

한국, 일본, 대만의 사회적 자본에 관한 비교연구: 클러스터에서의 신뢰를 중심으로*

임 예 란 | 서울대 정치학과

이 연구의 목적은 한국, 일본, 대만의 사회적 자본의 원천(sources)에 대해 클러스터에서의 신뢰를 중심으로 비교 분석한 것이다. 세계화와 정보화 시대 세 나라는 새로운 도전과 기회를 맞이하여 새로운 생산방식의 도입에 관심을 갖고 클러스터 산업정책으로 경쟁하고 있다. 클러스터의 성공은 다양한 행위자 간의 수직, 수평적인 협력관계, 생산관계를 가져올 수 있어야 하며 그러기 위해서는 이들 간의 네트워크에 기반을 둔 상호작용과 이를 통한 신뢰형성이 필요하다. 신뢰는 공통의 문화와 규범을 공유한 행위자들간에 자발적으로 형성될 수도 있다. 그러나 이러한 공통의 문화를 공유하지 않는 이방인들 간에도 신뢰는 제도적으로 형성가능하다. 이러한 신뢰창출에 정부의 역할은 촉매자로서의 중요한 역할을 할 수 있다. 대만은 관시에 기반을 둔 네트워크가 존재했기 때문에 보다 간접적, 보완적 정부의 역할을, 일본에서는 네트워크 건설을 위해 정부의 유인적 역할이 중요했다. 한국은 폐쇄적 인맥에 의한 네트워크 패턴으로 낮은 신뢰와 상호작용을 그 특징으로 한다는 점에서, 앞으로의 정부역할의 방향은 신뢰창출을 위한 네트워크 건설을 위한 다양한 정책 고안에 맞추어져야 할 것이다.

주제어: 사회적 자본, 신뢰, 클러스터, 네트워크, 정부, 문화

I. 서 론

세계화와 정보화와 같은 메가트렌드의 변화는 새로운 형태의 도전과 기회를 부

* 이 연구는 2004년도 학술진흥재단 선도연구자지원(KRF-2004-B00028)을 받아 이루어 졌음.

여하고 있다. 이러한 새로운 도전은 기존의 발전모델로는 극복하기가 어렵다. 따라서 최근에는 기존 발전모델에서 강조하는 개별국가의 부존자원 및 기술, 경제적 자본 그리고 인적 자본 등의 요소 외에도 개별국가의 사회구조 및 사회관계에 의한 '사회적 자본(social capital)'을 중요한 요소로 인식하게 되었다. 사회적 자본은 사회 네트워크, 규범, 신뢰와 같은 사회조직의 특성을 의미하며, 이는 상호이익을 위한 협력과 조정을 용이하게 한다(Putnam 1993).

사회적 자본의 중요성에 대해서는 이미 많은 학자들에 의해 강조되어 왔지만, 사회적 자본의 원천(sources)에 대해서는 다음과 같은 이견이 있을 수 있다. 후쿠야마는 동아시아의 유교문화인 가족제도에 의해 신뢰를 설명한다는 점에서 사회적 자본인 신뢰의 원천(sources)으로 문화를 지적한다. 이와 달리 신뢰는 서로 다른 문화적 배경을 가진 개인들 사이에도 얼마든지 형성될 수 있다는 제도적 시각도 존재한다. 신뢰의 원천을 어떻게 보느냐에 따라 신뢰의 형성, 변화과정 등에 대한 함의가 달라질 있다. 만일 사회적 자본이 문화의 산물이라고 하면, 애초부터 사회적 자본이 결여된 사회에서는 이를 새롭게 구축할 방법을 찾기 힘들다. 그러나 사회적 자본을 제도의 산물로 볼 때는 이를 새롭게 제도적으로 구축할 수 있다는 건설적 설명이 가능하다.

본 연구의 목적은 사회적 자본, 특히 신뢰의 원천(sources)에 초점을 두고, 이를 동북아시아 국가인 한국, 일본, 대만에 적용하여 비교, 분석하는 데 있다. 동북아시아 지역은 세계경제의 한 성장 축으로서 새로운 시장기회 및 투자처를 제공하는 등 빠르게 급부상하였다. 동아시아 지역의 빠른 경제성장은 많은 학자들로 하여금 경제발전의 주 동인이 무엇인가에 대한 관심을 갖게 하였으며, 이로 인해 동아시아 발전모델의 개념 틀이 제기된 바 있다. 동아시아 발전모델에서 제기하는 국가의 산업정책의 시각 외에도 시장주의 시각, 제도주의 시각, 그리고 사회적 자본을 강조하는 문화주의 시각 등이 개별국가 발전의 내적 동인을 설명하는 방식으로 제시되었다. 그 중에서 문화주의 시각은 사회적 자본의 가장 중요한 요소인 신뢰가 개별국가의 경제성장과 민주주의 발전에 있어 긍정적 역할을 했다고 강조한 바 있다.

1997년 동아시아 위기 이후 동아시아 발전을 설명했던 기존 틀은 동시에 동아시아 위기를 설명해야 하는 모순을 맞이하게 된다. 일본은 고성장 이후 장기 경제불황 과정을 경험했으며 한국은 고성장 이후 동아시아 외환위기를 경험하였다. 대만은 고성장 이후 1997년 위기의 여파를 피할 수 있었지만 최근 금융위기 및 정치불

안정 등의 문제를 경험하고 있다. 경제위기는 정치사회적 불안정을 가져오며 동시에 그 사회의 사회적 자본인 신뢰의 수준을 급격히 떨어뜨리는 경향이 있다. 즉 신뢰는 문화의 산물이기도 하지만 동시에 정치경제적 불안정에 의해 그 수준이 급격히 떨어진다고 볼 때 이는 제도의 산물이기도 하다. 문화는 오랜 기간에 의해 인간 규범의 도덕적 가치로 내재화될 수 있는 것이므로 외부환경 변화에 의해 급격히 변화하지 않는 특성으로 인식될 수 있다. 그러나 신뢰는 비록 내재화되지는 못하지만 네트워크를 통한 상호작용에 의해 제도적으로 구축될 수 있으며, 단 외부환경 변화에 따라 급변할 수 있다. 동북아 지역은 경제성장파 위기라는 급격한 정치경제적 전환과정을 경험하였으며 그에 따라 사회적 자본인 신뢰의 수준도 급락한 바 있다. 사회적 자본에 관한 연구중심 과제 중 하나는 이러한 사회적 자본의 수준이 급격히 떨어졌거나, 혹은 사회적 자본이 결여된 곳에서 어떻게 하면 이를 새롭게 형성, 유지, 또는 고양시킬 수 있는지의 현실적 방안에 초점을 두고 있다. 본 연구는 사회적 자본인 신뢰가 경제성장 및 민주주의에 긍정적 역할을 미친다는 전제 하에 동북아 지역의 신뢰의 원천에 대해 살펴보고자 한다. 본 연구는 이러한 목적을 위해 연구의 분석수준을 개별국가 전체라는 거시적 차원보다는 국가 내부의 특정 클러스터 지역으로 좁혀 다양한 집단과 행위자간의 관계로부터의 사회적 자본과 혁신과정의 관계, 그리고 사회적 자본의 원천에 대해 분석해 볼 것이다.

혁신클러스터 연구에 분석의 초점을 두는 유용성은 다음과 같다. 최근 세계화, 정보화, 민주화의 새로운 도전은 기존의 발전모델 및 생산방식의 변화에 압력을 가하고 있다. 한국과 같이 대기업 중심의 대량생산체제 방식은 중국과 동남아의 추격, 무역 및 금융세계화, 정보기술의 발전 등으로 경쟁력의 한계에 도달했으며, 그로 인해 새로운 생산방식의 대안인 유연생산방식에 대한 관심이 증가하였다. 유연생산방식은 다양한 행위자간의 수평적 조정과 협력에 기반을 둔 것으로 이전의 수직적 통합구조에 의한 생산방식과는 구분된다. 한국의 대기업 중심의 대량생산체제는 나름의 경쟁력을 갖고 있다. 그러나 최근 대기업들은 중소기업과의 협력체제 구축을 위해 상당한 인식전환을 함으로써 수직적, 수평적 협력체제로의 변화를 시도하고 있다.

1997년 동아시아 위기 이후 국가역할을 강조했던 동아시아 발전모델에 대한 재검토가 요구되었고 세계화시대 시장원리를 강조하는 신자유주의 패러다임으로의 수렴논의가 가속화되었다. 그러나 시장, 국가 외에도 제도의 중요성이 부각되면서

다양한 행위자간의 네트워크 거버넌스도 중요하게 인식되었다. 즉 시장과 국가 외에도 사회적 관계에 기반을 둔 네트워크가 생산과정의 조정과 협력에 있어 중요한 대안으로 인식된 것이다. 이러한 조정과정이 국가와 시장 외에도 네트워크에 의해 작동되는 예로 지역 혁신 클러스터를 들 수 있다. 때마침 동북아 국가들은 지속 가능한 성장을 위해 기술발전과 혁신체제건설을 위한 공동된 노력을 기울이고 있다. 따라서 본 연구는 한국, 일본, 대만이 역점을 두고 있는 혁신클러스터에 그 분석의 초점을 두고 사회적 자본 특히 신뢰의 원천을 비교분석해 보고자 한다. 신뢰 원천(sources)을 문화와 제도라는 2가지 차원에서 동시에 살펴보면서 동북아 국가의 신뢰는 어떻게 형성되는지 살펴보고, 신뢰창출을 위해 정부는 어떤 역할을 해야 하는지 그 함의를 이끌어내 보기로 한다.

이 글의 목적은 다음과 같다. 제2장에서는 사회적 자본인 신뢰의 개념과 원천에 대한 이론적 논의, 그리고 네트워크와 신뢰의 관계에 대한 이론적 시각을 제시한다. 제3장은 한국, 일본, 대만의 혁신클러스터의 경우에 그 비교분석의 초점을 두고 신뢰의 원천을 설명한다. 제4장은 이 글의 결론으로 논의의 요약과 함의를 제시한다.

II. 이론적 논의

사회적 자본의 논의가 사회과학에서 보다 중요해진 이유는 사회적 자본이 경제발전과 민주주의에 긍정적 영향을 줄 것이라는 사실에 기인한다. 사회적 자본이 사회 네트워크, 규범, 신뢰 등으로 구성된 것이라고 할 때 기업간 네트워크 그리고 신뢰는 상호협력과 혁신(innovation)을 증진시켜주며 경제발전의 동인으로 작동한다(Fountain 1998). 개별국가의 신뢰와 네트워크가 잘 발달된 사회일수록 경제성장이 높은 것으로 나타나는 것도 그 때문이다. 뿐만 아니라 사회적 자본이 높은 사회는 정치적으로도 민주화된 사회라는 것이 많은 학자들에 의해 주장된 바 있다(Fukuyama 1995; Putnam 1993; Putnam 2000; Helliwell 1996; Guiso 외 2000). 이처럼 중요한 사회적 자본의 정의, 원천 등에 대해 이론적으로 논의해 보기로 한다.

1. 사회적 자본의 원천(sources): 문화 또는 제도로서의 신뢰

콜만은 사회적 자본을 ‘한 개인이 그 안에 참여함으로써 특정한 행동을 하는 것을 가능하게 만들어주는 사회구조 혹은 사회적 관계의 한 측면’이라고 정의한다 (Coleman 1990). 즉 사회적 자본이란 한 개인에게는 없지만 그 개인이 참여하고 있는 사회적 관계를 통하여 다른 사람들이 가지고 있는 자원을 동원할 수 있는 능력을 말한다. 물리적 자본(physical capital)과 인적 자본(human capital)이 개인의 속성이라면, 사회적 자본은 개인들간의 사회적 관계를 의미한다. 사회적 자본은 개인의 레벨에서 구직, 승진 등의 개인적 이익을 위해 사용될 수 있는 자원이기도 하지만, 또한 집단적 이익인 경제성장, 민주주의 발전을 위해 필요한 자원이기도 하다(Marsh 2003, 576). 포트 역시 사회적 자본은 ‘행위자가 자신이 속해 있는 사회구조 및 네트워크의 멤버십을 통해 이득을 얻을 수 있는 능력’으로 이해하는 데 동의하고 있다(Portes 1998, 6).¹⁾ 그러나 포트는 사회관계 및 네트워크의 특성에 따라 다음과 같은 부정적 결과를 가져올 수도 있음을 지적하고 있다(Portes 1998). 첫째, 네트워크에 속하지 않은 외부인에 대한 배제를 들 수 있다. 아담 스미스는 오랜 전에 이미 상인들의 은밀한 모임이 일반 대중의 이익에 반하는 담합을 가져온다고 경고한 바 있다. 둘째, 네트워크 내의 폐쇄성으로 인하여 기업가적 성공에의 기회가 소멸되는 경우로, 성실하지 않은 회원이 네트워크에서 제공하는 혜택을 과대하게 누리게 되는 무임승차의 문제를 가져올 수 있다. 셋째, 네트워크 및 조직의 회원이 뒤편으로써 일률적인 행동양태를 강요받을 수 있고 개인의 자유가 제한받는 결과를 가져오기도 한다. 넷째, 집단 결속력이 주류사회에 대한 적대심 등의 공통된 경험에 의해 강화되기 때문에 기존의 주류사회에 대한 지속적 반대 등을 가져올 수 있다. 사회적 자본 자체가 선과 악이라는 본원적 정의 자체는 문제가 있다. 사회적 자본은 생산적 협력을 가져오기 위해 사용될 수도, 또는 불법적인 행위에도 모하는 일에 사용될 수도 있다.²⁾

1) Sukhvinder Stubbs 역시 strong ties는 개인이 자신의 재능과 역량을 보다 잘 사용할 수 있지 못하도록 하는 장애를 부여한다고 강조한다. Granovetter는 ‘strength of weak ties’ 개념을 강조하여 가족의 범주를 넘어선 네트워크에서도 간접적 영향력이 있음을 제시한다 (Burt 1992).

사회적 관계는 가장 기본적인 가족을 비롯한 혈연(kinship)에서부터 친구, 학교, 직장, 종교, 오락, 정치, 지역 등의 비혈연적 관계인 자발적 결사체 조직까지 확대될 수 있다. 어떤 관계이냐에 따라 사회전체에 미칠 수 있는 영향도 다양하다. 후쿠야마에 의하면, 가족주의가 강한 사회일수록 일반적으로 혈연의 범주 내에서의 신뢰가 높은 반면, 이를 넘어선 차원에서는 신뢰가 상당히 낮다. 그는 유교적 전통이 강한 동아시아 국가, 예를 들어 한국과 중국과 같은 나라는 가족의 전통이 강하기 때문에 가족의 테두리를 넘어선 관계에서의 신뢰는 매우 낮다고 설명한다. 이와 달리 혈연에 기반을 두지 않은 자발적 조직형성이 잘 되는 미국과 일본과 같은 사회는, 일반적 타인에 대해서도 높은 신뢰가 존재한다.

퍼트남(Putnam 1993)은 사회적 자본을 '상호이익을 위한 협동을 용이하게 할 수 있는 네트워크, 규범, 신뢰와 같은 사회조직의 특성'으로 정의한다. 상당한 정도의 사회적 자본이 있는 공동체에서는 보다 서로 협동해서 일하는 것이 용이하다. 퍼트남은 사회적 자본의 원천(sources)으로 자발적 결사체와 사회네트워크에 기인한 신뢰를 지적하며, 이 두 가지 척도로 각국의 사회적 자본의 정도를 측정하여 경험적으로 분석한 바 있다. 퍼트남 역시 사회적 자본을 설명할 때 바람직한 관계(relationship)로서 가족을 넘어선 자발적 결사체 조직의 중요성을 제시한 바 있다. 자발적 결사체의 수가 점차 줄어들면서 사회적 자본이 줄어들고 이에 따라 시민의 정치참여도 후퇴하고 있다고 강조한다(Putnam 1995).

그러나 이러한 자발적 결사체 자체가 관용, 신뢰, 상호적 협력 등을 필연적으로 가져올 것인가 하는 문제는 그리 명확하지 않다. 사회적 자본을 구성하는 자발적 결사체의 척도 자체가 곧 민주주의에 긍정적 영향을 미친다는 퍼트남의 논의는 다음과 같은 비난에 직면한다. 권형기(Kwon 2004)는, 이태리에서의 결사체조직의 변성이 민주주의 보다는 파시즘의 발전에 영향을 주었음을 보여주면서 결사체 자체가 필연적으로 민주주의의 안정화에 기여하지는 않는다고 분석한 바 있다. 퍼트남도 이러한 문제점을 인식하여 결사체 네트워크를 사회 내 서로 다른 집단을 연결해 주는 포용 네트워크(bridging network)와 외부인을 배제하는 결속 네트워크(bonding network)로 구분하여 논의하였다. 결국 포용네트워크를 어떻게 형성, 유지시킬 것인가 하는 점이 중요한 관건이 되지만 이에 대해 구체적인 방법을 제시

2) Fountain 1998, Portes의 논의를 재인용.

하고 있지는 않다. 노리스는 높은 결사체 조직 참여 정도를 반영하는 국가들이 필연적으로 이들 국민들의 정치적 관심 증대를 가져오지 않았음을 경험적으로 보여주고 있다.³⁾ 더 나아가 노리스는 베트남이 제시한 결사체 참여에 대한 측정에 방법론적 문제점이 있음을 제기한 바 있다(Norris 2002).⁴⁾

그런 점에서 사회적 자본을 구성하는 요소 중 신뢰(trust)가 보다 민주주의 및 경제발전에 긍정적 영향을 주고 있음을 알 수 있다. 후쿠야마에 의하면 높은 신뢰를 반영하는 사회는 경제발전을, 낮은 신뢰사회는 저발전을 이룬다고 하였다. 후쿠야마가 말하는 신뢰의 개념은 자발적 공동체의 공통적 규범 및 가치를 공유하여 어떤 강제력이나 벌칙 없이도 그들 간에 서로를 믿는 신뢰가 존재하며, 그리고 공통의 목표와 가치가 있기 때문에 더욱 자발적으로 협력하는 것을 의미한다. 공식적인 룰이나 제도, 강제력에 의해 협력을 유도하는 사회는 근본적으로 저신뢰사회를 의미한다. 이런 사회에서는 제도 및 법이 부재할 경우 협력, 신뢰의 정도도 무너지게 된다고 논의한다. 사회적 자본의 구성요소인 신뢰가 이처럼 경제성장과 민주주의에 긍정적 영향을 미친다는 논의는 이견이 없을 수 있지만, 과연 신뢰는 어떻게 형성될 수 있는가 하는 문제는 다시 제기될 수 있다.

신뢰가 어떻게 형성되는가 하는 문제는 다음과 같은 2가지 시각으로 정리해 볼 수 있다. 첫째, 문화적 관점에 의하면 신뢰는 공통의 문화와 규범에 의해 내면화된 도덕적 가치, 내적인 죄의식 등에 의해 자발적으로 협력하는 것을 의미하며, 개인

3) 라틴 아메리카국가들은 결사체 조직 멤버십 비율이 높지만 사회적 자본은 상대적으로 다른 나라와 비교해 볼 때 낮다. 즉 자발적 결사체조직의 참여 자체가 정치의 일에 관심을 증진시킨다고 할 수 없다. 사회적 자본의 정도가 높은 사회가 사회경제적 발달 정도가 높은 것으로 나타났지만 사회적 자본 가운데 신뢰가 보다 긍정적 영향을 준 것으로 나타났다. 사회경제적 발달 정도는 수명, 교육, 수입, per capital GDP, 미디어에의 접촉지수 등을 반영하는 지표이다. 사회적 자본 가운데 결사체의 지표보다 신뢰가 보다 경제발전과 민주주의에 긍정적임을 알 수 있다(Norris 2002, 156-158; 161-163).

4) 노리스에 따르면 기존의 연구는 공식적인 조직체 예컨대 노동조합, 교회조직, 전문가 집단 등 관료적 형태의 조직에 기반을 두고 있다. 그러나 사회운동에 보다 적극적으로 영향을 미치는 집단인 페미니스트, 환경주의자, 평화집단, 반세계화 집단 등은 탈 중앙집권적이며 자율적, 수평적 구조의 집단으로 결사체 회원의 측정대상에서 제외되는 경우가 많다. 그런 점에서 보다 풀뿌리 공동체 네트워크 등이 경험적 측정 대상에서 제외될 수 있는 문제점을 지적하고 있다(Norris 2002, 141-142).

의 이익보다 공동의 이익에 보다 주안점을 둔다. 후쿠야마에 의하면 법과 제도라는 강제력으로 사회 내 협력을 이끌어내는 것은 진정한 의미의 신뢰가 아니라 강조한다. 신뢰가 높은 사회는 이런 강제력이 필요 없다는 것이다. 그러나 민주주의 정치사회의 조직원리에 있어 법과 제도의 필요성은 인간본성에 기반을 두고 있다. 진정한 인간본성이 실현되면 법이 필요 없으며 내면화된 도덕적 가치로 사회가 유지될 수 있다. 그러나 이는 현실사회에서의 인간본성의 특성과는 거리가 먼 논의이다. 문화로서의 신뢰가 있는 사회는 당연히 없는 사회보다 협력이 용이한 것은 사실이다. 그러나 이 시각에 의하면, 애초부터 신뢰가 없는 사회는 발전가능성이 없다고 결론내야 한다. 그보다는 신뢰가 없거나 신뢰가 낮은 사회에서 어떻게 신뢰를 창출해내고 증진시킬 수 있는가의 문제가 보다 중요할 수 있기 때문에 신뢰에 대한 제도적 관점에도 주목할 필요가 있다.⁵⁾

야마기시의 연구결과는 제도적 관점에서의 신뢰를 다음과 같이 설명하고 있다 (Yamagishi 외 1998). 미국과 일본의 신뢰의 원천을 비교해 보면, 미국사람들이 일본사람보다 훨씬 집단의 목표를 위해 협동하는 성향이 더욱 강하게 나타난다. 일본사람들은 '내면화된 도덕적 가치' 때문에 집단목적을 위해 협력하기보다 공동체 및 네트워크 내의 비공식적인 '상호감시와 제재' 때문에 협력한다. 그러나 이러한 제재의 수단이 제거되었을 때 일본인이 덜 협력적임을 강조하고 있다 (Yamagishi 1988; Yamagishi 외 1998). 똑같이 한국의 경우에 적용했을 때 한국 역시 제재(sanctions)가 협력을 유도하는 중요한 근거가 되고 있다는 점에서 한국과 일본은 저신뢰 사회라고 볼 수 있다(Kim 외 1998). 정치적 제재 및 강제력이 부재하는 경우 사회 내 신뢰는 떨어지고 무질서가 난립한다. 문화에 의해 신뢰가 내면화된 가치로 존재하면 더할 나위 없겠지만, 현실에서의 실상은 그렇게 될 가능성이 거의 희박하다. 보다 현실적인 접근이 필요한데, 이런 경우 신뢰창출과 신뢰를 증진하기 위해 어떤 제도 및 환경을 발전시켜야 하는가에 초점을 두어야 한다. 더 나아가 문화적인 공통의 규범, 가치를 공유하지 않더라도, 서로 다른 가치 및 규범을 갖고 있더라도 그들 간의 기업거래 및 협력은 가능하다. 즉 문화적 규범을 공유하고 있지 않더라도 신뢰는 제도적으로 창출될 수 있으며 상호작용과 감시 및 제재

5) 문화적 관점에서 신뢰를 바라볼 때 또 다른 문제점으로는 문화라는 변수가 빠르게 변화하는 경제성장 및 저발전을 설명하지 못할 수 있다는 점이다(Lim 2000).

등을 통해 신뢰의 정도를 높일 수 있다.

앞서 논의한 바에 따르면 사회적 관계는 혈연에서부터 비혈연관계에 의한 조직 모두를 포함할 수 있다. 퍼트남이 사회적 자본의 구성요소로 자발적 결사체와 신뢰를 제시했지만, 신뢰는 자발적 결사체에 의해 재형성될 수도 있다. 자발적 결사체가 필연적으로 관용 및 신뢰를 가져오지는 않을 것이라는 비판이 있지만, 사회적 관계는 그 관계가 혈연이든, 비혈연이든, 특정사회의 역사적 발전과정 및 맥락에 따라 긍정적, 또는 부정적 결과를 가져올 수 있다.

신뢰의 원천으로서의 문화적 시각은 동북아시아 국가의 신뢰를 살펴볼 때 유용한 측면을 제공한다. 공통의 유교(Confucianism)문화권에 속한 동북아 국가 중 한국 및 대만의 경우는 유교가 강조하는 덕목에 의해 많은 영향을 받음으로써 인맥과 '관계'에 의한 신뢰를 형성한 경우였다. 그러나 한국이 설사 인맥, 관계에 의한 신뢰 사회로 인해 사회 전체적으로는 저신뢰 사회라 해도, 기업간 관계 및 이방인간의 관계에서의 신뢰가 형성되어야 하기 때문에 제도적 차원에서의 신뢰형성 기제에 관심을 가질 필요가 있다. 문화로서의 신뢰 시각은 한계가 있으며 제도로서의 신뢰 시각의 보완을 통해 신뢰 창출 및 유지를 위한 방법 등에 대해 논의해야 할 것이다.

2. 네트워크와 신뢰

클러스터에서는 사회적 관계가 유교의 혈연, 지연, 학연과 같은 네트워크에 의해 형성될 수도 있지만, 가족관계가 아닌 이방인의 경우는 또 다른 네트워크에 의해 형성될 수 있다. 가족, 공동체, 종교적 관계에 기반을 둔 경우는 '사회적 제재'에 의해 교환과정에서 발생할 수 있는 위험을 줄일 수 있다. 그러나 이방인들의 관계에서는 또 다른 네트워크에 의해 신뢰를 형성할 수 있다.

표 1은 여러 조직유형, 조정기제 및 기제기반 간의 관계를 보여주고 있다. 조직유형으로는 크게 시장, 네트워크, 위계질서 등이 있는데, 그 중 시장(market)은 모든 적절한 정보가 가격이라는 기제에 의해 잘 반영될 때 거래를 위한 가장 효율적 조직유형이다. 그러나 불완전한 정보 및 지식의 특성에 의해 시장실패가 일어날 경우가 많으며, 이를 방지하기 위해 계약(contract law) 등의 기반에 의존한다. 위계질서(hierarchy)는 높은 거래비용과 위험을 가져올 때 거래를 내부화하기 위해 형

표 1. 사회적 자본과 조직유형

조직유형 (organization form)	Market	Network	Hierarchy
조정기제 (coordinating mechanism)	Price	Trust	Command
기제기반 (mechanism foundation)	Contract Law	Social Capital	Authority

자료: Kenney 외 2003에서 재구성.

성되는 유형인데, 이것이 잘 작동되기 위해서는 명령(command)이라는 기제가 필요하다. 그러나 이는 권위(authority)라는 기반에 의존하고 있기 때문에, 속성상 예기치 못한 환경변화에 대해 잘 적응하지 못하는 문제가 있다.

네트워크(network)는 '지식'과 같은 상품을 교환할 때 적절한 조직유형이다. 이 유형은 신뢰(trust)라는 기제에 의해 작동되는데, 효율적으로 작동하기 위해서는 사회적 자본이 그 기반이 되어야 한다. 지식, 노하우 같은 상품은 시장에서 쉽게 거래될 수 있는 것이 아니며 기업의 위계질서 내부에서도 이전되기 힘들 수 있다. 지식이 생산과정에서 필수불가결한 요소일 때 네트워크 기제가 적절한 조직유형이라고 할 수 있다(Kenney 외 2003). 이러한 네트워크는 다양한 행위자, 예컨대 자본가, 투자자 간의 수평적 네트워크와 고객과 부품업체 간의 하청관계인 수직적 네트워크로 구성되어 있다. 이러한 네트워크를 통해 다양한 행위자들은 공통의 혈연관계가 아니라 해도 실무네트워크(network of practice)를 통해 수시로 만나 상호작용을 하면서 신뢰를 쌓아간다. 이러한 신뢰를 바탕으로 혁신(innovation)이 가능하게 된다. 실리콘밸리에서는 기술개발과 혁신을 위한 다양한 네트워크가 작용하고 있으며 이러한 네트워크를 통해 신뢰를 기반으로 한 새로운 기업창출(star-up process)이 가능하게 된다.⁶⁾

이러한 논의는 왜 기업이 기업내부에서 생산하기보다 외주, 하청을 하게 되는가, 그리고 이태리는 사회 전반적으로 낮은 신뢰사회임에도 불구하고 왜 산업지역

6) 이는 투자자들이 그들이 투자할 기업에 대해 신뢰와 명성이라는 정보에 의존해서 결정해야 하기 때문에 벤처기업가들의 행동은 매우 지역경제네트워크에 기반을 두고 있다(Kenney 외 2003, 18-20).

(industry district)에서는 신뢰가 높으며 경제성고가 높은가에 대한 문제에 대해 어느 정도의 해답을 제공할 수 있다. 예를 들어 내부화 vs. 외부하청의 문제와 관련해, 하청관계가 잘 작동하려면 신뢰에 기반을 두어야만 한다. 왜냐하면 내부화하여 생산하면 책임(commitment)의 문제를 피할 수는 있어도 외부에서의 싼 가격으로 물품을 조달할 기회를 상실한다. 반면 외부하청을 하면 싼 값에 물건을 조달할 수 있어도 책임의 문제는 피할 수 없으며, 이러한 문제를 피하기 위해 외부하청은 신뢰에 기반을 두어야만 한다. 신뢰가 있을 때 단기적으로는 손해를 볼 수도 있지만 장기적으로는 이에 대한 보상이 있음을 예측할 수 있다. 따라서 네트워크를 통해 충분한 신뢰가 사회적 기반으로 형성되어 있다면, 내부화보다 외부하청이 증대하게 된다.

삭세니안(Saxenian 1994)은 네트워크 경제와 독립된 기업경제(network vs independent firms)의 혁신정도를 '실리콘 벨리'와 'Route 128' 지역을 비교함으로써 논의하고 있다. 실리콘벨리는 다양한 기업들이 수평적, 수직적 협력체제를 구축하면서 지역경제와의 총체적 네트워크와 연계되어 움직인다. 중소 협력업체와의 정보교환 및 기술이전 등을 통해 혁신이 지속되었으며, 이러한 네트워크 경제의 혁신의 배경에는 신뢰가 그 기반이 되고 있다. 즉, 혁신을 위해서는 신뢰를 기반으로 한 대면접촉(face-to-face) 의사소통과 지역경제와의 네트워크 경제연계가 필수적이었다. 이와 달리 Route 128 지역은 기업의 수직적 통합체제에 의한 독자적 생산체제를 그 특징으로 하고 있다. 따라서 기술이 비교적 천천히 변화하는 안정된 시장에 유리하며 빠른 기술변화에 잘 대응하지 못했다.⁷⁾ 이 논의로부터 알 수 있는 것은 수직적, 수평적 네트워크 경제의 기반은 신뢰이며 이를 통해 혁신이 지속되었다는 점, 기업내부의 수직적 통합생산체제는 기업간 상호작용과 협력, 신뢰를 창출하지 못했으며 따라서 빠른 기술변화에 적응하는 혁신에 긍정적 영향을 미치지 못했다는 것이다.

그렇다면 네트워크 경제의 신뢰는 어떻게 형성될 수 있는가? 신뢰는 역사와 문

7) 1970년대 미국 캘리포니아 실리콘 벨리와 보스톤의 Route 128 지역은 정보기술의 혁신 선도지역으로 주목받기 시작했다. 그러나 1980년대에 들어와 위기를 맞이하자 두 지역의 대응은 달랐다. 실리콘 벨리는 위기를 기회로 도약의 과정을 보였지만 Route 128 지역은 쇠퇴의 과정을 보여주었다. 삭세니안은 이 두 지역을 비교 분석하면서 네트워크 경제와 독립된 기업구조 경제를 그 원인으로 지목하고 있다(Saxenian 1994).

화에 의해 오랜 시간 동안 구축되었을 수도 있고, 또는 정부의 제도적 장치에 의해 창출될 수도 있다. 삭세니안은 다양한 행위자 간의 수직적, 수평적 네트워크지역은 신뢰가 그 기반이 되고 있다고 하며 독립된 기업의 산업구조일 경우는 그들간의 상호작용 및 협력과 신뢰를 기대하기 어렵다고 했다. 신뢰창출을 위해서는 수직, 수평적 네트워크를 만들면 되는데 이는 만일 역사와 문화에 의해 형성된 경우가 아니면 정부가 이러한 네트워크 창출을 위해 노력해야 한다는 논의를 이끌어내고 있다. 페럴(Farrell 2005) 역시 이태리에서는 상호간 신뢰(reciprocal trust)가 공식 계약(formalized contract)보다 더욱 중요하다고 강조한다. 이로 인해 많은 기업들이 외부하청에 의존하는 구조를 갖게 되었으며, 3개 기업 중 약 2개의 기업은 70%까지 부품을 외부하청에 의존하고 있다. 이러한 페럴의 논의는 지역클러스터에서 다양한 행위자간의 공식, 비공식 네트워크에 의해 신뢰가 형성되며 이를 기반으로 혁신과정이 가능해진다는 것을 의미한다.⁸⁾ 네트워크 경제의 혁신이 가능하기 위해서는 신뢰가 필요하며, 정부의 역할은 이러한 공식, 비공식적 네트워크 창출을 위해 나름의 역할을 기울여야 함을 알 수 있다. 다음으로는 이러한 이론적 논의를 한국, 일본, 대만의 클러스터 경우에 적용하여 설명해 보기로 한다.

III. 한국, 일본, 대만의 비교분석: 클러스터와 신뢰

1. 한국

최근 한국 산업정책의 화두는 산업클러스터와 지역혁신체제라 할 수 있다. OECD 국가들이 1990년대 이래 산업클러스터 정책을 광범위하게 도입해 왔으며 한국 역시 클러스터 육성에 많은 관심과 노력을 기울여 왔다. 클러스터의 가장 큰 이점으로 지적하는 것은 수시로 변화하는 시장의 요구에 재빨리 대응하기 위해서

8) 이태리는 공식적 제도가 부재하고 비공식적 법칙 및 규범이 중요하게 작동되기 때문에 개인 간 신뢰에 따른 외부하청에 의존하게 된다. 한번 지켜야 할 규율을 지키지 않으면 그 사회공동체로부터 배제당하게 되는데, 이처럼 법원이나 계약서에 의존하기보다 비공식적인 규칙(informal rules)에 의존하며 공동체내에서의 평판이 아주 중요하게 여겨진다(Farrell 2005).

가까이 모여 있어야 한다는 점이다. 멀리 떨어져 있으면 의사소통이 힘들기 때문이다. 인터넷을 통해 대폭 감소된 정보교류비용의 역설과 관련하여 혁신을 위해서는 대면접촉(face to face)이 필요하다는 것이다. 클러스터는 아이디어에서 판매까지의 윈스톱 서비스체제가 가능해야 한다. 국내형에서 벗어나 세계적인 IT기업이 가세해야 한다는 점도 중요하다. 한국은 클러스터 육성을 위해 정부가 국가적 차원에서 전략적으로 지원한 하향식 접근 방법을 취해 왔다. 한국에도 상당히 많은 클러스터가 발전되어왔지만 본 연구에서는 대표적인 클러스터 중 하나인 대덕혁신클러스터에 초점을 두고 혁신네트워크와 신뢰에 대해 살펴보기로 한다.

대덕연구단지에는 1973년을 기점으로 출발하여 3단계를 거쳐 발전해 왔다. 초기에 단순연구집적단지라는 기반구축기, 1992년 대덕연구단지 기반시설준공에서 대덕밸리선포까지 혁신창출기, 그리고 2000년 이후 클러스터 형성기라는 발전과정을 보여주고 있다. 대덕연구단지는 클러스터의 조건인 집적성, 공식적, 비공식적 연계성, 그리고 자체완결성이라는 특성 중 일부를 충족시키고 있다. 우선 다양한 기관들이 입주하고 있는 집적성의 조건을 만족하지만(표 2) 이들 입주기관들 간의 높은 네트워킹이 부재하며, 민간대기업 및 부품소재기업들이 존재하지 않아 자체완결적인 특성을 반영하지 못한다. 따라서 다른 세계의 클러스터와 비교해 볼 때 불완전한 혁신클러스터의 형태를 취한다(임덕순 2004). 그러나 대덕의 경우는 연구단지로 출발했다는 점에서 연구개발견인형 혁신클러스터(R&D-driven innovation cluster)의 경우로 인식할 수도 있다. 또한 대덕은 정부주도형 혁신클러스터 형태로 지역의 특성, 수요, 공급의 차원을 반영하여 발전되지는 못했다. 대덕에서 기획, 생산, 연구개발 등이 그 지역에서 이뤄지는 반면 생산마케팅은 서울에서 충족되는

표 2. 대덕연구단지 입주기관 현황(2004년 12월)

구분	정부출연 연구기관	기업부설 연구기관	정부투자 연구기관	고등 교육기관	공공 기관	지원 기관	벤처 기업	계
기관수 (개)	19	30	9	5	11	7	170	251
고용인원 (명)	8,003	4,272	2,535	3,230	728	64	3,017	21,849

자료: 대덕연구단지 현황 통계(각호). <http://alm.co.kr>.

표 3. 대덕연구단지의 분야별 연구기관 현황(2004년 12월)

구분	정보산업	생명과학	정밀화학	신소재- 고분자	에너지- 자원	기계해양 항공우주	표준- 기초	기타	총계
기관수 (개)	113	37	14	16	15	21	4	31	251

자료: 대덕연구단지 현황 통계(각호)

표 4. 대덕연구단지의 국제적 비교

	연구능력	인력	인프라	자금	문화	경영/비전	국제화	창업	평균
실리콘밸리	4.9	4.9	4.8	4.7	4.9	4.7	4.9	4.8	4.8
신주	3.5	3.7	3.6	3.6	3.5	3.9	3.7	3.6	3.6
쓰쿠바	3.9	3.6	3.6	2.9	3.1	3.0	3.1	2.6	3.2
울루	3.9	3.7	4.0	3.7	4.1	4.0	4.1	3.6	3.9
대덕	3.8	3.7	3.3	2.2	2.7	2.5	2.4	3.1	3.0
대덕순위	4	2	5	5	5	5	5	5	5

자료: 임덕순 외(2004) 표 재구성

한계를 보인다.

그러나 1997년 외환위기 이후 연구소의 구조조정 및 정부출연연구기관의 분사 창업(spun-off)이 가속화되어 벤처기업의 창업이 촉진되었다. 표 3에서 볼 수 있듯이, 연구단지에 속해 있는 분야별 연구기관들 중 정보산업이 전체의 41%를 차지하고 있다. 또한 1995년 지방자치제 발전 역시 대덕클러스터의 성장에 긍정적 영향을 주었다.

대덕을 세계적인 클러스터와 비교해 보면 종합적 경쟁력이 하위임을 알 수 있다(표 4). 대덕은 연구능력과 인력부문에서 상대적으로 높은 수준의 경쟁력을 반영하고 있다. 이는 정부출연연구소를 중심으로 기초, 원천분야에 집중 투자해 온 결과라고 할 수 있다. 그러나 자금, 문화, 경영, 국제화 부문에서는 아직도 많은 부분이 부족함을 알 수 있어 세계적인 다국적기업의 유치와 같은 노력을 기울여야 할 것으로 본다. 뿐만 아니라 연구개발에서 생산, 마케팅 등 비즈니스 기능을 확보해야 하며, 산학연 협동을 위한 네트워크 형성에 초점을 기울여야 한다.

대덕의 경우 입주기관 간의 상호협력 네트워크가 전혀 없는 것은 아니다. 대덕

의 ETRI와 KAIST 연구기관, 그리고 충남대 정보통신대학 등은 대덕 벤처기업 형성에 기술 및 인적자원 지원이라는 중요한 역할을 수행해 왔다. ETRI는 1976년에 개원한 국내 최대의 IT연구기관으로 대전 IT벤처기업 중 ETRI 출신기업이 137개 중 45개로 32.9%를 차지한다. ETRI 출신 벤처기업들의 모임으로 EVA(ETRI Venture Business Association)가 있다. 이는 1996년도에 결성된 모임으로 ETRI와 공동연구 및 기술용역 등을 통한 상호보완적 협력체제이다. 충남대는 1952년에 설립된 국립대학교로 지역 내 입지한 연구소들로부터 다양한 연구협력을 수행하며 인력을 제공해 왔다. 충남대 출신들은 ETRI, 대기업, 중소기업 등 다양한 중간경력을 갖추고 있다. 또한 IT기업 중 6%에 달하는 기업이 충남대 교수였거나 학생이었으며, 실제 졸업 이후 연구소 및 창업의 경우를 포함하면 충남대 출신의 비중은 더욱 클 것으로 추정된다(황주성 2004).

대덕 벤처기업의 70% 이상이 비공식적 미팅, 예를 들면 대학동창, 기존의 직장 등에 참여한다. 즉 대덕에는 벤처기업간의 협력문화가 존재하고 있다고 지적하기도 한다(Hwang 2003). 대덕밸리벤처연합회는 IT기업연합체로 워크숍 및 간담회 개최, 타 지역과의 협력체결, 실리콘밸리 공동비즈니스단 파견, 동북아 R&D 특구 지지 등 지역 현안에 대한 여론과 네트워킹을 형성하는 주도적인 기관이다. 연합회는 2003년 산학연관 등 총 22개 기관을 망라해 대덕지역지원기관 클러스터 협의회를 출범하였으며, 지원기관별로 분산되어있는 네트워킹을 일원화함으로써 실질적인 시너지 창출을 육성하는데 앞장섰다. 대덕 IT포럼은 대덕밸리 IT 관련산업 현안을 분석하고 정책대안을 제시하기 위해 2001년 결성된 산-학-연-관 IT 네트워크이다. 이 포럼은 정례모임을 통해 회원간 정보교류 및 협력증진을 위한 환경을 조성하고, 산학연관의 건실한 중심 허브 역할수행 및 풍토조성, 그리고 타 지역과의 IT네트워크 구축에 주력해 왔다. 대덕벤처협동화단지는 대덕밸리에서 처음으로 발족한 협동화단지로 입주기업들의 공동홍보와 공동구매 등의 방안을 전개하였다. 또한 기업들간의 공동 마케팅이나 공동 상품 개발 등을 위한 정기 모임을 주관하고 있다. 대덕넷은 지역온라인 신문사로 이 지역의 현안과 이슈 등에 대한 관심을 모으고 여론을 형성하는 역할을 수행함으로써 지역네트워크의 형성에 주도적인 역할을 하고 있다(황주성 2004).

대덕 연구단지 기업 및 연구소들은 이러한 다양한 네트워크의 참여를 통해 인적 네트워크 및 시장정보와 같은 것을 도움 받을 수 있지만, 연구개발과 같은 실질적

도움은 크지 않았다. 즉 네트워크 발전에도 불구하고 대덕단지 내에 다양한 산학연 행위자들간의 수평적 협력 네트워크가 형성되지 못했으며, 그들 간의 기술이전 및 정보교환 등의 상호작용이 그리 높지 않았다. 대덕단지는 2000년 이후 현재까지 약 800여 개의 기업이 활동 중이며, 이 가운데 400여 개가 IT벤처이다. 산학연이 연계된 인력양성을 위해서는 현장실무나 인턴제도를 도입해야 하는데 대전엔 대기업이 없고 벤처중심이어서 이에 대한 수요가 적었다. 벤처기업의 주력상품에 대한 기술원천은 이전 연구소에서 연구개발된 아이템에서 출발했지만, 상용화의 경우 주로 기업의 자체노력이나 선도기업 벤처마킹 등을 통해 독자적으로 이루어졌으며, 이 과정에서 지역 내 연구기관이나 동종업체 등과의 실질적인 협력은 없었다. 국방과학연구소의 경우만 보더라도 연구과제의 보안의 문제로 더욱 다른 행위자와의 연계가 높지 않았다. 지역 내 연구기관과의 협력 등은 상당부분 정부 영역의 수행을 위한 것이므로, 핵심제품의 기술개발보다는 단기적인 영업이익을 위한 것이었다. 일반적으로 대덕의 경우 산학연 협동네트워크의 특징은 연구과제와 산업의 특성에 따라 다르겠지만 연구소간에는 정보공유의 문화보다 정보보안이라는 경쟁이 지속되어 온 것이 사실이다.⁹⁾ 산학연관 등이 만나는 자리는 연말 외에 없었으며, 분야 및 영역이 서로 다른 기관들 간의 상호작용은 더욱 결여되어 있었다. 또한 위로부터의, 즉 의사결정자에 의한 네트워크만 존재할 뿐이지, 아래로부터의 네트워크는 부족했던 것이 현실이었다(전자신문 2004. 7. 23).

대덕 클러스터 단지의 공식, 비공식 네트워크는, 학연과 인맥이라는 모태기관에 기반을 둔 네트워크 특성이 강했다. 특히 초기에는 모태기관인 ETRI, KAIST, 충남대 등 출신기관을 중심으로 또는 개인적인 친분에 의한 모임이 주로 형성되었다. 벤처기업의 수가 일정한 규모를 넘어서면서 출신기관을 초월하는 IT벤처네트워크가 대덕벨리벤처연합회를 통해 발전하기 시작했다. 그럼에도 이들 네트워크의 기반에는 인적네트워크의 핵심인 ETRI, KAIST, 충남대 등의 모태기관의 연줄망이

9) 인터뷰. 2005. 11. 10. 대덕단지 데이콤 연구소 위성체계연구팀 양해섭 부장. 대덕단지 국방과학연구소 기술연구본부 5부 1팀장 홍문희. 2007. 3. 2. 대덕단지 국방과학연구소 4체계연구본부 2부 2팀 책임연구원 안미림. 특히 국방기술의 경우 연구과제협동을 위한 산학연 관계 행위자들을 살펴보면 전혀 지리적 근접성이라는 이점을 누리고 있지 않다. 즉 같은 지역에 있는 집단간의 협력이 밀접히 이뤄지고 있지 않다. 대전 연구단지의 문제는 지리적 근접성의 이용, 정보공유의 네트워크 유지 등에 한계를 반영하고 있다.

작동하고 있다는 점에서 아직까지는 신뢰의 근원을 학연과 인맥에 두고 있다고 보인다.¹⁰⁾ 따라서 보다 상이한 집단간의 수평적 협력네트워크의 특성은 적으며 공식 신뢰의 발달도 낮은 것으로 나타난다. 한국은 이처럼 혁신클러스터 발전이 학연, 지연에 기반을 둔 네트워크를 중심으로 움직인다. 한국은 폐쇄적인 가족사회 성격이 아직도 강한데, 이러한 가족중심주의는 혈연적 관계(혹은 연줄망) 내에서의 신뢰는 상당히 크지만 이것을 넘어선 대외적 신뢰는 매우 낮았다. 따라서 신뢰에 기초한 외부하청 관계도 수직적, 배타적인 협력구조의 특징을 반영하게 되었으며, 이는 혁신기술이전, 정보교환 등이 원활하게 이루어지지 못하게 하는 장애물로 작용할 우려가 크다(Moon 2004). 이런 경우, 정부는 연줄망을 넘어서는 상이한 행위자간에 상호작용이 일어날 수 있는 다양한 공식, 비공식적 세미나 및 워크숍 등을 개최하여 이들 간의 신뢰가 형성될 수 있는 네트워크 건설에 그 역할을 다해야 한다. 한국의 대덕연구단지에서 정부는 단순히 연구용역과제를 통해 지원하는 것 외에도 지역 내 행위자들간의 자발적인 협력체제 구축을 위해 다양한 만남의 장을 만들어 주었어야 했지만 그렇게 하지 못했다.

2. 일본

일본은 지난 10년간의 경기불황에서 탈출하고, 세계 경제의 글로벌화와 지식기반경제에 대응하기 위해 클러스터 정책을 도입한 바 있다. 일본의 클러스터 정책은 행정적 편의상 다음과 같이 분류해서 진행되었다. 첫째, 산업클러스터(industrial cluster projects)는 기업이 클러스터 혁신을 위한 주체가 되는 유형으로 경제산업성(Meti: Ministry of Economy, Trade and Industry)이 주도가 되어 산학관 네트워크 발전을 이끌어낸다. 둘째, 지식클러스터(knowledge cluster initiative)는 혁신의 주체가 대학이며 교육부가 그 중심이 되어 산학관 협력을 이끌어낸다. 산업클러스터와 지식클러스터를 다 포함하는 보다 광범위한 유형을 지역클러스터(regional cluster)로 명명한다. 산업클러스터와 지식클러스터, 그리고 지방자치단체의 산업은 상호 연계적으로 추진되어왔다. 지식 클러스터에서 창출된 신기술이 산업클러스터에서 실

10) 황주성 2004, 373. 인터뷰. 최근 산학연 협동과제 선정의 기준이 혈연, 학연, 지연 등의 인맥에서 벗어나 능력과 원칙이라는 규범으로 변화되고 있다고 한다. 2007. 3. 2. 대덕단지 국방과학연구소 4체계연구본부 2부 2팀 책임연구원 안미림.

용화, 사업화로 연계된다. 지역단위에서는 “지역클러스터추진협의회”의 설치를 통해 산업클러스터와 지식클러스터간의 긴밀한 연계 및 조정을 도모한다. 일본의 클러스터정책은 중앙정부 주도로 특정산업에 집중지원하는 방식으로 추진되었지만, 지역에서 자체적으로 기획하여 추진중인 산업과 결합하여 진행되었다. 즉 지역의 자체적인 계획과 선행투자에 바탕을 두고 추진되었다.

일본은 1985년 중반 이후 엔화가치 상승으로 많은 일본 대기업들이 국내생산보다 해외직접투자를 선호하게 되자, 남아있던 국내 중소기업(SMEs)들이 협력업체의 고객을 잃게 되었다. 도요타를 제외한 나머지 대기업들은 해외투자확대를 통해 게이레츠(Keiretsu) 협력관계를 깨기 시작했고 국내에서의 지속적 경쟁력 확보를 위해 중소기업들은 클러스터 형성을 생존전략으로 고안하게 된 것이다. 1990년 이후에도 중소기업들은 이러한 공동화 현상의 도전에 직면하여 경쟁력 유지를 위해 클러스터를 형성하게 되었으며, 특히 기업간 수직, 수평적 협력네트워크를 형성하게 된다.¹¹⁾

일본 정부, 특히 경제산업성이 주도하는 산업클러스터 형성 및 발전의 주요 목적은 산학관 협력과 기업간 협력네트워크를 형성하는 것으로 새로운 산업과 기업을 창출하여 지역혁신을 가져오는 것이다. 이러한 목적을 달성하기 위해 정부는 협력의 허브 역할을 담당한다. 예를 들어 산학관 네트워크를 형성하기 위해 R&D 협력을 위한 워크숍, 세미나 개최, 기업방문, 연구회 조직, 기술과 정보교환 회의 등을 개최하여 다양한 행위자들간의 상호만남을 촉진시켜준다. 이러한 네트워크 형성은 그 지역의 특성을 반영한 기술개발과 이를 위한 보조금 지원 등에 역점을 둔다. 또한 시장확보, 금융조직과의 협력, 그리고 인적자원 등을 개발한다. 지역클러스터의 발전을 위해 중앙정부는 지방정부 및 다른 중앙 관료부처와 긴밀한 협력을 지속한다(Meti 2005).¹²⁾

11) 인터뷰. Yasuyuki Kasai, 2005. 11. 24. 그리고 인터뷰. Prof. Hideaki Miyazima, 2005. 11. 25. Waseda University, School of Commerce.

12) 인터뷰. Sakata Ichiro, 2005. 11. 24. Economic policy bureau. 정책조정관보좌. 동경대 객원조교수. 2001년 이래 가속화된 산업클러스터 발전프로젝트는 19개이며 현재 경제산업성의 8개 지부가 전 일본 지역에 형성되어 있으며 산학관의 연결허브 역할을 하고 있다. 2005년 4월을 기점으로 이러한 클러스터에 존재하는 중소기업은 6,100개, 대학(연구소를 포함)은 250개가 협력하고 있다. 클러스터는 IT, BT, 에너지, 자동차 중심 등으

보다 구체적으로 살펴보기 위해 도요타 클러스터를 예로 들어보기로 한다. 일본의 'Toyota way'라는 생산방식은 아직도 일본기업의 효율성을 유지하는 방식으로 존재하고 있다. 2007년 도요타 자동차는 1분기(1~3월) 시기에 자동차 판매 대수에서 미국의 제너럴 모터스(GM)를 제치고 1위에 등극했다. 도요타는 세계시장에서 234만 8천대를 판매해 226만대를 파는데 그친 GM을 추월함에 따라 도요티즘(Toyotism)의 역동성이 재차 입증되고 있다. 이는 일본경제불황 이후 일본의 생산방식에 대한 비판에도 불구하고 아직 일본식 생산방식 및 기업간 신뢰가 중요한 모델로 작동할 수 있음을 의미한다. 도요타 생산방식은 대기업과 협력기업간의 수직적으로 통합된 협력관계로서 협력적이나 매우 폐쇄적인 특성을 보이고 있다. 클러스터 생산방식은 다양한 행위자간의 수평적으로 통합된 협력체제로 환경변화에 민감히 적응할 수 있는 탄력성을 그 특징으로 한다. 도요타 방식과 클러스터 방식이 수직적 vs 수평적이라는 차이를 보일 수도 있지만, 궁극적으로는 혁신을 위한 협력체제라는 공통된 특성을 공유하며 현재 일본은 이러한 두 가지 서로 다른 생산방식을 배타적이지 않은 서로 보완적인 자본주의 생산방식으로 병행하여 발전시키고 있다.¹³⁾ 또한 도요타 생산방식은 대기업의 내부화 생산방식 전략과는 달리 대-중소기업 협력업체간의 네트워크 경제를 반영하고 있기 때문에 삭세니안의 Route 128 유형보다 실리콘 벨리 유형에 보다 근접한다고 볼 수 있다.

도요타 클러스터의 특성은 일반 다른 지역의 클러스터와 크게 다를 바 없이 산학연관 협력이 그 기반이 되고 있다. 자동차 산업 중심의 도요타 클러스터는 일본 열도의 중앙부근에 자리한 아이치현 중심으로 발전되어 왔다. 아이치현에는 조립 공장, 연구개발을 위한 중앙연구소, 도요타공업대학이 위치해 있으며, 자동차 부

로 발전되었다. 2001년 계획 이후의 성과를 살펴보면 2003년에 만개 정도의 새로운 기업이 창출되었다고 한다. 성과를 알아보기 위한 참여기업에 대한 서베이(2005년 12월)에 의하면 새로운 협력을 시작한 기업은 38%, 새로운 사업을 시작한 기업은 58.7%, 두 번째 사업을 시작한 기업은 18.9% 라고 한다.

- 13) 인터뷰. Yasuyuki Kasai, Deputy Director of policy coordination. 2005. 11. 24. Regional Economic and Industrial Policy Group. Meti. 또한 상이한 행위자간의 수평적 협력을 유도하는 것이 정부의 중요한 역할이라고 강조한다. 일본 내 클러스터는 지역마다, 산업마다 그 특성이 조금씩 다르다고 할 수 있다. 클러스터가 수평적 관계가 주 특성일 수 있지만 그러나 협력업체간에는 수직적 관계도 중요한 부분일 수 있으며 특히 자동차산업구조의 특성상 수직적, 수평적 관계는 상당히 중첩되어 있다고 할 수 있다.

품업체, 그리고 5만개가 넘는 자동차 관련기업이 모여 거대한 클러스터를 형성하고 있다. 도요타 클러스터는 구성주체간 네트워크 형성을 통해 신뢰를 창출하고, 이를 통해 기술혁신을 지속하고 있다. 예를 들면 도요타와 부품업체 간의 협력회에서 생산일정, 구매정책, 시장상황에 대해 의견을 교환하며 협력회 내에 비용/품질/안전 등을 위한 주제별 소모임이 있다. 도요타는 부품업체의 문제해결을 위해 컨설팅 부서를 운영하여 부품업체의 공장에 일정기간 상주하면서 문제해결을 지원한다. 부품업체는 또한 자주연구회(自主研究會)라는 연구회를 조직하여 정보와 지식을 교류한다. 연구회는 부품업체와 운송회사도 참여하여 물류비용을 삭감하는 아이디어도 교류한다.¹⁴⁾ 도요타와 부품업체간 인력교류를 통해 지식을 부품업체에게 이전시키고 부품업체의 문제를 이해하는데 도움을 받는다. 또한 구성주체간 네트워크를 활용하여 인접성에 기반을 두고 얼굴을 맞대고 기술적 난점을 극복하여 신기술 개발에 성공하기도 했다. 도요타는 최종 부품업체로서 대학, 연구소, 부품업체와의 네트워크를 개발하고 그러한 네트워크의 허브 역할을 담당하여 클러스터의 발전을 선도하였다. 마지막으로 구성주체들은 조직문화를 공유하게 되는데, 이는 도요타 생산방식으로 철저히 낭비를 배제하는 생산관리기법, 즉 재고를 최소한으로 줄이며 비용절감 등을 추진하는 것이 그것이다. 이러한 공통의 조직문화를 공유함으로써 서로를 이해하고 협력하는 신뢰가 창출될 수 있다. 이러한 네트워크를 통해 구성주체들 간의 신뢰가 형성되며 이들 간의 정보, 지식, 기술이전을 위한 투명성, 책임성 등이 증진된 것이다.

클러스터가 혁신을 가져오게 하기 위해서는 다양한 구성원들 간의 지속적 교류, 공동의 기술개발, 지식 및 기술교환 등이 이뤄져야 한다. 이러한 교류가 가능하기 위해서는 사회적 자본이 필요하며, 특히 신뢰가 형성되어야 할 것이다. 일본의 경우, 정부는 이처럼 이전에는 서로간의 상호작용이 없던 이질적인 행위자들이 서로 교류할 수 있도록 그 기회를 마련하는데 역점을 둔다. 다시 말해 다양한 행위자들은 서로 교류가 없던 이방인(strangers)들로서 그들 간에는 신뢰가 없다. 정부는 다양한 공식적, 비공식적 네트워크를 형성시킴으로써 신뢰를 형성하도록 촉매제 역할을 한다.

14) 도요타는 1977년부터 구매액의 80%를 상회하는 주요 부품업체들을 모아 생산성과 품질개선을 서로 도와주는 자주연구회 조직을 지원하였다(복득규 2002, 5).

일본은 한국과 중국에 비해 보다 혈연을 넘어선 자발적 조직체 중심의 사회로 평가된다.¹⁵⁾ 일본은 다른 서방국가와 비교해 볼 때 전체적인 사회적 신뢰의 정도는 낮은 것으로 인식된다. 그러나 기업, 회사, 경제체제 전반적으로는 신뢰가 높다. 일본은 혈연, 학연 등의 관계에 기반을 둔 신뢰형성 보다는 상대적으로 2차 집단인 사회적 직장, 사회조직 등에 기반을 둔 신뢰가 보다 보편적임을 알 수 있다. 신뢰에 바탕을 둔 장기적, 거래관계는 하청관계와 협력업체 그리고 노사관계 전반에 나타난다. 일본의 게이레츠는 은행을 중심으로 한 수평적 네트워크 형태로 조직되었으며 높은 신뢰에 근거하고 있다. 일본은 대기업과 중소기업의 협력체제가 산업구조의 특징이며 대기업의 경우 한국과 달리 가족이 통제하기보다 전문 경영인에 의해 지배된다(최영종 2002, 312-314). 따라서 일본의 신뢰 원천은 1차 집단의 관계에 기반을 둔 문화라기보다, 다양한 네트워크 형성이라는 제도에 기반을 두고 있음을 알 수 있다.

그러나 다양한 클러스터 지역에서의 상호협력의 정도를 공식적 관계를 근거로 측정해보면, 히로시마 지역, 니가타 지역이 교토 지역에 비해 그 공식네트워크의 정도가 매우 낮다. 니가타 지역은 다른 대기업의 지부가 들어와 있는 경우로 대기업 내부의 협력은 높아도 서로 다른 대기업의 지부 간에는 상호작용 및 협력네트워크가 결여되어 있음을 알 수 있고 따라서 신뢰가 매우 낮다. 히로시마 지역은 마쓰다 자동차 협력업체가 주로 존재하는 지역인데 이곳 역시 마쓰다를 중심으로 수직적이며 폐쇄적인 네트워크만이 존재하고 수평적 관계는 적다. 그러나 교토 지역은 네트워크 관계가 수직적, 수평적인 복잡한 관계를 반영하여 신뢰가 매우 높은 곳이다.¹⁶⁾ 이러한 지역클러스터간 차이의 원인은 교토가 일본의 구서울이라는 역사와 문화의 속성으로 지역 내 신뢰가 역사적으로 이미 상당부분 축적되어 왔음과 무관하지 않음을 볼 때 신뢰형성에 문화는 매우 중요한 것임을 알 수 있다. 그럼에

15) 일본은 ie라는 household 개념에 근거하여 자발적 조직체가 형성되는 사회이다. 즉 생물학적 혈연에 국한하지 않은 가계 개념으로 입양이 중국보다 더 보편적인 것도 이와 연관된다. 일본의 ie 개념은(household) 중국의 jia(family) 개념과 다르다. 일본은 Iemoto 집단, 자발적 결사체에 기반을 둔 사회임을 후쿠야마는 강조하고 있다(Fukuyama 1995, 172).

16) 이에 대한 정부자료의 분석결과에 따르면 교토 지역의 네트워크 연결망이 매우 복잡하고 그 헛수의 빈도가 잦음을 알 수 있었다.

도 일본사회의 신뢰형성과 그 원천은 보다 제도에 기반을 두고 있다고 할 수 있으며 이러한 협력을 유도하기 위한 네트워크 형성을 위해 정부의 역할이 중요했다고 할 수 있다(Sakata 2005).¹⁷⁾

3. 대만

강소국의 경우뿐만 아니라 최근 첨단기술 산업 발전을 위해 많은 국가는 기존의 산업정책을 클러스터 중심으로 전환하고 있으며 바야흐로 세계는 클러스터 경쟁 중이라고 할 수 있다. 이러한 추세와 더불어 대만 정부는 일찍이 산업정책을 클러스터 발전전략으로 전환한 바 있다. 정부는 IT클러스터에 R&D 예산을 집중 투자하였으며 특히 산학연 협동을 통해 원천기술 개발 및 우수한 기술인력 배출을 양산하고 있다.

신죽단지에는 대만 IT산업을 이끄는 힘으로 1976년 장징궈 당시 행정원장 지시에 의해 하이테크 산업을 육성하기 위해 추진되었다. 2004년 신죽단지에 입주한 총 기업은 384개, 종사자 115,477명을 기록한다(표 5). 전체 384개 기업 가운데 국내 기업은 335개, 외국기업은 49개에 이르고 있다. 2004년 12월 자본투자는 정부로부터 1.9%, 외자는 9.5%, 나머지 88.6%는 민간영역이 담당했다. 신죽단지 내 기업들의 연구개발투자와 노동생산성은 매우 높다. 예컨대 신죽단지 기업의 매출액대

표 5. 신죽단지 산업분포(2004년 12월)

산업	기업수	고용	자본(US\$M)	매출액(US\$M)	성장(%)
집적회로	164	66,467	23,992	22,309	32
컴퓨터 및 주변기기	58	14,2687	2,267	4,147	3
통신	52	7,258	926	1,816	10
광학전자	61	24,932	4,712	3,927	39
정밀기계	21	1,529	185	277	60
생명공학	28	1,023	162	76	39
합계	384	115,477	32,244	20,453	27

출처: Hsinchu Science Park. *Annual Report 2004*. <http://www.sipa.gov.tw>.

17) 인터뷰. Ichiro Sakata. 2005. 11. 24.

비 연구투자 비중은 2003년 약 5%에 달한다.¹⁸⁾

신축단지에 입주한 IT산업의 경우, 클러스터를 형성함으로써 다음과 같은 이점을 얻을 수 있다. 첫째, 중소기업이라는 한계에도 여러 기업간 협력을 통해 수직적으로 통합된 생산구조의 이점을 얻을 수 있다. 실제로 신축단지에 입주한 IC산업의 생산구조를 보면 수직적으로 연계된 생산구조를 그 특징으로 하고 있다. 예컨대 원자재에서 디자인 설비 테스트 생산공정 포장에 이르기까지 수직적 생산구조의 단계를 반영하고 있다.¹⁹⁾ 둘째, 정부 연구소 산업체 그리고 대학간 장기적 협력관계의 혜택을 얻을 수 있는데, 예컨대 정보공유 및 자본혜택이 가능하다. 셋째, 비용절감과 안정적 시장 확보를 통해 효율성과 시간을 절약할 수 있다.²⁰⁾ 대만 경제발전이 중소기업 중심 구조에 의해 추동되었지만 세계화와 정보화 시대에 이르자 기술개발을 위해서는 기존의 중소기업 산업구조로는 혁신의 한계를 심각히 느끼게 된다. 그런 점에서 클러스터 혁신체제 건설은 이러한 산업구조의 제약을 보완하고 기술혁신을 위한 환경제공을 위한 것이었으며, 이 과정에서 정부, 기업, 연구소, 대학, 기술엔지니어 등의 적극적인 상호협조 네트워크 건설은 매우 중요한 것이었다.

하드웨어보다 더 중요한 것은 비제도적인 문화적 요소와 같은 소프트웨어였다. 대만의 사회적 자본에 대한 연구에 의하면 대만은 결사체 참여비율이 다른 나라와 비교해 볼 때 낮다(Marsh 2003, 596).²¹⁾ 이처럼 대만의 경우는 결사체 조직의 참여가 낮았음에도 불구하고 대만의 민주주의가 발전하게 되었던 데에는 사회적 자본의 또 다른 원천인 신뢰를 지적할 수 있다.²²⁾ 마쉬(Marsh 2003)는 대만의 사회적

18) Hsinchu Science Park. Annual Report 2003. <http://www.sipa.gov.tw>. 검색일: 2007. 3. 2.

19) 인터뷰. Project Manager, Huan Lu. 2004. 2. 10. Hsinchu Science Park. 그러나 이 구조는 흔히 한국에서의 대기업구조가 보여주는 수직적 통합구조와는 다르다는 점에서 대만의 구조는 'vertical disintegration'으로 설명하고 있다.

20) 대만 IT산업을 이끄는 기업들은 대부분 중소기업으로서 중소기업의 한계를 극복하기 위해 클러스터를 형성하게 된다. 인터뷰. Prof. Hour-Gee Chen. 2004. 2. 10. National Tsing Hua University.

21) 결사체 참여 비율이 1992년의 0.63에서 1997년 0.53으로 더욱 낮아졌다. 직업, 종교, 오락, 혈연 조상승배 조직 등에 대해서는 큰 변화가 없었으며, 여성, 로터리, 기업, Lions 등의 사회조직 역시 안정성을 보여 주었다. 그러나 정치조직의 경우 1992년의 11.6%에서 1997년 2.1%로 하락했음을 보여 주고 있다.

자본의 중요 원천으로 문화적 속성인 관시(guanxi)를 지적한다. 관시는 혈연, 친구, 기업조직 등과 같은 사회적 네트워크에서의 관계를 의미하며 이에 기반을 두고 대만의 신뢰가 형성되어 왔다.

대만의 신주과학단지에는 실리콘밸리와 같은 문화와 기업경영방식을 찾아볼 수 있다. 이러한 문화적 요소가 신죽단지에 조성될 수 있었던 이유는 신죽으로 초기에 이주한 연구인력뿐만 아니라 실리콘밸리와 연결고리를 갖고 있는 기술자 및 창업자들이 실리콘밸리의 화교기업가와 벤처캐피탈리스트들과 함께 기술개발과 협력을 위한 창구역할을 했기 때문이다. 이러한 실리콘밸리와와의 네트워크에 의해 신죽의 IT기업들은 OEM을 통해 세계시장을 지배할 수 있게 되었다. 이처럼 클러스터 내 다양한 주체들 간의 네트워크는 사회적 자본인 신뢰를 창출해 낸다. 클러스터에 참여한 많은 IT산업은 상호신뢰를 바탕으로 하고 있으며 신뢰의 근원은 기존의 대만기업이 유교적 가족에 기반을 둔 문화적 네트워크에 그 기반을 두고 있다.

중국은 유교적 가족중심 사회가 특징이다. 아들은 가계를 이어야 한다는 점이 매우 중요하며 유산상속의 경우는 아들들 간의 똑같은 분배가 특징이다. 또한 혈연에 기반을 둔 사회라는 점에서 입양은 매우 쉽지 않은 선택이다. 가족에 중심을 둔 사회라는 점에서 가족의 범위를 넘어서는 자발적 조직형성 및 공공이익을 위한 행태 등이 그리 용이하지 않다. 그러나 클러스터 내의 IT기업은 중국계 미국인들이 귀국하여 사업을 시작한 경우가 많으며 그들의 화교 네트워크를 통해 협력이 지속되었다. 뿐만 아니라 클러스터 내의 다양한 경제주체자들 가운데 하나인 대학의 경우, 국립청화(Tsing Hua)대학과 교통(Chiao Tung)대학이 신주지역에서 오랜 역사를 통해 상호교류를 바탕으로 신뢰를 쌓아왔다. 이들 대학의 졸업생 및 교수들은 연구소와의 공동프로젝트에 참여하고 또한 클러스터 내 새로운 기업창출의 주도적 역할에도 적극 참여했다.²³⁾ 대만은 가족, 학교 등의 관계에 의해 신뢰를 형성하였으며, 이를 기반으로 하여 클러스터 지역에서도 신뢰를 구축할 수 있었다.

최근 대만에서도 점차 기업의 투명성과 합리성을 반영하는 새로운 경영방식 네트워크가 신뢰의 기반으로 변화하고 있다. 최근 흑자는 동아시아에서의 아시아적

22) 물론 대만의 정부와 법에 대한 국민들의 신뢰는 매우 낮다. 따라서 대만의 민주주의 발전이 사실 많은 장애물과 걸림돌이 존재함을 잘 알 수 있다.

23) 인터뷰 Prof. Hsiao-Chin Hsieh. 2004. 2. 10. National Tsing Hua University.

가치 (Asian values), 유교원리 (Confucianism: hierarchy, authority, loyalty) 그리고 bamboo network 등이 점차 사라지고 있다고 분석한다 (Economist 2003). 이는 대만 역시 동아시아 위기로 인하여 변화의 동인을 갖게 되었으며, 새로운 기업경영가들의 마인드가 영미식 교육에 영향을 받았으며, 또한 정보화시대에 의해 정보공유가 가능해 짐에 따라 투명성, 법치강조 등이 최적관행 (best practice)으로 강조되었기 때문이다. 기존의 사회에서는 계약에 의한 것이 아니라 신뢰에 의해 모든 일이 행해졌다. 즉 글로벌 스탠더드로서의 최적관행인 투명성, 법, 제도의 중시 등이 비용을 많이 가져올 수 있다고 생각했으나 이는 최근 점차 달라지고 있음을 알 수 있다. 정보화 시대에서는 '당신이 누구를 아는가 하는 것이 어떤 정보를 아는가 하는 것보다 덜 중요하게 된다'고 강조한다.²⁴⁾ 최근 중국 및 대만에서 진행되는 변화는 관시에 기반을 둔 체제 (guanxi-based system)에서 법에 기반을 둔 체제 (rule-based system)로 변화하고 있다고 강조한다. 그럼에도 대만은 일본에 비해 사회적 자본이 문화적 신뢰에 기반을 둔 경우라 간주할 수 있다.

문화에 의해 형성된 신뢰이기 때문에 대만 정부의 역할은 없었는가? 상대적으로 한국 및 일본에 비해 대만정부 역할은 다소 적극적이지 않은 것으로 보일 수 있다. 그러나 대만정부는 기존 연출망을 넘어서는 다양한 행위자간의 신뢰구축을 위해 공식, 비공식적 네트워크를 구축하고자 했다. 예를 들어 정부관료조직, 국가산업은행 및 투자펀드, 벤처캐피탈, 공공연구기관, 대학연구소, 외국컨설턴트, 재미중국인 과학엔지니어 공동체, 실리콘밸리 및 IT클러스터에서의 재미중국기업가간의 긴밀한 네트워크를 형성하였다. 정부는 과학공동체, 기업, 연구소와의 네트워크를 통해 협력과 조정을 용이하게 했으며 산업정책의 수행 역시 효율적으로 진행할 수 있었다 (Chu 2002, 170-72). 대만 정부는 클러스터 성공을 위해 편리한 입지 설정과 수요자 중심의 생활환경조성에 초점을 두었다. 기존의 생산단지 개념을 넘어서서 일하고 생활하는 복합단지를 조성하여 고급두뇌를 잡아두려고 했다. 다양한 세제 혜택으로 입주업체에게 5년간 법인세를 면제해주며 입주업체가 수입하는 기계 및 재료에 대해서는 수입세를 면제해 준다. 또한 통상금리보다 2% 낮은 장

24) "Whom you know will matter less than what you know." "Governance can't improve faster than legislation, but legislation can't move faster than social practice." 물론 법은 사회적 관행보다 더 느리게 발전하며 통치는 법보다 덜 빠르게 개선된다. 즉 변화의 움직임이 있지만 사회적 관행과 문화는 매우 느리게 변화한다는 것을 의미한다.

기저리자금을 은행에서 차입하도록 하며 자본조달을 위해서는 정부에 49% 이하의 범위 내에서 지분참여를 요청할 수 있다. 사업당 75억 원까지 총비용의 50% 이하에서 연구개발 보조금을 받을 수 있게 했다. 또한 외국기업유치를 위한 제도로 동등한 외국기업에 대한 대우 그리고 외국인의 대만기업 소유허용을 100%까지 가능하게 했다. 외국의 거대기업과 해외인력 유치를 위한 또 다른 방안으로 이 지역의 초·중등학교에선 영어와 중국어의 2개 국어로 수업을 하도록 했다. 그리고 안정적인 전문 인력의 공급을 단지 내 명문대학인 국립청화대, 교통대 등과 정부기관연구소인 ITRI를 통해 가능하게 한다. 또한 관리단지국(SIPA)은 입주기업체에 게 원스톱 서비스를 제공하며 입주 업체들간의 네트워크를 장려했다(이인찬 1999, 103-9). 대만정부는 이처럼 기존의 문화적 연결망 연결을 넘어서는 정책도 지속했으며, 클러스터 환경조성을 위한 인프라 제공 및 투자장려정책 등을 제시했다.

IV. 결론

이 연구의 목적은 한국, 일본, 대만의 사회적 자본의 원천(sources)에 대해 클러스터에서의 신뢰를 중심으로 비교 분석한 것이다. 세계화 시대에 개별국가는 자원, 기술, 인적 자본뿐만 아니라 개별국가의 사회관계에 의한 사회적 자본의 중요성을 인식하게 되었다. 본 연구는 사회적 자본 가운데 중요한 요소인 신뢰가 경제 발전을 가능하게 하는 혁신(innovation)에 긍정적 영향을 미친다는 전제하에, 한국, 일본, 대만의 클러스터지역 내에 신뢰가 어떻게 형성되는가를 네트워크의 존재 여하 및 패턴을 분석함으로써 논의하였다. 신뢰는 문화와 제도라는 두 가지 차원에서 이해 가능하다. 공통의 문화와 규범으로 신뢰를 이해하다 보면 신뢰가 없거나 낮은 사회의 경우 신뢰창출에 대해 논의하기 힘들게 된다. 신뢰는 공통의 문화를 공유하지 않는 이방인들 간에도 네트워크 형성을 통해 제도적으로 창출될 수 있다. 한국, 일본, 대만의 비교를 통해 도출된 주요 결론은 다음과 같다.

한국의 대덕단지는 비교적 뒤늦게 혁신클러스터로서의 목표를 지향하는 연구단지 집적지로서 출발한 경우이며, 최근 벤처기업의 수가 급증하는 등 클러스터로서의 면모를 갖추기 시작했다. 대덕단지의 공식, 비공식적 네트워크를 살펴본 결과 상당히 많은 네트워크와 모임이 존재하며 그러한 네트워크의 기반은 학연과 인맥

표 6. 한국·일본·대만의 신뢰, 네트워크, 정부역할의 비교

	한국	일본	대만
신뢰	낮음	높음	높음
네트워크	문화(연줄망)	제도	문화(연줄망)
정부 역할	부적절	네트워크 창출정책	보완적

으로부터 출발했다. 최근 다양한 네트워크 형성이 이러한 모태기관의 네트워크를 넘어서서 확대발전하고 있지만 기본적으로는 인맥에 기반을 두고 있다는 것이 다른 나라와 비교되는 특징이라 하겠다. 한국은 신뢰의 원천이 학연과 인맥에 기반을 두고 있으며, 따라서 이를 벗어난 경우에 행위자간의 수평적 협력네트워크 건설은 용이하지 않으며, 신뢰가 낮은 수준이다. 대덕의 경우 혁신을 위한 필요여건이 잘 마련되고 있지 못함을 알 수 있다. 정부는 신뢰창출을 위한 네트워크 형성에 주도적 역할을 기울이지 못했으며, 향후 정부정책은 다양한 행위자들의 공식, 비공식 모임을 주선함으로써 네트워크를 발전시키며 신뢰를 창출할 수 있도록 해야 한다. 동시에 클러스터 성공을 위해 환경인프라 건설, 투자장려정책 등을 병행해야 한다.

일본의 클러스터는 정부의 적극적인 클러스터 산업정책을 통해 계획적으로 발전되어 왔다. 일본정부는 이전에 상호작용이 없던 행위자들간의 수평적 상호작용 및 협력을 유도하기 위해 다양한 장을 마련하여 그들 간의 신뢰형성에 긍정적 영향을 주었다. 특히 일본의 네트워크는 혈연 및 가족을 넘어서서 2차 집단의 직장 등에 기반을 두고 형성되기 때문에 제도적 차원에서의 신뢰형성에 긍정적 영향을 주었다. 일본클러스터 내의 네트워크는 혁신을 위한 기술이전, 정보교환, 공동문제해결, 공동투자 등 매우 중요한 역할을 수행해 왔으며 이는 상호신뢰가 매우 높은 정도임을 잘 반영해 준다. 일본 정부는 클러스터 성공을 위해 다양한 행위자간의 상호작용을 높일 수 있는 네트워크 건설에 그 역점을 두고 노력해 왔다.

대만의 클러스터 단지는 대만정부의 주도적 역할에 의해 빠른 성장을 지속해 왔다. 대만의 클러스터 내 산학연 협동관계의 기반은 문화적 속성인 관시, 즉 혈연, 인맥과 같은 네트워크이며 이에 기반을 두고 신뢰가 형성되어 왔다. 대학, 연구소, 기업 들은 장기적 신뢰관계를 형성해 왔으며 기업들간의 네트워크 역시 혁신을 위한 기술이전, 정보교환 등 매우 유용한 역할을 하였다. 대만정부는 산학관 협력의

기반인 기간시설 및 환경창출이라는 역할에 역점을 두었다. 왜냐하면 대만클러스터 내의 네트워크 건설은 관시를 중심으로 보다 자발적으로 형성된 경우이기 때문이다. 그러나 대만 정부는 문화적 연출망을 넘어선 행위자간의 신뢰가 형성될 수 있도록 공식, 비공식적 네트워크 건설에 주력했으며, 공동기술투자를 위한 다양한 프로젝트 등을 제시하여 혁신을 위한 주도적 역할을 지속했음을 강조할 수 있다.

동북아 국가인 한국, 대만, 일본은 유교자본주의라는 공통의 문화적 속성을 공유할 것이라고 예견할 수 있다. 특히 신뢰의 원천 역시 이러한 차원에서 공통된 특성을 반영할 것이라고 생각할 수 있으나, 경험적인 분석의 결과 이들 국가는 많은 차이를 보여주고 있다. 세계화 시대 세 나라는 새로운 도전과 기회를 맞이하고 있으며, 새로운 생산방식의 도입에 관심을 갖고 클러스터 산업정책으로 경쟁을 하고 있다. 클러스터의 성공은 다양한 행위자간의 수직, 수평적인 협력관계, 생산관계를 가져올 수 있어야 하며 그러기 위해서는 이들 간의 네트워크에 기반을 둔 상호작용과 이를 통한 신뢰형성이 필요하다. 신뢰는 공통의 문화와 규범을 공유한 행위자들간에 자발적으로 형성될 수도 있다. 그러나 공통의 문화를 공유하지 않는 이방인들간에도 신뢰는 제도적으로 형성 가능하다. 이러한 신뢰창출에 정부는 촉매자로서의 중요한 역할을 할 수 있다. 대만은 관시에 기반을 둔 네트워크가 존재했기 때문에 보다 간접적, 보완적 정부의 역할이, 일본에서는 네트워크 건설을 위해 정부의 유인적 역할이 중요했다. 한국은 폐쇄적 인맥에 의한 네트워크 패턴으로 낮은 정도의 신뢰와 상호작용을 그 특징으로 한다는 점에서, 앞으로의 정부역할은 신뢰창출을 위한 네트워크 건설을 위해 다양한 정책을 고안하는데 맞추어져야 할 것이다.

참고문헌

- 권병욱. 2005. "일본의 산업 클러스터 정책과 규슈 실리콘 아일랜드." 국제지역학회 춘계학술대회.
- 기영석. 2004. "지역발전을 위한 혁신클러스터 구축전략: 대덕연구단지를 중심으로." 『한국공공관리학보』 18집 1호.
- 대덕전문연구단지관리본부. 2005. 『대덕연구단지 현황통계』.

- 복득규. 2002. “자동차 클러스터 사례: 도요타 vs 울산.” 산업클러스터 발전전략 심포지엄(10월). 삼성경제연구소.
- 이온죽 편. 2004. 『신뢰: 지구촌 시대의 사회적 자본』. 집문당.
- 이재열. 2003. “투명성과 사회적 자본.” 이온죽 편. 『신뢰: 지구촌 시대의 사회적 자본』. 집문당.
- 임덕순 외. 2004. “대덕연구단지의 발전과정 및 국제비교: 혁신클러스터의 관점에서.” 『기술혁신학회지』 7집 2호.
- 장수찬. 2002. “한국사회에 나타난 악순환의 사이클: 결사체 참여, 사회자본, 그리고 정부신뢰.” 『한국정치학회보』 36집 1호.
- 최영중. 2002. “한국과 일본의 경제구조개혁 비교: 정치제도와 사회자본의 역할을 중심으로.” 『아세아 연구』 45집 2호, 312-314.
- 황주성. 2004. “대덕 IT클러스터의 구조와 특성 분석.” 『한국경제지리학회지』 7집 3호.
- Burt, Ronald S. 1992. *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Coleman, James. 1990. *Foundations of Social Theory*. Cambridge, Mass: The Belknap Press.
- Chu, Yun-han. 2002. “Re-engineering the Developmental State in an age of Globalization: Taiwan in Defiance of Neoliberalism.” Young Rae Kim et al., ed. *Redefining Korean Politics: Lost Paradigm and New Vision*. Korean Political Science Association.
- Farrell, Henry. 2005. “Trust and Political Economy: Institutions and the Sources of Interfirm Cooperation.” *Comparative Political Studies* 38, No. 6.
- Farrell, Henry and Jack Knight. 2003. “Trust, Institutions, and Institutional Change: Industrial Districts and the Social Capital Hypothesis.” *Politics and Society* 31, No. 4 (December).
- Fountain, Jane E. 1998. “Social Capital: A Key Enabler of Innovation.” Lewis M Branscomb and James H. Keller, eds. *Investing in Innovation*. Cambridge: The MIT Press.
- Fukuyama, Francis. 1995. *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*. The Free Press.
- Guiso, Luigi et al. 2000. “The Role of Social Capital in Financial Development.” NBER working paper series. 7563.
- Helliwell, John F. 1996. “Economic Growth and Social Capital in Asia.” NBER working paper series. 5470.
- Hwang, Joo-Sung. 2003. “IT Cluster evolved from research park: Taeduk Valley in Korea.” Dong-Ju Kim and Joonghae Suh, eds. *Innovative Clusters and Regional Economic Development: International Perspectives*. Korea Research Institute for Human Settlements, Korea Development Institute.

- Inoguchi, Takashi. 2002. "Broadening the Basis of Social Capital in Japan." Robert D. Putnam, ed. *Democracies in Flux: The Evolution of Social Capital in Contemporary Society*, 361-362. Oxford: Oxford University Press.
- Kenney, Martin, and Donald Patton. 2003. "Innovation and Social Capital in Silicon Valley." Berkeley Roundtable on the International Economy. Paper BRIEWP 155. U.C. Berkeley.
- Kim, Dong-Ju, and Joonghae Suh. 2003. *Innovative Clusters and Regional Economic Development: International Perspectives*. Korea Research Institute for Human Settlements, Korea Development Institute.
- Kim, Yong-Hak and Jaesok Son. 1998. "Trust, Cooperation and Social Risk: A Cross Cultural Comparison." *Korea Journal* 38, No. 1, 154-189.
- Kwon, Hyeong-Ki. 2004. "Associations, Civic Norms, and Democracy: Revisiting the Italian Case." *Theory and Society* 33, 135-166.
- Lim, Haeran. 2000. "Trust and Economic Development: Comparison of Subcontracting Relationship among Korea, Japan, and Taiwan." *The Korean Journal of Policy Studies* 15, No. 1.
- Marsh, Robert M. 2003. "Social Capital, Guanxi, and the Road to Democracy in Taiwan." *Comparative Sociology* 2, No. 3, 576.
- Ministry of Economy, Trade and Industry. 2005. "Industrial Cluster Policy." Report.
- Norris, Pippa. "Social Capital and Civic Society." *Democratic Phoenix: Reinventing Political Activism*, 156-158.
- Portes, Alejandro. 1998. "Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology." *Annual Review of Sociology* 24, 6.
- Putnam, Robert. 1993. *Making Democracy Work*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Robert.
- _____. 2000. *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. NY: Simon and Schuster.
- Sakata, Ichiro. 2005. *Journal of Hitotsubashi University Business Review* (December).
- Saxenian, Annalee. 1994. *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*. Harvard: Harvard University Press.
- Yamagishi, Toshio. 1988. "The Provision of a Sanctioning system in the United States and Japan." *Social Psychology Quarterly* 51, 265-271.
- Yamagishi, Toshio, Karen S. Cook, and Motoki Watabe. 1998. "Uncertainty, Trust and Commitment Formation in the United States and Japan." *American journal of sociology* 104, No. 1(March).

ABSTRACT ■■

Comparative Studies of the Social Capital among Korea, Taiwan and Japan: With a Focus on Trust in Cluster

Haeran Lim | Seoul National University

The study is designed to explore and compare sources of trust, as an important component of social capital among Korea, Taiwan and Japan. It is argued that trust engenders innovation for economic development. Trust could be a product of culture based on common values. If trust is seen as a reflection of culture, societies without trust are doomed to suffer from the negative effects of low trust and it may seem difficult to create when there is none. However, trust can be built even between individuals who share no values beyond their narrow business goals. In the sense, trust could be seen as a product of institutions as well. In Taiwan, there exists a network of *quanxi* as a product of culture. The government focused on the indirect role of providing basic infrastructures in cluster and also tried to build formal, informal network among actors sharing no common values. The government in Japan put more emphasis on the direct role of creating networks among diverse actors in cluster. In Korea, government has failed in establishing various networks to improve the level of trust in cluster. Since the trust comes from the social ties such as blood, school and region, trust beyond these ties remains low. The Korean government should have played different roles in suggesting various measures for networks of interaction among diverse actors such as research institutes, universities, and venture companies.

Keywords: social capital, trust, cluster, network, government, culture