

글로벌생산체계에서 중국 동관(东莞)지역의 역할과 IT·전자산업클러스터의 발전

이상빈 창원대학교

국문요약

중국 경제성장에 핵심적 역할을 해왔던 광둥성(廣東省) 동관시(東莞市)는 지리적으로 근접해 있는 홍콩을 이용하여 줄곧 경제발전을 추구해 왔다. 1980년대 초반은 홍콩으로부터 가전산업 관련 중소 다국적 기업이 동관지역에 진출하여 생산 공장을 세우고, 그 후 1990년 중반에는 대만의 PC제조업체의 진출이 잇따르면서 현재 동관에는 정보통신산업과 PC부품 및 전자산업 중심으로 지역 산업클러스터가 발전해 왔다. 동관시 산업클러스터 사례는 개혁개방 이후 중국 제조업 산업의 발전뿐만 아니라, 글로벌 시대에 해외직접투자와 아시아지역 후-후발산업국가에서의 지역경제의 성장 및 산업발전과정의 연구에 대한 이론적 시사점을 줄 수 있는 지역적 사례 중의 하나다. 본 연구는 광둥성 동관시 지역산업클러스터의 사례를 중심으로 이론적으로는 지역산업발전의 내생적 성장요인 분석(NMID) 혹은 글로벌 생산네트워크와의 외부적 연계성을 기초로 하는 산업의 지역적 분화(GPN)에 대한 이 두 관점을 상호 비교하고, 글로벌 생산체계에서 공간적으로 현재 동관시 지역이 가지고 있는 산업클러스터의 위치와 역할을 설명하였다. 또한 산업적인 측면에서 생산네트워크 접근틀과 제도적 역량이라는 이론적 관점을 활용하여 중국 동관시 지역산업과 기업들이 보유하고 있는 상대적 경쟁력을 분석하였다.

핵심어 : 글로벌생산네트워크, 산업클러스터, 해외직접투자, 동관, 중국

I. 서론

Porter가 1990년 국가경쟁우위에 대한 연구에서 클러스터(cluster) 개념을 도출한 이후, 특정 지역에 형성된 산업클러스터는 지역경제 발전을 촉진시키는 주요 수단으로 인식되어 왔다. 이는 기업들이 특정 지역에 상호 집적된 상황에서 지리-기업-산업의 조직적 관계는 개별 기업의 경쟁우위를 강화하는 미시경제적 조건에 유리하다고 보는 것이다(McCann and Sheppard 2003, 656). 이러한 경험적 인식을 배경으로 최근 지역경제의 발전과 산업경쟁력을 강화하는 핵심 역량으로 지역 산업클러스터가 주목 받아 왔다. 특히 후발 산업국가로서 동아시아지역 국가들 사이에서는 지역 산업클러스터를 어떻게 효과적으로 육성할 것인가의 문제가 주요 정책적 이슈로 대두되었다.

사실, 특정 지역에서의 집적경제(agglomeration of economy)에 대한 조명에서 발전한 산업클러스터라는 개념은 어느 한 지역에서 동종 혹은 이종 기업들과 그리고 이들 산업기업들과 관련된 지원기관의 지리적 집적을 의미한다(Poter 1998, 77). 마셜적(Marshallian) 전통을 따르는 신산업지구론(New Marshallian Industrial Districts, NMID)은 이러한 지리적 집적을 매개로 하여 나타나는 기업들 간 집단학습효과, 지리적 근접성효과 및 사회문화적 공동체주의 등은 지역경제의 성장을 촉진시키는 ‘내생적 성장요인(endogenous growth factor)’으로 보았다. 신산업지구론의 이론적 발전을 계기로 이 내생적 성장요인에 대한 분석은 특히 지역경제는 물론 전체 국민경제성장을 위한 지역혁신시스템(Regional Innovation System, RIS)의 중요성을 강조하는 연구자들에 의해 집중적으로 이루어져 왔다.

그러나 최근 또 하나의 다른 연구경향은 클러스터를 중심으로 내생적 요인에 대한 분석 외에 지역 산업클러스터와 글로벌 경제와의 외부적 연계성에 관한 분석을 지역경제 발전의 핵심요소로 더 강조하고 있다. 즉 다국적 기업이 진출한 아시아지역에서 출현한 지역 산업클러스터가 글로벌 생산체계에서 차지하는 위상에서 볼 경우 글로벌 생산네트워크와 지역산업과의 상호작용 관계를 더 중요한 성장요인으로 설명하고 있다.

소위 글로벌화(globalization)와 이와 관련된 혁신(innovation)을 중심 요소로 놓고 보는 최근의 동향은 해외직접투자(FDI)나 국제생산을 통한 글로벌 생산네트워크(Global Production Network, GPN)의 지역적 분화과정과 그 상호작용, 그리고 지역 혁신시스템 형식으로서의 점진적 진화라는 관점을 채택하고 있다(Wei 2009, 721-722). 예를 들어, 아시아지역의 여타 개발도상국가와 마찬가지로, 중국 몇 개 지역에서 초기 집중적으로 발달된 핵심 산업클러스터는 1980년대부터 이루어진 해외직접투자(FDI)와 국제생산의 지역적 분화를 계기로 출현하였다. 그리고 WTO가입 이후에는 중국의 각 지역에서 세계화가 본격적으로 촉진되면서 개혁개방정책의 시행 이후부터 그동안 제조업 수출기지로서 역할을 담당해왔던 지역산업들 역시 글로벌 생산체계와의 상호작용 관계가 더욱 긴밀해졌다.

가장 대표적인 사례로 중국 남방지역에 위치해 있으면서 개혁개방 초기부터 해외직접투자가 집중되었던 주강삼각주(珠江三角洲)지역은 글로벌 생산체계에서의 지역적 분화가 일정 부분 이루어진 지역으로 지금까지 ‘세계의 공장’으로 널리 알려져 있다. 특히 홍콩과 마카오, 그리고 심천(深圳), 주해(珠海), 동관(東莞) 등의 광둥성(廣東省) 일대를 포함하고 있는 주강삼각주 지역에는 주로 홍콩과 대만의 화교자본으로 중국에 유입된 해외직접투자의 상당 부분을 차지해 왔다. 이들의 해외직접투자는 개혁개방정책의 일환으로 지정된 광둥성의 경제특구지역을 중심으로 1980년대 초부터 시작된 것이다. 이 개혁개방 정책을 배경으로 주강삼각주 일대 지역은 위탁가공·보상무역 형태인 ‘삼래일보(三來一補)’정책을 통해 PC제조, 섬유, 의류, 신발, 가구와 같은 수출위주의 노동집약적 제조업이 발전하였다. 그리고 1990년대에 이르러서는 홍콩과 대만의 다국적 기업들에 의한 해외직접투자는 지리적으로 인접한 주강삼각주와 그 주변지역, 그리고 동부 연해지역으로 확산되면서 이들 지역을 중심으로 하는 산업클러스터의 형성에도 지대한 영향을 미치게 된다.

주강삼각주 핵심지역 중의 하나인 광둥성(廣東省) 동관시(東莞市) 또한 지리적으로 근접해 있는 홍콩을 이용하여 줄곧 경제발전을 추구해 왔다. 1980년대 초반은 홍콩으로부터 가전산업 관련 중소 다국적 기업이 동관지역에 진출하여 생산 공장을 세우고, 그 후 1990년 중반에는 대만의 PC제조업체의 진출이 잇따르면서 현재 동관에는 정보통신산업과 PC부품 및 전자

산업 중심으로 지역 산업클러스터가 발전해 왔다(Tong and Wang, 2002; 조대우·이상빈, 2004). 즉 동관시 산업클러스터 사례는 개혁개방 이후 중국 제조업 산업의 발전뿐만 아니라, 글로벌 시대에 해외직접투자의 관계를 살펴 볼 때 아시아지역 후-후발산업국가(late-late developmental state)에서의 지역경제의 성장과 산업발전과정의 연구에 대한 이론적 시사점을 줄 수 있는 지역적 사례 중의 하나라 할 수 있다.

따라서 본 연구는 먼저 이 광동성 동관시 지역산업클러스터의 사례를 중심으로 이론적으로는 지역산업발전의 내생적 성장요인 분석(NMID) 혹은 글로벌 생산네트워크와의 외부적 연계성을 기초로 하는 산업의 지역적 분화(GPN)에 대한 관점을 간략히 비교해 보고자 한다. 또한 경제지리의 제도주의 시각에서 지역산업 진화의 문제를 다루고자한다. 이러한 관점들의 상호 비교를 통해 본 연구는 글로벌 생산체계에서 공간적으로 현재 동관시 지역이 가지고 있는 산업클러스터의 위치와 역할을 설명한다. 그리고 산업적인 측면에서 각 국의 제조업 산업의 역량과 견주어 볼 때 중국 동관시 지역산업과 기업들이 보유하고 있는 상대적 경쟁력을 분석하고자 한다.

II. 이론적 분석틀: 글로벌 생산네트워크와 제도적 역량

1. 이론적 분석틀: 글로벌 생산네트워크와 산업클러스터의 제도적 역량

1920년 마샬이 산업지구라는 개념을 도출한 이후, 산업클러스터에 기초한 마샬의 집적경제모델은 세 가지 요인, 즉 숙련 노동자시장, 무역업 및 생산재 공급자의 발전과 기업 공동체 내의 정보 공유는 상호 집적과 관련된 산업적 활동을 촉진한다고 하였다(Yang and Liao 2010, 490). 여기서 마샬이 언급했던 산업지구란 중소기업의 다수가 특정한 지리공간상의 지역에 모여 있는 곳으로 기존의 대기업의 포디즘적 생산방식의 잔재로 매우 경직되어 있는 지역과 대비하여 혁신의 분위기가 농후하고 중소기업 간에 경쟁적 협력 및 유연한 분업적 생산네트워크 체계를 통해 지속적 경제성장이 이루

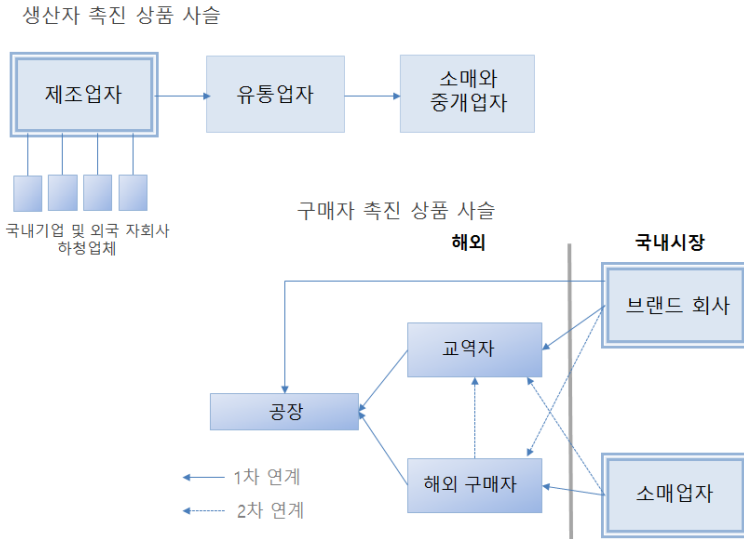
어지는 지역을 가리켰다. 즉 마샬은 지리적으로 제한된 지역 내에 중소기업 간의 협업적 생산과 이들 기업이 지역적으로 착근된 경제조직, 즉 산업클러스터가 대기업의 규모경제를 능가할 수 있다고 보았다. 예를 들어, 이탈리아의 동북부 지역은 1970년대 말 80년대 초 세계경제의 불황기에도 안정적인 경제성장을 이루었는데, 이 지역의 특징은 마샬이 강조한 산업지구의 모습과 같이 지역별로 특화된 산업을 가지고 있을 뿐만 아니라 중소기업 간의 네트워크와 분업이 잘 발달되어 있었다.¹⁾

이러한 사례들의 연구를 통해 형성된 산업지구에 대한 정통적 연구들은 지역 경제성장에 있어 지역적 자산과 내생적 성장 역량을 주장하게 되었으며, 이를 통해 ‘신산업지구론’의 이론적 발전을 주도하였다. 소위 신산업지구는 전문화된 유연적 생산체계와 집적경제, 지역적으로 특화된 산업 및 소기업들 간의 연합(industrial clustering), 긴밀한 지역적 네트워크뿐만 아니라 지역적 혁신과 학습 등의 개념들을 통해 구별되어 진다(Wei 2009, 721). 그리고 이들 지역에서의 기술혁신이 기업가나 발명가 등의 개별적인 행위주체가 아니라 ‘혁신군집’이나 ‘기술체계’ 등 보다 광범위한 지역혁신체계에서 이루어지고 있다고 하였다. 그러나 최근 이 신산업지구론이나 지역혁신체계론은 정보화와 디지털화로 가속된 세계화의 현상 속에서 이 세계화의 효과나 다국적 기업의 역할을 고려하지 않았다. 또한 지역적 제도와 혁신체계 및 네트워크에 지나치게 초점을 맞추어 내생적 성장요인을 강조한다는 점에서 비판이 제기되었다. 특히 글로벌 생산네트워크(Global Production Network)의 시각에서 아시아 신흥 산업국의 발전 현상을 다루는 Coe와 Yeung(2015)은 다국적 기업의 글로벌 경영활동에 의해 형성된 글로벌 생산네트워크의 성격과 지역적 분화, 그리고 지역적 반응으로 나타나는 상호 역동성이 간과되었다고 하였다.²⁾ 그리고 이 GPN의 접근들은 Gereffi(1999)가 제시한 글로벌

1) 연구자들은 소위 제3의 이탈리아로 불리는 동북부 지역뿐만 아니라 미국의 실리콘밸리와 같이 국지화된 경제를 통해 경제성장을 달성하는 지역을 ‘신산업지구’로 명명하였다. 국지화 경제 효과가 나타나는 이유를 전문적인 기능, 숙련 노동력, 전문화된 기계 등의 생산요소를 공동으로 활용하고, 공급자 및 고객들과의 근접성에 따라 거래비용이 감소되기 때문으로 보았다. 다음을 참조 Marco Bellandi(2009), “Perspective in mature Marshallian industrial districts,” Working Paper, http://www.disei.unifi.it/upload/sub/publicazioni/repec/pdf/wp15_2009.pdf (최종검색일: 2016. 2. 10).

별 상품사슬(Global Commodity Chain) 혹은 글로벌 가치사슬(Global Value Chain)의 개념을 많은 부분 공유하면서 이에 대한 국제 정치경제적 해석으로 출발하고 있다.

〈그림1〉 글로벌 상품 가치사슬(Global Commodity Chain)



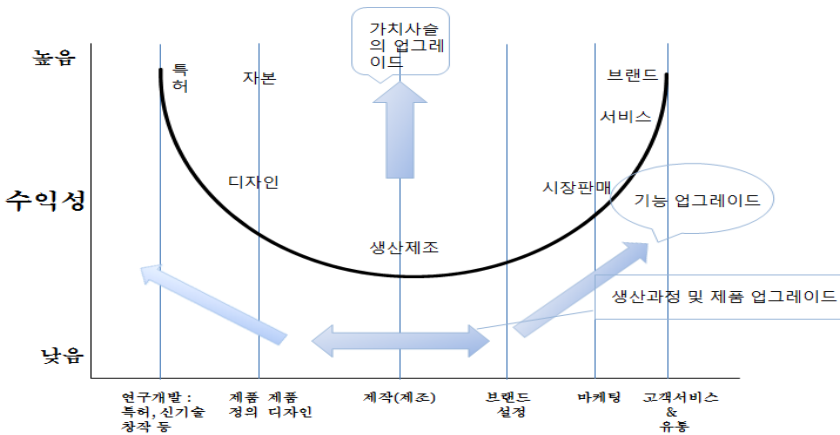
출처 : Gereffi(1999), p.42.

Gereffi는 〈그림1〉과 같이 글로벌 상품사슬(GCC)이라는 접근틀을 제시하며 상품사슬의 종류를 생산자 촉진 상품사슬과 구매자 촉진 상품사슬로 구분하였다. 생산자 촉진 상품사슬은 항공, 자동차, 컴퓨터, 반도체, 의약, 기계설비와 같은 자본 및 기술집약적 산업에서 나타나는데, 이들 산업에서는 대체로 거대 다국적 기업이 통제하는 글로벌 생산구조를 구축하고 있다. 이들 다국적 기업은 규모의 경제를 위해 수직적 분업체계를 형성하고, 기술우위를 통해 시장수요를 확대한다는 것이다. 그리고 구매자 촉진 상품사슬은 의류, 신발, 완구와 같은 노동집약적 산업에서 거대 소매상이나 유통업체들이 브랜드우위를 통해 해외 구매와 OEM 등

2) 다음을 참조 할 것 (Neil Coe and Henry Yeung 2015),

방식으로 생산을 조직하여 광범위한 시장수요를 형성한다는 것이다. 이러한 구분은 <그림2>와 같이 글로벌 가치사슬(GVC) 개념으로 진전되었다. 바로 Coe와 Yeung의 글로벌 생산네트워크(GPN)는 이 가치사슬개념을 기반으로 지역공간의 제도적 환경 및 사회적 네트워크, ‘기업의 대내외 활동의 역동성에 의해 형성되는 통제(governance)’라는 개념을 결합하여 글로벌 생산네트워크가 어떻게 조직되고, 지역 산업과 상호작용을 하는지 설명하고 있다(Coe and Yeung 2015, 10).

<그림2> 글로벌 가치사슬 중 산업 클러스터의 업그레이드



생산활동의 유형

- 생산과정 업그레이드: 생산과정의 효율성 개선 → 생산비용 및 운송비용의 절감, 규모의 경제 실현, 생산과정의 새로운 조직방식 도입 → 클러스터의 업그레이드와 발전 실현
- 제품 업그레이드: 신제품 개발과 도입으로 기존 제품의 효율성 개선 → 신제품의 연구개발 및 기존 제품의 개선, 경쟁자보다 제품 향상 속도와 효율성 개선, 신제품 및 브랜드와 시장 점유율 개선 → 해외 시장 개척 능력 개선
- 기능 업그레이드: 글로벌 가치사슬 중에 포지셔닝 효과 개선 → 제품의 업그레이드 후 점차 가치사슬 중 고수익의 포지셔닝으로 위치를 재정립, 비 핵심 사업은 이전 및 ‘포지셔닝 재정립 전략(전략적 중첩)’을 통해 가치사슬을 지배
- 가치사슬 업그레이드: 부가가치가 높은 새로운 가치사슬로 이전 → 기존 가치사슬에서 부가가치가 높은 연관 가치사슬로 확장, 혹은 새로운 가치사슬로 이전하여 기업과 지역 산업클러스터의 업그레이드 및 전체 경쟁력 개선

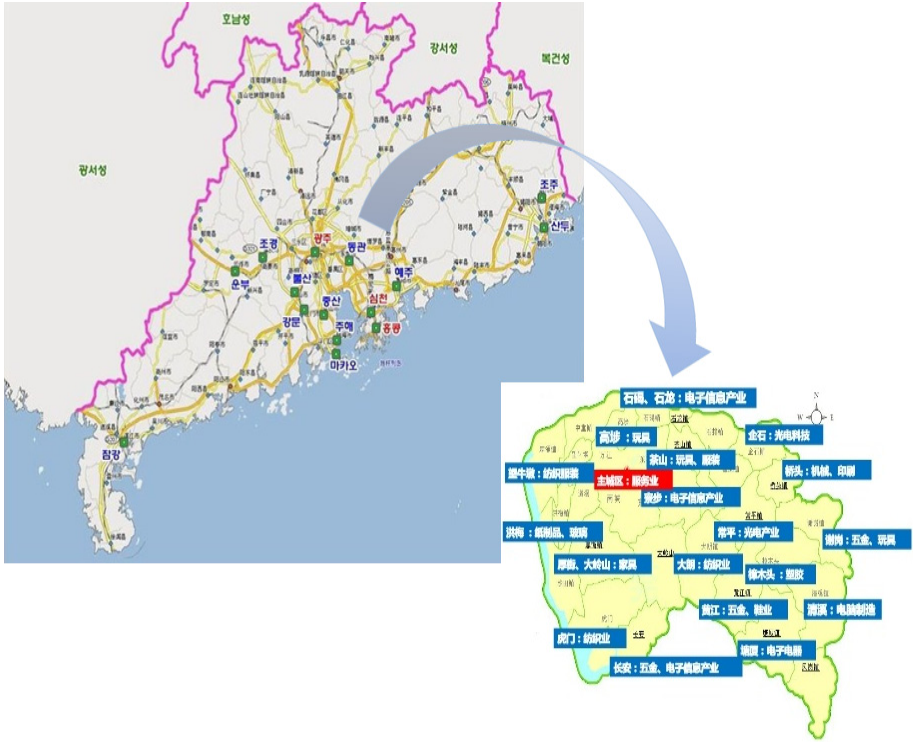
출처 : 张辉(2004), “GVC理论与我国产业发展研究,” 「中国工业经济」, (5), pp. 38-46.

그러나 글로벌 생산네트워크의 시각은 대체로 시간이 되풀이 되면서 나타나는 지역 산업의 역사적 진화, 지역 자산과 생산네트워크의 변화에 대한 문제를 간과하거나 다국적 기업과 협상을 할 수 있다는 지역적 역량을 지나치게 강조하고 있다(MacKinnon 2012, 236). 지역이 저부가가치 생산 산업에 지나치게 의존적일 경우 강력한 다국적 기업에 통제되는 외부 네트워크에 의해 지역산업의 발전이 정체될 수 있다. 또 다국적 기업이 지역산업의 업그레이드에 관련된 산업의 질적 향을 위한 주요 제품투자 활동이나 지역적 침투성이 나타나기 쉽지 않다. 특히 기업의 혁신적 활동의 역동성은 산업구조(Brenner and Fornahl, 2008), 그리고 제도(Casper, 2007)와 문화(Saxenian, 1994)에 의해 영향을 받는 사례가 많다는 점이다. 따라서 본 연구에서는 동관시 사례를 설명하기 위해 글로벌 생산네트워크에서 정의 하고 있는 ‘글로벌하게 조직된 집합체(nexus)’라는 관점과 지역-산업-공간의 공진화 과정에서 나타나는 ‘제도적 역량(institutional thickness)’이라는 관점을 같이 연결하여 이론적으로 접근하고자 한다.

2. 동관지역 사례

광둥성의 직할시로서 동관은 지리적으로 광둥성의 중남부, 주강삼각주의 동북부 해안에 위치해 있어 서북쪽으로는 광주(廣州)와 50km 거리, 남동쪽으로는 심천(深圳)과 90km 거리, 그리고 심천 밑에 홍콩과는 131km 거리를 두고 있다. 또한 동관은 화교의 고향으로서 동관을 적(籍)으로 두고 있는 홍콩 및 마카오와 해외 화교가 약 100만 명 정도에 이르고 있다(靑島新聞網, 2014/02/19). 그리고 동관은 중국 전체 도시에서 현(縣)이 설치되어 있지 않은 네 개의 지급시(地級市) 중 하나이지만, 광주와 심천 사이에 위치한 동관은 일찍이 광둥성 교통의 허브로서 그리고 외국 무역항구로서의 역할을 해 왔다(〈그림3〉 참조). 이러한 지리적 입지 때문에 개혁개방 초기부터 주강삼각주에서 해외 기업이 가장 선호하는 지역이 되었으며, 이를 배경으로 동관은 곧 ‘세계의 공장(Made In China)’으로 발전하였다.³⁾

〈그림3〉 중국 광둥성 동관시 지도



출처 : 동관지도, <http://blog.naver.com/cjstkenfahdl/70172726873>(최종검색일: 2016. 2. 10).

다시 말해, 동관은 1978년부터 시작된 중국의 개혁개방정책과 동관이 가지고 있는 지리적 장점과 맞물려 점차 심천과 더불어 홍콩의 배후 공장지대 역할을 하게 되었다. 1970년대 말 당시 홍콩 제조업 산업이 임금과 토지가격상승으로 압박을 받는 상황에서 중국의 개혁개방정책을 계기로 심천을 비롯하여 광둥성에 경제특구가 설립되고, 이 과정에서 홍콩 화교자본의 진출

3) 1985년에 동관은 국무원으로부터 주강삼각주 경제개발구로 승인받았는데, 이 때 동관현(东莞县)에서 현급(县级) 동관시로 설립되었고, 다시 1988년에 지급시(地级市)로 승격되었다. 2012년 현재 동관시의 호적인구는 188,93만 명이고, 2012년 말 동관시 상주인구는 881,66만 명이다. 참조: http://baike.baidu.com/link?url=gknbf_meDGLcJMS94j6vdkdSNUNAv9wixjprRfUAtdqRdP0vocdSua10B6koxrtcJMSMJpnrhjBjR2w7gpFP0bK0Byywa1XD4i(최종검색일: 2016. 2. 10).

이 이루어졌다. 당시 동관시는 심천의 경제개발특구에 포함되지는 않았으나, 심천의 발전과 함께 배후 도시로서 개혁개방정책의 수혜를 받게 된 것이다 (Saich and Hu 212, 16-17). 그리고 홍콩의 진출은 보상·가공무역 형태의 ‘삼래일보(三來一補)’ 정책⁴⁾의 일환으로 이루어지는 가운데 1980년대 동관에 신발과 완구와 같은 전통 제조업 산업을 중심으로 한 수출가공업이 발전하였다. 또한 1990년대부터는 대만 IT산업이 성숙단계로 성장하고 글로벌 시장의 경쟁이 심화됨에 따라 투자환경이 좋은 동관에 대만 IT기업의 진출 및 대규모 투자가 이루어졌다.

1980년대와 1990년대 홍콩의 대만의 투자는 다른 한편으로는 지연 및 혈연 중심의 인맥을 나타내는 소위 ‘관시(关系)’에 기초한 동관 지역사회와 정치경제적 연합이라는 상징적 의미도 가지고 있다(Yang 2007, 397). 이러한 상황 가운데 1990년대 중·후반기에는 PC조립에 필요한 부품 95% 이상을 동관에서 공급하였다. 따라서 동관지역은 홍콩과의 비즈니스 연계뿐만 아니라 대만 기업의 진출 및 투자에 힘입어 동관의 IT·전자산업이 점차 성장하였다. 또한 특정 지역을 중심으로는 집중적으로 방직의류, 완구 및 가구뿐만 아니라 IT·전자 산업클러스터가 발전하였다. 즉 동관지역은 중국의 동부 연해지역에 위치한 다른 도시와 마찬가지로 향진(鄉鎮)이라는 행정단위의 경계선을 따라 특정 산업군이 발전하는 특징을 갖게 된 것이다.

즉 동관시는 행정구획 상으로 향급(乡级) 행정구에 속하는 네 개의 가도(街道: 관성가도(莞城街道), 남성가도(南城街道), 동성가도(东城街道), 만강가도(万江街道))를 포함하여 32개의 진(鎮)으로 구성되어 있다.⁵⁾ 이 32개의 진을 <표 1>과 같이 동관시 지역별로 중심구역, 동북구역, 동남구역, 서북구역, 서남구역 등

4) ‘삼래일보(三來一補)’는 위탁가공(來料加工), 수탁가공(來樣加工), 위탁조립(來件裝配)과 보상무역(補償貿易)을 가리키는 것으로 중국의 개혁개방 초기 시범적으로 만들어진 일종의 기업무역 형식이었다. <http://baike.baidu.com/link?url=TEkwCOUs5zb9gQpE5y7P2ATSxHI2j8ofkPtuwLJnrO-5rCF8SOhVvl0peMFH5yqEEBEyGyh-MUB3PG3uibRpq> (최종검색일: 2015. 7. 1) 참조.

5) 즉 28개 진(鎮)은 석룡진(石龍鎮), 석배진(石排鎮), 다산진(茶山鎮), 기석진(企石鎮), 교두진(橋頭鎮), 동강진(東莞鎮), 횡락진(橫瀝鎮), 상평진(常平鎮), 호문진(虎門鎮), 장안진(長安鎮), 사전진(沙田鎮), 후가진(厚街鎮), 요부진(寮步鎮), 대량산진(大嶺山鎮), 대량진(大朗鎮), 황강진(黃江鎮), 장목두진(樟木頭鎮), 사강진(謝崗鎮), 당하진(塘廈鎮), 청계진(清溪鎮), 봉강진(鳳崗鎮), 마용진(麻涌鎮), 중당진(中堂鎮), 고보진(高埗鎮), 석갈진(石碣鎮), 망우둔진(望牛墩鎮), 홍매진(洪梅鎮), 도공진(道滘鎮)이다.

6개의 구역으로 새롭게 나누어 구분해 볼 수 있다. 그런데 동관의 현대 8대 지주 산업으로는 전자정보, 전기기계, 방직의류, 가구, 완구, 제지 및 제지품, 식품음료, 화학산업 등으로 발전해 왔는데, 이들 산업들 역시 대체로 행정구획상 진(鎭)에 해당하는 특정 지역에 산업클러스터의 형태로 나타나고 있음을 볼 수 있다. 그리고 8대 기업에 종사하는 기업수가 지역 산업 중심으로 2,400km²의 토지에 현재 14만 개의 기업들로 성장해 있다.

〈표1〉 동관시 6개 구역별 32개 진(鎭)의 분포현황

6 개 구역	중심 지역	진의 분포 및 발전 산업
중심구역	관창도 (莞城区)	관성가도(莞城街道)·남성가도(南城街道)·동성가도(东城街道): 서비스업 , 다산진(茶山镇): 완구·의류 , 요부진(寮步镇): 전자정보산업 , 대령산진(大岭山镇): 가구 , 대랑진(大朗镇): 방직업 , 송산호 생태원(松山湖生态园) : 첨단과학기술산업단지
동북구역	상평진 (常平镇)	상평진(常平镇): 광전산업 , 횡력진(横沥镇), 동갱진(东坑镇), 석배진(石排镇), 기석진(企石镇): 광전과기 , 교두진(桥头镇): 기계·인쇄 , 사강진 은병신구(谢岗镇 银瓶新区): 야금·완구
동남구역	당하진 (塘厦镇)	당하진(塘厦镇): 전자전기 , 장목두진(樟木头镇): 플라스틱 , 청계진(清溪镇): 컴퓨터제조 , 황강진(黄江镇): 야금·신발업 , 봉강진(凤岗镇)
서북구역	만강구 (万江区)	만강구(万江,区), 고보진(高埗镇): 완구 , 석갈진(石碣镇)·석룡진(石龙镇): 전자정보산업 , 마용진(麻涌镇), 중당진(中堂镇), 망우둔진(望牛墩镇): 방직의류 , 홍매진(洪梅镇): 제지품·유리 , 도공진(道滘镇)
서남구역	호문진 (虎门镇)	호문진(虎门镇): 방직업 , 하가진(厚街镇): 가구 , 장안진 동관 장안신구(长安镇 东莞长安新区): 야금·전자정보산업 , 사전진 호문항(沙田镇 虎门港)

출처: 百科 <http://baike.baidu.com/link?url=gkmfneDCqM94UJ9wkdSNUNAgwixjPrfLAtqRdF0vccdSual0B6koxrtcJMSMjpmrhjBjR2w7gpFP0bk0Brywa1XD4i>(최종검색일: 2016. 2. 10).

사실, 중국의 지역산업 클러스터의 형성은 동관시 사례를 포함하여 해외 기업의 접근성이 용이한 동부 연해지역을 따라 1980년대부터 맹아가기 시작되었다. 그리고 1990년대에는 본격적으로 지역적 특색을 띤 산업발전과

정을 거치면서 지역산업 클러스터가 신산업지구와 같은 기본적인 형태를 갖추고 출현한 것이다. 예를 들어 북경시(北京)의 중관촌 첨단과학기술산업클러스터(벤처 창업형 유형), 절강성 온주시(溫州)의 내수 지향적 전통산업 클러스터(지역 문화 중심형 유형), 그리고 강소성 소주시(蘇州)와 광둥성 동관시(東莞)는 수출 지향적 전통 및 IT부품 산업클러스터(해외직접투자 중심의 수직 분업적 유형)의 형성 등은 중국 각각의 지역을 대표하는 상징적인 산업클러스터들이다.

그 중 동관시의 사례는 Scott(1998)이 분석한 바와 같이, 불확실한 시장 경쟁 속에서 대기업, 중소기업 간에 네트워크 형식으로서의 긴밀한 연계는 수직적으로 통합된 거대 기업보다 거래비용을 줄일 수 있는 조직적 구조를 갖추고 있는 것인지, 또한 글로벌 가치사슬(GVC) 혹은 글로벌 생산네트워크(GPN) 시각에서처럼 더 많은 가치를 창출할 수 있는 생산 활동의 유형으로 업그레이드 될 수 있는지 살펴 볼 필요가 있다. 즉 동관시의 사례는 특히 클러스터의 외부경제성 효과, 핵심 요소자원의 투입 및 학습능력, 그리고 기업의 혁신역량 차원에서 기업과 산업의 경쟁력이나 투자역량의 개선에 있어 정상적인 규범에서 벗어나는 문제점도 보이고 있었기 때문에 이에 대한 사례분석이 필요한 시점이다.

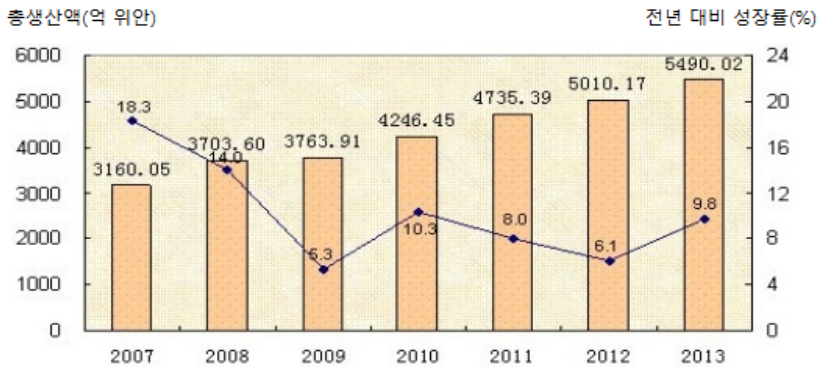
Ⅲ. 동관 IT·전자산업클러스터의 사례 분석

1. 동관의 발전 방식: 사회경제적 성격

주지하다시피, 1978년 개혁개방이전 동관은 관성(莞城), 호문(虎門), 석룡(石龍)과 같은 세 개의 진(鎭)만이 공업을 기초로 발전한 큰 진이었고, 나머지는 사회경제의 주된 기초가 농업에 의존하는 진들로 구성된 일개 현(縣)에 불과하였다(朱仁宏, 王永丽, 何熟珍 2010, 22-23). 그러나 개혁개방 후 7, 8년이 지난 후에 당시 동관은 1980년대 해외직접투자 유치에 힘입어 남해(南海), 순덕(順德), 더불어 주강 삼각주 유역의 경제발전을 주도하는 중소 도시로서 광둥의 ‘네 마리 작은 호랑이’로 불렸다. 동관이 이렇게 해외직접투자의 유치로 빠른 기간 내에 경제발

전을 주도하는 위치에 서게 된 것은 해외 자본을 이용하여 지역 제조업을 발전시키고자 하는 정책뿐만 아니라 외국 자본이 전체 동관시의 산업 및 가치사슬의 형성에 주도적 역할을 하게 했던 소위 ‘동관식 발전방식(东莞模式)’에서 비롯되었다.

〈그림4〉 2007-2013년 동관시 총생산액과 성장률



출처: 东莞市情报信息网, http://tjj.dg.gov.cn/website/flaArticle/art_show.html?code=nj2014&fcount=2(최종검색일: 2016. 2. 10).

먼저 동관지역의 발전방식은 중국 국무원이 1978년 7월에 ‘대외 가공조립과 중소형 보상무역 추진에 관한 조치’를 공포함에 따라 시작되었다. 동관은 바로 그 해 8월 말에 홍콩 자본을 유치하여 동관의 첫 위탁가공 기업인 ‘태평 핸드백 공장(太平手袋厂)’를 호문진(虎门镇)에 설립하였다(人民网, 2014/06/18). 그리고 이와 동시에 동관은 해외 다국적 기업에게는 염가의 노동력과 토지자원을 제공하는 한편, 다국적 기업으로부터는 상대적으로 자본, 산업, 기술 및 관리기법을 도입하여 경제의 국제화 수준을 개선하는 등 동관시의 사회경제적 발전을 추진하였다(〈표2〉 참조).

자연스럽게 동관시의 경제와 산업의 성장은 외국 자본기업과 해외 수출을 위한 생산과 무역활동에 크게 의존하였다. 또한 동관시의 핵심 산업인 제조업 역시 가공무역 중심으로 외국 기업과 계약을 맺어 동관지역 공장은 생산과정에서 가공 및 조립만 하는 OEM형식의 국제 위탁가공 생산의 기능을 주로 담당하였다. 반면 외국 기업은 ‘삼자기업(三資企業)’⁶⁾ 형태로 동관에 투자하여 산업의 가치사슬 중에서 제품의 설계 및 테스트, 재료의 구매, 생산과정

중의 핵심기술 및 생산설비의 제공, 제품의 유통 및 판매를 담당하였다.

다음으로 동관의 사회경제적 및 산업의 발전은 대만 기업의 대거 유입과 지리적 집중(geographical agglomerations)이 또 하나의 큰 요인으로 작용하였다. 대만 기업의 중국 전체 투자 중에 약 35% 이상이 광둥성에 이루어졌고, 그 중 동관지역에는 17.5% 이상이 이루어졌다(兰海 2012, 45). 컴퓨터의 전원 스위치, 키보드, 마더보드와 같은 3단계 부품 공급자(third-tier supplier)로서 대만 기업의 투자는 홍콩의 진출과 마찬가지로 지리적 입지와 생산비용의 문제로 시작된 것이다. 그러나 또 다른 한편으로는 외국 기업의 ‘동관(생산)→홍콩(유통 및 재운송)→세계(시장)’이라는 진출 전략을 고려하여 대만 IT·전자 기업이 동관에서의 투자가 이루어졌다.

〈표2〉 동관 산업구조 현황 분포 통계(2014년)

산업	산업경쟁력	지역 브랜드 기업
전자정보 제조업	4,200개 기업, 산업 총생산액: 약 2,227억 위안(元)	步步高, 志成冠军, 方正科技, 中亚电缆
전력기계 및 설비 제조업	3,800개 기업, 산업 총생산액: 약 1,450억 위안(元)	领亚电子, 南兴木工, 金河田, 东阳光电 등
방직·의류·신발·모자 제조업	3,500개 기업, 산업 총생산액: 약 815억 위안(元)	以纯, 远梦家用纺织品, 搜于特 등
식품음료 가공제조업	2,000개 기업, 산업 총생산액: 약 469억 위안(元)	金娃食品, 广益食品添加剂, 太粮米业, 圣心食品 등
제지 및 제지품 제조업	2,437개 기업, 산업 총생산액: 약 454억 위안(元)	百顺纸品, 宝建纸业 등
완구 및 문구용품 제조업	4,000개 기업, 산업 총생산액: 약 179억 위안(元)	智高文具, 宝玛仕体育用品 등
가구 제조업	2,200개 기업, 산업 총생산액: 약 210억 위안(元)	华辉家具, 森盛家具, 家居乐家具, 兆生家具 등
화학 제조업	5,000개 기업, 산업 총생산액: 약 292억 위안(元)	广通化工, 盛和化工, 柏百顺石油化工 등

출처: 2014년 동관 산업구조 현황(2014年东莞产业现状), [http://wenku.baidu.com/link?url=0K53rKYoc5c_XERuZqLuE9Xtr9QGhJ0n1GbsGEEHA11H1nYumciym89XbJxkh63BYfJBjGLRgxmAdCciY9AU9R4z3aybkj3bTBef-B0bAK\(최종검색일: 2016. 2. 10\).](http://wenku.baidu.com/link?url=0K53rKYoc5c_XERuZqLuE9Xtr9QGhJ0n1GbsGEEHA11H1nYumciym89XbJxkh63BYfJBjGLRgxmAdCciY9AU9R4z3aybkj3bTBef-B0bAK(최종검색일: 2016. 2. 10).)

- 6) 중국 경제에 설립된 중외합작경영기업 중외합작경영기업 외국 단독투자경영기업 세 종류의 외국투자기업을 가리키는 것으로 하나 혹은 하나 이상의 국외 투자자와 중국 투자자가 공동 경영하거나 혹은 단독 경영하고 독립채산제를 실시하는 경제실체를 말하며, 외국 기업과 동등한 자격을 갖는다. 참조 百科, [http://baike.baidu.com/link?url=MKE1l3dLEaQhE-HlhghP39AGr96WdCCqWQJqpaxZaDQpfNqkB8UfjvIaQOecJXe_mAfH-HuSLwZK\(최종검색일: 2016. 2. 10\).](http://baike.baidu.com/link?url=MKE1l3dLEaQhE-HlhghP39AGr96WdCCqWQJqpaxZaDQpfNqkB8UfjvIaQOecJXe_mAfH-HuSLwZK(최종검색일: 2016. 2. 10).)

이러한 대만 기업의 진출은 동관으로 하여금 전통 제조업 산업에서 IT·전자 산업으로의 전환을 가능하게 했다. 특히 1997년 아시아 금융위기 이후로는 동관지역 역시 수많은 전통 제조업기업이 파산하는 과정을 거치면서 동관의 전통 제조업 산업이 IT·전자 제조업 산업으로의 전환이 이루어졌는데, 이 역시 대만 IT·전자 기업과의 긴밀한 관계를 형성하게 하는 요인이었다. 따라서 대만 IT기업은 동관지역 투자로 인해 원료 공급자(upstream)와 비즈니스 고객(downstream)을 확보하는 장점을 누리게 되었다. 예를 들어, 1996년부터 2000년까지 당시 대만의 컴퓨터 부품과 전자부품 공장이 대거 동관으로 이전하였는데, 이 시기부터 대만 기업이 동관 제조업 생산 네트워크의 중요 파트너가 되었다.

실제로 2014년 현재 동관의 외자이용액은 45억 달러이고, 외자 기업 수는 8,904개로 중국 국내기업(89,523개)의 10분의 1에 약간 못 미치고 있다. 이중 홍콩·마카오·대만 투자 기업 수는 6,369개로 동관시 전체 기업수의 6.47%에 해당한다. 홍콩·마카오·대만 투자 기업을 제외한 기타 외자 기업 수는 2,535개로 동관시 전체의 2.58%를 차지하며, 이 둘을 합하면 동관시 전체 기업의 9.05%에 해당하는 수치이다(羊城晚报, 2015/03/27).

또한 2014년 동관시의 총생산액(GDP)은 약 5,881억 위안으로 전년 대비 성장률은 7.8%였다. 산업구조는 1차 산업이 0.3%, 2차 산업이 45.9%, 3차 산업이 53.8%의 비중으로 형성되어 있고, 수출입총액은 1,625억 달러 전년 대비 6.2% 성장하였다. 특히 선진제조업과 고기술 제조업의 빠른 발전을 보이고 있어 규모 이상의 비중을 차지하는 공업 부가가치 비중은 각각 47%와 36.8%를 차지하였다. 그리고 신흥 산업의 발전과 더불어 전자상거래 규모는 2,900억 위안으로 전년 대비 26%의 증가 폭을 보였으며, 스마트폰의 출하량은 2억 3천개에 이르고 있다(표3 참조).

그러나 동관은 전체적으로 외자기업을 이용한 수출 주도적 경제가 전체 시 총생산액의 약 80%, 수출입총액의 90% 이상을 차지하고 있다. 즉 동관에는 세계 500대 기업 중에서 33개 기업이 동관에 투자하여 43개 기업을 설립하였으며, 이들 기업은 미국의 월마트, GE, Dupont, 일본의 스미토모(住友), 산요전기(三洋), NEC, 교세라(京瓷), 신일본제철사(新日铁), 스위스의 내슬레, 네덜란드의 필립스, 한국의 삼성 등이었다.7) 따라서 동관은 외자기업을 중심으로 가공제조업이 발전해 왔고, 이들 기업에 대한 대외의존도가 높은 사회경제적 조건을 지니고 있다.

〈표3〉 2014년 동관시의 주요 경제지표

유형	지 표	단 위	2013년	2014년	
				달성액	증가율(%)
경제발전	총생산액	억 위안	5,490	5,881	7.8
	1인당 총생산액	위안	66,109	70,604	7.4
	규모 이상 공업부가가치	억 위안	2,426	2,594	8.8
	서비스업 증가액	억 위안	2,951	3,162	6.3
산업수요	고정자산 투자총액	억 위안	1,384	1,427	10
	공업 고정자산투자	억 위안	391	397	1.5
	공업기술 개선투자	억 위안	97	125	28.6
	사회소비용 소매판매총액	억 위안	1,487	1,615	8.7
	수출입총액	억 달러	1,531	1,625	6.2
	실제 외자이용액	억 달러	39	45	15
	내자유치 실제 투자금액	억 위안		392	31
구조조정효과	규모이상 공업 노동생산율	억 위안/1명	91,121		10.0
	선진 제조업 부가가치가 규모 이상 공업부가가치 점유 비중	%	46.2	47.0	
	고기술헌 제조업 부가가치가 규모 이상 공업부가가치 점유 비중	%	35.6	36.8	
	현대 서비스업 부가가치가 서비스업 부가가치 점유 비중	%	58.2	58.4	
	금융업 부가가치가 총생산액 점유 비중	%	4.4	4.5	
	시 일반 공공예산수입	억 위안	409	455	11.2
	연구개발 투입지출이 총생산액 점유 비중	%	2.0	2.1	
과학기술혁신	특허발명권 건수	건	1,495	1,611	7.8

출처: 东莞市发展和改革局, 「东莞市2014年国民经济和社会发展计划执行情况与2015年计划草案的报告」, <http://dgdp.dg.gov.cn/business/htmlfiles/dgfg/pjhbq/201507/932358.htm>(최종검색일: 2016. 02. 10).

7) 다음 동관시 외자기업협회(东莞市外资企业协会) 회원명단을 참조, <http://www.dgaefi.org/hyml.asp>.

2. IT·전자 산업클러스터의 성장요인과 경쟁력

동관에서 IT·전자 산업클러스터가 주로 발전된 지역은 석갈진(石碣镇), 석룡진(石龙镇), 청계진(清溪镇) 등이다. 이러한 대표적인 진에서의 산업클러스터 자체가 해외 산업이전과 해외 투자를 통해 형성된 것으로 제품의 핵심 기술은 다국적 기업이 장악하고, 동관의 이들 산업지구는 지역적 생산자의 역할로 다국적 기업의 통제 아래 생산서비스를 제공하는 형태로 시작하였다. 애초부터 핵심기술 제품에 대한 수요는 해외에서 들여와 충족시킬 수 있을 뿐 동관지역 경내에 설립된 R&D 센터는 거의 없는 상황이었다. 홍콩이나 대만의 다국적 기업이 대부분 규모 역시 작았고, 기업의 기술이전도 중·저급 기술 위주여서 동관 지역기업의 자체적인 연구개발 능력이나 핵심 경쟁력이 없었다(范达强·徐枫 2009, 102). 그렇기 때문에 동관은 단지 IT·전자산업과 관련된 글로벌 생산네트워크에서 국제적인 제조업 기지로서의 역할을 담당해 왔다(兰海 2012, 46).

다시 말해, 동관에서의 외국기업은 일반적으로 해외 판매 방식을 통한 발전을 주로 모색했기 때문에 설계, 연구개발 등 핵심 기술부문에 모두 모회사에 두거나, 혹은 기술혁신을 위한 연구개발 자원을 투입하지 않았다. 또한 외국기업과 지역기업 간의 상호 관계는 제품 사슬 중에서 지역 기업이 아주 간단한 노동 분업에 참여해 와서 상당 시간 동안 동관은 ‘조립공’의 면모를 크게 벗어나지 못하는 상태가 되었다. 설령 외국기업과의 관계로 성장한 지역의 민간 기업이 기술개발에 투자할 수 있는 역량이 생겼더라도 이들의 민간 투자는 부동산, 호텔, 물류 등의 3차 산업에 주로 이루어졌다(青岛新闻网, 2014年 2月 19日). 이렇듯 대만 기업의 주된 투자로 촉진된 동관지역의 IT·전자 산업클러스터는 그 성장과정이나 계약 제조업체인 대만 기업이 가지고 있는 글로벌 가치사슬 혹은 생산네트워크에서의 차지하는 위치로 말미암아 동관의 이러한 면모를 더 강화하는 계기가 되었다.

그러나 동관지역의 IT·전자 산업클러스터는 다음과 같은 점에서 지역산업을 성장시킨 명확한 요인도 갖고 있었다. 첫째, 해외직접투자 및 국제 위탁 가공 생산방식을 통한 글로벌 생산네트워크의 지역적 분화와 지역적 상호작용

용의 확연한 과정을 보이며 국제 제조업 기지로 성장했다. 둘째, IT·전자산업이 동관의 핵심 지주 산업으로 자리매김하면서 공급가치사슬 중에 저부가 가치 위주의 생산유형 활동의 형태로 출발하였으나, 상호 집적 및 분업을 매개로 하여 공통 주문수주 및 생산 활동을 펼쳐 왔다(朱莹 2007, 114). 셋째, 다국적 기업의 지역투자자로 인해 이들 기업과의 수직적 분업체계⁸⁾를 구축했을 뿐만 아니라, 동시에 대기업과 또 중소기업들 간의 공급가치사슬 관계에 의한 지역 산업클러스터체계가 구성되어 이런 체계를 통해 빠른 지역 경제성장에 기여하였다는 점이다.

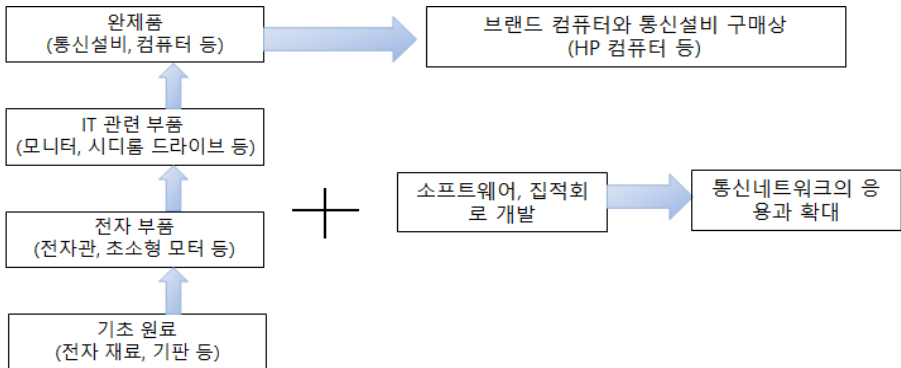
즉 대만의 전자산업 기업은 일반적으로 글로벌 대기업의 하청기업으로 활동하는 특징을 띠고 있을 뿐만 아니라 모국에서 해왔던 대로 ‘지리적 집적에 기초한 제조생산체계(cluster-based manufacturing system)’를 갖추곤 했다. 그 결과 대만의 3차 부품업체의 동관지역으로의 진출은 레지스터와 코일합성회로(inductor)와 같은 4차 부품 공급자의 진출로 이어졌다(Yang 2007, 410). 이러한 과정 속에서 대만 기업의 진출 역시 동관지역으로 하여금 세계의 PC 및 주변기기의 주요 생산기지로 발전시켰고, 동관의 IT·전자산업은 곧 세계 시장에서 IT 관련 제품 생산의 20%에서 40%의 비중을 차지하기에 이르렀던 것이다(人民网, 2014/06/18).

예를 들어, 석갈진(石碣镇)의 경우 1989년 대만의 기업(致伸科技)이 석갈진에 최초로 투자하여 동취전자(东聚电子)를 설립하면서 전자정보산업이 핵심 비중을 차지하게 되는 계기가 되고, 이로 인한 외부 집적효과가 나타나게 되었다. 즉 이 동취전자의 설립을 계기로 일본, 미국, 한국, 홍콩 등의 대기업이 진출하여 협력업체를 포함한 전자정보산업의 상·하류 기업 생산네트워크가 구축된 IT·전자 산업클러스터 체계가 형성된 것이다. 최근에는 제품의 연구개발 센터를 석갈진에 이전하면서 제품 및 생산과정 업그레이드 차원에서 산업구조의 개선이 진행되기 시작하였다(南方日报, 2014/10/21).

8) Dunning(1998)은 다국적 기업이 지역화된 자원시설, 서비스 센터, 본배 네트워크, 수요 파트너, 특화된 투입자원에 대한 활용 때문에 다른 기업과 함께 득정에 집중하는 경향을 따는데, 이러한 현상을 발생하는 것을 들어 ‘FDI 집적(FDI clustering)’이라 하였다. 다음을 참조할 것(Dunning JH 1998, 45-66).

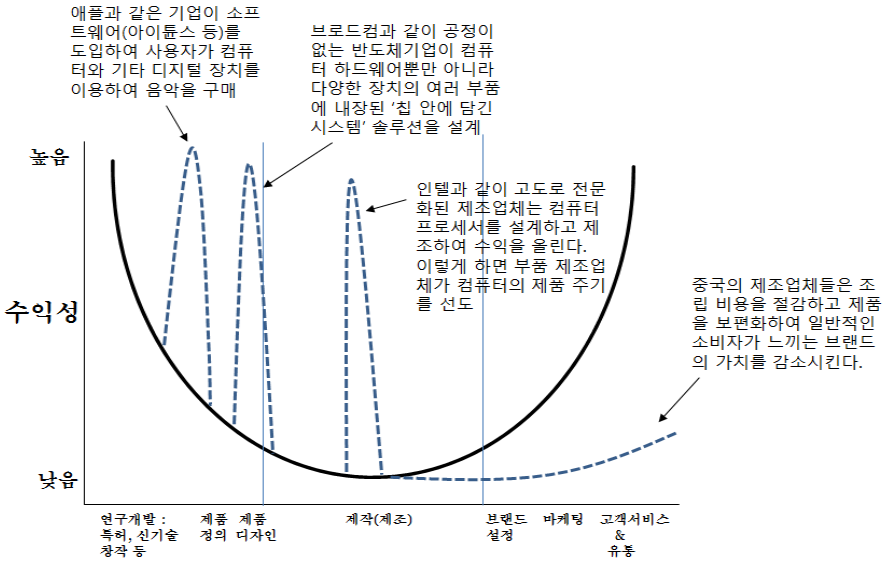
따라서 동관의 IT·전자 산업클러스터는 <그림5>와 같이 내·외부 기술유입 통로, 제품의 외부판매 경로와 비용절감을 위한 생산과정 및 제품개발을 중심으로 기업 간 분업 및 협력 위주의 산업조직방식을 갖추고 있다.

<그림5> 동관 IT·전자 산업클러스터 네트워크체계



그러나 <그림5>를 <그림6>과 비교하여 보았을 경우 동관의 IT·전자 산업클러스터 사례에서 나타나는 핵심 역량은 생산네트워크를 통제하는 기업들과 명확한 차이가 있음을 보여준다. <그림6>은 글로벌 생산네트워크에서 세계적인 기업이 새로운 가치를 창출하기 위해 진행하고 있는 모듈화 혁명이 어떻게 진행되고 있는지를 보여주고 있다. 중국 기업들도 가치를 상승시키기 위해 생산과정의 효율성을 찾고 부가가치의 제품을 보편화시켰지만, 소비자 느끼는 브랜드의 이미지 가치는 오히려 감소시키고 있다. 이에 비해 대만 계약 제조업체는 자신들이 참여하고 있는 가치사슬의 특정 영역에서 제품의 업그레이드할 뿐만 아니라 세계시장에서 자신만의 틈새시장을 점유하는 핵심 역량을 키웠다(steinfeld 2010, 190-191). 반면 동관의 기업들은 가치사슬에서 자신의 위치를 이전시키기 위해 기술개발을 추구할 경우 다국적 기업에 의존하는 추종전략 외에 선택할 수 있는 폭이 좁아서 선도기업과의 협상의 여지도 그리 많지 않다는 것을 알 수 있다.

〈그림6〉 모듈화 혁명: 예기치 않은 곳에서 가치를 생성



생산활동의 유형

출처: 스타인펠드(2010), p.202.

전체적으로 동관의 지역기업과 산업의 경쟁력 측면에서 살펴 볼 때, 첫째 기술의 공급원이나 시장 및 판매 네트워크가 모두 외부에서 유래하기 때문에 동관 IT·전자 산업클러스터는 전형적으로 ‘투자자 지배형 산업클러스터’의 유형을 보여주고 있다. 둘째, 동관의 IT·전자 산업클러스터는 글로벌 생산네트워크에서 국제 제조업 기지로 성장하였지만, 오히려 장기간 이러한 역할 때문에 지역적 연관 산업 및 지원 산업이 아직 부족할 뿐만 아니라 외자기업과 지역경제와의 긴밀한 관계가 형성되기 어려운 원인이 되고 있다. 셋째, 동관지역은 그 역할에 맞는 기술이나 인재를 육성해 줄 적절한 수준의 대학이나 연구기관이 부족하기 때문에 인력자원 역시 외부에 의존하게

되어 동관 지역경제의 취약성을 드러내고 있다.

결국, 동관의 IT·전자 산업클러스터는 외부경제성 효과 차원에서 규모의 경제로 인한 비용절감에 있으나, 기술 및 인력자원과 같은 요소자원 투입 측면에서는 성장의 한계를 보이고 있다. 또한 기업 간의 학습은 주로 수직적 분업체계에 의한 지식교류에 의존하고 있기 때문에 제품의 개발이나 생산과정 상에 있어 추구해 왔던 추종전략은 기업의 학습 및 혁신역량 차원에서 취약성을 쉽게 벗어나지 못하게 하고 있다.

IV. 결론: 산업의 진화 혹은 글로벌 생산네트워크

동관지역의 IT·전자 산업클러스터의 사례에서 볼 수 있는 바와 같이, 다국적 기업은 지역 산업클러스터의 중요 구성주체가 될 수 있다. 그러나 이들 다국적 기업이 지역산업의 가치와 핵심 역량을 지속시키는 핵심 파트너가 될 수 없다. 즉 동관지역의 산업클러스터가 글로벌 생산네트워크 관점에서 강조하는 것처럼 다른 지역기업과 경쟁할 수 있는 지역적 자산을 뚜렷하게 갖고 있지 않은 상황에서 다국적 기업이 지역기업과 함께 뿌리 내리기가 쉽지 않다. 이러한 측면에서 시간적으로 반복되면서 선도 기업과 지역적 자산(즉 산업구조, 문화, 정부의 지원 정책 및 혁신환경) 사이의 지역적 공진화(co-evolution) 과정에 기초한 조직적이고 유기적인 결합(organ form) 없이 지역 산업 핵심 역량의 업그레이드나 지속적인 역동적 성장을 기대하기 어렵다. 대만의 IT기업은 계약 제조업체라는 한계에서도 오히려 동관지역이라는 지리적 집적에 기초한 제조생산체계를 활용하여 대만 기업은 넷북, 컴퓨터, 스마트폰, 자동차 전자부품 등 다양한 영역으로 역량을 확대하였다. 또한 여러 개의 글로벌 생산네트워크에 참여하여 가치사슬에서의 기능도 업그레이드 하는 등 다양한 생산 활동의 유형을 전개하고 있다.

동관은 국제제조업기지라는 명성에도 IT·전자 산업이 활성화 되어 있는 지역뿐만 아니라 시 전체가 기술개발 능력과 기업의 자주적 혁신능력을 개선했을 수 있는 산업구조의 업그레이드 문제에 끊임없이 직면해 왔다. 이러한

이유로 동관은 2006년부터 동관의 발전 방식을 경제성장을 촉진하기 위한 경쟁방식에서 과학기술의 발전을 통한 경쟁방식으로 변화를 모색하기 시작했다. 또한 생산비용 절감 위주의 위탁가공 및 수출전략에서 중국의 내수시장에 적합한 제품을 개발하는 차별화전략으로의 전환을 촉진하고 있다. 또한 과학기술, 금융, 산업이 결합으로 상대적으로 경쟁력이 있는 전통산업을 업그레이드하고, 연구개발·설계·구매·마케팅 등 수익성이 높은 생산 활동에 참여하는 산업클러스터의 구축을 추진하고 있다.

이러한 방안들을 글로벌 생산네트워크 시각에서 보면 내수시장에 적합한 제품개발 차별화 전략은 생산과정 및 제품의 업그레이드, 고부가가치의 생산 활동에 참여하는 산업클러스터의 구축은 기능 및 새로운 가치사슬로의 업그레이드 전략이라고 이해할 수 있다. 그러나 달리 보면, 이러한 전략도 전통적인 제조활동에 제품의 브랜드 설정과 연구개발 등을 결합을 시도하고 있으나, 단일 산업의 경계에서 제한된 발전을 모색하는 것이나 다름이 없다. 즉 혁신적으로 출현하는 모듈화된 글로벌 생산네트워크의 세계에서 다양한 활동에 참여할 수 있고, 다양한 연관 산업이 긴밀히 연계될 수 있는 산업클러스터 개방성과 기업의 전문성이 더 필요할 수 있다는 것이다. 동관지역 IT·전자 산업클러스터의 성장과정은 한마디로 다국적 기업과 분업체계가 구체적이고 세밀할수록 지역 기업의 성장에 기여하게 되지만, 지역기업의 혁신능력이 결여되었을 때는 가치사슬의 맨 하단에서 벗어나기 힘들다는 것을 보여준다.

참고문헌

- 스타인펠드, 에드워드 저 구계원 역 2010. 『왜 중국은 서구를 위협할 수 없나』, 파주: 에세이동관지도, <http://blog.naver.com/cjstkemfahdl/70172726873>.
- 曹群. 2005. “东莞IT产业集群的可持续发展对策探讨,” 『市场经济论坛』 82, 44-46.
- 陈权, 尧新化. 2013. “基于FDI的产业集群发展模式与动力机制: 以东莞电子信息产业集群为例,” 『中国经济导刊』, http://www.gygov.cn/art/2013/4/11/art_1189_41220.html.
- 邓宇鹏, 陈端计. 2013. 『从工业区到园区』, 东莞: 中华书局.
- 东莞市发展和改革局, 『东莞市2014年国民经济和社会发展计划执行情况与2015年计划草案的报告』, <http://dgdg.gov.cn/business/htmlfiles/dgfg/pjhbq/201507/932358.htm>.
- 龚三乐. 2011. “全球价值链内企业升级绩效、绩效评价与影响因素分析: 以东莞IT产业集群为例” 27, 『改革与战略』, 178-181.
- 张辉. 2004. “GVC理论与我国产业发展研究,” 『中国工业经济』, (5), 38-46.
- 中共东莞市委政策研究室. 2015. 『东莞转型』, 北京: 人民出版社.
- 朱仁宏, 王永丽, 何熟珍. 2010. 『移植、升级与本土化发展』, 广州: 广东人民出版社.
- 东莞市情报信息网, http://tj.dg.gov.cn/website/flaArticle/art_show.html?code=nj2014&fcount=2
- 南方日报, 2014/10/21.
- 青岛新闻网, 2014/02/19.
- 人民网, 2014/06/18.
- 羊城晚报 2015/03/27.
- Brenner T and Fornahl D. 2008. “Regional path dependence in start-up activity,” PEEG paper #08.12, Urban and Regional Research Centre, Utrecht University: Utrecht.
- Casper S. 2007. Creating Silicon Valley in Europe. Public policy towards new technology industries. Oxford: Oxford University Press.
- Coe NM and Yeung HW. 2015. Global Production Networks: Theorizing Economic Development in an Interconnected World, Oxford University Press.
- Dunning JH. 1998. “Location and the multinational enterprise: a neglected factor?,” Journal of International Business Study, 29(1), 45-66.

- Gereffi G. 1999. "International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain," *Journal of international Economics*, 48, pp.37-70.
- MacKinno D. 2012. "Beyond Strategic coupling: reassessing the firm-region nexus in global production networks," *Journal of Economic Geography*, 12, 227-245.
- Porter ME. 1990. *The competitive advantage of nations*, Free Press, New York.
- Poter ME. 1998, "Clusters and the new economics of competition," *Harvard Business Review*, 76(6), 77-90.
- Saxenian A. 1994. *Regional advantage: Culture and competition in Silicon Valley and Route 128*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Scott AJ. 1988. *New industrial spaces: flexible production organization and regional development in North America and Western Europe*, Pion, London.
- Tong X and Wang J. 2002. "Global-local networking PC manufacturing in Dongguan, China," in Hayter M, Heron R(eds.), *Knowledge, industry and environment: institution and innovation in territorial perspective*, Ashgate, Adershot.
- Wei YHD. 2009. "China's Shoe Manufacturing and the Wenzhou model: prespectives on the world's leading producer and exporter of footwear," *Eurasian Geography and Economics*, 50(6), 720-739.
- Yang C. 2007. "Divergent hybrid capitalisms in China: Hong Kong and Taiwanese electronics Clusters in Dongguan," *Economic Geography*, 83(4), 395-420.
- Yang C and Liao H. 2010. "Industrial agglomeration of Hong Kong and Taiwanese manufacturing investment in China: a town-level analysis in Dongguan, *Ann Reg Sci*, 45, 487-517.

투고일 : 2017년 2월 18일 · 심사일 : 2017년 3월 24일 · 게재확정일 : 2017년 3월 28일

* 이상빈은 중국 북경대학교에서 정치학 박사학위를 취득하였으며, 현재 창원대학교 미래융합대학 신산업융합학과 교수로 재직하고 있다. 주요 논문으로는 "중국의 당정체제와 국유기업: 정치적 지배논리와 공공선택의 한계" 『현대중국연구』 (2017), "중국 제3자 물류기업의 품질경영실행이 경쟁역량 강화에 미치는 영향" 『동북아연구』 (2016) 외 다수가 있다.