

포스트코로나-뉴노멀시대의 건축·도시공간의 변화 예측과 우리나라 가로 및 보행환경 정책에의 시사점

The Impact of COVID-19 on Architectural and Urban Environment: Implications to Street and Pedestrian Policy in The Post COVID19-New Normal Era

김성준 Kim, Sungjoon
허재석 Her, Jaeseok

(a u r i

연구책임

김성준 부연구위원

연구진

허재석 연구원

외부연구진

홍익대학교 김형규 교수

연구심의위원

유광흠 기획조정실장

염철호 선임연구위원

조상규 선임연구위원

김일환 전문위원

권순관 행정안전부 사무관

홍경구 단국대학교 교수

주요 내용

도시·가로·보행 공간의 변화

- 사회적 거리 확보에 따른 밀집된 도시의 수평적 확장
- 밀집된 도시환경에 대한 거부감에 따른 저밀 도시개발 선호
- 대규모 쇼핑몰 등의 실내 공간 수요 감소에 따른 실외 개방된 조건의 상업공간 수요 확대
- 학교, 병원, 공공기관 등 주요 도시서비스의 탈중심화 및 분산
- 물류 이동 감소에 따른 식량 자족성 강화
- 안전한 공간 확보 수요에 따른 개인승용차 이용의 증대에 따른 대중교통 의존성 감소
- 자전거 및 보행자를 위한 안전한 공간 확보

건축물의 변화

- 생활반경 축소에 따른 건물의 자족성 증진
- 옥상정원, 테라스 등 건물 내 개방된 녹지공간의 확대
- 밀폐된 엘리베이터 사용 자제에 따른 저층 건물 확산
- 안전한 실내환경 유지를 위한 환기 및 일조성능 강화, 실내 마감재 변화 등

시사점 및 관련 정책 사업 추진방향

- 도로법 개정을 통해 도로의 일부를 임시적으로 보행 용도로 전환하여 사용할 수 있는 법적 장치로서의 신규 조항 마련
- 지방자치단체에 선정 및 운영 권한 부여, 주민 신청을 통한 운영 방안 마련
- 자전거이용 활성화에 관한 법률 개정을 통해 안전이 보장된 자전거전용도로 비중 확대
- 퍼스널모빌리티(PM) 이용 관련 법제정을 통해 안전한 이용기회 보장과 자전거와 퍼스널모빌리티(PM) 간의 공존 및 공유
- 4월 입법 예고와 지자체 조치를 통해 테라스, 옥상 등 대시 내 옥외 공간에서 식음료 판매 원칙적 허용과 도로 일부에 대한 한시적 용도 전환을 통해 식음료 제공 및 섭취가 가능하도록 법령 개정
- 기존의 신도시 및 재개발 관련 법, 환경영향평가, 지구단위계획에서 환기 관련 내용 추가
- 바이러스 감염 확산 억제를 목표로 설정하고 도시 별 특성을 반영하여 환기 증진을 위한 구체적인 도시 및 건축 설계 가이드라인 마련

차 례 CONTENTS

I	배경 및 주요내용	9
	1. 배경 및 목적	9
	2. 주요내용	13
II	포스트코로나-뉴노멀시대 건축·도시공간 관련 연구 동향 및 해외 주요 국가의 대처	15
	1. 주요 연구동향	15
	2. 해외 주요국가의 대처	18
III	포스트코로나-뉴노멀시대 국내 건축·도시공간 변화 예측	31
	1. 건축물 차원에서의 변화	31
	2. 도시·가로·보행공간 차원에서의 변화	33
IV	우리나라 가로·보행환경에 대한 시사점 및 정책적 개선방향	39
	1. 시사점	39
	2. 우리나라의 정책적 개선방향	41
	참고문헌	51

표차례 LIST OF TABLES

[표 1-1] 사회적 거리두기의 단계별 주요 조치 내용	10
[표 2-1] SCIE, SSCI, AHCI급 국외저명학술지에 게재된 실증적 연구 목록	16
[표 4-1] 보행 증진을 위한 관련 제도, 정책 개선 및 사업추진 제안 요약	50

그림차례 LIST OF FIGURES

[그림 2-1] 미국 뉴욕의 오픈스트리트(Open Streets) 적용 구간 위치도	20
[그림 2-2] 미국 뉴욕의 오픈스트리트(Open Streets) 적용 구간 위치도	23
[그림 2-3] 미국 샌프란시스코의 텐더로인(Tenderloin) 지역의 가로 활용 계획	24
[그림 2-4] 캐나다 토론토의 커브토론토(CurbTO) 프로그램 개념도	25
[그림 2-5] 캐나다 토론토의 커브토론토(CurbTO) 프로그램 적용을 통한 보행영역 확장 사례	26
[그림 2-6] 프랑스 파리의 코로나사이클웨이(Corona Cycleways) 적용 개념도	27
[그림 2-7] 프랑스 파리의 코로나사이클웨이(Corona Cycleways)의 위치도	28
[그림 4-1] 미국 오�클랜드의 도로 공간의 보행공간으로 전환 사례	42
[그림 4-2] 싱가포르의 자전거-PM전용 도로 시범운영 사례	44
[그림 4-3] 미국 알링턴의 노천 음식점 조성 사례	46
[그림 4-4] 서울 을지로 노가리 골목	46
[그림 4-5] 도시 및 건축물의 환기성을 높이기 위한 싱가포르 LUSH 정책 사례 예시	49

I 배경 및 주요내용

1. 배경 및 목적

■ 코로나19(COVID-19)로 인한 글로벌 팬데믹

2020년 초 이후 글로벌 팬데믹으로 확산된 코로나(COVID-19) 바이러스는 혁명적이라 할 만큼 도시민의 삶에 막대한 영향을 주고 있다. 관련 전문가들에 의하면 앞으로 최소 수 개월에서 수 년 동안 현재의 상황이 계속 이어질 것이라는 예상이 지배적이다. 그리고 코로나 바이러스 이외에도 이제까지 알려지지 않은 호흡기를 통해 전염될 수 있는 유사한 바이러스와 세균의 등장도 가능하다고 경고하고 있다.

지금까지의 도시공간과는 달리 앞으로는 사람과 사람 간의 접촉을 최소화 할 수 있는 여건을 만드는 것이 도시환경의 조성 과정에서 매우 중요한 이슈로 부각될 가능성이 높다. 이는 곧 사람들 간의 교류를 활성화하기 위하여 안전하고 편리한 보행환경을 만들기 위해 적극적으로 권장하고 실행해 온 지금까지의 국가정책 다수에 대한 일부 수정이 불가피함을 의미한다. 시민의 밀접한 교류를 통한 ‘커뮤니티의 부활 및 활성화’, ‘승용차 억제 및 대중교통수단 이용 활성화’, ‘쾌적한 가로 및 보행환경 조성’을 통한 ‘건강도시 구현’ 등이 이에 해당한다.

포스트코로나 시대로 접어들고 있는 현 시점에서 이전의 일상적인(Normal) 생활로 완벽하게 복귀하는 것은 당분간 불가능한 면 미래로 보인다. 오히려 현재의 상황 변화에 대비하고 적응하여 새로운 일상(뉴노멀, New Normal)으로 받아들이기 수밖에 없는 상황에서 이를 뒷받침할 수 있는 국가차원에서의 정책 마련이 필요하다. 이와 같은 노력의 일

환으로 이미 전 세계적으로 사회적 거리두기(Social Distancing)와 같은 정책의 도입은 보편화 되고 있는 추세이다. 사람과 사람 사이의 접촉을 최대한 줄임으로써 바이러스의 전파를 늦추고 궁극적으로는 사망률을 낮추고자 하는 감염병 통제 전략이다.

■ 우리나라의 코로나19에 대한 대응

우리나라는 2020년 1월 국내 첫 코로나 감염자가 발생하여 2월 중순부터 확진자수가 급격하게 늘어난 바 있다. 정부의 초기의 대응방안은 3T(Test, Trace, Treat), 드라이브 스루(Drive-Through) 선별진료소, 생활치료센터 등으로 대표되는 방역 및 통지 중심으로 진행되었다. 동시에 감염병전문가들의 의견을 바탕으로 ‘사회적 거리두기’ 캠페인에 시민의 참여를 유도한 바 있다. 이후 사회적 거리두기를 정부의 공식적인 정책으로 도입하고, 확산세의 정도에 따라 정책을 다양하게 변형하여 적용해 오고 있다.

정부는 2020년 3월 22일부터 “강도 높은 사회적 거리두기” 대책을 시행하여 감염 위험이 높은 종교시설과 일부 시설 및 업종의 운영을 제한하고 개인의 위생과 거리두기를 지침으로 제시하였다. 이후 확산세가 잦아든 5월 6일부터 “생활 속 거리두기”로 전환하였으나, 광복절을 기점으로 확진자수가 급증하면서 8월 13일부터 수도권에 대해, 8월 23일부터는 전국적으로 ‘사회적 거리두기 2단계’ 조치로 격상하였고, 8월 30일부터 9월 13일까지 ‘사회적 거리두기 2.5단계’ 조치를 내렸다. 이 기간 중에는 공공 다중시설이 폐쇄되고 원격수업 및 재택근무가 권고되었다.

[표 1-1] 사회적 거리두기의 단계별 주요 조치 내용

	1단계 (생활 속 거리두기)	2단계	2.5단계	3단계
집합·모임·행사	허용 (방역수칙 준수)	실내 50인, 실외 100인 이상 금지		10인 이상 금지
공공 다중시설	허용 (필요시 일부 중단·제한)	운영중단		
민간 다중시설	허용 (고위험시설 운영자제 명령)	고위험시설 운영 중단 (그 외 시설은 방역 수칙 준수 강제화, 4㎡ 당 인원 제한)	위험도 높은 일부 다중이용시설 방역수칙 의무화 (음료·제빵·빙과 전 문점은 포장만 가능)	필수 시설을 제외한 모든 시설 운영 중단
영업 시간	제한 없음		21시부터 익일 새벽	21시 이후 영업

		5시까지 포장·배달을 제외한 영업 금지	중단
스포츠 행사	관중 수 제한	무관중 경기	경기 중단
학교·유치원· 어린이집	등교·원격수업 (2/3 이상 등교 가능)	등교·원격수업 (등교인원 축소)	전면 원격 수업 (고등학교는 전체 인 원의 1/3만 등교 가능)
공공기관, 기업	유연, 재택근무 등을 통 한 근무밀집도 최소화	유연, 재택근무 등을 통한 근무인원 제한	필수 인원 제외 전원 재택근무
민간기관, 기업	유연, 재택근무 등의 활성화 권장	유연, 재택근무 등을 통해 근무인원 제한 권고	필수 인원 제외 전 원 재택근무 권고

출처 : 정부 사회적 거리두기 지침을 참고하여 연구진 작성

코로나19로 인한 가로 및 보행공간의 변화

사회적 거리두기 정책 도입과 시민들의 폭넓은 참여를 통해 10월 초 기준 전국 일일 확진자 수 평균 100명 미만의 추세를 유지하는 등 한국의 K방역은 전 세계에서 가장 우수한 성과를 내고 있는 것으로 평가되고 있다. 그러나 그 이면에는 사회적 거리를 유지하기 위해 공원 및 놀이터의 운영과 가로변 소규모 오픈스페이스 및 각종 공공시설물의 이용이 제한되는 등 보행자들이 이용할 수 있는 공공 영역이 축소되었다. 코로나 19의 확산을 막기 위한 대책들로 인해 기존 대중교통 이용자의 36%, 도보·자전거 이용자의 30%가 이용 교통수단을 자가용으로 전환하는 등 자동차에 대한 의존성은 단기간에 크게 증가한 것으로 나타나고 있다(한국교통연구원, 2020).

식품점객업 옥외 영업 한시적 허용(고양시 전국 최초로 옥외영업 허용, 우 : 옥외영업 허용에 따른 테라스카페 확산)



출처 : 미디어뉴스, <http://www.mediadaily.kr/>(검색일 : 2020.11.25., 원 출처 : 고양시),
경향신문 <http://news.khan.co.kr/>(검색일 : 2020.11.25., 원 출처 : 송파구청)

■ 포스트코로나-뉴노멀시대 가로 및 보행환경 변화예측과 대응방안 수립의 필요성

북아메리카와 유럽의 도시를 중심으로, 이러한 코로나 이후의 상황에 선제적으로 대응하기 위한 다양한 연구가 진행되고 있다. 단순히 바이러스의 확산을 막거나 감염병을 예방하기 위한 보건학적인 측면 뿐 아니라 가로 및 보행환경, 시민의 행동 패턴에 대한 다양한 아이디어를 정책화 하여 적용하고 있다. 이와 관련하여 우리나라에서는 2020년 4월, ‘식품위생법 시행규칙 일부개정안’의 입법 예고를 통해 이전에는 사실 불법이었던 옥외 영업이 원칙적으로 가능해졌다. 경기도 고양시에서는 2020년 5월부터 국내 최초로 일반음식점, 휴게음식점, 제과점 등 식품접객업의 옥외영업을 한시적으로 허용하기 시작하였다. 법령의 개정에 따라 현재 국내에서도 대지 내 지상 공지, 야외테라스, 옥상에서 식탁과 의자를 놓고 음식과 음료를 제공할 수 있게 되었고 전국 여러 지자체 수습 곳으로 확대되어 오고 있다. 그러나 현재 우리나라에서는 이와 같은 부분적 옥외영업 허용 정책을 제외하면, 별도의 포스트코로나 관련 보행 정책의 도입은 전무하다고 할 수 있다. 보행을 장려하고 보행환경을 보호 및 개선하려는 새로운 시도 보다는 오히려 보행을 중심의 야외활동을 억제함으로써 바이러스확산을 막으려는 근시안적인 정책이 중심이 되는 상황이다.

포스트코로나-뉴노멀시대는 지금까지의 점진적인 변화가 아닌 급격한 변화에 대한 충격을 최소화하기 위한 국가차원에서의 선제적이고 체계적인 대응이 필요한 상황이다. 이와 같은 환경은 비단 의료나 보건체계 뿐만 아니라 도시민들이 거주하는 정주환경과, 도시, 가로, 보행, 건축 공간의 전반적인 상황에 영향을 미치게 되므로, 무엇보다도 우리나라에서도 이와 관련한 변화양상 파악과 미래 예측이 매우 시급하다. 그리고 이러한 예측 결과를 바탕으로 국가차원에서의 건축·도시공간에 대한 효과적인 대응 방안 제시가 필요하다.

■ 본 연구의 목적

본 연구는 2020년 이후 포스트코로나-뉴노멀시대에 건축·도시·가로·보행공간의 국가차원의 선제적 정책대안 마련을 위한 기초 연구로서 그 목적이 있다.

2. 주요내용

- **국내외 포스트코로나 및 뉴노멀시대, 언택트 등과 관련된 도시 및 가로, 보행환경 등에 대한 현황 이슈 분석**
 - 코로나19로 인한 전반적인 정책동향과 건축·도시공간 차원에서 주목해야할 이슈 분석
 - 관련 문헌 및 자료조사, 온라인 자료조사 등을 통해 코로나19로 인한 최신의 동향과 정책 현황 파악
- **해외 주요 국가의 포스트코로나 및 뉴노멀시대의 가로 및 보행환경에 대한 대처 방안 및 효과, 성과 등 분석**
 - OECD, 미국, 유럽 등 선진국들에서 긴급현안 정책으로 내놓고 있는 도시정책에 소개와 시사점 제시
 - 커뮤니티, 자전거, 보행 정책의 변화와 실제 적용 사례 분석
- **포스트코로나 및 뉴노멀시대로의 패러다임전환에 따른 한국의 가로 및 보행환경 변화 예측**
 - 세계적인 석학, 선진국의 정책입안자들의 예상, 최신의 실증적 논문(SCIE, SSCI, AHCI급)등의 내용을 종합적으로 검토
 - 예상되는 건축·도시·가로·보행공간에 대한 변화를 문답 형식으로 제시
- **우리나라 가로·보행환경에 대한 시사점 및 정책적 개선방향 제시**
 - 문답형식으로 제시한 변화에 대한 현재 우리나라 건축·도시·가로·보행관련 정책의 개선방향 제시
 - 개선방향에 근거한 향후 정부차원의 정책추진사업들에 대한 방향 제시

II 포스트코로나-뉴노멀시대 건축·도시공간 관련 연구 동향 및 해외 주요 국가의 대처

1. 포스트코로나-뉴노멀시대 건축·도시공간 관련 연구 동향

■ 도시공간 및 보행과 관련된 체계적인 연구의 부재

2020년의 끝나가는 현재 시점에서 국내에서는 코로나 바이러스와 관련하여 정부 주도의 다양한 국책연구 및 지원사업이 진행되고 있으나, 대부분 의학 및 보건학 분야에 국한되고 있다. 실제 우리의 삶의 터전에 큰 영향을 미치게 되는 포스트코로나-뉴노멀시대의 도시공간 및 보행환경과 관련된 종합적·체계적 연구는 아직 부재한 것이 현실이다. 이와 같은 국내의 실정과는 달리 학술적으로 우리보다 한 발 앞선 미국과 유럽의 주요 국가들과 일찍이 코로나 바이러스의 확산을 경험한 중국 등에서는 코로나 발병 직후부터 바이러스 확산에 따른 도시공간 변화 및 사회적 영향에 대한 연구를 수행해 왔다. 또한, Elsevier, Taylor & Francis, Springer 등 글로벌 학술지 출판사들은 그 긴급성을 감안하여 코로나 바이러스 관련 연구 성과물의 신속한 심사와 게재를 지원하고 있고, 오픈액세스를 적용하여 연구 결과의 빠른 확산에 기여하고 있다.

■ 세계적 석학들이 보는 포스트코로나 및 뉴노멀시대

포스트코로나 및 뉴노멀시대와 관련하여 우선 글로벌 영향력이 큰 세계적 석학들의 의견에 주목한다. 1990년대에 미국 클린턴 행정부에서 노동부장관을 지낸 로버트 라이쉬(Robert Reich)는 최근 가디언(The Guardian)지의 기고문에서 코로나 바이러스의 확산으로 인해 도시에 존재하는 사회적 계급의 분화 및 심화를 주장하였다(Reich, 2020).

앞으로의 도시에서는 원격근무지 집단(The Remotes), 필수인력 집단(The Essentials), 소득상실 집단(The Unpaid), 잊혀진 집단(The Forgotten) 등 총 4개의 사회적 계급이 시민사회를 분화할 것으로 예상하고 있는 것이다. 또 다른 석학으로써 유명 미래학자 제이슨 쉐커(Jason Schenker)는 올해 상반기 미국 아마존 베스트셀러 1위에 오른 ‘코로나 이후의 세계’라는 저서에서 인간의 대면에 의존하는 활동은 위축되는 반면, 비대면 활동은 확대되며 기존에 존재하지 않던 새로운 라이프스타일의 등장을 예상하였다(Schenker, 2020). 특히 미래 도시공간과 관련해서는 기업 사무실 및 소상공인 가게 공간 수요 감소, 상업공간 및 관광지의 타격, 대규모 주택에 대한 수요 증가, 유통시설을 위한 공간 수요 증가 등을 핵심 개념으로 예측하였다.

■ 최신 게재 논문에서의 관련 연구 동향

코로나 바이러스 확산에 따른 도시 영향과 관련된 내용을 다루고 있는 실증적 연구 중 SCIE, SSCI, AHCI급 국외저명학술지에 게재된 논문 19편에 대한 내용을 정리하였다. 내용은 크게 다음의 표와 같이 ‘사회적 거리두기의 효과’, ‘도시 취약계층’, ‘도시공간’, ‘건축물’의 총 4개 주제로 구분하였다.

[표2- 1] SCIE, SSCI, AHCI급 국외저명학술지에 게재된 실증적 연구 목록

주제	선행연구 리스트
사회적 거리두기의 효과	Aloi et al.(2020); Courtemanche et al.(2020); He et al.(2020); Mehta(2020); Zhang et al.(2020)
도시 취약계층	Corburn et al.(2020); Cordes & Castro(2020); Douglas et al.(2020); Paul et al.(2020); Tsai & Wilson(2020); Wasdani & Prasad(2020)
도시공간	Hamidi et al.(2020a); Hamidi et al.(2020b); Liu(2020); Megahed & Ghoneim(2020); Pinheiro & Luís(2020);
건축물	Amerio et al.(2020); Fezi(2020); Morawska et al.(2020); Pinheiro & Luís(2020)

출처 : 연구진 작성

첫째, 사회적 거리두기의 효과와 관련하여 다수의 연구에서 직접적인 영향을 분석하고 있다. Courtemanche et al.(2020)과 Mehta(2020)는 사회적 거리두기가 정부의 정책으로 도입되면서, 도시 내 바이러스 감염자수 증가의 둔화가 나타났음을 확인하였다.

Zhang et al.(2020)도 바이러스의 확산 초기에 사회적 거리두기가 유용한 도시정책으로 활용될 수 있음을 제시하였다. Aloï et al.(2020)은 코로나 바이러스의 확산 이후 사회적 거리두기 확산에 따라 대중교통 이용자가 최대 93% 줄어든 반면, 이산화질소 배출량과 교통사고 발생건수는 각각 최대 60%와 67% 감소하였음을 규명하였다. He et al.(2020)는 사회적 거리두기 실시한 도시에서 그렇지 않은 도시에 비해 ‘대기 오염도’를 나타내는 지표가 낮게 형성되는 결과를 확인하였고, 소득수준과 산업화 정도가 높은 도시에서 더욱 큰 효과가 나타난다는 실증적 결과를 제시하였다.

둘째, 많은 학자들은 코로나 바이러스 확산으로 인해 도시 내 취약계층이 받을 충격에 대한 우려를 제안하였다. Wasdani & Prasad(2020)는 빈곤층 밀집지역에서 사회적 거리두기를 구현하기가 현실적으로 매우 어렵다는 점을 강조하였고, Corburn et al.(2020)은 무허가 주택 밀집지역에서는 전염병의 확산에 쉽게 노출되어 있음을 확인하였다. Tsai & Wilson (2020)와 Douglas et al.(2020)은 소득수준이 낮은 집단일수록 사회적 거리두기의 효과를 기대하기에는 한계가 있다는 점을 지적하였다. 그 결과 Corburn et al.(2020)은 저개발 국가의 도시에서 확산세가 두드러짐을 주장하였다. Paul et al.(2020)과 Cordes & Castro(2020)은 선진국 도시의 경우 인종적 소수자, 저소득층, 흡연자, 비만인구의 비중이 높은 곳에서 감염이 보다 심각하게 확산됨을 확인하였다.

셋째, 도시공간과 관련해서는 가장 주목할 만한 연구로서, Hamidi et al.(2020a)과 Hamidi et al.(2020b)의 연구가 있다. 그는 특히 코로나 바이러스의 확산에 보다 직접적인 영향을 미치는 도시의 특성은 밀도가 아니라 연결성(connectivity)임을 주장하였다. 밀도가 낮더라도 도시 내 소통이 원활하고 다양한 교통수단에 의해 다양한 인구집단이 접촉하는 도시에서 사망률이 높게 나타난 반면, 오히려 밀도가 높은 지역에는 높은 수준의 의료서비스 접근성으로 인해 사망률이 다소 낮게 나타난 점을 그 근거로 제시하였다. Pinheiro & Luís(2020)와 Liu(2020)는 기존과는 다른 도시계획 방식의 필요성에 대해 주장하였고, Megahed & Ghoneim(2020)은 과거 팬데믹이 도시공간에 미쳤던 영향에 대한 조사를 통해 현재의 코로나 이후의 도시공간에 대한 해법을 모색할 것을 주문하였다.

마지막으로, 건축물과 관련된 연구로서, Pinheiro & Luis(2020)와 Morawska et al. (2020)는 실내 공기질 관리, 환기성능 확보, 항균 성능이 뛰어난 인테리어 자재 사용 확대의 필요성을 주장하였다. Amerio et al.(2020)는 건축물의 외부공간 측면에서 녹지를 비롯한 옥외공간이 풍부한 주거공간 설계의 중요성을 제안하였다. 이밖에 Fezi(2020)는 인간의 사회적 교류, 다양한 목적의 이동 등 시민의 일상적 생활이 팬데믹으로 인해 받게 되는 변화에 대한 고찰을 바탕으로 기존과는 다른 새로운 도시공간 조성 방식 도입의 필요성을 확인하였다.

2. 포스트코로나-뉴노멀시대 해외 주요 국가의 대처

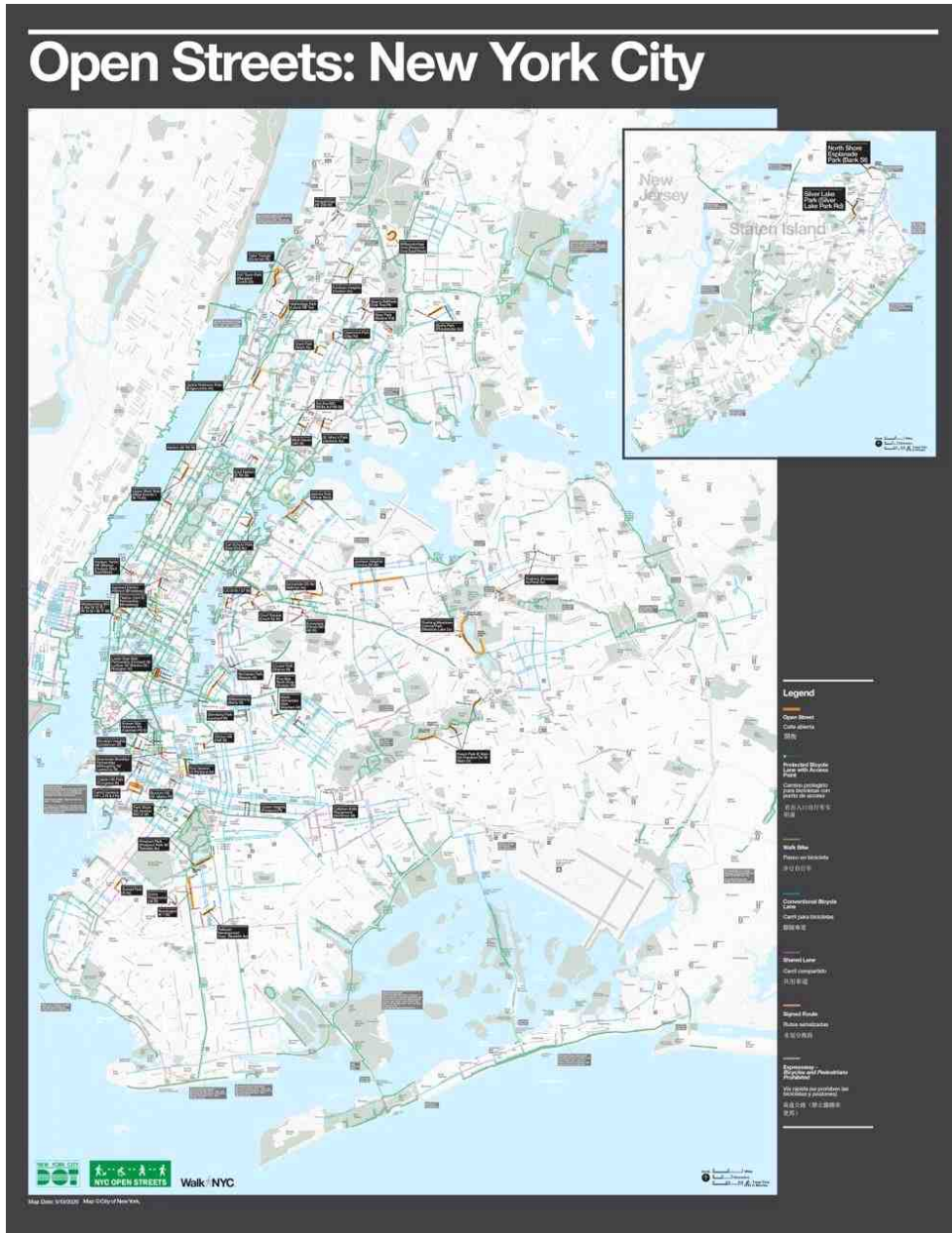
■ OECD의 6대 도시정책 대응방안

경제협력개발기구(OECD)(2020)에서는 지난 7월 코로나 바이러스 확산에 대응하여 6대 도시정책 대응방안으로서 ‘사회적 거리두기 및 제한조치(Social distancing and confinement)’, ‘직장에서의 실천방안과 출퇴근 패턴(Workplace practices and commuting patterns)’, ‘사업자 지원 및 경제회복(Supporting businesses and economic recovery)’, ‘공공서비스 제공의 연속성(Continuity of local public services)’, ‘취약집단에 대한 맞춤형 조치(Targeted measures for vulnerable groups)’, ‘대중과의 소통·인식제고·디지털기술(Public communication, awareness raising and digital tools)’을 선정하였다.

이와 같은 6대 도시정책 중에서도 ‘출퇴근 패턴’과 관련된 대응방안에서는 밀집된 대중교통 및 도시공간에서의 감염 확산을 방지하기 위해, 보행과 자전거 이용을 촉진하고 안전성을 확보하는 정책의 적극적 도입의 필요성이 제기되고 있다(OECD, 2020, p.47). 이러한 코로나 이후의 도시공간의 대응 기조에 따라 미국과 유럽의 주요 도시들에서는 보행과 자전거를 활성화시키기 위한 관련 정책을 이전보다 더 적극적으로 추진하고 있다.

■ 뉴욕의 오픈 스트리트 프로그램

미국 뉴욕에서는 보행영역 확대를 중심으로 한 사회적 거리두기 정책의 일환으로써 2020년 3월부터 시내 전체 가로 총연장의 약 1.6%에 해당하는 약 100마일(160km) 구간을 보행자에게 개방하는 오픈스트리트(Open Streets) 프로그램을 운영하고 있다. 매일 오전 8시부터 저녁 8시까지 오픈스트리트로 지정된 가로에서는 배달서비스 및 응급구호 등 필수적인 용도를 제외한 모든 차량의 통행이 제한되고, 오직 보행자와 자전거 이용자만이 출입할 수 있다. 이는 다운타운의 중심가로에서 시민의 밀집을 효과적으로 완화하기 위해 보행영역을 기존과 달리 획기적으로 확대한 것이다. 흥미로운 점은 오픈스트리트로 지정된 일부 가로에서는 오픈레스토랑(Open Restaurants)이라는 프로그램을 추가로 운영한다. 이는 인근 음식점이 가로에 식사를 위한 공간을 별도로 마련할 수 있도록 하여, 기존 상업행위의 연속성을 보장하면서도 실내공간에서 식사 중 감염되는 사례를 효과적으로 차단하고자 실현된 아이디어였다. 또한 야외교육(Outdoor Learning) 프로그램도 도입하여, 인근에 학교나 학원과 같은 교육시설이 있는 경우 오픈스트리트로 지정된 가로 공간에서 야외수업을 할 수 있도록 배려하고 있다. 기존의 차량중심의 사고를 중요시 하는 사람들의 입장에서는 차량과 대중교통 흐름을 방해했다는 비판적인 의견도 있으나, 코로나가 확산되는 시기에 경제 및 교육활동을 보장하면서도 바이러스 확산을 효과적으로 차단하는데 기여했다는 점에서 비교적 성공적인 정책이라는 평가가 지배적이다 (Transportation Alternatives, 2020).



[그림2-1] 미국 뉴욕의 오픈스트리트(Open Streets) 적용 구간 위치도

출처 : City of New York. <https://www1.nyc.gov/>(검색일 : 2020.11.25.)

미국 오픈스트리트(Open Streets) 관련 프로그램(위 : 오픈스트리트 프로그램, 아래 좌 : 오픈레스토랑 프로그램, 아래 우 : 아웃도어러닝 프로그램)

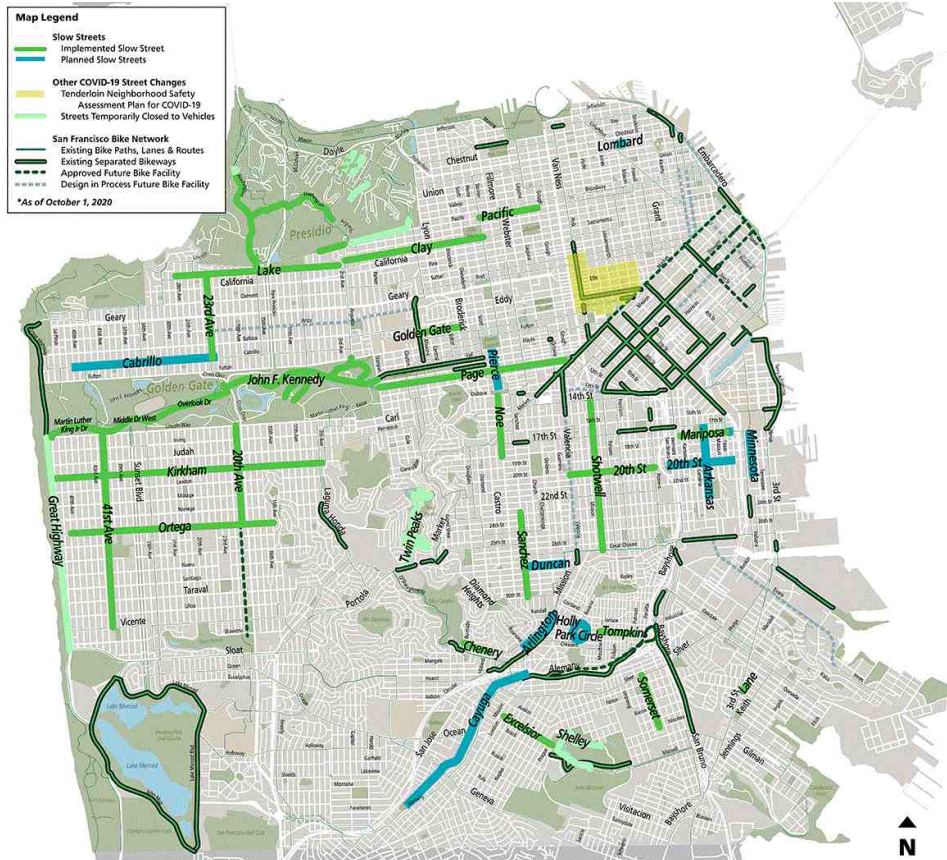


출처 : Untapped New York. <https://untappedcities.com/>(검색일 : 2020.11.25.), 6sqft. <https://www.6sqft.com/>(검색일 : 2020.11.25.), Yes! Magazine. <https://www.yesmagazine.org/>(검색일 : 2020.11.25.)

■ 샌프란시스코의 슬로우 스트리트 프로그램

미국 서부의 대표 도시인 샌프란시스코에서도 사회적 거리두기를 위한 정책으로서 뉴욕과 유사한 ‘슬로우스트리트(Slow Streets)’ 프로그램을 실시하고 있다. 도시 전체의 대중교통을 비롯한 교통정책을 담당하고 있는 샌프란시스코 교통청(San Francisco Municipal Transportation Agency)에서 주거지의 주요 가로를 슬로우스트리트로 지정하고 필수차량의 이동을 제외한 모든 불필요한 교통의 통과를 금지하고 있는 것이다. 양방 통행의 가로의 양쪽 입구에서 차량의 진입을 통제하는 방식으로 가로의 전 영역을 보행영역으로 이용할 수 있도록 규제하고 있다. 이를 통해 필수적 통행을 하는 보행자와 자전거 이용자가 옥외공간에서 자가용을 이용하지 않더라도 이전보다도 더 여유있는 사회적 거리를 유지할 수 있도록 지원하는 것이 주된 목적이다.

여기에서 특히 주목할 점은 ‘슬로우스트리트’ 프로그램을 전 도시지역에 일괄적·획일적으로 적용하는 것이 아니라, 도시 내에서 지역적 특수성을 고려하여 지역 맞춤형 보행영역 확보 정책을 시행한 다는 점이다. 예를 들면 샌프란시스코 도심부 근처에 위치한 ‘텐더로인(Tenderloin)’ 지역은 도로가 좁고 복잡한 지역이다. 또한 동시에 샌프란시스코의 대표적 저소득층 밀집지역으로서 코로나 바이러스로 인해 특히 심한 타격을 입은 곳으로 알려져 있다. 샌프란시스코 시 당국은 이곳의 상황과 특성을 고려하여 텐더로인 계획(Tenderloin Plan)을 별도로 마련하였는데, 노상 주차공간 폐쇄, 블록 폐쇄, 플레이스트리트(Play Streets) 등 단순히 보행공간을 확보하는 것이 아니라 이 공간을 활성화시키기 위한 다양한 가로환경 개선안과 사회적 거리두기 정책에 대한 아이디어들을 적용하고 있다(San Francisco Municipal Transportation Agency, <https://www.sfmta.com/>).



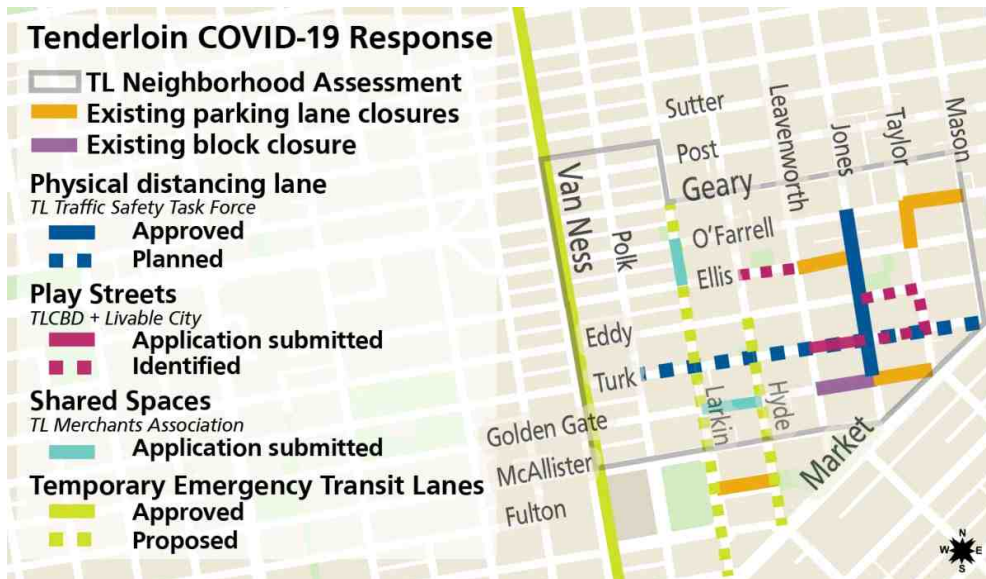
[그림2-2] 미국 뉴욕의 오픈스트리트(Open Streets) 적용 구간 위치도

출처 : San Francisco Municipal Transportation Agency. <https://www.sfmta.com/>(검색일 : 2020.11.25.)

미국 슬로우스트리트(Slow Streets)로 지정된 가로의 차량통제(좌) 및 슬로우스트리트 프로그램



출처 : San Francisco Municipal Transportation Agency. <https://www.sfmta.com/>(검색일 : 2020. 11. 25.), Slow Streets Instagram. <https://www.instagram.com/slowerstreets/>(검색일 : 2020. 11. 25.)



[그림2-3] 미국 샌프란시스코의 텐더로인(Tenderloin) 지역의 가로 활용 계획

출처 : San Francisco Municipal Transportation Agency. <https://www.sfmta.com/>(검색일 : 2020. 11. 25.)

■ 캐나다 토론토의 커브 토론토(CurbTO) 프로그램

캐나다 토론토에서는 사회적 거리두기 실현을 위한 보행관련 정책으로 커브토론토(CurbTO) 프로그램을 도입하고 있다. 특히 음식점과 상점이 밀집된 상업가로에서 보행자 밀집에 따른 바이러스 감염의 가능성을 낮추기 위해, 차로의 가장자리 차선의 일부를 보행영역으로 변화시켜 기존의 인도가 확장되는 효과를 거두기 위한 조치이다. 이는 기존의 차동차 도로의 차선을 줄여 보행자 영역으로 바꾸는 도로다이어트기법으로써 지난 2020년 4월 처음 도입된 이후 캐나다 도시 내 약 100곳에 적용된 바 있다. 이와 같은 도로다이어트 기법을 이용한 보행공간의 확보는 앞선 뉴욕의 오픈스트리트 프로그램에 비해 다소 소극적인 정책으로 보일 수 있지만, 사회적 거리두기와 소상공인 지원, 기존 차량 및 대중교통 통행에 대한 충격의 최소화라는 세 가지 효과를 동시에 달성할 수 있는 가장 효과적인 정책으로 평가되고 있다(Peksa, 2020).



[그림2-4] 캐나다 토론토의 커브토론토(CurbTO) 프로그램 개념도

출처 : Councillor Joe Cressy. <http://www.joecressy.com/>(검색일 : 2020.11.25.)



[그림2-5] 캐나다 토론토의 커브토론토(CurbTO) 프로그램 적용을 통한 보행영역 확장 사례

출처 : Forest Hill Village. <https://www.foresthillvillage.ca/> (검색일 : 2020.11.25.)

■ 프랑스 파리의 코로나 사이클웨이(Corona Cycleways) 프로그램

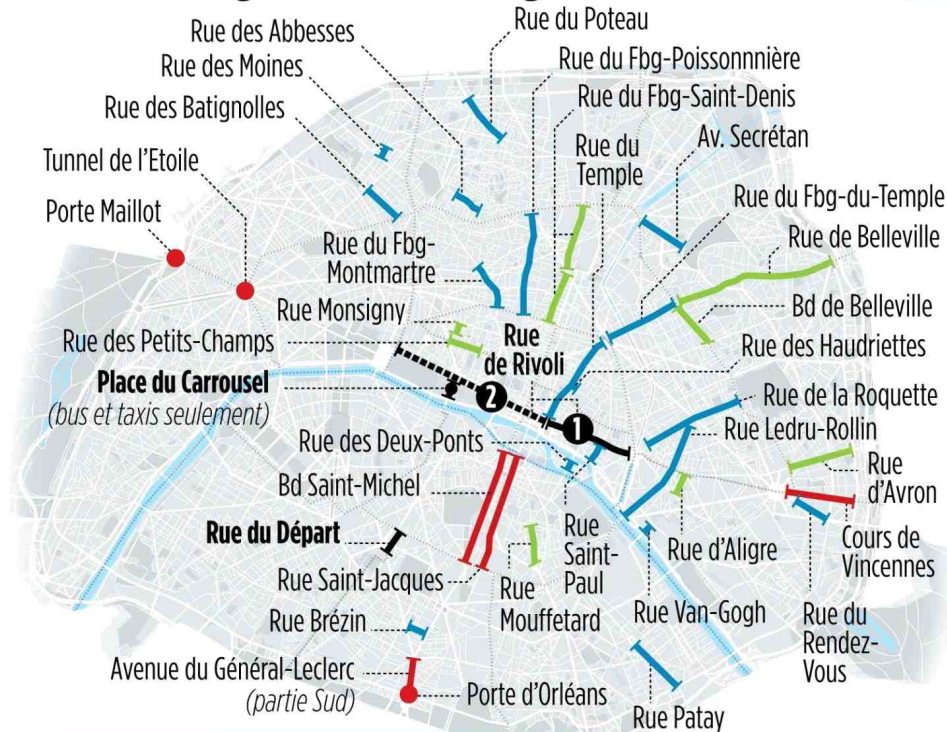
프랑스 파리에서는 팬데믹 시대 출퇴근 교통수단의 대안으로서 이전보다 자전거 이용을 적극 장려하기 위해 ‘코로나 사이클웨이(Corona Cycleways)’라는 프로그램을 도입하여 실행하고 있다. 지난 2020년 5월부터 시내 가로 중 총연장 650km에 이르는 부분의 일부 차선을 상시 또는 임시 자전거 전용 차선으로 긴급히 전환하는 작업을 실시하고 있다. 이와 같이 자전거가 통행할 수 있는 공간을 확보해 줌과 동시에 시민들의 자전거 구매와 수리에 필요한 보조금을 지급함으로써 실제로 자동차교통을 대체하는 효과를 거두고자 하였다. 이와 같은 정책은 밀집된 버스나 지하철 실내공간에서의 바이러스 감염을 막는 동시에, 기존에 파리가 강력하게 추진해오고 있던 승용차억제 정책을 더욱 강화하는 차원에서 좀 더 긴급하게 자전거 중심의 도시교통체계로의 전환을 서두르고 있는 것이다. 이와 같은 정책의 효과로써 하루 평균 1천만 명에 달하는 파리의 근로자 중 상당수가 기존 대중교통 수단에서 자전거로 전환하게 되었고, 2020년 자전거 판매량이 최대 4배 증가하는 등 코로나 사이클웨이 프로그램에 대한 시민의 적극적인 호응과 참여가 이루어지고 있다(Alderman, 2020).



[그림2-6] 프랑스 파리의 코로나사이클웨이(Corona Cycleways) 적용 개념도

출처 : Forbes, <https://www.forbes.com>(검색일 : 2020.11.25.)

Les aménagements envisagés à Paris



Phase 1 du 11 mai à la fin du mois

Fermetures à la circulation

Aménagements

- Dès le 11 mai.
1 Rue de de Rivoli :
 de la rue des Archives
 à la place de la Bastille.
- Réalisée un peu plus tard.
2 Rue de de Rivoli :
 de l'Hôtel-de-Ville
 à la place de la Concorde.

-  D'une voie sécurisée pour les vélos en plus du couloir de bus.
-  Suppression d'une ou deux files de stationnement pour élargir les trottoirs.
-  Voies ou sections de voies devenant piétonnes.

SOURCE : MAIRIE DE PARIS.

LP/INFOGRAPHIE.

[그림2-7] 프랑스 파리의 코로나사이클웨이(Corona Cycleways)의 위치도

출처 : Mairie de Paris. <https://www.paris.fr/>(검색일 : 2020.11.25.)

■ 기타 국가의 포스트코로나 대응을 위한 보행환경관련 프로그램

오스트리아 비엔나에서도 자동차 도로에 임시 보행공간을 추가로 확보하여 사회적 거리두기를 실천하기 힘든 시민에게 여유 공간을 제공하고 있다. 미국 시카고와 필라델피아, 영국 런던, 독일 베를린에서는 프랑스 파리와 유사하게 승용차 이용을 억제하고 자전거 이용의 확산을 도모하고 있다(Nelson, 2020).

■ 소결

앞서 살펴본 선진국들의 포스트코로나 시대 도시 공간 정책사례들이 시사하는 점은 분명하다. 보행활동을 장려하고 보행자들의 사회적 거리두기를 지원하기 위해 보행영역을 획기적으로 확대하기 위해서 기존 자동차 공간을 혁신적으로 축소하고 있는 것이다. 또한, 사람들이 밀집된 대중교통의 실내공간에서의 감염 가능성을 피하기 위해 자칫 개인 승용차에 대한 의존도가 높아질 수 있는 상황에서, 오히려 보행 및 자전거 이용을 촉진하는 프로그램을 도입하고 있다. 코로나 확산을 저지해야 하는 비상상황임에도 유럽의 국가들은 근본적으로 도시의 지속가능성을 위해서는 탄소배출을 획기적으로 감소해야 함을 인지하고 있다. 그렇기 때문에 승용차억제정책을 더 강력하게 시행하면서도 사람들의 개인적인 공간을 확보, 이동권을 보장하기 위한 유일한 대안으로써 보행과 자전거 중심의 도시공간으로의 전환을 서두르고 있는 것이다. 이는 포스트코로나 시대의 지속가능하고 건강한 도시 이동수단으로서 자전거를 부각시키고자 하는 UN의 움직임과도 일맥상통한다(United Nations, 2020).

그러나 아이러니하게도 이와 같은 다양한 정책적 노력과 달리 미국과 유럽의 여러 국가에서는 코로나 바이러스 확진자수가 계속 증가하고 있는 추세이다. 이는 곧 사회적 거리확보 정책만으로는 팬데믹을 해결하기에는 한계가 있음을 의미한다. 그러나 한편으로 코로나 바이러스를 상대적으로 성공적으로 억제하고 있으면서도 코로나 팬데믹과 승용차억제, 보행환경 개선과 같은 장기적인 관점에서의 도시정책에 대한 아이디어를 전혀 연관시키지 못하고 있는 우리나라 현실에 많은 시사점을 던져주고 있다.

III 포스트코로나-뉴노멀시대 국내 건축·도시공간 변화 예측

실제로 국내 도시를 대상으로 포스트코로나 시대와 관련하여 진행된 연구들은 현재 찾기 어렵다. 다수의 언론보도와 인터뷰 자료 등 산발적인 정보들은 많지만, 이는 주관적인 의견일 뿐 체계적인 연구방법론에 의해 검증된 결과로써 보편성을 갖기에는 한계가 있다. 따라서 이와 같은 상황의 현시점에서 포스트코로나-뉴노멀시대 우리나라 도시의 가로 및 보행환경 변화를 객관적으로 예측해 보기는 쉽지 않을 수 있다. 다만, 본 장에서는 앞서 살펴본 선진국 사례를 통해 파악한 정책의 전반적인 방향성을 고려하고, 세계적인 석학들의 의견 및 선행연구에서 제시한 내용을 바탕으로, 우리나라 건축물과 도시공간에서의 변화에 대한 예상을 문답 형식으로 정리하였다.

1. 건축물 차원에서의 변화

■ 생활반경 축소에 따라 건물 내부의 복합용도화가 증가할 것인가?

이동과 밀집에 따른 바이러스 감염의 가능성을 줄이기 위해 한 건물 내에 판매시설, 근린생활시설, 도시서비스 등을 갖춘 복합용도 건축물에 대한 수요가 지금보다 드라마틱하게 늘어날 가능성이 높다. 2020년 현재 많은 주거지역의 경우, 코로나 사태로 인한 원격업무가 증가함에 따라 주거공간을 업무공간으로 대체할 수 있는 신규 공간에 대한 수요도 크게 증가하고 있다. 결국, 근거리 내에서 다양한 서비스와 어메니티를 모두 누릴 수 있는 건축물 또는 건축물의 집합군에 대한 수요가 늘어날 것으로 예상된다.

■ 건축물 내 오픈스페이스에 대한 수요가 늘어날 것인가?

광장 및 공원에 대한 수요가 늘어난 것과 마찬가지로, 개별 건축물 내에서도 외기에 직접 노출된 옥상정원, 테라스, 발코니 등에 대한 수요가 증가할 것이라는 예측이 지배적이다. 다만, 건축물 내 오픈스페이스를 추가적으로 확보할 경우 실내 공간이 감소하여 분양 및 임대 시 많은 변화가 발생할 수 있다. 비용이 증가하고 수익성이 감소할 가능성이 높으며, 이는 부동산 공급 주체의 사업성 악화로 이어질 수 있다.

그럼에도 불구하고, 건축물 내 오픈스페이스에 대한 수요는 꾸준히 증가할 것으로 예상되기 때문에, 결국 더 높은 가격을 지불하고 매입 또는 임대하게 되는 경우가 확대되어 사회 전반적으로 공간 사용 비용이 상승하는 결과가 나타날 수 있다.

■ 밀폐된 환경 기피에 따라 엘리베이터 의존도가 낮은 저층 건물이 확산될 것인가?

밀폐된 공간 내에서의 코로나 바이러스 감염 사례가 증가하면서, 장시간 동안 엘리베이터를 이용해야 하는 아파트, 주상복합, 오피스 건물 등 고층건물에서 변화가 발생할 가능성이 존재한다. 이에 대응하여, 엘리베이터를 이용하지 않거나 소수의 인원만 이용하는 저층형 건축물에 대한 수요가 증가할 수 있다.

뉴욕이나 일본, 홍콩, 한국과 같이 고밀도시에서는 이에 대한 대응이 필요할 것이다. 물론 사람들이 선호하는 지역은 이와 같은 여유 토지가 절대적으로 부족하기 때문에 저층 건물을 무한 확장하는 것은 현실적으로 불가능하다. 다만 적어도 이러한 밀집을 요구하는 고층건물의 수요는 명백하게 줄어들 것으로 보이며 외곽으로 나가더라도 저층형의 펼쳐진 형태의 건물들에 대한 수요를 만족시키는 방향으로 시장이 형성될 것으로 예상된다. 더 나아가 기존의 도심밀집지에 대한 선호도가 떨어지고 외곽지역을 선호하게 됨으로써 결과적으로 도시가 확장될 가능성도 있다.

■ 안전한 실내환경 유지를 위해 환기성능 강화, 실내 마감재 변화 등이 이루어질 것인가?

환기 성능이 강화된 실내 공간에 대한 수요는 명백히 급증할 것으로 예상된다. 동시에 대규모 공조시설인 시스템 에어컨 등을 통한 바이러스 전파를 막기 위해 안티바이러스 필

터, 바이러스가 표면에 오래 머무르지 못하는 새로운 기능성 실내 마감재에 대한 수요가 증가할 가능성이 높다. 이는 결국 건축비의 증가로 이어지고, 수요자에게 더욱 큰 부담으로 작용할 수 있다. 따라서 이와 같은 수요와 공급의 절충 대안으로, 동남아시아의 주요 도시에서 자주 볼 수 있는 반외부 공간(창문이나 벽으로 막혀 있지 않고 천정만 있는 공간)의 활용도가 증가할 수 있다. 이와 같은 건축물 형태는 내부 공간의 천정에 팬을 설치함으로써 자연 환기성능을 극대화시킬 수 있는 장점도 존재한다.

이와 같은 새로운 수요와 공급을 통해 건축적으로 기존과는 다른 형태의 새로운 건물들이 등장할 것으로 예상된다.

2. 도시·가로·보행공간 차원에서의 변화

■ 사회적 거리두기 확산에 따라 공간 수요가 증가할 것인가?

코로나바이러스 확산을 위한 사회적 거리두기의 효과는 국내외 관계없이 지속적으로 검증되고 있다. 따라서 포스트코로나시대에는 옥외공간에서는 물론 실내공간에서도 사람들 간에 사회적 거리 확보 노력과 이를 뒷받침하는 정책 도입이 확대될 것이다. 이는 결국 도시 전체적으로 시민 1인당 필요 면적이 증가해야 함을 의미하여, 결국 건축물의 연면적과 도시 자체의 확장이 불가피하다. 그러나 이러한 도시의 확장이 과밀로 인한 팽창을 의미하는 것이 아니며 공간적인 확장이지만 동시에 저밀도시로의 변화를 의미한다. 이에 따라 도시의 확장은 곧 사회적 거리두기를 위한 오픈스페이스의 확장을 필연적으로 동반하기 때문에 다양한 규모의 오픈스페이스에 대한 수요가 급격히 증가할 것으로 예상된다.

이와 같은 맥락에서 변화하는 사회적 공간과 오픈스페이스에 대한 계획가와 도시설계의 새로운 방향 설정이 불가피해 보인다. 이는 사회적 거리, 밀도, 군집, 공공보건에 대한 위험도에 따라 재설정될 필요가 있다. 이와 같은 논의는 지금까지 우리가 도시공간 조성에 대한 절대적인 기준으로 여겨져 왔던 많은 건축·도시차원에서의 설계 기준들(예컨

대, 인구밀도, 토지이용, 도로율, 녹지율, 건폐율, 용적율 등)을 대대적으로 재조정할 필요성이 있다는 것을 의미한다. 그리고 많은 여분의 공공공간(유휴지)에 대한 수요가 폭발적으로 증가하게 될 것으로 예상되는데, 이와 같은 공간들은 평상시에는 사회적 거리와 환기, 여가 등에 필요한 쾌적한 오픈스페이스를 제공하는 기능을 하게 되지만, 지금과 같은 바이러스 등으로 인한 팬데믹 상황에서는 비상 의료 공간 등으로 효과적으로 전환되어 이용될 수 있도록 공간의 유연성을 갖추어야 할 것이다.

■ 밀집된 도시환경을 벗어나 저밀 도시의 수평적 확산(Sprawl) 또는 분산(Decentralization)이 촉진될 것인가?

사회적 거리두기, 재택근무 및 원격교육 확산 등으로 인해 여유 있는 주거공간과 마당 및 테라스가 확보된 주거공간에 대한 수요가 증가하고 있다. 직장에서도 밀집 감염 가능성을 줄이기 위해 간격을 넓히거나 물리적 차단장치를 설치하는 등 공간 수요가 늘어나는 추세이다. 그러나 우리나라 주요 대도시 주변으로는 개발제한구역이 설정되어, 주택시장 안정을 위한 주거 공급 등과 같은 경우를 제외하면 도시의 수평적 확산은 기대하기 어려운 것이 현실이다. 결국 대부분의 경우 기존 도시 공간 내에서 추가적인 공간을 확보해야 하는데, 보다 높은 수준의 토지이용 효율성을 달성하기 위해서 밀도 상향이 불가피할 수 있다. 동시에, 이와 같은 상황에서 제한된 도시 내 공간 확보를 위한 다양한 집단과 이해관계 간에 경쟁과 다툼이 더 빈번히 발생할 가능성이 존재한다.

■ 상업가로와 대규모 쇼핑몰(백화점, 대형마트 등)은 어떻게 변모할 것인가?

코로나 상황에서는 활성화되어 있는 상업가로와 대규모 쇼핑몰은 사람들이 제한된 공간에 밀집하게 되고 접촉이 자주 발생한다는 점에서 위험지역으로 분류된다. 감염 우려가 상대적으로 적은 옥외공간에 대한 사람들의 선호로 인해, 외부에 노출된 형태의 상업가로에 대한 수요는 현재 수준을 유지하거나 오히려 증가할 수 있으나, 여전히 폭염, 폭우, 혹한, 미세먼지 등의 기후 요인과 맞물려 이러한 예상에 대한 불확실성이 존재한다. 반면 닫힌 내부공간을 확보하고 있는 대규모 쇼핑몰의 경우 상대적으로 기후변화와 관계없이 일정하게 쾌적한 환경을 누릴 수 있는 장점이 있으나, 밀폐된 실내공간이라는 점과 특정 시점, 예컨대 주말이나 공휴일에 많은 인파가 일시적으로 집중한다는 특성으로 인해 바이러

스 감염으로부터 안전성에 대한 우려가 발생할 수밖에 없다. 이와 같은 모든 상황을 고려한다면 포스트코로나시대에는 결국 사람들의 소비패턴이 현재와 비슷한 수준을 유지한다고 가정할 때 인터넷 쇼핑 등 비대면 거래가 더 활성화됨에 따라 실외·실내의 형태와 관계없이 기존의 상업가로와 대규모 쇼핑몰 모두 위축될 가능성이 클 것으로 예상된다.

■ 도시서비스의 분산이 이루어질 것인가?

학교, 병원, 공공기관 등 주요 도시서비스를 담당하는 공공기능은 시민의 편의를 위해 도보권 내에 배치하는 경우가 많다. 또한 최근 들어 정부의 생활SOC의 복합화 정책을 통해 여러 도시서비스를 한 곳에서 제공하는 복합커뮤니티센터 건립이 확산되고 있는 추세이다. 그러나 접근성이 좋아지고 복합화 수준이 높아지면, 필연적으로 이용자수와 이용빈도가 높아져 현재의 바이러스 확산을 차단하기 위한 사회적 거리두기를 역행할 가능성이 커지게 된다. 이는 결국 현재 한 지점에 복합화하여 집적하는 것이 아닌 적절한 분산과 네트워크를 위해 도시 내 미개발지나 외곽에 도시서비스를 추가적으로 제공할 수 있는 기반시설을 공급할 필요성 커지게 될 것이다. 이와 같은 상황에서는 도시민에게 효과적으로 적정의 사회적 거리와 밀도를 유지하면서도 도시서비스를 형평성있게 제공하기 위해서 공공의 역할과 규모가 확대되어야 하며 이로 인한 비용부담이 크게 증가될 것으로 예상된다.

■ 대중교통 의존성이 감소하고 개인승용차 이용이 늘어날 것인가?

우리나라의 경우는 재택근무 확산에도 불구하고 사회적 거리두기 확대 정책에 따라 필연적으로 개인 승용차 이용 증가가 예상된다. 또한 해외 주요 도시에 비해 대중교통 의존도가 높은 우리나라 대도시의 특성상 현재의 이동수단에 대한 획기적인 변화를 기대하기는 어려운 것이 현실이다. 지금과 같이 다시 자가용 의존도가 높아지게 되면 교통체증 심화 및 대기오염 악화가 우려되고, 무엇보다도 차량 소유자와 비소유자 간의 사회적 격차 확대가 예상된다. 결국 유럽의 도시들처럼 자가용 이용수요 증가를 적절한 선에서 억제하고, 대중교통의 안전성과 쾌적성을 증진시키며 새로운 친환경 개인교통수단 도입 정책 마련이 가장 시급하다. 이에 따라 국내의 지자체들도 자전거 및 퍼스널모빌리티(PM) 등의 도입을 시도하고 있으나 기존 우리나라의 도시구조에서 이를 단기간에 활성화하기는 현

실적으로 불가능하며 이에 대한 충분한 기반시설의 확보와 관련제도의 정비, 시민들의 의견수렴이 전제되어야 한다. 그러나 앞서 살펴본 미국이나 유럽의 도시들의 경우처럼 현재의 코로나팬데믹과 포스트코로나 사회에서는 여유를 가지고 이와 같은 논의를 할 시간이 절대적으로 부족하다. 그 시간이 이미 많은 사람들이 바이러스 감염으로 고통을 받거나 죽고 있는 것이 현실이다. 이와 같은 코로나를 기점으로 한 도시체제에서는 이와 같은 정책을 단시간에 긴급하게 바꿔야할 필요성이 제기된다. 실제로 비엔나, 보스턴, 오슬랜드, 필라델피아, 미네아폴리스와 같은 미국의 대부분의 도시에서는 자동차도로를 긴급 폐쇄하고 이를 보행자와 자전거이용자들을 위한 공간으로 급격하게 바꾸고 있다. 이와 같은 조치가 택티컬 어바니즘과 같이 임시적인 것일 수 있으나, 대부분의 학자들은 이와 같은 상황이 장기화 되거나 우리가 예상치 못한 또 다른 팬데믹이 반복될 경우 도로공간이 자동차 중심에서 보행자와 자전거이용자, 친환경 신교통수단을 위한 공간으로 영구적으로 바뀌는 것은 선택이 필연적일 것이라 예상한다(Bliss, 2020).

■ 보행자와 자전거 이용자를 위해 안전한 공간 확보가 가능한가?

미국이나 유럽 등 선진국의 사례를 볼 때, 기존 보행영역 확장, 자전거 및 친환경 신교통수단을 위한 전용 도로 확대 설치 등 국내 도시에 충분히 적용될 여지가 있다. 그러나 이와 같은 도로공간변화에 대한 정책에 대해서 지난 수 십년간 자동차 중심의 교통체계가 일반화 되어 있는 우리나라 특성 상 교통체증 증가 등 예상되는 문제들에 대한 우려로 인해 운전자 뿐 아니라 관련 산업계에서의 반발이 클 것이 명백하다. 결국 시간이 걸리더라도 선진국의 사례를 국내의 현실에 맞게 수정 및 보완하여 적용하는 섬세함이 필요하고, 인식의 전환을 위한 지속적인 정책 홍보와 설득이 필수적이다.

이를 위한 방안으로 택티컬 어바니즘에서 적용되는 도로공간을 영구적으로 바꾸는 것이 아닌 임시적 도로공간사용에 대한 실험을 통해 변화 이후의 장점에 대해 사람들이 직접 인식하도록 하는 작업들이 매우 중요하다. 한정된 기존의 자동차 중심의 도로공간에서 보행자와 자전거 이용자를 위한 공간 확보를 위해서는 도로다이어트 등을 통해 자동차에게 할당된 공간의 비율을 줄일 수 밖에 없다. 이는 교통체증이나 차량속도감소, 차량흐름의 최소화 같은 불편을 감소해야 한다는 점을 많은 시민과 이해관계자들에게 장기간 설득이 필요하다. 따라서 이와 같은 정책들은 시민들의 합의가 원활하게 진행될 여건을 갖춘

미국과 유럽의 일부 도시 중심으로 이루어져 왔다. 그러나 앞서 살펴본 바와 같이 코로나 팬데믹은 해외 많은 도시들로 하여금 사람들에게 이와 같은 급격한 변화를 받아들일 수 있는 명분을 주게 되었다.

우리나라의 경우 팬데믹 초기에는 많은 시민들이 자가용을 주요 교통수단으로 이용했지만, 90년대 이전 산업화 시대처럼 다시 차량중심의 도시공간으로 회귀하는 것은 현실적으로 불가능하다는 것을 모두 공감하고 있다. 더욱이 2050년까지 탄소배출 제로를 선언한 현 시점에서 승용차이용은 획기적으로 억제되어야 하는 상황이다. 따라서 현재는 사회적 거리두기정책에 기반하여 개인적인 공간을 보장해 주면서도 승용차 이용을 억제할 수 있는 보행이나, 신교통수단(전동 스쿠터 등), 자전거를 위한 공간으로 대대적인 변화의 필요성에 대한 공감대가 커지고 있는 추세이다. 따라서 앞으로의 포스트코로나와 뉴노멀 시대에서는 보행이나 자전거, 친환경 교통수단이 현재의 예상보다 더 우리 도시공간의 중심에 있을 것으로 예상된다.

IV 우리나라 가로·보행환경에 대한 시사점 및 정책적 개선방향

1. 시사점

앞서 논의된 바를 바탕으로 포스트코로나 시대의 보행환경은 안전한 보행활동을 보장할 수 있는 여건이 확대 되는 방향으로 급격히 변화할 것으로 예측된다. 이를 위해서는 사회적 거리두기를 일상화함과 동시에 가로의 활성화를 유지할 수 있도록 보행공간의 확대가 필수적이다. 유럽이나 미국의 선진도시들의 사례에서처럼 기존에 자동차가 사용하는 공간을 보행자를 위한 공간으로 전부 또는 부분적으로 전환할 수 있고, 대지 내 공지와 유희부지 등 저이용 공간을 적극적으로 발굴하고 개선하여 보행공간으로 추가하여 활용하는 것도 가능할 것이다.

이와 같은 맥락에서 우리나라 가로·보행환경에 대한 시사점을 다음과 같이 보행자를 위한 실내공간, 자전거 및 퍼스널 모빌리티에 대한고려, 도시계획정책차원의 세 가지 측면에서 정리하였다.

■ 보행자를 위한 실내 공간

실내 공간에서는 다양한 공간적, 기술적 해법을 통해 보행자의 안전성 및 쾌적성을 확보할 수 있는 방향으로 강화될 것이다. 특히 많은 사람들이 한꺼번에 몰릴 수 있는 대규모 상업시설 및 집회시설의 경우, 사회적 거리 유지를 위해 실내 보행자를 위한 공간의 비중이 필연적으로 늘어날 수밖에 없다. 이와 같은 상황에서 감염을 예방하고 환기 성능을 강화하기 위해서 기존과는 다른 고성능의 기계적 장치와 공기 정화 필터의 개발과 이용이

늘어날 것이다.

■ 자전거 및 퍼스널모빌리티(PM)에 대한 고려

자전거 및 퍼스널모빌리티(PM)를 위한 공간 수요가 늘어날 것으로 예상된다. 버스와 지하철에서의 밀집된 환경을 피하기 위해 옥외공간에서 보행보다 좀 더 빠르고 편리하면서도 개인공간을 확보할 수 있는 친환경 교통수단의 이용 확대가 이루어질 것이다. 이를 위해서는 자전거와 퍼스널모빌리티(PM)의 안전하고 원활한 이동에 필요한 별도의 기반 시설과 제도가 마련되어야 한다. 이를 위해서는 첫 번째 단계로써 기존 자동차 도로 공간을 공유하거나 재분배하는 작업이 필수적이며 그에 따른 다양한 이해주체간의 경쟁과 갈등이 예상된다.

■ 도시계획정책차원에서의 변화 필요

포스트코로나-뉴노멀시대의 도시공간과 관련된 논의 중 가장 우려되는 부분은 바로 현대 도시계획의 지향점과 배치되는 부분이 많고, 이는 결국 보행중심의 도시공간 조성과 관련된 논의에 많은 영향을 미칠 수 있다는 점이다. 예컨대, 콤팩트 도시로 대변되어온 고밀화 및 복합화는 수평적 확산과 분산으로 대체될 수 있다. 사람의 밀집에 의해 형성되는 도시공간의 활성화는 사회적 거리두기 확대로 인해 기피될 수 있으며 이는 도시공간의 또 다른 형태의 쇠퇴를 야기할 수 있다. 도시 내 연결성 증대는 비대면 확산으로 인해 억제되거나 또는 온라인으로 대체될 수 있다. 대중교통 활성화는 개인 승용차와 대안적 교통수단의 확산으로 바뀔 수 있다.

이러한 불확실성에도 불구하고, 코로나 바이러스의 확산을 새로운 미래 도시계획의 지향점을 강화할 수 있는 계기로 삼을 수 있는 가능성은 분명 존재한다. 이를 위해 가로 및 보행환경의 안전성 및 쾌적성 강화, 자전거 및 퍼스널모빌리티(PM) 이용의 확대, 풍부한 오픈스페이스 확보, 승용차 억제 등을 추진할 수 있는 다양한 사업 시행과 제도 마련이 시급하다. 결국 포스트코로나-뉴노멀시대에서 보행 증진을 위해서는 보행 및 자전거가 개인 승용차보다 더욱 안전하고 쾌적하며 효율적인 도시교통수단으로 자리 잡을 수 있는 패스트트랙으로써의 계기로 만들어야 한다.

2. 우리나라의 정책적 개선방향

이상의 논의를 바탕으로 포스트코로나-뉴노멀시대의 가로 및 보행환경 정책에 대한 방향성은 다음과 같이 네 가지로 요약할 수 있다. 첫째, 옥외공간에서의 사회적 거리두기를 보장하기 위해 보행영역을 확대한다. 둘째, 대안적 이동수단으로서 자전거 및 퍼스널 모빌리티(PM) 이용을 증진한다. 셋째, 옥외공간의 영리목적 활용을 확대한다. 넷째, 환기가 잘 이루어질 수 있는 도시공간을 구현한다.

구체적인 정책을 제안하기 위해 기존 법령에 대한 검토 결과, 현재의 제도적 장치로는 이러한 네 가지 방향성을 제대로 구현하는 도시공간을 조성할 수 있는 근거가 부족하거나 부재하다. 따라서 본 장에서는 구체적인 정책 제안 보다는 기존 관련 정책과 관련 사업들의 개선 및 추진 방향을 제안한다.

■ 사회적 거리두기 보장을 위한 보행영역 확대

보행영역 확대는 사회적 거리두기 보장에 필수적이다. 미국과 유럽 다수의 선진국 사례에서 공통적으로 도입하고 있는 보행가로공간으로의 획기적인 전환정책이 필요하다. 코로나 바이러스와 같은 국가적 재난 발생 시 자동차 도로 일부를 보행자 공간으로 단기간에 전환하여 사용할 수 있는 법적장치가 마련되어야 한다.

우리나라의 경우는 실제로 이와 같은 상황에서 도로를 보행자공간으로 단기간에 쉽게 전환할 수 있는 관련 정책 및 법령은 부재하다. 국내 여러 도시에서 시행되고 있는 ‘차 없는 거리’ 사업의 경우, 지방자치단체의 조례나 공문에 의존하여 법적 근거가 부족하다는 비판이 지속적으로 제기되고 있다. 도로법 제61조에서는 도로의 점용허가와 관련된 내용을 다루고 있으나, 공사현장의 공작물이 인접도로의 일부를 점용할 수 있다는 내용으로 극히 제한적이다. 도로법 제76조에서는 도로의 통행의 금지 및 제한에 대해 다루고 있으나, 공사, 파손, 천재지변 등에 의해 교통을 통제하는 경우에 해당한다. 결국, 시민의 건강 유지 및 바이러스 감염 역제를 위한 사회적 거리두기를 촉진하기 위해서는 도로의 일부

구간을 임시적·영구적으로 보행공간으로 전환하여 사용할 수 있도록 도로법 일부개정을 통해 새로운 법조항 마련이 필요하다. 또한, 적용 대상 가로의 선정 및 운영에 관한 권한을 지방자치단체에게 부여하여 항시적이고 체계적인 관리가 이루어질 수 있도록 해야 한다. 동시에 지역 주민의 의견을 수렴하여 특정 구간에 이와 같은 용도전환을 신청하고 지자체는 이에 대한 즉각적인 검토와 실행을 뒷받침하는 제도적 방안 마련도 필요하다.

다수의 지방자치단체에서 ‘차 없는 거리’, ‘거리 축제’ 등 유사한 형태의 사업을 장기간 수행해 오고 있으므로, 이와 별도로 신규 법조항과 함께 이를 실행할 수 있는 강력한 추진력을 확보해야만 조례와 공문에 의존하는 현재의 행정상의 불편함을 제거할 수 있다. 이를 통해 뉴욕의 오픈스트리트(Open Streets), 샌프란시스코의 슬로우스트리트(Slow Streets), 토론토의 커브토론토(CurbTO) 등과 같이 도시 별 정체성과 차별성을 내세울 수 있는 명칭과 프로그램, 그리고 이와 관련된 다양한 홍보를 통한 시민들의 적극적인 참여 유도도 가능할 것으로 판단된다.



[그림 4-1] 미국 오클랜드의 도로 공간의 보행공간으로 전환 사례

출처 : The New York Times. <https://www.nytimes.com/>(검색일 : 2020.11.25.)

■ 대안적 이동수단으로서 자전거 및 퍼스널모빌리티(PM) 이용 증진

밀집된 대중교통 이용으로부터 발생할 수 있는 코로나 바이러스 감염 가능성을 억제하고, 다수의 통근자가 개인 승용차에 의존하게 되는 상황을 방지하기 위해 자전거와 퍼스널모빌리티(PM) 이용의 확대가 필요하다. 앞서 살펴본 미국과 유럽의 수많은 도시에서 코로나 바이러스 확산 초기부터 이와 같은 정책을 신속하게 실행하고 있다.

우리나라의 경우 정부와 지방자치단체가 자전거도로를 조성하는 사업을 광범위하게 진행되어 왔다. 그러나 자전거자동차겸용도로에 비해 자전거전용도로의 비중이 낮은 편이고, 차량 통행을 방해한다는 비판으로 인해 자전거전용도로 확대 정책이 거의 실행되지 못하고 있다. 따라서 자전거 이용자의 안전이 보장되지 못한 상황에서 자전거 이용률이 미국이나 유럽 등 선진국에 비해 크게 낮은 수준에 머물고 있다. 포스트코로나 시대의 자전거 및 퍼스널모빌리티의 이용 확대를 위해서는 반드시 안전과 원활한 이동이 보장된 전용도로의 확대가 필수적이다.

현행 자전거이용 활성화에 관한 법률 제4조에서는 자전거 이용자의 안전과 편리를 도모하기 위해 국가와 지방자치단체가 시책을 강구할 것을 규정하고 있으나, 내용 자체가 모호하고 자전거전용도로 설치 촉진에 관한 규정은 부재하다. 자전거이용 활성화에 관한 법률 일부개정을 통해 자전거도로 중 일정 비율 이상을 자전거전용도로로 설치하고, 자전거 통행량이 많거나 자전거 중심의 도로로 조성하고자 하는 경우 자전거전용도로 설치를 의무화할 수 있어야 한다. 자전거전용도로 설치를 많이 한 사업시행자에게 보조금 및 인센티브를 부여하는 것을 고려할 수 있다.

퍼스널모빌리티(PM)는 젊은 층이 밀집된 일부 도시지역을 중심으로 최근 급격히 확산되고 있는 새로운 도시 이동수단이나, 안전한 이용을 보장할 수 있는 법적 근거가 부족한 것이 현실이다. 2020년 6월 도로교통법 개정으로 인해 퍼스널모빌리티(PM)의 자전거도로 이용이 가능해졌지만, 이용방법, 관련 기반시설 구축 등과 관련된 내용은 부재하다. 그로 인해 다수의 이용자가 사고의 위험에 노출되어 있고, 다른 교통수단과의 간섭과 갈등이 자주 발생하고 있으며, 적절한 주차 및 보관 장소도 마련되어 있지 않은 경우가 대부분이다. 국토교통부에서는 퍼스널모빌리티(PM)의 이용을 활성화하고 안전하게 관리하기

위해 ‘개인형이동수단(PM) 이용활성화 및 안전관리 방안’을 마련하여 이를 적극 추진 중이다. 자전거와 마찬가지로 이용자의 안전과 원활한 보장을 위해 전용도로를 조성하거나 자전거와 전용도로 등의 기반시설을 공유할 수 있는 방안을 도입해야 한다.

도시 내 일부 가로를 자전거 및 퍼스널모빌리티(PM) 위주의 특화가도로로 조성하는 사업의 개발 및 시행이 필요하다. 차량 통행이 적고, 비교적 단거리 위주의 통행이 이루어질 수 있으며, 공간적으로 여유가 있는 도로의 일부를 자전거 및 퍼스널모빌리티(PM) 전용도로로 조성하여 안전한 이동을 보장할 수 있다. 동시에, 공유자전거 및 퍼스널모빌리티(PM) 대여 빅데이터를 활용하여, 예컨대, 서울 홍대-신촌, 강남 등 이용이 집중된 지역을 자전거 및 퍼스널모빌리티(PM) 중심지구로 지정할 수 있다. 무엇보다도, 기존의 자동차 중심적인 도로에서 대안적 교통수단 중심의 도로로 바꾸고자 하는 변화의 필요성과, 포스트코로나-뉴노멀시대에 자전거 및 퍼스널모빌리티(PM) 이용 확대가 필수적임을 시민들에게 효과적으로 설득하고 홍보할 수 있는 국가차원에서의 전략이 필요하다.



[그림 4-2] 싱가포르의 자전거-PM전용 도로 시범운영 사례

출처 : Straits Times. <https://www.straitstimes.com/>(검색일 : 2020.11.25.)

■ 옥외공간의 영리목적 활용 확대

우리나라에서는 많은 해외 도시들과 달리 노천카페, 테라스 음식점 등과 같이 실외에서 식사를 하거나 음료를 마시는 행위는 위생 및 안전의 이유로 관광특구, 호텔, 기타 일부 장소 등에서만 제한적으로 허용되어 왔다. 그러나 코로나 바이러스의 확산 이후 실내 공간에서의 음식물 섭취 중 감염이 늘어나고, 이를 규제하자 자영업자가 큰 타격을 받으면서 대책 마련이 시급해졌다. 이에 정부는 감염을 방지하면서 소상공인을 보호하고 가로 활성화의 차원에서 2020년 4월 6일 식품위생법 시행규칙 일부개정안이 입법 예고하였다. 이 법령에 의하여 우리나라에서도 옥외 영업이 원칙적으로 허용되었고, 이후 여러 도시들에서 야외 테라스나 건물 옥상(루프탑)에서 음식과 음료를 판매하고 제공할 수 있게 되었다.

현재의 입법 예고 내용에서는 옥외 영업의 범위를 대지 내 공지, 테라스, 옥상으로 한정짓고 있으나, 미국 뉴욕의 사례에서와 같이 보다 적극적인 옥외 공간 활용을 고려해볼 수 있다. 즉, 앞서 사회적 거리두기 증진을 위해 도로 공간의 일부를 보행영역으로 빠르게 전환할 수 있는 방안과 연계하여, 그 공간의 일부를 음식점 및 카페의 옥외 영업공간으로 쉽게 활용할 수 있을 것이다. 이 경우 해당 음식점 및 카페의 자격 및 위치, 사용할 도로의 위치 및 범위, 위생 및 안전기준 등과 관련된 세부 지침들이 추가로 마련되어야 한다. 현행 입법 예고 내용을 기준으로 공공주도의 사업 시행 없이 무분별하게 확대될 수 있는 부작용을 최소화하기 위해서는 시범사업 등을 통해 그 효과를 검증하고 문제점을 보완하여 확산해 나가는 점진적인 정책추진이 필요하다.

추가적으로 서울 을지로 노가리 골목의 사례에서와 같이, 지자체 별로 지역적 맥락을 고려한 적절한 아이템을 발굴하여 지원하는 방법도 가능하다. 지역 골목 상인들이 함께 운영하는 소규모 거리 페스티벌 등과 같은 형태도 테이블 간에 일정 거리 이상을 유지하는 등의 방역 수칙의 철저한 준수가 전제로 고려해볼만 하다.



[그림 4-3] 미국 알링턴의 노천 음식점 조성 사례

출처 : ARL Now. <https://www.arlnow.com/>(검색일 : 2020.11.25.)



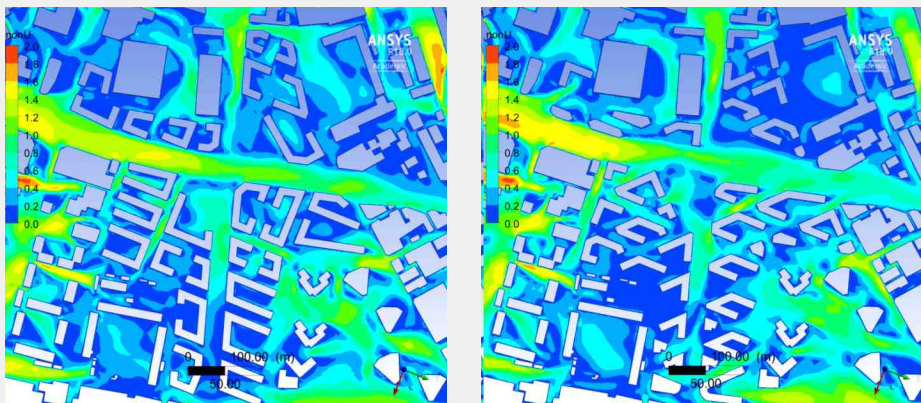
[그림 4-4] 서울 을지로 노가리 골목

출처 : Allure. <http://www.allurekorea.com/>(검색일 : 2020.11.25.)

■ 환기가 잘 이루어질 수 있는 도시 공간 구현

코로나 바이러스의 확산 이후 실내보다는 옥외 공간을 선호하고 잦은 환기를 권장하는 가장 큰 이유는 환기가 잘 되는 환경에서는 공기 중의 바이러스가 정체되어 있지 않고 다른 곳으로 이동하거나 배출되어 감염의 우려가 감소하기 때문이다. 이와 같은 맥락에서 도시공간에서도 환기시스템을 잘 갖출 경우, 도시 전역에 걸쳐 바이러스 감염을 줄일 수 있으며 시민의 건강 증진과 심리적 안정을 도모할 수 있게 된다. 또한 코로나 팬데믹 사태 이전까지 우리나라 도시에서 가장 해결해야 할 시급한 문제였던 폭염과 미세먼지에 따른 악영향도 함께 감소시킬 수 있는 장점이 있다.

환기 증진을 위한 다양한 도시설계 대안 평가 사례

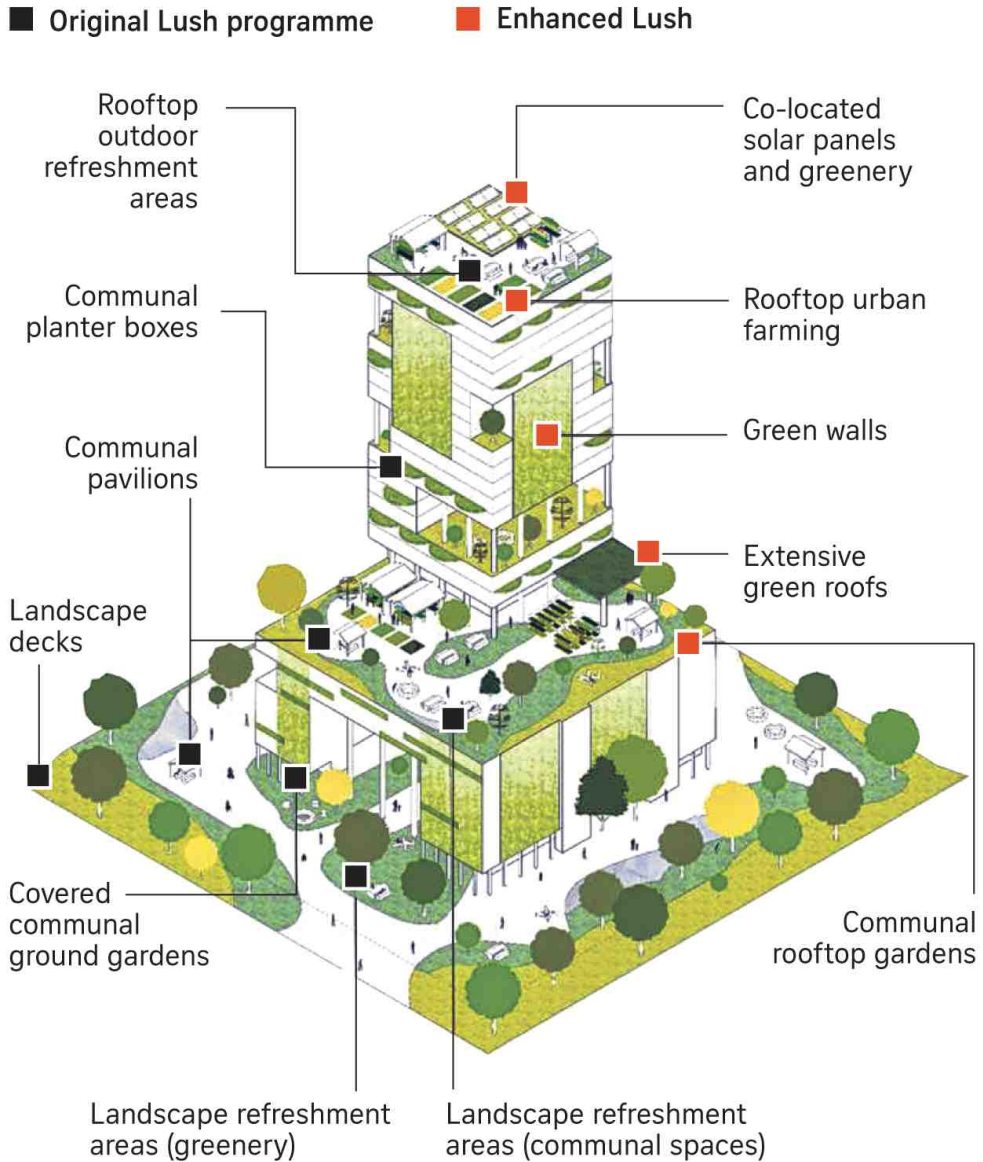


출처 : 연구진 작성

현재 이와 관련하여 공공주택 특별법, 택지개발촉진법, 도시개발법, 산업입지 및 개발에 관한 법률, 도시 및 주거환경정비법 등에는 도시 환기 증진을 위한 내용이 사실상 전무하다. 환경영향평가법에 의한 환경영향평가 항목에서도 환기 관련 된 내용은 명문화되어 있지 않다. 다만 국토교통부훈령 지구단위계획수립지침에서는 여름철 자연환기가 잘 되기 위해 도시 형태와 건축물의 개구부가 향하도록 바람이 불어오는 곳을 향할 것을 일부 규정하고 있다. 따라서 관련 법령들에서 환기의 목적을 코로나 바이러스와 같이 공기를

통해 점염될 수 있는 감염병 확산 억제와 미세먼지 농도 저감 등으로 개념을 확대할 필요성이 있다. 이와 함께 환기를 증진시킬 수 있는 보다 구체적인 도시 및 건축 설계적 원칙을 마련하여 제시해야 한다. 지자체 별 기후 특성을 고려하여 이와 관련한 자체적인 지구단위계획 수립 가이드라인을 마련해야 하며 구체적으로는 주요 블록의 향, 형태, 개발밀도 등을 포함하여, 건축물의 향 및 배치, 바람길 조성 등을 포함한다. 건축물 측면에서는 자연환기를 증진시킬 수 있는 패시브 디자인 도입, 다양한 형태의 건물 내 오픈스페이스 조성 등을 의무화하는 것도 고려해볼만 하다.

이와 같은 법령 정비가 신속히 이루어진다면 현재 계획이 진행 중인 3기 신도시를 비롯한 공공주택사업지, 도심재개발사업지, 대규모 재건축단지 등에 당장 적용이 가능하며, 규모가 작은 지구단위계획구역에도 도입할 수 있다. 예컨대, '바이러스 감염 우려가 적은 도시 공간 조성'이라는 목표를 세워 이를 실현할 수 있는 다양한 도시 및 건축 설계 방안을 해당 구역의 지구단위계획에 시범적으로 반영해 볼 수 있을 것이다. 또한, 전면적인 적용 이전에 도시의 밀집도가 높은 지역, 특별계획구역, 공공건축물 등에 우선적으로 시범 적용하여 그 효과를 검증한 단계를 거친 후, 이를 전국단위로 확산시키는 단계적 적용방안도 고려할 수 있다.



[그림 4-5] 도시 및 건축물의 환기성을 높이기 위한 싱가포르 LUSH 정책 사례 예시

출처 : Urban Redevelopment Authority. <https://www.ur.gov.sg/> (검색일 : 2020.11.25.)

[표 4-1] 보행 증진을 위한 관련 제도, 정책 개선 및 사업추진 제안 요약

개선 방향	제도 및 정책 개선 방안	관련 정책사업추진 방향	관련법 개정 검토
사회적거리두기 보장을 위한 보행영역 확대	<ul style="list-style-type: none"> - 도로법 개정을 통해 도로의 일부를 임시적으로 보행 용도로 전환하여 사용할 수 있는 법적 장치로서의 신규 조항 마련 - 지방자치단체에 선정 및 운영 권한 부여 - 주민 신청을 통한 운영 방안 마련 	<ul style="list-style-type: none"> - 기존 사업의 지속적 추진 및 확대 위한 법적 근거 확보 - 해외 사례를 참고하여 도시별 특성에 맞게 프로그램 명칭을 도입하여 홍보 및 참여 유도에 활용 	<ul style="list-style-type: none"> - 도로교통법 - 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 - 보행안전법
대안적 이동수단으로서 자전거 및 퍼스널모빌리티(PM) 이용 증진	<ul style="list-style-type: none"> - 자전거이용 활성화에 관한 법률 개정을 통해 안전이 보장된 자전거전용도로 비중 확대 - 퍼스널모빌리티(PM) 이용 관련 법 제정을 통해 안전한 이용기회 보장 - 자전거와 퍼스널모빌리티(PM) 간의 공존 및 공유 	<ul style="list-style-type: none"> - 자전거 및 퍼스널 모빌리티(PM) 위주의 특화 가로 조성 - 이용이 집중된 지역을 대상으로 자전거 및 퍼스널 모빌리티(PM) 중심지구 지정 - 적극적 설득 및 홍보 	<ul style="list-style-type: none"> - 도로교통법 - 보행안전법
옥외공간의 영리목적 활용 확대	<ul style="list-style-type: none"> - 4월 입법 예고와 지자체 조치를 통해 테라스, 옥상 등 대시 내 옥외 공간에서 식음료 판매 원칙적 허용 - 도로 일부에 대한 한시적 용도 전환을 통해 식음료 제공 및 섭취가 가능하도록 법령 개정 제안 	<ul style="list-style-type: none"> - 시범사업을 통해 도로 상에서의 식품접객업 운영 검증 및 확대 - 지자체별 아이템 발굴(예, 서울 을지로 노가리 골목) 및 상권 공동운영 도입 고려(단, 기본적 방역수칙 준수 철저) 	<ul style="list-style-type: none"> - 건축법 - 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 - 지구단위계획수립지침
환기가 잘 이루어질 수 있는 도시 공간 구현	<ul style="list-style-type: none"> - 기존의 신도시 및 재개발 관련 법, 환경영향평가, 지구단위계획에서 환기 관련 내용을 소극적으로 다룸 - 바이러스 감염 확산 억제를 목표로 설정하고 도시 별 특성을 반영하여 환기 증진을 위한 구체적인 도시 및 건축 설계 가이드라인 마련 	<ul style="list-style-type: none"> - 3기 신도시, 도심재개발, 재건축단지에 적용 - 지구단위계획 적용을 통해 구체적인 도시 및 건축 형태 유도 - 도시의 중심 공간, 특별계획구역, 공공 건축물에 우선 적용 후 확산 	<ul style="list-style-type: none"> - 환경법 - 건축법 - 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 - 지구단위계획수립지침 - 도시개발법

출처 : 연구진 작성

참고문헌

- 경향신문 <http://news.khan.co.kr/>(검색일 : 2020.11.25.)
- 미디어뉴스. <http://www.mediadaily.kr/>(검색일 : 2020.11.25.)
- 보건복지부. <http://ncov.mohw.go.kr/>(2020.08.30.)
- 한국교통연구원. (2020). 사회적 거리두기 필요하지만 나가고도 싶다. 4월29일 보도자료.
https://www.koti.re.kr/user/bbs/BD_selectBbs.do?q_searchKeyTy=sj___1002&q_searchVal=&q_bbsCode=1005&q_bbscttSn=20200429112729918&q_rowPerPage=10&q_currPage=1&q_bbsSortType=&(검색일 : 2020.11.25.)
- Alderman, Liz. (2020). ‘Corona Cycleways’ Become the New Post-Confinement Commute. *The New York Times*, 6월 12일. <https://www.nytimes.com/2020/06/12/business/paris-bicycles-commute-coronavirus.html>(검색일 : 2020.11.25.)
- Allure. <http://www.allurekorea.com/>(검색일 : 2020.11.25.)
- Aloi, A., Alonso, B., Benavente, J., Cordera, R., Echániz, E., González, F., ... & Perrucci, L. (2020). Effects of the COVID-19 Lockdown on Urban Mobility: Empirical Evidence from the City of Santander (Spain). *Sustainability*, 12(9), 3870.
- Amerio, A., Brambilla, A., Morganti, A., Aguglia, A., Bianchi, D., Santi, F., ... & Serafini, G. (2020). COVID-19 Lockdown: Housing Built Environment's Effects on Mental Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), 5973.
- ARL Now. <https://www.arlnow.com/>(검색일 : 2020.11.25.)
- City of New York. <https://www1.nyc.gov/>(검색일 : 2020.11.25.)

- Corburn, J., Vlahov, D., Mberu, B., Riley, L., Caiaffa, W. T., Rashid, S. F., ... & Ayad, H. (2020). Slum health: arresting COVID-19 and improving well-being in urban informal settlements. *Journal of urban health*, 97(3), 348-357.
- Cordes, J., & Castro, M. C. (2020). Spatial analysis of COVID-19 clusters and contextual factors in New York City. *Spatial and Spatio-temporal Epidemiology*, 34, 100355.
- Councillor Joe Cressy. <http://www.joecressy.com/>(검색일 : 2020.11.25.)
- Courtemanche, C., Garuccio, J., Le, A., Pinkston, J., & Yelowitz, A. (2020). Strong Social Distancing Measures In The United States Reduced The COVID-19 Growth Rate: Study evaluates the impact of social distancing measures on the growth rate of confirmed COVID-19 cases across the United States. *Health Affairs*, 39(7), 1237-1246..
- Douglas, M., Katikireddi, S. V., Taulbut, M., McKee, M., & McCartney, G. (2020). Mitigating the wider health effects of covid-19 pandemic response. *Bmj*, 369.
- Fezi, B. A. (2020). Health engaged architecture in the context of COVID-19. *Journal of Green Building*, 15(2), 185-212.
- Forbes. <https://www.forbes.com/>(검색일 : 2020.11.25.)
- Forest Hill Village. <https://www.foresthillvillage.ca/>(검색일 : 2020.11.25.)
- Hamidi, S., Ewing, R., & Sabouri, S. (2020). Longitudinal analyses of the relationship between development density and the COVID-19 morbidity and mortality rates: Early evidence from 1,165 metropolitan counties in the United States. *Health & place*, 102378.
- Hamidi, S., Sabouri, S., & Ewing, R. (2020). Does Density Aggravate the COVID-19 Pandemic? Early Findings and Lessons for Planners. *Journal of the American Planning Association*, (in press).
- He, G., Pan, Y., & Tanaka, T. (2020). The short-term impacts of COVID-19 loc

- tdown on urban air pollution in China. *Nature Sustainability*, 1-7.
- Liu, L. (2020). Emerging study on the transmission of the Novel Coronavirus (COVID-19) from urban perspective: Evidence from China. *Cities*, 103, 102759.
- Mairie de Paris. <https://www.paris.fr/>(검색일 : 2020.11.25.)
- Megahed, N. A., & Ghoneim, E. M. (2020). Antivirus-built environment: Lessons learned from Covid-19 pandemic. *Sustainable Cities and Society*, 61, 102350.
- Mehta, V. (2020). The new proxemics: COVID-19, social distancing, and social space. *Journal of Urban Design*, (in press).
- Morawska, L., Tang, J. W., Bahnfleth, W., Bluyssen, P. M., Boerstra, A., Buonanno, G., ... & Yao, M. (2020). How can airborne transmission of COVID-19 indoors be minimised?. *Environment international*, 142, 105832.
- Nelson, K. (2020). Bicycle & Pedestrian COVID-19 Policy Changes Across the World. New Jersey Bicycle and Pedestrian Resource Center. <http://njbikeped.org/bicycle-pedestrian-covid-19-policy-changes-across-the-world/>(검색일 : 2020.11.25.)
- OECD. (2020). OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19): Cities policy responses. (<http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/cities-policy-responses-fd1053ff/>, 검색일 : 2020.11.25.)
- Paul, R., Arif, A. A., Adeyemi, O., Ghosh, S., & Han, D. (2020). Progression of COVID-19 From Urban to Rural Areas in the United States: A Spatiotemporal Analysis of Prevalence Rates. *The Journal of Rural Health*, (in press).
- Peksa, S. (2020). The city is closing some curb lanes across Toronto to help with social distancing efforts. TRNTO April 28, 2020. <https://trnto.com/serge-ibaka-matching-donations-to-covid-19-emergency-fund/>(검색일 : 2020.11.25.)
- Pinheiro, M. D., & Luís, N. C. (2020). COVID-19 Could Leverage a Sustainable Built Environment. *Sustainability*, 12(14), 5863.
- Reich, R. (2020). Covid-19 pandemic shines a light on a new kind of class divid

- e and its inequalities, *The Guardian*. 4월 26일
- San Francisco Municipal Transportation Agency. <https://www.sfmta.com/>(검색일 : 2020.11.25.)
- Schenker, J. (2020). 코로나 이후의 세계. 박성현 역. 경기도 고양시: 미디어숲.
- Slow Streets Instagram. <https://www.instagram.com/slowerstreets/>(검색일 : 2020.11.25.)
- Straits Times. <https://www.straitstimes.com/>(검색일 : 2020.11.25.)
- The New York Times. <https://www.nytimes.com/>(검색일 : 2020.11.25.)
- Transportation Alternatives. (2020). The Unrealized Potential of New York City's Open Streets: A Four-Month Progress Report on the Open Streets Program in New York City. <https://www.transalt.org/open-streets-progress-report>(검색일 : 2020.11.25.)
- Tsai, J., Wilson, M. (2020). COVID-19: a potential public health problem for homeless populations. *The Lancet Public Health*, 5(4), e186-e187.
- United Nations. (2020). UN eyes bicycles as driver of post-COVID-19 'green recovery'. <https://www.un.org/ar/node/73281>(검색일 : 2020.11.25.)
- Untapped New York. <https://untappedcities.com/>(검색일 : 2020.11.25.), 6sqft. <https://www.6sqft.com/>(검색일 : 2020.11.25.)
- Urban Redevelopment Authority. <https://www.ura.gov.sg/>(검색일 : 2020.11.25.)
- Wasdani, K. P., Prasad, A. (2020). The impossibility of social distancing among the urban poor: the case of an Indian slum in the times of COVID-19. *Local Environment*, 25(5), 414-418.
- Yes! Magazine. <https://www.yesmagazine.org/>(검색일 : 2020.11.25.)
- Zhang, X., Ji, Z., Zheng, Y., Ye, X., & Li, D. (2020). Evaluating the effect of city lock-down on controlling COVID-19 propagation through deep learning and network science models. *Cities*, 107, 102869.
- 6sqft. <https://www.6sqft.com/>(검색일 : 2020.11.25.),

현안연구보고서 2020-1

포스트코로나-뉴노멀시대의 건축·도시공간의 변화 예측과 우리나라 가로 및 보행환경 정책에의 시사점

The Impact of COVID-19 on Architectural and Urban Environment:
Implications to Street and Pedestrian Policy in The Post COVID19-New
Normal Era

지은이 김성준, 허재석
펴낸곳 건축공간연구원
주소 세종특별자치시 절재로 194, 701호
전화 044-417-9600
팩스 044-417-9608

<http://www.auri.re.kr>

이 연구보고서의 내용은 건축공간연구원의 자체 연구물로서
정부의 정책이나 견해와 다를 수 있습니다.