pISSN: 1226-7147 eISSN: 2383-9171 http://dx.doi.org/10.17208/jkpa.2015.11.50.7.5

근린환경, 사회적 자본, 그리고 커뮤니티의 사회적 지속가능성: 인과관계에 관한 탐색적 연구*

Neighborhood Environment, Social Capital, and Social Sustainability of Community: Explanatory Study on Causal Relationships

> 유치선** · 이수기*** Yoo, Chisun · Lee, Sugie

Abstract

Social sustainability is one of the most important policy goals in urban regeneration movement in Korea. In pursuing for the social sustainability of community, neighborhood environment may play a key role because it can improve the quality of life by itself. In addition, it can make more sustainable society by enhancing social capital formed by social interaction among people in communities. This study explores a causal relationship among neighborhood environment, social interaction, social capital and social sustainability of community using the 「2014 Incheon Survey」 data which included 9,406 respondents. We utilized structural equation modeling(SEM) to analyze the causal relationship. The analysis showed that there is a significant positive causal relationship among the quality of neighborhood environment, social interaction, social capital and social sustainability. In particular, this study found that social interaction influenced by the quality of neighborhood environment has significant influence on social capital and social sustainability. This study suggests that neighborhood physical and social environments are crucial factors to improve social capital and social sustainability in communities.

키워드 ■ 근린 환경, 사회적 상호작용, 사회적 자본, 사회적 지속가능성, 구조방정식

Keywords ■ Neighborhood Environment, Social Interaction, Social Capital, Social Sustainability,

Structural Equation Modeling

I. 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

최근 우리나라의 도시정책에 있어 철거 후 재개 발이 아닌 도시재생이 화두로 떠오르고 있다. 서울 시가 발표한 「서울 도시재생 종합플랜」 1)은 이와 같은 도시재생으로의 패러다임 변화를 보여준다. 특 히 지속가능성의 중요성에 대한 인식이 확대되면서 도시계획에서 뿐만이 아니라 도시재생에서도 지속 가능성이 중요한 목표가 되었다. 도시의 지속가능성을 증진하는 데 있어 기존에는 필요한 서비스로의 접근성, 기반시설 공급 등과 같은 물리적 측면이 강조되었다면, 최근에는 점차 사회적 화합(social cohesion)이나 소속감(sense of community)과 같은 사회적 측면에 대한 중요성이 부각되면서 사회적

^{*} 이 논문은 2015년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원(NRF-2015S1A5A8014384)을 받아 수행된 연구이며, 2015년 4월 대한국토·도시계획학회 춘계산학학술대회에서 발표한 논문을 수정·보완한 것임

^{**} Dept. of Urban Planning & Engineering, Hanyang University (csyoo86@hotmail.com)

^{***} Dept. of Urban Planning & Engineering, Hanyang University (Corresponding author: sugielee@hanyang.ac.kr)

자본 또한 중요한 요소로 언급되고 있다.

사회적 자본은 사회 구성원 간에 맺어지는 관계에서 형성되는 신뢰, 공통의 규범, 책무 등을 뜻하는 개념으로, 지속가능한 커뮤니티를 만드는데 있어서도 필수적인 요소로 평가된다. 이러한 사회적 자본은 사람들 간의 상호작용에 의해 형성되며, 물리적 공간은 사회 구성원 간의 상호작용이 이루어지는 장소로써 사회적 자본의 형성 및 확충에 중요한요소로 작용한다.

본 연구는 근린환경과 사회적 상호작용, 사회적 자본, 그리고 커뮤니티의 사회적 지속가능성 간의 관계를 통합적인 틀에서 실증적으로 확인하는 탐색적 연구이다. 이를 통해 그동안 이론적 연구를 중심으로 이루어졌던 네 요소 간의 관계를 확인하고, 향후 사회적 지속가능성을 추구하는 도시재생 및 도시계획을 위한 정책적 시사점을 제공하는 것을 목적으로 한다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 인천광역시의 비도시지역 2개 군(강화 군, 옹진군)을 제외한 8개 자치구를 대상으로 하며, 연구의 시간적 범위는 「2014 인천시민 생활 및 의식조사」가 이루어진 2013년을 기준으로 한다. 기존의 선행연구에서는 구체적으로 밝히지 못한 인 과관계를 파악하기 위해 본 연구에서는 구조방정식 모형을 사용한다. 이를 위해 「2014 인천시민 생활 및 의식조사」의 설문 내용을 바탕으로 변수를 설정하고, 선행연구에 근거하여 근린환경, 사회적 상호작용, 사회적 자본, 그리고 사회적 지속가능성 등의 잠재변인을 구성한다. 최종적으로 구조방정식 모형을 통하여 앞서 구성한 잠재변인들 간의 인과관계를 설정하여 분석한다.

II. 이론적 배경 및 선행연구 검토

1. 근린환경

근린(neighborhood)은 도시를 구성하는 기본적 인 생활권으로 볼 수 있으며, 패리(C. Perry)가 근 린주구론을 통해 개념을 설정한 이래로 도시계획에 있어 중요한 공간적 단위로 고려되어 왔다. 특히 근린은 '가까운 곳'이라는 공간적인 개념뿐만이 아 니라 인간관계에 기반한 사회적인 개념도 내포한다 고 볼 수 있다.

근린환경(neighborhood environment)은 이러한 근린을 구성하는 환경을 말한다. 그러나 근린의 구체적인 범위에 대한 엄격한 정의는 없으며, 다양한 범위가 사용되고 있는 실정이다. 대표적인 예로 패리의 경우에는 근린의 범위를 초등학교를 중심으로 한 반경 400m의 공간으로 보았으며, 최근의 연구에서는 보행을 통해 10~15분 이내에 걸어갈 수 있는 거리인 1km를 근린의 범위로 보기도 한다(이슬기 외, 2013). 이로 인해 근린환경의 구체적인 공간적 범위 또한 다소 모호하나, 일반적으로 거주자의집 주변을 둘러싸고 있는 환경을 뜻한다.

근린환경은 다양한 형태로써 존재하는데, 토지이용이나 시설, 어메니티(amenity), 자연환경과 같은 물리적 환경부터 사회경제적 수준과 같은 비물리적 환경이 있다. 이와 같은 근린환경은 일상생활 속에서 근린의 거주자에게 영향을 미치는데, 건강이나행복감, 경제 활동, 사회적 관계 등 다양한 범주에서 영향력을 가지는 것으로 나타난다.

특히 최근의 실증 연구들은 근린환경이 개인의 행복이나 건강과 같은 개인적인 사안뿐만이 아니라 범죄나 빈곤, 공동체의 상실과 같은 사회적 문제가 근린이 갖는 영향인 근린효과(neighborhood effect)의 차원에서 연관이 있음을 보고하고 있다 (Levine, 1986; Freeman, 2001; 곽현근, 2003; 박선희·박병현, 2012). 이로 인해 근린환경의 중요성

은 커지고 있으며, 사회적 문제의 해결 및 예방 차 원에서 다양한 근린환경 계획이 시도되고 있다.

특히 미국에서 시작된 뉴 어바니즘(New Urbanism) 의 경우 사회적 상호작용의 증진에 초점을 맞추어 보행권 위주의 계획이나 복합용도 및 고밀 개발을 도시 설계 원칙으로 제시하고 있다(Congress for the New Urbanism, 2000).

2. 사회적 상호작용

사회적 상호작용은 일반적으로 사람들이 서로 영향을 주고받는 과정이나 행위를 뜻한다. 특히 가벼운 인사나 대화 등은 사회적 관계를 형성하고 발전시키는 중요한 요소로 볼 수 있다. 이러한 사회적 상호작용이 일어나기 위해서는 사람들이 접촉하게되는 공간이 필요하며, 기존의 이론이나 선행연구에서는 사회적 상호작용이 일어나는 공간으로써 도시의 다양한 공간이나 근린환경이 영향을 미치는 것으로 보고한다.

대표적으로 제인 제이콥스(Jacobs, 1961)는 저서 '미국대도시의 죽음과 삶'에서 활력 있는 가로와 작은 블록은 이웃 간의 접촉과 같은 상호작용의 기회를 늘려준다는 점을 강조하였다. 사회적 자본과 관련된 논의를 촉발시킨 퍼트넘(Putnam, 2001) 또한교외와 같은 저밀도 지역의 경우 대면 접촉의 기회가 줄어들며, 나아가 사회적 자본이 적게 형성된다고 주장하였다.

이와 비슷한 맥락에서 진행된 실증적인 연구들 또한 사회적 상호작용이 근린환경에 영향을 받는다 는 것을 확인하였다. 실증 연구들은 대부분 밀도에 초점을 맞추었는데, Dempsey et al.(2012)은 높은 주거 밀도의 근린에 사는 주민들은 주변 이웃과의 대화와 같은 교류를 꺼리는 성향을 발견하였다. 이 는 Dempsey(2008)와 Dave(2011)의 연구에서도 확 인되는데, 주거 밀도가 높은 곳에서는 이웃들과 교류가 줄어드는 경향이 나타났다. 반면 인지된 근린 환경의 질이나 동네의 관리 상태 같은 요소들은 사회적 상호작용과 정(+)의 관계를 갖는 것으로 나타났다(Dempsey, 2008). 이와 같이 근린환경은 사회적 상호작용에 영향을 미치는 요인으로 나타나고 있으며, 최근 여러 국가의 도시 정책에서는 사회적 상호작용 증진에 있어 양질의 환경이 갖는 중요성을 강조하는 추세이다.

3. 사회적 자본

사회적 자본은 사회 구성원 간에 맺어지는 관계에서 발생하는 신뢰, 공통의 규범, 책무 등을 뜻하는 개념으로, 최근에는 물리적 지본과 인적 자본에이은 제 3의 자본으로서 받아들여지고 있다. 특히 21세기 들어 도시계획의 패러다임이 주민참여형 또는 주민주도형으로 변화하면서, 사회적 자본은 향후의 도시계획 및 도시재생에 있어 성공을 위한 필수적 요소 중 하나로 주목받고 있다. 김영 외(2013)는 적극적인 거버넌스를 통하여 사회적 자본을 축적하는 것이 지속 가능한 도시재생사업을 이끌어낼수 있다고 주장하였다. 특히 전창진·정철모(2014)의 연구는 주민참여와 거버넌스가 사회적 자본을 형성함으로서 성공적인 도시재생을 이끌어낼수 있는 가능성을 제시하였다.

이러한 사회적 자본은 단순히 개개인이 가진 역 량이나 자본의 합이 아닌, 사람과 사람간의 관계와 상호작용을 통해서 형성이 되는 것이다(Falk & Kilpatrick, 2000). 특히 Bankston & Chou(2000)의 연구에서 주징하였듯이, 사회적 자본은 건설적인 결 과를 이끌어내는 사회적 상호작용의 과정들로 이루 어져 있다고도 볼 수 있다.

사회적 자본의 형성을 위해서는 사람들이 만나서

사회적 상호작용을 할 수 있는 공간이 필요하며, 사회적 자본의 형성과정에서 근리환경은 상당한 영 향을 미칠 수밖에 없다. Bullen & Onyx(2005)는 사회적 자본은 개인 또는 사회구조 안에 있는 것이 아닌, 사람들 간의 공간에 존재한다는 점을 지적하 였으며, Putnam(2001) 또한 도시의 물리적 환경이 사회적 자본의 형성에 영향력이 있음을 주장하였다.

실제로 여러 연구들이 사회적 자본과 다양한 규 모의 물리적 환경간의 관계를 실증하였다. 큰 규모 의 환경으로는 도시 및 근린의 형태(Kamruzzaman et al, 2014; 김승남 외, 2011; Levden, 2003)를 다룬 연구가 있으며, 작게는 아파트 단지 내의 평 형 수 혼합(천현숙, 2004) 등을 다룬 연구가 있다.

사회적 자본은 공동체의 목표를 실현하는데 도움 을 주며(Rogers et al., 2012), 사회적 지속가능성 이론에서 중요한 '참여'의 전제조건(Colantonio, 2007)이라는 점에서 커뮤니티의 사회적 지속가능성 과 밀접한 관계를 가진다고 볼 수 있다.

4. 사회적 지속가능성

'지속가능성'의 개념은 경제개발에 따른 환경문제 가 발생하기 시작한 1970년대에 처음 등장했으나, 본격적으로 주목을 받은 것은 1992년의 리우회의에 서 의제 21(Agenda 21)을 채택하면서부터였다. 특 히 리우 회의에서는 환경적 측면만을 다루던 기존 의 논의와 달리, 경제적 측면과 사회적 측면을 모 두 아울러 지속가능성의 개념으로 보았다. 오늘날에 는 사회적 지속가능성을 경제적 지속가능성, 환경적 지속가능성과 함께 지속가능한 발전의 한 축으로 보는 것이 일반적이다. 그러나 사회적 지속가능성의 정의는 모호하고 광범위하며, 명확한 정의를 내리는 데 있어 어려움이 있다. 이는 크게 두 가지 원인에 서 기인한다고 볼 수 있다.

계에 따른 혼선이다. 사회적 지속가능성의 개념은 초기에 브룬트란트 보고서가 나온 이후 지속가능한 개발에 대한 논의와 함께 지속가능한 발전의 '사회 적 요소'로 여겨졌다. 이로 인해 사회적 지속기능성 은 발전 또는 개발 과정에서 추구해야 할 하나의 요소(Polèse & Stren, 2000)나 상태(Littig & Grießler, 2005) 등으로 정의된다. 이와 같은 정의 는 지속가능성을 정의하는데 있어 다소 혼선을 불 러일으킨다. 원래 지속가능성의 의미를 엄격하게 해 석한다면 '지속할 수 있는 가능성', 또는 '어떤 상태 가 유지될 가능성'으로 볼 수 있기 때문이다.

사회적 지속가능성을 정의함에 있어 또 다른 어 려움은 '규모'의 설정에서 온다. Dempsev et al. (2011)은 사회적 지속가능성을 정의하는데 있어 사 회의 규모 또한 중요하게 작용한다고 보았는데, 사 회적 지속가능성의 기여 요인이 국가 규모에서부터 작게는 지역 공동체에까지 적용 가능하기 때문이다. '도시'라는 규모에서 사회적 지속가능성을 정의한 연구는 대표적으로 Chiu(2003)의 연구가 있는데, 3 개의 측면 중 '인간 중심'이라는 개념을 통해 도시 의 사회적 지속가능성은 사람들의 행복을 증진하고 사회적 배제와 파괴적 갈등을 줄이는 동시에 지원 이 평등하게 분배되는 것이라고 정의하였다. 다른 한편으로 Dempsey et al.(2011)은 도시의 사회적 지속가능성을 '사회적 평등(social equity)'과 '커뮤 니티의 지속가능성(community sustainability)'으로 정의하였다.

사회적 평등은 다른 연구(Barton, 2000; Burton, 2000)에서도 중요한 개념으로 다루었던 접근성 (accessibility)의 치원에서 누구나 필수적인 서비스 에 접할 수 있어야 함을 말하며, 토지이용 계획이 나 대중교통 계획 등의 물리적 요소가 사회적 지속 가능성에 직접적인 영향을 미칠 수 있음을 뜻한다. 커뮤니티의 지속가능성은 사회 자체 혹은 사회의 우선 '발전 또는 개발(development)'개념과의 연 지역 공동체가 스스로 적절히 기능하는 수준에서

al., 2011). 커뮤니티의 지속가능성은 5개의 구성요 소로 이루어지는데, 커뮤니티의 사회적 상호작용·네 트워크, 공동체의 안정성, 공동체에 참여, 안전, 장 소성 등으로 요약된다. 이와 더불어 거주하고 있는 커뮤니티에 대한 소속감과 거주 지속 의사 또한 커 뮤니티의 사회적 지속가능성에 중요한 요소로 볼 수 있다. 이러한 구성요소들은 사회적 네트워크, 호 혜의 규범, 그리고 사회 조직 등의 개념을 함축하 기 때문에 사회적 자본과 직접적으로 연결되는 것 으로 볼 수 있다(Dempsev et al., 2011).

Colantonio(2009)가 지적하였듯이, 도시의 사회 적 지속가능성은 초기에는 지원으로의 평등한 접근 성, 적절한 인프라 등의 물질적 부분에 초점이 맞 추어져 있었으나, 점차 커뮤니티의 정체성이나 장소 성과 같은 비물질적인 부분으로 주안점이 변화하고 있다. 이에 따라 커뮤니티의 사회적 지속가능성에 있어 사회적 자본이 갖는 중요성은 커지고 있다.

그러나 이와 같은 패러다임의 변화가 커뮤니티의 사회적 지속가능성에 있어 근린환경의 중요성을 무 시하는 것은 아니다. 근립환경은 거주자들의 생활과 삶의 질에 영향을 미침으로써 도시의 사회적 지속 가능성에 여전히 중요한 요소로 작용한다. 이는 커뮤니티의 사회적 지속가능성에 있어 양질의 환경 을 중요한 요소로써 강조하고 있는 최근의 도시 계 획 정책에서도 확인할 수 있다(Woodcraft et al., 2012). 결론적으로 커뮤니티의 사회적 지속가능성 의 실현을 위해서는 물리적 요소와 사회적 요소 모 두가 중요하게 다루어져야 한다고 볼 수 있다.

5. 선행연구의 한계점 및 차별성

기존의 연구들은 주로 사회적 지속가능성과 사회 적 자본의 관계, 근린환경과 사회적 지속가능성의 관계(Bramlev et al., 2009; Demosev et al., 2011), 환경은 사회적 상호작용에 영향을 미침으로서 사회

지속하고 재생산하는 능력을 말한다(Dempsey et 사회적 자본과 사회적 상호작용의 관계, 사회적 지 속가능성과 사회적 상호작용의 관계, 그리고 사회적 자본과 근린환경의 관계(Putnam, 2001; Leyden, 2003; Mason, 2010; 박선희·박병현, 2012)만을 다 루었다. 선행연구에서 볼 수 있듯이, 사회적 상호작 용과 사회적 자본, 그리고 사회적 지속가능성은 모 두 근린환경과 연관성이 있으며, 세 개념 간에도 연관성이 있는 것으로 나타난다. 이를 요약하면 다 음과 같다.

> 첫째, 근린환경은 사람들 간의 사회적 상호작용 (social interaction)에 영향을 미침으로써 시회적 자본의 형성에 기여한다.

> 둘째, 사회적 자본은 구성원들 간의 신뢰 및 유 대감을 높임으로서 만족감을 높일 뿐만 아니라 특 정 목표를 달성하는데 도움을 주며, 한 사회가 지 속할 수 있게 해준다.

셋째, 근린환경은 거주자의 일상적 삶에 영향을 미치며, 환경의 질이 낮을 경우 결국 이주로 이어 집으로서 사회적 지속가능성에 영향을 미친다.

이상과 같이 근린환경, 사회적 자본, 사회적 지속 가능성 간에는 이론적인 연관성이 존재한다. 그러나 기존의 연구들은 대부분 근린환경과 사회적 자본, 그리고 사회적 지속가능성을 통합적으로 다루지 않 고 있으며, 개념적으로 간단히 언급하거나 선언적 내용을 담는 정도에 머물고 있다. 특히 근린환경과 사회적 자본 간의 관계는 상관관계에 관한 연구에 머무르고 있을 뿐만 아니라, 일부 연구는 근린환경 과 사회적 자본 간에 연관성이 없거나 미미하다고 주장하고 있다(Glaeser & Gottlieb, 2006; Wood et al., 2008). 또한 사회적 상호작용이 매개적 단계로 써 연구에 포함되지 않고 있으며, 사회적 자본이 사회적 지속가능성에 미치는 영향에 대한 실증연구 도 거의 이루어지지 않았다.

본 연구는 기존의 연구들을 바탕으로 세운 "근린

적 자본의 형성에 영향을 미치며, 사회적 자본의 형성을 통해 커뮤니티의 사회적 지속기능성에도 영 향을 미친다"는 가설을 토대로 한다. 이를 통해 본 연구는 기존의 근린환경과 사회적 자본, 그리고 사 회적 지속가능성 관련 이론을 통합하여 각 요소들 간의 인과관계를 실증적으로 확인하고, 아직까지 논 란이 있는 사회적 자본과 근린환경의 관계를 확인 한다는 차별성이 있다.

皿. 분석의 틀

1. 이론적 틀

앞서 살펴본 바와 같이 기존의 연구는 본 연구에서 분석하는 요소들 간에 발생하는 일대일 관계에 대해서만 다루었다. 본 연구는 근린 환경, 사회적 상호작용, 사회적 자본, 사회적 지속가능성을 통합하는 이론적 틀을 바탕으로 이루어진다.

우선 근린 환경은 사람들의 일상에 영향을 미치며, 상호작용에 영향을 미친다. 이로 인해 근린환경에 따라 사람들 간의 상호작용은 다른 양태를 나타내는데(Talen, 2003; Putnam, 2001; Dempsey et al., 2012), 일반적으로 근린환경의 질이 좋은 곳에서는 사람들의 상호작용이 더 빈번하게 나타날 수있다. 이러한 상호작용은 그 자체로서는 '행위'로볼 수 있다. 상호작용은 분명 개인들 간의 신뢰나친밀한 관계로 이어질 수 있으나, 그 자체가 어떤관계를 의미하지는 않는다.

커뮤니티의 사회적 자본은 근린환경에서 사람들의 상호작용에 따른 결과물 중 하나로 볼 수 있다. 이는 사회적 자본의 의미를 보면 확연히 드러나는데, '사회적'이라는 단어가 관계를 의미하며, 사회적 자본은 관계 속에 존재하기 때문이다. 관계를 맺기위해서는 상호작용이 선행되어야 하므로 사회적 자

본의 형성에 있어 상호작용은 필수적인 과정 중 하나로 볼 수 있다.

이러한 사회적 자본의 '자본'이라는 속성에 주목하면, 사회적 지속가능성은 사회적 자본이 만들어낼수 있는 하나의 결과물이다. '자본'은 어떤 것을 만들어낼수 있게 하는 요소로, 사회적 자본 또한 인적 자본, 물적 자본과 함께 결과물을 생산해 낼수 있다. 즉 사회적 지속가능성은 사회 구성원 간의신뢰 및 네트워크인 사회적 '자본'에 의해 만들어질수 있는 결과물로 볼수 있다.

사회적 자본은 사회적 지속가능성의 기여 요소일 수 있으며, 이로 인해 때로는 사회적 지속가능성 그 자체와 동일시되기도 한다. 물론 사회적 자본이 많으면 사회적 지속가능성도 높을 수 있으나, 사회 적 자본 그 자체를 사회적 지속가능성이라고 볼 수 는 없다. 사회적 자본은 '사람들 간의 관계'이며, 사 회적 지속가능성은 '지속가능성'에 더 무게를 두기 때문이다. 커뮤니티의 사회적 지속가능성은 사회자 본과 같은 요소를 통한 간접적 영향 뿐만 아니라, 근린 환경에 직접적으로도 영향을 받는다. 이는 근 린환경이 필수적인 서비스로의 접근이나, 환경 자체 에 만족을 통해 영향을 미치기 때문이다.

종합하면, 근린의 물리적 환경은 직접적인 영향뿐만 아니라 간접적으로 사회적 상호작용에 영향을 미침으로써 사회적 자본의 형성과 커뮤니티의 사회적 지속가능성에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 본 연구는 이와 같은 이론적 틀을 바탕으로 진행되었다.

2. 분석 자료

인천광역시에서 2013년에 시행한 「2014 인천시 민 생활 및 의식조사」는 인천시 사회 전반에 대한 시민의 주관적 의식과 생활수준, 그리고 사회·경제 적 현상에 대한 시민들의 주관적 의식을 파악하기

표 1. 변수의 기술통계

Table 1. Descriptive analysis of variables

구분 Division	변수 Variables	개수 Obs.	평균 Mean	표준편차 Std. Dev	최소값 Min.	최대값 Max.
개인특성 Demographic	성별 (Sex) (Male=0, Female=1)		0.53	0.50	0	1
	L+0 (Age) (minor=0, 10's=1, 20's=2, 30's=3, 40's=4, 50's=5, 60's & above=6)	9,406	3.93	1.60	0	6
and Socio- Economic Status (SES)	거주기간 (년) Residence period (number of years)	9,406	23.96	15.33	1	90
(313)	사회적 계층 (social class) (Very low=1, Low=2, Mddle=3, Mddle-Hgh=4, High=5, Very high=6)	9,406	2.94	1.12	1	6
근린의 사회경제적수준 Neighborhood SES	빈곤율 (%) Poverty rate (%)	9,406	2.41	1.61	0.03	8.95
	아파트 가격 (10,000원/m²) Apartment price (10,000won/m²)	9,406	244.69	52.38	54.43	342.82
사회적 상호작용 Social Interaction	이웃과 교류 (Acquaintance with neighbors) (1=Not at all ~ 5=Very much)	9,406	2.75	1.02	1	5
	이웃과 대화 (Talk with neighbors) (1=Not at all ~ 5=Very much)	9,406	2.54	1.03	1	5
사회적 자본 Social Capital	참여 및 네트워크 (Participation and network) (1=Not at all ~ 5=Very much)	9,406	2.36	1.01	1	5
	신뢰 및 규범 (Trust and norm) (1=Not at all ~ 5=Very much)	9,406	3.48	0.99	1	5
	상호호혜 (Reciprocity) (1=Not at all ~ 5=Very much)	9,406	2.62	1.01	1	5
사회적 지속가능성 Social Sustainability	거주 지속의사 (Intention to live in the city) (1=Not at all ~ 5=Very much)	9,406	3.42	1.01	1	5
	소속감 (Sense of community) (1=Not at all ~ 4=Very much)	9,406	2.54	0.65	1	4

위해 이루어졌다. 조사대상은 인천광역시 전체 가구 중 표본가구 4,500가구의 만 15세 이상 가구원으 로, 조사원이 직접 방문하여 조사하였다. 총 10,351 명의 응답자가 응답을 하였으며, 본 연구에서는 비 도시 지역인 강화군과 옹진군의 자료와 결측치를 제외한 9,406명을 대상으로 분석을 진행하였다.

문항은 가구주 대상 10개, 가구원 대상 40개의 문항으로 구성되어있으며, 기본 인적 사항과 건강, 의료기관 현황, 가족관계, 삶의 만족도, 사회적 자 본, 동네 환경 등으로 분류할 수 있다. 대부분의 문 항들은 5점 리커트 척도로 이루어져 있으며, 분석 에 사용된 자료의 기술통계는 표 1과 같다.

3. 분석 변수 구성

앞선 이론 고찰을 바탕으로 잠재변수와 잠재변수 간의 관계를 설정하였으며, 잠재변수를 구성하는 관 측변수들은 기존의 선행연구를 참고하여 설문지 문 항을 토대로 구성하였다. 분석에 사용된 잠재변수와 관측변수, 그리고 변수를 구성하는데 사용된 설문지 문항은 다음의 표 2와 같다.

1) 사회적 지속가능성

본 연구에서는 '발전(또는 개발)'에 대한 부분을 배제하고, 지속가능성의 본래 의미를 바탕으로 커뮤

표 2. 잠재변수 구성 및 관련 문항

Table 2. Latent variables and related questions

잠재변수 Latent variables	관측변수 Observed variables	관련 문항 Related questions	비고 Note
사회적 지속가능성 Social Sustain- ability	거주 지속의사 Intention to live in the city	"귀하는 향후 10년 이후에도 인천광역시에서 계속 거주하고 싶습니까?" "Do you want to live in Incheon for next 10 years?"	5점 척도 5-point
	소속감 Sense of community	"귀하께서는 현재 사는 동네에 어느 정도 소속감을 느끼십니까?" "How much do you feel you are attached to the neighborhood?"	4점 척도 4-point
나하자	참여 및 네트워크 Participation & Network	"동네 사람들은 동네의 각종 행사와 모임에 적극적으로 참여하나요?" "Do people in your neighborhood actively participate in community activity?"	5점 척도 5-point
사회적 자본 Social Capital	신뢰 및 규범 Trust & Norm	"동네 사람들은 동네 아이가 낯선 아이들에게 괴롭힘을 당하면 도외줄 것 같나요?" "Do you think your neighbors will help the kid in trouble in the neighborhood ?"	5점 척도 5-point
	상호호혜 Reciprocity	"동네 사람들은 어려운 일이 있으면 서로 잘 돕나요?" "Do people in your neighborhood help each others?"	5점 척도 5-point
사회적	이웃과 교류 Acquaintance	"동네사람들은 평소에 서로서로 잘 알고 지내는 편인가요?" "Are people in your neighborhood intimate with each others?"	5점 척도 5-point
상호작용 Social Interaction	이웃과 대화 Talk	"동네사람들은 평소에 동네에서 일어나는 일에 대해 자주 이야기 하나요?" "Do people in your neighborhood often talk about your neighborhood?"	5점 척도 5-point
인지된 근린환경 Perceived N'hood Environment	녹지 환경 Green space 안전함* Safety 조용함 Quietness	"현재 살고 있는 지역의 녹지환경은 어떻습니까?" "What do you think about green spaces in your neighborhood?" "동네 주위는 어둡고 후미진 곳이 많습니까?" "Are there many unsafe places in your neighborhood?" "현재 살고 있는 지역은 조용합니까?" "What do you think about quietness of your neighborhood?"	5점 척도 5-point 5점 척도 5-point 5점 척도 5-point
	대기 환경 Air quality	"현재 살고 있는 지역의 공기는 어떻습니까?" "What do you think about air quality in your neighborhood?"	5점 척도 5-point

^{*}역으로 코딩함 (*Reversely coded)

니티의 사회적 지속가능성을 파악하고자 한다. 따라 의사'로 설정하였다. 소속감(sense of community) 서 커뮤니티의 사회적 지속가능성은 '한 커뮤니티 은 거주자가 한 지역의 일원으로서 느끼는 애착심 가 사회적인 측면에서 지속할 수 있는 가능성'으로 으로 볼 수 있다. 이는 거주 지역의 총체적 만족감 볼 수 있다. 이와 같은 맥락에서 본 연구는 사회적 지속가능성을 '발전'과 결부시키지 않은 Dempsey et al.(2011)의 정의를 차용하였다.

으로 볼 수 있으며(Nash & Christie, 2003), 커뮤 니티의 규범이나 가치와도 연관됨(Kearns & Forrest, 2000)으로써 사회적 지속가능성의 한 요소 사회적 지속가능성 분석 변수는 Dempsey et 로 작용한다. Talen(1999)이 언급하였듯이 소속감 al.(2011)의 연구를 바탕으로, 커뮤니티의 사회적 지 은 다양한 근린환경에 직접적으로 영향을 받는데, 속가능성의 요소 중 하나인 '소속감'과 '거주 지속 대표적인 예로 Nash & Christie(2003)는 쓰레기가 방치되어있거나 반달리즘(vandalism)이 많이 나타 나는 곳일수록 소속감이 적어짐을 지적하였다.

거주 지속의사는 커뮤니티의 안정성(community stability)을 구성하는 요소 중 하나이다. 커뮤니티의 안정성은 커뮤니티가 일정하게 유지됨을 뜻하는데, 지속가능성에 있어 장기 거주자는 필수적이다(Silburn et al., 1999; Dempsey et al., 2011). 즉거주자가 커뮤니티에 지속적으로 거주하고 싶은의 사는 사회적 지속가능성의 요소로 볼 수 있으며,인지된 근린환경의 질(Wilson & Taub, 2006)뿐만아니라 사회적 자본(Kan, 2006), 사회적 결속(social cohesion)과 같은 사회적 요소와도 연관이 있는 것(Bramley & Morgan, 2003)으로 볼 수 있다.

2) 사회적 자본

사회적 자본은 기존연구에서 일반적으로 네트워크, 신뢰, 참여, 규범 등의 요소를 각각 측정하여 합산하거나 지수(index)로 만들어서 사용하였다. 그러나 사회적 자본은 각기 다른 특성을 지닌 구성요소 간의 합으로 이루어졌다기보다는, 구성요소들 간에 서로 영향을 주고받으며 발생하는 순환적 요소들의 집합으로 볼 수 있다. 또한 사회적 자본의 측정에 사용되는 문항은 하나의 질문에 여러 구성요소의 측면이 포함될 수 있어 각 구성요소 별로 측정하여 따로 분석을 할 경우 사회적 자본의 개념을 적절히 반영하지 못하는 측면도 있다.

본 연구에서는 기존연구에서 사회적 자본의 주요 구성요소로서 대표적으로 언급되는 네트워크, 신뢰, 상호 호혜성(박세경 외, 2008)을 포괄하는 3개의 문항을 관측변수로 사용하였다.²⁾

3) 사회적 상호작용

본 연구에서는 사회적 상호작용이 사회적 자본의 형성에 미치는 영향에 초점을 맞추고자 하였다. 앞

서 선행연구에서 살펴보았듯이, 근린에서 주민들은 일상적인 접촉을 통해 친분을 쌓고, 이를 바탕으로 신뢰가 형성될 수 있기 때문이다. 따라서 평상시 주변의 이웃들과 일상적으로 가볍게 일어날 수 있는 상호작용에 주목하고자 하였으며, 선행연구를 참 조하여(Dave, 2011; Dempsey et al., 2012) 이웃과의 대화 빈도와 이웃과의 친분 두 개의 변수로 잠 재변수를 구성하였다.

4) 인지된 근린환경의 질

본 연구에서는 설문조사 자료를 바탕으로 근린환경을 유추하였다. 응답자들은 "평소 동네 환경에 대해 어떻게 느끼셨습니까"라는 문항의 각 항목에 대해 5점 리커트 척도로 만족도를 응답하였다. 이에따라 응답한 만족도를 해당 근린환경의 질을 대리하는 변수로 보았으며, 잠재변수는 동네 환경 관련문항 중 기존의 선행연구에서 사회적 지속가능성이나 사회적 자본, 또는 사회적 상호작용과 연관이었는 것으로 나타난 변수인 녹지(Mason, 2010; Holtan et al., 2014), 안전(Wood et al., 2012), 대기 환경, 조용함(Uzzell et al., 2002)등 총 4개 항목에 대한 응답을 바탕으로 구성하였다.

5) 조절 변수

기존의 여러 연구는 개인의 사회적 자본이나 커뮤니티의 사회적 지속가능성에 개인의 사회경제적특성이 영향을 미칠 수 있음을 보여준다(곽현근, 2003; Jun & Hur, 2015). 또한 근린의 빈곤율 (poverty rate)과 같은 근린의 사회경제적 수준 또한 사회적 자본에 영향을 미칠 수 있다(박선희·박병현, 2012). 특히 Jun & Hur(2015)는 근린의 빈곤율이 소속감에도 영향력이 있음을 발견하여, 근린의 시회경제적 수준이 사회적 지속가능성과도 연관이 있음을 보여주었다.

따라서 본 연구에서는 성별, 나이, 사회적 계층³⁾, 거주 기간 등의 개인적 특성과 근린의 빈곤율⁴⁾ 및 평균 주택 가격⁵⁾ 등 근린의 사회경제적 특성을 조 절 변수로서 모형에 포함하였다.

4. 분석 모형

구조방정식 모형은 일반회귀모형과는 달리 인과 관계를 파악할 수 있으며, 다수의 종속변수를 동시 에 분석할 수 있다. 또한 매개변수를 설정함으로서 직접효과 뿐만 아니라 간접효과 까지 분석할 수 있 다는 장점이 있다.

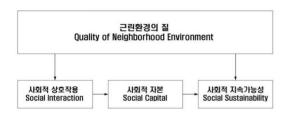


그림 1. 구조방정식 모형 개념도 Figure 1. SEM model framework

그림 1은 근린환경의 질, 사회적 상호작용, 사회적 자본, 그리고 사회적 지속가능성 간의 인과관계를 구성한 구조방정식 모형이다. 근린환경의 질은 사회적 상호작용에 영향을 미치며, 사회적 자본의 형성에 영향을 줌으로서 사회적 지속가능성에 간접적으로 영향을 미친다. 한편 인지된 근린환경의 질은 소속감이나 거주의사 등의 사회적 지속가능성에도 직접적으로 영향을 준다. 마지막으로 사회적 상호작용은 사회적 자본을 통해, 사회적 자본은 직접적으로 사회적 지속가능성에 영향을 미친다.

사회적 상호작용, 사회적 자본, 사회적 지속가능성에는 개인의 특성 및 근린의 사회경제적 수준이 영향을 미칠 수 있으므로, 개인특성 변수와 근린의 사회경제적 수준을 조절변수로서 모형에 포함하였

다. 모형의 분석에는 STATA 13의 Structural Equation Model(SEM)을 사용하였다.

IV. 분석결과

1. 모형의 적합도

본 모형의 표본은 총 9,406명으로 모형을 구성하기에 적합한 크기이며, 구조방정식 모형의 적합도를 평가하는 대부분의 기준을 충족시키는 것으로 나타났다(표3 참조6). 각 관측변수의 계수 추정 결과는 표 4와 같으며, 모든 관측변수가 잠재변수를 유의하게 설명하는 것으로 나타났다.

표 3. 모형의 적합도 Table 3. Goodness of fit

척도	기준	결과	비고
LR-Chi2		1610.993	
RMSEA	0.08 이하	0.043	적합
SRMR	0.08 이하	0.029	적합
CFI	0.90 이상	0.967	적합
TLI	0.90 이상	0.955	적합

2. 경로계수 분석

잠재변수 간의 관계 분석 결과를 보여주는 경로 모형은 다음의 그림 2와 같으며, 구체적인 수치는 다음의 표 5와 같다. 경로의 계수 값을 추정한 결 과 모든 경로의 계수 값이 유의(p<0.000)하게 나타 나 잠재변수간의 관계는 유의하였다. 그러나 잠재변 수와 달리 일부 조절변수의 영향력은 유의하지 않 은 것으로 나타났다.

1) 사회적 상호작용

우선 사회적 상호작용에 있어 인지된 근린환경의 질을 비롯한 모든 조절변수가 유의한 것으로 나타

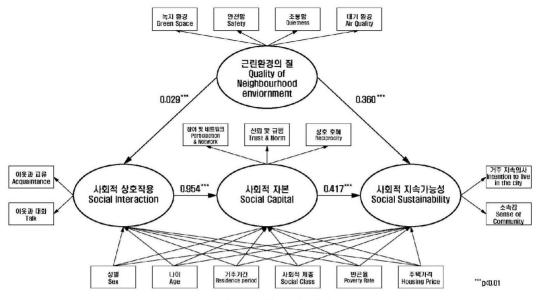


그림 2. 모형 분석 결과 Figure 2. Analysis result

났다. 근린환경의 질은 사회적 상호작용에 유의한 (p(0.000) 정(+)의 효과를 가졌으며, "근린의 건조환경이 좋은 곳에서 더 많은 사회적 활동(social activity)이 나타나는 경향이 있다는 기존의 이론"(Dempsey et al., 2011)에 부합한다고 볼 수 있다. 그러나 근린환경의 계수 값은 0.029로, 나이 (0.259), 성별(0.136), 사회적 계층(0.135)과 같은 일부 조절변수에 비해 영향력이 다소 작은 것으로 나타났다. 즉 사회적 상호작용에 가장 많은 영향을 미치는 것은 개인 특성이었으며, 개인 특성 뿐만이 아닌 아파트 가격과 같은 근린의 경제적 수준도 부 (-)의 영향력을 갖는 것으로 나타났다.

2) 사회적 자본

사회적 자본에는 사회적 상호작용(0.954)이 기장 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 사회적 상호작용이 빈번할수록 사회적 자본이 더 커지며, 사회적 자본은 사회적 상호작용을 통해 형성된다. 사회적 상호작용과는 달리 사회적 지본의 경우 나이는 유의하지 않은 것으로 나타났으며(p(0.980), 근린의 사회경제적 수준을 비롯한 나머지 조절변수들은 유의하였으나 사회적 상호작용에 비해 미미한 영향력을 보였다. 특히 근린의 빈곤율(p(0.068)과 아파트 가격(p(0.033) 모두 상대적으로 유의도가 낮았으며, 아파트 가격의 경우 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 경제적 수준이 낮은 곳의 신뢰가 높다는 연구(박선희·박병현, 2012)와 상통하는 결과로 볼 수 있다.

3) 사회적 지속가능성

사회적 지속가능성은 근린환경의 질과 근린의 사회경제적 수준에 직접적으로 영향을 받으며, 동시에 사회적 자본의 영향을 받는다. 사회적 자본(0.417)과 근린환경의 질(0.360)은 모두 사회적 지속가능성에 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타났으며, 이는 기존의 이론과 부합하는 결과로 볼 수 있다. 즉 높

표 4. 잠재변수 구성 관측변수 계수 값 Table 4. Coefficient value of observed variables consisting of latent variables

잠재변수 Latent variables	관측변수 Observed variables	표준화계수 Std. coef.	C.R. (Z)	р
근린환경의 질 Quality of Neighborhood Environment	녹지 환경 Green space	0.747	117.46	0.000
	안전함 Safety	0.780	129.85	0.000
	조용함 Quietness	0.779	129.86	0.000
	대기 환경 Air quality	0.380	38.15	0.000
사회적 상호작용 Social Interaction	이웃과 교류 Acquaintance	0.883	296.37	0.000
	이웃과 대화 Talk	0.916	352.06	0.00
	참여 및 네트워크 Participation and Network	0.802	186.67	0.00
사회적 자본 Social Capital	규범 및 신뢰 Trust and Norm	0.384	41.43	0.00
	상호 호혜 Reciprocity	0.912	304.94	0.000
사회적 지속가능성	거주 지속의사 Intention to live in the city	0.475	38.81	0.00
Social Sustainability	동네 소속감 Sense of community	0.574	43.34	0.00

향을 미치는 것이다.

또한, 사회적 자본은 근린환경의 질보다 영향력 이 컸으며, 사회적 자본과 근린환경의 질 모두 조 절변수인 거주기간(0.232), 나이(0.174), 사회적 계 층(0.109)보다 큰 영향력을 갖는 것으로 나타났다. 조절 변수 중 근린의 빈곤율(-0.086)과 아파트 가 작용을 통해 사회적 자본에 영향을 주는데, 사회적 격(0.058) 모두 유의하였으며, 이는 사회적 지속가 - 상호작용에 정(+)의 직접효과를 가졌다. 또한, 사회 능성의 추구에 있어 근린의 사회 경제적 수준도 영 적 상호작용은 사회적 지본에 정(+)의 영향을 주어, 향을 미친다는 것을 보여준다.7)

3. 직·간접 효과 분석

변수들 간의 직접적인 관계는 보여주지만, 잠재변수 은 근린환경의 질은 사회적 상호작용을 촉진하고

은 사회적 자본과 양질의 근리환경 모두 소속감이 들의 간접적인 효과는 보여주지 못한다. 따라서 구 나 거주의사 등의 사회적 지속가능성의 증가에 영 조방정식의 장점인 매개변수의 효과와 변수의 전체 효과를 파악하기 위해 직·간접 효과를 살펴보았으 며, 결과는 다음의 표 6과 같다.

1) 인지된 근린환경의 질

인지된 근린환경의 질은 매개변수인 사회적 상호 결과적으로 근린환경의 질은 사회적 자본에 정(+) 의 영향을 가지는 것으로 나타났다.

사회적 자본의 경우와 마찬가지로, 인지된 근린 환경의 질은 사회적 지속가능성에도 직접적인 정 앞선 경로계수 분석은 각 경로를 구성하는 잠재 (+)의 효과를 미치는 것을 볼 수 있다. 따라서 좋

표 5. 경로계수 추정 값 Table 5. Estimate of path coefficient

잠재 변수	구분	변수	표준화 계수	C.R (z)	р
Latent variables	Division	Variables	Std. coef.	(-)	IF.
	잠재변수 Latent variables	근린환경의 질 Quality of n'hood environment	0.029	2.61	0.009
	조절변수 Moderator variables	성별 Sex	0.136	13.32	0.000
		나이 Age	0.259	23.69	0.000
사회적 상호작용 Social Interaction		거주기간 Residence period	0.069	6.22	0.000
		사회적 계층 Social class	0.135	12.87	0.000
		근린의 빈곤율 Neighborhood poverty rate	0.009	0.83	0.404
		근린의 평균 아파트 가격 Average price of housing	-0.038	-3.65	0.000
	잠재변수 Latent variables	사회적 상호작용 Social interaction	0.954	240.13	0.000
	조절변수 Moderator variables	성별 Sex	-0.036	-5.82	0.000
		나이 Age	-0.000	-0.02	0.980
사회적 자본 Social Capital		거주기간 Residence period	-0.021	-3.24	0.001
		사회적 계층 Social class	0.030	4.74	0.000
		근린의 빈곤율 Neighborhood poverty rate	-0.011	-1.83	0.068
		근린의 평균 아파트 가격 Average housing price	-0.013	-2.13	0.033
	잠재변수	근린환경 Neighborhood environment	0.360	22.46	0.000
	Latent variables	사회적 자본 Social capital	0.417	26.89	0.000
	조절변수 Moderator variables	성별 Sex	0.024	1.71	0.087
사회적 지속가능성		나이 Age	0.174	11.00	0.000
Social Sustainability		거주기간 Residence period	0.232	14.63	0.000
		사회적 계층 Social class	0.109	7.45	0.000
		근린의 빈곤율 Neighborhood poverty rate	-0.086	-6.03	0.000
		근린의 평균 주택 가격 Average housing price	0.058	4.17	0.000

표 6. 잠재변수의 직·간접 효과 Table 6. Direct and indirect effect of latent variables

잠재변수	경로	총 효과 Total effect		직접 효과 Direct effect		간접효과 Indirect effect	
Latent variables	Path	coef.	Z	coef.	Z	coef.	Z
근린환경의 질 Quality of Neighborhood Environment	근린환경의 질 →사회적 상호작용 Quality of n'hood environment →Social interaction	0.029***	2.61	0.029***	2.61	я	-
	근린환경의 질 →사회적 자본 Quality of n'hood environment →Social capital	0.028***	2.61	ı	ı	0.028***	2.61
	근린환경의 질 →사회적 지속가능성 Quality of n'hood environment →Social sustainability	0.372***	19.13	0.360***	19.10	0.012***	2.61
사회적 상호작용 Social Interaction	사회적 상호작용 →사회적 자본 Social interaction →Social capital	0.954***	87.27	0.954***	87.27	u	T.
	사회적 상호작용 →사회적 지속가능성 Social interaction →Social sustainability	0.398***	87.27	ı	-	0.398***	87.27
사회적 자본 Social Capital	사회적 자본 →사회적 지속가능성 Social capital →Social sustainability	0.417***	24.63	0.417***	24.63	ı	ū

^{***} p<0.01

사회적 지본을 증진하며, 직접적으로는 거주자들에 게 만족감을 줌으로써 근린에 대한 소속감과 거주 지속의사를 높여주고 커뮤니티의 사회적 지속기능성을 향상시킨다고 볼 수 있다. 특히 표 6에서 인지된 근린환경의 질은 사회적 지속기능성에 있어사회적 자본(0.417), 사회적 상호작용(0.398)에 이어기장 큰 영향력(0.372)을 가지는 것을 볼 수 있다.이는 근린환경의 질이 개인적 인구 및 사회경제적특성을 제어할 때 근린의 사회경제적 수준보다 커뮤니티의 사회적 지속가능성에 더 큰 영향을 미치는 중요한 요소임을 의미한다.

2) 사회적 상호작용

사회적 상호작용은 사회적 자본과 사회적 지속가 능성 모두에게 영향을 미치는 중요한 요인으로 나 타났다. 사회적 상호작용은 사회적 자본에 0.954의 직접효과를 가지는 것으로 나타났으며, 사회적 지속

가능성에는 사회적 지본을 통해 0.398의 간접효과를 주어 사회적 지본과 사회적 지속가능성 모두에게 정(+)의 효과를 주는 것으로 나타났다. 특히 사회적 상호작용은 사회적 자본의 형성에 있어 가장 큰 영향력을 가지는데, 이는 사회적 자본의 형성을 위해서는 사회적 상호작용이 필수적임을 보여준다. 사회적 상호작용은 사회적 자본을 통해서 사회적 지속가능성에도 정(+)의 간접 효과를 주는데, 사회적 자본(0.417)에 이어 가장 큰 영향력을 갖는 것으로 나타났다. 따라서 사회적 상호작용은 사회적 자본과 사회적 지속가능성의 증진에 가장 중요한요인으로 볼 수 있다.

4. 소결

근린환경의 질과 사회적 자본, 사회적 지속가능 성 사이의 이론적 관계를 바탕으로 실증 분석을 진 행하였다. 분석한 결과, 세 요소 간에 통계적으로 무니티의 사회적 지속가능성에 있어 물리적 환경뿐 유의한 인과관계를 확인할 수 있었다. 만 아니라 사회적 환경의 중요성이 강조되고 있는

근린환경의 질은 기존의 이론과 같이 사회적 상 호작용이나 사회적 자본에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 근린환경의 질이 좋을 경우, 사회적 상호작용이 증가하며, 이를 통해 사회적 자 본 또한 향상됨을 알 수 있다. 근린환경의 질은 사 회적 지속가능성에도 정(+)의 영향을 미치는 것으 로 나타나 기존의 사회적 지속가능성 이론에서 강 조된 물리적 환경의 중요성을 확인할 수 있었다.

사회적 자본은 사회적 지속기능성에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 사회적 자본은 구성원들 간의 유대를 탄탄히 하고 사회적 융화를 증진한다는 점에서 기존 이론에서 중요한 요소로 강조되어왔다. 특히 근린환경보다 영향력이 높은 것으로나타나, 최근 사회적 지속가능성 관련 연구에서 부각되고 있는 사회적 측면의 중요성을 실증하는 결과라고 볼 수 있다.

V. 결론

본 연구는 「2014 인천시민 생활 및 의식조 사」를 통해 근린환경이 사회적 자본과 커뮤니티의 사회적 지속가능성에 미치는 영향을 실증적으로 분 석하고자 하는 탐색적 연구로, 주요 결과와 시사점 은 다음과 같다.

우선 근린환경의 질과 사회적 자본, 사회적 지속 가능성 간에는 통계적으로 유의미한 인과관계가 나 타났다. 이는 기존 선행연구에서 부분적으로 주장되 어온 이론을 종합적인 틀 속에서 실증했다는 점에 서 의미 있는 결과로 볼 수 있다. 이러한 결과는 향후 사회적 지속가능성을 추구하는 도시계획 및 재생에 있어 근린환경과 사회적 상호작용, 사회적 자본을 모두 고려해야함을 보여준다. 특히 최근 커

무니티의 사회적 지속가능성에 있어 물리적 환경뿐만 아니라 사회적 환경의 중요성이 강조되고 있는 추세이다. 본 연구의 결과는 이와 같은 흐름과 일 치하며, 커뮤니티의 사회적 지속가능성 향상을 위해서는 국내의 도시정책에서도 사회적 상호작용 및 사회적 자본을 촉진하도록 해야 함을 시사한다.

나아가 본 연구는 기존의 연구에서 고려되지 못했던 근린환경과 사회적 자본 간의 연결고리인 사회적 상호작용의 영향을 확인하였다. 기존의 연구들은 이론적으로 사회적 상호작용이 사회적 자본의형성에 영향을 미칠 수 있음을 가정하였으나, 이를 매개변수로서 실증분석에 포함하지 못하였다. 그러나 분석 결과와 같이 사회적 상호작용은 근린환경과 사회적 자본 사이에 존재하는 요소로서 작용한다. 따라서 향후에 이루어질 사회적 자본과 커뮤니티의 사회적 지속가능성에 관한 연구에 있어 사회적 상호작용은 중요한 요소로 고려할 필요가 있다.

마지막으로 커뮤니티의 사회적 자본이나 사회적 지속가능성과 같은 사회적 문제의 해결에 있어 근 린환경의 중요성을 재확인하였다. 그동안 사회적 현 안의 해결에 있어 근린환경의 영향이 있는지 여부 는 논란이 있어왔다. 본 연구의 결과는 근린환경이 여러 사회적 문제와 직접적인 연관이 있으며, 사회 적 현안의 해결에 있어 근린환경의 계획이 중요함 을 보여준다.

본 연구에서는 다양한 물리적 환경 변수를 포함 시키지 못하였고, 인지된 근린환경을 통해 분석을 하였다는 한계가 있다. 따라서 향후 연구에서는 세 분화된 변수를 사용하여 어떤 근린환경의 물리적 환경 요소가 사회적 상호작용을 촉진시키는지, 또 어떤 상호작용이 사회적 자본과 밀접한 관계를 갖 는지 살펴볼 필요가 있다.

- 주1. 서울시는 2015년 3월 9일 도시재생 사업의 기본 추진 방향을 담은 「서울 도시재생 종합플랜」을 발표하였다. 이와 함께 지역의 특성 및 지속가능성을 고려해 27개의 '서울형 도시재생 선도지역'을 선정하고 맞춤형 도시재생을 계획하고 있다.
- 주2. 분석에 사용한 설문지의 문항은 "우리 동네 사람들에 대해 평소 느낀 점을 응답해 주십시오"라는 질문에 하위 7개의 문항이 포함되어 있다. 즉 타인에 대한 '신뢰'도 동시에 묻는다고 볼 수 있다.
- 주3. 본 연구에 사용된 자료에는 가구주에만 소득이 입력되어있으며, 소득 자료를 사용하면 샘플의 절반이상이 사용이 불가하다. 따라서 부득이하게 "본인이 생각하는 본인의 사회경제적 계층"에 관한 문항을 소득의 대리변수로서 사용하였다.
- 주4. 기초생활수급자 비율은 곽현근(2003)의 연구에서 '빈곤지역 여부'를 결정하는 변수로 사용되었으며, 근린의 인구 중 기초생활수급자 비율이 20% 이상 인 곳을 '빈곤지역'으로 설정하였다. 그러나 본 연구에서는 기초수급자 비율이 대부분 10% 이하였으며, 동 간 편차가 극적으로 크게 나타나지 않아 동 인구 대비 기초수급자의 비율을 '빈곤율'로 사용하였다.
- 주5. 다양한 주택 유형 중 아파트 가격이 대표성이 높다고 판단하였으며, 2014년 8월부터 2015년 8월까지 1년간 의 동별 아파트 거래 매매가의 평균으로 구하였다.
- 주6. 구조방정식 모형의 적합도 판별에 주로 사용되는 지표들은 다음과 같다.
 LR-Chi2(Likelihood Ratio χ2): 표본 크기에 민감하 며 표본수가 200개 이상의 경우 사용하지 않도로
 - 며, 표본수가 200개 이상인 경우 사용하지 않도록 권장하지만 절대적인 기준은 없다(성현곤 외, 2011). RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation): 절대 적합도 지수이며, 표본 크기 의 영향을 받지 않는 지표로, 0.05-0.08 정도의 수 치를 받아들일 수 있는 것으로 본다. SRMR(Standardized Root Mean Square Residual): 절대 적합도 지수이며, 일반적으로 0.08이하의 값 을 가질 경우 모형의 적합도가 좋은 것으로 본다. CFI(Comparative Fit Index): 상대 적합도 지수이며, 변수의 종류가 늘어날수록 줄어드는 경향이 있다. 최대값은 1로, 0.9이상일 경우 적합한 모형으로 본 다. TLI(Tucker-Lewis Index): 변수의 종류가 늘어날 수록 줄어드는 경향이 있으며, 변수 간의 상관성 (correlation)이 낮을수록 수치가 작게 나온다. 최대 값은 1로, 0.9이상일 경우 적합한 모형으로 본다.
- 주7. 사회적 지속가능성에 있어 경제 개발은 중요한 요소로 평가 받는데, 도시나 커뮤니티의 경제적 상태는 삶의 질을 비롯한 기본적 필요와 직접적으로 연결되기 때문이다. 미국의 경우 지속가능한 커뮤니티의 실현을 위해 3개의 기관이 공동으로 참가하는 Partnership for Sustainable Communities라는 프로그램이 있으며, 경제 활성화를 중요한 목표 중하나로 설정하고 있다.

인용문헌

References

- 1. 곽현근, 2003. "동네관련 사회자본의 영향요인에 관한 연구", 「한국사회와 행정연구」, 14(3): 259-285. Kwak, H. K., 2003. "A study on influential factors on neighborhood-related social capital", Korean Society and Public Administration, 14(3): 259-285.
- 2. 김선희·천현숙·서연미·윤윤정, 2008. 「국토관리분 야의 사회적 자본 확충방안: 사회적 자본 영향요인 분석」, 경기: 국토연구원.
 - Kim, S. H., Chun, H. S., Seo, Y. M., and Yun, Y. J., 2008. *Measures to enhance social capital in the field of national territorial management: analysis of factors to effect on social capital,* Gyoenggi: Korea Research Institute for Human Settlements.
- 3. 김승남·김재홍, 2013. "근린의 사회적 혼합 수준과 거주민의 사회자본 형성 및 도움수혜 경험의 실증 적 관계", 「국토연구」, 76: 93-112. Kim, S. N., and Kim, J. H., 2013. "The empirical
 - relationship between the neighborhood-level social mix and the residents' social capital and experience of receiving help", *The Korea Spatial Planning Review*, 76: 93-112.
- 4. 김영·정규식·천성봉, 2013. "도심재생사업을 위한 로컬 거버넌스가 사회적 자본에 미치는 영향: 창 원시 미산합포구를 중심으로", 「한국지역개발학회 지」, 25(2): 43-70.
 - Kim, Y., Jeong, G.S., and Cheon, S.B., 2013. "An analysis of the influence of local governance for urban regeneration projects on social capital focused on old downtown Masan Hapogu in Changwon city", *Journal of the Korean Regional Development Association*, 25(2): 43–70.
- 5. 박선희·박병현, 2012. "근린지역 특성이 사회적 자본에 미치는 영향", 「사회복지정책」, 39(2): 85-123. Park, S. H., and Park, B. H., 2012. "Influence of neighborhoods characters on social capital",

- Social Welfare Policy, 39(2): 85-123.
- 6. 박세경·김형용·강혜규·박소현, 2008. 「지역복지 활성화를 위한사회자본 형성의 실태와 과제」, 서울: 한국보건사회연구워.
 - Park, S. K, Kim, H. Y., Kang, H. K., and Park, S. H., 2008. *The terms and prospects of social capital for the invigoration of community-based welfare*, Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs.
- 7. 성현곤·김태호·강지원, 2011. "구조방정식을 활용한 보행환경 계획요소의 이용만족도 평가에 관한 연구 - 종로 및 강남일대를 대상으로", 「국토계획」, 46(5): 275-288.
 - Sung, H. G., Kim, T. H., and Kang, J. W., 2011. "A study on evaluation of user satisfaction for walking environment planning elements through structural equation modeling The case of Jongno and Kangnam areas", *Journal of Korea Planning Association*, 46(5): 275-288.
- 이슬기·이우성·백수경·정성관·박경훈, 2013. "근린 생활권의 물리적 환경이 신체활동 목적의 공원이용 에 미치는 영향 - 창원시를 대상으로", 「국토계 획」, 48(7): 5-21.
 - Lee, S. G., Lee, W. S., Baek, S. K., Jung, S. G., and Park, K. H., 2013. "The influence of neighborhood-based physical environment on park usage for physical activity Focused on Changwon-si in Korea -", *Journal of Korea Planning Association*, 48(7): 5-21.
- 8. 전창진·정철모, 2014. "도시재생사업에서 사회적 자본이 로컬 거버넌스에 미치는 영향에 관한 연구: 전주 T/B 중간지원조직을 중심으로", 「주거환경」, 12(3): 297-310.
 - Jeon, C. J., and Cheong, C. M., 2014. "A study on the effects of social capital on local governance in urban regeneration-focused on intermediary support organization T/B in Jeonju-", Journal of The Residential Environment Institute of Korea, 12(3): 297-310.
- 9. 천현숙, 2004. "대도시 아파트 주거단지의 사회자 본", 「한국사회학」, 38(4): 215-247.

- Chun, H. S., 2004. "A study on the social capital of apartment complex in large cities", *Korean Journal of Sociology*, 38(4): 215-247.
- Barton, H., 2000. Sustainable Communities: The potential for Eco-neighbourhoods, London: Earthscan.
- 11. Bramley, G., and Morgan, J. 2003. "Building competitiveness and cohesion: the role of new housebuilding in central Scotland's cities". *Housing Studies*, 18: 447–471.
- 12. Bramley, G., Dempsey, N., Power, S., Brown, C. and Watkins, D. 2009. "Social sustainability and urban form: Evidence from five British cities", *Environment and Planning A*, 41: 2125–2142.
- 13. Bullen, P. and Onyx, J., 1998. "Measuring social capital in five communities in NSW". Centre for Australian Community Organizations and Management (CACOM) Working paper series 41.
- Burton, E., 2000. "The potential of the compact city for promoting social equity", in Achieving Sustainable Urban Form, edited by K. Williams, E. Burton, M. Jenks, London: E&FN Spon.
- 15. Chiu, R., 2003. Social sustainability, sustainable development and housing development: The experience of Hong Kong", in *Housing and* social change: East-west perspectives, edited by R. Forrest and J. Lee, 221-239. New York: Routledge.
- Colantonio, A., 2007. "Social sustainability: An exploratory analysis of its definition, assessment methods, metrics and tools", EIBURS Working Paper Series, 2007/01. Oxford: Oxford Brooks University, Oxford Institute for Sustainable Development-International Land Markets Group.
- 17. Congress for New Urbanism. 2000. *Charter of the New Urbanism*. New York: McGraw-Hill,
- 18. Dave, S., 2011. "Neighbourhood density and

- social sustainability in cities of developing countries", *Sustainable Development*, 19: 189-205.
- Dempsey, N., 2008. "Does quality of the built environment affect social cohesion?", *Urban Design and Planning*, 161(DP3): 105-114.
- Dempsey, N., Bramley, G., Power, S., and Brown, C., 2011. "The social dimension of sustainable development: Defining urban social sustainability", Sustainable Development, 19: 289-300.
- 21. Dempsey, N., Brown, C., and Bramley, G., 2012. "The key to sustainable urban development in UK cities? The influence of density on social sustainability", *Progress in Planning*, 77: 89-141.
- 22. Falk, I. and Kilpatrick, S., 2000. "What is social capital? A study of interaction in a rural community", *Sociologia Ruralis*, 40(1): 87-110.
- 23. Freeman, L. 2001. "The effects of sprawl on neighborhood social ties: An explanatory analysis", *Journal of the American Planning Association*, 67(1): 69-77.
- Glaeser, E. L. and Gottlieb, J. D., 2006. "Urban resurgence and consumer city", *Urban Studies*, 43(8): 1275-1299.
- 25. Holtan, M. T., Dieterlen, S. L., and Sullivan, W. C., 2014. "Social life under cover: Tree canopy and social capital in Baltimore, Maryland", Environment and Behavior, 46(1): 1-24.
- 26. Jacobs, J., 1961. *The death and life of great American cities*, New York: Random House.
- 27. Jun, H. J. and Hur, M., 2015. "The relationship between walkability and neighborhood social environment: The importance of physical and perceived walkability", Applied Geography, 62: 115-124.
- 28. Kamruzzaman, Md., Wood, L., Hine, J., Currie, G., Giles-Corti, B., and Turrell, G., 2014. "Patterns of social capital associated with

- transit oriented development", Journal of Transport Geography, 35: 144-155.
- Kan, K., 2007. "Residential mobility and social capital". *Journal of Urban Economics*, 61: 436-457.
- 30. Kearns, A., and Forrest, R., 2000. "Social cohesion and multilevel urban governance". *Urban Studies*, 37(5-6): 995-1017.
- 31. Leyden, K.M., 2003. "Social capital and the built environment: The importance of walkable neighborhoods", *American Journal of Public Health*, 93(9): 1546-1551.
- Littig, B. and Grießler, E., 2005. "Social sustainability: A catchword between political pragmatism and social theory", *International Journal of Sustainable Development*, 8: 65-79.
- 33. Nash, V. and Christie, I., 2003. *Making Sense of Community*, London: Institute for Public Policy Research.
- 34. Polèse, M. and Stren, R. E., 2000. *The Social Sustainability of Cities: Diversity and the Management of Change*, Toronto: University of Toronto Press.
- 35. Putnam, R., 2001. *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community.* New York: Touchstone Books.
- 36. Rogers, S., Aytur, S., and Gardner, K., 2012. "Measuring community sustainability: Exploring the intersection of the built environment & social capital with participatory case study", Journal 1 of Environmental Studies and Sciences, 2: 143-153.
- 37. Silburn, R., Lucas, D., Page, R. and Hanna, L., 1999. *Neighbourhood Images in Nottingham: Social Cohesion and Neighbourhood Change.* York: Joseph Rowntree Foundation.
- 38. Talen, E., 1999. "Sense of community and neighbourhood form: An assessment of the social doctrine of New Urbanism", *Urban Studies*, 36(8): 1361–1379.

근린환경, 사회적 자본, 그리고 커뮤니티의 사회적 지속가능성: 인과관계에 관한 탐색적 연구

- 39. Talen, E., 2003. "The social goals of New Urbanism", *Housing Policy Debate*, 13(1): 165–188.
- Uzzell, D., Pol, E., and Badenas, D., 2002.
 "Place identification, social cohesion, and environmental sustainability". *Environment and Behavior*, 34(1): 26-53.
- 41. Wilson W. J., and Taub R. P., 2006. *There Goes the Neighborhood: Racial, Ethnic and Class Tensions in Four Chicago Neighborhoods and Their Meaning for America.* New York.: Knopf.
- 42. Wood, L., Shannon, T., Bulsara, M., Pikora, T., McCormack, G., and Giles-Corti, B., 2008. "The anatomy of the safe and social suburb: An explanatory study of the built environment, social capital and residents' perceptions of safety". Health & Place, 14(1): 15-31.

- 43. Wood, L., Giles-Corti, B., & Bulsara, M., 2012. "Streets apart: Does social capital vary with neighbourhood design?" *Urban Studies Research*, 2012: 1-11.
- 44. Woodcraft, S., Bacon, N., Caistor-Arendar, L., and Hackett, T., 2012. *Design for Social Sustainability*. London: Social Life.

 Date Received
 2015-09-19

 Reviewed (1st)
 2015-10-20

 Date Revised
 2015-11-05

 Reviewed (2nd)
 2015-11-09

 Date Accepted
 2015-11-09

 Final Received
 2015-11-23