

지역 주도적 산업정책의 추진 가능성*

- 광주 광산업의 신산업화 경로창출과 제도적 역량 형성

Decentralized Promotion System for Industrial Development

- Analyzing the Formation of Institutional Capacity and Path Creation of New Industrialization in Gwangju Metropolitan City

오은주**

Oh, Eunjoo

Abstract

Regional planners and local governments have been arguing the devolution of regional industrial policies for endogenous development of regions given the highly centralized government system in Korea. However, such devolution from central government to local government does not guarantee the success of the regional industry polices. Transition into a new regional development trajectory is demanding new formation of institutions such as new rules, practices, and organization supporting new production system as well as financial investments from an evolutionary economics perspective. This study aims to understand how a region can succeed in intentionally building its own institution in the middle of central governments' large-scale investments. This research conducts a case study on Gwangju, which has been considered as a successful region with regard to Regional Strategic Industry Promotion Program. By investigating the processes of layering, conversion, and recombination in institution between the years 1998 and 2012, this study shows how Gwangju produced additional supporting organization and local regulations and achieved institutional capacity for industrial promotion.

키 워 드 ▪ 경로창출론, 지역전략산업진흥사업, 제도적 역량, 광주광역시, 거버넌스

Keywords ▪ Path Creation, Regional Strategic Industry Promotion Program, Institutional Capacity, Gwangju Metropolitan City, Governance

I. 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

우리나라 경제성장은 정부 주도적인 발전 형태로 진행되었다. 그 결과 지역 내 산업을 활성화시키는 지역산업정책도 중앙정부 주도적인 형태로

진행되어 왔다. 과거 지역산업정책은 국가 전체의 입지적 효율성을 계산하여 육성 산업의 관련 시설을 배분하는 것이었다. 이에 대한 반작용으로 지방과 학계에서는 지역 여건과 특성을 반영하는 산업을 지역이 자체 기획하고 추진하는 지역주도적인 지역산업정책이 필요하다고 주장해왔다.

비록 1995년 지방자치단체장 선거를 기점으로

* 본 연구는 「지역주도형 지역산업 육성방안」(2013, 한국지방행정연구원)의 내용을 수정 보완한 것임

** 한국지방행정연구원 연구위원(ejoh@krila.re.kr)

분권화가 진행되는 하였으나 중앙정부가 단순히 지방자치단체에 권한을 이양한다고 지역 주도적 산업정책(지역의 실정에 맞는 산업의 선정, 자유로운 재원 투입 등)이 실행될 수 있는 것은 아니다. 지역이 주도하는 지역산업정책이 성공적으로 실행되기 위해서는 지방자치단체와 지역 경제 주체들이 자신들이 의도한 바대로 자원을 동원하고 사업을 추진할 수 있는 역량과 합의 구조를 가지고 있어야 한다. 요컨대 진화경제학적 시각에서 볼 때, 지역산업정책의 성공은 지역 행위자들이 기존의 관행에서 벗어나서 새로운 경로를 창출하기 위한 “제도적 역량(institutional capacity, Healey, 1998)”을 갖추었는가에 달려 있다(Martin, 2010).

우리나라의 경우 아직까지 중앙정부 지원에 의존하고 있는 실정이므로, 온전한 지역 주도형 정책을 추진하기는 힘들다. 따라서 현단계에서는 개별 지역은 중앙정부 주도적 환경에서 자신의 지역 여건에 맞는 지원을 유도하기 위한 제도적 역량을 구축하는 것이 최상이라 할 수 있겠다.

이러한 관점에서 본 연구는 한 지역이 중앙정부 주도적인 정책 환경 하에서 지역 여건에 맞는 산업지원을 추진하기 위하여 제도적 역량을 구비하는 과정을 살펴보고자 한다. 특히 지역의 대응 과정을 극명하게 살펴보기 위해서, 본 연구는 새로운 산업을 발굴하여 육성 지원하는 신산업화 사례를 분석하도록 한다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구의 장소적 범위는 4대 지역전략산업진흥사업의 한 지역인 광주광역시(이하 광주)이다. 지역전략산업진흥사업은 1999년 대구, 2000년 부산, 경남, 광주 등 4개 광역지방자치단체를 대상으로 시작된 산업지원프로그램으로, 지역 단위에서

육성할 산업을 선택하여 집중 지원했다는 점에서 진정한 의미에서의 지역산업정책이라고 평가되고 있다(산업통상자원부·한국산업기술진흥원, 2013).

지역발전경로는 다양하게 구분될 수 있으나 산업부문 변화와 관련해서는 재조직화, 재산업화, 신산업화 등 세 가지 방식으로 구분될 수 있다(정병순, 2000:106-112). 재조직화는 새로운 생산방식의 도입 등 기존 산업의 구조재편을 뜻하며 재산업화는 기존 산업 안에서도 고부가가치부문으로 이행하는 것을 뜻하는데 반하여, 신산업화는 지역 내 기존산업과 별개의 아주 독자적인 산업을 발전시키는 것을 뜻한다.

상기 4개 지역 중에서 광주가 유일하게 신산업화 전략을 채택하였으므로 광주를 사례로 선정하였다.

한편, 본 연구의 시간적 범위는 1998년-2012년이다. 광주 지역전략산업진흥사업이 집행되기 시작한 것은 2000년부터였으나 그 이전에 사업 지원 요청 및 기획 단계가 존재하였으므로 시간적 범위는 1998년에서 사업이 완료된 2012년까지로 설정하였다.

본 연구는 해당 지역 내 제도 형성과정을 살펴보기 위하여 단일사례분석을 시도하였으며 이를 위하여 관련 경제주체들과 심층인터뷰를 2013년 9월, 10월에 걸쳐 진행하였다.

II. 이론고찰 및 선행연구 분석

1. 지역의 발전경로와 경로창출의 가능성

지금까지 지역경제학자들은 집적 경제의 개념 틀 하에서 지역 성장요인에 대해 연구해 왔다. 지역이 지속적으로 성장한 요인에 대해 전후방연계, 숙련노동시장 등의 국지화경제, 대규모 소비시장, 다양성으

로 인한 도시화경제(Jacobs, 1984, Phelps, 1992), 학습경제(Lundvall, 1992; Malmberg, 1998), 비교역적 상호의존성(Storper, 1995) 등의 개념을 통해 설명해 왔다.

그러나 1990년대 후반 이후 지역경제 학문에서 더 이상 지역의 누적적 성장에 대해서 설명하는 것에 그치지 않고 지역의 발전사, 즉 지역 산업클러스터의 생성, 성장, 쇠퇴에 대해 관심을 갖기 시작하였다(전영노·신동진, 2010; Belussi and Sedita, 2009). 이제는 지역경제학이 지역이 어떻게 새로운 발전경로를 개척할 수 있는가, 또는 성장했던 지역은 왜 쇠퇴했는가를 규명하는 데에 관심을 갖게 된 것이다.

지역 내 산업의 발전경로에 대한 연구들은 경로의 의존론(path dependency), 경로창출론(path creation) 등 두 가지 관점에서 진행되어 왔다²¹⁾. 경로의존론은 지역의 산업클러스터의 탄생을 우연적인 사건(events)으로 설명한다. 일단 우연적 요소로 산업 클러스터가 형성된 이후에는 네트워크 외부효과(David, 1985)와 수확체증(Arthur, 1989)에 의해 집적경제가 발생하여 성장하며(Martin, 2010), 지역 산업이 성숙 단계를 넘어서면 지역 행위자들은 기존의 산업생산시스템에 내재되어 있는 관행들에 “잠금(lock-in)”²²⁾ 되기 때문에 새로운 기술과 지식, 자원을 도입하지 못하고 결국에는 환경 변화에 실패하여 쇠퇴한다는 것이다. 다소 도식적이지만 지역발전경로에 대한 경로의존론은 클러스터 초창기의 우연성, 중기의 집적경제, 후기의 잠금으로 설명하기 때문에 조직이나 제도가 갖고 있는 역할을 무시한다.

이와 달리 경로창출론자들은 인간, 기업의 의도적 행위를 강조하고 의도적 행위가 사회구조가 맞물려져 클러스터를 탄생, 변화시킨다고 본다.

경로창출론에 따르면 개별 기업 차원에서는 기업가들이 소위 Schumpeter가 언급한 “창조적 파괴”를 추진하는 행위자로서 새로운 혁신 경로를

창출하기 위해 의도적인(mindful) 일탈행위를 감행한다(Garud and Karnøe, 2001)²³⁾. 이 과정에서 개별 행위자는 의도적으로 조직 내 기존 관계에서 자신을 이탈시킴(disembedding)시킨다. 이와 유사하게 실리콘밸리 형성에 기여한 윌리엄 쇼클리는 전략적 계산 하에 서부로 이전함으로써 지역 클러스터를 탄생시켰다(Kenney and von Burg, 2001).

그렇다면 이러한 개인의 의도적 행위는 어떻게 해석될 수 있는가? 개인의 등장 역시 경로의존론의 우연적 사건과 동일한 의미를 갖는가? 경로창출론에 따르면 신산업부문은 새로운 생산요소 투입물을 요구하므로 기존 지역에 엄청난 필요가 없다(Boschma and Van der Knaap, 1999; Boschma and Frenken, 2006; Storper and Walker, 1989). 새로운 산업이 요구하는 환경은 아직 불확실하며 종래의 생산환경과는 불연속적이므로 기업은 입지 선택이 매우 자유로울 수 있다. 새로운 산업은 어느 지역에서나 발전할 수 있기 때문에 저발전지역 입장에서는 “입지적 기회창(Window of Locational opportunity)”이 열리는 것이다(Storper and Walker, 1989). 이러한 신산업화의 입지적 특성이 제공하는 구조적 조건 하에서 탁월한 개인, 조직의 등장이 효과를 얻게 되는 것이므로 경로창출론은 경로의존론에 비하여 구조적 특성을 강조한다고 할 수 있다.

또한 바꾸어 생각해보면 동시다발적으로 여러 지역에서 신산업화를 추진하지만 중국에는 일부 지역에서만 성공하는 것은 새로운 발전경로를 창출하기 위해 자신의 주변 환경을 인위적으로 변경시키는 기업과 지역의 창조적 능력에 달려 있는 것이다(Boschma and Van der Knaap, 1999; Storper and Walker, 1989; Martin, 2010).

2. 지역의 제도적 역량과 거버넌스

앞서 언급한 경로창출론에 따르면 지역과 산업의

성장과 번영은 필요한 지식과 자원을 동원하고 자신의 주변 환경을 능동적으로 구성하는 지역 내 행위자들의 창조적 능력에 달려 있다. 특히나 신산업화 전략은 지역 내 자원, 기관 및 제도가 재배열(rearrangement)되어야 한다. 이러한 재배열은 지역 내로 국한될 필요는 없다. 오히려 신산업에 필요한 새로운 자원, 노동력, 연구소 등을 다른 지역에서 적극적으로 유인할 필요가 있다(Boschma and Van der Knaap, 1999).

창조적 능력은 단순히 기업행위자들에게만 국한된 것은 아니다. 국가이든 지방자치단체이든 민간이든 간에 지역 내·외부에서 필요한 자원을 동원하는 창조적 능력의 구비가 중요하다. 결과적으로 산업 현장의 기술패러다임과 지원제도가 서로 상응하면서 같이 공진화해야 새로운 산업이 정착, 성장할 수 있게 된다(Kenney and Patton, 2007).

이러한 관점은 지역경제 분석에 있어서 제도적 역량을 강조하는 입장과 맥을 같이 한다^{주4)}. 일찍이 Amin and Thrift(1994)도 사회 여건 변화에 따른 지역 적응력은 “제도적 밀집(institutional thickness)”이라는 사회문화적 요인에 달려 있다고 지적하였다. 제도적 밀집은 단순히 기업, 금융기관, 상공회의소 등의 관련 기관이 다수 존재하느냐에 그치지 않는다(Cooke et al., 1998). 제도적 밀집은 관련 행위자들 간의 원활한 상호작용, 상호함의된 규칙, 그리고 특정 지역의 “사회적 분위기”(Cooke et al., 1998)의 형성을 뜻한다^{주5)}. 이에 비추어 보면, 새로운 지역발전경로의 창출은 지역 행위자들의 상호조정과정의 결과이며 주어진 환경을 목적 의식 하에 집합적으로 변용시키는 “제도적 역량”(institutional capacity: Healey, 1998)의 결과라는 것을 알 수 있다^{주6)}.

이러한 제도주의적 관점에서 볼 때, 지역발전경로는 제도의 중층화(layering), 전환(conversion), 재조합(recombination) 등의 세 가지 메커니즘을

통하여 진행된다(Martin, 2010). 제도의 중층화란 새로운 지원기관, 규칙, 절차, 구조 등이 추가되고 그에 따라 전체 구조의 재조직화를 발생시키는 것을 뜻한다. 한편, 전환은 기존 제도들의 재조직화로, 기존 제도들이 목적이나 구조들을 바꾸는 것을 의미한다. 한편, 재조합은 지역 내에 이미 존재해 있는 다양성들(structured diversity, Schneiberg, 2007)이 혼합되면서 새로운 제도를 형성하는 것을 뜻한다.

새로운 발전경로를 지원하기 위하여 지역 내 제도들은 중층화, 전환, 재조합을 통하여 새로운 기능과 역할을 담당하게 되며, 이러한 제도들은 단독으로 행동하는 것이 아니라 네트워크를 통하여 상호작용하는 모습을 보인다. 이러한 역동적인 과정은 거버넌스 개념을 통해 쉽게 이해될 수 있다. 거버넌스^{주7)} 개념은 정부가 위계적으로 통제하는 거버먼트(government)를 초월하여 시민사회 내 행위자들간의 상호조정이 발생하는 현대사회의 특징 때문에 나타난 배경으로, 거버넌스는 행위자들 간의 상호작용을 통한 의견수렴과 규칙 생성과정을 뜻한다(이명석, 2002; 한승준, 2006).

따라서 본 연구에서는 새로운 산업을 육성, 발전시키고자 했던 광주지역의 능동적인 역할을 분석하기 위하여 중층화, 전환, 재조합된 행위자들 간 상호작용을 분석하는 거버넌스 접근을 적용시키도록 한다.

3. 선행연구 분석 및 연구의 차별성

지역산업발전경로를 유도하는 거버넌스 분석은 그리 많지는 않다. Braczyk and Heidenreich (1998)는 「지역혁신체계(Regional Innovation Systems)」란 책에서 서술된 14개 사례지역에 대하여 산업유형별 거버넌스구조의 특성을 기술하였다.

Cooke(1998, 2004)은 지역 거버넌스를 기업 간 상호작용방식과 기업을 지원하는 기업지원방식 등 두 가지 기준을 통하여 유형화하였다. 특히 본 연구의 관심대상인 기업지원 거버넌스와 관련하여 기업, 지방은행, 지방자치단체, 중앙정부, 지방상공회의소 등 기업협회 등의 상호작용의 형태를 민주형(grassroot), 네트워크형, 통제형(dirigiste)로 구분하였다. 이 중에서 민주형은 지방 유지나 지방자치단체에 의해 산업발전이 주도되는 형태로 거대 변화에 취약하다는 단점이 있으며 통제형은 정부주도적인 산업발전과 같이 대규모 투자에 기반한 발전일 경우에 유효하다.

한편 한국에서의 지역산업 관련 거버넌스 연구는 상대적으로 더 많이 일천하다. 몇 안 되는 산업 거버넌스 경험연구들도 주로 기업유치, 산업 관련 공공시설유치 등의 단기 이슈에 대한 연구가 대부분(서혁준·명성준, 2009; 이근수 외, 2005)이다. 예외적으로 Hassink(2004)는 한국을 사례로 지역산업 정책 추진시스템의 지역별 차이를 분석하고 경북은 중앙주도적인 통제형, 경기도는 중앙주도적 통제형에서 지방자치단체가 개입하기 시작하는 네트워크형으로 전환되고 있음을 보였다. 그 이전에 정병순(2000)은 지역발전경로라는 용어를 정확히 사용하지는 않았지만 중앙정부와 지역 행위자들의 대응방식을 대구를 사례로 분석하였으며, Cho and Hassink(2009)는 대구 밀라노프로젝트를 사례로 정치적 “잠금” 때문에 기존 발전경로를 고수되었다고 분석하였다. 한편, 최경희(2009)는 대구 밀라노프로젝트와 광주 광산업 프로젝트를 비교하면서 거버넌스의 형성에 대해 연구하여 본 연구와 가장 근접하나, 최경희(2009)의 연구는 프로젝트 초창기의 기획단계에서 사업방향 설정을 중심으로 진행하였으며 지방자치단체와 중앙부처, 대학교수를 중심으로 살펴보아 산업 지원을 하는 더욱 광범위한 제도적 틀을 간과하는 경향이 존재했다.

선행연구들은 기형성된 산업부문의 거버넌스 특성을 분석하는 경우가 대다수이다. 본 연구의 차별성은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 신산업화를 달성하기 위한 지역 내 행위자들의 창조적 능력을 살펴본다. 둘째, 본 연구는 사례 지역의 거버넌스에 대한 시계열적 분석을 실시하기 때문에 거버넌스 구조 자체의 변화과정도 살펴볼 수 있다. 거버넌스 변화 과정을 중층화, 전환, 재조합 등의 시각에서 살펴보도록 한다.

III. 사례조사 분석틀

1. 연구의 방법

본 연구는 신산업화 전략을 추구할 때 지역 행위자들 간의 거버넌스의 형성 및 운영과정을 살펴보는 것을 목적으로 한다. 본 연구는 연구방법론으로 사례분석을 추구하였으며 사례분석 연구 중에 단일사례분석방법을 이용하였다.

단일사례분석이 일반화의 어려움은 존재하나 Yin(2008)에 따르면 기존 이론을 검증하거나 희귀하거나 독특한 환경을 사례로 할 때 단일사례분석을 취할 수 있다. 단일사례분석의 주요 방법론적 기여는 현상에 대한 탐색적 발견을 시도하는 것이라 할 수 있으며 이론적 전제 하에서 일반화를 지향하는 것이라 할 수 있다.

본 연구에서는 지역이 미래의 지역발전경로로 신산업화를 채택하고 그에 대한 정부의 지원이 일정부분 성공적인 지역을 사례로 해당 지역의 성공요인을 지방 행위자의 거버넌스를 통한 창조적 능력 발휘 및 지역의 제도적 역량 강화를 살펴보는 것이므로 사례 자체가 그리 흔한 것은 아니므로 단일사례분석 방법을 채택한 것이 적절하다고 할 수 있다.

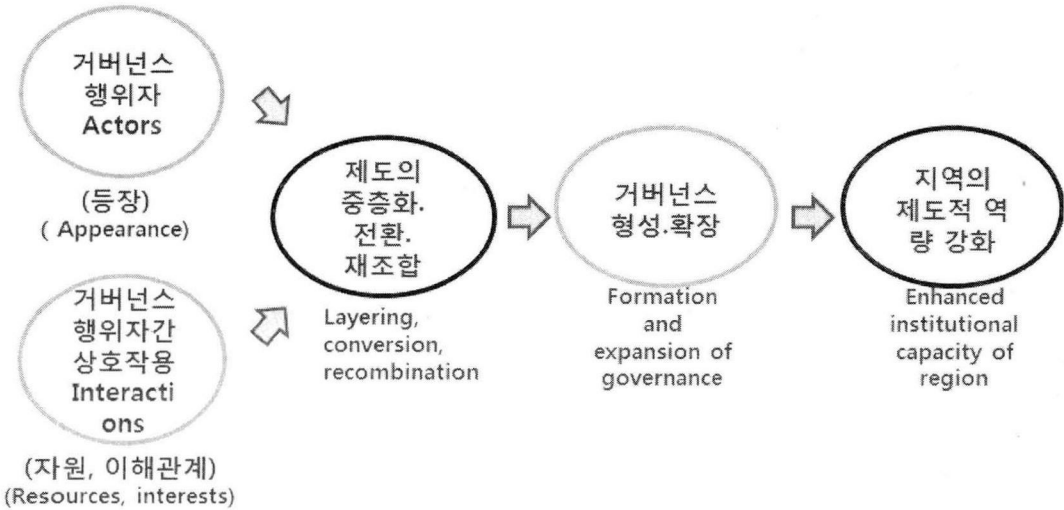


그림 1. 사례 분석의 틀
Fig. 1. Analytical Framework for Case Study

4개 지역산업진흥사업^{주8)} 지역 중에서 광주만이 신산업화 전략을 채택했을 뿐만 아니라 광주는 산업부의 지역산업진흥계획평가에서 4년 연속(2010-2013년) 최우수(S)평가를 받는 등 지역의 자체 역량을 갖춘 성공사례라 할 수 있다.

사례분석에서도 정량적 방법, 정성적 방법 둘 다를 사용할 수 있으나(Yin, 2008), 본 연구에서는 인터뷰라는 정성적 방법을 실시하였다.

심층인터뷰의 내용은 행위자(기관)의 정체성, 행위자(기관)들 간의 상호작용, 그리고 해당 거버넌스 구조의 장단점 등에 대한 질문을 중심으로 진행되었다.

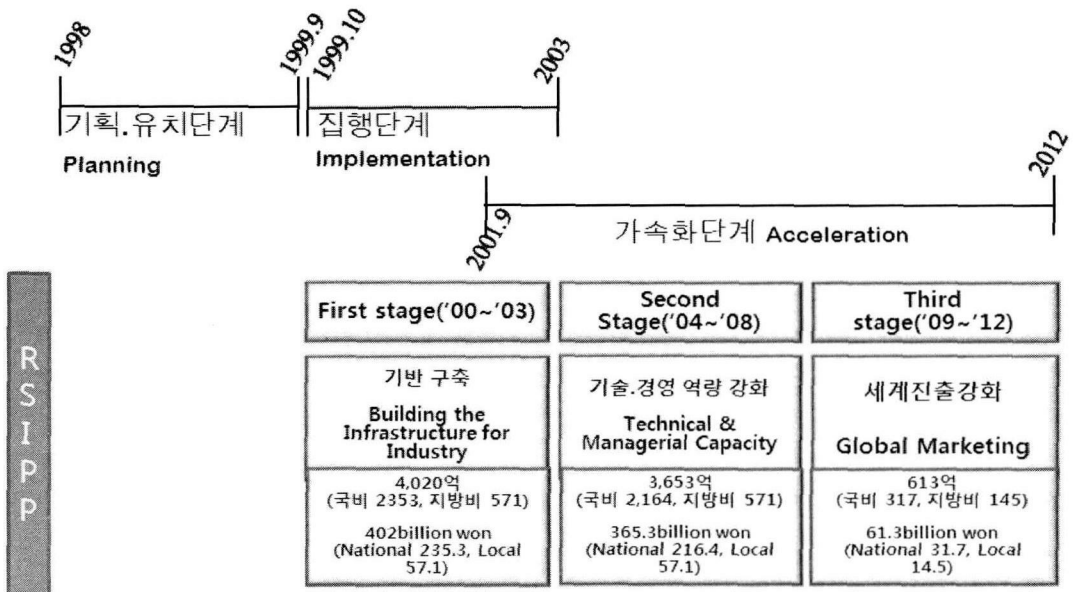
인터뷰를 진행하기에 앞서 문헌조사를 통해 광산업 관련 행위자들을 식별(identification)하였다. 그 결과 인터뷰 대상 조직으로 광주시의 담당과인 전략산업과, 경제계획을 총괄하는 경제담당관실, 그리고 광산업 주요 지원기관인 한국광산업진흥회, 광주테크노파크, 한국광기술원 등을 선정하였다. 조직 내 인터뷰 대상자 선정 기준은 과거 광산업 지원 사업에 관여하면서 현재도 광산업에 관련이

있는 종사자들이었다. 다만 최근에 테크노파크 담당 업무가 경제담당관실로 이관되었으므로 이에 대한 인터뷰 대상자는 현재 업무를 기준으로 선정하였다.

한편 연구 분석에 있어서 신산업화 달성을 위한 새로운 제도의 출현과 변용에 있어서 행위자 관점에서 거버넌스 분석을 실시하고 있으므로 거버넌스 행위자들의 출현과 상호작용, 그리고 그로 인한 제도화과정을 살펴보도록 한다(그림 1) 참조). 거버넌스의 형성 및 확장의 시간적 변화를 살펴보기 위하여 각 시기별로 거버넌스 행위자를 식별하고 상호작용 분석을 통해 거버넌스 변화를 살펴보도록 한다.

2. 사례지역의 개요 및 시기 구분

광주의 GRDP는 2000년 15.5조, 2011년 23.1조 원으로 8대 특별·광역시 중에서는 최하위이나 1인당 GRDP 기준으로는 2000년 11.3백만원, 2011년



주: RSIPP=지역산업진흥사업(Regional Strategic Industry Promotion Program), 자료: 광주광역시 내부자료
 Note: RSIPP=Regional Strategic Industry Promotion Program, Source: Gwangju Metropolitan City

그림 2. 본 연구의 시기 구분
 Fig. 2. Period Classification in This Study

16.0백만원으로 8개 특별·광역시 중 5위로 중간수준의 소득을 보이고 있다.

지역산업진흥사업은 2000-2003년, 2004-2008년, 2009년-2012년 등 3단계에 걸쳐 전국적으로 지원되기 시작하였으며, 광주 광산업에 대해서는 동 기간 총 사업비 8,286억원이 지원되었다^{주9)}. 광산업 자체가 국가적으로 신산업에 해당되었기 때문에 1단계에서는 관련 연구기능의 강화와 업체 유치를 위하여 광산업집적화단지 등 물리적 기반 구축이 적극적으로 추진되었으며, 2단계에서는 기술역량 등 기업체 역량 강화를 중심으로 사업프로그램이 재편되었으며, 3단계에서는 기술적 성숙을 토대로 세계진출을 위한 판로개척, 홍보마케팅 지원을 중점적으로 추진하였다.

본 연구에서는 광주 광산업을 둘러싼 산업지원

거버넌스 구조를 이해하기 위해서 상기 사업의 내용에 따른 3단계 구분을 적극 수용하되 1단계 사업이 시작된 2000년 이전에도 사업 추진을 위한 준비 작업이 존재하였으므로 시간프레임의 시작은 1998년으로 설정하도록 한다.

따라서 본 연구의 시기는 1998년-2012년이다. 사업 추진단계인 사업기획·유치단계, 사업집행단계, 사업가속화단계 등 3단계로 구분하였다. 사업기획·유치단계는 중앙부처로부터 사업을 지원받기 위해서 계획을 수립하고 일종의 로비를 행하고 향후에 예산지원을 확정 받는 과정이다. 본 사례연구에서는 사업기획·유치단계를 1998년에서부터 정부예산안이 의결된 1999년 9월 21일까지로 본다. 비록 지역산업진흥사업의 공식적 시작은 2000년이었으나 광산업집적화단지 부지 매입을 1999년에

시작하였으므로 사업집행단계는 예산안 확정 이후인 1999년 10월을 기점으로 하여 지역산업진흥사업 1단계 사업이 완료되었던 2003년으로 한다. 한편 사업가속화단계는 2001년 9월부터 2012년 사이로 지역산업진흥사업 2단계의 준비작업이 있었던 시기와 2단계, 3단계사업을 진행했던 시기를 포함하며, 결과적으로 사업가속화단계에서 2001년 후반~2003년은 사업집행단계이기도 하여 일부 시기가 중복된다. 시기 중복은 광산업2단계사업을 결정할 시기에 후속 지원과 관련하여 광주의 적극적인 대응과 중앙정부 차원의 조직재편이 2단계 사업구상에 영향을 미쳤기 때문에 2001년 후반의 구상작업을 가속화단계에 포함시켰다.

VI 광산업 거버넌스의 형성 및 변화 분석

광산업은 빛을 생산, 제어, 활용하는 것과 관련된 소재, 부품, 기기 및 시스템산업으로, 2000년 광주 지원 이전에는 일부 수도권에만 존재하였다. 그렇다면 광주에서 다른 산업이 아닌 광산업을 집중지원하기로 한 배경은 무엇이고 그 추진이 어떻게 되었는가를 시기별로 살펴보고자 한다.

1. 사업기획, 유치단계

1998년 외환위기 당시에 광주에서는 지역생산액 및 고용의 약 30%를 차지했던 아시아자동차가 부도처리되면서 경제위기에 대한 우려가 고조되고 있었다. 한편 최초의 호남출신 대통령인 김대중 대통령이 집권함에 따라 정치적 여건은 양호한 상황이었다.

우리나라처럼 주요 정책의 재원을 중앙정부에 의존해야 할 시점에 국민의 정부 출범은 광주에게

는 호기회로 작동하였을 것이다. 그런데 특이한 점은 광주시의 위기의식에 대한 대응방향은 민간 영역과 광주시 경제국의 일부 공무원에서 출발하였다는 점이다. 민선지방자치시대에 들어섰으나 아직까지 광역지자체가 경제정책에 적극적으로 개입한 적이 없었기 때문에 시장리더십이 발휘될 수 있는 여건은 아니었다.

97년 광주 아시아자동차가 부도나면서 지역의 근간이 흔들린다는 위기감이 팽배했고, 산업구조 재편, "신산업" 발굴 등이 교수, 일부 공무원들 사이에 얘기가 많이 되었다(인터뷰 2013.9.11. 광주시 전략산업과 계장)

광주 지식인그룹들 사이에 처음에는 광주 발전 방향에 대해서 산업재편, 신산업화까지 다양하게 논의되기 시작하였다. 그 이후에 중앙정부의 광주 지원이 약속되면서 논의는 더욱 구체화되기 시작하였다. 지식인 그룹과 광주시 경제국에서는 차기 정권에서도 안정적으로 지원될 수 있는 산업을 선정해야 한다는 인식이 공유되었다. 사업 지원의 안정성을 위해서 다른 지역에서 하지 않으면서 국가전략산업으로 육성될 수 있는 산업을 선택해야 한다는 인식이 교수들과 경제국에서 공유되었던 것이다. 또한 광주 산업구조의 특성상 지배적인 행위자가 존재하지 않았기 때문에 신산업화 전략이 쉽게 수용될 수 있었다. 1999년 광주의 총산업에서 제조업 종사자 비중은 약 16%로 다른 지역 산업진흥사업 지원지역들(부산 22%, 대구 25%, 경남 34%)보다 낮았으며 특히 아시아자동차 부도 이후 대표적인 주력산업군이 형성되어 있지 않았다.

광주의 경우 광주 지역 내 지식인그룹들이 차후에도 계속 지원받을 수 있는, 타 지역에 없

는 산업을 선정해야 한다는 데에 의견을 모았고 광주는 그 당시에 대표 산업기반이 존재하지 않는 상황이어서 산업 선정과 관련하여 지역 내 갈등(기존 산업군)이 상대적으로 없는 편이었다.(인터뷰 2013.9 한국광기술원 용영준 총괄본부장)

이 당시 신산업화 전략의 채택에 가장 중요한 역할을 담당한 행위자는 광주과학기술원의 백운출교수와 “과학기술전략연구회”(이하 연구회)였다. 연구회는 백운출교수와 전남대 등 이공계대학 교수들의 모임으로 주도적으로 의견을 낸 사람이 백운출교수였다.

한편 백운출교수는 광주시청 자문회의에 전문가로 참석하기 시작하였으며 백운출교수를 통해 광주시청은 광주·전남지역의 지식인그룹인 연구회와 연계되기 시작하였다.

1999년 밀레니엄축제가 전국 지자체에서 구상되고 있었고 광주는 “빛의 축제”를 기획했다. ..(중략)... “빛의 축제”라는 소등행사가 정부지원을 받지 못했고...(중략).. 그 스토리를 광주의 자문회의의석상에서 얘기가 되었고 백운출교수가 빛의 축제를 산업화시키자고 제안하면서 광산업을 시청과 다른 사람들이 이해하기 쉽게 설명해주었다(인터뷰: 2013.9. 한국광산업진흥회 정종득 사무국장)

초기에 광산업 얘기 꺼냈을 때만 해도 시장님도 화순의 광맥 떠올리면서 광산산업, 탄광산업을 얘기하는 것으로 알 정도로 인지도가 매우 없었다(인터뷰: 2013.9. 광주시청 계장)

연구회는 신산업으로서 광산업의 성장가능성을 이해시키는 역할을 담당하였다. 연구회의 설득작업

은 전방위적으로 진행되었는데, 지역 내부적으로는 광주시장을 포함하여 광주지역의 다른 사람을 설득하는 것이었으며 지역 외부적으로는 산업부를 설득하는 것이었다. 4개 지역에 대한 사업 지원이 잠정 확정된 상태이었으므로 산업부는 다른 지역과 유사한 재정규모로 광주를 지원해야 하는 상황이었다. 그런데 이 상황에서 광주가 광산업을 제안하였으므로 산업부는 아무 지역 산업 기반이 없는 상황에 예산 투자를 하는 것에 부담감을 느낄 수 밖에 없었으므로, 이에 대한 설득작업이 필요했던 것이다.

광주시에 우리(산업부)가 이야기를 해서 계획을 올리라고 요구를 했고...(중략).. 한테 광산업 운용하는 것을 가져왔는데... 지원할 수 있는 타당성에 대해서도 처음에는 참 짚어보지 않고는 확신을 할 수도 없었고. 백교수님도 뵈게 되었고 이젠 지원규모가 대략적인 게 우리 실문진들 머리 속에는 들어 있었기 때문에...그래서 거기에 맞는 계획을 만들도록 했다. (면접, 산업자원부 K국장; 최경희, 2009, 236 쪽의 인터뷰 내용을 재발췌)



그림 3. 사업기획단계 초기: 분절형 거버넌스
Fig. 3. Planning (early stage): Segmented governance

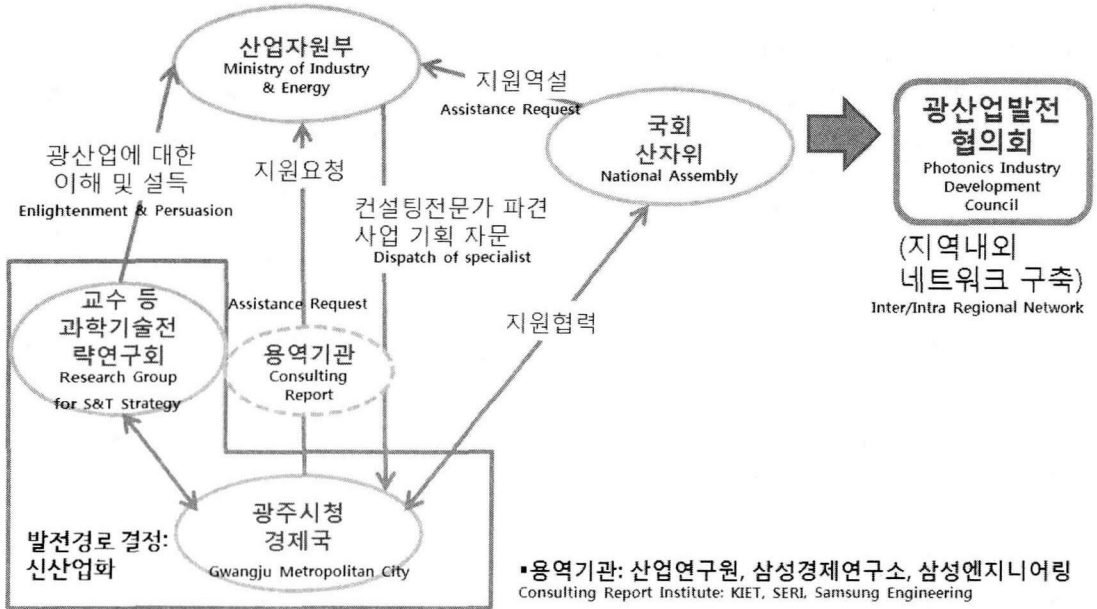


그림 4. 사업기획단계 후기: 상호연계형 거버넌스
 Fig. 4. Planning (late stage): Interactive governance

광산업을 지원한다는 대략적인 틀이 나온 이후에 구체적인 사업 기획을 수립하는 데에 있어서는 오히려 산업부가 전문가 컨설팅 역할을 담당하였다. 광주도 다른 광역지자체와 마찬가지로 자체적으로 산업육성프로그램을 수립한 적이 없으므로 이에 대한 작업을 산업부가 대행하였으며 그에 따라 1999년 3월 19일-23일 산자부(파견 전문가 9인) 합동작업 후 정부계획안을 수립하고 구체적인 계획안은 “광산업 육성 및 집적화계획” 용역(광주, 산업연구원/삼성엔지니어링)을 통해 이루어졌다.

요약하면 광주 광산업 지원 거버넌스 초기에 드러난 행위자는 백운출교수 등 이공계 교수, 산업부, 국회 산업자원위원회 의원, 그리고 광주시청이라 할 수 있다.

초기에는 이공계 교수와 산업부, 그리고 광주시청과 산업부 간에 상호 단절된 네트워크를 구성하고 있었다. 그 이후에 정부 지원이 예견되는 시점

에 있어서 구체적인 산업 선정 및 사업기획을 위하여 각 행위자들이 상호 공식적, 비공식적으로 네트워킹하였으며 그 결과 분절형 네트워크가 상호연계형 네트워크로 전환되었다.

주목할 점은 분절형 네트워크에서 상호연계형 네트워크로 전환되는 과정에서 제도의 “전환”과 “중층화”가 발생했다는 점이다. 기획단계 초기에는 백운출교수 등 이공계 교수들이 각기 자신들의 연구를 위하여 독자적으로 중앙정부(산업부, 과학기술부 등)에 개별 접촉했다면, 기획단계 후반에 들어서는 과학기술전략연구회라는 틀 내에서 이공계 교수들이 광주시청과 연계하여 중앙정부에 지원을 요청하면서 거버넌스에서 주요 행위자로 등장하게 되었다.

즉 학계 행위자는 단순히 개별 연구 지원자에서 광주시청과 긴밀한 연계를 가짐으로써 지역 관점에서 발전 방향을 구상하는 행위자로 전

지역 주도적 산업정책의 추진 가능성

표 1. 광산업 육성 정책 1단계 사업 예산('00-'03년, 십억 원)

구분	단위사업명	주관기관	예산			
			국비	시비	민자	총계
인프라	한국광기술원 건립운영	한국광기술원	112	32.1	31.4	175.5
	광통신기기시험시스템 구축	한국광기술원	7.7	1.1	0.6	9.4
	광산업집적화단지	광주광역시	5	12.2	-	17.2
	대학내 광기술특화연구지원	특화센터(대학)	9.2	0.8	11.4	21.4
연구개발	광제품기술개발 및 상품화지원	공모(산업체)	40	5	19	64
기업지원	한국광산업진흥회설립운영	한국광산업진흥회	-	1	2.2	3.2
	국내외홍보사업	한국광산업진흥회	6.8	0.8	6	13.6
	국제교류협력사업	한국광산업진흥회	7.8	0.8	7	15.6
	정보망구축 및 전자상거래 지원	한국광산업진흥회	6.7	1.1	3.4	11.2
	광산업창업보육지원	광주테크노파크	6.9	-	2	8.9
인력양성	광산업 기술인력양성사업	인력센터(대학)	13.2	2.2	6.6	22
융자	광제품생산성향상, 고부가가치화	한국광산업진흥회	20	-	20	40
기타	고등광기술연구소 설립	광주과기원	250(과기부 별도 프로그램)			

자료: 한국광산업진흥회(2005), 15쪽

환되었을 뿐만 아니라 산업부를 대상으로는 광산업에 대한 이해와 해당 산업의 지원 필요성을 설명, 설득하는 협상가로서의 기능까지 담당하게 된 것이다.

한편, 기획 후반 상호연계형 네트워크가 구축되면서 “광산업발전협의회”가 형성되고 제도의 “중층화”가 이루어짐으로써 광주시의 “제도적 밀집”이 더욱 촘촘해지는 현상을 보였다. 기존 광산업 거버넌스에서는 과학기술전략연구회라는 기술 중심의 교수 중심, 그리고 지역 내 행위자들 간의 모임이 존재하였으나, 산업적 측면이 결합되고 지역 외부로 네트워크의 외연이 확장되면서 “광산업발전협의회”가 1999년 말에 구성되었다. 광산업발전협의회는 산업지원 관련 기관들에 속한 6명의 대

표주자들^{주10)}로 자신의 기관을 대표한다고 할 수 있다. 광산업발전협의회는 2001년 9월 7일에 “광산업 육성위원회”로 전환 창립되었다.

2. 사업집행단계

사업집행단계는 광산업 육성을 위한 사업계획이 확정되어 자금 집행을 시작한 1999년 하반기부터 지역산업진흥사업 2단계 계획을 추진하기 전까지의 단계를 뜻한다.

사업집행단계의 거버넌스는 기존 산업 지원을 위해 필요로 하는 공식적 조직이 존재하지 않았으므로 사업집행을 위한 행위자를 유인하고 행위자 간 상호작용을 유도할 수 있는 제도적 장치를 구축하는 것을 목적으로 운영되었다. 즉 사업집행단

Table 1. Photonics Industry Promotion Policy Budget (1st stage)(2000-2003. Billion Won)

Category	Individual Project Name	Principal Organization	Budget			
			Nat'l	Local	Private	Total
Infrastructure	Establishment of KPTI	KPTI	112	32.1	31.4	175.5
	Testing System for Optical Communication Machine	KPTI	7.7	1.1	0.6	9.4
	Photonics Industry Complex	Gwangju City	5	12.2	-	17.2
	Photonics Technology Research Center in University	Univ. Research Center	9.2	0.8	11.4	21.4
R&D	Photonics Tech Devel & Commercialization	Application (industry)	40	5	19	64
Enterprise Support	Establishment of KAPID	KAPID	-	1	2.2	3.2
	Domestic/International P.R & Marketing	KAPID	6.8	0.8	6	13.6
	International Cooperation	KAPID	7.8	0.8	7	15.6
	Information DB and E-commerce	KAPID	6.7	1.1	3.4	11.2
	Photonics Incubating	Technopark	6.9	-	2	8.9
Manpower	Training Program	University	13.2	2.2	6.6	22
Financing	Productivity & Valuation	KAPID	20	-	20	40
Miscellaneous	Establishment of Advanced Photonics Research Institute (APRI)	Gwangju Institute of Science and Technology	250(Funded by Ministry of Science)			

* KPTI=Korea Photonics Technology Institute, KAPID=Korea Association for Photonics Industry Development

계에서 추진할 수 있는 행위자들의 출현을 통한 제도의 “중층화”가 추가 진행되었다.

광주의 신산업화 전략은 지역의 내생적 발전을 위하여 연구기능부터 생산 기능까지 모두를 유지하는 것이었다. 이를 위하여 “광산업집적화단지”를 조성하여('99-'08, 총320억), 해당 집적화단지에 관련 정부출연 연구소와 기업 등을 유치하였다. 정부출연 연구소와 공공기관으로 고등광기술연구소(2001.5), ETRI광통신연구센터(2001.5), 생산기술연구원 광주본부(2003.4), 광주테크노파크 등이 입주하게 되었다(광주시, 2010 내부자료).

광주시는 기업, 연구소를 유치하는 동시에, 중앙 정부와의 관계에서 지역을 대변해 줄 조력자를 형성시켰으며 그에 따라 거버넌스의 중층화가 진행되었다. 광주시는 민간과 광주시청을 연계하고 대

외적으로 광산업을 홍보하는 연계조직으로 한국광산업진흥회와 한국광기술원을 설립하였다. 「광주광역시 광산업육성 지원조례」가 2000년 10월에 제정되었다. 조례에는 한국광산업진흥회 및 한국광기술원에 대한 사무위탁가능(제18조), 경비의 지원 및 출연(제19조), 공무원 파견가능(제20조) 등이 포함되었다. 광주시는 지역의 의견을 지역 관점에서 관철시킬 필요를 느꼈으므로 산업자원부가 그 당시에 유사 산하기관으로 만들었던 테크노파크조직과 별도로 지역 내 거버넌스의 중간 매개조직을 만든 것이다.

한국광산업진흥회가 지자체의 민간 조직으로 활동했다는 것은 시비와 민간자금으로만 설립되었다는 점에서도 유추할 수 있다.

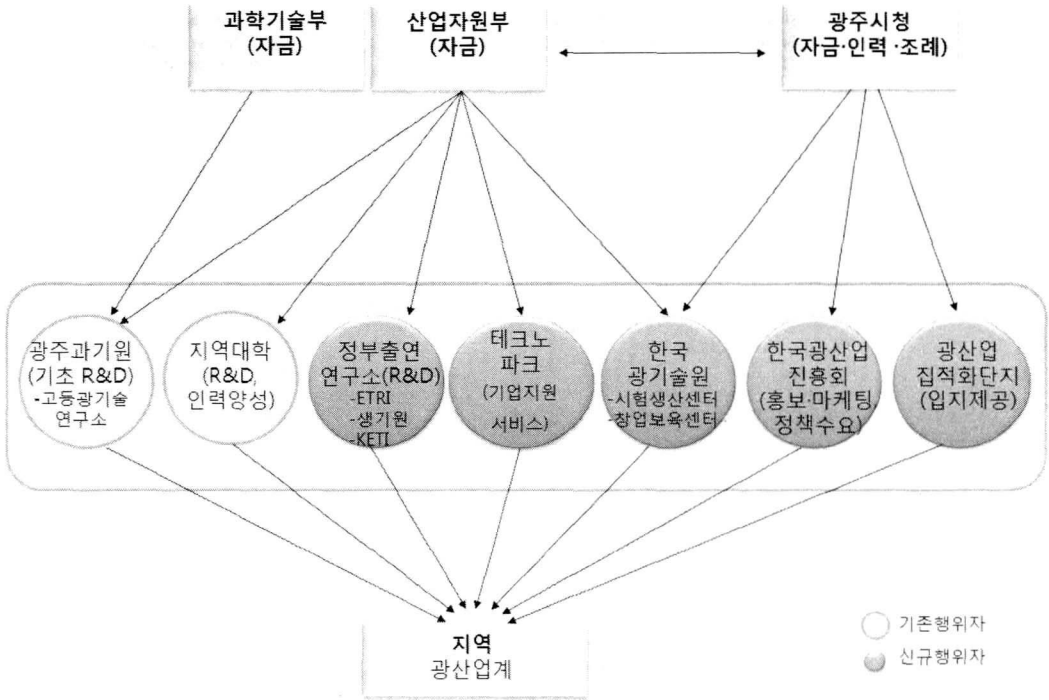


그림 6. 사업집행단계: 지역 내 행위자 등장을 통한 거버넌스 구축

4개 지역전략산업진흥사업을 추진할 때 광주 시청은 광산업진흥회와 광기술원을 설립하기로 결정했다. 마침내 전자는 2000년 3월에 설립하고 후자는 2001년에 설립했다...얼마나 관주도적으로 움직였냐면 광산업진흥회가 설립될 당시에 공무원이 파견나와 있을 정도였다. (인터뷰: 2013. 9. 한국광산업진흥회 사무국장)

한국광기술원은 「산업기술기반조성에 관한 법률」에 의거하여 설립된 전문생산연구소로 연구원 설립 당시에 지방비 매칭 의무사항은 아니다. 그러나 부족한 재정 여건에도 광주시는 지역광산업체에 대한 기술지원을 위하여 1단계 사업기간에 320억을 지원하였으며, 현재는 매해 3억의 운영비를 지원하고 있으며 여전히 이사회에 당연직으로

시청이 포함되어 있다.

한국광기술원은 초기엔 전략산업 진흥 차원에서 기반시설을 구축하는 데에 드는 비용을 조달했고 사실상 출연연구소가 아니기 때문에 재원이 안정적인 편은 아니다.

초기 기반시설 비용을 중앙정부와 시에서 매칭해서 조달했는데 원래 국비지원사업인 일반 회계사업으로 지원된 것이라 매칭이 의무가 아니었으나 산업부에서 요구해서 그에 맞추어 줬다. 지금도 전문생산연구소 위상으로 시비가 1년에 3억 운영비 조로 지원하고 있다 (인터뷰: 광주시 전략산업과 계장)

설립 당시와 달리 현재 한국광기술원의 예산은 대략 정부R&D과제로 예산의 90%를 충당

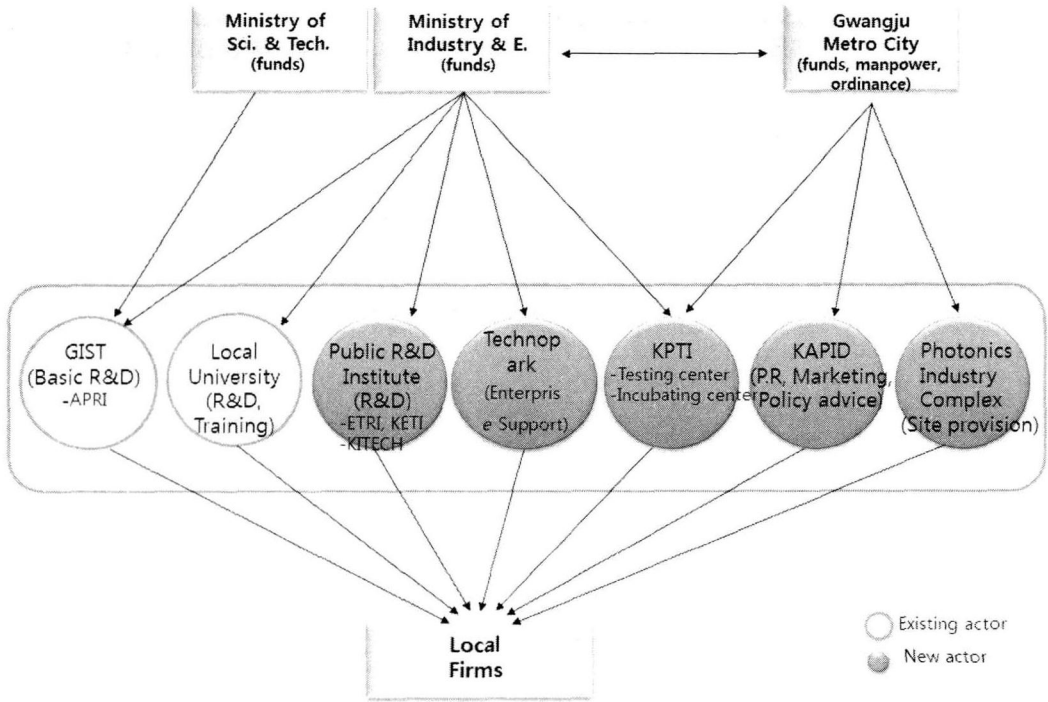


Fig. 6. Implementation: Governance system constructed through the emergence of new actor

하고 나머지로 민간기업 과제로 10%를 총당한다. 민간기업 과제는 지역 내 기업 50%, 지역의 기업 50%의 비중이지만, 설립 당시에 출연금으로 인하여 현재도 이사회에 당연직으로 시정이 포함되어 있다.(인터뷰: 2013.9 한 국광기술원 총괄본부장)

이러한 전략은 1단계 지역산업진흥사업의 투자액 현황에서도 명확히 드러난다(〈표 1〉 참조). 광주 광산업 육성사업의 예산투자의 주요 특징은 한국광기술원 건립, 광산업집적화단지 조성에서의 높은 지방비 투자비율, 그리고 지역 협회 건립을 위한 광산업진흥회에 대한 시비 투자 등을 들 수 있다.

사업집행단계에서의 거버넌스의 가장 큰 특징은

사업추진형 거버넌스가 구축되었으며 이를 위한 새로운 행위자들의 대거 출현이 있었다는 점이다. 사업집행단계에서는 초기 예산결정 당시의 4개년 계획(2000-2003년)에 포함되어 있던 사업을 미세 조정하면서 그대로 집행하여 사실상 사업계획에 대한 피드백이 거의 없었다. 오히려 이 단계의 핵심 쟁점은 계획안을 충실히 실행하기 위하여 추진 조직을 정비하는 것이었다. 그에 따라 지역 외부로부터 정부출연연구소들을 유인하였으며 산업부의 사업을 추진하기 위한 조직으로 테크노파크가 광주지역 내에 설치되었으며, 지역 내 행위자로 한국광기술원, 한국광산업진흥회가 설치되었으며 물리적 기반으로 광산업집적화단지가 조성되었다. 이에 따라 기존 행위자 외에 사업을 직접 추진하는 행위자가 생성하는 “중층화” 작업이 진행되었으며

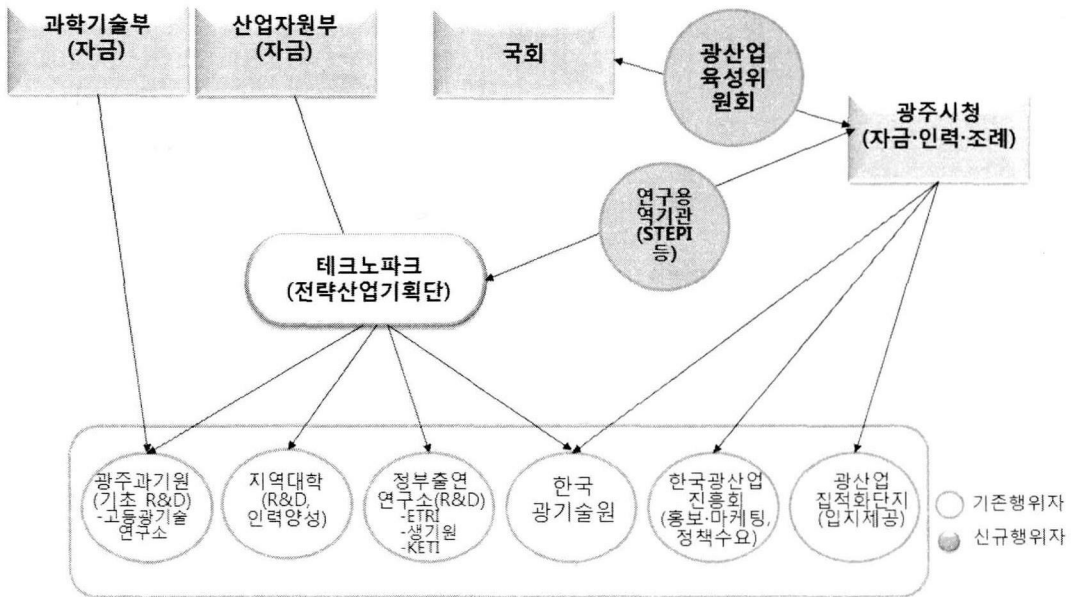


그림 7. 사업가속화단계: 매개조직을 통한 협상형 거버넌스 구조

안정적인 중층화 작업을 위하여 공식적인 제도인 광산업육성 지원조례가 제정되었다.

3. 사업가속화단계

사업가속화단계는 2001년 9월~2012년 기간으로 산업육성을 위한 거버넌스는 2단계 지원 사업에 대한 기획구상과 관련된 상호작용과 2단계, 3단계의 사업집행에 대한 상호작용을 중심으로 구성되었다.

먼저 2단계 사업에 대한 기획 활동은 “광산업육성위원회”(2001.9.7. 창립)를 중심으로 시작되었다. 광산업육성위원회는 기획초기단계 제도화의 결과로 구성되었던 지역 내·외부 네트워크 조직인 “광산업발전협의회”가 확대발전된 것이다. 광산업발전협의회가 제도적 토대 없이 설치되었다면, 광산업육성위원회는 광주시 “광산업육성위원회 설치 및 운영규정”에 근거하여 설치되었으므로, 광산업발전협의회

에 비해 공식적인 조직이라 할 수 있다.

광산업육성위원회 위원 구성을 보면 그 성격을 알 수 있다. 광산업육성위원회의 위원장은 광주시장과 국회산업자원위원장이 공동으로 역임하며 그 아래에 사무국과 소위원회를 두었는데, 사무국은 한국광산업진흥회가 담당하고 광산업 정책기획 소위원회에는 행정부시장 등 11명이, 그리고 광산업 심사평가 소위원회에는 전남대 공대 학장 등 6명의 전문가로 구성되어 있었다. 위원구성으로 보건대, 광산업육성위원회는 지역 외부적으로는 여전히 국회와의 관계를 유지하기 위해 위원장을 국회의원으로 두고 있으면서 지역 내부적으로는 산업의 지원방향과 개별사업에 대한 평가를 전문가에게 일임함으로써 지역 내 정책 Think-tank역할을 수행하는 행위자 역할을 담당했다고 할 수 있다.

한편 광주시는 지역 외부, 특히 산업부와 의사소통을 위하여 우선적으로 지역 자체의 종합적인 복안이 있어야 한다는 판단을 하게 되었으며 그에

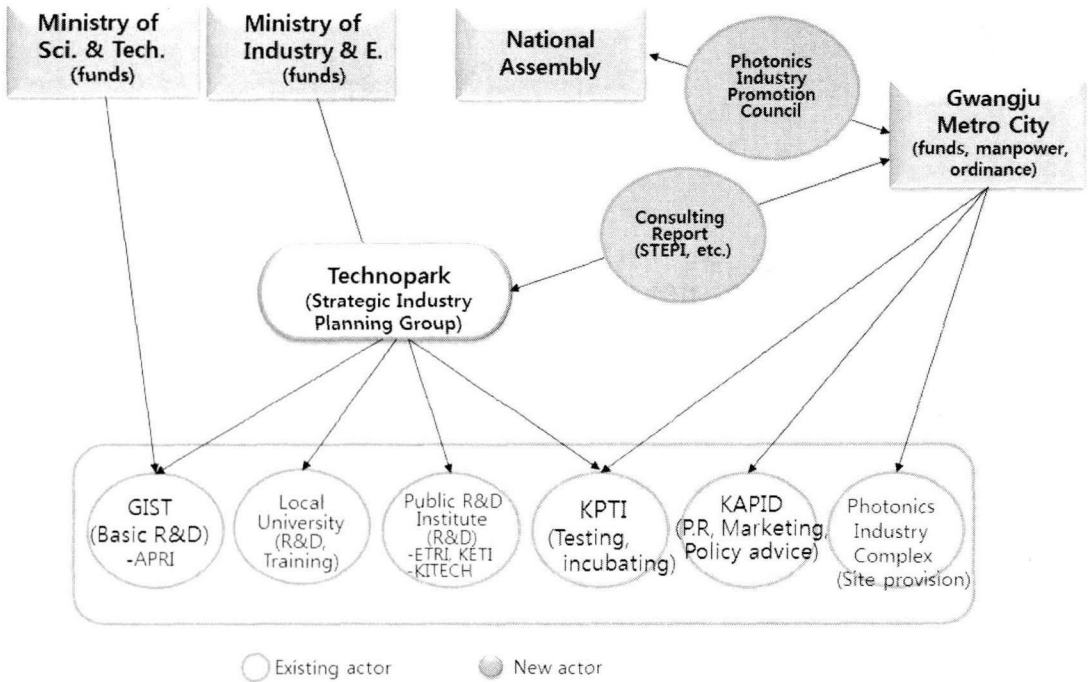


Fig. 7. Acceleration: Negotiation governance system through intermediary organization

따라 광주시에서 동원한 기획방식은 “연구용역”이었다. 광산업 2단계 사업이 시작 보다 2년 전인 2002년에 한국과학기술정책연구원(STEPI)에 광산업 2단계 사업에 대한 연구용역을 보고 받았다. 이러한 방식을 통하여 광주는 아직까지는 부족했던 지역 내 기획역량을 외부로부터 흡수했다고 할 수 있다.

광주시가 광산업육성위원회를 설치하고 외부 연구기관에 종합계획 용역을 의뢰하는 등 지역의 의견을 관철시키기 위해 지역 내·외부로부터 대변자를 형성시킴으로써 지역의 제도적 역량을 강화시켰다는 점은 괄목할 만하다. 그런데 1999년 대구를 기점으로 시범사업격으로 시작되었던 지역전략산업진흥사업이 지속되면서 산업부가 단일 사업추진시스템을 모든 지역에 적용하면서 거버넌스를 둘러싼 환경이 바뀌게 되었다. 산업부는 전략산업

지원의 계획구상을 위하여 2004년 각 광역지자체 별로 전략산업기획단을 설치하였으며, 2007년에는 사업집행기관이었던 테크노파크로 전략산업기획단을 흡수시킴으로써 테크노파크라는 거대조직을 탄생시켰다.

산업부에 의해 탄생된 테크노파크가 지역의 의견을 반영하는가, 중앙정부의 의견을 지역 내에서 관철시키는 행위자인가라는 논의가 계속되었다. 일부는 테크노파크를 중앙부처(산업부)의 산하기관으로 하향식사업을 추진하는 조직으로 간주하며 일부는 테크노파크에 지역 출신자들이 대거 고용되었으므로 지역의 이해를 무시하지 못한다는 주장을 하기도 하였다. 테크노파크의 성격에 대한 논쟁은 기본적으로 테크노파크의 구조 때문이다. 테크노파크의 재원이 100% 온전히 산업부에서만 오는 것이 아니다. 테크노파크는 다른 중앙부처와

광역지자체로부터도 재원을 조달하기 때문에 산업부의 대변인이라고 보기는 힘든 측면이 존재한다. 그러나 또한 테크노파크에 대한 감사는 산업부가 실시하기 때문에 산업부의 산하기관 성격을 가진다.

그런데 이러한 테크노파크의 제도적 복잡성은 오히려 지역에게는 기회로 작동할 수 있으며, 제도적 복잡성을 광주시는 적극적으로 활용한 사례라 할 수 있다. 광주시청 테크노파크 담당자와의 인터뷰에 따르면 광주시는 테크노파크와 일상적인 교류를 하는 등 긴밀한 연계를 맺고 있음을 알 수 있다. 예를 들어 과거에는 광주에서 산업발전 계획을 수립할 때 산업연구원 등의 연구기관에 광주시가 직접 발주하고 관리한 것에 비하여 이제는 테크노파크로 하여금 광주시 연구용역을 발주하고 관리토록 하고 있다. 즉 광주시청은 테크노파크를 지자체 하위 조직으로 운용함으로써, 기획 차원의 제도적 역량과 산업부 교섭역량을 동시에 강화시키고 있는 것이다.

테크노파크가 산업부 일만 하는 것은 아니다. 테크노파크도 재원이 필요하니까 고용노동부, 중기청 일도 많이 한다. 테크노파크의 기관운영비는 5:5로 산업부와 시청이 매칭을 하고 있어서 산업부의 온전한 산하기관이라고 보기 힘들다. 그리고 우리는 다른 지역보다 테크노파크와 더 긴밀한 관계를 맺는 것 같다. 어디 갈 일 이 있을 때 우리(시청)는 테크노파크랑 같은 차를 타고 같이 이동하는데 다른 지역은 다 따로따로 오더라. 오늘도 우리 시에서 OO 연구소에 발주한 산업발전5개년계획의 중간보고를 테크노파크 사람들이랑 같이 들고 왔다. 이러저러한 일로 테크노파크 사람들과 빈번하게 교류하고 있다.(인터뷰 2013.10. 광주시 경제산업정책관실 제장)

결과적으로 테크노파크를 둘러싸고 계획구상에서 지역(광주)과 중앙부처(산업부) 간의 긴장관계는 존재하나 광주시는 테크노파크에 기획을 의존함으로써 산업부에 사업구상을 전달하고 테크노파크가 상향식 우회 채널 역할을 하도록 하여 거버넌스 내 긴장관계를 완화시키고 있는 것이다.

한편 사업가속화단계에서는 광산업을 지원하기 위한 사업들은 그 이전 단계인 사업집행단계에서 구축, 정비되었던 한국광산업진흥회, 정부출연연구소 등의 행위자들을 통하여 계속 진행되었다. 다만, 사업가속화단계인 광산업 지원 2단계부터는 중앙정부 차원에서는 연구개발투자, 기업지원서비스 등 소프트웨어적인 사업이 진행되었으나 2000-2003년 기간 동안에 광주시 독자적으로는 물리적 인프라 구성에 집중하는 지역차별적인 모습을 보였다. 광주집적화단지 구성을 위한 2단계 사업에서는 광주시가 시비 100%를 지원하면서 중앙정부와는 별도의 독자적인 행동을 취했다. 이는 한국 광기술원이 소재한 광산업집적화단지 내에 기업들에게 저렴한 입지를 제공함으로써 지역 내 기업 창업과 기업 이전을 유도하기 위해 진행된 것이라 할 수 있다. 그로 인하여 수도권에 소재했던 광산업 사업체들이 광주 등으로 이전하기 시작하였다.

경기도 성남의 중견광산업체인 코셋과 옵티스가 울초 본사를 광주로 이전하는 등 최근 들어 수도권 등지 광 관련업체들의 광주이전이 줄을 잇고 있다. 2004년부터 광주지역으로 이전해온 수도권 등 외지 광 관련업체는 모두 24개로 늘어났다. (한국경제, 2006-05-17, "[지역기업이 뜬다] 신한포토닉스·휘라포토닉스 등 光 잡은 기업 큰 재미")

성남에 있던 코셋은 광기술원을 보고 내려왔다고 할 수 있다. 그리고 광기술원으로 인하여

하남산업단지 전기전자 분야의 저기술업종에 있던 기업들도 광산업 관련 기술지원을 받으면서 고급화할 수 있는 여건이 마련되었다고 본다. (인터뷰: 2013. 9. 한국광기술원 총괄본부장)

종합하면 사업가속화단계에서 광주시정은 지방의 기획, 협상네트워크를 강화시키는 노력을 꾸준히 해왔으며, 광주시정의 독자적인 판단 아래에 추가적인 기업 유치를 위하여 광산업집적화단지 2단계사업을 지방비 100%로 추진하였다.

특히 사업 계획을 수립하는 단계에서 그 이전에 나타났던 광산업발전협의회를 광주시 운영규정까지 마련하면서 더욱 공식화시키고 인원을 확대시켜 광산업발전위원회라는 제도의 “전환”과정이 나타났으며 이를 통하여 국회를 통한 대외협상력을 강화시켰다. 또한 지역 내 사업기획을 할 행위자가 명확히 존재하지 않을 당시에는 STEPI 등 정부출연연구소와 같은 외부 연구소에 용역을 줌으로써 기획능력을 “수입”하여 “중층화”를 통해 제도적 밀집을 조밀하게 하였다. 그리고 테크노파크가 사업집행기관에서 사업구상 및 집행기관으로 확대성장하게 되자 테크노파크에 대한 규정에 명시된 운영비 이외에도 광주시 발전구상을 위해 필요한 연구용역을 테크노파크를 통해 발주, 관리할 수 있게 하여 산업부를 향한 협상력을 강화시켰다고 할 수 있다. 즉 광주시정은 테크노파크와의 공식적, 비공식적 상호작용을 통하여 테크노파크의 공식적 역할에서 지역 친화성을 높이는 “전환”과정을 도모하였다고 할 수 있겠다.

V. 결론

본 연구는 새로운 지역발전경로로의 이행을 가능하게 하는 요소가 무엇인지를 이해하기 위하여

경로창출론의 관점에서 광주 광산업 지원의 거버넌스 구조를 살펴보았다. 특히 본 연구는 우리나라처럼 중앙정부 주도적인 정책 환경 속에서 비록 한계는 존재하나 개별 지역의 능동적인 모습을 포착하기 위해 지역 행위자들의 상호작용을 구체적으로 살펴보았다는 데에 차별성이 있다. 이를 위하여 광주 지역 내 거버넌스의 형성 및 확대를 통해 지역의 제도적 밀집의 조밀화, 즉 제도적 역량의 강화가 진행되는 모습을 1999년부터 2012년 기간을 사업기획·유치단계, 사업집행단계, 사업가속화단계의 시기구분을 통하여 살펴보았다.

거버넌스의 형성과정을 간단히 요약하면 광주는 다음의 특징을 보이고 있다. 첫째, 정부 지원이 가시화될 때 광주 지역 내 지배적인 주력산업군과 기업이 존재하지 않았으므로 정치적인 잠금(lock-in)에서 자유로워 광산업 집중 지원이 가능했다. 둘째, 사업기획·유치단계에서 분절형 거버넌스 구조 형태로 존재했던 개별 이공계 교수들과 지방자치단체가 광산업에 대한 설득, 유치 과정을 통하여 상호연계형 거버넌스 구조로 전환되었다. 이 과정에서 기존 행위자들의 기능과 특성이 전환되었다. 사업집행단계나 사업가속화단계에서도 각각 새로운 행위자들이 출현하여 한 겹의 제도적 틀이 겹쳐지는 중층화와 전환과정이 지속적으로 나타났으며, 그 과정에서 광산업발전협의회나 광산업발전위원회 등과 같은 매개조직, 그리고 외부 연구기관을 통한 기획역량의 수입 등이 다양한 지원기관을 출현시킴을 알 수 있었다. 셋째, 이러한 중층화와 전환 과정을 통하여 새로운 산업지원기관과 조례 등이 만들어지면서 광주에서 광산업을 지원할 수 있는 “제도적 밀집”이 형성될 수 있었으며 이를 통하여 지역의 제도적 역량이 강화되었음을 알 수 있었다.

광주처럼 신산업화라는 지역발전경로를 채택할 경우에는 신산업에 조응하는 새로운 조직을 구성

하고 규정을 만드는 것이 급선무임을 알 수 있다. 주로 산업을 지원하기 위한 제도적 행위자를 출현시키고 기존의 유사한 기능을 담당했던 조직의 성격 전환이 중요함을 알 수 있다. 그에 따라 신산업화과정에서는 거버넌스 행위자들의 “재조합”보다는 새로운 행위자의 출현에 따른 “중증화”와 기능 변화에 따른 “전환”과정이 더 빈번하리라 예상된다.

한편 본 연구는 신산업화 과정에서 지역 행위자들간 상호작용을 통한 지역의 제도적 역량 강화를 살펴보는 것에 국한하였으므로 다음의 한계를 갖는다. 첫째, 사실상 해당 제도적 역량이 구체적인 경제효과를 가져왔는지에 대해서는 분석하지 않았다. 특히 신산업화 전략의 채택과정에서 주도적인 영향을 미친 것이 이공계대학 교수이고 산업화전략도 우선적으로 대기업이 아니라 기술중심형 투자유치(출연연구소 유치 등)와 연구소를 통한 시제작 및 사업화지원에 집중하였기 때문에 과학기술분야의 효과(특히출원)는 양호한 것으로 보이나 이것이 경제효과로 장기적으로 이어질 것인가에 대해서 평가하지 못했다. 또한 기술중심형 투자라는 거버넌스 구조가 오히려 광주지역의 산업화에 또다른 잠금 현상으로 작동할 수 있는데 이에 대한 한계를 고려하지 않았다. 둘째, 단일사례 지역에 대한 연구이므로, 중앙정부 주도적인 사업집행이 다른 지자체에서는 어떠한 결과를 내을지에 대한 정형화된 모습을 제시할 수는 없다. 다만 본 연구의 광주 사례연구가 유사 조건에서 동일한 제도(지원기관)의 형성, 상호작용의 발생 여부를 탐색할 준거점을 제공하리라 믿는다.

기업간 관계에서 오는 기술적 속성의 기능적 잠금(functional lock-in), 지식과 기술에 대한 인지구조에서 오는 인지적 잠금(cognitive lock-in)을 언급하였으며, 여기에 덧붙여 Grabher(1993)는 지역 내 협회와 유지들이 정책 차원에서 자원 동원과 지원에 관여하는 정치적 잠금(political lock-in)을 언급하였다.

- 주3. 3M기업의 포스트잇 개발자와의 심층인터뷰를 통하여 해당 개발자가 새로운 수요를 충족시키기 위하여 새로운 기술을 탐험(exploration), 실험(experimentation) 하고 대량생산이 가능하도록 회사 내부를 설득하고 특허등록을 위하여 기업 외부인을 이해시키는 과정을 보여주었다.
- 주4. Maskell and Malmberg(1999)은 국지화된 제도적 자산(institutional endowment)이 지역 내 상호작용의 형태와 강도에 영향을 미쳐 지역발전의 미래를 결정한다고 주장하였다.
- 주5. Amin and Thrift(1995)는 제도적 밀집의 구성요소로 ① 다양한 제도(기관)들의 존재, ② 해당 지역 내 제도들 간 높은 상호작용, ③ 상호작용을 통한 비용의 사회화 및 산업부문 및 개인의 이해를 만족시키는 제휴 및 거버넌스 시스템의 등장, ④ 단일 공동체(common enterprise)라는 소속감의 확산 등을 얘기하면서 거버넌스의 중요성을 언급하였다.
- 주6. Braczyk and Heidenreich(1998)은 지역 성장가능성은 지역 내 개별적 자원요소와 함께 이를 동원 통제하는 사회적 조절양식인 거버넌스의 운용형태에 달려 있다고 주장하였다.
- 주7. 거버넌스의 개념은 매우 다양하지만 이명석(2002)에 따르면 거버넌스는 “공통의 문제 해결을 위한 사회적 조정방법”이라고 잠정적으로 정의내릴 수 있다.
- 주8. 지역산업진흥사업은 1999년 대구 섬유산업, 2000년 부산 신발산업, 경남 기계산업, 광주 광산업을 시작으로 2003년에 전국적으로 확대되었으며, 이 사업을 고유한 지역산업정책의 시작으로 간주한다(산업통상자원부-한국산업기술진흥원, 2003).
- 주9. 광산업 지원사업의 효과에 대해서는 의견이 분분하나 비용대비 효과와 무관하게 광산업이 광주에서 성장한 것은 사실이다. 김승곤(2012)은 서울 등 수도권권과 대전에 집중해 있던 광산업이 지원 이후 광주가 새로운 광산업지역으로 등장했음을 보여주었다. 또한, 임영훈(2010)에 따르면 서울의 경우 1999년 이전 창업기업이 서울 광산업의 63.8%(245개)를 차지하는 것에 비하여, 광주는 2000년 이후 창업기업이 73.5%(183개)로 다수가 지원 사업 전개 이후에 광주지역에서 창업한 것으로 나타났다. 한편, 국내출원인에 의한 광산업 단독특허비중의 경우에도 1996-1999년 기간에는 서울, 수원, 대전 등이었는데, 2000-2003년 기간에 서울, 수원, 대전, 성남 다음으로 광주가 5위로 급상승하였다(임영훈, 2010).
- 주10. 광산업발전위원회에는 당시 국회 산자위원장(박광태), 광주과기원(백은출), 전남대 공대학장(이병

주1. Braunerhjelm and Feldman(eds., 2007)은 실리콘밸리, 남서부 캘리포니아의 영화산업, 미국 바이오산업, 유럽의 메디컬밸리의 산업클러스터지역의 형성과정을 지역발전경로 차원에서 분석하였다.
 주2. 잠금의 유형에 대해 Arthur(1989)는 생산관계 및

택), 산자부 국장, 기업체대표 1인, 광주시 국장 등 6인이 참여하였다.

인용문헌

References

1. 광주광역시, 2010, 「2009 시정백서」, 광주.
Gwangju Metropolitan City, 2010, *2009 City White Paper*, Gwangju.
2. 김승곤, 2012, “광주 광산업 클러스터의 형성과 발전과정에 관한 연구”, 전남대학교 석사학위논문.
Kim, S.G., 2012, “A Study on the Development Process and Formation of Photonics Industry Cluster in Gwangju”, Master's Degree Dissertation, Chonnam National University.
3. 박경원, 2001, “도시 거버넌스와 협력적 계획모형”, 「국토계획」, 36(5): 195-209.
Park, K.W., 2001, “Urban Governance and Collaborative Planning Model”, *Journal of Korea Planners Association*, 36(5): 195-209.
4. 산업통상자원부·한국산업기술진흥원, 2013. 「지역 산업정책백서」, 서울.
MOTIE-KIAT, 2013, *Regional Industry Policy White Paper*, Seoul.
5. 서혁준·명성준, 2009, “지역발전의 기반구축을 위한 로컬 거버넌스: 울산시 교육연구단지 유치 사례를 중심으로”, 「국가정책연구」, 23(1): 149-182.
Seo, H.J. and Myung, S.J., 2009, “Local Governance for Regional Development: The Case of Building the Ulsan Education and Research Complex”, *Nation Policy Research*, 23(1): 149-182.
6. 이근수·최원삼·전영평, 2005, “지역혁신거버넌스의 실증적 분석: 포항시 사례”, 「한국행정학보」, 39(4): 39-62.
Yi, K.G., Choi, W.S. and Chun Y.P., 2005, “An Empirical Study on Regional Innovation Governance in a Local Government: the Case of Pohang City”, *Korean Public Administration*

Review, 39(4): 39-62.

7. 이명석, 2002, “거버넌스의 개념화: ‘사회적 조정’으로서의 거버넌스”, 「한국행정학보」, 36(4): 321-338.
Lee, M.S., 2002, “Conceptualizing Governance: Governance as Social Coordination”, *Korean Public Administration Review*, 36(4): 321-338.
8. 임영훈, 2010, “한국 광산업(photonics industry) 성장의 지역적 특성: 광산업체의 입지와 네트워크 형성을 중심으로”, 서울대학교 박사학위논문.
Lim, Y.H., 2010, “Regional Characteristics of the Photonics Industry's Growth in Korea”, Ph.D. Dissertation, Seoul National University.
9. 전영노, 신동호, 2010, “산업 클러스터의 생성과 변화에 대한 진화론적 접근”, 「공간과 사회」, 33: 214-240.
Jeon, Y.R and Shin, D.H., 2010, “Evolutionary Approaches to the Growth and Changes of Industrial Clusters: Literature Review”, *Space and Society*, 33: 214-240.
10. 정병순, 2000, “지역경제체계의 위기에 대응하는 지방통치체제의 작동양식에 관한 연구 : 밀라노 프로젝트와 대구 테크노파크를 중심으로”, 서울대학교 박사학위논문.
Jeong, B.S., 2000, “A Research on Local Governance System Responding to Economic Crisis: Case of Milan Project and Daegu Technopark”, Ph.D. Dissertation, Seoul National University.
11. 최경희, 2009, “지역산업진흥사업 거버넌스 네트워크 연구 : 대구 밀라노프로젝트와 광주 광산업 프로젝트 사례”, 서울대학교 박사학위논문.
Choi, K.H., 2009, “Study on Governance Network of Regional Industrial Promotion Projects: Daegu Milano Project and Gwangju Photonics Industrial Promotion Project”, Ph.D. Dissertation, Seoul National University.
12. 한국광산업진흥회, 2005. 「광산업백서」, 광주.
KAPID, 2005, *Photonics Industry White Paper*, Gwangju.
13. 한승준, 2006, “지방정부간 관계의 거버넌스 구축에

- 관한 연구: 수도권교통조합을 중심으로”, 「한국행정학보」, 40(4): 253-276.
- Han, S-J., 2006, “Governance on the Inter-local governmental Relations: Focusing on the Metropolitan Transportation Association”, *Korean Public Administration Review*, 40(4): 253-276.
14. Amin, A. and Thrift, N., 1994. “Globalisation, Institutional “Thickness” and the Local Economy”, in P. Healey(ed), *Managing Cities: the New Urban Context*, Chichester: John Wiley & Sons, 91-109.
15. Arthur, B., 1989, “Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events”, *The Economic Journal*, 99(394): 116-131.
16. Belussi, F. and Sedita, S.R., 2009, “Life Cycle vs. Multiple Path Dependency in Industrial Districts”, *European Planning Studies*, 17(4): 505-528.
17. Boschma, R.A. and Van der Knaap, G.A., 1999. “New High-Tech Industries and Windows of Locational Opportunity: the Role of Labour Markets and Knowledge Institutions During the Industrial Era”, *Geografiska Annaler B*, 81:73-89.
18. Boschma, R.A. and Frenken, K., 2006, “Why is Economic Geography not an Evolutionary Science? Towards an Evolutionary Economic Geography”, *Journal of Economic Geography*, 6: 273-302.
19. Braczyk, H-J. and Heidenreich, M., “1998, Regional Governance Structures in a Globalized World”, in H-J Braczyk P. Cooke and M. Heidenreich(eds.), *Regional Innovation Systems: The Role of Governance in a Globalized World*, London: UCL Press,
20. Braunerhjelm, P. and Feldman, M. (eds), 2007, *Cluster Genesis: Technology-Based Industrial Development*, New York: Oxford University Press.
21. Castaldi, C. and Dosi, G., 2004, “The Grip of History and the Scope for Novelty: Some Results and Open Questions on Path Dependence In Economic Processes”, LEM Working Paper Series, University of Pisa.
22. Cho, M. and Hassink, R., 2009, “Limits to Locking-out through Restructuring: The Textile Industry in Daegu, South Korea”, *Regional Studies*, 43(9): 1183-1198
23. Cooke, P., Uranga M.G. and Etxebarria, G., 1998, Regional Systems of Innovation: an Evolutionary Perspective, *Environment and Planning A*, 30: 1563-1584.
24. Cooke, P., 1998, “Introduction: Regional Innovation Systems - an Evolutionary Approach”, in BH-J Braczyk P. Cooke and M. Heidenreich(eds.), *Regional Innovation Systems: The Role of Governance in a Globalized World*, London: UCL Press, 1-18.
25. Garud, R. and Karnøe, P. 2001, “Path Creation as a Process of Mindful Deviation”, in. R. Garud and P. Karnøe (eds.), *Path Dependence and Creation*, Manhattan, N.Y.: Lawrence Earlbaum Associates: 1-38.
26. Grabher G., 1993, “The Weakness of Strong Ties: the Lock-in of Regional Development in the Ruhr Area”, in G. Grabher(ed.), *The Embedded Firm: On the Socioeconomics of Industrial Networks*, London: Routledge: 255-277.
27. Hassink, R., 2004, “Regional Innovation Support Systems in South Korea: The Case of Kyonggi”, in P. Cooke, M. Heidenreich, and H-J Braczyk (eds.), *Regional Innovation Systems: The Role of Governance in a Globalized World* (2nd edition), Routledge: 327-343.
28. Healey, P., 1998, “Building Institutional Capacity through Collaborative Approaches to Urban Planning”, *Environment and Planning A*, 30: 1531-1546.
29. Jacobs, J., 1984, *Cities and the Wealth of Nations: Principles of Economic Life*, NewYork, NY:

- RandomHouse.
30. Kenney, M. and Patton, D., 2007, "The Coevolution Of Technologies And Institutions: Silicon Valley as The Iconic High-Technology Cluster", in Braunerhjelm, P. and Feldman, M. (eds), 2007, *Cluster Genesis: Technology-Based Industrial Development*, New York: Oxford University Press.
 31. Kenney, M. and von Burg, U., 2001, "Paths and Regions: The Creation and Growth of Silicon Valley", in R. Garud and P. Karnøe (eds.), *Path Dependence and Creation*, Manhattan, N.Y.: Lawrence Earlbaum Associates: 127-148.
 32. Lundvall, B-A., 1992, *National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London: Pinter.
 33. Maskell, P. and Malmberg., A., 1999, "Localised Learning and Industrial Competitiveness", *Cambridge Journal of Economics*, 23(2): 167-185.
 34. Martin, R., and Sunley, P. 2006. "Path Dependence and Regional Economic Evolution", *Journal of Economic Geography*; 6:395-437.
 35. Martin, R., 2010, "Roepke Lecture in Economic Geography—Rethinking Regional Path Dependence: Beyond Lock-in to Evolution", *Economic Geography*; 86(1): 1-27.
 36. Phelps, N.A., 1992, "External Economies, Agglomeration and Flexible Accumulation", *Transactions of the Institute of British Geographers*, 17(1): 35-46.
 37. Schneiberg, M., 2007, "What's on the Path? Path dependence, Organizational diversity and the Problem of Institutional Change in the US Economy, 1900 - 1950", *Socio-Economic Review*, 5:47 - 80.
 38. Storper, M. and Walker, R., 1989, *The Capitalist Imperative: Territory, Technology and Industrial Growth*, Blackwell.
 39. Storper, M., 1995, "The Resurgence of Regional Economies, Ten Years Later: The Region as a Nexus of Untraded Interdependencies", *European Urban and Regional Studies*, 2(3): 191-221.
 40. Yin, R.K., 2008, *Case Study Research: Design and Methods* (4th ed.), Sage Publication.

Date Received 2014-05-19
 Date Reviewed 2014-06-30
 Date Accepted 2014-06-30
 Final Received 2014-07-14