

# 지속가능발전 모델링에 있어서 사회자본의 도입: 세 편의 시스템 다이내믹스 모델에 대한 제언

## Introducing Social Capital to Sustainable Development Modeling: Comments on Three System Dynamics Models

김혜인\* · 전대욱\*\*

Kim, Hye-Ihn\* · Jeon, Dae-Uk\*\*

### Abstract

The concept of social capital has recently been highlighted in most fields of social science because social capital is believed to be an alternative of market and government failures. However, social capital is of high ambiguity that hinders in conceptualizing and modeling that can differs from the premises, such as whether social capital lies in individual actors or collective substances, or whether social networks are functioning by rationality or emotion. This study therefore tries to examine the concept of social capital and suggest 6 types of it following by the anthropologic concept of 'reciprocity' as well as to provide fruitful discussions on the introduction of social capital variables to System Dynamics modeling of sustainable development. Conclusively, the introduction of social capital to the integration models of environment-economy-society should be based on strongly understanding the social networks, individual identities, and local particularities of the relevant localities in order to enhance the structural validity and applicability of sustainable development models in System Dynamics.

**Keyword** : 사회자본, 지속가능발전, 호혜성, 사회연결망, 유기성, 신뢰

(Social capital, sustainable development, reciprocity, social network, organic olidarity, trust)

\* 고려대학교 사회학과 박사과정 수료 (제1저자, omar75@chol.com)

\*\* 한국지방행정연구원 수석연구원 (교신저자, dujeon@kriia.re.kr)

## I. 서론 : 지속가능한 발전에 있어서 사회자본

최근 경제성장 및 지역발전에 대한 논의로부터 사회자본에 대한 관심이 증폭되고 있다. 사회자본은 물적자본과 인적자본이 동일한 조건을 이루고 있을 때 나타나는 생산성의 차이를 설명하는 틀로 사회학은 물론 정치학, 행정학, 지리학, 경제학 등 거의 모든 유관 학문 분야에서 그 유용성에 대한 논의가 활발하게 진행되어 왔다.

사회자본에 관한 연구의 최근 동향은 거시적인 차원에서의 그 중요성이 부각되면서 사회자본이라는 개념적·이론적 관심으로부터 실제적으로 사회자본을 측정하는 시도로 연결되고 있다. 국내의 경우에는 2000년대 초반 이후로 관심을 받기 시작하여 아직은 초기 단계로서, 거시적인 차원에서의 사회자본 측정에 대한 연구는 신뢰와 연결망 강도의 총합을 사회자본으로 설명하는 경우나 상대적으로 측정이 용이한 소규모 집단을 대상으로 한 개인적, 미시적인 사회자본 측정이 주류를 이룬다(이재열, 1998; 박희봉·김명환, 2001; 정기환·심재만, 2004; 정병은·장미혜, 2005; 김기홍, 2006).

한편 세계은행, 아시아 개발은행, UN 등 국제기구에서는 개발도상국의 빈곤퇴치와 관련하여 사회자본의 개념이 중요하게 활용되고 있으며, 사회자본의 유용성 검증과 실제로 사회자본을 거시적인 차원에서 측정하기 위한 시도가 진행되고 있다(World Bank, 2003). 사회자본은 생산과정에서의 최소율의 법칙과 같이 물적자본과 인적자본이 충족된다고 해도 사회자본이 결여되면 소기의 생산성을 기대하기 어렵다는 속성을 지닌다. 따라서 국제기구들은 개발도상국에 대한 개발 프로젝트를 수행함에 있어 사회자본의 축적여부가 프로젝트의 성공적 수행에 영향을 준다고 평가한다.

이러한 결과들은 사회적 연결망과 규범 등 기존에 자본으로 인식하지 않았던 사회적 관계들을 새롭게 자본으로 인식하고 있기 때문에 가능하다. 즉, 자본을 어떠한 대가를 기대하고 투자된 자원으로 정의할 때, 자본은 행위의 목적으로서 이윤을 추구하기 위하여 투자되고 동원되며 이를 통해 비로소 자원으로 인식된다. 사회자본은 신뢰와 호혜성의 규범, 그리고 연결망의 형성을 통해서 현대사회의 각종 병리현상을 극복 할 수 있으며, 그러한 관계맺음의 특성 자체가 개인이나 조직의 차원에서 생산적인 ‘자본’으로 기능할 수 있음에 주목한다.

그러나 개인이나 조직의 연결망 속에 배태되어 있는 관계맺음의 속성들은 역사적·문화적 경험에 따라 상이한 모습을 띄고 있으며, 거시적으로는 사회나 조직발전에 미시적으로는 개인의 사회경제적 성취에 영향을 미칠 수 있는 요소로 발현됨으로써 다양한 층위와 적용범위를 가진다고 할 수 있다. 이런 의미에서 사회자본을 범용한 하나의 자본개념으로 규정하고 총합화를 시도하는 것은 실제적으로 매우 어려울 뿐만 아니라 적절하지도 않다고

판단할 수 있다. 사회적 관계와 신뢰, 규범, 호혜성과 같은 개념들을 거시적으로 뭉뚱그려 자원화시키고 일반적인 모델링을 시도한다는 것은 얼마나 아이러니컬한 일인가. 단지 사회적 관계의 자원효과에 주목하여 사회적 관계를 지나치게 단순화시킨 자본의 개념으로 현상을 설명하려는 시도는 복잡하고 거대한 사회적 관계의 속성의 한 측면만을 본 편협한 시도에 불과할 수 있다.

그럼에도 불구하고 여기서 “한 국가나 사회 혹은 공동체의 지속가능한 발전과 제도적 성취를 가능하게 해주는 거시적인 의미에서의 사회자본을 어떻게 정의하고 상호작용을 파악할 수 있을 것인가?”라는 문제제기를 통해서 사회자본에 대한 모델링을 고민하고 이에 대한 적용가능성을 검토하고자 한다. 지속가능한 발전은 경제적 효율성과 환경적 건전성을 동시에 달성하는 것을 의미하는 것 뿐 아니라 이를 보장하기 위해 분배의 정의와 미래세대의 형평성을 동시에 강조하고 있다. 따라서 지속가능발전 모델링에 있어서 사회자본의 도입이란 보다 명시적으로 이러한 사회적인 논의를 가능하게 한다는 점에서 매우 중요한 시도라고 볼 수 있다. 사회자본의 도입을 통해 세대내 혹은 세대 간 자원과 인적 생산물에 대한 분배의 적절성을 논하고 이러한 사회자본이 환경자원의 소모나 경제적 효과로만 설명할 수 없는 삶의 질 제고에 미치는 상호작용을 표현하는 것은 매우 필요한 작업이다.

그러나 위에서 언급한 바와 같이 선불리 사회적 관계의 다양한 측면들에 대한 깊은 이해 없이 단지 자본효과만을 염두에 둔 사회자본의 모델링이란 실패의 위험이 존재한다. 왜냐하면 사회적 관계란 다면성이 존재하고, 맥락과 분석 차원에 따라 다른 작동 원리를 내포하고 있는 모호한 개념이기 때문이다. 예컨대, 사회자본의 주요 구성요소로 인식되는 신뢰의 개념을 중심으로 살펴보자. 사회자본 형성과 관련하여 Putnam(1993, 2000)은 대면접촉을 전제로 하는 자발적 결사체의 경험이 타인에 대한 신뢰와 호혜성의 규범을 내면화시키는데 매우 중요한 역할을 한다고 주장한다. 여기서 등장하는 신뢰란 합리적 선택이론에 기반한 신뢰이다. 반면 공동체에 대한 헌신과 호혜성에 대한 기반한 신뢰는 합리적인 선택과는 다른 정서적인 신뢰로서 그 작동 배경이나 원리가 다르다. 지역의 다양한 특성에 따라 이러한 신뢰와 이에 기반한 사회연결망의 특징은 다르게 작동할 수 있으므로 그 모델링에 있어서 신중함이 요구된다.

따라서 본 논문은 사회자본에 대한 이론적 논의를 통해 다양한 사회적 맥락에 맞는 사회자본의 유형들을 도출하고 이에 기초하여 기존의 지속가능발전 모델링에 사회자본을 적절히 도입하는 방안에 대해 연구한다. 2장에서는 사회자본에 대한 이론 및 실제적 연구들을 리뷰하고 이로부터 3장에서는 사회연결망과 호혜성 및 신뢰에 기반한 사회자본의 개념을 유형화한다. 여기서 호혜성과 신뢰라는 사회자본은 앞 단락의 예에서 논한 바와 같이 지역 사회의 특성에 따라서 다르게 적용되어야 하며, 이러한 적용과정이 4장부터 6장에 이르는

세 편의 서로 다른 사회기반을 대상으로 한 기존 시스템 다이나믹스 모델을 대상으로 논의된다. 마지막으로 7장은 본 논문의 주요 결과와 의의를 요약한다.

## II. 사회자본의 이론적 배경과 논의

일반적으로 사회자본이란 사람들 간의 상호 연결성으로 인해서 유·무형의 혜택을 얻을 수 있다는 것을 의미한다(유석춘·장미혜, 2003; Lin, 2001; Sandefur & Laumann, 1998; Portes, 1998; Woolcock, 1998; Bourdieu 1986). 사회자본은 집단에 소속되어 있거나 참여하는 것이 개인과 공동체에 긍정적인 효과를 가져온다는 연대에 대한 초기 사회학자들의 이론적인 통찰을 재포장시킨 것에 불과하다는 평가를 받기도 한다(Woolcock et al., 2000). 그럼에도 불구하고 행위자를 네트워크 속의 존재로 이해하며, 익명적이고 제도적인 시스템에 의해서 운행되는 근대사회 안에서 사회적 관계를 통해 현대사회가 직면하고 있는 다양한 현안들을 해결할 수 있는 개념으로 간주되고 있기도 하며, 무엇보다도 누적적인 사회관계의 역량을 양화될 수 있는 형태로 개념화한다는 데에서 분석적인 이익을 가져 올 수 있다. 그러나 여기서 우리가 주의해야 하는 점은 이런 식으로 정의된 사회자본은 경제자본과는 달리 그것에 투자한 행위자가 그것의 모든 수익을 전유할 수 없으며, 기본적으로 행위자들 사이의 협동적 행위를 전제하며, 그것의 수익은 매우 불확실하다는 점이다. 이러한 사회자본의 성격은 사회자본의 부정적인 효과 역시 내포하게 된다는 점이다.

사회자본에 대한 개념정의는 그것을 다루는 연구자의 숫자만큼이나 다양한데, 이는 사회자본의 개념에는 서로 상이한 유형이나 차원이 존재하기 때문이다. 예컨대 Bourdieu(1986), Coleman(1998), Burt(1991)와 같이 개인의 연결망의 특성에 초점을 두는 미시적인 사회자본은 집단이나 연결망 속에 있는 자원을 동원할 수 있는 능력을 의미한다. 이들은 왜 특정 개인이나 집단이 다른 사람이나 집단에 비해 유리하거나 불리한 위치를 차지하는가를 설명하기 위해 사회자본의 개념을 도입한다. 반면 Putnam(2000), Fukuyama(1995)와 같이 사회자본을 문화적, 조직적 특성으로 파악하는 경우에 분석 대상은 사회가 되며, 그 사회의 문화적 전통이 어떻게, 얼마나 시민적 참여를 강조하는가, 그럼으로써 사람들이 서로 신뢰하고 협력할 수 있도록 하고, 공공성에 적극적인 관심을 갖게 하는가에 주된 관심을 가진다. 즉, 사회자본이 작동하는 원리나 세계에 대한 인식과 지향점 자체에 차이가 존재한다.<sup>1)</sup>

1) 이는 고전사회학자 뒤르케임의 사회적인 연대에 대한 구분을 고찰하는 것으로 이해의 수준을 높일 수 있을 것이다(김종엽, 1998). 사회적인 결속을 가져오는 방식에 있어 열광과 집단 기억 등의 정서적인 맥락이 강조되는 기계적인 연대와 합리성과 유기성이 강조되는 유기적 연대가 바로 그것인데, 현대 사회

이러한 경향은 국내의 사회자본 연구에서도 마찬가지로 경향을 보인다. 국내의 사회자본에 관한 논의는 첫째, 사회자본으로서의 신뢰와 사회적 연결망에 관심을 집중시켜온 사회경제학적 논의와, 둘째, 한국사회 발전의 독특성을 비추어주는 새로운 이론적 자원으로서의 사회자본의 개념, 특히 일반화된 호혜성과 폐쇄적 공동체에 집중하는 발전사회학적 논의로 대별된다(최종렬, 2004). 국내 사회자본연구의 이론적인 불일치에 대해 최종렬은 <표 1>과 같이 정리하고 있다.

<표 1> 사회자본 개념에 대한 입장차이 (최종렬, 2004)

	경제사회학 진영	발전사회학 진영
사회자본의 핵심	신뢰	일반화된 호혜성
사회적 연결망의 특성	개방적 네트워크	폐쇄적 공동체
분석 계기	1997년 IMF 외환위기	유교 자본주의론의 정교화
이론적 모체	고도로 발달한 자본주의사회 (과거와의 단절)	전통 ⇨ 현대 (누적)
한국사회의 특성	사적신뢰의 과잉, 공적신뢰의 과소	일반화된 호혜성에 기반한 연고주의의 편만
한국사회의 나아갈 방향	공적불신의 제도화; 연결망사회건설	유교적 발전국가, 연고집단의 활성화

특히 이들의 시각차이는 한국의 사회적 연결망 중에서 가장 큰 영향력을 가지고 있는 연고집단에 대한 평가에서 두드러진다. 사회경제학적입장은 연고집단은 사회발전을 저해하는 폐쇄적인 연결망이며, 오히려 ‘사회적 반자본(social anti-capital)’이라고 부정적인 평가(김용학, 1999; 김용학·손재석, 1998; 이재열, 1998, 이재혁, 2006)를 내리는 반면 발전사회론은 연고집단의 폐쇄적인 연결망이야 말로 시장이 제공하지 못하는 신뢰를 제공하는 원천이라는 긍정적인 평가(유석춘·장미혜 외, 2002)를 내리며, 자본주의와 개인주의의 폐단을 극복할 수 있는 가능성을 연고집단이 가진 사회자본의 특성을 통해 찾고 있다.

이러한 입장의 차이는 사회자본의 효과를 계급 내, 지역단위의 내적차원 혹은 자본주의 내에서의 개인주의의 한계를 넘어서는 무엇으로 사회자본의 가능성을 분석의 초점에 두는

는 합리성만으로는 설명될 수 없는 비합리적이고 전근대적인 요소도 분명히 작동하고 있기 때문이다.

나 아니면 보다 큰 ‘국가’ 단위에서 사회자본의 효과를 살피거나 포괄적인 의미에서의 합리적인 기능주의적 조직에 가치를 두느냐는 입장의 차이라고도 해석될 수 있다.

즉, 사회자본을 둘러싸고 경제사회학 진영과 발전사회학진영이 보이는 대립의 핵심은 사회자본의 핵심을 (공적) 신뢰와 호혜성 중 어느 것으로 특화할 것이냐에 대한 입장차이다. 사회자본이 진정으로 문제가 되는 것은 소위 공적영역이라고 하는 국가(정치)와 시장(경제)이 이념형적으로는 법적-합리적 정당성과 효율성이라는 보편적이고 익명적인 규칙에 의해 운영되지만 실제 그 안에 국지적이고 개인적인 연결망이 작동하기 때문이다(최종렬, 2009). 고도로 세속화되었다는 현대사회에서도 보다 근원적인 상징적 차원의 합법화가 반드시 필요한 것이다. 문제적 상황에서 사람들이 상호작용하는 ‘방법’만 공유해서는 궁극적인 합법화를 성취할 수 없다. 따라서 현실적으로 사회자본의 개념을 통한 효과적인 분석을 위해서는 사회자본의 이러한 다면적인 유형과 작동방식을 고려하여야 한다.

### Ⅲ. 사회자본 개념의 재구성

지금까지 경험적 연구에서는 사회자본의 측정요소로 신뢰와 연결망이 중심이 되어 왔다. 신뢰가 개인, 조직, 사회에 미치는 영향을 분석하거나, 개인들 간의 신뢰가 소속집단의 연결망적 특성에 따라서 어떻게 달라지는지가 주로 탐구되어 왔다(이재혁, 1996; 박찬웅, 1999; 김왕배 · 이경용, 2002; 유석춘 · 장미혜 외, 2002). 이러한 연구는 사회적 연결망의 근간을 이루는 중요한 변수 중 하나인 호혜성의 규범에 대해서는 거의 다루지 않고 있는데, 이는 시장경제의 원리에 따라 구성되는 현대사회가 발전할수록 호혜성에 기반한 공동체는 약화되고 합리적 개인의 연결망으로 대체될 것이라는 논리가 깔려 있다고 할 수 있다.

그러나 실제로 인간세계는 최근 부상하고 있는 재주술화의 논의들(김종엽, 1998)에서 보듯이 비합리성이 여전히 공존하고 있다. 시장경제의 고도화와 개인주의의 팽배라는 탈주술화되고 합리화된 이면에 여전히 근원적으로 합리적인 계산과 이해로 환원될 수 없는 기계적인 연대와 감정적 몰입이라는 호혜적인 규범의 중요성은 여전히 유효하고 그러한 의미에서 사회가 유지되기 위해서는 여전히 도덕적 의무감을 핵심으로 하는 호혜성의 규범은 중요하다. 사회적 연결망과 신뢰가 인지적인 것이라면, 호혜성의 규범은 인간의 마음을 움직이는 감성적인 것이기 때문이다.

이와 관련하여 최종렬(2004)은 기존의 국내 사회자본 논의를 비판적으로 검토하고 그 한계를 지적하면서, 신뢰와 호혜성의 규범을 연결시킨 사회자본의 개념구성을 시도했다. 위험의 계산에 기반한 경제사회학적 신뢰개념과 함께 공감각적 상호주관성을 강조하는 현상

학적 신뢰의 개념을 도입함으로써 누락되었던 호혜성의 개념을 포착할 수 있게 되었다. 합리성의 증대에 따른 신뢰에 기반한 사회자본의 유형과 공동체의 연대의 개념에 기반한 신뢰의 개념을 사회자본의 측정요소로 포함 시켜 ‘사회적 연결망’과 신뢰와 호혜성을 통합한 ‘정서적 연결망’을 두 축으로 하여 사회자본의 유형을 이념형적으로 분류하여 <표 2>와 같은 6가지 유형을 도출해 냈다. 이러한 시도는 사회자본 개념의 모호성을 극복하고 사회관계의 실제상을 다면적으로 분석할 수 있는 준거를 만들었다는 점에서 의미가 있다.

<표 2> 사회자본의 유형 (최종렬, 2004)

		일반화된 호혜성/ 배경적 기대에 의한 신뢰	균형잡힌 호혜성/ 구성적 기대에 의한 신뢰	부정적 호혜성/ 불신
사회적 연결망	강한유대	필로스 관계	계	홉스의 자연상태
	약한유대	연고집단	교락집단	죄수의 딜레마

사회적 연결망은 상호작용의 빈도, 관계의 역사 등에 따라서 상대방으로부터 최대한의 자원을 받고 상대방에게 최소한의 자원을 제공하여 상대방을 통제하려는 도구적 성격을 갖는다. 정서적 연결망은 정서적 강도, 친밀성, 애정 등 연결망의 정서적 측면을 말하며, 사회적 연결망은 정서적 연결망과 결합되면서 사회자본으로 기능할 수 있다.

연결망은 개인들과 그들을 묶어주는 관계들의 집합인데, 연결망이 사회자본에 있어 중요한 이유는 개인이 연결망을 통해서 다양한 자원을 교환하기 때문이다. 개인이 주고받는 자원은 연결망에 각인되어 있으며 이러한 관계들과 연관되어 있는 사람들은 모두 유대가 있다고 할 수 있다. Granovetter(1973, 1985)에 따르면 유대는 교환의 빈도와 주기, 교환의 다층성, 교환자원의 중복성 등에 따라 강한유대(strong tie)와 약한유대(weak tie)로 구분 할 수 있다.

Zucker(1986)는 신뢰의 형성요소를 배경적 기대(background expectation)와 구성적 기대(constitutive expectation)로 구분하여 설명한다. 배경적 기대는 사회적인 배경이 같기 때문에 상대방에 대한 신뢰가 당연하게 여겨지는 것을 말한다. 이는 기계적인 연대에서의 집합의 식과 같이 한 공동체의 구성원으로서 상징과 해석들을 공유하고 있기 때문이다. 반면 구성적 기대는 맥락 또는 상황을 정의하고 여러 가지 대안적인 규칙들을 구성해 간다는 측면에서 배경적 기대에 비해서 구체적이다. 이는 영역, 교환, 상호작용 등에 한정되어 있는데, 기본적인 규칙 이외에도 일련의 대안적인 규칙들을 적용할 수 있다.

이러한 배경적 기대에 의한 신뢰는 일반화된 호혜성과 짝을 이룬다. 호혜성의 규범이란

상대방에게 빚을 지고 있다, 또는 의무감을 가지고 있다는 ‘도덕적 의무’에 바탕을 두고 교환이 이루어지는 것을 말한다. 따라서 교환의 성공여부는 상대방의 호혜적인 행위에 달려 있고, 서로에 대한 신뢰를 생성하는데 있어서 기본적인 원리가 된다.

호혜성에 대한 가장 체계적인 연구는 사회인류학자인 Sahlins(1972)에서 찾아 볼 수 있다. 그는 호혜성을 이해관계의 방향성, 보상의 즉각성, 보상의 등가성을 기준으로 유형화 하였다. 일반화된 호혜성(*generalized reciprocity*)은 상대방의 입장을 먼저 고려하며, 교환의 당사자 사이에는 비타산적이며 의무적인 교환의 원리가 작동하게 된다. 여기서 후하게 주고받는 목적은 무엇보다도 도덕적인 것이며, 그 교환의 대상자인 두 사람 사이에는 우호적인 감정이 생기게 된다.

Putnam(2000), Newton(1997)은 일반화된 호혜성에서는 다른 사람들을 지원할 때 상대방으로부터의 보상이 신속하고 분명하게 자동적으로 되돌아오리라고 확신할 수 있는 계산을 의미하지 않는다고 설명한다. 보상의 순간이 불확실하고 언제 받을 수 있다는 일정이 존재하지도 않으며, 다만 미래의 불특정한 시기에 되돌아 올 수 있다고 여길 뿐이다. 균형잡힌 호혜성(*balanced reciprocity*)은 직접적인 교환으로 예상된 보답의 즉각성과 등가성이 높고, 이해관계에 있어 서로 공평하게 고려하는 것으로서, 두 사람 사이를 지배하는 원칙은 ‘주는 만큼 되돌려 준다’는 경제논리이다.

이렇게 사회자본을 연결망, 신뢰, 호혜성의 요소로 구성되는 것으로 본다면, 개인이나 집단이 특정한 개인들 또는 집단과 연결되어 있고, 그들을 상호 신뢰하며, 서로 도움을 주고받는 호혜적인 교환이 이루어질 때 비로소 그것이 사회에 기능적이 된다고 할 수 있다. 실제로 사람들은 사회자본에 의해서 얻을 수 있는 다양한 혜택 때문에 지속적으로 사회자본에 투자하는데, 당위적으로는 연고집단, 지역주의를 비난하면서도 실제로는 이로부터 별로 자유롭지 못한 이유도 여기에 있다.

사회자본의 주요 혜택에는 정보, 영향력·통제, 사회적 결속 등이 지목되는데, 이들은 개인 간 관계의 내용 및 구조와 연관되어 있다. 먼저 연결망의 내용과 구조적 형태는 정보의 질을 조절하는데, 정보의 다양한 원천에 대한 접근은 한 개인이 다른 사람들과의 경쟁 속에서 보다 효율적이고 유리한 기회를 차지하게 해준다. 예컨대 Granovetter(1973, 1985)는 다양한 정보들이 거대한 사회적 인맥을 통해서 제공될 수 있으며, 노동시장에서의 성공에 유용한 도구가 될 수 있음을 보여주고 있다. 즉 ‘강한 유대’에 의존하는 개인들은 자신과 같은 사람들 속에서 비슷한 정보를 얻는 반면에 ‘약한 유대’는 자신의 집단을 넘어서 이질적인 사람들과 연계됨으로써 중복되지 않는 정보를 획득하여 유리한 기회를 포착할 수 있다는 것이다. Burt(1992, 2001)는 서로 강하게 연결되지 않는 중복되지 않은 연결망 속에 존재하는 구조적 구멍은 개인으로 하여금 규범의 압력과 통제로부터 자유로울 수 있는 잠



재력을 보여준다고 주장한다.

반면 강한 유대에 기반한 단혀진 연결망은 보다 정확하고 상호신뢰 할 만한 정보에 쉽게 접근할 수 있게 한다. Coleman(1998)의 설명과 같이 자녀들끼리 잘 아는 사이일 뿐만 아니라 부모들끼리도 잘 아는 경우에 그렇지 않는 경우보다 자녀들의 행동을 더 잘 파악하고 효과적으로 통제할 수 있다. 이러한 형태의 연결망 안에서는 어떻게 행동해야 한다는 어떠한 수준의 규범이 존재하며, 개인의 행위에 상당한 영향력을 행사 할 수 있다. 이러한 효과적인 규범이나 문화적 가치에 의해서 개인들은 상호신뢰와 헌신을 통해서 결속 할 수 있게 된다. 즉, 사회자본은 인적자본을 형성하는 사회적 토대로 파악될 수 있다.

사회적 결속은 일반화된 호혜성의 상황에서도 존재하는데, ‘이전에 받은 어느 특정한 이익에 대한 보답으로서가 아니라 사회적 교환관계 그 자체를 위해서 도움이 되는 행위가 이루어졌을 때(Emerson, 1981; Sandefur & Lauman, 1998)’ 존재하게 된다. 이처럼 지역 내의 폐쇄적이고 높은 밀도의 연결망 내에서 상호 신뢰하는 관계가 만들어 진다면 원하는 목표를 달성하기 위해 더욱 효과적이고 효율적으로 개인의 에너지를 사용할 수 있는 주요한 자원이 된다.

이러한 사회자본의 유형화를 통해 보다 정교하게 한 사회에 작동하는 사회자본의 기능적 효과들을 살펴 볼 수 있을 것이다. 여기서 유의해야 하는 점은 사회자본의 이러한 특정 유형은 고정된 것이 아니라 그러한 사회자본의 유형을 배태시킨 사회관계가 변화되면 역시 변화될 수 있는 것이라는 것이다. 특정시점에서 한 유형의 사회자본을 이루는 기반이 붕괴되어 ‘불신’과 같은 기능적이지 못한 상황이 오더라도 이것은 영원히 지속되는 것이 아니라 연결망을 이루는 개인들의 학습과 선택을 통해 다른 국면으로 변화될 수 있는 동태적인 것이다.

#### IV. 도미니카 지속가능발전 모델에 대한 사회자본 논의

사회자본의 도입에 관한 첫 번째 논의는 Patterson et al.(2004)의 도미니카 공화국의 지속가능발전을 논하기 위한 환경-사회-경제 통합모델을 대상으로 한다. ‘환경-사회-경제 체계의 통합모델링과 도미니카의 관광에 관한 동태모델’이라는 제목의 본 논문은 인구 7만 명의 섬지역인 도미니카를 대상으로 모델링을 시도하였다. 도미니카는 자연자원에 의존한 관광산업이 주요 소득원으로서, 서아프리카의 모계적 전통(matrilineal tradition)을 따르는 가족제도에 근간함으로써 사회가 잘 연결되어 있고 그 강도도 매우 강한 것으로 묘사된다. 이러한 배경 하에 본 모델은 기존의 환경-경제 통합모델에 명시적으로 사회자본을 도입함으

로써 첫 번째 시스템 다이내믹스 모델로서의 의의를 가지고 있으나 그만큼 제한적인 모델이기도 하다.

그 제한성에 대해서는 본 장의 후반부에 설명하기로 하고, 일단 모델에 대한 구체적인 설명을 제시하고자 한다. 여기서의 사회자본은 보다 앞서 Boumans et al. (2002)의 글로벌 지속가능발전 모델인 GUMBO 모델에서 최초로 도입된 추상적인 사회자본 스톡에 대한 구체화와 피드백의 정교화를 통해 제시되는데, 구체적으로 본 논문의 사회자본은 ‘사회연결망(social network)’과 ‘사회규범에 대한 순응(confirmity to norm)’이라는 두 개의 사회자본 스톡을 설정한다. 여기서 사회연결망의 경우 연결망의 범위라는 양적인 측면과 연결망의 강도라는 질적인 측면을 모두 포함하는 개념으로 정의되고 있으며, 규범순응도를 의미하는 스톡의 경우 관광객 등 섬 외부 사람과는 구분된 주민의 공유된 정체성(common identity)을 반영한다.

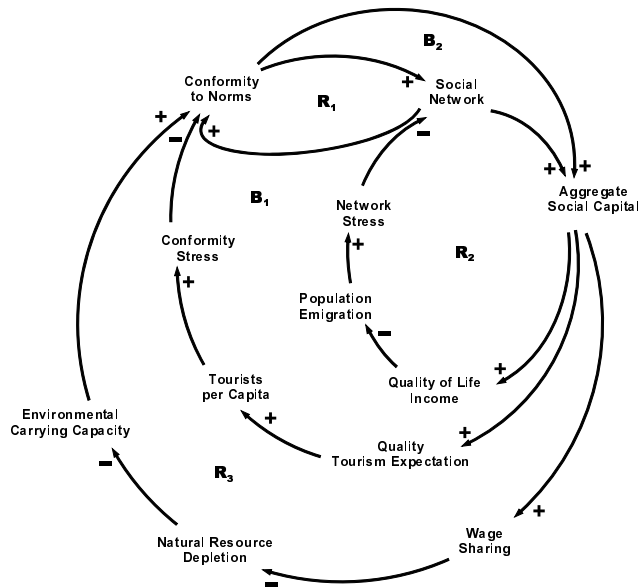
규범순응도를 스톡, 즉 저장변수로 표현한 것이 본 논문에서 보이는 첫 번째 시도인데, 이는 외래관광객 및 외래규범(globally dominant norm)과의 접촉에 기인한 가족귀착(family ties)의 약화와 전통문화의 희생(host culture due)을 주장하는 사회학자들의 선행연구 결과와 일맥상통하도록 설정한 것이다. 여기서, 소규모 섬주민의 사회연결망은 전통적인 가족제도에 기반하며 사회연결망의 강도와 규범순응도는 상호 정(+)의 동태적 상관관계를 갖는다. 연결망이 강할수록 규범순응도는 높아지고, 반대로 규범순응도가 높아질수록 연결망이 강화된다는 가정 하에 동태적으로 상호 강화작용하의 두 스톡의 합이 안정적인 구조를 보일 것으로 기대하며, 이러한 점이 ‘총합된 사회자본(aggregate social capital)’을 두 사회자본 스톡의 합으로 설정한 이유로 제시되고 있다.

이러한 사회자본들은 기존의 경제 및 환경계에 존재하는 다른 인자들과 상호작용하는데, 이러한 것을 요약한 것이 [그림 1]에 제시되어 있다. 그림은 본 논문의 저자들이 해당 모델을 분석한 후 사회자본과 피드백을 주고받는 저장변수들을 중심으로 간략하게 인과지도(causal loop diagram)으로 표현한 것이다. 그림에서, 각 사회자본은 스트레스에 의해 잠식된다는 동태적 가설로 표현되는데, 구체적으로 사회자본의 증가는 삶의 질을 높여 인구이탈을 막음으로써 연결망을 강화시켜 사회자본을 강화[R1]시키기도 하고, 아울러 분배의 형평성을 제고시키며 환경자원의 소모나 이로부터 발생하는 갈등요인의 발생유인을 차단시켜 결과적으로 사회자본을 강화[R2]시키는 방향으로 작용하기도 하지만, 한편 사회자본의 증가는 지역사회를 강화시켜 (문화적 활기 등을 통해) 관광객을 증가시키고 그 만큼 외래가치에 노출빈도가 높아짐에 따라 규범순응도를 약화시켜 사회자본을 약화[B1]시키기도 하는 역학관계를 보이기도 한다.

그러나 본 장의 앞에서 논한 바와 같이, 이 모델은 상당히 흥미있는 시도를 하고 있지만

대단히 제한적일 수밖에 없다. 우선 본 모델은 도미니카라는 전통적인 문화에 기반한 사회를 대상으로 하고 있으므로 상당히 인류학적인 개념으로부터 사회자본을 차용하고 있다는 한계를 벗어나지 못한다. 앞서 2-3장의 논의를 바탕으로 이를 논한다면, 아마도 여기서의 사회는 ‘균형잡힌 호혜성과 구성적 기대에 의한 신뢰’에 기반하는 사회라기보다는 ‘일반화된 호혜성과 배경적 기대에 의한 신뢰’에 기반한 사회라고 볼 수 있다. 즉, 복잡한 산업사회 혹은 탈산업사회 이전의 전통적 가치에 기반한 사회적 특성을 염두에 두고 규범순응도를 정의하였으므로 섬주민 간에 공유된 가치와 이에 대한 순응이라는 것은 시간이 지나면서 외래가치에 노출될수록 고갈될 수밖에 없다는 점에서 ‘제한적’이며, ‘기계적 연대’의 상황만을 묘사한다.

실제로 도미니카 사회에서 규범순응성이라는 사회자본의 진화방향은 외부의 가치들에 노출되면서 ‘일반화된 호혜성’은 필연적으로 줄어들게 되지만 반대로 보다 근대 혹은 탈근대적인 차원에서 ‘균형잡힌 호혜성’은 증가하게 되고 점차로 전통문화를 상실하지 않으려는 노력과 함께 ‘자본추구 행위를 위한 유기성’은 증가된다. 사회적인 가치과 규범, 그리고 순응의 방식은 이러한 진화방향을 갖게 되는데, 이러한 진술이 실제로도 관찰된다면 본 모델의 설명력은 대단히 단기적인 수준에 머무를 수밖에 없다. 새로운 진화를 설명하기 위해서 호혜성, 특히 균형잡힌 호혜성에 대한 모델링이 시도되지 않는다면 모델의 구조적 타당성(structural validity)은 위협을 받게 된다.



[그림 1] 도미니카 지속가능발전 모델의 사회자본에 관한 인과지도

따라서, 도미니카 모델에 사회자본을 도입하는 것은 다음과 같은 고려가 충분히 이루어진 후 모델링이 시도되어야 한다. 첫째, 규범순응성을 사회연결망과 함께 사회자본으로 모델링하였지만 이를 더 구체화(operationalization)시켜야 할 필요가 있다. 사회연결망은 범위와 강도가 혼용되고 있고, 규범순응성은 3장의 논의와 같이 호혜성으로 모델링되는 것이 더 바람직하다. 둘째, 전통사회의 변화를 설명하기 위해서는 호혜성에 대한 모델링 역시 ‘배경적 기대에 의한 신뢰와 일반화된 호혜성’과 ‘구성적 기대에 의한 신뢰와 균형잡힌 호혜성’에 대한 구분이 필요하다. 이 경우 보다 증가되는 ‘유기성’을 표현함으로써 탈전통적인 사회변동과 지속가능성을 논하는 것이 가능할 것이다.

## V. 참계 복원사업의 생태경제 통합모델에 대한 사회자본 도입

사회자본에 관한 두 번째 논의는 정희성·전대욱(2005, 2006a)의 참계복원사업 모형을 대상으로 한다. 두 편의 연작논문에서 제시된 모델은 멸종된 참계의 복원활동의 효과분석을 위해 참계 생태계와 관련 경제계를 중심으로 제시되어 있는데, 그 분석의 말미에 지역소득의 증가가 소득증대활동(수질보호)을 통해 수질을 개선시켜 멸종위기까지 갔던 수질을 회복시키는 피드백 과정을 가설로 제시하고 있다. 즉, 이 모델에서 저자들은 수확이윤의 증가가 장기적으로 지역소득과 그 소득을 보전하려는 수질보전 노력으로 연결되고, 장기적으로 과거 멸종위기까지 초래했던 수질악화에 따른 치계생존률의 급격한 악화를 개선(혹은 원래 수준으로의 복귀)할 수 있다는 사실을 제시한 바 있다.

그러나 이러한 피드백 효과는 그 가능성만을 음미했을 뿐 실제로 모델링되거나 효과가 분석되지는 않았었다. 이 피드백 효과는 지역의 사회적 진보와 관련이 되어 있으므로 경제-환경 통합모델을 연구목적으로 하는 해당 논문에서는 이에 대한 자세한 모델링을 생략하고, 대신 간단한 수질개선의 효과에 대한 민감도 분석만을 제시하여 사회적 활동의 효과를 간단히 음미만 했을 뿐이었다.

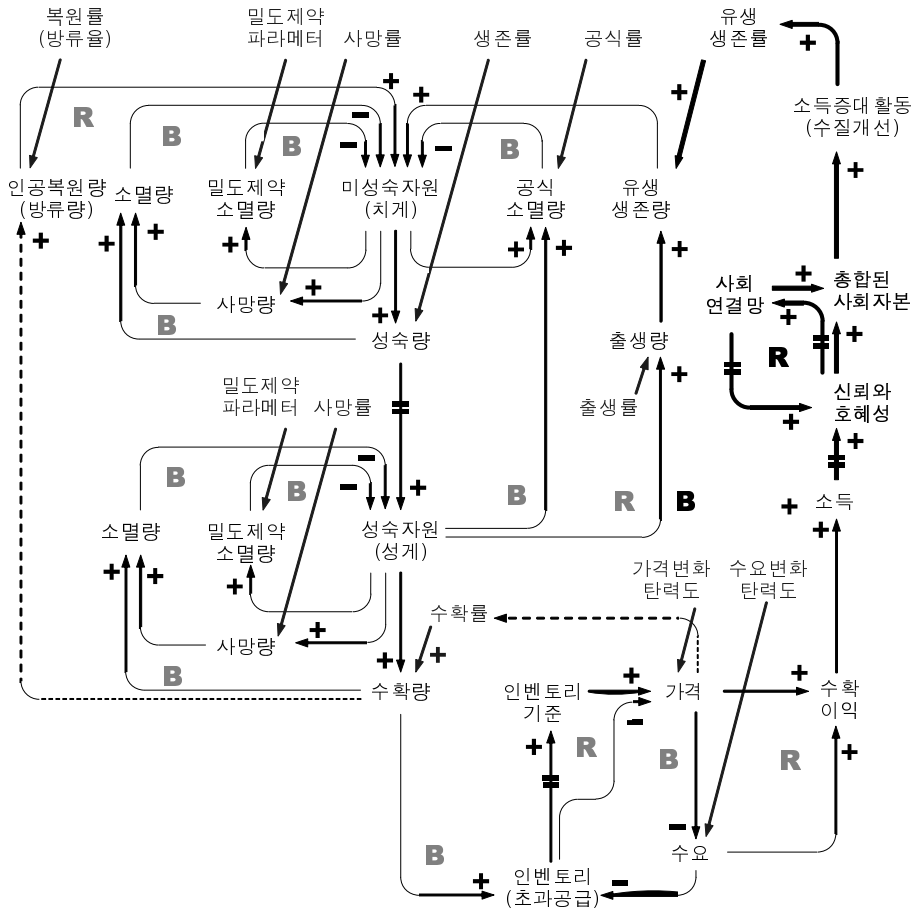
본 장에서는 이 참계 복원모델에 내재되어 있는 사회적 진보에 관하여 사회자본을 도입하여 모델의 구조를 확장하는 것에 대해 논의하고자 한다. 우선 본 모델은 4장의 도미니카 모델과 달리 ‘일반화된 호혜성과 배경적 기대에 의한 신뢰’에 기반한 사회라기보다는 반대로 ‘자본추구 행위를 위한 유기성’이 발달된 ‘균형잡힌 호혜성과 구성적 기대에 의한 신뢰’에 기반하는 사회로 볼 수 있다. 즉 이미 지역사회에서는 ‘도덕적 의무’에 바탕을 두고 호혜성이 발현된다기 보다는 ‘경제적 이해’에 바탕을 둔 교환으로서, 참계 복원사업을 통해 증가되는 지역사회의 수익을 보전하는 행위는 ‘균형잡힌 호혜성’에 근거하고 이러한 행위

들이 ‘구성적 기대에 의한 신뢰’를 공고화시키면서 사회자본이 축적된다.

이러한 상황이라면, 오히려 4장의 도미니카 모델에서와 같이 간단히 ‘사회연결망’(보다 자세히 말하자면 인구변동을 크게 감안할 필요가 없으므로 ‘사회연결망의 강도’로 정의할 수 있음)과 ‘균형잡힌 호혜성과 구성적 기대에 의한 신뢰’를 표현하는 두 개의 스톡을 도입함으로써, 간단히 사회자본의 축적과정과 이러한 사회자본이 자연자원과 소득증대와 일으키는 상생적 역학관계를 충분히 표현할 수 있다. 4장에서 논한 것과 같이 [그림 1]의 도미니카 모델이 너무 간략히 모호한 개념의 사회자본을 도입하였기 때문에 ‘유기성의 증가’와 이로 인한 탈전통적 사회변화를 포착하지 못했지만, 오히려 본 모델에서는 이러한 변화를 역으로 의식할 필요가 있다.

구체적으로 역의 사회진화를 생각할 때 또 다른 중요한 사회자본의 형태에 대한 가능성을 엿볼 수 있다. 그것은 참계복원으로부터 수익이 발생하는 초기의 ‘약한 연대’가 참계 생태계가 복원되면서 수익이 점차로 증대되고, 그 결과로 관계성이 강화면서 점차로 ‘강한 연대’로 진화한다는 사실에 기반한다. 이러한 사실은 4장의 도미니카 모델과는 사뭇 다른데, 도미니카 모델은 환경자원이 잘 보전된 전통적 사회로부터 관광산업과 외래가치의 범람이 주어진 환경에 대한 착취와 이에 기인한 상호불신의 과정이 사회적 변화의 방향이었다. 그러나 여기서의 변화방향은 그 반대라고 할 수 있다. 초기 환경파괴로 인한 ‘공유지의 비극(tragedy of the commons : Hardin, 1986)’과 같이 수자원을 상호 착취할 때의 ‘불신’이 팽배한 상태에서, 참계라는 생태적 복원작업의 결과 약간의 수익이 생기면서 ‘구성적 기대에 의한 약한 신뢰’가 싹트고, 여기서 다시 본격적인 수익이 창출되고 조합적인 생산방식을 유지하면서 수익을 공고화하는 ‘배경적 기대에 의한 강한 신뢰’로 변화한다는 것이 모델을 제시한 저자들이 추후 연구로 제시한 가설이다.

실제로 이러한 변화는 매우 개연성이 크고, 아울러 이것은 우리가 지역발전을 논하면서 최근 강하게 강조해왔던 ‘지역사회의 통합’을 의미한다. 생태복원사업이라는 현실 시장경제 상황에서, 높은 위험을 포함한 사업을 성공적으로 수행하는 과정을 통해서 만들어지는 정서적 일치감과 상호작용의 증가를 통해 ‘지역 자부심’이라는 정체성을 형성하게 된다. 궁극적으로 이러한 과정은 합리적인 선택의 결과로 만들어지는 연결망적인 특성-‘균형잡힌 호혜성’과 정서적인 기반에 의거한 공동체적인 연대의 차원-‘일반화된 호혜성’이 공존하는 사회자본의 가능성을 열어둔다고 하겠다.



[그림 2] 사회자본이 도입된 참게복원사업의 인과지도

따라서 참게복원활동에 관한 모델에 사회자본을 도입하는 논의는 이러한 가능성을 염두에 두고 ‘사회연결망’, ‘호혜성과 신뢰’라는 두 개념을 통해 사회자본을 모델링하는 것이 적절하다. 인구변동을 크게 가정하지 않은 상태에서의 사회연결망은 그 강도를 중심으로 모델링되어야 하며, 호혜성과 신뢰 역시 불신에서 점차 신뢰를 형성하는 과정으로 간단히 묘사함으로써 참게 복원과정의 지속가능성을 논하기에 충분하다. [그림 2]는 이와 같이 두 사회자본을 도입한 인과지도를 묘사하고 있다. 4장에서 소개한 도미니카 모델(Patterson et al., 2004)에서와 같이 사회연결망과 신뢰 및 호혜성의 두 사회자본이 상보적 관계를 가지고 상호 정(+)의 인과관계를 보이고 있으며, 따라서 동적으로 안정된 총합된 사회자본에 의해 소득증대 활동이 이루어지는 구조를 보이고 있다.

## VI. 담양군 생태도시 모델에 대한 사회자본 논의

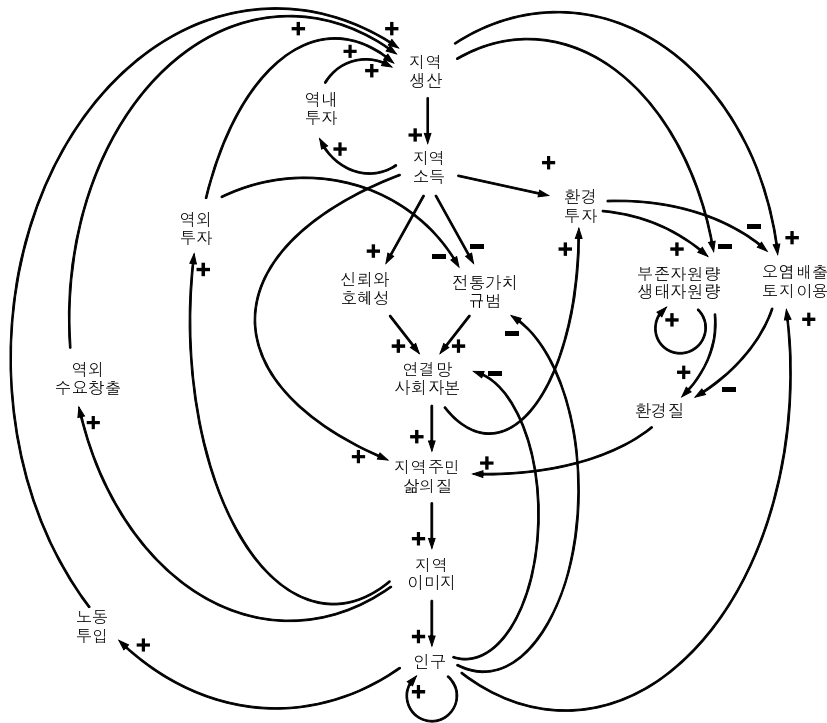
사회자본에 관한 세 번째 논의는 정희성·전대욱(2006b)의 담양군 지속가능발전 모델을 대상으로 한다. 담양군은 민선 3기였던 2002년부터 2006년까지 ‘대나무신산업 정책’이라는 새로운 육성전략을 추진한 바 있고, 해당 모델은 이러한 전략의 사회경제적 효과 및 균정을 평가하기 위한 방법론의 일환으로서 개발되었다. 대나무신산업 정책은 당시 값싼 중국 대나무 제품에 밀려 완전한 사양의 길을 걷던 죽세공 위주의 대나무 관련 산업으로부터 대나무 관련 신기술 및 신상품의 개발, 대나무 자원의 확충을 통한 생태관광 등 서비스업의 부흥을 목적으로 균정차원에서 추진되던 지속가능발전 전략으로 이해된다. 2006년에 발표된 해당 논문에서 담양군 시스템 모델은 이러한 발전전략의 사회경제적 효과가 상당히 클 것이라 예측하였고 당시 실제로도 전국적으로 우수한 사례로 거론되곤 했었다.

그러나 이러한 대나무신산업 정책의 성공적인 예측결과에도 불구하고 이 전략의 리더십을 보이던 담양군수는 2006년 재선에 실패하고, 이후 민선 4기에서는 이 전략의 추진을 멈추었다. 담양군수의 재선실패 원인으로 군민들의 지역주의 극복의 실패, 인근 광주 등 외부로부터의 투자가 지역사회를 중속시킬 수 있다는 우려, 새로운 정책이 실질적으로 주민 개인의 삶에 기여하지 못했다는 인식 등이 다양하게 거론되었다. 이러한 맥락으로부터 담양군이라는 지역사회의 특징은 ‘일반화된 호혜성과 배경적 기대에 의한 신뢰’가 ‘자본추구 행위를 위한 유기성’이 발달된 ‘균형잡힌 호혜성과 구성적 기대에 의한 신뢰’보다 더 강하게 작용하고 있다고 볼 수 있을 것이다. 어쩌면 담양군의 친환경적 지속가능발전 전략의 성공여부는 이러한 사회자본에 대한 고려를 우선적으로 필요로 하는 것인지도 모르지만, 이러한 정책성공과 실패에 대한 사회자본의 논의는 본 논문의 목적과 다소 거리가 있으므로 후속연구에서 추가로 논의하기로 한다.

모델링의 논의로 돌아와서, 담양군의 시스템 모델에는 경제, 사회, 환경시스템과 상호작용하는 생태문화자본이 도입되었는데 그 특징은 ‘사회연결망’과 같은 사회적 관계나 ‘규범’ 혹은 ‘호혜성과 신뢰’와 같은 구성원의 가치와 관련된 사회자본이라기보다는 물리적인 혹은 구체화된 문화적 자산(cultural assets)의 개념으로 정의되고 측정된 변수이다. 이러한 문화적 자산은 소득수준과 생태적 자원이 증가하거나 혹은 환경적 건전성이 제고될 때 증가되며, 지역이미지의 제고를 통해 인구증가와 지역산출물의 수요증가 및 역외투자의 촉진을 야기시키는 피드백 효과를 가정하고 있다.

이러한 피드백 효과는 4장이나 5장에서 논한 모델과 다소 차이를 보인다. 4장과 5장에서는 사회자본의 증가가 삶의 질을 증가시키거나, 환경자원의 무분별한 소비를 억제함으로써 다시 사회경제적인 편익으로 피드백되는 지속가능성의 구조를 언급했었다. 본 모델에서의

문화자본도 사회경제적인 편익으로 환원되거나 사회자본의 핵심적인 작용이라고 할 수 있는 형평성의 제고로 인한 과잉생산의 억제와 환경자원의 보존이라는 구조는 구체화된 문화관광 자원과 같은 사회자본으로는 표현하기 힘들다.



[그림 3] 사회자본이 도입된 담양군 생태도시 모델의 인과지도

따라서 담양군의 지속가능발전 모델에서 사회자본의 도입을 위해서는 4, 5장의 논의에서와 마찬가지로 ‘사회연결망’과 ‘호혜성 및 신뢰’와 같은 사회자본 스톡의 명시적인 도입이 요구된다. 도입의 결과는 [그림 3]에 제시된 바와 같은데 이는 앞선 [그림 1]과 [그림 2]의 피드백 구조와 본질적으로 동일한 구조이다. 그림에서는 호혜성과 신뢰, 전통가치와 규범, 연결망 등이 명시적으로 도입되어 사회자본의 축적이 삶의 질 및 지역이미지의 제고를 통해 소득증가로 피드백되는 구조가 표현되어 있고, 아울러 도미니카 모델에서와 같이 인구 증가가 사회자본에 미치는 부정적 효과도 제시되어 있으며 참계 모델과 같이 소득증가로 인한 환경보호 노력이 사회자본의 축적으로 가속화되는 구조도 표현되어 있다.

하지만 이 새로운 모델에서 주의해야 할 점은 여기서의 ‘호혜성과 신뢰’는 ‘균형잡힌 호혜성과 구성적 기대에 의한 신뢰’로 전제되어야 한다는 점이며, 따라서 도미니카 모델에서



와 같은 ‘규범순응’은 ‘전통가치와 규범’으로 신뢰와 호혜성과는 구별되는 변수로 설정하였다는 점이다. 앞서의 정책실패에 관한 서술에서와 마찬가지로, 이 지역사회가 비교적 ‘강한 연대’로서의 특징을 지니는 경우 외부적 충격에 의한 발전전략은 내적 규범과의 충돌의 여지가 더 커지며, 이 경우 담양군의 경우처럼 ‘일반적 호혜성과 배경적 기대에 의한 신뢰’에 기반한 주민들로부터의 저항으로 인해 정책실패의 위험이 존재할 수 있다.

이와 같은 부정적 측면은 기존의 Putnam류의 거시적 시각을 가진 사회자본 연구에서 이 자본의 긍정적인 측면만 다루었으므로 언급의 기회가 많지 않았으나, 보다 폭넓은 사회자본의 선행연구에서 빈번히 언급되던 현상(이재열, 1998; 김용학·손재석, 1998; 이재혁, 1996)이며, 다만 이러한 리스크 혹은 부정적인 측면에 대해서는 추가적인 연구와 추후 모델링의 노력이 필요할 것이다.

## VII. 결론

본 논문은 1장의 문제의 제기를 통해 복잡한 사회적 관계를 자본으로 인식하고 모델링을 시도하려는 최근의 연구동향을 논의하면서 사회자본이 지니는 복잡성과 모호성 등으로 뚜렷한 성과를 거두지 못하는 모델링의 한계를 언급하였다. 이를 극복하기 위하여 2장과 3장을 통해 사회자본에 대한 기존의 이론적 리뷰와 실제적 적용에 관한 선행연구를 정리하였으며, 이로부터 사회자본의 주요 범주와 특성을 ‘강한 연대’와 ‘약한 연대’ 아울러 ‘일반화된 호혜성과 배경적 기대에 의한 신뢰’, ‘균형잡힌 호혜성과 구성적 기대에 의한 신뢰’ 등에 따라 다르게 적용될 수 있음을 강조함으로써 모델링에 가이드라인을 제시하였다.

이러한 결과로부터 4장부터 6장까지는 세 편의 지속가능발전 모델을 대상으로 사회자본의 도입에 관한 논의를 전개하였다. 4장의 도미니카 모델에서는 이 모델에 본격적으로 도입된 사회자본의 개념적 모호성과 이로 인한 비현실성 등을 비판하면서 이를 3장에서 정리한 새로운 사회자본의 범주로 보다 구체화된 모델링을 위한 제언이 제시되었는데, 그 핵심은 ‘일반화된 호혜성’에 입각한 전통적 사회가 ‘균형잡힌 호혜성’에 입각한 유기적 사회로 전환되는 과정을 반영할 수 있도록 규범순응도에 대한 구체화로 요약될 수 있다. 5장에서는 참계복원 모델에서 제시된 관련 생태경제적 활동이 사회자본 축적으로 피드백될 수 있다는 가능성에 입각하여, 이러한 과정을 반영할 수 있도록 기존의 모델구조에 ‘사회연결망’과 ‘신뢰 및 호혜성’이라는 사회자본을 추가하였고 이로부터 4장의 불신화 과정과는 상반되는 신뢰구축의 사회진화의 방향을 논하였다. 6장에서는 담양군 지속가능발전 모델이 도입한 ‘문화적 자산’이라는 사회적 자본의 논의 외에, 담양군의 지속가능발전 전략이 중단되

는 현실적 상황으로부터 담양군의 사회적 특성과 그에 맞는 사회자본의 모델링에 대해서 언급하였다. 담양군의 사례는 사회자본이 긍정적인 영향을 준다고만은 볼 수 없는 시사점을 주고 있지만 이에 대해서는 추가적인 연구와 모델링의 노력이 필요하다.

결론적으로 환경-경제-사회가 통합된 지속가능발전 모델링에 있어서 사회자본을 명시적으로 도입하는 것은, 그 사회의 연결망과 구성원의 정체성 및 지역적 특성 등을 충분히 감안하여 사회변화의 방향을 적절히 설명할 수 있도록 사회에 대한 깊은 이해를 바탕으로 이루어져야 하며 이것이 사회자본이 도입된 모델의 구조적 타당성과 적용가능성을 확대할 수 있다고 볼 수 있다. 이상과 같은 논의와 분석에 있어서 사회자본의 개념적인 리뷰에 의해 모델링의 특징들이 제시되었으나 실제로 사회자본의 측정까지를 고려한 논의는 제공되지 못하였으며 이는 추후 연구과제로 남긴다.

### 【참고문헌】

- 강수택. 2003. 「사회적 신뢰에 관한 이론적 시각들과 한국사회」. 『사회와 이론』, 3: 157-210.
- 김기홍. 2006. 「한국 농촌마을 사회자본의 특징에 관한 연구: Trust & Network를 중심으로」. 고려대학교 대학원 사회학과 박사학위논문.
- 김왕배 · 이경용. 2002. 「사회자본으로서의 신뢰와 조직몰입」. 『한국사회학』, 36(3): 1-23
- 김용학. 2004. 「사회연결망 이론」. 박영사.
- \_\_\_\_\_. 1999. 「경제위기의 충격과 신뢰위기: 위기 전후의 경험적 지표 비교분석」. 『사회발전 연구』, 5: 125-149.
- 김용학 · 손재석. 1998. 「미시적 신뢰와 거시적 위험」. 『계간사상』 가을호: 115-132.
- 김우식. 2006. 「연결망, 불평등, 위법행동」. 『한국사회학』 40(5): 29-60.
- 김종엽. 1998. 「연대와 열광」. 창작과비평사.
- 박희봉 · 김명환. 2001. 「우리나라 지역사회의 사회자본 증진에 관한 연구」. 『한국정치학회보』, 34(4): 219-237.
- 박찬웅. 1999. 「신뢰의 위기와 사회적 자본」. 『계간 사회비평』, 19(1): 33-64.
- 소진광. 2000. 「사회적자본과 지역개발의 패러다임」. 『한국지역개발학회지』, 12(3): 1-16.
- 안성호. 2002. 동네공동체, 사회자본, 시민거버넌스 : 대전 서구 동네공동체운동의 현실과 과제. 「대전 · 충청지역의 지역사회공동체운동과 지역갈등을 통해 본 지역정체성과 사회자본」. 대전대학교 지역협력연구원 한국학술진흥재단 기초학문사업 사회자원연구팀 학술세미나: 95-109.
- 유석춘 · 장미혜 · 전상인 · 정병은 · 최우영 · 최종렬. 2002. 「한국의 시민사회, 연고집단, 사회자본」 자유기업원.
- 유석춘 · 장미혜. 2003. 「사회자본과 한국사회」. 유석춘 외 편, 『사회자본: 이론과 쟁점』. 도서출판 그린. 15-57.
- 이재열. 1998. 「민주주의, 사회적 신뢰, 사회적 자본」. 『계간사상』, 여름호 10(2): 65-93.
- 이재혁. 1996. 「신뢰, 거래비용, 그리고 연결망」. 『한국사회학』, 30(3): 519-543.
- \_\_\_\_\_. 2006. 「신뢰와 시민사회」. 『한국사회학』, 40(5): 61-98.
- 정기환 · 심재만. 2004. 「사회자본 측정지표 개발: 농촌지역의 사회자본과 지역사회 발전에 관한 연구」. 한국농촌경제연구원.
- 정병은 · 장미혜. 2005. 「현대 한국사회의 사회자본 실태와 특성」. 유석춘 외 편, 『한국의 사회자본』, 199-246.

- 정희성·전대욱. 2005. 「생태계 복원사업의 생태·경제 통합체계 동태모형 분석-한국 주요 하천의 참계 복원사업을 중심으로」. 『국토계획』, 40(7): 165-184.
- \_\_\_\_\_. 2006a. 「생태계 복원사업의 생태경제 통합체계 동태분석(2)-임진강 참계 복원사업의 확장모형」. 『한국시스템다이내믹스연구』, 7(2): 97-120.
- \_\_\_\_\_. 2006b. 「지역의 생태지향적 발전전략 평가를 위한 체계동태모형의 정립과 적용-담양군 대나무 신산업 육성전략의 파급효과 분석」. 『한국시스템다이내믹스연구』, 7(1): 147-172.
- 최종렬. 2004. 「신뢰와 호혜성의 통합의 관점에서 바라본 사회자본: 사회자본 개념의 이념형적 구성」. 『한국사회학』, 38(6): 97-132.
- \_\_\_\_\_. 2009. 『사회학의 문화적 전환』. 도서출판 살림.
- Beck, U., 1999. 『아름답고 새로운 노동의 세계(Schone neue Arbeitswelt)』. 홍윤기 옮김. 생각의 나무.
- Becker, G., 1974. A Theory of Social Interactions. *Journal of Political Economy*, 82(6): 1063-1093.
- Boumans, R., R. Constanza, J. Farley, M. Wilson, R. Portela, J. Rotmans, F. Villa, M. Grasso, 2002. Modeling the dynamics of the integrated earth system and the value of global ecosystem services using the GUMBO model. *Ecological Economics*, 41: 529-560.
- Bourdieu, P., 1986. In Richardson J. Eds. The Forms of Capital. *Handbook of Theory and Research in the Sociology of Education*. NY: Greenwald Press.
- Burt, R., 1992. *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- \_\_\_\_\_, 2001. Structural Holes versus Network Closure as Social Capital. In Lin, N., K. Cook., R. Burt Eds. *Social capital: theory and research*. New York: Aldine de Gruyter. 31-56.
- Coleman, J., 1988. Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology*, 94: 95-120.
- \_\_\_\_\_, 1990. *Foundations of Social Theory*. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Emerson, R. 1981. In M. Rosenberg, R., H. Turner Eds. *Social Exchange Theory*. NY: Basic Books, Inc. 30-65.
- Fukuyama, F., 1995. *Trust: The social virtues and the creation of prosperity*. NY: Free Press.
- Granovetter, M., 1973. The Strength Of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, 78: 1360-80.
- \_\_\_\_\_, 1985, Economic Action and Social Structure: The Problem Of Embeddedness. *American*

*Journal of Sociology*, 91: 481–510.

- Hardin, G., 1998 [1968]. In Dryzek, J., D. Schlosberg Eds. The Tragedy of the Commons. *Debating the Earth: The Environmental Politics Reader*. Oxford University Press. 23–34.
- Lin, N., 2001. 『사회자본(Social Capital: A Theory of Social Structure and Action)』. 김동윤·오소현 옮김. 커뮤니케이션북스, 2008.
- Newton, K., 1997. Social Capital and Democracy. *American Behavioral Scientist*, 40(5): 575–586
- Portes, A., 1998. Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology. *Annual Review of Sociology*, 22: 1–24.
- Patterson T., T. Gulden, K. Cousins, E. Kraev, 2004. Integrating environmental, social and economic systems: a dynamic model of tourism in Dominica. *Ecological Modeling*, 175: 121–136.
- Putnam, R., R. Leonardi, R. Nannetti, 1993. Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy. Princeton University Press, trad. it. La tradizione civica nelle regioni italiane, Mondadori, Milano.
- Putnam, R., 2000. *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. NY: Simon & Schuster.
- Sahlins, M. 1972. 『문화와 실용논리(Stone-Age Economics)』, 김성례 옮김. 도서출판 나남. 1991.
- Sandefur, R., E. Laumann, 1998. A Paradigm for Social Capital. *Rationality and Society*, 10(4): 481–501.
- Woolcock, M., 1998. Social Capital and Economic Development: Toward a Theoretical Synthesis and Policy Framework. *Theory and Society*, 27: 151–208.
- Woolcock, M., D. Narayan, 2000. Social Capital: Implications for Development Theory. *The World Bank Research Observer*, 15: 225–251.
- World Bank, 1998. The Initiative on Defining, Monitoring and Measuring Social Capital. Overview and Program Description. Washington: Social Development Department, World Bank.
- \_\_\_\_\_, 2003. Integrated Questionnaire for the Measurement of Social Capital(SC-IQ). Social Capital Thematic Group, World Bank.
- Zucker, L., 1986. Production of Trust: Institutional Sources of Economic Structure, 1840–1920. *Research in Organizational Behavior*, 8: 53–111.