

일반

스마트 도시론의 급진적 재구성:

르페브르의 '도시혁명'론을 바탕으로*

Re-reading Smart City Discourses
through the Lefebvrian Concept of 'Urban Revolution'

박배균**

본 논문은 주류 스마트도시 담론을 비판적으로 검토하고, 르페브르의 '도시혁명'과 '도시사회' 개념을 바탕으로 스마트도시론을 급진적으로 재구성하는 것을 목적으로 한다. 먼저 한국의 스마트도시론을 그에 내재된 국가중심적 발전주의, 산업주의, 기술결정론에 초점을 두어 비판한다. 이어서, 르페브르의 도시혁명과 도시사회 개념을 소개하고, 그를 바탕으로 스마트도시 현상을 비판적으로 분석한다. 특히, 스마트 도시에 대한 '방법론적 국가주의'와 '방법론적 도시주의'적 인식론을 비판하면서, 만남과 마주침을 통한 도시적 과정에 대한 이해를 바탕으로 스마트 도시를 접근할 것을 제안한다. 또한, 도시적 만남과 마주침의 과정이 스마트 기술과 연결되었을 때 나타날 수 있는 긍정적·부정적 영향에 대해 논하고, 보다 해방적인 도시사회의 형성을 위해서는 자유로운 만남과 마주침을 가로막는 장애물에 대해 저항하는 급진적인 마주침의 정치가 필요함을 강조한다.

주제어: 스마트도시, 도시혁명, 도시사회, 마주침의 정치, 4차 산업혁명

* 이 논문은 2017년도 정부재원(교육부)으로 한국연구재단 한국사회과학연구사업(SSK)의 지원을 받아 연구되었음(NRF-2017S1A 3A2066514).

** 서울대학교 지리교육과 교수(geopbg@snu.ac.kr).

1. 들어가며

최근 들어 전 세계적으로 ‘스마트도시’가 도시의 새로운 미래를 대표하는 개념으로 널리 사용되고 있다. 한국도 예외는 아니어서, 스마트 도시에 대한 논의가 최근 3~4년 간 급증하고 있다. 특히 문재인 정부 들어서는 ‘스마트도시’를 4차 산업시대의 새로운 성장 동력의 하나로 설정하고 산업정책의 일환으로 적극적으로 스마트도시의 육성을 도모하고 있어, 스마트 도시에 대한 관심이 더욱 뜨거워졌다.

스마트 도시론의 핵심은 정보통신기술의 급속한 진전과 인공지능, 빅데이터 등과 같은 새로운 스마트 기술의 도입을 바탕으로 도시의 자원과 공간을 더욱 효율적으로 활용할 수 있게 되어, 다양한 도시의 문제를 해결하고 도시민들에게 더 나은 삶을 제공할 수 있다는 것이다. 하지만 이러한 스마트 도시에 대한 주류적 관점과 해석은 그 기술결정론적이고 경제중심적인 시각으로 인해 다양한 도전에 직면해 있다. 이 논문도 스마트 도시론에 대한 여러 비판적 입장들과 결을 같이 하면서, 스마트 도시에 대한 주류적 입장과 담론을 비판적으로 검토하고, 보다 급진적인 재구성을 통해 대안적인 스마트 도시론을 제시하는 것을 목적으로 한다. 특히 본 논문은 한국의 스마트 도시론이 기대고 있는 제4차 산업혁명론을 비판하면서, 프랑스 도시학자인 앙리 르페브르의 ‘도시혁명’과 ‘도시사회’에 대한 논의를 바탕으로 스마트 도시론을 급진적으로 재구성해 보려 한다.

2. ‘스마트도시’ 이데올로기

스마트 도시는 아직 우리의 현실에 존재하는 실체가 아니라, 글로벌한 차원에서 공유되는 특정의 규범적 비전과 상상에 의해 구성된 이데올로기적 현상이다(Joss et al., 2019: 4). 이 장에서는 이데올로기로서의 스마트 도시론을 비판적으로 살펴보고자 한다.

1) 기술주의적 미래 비전

스마트 도시 관련 문헌들이 특별히 많이 강조하는 것은 각종 첨단 기술의 정보통신 네트워크와 관련된 인프라들의 개발과 활용을 통해 경제적·정치적 효율성이 증진될 수 있고, 사회·문화·도시 발전을 촉진할 수 있다는 주장이다(Hollands, 2008: 307). 즉, 기술주의적 관점에 기반을 둔 미래 도시에 대한 특정의 비전과 이미지, 그리고 그와 관련된 규범적 태도가 스마트 도시론의 핵심 요소이다(Joss et al., 2019: 6). 이러한 기술주의적 비전과 전망은 인공지능, 빅데이터, 사물인터넷, 플랫폼 등과 같은 중요 개념과 프로그램, 실천을 통해 글로벌하게 유포되어 왔다.

이러한 스마트 도시론은 북미 지역을 중심으로 시작되었는데, 특히 IBM, Forrester Research, Cisco Systems와 같은 미국의 정보통신 분야의 기업들에 의해 기술중심적이고 친기업적인 스마트 도시론이 주도되었다. 이런 배경 하에 스마트 도시론은 기술주도적 도시발전에 대한 믿음을 바탕으로 정보통신 인프라와 친기업적 환경의 구축을 도시의 미래발전 방향이자 비전으로 제시한다(Hollands, 2008: 308). 또한 친기업적 환경 조성이란 맥락 속에서 고학력·고숙련의 전문직, 기술자, 지식노동자들을 끌어들이기 위한 기술, 문화, 교육 등이 연결된 스마트 환경의 조성도 강조되고 있다.

스마트 도시론의 기술주의적 성향은 독일의 Industry 4.0 담론과도 깊이 연결된다. 독일의 'Industry 4.0' 담론은 사물인터넷, 빅데이터, 소셜 미디어, 클라우드 컴퓨팅, 센서, 인공지능, 로봇 등의 신기술들을 결합하여 상품의 물질적 생산·분배 등에 적용하면 새로운 기술적 혁신을 야기할 수 있음을 강조한다. 특히, 극단적 상황에서는 인터넷 상에서 상이한 기술들의 네트워크를 통해 재화의 생산, 분배, 활용, 수선, 재사용 등이 인간의 개입 없이 완전 자동화되어 이루어질 수 있다고 전망하면서, 조만간 이러한 자동화된 생산의 과정들이 장거리에서 실시간으로 통제·조정되는 스마트 팩토리, 스마트 생산의 시대가 올 것이라는 비전을 내세우기도 한다(Fuchs, 2018).

이러한 'Industry 4.0' 혹은 '4차 산업혁명' 담론은 스마트 도시론의 기술주

의적 특성을 더욱 강화시킨다. 특히, 산업혁명을 인류의 발전에 결정적 영향을 미친 중요한 계기로 취급하면서, 스마트도시의 등장을 그러한 산업혁명이란 기술 패러다임의 전환에 의해 추동된 현상으로 바라본다(김태경, 2019; 조주현, 2018). 4차 산업혁명으로 인한 기술 발달은 도시에서의 연결성을 강화하고, 정보와 자원 공유를 촉진하여 도시를 보다 효율적으로 진화시킬 것이라 기대된다(김태경, 2019: 4). 또한, 4차 산업혁명 및 그로 인한 다품종 대량생산으로의 전환, 스마트 팩토리의 등장 등은 도시를 생산자이자 소비자인 프로슈머(prosumer)의 공간으로 변화시키면서 과거 산업혁명으로 인한 도시의 문제점들을 해결하고, 도시를 보다 효율적이고 인간중심적인 곳으로 변화시킬 것이라 전망되기도 한다(조주현, 2018: 93). 이러한 전망하에서 도시의 효율성을 향상시키기 위한 보다 적극적인 노력이 필요함이 강조된다. 예를 들어 실시간 신호제어 시스템, 스마트톨링, 건물 에너지관리 시스템, 스마트그리드, 지능형 가로망, 지능형 방범서비스, 스마트 워터그리드 등과 같은 다양한 스마트 기술이 도시의 계획·관리·운영에 적극 도입되어야 한다고 제안된다(김태경, 2019: 8).

이러한 기술주도적이고 친기업적인 스마트 도시 담론이 팽배하는 상황을 우려하면서, Hollands(2008)는 스마트 도시를 새로운 종류의 ‘기업가주의 도시’를 만들기 위한 이데올로기적 시도라고 비판하였다. 특히, 그는 미국의 주류 스마트 도시론의 기술중심주의, 친기업가주의 성향, 그리고 사회적·환경적 지속가능성에 대한 고려가 부족함에 대해 문제제기를 하면서, 스마트 도시라는 이름을 앞세우고 새로운 유형의 도시성장주의, 기업가주의 도시, 성장연합 정치, 장소 마케팅이 등장하고 있다고 개탄하였다(Hollands: 2008, 308). 또한, 그는 스마트 도시라는 이데올로기의 영향으로 도시가 일반 시민들의 안녕과 복지보다는 점차 더 글로벌한 이동성을 지향하는 정보통신 기업들의 이익에 복무하게 된다고 비판하였다(Hollands, 2008: 311). 이와 비슷하게, Graham(2002)은 디지털 기술의 중요성이 과도하게 강조되고 상위층과 스마트 노동자들을 위한 게이티드 커뮤니티와 고급 주택가의 건설이 도시에서 중요한 사업이 되면서, 도시의 계급 간 불평등 심화, 젠트리피케이션

으로 인한 쫓김, 갈등의 증가 등과 같은 도시의 경제적·사회적·문화적·공간적 분리의 심화가 중요한 문제가 되고 있다고 우려하였다.

2) 스마트 기술과 새로운 도시 거버넌스의 가능성

스마트 도시론이 제시하는 미래 비전은 관계 맺기와 거버넌스의 변화라는 주제와도 관련된다. 지난 십여 년간 서구 자본주의 국가들은 국가 서비스의 공급과 공공 부문의 재구조화와 관련하여 디지털 기술의 사용을 확대하고 있다. 최근 도시 차원에서 많이 논의되는 스마트 기술의 활용을 통한 스마트 거버넌스의 구축 또한 이러한 경향과 관련되며, 이는 흔히 ‘전자정부(e-government)’, ‘가상 국가(virtual state)’, ‘디지털 거버넌스(digital governance)’ 등으로 불리는 현상과 관련된 것으로 이해된다(Schou and Hielholt, 2019: 439). 여기서 새로운 디지털 기술은 정부 조직을 보다 유연하고, 혁신적이며, 효율적으로 만드는 마법의 손과 같은 효력을 가진 것으로 인식된다. 특히 서유럽의 경우, 신자유주의화로 인한 복지국가의 퇴조라는 경향 속에서, 복지국가 시절의 경직된 관리주의적 국가에서 보다 유연하고 효율적인 국가로의 전환에서 디지털 기술이 매우 유용한 수단이 된다는 관점을 통해 스마트 도시를 접근하는 측면이 강하다.

거버넌스의 변화는 4차 산업혁명과 관련된 새로운 혁신 방식의 도입이란 맥락에서도 설명이 된다. 예를 들어, 4차 산업혁명의 혁신은 융합에 기반하기 때문에, 전통적인 폐쇄적 계층 조직보다 네트워크에 기반한 수평적 개방적 공유와 협력 조직이 혁신을 위해 중요하다고 이야기된다(이정훈·김태경·배영임, 2018: 1). 관련하여 많이 강조되는 것이 4차 산업혁명의 도래와 함께 상품의 가치사슬 구조가 파이프라인에서 플랫폼 경제로 전환된다는 것이다. 그에 따라 상품가치사슬의 상류부분(up stream)에서는 소수의 기업들이 시장을 독식하면서 규모의 경제를 추구하는 단순화가 일어나지만, 하류부분(down stream)에서는 다양한 행위자들이 긴밀하고 복잡하게 연결되며 결합되어 플랫폼 경제를 형성하면서, 주문생산, 민첩생산 등을 통해 분산화·과

편화된 시장에서 틈새시장을 노리는 전략을 추구하는 경향이 나타난다고 예견된다(김선배, 2017). 기술의 변화에 따라 발생하는 이러한 생산부문에서의 변화는 혁신에 있어서도 변화를 초래하여, 전통적인 폐쇄적 조직 보다는 네트워크형 플랫폼 조직을 통한 공유와 협력적 활동이 더 중요해진다는 점이 강조된다.

이런 배경하에 스마트 도시와 관련된 일부 논의에서는 한국의 기존 혁신 체계가 중앙 정부와 대기업에 대한 의존성이 강하고 폐쇄적인 특성을 가지고 있어 스마트 기술의 시대에 적합한 새로운 혁신에 불리하므로, 민간의 주도성을 강화하여 개방적인 혁신 플랫폼의 구축을 지향해야 함이 강조되기도 한다(이정훈·김태경·배영임, 2018: 13). 비슷한 관점에서 김태경(2019)은 4차 산업혁명 시대에 걸맞은 도시 혁신을 위해서는 사용자 참여, 상호교류 플랫폼, 공유를 통한 개방형 혁신플랫폼의 구축이 필요함을 강조하면서, 구체적으로 사용자 주도의 개방형 혁신생태계를 구축하는 리빙랩, 다양한 주체가 상호작용을 일으키는 집단지성 기반의 플랫폼 시티, 시민들이 프로슈머로서 역할을 하는 공유도시의 구축을 제안하였다.

이처럼 한국의 스마트도시 논의에서도 플랫폼이라 불리는 보다 개방적이고 수평적인 관계 형성과 거버넌스의 틀거리에 대한 관심이 증가하고 있다. 하지만, 이러한 논의들이 기본적으로 비즈니스 혁신이란 관점에서 이루어지다 보니 기업친화적이고 시장중심적 특성을 벗어나지 못하고 있다. 특히 시장에 대한 정부의 규제를 우회적으로 비판하고, 비즈니스 생태계나 수익모델을 강조하는 보다 기업중심적인 거버넌스 구축을 옹호하기 위한 배경으로 4차 산업혁명과 스마트 도시의 담론이 이용되는 경향이 있다(이정훈·김태경·배영임 2018; 김태형, 2019).

3) 스마트 도시론의 지역적 차이

스마트 도시론은 기술주의적 미래 비전을 바탕으로 스마트 기술의 적극적 활용, 새로운 거버넌스의 구축 등이 필요함을 강조하는 경향을 보인다. 하지

만 스마트 도시론이 특정한 이론적 공감대에 기반하거나 거대한 정치-경제적 변화의 맥락 속에서 발달하였다기보다 국가와 지역마다 상이한 정치적·경제적 맥락과 필요 속에서 다양한 경로를 통해 분산되어 성장하다 보니, 국가와 지역마다 스마트도시가 논의되는 방식은 매우 분열되고 다양하여 어떤 일관된 경향성을 보이지는 않는다(Mora, Bolici and Deakin 2017). 특히, 핵심적 개념, 프로그램, 수단, 방법, 실천들은 다양한 지리적·문화적·제도적 맥락 속에서 형성된 다중심적이고 다중스케일적인 담론의 네트워크 속에서 선별적으로 차용되고, 전파되며, 재생산되는 경향을 보인다. 따라서 상이한 국가와 지역의 구체적 도시 현장에서 사용되는 스마트 도시에 대한 정의는 명확하지 않고 매우 다양하며, 실제로 구현되고 있는 스마트 도시에 대한 정책과 실천 전략도 매우 차별적이고 비일관적이다. 즉, 스마트 도시는 일종의 ‘글로벌한 담론 네트워크’로서, 로컬한 맥락에 뿌리를 내린 채 글로벌하게 통용되는 담론의 집합이라 볼 수 있다(Joss, et al, 2019: 4).

Mora, Bolici and Deakin(2017)에 따르면, 스마트 도시에 대한 논의는 1990년대 초중반에 북미와 호주에서 시작되어 유럽, 아시아, 아프리카 등지로 퍼져갔다. 하지만, 2000년대 이후 유럽의 학자들이 스마트 도시 논의에 대거 참여하여, 현재는 유럽과 미국이 스마트 도시 논의의 양대 축으로 역할을 하고 있다. 그런데, 유럽과 북미의 스마트 도시에 대한 논의는 상당한 차이점을 보인다. 앞서 언급했듯이 북미의 스마트 도시 논의는 정보통신 분야 기업들에 의해 주도되면서 기술주의적이고 친기업적인 성향이 두드러진 특성을 보인다. 반면 미국과 달리 대학과 학계에 의해 주도되고 있는 유럽의 스마트 도시론은 북미식의 기업주도 스마트 도시론을 비판하면서, 정보통신 기술에 의해 야기된 도시의 혁신과 발전을 보다 총체적이고 인간중심적 관점에서 접근하며 인간, 사회, 문화, 환경, 경제, 기술 요소들의 균형 잡힌 결합을 강조하는 경향을 보인다(Mora, Bolici and Deakin, 2017: 19). 스마트 도시에 대한 인간중심적 접근에서 주로 강조하는 것은 교육, 커뮤니티, 여가 등을 위한 창조적 인프라의 제공, 교육 수준이 높고 창의적인 지식 노동자들의 유인, 스마트 기술을 활용한 스마트 커뮤니티의 활성화, 사회적 학습의 증진

과 사회 자본의 개발, 사회적 약자들의 포용 등이다. 하지만, 이러한 인간중심적 시도도 지역 커뮤니티를 기업가주의 도시에 포섭하려는 신자유주의적 획책이라고 비판되기도 한다(Hollands, 2008: 312).

국가 주도 산업화의 경험과 더불어 산업에서 제조업의 비중이 높은 독일, 일본, 한국의 경우에는 국가에 의해 주도되는 4차 산업혁명 담론에 따라가는 방식으로 스마트 도시에 대한 논의가 형성되는 경향을 보인다.³⁾ 특히, 한국의 경우 스마트 도시론이 발전주의 국가의 전통 속에서 국가 중심의 산업정책적 특성을 강하게 지니고 있다. 한국 정부는 2017년 11월, 대통령 직속 ‘4차 산업혁명위원회’ 산하에 ‘스마트시티 특별위원회’를 설치하고, 스마트 도시 정책을 본격적으로 추진하기 시작하였다. 그리고 2018년 1월, 도시 성장 단계별 스마트시티 맞춤형 조성·확산 방안을 담은 ‘스마트시티 추진전략’을 발표하였고, 2019년 7월에는 “제3차 스마트시티 종합계획”을 발표하였다. 이 계획은 “시민의 일상을 바꾸는 혁신의 플랫폼, 스마트시티”란 비전 하에 ① 공간·데이터 기반 서비스로 다양한 도시문제 해결, ② 모든 시민을 배려하는 포용적 스마트시티 조성, ③ 혁신 생태계 구축을 통한 글로벌 협력 강화를 주요 목표로 삼고 있다. 그리고 이 목표의 달성을 위한 4대 전략으로 ① 도시성장단계별 맞춤형 모델 조성, ② 스마트시티 확산 기반 구축, ③ 스마트시티 혁신 생태계 조성, ④ 글로벌 이니셔티브 강화, 그리고 그 구체적 과제로 스마트시티 시범도시 추진, 기존 도시 스마트화, 스마트시티형 도시재생 뉴딜사업, 스마트시티 통합플랫폼 구축, 규제 혁신, 민관 협력 거

3) 이와 관련해서는 Fuchs(2018)의 독일 4차 산업혁명론에 대한 비판적 분석이 인상적이다. Fuchs(2018: 282)에 따르면, 미국과 영국 등에 비해 독일에서 유독 Industry 4.0 논의가 강한데, 이는 제조업에서 금융과 생산자 서비스, 정보통신산업 등으로의 전환이 두드러진 미국, 영국과 같은 국가에 비해 독일은 여전히 제조업의 비중이 전체 경제의 23% 이상을 차지하는(2015년 기준) 제조업 중심의 경제를 유지하고 있어서, 강화된 디지털 연결성을 바탕으로 산업적 혁신을 지향하는 4차 산업혁명 담론이 새로운 자본주의 축전 전략으로 제시되고 있기 때문이다. 즉, 독일의 Industry 4.0 담론은 디지털 부문의 높은 이용율을 제조업 부문으로 이전하고자 하는 제조업 기반 독일 자본가 집단의 전략적 희망이 반영된 이데올로기라는 것이다(Fuchs, 2018: 283).

〈표 1〉 “제3차 스마트시티 종합계획” 4대 전략 및 과제 (국토교통부 2019)

4대 전략	과제
도시 성장단계별 맞춤형 모델 조성	국가 시범도시 조성 및 성과 확산
	기존도시 스마트화
	스마트시티형 도시재생 뉴딜사업 추진
스마트시티 확산 기반 구축	통합플랫폼 구축 및 확산
	혁신성장동력 R&D 성과 창출
	스마트시티 혁신인재 육성
	스마트시티 정보 공유·축적
스마트시티 혁신 생태계 조성	과감한 규제 혁신
	민·관 협력 거버넌스 활성화
	스마트시티 인증제·표준화 추진
	스마트시티 산업기반 구축 지원
글로벌 이니셔티브 강화	스마트시티 해외수출 전략 수립
	스마트시티 교류협력 강화
	월드 스마트시티 엑스포

버넌스 구축, 스마트시티 인증제 추진, 해외 수출 전략 수립 등을 제시하였다(〈표 1 참조〉).

“제3차 스마트시티 종합계획”은 국가 차원의 스마트도시 정책 방향을 제시하기 위해 5년 단위로 수립되는 법정계획으로, 원래는 “유비쿼터스도시 종합계획”이란 이름으로 2009년부터 5년 단위로 2차 계획까지 수립되었던 것을 문재인 정권 들어 “스마트시티 종합계획”으로 이름을 바꾸면서 차수는 그대로 이어서 3차 계획으로 명명한 것이다. 유비쿼터스도시에서 스마트도시로 이름을 바꾸면서 중요하게 거론되었던 것은 기존의 유비쿼터스도시 계획이 과도한 공공 주도 하향식 추진 방식의 문제를 지니고 있었다는 점이었다. 이를 극복한다는 명분하에 스마트도시 계획으로 명칭을 변경하면서, 보다 분산적이고 참여적인 거버넌스 요소를 일부 포함하였다. 하지만 〈표 1〉과 〈그림 1〉에서 잘 드러나듯, 일부 시민 소통과 거버넌스적 요소를 강조하는 내용이 추가되기는 하였지만 여전히 산업의 혁신과 수출 진흥을 위한 계획과 과제 위주로 스마트시티 종합계획이 구성되어 있다. 즉, 유비쿼터스도

〈그림 1〉 한국 정부의 “제3차 스마트시티 종합계획” 인포그래픽스



자료: 국토교통부(2019: 72).

시에서 스마트 도시로 명칭을 바꾸었지만, 여전히 4차 산업혁명 시대의 신 성장동력 육성이라는 중앙 정부의 산업정책에 복무하는 방식으로 스마트도시 정책이 구성되어 있는 것이다.

이러한 한국 정부의 스마트도시 정책 방향은 스마트도시에 대한 한국 사회의 담론지형에도 그대로 반영된다. 이를 위해 아주 간단한 조사를 수행하였는데, Big Kinds를 통해 2019년 10월 9일부터 2020년 1월 9일까지 3개월간 중앙일간지에서 ‘4차 산업혁명’과 ‘스마트시티’, 이 두 단어를 포함한 기사 숫자를 조사해 보았다. ‘4차 산업혁명’이란 단어를 포함한 기사의 숫자는 2140건이었고, ‘스마트시티’란 단어를 포함한 기사의 숫자는 539건으로, ‘4차 산업혁명’이란 단어를 포함한 기사의 숫자가 4배 정도 많은 것으로 나타났다. 그리고 ‘4차 산업혁명’과 ‘스마트시티’ 두 단어를 동시에 포함하는 기사의 숫자는 109건으로 스마트시티 관련 기사의 20% 정도가 4차 산업혁명과 관련된 내용을 포함하고 있는 것으로 드러났다. 이 간단한 조사에서 잘 드러나듯, 한국의 스마트 도시론은 4차 산업혁명이란 큰 이슈의 하위 범주로 자리 잡고 있다. 즉, 중앙 정부가 새로운 성장 동력을 찾기 위해 강력하게 밀어붙이는 ‘4차 산업혁명론’에 기대어, 스마트 도시론이 구성되고 있는 것이다.

4) 한국 스마트도시론의 한계와 문제점

기술결정론과 기업중심적 관점은 스마트도시론의 보편적 특징이고, 그에 대한 비판적 문제 제기가 광범위하게 제기되어 왔다. 더구나 한국의 경우 4차 산업혁명 담론의 영향 하에 국가 산업정책의 일환으로 스마트 도시가 추진되다 보니 더 많은 문제점을 나타내고 있다.

첫째, 국내 스마트 도시론자들은 4차 산업혁명론을 적극 채용하여, 기술 패러다임의 변화에 기반한 산업적 혁신이 정치적·경제·사회적 삶과 과정의 전반을 변화시킨다고 강조하면서, 도시 미래의 방향도 기술 패러다임의 변화에 맞추어서 설정되어야 한다고 주장한다. 이러한 기술결정론적 관점은 사회세력들 간의 복잡한 권력투쟁, 갈등, 협상 등의 과정을 통해 구성되는

기술-사회 복합체에 대한 이해가 충분하지 않다는 국내외의 비판을 제대로 반영하고 있지 못하다. 더구나, 스마트도시에 대한 국내의 논의들은 4차 산업혁명 시대에 국가의 새로운 축적 전략과 성장 동력을 찾기 위한 기술-경제적 혁신을 위해서 스마트도시의 건설이 필요하다는 관점과 태도에 의해 크게 영향을 받고 있다.

둘째, 4차 산업혁명이란 새로운 기술적 패러다임하에서 국가의 성장 동력을 어떻게 찾을 것인가 하는 고민 속에서 중앙 정부가 주도하여 스마트도시 정책을 펼치는 과정에서 스마트 도시 담론이 형성되고 있어서, 스마트도시의 모습에 대한 상상과 비전은 생산지향적 산업주의 시각에 크게 사로잡혀 있다. 2019년에 나온 정부의 “제3차 스마트시티 종합계획”에서 잘 드러나듯, 스마트 도시를 위한 물리적 인프라를 건설하고, 이를 바탕으로 산업 혁신의 기반을 조성하며, 더 나아가 스마트 기술의 수출 기반을 수립하는 것이 대한민국의 정부가 추진하는 스마트 도시 전략의 핵심적 요소이다. 특히 박준·유승호(2017)가 지적하였듯이, 한국 정부는 스마트도시를 새로운 ‘고부가가치 도시개발’로 포장하여 해외에 수출하고 이를 기반으로 관련된 스마트 기술 분야 산업들의 수출시장도 개척하려고 하는 산업적 기획하에 스마트 도시 사업을 추진하고 있는 것으로 보인다. 즉, 4차 산업혁명이란 새로운 기술적 변화를 맞이하여 국가의 기술-경제적 혁신과 산업 발전을 위한 한 수단으로 스마트도시가 필요하다는 인식 하에 스마트 도시가 추진되고 있기 때문에, 한국의 스마트 도시론에서 삶과 주거의 공간으로서 도시 그 자체가 지니는 문제에 대한 해결과 필요에 대한 고민은 2차적이거나 주변적인 이슈에 머무는 경향을 보인다.

셋째, 4차 산업혁명이란 국가주의와 산업중심주의가 결합된 이데올로기의 영향으로 형성된 한국의 스마트도시론은 국가와 산업의 논리와 이해관계를 중심에 두어, 정작 핵심적 고려 대상이어야 할 도시를 주변화·종속화하는 문제를 지니고 있다. 즉, 기술 변화, 산업 혁신, 국가 성장 동력 확보 등이 핵심적 목적이 되면서, 스마트도시 논의에서 현대인의 일상적 거주 공간이자 만남과 마주침의 사회적 공간인 도시에 대한 관심은 부차적인 것으로 취

급되는 경향을 보여준다. 도시는 단지 스마트 기술을 상품화하고, 그를 통해 국가의 산업과 경제를 부흥시키려는 국가 엘리트들의 정치-경제적 기획의 수단으로 전락되었다. 이러한 논리에는 도시를 사회-공간적 과정의 복합체로 보지 않고, 기술, 산업, 경제 논리의 수동적 반영물로 바라보는 태도가 바탕에 깔려있다. 즉, 도시화는 자본주의 산업화의 수동적 결과물에 불과한 것이다. 따라서 투기적 도시화, 도시 빈곤 등과 같은 오래된 도시의 문제를 야기하는 사회-정치-경제적 관계와 과정에 대한 관심이 거의 없다. 또한, 국가라는 공간적 스케일을 절대시하면서 국가 스케일의 정치-경제적 과정이 도시에 그대로 반영될 것이라는 ‘방법론적 국가주의(methodological nationalism)’의 태도도 강하게 드러난다. 그 결과로 도시 스케일에서 발생하는 사회적 과정과 관계들이 지역, 국가, 글로벌 등 다른 여타의 공간적 스케일에서 벌어지는 과정 및 관계들과 역동적으로 얽히고설키면서 정치-사회-경제적 과정을 만들어내고 있음을 스마트도시 담론은 제대로 파악하고 있지 못하고 있다. 따라서, 스마트 기술을 이용하여 도시의 문제를 보다 효율적으로 해결할 것처럼 이야기가 되지만, 스마트도시 정책이 정작 현실에서는 도시화의 문제를 더욱 악화시킬 여지가 크다.

넷째, 국내의 스마트 도시 논의에서 스마트 기술의 문제점과 악영향에 대한 관심이 부족하다. 그간 많은 학자들이 인공지능, 빅데이터 등과 같은 스마트 기술이 도시사회에 미칠 악영향에 대해 우려와 비판의 목소리를 내어왔다. 임서환(2017)은 스마트 도시가 전자 판옵티콘, 보안감시사회 등과 같은 스마트 감시사회를 초래할 가능성에 대해 언급하면서 우려와 경고를 표하였고, 도승연(2017)은 스마트 기술 그 자체에 내재한 특성에 의해 스마트 도시는 신자유주의적 통치성을 구현하는 수단이 될 것이라 경고하였다. 특히, 인공지능, 빅데이터, 사물인터넷 등의 스마트 기술이 내재적으로 추구하고 있는 알고리즘에 따른 자동화와 네트워크를 통한 효율적 순환의 시스템은 코드화된 통치를 구현하는데, 여기에 정보통신기업의 산업적 이해와 국가의 신성장동력을 추구하는 정부의 필요에 따른 스마트 기술의 선택적 조합과 활용의 방식이 결합되면서, 스마트 도시는 신자유주의 통치성이 현실에서

구현되는 장치가 될 수 있다고 강조한다. 이러한 스마트 기술의 문제점과 악영향에 대해 국내의 지배적인 스마트 도시 담론은 거의 무시하고 있는 실정이다.

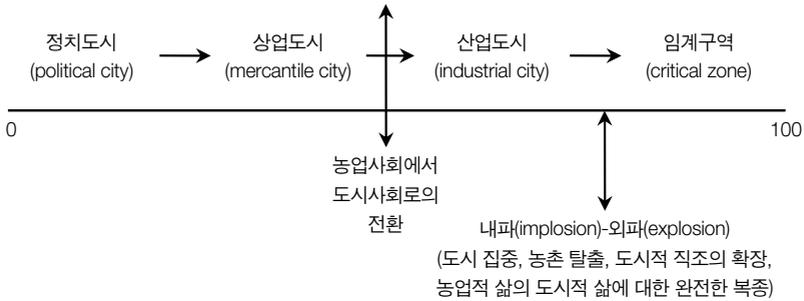
3. 스마트 도시론의 급진적 재구성

1) '산업혁명'에서 '도시혁명'으로

주류 스마트 도시론과 4차 산업혁명론이 매우 과장되어 있고 많은 문제를 내포한 담론인 것은 사실이지만, 우리의 삶과 사회적 관계 맺기에 영향을 주는 많은 중요한 사회-공간적 변화가 사물인터넷, 인공지능, 빅데이터 등과 같은 새로운 스마트 기술과 관련하여 출현하고 있는 것 또한 사실이다. 특히, 최근 도시적 삶을 중심으로 많은 변화가 발생하고 있다. 유엔이 '도시의 시대(Urban Age)'라 부를 정도로 통계적으로 도시 인구의 숫자가 전지구 인구의 대다수를 차지하게 되었고, 집적경제, 글로벌 도시, 창조도시 등과 같은 논의들에서 강조하듯 도시가 새로운 혁신의 중심지이자, 각종 생산자 서비스, 금융업, 첨단 제조업, 문화예술 관련 산업 등 새로이 성장하는 중요 산업들의 집적지로 기능하고 있다.

하지만, 최근의 도시화 과정은 기존 도시화와는 많은 차이를 보인다. 무엇보다 여러 성장하는 대도시들은 문화예술의 중심지로 기능하여 새로운 대중문화, 패션, 트렌드를 지속적으로 만들어 내면서 젊은이들을 끌어들이고 있다. 이런 면에서 최근의 도시화는 근대적 산업화 초창기에 발생했던 이촌향도형 도시화와는 확연히 다른 특성을 보인다. 하지만, 우리가 도시를 바라보는 관점과 태도는 여전히 이촌향도형 도시화 시대에 만들어진 이론과 개념에 기대고 있어, 최근의 도시화와 그와 관련된 사회적 변화를 제대로 이해하고 설명하는 데 많은 한계를 지니고 있다. 따라서, 도시와 관련하여 나타나는 최근의 변화들을 제대로 이해하고 스마트 도시에 대한 논리들을 급진적

〈그림 2〉 도시혁명의 과정



자료: Lefebvre(2003: 17).

으로 재구성하기 위해서는 도시적 삶을 중심으로 사회의 변화를 바라보는 새로운 관점이 필요하다.

관련하여 르페브르의 ‘도시혁명(urban revolution)’ 개념은 많은 시사점을 제공한다. 르페브르에 따르면, ‘도시혁명’은 “성장과 산업화에 대한 이슈가 지배적이었던 때부터 도시적 문제의식이 지배적이게 된 시기에 이를 때까지의 오랜 기간 동안 지속된 현대 사회에 영향을 준 변화”(Lefebvre, 2003: 5)를 의미한다. 즉, 르페브르에게 도시혁명은 도시에서 현재의 지배 권력과 시스템을 뒤엎기 위해 일어나는 혁명적 사건을 의미하는 것이 아니라, ‘산업혁명’과 같이 우리 사회의 전반적 변화를 추동한 장기간의 과정을 의미한다. 특히 르페브르는 농업사회에서 산업사회를 거쳐 도시사회로 넘어가는 장기간의 역사적 과정을 지칭하기 위해 이 용어를 사용하였다(Smith, 2003). 〈그림 2〉에서 보여지듯, 정치도시와 상업도시의 시기를 지나, 산업도시가 등장하는 시점에 농업사회에서 도시사회(urban society)로 전환되는 ‘도시혁명’이 시작되고, 도시혁명이 심화되어 도시화가 어떤 임계지점(critical zone)을 지나게 되면 도시사회가 전면화될 것이라는 역사적 발전 경로를 르페브르는 제시한다(Lefebvre, 2013: 17).

이러한 관점은 ‘산업혁명’을 중심으로 사회의 변화를 설명하던 기존 논의

들과 큰 차이를 보이는 것으로, 산업화보다는 도시화가 우리가 경험하고 있고 또한 앞으로 겪을 사회적 변화의 핵심적 내용임을 강조하는 것이다. 특히, 르페브르는 도시화가 자본주의적 산업화를 추동한 중요한 힘이라 바라보면서, 자본주의적 산업화와 그에 파생된 노동과 자본 간의 계급관계, 생산관계 등을 역사발전의 원동력으로 바라보는 전통 맑스주의 관점에 대한 전복을 시도한다. 이러한 르페브르의 주장을 부연설명하면서, 메리필드는 “도시화는 산업화가 고도로 발전하여 출현하는 것이 아니며, 오히려 산업화가 도시화의 한 특별한 유형이”(Marrifield, 2013: 911)라고 지적하며, 도시는 그 자체로 자본주의적 분업, 노동력의 재생산, 기술적 혁신의 발전 동력이었음을 강조한다. 또한 산업도시의 등장은 생산력의 확장에 결정적이었을 뿐 아니라, 봉건제에서 자본주의로 넘어가는 단계에서 중요한 정치적 세력으로 성장하였던 부르주아 계급의 등장에 매우 중요한 정치적 토양을 제공해 주었다. 즉, 도시화는 산업화의 논리가 성장하는 온상이었던 것이다(Marrifield, 2013: 911).

사회 변화의 원동력을 산업혁명이 아니라 도시혁명으로 바라보는 이러한 관점은 사회를 바라보는 관점과 패러다임의 전환을 요구한다. 르페브르는 자신이 『도시혁명』을 집필하던 1970년대 초반 무렵에 유행하던 ‘후기산업사회(post-industrial society)’ 개념이 세상을 제대로 설명하지 못한다고 비판하면서, 그에 대한 대안으로 ‘도시사회’란 개념을 제안하였다. ‘산업사회’란 개념으로 초기 자본주의 산업화와 그와 관련된 사회적 변화를 설명하였다면, ‘후기산업사회’ 개념은 2차 세계대전 이후 북미와 서유럽 자본주의 국가들이 고도 경제성장, 케인즈주의 복지국가의 맥락에서 경험하였던 대량소비의 시대를 설명하려던 시도였다. 하지만, 르페브르에게 이러한 개념들은 모두 ‘산업혁명’과 산업화를 사회 변동의 중요 동력으로 여기는 기존의 낡은 관점에 사로잡혀 있는 것이어서 새로이 등장하고 있는 ‘도시사회’를 설명하기에는 많은 한계를 지닐 수밖에 없었다. 산업사회가 아닌 도시사회적 관점의 필요성을 강조하면서, 르페브르는 2세기 이상 자본주의 사회를 지배하였던 산업화와 관련된 문제의식이 점차로 도시적 문제제기로 전환되고 있고, 심지어

도시적 문제 체계가 지배적인 것이 되고 있다고 주장하였다(Lefebvre 2013). 이와 관련하여 Neil Smith는 68혁명과 관련하여 나타났던 서구 자본주의 국가들의 정치적 위기는 자본주의 산업주의의 위기가 아니라 도시사회의 위기였다고 언급하면서(Smith, 2003: xi), ‘도시사회’가 지배적인 것이 되었다는 르페브르의 주장을 지지하였다.

2) 변화된 현실을 보지 못하게 하는 것들

그렇다면 산업화보다는 도시화를 중심으로 세상을 바라보는 패러다임 또한 사회적으로 널리 받아들여져야 하는데, 여전히 산업화의 논리와 문법이 우리의 사고방식을 좌우하고 있다. 스마트 도시를 4차 산업혁명의 틀에서 설명하는 한국의 스마트 도시론이 그 대표적인 예라고 할 수 있다. 이처럼 우리가 살아가는 사회는 이미 도시사회로 접어들었지만, 여전히 산업사회 시절의 논리와 문법이 너무나 강하게 남아있어 새롭게 등장하는 사회의 실재(reality)를 제대로 바라보지 못하게 하는 경향이 있다. 르페브르는 이를 ‘사각지대(blind field)’라는 개념으로 설명한다. 르페브르에 따르면, 각 생산양식은 특정한 유형의 도시를 만들어내는데, 이들 도시는 그 생산양식의 법적·정치적·이데올로기적 특성을 가장 가시적이고 또렷하며 구체적으로 드러낸다. 상대적으로 연속적이며 누적적인 과정을 통해 그 도시에는 특정의 지식, 기술, 사물, 사람, 부, 화폐, 자본 등이 축적되어 응고된다(Lefebvre, 2013: 24). 이러한 누적되고 응고된 체제는 한 생산양식에서 다른 생산양식으로 넘어가는 이행기에 사각지대를 발생시키는데, 이 사각지대는 단순히 어둡고 불명확하여 잘 보이지 않는 상황만을 의미하는 것이 아니라, 시선의 한가운데인 망막에 맹점(blind spot)이 발생하여 생기는 패러독스적인 상황을 의미하는 것이기도 하다(Lefebvre, 2013: 29).

이처럼 산업사회에서 도시사회로 넘어가면서 생기는 ‘사각지대’는 2가지 요인에 의해 형성되는데, 첫째는 산업사회의 시기에 형성된 법적·제도적·이데올로기적 관성이 너무나 강력하여 새로이 등장하는 도시사회를 제대로

이해하지 못하게 하는 사각지대가 발생한다. 즉, 도시사회로 이미 진입하여 도시적 현상이 나타나고는 있지만, 여전히 산업사회 시대의 실천과 이론에 의해 형성된 개념과 시선으로 바라보고 있기 때문에 새로운 도시적 실재를 제대로 이해하지 못하고, 심지어는 그것을 받아들이기를 거부하는 것이다 (Lefebvre, 2003: 29). 특히, 발전주의 국가의 강력한 리더십에 기반하여 압축적인 산업화를 경험하였던 한국 사회에서는 여전히 발전주의적인 산업사회 지향 이데올로기와 법·제도의 관성적 영향이 매우 강하다. 국가주도의 발전주의 이념, 국가의 경제 성장을 우선시하는 경제적 국가주의/민족주의, 여전히 GDP 성장을 중심으로 국가 발전을 바라보는 성장주의 논리, 국가주도 산업화 시기에 선진국 추격의 명분으로 강력하게 구축되었던 기술결정론적 관점, 그리고 이러한 이념들을 기반으로 구성된 법과 제도 등이 한국 사회에서 매우 강력하고, 이들이 한국 사회에서 새로이 등장하는 도시사회의 현실을 제대로 바라보지 못하게 하는 사각지대를 구성하고 있는 것이다.

둘째, 너무나 밝은 햇살에 눈동자가 일시적으로 시력을 잃듯이, 새로이 등장하는 도시사회의 특성이 너무나 강력하고 밝아서 순간적으로 그것을 파악할 능력을 상실하는 상황에 처해서 사각지대가 발생하기도 한다. 즉, 과거 산업사회의 법과 제도 혹은 이데올로기적 관성 때문이 아니라, 새로이 등장하는 도시사회의 힘과 영향력이 너무나 강한 빛으로 우리를 덮쳐서 그것을 제대로 파악하지 못하는 일시적 시력상실의 상태에 빠질 수도 있는 것이다. 사실 1990년대 이후로 스마트도시를 포함하여 세계도시, 창조도시, 혁신도시, 테크노폴리스, 공유도시 등 수많은 다양한 도시 담론과 도시 네이밍이 학계, 정치권, 기업들에 의해 제시되고 사용되었다. 어찌 보면 이처럼 다양한 도시 담론들이 우후죽순처럼 만들어지고 등장하는 것 그 자체가 우리가 산업사회를 지나 도시사회로 진입했음을 간접적으로 증명하는 것일 수도 있다. 하지만 역설적이게도 이러한 다양한 도시 논의들은 우리에게 도시사회의 등장을 제대로 바라보지 못하게 하는 사각지대로 작동하였다. 즉, 찬란하게 새롭게 등장하여 빛을 발하는 도시사회의 일단의 모습들을 이들 도시 담론들이 보여주었지만, 도시화의 과정을 자본주의 산업화의 수동적 결과물로

바라보고 도시를 고정된 대상으로 바라보는 낡은 도시에 대한 사고에 기반을 두어 도시사회를 설명하다 보니, 도시사회의 모습을 직시하지 못하고 그 실재를 이해하는 데 방해 요소로 작용한 측면이 더 강하였다.

3) 도시사회에 대한 제대로 된 이해

이러한 사각지대를 넘어서는 것이 도시사회를 제대로 인식하기 위한 지름길이다. 특히, 새로이 등장하는 도시사회의 찬란한 광채를 등에 업고 지난 20~30여 년간 등장했던 다양한 도시 담론들을 제자리로 돌리는 것, 그리고 그를 위해 도시에 대한 관점을 새로이 바꾸는 것은 도시사회의 제대로 된 이해를 위해 매우 중요한 일이다. 그렇다면 도시는 어떻게 이해해야 하는가?

① ‘도시(city)’가 아니라 ‘도시적인 것(the urban)’

도시사회의 등장을 논하면서 르페브르는 도시를 명확히 구분 가능한 ‘사회적 대상(social object)’이자 구획된 공간적 단위를 지닌 형태 기반의 city가 아니라 도시화의 과정에 의해 만들어지는 ‘도시적인 것(the urban)’으로 이해해야 함을 강조하였다(Lefebvre, 2003). 특히 도시적 변화의 장기적 과정에 집중하면서, 도시화라는 자본주의 산업화의 공간적 확산 과정을 통해 ‘도시적인 것’이 전지구적 차원에서 전면화되는 ‘행성적 도시화(planetary urbanization)’ 과정에 주목하였다(Schmid, 2012: 45). 즉, 자본주의적 산업화가 점차 진전·심화함에 따라 나타나는 행성적 도시화와 함께 특정 지역의 중심지이자 좁은 공간에 집중된 사람들을 위한 집단거주지로 기능하면서 고정된 공간적 형태를 지녔던 전통적 도시(city)는 사라지고, 공간적으로 펼쳐지고 모양과 형태도 없으며 경계도 불확실한 새로운 ‘도시적 직조(urban fabric)’가 등장하고 있다는 것이다(Lefebvre, 2003; Merrifield, 2013: 911). 또한 전통적 의미의 도시가 한때는 단단하고 구체적인 실체로 존재하였으나, 이러한 행성적 도시화의 진전과 함께 이제는 유동적인 것이 되면서 더 이상 물질적 객체로 존재하지 않게 되었음을 강조한다(Lefebvre, 2003: 57).

그렇다면 형태를 지닌 고정된 사물이자 대상으로서의 도시가 아니라 항상 역동적으로 변하고 새로이 만들어지는 ‘도시적인 것’은 어떻게 이해해야 하는가? 이와 관련하여 메리필드(Merrifield, 2013: 912)는 ‘도시적인 것’은 고정된 공간적 구성물로 이해되어서는 안 되고, 도시 안에서, 그리고 도시를 통해서 지나가고 떠다니는 상품, 자본, 화폐, 사람, 정보 등의 만남과 마주침을 통해 만들어지는, 그리고 역동적으로 변화하는 유기적 조직(organic tissue)과 같은 것으로 이해되어야 한다고 주장하였다. 보다 구체적으로 메리필드는 ‘도시적인 것’의 핵심적 특징으로 만남과 마주침을 들었다(Merrifield, 2013: 916). 특히 그는 “도시가 보내는 표시는 모임의 신호”이고 “도시적인 것의 순수한 형태로서의 도시는 마주침, 모임, 동시성의 장소”라는 르페브르(Lefebvre, 2003, 118)의 말을 인용하면서, 도시를 만남과 마주침의 장소로 규정한다. 또한 도시는 인간들의 집중과 마주침 등을 벗어나서 도시 자체만으로는 아무 것도 만들지 않으며, 어떤 목적에도 봉사하지 않고, 어떠한 실재도 가지고 있지 않다고 강조하였다(Merrifield, 2013: 915).

② 도시적 현상은 스케일적 문제

고정된 대상으로서의 도시보다는 도시화의 과정과 그로 인해 만들어지는 ‘도시적’인 구성물에 관심을 두자는 르페브르의 주장은 주류적 도시연구에서 많이 나타나는 ‘방법론적 도시주의(methodological cityism)’ 경향에 대한 비판적 논의로 발전하였다. Brenner(2019: 13)에 따르면, ‘방법론적 도시주의’는 도시를 영토적으로 구획되고, 사회-공간적으로 차별적 특성을 지니는 공간적 클러스터로 이해하면서, 도시를 선형적으로 주어져서 자명하고 보편적인 분석의 단위로 바라보는 관점을 무비판적으로 받아들이는 태도를 지칭한다. 또한, 이러한 관점에서는 도시는 비도회적(non-urban) 혹은 촌락적(rural) 지역과 명확히 차별화되는 공간이자 분석의 단위로 이해된다. 그리고 도시라는 분석의 단위는 자연스러운 것이 되면서 그 외부에 놓인 것으로 인식되는 비도시(non-city) 영역과는 엄밀히 구분된 것으로 이해된다(Angello and Wachsmuth, 2015). 도시계획, 도시공학, 도시행정 등 도시란 네이밍을 바탕

으로 제도화된 분과학문들은 비도회적이고 촌락적인 공동체와 구분되는 ‘도시(city)’를 연구와 교육의 대상으로 삼으면서 이러한 방법론적 도시주의의 특성을 보이는 경향이 강하다.

Brenner(2019: 3)는 ‘방법론적 도시주의’를 넘어서는 한 대안으로 도시의 문제를 스케일적 관점에서 바라볼 것을 제안한다. 특히, 도시공간을 교외나 농촌과 같은 비도시적 정주공간에 대비되는 ‘도시’라는 구역을 통해 수평적인 평면의 공간 위에서 구분되는 것으로 바라보기 보다는, 로컬, 지역, 근린, 대도시권, 국가, 글로벌 등의 다층적으로 조직화된 수직적인 공간의 질서 속에서 도시적 스케일이 차지하고 있는 위치성의 측면에서 개념화될 필요가 있음을 강조한다. 여기서 ‘도시적인 것’은 물리적인 도시(city)를 담는 그릇과 같은 구획된 지역 단위가 아니라, 더 크고 넓은 관계들의 다층적 스케일의 질서 속에 뿌리내려진 사회-공간적 관계로 이해되어야 한다. 결국 도시는 특정 영토적 구역이 ‘도시’라고 특정됨을 통해 구성되는 것이 아니라, 크고 넓은 관계들의 다층적 틀 속에 특정의 사회-공간적 위치성이 구체화됨을 통해 나타나는 것이다. 따라서, 도시적인 것은 어떤 특정의 사회-공간적 특성과 실천 등을 통해 구체화되어 구현되지만, 이 도시적인 것의 모습과 형태들은 다중 스케일적 관계의 틀거리 속에서 매우 유동적이면서 역동적으로 변화하고 진화한다. 결국, 도시에 대한 이러한 스케일적 인식론이 강조하는 것은 도시를 로컬, 지역, 국가, 글로벌 등 다양한 지리적 스케일에서 벌어지는 사회-공간적 과정들과의 관계성 속에서 이해해야 한다는 것이다.

③ ‘도시적인 것’의 능동성

비록 ‘도시적인 것’이 사람들의 만남과 마주침, 그리고 그것의 스케일적 위치성에 바탕을 두어 사회-공간적으로 구성되는 것이라 하더라도, 도시를 단순히 사람들의 만남, 회합, 마주침을 가능하도록 하는 빈 그릇과 같이 수동적인 역할만을 하는 것으로 생각해서는 안 된다. ‘도시적인 직조(urban fabric)’의 핵심적 역할은 자본, 물자, 사람, 정보, 활동, 갈등, 긴장, 협력 등과 같은 다양한 인간적 활동과 에너지, 사회관계들이 모여 있도록 하는 상황을 만들

고, 이러한 만남과 마주침의 역동적 상황을 통해 새로운 주체가 형성되도록 하는 것이다. 즉, 사람들이 서로 가까이 근접할 수 있고, 활동·사건·우연적 만남들이 동시적으로 발생할 수 있는 상황이 제공된다는 것 그 자체가 도시적인 것의 핵심적 역할이다. 그리고 사람들은 그러한 도시적 상황을 통해 강화된 마주침의 역량을 바탕으로 ‘도시인(urban people)’이란 새로운 주체로 변모하고, 더욱 더 적극적이고 능동적으로 만남과 마주침을 추구하면서, 자신들의 사회적 삶과 일상과 도시 공간을 더욱 더 도시적이고 역동적인 것으로 변화시켜 나가는 주체적 역할을 하는 것이다(Merrifield, 2013: 916).

④ 도시는 마주침의 정치가 벌어지는 장

하지만, 이러한 만남과 마주침의 장소로서의 도시는 그냥 자동적으로 주어지거나 원래 그렇게 존재하고 있는 것이 아니고, 도시적 환경과 상황에서 형성된 ‘도시인’들이 끊임없이 노력하고 투쟁하여 만들어가야 하는 것이다. 르페브르는 도시에서 만남과 마주침을 가로막는 다양한 분리와 장벽을 저주하면서 그에 대해 저항해야 함을 지속적으로 강조하였는데(Lefebvre, 2003: 174), 이를 바탕으로 메리필드는 마주침이 없다면 도시란 그 자체로 아무것도 아니며, 마주침을 가로막는 분리에 대해 사람들이 저항을 지속하는 한 도시에서의 마주침에 대한 가능성은 항상 열려 있다고 강조한다(Merrifield, 2013: 916). 즉, 도시는 만남과 마주침의 가능성을 제공하는 곳이지만, 동시에 이는 만남과 마주침을 가로막는 장애물에 대한 사람들의 저항과 투쟁이 지속되어야만 가능한 것이다. 하지만 도시적인 직조는 이러한 마주침의 정치를 위한 행동이 가능토록 만들어주는 힘이 있다. 즉, 도시는 높은 사회적 접근성, 다양성, 공간적 집중성 및 동시성 등으로 인해 사람들 사이의 관계성이 매우 집약적이고 즉각적이며 구체적으로 명확하여 언제든지 사람들 사이에 연결과 단절이 발생할 가능성이 매우 높은 장소이고, 그러한 역동적인 사회-공간적 환경을 제공하는 것이 도시의 역할인 것이다(Merrifield 2013, 916).

4) 도시혁명의 관점에서 스마트도시 다시 읽기

이미 지나간 산업사회의 문법에 기댄 산업혁명의 시각이 아니라, 도시사회의 등장을 직시하는 도시혁명의 관점에서 ‘스마트도시’라는 현상은 어떻게 이해할 수 있는가? 스마트도시에 대한 손쉬운 비판은 스마트도시론 그 자체를 자본 축적과 이윤 추구를 위한 자본주의 이데올로기로 규정하고 부정하는 방법일 것이다. 하지만, 앞서도 지적하였듯이 지금 인류의 삶은 도시적 관계와 직조를 중심으로 구성되고 있다. 그리고 스마트도시론이 강조하는 플랫폼 경제, 연결망의 강화, 빅데이터, 인공지능 등과 같은 새로운 기술·사회적 현상들은 우리의 삶을 엄청나게 변화시키면서 우리 곁으로 몰려오고 있다. 도시사회의 실재를 선명하게 보여주는 도시혁명의 관점으로 스마트도시 현상을 새롭게 재해석할 필요가 어느 때보다 중요한 이유이다.

스마트도시에 대한 대부분의 논의들은 스마트도시라는 특정한 형태의 물질적 도시(city)를 어떻게 생산할 것인지, 그리고 그 도시가 어떻게 스마트 기술을 이용하여 도시 내부의 자원 배분과 의사결정을 더 효율적으로 만들 것인가에 집중되어 있다. 결국 ‘방법론적 도시주의’의 문제에서 자유롭지 않다. 게다가 한국에서는 발전주의 국가의 관성 속에서 국가 차원의 경제성장과 산업발전의 논리를 바탕으로 새로운 성장 동력 확보의 차원에서 스마트 도시 만들기가 시도되고 있어, 국가라는 공간적 스케일을 중심으로 정치·경제·사회적 과정을 이해하고 설명하려는 국가주의적 관점이 여실히 드러나고 있다. 그리고 이러한 관점 하에서 스마트 도시는 도시적 과정을 통해 구성되는 것이 아니라, 국가적 차원의 성장과 발전을 도모하는데 수단이 되는 물질적 대상으로 이해되고 만다.

이러한 한계를 극복하기 위해서는 만남과 마주침의 장소라는 도시적 특성에 대해 집중할 필요가 있다. 4차 산업혁명론과 스마트도시론에서 자주 강조되는 플랫폼 경제, 공유경제 등은 기본적으로 다양한 행위자들의 만남과 연결이라는 도시적 특성과 깊이 관련된다. 사실 1990년대부터 경제지리학을 중심으로 다양한 이질적 산업들이 복잡한 사회적 분업 구조를 형성하면

서 특정의 도시를 중심으로 공간적으로 집적하여 만들어내는 ‘도시화 경제 (urbanization economy)’에 대한 관심이 증가하였고(Scott, 1988; Storper, 1997), 이를 바탕으로 산업지구, 혁신 클러스터, 창조도시 등과 같은 다양한 도시 담론들이 등장하였다(Amin and Thrift, 1992; Markusen, 1996; Florida, 2002). 즉, 만남과 마주침의 장소로서 도시가 지니는 상황적 특성이 새로운 자본 축적의 동력으로 받아들여지면서 도시가 성장과 혁신의 중심으로 각광받기 시작한 것이다. 크게 바라보면 4차 산업혁명론과 연결된 스마트 도시론도 이러한 논의의 연장선상에 있는 것으로 볼 수 있다. 즉, 만남과 마주침이라는 도시적 특성을 산업발전과 새로운 축적 동력 확보라는 자본주의의 정치-경제적 필요에 부응하도록 이용하려는 것이 스마트도시론의 중요한 한 축이라 할 수 있다.

하지만, 스마트 도시담론은 만남과 마주침이라는 도시사회의 한 중요한 특성은 바라보았으나, 이를 산업사회의 문법과 시선 그리고 자본주의 이윤추구의 논리로 해석하다 보니, 도시는 마주침의 정치가 벌어지는 장이라는 도시사회의 다른 중요한 특성을 놓치고 있다. 앞에서 지적하였듯이, 만남과 마주침의 장소로서의 도시는 그냥 주어지는 것이 아니라, 만남과 마주침을 가로막고 갈라놓는 장애물과 장벽에 대해 끊임없이 저항하고 투쟁함을 통해 획득되는 것이다. 즉, 만남과 마주침을 위한 사람들의 정치적 실천이 펼쳐지는 장이 도시이고, 그러한 정치적 실천까지도 도시적 현상의 일부로 받아들이고 도시사회의 미래에 대해 논하여야 하는 것이다. 하지만 스마트 도시 담론은 이러한 정치적 과정에 대해서는 무관심한 채, 사람들 사이의 만남과 마주침을 경제적으로 이용하는 데에만 관심을 기울이고 있다. 그러다 보니 최근 플랫폼 경제나 공유경제를 둘러싼 사회적 갈등과 논란에서 잘 드러나듯, 도시에서의 만남과 마주침을 스마트 기술을 통해 더욱 활성화하여 도시를 더 살기 좋은 곳으로 만들겠다는 장밋빛 약속은 제대로 지켜지지 않은 채, 도시공간에 활용된 스마트 기술들은 이윤추구의 상품화 논리에 기댄 새로운 디지털 영토화를 초래하여(이광석, 2020) 도시적 만남과 마주침을 오히려 저해하는 장애물로 기능하고 있는 실정이다.

최근 이슈가 되었던 어느 배달업체의 수수료 인상 발표, 플랫폼 기업의 노동 착취, 그리고 이를 둘러싼 사회적 갈등과 분란은 도시적 특징인 만남과 마주침이 이윤 추구의 논리 속에 이용될 때, 어떻게 도시에서의 자유로운 만남과 마주침, 소통이 방해받을 수 있는지 잘 보여준다. 특히 인터넷, 스마트 기술 등을 통해 물질 세계와 가상의 비물질 세계 간의 관계 밀도가 급격히 높아진 상황에서 물질계와 비물질계 사이의 접경을 매개하고 연결하는 자본주의 기계로서 플랫폼이 등장하고, 이 플랫폼을 기반으로 한 자본 분파는 노동, 지식, 주거, 기계, 정보, 시간 등의 다양한 유·무형의 자원을 동원하고 (재)배치하여 잉여가치 증식과 이윤의 추구에 골몰한다(이광석, 2020: 70). 이 과정에서 지식, 정보, 문화 생산물 등과 같이 그 이전에는 누구나 쉽게 사회화하여 공유할 수 있는 것으로 여겨졌던 자원들이 사유화·상품화되는 디지털 영토화, 혹은 ‘인클로저(enclosure)’의 과정이 광범위하게 발생하고 있다(이광석, 2020: 50). 또한, 스마트 도시를 건설하겠다는 여러 지방자치단체의 개발 계획 이면에는 ‘스마트도시’란 화려한 수사와 상상의 이미지를 이용하여 도시의 물질적 공간을 더욱 상품화하여 투기적 이득을 추구하려는 투기적 도시화의 욕망이 존재하고 있는데, 이는 연결과 소통의 이미지에 기댄 스마트 도시가 공간을 더욱 더 인클로저하는 투기적 개발의 수단으로 이용될 수 있음을 잘 보여준다. 게다가 도시에서의 이동과 흐름에 대한 다양한 정보들이 인공지능과 빅데이터 기술을 바탕으로 도시를 더욱 더 효율적으로 계획하고 관리할 자원으로 이용된다는 유토피아적 청사진 뒤에는 도시민들의 삶에 대한 감시와 통제가 더욱 더 고도의 수준으로 이루어져서 자유로운 만남과 마주침을 막는 장벽과 장애물이 새로이 만들어지는 비극적 현실이 자리하고 있다.

결국 스마트 도시론은 도시사회에서 벌어지는 다양한 마주침의 정치, 분리에 대한 저항 등의 실천적 과정들은 무시한 채, 산업주의의 논리, 일부 자본 분파와 지배 계급의 물질적 이해만을 반영하여 도시화 과정의 일부 선택된 측면만을 편파적으로 강조하는 이데올로기이다. 따라서 도시사회의 또 다른 중요한 요소인 만남과 마주침의 정치를 활성화하는 권력관계의 재편,

정치-경제-사회-문화적 전환 없이 스마트 기술만으로는 도시사회의 발전과 진보를 가져올 수는 없다.

4. 맺으며: 스마트 기술과 해방적 도시사회의 만남은 가능한가?

르페브르는 도시혁명의 과정을 통해 행성적 도시화가 진행되고 그 결과로 나타나는 도시사회가 도시민들에게 억압적일지, 아니면 해방적일지에 대해 하나의 정해진 방향성 대신에 열려있는 답을 제시하였다. 특히, 거리(street)와 기념비(monument)라는 두 상이한 공간이 도시사회에서 드러내는 이중적 성격에 대해 논하면서, 도시사회의 복합적 성격에 대해 은유적으로 묘사한다. 먼저, 거리는 축제가 열리고 사람들의 자유로운 만남과 마주침이 이루어지는 해방의 공간이기도 하지만, 동시에 현대 자본주의 도시에서는 최고의 상품화와 투기적 축적이 이루어지는 공간이기도 하다. 기념비 또한 지배집단과 권력을 기리고 상징하는 억압적 경관이자 공간이지만, 동시에 도시의 몇몇 기념비들은 도시민들을 모이게 하고 유토피아적 비전을 상상하고 느끼게 하는 상징화된 공간으로 역할을 하기도 한다(Lefebvre, 2003: 18-22).

거리와 기념비가 지니는 이러한 이중적 성격이 암시하듯, 도시혁명을 통해 출현하는 도시사회의 현실 또한 이중적이다. 한편으로는 도시적 만남과 마주침의 증가로 특징 지워지는 최근의 도시화 과정은 새로운 축적 체제, 새로운 규율과 통제의 시스템을 구현하는 중요한 계기로 작동하며, 도시공간의 상품화와 영토화를 촉발하여 도시사회의 모순과 갈등을 더욱 심화시킬 수 있다. 특히, 도시가 자본주의가 생산한 잉여를 흡수할 것을 요구받는 상황이 지속되고(Harvey, 2013), 투기적 도시화가 가속되면서 ‘탈취에 의한 축적’(Harvey, 2003)과 ‘부동산의 금융화’(김용창, 2017)로 인한 도시공간의 인클로저가 심화되면, 도시사회에서의 자유로운 만남과 마주침은 가로막히고 사회-공간적 불평등과 갈등이 심화되면서 도시사회는 엄청난 위기의 상황에 처하게 될 것이다. 하지만, 동시에 이러한 도시화 과정은 자유로운 만남과

마주침을 통해 자아를 실현하고자 하는 새로운 주체로서의 ‘도시인(urban people)’의 출현을 가능케 하고(Merrifield, 2013: 916), 만남과 마주침을 가로막는 각종 장애물에 대한 저항과 투쟁을 고양시켜, 새로운 도시적 급진주의를 형성하는 중요한 기반이 될 수도 있다. ‘도시에 대한 권리(the right to the city)’에 대한 요구, 그리고 사회적 자원에 대한 사유화와 인클로저에 대항하여 시민들 스스로 자원을 함께 생산·관리하는 공유적 협력의 관계를 지향하는 커먼즈 운동(이광석, 2020: 52) 등은 이러한 새로운 급진주의적 도시 실천의 중요한 예들이다.

이처럼 도시혁명을 통해 우리 앞에 나타나고 있는 도시사회의 미래는 결정되어 있지 않으며, 도시민들의 실천을 통해 만들어지는 것이다. 르페브르가 거리와 기념비에 대해 제공한 중의적 은유처럼, 스마트 기술이라 불리는 기술적 진보도 이중적 방식으로 도시사회에 영향을 줄 것이다. 주류 스마트 도시론이 제시하는 낭만적 전망처럼, 스마트 기술들이 만남과 마주침을 촉진하고, 수평적 네트워크와 연대를 활성화하며, 플랫폼을 기반으로 지식과 자원 등의 공유에 기여함으로써 도시에 대한 권리의 신장, 마주침의 정치의 확장 등에 기여할 수도 있을 것이다. 하지만, 스마트도시에 대한 비판론이 우려하는 것처럼, 스마트기술은 도시민들의 삶을 감시하고 통제하여 만남과 마주침을 방해하고, 도시 공간의 투기적 상품화와 인클로저를 촉진할 수도 있다. 특히 한국처럼 스마트도시 담론이 ‘4차 산업혁명론’에 종속되어 기술주의, 산업주의, 국가주의에 의해 깊이 포획되어 있을 경우, 스마트기술과 도시사회 간의 비극적 만남의 가능성은 더욱 높다.

결국 스마트 기술이 해방적 도시사회의 구현을 위해 기여하도록 하기 위해서는 먼저 어떻게 국가의 산업화와 새로운 자본축적 동력의 창출에 기여하는 스마트 도시를 만들 것인가와 같은 질문에 더 이상 휘둘러서는 안 된다. 더 중요한 질문은 어떻게 우리가 살아가는 도시사회를 보다 살기 좋은 곳으로 만들 것인가이다. 그리고 더 나아가 도시민들의 ‘도시에 대한 권리’는 어떻게 신장시킬 것인가, 어떻게 도시에서의 만남과 마주침을 가로막는 장애물들을 극복할 수 있을 것인가와 같은 질문들에 답할 수 있어야 한다. 특

히, 도시사회의 물질 공간과 디지털 세계를 동시에 인클로저하려는 플랫폼 자본의 이윤추구 욕망에 대항하여, 유·무형의 도시 자원을 호혜와 협력의 관계 속에서 도시민들이 자율적으로 공동 관리 및 운영하는 새로운 도시적 커먼즈를 어떻게 구축할 것인가는 스마트 기술의 시대에 해방적 도시사회를 구축하기 위해 매우 중요한 과제이다.

하지만, 이와 동시에 이러한 질문들에 대한 대답을 물리적으로 정의되는 도시(city)의 공간적 배치, 사회적 조직의 변화에서만 찾으려하는 ‘방법론적 도시주의’의 태도에 빠져서도 안 된다. 브레너가 ‘도시적인 것(the urban)’을 스케일적 질문으로 재해석하면서 지적하였듯이, 도시사회를 구성하는 만남과 마주침의 과정은 특정 도시지역 내부의 과정으로 국한되지 않으며 로컬, 도시, 지역, 국가, 글로벌 등 다양한 공간적 스케일에서 펼쳐지는 사회적 관계와 힘들의 복합적 과정이다. 따라서 스마트 기술을 도시사회의 해방적 전환을 위해 활용하는 것도 국지적 도시공간에서 분산적이고 폐쇄적으로 이루어지는 공유활동, 반인클로저 운동, 커먼즈 실천 등으로는 이루기 힘들고, 근린, 마을, 도시, 광역권, 국가, 글로벌 등 여러 지리적 스케일에서 이루어지는 다양한 대안사회 운동과 급진적 도시 실천들이 복합적으로 연대하고 결합하면서 해방적 ‘도시다움’을 같이 상상하고 만들어나가는 다중스케일적 운동과 정치적 실천을 통해야만 가능할 것이다.

원고접수일: 2020년 06월 02일

심사완료일: 2020년 06월 08일

게재확정일: 2020년 06월 17일

최종원고접수일: 2020년 06월 22일

Abstract**Re-reading Smart City Discourses
through the Lefebvrian Concept of ‘Urban Revolution’**

Park, Bae-Gyoon

This paper aims at providing a critical re-reading of smart city discourses on the basis of the Lefebvrian concepts of urban revolution and urban society. First, it criticizes the Korean smart city discourses for their state-centered developmentalism, industrialism, and techno-determinism. Second, it provides a critical analysis on the smart city phenomena on the basis of the Lefebvrian concepts of urban revolution and urban society. In particular, it criticizes the ‘methodological nationalism’ and ‘methodological cityism’ inherent in the Korean smart city discourses, and suggests to see the smart city phenomena through the urban lens, not through the ‘city’ perspective. Also, it discusses the ways in which the urban processes of assembling and encountering can be positively and negatively associated with smart technologies. Finally, it emphasizes that the construction of emancipatory urban society requires radical politics of encounter that resists against all kinds of forces separating between people, things and spaces in urban society.

Keywords: smart city, urban revolution, urban society, politics of encounter, 4th industrial revolutions

참고문헌

- 국토교통부. 2019. 《제3차 스마트시티 종합계획, 2019-2023》. 세종: 국토교통부.
- 김선배. 2017. 《4차 산업혁명과 스마트 지역혁신: 정책모형과 과제》. 산업연구원 이슈페이퍼.
- 김용창. 2017. 「신자유주의 도시 인클로저와 실존의 위기: 거주자원의 공유화」. 최병두 외 편. 《희망의 도시》. 한울, 176-215.
- 김태경. 2019. 「경기도형 스마트시티 조성 전략: 민관협력의 개방형 혁신 플랫폼」. 《이슈&진단》, 354, 1-25.
- 도승연. 2017. 「푸코(Foucault)의 ‘문제화’ 방식으로 스마트시티를 사유하기」. 《공간과 사회》 27권 1호, 15-38.
- 박준·유승호. 2017. 「스마트시티의 함의에 대한 비판적 이해: 정보통신기술, 거버넌스, 지속가능성, 도시개발 측면을 중심으로」. 《공간과 사회》, 27권 1호, 128-155.
- 이광석. 2020. 「커먼즈, 다른 삶의 직조를 위하여: ‘피지털’로부터 읽기」. 《문화과학》 101권, 50-78.
- 이정훈·김태경·배영임. 2018. 「4차산업혁명 혁신에 성공하려면: 한국형 도시 공유 플랫폼을 구축해야」. 《이슈&진단》, 326호, 1-25.
- 임서환. 2017. 「사회·정치적 과제로서의 스마트시티」. 《공간과 사회》, 27권 1호, 5-14.
- 조주현. 2018. 「4차 산업혁명시대의 도시변화와 디지털트윈 기반 스마트도시계획모델」. 《도시정책연구》, 9권 3호, 89-108.
- Amin, A. and N. Thrift. 1982. “Neo-Marshallian Nodes in Global Networks.” *International Journal of Urban and Regional Research*, 16(4), pp.571-587.
- Angelo, H. and D. Wachsmuth. 2015. “Urbanizing Urban Political Ecology: A Critique of Methodological Cityism.” *International Journal of Urban and Regional Research* 39(1), pp.16-27.
- Brenner, N. 2019. *New Urban Spaces: Urban Theory and the Scale Question*. New York: Oxford University Press.
- Florida, R. 2002. *The rise of the creative class: and how it's transforming work, leisure, community and everyday life*. New York: Basic Book.
- Fuchs, C. 2018. “Industry 4.0: The Digital German Ideology.” *tripleC*, 16(1), pp.280-289.
- Graham, S. 2002. “Bridging urban digital divides: urban polarisation and information and communication technologies(s).” *Urban Studies*, 39(1), pp.33-56.
- Harvey, D. 2003. *The New Imperialism*. Oxford University Press.
- Harvey, D. 2013. *Rebel Cities: From the Right to the City and the Urban Revolution*. Verso.
- Lefebvre, H. 2003. *The Urban Revolution*, trans. Bononno, R., Minneapolis: University of

Minnesota Press.

- Mora, L., R. Bolici and M. Deakin. 2017. "The First Two Decades of Smart-City Research: A Bibliometric Analysis." *Journal of Urban Technology*, 24(1), pp.3-27,
- Markusen, A. 1996. "Sticky places in slippery spaces: a typology of industrial districts." *Economic Geography*, 72, pp.293-313.
- Merrifield, A. 2013, "The urban question under planetary urbanization." *International Journal of Urban and Regional Research*, 37(3), pp.909-922.
- Hollands, R. G. 2008. "Will the real smart city please stand up?" *City*, 12(3), pp.303-320.
- Schmid, C. 2012, "Henri Lefebvre, the Right to the City, and the New Metropolitan Mainstream," in Brenner, N., Marcuse, P. and Mayer, M. (eds.), *Cities for People, Not for Profit: Critical Urban Theory and the Right to the City*, Routledge, New York, pp.42-62.
- Schou, J. and M. Hielholt. 2019. "Digital state spaces: state rescaling and advanced digitalization." *Territory, Politics, Governance*, 7(4), pp.438-454.
- Joss, S., F. Sengers, D. Schraven, F. Caprotti and Y. Dayot. 2019. "The Smart City as Global Discourse: Storylines and Critical Junctures across 27 Cities." *Journal of Urban Technology*, 26(1), pp.3-34,
- Smith, N. 2003. "Forward." In Lefebvre, H. trans. Bononno, R., *The Urban Revolution*, Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Scott, A. J. 1988. *Metropolis: from the division of labor to urban form*. Berkeley: University of California Press.
- Storper, M. 1997. *The regional world: territorial development in a global economy*. New York: Guilford Press.