 기반 산업의 고용규모는 특히 많은 관심을 받고 있다. 그것은 지식 기반 산업이 혁신 기술, 신 제품, 새로운 생산과정, 고용원의 높은 보수, 등을 통해서 지역 또는 국가 경쟁력과 성장에 긍정적인 영향을 줄 수 있기 때문이다. 이 산업부문의 인력은 신제품의 개발이나 제조과정을 연구하거나 기자재 디자인, 컴퓨터 업무, 구매, 품질관리, 마케팅 등 다양한 분야에 종사한다. 이들 직종에 따라 첨단제조업(high-tech manufacturing)과 지식 집약적 서비스(knowledge intensive service)로 분류한다. OECD의 예를 보면 일반적으로 이 산업들은 지역적으로 집중되는 경향이 뚜렷하다.

산업구조의 차이는 지역의 지연적인 속성을 반영하여 장기적으로 형성된다. 초기 산업사회와 달리 우리 지역의 산업구조의 극적인 변화를 공공정책으로 시도하기 쉽지 않다. 그러므로

산업구조의 조정을 단기간에 시도하기보다는 기존 사업구조의 틀 속에서 전문인력과 첨단기술을 도입하여 부가가치를 확대는 전략이 유효할 것이다. 최근 국내외 통계자료에 의하면 충청지역은 고용증가율 특히 첨단 산업부문의 성장세가 국내의 다른 지역에 비하여 현저히 높다. 충청 지역은 국내에서만 아니라 1995년부터 2005년의 기간 동안 OECD의 313개 지역 중 OECD 의 GDP 중에서 차지하는 비중이 가장 크게 증가한 20개 지역에 포함되고 있다. 같은 기간 동안 충청지역의 비중이 OECD의 335지역 캐나다의 Alberta에 이어 두 번째로 빠르게 증가한 지역으로 기록이 되었다.

지역 산업구조는 장기적인 안목으로 지역의 기업환경을 첨단 산업과 인력유입에 우호적인 것으로 조성하여 가는 것이 중요하다. R&D 활동이나 연구 교육활동을 활성화하고 첨단 산업 기술을 전문화하고 지역 안에서 특화를 심화하는 지속적인 노력을 필요로 한다.

7. 맺는 말

지역정책은 지역의 발전을 추구하는 노력이며, 국가발전의 수단이기도 하다. 압축 성장과 산업화 초기에 중앙정부는 수출 경쟁력이 있는 산업을 선택하고, 최대의 투자 효율을 얻을 수 있는 지역에 집중적으로 투자하였다. 이러한 중앙정부의 산업 정책은 서울과 수도권을 비롯한 한정된 지역에 인구와 산업집중을 초래하였다.

이러한 배경 때문에 과거의 국토 종합계획에서 중앙정부가 추진하던 지역균형정책은 지역 격차를 축소하는데 초점이 맞추어 왔다. 특히 이러한 정착의 추진 과정에서 우려되었던 점은 지역 균형이 산업구조나 경제 활동의 지역 간의 평준화로 해석되는 경우도 적지 않았다는 것이다. 우리가 주의를 환기해야 할 점은 지역이란 지역 간의 속성의 차이에서 출발하는 것이라는 것이다. 오늘의 지역정책은 지역이 가지고 있는 경쟁 잠재력을 활성화하여 지속 가능한 번영을 도모하는 것이라야 한다.

지역개발 전략은 성장을 이끌어 가는 주도산업을 축으로 추진되는 것이 일반적이다. 이 지역성장을 주도하는 산업은 지역이 보유한 고유한 자산을 기반으로 하고 출발하여, 발전과정에서 다른 지역의 생산요소와 기술을 도입하여 지역을 대표하는 특화산업으로 진전될 수 있다.

성장의 단초를 여는 성장의 동력은 지역 내의 인적 물적 자원이나 뛰어난 환경 조건, 또는 역사 문화적 전통이 될 수 있고 또는 연구기관이나 대학이 될 수도 있다. 그러나 경쟁력을 뒷받침하는 생산요소들은 토착적(indigenous)일 필요는 없다. 지역성장의 바탕이 되는 경쟁 요소 현재 지역의 생산 주체가 활용할 수 있는 지역내외의 모든 요소를 포함하는 것이다.

세계화와 정보 통신 기술의 혁신은 중앙정부의 지역정책의 영향력을 왜소하게 만들었다. 세계의 도시는 다른 도시와 경쟁하고 급변하는 기술과 경제흐름에 중앙정부보다 먼저 도시, 기업과 개인이 신속한 대처를 하고 있는 것으로 보인다. 또한 정치와 재정의 분권화는 심화될 추세이다.

지역 경쟁력의 향상은 민간과 공공 부문이 협력하여야 가능한 것이다. 현재 우리 산업과 경제의 여건으로 볼 때 경제를 선도할 만한 대표적 산업은 첨단기술 정보이나 전통산업, 관광 서비스업 등일 수 있다. 중요한 것은 급변하는 기술과 산업 변화의 격류 속에서 민간 기업이 지역이 현재 보유하는 미세한 경쟁우위를 어떻게 발견하고, 지역정부와 주민이 얼마나 효과적으로 이를 지원할 수 있느냐 하는 것이 관건이다.

앞서 지역경쟁력과 경쟁력을 결정하는 여러 가지 인자들에 관하여 살펴 보았다. 지역은 지역이 지닌 속성의 차이에서 출발하는 개념이다. 그러므로 지역 경쟁력을 향상시키는 일반적인 처방은 없다. 뿐만 아니라 지역의 경쟁력을 결정 하는 많은 인자들의 기여도 그리고 관계도 실증적인 연구를 통해서 규명되어야 하는 과제이다. 또 특정 지역의 경쟁력에 영향을 미치는 국내외의 다른 지역과의 연관성도 충분한 연구가 필요하다. 이러한 과제는 추후의 숙제로 남기고, 여기서는 앞에서 논의된 지역 경쟁력을 이해하는데 중요하다고 생각되는 몇 가지 관점을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 지역성장은 기업과 주민이 주도하는 것이라는 점이다. 중앙정부나 지방정부가 하는 역할은 지역 내외의 가능한 자원을 동원하여 대표적인 기업을 유치하고 이에 필요한 지역의 산업, 제도와 인프라를 마련해 주는 것이다. 성공하는 공공 정책은 정부가 얼마나 정확하게 시장의 흐름을 파악하고, 이를 효율적으로 지원을 하는가에 있다.

둘째, 지역 발전 방향의 모색은 지역이 갖고 있는 고유한 자산이나 창의적 아이디어에서 출발 할 수 밖에 없다. 소위 “변화는 안으로부터”(changes from within) 출발하는 것이다. 그러나 지역발전에 지역 고유의 자산과 지역고유 자원이나 고유한 기술의 축적이 전제조건이나 필요조건은 아니다. 무엇보다 핵심적인 발전과 변화의 주체는 주민과 지방정부라는 점이다.

그러나 성장의 지역발전에 필요한 노동이나 자재나 기술이 ‘토착적(indigenous)’ 일 필요는 없는 것이다. 지역의 의사결정 주체들이 활용할 수 있는 자원과 기술이면 된다. 또 현재 지역 산업이 갖는 미미한 경쟁력은 상황을 극적으로 바꿀 수 있는 계기가 될 수 있다는 점을 유념하여야 한다.

셋째, 경우에 따라서 M&A가 기업의 경쟁력을 확대하는 전략이 될 수 있듯이 지역외부에서 취할 수 있는 요소를 내부화하는 것이 지역의 성장전략이 될 수 있다. 기업의 M&A가 활동영역과 기능의 통합 합병을 목표로 하는 것과 같이 지리적인 통합과 연계로서 집적(agglomeration)을 형성하여 기업의 생산성과 지역의 경쟁력을 증대시키려는 시도는 같은 맥락으로 볼 수 있는 것이다. 제 1차와 제3차 국토계획 그리고 2020년 계획에서 제시하는 광역개발의 이론적인 타당상은 자명하다.

넷째, 한편 한 지역 안에서 시작된 변화는 지역 내에서 머물면 부족하다. 안에서의 변화는 밖으로 전해 져야 한다. 지방정부 주도적인 지역계획은 새로운 추세로 보편화하게 될 것으로 전망된다. 이에 따라 지역 간의 경쟁이 치열해 지면서 당연히 지역 간의 갈등도 심각한 문제가 될 수 있다. 중앙정부는 이러한 문제를 조정하고 지역 간의 때로는 지역 간의 협력체계를 조성할 필요가 있다. 또한 지역의 발전 전략이 추진과정과 추진 결과가 다른 지역에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는가 여부를 판단해야 한다. 경우에 따라서는 다른 지역과의 협약이 때로는 통합적인 계획의 수립과 추진을 통하여 집적의 이익을 확대할 수 있기 때문이다.

다섯째, 정책 수립과 방향 설정은 기업의 입장에서 지역발전 전략과 경영전략이 일치할 수 있는 영역을 확인하고 이러한 공동의 영역을 확대하는 방향으로 이루어 져야 할 것이다. 발전 계획은 집행에 따른 지역주민의 재정과 편익의 득실은 무엇인지에 대한 분석을 토대로 설정되어야 한다. 따라서 중앙정부주도의 국토계획보다 기업 경영과 미시적 시각으로 현존하는 기업의 관심사가 무엇인지가 중요한 분석대상이다.

지역발전에 무엇보다 낙관적인 점은 지역의 학계와 연구기관이 지역 발전방향과 전략을 모색하는 노력이 본 궤도에 오르는 증거를 가 늘어나고 있는 것이다. 중앙정부의 처방에 의지하던 과거와는 달리 지역주민의 복지를 지방정부가 주도하고 주민과 함께 고민하는 것이야말로 내생적 발전전략의 핵심이라고 볼 수 있다. 다만 이러한 시도가 지역이기주의와 도덕적 해이로 재정적인 낭비를 초래하지 않도록 하는 역할은 역시 납세자인 주민의 역할이다. 지역 주민과 학자들의 눈이 밝아야 정부와 기업이 납세자와 고객에게 정당한 서비스를 하는 것이다. 소

비자는 눈이 밝아야 한다(*Caveat Emptor*). 지역의 주인은 밝은 눈으로 감시하고, 주인으로서의 책임을 스스로 감내하여야 하는 것이 선진 자본주의와 민주사회로 진행되는 데 불가결한 조건이다.

끝으로 모든 지역정책은 주민의 복지와 기업의 생산성을 향상하고 쾌적한 환경을 제공하는 것이다. 이를 위해서 지역의 주민과 기업의 경쟁력을 갖추어야 한다. 그리고 지역경쟁력이 증진되어 발생하는 편익은 기동력이 적은 노인과 “뿌리내린 주민”의 기본권인 복지를 보장하는 것이다. 지역생산요소의 경쟁력 강화는 이러한 지역 정책의 목표들을 달성하기 위한 수단인 것이다.

■ 집 필 자 ■

연구 책임 · 임재영 충남발전연구원 연구위원

이종윤 충남발전연구원 연구원

전략연구 2014-37 · 충청남도 지역경제 경쟁력 분석 기초연구 : 지역경제의 생산성 측정과 과제도출

글쓴이 · 임재영, 이종윤 / 발행자 · 강현수 / 발행처 · 충남발전연구원

인쇄 · 2015년 4월 20일 / 발행 · 2015년 4월 20일

주소 · 충청남도 공주시 연수원길 73-26 (314-140)

전화 · 041-840-1160(미래전략연구단) 041-840-1114(대표) / 팩스 · 041-840-1129

ISBN · 978-89-6124-285-1 03350

<http://www.cdi.re.kr>

© 2014, 충남발전연구원

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명기하면 자유로이 인용할 수 있습니다.
무단전재하거나 복사, 유통시키면 법에 저촉됩니다.
- 연구보고서의 내용은 본 연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.