

지역공동체의 실천적 집단지성의 발현으로서 커뮤니티매핑에 대한 소고*

정수희** · 이병민***

A Study on Community Mapping as a Practical Expression of Collective Intelligence for Local Community*

Su-Hee Chung** · Byung-Min Lee***

요약 : 본고는 최근 국내외 커뮤니티를 중심으로 활발히 진행되고 있는 웹 환경을 기반으로 한 지도만들기인 ‘커뮤니티매핑(Community Mapping)’에 대한 연구이다. 정보기술 환경의 급격한 발달로 인한 새로운 사회패러다임의 변화는 사회구조의 변화와 함께 사회자본 역시 변화를 가져왔고, 이러한 흐름 속에서 집단지성이 등장했다. 커뮤니티매핑은 집단지성이 커뮤니티를 중심으로 적극적으로 실천되고 있는 사례 중 하나이다. 본 연구는 사회자본의 변형과 확장의 관점에서 집단지성을 살펴보고, 이에 대한 실천 사례로서 커뮤니티매핑을 이론적으로 접근하고자 한다. 이 과정을 통해 커뮤니티매핑이 21세기 도시공동체를 형성하는 콘텐츠이자 도구로서 갖는 의의에 대해 살펴보고, 궁극적으로는 웹2.0시대에 새롭게 요구되는 사회자본의 축적도구이자 지역공동체를 활성화시키는 직접적인 실천 프로그램으로서 커뮤니티매핑의 가능성에 대해 고찰하고자 한다.

주제어 : 커뮤니티매핑, 집단지성, 사회자본, 웹2.0, 지역공동체

ABSTRACT : This study is a theoretical approach for ‘Community Mapping’, ‘making a map’ of the web-based environment. In modern society, due to changes in the global environment and the development of technology, the new values of a society has been required. Thus the collective intelligence has attracted attention as a new trend. Community Mapping is a practical method of using collective intelligence in community. In this study, we consider the collective intelligence in terms of expansion and variation of the social capital. Thus, we’d like to suggest the theoretical approach on community mapping as an example of the practice of collective intelligence. Overall, we show the meaning of ‘Community Mapping’ in the urban community and the possibility of ‘Community Mapping’ as the social capital.

Key Words : Community Mapping, collective intelligence, social capital, web2.0, community

* 이 논문은 2011년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2011-330-B00210).

** 일본 릿쿄대학 글로벌도시연구소 연구원/건국대학교 문화콘텐츠학과 박사 수료(Researcher, Rikkyo Institute for Global Urban Studies, Japan/ABD, Department of Digital Culture & Contents, Konkuk University)

*** 건국대학교 문화콘텐츠학과 부교수(Associate Professor, Department of Digital Culture & Contents, Konkuk University),
교신저자(E-mail: yurifin@konkuk.ac.kr, Tel: 02-450-3919)

I. 서론

기술의 발달은 인간의 삶, 더 나아가 사회의 변화를 불러온다. 급격한 산업패러다임의 변화는 기존의 요인들을 넘어서는 새로운 사회적 가치를 요구한다. 특히 '손 안의 혁명'이라고 일컫는 스마트폰의 보급은 인터넷과 SNS(Social Network Service)로 인해 유래 없이 빠른 속도로 사회의 시스템을 바꿔놓고 있다. 산업사회에서 제기되었던 공간과 시간에 대한 한계는 더 이상 절대적인 제약요소로 작용하지 않는다. 웹2.0이라고 정의되는 새로운 사회의 변화는 지리적 공간을 가상의 공간으로 확장시키며, 시공간을 초월한 새로운 공간과 관계망을 형성시켰다.

최근 '인간중심'의 성장이 국제적으로 중요한 키워드로 등장하며, 기존의 경제발전을 이끌었던 동력들에 대한 대안으로 '창의성과 상상력', '네트워킹'이 중요하게 부각됐다. 이러한 변화는 국가와 지역의 발전의 동인에 대한 인식에도 반영되고 있다. 현, 박근혜정부가 추진 중인 '창조경제' 정책과 서울시의 '마을공동체 지원 사업', '공유도시' 정책 등은 모두 이러한 국내외적 흐름을 적극적으로 보여준다. 이는 현재 시대의 가치가 규격화된 생산물을 중시하던 과거의 사고에서 벗어나 아이디어를 기반으로 한 콘텐츠가 중요한 자원으로 인식되며, 경쟁 중심의 사회구조에서 공유와 협력이 중요한 키워드로 부상했음을 보여준다. 또한 세계화의 흐름이 글로벌리즘(Globalism)을 넘어 글로벌라이제이션(Glocalization)으로 변화하고 있으며, 국가 중심의 발전전략에서 지역 단위의 발전전략으로 옮겨가고 있음을 의미한다. 이러한 패러다임의 변화로 인해 결과적으로 지역정체성의 중요성이 강조되며, 지역을 이루는 사회자본

(Social capital)으로서 지역의 구성원들 간의 관계와 소통, 협력이 지역경쟁력의 핵심요소가 되었다. 특히 지역정체성은 사회자본의 하위개념인 사회적 연계, 사회적 연계성과 높은 상관성을 보이고 있어(이영원, 2013), 사회자본의 구축이 지역의 정체성과 지역경쟁력으로 이어지고 있음을 알 수 있다.

이러한 사회 패러다임과 인식의 변화 속에서 최근 지역의 커뮤니티를 중심으로 작은 움직임이 일어나고 있어 주목된다. 바로 웹 환경을 기반으로 한 지도만들기인 '커뮤니티매핑(Community Mapping)'이다. 공동체 구성원이 함께 지역의 정보를 수집해 생활지도를 만들고, 이를 인터넷이나 스마트폰 등으로 공유하고 소통하는 과정이다. 이는 흩어져 있던 개인이 사회적 가치(social value)를 중심으로 결합하여 적극적인 참여와 소통을 통해 문제를 발견하고, 문제요소를 수집하고, 대안을 고민하고 해결해나가는 적극적인 커뮤니티 활동의 형태이다. 커뮤니티매핑에 대한 관심은 현재 많은 지자체의 참여와 언론을 통해 빠른 속도로 확대되고 있다.

이를 바탕으로 본 연구는 커뮤니티매핑을 사회자본의 확장된 형태이자 지역공동체 안에서 발현된 실천 사례로 인식하고자 한다. 지역공동체의 결속이 중요한 사회적 과제로 떠오르며 사회자본의 중요성이 다시금 강조되고 있음에 착안하여, 사회패러다임의 변화에서 파생된 사회자본의 변화와 확장의 개념에 대해 논의하고자 한다. 또한 그러한 변화 속에서 새로운 현상으로 대두된 집단지성의 개념과 그 속성에 대한 검토를 통해 사회자본과의 상관관계를 살펴보고, 이를 바탕으로 이러한 변화와 확장의 구체적인 사례로 커뮤니티매핑의 개념과 의미를 소개하고 그 가능성을 진단해

보려고 한다. 이를 위해서 다음과 같은 두 가지 연구문제를 설정했다.

첫째는 집단지성이 지역공동체와 결합하여 어떤 사회적 의미를 갖게 되는가의 문제이다. 일반적으로 웹2.0 기반의 온라인을 중심으로 확산된 새로운 현상으로 해석되는 집단지성이 오프라인을 중심 기반으로 한 지역공동체와 만났을 때 어떻게 작용하게 되는지에 대해 살펴볼 것이다. 이를 위해 집단지성의 실행 구조와 사회자본의 속성을 비교하여 그들 간의 유사성과 관계적 측면을 비교 분석해 보고자 한다.

둘째는 집단지성의 실천적 발현으로서 커뮤니티매핑이 갖는 의의와 가능성에 대한 문제이다. 커뮤니티매핑을 정보화기술의 활용으로 바라보았던 기존의 연구에서 시각을 확장하여, 지역공동체를 움직이는 보다 적극적인 사회적 행위로 가정하고자 한다. 이를 사회의 구성요소이자 능동적인 참여 행위의 결과물로서 바라보고, 사회자본의 축적을 위한 도구이자 실천적 프로그램으로서의 역할이 가능할 것인가를 알아볼 것이다.

본 연구는 이러한 연구문제를 중심으로 기술의 발달로 인한 새로운 환경 속에서 사회를 구성하는 가치로서 사회자본의 변화와 확장, 그 새로운 경향으로서 집단지성에 주목하고, 이를 커뮤니티매핑을 통해 지역공동체로 그 범주를 확장시켜 그 사회적 기능에 대해 고민해보고자 한다. 이 과정을 통해 실천적 집단지성의 발현으로서 커뮤니티매핑이 21세기 지역공동체에서 갖는 의의에 대해 살펴보고, 궁극적으로는 변화된 사회패러다임 속에서 요구되는 사회자본의 새로운 흐름, 그리고 사회자본의 축적도구이자 직접적인 실천 프로그램으로서 커뮤니티매핑의 가능성에 대해 알아보는 것을 궁극적인 목적으로 하고 있다.

II. 확장된 사회자본으로서 집단지성

1. 사회패러다임의 변화와 사회자본

글로벌라이제이션의 사회패러다임의 진화 속에서 국내외 지역 단위에서는 지역의 발전과 경쟁력 확보를 위한 다양한 노력이 이루어지고 있다. 현대사회의 속성 중 하나인 글로벌라이제이션은 지역 단위의 경쟁력을 중요한 자원으로 인식하며, 지역정체성(local identity)이 중요한 지역발전의 동력으로 부각되었다. 지역정체성은 구성원들이 지역의 특성에 대해 이해하고 그 안에서 이루어지는 상호작용을 통해 사회적 네트워크를 형성하게 한다. 이러한 지역정체성은 지역성을 바탕으로 지역 사회와의 관계와 소속감 등을 통해 형성되며, 이 과정에서 축적된 사회적 네트워크를 통한 상호 신뢰 및 사회적 연계가 사회자본을 구성한다는 점에서 지역 정체성과 사회자본 간의 상호 관련성과 영향력은 다시 강조되고 있다(이영원, 2013).

사회를 이루는 구성요소로서 사회자본에 대한 논의는 이미 많은 연구자들에 의해 진행되어 왔다. 이 개념은 일반적으로 '개인들 사이의 연계, 그리고 이로부터 발생하는 사회적 네트워크, 호혜성과 신뢰의 규범'으로 정의할 수 있으며(이병민, 2013), 다양한 사회적 현상을 해석하는 유용한 개념으로 사용되고 있다.

사회자본에 대한 개념은 리다 하니판(Lyda J. Hnifan)이 지역 공동체의 적극적인 참여를 강조하며 고안한 것으로 알려진 것이 일반적이다. 이후 부르디외(P. Bourdieu), 콜먼(J. Coleman), 퍼트남(R. Putnam), 후쿠야마(F. Fukuyama) 등 많은 학자들에 의해 본격적인 연구가 진행되었다.¹⁾ <표 1>에서와 같이 사회자본에 대한 접근은

학자들의 특성에 따라 강조하는 개념이 다소 차이가 있지만, 공통적으로 구성원들의 ‘관계(relation)’ 속에서 축적되는 ‘신뢰(trust)’가 사회를 이루는 핵심이 된다고 주장한다.

사회자본의 대표적인 연구자인 퍼트남은 사회자본을 사회현상을 바라보는 주요한 원리로 설명하며 사회통합적 관점에서 접근했다.²⁾ 즉, 사회 안에서 시민들의 자발적인 사회 참여를 통해 형성되는 네트워크(social network), 규범(norm), 신뢰(trust)의 요소가 핵심이며, 이것이 민주주의와 지역발전을 이루는 가장 핵심적인 요소라고 주장했다. 퍼트남의 주장은 사회자본을 개인의 영역에 국한시키지 않고 거시적 관점에서 사회와 공공성의 영역으로 확장시켰다는 점에서 의의가 있으며, 공유와 소통, 협력을 기반으로 하는 새로운 지역사회의 비전과 사회자본의 특징이 상당 부분 일치하고 있으며, 이러한 이유로 구성원 중심의 사회

구조로의 접근이 진행되고 있는 지금 더욱 주목을 받고 있다.

한편, 기술의 발달과 함께 인터넷을 기반으로 한 정보기술 환경이 확산되며 사회구조의 변화로 연결되어 기존에 오프라인에서 이루어졌던 대인 커뮤니티 중심의 사회자본에 대한 개념이 온라인으로 확장됐다. 새로운 정보사회의 흐름인 웹2.0은 외형적 실체가 있다기보다는 철학적인 개념으로, 그 가상과 관념의 공간에서 이루어지는 사회적 관계는 정보기술 기반의 새로운 사회 환경에서 사회자본을 형성할 수 있는 중요한 도구가 된다.³⁾ 웹2.0은 기존의 웹1.0이 브라우징(browsing)을 중심으로 한 정보전달과 검색을 중심으로 한 환경인 것에 비해, 일방적인 정보전달의 기능뿐만 아니라 콘텐츠의 생산자로서 사용자의 참여와 공유가 중심이 되는 쌍방향의 플랫폼 중심의 환경을 기반으로 한다. 이러한 변화에는 휴대용 모바일기기의

〈표 1〉 사회자본의 개념

연구자	정의	핵심요인
Bourdieu(1986), Bourdieu and Wacquant(1992)	상호인지적 관계로부터 제도화된 지속적 관계망에서 발생하는 현실적 혹은 잠재적 자원의 총합	지속적 연결망, 체화된 사회의 양식
Coleman(1990)	사회구조적 특성을 가지는 동시에 구조 내의 개인의 행동을 유발하는 다양한 형태의 실체들	도덕, 규범, 신뢰
Putnam(1995)	상호간의 이익을 위하여 신뢰 규범 및 네트워크 등의 조정된 행위를 가능하게 하여 사회의 효율성을 증가시킬 수 있는 사회조직의 특성	네트워크, 규범, 신뢰
Fukuyama(1995)	공공의 목적을 위해 조직이나 집단을 구성하고 상호 신뢰 하에 협력하는 능력	신뢰, 호혜

1) 초기의 부르디외와 콜먼이 사회자본에 대한 개념을 정립했다면, 퍼트남은 이론을 확장하며 대중화의 발판을 마련하였으며 후쿠야마는 이를 더욱 대중화시켰다고 볼 수 있다(이현우 외, 2011). 사회자본의 대표적인 이론가의 주장은 Bourdieu(1986: 241~258), Bourdieu and Wacquant(1992), Coleman(1990), Putnam(1995: 65~78), Fukuyama(1995) 등을 통해 살펴볼 수 있다.

2) 퍼트남(Putnam)은 사회자본에 대한 실증적인 사례 검증을 통해 이론의 논리성을 획득하여 많은 공감을 얻으며 후속 연구자들에게 영향을 끼쳤다.

3) 웹2.0은 O'reilly, T.에 의해 등장한 개념으로 개인이 데이터를 소유하거나 독점하지 않고 누구나 데이터를 생산하고 인터넷을 통해 공유하는 사용자 중심의 웹 환경을 의미한다.

보급과 함께 이루어진 SNS(social network service)의 확산이 결정적인 역할을 했다.

SNS는 사회적 관계의 개념을 웹으로 옮겨 활성화시킨 것으로, 기존의 커뮤니티 안에서의 사회관계와는 달리 웹 환경 안에서 개인이 노드(nod)가 되어 이를 중심으로 관계가 수평적으로 확장되어간다는 특징을 갖고 있다(이종관 외, 2009). SNS의 사용자들은 개인의 참여와 공유를 통해 콘텐츠를 생산하고, 콘텐츠의 공유를 통해 피드백과 재참여를 유도하게 되면서 가상의 공간에서 새로운 사회적 관계를 맺게 된다(이석용·정이상, 2010). 그렇기 때문에 SNS는 웹2.0의 매체적 특징이라고 할 수 있는 참여(participation)와 공유(sharing)의 속성이 극대화되어 나타난다. 이들은 물리적 공간의 개념에서 탈피해 가치를 중심으로 새로운 가상의 공동체를 통해 소통과 공유, 협력을 이루게 된다.

가상의 공간에서 형성된 공동체는 웹 환경의 변화와 함께 공동체의 속성 역시 변화한다. 새로운 웹2.0의 환경에서 공동체는 웹1.0에서의 강한 유대(strong ties) 대신 약한 유대(weak ties)의 영향력이 발휘되게 되며, 사회자본의 기능적 속성이 결속(bonding)에서 교량(bridging)을 중심으로 옮겨가면서 보다 개방적이고 외부지향적인 특성이 나타난다. 즉, SNS 연결망 소통이 결속 사회자본이 아닌 교량 사회자본을 강화하는데 기여함으로써 해서 개개인들은 한정된 연결망에 머물러 있기 보다는 필요에 따라 접합 혹은 탈각하는 식으로 스스로의 연결망을 구성, 발전시키며 진화하게

된다(이호영 외, 2013). 기존의 네트워크가 제한된 관계망 안에서의 공동체 지향형이었다면, 새로운 관계망은 개인의 선별적 참여를 통해 형성된 열린 네트워크를 기반으로 공동체로 확산되어 나가는 형태로 볼 수 있다. 이 과정에서 형성된 가상의 공동체는 그들의 네트워크를 중심으로 더 이상 가상이 아닌 사회의 또 다른 주체로서 확장되어가고 있다.⁴⁾

〈표 2〉 웹 환경변화에 따른 사회자본의 속성

특성	웹 1.0	웹 2.0
유형	결속형	교량형
연결	강한 유대	약한 유대
네트워크	제한적 네트워크	열린 네트워크
호혜성	1:1대응/ 공동체 내부	대상의 확대/ 공동체 경계탈피
중심 주체	집단, 통제된 집단	개인, 선별된 집단

이러한 웹 환경의 변화는 사회구성원들의 삶과 사고에 직접적인 영향을 끼치게 되며, 이는 사회가 추구하는 가치의 변화로 연결된다. Benkler et al.(2006)의 주장대로 인터넷의 발달과 함께 새로운 사회관계에 대한 해석이 필요해졌다. 기존의 규격화된 관계가 아닌 스스로 선택한 사회적 관계 속에서 보다 자유롭고, 적극적으로 문제에 대해 인지하고, 그것에 대한 해결책을 마련해 나가는 새로운 사회적 환경이 구축됐고, 이와 함께 사회의 변화 양상이 반영된 사회자본 해석의 새로

4) 웰만(Wellman, 2002)은 ICT의 발전과 함께 변화된 이러한 사회적 속성을 네트워크 개인주의(network individualism)라고 소개했다. 그와 후속 연구자들에 의하면 이 사회는 이전의 공동체 중심의 사회에서 벗어나 개인이 형성한 연결망이 중심이 되며, 개인의 소통과 정보 습득 능력이 중요시 된다. 그렇기 때문에 정보의 수집과 생산, 소통의 경계가 모호해지며 개인의 자율성에 의해 사회적 관계의 발생, 유지, 변화가 결정되게 된다(이호영 외, 2013).

운 접근이 필요한 시점이 됐다. 즉, 기술의 발전과 그로 인한 소통의 매체전환으로 인한 새로운 패러다임의 등장을 수용하는 시의적절한 보완책 또는 확장된 개념이 필요해졌으며, 이러한 요구는 보다 확장된 의미에서의 사회적 네트워크를 중심으로 한 사회자본의 재해석으로 이어졌다(김동윤·오소현(역), 2008; 김용학, 2011). 사회자본은 정보기술 환경의 속성과 밀접한 결합을 통해 보다 유연하고 확장된 네트워크를 구축하며 진화하고 있다.

2. 사회자본의 확장, 집단지성

전술한 사회패러다임의 변화와 함께 주목받고 있는 새로운 사회적 흐름으로 집단지성(Collective Intelligence)이 있다. 현대 사회에서 집단지성의 과급력이 무시할 수 없을 만큼 성장했다는 것은 모두가 인정하는 사실이다. 실제로 집단지성은 온라인에서 공개되는 다양한 정보의 제공 역할뿐만 아니라 이를 기반으로 한 제품 및 서비스 창출 방법들이 제안되고 지역발전에 있어서도 그 가능성이 재고되고 있다.

사실 집단지성이라는 것은 이미 오래 전부터 계속되어 온 공동체의 원리 중 하나이지만, 웹2.0의 ICT기반 플랫폼을 통해 더욱 확산되고 그 효과와 가능성이 극대화되며 최근 많은 주목을 받고 있다. 일반적으로 ‘집단지성’이라고 불리는 개념은 리더비터(C. Leadbeater)에 의해 ‘웹이 창조한 집단적 사고방식과 집단적 놀이방식, 집단적 작업방식, 집단적 혁신방식’이라고 소개되었으며(이순희(역),

2009). 그밖에 ‘대중의 지혜(wisdom of crowd)’ 또는 ‘군중의 지혜(swarm intelligence)’라고 불리기도 한다. 집단지성은 다양한 문제들이 주어졌을 때 ‘집단의 가장 우수한 개체보다 집단이 더 지능적’이라는 서로위키(J. Surowiecki)의 주장에서 그 기본개념을 찾을 수 있다(홍대운·이창조(역), 2005). 즉, 웹 기반의 사회구조 속에서 발현된 다수의 협력과 소통에 의한 집단의 능력을 의미한다.

〈표 3〉 집단지성을 이루는 구성요소

요소 Element	유전자 Gene	
주체 Who	대중 Crowd	
	상류계층 Hierarchy	
동기 Why	이윤 Money	
	애정 Love	
	명예 Glory	
목적 What	창조 Create	
	결정 Decide	
방법 How	개인	집단
	수집 Colletion	투표 Voting
	경쟁 Contest	평균 Averaging
	협력 Collaboration	합의 Consensus
	-	예측시장 Prediction market

출처: Malone et al.(2009), p. 14, Table 5를 참고하여 재구성함.

메사추세츠공과대학(MIT)의 집단지성연구센터(Center for Collective Intelligence)는 ‘집단지성 게놈 지도(Mapping the Genome of Collective Intelligence)’라는 집단지성의 모델을 고안했다(Malone et al., 2009).⁵⁾ 이 모델은 집단지성을 주

5) 집단지성을 전문으로 연구하는 MIT의 집단지성연구센터(Center for Collective Intelligence)는 2009년 본 보고서를 통해 집단지성의 다양한 사례 250여 개의 분석을 통해 〈집단지성 게놈 모델〉을 제시하고, 대표적인 사례를 이를 통해 분석했다.

체(Who), 동기(Why), 목표(What), 방법(How)의 4개 키워드로 분석하고, 각각을 보다 구체화할 수 있는 요소들을 '유전자(gene)'라고 불리는 세부 요소로 설명했다(〈표 3〉).

이 유전자 구성의 요소 중 동기(이윤, 애정, 명예)와 방법(수집, 경쟁, 협력, 투표, 평균, 합의, 예측시장)에 해당하는 유전자들은 사회적 네트워크에 근거하고 있다. 즉, 집단지성의 참여 주체는 개인의 자발성을 바탕으로 결정되지만, 집단지성을 통해 얻게 되는 공공적인 가치는 네트워크적 협업을 통한 사회적인 관계에 대한 보상으로 이어지게 된다. 즉, 개인에 의해 시작되는 행위지만, 그 과정과 결과에서 타인과의 관계맺음을 통해 공공의 사회적 가치로 전환되게 된다.

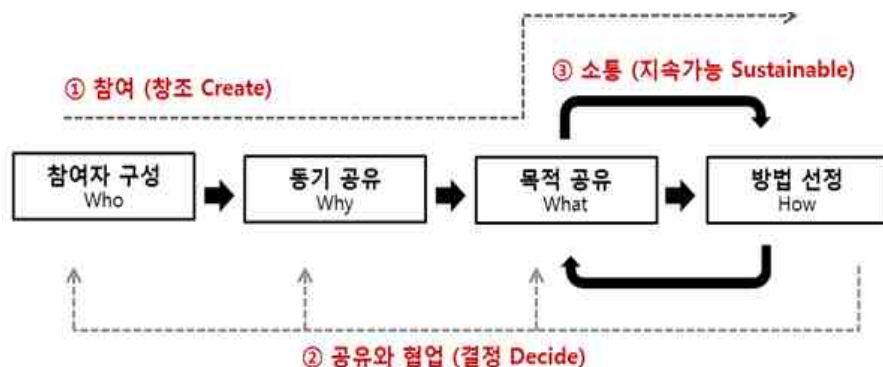
이처럼 집단지성은 자율성을 기반으로 한 개인의 '참여'를 시작으로 다양한 형태의 '소통'과 '협업'에 의해 이루어진다. 최근 각광을 받고 있는 온라인 기반의 백과사전인 위키피디아(wikipedia)는 집단지성이 개인의 관심사에서 시작되어 어떻게 공공의 자본이 되고, 그 혜택이 어떻게 더 많은 사회구성원에게 돌아가게 되는지를 잘 보여준다. 위키피디아는 참여자와 정보에 대한 완전 개방과 분산화를 지향하며 이 과정에서 집단의 지식과 아

이디어가 공유되고 협력을 통해 함께 부유해짐을 경험하게 되며, 이 과정에서 대중은 참여와 그에 따른 책임, 공유의 습관을 기를 수 있다(이순희(역), 2009). 이처럼 집단지성은 발현되는 과정에서 개인의 지식(혹은 자산)이 공공재로 환원되는 과정을 경험하게 하고, 이 과정에서 공통의 관심 혹은 목적이라는 열린 범주 안에서 새로운 네트워크를 형성하고, 다양한 형태의 호혜성을 경험하게 된다.

집단지성은 최근 SNS의 확산과 함께 더욱 광범위하고 손쉽게 참여와 공유가 가능해졌다. 또한 집단지성의 문제 접근과 해결의 방식은 웹2.0 속 성인 '참여'와 '공유', '협업', '소통'이라는 필수요소를 지향한다는 점에서 맥락을 같이 한다.

집단지성의 이와 같은 특징은 새롭게 구축된 사회 환경을 반영한 확장된 형태의 사회자본의 한 유형으로의 접근을 가능하게 하며, 이것은 집단지성이 사회문제의 해결을 위한 도구로서 활용될 수 있는 가능성을 보여준다. 〈그림 1〉은 이에 근거하여 집단지성의 순환개념을 사회자본의 속성과 결합하여 도식으로 정리한 것이다.

집단지성은 사회자본의 패러다임의 변화에 따른 변형과 확장이라는 관점에서 사회자본이 가지



〈그림 1〉 사회자본으로서 집단지성의 개념과 순환도

고 있었던 속성들이 순환구조 상에서도 지속적으로 반영되어야 한다. 집단지성은 ‘참여자 구성’과 ‘동기와 목적 공유’, 이를 실천하기 위한 ‘방법 선정’의 절차를 통해 이루어지며, 이 과정에서 참여자들은 ①참여→②공유와 협업→③소통을 경험하게 된다. 이러한 경험은 다시 어떤 문제 혹은 현상에 대한 집단지성이 발현 과정에서 ①창조(Create)→②결정(Decide)→③지속가능(Sustainable)으로 구조적으로 연결되며, 이러한 순환 구조는 집단지성이 가진 사회적 가능성을 극대화한다. 또한, 그동안 집단지성의 한계로 지적되어 온 전문성의 문제, 지속성의 문제와 같은 공공재로서 갖는 한계를 극복하는 단초로 작용할 수 있다.

지역발전을 위한 사회자본의 확충이 커뮤니티를 중심으로 한 사회적 관심 및 문제에 대한 능동적이고 적극적인 발견과, 문제를 해결하기 위한 정보의 공유와 협력의 과정을 통해 이루어진다고 전제한다면, 집단지성의 활용은 충분한 가능성을 갖고 있다. 다만, 보다 구체적이고 실천적인 방안으로 어떻게 접근할 것인가의 문제가 남아 있다.

다음 장에서는 이러한 집단지성이 지역 커뮤니티와 만나 지역의 문제를 발견하고 해결해가는 사회자본의 실천적 발현의 사례로서 ‘커뮤니티매핑’에 대해서 살펴보고자 한다.

III. 실천적 집단지성으로서 커뮤니티매핑 (Community Mapping)

1. 커뮤니티매핑 개요

사회패러다임의 변화 속에서 기술의 발달은 실생활에 있어서도 많은 변화를 가져온다. 최근 지

리정보시스템(GIS)의 보편화와 스마트폰의 급속한 보급으로 인해 기술발전과 스토리텔링, 지역주민의 일상생활이 유기적으로 연계되는 현상들이 나타나고 있다. 그 중 ‘커뮤니티매핑(Community Mapping)’은 지역 커뮤니티를 중심으로 사회적 문제의 발견과 해결을 위한 도구로 ICT 기술과 집단지성이 지역사회와 결합한 사례이다.

커뮤니티매핑은 ‘지도만들기’를 통해 참여자들이 ‘집단지성’을 활용하여 지역사회를 보다 더 좋은 공동체로 만들어나가는 과정으로, 지역 구성원들의 소통과 참여, 공유를 강조한다. 이를 통해 사람과 사람, 커뮤니티와 커뮤니티를 연결하는 역할을 하게 될 뿐만 아니라 작은 단위의 커뮤니티는 물론 거시적으로 우리 사회가 가진 여러 문제점들을 접근하고 해결하는 새로운 실천 방법으로 그 가능성이 주목 받고 있다.⁶⁾

현재 커뮤니티매핑은 서울시를 비롯한 지자체, 커뮤니티 단위에서 활발히 이루어지고 있으나, 아직 학술적인 접근은 물론 개념 정리조차 이루어지지 않았다. 본 연구에서는 현재 이처럼 활발히 진행 중인 사회 실천프로그램으로서 커뮤니티 매핑에 대한 개념적 접근과 사례에 대한 소개를 통해, 커뮤니티매핑이 갖고 있는 실천적 집단지성의 발현으로서의 가능성을 검토해보고자 한다.

1) 개념

‘커뮤니티매핑(Community Mapping)’은 커뮤니티(Community)와 ‘매핑(Mapping)’의 합성어로 매핑(Mapping), 즉 커뮤니티가 함께 공동체의 ‘지도를 만드는 것’을 의미한다. 다시 말해 커뮤니티의 구성원들(Who)이 지도만들기(How)를 통해 커뮤니티의 문제를 공유(What)하며 커뮤니티

6) 커뮤니티매핑센터(<http://www.cmckorea.org/>)

의 행복을 만들어가기 위한(Why) 적극적인 참여 행위라고 정의할 수 있다.



〈그림 2〉 커뮤니티매핑의 개념도

사실 지리정보시스템을 활용하여 지리적 공간에 정보를 제공하는 것은 이미 1980년대 후반부터 이루어져 왔다. 그러나 최근 진행 중인 지역구성원의 지리 정보를 바탕으로 한 참여형 지도만들기로 사회적 개념의 매핑 작업은 2000년대 들어 본격적으로 진행되었다고 할 수 있다. 서울시를 비롯한 지역공동체를 중심으로 활발히 일어나고 있는 ‘커뮤니티매핑’은 집단지성의 힘과 웹2.0의 인터넷 환경의 발달 속에서 진화한 개념으로 단순히 공동체가 만드는 지도의 개념에 국한되지 않고, 구글맵(Google map), 마이크로소프트의 빙맵스(Bing maps), 맵플러(Mappler) 등과 같은 온라인 지도서비스가 제공하는 지리정보시스템을 활용하

여 다양한 종류의 정보를 시민이 직접 지도에 표시하는 새로운 형태의 지도제작의 방법을 지칭한다.⁷⁾ 웹 지도를 활용한 커뮤니티매핑은 웹2.0과 함께 인터넷 속도가 향상되고, 스마트폰의 보급이 대중화되면서 지리정보시스템의 사용 역시 보편화되었고, 스마트폰 상의 다양한 기능을 통해 지역 주민들의 행복과 직결되는 다양한 사회적 주제들을 손쉽게 지도상에 표시하는 것이 가능해지며 더욱 확산되고 있다.

사회문제를 커뮤니티매핑과 접목하여 활발히 진행 중인 임완수 박사는 “커뮤니티 매핑이 가진 진정한 힘은 기술보다 그것을 구현할 아이디어와 사람들에 있다”고 주장하는데, 즉 기술을 기반으로 하되 사람들의 ‘참여’에서 시작해 자신과 지역의 ‘변화’를 만들어낼 수 있다는 신뢰와 소통의 기반을 만든다는 것이다.⁸⁾ 결국, 커뮤니티매핑의 핵심은 집단지성이 커뮤니티와 결합하여 사회적 문제를 발견하고 해결해나가는 과정에서 공동체성을 회복하고 지역을 변화시키는 힘으로 성장하도록 함에 있다고 할 수 있다.

커뮤니티매핑은 <표 4>에서와 같이 단계적 접근을 통해 진행되며, 각 단계별로 전문가-참여자(지역구성원)-관계자가 협력적 주체가 되어 참여한다. 진행의 단계를 살펴보면, 우선 매핑 지역 및 요소들을 결정하기 위한 사전기획의 단계를 거치는데, 이 단계에서는 지역의 이해당사자들과의 협력관계를 구성하게 된다. 다음으로 강연과 교육을 통해 커뮤니티매핑의 개념과 사례를 공유하고 이해하는 시간을 가진 후, 실제참여를 위한 오리엔

7) 이러한 의미에서 커뮤니티매핑은 임완수 박사(미국 머해리 의대 조교수, 럿거스대학 겸임 교수)가 2005년 뉴욕에서 화장실을 찾다가 어려움을 겪었던 경험을 바탕으로 시작됐다. ‘사람들이 각자 알고 있는 화장실 위치 정보를 공유하면 어떨까’ 고민하다가, 구글 맵스를 이용해 간단한 사이트를 만들어 공개했고, 누구나 지도 위치를 업로드하고 설명을 추가하거나 평점을 매길 수 있게 사이트를 개방했다. 익명의 수많은 사람들이 참여해 453개의 화장실 위치를 등록한 ‘뉴욕 화장실 지도’(nyrestroom.com)가 탄생됐다.

8) “지역 이슈·정보 지도로…고민 해결 길잡이”, 한겨레, 2013년 10월 1일 기사.

테이션을 실시한다. 이 과정에서 참여자는 현장조사 방법 및 온라인지도 사용법 등을 숙지하게 된다. 이후 팀을 구성하여 현장조사를 실시하고, 그 결과를 공유하게 된다. 이후 목적에 따라 실제적인 문제 해결의 단계로까지 연결되기도 한다.

〈표 4〉 커뮤니티매핑의 진행 단계 및 단계별 주제

단계	주제	세부내용
1	사전기획	매핑대상 선정, 이해관계자 협력 구축
2	강연 및 사례소개	커뮤니티매핑에 대한 이해
3	오리엔테이션	방법 숙지
4	팀 구성	네트워크 구축
5	현장조사	수집과 협력을 통한 실행
6	결과 공유	참여자, 전문가, 관계자 공유와 소통

출처: 커뮤니티매핑센터(<http://www.cmckorea.org>)의 [커뮤니티매핑의 진행 프로세스]를 참고하여 재구성함.

2) 유형 분류

현재 국내외에서 진행되고 있는 커뮤니티매핑은 커뮤니티 단위의 실정을 반영하여 다양한 형태로 시행하고 있다. 커뮤니티매핑의 유형 분류를 통해 커뮤니티의 목적, 혹은 현재의 상태를 반영하여 보다 효율적인 프로그램의 진행이 가능하도록 할 수 있다.

〈표 5〉는 현재 커뮤니티매핑센터에서 적용하고 있는 매핑의 유형별 분류로, 매핑이 이루어지는 주제를 따라 분류했다. 주제별 분류의 경우, 지역 정체성의 형성(1~2), 지역구성원의 실생활 수요(3~7), 교육적 기능(8) 등 참여 주체가 지향하는 커뮤니티매핑의 목적에 따른 분류 유형이다.

〈표 5〉 커뮤니티매핑의 주제에 따른 유형 분류

유형	대표 사례
1 지역자산 조사 및 공유	성미산마을의 재발견
2 지역 문화, 역사, 관광	목포 문화유산지도
3 생활, 교통 및 안전	송덕초등학교 유해 및 교통안전 시설 커뮤니티 매핑 프로젝트
4 장애인 및 노약자 접근성	장애인접근성지도
5 보건, 복지 및 건강	서울시 희망온돌 프로젝트
6 생태 및 환경	반딧불이매핑
7 재난 방지 및 관리	서울시 도시시설물관리 커뮤니티매핑
8 초중고 교육	학교 교육

이러한 분류는 〈표 6〉과 같이 참여 커뮤니티의 단계적 상태 혹은 목표에 의해 재구성해서 분류할 수 있다. 기초 단계에서 커뮤니티가 추구하는 가치나 목표를 공유하기 위한 접근 유형, 커뮤니티매핑의 과정을 통해 사회적 참여와 공유와 소통을 통한 공동체성의 발현이 목표인 과정 중심의 유형, 커뮤니티매핑을 통해 얻은 정보를 통해 실제 사회문제의 해결을 목표로 하는 실천 중심의 유형이다. 물론 커뮤니티매핑이 궁극적으로 수단-과정-실천의 목표를 단계적으로 추구하기 때문에 이들 유형 간 뚜렷한 경계를 찾기는 힘들다. 하지만 커뮤니티 혹은 지역 단위에서 커뮤니티매핑을 진행하고자 할 때 커뮤니티의 현재 실태를 반영하여 적합한 단계의 주제를 선별하여 접근할 수 있도록 한다.

〈표 6〉 커뮤니티매핑의 목표에 따른 유형 분류

유형		목표	주제별 유형(〈표 5〉의 재분류)
1	수단	커뮤니티가 공유하는 뚜렷한 가치나 목표 공유를 위한 수단	-지역자산 조사 및 공유 -지역 문화, 역사, 관광 -생태 및 환경
2	과정	커뮤니티매핑의 과정을 통해 사회적 참여와 공동체성의 발현	-초중고 교육 (지역자산 조사 및 공유) (지역 문화, 역사, 관광)
3	실천	실제적인 사회문제의 발견과 해결	-보건 복지 및 건강 -재난 방지 및 관리 -장애인 및 노약자 접근성 -생활, 교통 및 안전

3) 특징 및 기대효과

커뮤니티매핑은 웹지도를 사용하기 때문에 비용과 시간상의 절감이 가능하며, 사진이나 동영상, 음향 등 다양한 형태의 멀티미디어를 활용하여 정보를 제공할 수 있다. 뿐만 아니라 지역의 작은 커뮤니티 단위에서 국가적 단위까지 범주의 확장이 용이하며 SNS를 통해 실시간으로 업데이트와 의견의 교류가 가능하다는 점에서 비전문가를 중심으로 한 커뮤니티 단위에서 활용하는데 매우 실용적이며 편리하다는 장점을 가지고 있다(황성수·안재성, 2013).

국내에서 커뮤니티매핑의 교육과 진행을 맡고 있는 커뮤니티센터는 커뮤니티매핑이 〈그림 3〉과 같은 효과를 가져 올 것으로 정리하고 있다. 6E(Equity, Efficiency, Effectiveness, Empowerment, Engagement, Education)로 설명되는 기대효과는 구성원의 참여를 통한 커뮤니티의 강화를 추구하며, 이 과정에서 커뮤니티 구성원간의 평등한 네트워크를 형성하고 이를 통해 의견과 정보의 소통과 공유를 지향하며 커뮤니티의 역량을 강화하는 효과를 가져오도록 한다고 설명한다.



출처: 커뮤니티매핑센터(<http://www.cmckorea.org>)

〈그림 3〉 커뮤니티매핑의 기대효과

커뮤니티매핑은 결국 공동체 구성원이 함께 자기 지역의 정보를 수집해 생활지도를 만들고, 이를 인터넷이나 스마트폰 등으로 공유하고 이용하는 행위이다. 하지만 참여자들은 이 행위에서 단순한 지역정보를 수집하는 것에 그치지 않고, 지도라는 매개체를 이용해서 타인 혹은 커뮤니티와 소통하는 방법을 배우게 되고 협업을 통해 수집한 정보들을 효과적으로 공유하기 위해 고민하게 된다. 이 과정을 통해 참여자들은 동일한 이야기와 경험을 공유하게 되고, 관계맺음을 통해 사회구성원 간의 새로운 신뢰를 형성하게 된다.

4) 국내의 사례

현재 커뮤니티매핑은 국내외의 다양한 주체에 의해 활성화되는 초기 단계에 놓여 있다. 지역 공동체를 중심으로 한 사회적 문제 발견과 해결을 위한 기능뿐 아니라, 자연재해 및 사건사고와 같은 위급 상황에서의 신속하고 긴밀한 자발적 정보 공유와 네트워크 형성과 같은 다양한 기능적 가능성이 발견되고 있다. 국내의 경우, 서울시를 비롯한 다양한 지역에서 커뮤니티매핑을 활용한 공동체 지도를 활발히 제작하고 있으며, 이러한 움직임과 시도는 빠른 속도로 여러 지역으로 확산되고 있다. 특히, 관(官)을 중심으로 한 하향식(top-down) 접근이 아닌, 실제 지역구성원을 중심 주체로 한 상향식(bottom-up) 접근 방식을 기본으로 하여 보다 실질적인 지역 통합 및 커뮤니티 활성화의 효과를 불러오고 있다는 점에서 많은 이들의 관심과 기대를 모으고 있다.

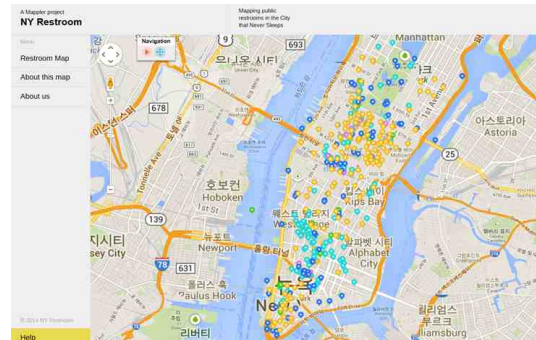
국내외에서 활발히 진행 중인 커뮤니티매핑의 다양한 사례에 대해 간략히 소개하고자 한다.

(1) 국외사례

국외에서는 커뮤니티매핑과 관련하여, 지역의 관심사 등과 연계하여 수자원의 보호, 공공화장실의 표기, 자전거 타기 안전한 길, 범죄로부터 안전한 길의 표시 등 다양한 주제들이 나타나고 있다.

① NY restroom

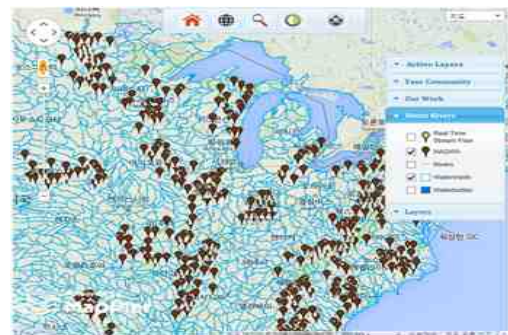
사회적 움직임으로서의 커뮤니티매핑 프로젝트의 시작이 되었다고 알려진 사례(각주 7 참고)로, 뉴욕 공공 개방 화장실을 표기해 사람들에게 편의를 주고자 개설한 웹사이트이다. 이 사이트는 실용적인 정보와 참신한 아이디어로 뉴욕커들의 관심을 모아, New Yorker Magazine과 New York Times에 실리기도 했다(<http://www.nyrestroom.com>).



〈그림 4〉 NY restroom 커뮤니티매핑 사례

② IMRivers 프로젝트

IMRivers 프로젝트는 맵핑을 통해 수자원을 보호하고 관리하기 위한 공공의 목적을 구현하기 위해 상호 대화형 지도를 만들 수 있게 하는 프로젝트이다. 토지이용, 오염출처, 수질 정보, 복원활동, 지역 자연환경 역사 등의 데이터와 사진, 비디오를 지속적으로 업로드하여 지리 정보에 반영하도록 한다(<http://www.imrivers.org/>).



〈그림 5〉 IMRivers 커뮤니티매핑 사례

③ Bikenwalk

걷기 안전한 도보, 자전거를 타기에 안전한 길을 지도 상에 표시하여 지역사회의 구성원들이 함께 정보를 공유할 수 있도록 한 커뮤니티매핑 프로젝트이다. 시민들에게 도보/자전거 활용에 편리한 다양한 지역정보를 제공한다(<http://www.bikenwalk.com>).

④ Immashiville

미국 내쉬빌의 범죄 발생 현황을 지도화해 보여주는 프로젝트이다. 범죄예방과 공공 안전에 도움이 될 뿐만 아니라, 범죄의 지리적 패턴을 확인하는데 유용하게 활용되고 있다(<http://www.imnashville.com>).

⑤ New Jersey pothole project

운전자들에게 위험요소인 팟홀의 위치를 스마트폰 애플리케이션을 통해 온라인 지도에 표시하는 프로젝트이다. 이용자들이 앱을 통해 제보한 팟홀 위치와 사진 등이 온라인 지도에 표시돼 뉴저지주 전역의 팟홀 위치를 한 눈에 파악할 수 있게 하자는 것으로, 시작 5일 만에 420여 개의 팟홀 정보가 입력되는 등 주민들의 호응을 얻고 있다(<http://mappler.net/njpothole>).



〈그림 6〉 미국 뉴저지 팟홀 커뮤니티매핑 사례

(2) 국내사례

국내에서는 지자체 단위를 중심으로 커뮤니티매핑을 정책적으로 활용하려는 시도가 일어나고 있다. 특히, 서울시는 커뮤니티매핑센터와 함께 5개 시범자치구(금천, 성북, 양천, 광진, 노원)를 대상으로 대학생과 청소년들이 함께 지역자원을 찾

는 커뮤니티매핑 프로그램을 진행하고 있거나, 계획하고 있다. 그 밖에도 점차 커뮤니티매핑에 대한 지역 단위의 관심이 고조되고 있다. 이와 관련하여, 국내에서 시행되고 있는 몇몇 사례를 살펴보면 다음과 같다.⁹⁾

① 지역자산 조사 및 공유: 성미산마을의 재발견

서울시의 대표적 마을공동체인 성미산마을에 대한 전반적인 지역 주민의 이해를 높이기 위한 목적으로 실시됐다. 성미산 지역에 살고 있는 주민 30여 명과 성미산학교 고등부 학생 10명, 총 40여 명이 참여하였다. 각각 3~4명으로 이루어진 12개의 팀은 각기 성미산 지역의 커뮤니티 공간과 생태 공간, 성미산 마을 성장에 의미 있는 공간, 장애인 접근성 정도 등 주민이 선정한 주제에 대한 커뮤니티매핑을 진행하였다(<http://www.mappler.net/sungmisan/>).



〈그림 7〉 성미산마을의 재발견 커뮤니티매핑 사례

② 생활, 교통 및 안전: 송덕초등학교 유해 및 교통안전 시설 커뮤니티매핑 프로젝트

서울시 성북구 송덕초등학교에서 학부모와 학생, 자원봉사자들이 함께 학교 근처의 유해시설 및 안전 요소가 표시된 지도를 직접 제작하기 위

9) 국내사례와 관련해서는 커뮤니티매핑센터 홈페이지에 공개된 내용(<http://www.cmckorea.org>)과 장우연(2013)의 발표 자료에서 일부 인용하여 작성하였다.

해 진행된 사례이다. 일차적으로 학교 주변의 안전한 환경을 구축하고 이를 통해 궁극적으로 지역 사회의 삶의 질을 개선하는 것을 목표로 진행됐다. 커뮤니티매핑 과정에는 개선이나 정비가 필요한 교통안전시설에 대한 정보 수집을 위해 서울시 도시교통본부 보행자전거과와 성북구청이 적극적으로 참여했다. 지역주민과 관련기관, 지자체의 협력이 주목되는 작업이다(<http://www.imkorea.org/home/soongduck/>).



〈그림 8〉 송덕초등학교 유해 및 교통안전 시설 커뮤니티 매핑 사례

③ 장애인 및 노약자 접근성: 장애인들을 위한 지도 웹사이트

숙명여대를 중심으로 한 장애인을 위한 접근성 지도의 제작 프로젝트로, 장애인들이 인근 식당을 이용하는데 용이하도록 주변 여건을 지도상에 표시했다. 이 사이트는 시민참여 지리정보시스템(Public Participatory Geographic Systems)을 이용하여 장애인들과 비장애인이 서로 정보를 공유하고 삶을 윤택하게 만들기 위한 사이트로 꾸며져 있다. 지역 젊은이들이 장애인들을 커뮤니티의 구성원으로 인정하고 함께 살기 좋은 환경을 고민하도록 유도했다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다(<http://www.imkorea.org/home/category/장애인-접근성-지도/>).

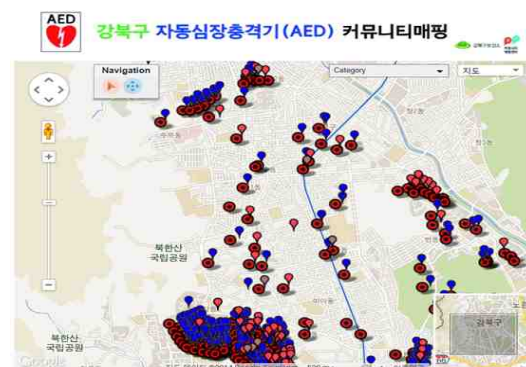


〈그림 9〉 장애인 접근성 커뮤니티매핑 사례

④ 보건, 복지 및 건강: 강북구 자동심장충격기 커뮤니티매핑 사례

관련법에 따라 구비 의무시설로 규정된 기관 및 공공장소에 설치, 운영되고 있는 응급처치기구인 자동심장충격기(AED)는 일반시민의 인식 부족과 정확한 위치가 파악되기 힘들어 실제 위급상황에서 활용되지 못하는 경우가 많다.

강북구에서는 이러한 문제들에 주목하여 일반인들에게 자동심장충격기를 활용하고 점검할 수 있도록 하는 교육을 하고, 자동심장충격기의 위치를 매핑하는 과정을 통해 자동심장충격기에 대한 이해와 관심을 증진시키는 프로젝트를 진행했다.



〈그림 10〉 자동심장충격기 커뮤니티매핑 사례

⑤ 재난방지 및 관리: 서울시 도시시설물관리 커뮤니티매핑

최근 서울시는 커뮤니티매핑을 이용해 지역 곳곳의 불편 사항들을 알리는 ‘서울시 도시시설물관리 커뮤니티 맵’을 시행하고 있다. 움푹 파인 도로, 잘못된 표지판 등 문제점들을 목격한 시민이 직접 SNS를 통해 지도에 문제가 발생한 구역을 표시함으로써 정보수집과 문제 해결이 신속하게 이루어진다. 이 프로그램은 특히 태풍 피해로 인한 여러 재해 상황을 신속하게 알려줘 빠른 대처를 가능하게 해준 역할을 톡톡히 해내기도 했다(<http://campaign.agora.media.daum.net/cureseoul>).



〈그림 11〉 서울시 도시시설물관리 커뮤니티매핑

2. 실천적 집단지성으로서 커뮤니티매핑

살펴본 바와 같이 커뮤니티매핑은 지리정보시스템이라는 기술적 도구를 이용하여 다양한 주체

가 능동적으로 커뮤니티의 문제를 찾고, 공유하고, 해결해나가는 과정이다. 이는 지역의 주제별 현황 패턴을 시각적으로 판단할 수 있는 근거가 되며, 주민들의 자발적인 커뮤니티 활동의 일환으로써 의의를 갖는다. 또한 SNS 기반의 웹지도를 사용하기 때문에 데이터의 추가 입력을 통해 지속적인 관리가 가능하며, 일회성 참여 사업이 아닌 지속적인 데이터의 관리로 정보를 수정·보완할 수 있다는 점에서 매우 용이하다.

커뮤니티매핑에서 참여자들은 지도만들기를 위해 커뮤니티의 문제를 발견하고 공유하는 작업을 진행한다. 이것이 다시 실질적인 문제 해결을 위한 단계로 이어지면 더 많은 커뮤니티 구성원들과 지역의 정책 관계자들로 주체가 확장되게 되고, 이들이 함께 지역에 대한 애정과 지역의 발전을 목적으로 협력과 합의를 통해 지역이 처한 문제를 해결하기 위해 노력하는 과정에 이르게 된다. 즉, 커뮤니티 내의 문제에 대한 창조(발견)와 결정(해결)의 과정에서 커뮤니티는 공동이 추구하는 가치를 공유하고 새로운 ‘네트워크’를 형성하게 된다. 이 과정에서 참여자는 Lin(2001)이 주장했듯(김동윤·오소현(역), 2008) 자신이 속한 집단, 즉 연결망 속에 있는 자원에 접근하게 된다. 참여자는 이 접근 과정에서 지역 혹은 특정한 목적에 의해 선택된 커뮤니티의 약한 유대(weak tie)를 중심으로 조직(혹은 집단)이 처한 문제를

〈표 7〉 집단지성 모델의 적용을 통한 커뮤니티매핑의 분석

사례 Example	목적 What		주체 Who	동기 Why	방법 How
커뮤니티매핑 Community Mapping	창조 Create	문제의 발견과 공유	커뮤니티 구성원	커뮤니티에 대한 애정	지도만들기를 통한 수집과 협력
	결정 Decide	문제의 해결	커뮤니티 구성원 + 지역의 이해관계자	커뮤니티의 애정과 발전	문제해결을 위한 협력과 합의

공유하며, 그 과정에서 발생하는 ‘신뢰(trust)’를 바탕으로 네트워크를 형성하며, 결과적으로 공공을 위한 ‘호혜성(reciprocity)’이라는 사회적 관계로부터 발생한 이윤으로서의 사회자본을 형성한다. 이러한 사회자본의 형성 과정에서 커뮤니티매핑은 집단지성에 근거한 보다 적극적이고 실천적인 행위를 유발시키는 행위 자체이자 도구로서 기능한다. 또한 그 과정에서 이루어지는 참여와 협력, 공유와 소통의 과정은 집단지성의 순환구조와 일치한다.

커뮤니티매핑은 전문성을 가진 소수의 주체가 아닌 다양한 범주의 공통분모를 가진 커뮤니티의 구성원이 집단지성의 형태로 사회 문제를 공유하고 해결하는 실천프로그램이다. 커뮤니티매핑의 속성을 앞에서 살펴보았던 집단지성의 모델에 적용해 보면 <표 7>과 같이 정리할 수 있다. 모델의 분석에 의하면, 커뮤니티매핑은 커뮤니티에 대한 관심과 애정을 가진(why) 커뮤니티의 구성원을 중심으로(who) 커뮤니티의 문제에 대한 발견, 공유, 해결을 목적(what)으로 지도만들기를 위한

정보의 수집과 협력, 합의를 이루어나가는 집단적 행위이다.

즉, 커뮤니티매핑은 온라인을 중심으로 이루어져 오던 집단지성이 지역 혹은 커뮤니티 단위로 옮겨와 직접적인 문제해결을 위한 참여 행위로 표출된 것으로, 지도라는 매개체를 이용해서 정보공유와 의사소통, 커뮤니티 참여가 이루어진다는 점에서 집단지성이 지역의 실질적인 관심과 결합되어 온-오프라인의 커뮤니티를 오가며 발현되는 좋은 실천사례라고 할 수 있다.

이는 집단지성이 사회자본의 변형과 확장이라는 관점에서 커뮤니티매핑이 새로운 사회자본을 축적해가는 집단지성의 실천적인 발현이라는 맥락으로 연결된다. 개인의 참여자가 모여 만든 ‘집단’이 커뮤니티의 문제에 대한 ‘참여’와 ‘협력’, ‘공유’를 통해 문제 ‘해결과 소통’이라는 집단지성의 기능을 실천하며, 사회자본을 형성하게 되고 이것이 다시 지역 공동체의 새로운 가능성을 모색하게 한다. 결국 커뮤니티매핑은 지역공동체의 문제 발견과 공유, 해결의 과정에서 참여-협력-공유와 소



〈그림 12〉 사회자본, 집단지성, 커뮤니티매핑의 상관도

통이라는 집단지성의 필수요소들이 적극적으로 발휘되며 결과적으로 네트워크 구축과 신뢰의 형성, 호혜성과 규범이라는 사회자본의 축적으로 이어지는 통로(path)가 되고 있음을 알 수 있다. 그렇다면 이것은 곧 커뮤니티 안에서 이루어지는 집단지성의 사회적 발현의 과정이며, 새로운 시대의 요구에 적합한 사회자본의 축적도구로서의 기능을 의미한다고 해석할 수 있다.

3. 지역공동체의 공동체성 회복을 위한 도구로서의 가능성

지역경쟁력의 원천인 지역정체성은 자신이 속한 지역의 특성과 지역 사회 내에서의 사회적 네트워크를 통한 사회적 관계의 특성을 이해하는 과정에서 발현된다(Puddifoot, 1996). 지역 구성원들의 지역 사회에 대한 관심과 참여가 지역정체성을 이루는 중요한 요소가 된다. 즉, 커뮤니티매핑은 커뮤니티의 구성원들을 적극적으로 커뮤니티 내에 참여하도록 유도하여 지역공동체에 대한 지속적인 관심을 유발한다는 점에서 지역정체성을 발견해나가는 효과적인 도구임을 알 수 있다.

국내 지자체 단위에서는 지역 구성원들을 지역공동체 안으로 참여시키기 위한 여러 방안들을 모색 중이다. 그러나 지역구성원들이 공동체 참여와 그로 인한 지역공동체의 문제해결과 활성화라는 두 가지 과제 모두 사회자본과 밀접한 관련이 있다. 사회자본이 높을수록 구성원들의 지역 참여가 활발히 이루어지며, 사회자본의 요소들인 신뢰, 규범 네트워크 등은 지역 이기주의, 지역 참여, 지역 문제의 해결에 영향을 미친다(박종관, 2013). 그렇기 때문에 지역공동체는 사회자본의 축적을 위한 효과적인 방안이 절실히 필요한 시점이며,

커뮤니티매핑은 아직 초기 단계이기는 하나 지역 구성원이 직접적 참여를 통해 집단지성을 활성화하여 사회자본의 축적을 가능하게 하고, 이를 통해 궁극적으로 지역공동체의 실제적인 발전을 도모하는 역할을 할 것으로 기대된다.

이런 의미에서 커뮤니티매핑은 공동체성이 와해되어가는 현대 사회를 결속시키는 직접적인 도구로서의 가능성을 찾을 수 있다. 특히, 지역 단위의 커뮤니티에서는 지역공동체가 처해 있는 다양한 문제에 접근하도록 하는 효과적인 실천프로그램으로 활용할 수 있다. 프로그램의 참여자들은 지역공동체를 중심으로 다양한 고민과 생각, 정보, 이야기, 경험을 소통하며 그들이 선택한 커뮤니티 안에서 하나의 스토리를 공유하게 된다. 이 과정에서 참여자들은 지역 내에 존재하는 새로운 사회적 가치를 발견하고, 이를 기반으로 지역 고유의 콘텐츠를 창조하게 된다. 그리고 이렇게 생성된 콘텐츠는 구성원 스스로의 참여와 발견을 통해 형성되었기 때문에 지역 고유의 특수성과 지역정체성을 포함하게 되고, 이는 결국 지역의 경쟁력을 높이는 창조적 자산으로 발전하게 된다.

IV. 결론

이상 최근 새로운 커뮤니티 활동의 흐름으로서 커뮤니티매핑에 주목하고, 이를 글로컬라이제이션과 웹2.0시대의 새로운 사회패러다임 속에서 요구되는 사회자본의 변화와 확장이라는 관점에서 개념적으로 접근해보고자 시도했다. 또한, 커뮤니티매핑의 지역공동체의 지역정체성 확립을 위한 실천적 프로그램으로서 갖는 가능성에 대해서 고민해보고자 노력했다.

인터넷과 소셜 네트워크 서비스(SNS)로 대변

되는 새로운 시대의 패러다임 속에서 사회관계에도 새로운 질서가 요구되고 있다. 확장된 공간과 네트워크 속에서 우리는 새로운 사회자본의 축적에 대한 고민에 놓여있다. 집단지성은 이러한 고민에 대한 일련의 해답으로 많은 가능성을 제시해주고 있다. 특히, 주체의 확장과 공공재에 대한 새로운 시각으로의 접근은 새로운 사회의 중심 키워드인 공유와 소통이라는 측면과도 매우 닮아 있다.

지역공동체는 커뮤니티매핑의 과정을 통해 지역 구성원들의 지역사회에 대한 관심을 도모할 수 있으며, 구성원 스스로가 자연스러운 사회참여와 다양한 활동 기회를 발견할 수 있다. 또한 지역 구성원 간 소통과 유대관계 강화로 커뮤니티의 강화와 발전이 이루어지며, 정보를 수집하고 공유하는 과정에서 커뮤니티가 선택한 문제에 대한 이해가 진행되고 결과적으로 해당 영역에 대한 관심이 높아지거나, 개인의 행동양식의 변화로까지 이어지기도 한다. 이러한 측면에서 커뮤니티매핑은 지역 구성원들의 지역에 대한 관심과 이해를 바탕으로 지역정체성을 발견하고, 지역경쟁력을 높이는 효과적인 도구로서의 가능성을 가지고 있음을 알 수 있다.

최근 서울시에서 진행 중인 공동체 지원사업은 소규모의 커뮤니티 육성을 통한 지역경쟁력의 확보를 지향하며 진행 중이다. 이는 양극화된 산업 구조의 실패를 극복할 방안이 요구되는 현재의 실정을 반영하고 있다. 그러나 한편으로는 서울시의 지원 사업들이 일회적이거나 시혜적 지원 사업에 머물고 있다는 비판이 나오고 있다. 또한, 사회 통합적 관점에서 공동체의 회복을 내세우며 기존의 정량적 발전의 태도를 지양하고 정성적인 접근을 시도하고 있으나, 이 역시 개념적인 접근으로만

치우치고 있는 것은 아닌지에 대한 우려의 목소리가 나오고 있는 것 또한 사실이다. 때문에 현재 서울시의 지원 사업은 무엇보다 커뮤니티 단위의 정체성 확립을 통한 지속적인 발전가능성의 확보를 위한 지원이 이루어져야 한다. 이런 측면에서 커뮤니티매핑은 서울시의 정책을 바탕으로 작은 커뮤니티 단위에서 적은 예산으로 자발적으로 지속성을 가지고 실천할 수 있는 효과적인 수단이다. 그러나 현재 진행 중인 커뮤니티매핑은 아직 초기 단계로, 대부분 커뮤니티매핑에 대한 소개와 참여자들의 참여 경험을 통한 관심 유발과 인지에 초점을 맞춰 운영되고 있다. 때문에 보다 효율적이고 적극적인 활용의 도구로 사용되기 위해서는 다음의 몇몇 사항에 대한 고려가 필요하다.

우선, 커뮤니티매핑의 사례들이 단순한 일회성 행사로 진행되고 있는 것은 아닌가의 문제이다. 현재는 서울시의 커뮤니티매핑센터를 중심으로 교육과 시범프로그램이 운영되고 있지만, 이후 커뮤니티 내에서 지속적으로 활용되기 위해서는 전문 인력의 양성, 접근성이 양호한 시스템의 구축과 이용, 실제 지역 콘텐츠로의 활용 등의 문제들이 해결되어야 한다. 특히 커뮤니티 혹은 지역 단위에서 프로그램을 운영할 수 있는 전문 인력이 지속적으로 지원되고, 참여 커뮤니티 내에 관련 담당자의 양성이 이루어져야 한다.

또한 커뮤니티매핑을 통해 수집된 자료와 문제 등이 실제 문제의 해결로 이어질 수 있는 지역 단위 관련 담당자와의 긴밀한 교류 시스템의 구축 역시 반드시 전제되어야 한다. 이러한 관계망의 구축은 참여자들에게 적극적인 지역구성원으로서의 정체성과 행위에 대한 보상으로서 만족감을 갖게 하고, 담당자는 행정적으로 접근이 어렵거나 간과하기 쉬운 지역의 사소한 현황까지 파악할 수

있는 새로운 정보를 제공한다. 더 나아가 자료를 공유하는 과정에서 민(民)-관(官)의 이해와 협력 관계가 개선되는 효과까지 기대할 수 있다.

본 연구는 커뮤니티매핑을 왜해되고 있는 지역공동체의 정체성을 다시금 확립할 수 있는 실천 프로그램으로 인식하고, 이를 사회자본과 집단지성의 관계를 중심으로 개념적으로 접근하고자 했으며, 집단지성이 지역공동체라는 새로운 영역에서 실천적으로 발현되고 있는 사례로 해석하고자 시도했다는 점에서 의의를 갖는다. 그러나 커뮤니티매핑이 현재 초기 단계에 머물러 있고, 개념적인 정의 및 정리가 미미한 상태이기 때문에 본 연구 역시 이에 대한 이론적 접근과 간략한 사례 소개 등 기초적인 연구에 그치고 있다는 한계를 가지고 있다. 이러한 한계는 향후 보다 구체적인 사례 검토를 통한 커뮤니티매핑과 지역공동체 변화의 실제 연관성에 대한 연구를 통해 보완할 예정이며, 더 나아가 실제 지역공동체 속에서 나타난 커뮤니티매핑의 사회적 효과를 입증하고자 한다. 이러한 연구가 지속적으로 이루어진다면 지역공동체의 문제해결과 공동체성 강화를 위한 보다 구체적인 대안들이 발견될 수 있을 것으로 기대되는 바이다.

참고문헌

- 강석진 · 박정은 · 이승재 · 이경훈, 2013, “범죄로부터 안전한 도시를 위한 아동안전지도 제작 및 활용에 관한 연구”, 『서울도시연구』, 14(1): 153~167.
- 권수경(역), 2002, 『집단지성: 사이버공간의 인류학을 위하여』, 서울: 문학과지성사(Levy, Pierre, 1997, *L'intelligence collentive: Pour une anthropologie du cyber space*, La Decouverte/Poche).
- 김동윤 · 오소현(역), 2008, 『사회자본』, 서울: 커뮤니케이션북스(Lin, N., 2001, *Social capital: A theory of social structure and action*, NY: Cambridge University Press).
- 김명준 · 이기중, 2010, “커뮤니케이션학 차원에서 본 21세기 네트워크 사회에서의 ‘집단지성’(Collective Intelligence)”, 『한국언론학보』, 54(6): 129~149.
- 김용학, 2011, 『사회연결망 분석』, 서울: 박영사.
- 박종관, 2013, “지역갈등해소를 위한 사회자본 형성방안 - 천안시를 중심으로 -”, 『한국콘텐츠학회논문지』, 13(11): 167~175.
- 박재천 · 신지웅, 2007, “웹2.0플랫폼에서의 집단지성 활용 방안 연구: 교육분야에서의 적용을 중심으로”, 『인터넷정보학회지』, 8(2): 15~20.
- 유기현 · 서순탁, 2013, “사회적 자본 관점에서 본 주택협동조합의 과제와 정책적 함의”, 『서울도시연구』, 14(4): 243~262.
- 유승호, 2012, 『당신은 소셜한가』, 삼성경제연구소.
- 이병민, 2013, “소셜 네트워크 리소스(Social Network Resource)의 적용과 활용: 공간적 의미의 변화를 중심으로”, 『한국경제지리학회지』, 16(1): 50~70.
- 이석용 · 정이상, 2010, “웹 2.0 시대의 SNS(Social Network Service)에 관한 고찰”, 『經營情報研究』 29(4): 143~167.
- 이순희(역), 2009, 『집단지성이란 무엇인가』, 서울: 21세기북스(Charles Leadbeater, 2009, *We-Think: Mass Innovation, Not Mass Production Mass Innovation, Not Mass Production*, London: Profile Books).
- 이영원, 2013, “지역 정체성과 사회자본 구성에 대한 탐색적 연구: 대중매체와 SNS 이용 및 대인 커뮤니케이션을 중심으로”, 『한국언론학보』, 57(6): 636~662.
- 이종관 · 박승익 · 김종규, 2009, 『디지털 컨버전스 시대의 의식과 행동』, 정보통신정책연구원.
- 이현우 · 이지호 · 한영빈, 2011, “사회자본(Social Capital) 특성이 지역주의에 미치는 영향: 결속형과 교량형을 중심으로”, 『한국정치학회보』, 45(2): 149~171.
- 이호영 · 조성은 · 한은영 · 고흥석 · 배영, 2013, 『소셜플랫폼

- 품의 확산에 따른 한국사회의 변화와 미래정책(Ⅱ)
- 총괄보고서: 소셜플랫폼이 한국에 가져온 사회문
화적 변화, 정보통신정책연구원.
- 장시준, 2006, “사회자본의 개념과 교육적 시사점(이슈리
포트)”, 한국교육학술정보원.
- 장우연, 2013, “주민과 함께 만드는 지도-커뮤니티 맵핑”,
희망제작소 발표자료.
- 정명은·김미영·장용석, 2014, “서울시민의 행복과 사회
자본 관계 분석:행복한 시민, 따뜻한 지역공동체”,
「서울도시연구」, 15(1): 163~186.
- 최영, 2013, 「공유와 협력, 소셜 미디어 네트워크 패러다임」,
서울: 커뮤니케이션북스.
- 최항섭, 2009, “레비의 집단지성: 대중지성을 넘어 전문가
지성의 가능성 모색”, 「사이버커뮤니케이션학보」,
26(3): 287~322.
- 홍대운·이창근(역), 2005, 「대중의 지혜: 시장과 사회를
움직이는 힘」, 서울: 랜덤하우스코리아(Surowiecki,
James, 2005, *Wisdom Of Crowds*, Random House).
- 황성수·안재성, 2013, “지역 정보화 촉진을 위한 참여지
도(community mapping) 활용방안 모색”, 「지역정
보화」, 통권 제79호: 106~109.
- 武山 政直, 津久井 かほる, 2009, “地理空間的集合知によ
る価値共創サービスの可能性”, 「慶応義塾大學日吉
紀要 社會科學」, 20: 73~89.
- Benkler, Yochai and Helen Nissenbaum, 2006, “Commons-
based Peer Production and Virtue”, *The Journal
of Political Philosophy*, 14(4): 394~419.
- Bourdieu, P., 1986, “The Forms of Capital”, *Handbook of
theory and research for the sociology of education*,
edited by John G Richardson, New York:
Greenwood Press, 241~258.
- Bourdieu, P. and L. P. D. Wacquant, 1992, *An Invitation
to Reflexive sociology*, Chicago: University of
Chicago Press.
- Coleman, James S., 1990, *Foundations of social theory*.
Cambridge: Harvard University Press.
- Fukuyama, Francis, 1995, *Trust : the social virtues and
the creation of prosperity*, London: Hamish
Hamilton.
- Malone, T. W., Laubacher, R., and Dellarocas, C., 2009,
*Harnessing Crowds: Mapping the Genome of
Collective Intelligence*, Working Paper No.
2009-001, MIT Center for Collective Intelligence,
Cambridge, MA.
- O'Reilly, T., 2005, “What is Web 2.0? Design Patterns
and Business Models for the Next Generation of
Software”(http://www.oreilly.com)
- Puddifoot, J. E., 1996, “Some initial considerations in
measurement of community identity”, *Journal of
Community Psychology*, 24(4): 327~336.
- Putnam, Robert D., 1995, “Bowling alone: America's
declining social capital”, *Journal of Democracy*, 6:
65~78.
- http://www.socialcapitalresearch.com/
http://www.cmckorea.org

원 고 접 수 일 : 2014년 4월 28일
1차심사완료일 : 2014년 7월 10일
2차심사완료일 : 2014년 9월 19일
최종원고채택일 : 2014년 10월 27일