

# 포스트 코로나 시대의 생활권 공원녹지 개선 방안

Strategies for Improving Neighborhood Parks and Green Spaces  
for the post-COVID-19 Era

김용국 Kim, Yong-gook  
조상규 Cho, Sang-kyu  
권오규 Kwon, Oh-kyu  
유예슬 Yoo, Ye-seul  
최가윤 Choi, Ga-yoon

( a u r i

기본연구보고서 2021-5

## 포스트 코로나 시대의 생활권 공원녹지 개선 방안

Strategies for Improving Neighborhood Parks and Green Spaces for the post-COVID-19 Era

지은이 김용국, 조상규, 권오규, 유예슬, 최가운  
펴낸곳 건축공간연구원  
출판등록 제2015-41호 (등록일 '08. 2. 18.)  
인쇄 2021년 10월 29일, 발행: 2021년 10월 29일  
주소 세종특별자치시 가림로 143, 8층  
전화 044-417-9600  
팩스 044-417-9608

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

가격: 30,000원, ISBN: 979-11-5659-329-4

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

## 연구진

---

연구책임	김용국 부연구위원
연구진	조상규 선임연구위원 권오규 부연구위원 유예슬 연구원 최가운 연구원
외부연구진	브이더블유엘 김승범 그림디자인 최윤석, 황아름, 홍수연
연구보조원	김도은, 김아름미, 박예진, 임진영, 조용기

---

연구심의위원	유광흠 선임연구위원 오성훈 선임연구위원 염철호 선임연구위원 이희정 서울시립대학교 교수 윤창훈 국토교통부 녹색도시과 사무관
연구자문위원	강미선 이화여자대학교 건축학과 교수 김아연 서울시립대학교 조경학과 교수 김연금 조경작업소 울 소장 김원주 서울연구원 연구위원 김형규 홍익대학교 건설도시공학부 교수 서영애 기술사사무소 이수 소장 손동화 충북대학교 건축학과 교수 안승홍 환경대학교 조경학과 교수 오병록 전북연구원 부연구위원 온수진 서울시 푸른도시국 사무관 윤형진 동서울대학교 건축학과 교수 이우향 서울그린트러스트 사무국 이제승 서울대학교 환경조경학과 교수 주소현 국립중앙의료원 연구원



---

본 연구는 COVID-19 발생 전·후 생활권 공원녹지의 이용행태 변화 분석을 통해 포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 공원녹지 개선 방안을 제시하고자 하였다. 주요 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 통신사 시그널 데이터를 활용하여 COVID-19 발생 전·후 생활권 공원녹지의 모빌리티 변화를 분석하였다. 분석 결과, COVID-19 발생 이후 거주지로부터 500m 이내의 도보생활권 내 체류시간이 증가한 것으로 나타났다. 보행을 통한 생활권 공원녹지 이동량 역시 COVID-19 이후 전반적으로 증가하였다. 생활권 공원녹지 모빌리티 수준에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, 공원까지의 보행 접근성이 우수한 지역일수록 보행 이동량이 많은 것으로 나타났다. 군집분석을 통해 포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 공원녹지 개선 유형을 다섯 가지로 구분하였다.

둘째, 문헌조사, 국내외 사례분석, 전문가 자문단 운영을 통해 포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 공원녹지 개선 요소를 계획, 설계, 관리 차원으로 구분해 도출하였다. 계획 차원에서는 '생활권 범위의 변화에 대응한 공원녹지계획체계 개편', '공원녹지 공급기준과 유형 개편', '공원녹지 서비스의 질적 개선' 등 3개의 개선 방향과 이를 구성하는 8개 개선 요소가 도출되었다. 설계 차원에서는 '공원 진입로 확대와 동선 다양화', '공원 내 통행 관리', '공원녹지의 다기능화', '공원 내 이용자 분석' 등 4개의 개선 방향과 8개 개선 요소가 도출되었다. 관리 차원에서는 '공원 관리 지침과 계획 수립', '공원 감염 관리 체계 구축', '공원 이용 관리와 정보 제공의 체계화' 등 3개의 개선 방향과 9개 개선 요소가 도출되었다.

셋째, 전문가 설문조사를 통해 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 요소별 중요도를 분석하였다. AHP 분석 결과, 25개 개선요소 가운데 '일상생활권의 공간적 범위 변화

에 대응한 공원녹지계획 체계 개편'(1순위), '도보로 접근 가능한 일상생활권 내 공원녹지의 양적 수준 확대'(2순위), '생활권 공원녹지 공급기준 개선'(3순위) 등 계획 부문의 개선요소 중요도가 높게 나타났다. IPA 분석 결과, 계획 부문에서는 '일상생활권의 공간적 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획 체계 개편'과 '소규모 공원 중심의 공원서비스 수준 제고'가 중점 개선이 필요한 요소로 도출되었다. 설계 부문에서는 '감염병을 비롯한 재난·재해 대응 방재 기능 탑재', '유희공간 활성화를 통한 이용자 분산', '개별화된 소규모 공간 조성 수준 향상'이 중점개선요소로 나타났다. 마지막 관리 부문에서는 '공원 이용관리(이용자 파악, 밀도 관리 등) 수준 제고', '국가 차원의 재난 대응 공원 관리 지침 및 계획 수립', '지자체 차원의 공원녹지 관리 계획 수립', '주민 수요와 이용행태 반영을 통한 노후 공원 정비'가 중점 개선이 필요한 것으로 분석되었다.

넷째, 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 가이드라인을 디자인 팔레트 형식으로 작성하고, 계획·설계·관리 차원에서 시범 적용한 결과를 제시하였다. 3장에서 도출된 개선 요소 가운데 계획 부문 3개, 설계 부문 8개, 관리 부문 8개 등 19개의 개선 요소를 디자인 팔레트 형식으로 가이드라인을 작성하였다. 2장에서 군집분석을 통해 도출된 5개 생활권 유형별 개선 방향을 토대로 계획 부문 개선 요소를 시범 적용하였다. 법적 유형, 형태, 규모가 상이한 5개 생활권 공원녹지를 대상으로 설계·관리 부문 개선 요소를 시범 적용하였다.

다섯째, 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선을 위한 관련 법제도 개선 방안을 제시하였다. 계획적 차원에서는 '공원녹지기본계획의 생활권 계획 부문 강화', '공원녹지 확보기준 정비', '공원녹지 수요분석 기준 정비' 방안을 제시하였다. 설계적 차원에서는 '보행로 동선 다양화 및 보행로 안내표시 기능 강화', '생활권 공원녹지의 방재기능 강화', '생활권 공원녹지의 다기능화 및 유연한 활용' 방안을 제시하였다. 관리적 차원에서는 '감염병 등 재난 상황 대응 생활권 공원녹지 통합관리체계 구축', '감염병 확산 방지 등 재난 상황에서 생활권 공원녹지의 유연한 활용' 방안을 제시하였다.

#### 주제어

COVID-19, 생활권, 공원녹지, 모빌리티, 빅데이터, 가이드라인

제1장 연구의 개요

1. 연구의 배경과 목적	1
1) 연구의 배경	1
2) 연구의 목적	4
2. 연구의 범위와 방법	5
1) 연구의 범위	5
2) 연구의 방법	13
3. 선행연구 검토	15
1) 주제별 선행연구 검토 결과	15
2) 선행연구와의 차별성	19

제2장 COVID-19 발생 전·후 생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석

1. 분석 개요	21
1) 분석의 배경과 목적	21
2) 분석의 틀	22
2. 생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석	39
1) 체류시간 변화 분석	39
2) 보행 이동량 변화 분석	45
3) 보행 기반 생활권 공원녹지 이동량 변화 분석	50
3. 생활권 공원녹지 모빌리티 변화에 영향을 미치는 요인 분석	56
1) 상관관계분석 결과	56
2) 다중회귀분석 결과	58
3) 군집분석 결과	59
4. 분석의 종합	63

제3장 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 분석

1. 분석 개요	65
1) 분석의 배경과 목적	65
2) 분석의 틀	66
2. 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 도출	71

1) 국내외 COVID-19 대응사례 분석	71
2) 문헌 연구	94
3) 전문가 자문단 운영 결과	106
3. 전문가 설문을 통한 생활권 공원녹지 개선요소 중요도 분석	110
1) COVID-19로 인한 생활권 공원녹지 관련 변화의 지속·회귀 수준	110
2) 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소의 상대적 중요도	113
3) 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소의 중요도·만족도	116
4. 분석의 종합	119

제4장 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 가이드라인 및 시범 적용

1. 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 가이드라인	121
1) 수립 배경과 목적	121
2) 부문별 가이드라인	121
2. 시범 적용	144
1) 계획 부문	144
2) 설계·관리 부문	150

제5장 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 관련 법·제도 개선 방안

1. 개요	169
2. 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 관련 법·제도 현황	170
1) 생활권 공원녹지 공급과 관리운영 체계	170
2) 현황 및 문제점	174
3. 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 관련 법·제도 개선 방안	178
1) 계획적 차원	178
2) 설계적 차원	182
3) 관리적 차원	184

제6장 결론

1. 결론	187
2. 연구의 한계와 향후 과제	189

---

# 차례

contents

참고문헌	191
Summary	201
부 록	
부록 1. 전문가 자문단 운영	205
부록 2. 전문가 자문단 운영 결과	219
부록 3. 전문가 설문조사지	229
부록 4. 생활권 공원녹지 실태조사 및 개선전략 도출	239

## 표차례 LIST OF TABLES

[표 1-1] 생활권 공원녹지 관련 개념	6
[표 1-2] 생활권 공원녹지의 범위	7
[표 1-3] 생활권 공원녹지 관련 COVID-19 감염요인	9
[표 1-4] 연구 흐름도	14
[표 1-5] 선행연구 검토 결과 (COVID-19로 인한 영향 분석)	15
[표 1-6] 선행연구 검토 결과(COVID-19에 대한 공간 대응 전략)	18
[표 2-1] 분석 데이터 선정 결과	23
[표 2-2] 모빌리티 데이터 개요	26
[표 2-3] 분석 대상지 주거시설 현황	27
[표 2-4] 분석 대상지 인구·사회학적 특성 현황 (2021.4. 기준)	29
[표 2-5] 공원녹지 유형별 유치거리 기준	31
[표 2-6] 분석 대상지 공원녹지 현황 (2021.4. 기준)	32
[표 2-7] 변수의 종합	35
[표 2-8] 생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석 방법	37
[표 2-9] COVID-19 발생 전·후 생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석 흐름도	38
[표 2-10] 대상지 내 주거유형별 행정동 분류	42
[표 2-11] 상관관계분석 결과(N=648)	57
[표 2-12] 다중회귀분석 결과	58
[표 2-13] 군집분석 결과	59
[표 2-14] 군집분석 결과 요약과 개선방향	61
[표 3-1] 국내외 사례분석의 틀	66
[표 3-2] 전문가 설문조사 개요	67
[표 3-3] 전문가 설문조사 항목 구성	68
[표 3-4] 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 분석 흐름도	70
[표 3-5] 다중이용시설 구분	71
[표 3-6] 사회적 거리두기 단계별 다중이용시설 운영 현황	72
[표 3-7] 도심 및 녹지 공간의 COVID-19 대응 프로세스	74
[표 3-8] 영국 MHCLG의 녹지 공간 관련 지침	75
[표 3-9] 미국 질병관리청 「공원 및 레크리에이션 시설의 관리자를 위한 지침」 레크리에이션 관련 지침	77
[표 3-10] 서울시 푸른도시국의 COVID-19 관련 공원분야 대응 지침의 추진방향과 원칙	80
[표 3-11] 단계별 정부방역지침에 따른 공원 프로그램 운영	81
[표 3-12] 트래비스 카운티 공원의 위험 단계별 시설 운영 지침	84

# 표차례

## LIST OF TABLES

[표 3-13] 생활권 공원녹지 관련 COVID-19 대응 사례분석 통한 개선요소 도출	93
[표 3-14] 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 풀	105
[표 3-15] 전문가 자문단 의견 수렴을 통한 최종 생활권 공원녹지 개선요소 도출	109
[표 3-16] 생활권 공원녹지 개선요소 AHP 계층 구분	113
[표 3-17] 생활권 공원녹지 개선요소 AHP 분석결과	115
[표 3-18] 생활권 공원녹지 개선요소 IPA 분석 결과	117
[표 4-1] 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 계획 부문 개선요소	122
[표 4-2] 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 설계 부문 개선요소	126
[표 4-3] 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 관리 부문 개선요소	135
[표 4-4] 계획 부문 시범 적용 대상지 현황	145
[표 4-5] 생활권 공원녹지 계획 개선요소 및 개선기법	147
[표 4-6] 설계·관리 부문 시범 적용 대상지 현황	150
[표 4-7] 실태조사 방법	151
[표 4-8] 생활권 공원녹지 기본현황 조사 항목	152
[표 4-9] 생활권 공원녹지 감염대응성 평가 항목	152
[표 4-10] 생활권 공원녹지 이용행태 분석 항목	153
[표 4-11] 잠실한강공원 시범 적용 결과	156
[표 4-12] 오금근린공원 시범 적용 결과	159
[표 4-13] 올림픽공원 시범 적용 결과	162
[표 4-14] 개나리어린이공원 시범 적용 결과	165
[표 4-15] 문정근린공원 시범 적용 결과	168
[표 5-1] 도시공원 및 녹지의 확보 기준	171
[표 5-2] 생활권 개념의 부재와 생활권 설정 방법의 문제점	174
[표 5-3] 도시공원의 점용허가 기준과 문제점	176
[표 5-4] 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 관련 법·제도 개선 방향	177
[표 5-5] 공원녹지기본계획 관련 제도 정비 방안	179
[표 5-6] 공원녹지 확보기준 정비 방안	180
[표 5-7] 공원녹지기본계획 수립지침 상 수요분석방법	181
[표 5-8] 조경설계기준 조경동선시설 정비 방안	182
[표 5-9] 생활권 공원녹지 관련 법·제도 정비 방안	183
[표 5-10] 공원시설 내 방재시설 설치 근거 정비 방안	183
[표 5-11] 생활권 공원녹지 점용허가 예외사항 정비 방안	185

# 그림차례 LIST OF FIGURES

[그림 1-1] COVID-19 발생 이후 주요 시설 이동성 변화	1
[그림 1-2] 호흡기 증후군(COVID-19 포함) 감염요인	8
[그림 1-3] 생활권 공원녹지 관련 COVID-19 감염 위험 사례 이미지	10
[그림 1-4] COVID-19 발생에 따른 공원의 기능 변화	11
[그림 1-5] 연구의 시간적 범위	12
[그림 2-1] 서울시 COVID-19 확진자 수	22
[그림 2-2] 250m 격자별 이동량 데이터 속성	25
[그림 2-3] 토지이용 분석 결과	28
[그림 2-4] 인구·사회학적 특성 분석 결과	29
[그림 2-5] 분석 대상지 공원녹지 현황도	33
[그림 2-6] 공원녹지 서비스 수준 분석 결과 (공원녹지 면적, 공원녹지 개소수)	34
[그림 2-7] 공원녹지 서비스 수준 분석 결과 (버퍼 분석, 네트워크 분석)	35
[그림 2-8] 거리 구간별 체류시간 및 총 체류시간	39
[그림 2-9] 연령대별 체류시간 비교	40
[그림 2-10] 행정동별 거주지 500m 이내 체류시간 차이	41
[그림 2-11] 주거유형별 500m 격자별 체류시간 및 고유인원	44
[그림 2-12] 하루 평균 총 이동량 및 1인당 이동량	45
[그림 2-13] 거리 구간별 총 이동량 분포	46
[그림 2-14] 거주지로부터의 거리에 따른 보행 이동량	46
[그림 2-15] 총 이동량 및 보행 이동량 비교	47
[그림 2-16] 시간대별 보행 이동유형(평일)	48
[그림 2-17] 주거유형별 거주지로부터의 거리에 따른 보행 이동량	49
[그림 2-18] 연도에 따른 세션 유형별 이동 지도(평일)	52
[그림 2-19] 주요 공원별 체류시간 증감	55
[그림 2-20] 분석 대상지 내 군집 분포도	62
[그림 3-1] IPA 분석의 틀	69
[그림 3-2] Travis Parks Map and Information Sheet	82
[그림 3-3] 텍사스주 오스틴시 COVID-19 Risk-Based Chart	83
[그림 3-4] COVID-19 대응 서울숲 폐쇄지도	86
[그림 3-5] 대구국채보상운동기념공원 코로나19임시선별검사소	88
[그림 3-6] 대구국채보상운동기념공원 COVID-19 대응 실외 무더위쉼터 현황 및 이용수칙 사진	88
[그림 3-7] 센트럴파크 야전병원 설치사진	90
[그림 3-8] COVID-19 발생 이후 상업시설 보행자 감소	94

## 그림차례 LIST OF FIGURES

[그림 3-9] 코로나19로 인해 예측되는 도시공간의 변화	95
[그림 3-10] COVID-19 발생 후 200m 이내 도심녹지 이용 증대	97
[그림 3-11] COVID-19 발생 후 자전거 등 PM 이용 증가	98
[그림 3-12] 보행로 일방통행 안내 표지 (덴마크 알버그)	99
[그림 3-13] 서울숲 우측통행 거리두기	99
[그림 3-14] 미국 도미노공원	101
[그림 3-15] 서울숲공원	101
[그림 3-16] 코로나19 대응 서울숲 폐쇄지도	102
[그림 3-17] 공원 내 다중이용시설 운영 시 방역조치 내용	102
[그림 3-18] 대기열 표시 예시	103
[그림 3-19] 서울숲공원 대기열 표시	103
[그림 3-20] 공원 내 휴양시설 폐쇄 조치	104
[그림 3-21] 공원 내 배드민턴장 폐쇄 조치	104
[그림 3-22] 생활권 범위 및 모빌리티 변화 지속·회귀 예측	110
[그림 3-23] COVID-19 확산 이후 사회적 활동의 변화 예측	111
[그림 3-24] 실내 다중이용시설 이용 변화 예측	112
[그림 3-25] 생활권 공원녹지 이용 변화 예측	112
[그림 3-26] 생활권 공원녹지 개선요소 IPA 분석 결과	118
[그림 4-1] 계획 부문 시범 적용 결과	149
[그림 4-2] 이용제한 조치 전의 한강공원	154
[그림 4-3] 잠실한강공원 이용제한 조치	154
[그림 4-4] 잠실한강공원 행태지도 종합	155
[그림 4-5] 오금근린공원 행태지도 종합	157
[그림 4-6] 오금근린공원 이용저조공간	158
[그림 4-7] 올림픽공원 행태지도 종합	160
[그림 4-8] 개나리어린이공원 행태지도 종합	163
[그림 4-9] 개나리어린이공원 내 이용집중공간과 이용저조공간	164
[그림 4-10] 문정근린공원 행태지도 종합	166
[그림 5-1] 도시계획 체계와 공원녹지계획 체계	172



# 제1장 연구의 개요

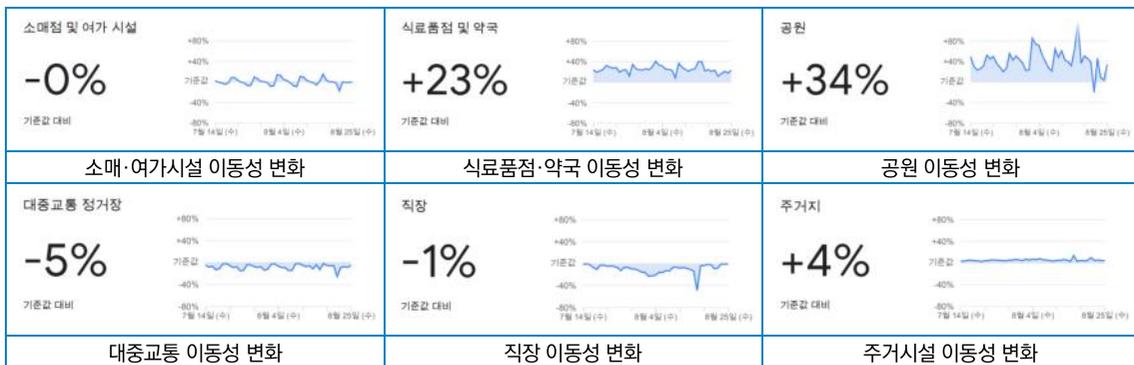
1. 연구의 배경과 목적
2. 연구의 범위와 방법
3. 선행연구 검토

## 1. 연구의 배경과 목적

### 1) 연구의 배경

□ 코로나바이러스감염증-19 발생 이후 생활권 공원녹지의 가치와 기능 부각

코로나바이러스감염증-19(이하 COVID-19) 발생 이후 실내 다중이용시설 이용률은 감소한 반면, 생활권 공원녹지 이용률은 급증하였다. 구글의 'COVID-19 Community Mobility Report'에 따르면, 우리나라는 COVID-19의 시작점과 비교할 때, 2021년 8월 기준 직장(-1%), 대중교통(-5%) 이용률은 감소하였으나, 공원 이용률은 34% 증가하였다.



[그림 1-1] COVID-19 발생 이후 주요 시설 이동성 변화

출처: Google. (2021). COVID-19 Community Mobility Report. <https://www.google.com/covid19/mobility/>(검색일: 2021.08.31.)

뉴스와 기사를 통해서도 COVID-19 발생 이후 문화센터, 경로당, 헬스클럽, 카페 등 실내 다중이용시설 출입이 제한됨에 따라 다수의 시민들이 최소한의 사회적 활동과 개인 건강 관리를 위해 생활권 공원녹지를 찾는다는 사실을 확인할 수 있다.

**[참고] COVID-19 발생 이후 공원 이용률 증가 관련 뉴스기사**

· 정부의 사회적 거리두기 조치에 따라 실내 활동에 제한이 생기자 공원 등 비교적 감염 위험이 적은 외부공간의 이용률이 증가하였으며, 밀집도가 높은 한강공원, 탑골공원 등 일부 공원의 폐쇄로 그 밖의 생활권 공공공간을 찾는 빈도 증가

구분	뉴스기사 내용
①	복지관과 상관없는 곳에도 몰린다. 20일 오후 서울 중구 다산공원에는 노인 약 15명이 벤치에 줄줄이 앉아 있었다. 모두 초면(初面)이라고 했다. 갈 곳이 없어 집 밖을 산책하다가 동년배들이 앉아 있는 것을 보고 모이다 보니 15명까지 불었다고 한다. 그들 중 한 할아버지(69)는 "문화센터, 복지관, 경로당 등 갈 수 있는 곳은 다 문을 닫았다"며 "이야기 나눌 곳이 기밖에 없으니 추위도 버틸 수밖에 없다"고 했다. 출처: 조선일보 (2020). 죽음보다 두려운 외로움... 폐쇄된 경로당에 인적이 들렸다. 2월 27일 기사 ( <a href="https://www.chosun.com/site/data/html_dir/2020/02/27/2020022700264.html">https://www.chosun.com/site/data/html_dir/2020/02/27/2020022700264.html</a> , 검색일: 2021.01.12.)
②	시민들은 실내 방문을 최소화하는 대신 사방이 트인 야외로 발걸음을 옮겼다. 같은 날 오후 3시쯤, 대전 갑천변 공원에는 가족과 함께 운동에 나선 시민들을 쉽게 만날 수 있었다. 세종호수공원에는 아이들과 돌래길을 산책하는 가족이 많았다. 이날 대전 세종 공원은 한산한 모습을 보인 시내 중심가와 대조적인 분위기였다. 다만 시민들은 대부분 마스크를 착용하고 있어 코로나19에 대한 경계를 늦추지 않고 있었다. 미취학 자녀 2명과 함께 나들이를 나온 한 부부는 "놀이방, 도서관이 문을 닫아 내내 집안에만 있었더니 아이들도 우리도 지쳤다"면서 "모처럼 함께 외출하니 마음이 탁 트이는 것 같다"고 말했다. 출처: 대전일보 (2020). 코로나가 바꾼 일상... 실내 방문 대신 마스크 쓰고 야외로. 3월 1일 기사 ( <a href="http://www.daejeonilbo.com/news/newsitem.asp?pk_no=1411763">http://www.daejeonilbo.com/news/newsitem.asp?pk_no=1411763</a> , 검색일: 2021.01.12.)
③	코로나19의 확산으로 산과 공원을 찾거나 집에서 운동을 하기 시작한 시민들이 늘고 있다. 코로나 19의 영향으로 헬스장, 요가원 등 민간·공공 운동시설들이 속속 문을 닫으면서 취미로 운동을 즐기던 시민들이 야외로 눈을 돌리고 있는 것. 특히 기저질환을 갖고있던 확진자들의 사망률이 높아 면역력의 중요성이 주목받으면서 등산, 조깅 등 밀접 접촉을 피하면서 면역력을 높이고 햇빛을 쬐 수 있는 실외 운동이 인기를 얻고 있다. 출처: 대전일보 (2020). 집에서 '홈트'하고 산오르고...코로나19가 바꾼 풍경. 3월 10일 기사 ( <a href="http://www.daejeonilbo.com/news/newsitem.asp?pk_no=1413223">http://www.daejeonilbo.com/news/newsitem.asp?pk_no=1413223</a> , 검색일: 2021.01.12.)
④	지난 8일 서울 강북구에 위치한 4.19민주묘지의 경우 공원에 있는 수십여개의 벤치에 빈자리가 거의 없을 수준이었다. 가족 단위로 공원을 찾은 시민들은 마스크를 낀 채 산책을 하거나 공원 이곳저곳에 앉아 대화를 나눴다. 이 공원은 인파가 몰리면서 방역에 힘을 쓰는 모습이었다. 공원 정문에는 손소독제가 비치돼 있었고 '마스크 미착용 입장 금지'라고 적힌 안내문이 붙어있었다. 공원 안내 방송으로도 사람 간의 접촉을 피하고 마스크를 착용하라는 권고가 계속됐다. 이날 서울 성동구에 위치한 서울숲을 방문한 이모씨도 평소보다 많은 사람들이 공원을 찾았다고 설명했다. 이씨는 "특히 어린애들을 데리고 나온 사람들이 '역대급'으로 많았다"며 "심지어 공원에 있는 테이블을 차지하려는 경쟁까지 벌어질 정도로 붐볐다"고 했다. 출처: 머니투데이. (2020). 코로나로 집에 있는 줄 알았던 사람들 여기 있었네. 3월 14일 기사 ( <a href="https://m.mt.co.kr/renew/view.html?no=2020031313424940284&amp;NG1_T#_enliple">https://m.mt.co.kr/renew/view.html?no=2020031313424940284&amp;NG1_T#_enliple</a> , 검색일: 2021.01.12.)
⑤	한적한 공원 등 녹지공간에선 가족, 친구 단위로 나와 식사를 하는 경우가 부쩍 늘었다. 19일 두류공원 야외음악당에서 만난 서정민(17) 양은 친구들과 떡볶이, 치킨 등 배달음식을 펼쳐놓고 이야기꽃을 피웠다. 서 양은 "개학이 연기돼 새 친구들과 SNS로만 연락하다가 오늘 처음으로 만났다. 놀 곳이 마땅찮아 탁 트인 공원으로 나오게 됐다"고 했다. 출처: 매일신문 (2020). 공원 산책·육상캠핑...우울감 차단 '심리 방역' 나선 시민들. 3월 19일 기사 ( <a href="http://news.imaeil.com/page/view/2020031917171459877">http://news.imaeil.com/page/view/2020031917171459877</a> , 검색일: 2021.01.12.)

생활권 공원녹지는 COVID-19와 같은 사회적 재난 발생 시 정상적인 도시활동을 유지하기 위한 필수조건이다. 1) 시민들은 주거지에서의 체류시간이 급격히 늘어난 팬데믹 상황에서 신선한 공기를 마시기 위해, 운동을 하기 위해, 명상을 하기 위해 공원을 향하고 있다. 2) 19세기 급속한 산업화에 따른 위생 악화와 전염병 유행을 치료하는 공간적 해독제로 투입된 도시공원의 고전적 효능이 새롭게 재발견되고 있다. 3)

- 1) 팬데믹 상황에서 정상적 도시 활동이 가능하게 하기 위한 필수 조건으로는 첫째, 신속하고 체계적인 공공 보건 의료 시스템, 둘째, 배송 체계 과부하에도 대응하는 물류 체계, 셋째, 대중교통 기피 현상에 대응하는 교통 체계, 넷째, 공원, 녹지, 산, 광장, 아파트 공터 등 생활권 공원녹지 체계 구축 등이 제시된다. (출처: 김인희. (2020). 포스트 코로나 시대, 새로운 표준을 이끄는 서울의 정책. 서울연구원 정책 토론회)
- 2) The Trust for Public Land. (2021). Parks and the pandemic. 2.

#### □ 팬데믹 시대의 생활권 공원녹지 정책 개선을 위한 실증적 근거를 마련할 필요

COVID-19 최초 발생 이후 20개월이 넘어섰다. 2021년 9월 현재, 우리나라를 포함한 영국, 싱가포르 등 유수의 국가들은 COVID-19의 종식이 아닌 공생을 준비하고 있다. 다수의 전문가들은 세계적으로 전염병이 대유행하는 상태를 의미하는 팬데믹을 넘어 특정 지역에서 주기적으로 발생하는 엔데믹(endemic)의 가능성을 전망하고 있다.

위드 코로나, 엔데믹과 같은 도시 위기와 재난 상황을 극복하기 위해서는 필수적인 관계와 소통이 형성되고, 찾아가고 머물며, 집단과 계급의 경계를 넘어 관계를 맺고 공동체를 강화하는 사회적 인프라(social infrastructure)의 적절한 공급과 관리가 요구된다.<sup>4)</sup> 팬데믹 상황 속에서 도시의 주요한 사회적 인프라로 기능하고 있는 생활권 공원녹지 서비스가 양적·질적으로 부족함 없이 공급되고 있는가를 살피고, 개선 정책을 수립해야 할 시점이다.

포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 정책의 실효성과 효능감은 과학적 근거가 뒷받침될 때 확보할 수 있다. COVID-19의 감염 요인을 바탕으로 생활권 공원녹지에서의 감염병 확산을 방지할 수 있는 방안을 마련해야 한다. 또한 COVID-19 발생 이후 시민들의 생활권 공원녹지 이용에 대한 인식과 행태가 어떻게 변했는가를 실증 분석할 필요가 있다. 본 연구에서는 COVID-19 감염 요인과 생활권 공원녹지 차원에서의 대응 사례를 살펴보고, 통신사 시그널 데이터를 활용하여 COVID-19 발생 전·후 보행 기반의 생활권 공원녹지 이동량 변화를 분석함으로써 포스트 코로나 대응 공원녹지 개선 정책 수립에 필요한 근거를 제공하고자 한다.

#### □ 포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 공원녹지 관련 계획체계 및 제도 정비 필요

현행 생활권 공원녹지 관련 법·제도와 계획 체계는 팬데믹 시대의 공원 이용행태 변화를 수용하는 데 한계가 있다. 첫째, 생활권 단위의 공원녹지 계획 체계가 부재하다. COVID-19는 시민들의 생활권 이동 범위를 변화시켰다. 하이퍼 로컬(hyper-local), 슬리퍼 생활권 등 도보나 PM 기반의 초근접 생활권이 갖는 중요성이 높아졌다. 현재 수립되고 있는 공원녹지 계획은 대부분 광역적·도시적 차원의 보전과 확충 방안이 주된 내용이다. 실제 시민들의 공원녹지 서비스 이용 권역을 반영한 계획 체계가 부재한 실정이다. 또한, 공원녹지율, 녹피율, 1인당 공원 면적과 같은 공급자 중심의 정책 지표를 사용

3) 배정환. (2020). 코로나 이후의 도시 공원. 환경과 조경 385호 EDITORIAL.

4) 에릭 클라이넨버그. (2019). 도시는 어떻게 삶을 바꾸는가. 웅진 지식하우스

해 공원녹지 서비스의 많고 적음을 단편적으로 판단하고 있다. 단순 공원녹지 면적의 많고 적음으로는 시민들의 공원녹지 서비스 충족 상태를 정확하게 측정할 수 없다. 공원녹지로의 보행 접근성, 거주지나 직장을 기반으로 한 실제 시민들의 공원녹지 이동량, 개별 공원녹지의 관리 수준 등 정책 수요자 관점에서 공원녹지 서비스 수준을 평가할 수 있는 다각적인 방법을 강구해야 한다.

둘째, 감염병 대응 공원녹지 관련 기준이 미비하다. 위드 코로나 시대를 준비하고 있는 상황 속에서 생활권 공원녹지가 안전하게 이용될 수 있도록 기준을 마련할 필요가 있다. 감염병 피해 최소화를 위한 위험 단계별 공원녹지 동선계획 및 시설 운영 기준,택티컬 어바니즘과 연계한 유연한 공간 활용 가이드, 이용자 밀도 관리 대책 등을 제시해야 한다.

셋째, 국가 차원의 지원 방안이 미흡하다. 팬데믹 시대의 생활권 공원녹지는 의료시스템, 물류 및 교통 시스템과 같이 국민들의 일상적인 삶을 지탱하는 필수 기반시설로 기능하고 있다. 국민 건강과 삶의 질에 미치는 공원녹지의 역할과 기능이 높아지고 있다는 사실을 감안할 때, 국가 차원의 적극적인 개입이 필요하다. 영국, 미국 등 선진국에서는 정부 차원의 공원녹지 시설 관리 지침을 마련하고, 상황 변화에 따라 지속적으로 갱신하고 있다. 우리나라 역시 소관 중앙부처 차원에서 포스트 코로나 시대의 건강하고 안전한 공원녹지 이용을 보장하기 위한 관련 법·제도와 기준을 정비할 필요가 있겠다.

## 2) 연구의 목적

본 연구의 목적은 “COVID-19 발생 전·후 생활권 공원녹지의 이용행태 변화 분석을 통해 포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 공원녹지 개선 방안을 제시하는 것”이다.

세부 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 통신사 시그널 데이터 분석을 통해 COVID-19 발생 전·후 시민들의 생활권 이동 특성과 보행 기반의 생활권 공원녹지 이동량 변화를 실증 분석한다.

둘째, 국내외 사례분석, 문헌조사, 전문가 자문단 운영을 통해 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소를 도출한다.

셋째, 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 가이드라인과 시범 적용 결과를 제시한다.

넷째, 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 관련 법제도 개선 방안을 제시한다.

## 2. 연구의 범위와 방법

### 1) 연구의 범위

#### ① 생활권 공원녹지의 개념과 범위

##### □ 생활권

생활권은 “거주자가 통학이나 출퇴근, 쇼핑, 오락 등의 기초적인 일상생활을 영위하는 공간적 범위”라고 정의할 수 있다.<sup>5)</sup> 거주자의 일상생활은 행정 구역에 구애받지 않고 밀접하게 결합되어 있다.<sup>6)</sup> 생활권은 도시계획적 측면에서 계획의 단위를 구분하기 위한 수단으로 활용되어 왔으나, 교통과 통신의 발달로 인해 계획 단위에 대한 경계가 흐려지면서 거주자의 생활 범위 정도로 인식하는 것이 일반적이다.<sup>7)</sup>

도시계획에서는 생활권의 규모에 따라 소·중·대생활권을 구분하고, 생활권 계획을 수립한다. ‘생활권 계획’은 도시기본계획의 비전과 발전방향을 도시관리계획으로 원활하게 전달·실현하기 위한 중간 단계로, 각 생활권의 인구수와 규모를 고려하여, 필요시설과 주요 과제를 제시하고 있다. 그러나 생활권 계획에서 생활권의 규모와 범위는 기존의 학문을 그대로 답습하고 있고, 학자마다 다른 기준의 제시로 유사 개념 간에 혼란이 있는 상황이다.<sup>8)</sup>

##### [참고] 생활권 관련 개념

###### 기초생활권<sup>9)</sup>

「국가균형발전 특별법」에 의하면, 기초생활권은 지역주민의 삶의 질 향상에 필요한 일자리 및 교육·문화·복지·주거·안전·환경 등의 생활기반을 확충하기 위하여 시·군·구가 인근 시·군·구와 협의하여 설정한 권역이다.

###### 일차 생활권

사람들이 살아가는데 필요한 일차적인 기본수요를 충족할 수 있도록 계획한 권역. 기초생활권이라고도 한다.<sup>10)</sup>

###### 근린생활권

동질적인 공동체로서의 개념이 강조되는 사회단위로 정의되며, 공동서비스나 사회활동을 영위하는 데 필요한 각종 시설을 확보할 수 있는 지역적, 공간적 범위로 언급된다.<sup>11)</sup>

###### 도보생활권

주요 SOC시설에 도보로 접근할 수 있는 생활권으로, 실제 도보 소요 시간을 중심으로 생활권을 설정한다. 명확하게 정의된 바 없으나 세계 도시에서 다양하게 적용되고 있다. (서울시 10분 동네 프로젝트, 파리 15분 도시 등)

5) 백혜선, 황규홍, 권혁삼, 정경일, 서수정, 정화진, 배용규. (2006). 한국 주거지 계획에 적용된 도시설계 개념 고찰: 생활권 계획을 중심으로. 주택도시연구원. 32.

6) 구미경, 양우현. (2016). 도시 저층주거지의 생활권 중심 분석. 한국주거학회 제27호 6호. 20.

7) 백혜선, 황규홍, 권혁삼, 정경일, 서수정, 정화진, 배용규. (2006). 한국 주거지 계획에 적용된 도시설계 개념 고찰: 생활권 계획을 중심으로. 주택도시연구원. 34.

8) 오병록. (2015). 실제 통행에 기반한 생활권 범위 설정과 적용. 인천학연구, 23. 220

본 연구에서는 생활권의 개념을 “COVID-19와 같은 국가적 재난 상황 속에서도 일상 생활을 영위하기 위하여 활동해야 하는 필수 생활 범위”로 정의하였다.

## □ 생활권 공원녹지

본 연구에서 제시하는 ‘생활권 공원녹지’의 개념은 1996년부터 국내에서 진행되어 온 다수의 선행연구를 참고하여 정의하였다.

7건의 관련 연구에서 제시한 ‘도시소공원’, ‘생활권 공원녹지’, ‘생활권 옥외여가공간’, ‘생활권 공원녹지’, ‘생활밀착형 공공공간’, ‘생활공원’ 개념은 공통적으로 ①일상, ②소규모, ③접근성(도보권, 언제나), ④개방성(누구나)의 공통된 키워드가 도출되고 있다. 해당 개념이 포함하고 있는 공간의 유형과 종류에 따라 개념상 정의에 근소한 차이를 보이나, 선행연구의 결과가 차례로 축적되어 오면서 최근의 연구에서는 단일 공원에 자투리땅, 하천변, 산책로 등 기타 외부공간을 포함하는 것으로 확장하여 정의되고 있다.

**[표 1-1] 생활권 공원녹지 관련 개념**

연구진	개념	정의	유형	일상	소규모	접근성	개방성
유병림 (1996)	도시소공원	도시에 입지한 작은 공원	공원		○		
박문호 외 (1996)	도시소공원	일상생활권 내에서 가까운 도시내 소규모 공지에 조성되기 때문에 시가지의 경관향상 뿐만 아니라 시민의 일상적인 휴식, 교류의 장으로서 큰 의미	공원, 소규모 공지, 자투리땅	○	○		
김원주 외 (2007)	생활권 공원녹지	이용자들이 근린생활권에서 실제로 접근하기 용이하고 자주 이용하는 녹지를 포함하는 공간 또는 시설	녹지를 포함하는 공간 또는 시설 <sup>12)</sup>	○		○	○
김효정 외 (2007)	생활권 옥외여가공간 <sup>13)</sup>	생활권 거주지역 내에서 일상적으로 접근하여 여가 활동이 이루어지는 옥외여가공간	공원, 생활체육공간, 수변공간, 도시거리	○			
윤주 외 (2009)	생활권 공공공간 <sup>14)</sup>	근린생활권 내에 위치하여 접근이 용이하고 지역주민들의 편익을 목적으로 하여 24시간 공공에게 개방되어있는 공간	공원, 산책로, 하천변, 자투리땅	○		○	○
이상민 외 (2011)	생활밀착형 <sup>15)</sup> 공공공간	일상생활과 가까이 위치하여 쉽게 접근할 수 있고 지역주민들 누구나 이용할 수 있는 공간	도시기반시설 <sup>16)</sup> , 공개공지, 도시유희공간 <sup>17)</sup>	○		○	○
안승홍 외 (2013)	생활공원	도시생활권 내 도보로 쉽게 접근할 수 있는 소규모 공원(통산 1만㎡ 이하), 기타 녹지 및 유희공간 <sup>18)</sup> 등을 활용하여 조성된 녹색여가공원	기타 녹지 및 유희공간	○	○	○	○

9) 네이버 지식백과-기초생활권 (토지이용 용어사전), <https://terms.naver.com/entry.naver?docId=5768634&cid=42154&categoryId=42154>(검색일: 2021.03.30.)

10) 대한건축학회 건축용어사전-일차생활권, <https://terms.naver.com/entry.naver?docId=6060134&cid=67350&categoryId=67350>(검색일: 2021.03.30.)

11) 김철수. (2007). 도시계획. 기문당. 119., 구미경, 양우현. (2016). 도시 저층주거지의 생활권 중심 분석. 한국주거학회 제27호 6호.

12) (공원녹지) 법상 생활권 공원, 가로수, 광장, 공공공지, (사유지) 조경녹지, 공개공지, 특수공간녹화

본 연구에서는 생활권 공원녹지 개념을 “COVID-19와 같은 국가적 재난 상황 속에서도 일상생활을 영위하기 위해 활동해야 하는 필수 생활 범위 내에 위치하며, 집 또는 업무·상업 시설에서 쉽게 접근할 수 있고 공간의 이용이 공적인 녹지를 포함한 공간 또는 시설”로 정의하였다.

[표 1-2] 생활권 공원녹지의 범위

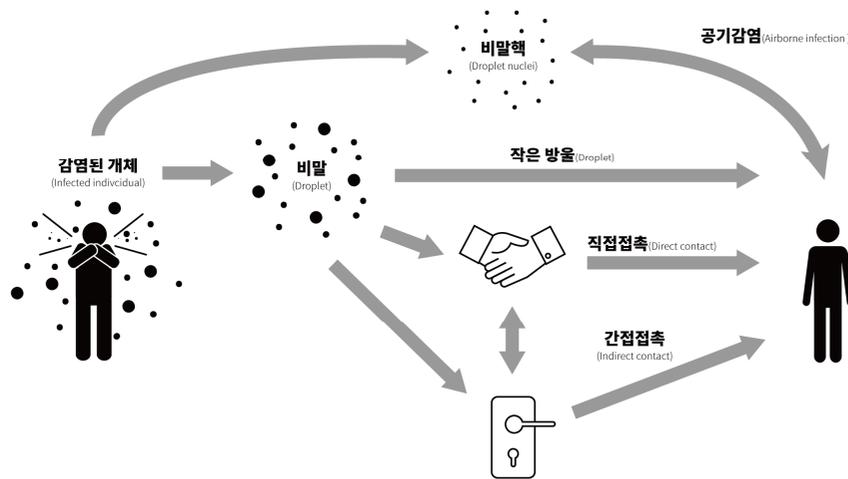
구분	법적 정의 및 유형
공원녹지	· 쾌적한 도시환경을 조성하고 시민의 휴식과 정서 함양에 이바지하는 다음 각 목의 공간 또는 시설 · 도시공원, 녹지, 유원지, 공공공지(公共空地) 및 저수지
생활권 공원	· (소공원) 소규모 토지를 이용하여 도시민의 휴식 및 정서 함양을 도모하기 위하여 설치하는 공원 · (어린이공원) 어린이의 보건 및 정서생활의 향상에 이바지하기 위하여 설치하는 공원 · (근린공원) 근린거주자 또는 근린생활권으로 구성된 지역생활권 거주자의 보건·휴양 및 정서생활의 향상에 이바지하기 위하여 설치하는 공원
주제공원	· (역사공원) 도시의 역사적 장소나 시설물, 유적·유물 등을 활용하여 도시민의 휴식·교육을 목적으로 설치하는 공원 · (문화공원) 도시의 각종 문화적 특징을 활용하여 도시민의 휴식·교육을 목적으로 설치하는 공원 · (수변공원) 도시의 하천가·호숫가 등 수변공간을 활용하여 도시민의 여가·휴식을 목적으로 설치하는 공원 · (묘지공원) 묘지 이용자에게 휴식 등을 제공하기 위하여 일정한 구역에 「장사 등에 관한 법률」 제2조제7호에 따른 묘지와 공원시설을 혼합하여 설치하는 공원 · (체육공원) 주로 운동경기나 야외활동 등 체육활동을 통하여 건전한 신체와 정신을 배양함을 목적으로 설치하는 공원 · (도시농업공원) 도시민의 정서순화 및 공동체 의식 함양을 위하여 도시농업을 주된 목적으로 설치하는 공원 · (방재공원) 지진 등 재난발생 시 도시민 대피 및 구호 거점으로 활용될 수 있도록 설치하는 공원
시설녹지	· (완충녹지) 대기오염, 소음, 진동, 악취, 그 밖에 이에 준하는 공해와 각종 사고나 자연재해, 그 밖에 이에 준하는 재해 등의 방지를 위하여 설치하는 녹지 · (경관녹지) 도시의 자연적 환경을 보전하거나 이를 개선하고 이미 자연이 훼손된 지역을 복원·개선함으로써 도시경관을 향상시키기 위하여 설치하는 녹지 · (연결녹지) 도시 안의 공원, 하천, 산지 등을 유기적으로 연결하고 도시민에게 산책공간의 역할을 하는 등 여가·휴식을 제공하는 선형(線型)의 녹지

- 13) 국가 및 지자체에서 조성하고 관리하는 공적 공간을 대상으로 한다.
- 14) 윤주 외(2009)는 생활권 공공공간의 개념을 앞선 2건의 선행연구를 통해 도출된 생활권 공원녹지 개념과 생활권 옥외 여가공간의 개념을 통합하여 제시하였다.
- 15) 개념상으로 윤주 외(2009)가 제시한 '생활권 공공공간'과 유사하나, 지역주민의 일상생활과 좀 더 밀접한 관계 속에서 공간을 형성하고 있다는 측면에서 '생활밀착형'이라는 표현을 사용하였다.
- 16) 생활권공원, 공공공지, 하천주변 공간, 녹지, 공공시설 주변공간, 사회기반시설 하부공간
- 17) 도시 자투리 유휴공간, 도시텃밭, 골목길, 기타(공공주택 조경시설, 보도 내 공지)
- 18) 주어진 대상지의 용도보다 거주민에게 공원서비스를 제공하는 기능적 측면을 우선시하여 유휴공간을 포함하였다.

## ② 팬데믹 시대의 생활권 공원녹지 관련 감염요인과 기능 변화

### □ 생활권 공원녹지 관련 감염요인

COVID-19는 유전자 크기 27~32kb의 RNA 바이러스로 감염자가 기침, 재채기, 말하기, 노래 등을 할 때 발생하는 호흡기 비말에 의해 감염된다. 주로 2m 이내의 밀접 접촉으로 전파되나, 비말 이외 표면 오염으로 인한 접촉감염<sup>19)</sup>과 공기감염<sup>20)</sup>도 가능한 것으로 알려져 있다. WHO에 따르면 공기감염의 경우, 의료기관의 에어로졸 생성 시술<sup>21)</sup>, 밀폐공간에서의 장시간 호흡기 비말을 만드는 환경 등 특정 환경<sup>22)</sup>에서만 제한적으로 전파된다.<sup>23)</sup>



[그림 1-2] 호흡기 증후군(COVID-19 포함) 감염요인

출처 : Otter JA, Donskey C, Yezli S, Douthwaite S, Goldenberg SD, Weber DJ. (2016). Transmission of SARS and MERS coronaviruses and influenza virus in healthcare settings: the possible role of dry surface contamination. J Hosp Infect. Mar;92(3):235-50. p.2.를 참고하여 국문 번역 및 재구성

19) 감염된 사람과의 직접 접촉(악수 등) 또는 매개체(오염된 물품이나 표면)를 만진 후, 손을 씻기 전 눈, 코, 입을 만짐으로 바이러스 전파, 출처: 코로나바이러스감염증-19(COVID-19) 공식 홈페이지, <http://ncov.mohw.go.kr/baroView.do?brdId=4&brdGubun=41>(검색일: 2021.03.11.)

20) WHO는 COVID-19의 주요원인을 밀접접촉으로 인한 비말감염으로만 고려해왔으나, 2020년 7월 9일, 밀도가 높고 밀폐된 실내 공간(체육관, 합창연습실, 클럽)에서는 공기 중 감염이 될 수 있다는 연구결과를 일부 수용했다. 다만, 밀접접촉으로 전달되는 큰 침방울과 공기중 분사가 가능한 에어로졸 수준의 작은 침방울 속 바이러스 양의 차이에 대해 명확히 밝혀지지 않아 비말감염-공기 중 감염 간 구분에 어려움이 있다., 출처: 동아일보. (2020). WHO, 에어로졸 위험성 인정...공중에 떠다니며 비말보다 훨씬 멀리 이동. 7월 10일 기사(<https://www.donga.com/news/Inter/article/all/20200710/101915274/1>, 검색일: 2021.03.11.)

21) 기관지 내시경 검사, 객담 유도, 기관삽관, 심폐소생술, 개방된 객담 흡입, 흡입기 등

22) 환기가 부적절하게 이루어진 노래방, 커피숍, 주점, 실내 운동시설 등에서 감염자와 같이 있거나 감염자가 떠난 즉시 그 밀폐공간을 방문한 경우

23) 코로나바이러스감염증-19(COVID-19) 공식 홈페이지, <http://ncov.mohw.go.kr/baroView.do?brdId=4&brdGubun=41>(검색일: 2021.03.11.)

COVID-19 확산 초기 전문가들은 사회적 거리두기 간격 확보로 실외 공간에서의 감염 확산을 방지할 수 있을 것으로 판단하였다.<sup>24)</sup> 그러나, 실내 활동 제한에 따라 시민들이 야외로 몰리면서 실외 공원녹지 이용밀도가 높아지자 감염 확산에 대한 우려가 증가하였다. 또한 감염확산 방지를 위한 야외 공간 방역수칙 강화에도 위반사례가 발생하는 등 생활권 공원녹지가 COVID-19로부터 안전하다고 보기는 어려운 실정이다.

**[참고] COVID-19 발생 이후 공원녹지 관련 감염 사례**

· 정부의 사회적 거리두기 조치에 따라 실내 활동에 제한이 생기자 비교적 감염 위험이 적은 외부공간의 이용률이 증가하였으며, 실외 나들이 일행 간 감염발생 사례와 확진자의 공원 내 편의시설 방문 사례 발생으로 공원 내 감염 위험 증가

서울 광진구는 7일 저녁 긴급재난문자와 홈페이지를 통해 “GS25 한강 뚝섬 3호점(자양동 99-2)에 확진자와 같은 시간대에 방문한 유증상자는 선별진료소에서 검사를 받아달라”고 공지했다. 해당 편의점은 한강공원 뚝섬유원지 내에 있는 곳으로 코로나19 재확산에 다른 ‘사회적 거리두기 2.5단계’ 실시에도 매일 저녁 인파가 몰리는 곳이다.

방역당국에 따르면 대지고·죽전고 학생 17명은 지난 9월25일 밤 야외 공원에서 함께 모임을 가졌고, 이때 함께 음료나 음식을 섭취했던 것으로 확인됐다. 마스크를 벗고 밀접접촉을 한 것이다. 환기가 잘 되는 야외라 할지라도 함께 음식을 나누는 등 비말(침방울)이 될 수 있는 환경에 조성되면 언제든지 감염이 일어날 수 있음을 보여준다.

출처(상): 국민일보 (2020). '마스크 착용 불량' 코로나 확진자, 자전거 타고 한강 편의점 들렀다. 9월 8일 기사 (<http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0014987656&code=61172311>, 검색일: 2021.04.12.)

출처(하): 뉴스1. (2020). 야외라고? 젊다고?... 코로나19는 봐주지 않는다. 10월 3일 기사

(<https://moneys.mt.co.kr/news/mwView.php?no=2020100305058081298>, 검색일: 2021.04.12.)

실외 공간에서의 감염 가능성이 비교적 낮더라도 생활권 공원녹지에서 발생 가능한 주요 감염요인을 고려하여 COVID-19 감염 확산을 방지하기 위한 대응 전략 마련이 필요하다. 생활권 공원녹지에서 발생 가능한 COVID-19 주요 감염요인으로는 이용자 간 밀접접촉, 시설물을 통한 표면접촉, 공기 중 감염 등이 있으며 이에 대응하기 위한 설계 및 관리·운영 개선방안 마련이 필요하다.

**[표 1-3] 생활권 공원녹지 관련 COVID-19 감염요인**

COVID-19 감염요인	생활권 공원녹지 관련 COVID-19 감염요인
비말감염	방문 일행 간 또는 2M 이내 타인 밀접접촉
접촉감염	시설물(벤치, 운동기구 등)과 시설(화장실 등) 이용을 통한 표면접촉
공기감염	공기 중 감염

24) 공격마스크의 부족으로 공원 등 야외에서는 굳이 마스크를 쓸 필요가 없다는 일부 의견도 있었다.  
출처: YTN. (2020). [뉴스앤이슈] 지역사회 집단감염 확산 '주의보'..."또 다른 뇌관". 3월 5일 기사 ([https://www.ytn.co.kr/\\_ln/0103\\_202003051230340303](https://www.ytn.co.kr/_ln/0103_202003051230340303), 검색일: 2021.01.12.)  
:조선일보. (2020). 손을 타고 퍼진다... 얼굴 안만지기, 버튼 누른 뒤 손씻기. 3월 7일 기사 ([https://www.chosun.com/site/data/html\\_dir/2020/03/07/2020030700222.html?utm\\_source=bigkinds&utm\\_medium=original&utm\\_campaign=news](https://www.chosun.com/site/data/html_dir/2020/03/07/2020030700222.html?utm_source=bigkinds&utm_medium=original&utm_campaign=news), 검색일: 2021.01.12.)  
:영남일보. (2020). [박상준의 스토리 오브 스토리 .31] 누가 언제 어디서 마스크를 쓸 것인가. 3월 12일 기사 (<https://www.yeongnam.com/web/view.php?key=20200308010001498>, 검색일: 2021.01.12.)



생활권 공원녹지 밀접접촉 사례



생활권 공원녹지 표면접촉 사례



### [그림 1-3] 생활권 공원녹지 관련 COVID-19 감염 위험 사례 이미지

출처: (상) 아시아경제, <https://cm.asiae.co.kr/article/2020032916061434350> (검색일: 2021.04.02.), 전훈임. (2020). "해도 해도 너무해" 한강공원 '통제선' 뚫은 인파에 쏟아진 원성. 9월 9일 기사. 한국일보 (<https://www.hankookilbo.com/News/Read/A2020090906460002698>, 검색일: 2021.02.25.)  
 (하) 정지순. (2020). 걷기운동은 만병통치 지름길!! 6월 17일 기사. 시니어매일 (<http://www.seniormail.com/news/articleView.html?idxno=22414>, 검색일: 2021.02.25.), 연합뉴스. (2020). 내장산국립공원백암사무소, 코로나19 확산 방지 방역. 3월 3일 기사. 연합뉴스 (<https://www.yna.co.kr/view/PYH20200303075500054>, 검색일: 2021.02.25.)

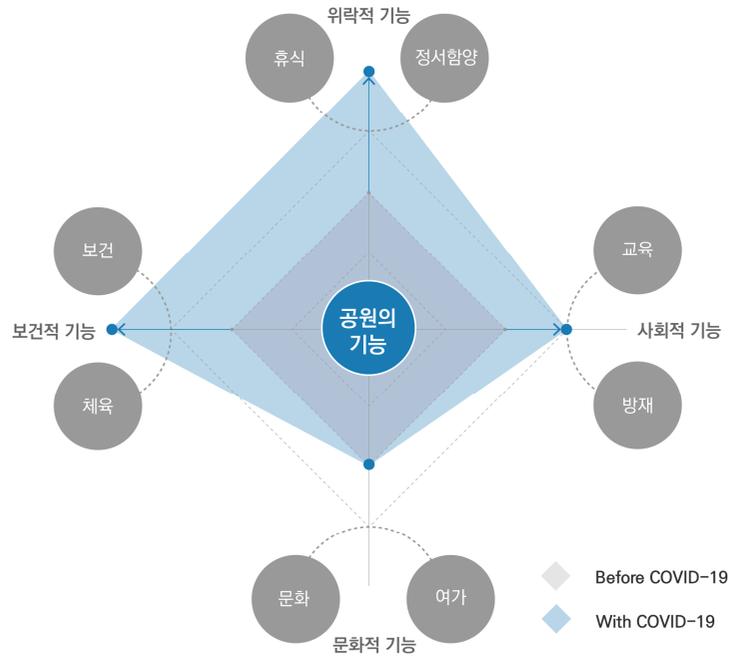
## □ 팬데믹 시대의 생활권 공원녹지 기능 변화

「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 검토 결과, 공원녹지는 '휴식', '정서함양', '보건', '교육', '문화', '여가', '체육', '방재' 등의 기능을 한다. 이는 ①위락적 기능(휴식과 정서함양), ②보건적 기능(보건과 체육), ③문화적 기능(문화와 여가), ④사회적 기능(교육과 방재)으로 재구성할 수 있다.<sup>25)</sup>

첫째, COVID-19 이전과 비교할 때 공원녹지의 위락적 기능은 확대되었다. 주거공간에 결여된 자연환경 중심의 넓은 옥외 공간에서 휴식을 취하고자 하는 욕구는 COVID-19 이전보다 높아졌다. 둘째, 공원녹지의 보건적 기능은 매우 중요해졌다. 2020년 12월 천안 춤바댄스 시설에서 COVID-19 확진자가 대규모로 발생한 이후 헬스클럽과 같은 실내 운동시설을 이용하는 데 있어 시민들의 불안감이 커졌다. 한편, COVID-19는 타인을 잠재적 보균자로 인식하게 만들었으므로, 타인과 함께 숨 쉬고, 대화하고, 먹고, 걷는 등 일

25) 도시공원 외 자연공원과 산림까지 포함하면, 생태적 기능 또는 환경보전의 기능을 추가할 수도 있다.

상의 모든 행위가 스트레스가 되었다. 공원녹지는 비교적 안전한 환경 속에서 시민들의 신체적 활동과 사회적 교류를 지원한다는 점에서 보건의적 가치가 COVID-19 이전보다 높아졌다고 판단된다. 셋째, 공원녹지의 문화적 기능은 다소 축소되었다. 공원을 거점으로 개최되었던 각종 문화예술 프로그램과 행사가 취소되거나, 온라인으로 전환되면서 공원녹지의 문화적 가치는 이전보다 감소하였다. 넷째, 공원녹지의 사회적 기능은 다소 확대되었다. 공원 내 유희 공간을 활용하여 임시선별진료소를 설치하거나, 일부 구역을 야외 학교로 활용하는 등 공원녹지의 사회적 기능은 이전에 비해 다소 확대되었다.



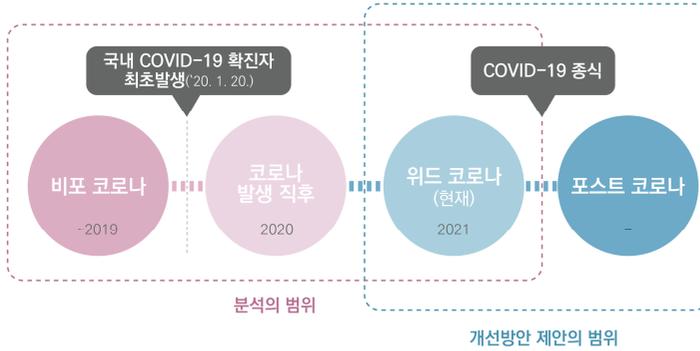
[그림 1-4] COVID-19 발생에 따른 공원의 기능 변화  
출처: 연구진 작성

### ③ 공간적 범위

도시 유형별 COVID-19 전후 생활권 이동 특성과 보행 기반의 생활권 공원녹지 이동량 변화 분석을 위해 기성도시와 신도시로 구분하여 대상지를 선정하였다. 대상지는 1) 본 연구에서 정의하는 생활권 공원녹지 유형을 대부분 포함하고, 2) 다양한 계층(연령별, 주거 유형별 등)의 분석이 가능하며, 3) COVID-19 확진자수가 상대적으로 많으며, 4) 공원 이용 등 외부 활동이 비교적 많은 지역을 우선적으로 고려하였다. 기성도시 대상지는 서울시 송파구이며, 신도시 대상지는 위례신도시로 선정하였다.

#### ④ 시간적 범위

2020년 1월 20일, 국내 코로나 확진자 최초 발생일을 기준으로 COVID-19 발생 이전(2019년)과 발생 직후(2020년), 현재(2021년)를 비교 분석하였다.



[그림 1-5] 연구의 시간적 범위  
출처: 연구진 작성

#### ⑤ 내용적 범위

##### □ COVID-19 발생 전·후 생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석

COVID-19 발생 전·후 시민들의 생활권 이동 특성과 보행 기반의 생활권 공원녹지 이동량 변화를 분석하였다. 생활권 공원녹지 이동량에 영향을 미치는 요인을 분석하고, 분석 결과를 바탕으로 군집별 공원녹지 개선 방향을 제시하였다.

##### □ 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 분석

문헌연구, 사례분석, 전문가 자문을 통해 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소를 도출하고, 전문가 설문조사를 통해 개선요소별 중요도 분석 결과를 제시하였다.

##### □ 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 적용

계획, 설계, 관리 차원에서 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 가이드라인을 작성하고, 이를 생활권 유형별로 시범 적용하였다.

##### □ 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 관련 법·제도 개선 방안 제시

앞선 연구 결과를 반영하여, 포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 공원녹지 관련 법·제도 개선 방안을 제시하였다.

## 2) 연구의 방법

### □ 통신사 시그널 데이터 및 GIS 분석

COVID-19 발생 전·후 생활권 공원녹지의 이용행태 변화 분석을 위해 통신사 시그널 데이터를 활용해 생활권 이동 특성과 보행 기반의 생활권 공원녹지 이동량 변화를 분석하였다. 분석 결과와 지역 현황 데이터를 토대로 GIS 분석을 실시하여, 군집별 생활권 공원녹지 개선 방향을 도출하였다.

### □ 문헌조사 및 사례분석

선행연구 검토, 국내외 사례분석을 통해 COVID-19 발생 이후 생활권 공원녹지와 관련해 나타나는 변화 양상을 조사하였다. 이를 기초로 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 풀을 구축하고, 전문가 자문단 운영 및 전문가 설문조사의 기초자료로 활용하였다.

### □ 전문가 자문단 운영 및 설문조사

조경, 도시, 보건, 건축 등 유관 분야 전문가 자문단 운영을 통해 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 풀을 정제하였다. 전문가 설문조사를 통해 COVID-19로 인한 생활권 공원녹지 변화 지속회귀 수준, 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소의 상대적 중요도(AHP)와 중요도-만족도(IPA)를 분석하였다.

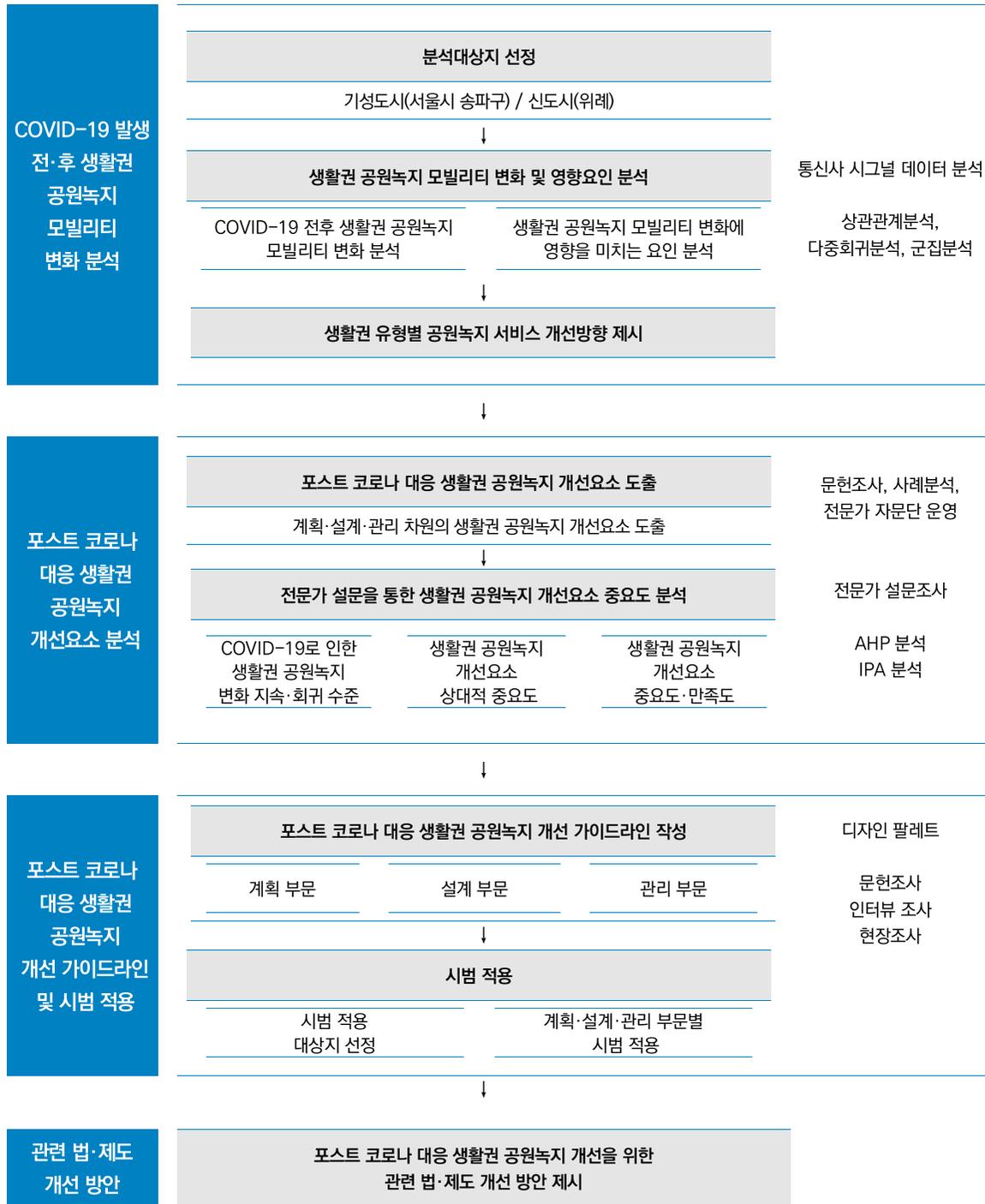
### □ 관찰조사

시범 적용 대상지로 선정된 생활권 공원녹지를 대상으로 관찰조사를 수행하였다. 공원 설계 및 시공 경험을 보유한 전문가를 동반하여 공원의 일반 현황, 인접지역 환경 등을 파악하였다. 현장조사를 통해 주요 이용행태와 동선, 주 이용층을 기록하여 행태지도로 작성하였다.

### □ 디자인 팔레트

계획, 설계, 관리 부문의 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 가이드라인을 디자인 팔레트 형식으로 작성하였다.

[표 1-4] 연구 흐름도



### 3. 선행연구 검토

#### 1) 주제별 선행연구 검토 결과

##### □ COVID-19로 인한 영향 분석

COVID-19는 단거리 야외 활동 증가, 여가 활동과 방문이동 패턴 변화 등 다양한 측면에서 시민들의 행태와 인식에 영향을 미치고 있다. 이러한 영향에 관한 다양한 연구가 국내외에서 진행되고 있다. 국외에서는 키워드 분석과 데이터마이닝을 통한 COVID-19 발생 전·후 도시 녹지 공간에 대한 시민들의 인식 변화(Francesca Ugolini 외, 2020), COVID-19가 공공공간에 미치는 영향에 대한 평가(Jordi Honey-Rosés 외, 2020) 등의 정성적 논의가 이루어지고 있다. 정량적 연구로는 GPS 추적 데이터를 통한 이동 패턴 변화 분석(Venter, Z. 외, 2020), POI 연관 분석(Qingchun Li. 외, 2020), COVID-19 발병률과 인구 변화 분석(Johnson, T. F. 외, 2020) 등이 수행되었다. 이를 통해 COVID-19로 인한 공공공간의 방문·이동패턴·행태·이용률 변화를 분석하였고, 이러한 변화에 녹지 공간이 잠재적 영향력이 있음을 언급하였다. 국내 연구로는 건축공간연구원(2020)이 유동인구 변화를 통해 COVID-19 발생 전과 후의 공원 이용행태 변화를 분석하였고, (주)카카오모빌리티는 COVID-19 발생 이후 이동수단, 목적지 방문 순위 등의 변화를 분석하였다.

[표 1-5] 선행연구 검토 결과 (COVID-19로 인한 영향 분석)

연구 과제명	연구 목적	연구 방법	주요 연구 내용
Francesca Ugolini 외. (2020). Effects of the COVID-19 pandemic on the use and perceptions of urban green space: An international exploratory study, Urban Forestry & Urban Greening,	· 방문객들이 도시 녹지공간에 모이는 원인들을 찾고, 팬데믹 기간동안 도시 녹지공간 이용 등에 대한 사회적 고립이 미치는 영향을 평가	· 온라인 설문(감염병 대응 조치 6개 국가 대상) · 설문 응답 결과를 텍스트마이닝을 통해 PCA분석, 내용분석, 주제분석	· 인식분석 결과, 녹지 확충 필요성, 녹지를 통합적으로 고려하는 도시계획, 녹지의 지속적 관리 품질 향상이 주요 개선점으로 도출
Jordi Honey-Rosés 외. (2020). The Impact of COVID-19 on Public Space_ A Review of the Emerging Questions	· COVID-19로 인한 각종 제한 조치(집에 머무르기, 공공공간 이용 자제 등) 해제 후 팬데믹이 공공공간에	· COVID-19와 공공공간의 관계에 대한 문헌연구	· 포스트 코로나 시대의 도시계획 및 디자인에 시사점 제시 · (디자인) 가로, 녹지의 새로운 설계방식과 기능, 새로운 미래

연구 과제명	연구 목적	연구 방법	주요 연구 내용
	미치는 장기적인 영향력을 살펴보고, 포스트 코로나 시대의 도시계획 및 디자인에 시사점 제시		공공공간의 유형 도출이 필요 · (인식·이용·행태) 공공공간의 수용인원, 이용행태, 규칙, 시민의 자유에 대한 침해, 공공공간에 대한 인식 등에 대한 새로운 사고 필요 · (불평등과 배제) 사회적 약자들의 공공공간에 대한 수용 등에 대해 숙고 필요
Kleinschroth, F., & Kowarik, I. (2020). COVID-19 crisis demonstrates the urgent need for urban greenspaces. <i>Frontiers in Ecology and the Environment</i> , 18(6), 318.	· COVID-19 봉쇄 기간 동안 재택근무 및 각종 제약으로 이전보다 단거리 야외 활동이 증가했는지 분석	· 구글 트렌드를 통해 COVID-19 발병 전·후에 도시 녹지 지역에서 일반적으로 수행되는 기본적인 활동(걷기 등)에 대한 온라인 검색 변화를 추정	· 많은 국가에서 폐쇄 조치가 시작된 이후로 '걷기', '산책하다'에 대한 검색 요청이 갑작스럽게 증가하였으며, '외식', '쇼핑' 관련 검색은 같은 기간 동안 훨씬 낮게 나타남
Thomas F. Johnson 외. (2020). Effect of park use and landscape structure on COVID-19 transmission rates. medRxiv.	· COVID-19 사례에 대한 지역 녹지공간의 영향을 정량화하여 평가	· COVID-19 발병률 데이터 · 인구 및 밀집도, 건강 정보, 이동 데이터 · 녹지 공간 분산율, 공원 및 녹지 데이터	· 다른 편의시설 지역에 비해 공원 이용률이 높을수록, 특히 근접한 녹지 공간이 있는 지역에서 COVID-19 전파율이 낮게 나타남 · 녹지역역이 많은 지역에서는 공원이 고르게 분산되어 있는 것이, 적은 지역에서는 큰 규모로 공원이 집중되어 있는 것이 이용률에 영향을 미침
Zander S Venter 외. (2020). Urban nature in a time of crisis: recreational use of green space increases during the COVID-19 outbreak in Oslo, Norway.	· COVID-19 봉쇄 조치가 녹지 공간의 오락적 이용에 어떻게 영향을 미쳤는지 분석	· STRAVA:모바일 추적 데이터(보행자 및 사이클 이용자) · Google mobility and search data	· 2020년 COVID-19로 인한 패쇄 기간동안 야외 레크레이션 활동은 (3년 평균 기준) 291% 증가 · 개인마다의 접근성·사회적 거리두기 선호도에 따라 차이를 보이거나 그린뷰와 차폐율이 높은 공간에서 야외 활동을 강화하는 경향이 있음
Seulkee Heo 외. (2020). Relationships between Local Green Space and Human Mobility Patterns during COVID-19 for Maryland and California, USA. <i>Sustainability</i> , 12(22), 9401.	· COVID-19 초기 단계에 녹지 공간이 이동성 감소에 미치는 영향을 분석	· Facebook 이용자 이동 데이터 · 각 지역의 EVI (Enhanced Vegetation Index)	· 연구기간동안 여행 횟수의 일일 백분율 변화는 감소하였으며, 이 중 주립공원이나 local - scale 공원이 있는 지역은 이러한 이동성 감소가 상당히 낮게 나타남 · 발병 시 녹색 공간은 사람들의 이동성에 잠재적 영향을 미침

연구 과제명	연구 목적	연구 방법	주요 연구 내용
Qingchun Li 외. (2020). Disparate patterns of movements and visits to points of interests located in urban hotspots across us metropolitan cities during covid-19. arXiv preprint arXiv:2006.14157.	· COVID-19 대유행 기간 동안 도시의 핫스팟·비핫스팟을 방문하는 인구의 이동패턴을 분석	· OD 네트워크 매핑 (디지털 추적 데이터 기반) · 핫스팟·비핫스팟 선정 및 이동 패턴 분석	· 도시마다 POI 방문 이동 패턴이 다르게 나타났으며 거리두기 기간 동안 전 도시에서 POI 방문이 전반적으로 감소한 반면, 박물관, 자연공원 등은 영향을 거의 받지 않음 · 사회적 거리두기는 핫스팟 POI에 대한 인구 방문에 영향을 미침
Sugimoto, K 외. (2019). Visitor mobility and spatial structure in a local urban tourism destination: GPS tracking and network analysis. Sustainability, 11(3), 919.	· 방문객 이동성과 도시 공간 구조 간의 관계를 조사	· GPS 기록을 통한 이동 및 네트워크 흐름 파악 · 설문조사를 통해 방문자의 이동 패턴에 영향을 미치는 특성 등을 파악	· 주요 교통 허브(ex. 기차역), 지형, 상업 시설의 집적 정도 등을 포함하는 물리적 요인과 POI 분포가 목적지 내 방문자 행동에 영향을 미침
건축공간연구원. (2020). COVID-19 발생 전·후 세종시민이 공간 이용행태 변화	· COVID-19 발생 전·후 이동인구 및 시설 이용행태 변화 비교분석	· 모바일 통신데이터 분석	· COVID-19 발생 전·후 이동인구 변화(세종시 전체, 성·연령별, 행정동별, 주중·주간이동인구변화 2019-2020비교) · COVID-19 발생 전·후 시설 이용행태 변화
(주)카카오모빌리티. (2020). 카카오모빌리티 리포트 코로나19특집	· COVID-19 전과 후에 달라진 모빌리티 생활의 변화 추적	· 카카오모빌리티 기업이 보유하고 있는 카카오내비 데이터를 활용한 이동변화 분석	· COVID019 이후 이동 수단별 변화 · 카카오 내비 이용 추이 · 주요 목적지 방문 순위 변화 · 업종별 재택근무 비중 차이 · 여행지 유형별 이동량 변화

출처 : 연구진 작성

## □ COVID-19에 대한 공간 대응 전략

COVID-19 발생 이후 생활권 공원녹지 이용률이 크게 증가하고 공원 이용행태가 변화함에 따라, Gehl(2020), MHCLG(2020), NACTO(2020)는 이에 대응한 공간 전략을 수립하였다. Gehl(2020)은 가로와 공공공간, 공원, 놀이터와 운동장이 COVID-19가 발생하는 동안 지역사회의 매우 독특한 요구들을 어떻게 수용하고 있는지를 이해하고자 현장조사를 통한 행태분석으로 연구 과제를 제시하였다. 영국 주택·지역·지방자치부(MHCLG, 2020)는 중앙정부 차원에서 공원녹지의 설계·관리 가이드라인을 문제식별 과정, 다이어그램, 사례 등을 통해 제시하고 있다. 미국 도시교통국(NACTO, 2020)은 COVID-19에 대응한 교통 및 가로 설계의 실천방안을 제시하였다.

[표 1-6] 선행연구 검토 결과(COVID-19에 대한 공간 대응 전략)

연구 과제명	연구 목적	연구 방법	주요 연구 내용
Gehl, J. (2020). Public space and public life during Covid 19.	가로와 공공공간, 공원, 놀이터와 운동장이 COVID-19가 발생하는 동안 지역사회의 매우 독특한 요구들을 어떻게 수용하고 있는지를 이해	· 현장조사 · 통계 조사분석	· 옥외 공공공간 유형별 이용률 및 행태 변화 조사분석 · 주중/주말, 날씨, 연령대별, 성별 공공공간 이용률 변화 조사분석 · 공공공간 관련 포스트 코로나 시대의 10대 연구과제 제시
MHCLG. (2020). Coronavirus (COVID-19): Safer Public Places – Urban Centres and Green Spaces.	영국 정부 차원에서 보다 안전한 도심지역과 공원녹지의 설계원칙을 담은 가이드라인 제시	· 문헌조사 · 사례조사 · 디자인 팔레트	· 보다 안전한 도심지 및 공원녹지의 원칙 설정 (사회적 거리두기, 고위험군 보호, 마스크 및 손씻기 등 등) · 도심지 및 공원녹지 관련 이슈 정리 · 도심지 및 공원녹지 관리 방안 제시
NACTO. (2020). Streets for Pandemic Response & Recovery	COVID-19에 대응한 교통 및 가로 설계 실천방안 제시	· 문헌조사 · 사례조사 · 디자인 팔레트	· 물리적 거리두기를 위한 가로 공간의 재검토 필요사항 제시 · COVID 대응을 위한 설계 원칙 제시 · 자전거도로, 대중교통 결절점, 보차혼용가로, 승하차 및 정차 구역, 옥외식음서비스공간, 시장 등 가로공간 유형별 계획 수립-참여-설계 및 실행-모니터링 방안 제시

## 2) 선행연구와의 차별성

선행연구 검토 결과, COVID-19 발생 이후 전세계 국가들은 포스트 코로나 시대에 대응해 가로, 공원 등 공공공간 설계·관리 방안 마련을 위한 연구를 기획·수행 중에 있다. 설계·관리 방안 마련을 위해서는 COVID-19가 미친 생활권 및 생활권 공원녹지의 영향에 대한 실증연구가 선행되어야 하며, 동시에 종식 이후에 대한 변화 예측이 필요하다.

COVID-19와 관련된 연구는 크게 영향 분석, 대응 전략으로 구분할 수 있는데, 선행연구 대부분이 근거 기반의 대응전략을 마련하지 못하고 있다. 특히, COVID-19 종식 후 변화 방향에 대한 예측은 일부 학자들의 주장과 언급에 의존하고 있어 한계점이 있다.

본 연구는 기존 선행연구와 다음과 같은 차별성을 갖는다. 첫째, 통신사 시그널 데이터 등의 빅데이터를 활용해 COVID-19 발생 전·후 시민들의 생활권 이동 특성 변화와 보행 기반의 생활권 공원녹지 이동량 변화를 실증 분석하고, 과학적 근거에 기반한 생활권 공원녹지 개선 방안을 제시한다. 둘째, 통신사 시그널 데이터, 인구사회학적 특성 데이터, 토지이용 특성 데이터, 그리고 생활권 공원녹지 접근성 데이터 간의 관계를 분석하여 생활권 공원녹지 모빌리티 변화에 영향을 미치는 요인을 도출한다. 셋째, 문헌연구, 국내외 사례분석, 전문가 자문단 운영 등을 통해 도출한 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소를 실제 생활권 공원녹지에 시범 적용한다.



---

# 제2장 COVID-19 발생 전·후 생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석

1. 분석 개요
  2. 생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석
  3. 생활권 공원녹지 모빌리티 변화에 영향을 미치는 요인 분석
  4. 분석의 종합
- 

## 1. 분석 개요

### 1) 분석의 배경과 목적

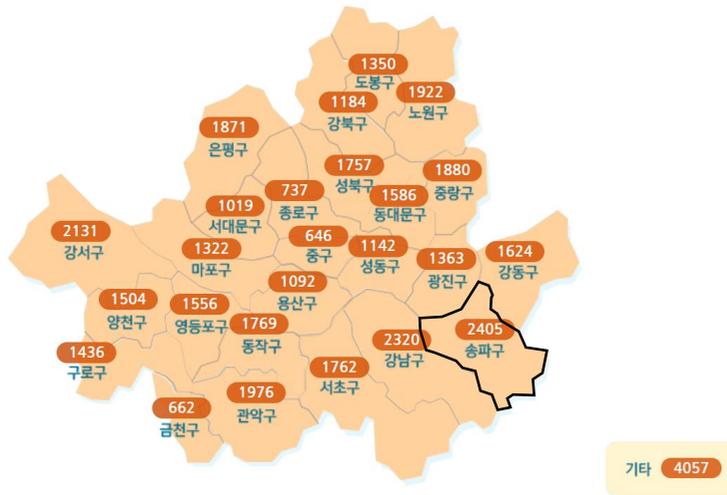
COVID-19는 시민들의 '이동'과 '활동'에 영향을 미쳤다. 본 장에서는 통신사 시그널 데이터를 활용하여 COVID-19 발생 전·후 시민들의 '이동'과 생활권 공원녹지 '활동'이 어떻게 변화했는가를 실증 분석하고자 한다. 그리고 이러한 변화에 영향을 미친 사회·공간적 특성을 알아보하고자 한다. 세부 분석 내용은 다음과 같다.

첫째, 생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석이다. 체류시간과 이동량 변화 분석을 통해 COVID-19 발생 전·후 시민들의 이동 특성과 보행 기반의 생활권 공원녹지 이동량 변화를 살펴보았다. 둘째, 생활권 공원녹지 모빌리티 변화에 영향을 미치는 요인 분석이다. 상관관계분석과 다중회귀분석을 통해 COVID-19 발생 전·후 시민들의 생활권 공원녹지 이동량에 영향을 미치는 사회·공간적 특성을 살펴보았다. 그리고 군집분석을 통해 공원녹지 서비스의 공급과 관리 관점에서 포스트 코로나 대응형 생활권 유형을 구분하고, 유형별 생활권 공원녹지 서비스 개선 방향을 제시하였다.

## 2) 분석의 틀

### ① 분석 대상지 선정

본 연구에서는 기성도시와 신도시로 구분해 COVID-19 발생 전·후 생활권 공원녹지 모빌리티 변화를 분석하였다. 기성도시로는 서울시 송파구를 분석 대상으로 선정하였다. 송파구는 전국 구 단위 행정구역 중 인구가 가장 많고, 서울시에서 COVID-19 확진자가 가장 많이 발생한 지역이다. 아파트 밀집지역, 연립주택 밀집지역, 업무·상업시설 밀집 지역 등이 혼재되어 있어 토지이용 특성을 고려한 분석에 적합하다.



[그림 2-1] 서울시 COVID-19 확진자 수

출처: 서울시 코로나19 발생동향, <https://www.seoul.go.kr/coronaV/coronaStatus.do> (검색일: 2021.05.21.)

신도시로는 송파구와 인접한 위례 신도시를 분석 대상으로 선정하였다. 2기 신도시 중 하나인 위례 신도시는 서울시 송파구 장지·거여동 일부, 경기도 성남시 수정구 창곡·북정동 일부, 경기도 하남시 학암동 등 3개 행정 구역으로 이루어져 있다. 2008년 개발계획 발표 후 개발 추진 중에 있으며 2013년 입주를 시작으로 현재 계획 인구의 약 83%가 거주 중이다. 토지이용계획상 주거 유형 중 아파트 비중(90.0%)이 매우 큰 지역이다.

### ② 분석 기간

분석 기간은 COVID-19 발생 직전(2019년), 직후(2020년), 1년 후(2021년) 총 3개년으로 설정하였다. 시민들의 생활권 공원녹지 이용이 상대적으로 많은 4,5월을 세부 분석 기간으로 삼았다.

### ③ 분석 데이터

#### □ 분석 데이터 선정

분석 데이터 선정에 앞서 선행연구 검토를 통해 시민들의 이동과 생활권 공원녹지 활동에 영향을 미칠 것이라 판단되는 사회·공간적 특성 변수 풀을 도출하였다. 검토 결과, 모빌리티 특성, 지역 특성, 토지이용 특성, 인구·사회학적 특성, 경제적 특성, 교육 수준, 대중교통 서비스 수준, 공원녹지 서비스 수준, 네트워크 환경 등의 변수 풀이 구축되었다.

본 연구에서는 생활권 이동과 생활권 공원녹지 활동 모두에 영향을 미치는 변수들 가운데 데이터 구득이 가능한 변수를 최종 변수로 선정하였다. 최종적으로 모빌리티 특성, 토지이용 특성, 인구·사회학적 특성, 공원녹지 서비스 수준 등 4개 부문에서 총 15개의 변수를 선정하였다. 분석 변수는 250m x 250m 격자별로 데이터를 구축하였다.

[표 2-1] 분석 데이터 선정 결과

분류	주요 분석 변수	생활권 이동	생활권 공원녹지 활동	데이터 구득 가능 여부	출처
모빌리티 특성	· 통신사 이동 데이터	●	●	●	장요한 외(2020), Pullano, G. et al(2020)
	· GPS 기록 데이터	●	●		고영호 외(2020)
지리적 특성	· 지형, 경사도 등	●	●		박소현 외(2006), 최이명(2013)
토지이용 특성	· 용도 분포 (주거, 상업, 공업, 녹지)	●	●	●	최이명(2013), 정병화, 김준우(2019), Handy et al(2006), Matthew and McDonald (2006)
	· 주거 유형 (아파트, 연립·다세대주택, 단독주택 등)	●	●	●	최이명(2013), 장진영외(2015), 정병화, 김준우(2019)
	· 근린시설 분포 (행정·교육·사회복지·근린생활시설)	●		●	박소현 외(2006)
인구·사회학적 특성	· 인구밀도 (총 인구 및 연령대별)	●	●	●	최이명(2013), 박소현 외(2008), 장진영 외(2015), 김용국, 조상규(2019), 정병화, 김준우(2019), Elisa et al(2021)
	· 인구구조 특성 (노인인구비율, 유소년비율 등)	●	●	●	김용국, 조상규(2019), 정병화, 김준우(2019), 윤정미, 서경천(2009), Elisa et al(2021)
	· 세대수 및 세대원수	●			박소현 외(2008), 정병화, 김준우(2019)
경제적 특성	· 지가	●			정병화, 김준우(2019)
	· 차량등록대수	●	●		장진영 외(2015)
	· 직주비율	●			장진영 외(2015)
	· 국민기초생활수급자비율		●	●	김용국, 조상규(2019)
	· 재정자립도		●	●	김용국, 조상규(2019)
교육 수준	· 초·중·고등교육 인구비율		●	●	김용국, 조상규(2019), 정병화, 김준우(2019)
대중교통 서비스 수준	· 지하철역, 버스정류장 개수		●	●	박소현 외(2006), 최이명(2013), 장진영 외(2015), Tsz et al(2020)
공원녹지 서비스 수준	· 공원 오픈스페이스 면적 및 분포	●	●	●	박소현 외(2006), Elisa et al(2021)
	· 공원녹지 서비스 수준 (1인당 공원녹지 면적, 공원녹지 서비스면적, 서비스 범위 내 공원 개수 등)	●	●	●	김용국, 조상규(2019), 국토교통부(2020)

출처: 연구진 작성

## □ 분석 데이터 구축

### (1) 모빌리티 특성

모빌리티는 흔히 사회적 이동성 또는 유동성의 개념과 유사하게 사용되며, 한 집단의 잠재적 이동을 의미한다.<sup>1)</sup> 본 연구에서 사용한 통신사 시그널 데이터는 기존 연구에서 사용한 유동·유입인구 데이터와 비교할 때, 거주지 또는 직장을 기반으로 특정 개인의 생활권과 이동 범위를 추정할 수 있다는 차별성을 갖는다.

모빌리티 데이터 구축을 위해 기지국 단위로 수집되는 모바일 송·수신 정보와 이동통신사(KT) 고객 정보를 결합하여 통신사 시그널 데이터<sup>2)</sup>를 수집·분석하였다. 기지국 데이터 특성을 고려해 국가 표준 격자 가운데 500m 격자와 250m 격자를 활용해 분석하였다.<sup>3)</sup> 모빌리티 데이터는 ①거주지로부터의 거리와 체류시간, ②행정동 거주자별 체류장소, ③이동량, ④주요 공원녹지 방문객 데이터 등 총 네 가지로 구분하여 구축하였으며 분석 목적에 맞춰 가공하였다.

첫째, 거주지로부터의 거리와 체류시간 데이터는 COVID-19 발생 전·후 시민들이 거주지로부터 얼마나 떨어진 곳에서 시간을 보냈고, 거주지 주변에서 얼마나 많은 시간을 보냈는지를 알아보기 위해 사용하였다. 체류장소와 거주지 간 거리<sup>4)</sup>를 계산한 후 전체를 500m 단위로 분할하여 거주지로부터의 거리에 따른 체류시간과 각 거리 구간에 체류한 인구수 데이터를 구축하였다. 해당 거리구간에 체류한 인구와 해당 거리구간까지 왔던 인구 데이터를 적절히 활용하여 시민들의 생활권 범위를 살펴보고자 하였다.

둘째, 행정동 거주자별 체류장소 데이터는 거주지를 바탕으로 특정 행정동에 사는 시민들이 어디서, 얼마나 많은 시간을 보냈는지를 분석하기 위해 사용한다. 앞에서 추정한 거주지를 바탕으로 거주자를 행정동별로 구분하고, 행정동 거주자별 거주지로부터의 거리에 따른 누적 체류시간 값을 행정동 인구로 나누어 데이터를 구축하였다. 1일 평균 누적 체류시간은 해당 장소에 머무른 특정 행정동 거주자들의 모든 시간을 합한 값이다. 고유 인구는 해당 격자에 체류했던 사람들의 수를 의미한다. 거주지의 경우 고유 인구 대비 체류시간이 길고, 여러 사람들이 거쳐 가는 곳은 고유 인구 대비 체류시간이 짧게 나타난다.

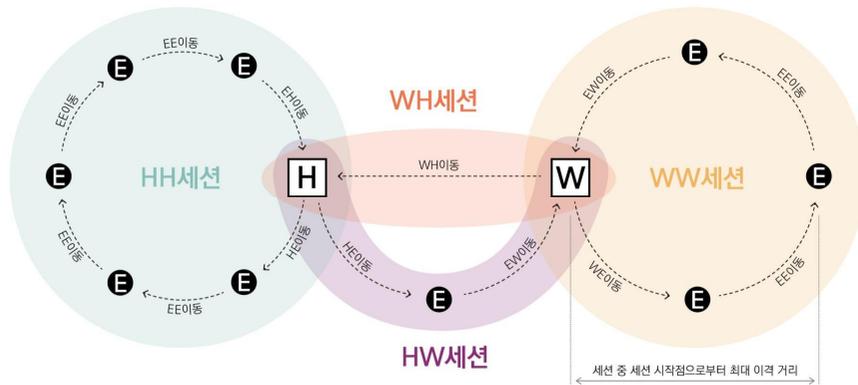
1) 임재빈, 양지청, 정창무. (2010). 대중교통체계의 변화가 고령자의 이동성 변화에 미친 영향. 대한국토·도시계획학회지 「국토계획」 제45권 제5호. p.183.

2) 시그널 데이터 원본은 비식별 id, 기지국 위치, 기지국에 신호가 잡힌 시각, 기지국에서 신호가 떨어진 시각 총 4개 항목으로 구성된다. 그 밖에 비식별 id별로 성, 연령 정보를 알 수 있다.

3) 기지국 데이터의 특성 상 체류시간 데이터는 500m 격자, 이동량 데이터는 250m 격자를 최소 단위로 한다.

4) 신호가 잡히는 각 기지국의 위치를 체류장소로 보았으며, 시간대별 체류시간을 고려하여 추정된 주·야간 상주지 중 야간 상주지를 거주지, 주간 상주지는 직장으로 설정하였다.

셋째, 이동량 데이터는 특정 거주지에 사는 시민들이 언제, 어디에서 어디로, 그리고 얼마나 이동했는지를 분석하기 위해 사용하였다. 데이터 구축을 위해 출발 기지국과 도착 기지국의 위치5)를 250m 격자를 기반으로 변환하고, 이전 체류장소에서 출발한 시각을 이동시작 시각, 다음 체류장소에 도착한 시각을 이동종료 시각으로 보았다. 이동량 데이터는 체류 장소를 거주지(H), 직장(W), 기타(E)로 구분하고, 이를 토대로 4개 세션과 9개의 세부 이동6)으로 분리하였다.7) 총 세션시간은 세부 이동을 포함하는 세션의 총 시간을 의미하며 1시간 단위로 변환하여 집계하였다. 또한 세부 이동을 포함하는 세션이 출발지로부터 얼마나 멀리 떨어진 곳까지 다녀온 세션인지 즉, 인근 생활권 공원녹지 방문을 위한 세션을 추정하기 위해 세션 중 거주지로부터의 최대 이격거리 데이터를 활용하였다. 보행 이동량 데이터는 COVID-19 발생 전·후 생활권 공원녹지 이용량 변화를 살펴보기 위해 구축하였다. 보행 이동량은 총 이동량 데이터 중 보행 이동 특성을 정의하여 추출하였다. 본 연구에서는 집에서 출발하여 집으로 도착한 여정 중 개별이동 기준 1회 이동 거리 1,000m 이내, 소요시간 59분 이내이며 세션 기준 최장거리 1.99km 이내, 소요시간 2시간 59분 이내인 이동을 보행 이동으로 보았다.



[그림 2-2] 250m 격자별 이동량 데이터 속성

출처 : 연구진 작성

- 5) 이전 체류장소(기지국)에서 신호가 떨어지는 것을 출발, 다음 체류장소(기지국)에 신호가 잡히는 것을 도착으로 보았다.
- 6) 4개 세션 : HH(거주지→거주지), HW(거주지→직장), WH(직장→거주지), WW(직장→직장)  
9개 이동 : H(거주지), W(직장), E(기타)의 출발·도착 조합
- 7) 개별 이동을 분절한 것은 데이터 처리상의 기준이며, 실제 분절된 장소, 즉 이동의 출발지와 도착지가 그 장소에서 오래 체류했음을 의미하는 것은 아니다. 예를 들어, 어떤 사람이 정지하지 않고 1km를 꾸준히 걸어 갔다고 하더라도 해당 이동은 3개 정도의 이동으로 분절되어 데이터에 들어있을 수 있다. 주거지와 직장을 거칠 때에는 세션을 끊어 구분하는데, HH와 WW 세션은 2개 이상의 이동, HW와 WH 세션은 1개 이상의 이동으로 이루어진다. 이와 같이 세션의 종류는 그 사람이 어떠한 목적으로 이동했는지를 추측할 수 있는 근거가 될 수 있다.

넷째, 주요 공원녹지 방문객 데이터를 통해 COVID-19 발생 전·후 특정 공원녹지 방문객들이 언제, 어디에서 방문했으며 얼마나 체류했는지 분석하였다. 공원녹지 인근 2개 기지국 이상에서 이용자의 신호가 잡히면서 해당 공원녹지에서 20분 이상 체류한 경우만을 방문객으로 고려하였다. 또한 단순 체류가 아니라 하나의 여정에서 해당 공원녹지를 거쳐 갈 경우만을 방문객 데이터에 포함하였다.<sup>8)</sup> 인구수는 해당 공원녹지에 다녀간 사람이 총 몇 명인지 중복<sup>9)</sup>하여 기록한 값으로 한 달간 모두 누적하여 계산하였다. 반면, 고유 인구수는 중복 없이 해당 공원녹지에 다녀간 순수 방문객 수를 의미한다.

[표 2-2] 모빌리티 데이터 개요

데이터 유형	데이터 속성	분석 결과
데이터 개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>· KT 휴대폰 시그널 데이터</li> <li>· 2019~2021년의 4월과 5월 데이터 (총 6개월 간 데이터)</li> <li>· 서울특별시 송파구 및 우레 신도시</li> </ul>	
거주지로부터의 거리와 체류시간	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 거주지로부터의 거리(500m 단위)에 따른 체류시간</li> <li>· 해당 거리 구간에 체류한 인구수</li> <li>· 연월, 성별, 연령, 평일/휴일</li> </ul>	<p>① 체류시간 변화 분석</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연령대별 체류시간 변화 분석</li> <li>- 지역 특성별 체류시간 변화 분석</li> </ul>
행정동 거주자별 체류장소	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 1일 평균 누적 체류시간</li> <li>· 해당 격자(500m x 500m)에 머무른 고유 인구수</li> <li>· 연월, 성별, 연령, 평일/휴일</li> </ul>	→
이동량	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 이동시작 시각, 이동소요시간</li> <li>· 출발 및 도착 위치 좌표(250m 격자), 거주지 좌표(500m 격자)</li> <li>· 총 세션시간</li> <li>· 세션 중 출발지로부터의 최대 이격거리</li> <li>· 세션 타입(HH, HW, WH, WW), 이동 타입(HE, WE, EH, EW, EE)</li> <li>· 연월, 성별, 연령, 평일/휴일</li> </ul>	<p>② 보행 이동량 변화 분석</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 총 이동량 변화 분석</li> <li>- 보행 이동량 변화 분석</li> </ul>
데이터 유형	<p>※보행 이동량 데이터는 1회 이동 거리 1,000m 이내, 소요시간 59분 이내, 세션 기준 최장거리 1.99km 이내, 소요시간 2시간 59분 이내인 이동을 추출하여 구축</p>	→
주요 공원녹지 방문객	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대상 공원</li> <li>· 체류시작 시각</li> <li>· 체류시간(30분 단위)</li> <li>· 인구수</li> <li>· 고유 인구수</li> <li>· 연월, 성별, 연령, 평일/휴일</li> <li>· 거주지 좌표(500m 격자)</li> </ul>	<p>③ 보행 기반 생활권 공원녹지 이동량 변화 분석</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보행 유형별 이동량 변화 분석</li> <li>- 주요 공원녹지의 보행 이동량 변화 분석</li> </ul>

출처: 연구진 작성

8) 공원녹지를 포함한 격자에서의 거주자를 포함하면 집에 체류한 경우도 공원녹지 체류시간으로 산정될 수 있기 때문에 각 공원녹지를 포함한 격자에 8시간 이상 체류한 자는 방문객 대상에서 제외하였다.

9) 같은 사람에 대해 공원녹지 방문 횟수가 중복 카운팅된 것으로 예를 들어, 한 사람이 하루에 세 번 방문하면 3인으로 기록된다.

## (2) 토지이용 특성

토지이용 특성 변수로는 주거시설 및 상업시설 면적 데이터를 사용하였다. 주거시설 유형은 본 연구의 대상지인 송파구와 위례 신도시의 주거 유형이 주로 아파트와 연립·다세대주택으로 구분되는 것을 반영하여 구축하였다. 송파구는 아파트, 연립주택, 다세대주택 등 다양한 주거유형이 혼재되어 있다. 이 중에서도 잠실2·3·4·6·7동은 아파트 비중이 매우 큰 반면 삼전동과 석촌동 등은 아파트 대비 연립·다세대주택의 비중이 더욱 크다. 위례 신도시는 전체 주거유형에서 아파트가 차지하는 비중이 매우 높다.

[표 2-3] 분석 대상지 주거시설 현황

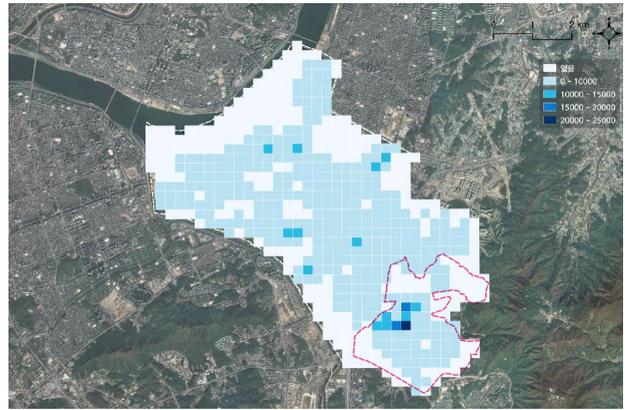
구분	행정동	아파트(호)	연립·다세대주택(호)	단독주택(호)	기타 <sup>1)</sup>
송파구 (기성도시)	가락1동	9,464	-	-	5
	가락2동	6,368	3,430	261	223
	가락본동	4,913	2,808	326	799
	거여1동	1,521	1,385	410	93
	거여2동	4,424	598	304	113
	마천1동	2,261	1,895	990	61
	마천2동	1,300	2,875	963	113
	문정1동	3,177	3,133	216	153
	문정2동	5,531	-	-	8926
	방이1동	2,145	2,488	116	175
	방이2동	1,129	6,149	336	2141
	삼전동	482	9,901	462	158
	석촌동	1,064	9,914	487	655
	송파1동	1,263	7,057	412	314
	송파2동	4,546	1,571	119	30
	오금동	1,300	4,679	358	398
	오륜동	5,497	-	-	-
	잠실본동	1,145	7,211	588	926
	잠실2동	11,036	-	-	-
	잠실3동	10,950	-	-	282
	잠실4동	6,803	-	-	47
	잠실6동	5,217	-	-	258
	잠실7동	3,171	-	-	-
	장지동	8,026	2,814	260	145
	풍납1동	1,596	755	921	28
	풍납2동	4,784	1,438	502	76
위례 신도시 (신도시)	위례동(송파)	8,696	-	-	-
	위례동(성남)	13,665	325	283	1,219
	위례동(하남)	4,822	19	33	1,604

출처: 인구주택총조사, <https://www.census.go.kr/mainView.do> (검색일:21.05.20.)

주1) 비주거용건물(상가, 공장, 여관 등) 내 주택, 주택이외 거처



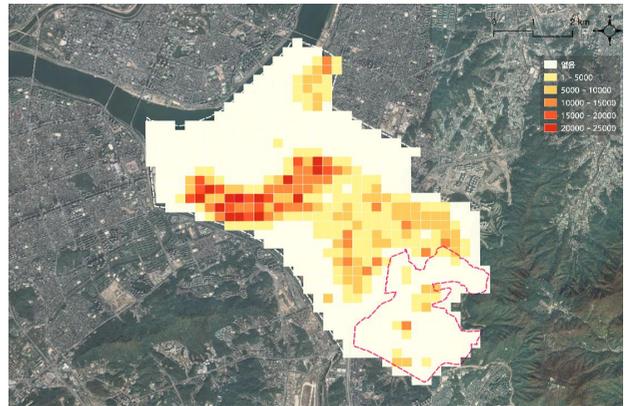
아파트 입지 현황



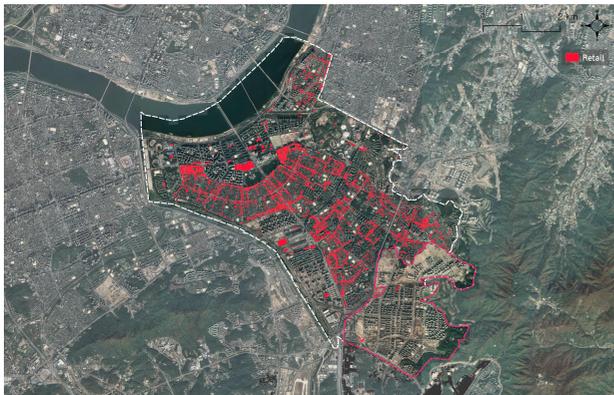
격자별 아파트 면적(㎡)



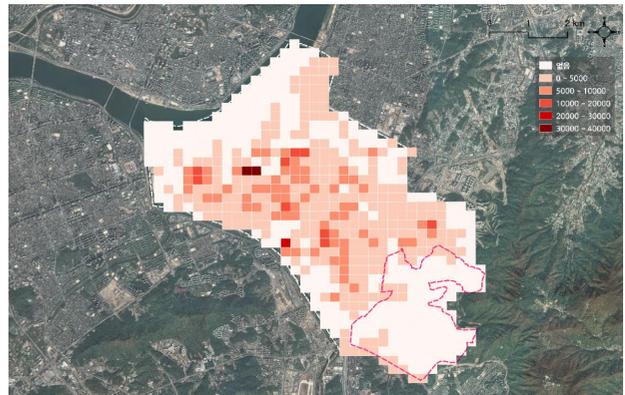
연립·다세대주택 입지 현황



격자별 연립·다세대주택 면적(㎡)



상업시설 입지 현황



격자별 총 상업시설 면적(㎡)

[그림 2-3] 토지이용 분석 결과

출처: 연구진 작성

### (3) 인구·사회학적 특성

인구·사회학적 특성 변수로는 인구밀도, 영유아인구 비율, 청소년인구 비율, 노인인구 비율 데이터를 사용하였다. 영유아와 노인은 보행을 통한 생활권 공원녹지의 이용에 있어 비교적 취약한 계층이라 판단되며, 따라서 이들의 이용행태를 고려한 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선방안을 함께 제시하고자 한다.

송파구는 서울시 자치구 중 가장 인구가 많은 지역으로 위례 신도시 인구의 약 7배에 달하는 인구가 거주하고 있다. 송파구에서는 아파트 단지가 주로 위치한 잠실3·7동과 가락1동의 인구밀도가 가장 높으며 위례 신도시 내에서는 입주 시작된 아파트 단지를 중심으로 높은 인구밀도를 보인다.

영유아인구 비율과 청소년인구 비율은 송파구보다 위례 신도시에서 더욱 높으며 이는 신혼부부 등 젊은 층이 신도시에 많이 거주하고 있기 때문일 것으로 판단된다. 위례 신도시 내 영유아와 청소년 인구는 초등학교를 중심으로 한 인근 아파트 단지에 가장 많으며, 송파구 내에서는 다수의 초·중·고등학교가 함께 위치한 잠실3동이 가장 많다.

노인인구 비율은 송파구(14.28%)가 위례 신도시(11.50%)보다 더욱 높다. 높은 노인인구 비율을 보이는 격자들은 주로 송파구 내에 분포하고 있으며 거여·마천동, 풍납1동, 가락시장 일대가 대표적이다. 해당 지역은 연립·다세대주택 또는 비교적 오래된 아파트 단지가 밀집하고 있다는 것이 특징이다.

[표 2-4] 분석 대상지 인구·사회학적 특성 현황 (2021.4. 기준)

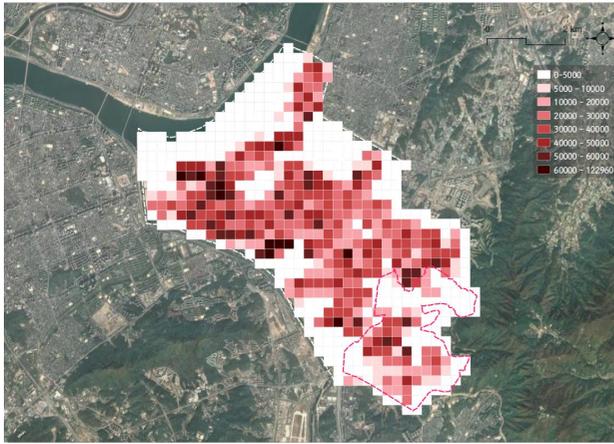
구분		서울시 송파구 (기성도시)	위례 신도시 (신도시)
인구구조 특성	인구 수(명)	675,961	92,921 (계획인구 110,719)
	면적(km <sup>2</sup> )	33.89	6.77
	인구밀도(인/km <sup>2</sup> )	19,721	13,551
	영유아인구 비율 <sup>1)</sup>	2.68	3.72
	청소년인구 비율 <sup>2)</sup>	6.15	6.90
	노인인구 비율 <sup>3)</sup>	14.28	11.50

출처: NGII, <http://map.ngii.go.kr/ms/map/NlipMap.do> (검색일:21.04.13.)

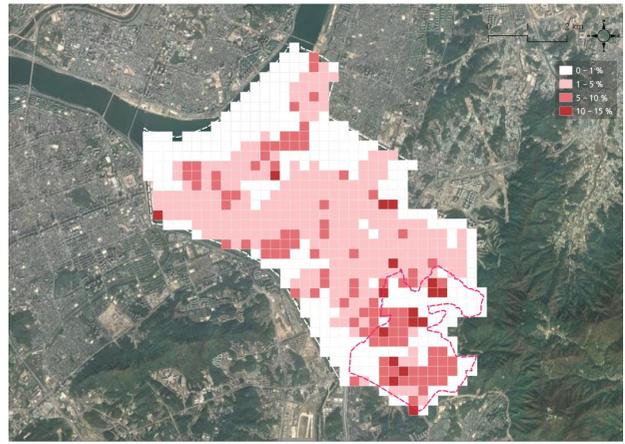
주1) (3~7세 인구 수/총 인구 수)\*100

주2) (8~19세 인구 수/총 인구 수)\*100

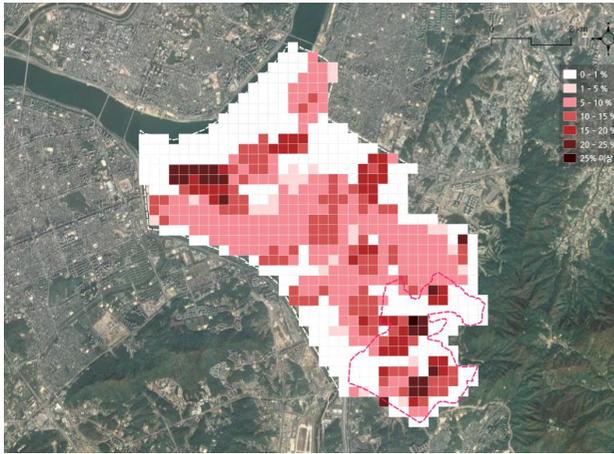
주3) (65세 이상 인구 수/총 인구 수)\*100



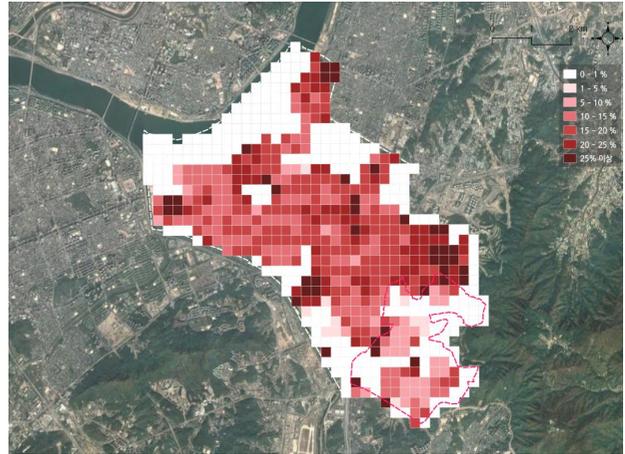
격자별 인구밀도(명/km²)



격자별 영유아인구 비율(%)



격자별 청소년인구 비율(%)



격자별 노인인구 비율(%)

[그림 2-4] 인구·사회학적 특성 분석 결과

출처: 연구진 작성

#### (4) 공원녹지 서비스 수준

공원녹지 서비스 수준 데이터로는 공원녹지 면적, 공원녹지 개소수, 공원녹지 서비스 면적(버퍼 분석), 공원녹지 서비스 면적(네트워크 분석) 등 4개 변수를 사용하였다.

공원녹지 개소수, 공원녹지 서비스 면적(버퍼 분석, 네트워크 분석) 데이터 구축을 위해 공원녹지 유형별 유치거리를 설정하였다. 공원녹지법 시행규칙에서 정의하는 공원녹지 유형별 유치거리를 준수하였으며, 유치거리 제한이 없는 공원녹지에 대해서는 규모에 따라 유치거리 기준을 조작적으로 설정하였다.<sup>10)</sup>

[표 2-5] 공원녹지 유형별 유치거리 기준

공원구분	설치기준	규모	유치거리	적용 기준
<b>1. 생활권 공원</b>				
가. 소공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음	반경 250m
나. 어린이공원	제한 없음	1천5백제곱미터 이상	250미터 이하	
다. 근린공원				
(1) 근린생활권 근린공원	제한 없음	1만제곱미터 이상	500미터 이하	반경 500m
(2) 도보권 근린공원	제한 없음	3만제곱미터 이상	1천미터 이하	반경 1,000m
(3) 도시지역권 근린공원	해당도시공원의 기능을 충분히	10만제곱미터 이상	제한 없음	
(4) 광역권 근린공원	발휘할 수 있는 장소에 설치	100만제곱미터 이상	제한 없음	
<b>2. 주제공원</b>				
가. 역사공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음	반경 1,000m
나. 문화공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음	-
다. 수변공원	하천·호수 등의 수변과 접하고 있어 친수공간을 조성할 수 있는 곳에 설치	제한 없음	제한 없음	반경 1,000m
라. 묘지공원	정숙한 장소로 장래 시가화가 예상되지 아니하는 자연녹지지역에 설치	10만제곱미터 이상	제한 없음	-
마. 체육공원	해당도시공원의 기능을 충분히 발휘할 수 있는 장소에 설치	1만제곱미터 이상	제한 없음	-
바. 도시농업공원	제한 없음	1만제곱미터 이상	제한 없음	-
사. 법 제15조제1항제3호 아목에 따른 공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음	-
<b>3. 그 외 유치거리 제한이 없는 공원녹지</b>				
마을마당	제한 없음	제한 없음	제한 없음	반경 250m
녹지 (성내천, 장지천 등)	제한 없음	제한 없음	제한 없음	반경 500m
기타 (잠실한강공원, 올림픽공원)	제한 없음	제한 없음	제한 없음	반경 1,000m

출처: 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」 [별표3]을 참고해 연구진 작성

10) 올림픽공원, 잠실한강공원(반경 1,000m 적용), 성내천, 장지천(반경 500m 적용), 마을마당(반경 250m 적용)

첫째, 공원녹지 면적 변수이다. 본 연구에서 분석하고자 하는 생활권 공원녹지를 대상지 내 250m x 250m 격자에 따라 나누고, 개별 격자가 포함하는 공원녹지의 총 면적을 유형에 따른 구분 없이 계산하여 구축하였다. 올림픽공원, 위례근린공원 등 대규모 공원녹지를 포함한 격자들의 수치가 가장 높았으며 소규모 공원녹지가 주로 위치한 삼전·가락·장지동 내 격자들은 5,000㎡ 미만의 수치를 보였다.

둘째, 공원녹지 개소수 변수에서는 각 공원녹지의 중심점이 위치한 격자를 표시하였다. 송파1동·가락동 일대 격자들의 경우 작은 공원녹지 면적에 비해 개소수가 3-4개로 높게 나타났으며, 이를 통해 해당 지역에는 소규모 공원녹지가 다수 분포함을 알 수 있다.

송파구와 위례 신도시의 공원녹지 면적 및 개소수는 [표2-6]과 같다. 송파구는 본 연구에서 정의한 생활권 공원녹지의 범위에 해당하는 다양한 유형의 공원녹지 자원이 다수 분포되어 있다. 위례 신도시는 전체 면적의 26.3%가 공원녹지로 계획되어 있으며 장지천, 창곡천 등 2개 소하천과 근린공원, 호수공원, 수변공원 등의 유형을 포함하고 있다.

[표 2-6] 분석 대상지 공원녹지 현황 (2021.4. 기준)

구분	계		조 성		미 조 성	
	공원수	면적(㎡)	공원수	면적(㎡)	공원수	면적(㎡)
소계	167	2,267,188.83	143	1,900,745.80	24	366,443
도시공원(계)	156	2,037,570.03	132	1,671,127.00	24	366,443.03
도시자연공원	-	-	-	-	-	-
근린공원	55	1,774,802.60	47	1,460,574.30	8	314,228.30
생활권공원	46	558,822.40	40	487,369.10	6	71,453.30
도보권	4	195,086.10	3	152,638.10	1	42,448.00
도시지역권	5	1,020,894.10	4	820,567.10	1	200,327.00
광역권	-	-	-	-	-	-
(153) 어린이공원	87	151,472.10	80	128,246.90	7	23,225.20
소공원	11	31,561.83	2	2,572.30	9	28,989.53
체육공원	-	-	-	-	-	-
주제공원	-	-	-	-	-	-
문화공원	-	-	-	-	-	-
역사공원	2	75,431.50	2	75,431.50	-	-
(3) 수변공원	1	4,302.00	1	4,302.00	-	-
생태공원	-	-	-	-	-	-
가로공원	-	-	-	-	-	-
기타공원(마을마당 등)	11	229,618.80	11	229,618.80	-	-
잠실한강공원	1	1,446,454.30	1	1,446,454.30	-	-
올림픽공원	1	539,071.00	1	539,071.00	-	-

구분	계		조 성		미 조 성	
	공원수	면적(㎡)	공원수	면적(㎡)	공원수	면적(㎡)
소계	17	2,041,822.9	4	792,761	13	1,249,061.9
도시공원	-	-	-	-	-	-
도시자연공원	-	-	-	-	-	-
근린공원	12	1,837,306.6	3	653,854.0	9	1,183,452.6
생 활 권 공 원						
근린생활권	-	-	2	28,039.5	-	-
도보권	-	-	-	-	-	-
도시지역권	-	-	1	625,814.5	-	-
광역권	-	-	-	-	-	-
(14) 어린이공원	3	-	-	-	3	4,962.0
소공원	-	-	-	-	-	-
체육공원	-	-	-	-	-	-
주 제 공 원						
묘지공원	-	-	-	-	-	-
문화공원	-	-	-	-	-	-
역사공원	1	60,647.3	-	-	-	60,647.3
(1) 수변공원	1	138,908.5	1	138,908.5	-	-
생태공원	-	-	-	-	-	-
가로공원	-	-	-	-	-	-
기타공원	-	-	-	-	-	-

출처: 서울특별시 홈페이지, <https://parks.seoul.go.kr/story/data/detailView.do?sessionId=CFC8B1EC9780ECD33D0866C8F0BC409F.node1?searchTp=&searchWd=&currentPage=1&bldx=478> (검색일 : 21.04.07),

성남시 홈페이지, <https://www.seongnam.go.kr/city/1000611/30246/bbsView.do?idx=212751> (검색일 : 21.04.07),



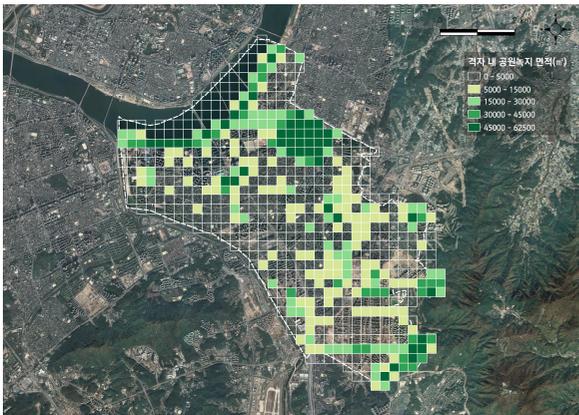
송파구 공원녹지 현황도



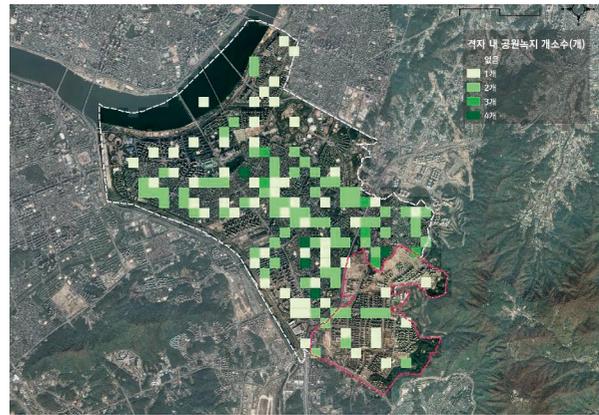
위례 신도시 공원녹지 현황도

[그림 2-5] 분석 대상지 공원녹지 현황도

출처: 연구진 작성



격자별 공원녹지 면적(㎡)



격자별 공원녹지 개소수(개)

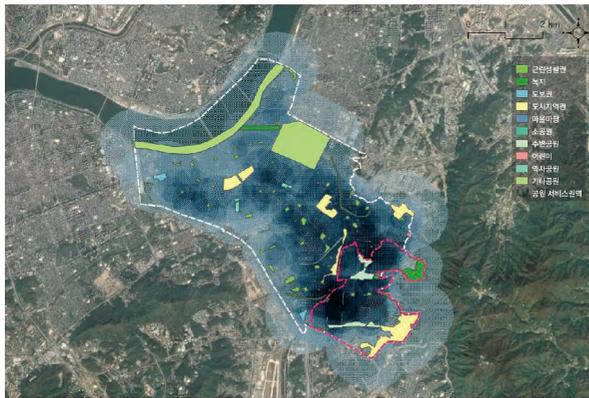
[그림 2-6] 공원녹지 서비스 수준 분석 결과 (공원녹지 면적, 공원녹지 개소수)

출처: 연구진 작성

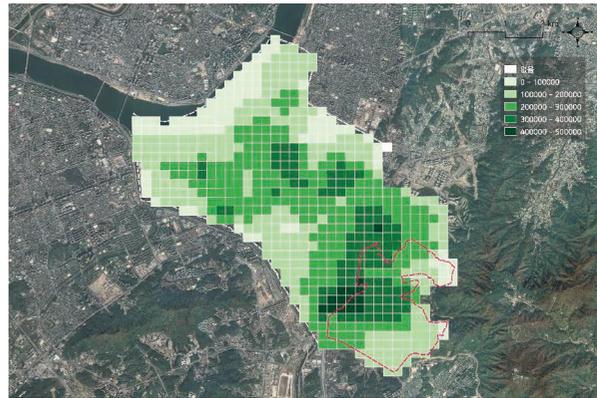
셋째, 버퍼 분석을 통한 공원녹지 서비스 면적 변수이다. 공원녹지 유형별 유치거리 기준을 바탕으로 GIS 분석을 실행하여 폴리곤(Polygon)별 유치거리 기준에 따라 서비스 권역(buffer)을 생성하였다. 대상지를 250m x 250m 격자로 나누어 개별 격자 내 중첩된 공원녹지 서비스 권역 면적을 모두 더하여 데이터를 구축하였다. 각 서비스 권역의 중첩 면적이 클수록 격자 내 공원녹지 서비스 수준이 높다고 판단하였다. 분석 결과, 송파구에서는 거여1·2동과 장지동 일대 격자들의 공원녹지 서비스 면적이 가장 높게 나타났다. 해당 지역 모두 선형공원을 포함해 중·소규모 공원녹지가 고르게 분포하고 있었다. 위례 신도시 내에서는 송파구와 접한 장지동 일대 격자들의 공원녹지 서비스 면적이 높은 것으로 확인되었다.

넷째, 네트워크 분석을 통한 공원녹지 서비스 면적 변수이다. 공원녹지 유형별 유치거리와 함께 네트워크들의 연결성과 경로를 분석하여 개별 공원녹지의 접근성과 이용권역을 살펴보았다. 보행로를 공원녹지 이용의 주된 이동 링크로 보고, 공원녹지를 목적지로 설정하여 보행 경로와 공원녹지 유형별 유치거리에 따른 접근성을 분석하였다. 이때, 최소 보행시간은 30분, 양방향 접근을 가정하여 최단거리보간법(interpolation)을 활용하였다. 또한 보행 반경 내 여러 유형의 공원녹지가 존재할 경우의 수를 계산하여 10m 단위 레스터 값을 250m 간격으로 재할당하고, 등간격의 폴리곤으로 변환하여 중첩면적을 산정하였다. 분석 결과, 버퍼 분석 대비 네트워크 분석에 따른 공원녹지 서비스 면적이 대상지 내에 더욱 고르게 분포하는 것을 알 수 있었다. 또한 버퍼 분석을 통한 공원녹

지 서비스 면적과 네트워크 분석을 통한 공원녹지 서비스 면적이 다르게 나온 지역들이 도출되었다. 기성도시의 경우, 버퍼 분석을 통한 공원녹지 서비스 수준은 낮더라도 네트워크 분석을 통한 공원녹지 서비스 수준은 높게 나타나는 지역이 일부 확인되었다. 해당 지역은 개별 생활권 공원녹지로의 보행 접근성이 상대적으로 좋은 환경일 가능성이 높으며, 따라서 유치거리에 따른 공원녹지 면적이 같을지라도 실질적인 공원서비스 수준은 더욱 높게 나타난 것이라 볼 수 있다. 반면, 신도시의 경우에는 버퍼분석을 통한 공원녹지 서비스 수준이 가장 높게 나타났던 일부 지역이 네트워크 분석을 통한 공원녹지 서비스 수준은 크게 낮은 것을 확인할 수 있었다. 이와 같은 결과는 지역 내 공원녹지의 확충도 중요하지만, 기존 공원녹지로의 접근성을 향상시킬 수 있는 환경을 조성함으로써 생활권 내 실질적 공원서비스 수준을 높이는 것 역시 매우 중요함을 시사한다.



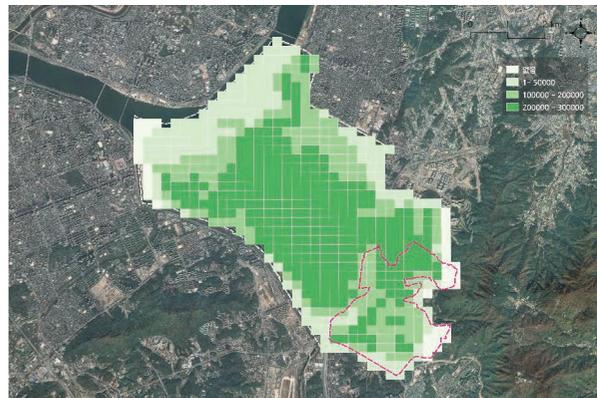
공원녹지 서비스 권역 (버퍼 분석)



격자별 공원녹지 서비스 면적(버퍼 분석) (㎡)



공원녹지 서비스 권역 (네트워크 분석)



격자별 공원녹지 서비스 면적(네트워크 분석)(㎡)

**[그림 2-7] 공원녹지 서비스 수준 분석 결과 (버퍼 분석, 네트워크 분석)**

출처: 연구진 작성

[표 2-7] 변수의 종합

구분	변수	내용	시기	출처
모빌리티	거주지로부터의 거리와 체류시간	격자별 1인 평균 누적 체류시간 및 체류 인구수 (연월, 성별, 연령, 평일/휴일)	2019년 2020년 2021년 (4,5월)	통신사 시그널 데이터
	행정동 거주자별 체류장소	격자별 1일 평균 누적 체류시간 및 고유 인구수 (연월, 성별, 연령, 평일/휴일)		
	이동량	격자 내 이동량 및 보행 이동량 (세션 및 이동 타입별)		
	주요 공원녹지 방문객	주요 공원녹지* 방문객 수 및 체류시간 *잠실한강공원, 올림픽공원, 성내천, 장지천, 문정근린공원, 위례근린공원		
토지이용 특성	아파트 면적(㎡)	격자 내 아파트 지역 총 면적	2021년	공공 데이터포털
	연립·다세대주택 면적(㎡)	격자 내 연립·다세대주택 지역 총 면적		
	상업시설 면적(㎡)	격자 내 상업시설* 총 면적 *제1·2종 근린생활시설, 판매시설, 업무시설		국가공간 정보포털
인구·사회학적 특성	인구밀도(명/㎢)	격자별 인구밀도 (1㎢ 당 인구수)	2021년 4월	국토정보맵 (2021.4.)
	영유아인구비율(%)	격자 내 영유아인구비율* *(3~7세 인구 수/총 인구수)*100		
	청소년인구비율(%)	격자 내 청소년인구비율* *(8~19세 인구 수/총 인구수)*100		
	노인인구비율(%)	격자 내 노인인구비율* *(65세 이상 인구 수/총 인구수)*100		
공원녹지 서비스 수준	공원녹지 면적(㎡)	격자 내 공원녹지 총 면적	2021년	공공 데이터포털
	공원녹지 개소수(개)	격자 내 공원녹지 중심점 개수		
	공원녹지 서비스 면적 (버퍼 분석) (㎡)	공원 유형별 유치거리에 따른 개별 격자 내 공원서비스 권역 면적을 중첩하여 산출	2021년	국가공간 정보포털 *보행로 면적(㎡)
	공원녹지 서비스 면적 (네트워크 분석) (㎡)	보행로 등 네트워크 환경 반영, 공원 유형별 유치거리에 따른 개별 격자 내 공원서비스 권역 면적을 중첩하여 산출		

출처: 연구진 작성

주) 각 변수들을 대상지 내 격자(250m x 250m)에 배분하여 분석 데이터를 구축하였음

#### ④ 분석 방법

##### □ 생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석

모빌리티 분석에서는 통신사 시그널 데이터를 바탕으로 COVID-19 발생 전·후 체류시간 및 보행 이동량 변화를 분석한다. 첫째, 체류시간 분석을 통해 대상지 내 거주자들이 COVID-19 발생 전·후로 각 거주지로부터 몇 m 반경에서, 얼마나 체류했는지를 알아 보았다. 이를 통해 COVID-19 발생 전·후 사람들이 생활권 내에서 보내는 시간이 어떻게 변화하였는지 살펴보았다. 둘째, COVID-19 발생 전·후 보행 이동량 변화를 실증 분석하여, 시민들의 보행 이동행태와 보행 기반의 생활권 공원녹지 이동량 변화를 살펴보았다.

[표 2-8] 생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석 방법

구분	세부 내용
체류시간 변화 분석	· COVID-19 발생 전·후 거주지로부터의 거리에 따른 체류시간 변화 분석 · 체류시간과 고유인원을 연계하여 COVID-19 발생 이후 나타나는 생활권 이동 특성 변화를 비교·분석
보행 이동량 변화 분석	· COVID-19 발생 전·후 보행 이동량 변화 분석
보행 기반 생활권 공원 녹지 이동량 변화 분석	· COVID-19 발생 전·후 보행을 통한 생활권 공원녹지 이동량 변화를 보행 타입별 (HH, HW, WH, WW)로 분석

##### □ 생활권 공원녹지 모빌리티에 영향을 미치는 요인 분석

본 연구에서는 대상지를 250m x 250m<sup>11)</sup> 격자로 세분하여 보행 이동량과 토지이용, 인구·사회학적 특성, 공원녹지 서비스 수준 데이터를 격자별로 구축해 생활권 모빌리티에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 분석도구는 SPSS 통계프로그램을 활용하였다. 분석 결과를 통해 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 방향을 군집 유형별로 제시하였다. 구체적인 분석 내용은 다음과 같다.

첫째, 상관관계분석을 통해 변수들 간 연관성을 살펴본다. 상관관계란 변수들 간 관계를 말하며 한 변수가 변화할 때 다른 변수의 변화 정도와 방향을 의미한다. 상관관계는 0에서 ±1 사이에서 나타나며 절댓값이 클수록 상관관계가 높은 것으로 해석된다.

둘째, 다중회귀분석을 통해 종속변수인 보행 이동량과 독립변수들 간 인과관계를 연도 별로 검정하고, 보행 이동량에 정(+)의 영향을 미치는 독립변수를 도출한다. β값이 클수

11) 보행 이동량 데이터의 분석 가능한 최소 공간단위이다.

록 종속변수에 대한 영향력이 크고, t값이  $\pm 1.96$  이상일 때 독립-종속 변수 간 상관도가 높은 것으로 해석된다.

셋째, 군집분석을 실시하여 개별 격자들의 유사성을 바탕으로 대상지를 몇 개의 동질적인 군집으로 분류하고, 군집별 특성을 분석한다. 이는 COVID-19 발생에 따른 보행 이동량의 변화를 토지이용과 인구·사회학적 특성, 공원녹지 서비스 수준과 함께 고려함으로써 포스트 코로나 시대 생활권 공원녹지의 개선 방향을 유형별로 제시하기 위한 것이다.

[표 2-9] COVID-19 발생 전·후 생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석 흐름도

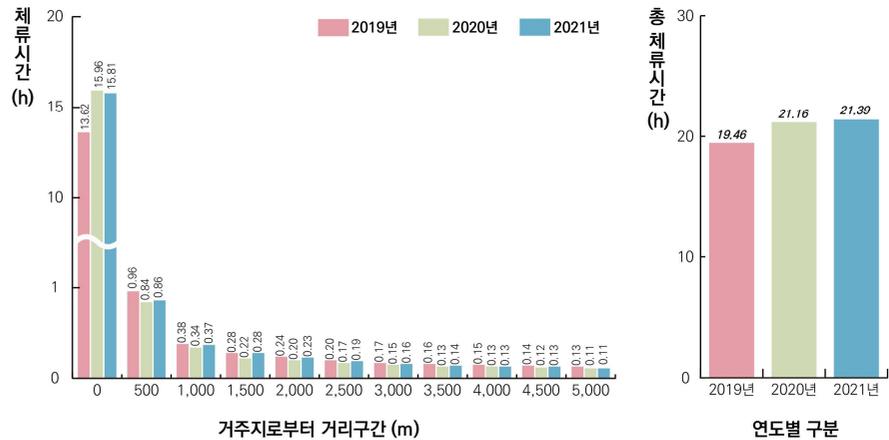
생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석	체류시간 변화 분석	보행 이동량 변화 분석	보행 기반 생활권 공원녹지 이동량 변화 분석
	COVID-19 발생 전·후 체류시간 및 이동특성 변화 분석	COVID-19 발생 전·후 보행 이동행태 및 이동범위 변화 분석	COVID-19 발생 전·후 생활권 공원녹지 보행 이동량 변화 분석
생활권 공원녹지 모빌리티 변화에 영향을 미치는 요인 분석	상관관계분석 (correlation)	다중회귀분석 (regression)	군집분석 (clustering)
	변수 간 관계성 분석	보행 이동량에 영향을 미치는 사회공간적 특성 분석	포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 유형 도출 및 개선방향 제시

## 2. 생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석

### 1) 체류시간 변화 분석

거주지로부터의 거리에 따른 체류시간 분석 결과, 2019년에 비해 2020년에는 하루 중 거주지로부터 0-500m 구간에서의 체류시간이 늘어났다가 2021년에는 소폭 줄어든 것으로 나타났다. 이는 COVID-19 발생 이후 거주지를 중심으로 한 생활권 내 활동<sup>12)</sup>이 증가한 것으로 해석할 수 있다. 체류시간이 2020년 대비 소폭 감소한 2021년 역시 COVID-19 발생 이전과 비교했을 때 하루 평균 2시간을 거주지 주변 500m 정도에서 더 보내는 것을 알 수 있다. 즉, COVID-19 발생 이후에는 하루 중 많은 시간을 거주지로부터 500m 미만의 구간에서 보내는 등 거주지 주변에 머무는 경향이 강하게 나타났다. 한편, 500m 이상 구간에서의 체류시간은 COVID-19 발생 이후 전반적으로 줄어든 것을 확인할 수 있으며, 이는 사람들이 하루 중 많은 시간을 500m 이내 생활권에서 보냈기 때문이다.

연도에 따른 총 체류시간을 살펴보면 COVID-19 발생 이후 2020년에는 2019년보다 약 102분, 2021년에는 2019년보다 약 115분 정도를 덜 이동하고 체류한 것으로 나타났다. 2021년 총 체류시간이 2020년에 비해 늘어난 것은 분석기간 중 2021년 5월 강수량의 영향<sup>13)</sup>이 있었을 것으로 예상된다.



[그림 2-8] 거리 구간별 체류시간 및 총 체류시간

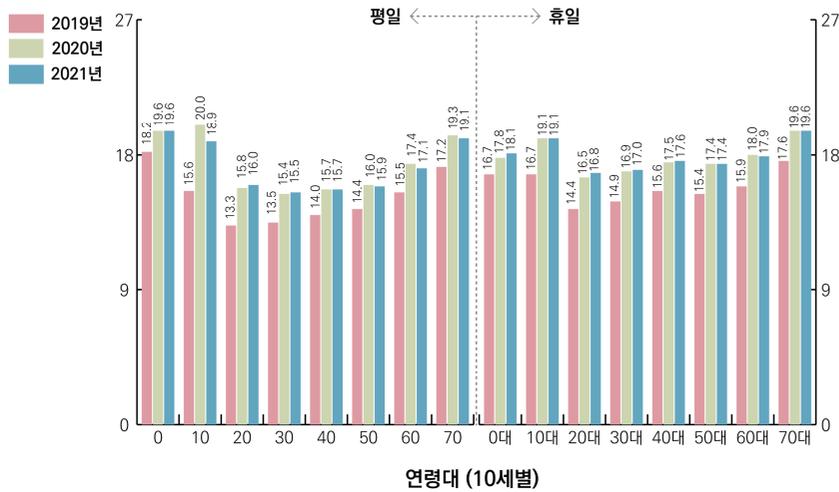
출처: 연구진 작성

12) 주거 체류시간을 포함하며 집 또는 집 주변 500m 이내에서의 체류시간이 증가했음을 의미한다.

### ① 연령대별 체류시간 변화

연령대별 체류시간 분석 결과, 거주지로부터 500m 미만 구간의 체류시간은 평일·휴일 관계없이 COVID-19 발생 이후 전 연령대에서 늘어난 것을 확인하였다. 대부분의 연령에서 거주지 주변 체류시간이 약 2시간 이상 증가했으며, 9세 이하를 제외하면 대체적으로 연령대가 줄어들수록 COVID-19 발생 이후 거주지로부터 500m 이내 체류시간 증가 폭이 큰 것으로 나타났다.

연령대 중에서도 특히 10대의 거주지 주변 체류시간이 70대 이상과 비슷하거나 더 많아진 것을 알 수 있다. 이는 COVID-19 확산으로 인한 교육부 방침<sup>14)</sup>에 따라 오프라인 수업이 온라인 수업으로 대체되면서 학생들이 집에 머무는 시간이 늘어났기 때문인 것으로 보인다. 다른 연령대의 체류시간 증가 역시 사회적 거리두기로 인해 시행된 재택근무가 영향을 미쳤을 것으로 보인다. 또한 10대와 함께 20대의 거주지 주변 체류시간도 크게 늘어났는데, 이는 두 연령대의 개인교통수단 이용이 비교적 적은 것을 고려했을 때 원거리 이동 등에 제약이 있었기 때문일 것으로 예상된다.



[그림 2-9] 연령대별 체류시간 비교

출처: 연구진 작성

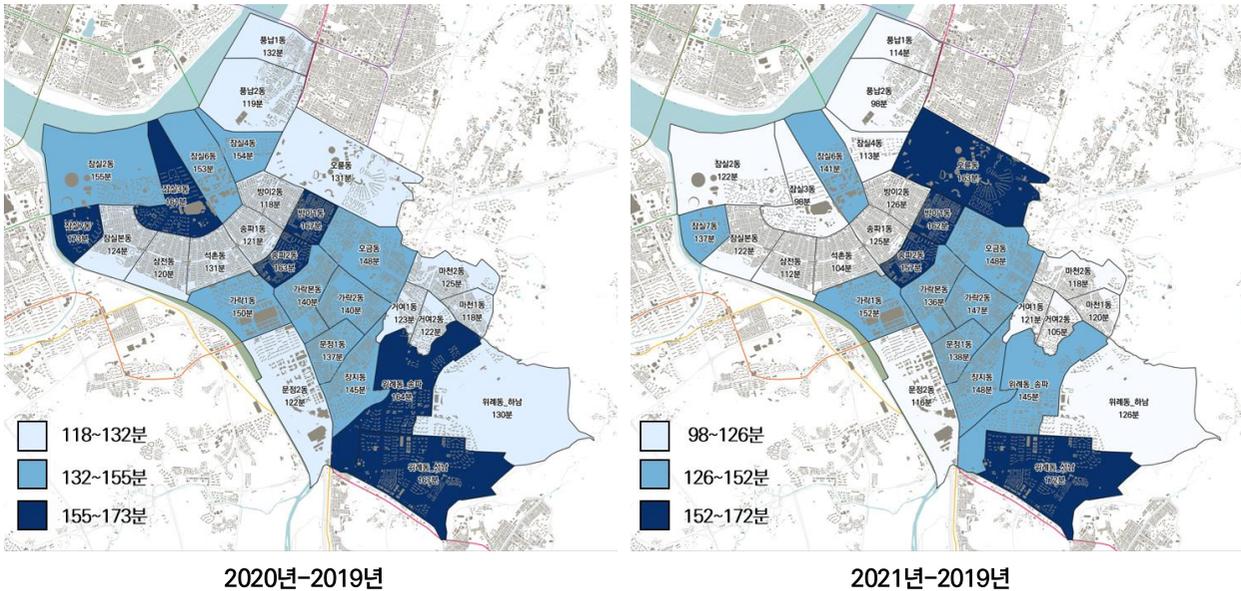
13) 2021년 5월의 경우, 서울관측소 기준으로 일 강수량이 5mm 이상인 날이 10일 정도였던 것으로 확인된다.

14) COVID-19 확산으로 교육부는 세 차례 휴업 명령을 내려 초·중·고·특 신학기 개학(2020년 3월)을 연기하였으며 이후 온라인 개학, 원격수업 등을 순차적으로 실시하였다.

## ② 지역 특성별 체류시간 변화

### □ 행정동별 체류시간 변화

대상지 내 행정동에 따른 체류시간 차이<sup>15)</sup> 분석 결과, 거주지로부터 500m 이내 체류시간은 COVID-19 발생 이후 모든 지역에서 증가했으며 체류시간 차이는 지역마다 다소 차이를 보였다.



[그림 2-10] 행정동별 거주지 500m 이내 체류시간 차이

출처: 연구진 작성

2020년의 경우, 잠실2·3·4·6·7동과 위례동(성남, 송파) 등 아파트 비중이 큰 행정동을 위주로 거주지 500m 주변 체류시간 증가폭이 매우 크게 나타났다. 대부분의 아파트가 단지 내에 조경공간과 운동시설, 편의시설 등을 잘 갖추고 있는 것을 고려했을 때, 아파트 거주자들은 단지 내에서 산책, 운동 등 여러 가지 활동이 가능했을 것이라 예상된다. 이에 비해 연립·다세대주택이 밀집한 잠실본동과 삼전동, 석촌동, 송파1동 등은 2019년 대비 체류시간 차이가 크지 않은 것을 확인하였다. 연립·다세대주택 거주자들의 경우 산책, 운동 등의 외부활동을 위해서는 거주지로부터 떨어진 중·소규모 공원을 방문하거나, 공원의 양적·질적 여건에 따라 거주지로부터 500m 이상 떨어진 곳을 방문할 가능성이 커 이동거리가 상대적으로 더욱 멀어졌을 것으로 예상된다.

15) 2020년과 2021년에서 각각 2019년 체류시간을 뺀 값으로, 체류시간 차이가 클수록 2019년 대비 거주지로부터 500m 구간 내에 체류한 시간이 더 많아진 것으로 해석된다.

2021년에는 잠실2·3·4동과 위례동(송파) 등 지하철역과 인접한 아파트 지역들의 체류 시간 증가폭이 줄어들긴 했으나, 여전히 대부분의 지역에서 거주지 500m 반경 내 체류 시간이 COVID-19 발생 이전 대비 2시간 이상 늘어난 것으로 나타났다.

## □ 주거유형별 체류시간 변화

행정동별 분석 결과를 바탕으로 주거유형별 차이를 구체적으로 살펴보기 위해, 대상지 내 주거유형이 동질적인 행정동들을 그룹지어 COVID-19 발생 전·후 거주지로부터의 거리에 따른 체류시간 및 고유인원 변화를 그룹별로 비교·분석하였다.<sup>16)</sup>

[표 2-10] 대상지 내 주거유형별 행정동 분류

거주유형	행정동
아파트(송파)	잠실2·3·4·6·7동
연립·다세대주택(송파)	잠실본동, 삼전동, 석촌동, 송파1동, 방이2동
위례 <sup>1)</sup>	송파구 위례동, 하남시 위례동, 성남시 위례동

출처: 연구진 작성

주1) 아파트 비중이 매우 큰 위례신도시는 주거유형을 구분하지 않고 신도시 전체를 하나의 그룹으로 간주하였음

격자별 체류시간 분석을 통해서는 각 격자별로 사람들이 얼마나 오랫동안 머무는지 살펴 보았다. 또한 이를 격자별 고유인원과 비교함으로써 사람들의 이동이 단일 목적지 중심인지, 다수의 장소를 경유하는 형태인지를 구분하였다.<sup>17)</sup> 체류시간 분석에서는 격자별 1인당 체류시간이 300시간 이상인 격자를 분석 대상으로 보았으며, 고유인원 분석에서는 체류시간과의 비교를 위해 격자수가 비슷한 정도를 검토하여 격자별 고유인원이 1,000명 이상인 격자를 분석 대상으로 고려하였다. [그림 2-11]은 2019년을 기준점(100%)으로 두고, 2020년과 2021년을 각각 비교한 결과<sup>18)</sup>를 나타낸 것이다. %가 내려 갈수록 해당 격자가 줄어든 것을 의미한다.

주거유형별 평일 체류시간 분석 결과, 2020년에는 연립·다세대주택 거주자가 상대적으로 더 넓은 지역에서 오랫동안 체류한 반면 2021년에는 다른 주거유형도 비슷한 수준으

16) 송파구와 위례신도시는 총 29개 행정동(송파구 26개, 위례 3개)으로 이루어져 있으며, 주거유형별 분석에서는 이 중에서도 특정 주거유형의 비중이 매우 큰 지역만을 대상으로 하였다. 각 그룹의 인구가 다르므로 인구수를 10만 명으로 표준화하였다.

17) 예를 들어 특정 격자에 한 사람이 10시간을 체류한 것과 5시간씩 두 사람이 체류한 경우, 체류시간은 모두 10시간으로 계산되고, 고유인원은 각각 1과 2가 된다.

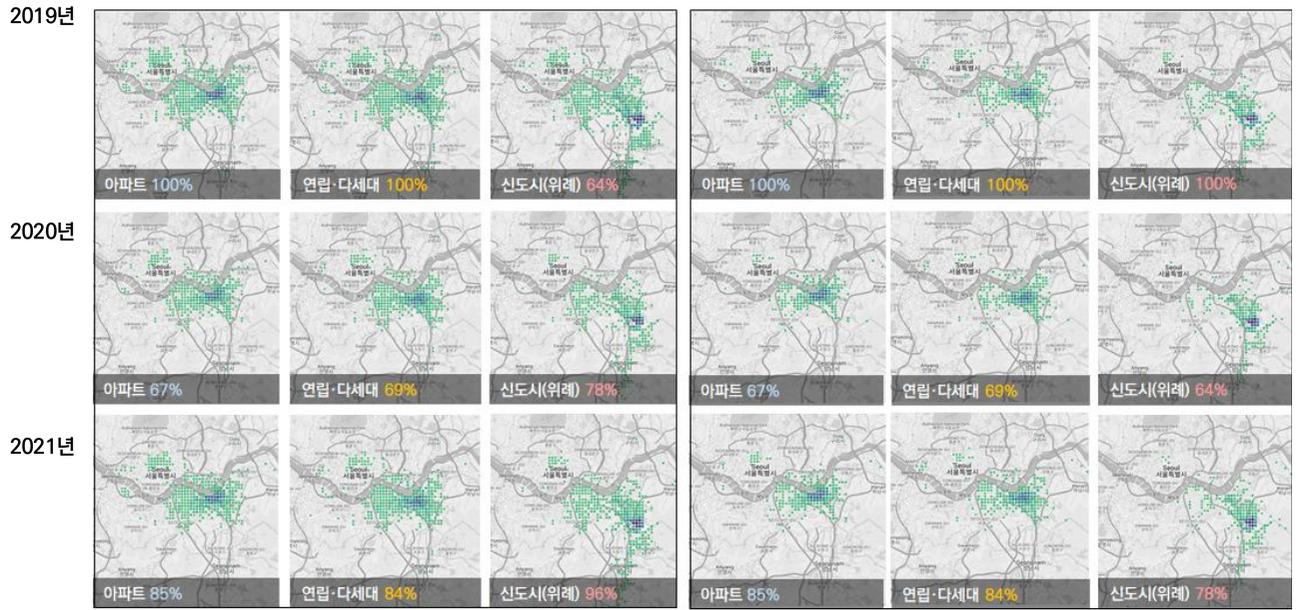
18) 2019년을 기준으로 봤을 때 모든 주거유형에서 2020년, 2021년의 체류시간과 고유인원이 100% 미만이면 COVID-19 발생 이후 전반적으로 체류시간과 고유시간은 줄어들었음을 알 수 있다.

로 변화한 것을 알 수 있다. 또한 위례신도시의 경우 격자가 퍼지는 범위가 세 주거유형 그룹 중 가장 넓게 나타났으며 이는 거주자 중 잠실과 분당 근처에 직장을 두고 있는 사람이 많아 출근을 위한 이동이 포함되었기 때문인 것으로 추측된다.

한편 격자별 고유인원을 살펴보면 체류시간에 비해 COVID-19 발생 직후인 2020년에 줄어든 격자들이 더 확연하게 드러난다. 이는 같은 사람을 대상으로 했을 때 외부에서 보내는 시간이 소폭 감소한 것에 비해 이곳저곳을 돌아다니는 정도가 많이 감소한 것을 의미한다. 즉, COVID-19 발생 직후에는 사람들이 집 밖에서 여러 장소를 경유하며 체류하는 것이 아닌, 단일 목적 장소로의 이동 및 장시간 체류하는 경향이 있음을 알 수 있다. 그러나 COVID-19 발생 후 1년이 경과한 2021년에는 2020년에 비해 좀 더 이곳저곳을 경유하면서 체류하는 경향이 나타나 COVID-19 발생으로 인한 이동행태의 변화가 어느 정도 회복중인 것으로 보인다.

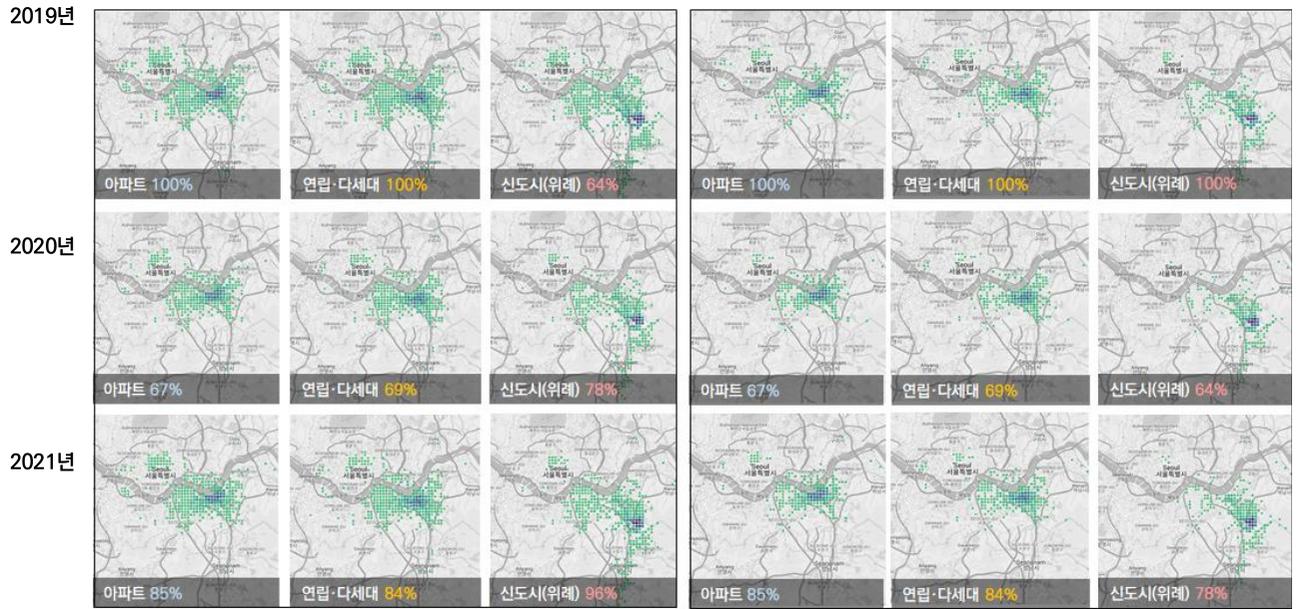
주거유형별 휴일 체류시간 분석 결과, 평일에 비해 체류시간 격자가 큰 폭으로 줄어들었으며 모든 주거유형에서 집 주변으로의 이동과 체류시간이 집중된 것으로 나타났다. 평일에는 등교나 출근 등 불가피한 이동이 필요하지만 휴일에는 상대적으로 이동 여부에 대한 선택이 가능하기 때문인 것으로 보인다. 특히 지하철이 들어서지 않은 위례의 경우 평일 대비 휴일의 체류시간 격자값이 현저하게 줄어든 것으로 나타났다.

또한 격자별 고유인원 분석 결과, 모든 주거유형이 2020년에 비슷하게 줄어들었다가 2021년에는 다시 비슷한 정도로 회복되는 것을 알 수 있다.



주거유형별 500m 격자별 체류시간 (평일)

주거유형별 500m 격자별 고유인원 (평일)



주거유형별 500m 격자별 체류시간 (휴일)

주거유형별 500m 격자별 고유인원 (휴일)

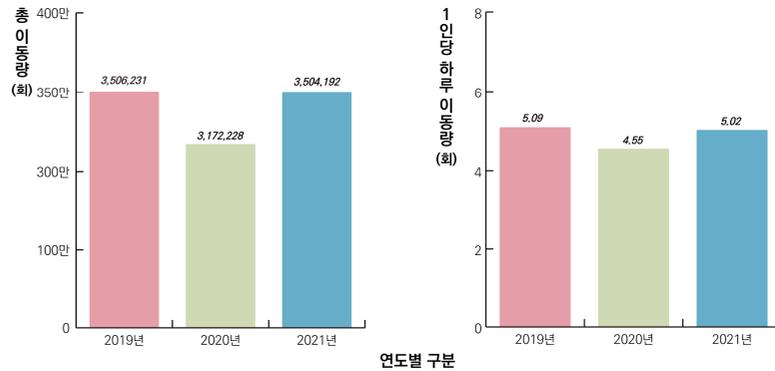
[그림 2-11] 주거유형별 500m 격자별 체류시간 및 고유인원

출처: 연구진 작성

## 2) 보행 이동량 변화 분석

### □ 총 이동량 변화 분석 결과

이동량<sup>19)</sup> 데이터 분석 결과, 2020년에는 하루 평균 총 이동량이 2019년의 90.5%까지 감소한 후, 2021년에는 다시 2019년 이동량의 99%까지 회복한 것으로 나타났다. 2021년의 경우 총 이동량이 COVID-19 발생 이전으로 회복한 것으로 보이나, 앞에서의 체류 시간 분석 결과를 고려하면 이동 양상이 변화했음을 알 수 있다. 체류시간 분석 결과 COVID-19 발생 이후 사람들이 주거지로부터 500m 구간 내, 즉 도보생활권 내에 체류하는 시간은 크게 늘어났으며 2021년 역시 2019년 대비 거주지 주변 체류시간이 증가하였다. 2021년 체류시간이 증가한 만큼 총 이동량도 증가한 것이며, 이는 사람들이 집 안에만 체류한 것이 아닌, 집에서 가까운 여러 장소를 돌아다닌 것으로 해석된다. 즉, 2021년에는 여정이 짧은 집 주변 이동이 증가했음을 알 수 있다. 하루 평균 1인당 이동량도 이와 비슷한 경향을 보인다.



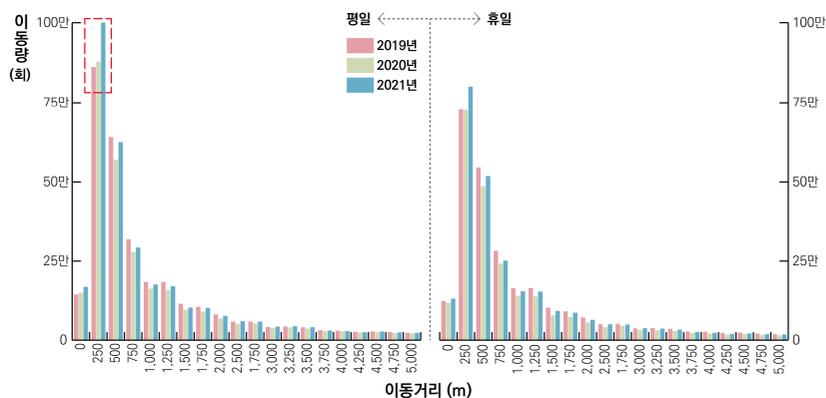
[그림 2-12] 하루 평균 총 이동량 및 1인당 이동량

출처: 연구진 작성

거리구간별 총 이동량 분포를 살펴보면 2020년과 2021년 모두 COVID-19 발생 이전에 비해 250~500m 범위 내 이동량이 크게 증가한 것을 알 수 있다. 이는 거주지로부터 약 30분 이내의 보행으로 이동할 수 있는 도보생활권 내 이동이 많아진 것으로 해석된다. 특히 250m 구간 내 이동량은 2021년, 2020년, 2019년 순으로 많게 나타나는데, 이처럼 비교적 짧은 구간까지의 이동은 주로 보행인 경우가 많은 것을 고려했을 때<sup>20)</sup> COVID-19 발생 이후 보행을 통한 이동이 점차 늘어났다고 해석할 수 있다.

19) 여기서의 이동량은 보행을 포함하여 대중교통, 차량 등을 통한 모든 이동량(총 이동량)을 의미한다.

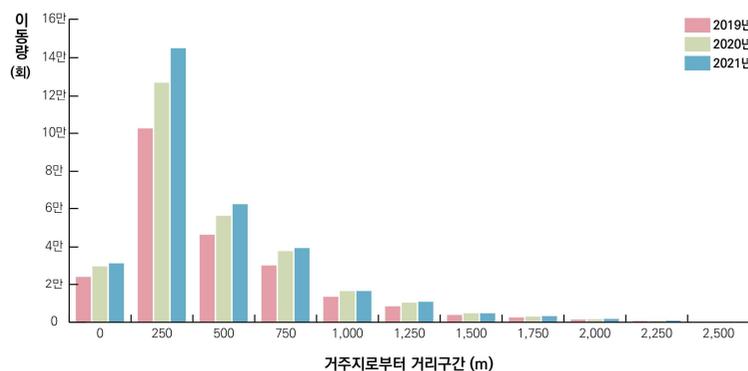
20) 차량이동의 경우 상대적으로 먼 기지국마다 이용자 신호가 잡히기 때문에 250m 구간처럼 짧은 이동으로 기록되는 경우가 거의 없다.



[그림 2-13] 거리 구간별 총 이동량 분포  
출처: 연구진 작성

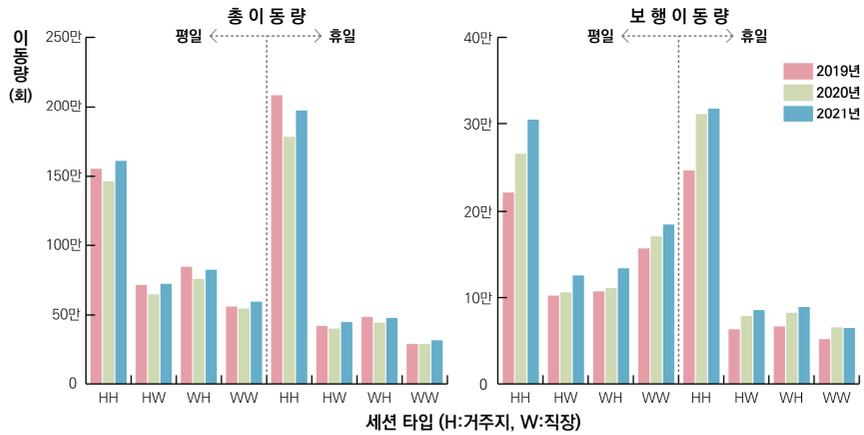
### □ 보행 이동량 변화 분석 결과

거주지로부터 거리에 따른 보행 이동량을 구체적으로 살펴보면 500m 이상 구간부터 이동량이 급격하게 줄어들며, 이는 거주지로부터 500m 이상 떨어진 곳으로의 보행 이동에 통상적인 심리적 거리감을 느꼈기 때문으로 판단된다. 또한, 어린이나 노인 등 상대적으로 보행 이동에 어려움을 겪는 연령층의 경우에는 보행 이동의 최대 거리구간이 더 좁게 나타날 가능성이 높을 것으로 예상된다. 연도별 보행 이동량을 비교해보면, 2021년의 750m 구간 이동량은 2019년의 거주지 주변 500m 정도에서 나타났던 보행 이동량의 84%까지 근접하는 것을 알 수 있다. 즉, COVID-19 발생 이후에는 보행을 통해 더 먼 거리까지 이동하는 경향을 보이며, 이는 도보생활권이 다소 확장된 것으로도 해석할 수 있다. 따라서 포스트 코로나 시대 생활권 공원녹지의 개선 방안을 제시할 때에는 보행을 통한 생활권 공원녹지로의 접근과 연결성을 함께 고려하는 것이 중요할 것이다.



[그림 2-14] 거주지로부터 거리에 따른 보행 이동량  
출처: 연구진 작성

COVID-19 발생 전·후 보행 이동량 변화를 보행 유형별로 살펴보기 위해 보행 이동을 HH(집-집)와 HW(집-직장), WH(직장-집), WW(직장-직장) 4개 유형으로 구분하여 총 이동과 비교해보았다. 총 이동량의 경우 2019년 대비 2020년에 다소 감소한 반면, 보행 이동량은 거의 모든 경우에서 꾸준히 증가한 것을 알 수 있다. 이는 COVID-19 발생으로 인해 원거리 이동이 위축된 만큼, 근거리 보행 이동은 꾸준히 증가했음을 시사한다. 앞에서의 2021년 총 이동량이 2019년에 근접하게 회복된 것을 고려했을 때, 이동량이 회복되면서 근거리로의 이동이 집중되었음을 알 수 있다.



[그림 2-15] 총 이동량 및 보행 이동량 비교

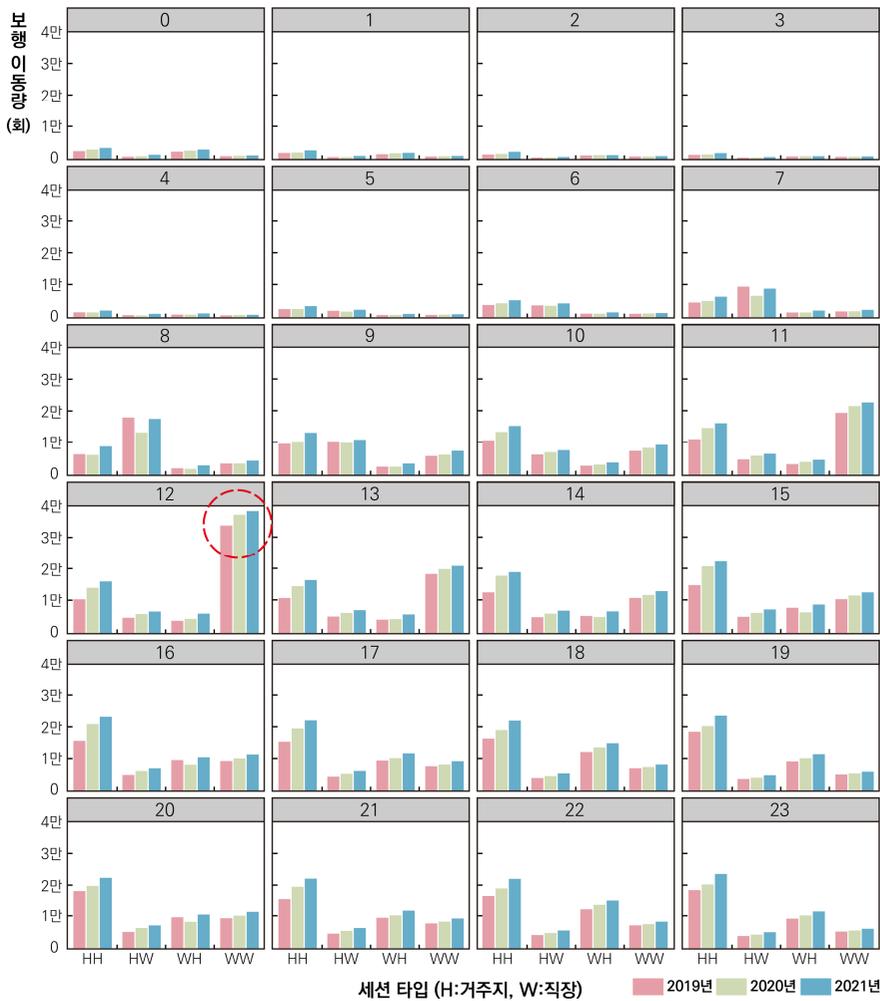
출처: 연구진 작성

보행 유형별로는 HH 이동 증가폭이 가장 크게 나타났으며, 집을 중심으로 한 보행 이동이 증가했음을 알 수 있다. WW의 경우 평일 총 이동량에서는 가장 낮은 비중을 차지하는 반면, 보행 이동량은 HH 수준에 근접한 것을 확인할 수 있다. 이를 통해 COVID-19 발생 이후에는 거주지 주변뿐만 아니라, 직장 근처에서도 충분히 많은 보행 이동이 발생한 것을 알 수 있다. 특히 대상지를 포함한 수도권의 경우 COVID-19 발생 이후 사회적 거리두기가 강화됨에 따라 한동안 카페 내 테이블 이용이 전면 제한되면서 직장인들이 식사를 마치고 근처 공원이나 산책로를 방문하는 경우가 많아진<sup>21)</sup> 것이 큰 영향을 미쳤을 것이라 판단된다. 따라서 생활권의 개념을 거주지 주변으로 한정하는 것이 아닌 직장 주변까지 함께 고려해 생활권 공원녹지의 개선 방안을 제시할 필요가 있으며, 이를 통해 하루 중 시민들의 공원녹지 경험과 만족도를 더욱 향상시킬 수 있을 것이라 기대된다.

COVID-19 발생 이후 직장 근처 보행 이동량의 증가는 시간대별 보행 이동유형을 통해

21) 이한호. (2020). 카페도 못가고... 점심시간 산책로로 몰리는 직장인들. 한국일보. 9월 9일자 기사.

서도 알 수 있다. 전체 보행 이동량은 HH가 많지만 시간대별로 살펴보면 보행 유형별로 다른 양상을 보인다. 특히 11시~13시 사이의 점심시간대에는 WW 이동이 현저히 높은 것을 확인할 수 있다. 이러한 결과는 거주지만을 중심으로 한 생활권 공원녹지 개선 방안이 아닌, 하루 전체의 일과를 고려해 직장인들을 위한 생활권 공원녹지 개선 방안도 함께 고려해볼 필요가 있음을 시사한다. 한편 HH 이동은 15시, 즉 오후시간대부터 점차 증가하여 저녁시간대에 가장 많으며 산책이나 운동 등 생활권 공원녹지의 이용도 해당 시간대에 가장 많을 것으로 예상된다.

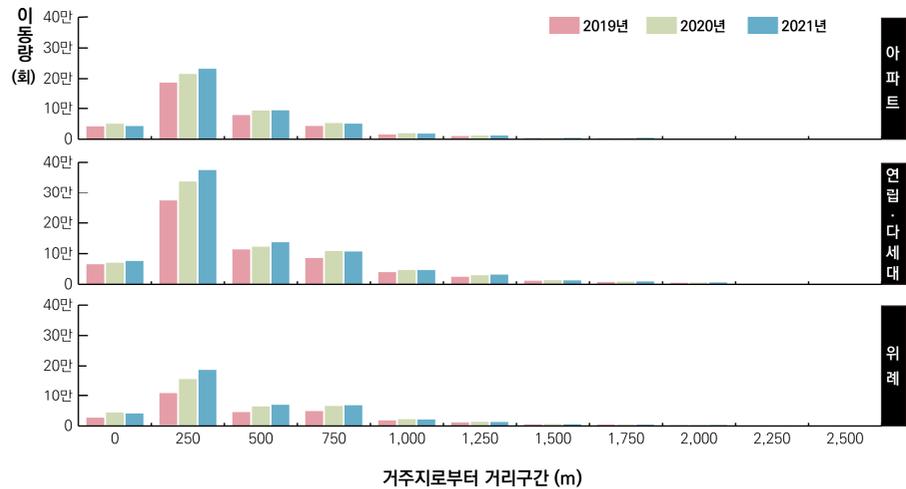


[그림 2-16] 시간대별 보행 이동유형(평일)

출처: 연구진 작성

다음으로는 앞서의 체류시간 분석과 마찬가지로 주거유형별 보행 이동량의 차이를 살펴보기 위해, 대상지 내 주거유형이 동질적인 행정동들을 그룹지어 COVID-19 발생 전·후 거주지로부터 거리구간에 따른 보행 이동량 변화를 비교·분석한 결과이다.

먼저 아파트와 연립·다세대주택을 비교해보면, 두 주거유형 모두 500m 구간과 750m 구간까지 보행 이동이 확장된 것을 확인할 수 있다. 연립·다세대주택의 경우 2019년의 500m 구간 보행 이동량이 2021년에는 750m 정도에서 관찰되는 반면, 아파트는 그만큼의 보행 확장을 보여주지는 않는다. 즉, 연립·다세대주택의 500m 구간이 750m로 250m 확장되었으나, 아파트는 그 절반인 125m 정도에 그치는 것을 알 수 있다. 이를 통해 COVID-19 발생 이후, 연립·다세대주택 거주자들이 아파트 거주자들에 비해 집으로부터 더 먼 거리까지 걸어서 이동하는 경향이 많다는 사실을 알 수 있다. 아파트 비중이 매우 높은 위례신도시 역시 COVID-19 발생 이후 250m 구간을 포함해 500m, 750m 구간까지 보행 이동이 다소 확장되었으나, 연립·다세대주택만큼의 확장성을 보여주지는 않는 것으로 나타났다.



[그림 2-17] 주거유형별 거주지로부터의 거리에 따른 보행 이동량

출처: 연구진 작성

### 3) 보행 기반 생활권 공원녹지 이동량 변화 분석

#### □ 보행 유형별 이동량 변화

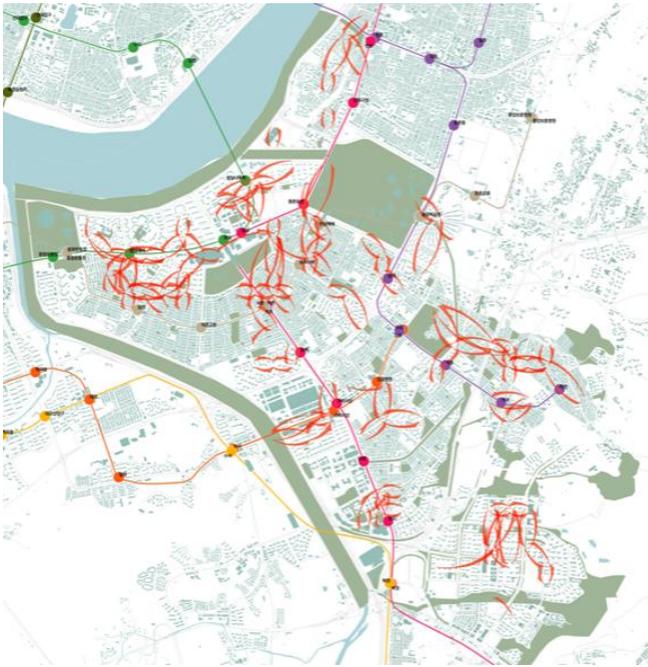
본 연구에서는 생활권 공원녹지를 포함하는 격자로의 보행 유형별 이동량<sup>22)</sup>을 분석함으로써 COVID-19 발생 전·후 각 생활권 공원녹지의 이용량 변화를 추정하고자 한다. 앞에서의 체류시간 및 보행 이동량 분석 결과를 반영하여 COVID-19 발생 이후 보행 이동량이 크게 증가한 HH와 WW 이동을 중심으로 살펴보았다. HH 세션의 경우 각 격자로의 보행 이동이 150명 이상인 경우를 고려하였으며, WW 세션은 이동 총량이 HH 세션의 약 1/3 수준에 미치는 것을 감안하여 각 격자로의 보행 이동이 50명 이상인 경우만을 고려하였다. [그림 2-18]은 데이터 상의 보행 이동을 출발과 도착 격자의 중심점을 기준으로 표현한 결과이다. 선의 굵기는 보행 이동량에 비례하며, 화살표는 이동 방향을 나타낸다.

집을 중심으로 한 보행 이동량(HH) 분석 결과, 2020년에는 올림픽공원과 석촌호수공원 등 비교적 규모가 큰 공원녹지를 비롯하여 성내천, 장지천 등 블록 내부를 통과하는 선형공원으로의 보행 이동량이 2019년 대비 크게 증가한 것으로 나타났다. 특히, 천변 공원의 경우 가벼운 운동이나 산책을 목적으로 한 방문이 비교적 많은 것을 고려했을 때, COVID-19 발생 이후 증가한 외부활동 수요와 공원녹지 이용 욕구가 거주지 인근 생활권 공원녹지로의 보행 이동으로 표현되었을 것으로 판단된다. 한편, 2021년 HH 이동을 살펴보면 한강 주변 아파트의 내부 보행량이 크게 증가한 것을 알 수 있다. 해당 결과는 모빌리티 데이터의 특성을 반영한 해석이 필요한데, 잠실한강공원에는 기지국이 없기 때문에 이동량 데이터로 표시될 수 없다. 따라서 한강 주변 아파트 지역에서의 보행 이동량 증가는 인근 잠실한강공원으로의 보행 이동이 반영된 것으로 해석해야 한다. 즉, 2021년에는 산책이나 운동 등의 목적으로 걸어서 한강공원을 방문하는 사람들이 많아진 것을 알 수 있다.

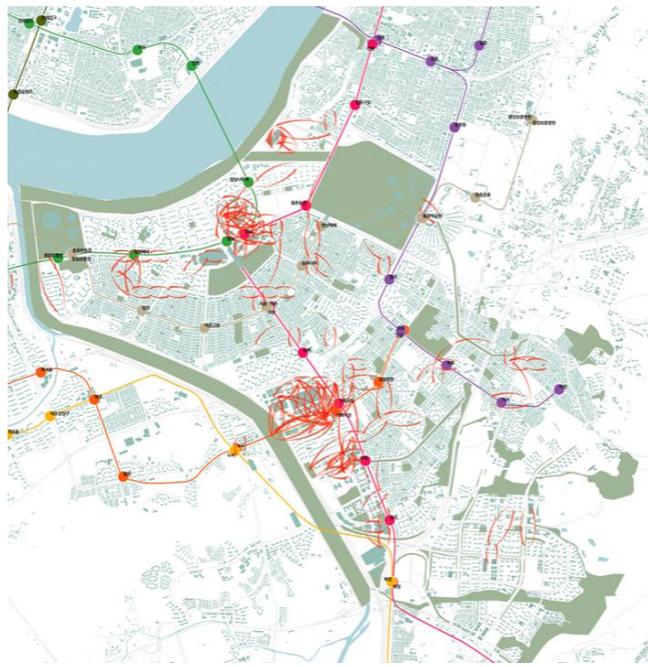
직장을 중심으로 한 보행 이동량(WW) 분석 결과, 석촌호수공원과 성내천, 장지천 인근 등 공원 주변으로 보이는 곳으로의 보행 이동량이 2020년과 2021년 모두 증가한 것으로 나타났다. 이는 앞에서의 시간대별 WW 보행 이동량 분석 결과를 고려했을 때, 주로 점심시간대 직장인들이 인근 공원녹지를 방문했기 때문인 것으로 보인다.

---

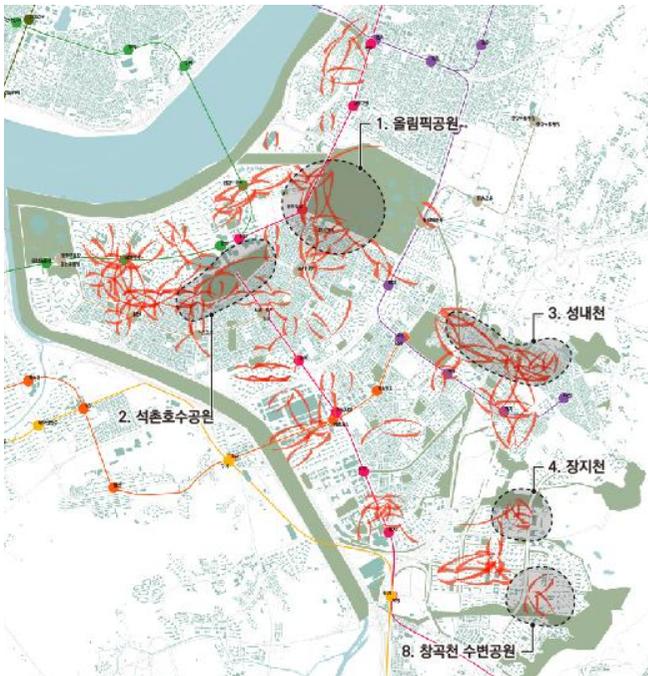
22) 본 연구에서는 생활권 공원녹지를 방문하는 주된 수단을 보행으로 보고 분석을 진행하였다.



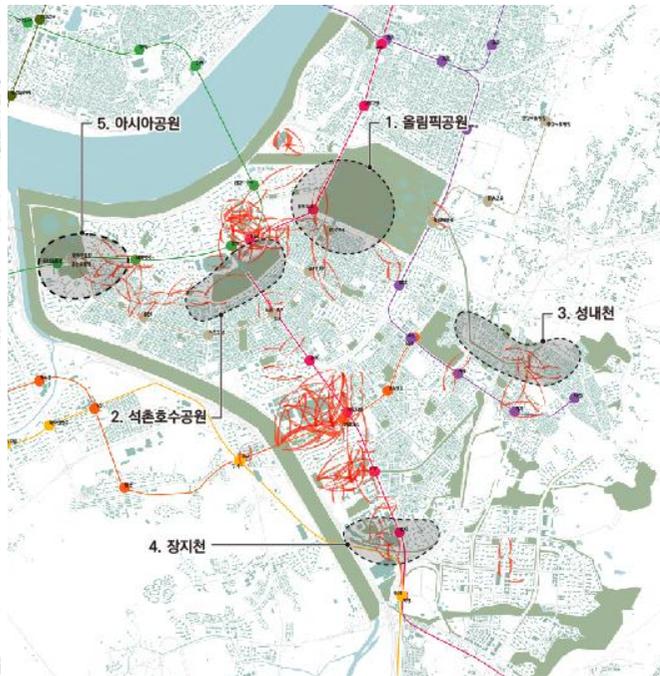
2019년(HH)



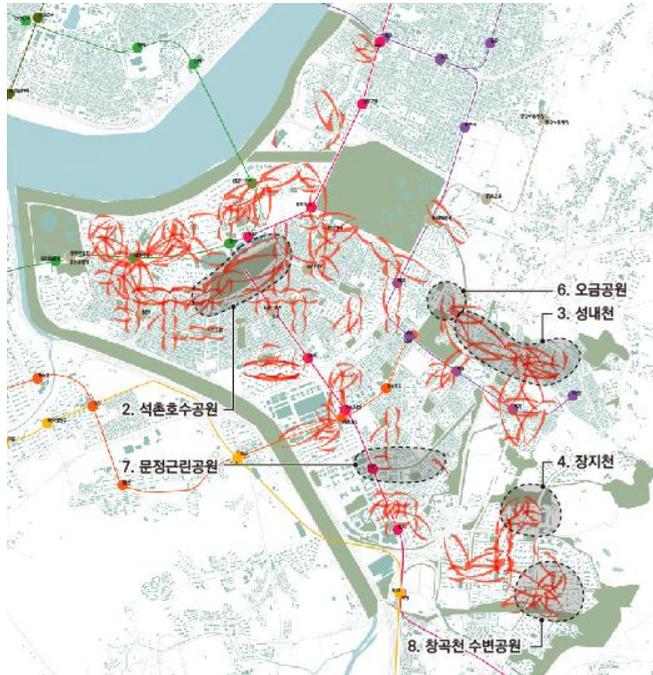
2019년(WW)



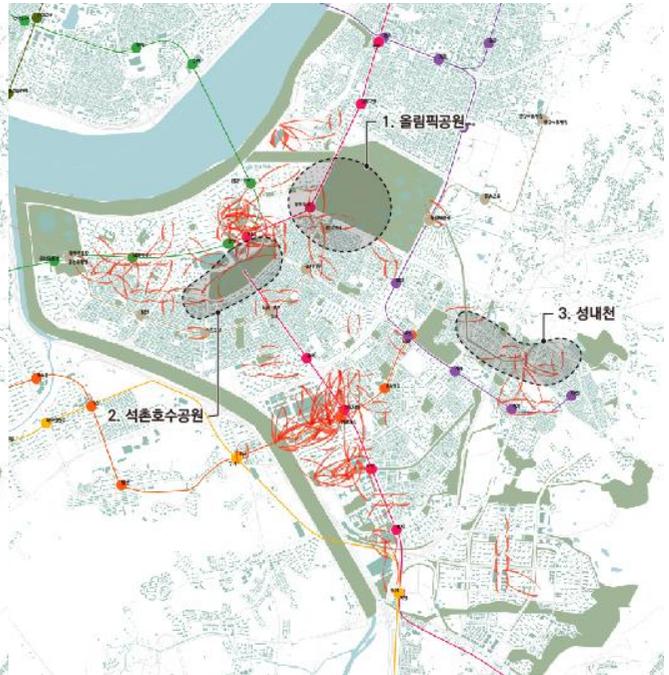
2020년(HH)



2020년(WW)



2021년(HH)



2021년(WW)



1. 올림픽공원



2. 석촌호수공원



3. 성내천



4. 장지천



5. 아시아공원



6. 오금리공원



7. 문정리공원



8. 창곡천 수변공원

[그림 2-18] 연도에 따른 세션 유형별 이동 지도(평일)

출처: 1: 내 손안에 서울, <https://mediahub.seoul.go.kr/archives/2002123>, 2: 서울다누림관광센터, [www.seouldanurim.net/attractions/D/TOURINFOTYPE2/33523](http://www.seouldanurim.net/attractions/D/TOURINFOTYPE2/33523), 3: 송파타임즈, [www.songpatimes.com/news/articleView.html?idxno=310264](http://www.songpatimes.com/news/articleView.html?idxno=310264), 4: 아시아경제, [cm.asiae.co.kr/article/2009060513353559614](http://cm.asiae.co.kr/article/2009060513353559614), 5: 내 손안에 서울, [mediahub.seoul.go.kr/archives/1286932](https://mediahub.seoul.go.kr/archives/1286932), 6: 송파소식, [songpa.newstool.co.kr/view.php?eid=8617&aid=9704](http://songpa.newstool.co.kr/view.php?eid=8617&aid=9704), 7: 서울의 공원, <http://parks.seoul.go.kr/parks/detailView.do?pldx=1012>, 8: 비전성남, [m.srvision.seongnam.go.kr/srvision\\_app/view.html?uid=12168&pdf\\_uid=3202&sc](http://m.srvision.seongnam.go.kr/srvision_app/view.html?uid=12168&pdf_uid=3202&sc) (검색일 : 2021.09.03.)

## □ 주요 공원녹지의 보행 이동량 변화

앞서 살펴본 보행 유형별 생활권 공원녹지 이용량 변화를 바탕으로, 주요 공원녹지 방문객들의 누적 체류시간 변화를 분석하였다. [그림 2-19]는 한 달간 개별 격자에 사는 사람들이 6개 주요 공원에 방문해 체류한 시간이 300시간 이상일 경우만 표시한 결과이다. 점의 크기가 클수록 해당 공원녹지에 체류한 시간이 많은 것을 의미한다.

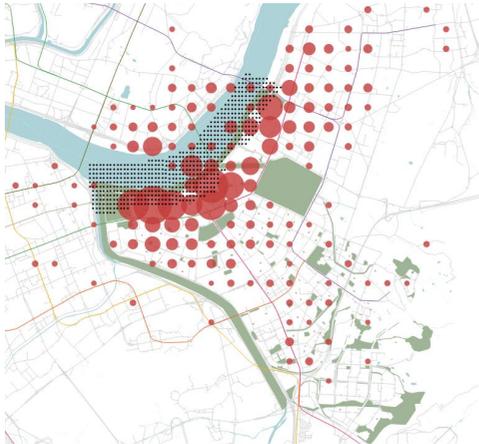
잠실한강공원의 경우, 강 건너 광진구와 송파구 전역, 강동구에서 주로 방문하며 대상지 남쪽으로 갈수록 방문객이 급격히 줄어드는 것으로 나타났다. 올림픽공원 역시 주변 지역을 포함해 강 건너 지역에서도 방문하는 것을 알 수 있다. 이처럼 잠실한강공원, 올림픽공원과 같은 대규모 공원녹지의 경우에는 강 건너 지역을 포함하여 비교적 먼 지역의 거주자들도 방문하는 것을 알 수 있다. 따라서 이들의 주요 방문 수단은 보행보다는 대중교통이나 차량일 가능성이 높으며, 일상에서의 가벼운 산책보다는 운동이나 나들이 등 목적이 뚜렷한 방문 비중이 더 높을 것으로 예상된다.

성내천은 지도에 표현된 방문객들의 거주지가 잠실한강공원, 올림픽공원과 비슷한 수준으로 넓게 퍼져있는 것처럼 보인다. 그러나 이는 선형공원의 특성 상 여러 지역과 인접했기 때문일 가능성이 높으며, 대체로 인근 주민들의 방문이 집중된 것을 확인할 수 있다. COVID-19 발생 전·후 체류시간도 크게 증가한 것을 알 수 있다.

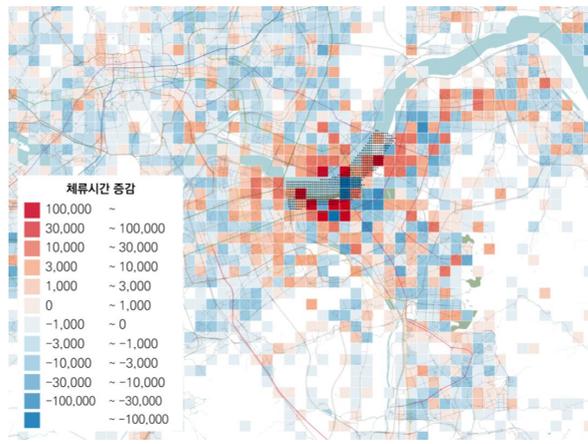
장지천과 문정근린공원 역시 선형녹지로 성내천과 비슷한 성격을 지니지만, 규모는 비교적 작은 공원녹지이다. 앞의 세 공원녹지에 비해 인근 주민들의 방문이 더욱 집중된 것을 확인할 수 있으며, 장지천의 경우에는 COVID-19 발생 전·후 체류시간은 오히려 인근 지역에서 감소한 것으로 나타났다.

위례신도시에 위치한 위례근린공원은 성남시 일대를 제외하고는 방문객이 인근 거주자로 집중된 것을 알 수 있다. 또한, COVID-19 발생 이후 주변 지역 거주자들의 체류시간이 크게 증가한 것으로 나타났다. 위례의 경우 미조성 공원이 많고, 송파구에 비해 다양한 공원녹지 유형을 포함하지 않는다. 그 중 위례근린공원은 위례신도시 내에서도 비교적 규모가 크며 인근 창곡천을 따라 방문하는 사람들이 많은 공원녹지로, 이러한 이유가 COVID-19 발생 후 방문 및 체류시간 증가에 영향을 미쳤을 것으로 예상된다.

잠실  
한강  
공원

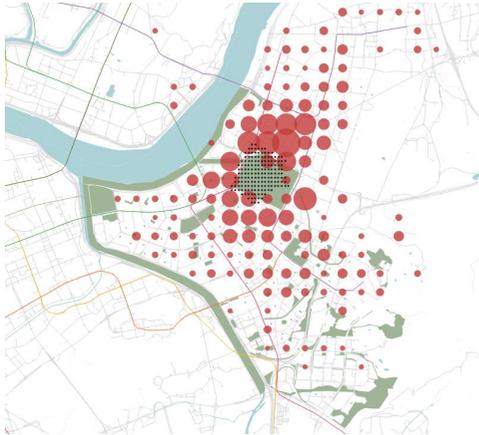


거주지별 누적 체류시간(2020년)

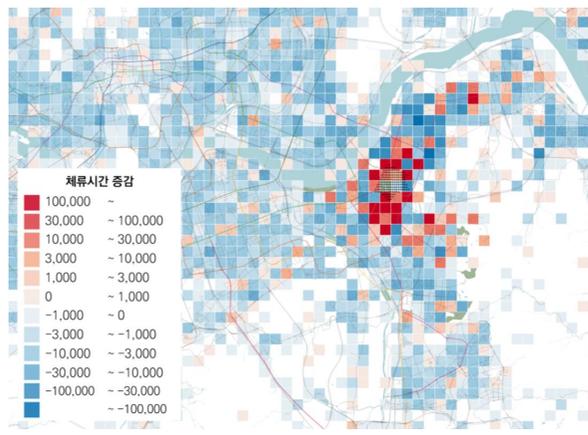


체류시간 증감(2020-2019년)

올림픽  
공원

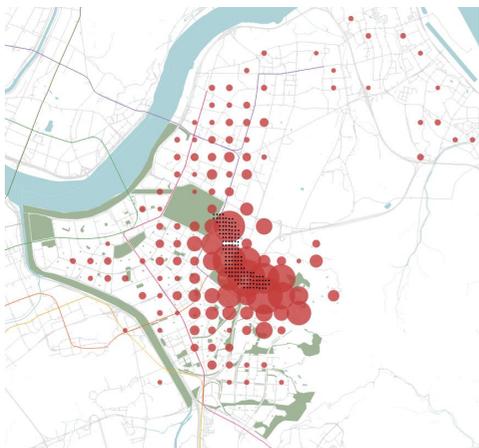


거주지별 누적 체류시간(2020년)

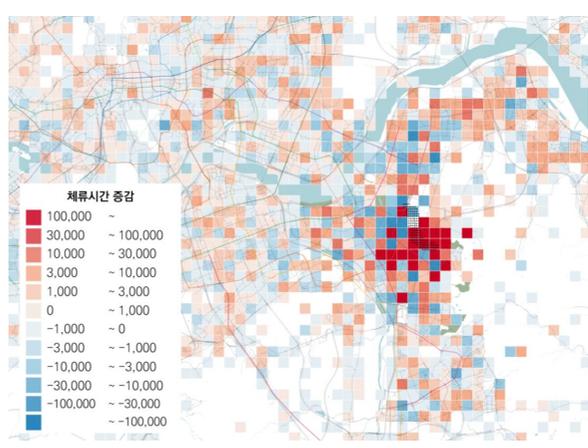


체류시간 증감(2020-2019년)

성내천

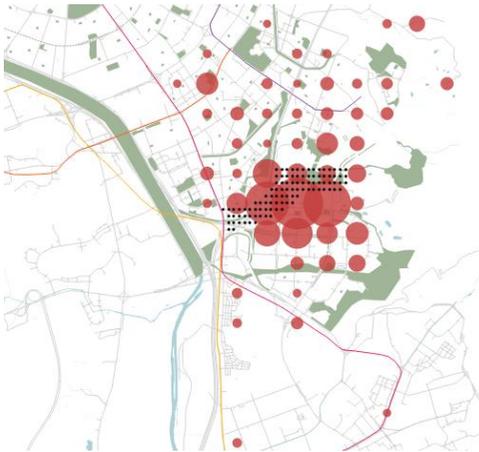


거주지별 누적 체류시간(2020년)

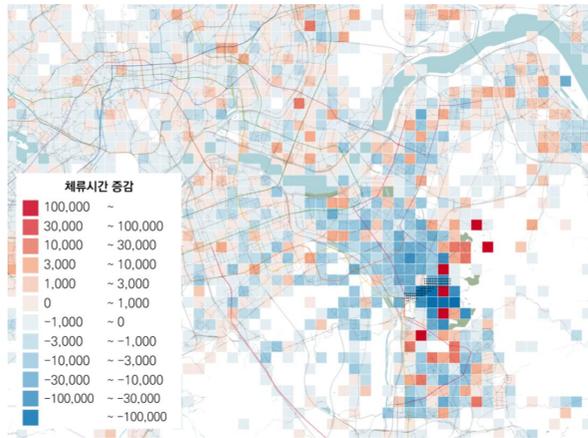


체류시간 증감(2020-2019년)

장지천

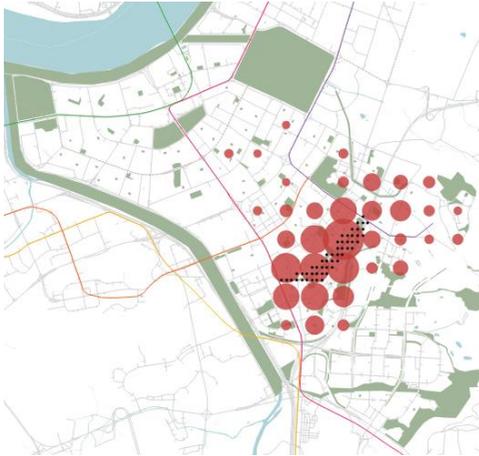


거주지별 누적 체류시간(2020년)

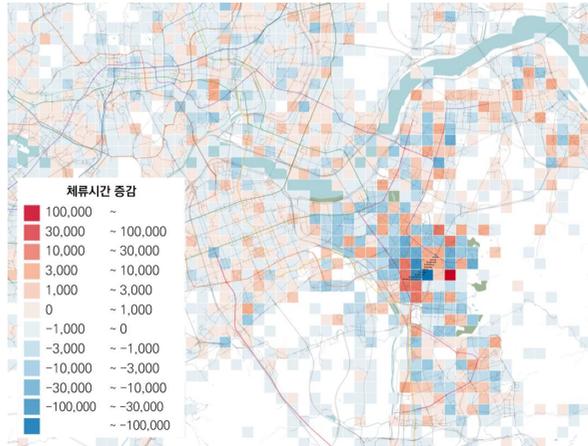


체류시간 증감(2020-2019년)

문정  
근린  
공원

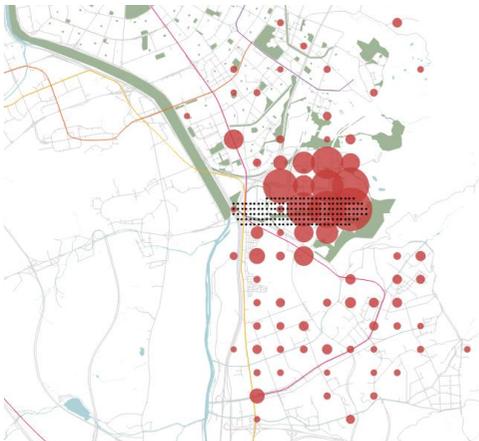


거주지별 누적 체류시간(2020년)

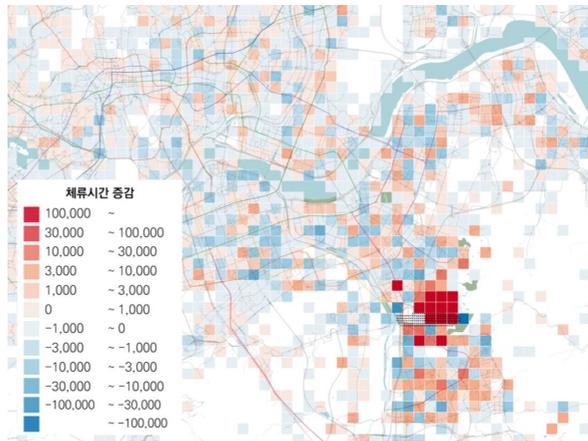


체류시간 증감(2020-2019년)

위례  
근린  
공원



거주지별 누적 체류시간(2020년)



체류시간 증감(2020-2019년)

[그림 2-19]주요 공원별 체류시간 증감  
출처: 연구진 작성

### 3. 생활권 공원녹지 모빌리티 변화에 영향을 미치는 요인 분석

#### 1) 상관관계분석 결과

보행 이동량<sup>23)</sup>과 선행연구를 통해 도출한 생활권 공원녹지 이용과 관련된 변수들<sup>24)</sup> 간의 상관관계 분석 결과는 다음과 같다. 연도별 보행 이동량은 토지이용과 인구·사회학적 특성, 공원서비스 수준의 모든 변수와 통계적으로 유의한 수준에서 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 구체적인 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 보행 이동량과 토지이용(아파트, 연립·다세대주택, 상업)은 모두 정(+)의 상관관계를 나타내며, 특히 상업과 비교적 강한 정(+)의 상관관계를 보이는 것을 알 수 있다. 이는 상업 면적이 넓은 지역일수록 보행활동이 활발하다는 것을 시사한다. 또한, 이 중에서도 아파트 변수는 2019년 대비 2021년의 보행 이동 증가량과 정(+)의 상관관계를 나타낸다. 즉, 아파트가 많이 분포한 지역일수록 COVID-19 발생 후 1년이 경과한 시점에서 보행 이동이 많은 경향이 있음을 알 수 있다.

둘째, 인구·사회학적 특성(인구밀도, 영유아·청소년·노인인구비율) 또한 모든 변수가 보행 이동량과 정(+)의 상관관계를 나타냈다. 인구가 조밀한 지역에서 상대적으로 많은 보행활동이 일어나는 것을 알 수 있다. 인구밀도, 영유아인구비율, 청소년인구비율 변수는 2019년 대비 2021년의 보행 이동 증가량과도 정(+)의 상관관계를 보인다.

셋째, 공원서비스 수준(공원녹지 면적, 개소수, 버퍼 및 네트워크 분석에 따른 공원녹지 서비스 면적)의 경우, 공원녹지 면적을 제외한 3개 독립변수 모두 보행 이동량과 정(+)의 상관관계를 나타낸다. 즉, 공원녹지 개소수가 많고, 공원 접근성이 우수한 지역일수록 보행 이동이 상대적으로 많다는 것을 알 수 있다. 또한, 공원 접근성의 경우 버퍼분석과 네트워크분석 결과 모두 보행 이동량과 정(+)의 상관관계를 나타냈으나, 특히 네트워크 분석을 통한 공원서비스 수준이 보행 이동량과 더 강한 정(+)의 상관관계를 나타내는 것을 알 수 있다. 이와 같은 결과는 버퍼분석을 통해 공원녹지 서비스 면적을 도출하는 것보다 공원녹지로의 실질적인 보행환경을 함께 고려한 네트워크 분석 방법이 생활권 공원녹지 서비스 개선 대책을 마련할 때 합리적 근거로 활용될 수 있음을 시사한다.

23) 연도별 보행 이동량 및 COVID-19가 발생한 2019년 대비 2020년, 2021년의 보행 이동 증가량

24) 토지이용(아파트, 연립·다세대주택, 상업), 인구·사회학적 특성(인구밀도, 영유아·청소년·노인인구비율), 공원서비스 수준(공원녹지 면적, 개소수, 공원녹지 서비스 면적(버퍼 분석, 네트워크 분석))

[표 2-11] 상관관계분석 결과(N=648)

구분		1. 2019년 보행 이동량	2. 2020년 보행 이동량	3. 2021년 보행 이동량	4. 보행이동증가량 (’20-’19)	5. 보행이동증가량 (’21-’19)
1	Pearson Coeff.	1				
	Sig.					
2	Pearson Coeff.	.901**	1			
	Sig.	.000				
3	Pearson Coeff.	.861**	.942**	1		
	Sig.	.000	.000			
4	Pearson Coeff.	-.082*	.357**	.312**	1	
	Sig.	.036	.000	.000		
5	Pearson Coeff.	-.046	.284**	.469**	.754**	1
	Sig.	.239	.000	.000	.000	
6	Pearson Coeff.	.208**	.217**	.249**	.050	.128**
	Sig.	.000	.000	.000	.203	.001
7	Pearson Coeff.	.300**	.281**	.303**	.000	.074
	Sig.	.000	.000	.000	.999	.059
8	Pearson Coeff.	.479**	.469**	.459**	.045	.069
	Sig.	.000	.000	.000	.253	.081
9	Pearson Coeff.	.407**	.402**	.430**	.046	.138**
	Sig.	.000	.000	.000	.246	.000
10	Pearson Coeff.	.215**	.209**	.240**	.017	.098*
	Sig.	.000	.000	.000	.673	.013
11	Pearson Coeff.	.245**	.245**	.267**	.035	.098*
	Sig.	.000	.000	.000	.376	.012
12	Pearson Coeff.	.222**	.193**	.219**	-.034	.043
	Sig.	.000	.000	.000	.383	.274
13	Pearson Coeff.	-.199**	-.179**	-.201**	.018	-.048
	Sig.	.000	.000	.000	.649	.225
14	Pearson Coeff.	.096*	.124**	.157**	.077*	.141**
	Sig.	.014	.002	.000	.049	.000
15	Pearson Coeff.	.269**	.292**	.306**	.090*	.132**
	Sig.	.000	.000	.000	.021	.001
16	Pearson Coeff.	.388**	.412**	.432**	.113**	.175**
	Sig.	.000	.000	.000	.004	.000

\*p<0.05 \*\*p<0.01

1: 2019년 보행 이동량, 2: 2020년 보행 이동량, 3: 2021년 보행 이동량, 4: 보행 이동 증가량(’20-’19),  
 5: 보행 이동 증가량(’21-’19), 6: 아파트 면적 비율, 7: 연립·다세대주택 면적 비율, 8: 상업시설 면적 비율, 9: 인구밀도,  
 10: 영유아인구비율, 11: 청소년인구비율, 12: 노인인구비율, 13: 공원녹지 면적, 14: 공원녹지 개소수,  
 15: 공원녹지 서비스 면적(버퍼 분석), 16: 공원녹지 서비스 면적(네트워크 분석)

## 2) 다중회귀분석 결과

2019년과 2020년, 2021년 보행 이동량을 각각 종속변수로 두고 실행한 다중회귀분석 결과는 다음과 같다. 분석 결과, 세 가지 모델에서 모두 종속변수와 통계적으로 유의한 관계를 갖는 변수는 상업시설 면적, 인구밀도, 공원녹지 서비스 면적(네트워크 분석)인 것으로 나타났다. 이들 변수는 보행 이동량에 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타났으며, 이는 상업시설이 많이 분포하고, 인구 밀도가 높으며, 공원녹지로의 보행 접근성이 우수한 지역일수록 보행 이동이 많아진다는 것으로 해석된다. 공원녹지 서비스 면적의 경우, 버퍼분석을 통한 공원녹지 서비스 면적은 종속변수인 보행 이동량과 세 가지 모델 모두 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이를 통해, 생활권 도시민의 보행 활동 활성화를 위한 공원녹지 정책 수립 시 실제 보행 네트워크 환경을 함께 고려할 필요가 있다는 것을 알 수 있다.

[표 2-12] 다중회귀분석 결과

독립변수 \ 종속변수	Model1		Model2		Model3	
	2019년 보행 이동량		2020년 보행 이동량		2021년 보행 이동량	
	$\beta$	t값	$\beta$	t값	$\beta$	t값
아파트 면적	.047	.848	.055	.993	.098	1.781
연립·다세대주택 면적	.062	1.284	.034	.684	.068	1.411
상업시설 면적	.370	10.267**	.355	9.736**	.331	9.203**
인구밀도	.218	3.388**	.200	3.075**	.168	2.619**
영유아인구비율	.006	.142	-.018	-.437	-.003	-.074
청소년인구비율	-.048	-1.071	-.014	-.317	-.014	-.314
노인인구비율	.110	2.896**	.071	1.839	.092	2.425*
공원녹지 면적	-.041	-1.207	-.023	-.648	-.041	-1.183
공원녹지 개소수	-.100	-2.844**	-.073	-2.061*	-.043	-1.240
공원녹지 서비스 면적(버퍼 분석)	.040	.995	.060	1.472	.046	1.157
공원녹지 서비스 면적(네트워크 분석)	.111	2.520*	.147	3.301**	.152	3.484**
R-Square	0.3609		0.3472		0.3658	
Durbin-Watson(d) <sup>주)</sup>	1.894		1.913		1.953	

\*p<0.05 \*\*p<0.01

주) 변수 간 오차항의 자기상관 검정을 위해 Durbin-Watson test를 실시하였으며, 분석 결과 자기상관이 존재하지 않음

### 3) 군집분석 결과

#### □ 군집분석 결과

포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 공원녹지 개선 방안을 제시하기 위해 COVID-19 발생 전·후 보행 이동 증가량 및 생활권 공원녹지 이용과 관련된 11개 변수를 바탕으로 군집분석을 실행한 결과 5개의 군집이 도출되었다.

[표 2-13] 군집분석 결과

변수	Cluster					Total
	1	2	3	4	5	
보행 이동 증가량('20-'19)	3.32	36.25	128.00	122.54	163.89	102.28
보행 이동 증가량('21-'19)	27.32	98.30	267.83	300.35	295.48	211.65
아파트 면적	426.53	1,332.43	2,566.46	4216.13	2,558.90	2,183.76
연립·다세대주택 면적	12.80	373.36	2,278.03	2,049.23	5,249.98	2,462.57
상업시설 면적	165.05	235.50	1,581.78	1,634.22	3,408.51	1,689.86
인구밀도	2,016.77	8,935.34	19,447.57	20,017.49	28,126.03	17,410.67
영유아인구비율	0.52	1.65	3.22	4.05	3.46	2.67
청소년인구비율	1.32	3.70	4.66	2.28	5.85	3.98
노인인구비율	2.01	2.66	4.96	2.07	5.44	3.90
공원녹지 면적	13,168.11	10,961.79	12,725.27	6,056.90	6,094.32	9,811.46
공원녹지 개소수	0.02	0.09	0.31	0.57	0.72	0.07
공원녹지 서비스 면적 (버퍼 분석)	90,237.13	198,822.98	171,849.65	371,398.68	265,748.12	211,123.04
공원녹지 서비스 면적 (네트워크 분석)	49,895.74	64,628.38	212,462.22	196,385.57	233,239.52	166,353.74
각 군집의 케이스 수	124	85	169	75	195	-

출처: 연구진 작성

#### □ 군집별 특징과 개선 방향

군집1은 COVID-19 발생 전·후 보행 이동 증가량이 가장 작고(↓), 인구밀도가 가장 낮고(↓), 공원녹지 면적이 가장 크고(↑), 공원녹지 개소수가 적고(↓), 공원녹지 서비스 면적이 가장 작은(↓) 지역이다. 공원녹지 면적에 비해 유치거리에 따른 공원녹지 서비스 면적이 작고, 공원녹지 개소수가 대상지 평균보다 낮은 것으로 보아 군집1에는 소수의

대규모 공원녹지가 분포했을 가능성이 높다는 것을 알 수 있다. 대표적으로 잠실한강공원과 위례근린공원이 군집1에 포함되는데, 특히 한강공원의 경우 대부분의 진·출입구를 지하보도나 육교로 설치하거나 아예 설치하지 않아 먼 거리를 우회해야 하는 불편함이 있다.<sup>25)</sup> 이러한 이유로 군집1은 공원녹지 면적 대비 보행 네트워크 분석을 통한 공원녹지 서비스 면적이 가장 낮았을 것으로 예상되며, 따라서 소규모 공원녹지 위주의 양적 확충과 공원녹지로의 보행 접근성 향상이 필요할 것으로 판단된다.

군집2는 보행 이동 증가량이 작고(↓), 인구밀도가 낮고(↓), 공원녹지 면적이 크고(↑), 공원녹지 개소수는 대상지 평균과 유사하며(↔), 공원녹지 서비스 면적이 작음(↓) 지역이다. 군집2는 상대적으로 공원녹지 면적과 버퍼분석을 통한 공원녹지 서비스 면적은 크지만, 보행네트워크 분석을 통한 공원녹지 서비스 면적은 작은 특성을 지닌 집단이다. 또한 공원녹지 개소수가 군집 내에서는 상대적으로 적은 편에 속하는 것을 고려했을 때, 군집2는 중규모 공원녹지가 일부 지역에 집중되어 분포한 지역일 가능성이 높다. 따라서 공원녹지 네트워크를 강화해 기존 공원녹지로의 보행 접근성을 개선하고, 상대적으로 공원녹지가 부족한 지역에는 도보로 접근 가능한 공원녹지를 신규 조성하여 공원녹지 서비스 수준을 제고할 필요가 있다. 다만, 군집1의 경우처럼 공원녹지를 추가 조성하기보다는 지역 내 공공공지나 공개공지 등의 활용을 통해 공원녹지 서비스 수준을 향상시키는 것이 바람직할 것으로 보인다.

군집3은 보행 이동 증가량이 크고(↑), 인구밀도는 대상지 평균과 유사하며(↔), 공원녹지 면적이 크고(↑), 공원녹지 개소수가 많고(↑), 공원녹지 서비스 면적이 큼(↑) 지역이다. 군집3은 5개 군집 중 유일하게 공원녹지 면적과 개소수, 버퍼분석과 네트워크분석을 통한 공원녹지 서비스 면적이 모두 높은 지역에 해당한다. COVID-19 발생 후 생활권 내 보행 이동이 증가한 지역으로 공원녹지의 양적 확충이나 접근성 증대보다는 다양한 이용 계층을 고려해 기존 공원녹지의 정비나 이용자 관리 등을 통한 질적 개선이 필요할 것으로 보인다. 또한, 영유아와 노인인구 비율 모두 대상지 평균보다 높은 지역으로 보행 취약계층을 고려한 공원녹지로의 접근성 개선이 필요할 것으로 보인다.

군집4는 보행 이동 증가량이 크고(↑), 인구밀도가 높고(↑), 공원녹지 면적이 가장 작고(↓), 공원녹지 개소수가 많고(↑), 공원녹지 서비스 면적이 큼(↑) 지역이다. 단순 공원녹지 면적에 비해 공원녹지 서비스 면적이 크고, 공원녹지 개소수가 많은 것을 고려했을 때 군집4는 중·소규모의 공원녹지가 다수 분포한 지역일 가능성이 높다. 또한, 인구밀도가 높고, 아파트가 가장 많이 분포하는 지역이며, COVID-19 발생 이후 보행량이 크게

---

25) 배기목. (2000). 한강 시민공원 접근성에 관한 조사연구. p.26.

증가하였으므로 인근 주민들의 공원녹지 이용이 많아졌을 것으로 판단된다. 따라서 군집4는 이용 밀도와 감염 관리 등 개별 공원녹지의 질적 개선을 통해 이용 만족도를 높일 필요가 있으며, 특히 높은 영유아인구 비율을 고려해 공원녹지 정비 시 주 이용자 계층의 이용행태를 충분히 반영해야 할 것으로 판단된다. 또한, 군집4는 네트워크 분석을 통한 공원녹지 서비스 면적이 상대적으로 작은 것을 고려하여 공원녹지 네트워크 강화를 통한 접근성 향상이 필요할 것으로 보인다.

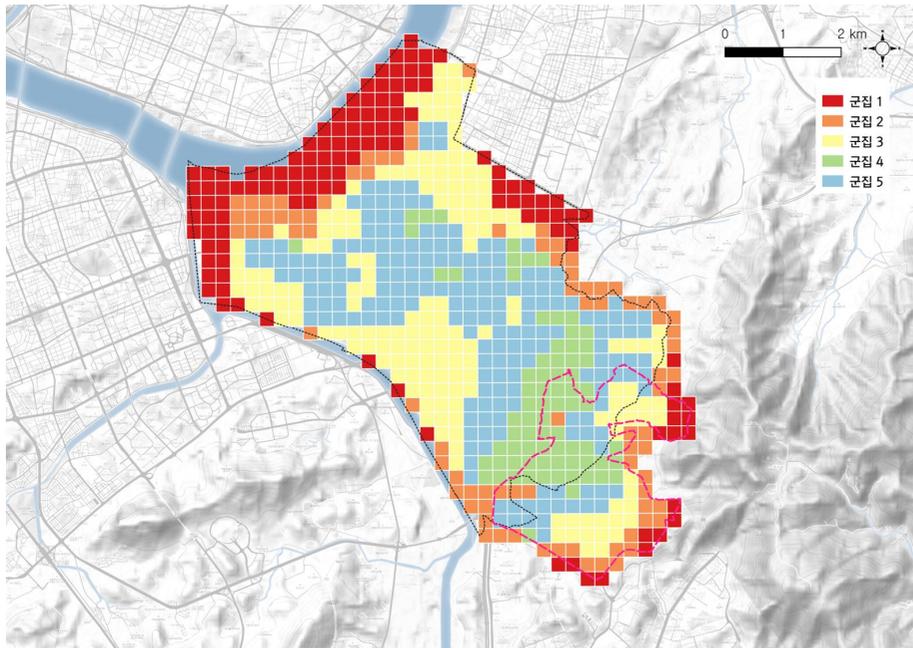
군집5는 보행 이동 증가량이 가장 크고(↑), 인구밀도가 가장 높고(↑), 공원녹지 면적이 작고(↓), 공원녹지 개소수가 가장 많고(↑), 공원녹지 서비스 면적이 큰(↑) 지역이다. 5개 군집 가운데 가장 많은 격자를 포함하고 있으며 군집4와 비슷한 특성을 지니고 있다. 군집5의 가장 큰 특징은 연립·다세대주택과 상업시설이 가장 많이 분포하고 있다는 것이다. 이는 비교적 다양한 계층의 사람들이 해당 지역의 공원녹지를 이용할 가능성이 높다는 것을 시사한다. 따라서 군집5는 다양한 프로그램과 다목적 공간 등 여러 계층의 이용을 고려한 기존 공원녹지의 정비와 이용밀도 및 감염관리 등을 통한 질적 개선이 필요할 것으로 예상된다. 또한, 앞선 생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석 결과에 따르면 COVID-19 발생 이후 직장인들의 주변 공원 이용이 증가하였으므로, 이를 고려해 상업 시설, 특히 업무시설 인근 공원녹지로의 네트워크 강화를 통해 보행접근성을 향상시키는 등 이용 효율을 높일 필요가 있다.

**[표 2-14] 군집분석 결과 요약과 개선방향**

구분	내용	
군집 1	분석결과	보행 이동 증가량이 가장 작고(↓), 인구밀도가 가장 낮고(↓), 공원녹지 면적이 가장 크고(↑), 공원녹지 개소수가 적고(↓), 공원녹지 서비스 면적이 가장 작음(↓) 지역
	특징	공원녹지 면적 대비 공원서비스 권역이 작고, 공원녹지 개소수가 대상지 평균보다 적음
	개선방향	소규모 공원녹지 위주의 양적 확충과 공원녹지로의 보행 접근성 향상
군집 2	분석결과	보행 이동 증가량이 작고(↓), 인구밀도가 낮고(↓), 공원녹지 면적이 크고(↑), 공원녹지 개소수는 대상지 평균과 유사하며(↔), 공원녹지 서비스 면적이 작음(↓) 지역
	특징	공원녹지 면적과 버퍼분석에 따른 공원녹지 서비스 면적은 크지만, 네트워크 분석에 따른 공원녹지 서비스 면적은 작음
	개선방향	공원녹지 네트워크를 강화를 통한 기존 공원녹지로의 보행 접근성 향상과 유휴 공간을 활용한 공원녹지 자원화
군집 3	분석결과	보행 이동 증가량이 크고(↑), 인구밀도는 대상지 평균과 유사하며(↔), 공원녹지 면적이 크고(↑), 공원녹지 개소수가 많고(↑), 공원녹지 서비스 면적이 큰(↑) 지역
	특징	공원녹지 면적과 개소수, 공원서비스 권역이 모두 대상지 평균보다 높게 나타남
	개선방향	다양한 이용계층을 고려한 기존 공원녹지의 질적 개선과 보행 취약계층을 고려한 공원녹지로의 접근성 향상

구분	내용	
군집 4	분석결과	보행 이동 증가량이 크고(↑), 인구밀도가 높고(↑), 공원녹지 면적이 가장 작고(↓), 공원녹지 개소수가 많고(↑), 공원녹지 서비스 면적이 큰(↑) 지역
	특징	단순 공원녹지 면적에 비해 공원녹지 서비스 면적이 크고, 공원녹지 개소수가 많은 지역으로, 아파트와 영유아인구비율이 가장 높음
	개선방향	기존 공원녹지의 질적 개선을 통해 이용 만족도를 높이고, 공원녹지 네트워크 강화를 통해 기존 공원녹지로의 접근성 향상
군집 5	분석결과	보행 이동 증가량이 가장 크고(↑), 인구밀도가 가장 높고(↑), 공원녹지 면적이 작고(↓), 공원녹지 개소수가 가장 많고(↑), 공원녹지 서비스 면적이 큰(↑) 지역
	특징	단순 공원녹지 면적에 비해 공원녹지 서비스 면적이 크고, 공원녹지 개소수가 많은 지역으로, 연립주택과 상업시설이 가장 많이 분포하여 다양한 계층의 공원녹지 이용이 예상
	개선방향	다양한 이용계층을 고려한 기존 공원녹지의 질적 개선과 업무시설 인근 공원녹지로의 네트워크 강화를 통한 공원녹지 접근성 향상

출처: 연구진 작성



[그림 2-20] 분석 대상지 내 군집 분포도

출처: 연구진 작성

## 4. 분석의 종합

본 장에서는 모빌리티, 토지이용 특성, 인구·사회학적 특성, 공원녹지 서비스 수준 데이터를 활용하여 COVID-19 발생 전·후 생활권 공원녹지 모빌리티 변화를 분석하고, 생활권 공원녹지 모빌리티 변화에 영향을 미치는 요인들을 살펴보았다. 주요 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, COVID-19 발생 이후 거주지 주변 500m 이내에서의 활동이 증가하였다. 도보 생활권에서의 체류시간과 보행 이동량이 2019년 대비 2020년과 2021년 모두 증가하였다. 공원녹지와 같은 기반시설을 설치·정비 시 도보 생활권을 고려할 필요성이 높아졌다는 것을 의미한다. 공원녹지의 양적 확보 기준과 유치거리, 공원녹지기본계획의 기본 계획 단위를 재설정할 필요가 있겠다. 또한, 아파트에 비해 정주 여건이 상대적으로 열악한 연립·다세대주택 밀집지역에서 도보 생활권 내 활동이 큰 폭으로 증가한 점을 고려해 공원녹지 서비스 개선 정책을 추진할 필요성이 있겠다.

둘째, 보행 기반의 생활권 공원녹지 이동량이 COVID-19 발생 이후 전반적으로 증가하였다. 집을 중심으로 한 생활권 공원녹지 이동량(HH) 뿐만 아니라 직장을 중심으로 한 생활권 공원녹지 이동량(WW) 역시 크게 증가한 것으로 나타났다. 포스트 코로나 시대의 공원녹지 정책은 주거지와 직장 밀집지역을 중심으로 서비스 소외지역을 발굴하고, 해당 지역의 공원녹지 서비스를 양적·질적으로 개선하는 방향으로 추진할 필요가 있겠다. 시민들의 공원녹지 이용을 활성화하는 정책과 함께 감염병 피해 확산 방지를 위한 설계·관리적 차원의 대응 방안도 함께 마련되어야 하겠다.

셋째, 공원녹지 서비스 수준이 높은 지역일수록 보행 이동량이 많은 것으로 나타났다. 공원녹지까지의 보행 접근성이 우수한 지역 주민들이 그렇지 않은 지역 주민들보다 많이 걷는다는 것을 의미한다. 걷기가 시민들의 신체적·정신적 건강에 긍정적인 영향을 미친다는 점을 고려할 때 공원녹지까지의 접근로를 양적·질적으로 개선할 필요가 있겠다. 또한, 공원녹지의 확보 기준을 단순 면적으로 볼 것이 아니라 보행 접근성 등 시민들의 실제 공원녹지 서비스 향상에 기여하는 지표를 활용할 필요가 있겠다.

넷째, 군집분석 결과, 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 유형이 다섯 가지로 도출되었다. 앞으로의 공원녹지 정책은 소규모 생활권 단위의 사회경제적 지위 특성과 공원녹지 서비스 수준 등을 복합적으로 고려해 필요로 하는 서비스와 기능을 도출하고, 이를 토대로 한 맞춤형 정책으로 추진될 필요가 있겠다.



---

# 제3장 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 분석

1. 분석 개요
  2. 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 도출
  3. 전문가 설문을 통한 생활권 공원녹지 개선요소 중요도 분석
  4. 분석의 종합
- 

## 1. 분석 개요

### 1) 분석의 배경과 목적

2장 분석을 통해 COVID-19 발생 이전보다 많은 시민들이 생활권 공원녹지를 찾고 있음을 확인하였다. 팬데믹 시대의 생활권 공원녹지는 국민 건강과 삶의 질 확보를 위한 필수 기반시설로 기능하고 있다. 위드 코로나 시대를 준비하고 있는 오늘날 비포 코로나 시대와는 다른 뉴노멀 공원녹지 표준을 마련해야 한다.

3장에서는 포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 공원녹지 개선요소를 계획, 설계, 관리 차원으로 구분해 도출하였다. 도출 과정은 다음과 같다. 첫째, 문헌연구와 국내외 COVID-19 대응 사례 분석을 통해 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 풀을 구축하였다. 둘째, 전문가 자문단 운영을 통해 생활권 공원녹지 개선요소 풀을 정제하였다. 셋째, 전문가 설문을 통해 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소의 상대적 중요도와 정책 우선순위를 도출하였다.

## 2) 분석의 틀

### ① 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 도출

#### □ 국내외 사례분석

국내의 생활권 공원녹지의 COVID-19 대응 사례는 세 가지 차원에서 분석하였다. 첫째, 중앙정부 차원이다. 정부 차원에서 수립한 지침과 매뉴얼을 개요, 원칙, 확산 단계별 대응방안으로 구분해 분석하였다. 대응방안의 경우, 유지관리와 운영관리 방안을 세분하여 구체적으로 분석하였다. 영국 주택·지역·지방자치부(MHCLG)의 「COVID-19: 더 안전한 공공장소-도심 및 녹지 공간」, 미국 질병관리청(CDC)의 「공원 및 레크리에이션 시설의 관리자를 위한 지침」을 분석하였다.

둘째, 지방정부 차원이다. 서울시 푸른도시국의 「2021 공원녹지업무매뉴얼」과 미국 트래비스 카운티 파크스를 조사하였다. 공원 관리 분야와 공원 여가 및 프로그램 운영 분야로 구분해 COVID-19 대응방안을 제시하고 있는 서울특별시 푸른도시국의 「2021 공원녹지업무매뉴얼」을 조사 대상으로 설정하였다. 미국의 트래비스 파크스는 텍사스 주 오스틴 시 트래비스 군에 위치한 공원 25개를 관장하는 체계의 사례로서 조사하였다.

셋째, 개별 생활권 공원녹지 차원이다. 국내 사례로는 서울숲공원과 대구 국채보상기념공원을, 국외 사례로는 미국의 센트럴파크를 조사하였다. 개요, 공간구성, 운영방식, 상황대응체계, 시설별 개폐현황, 프로그램 운영전략 등의 측면에서 사례를 분석하였다.

[표 3-1] 국내외 사례분석의 틀

구분	분석대상	분석요소
정부 차원	국내 질병관리청	개요, 원칙, 대응방안
	국외 영국 주택·지역·지방자치부 (MHCLG), 「COVID-19: 더 안전한 공공장소-도심 및 녹지 공간」 미국 질병관리청(CDC), 「공원 및 레크리에이션 시설의 관리자를 위한 지침」	
지방정부	국내 서울시 푸른도시국 2021 공원녹지업무매뉴얼	
	국외 미국 트래비스 카운티 파크스	
개별 생활권 공원녹지 차원	국내 서울숲, 국채보상기념공원	개요, 공간구성, 운영방식, 상황대응체계, 시설별 개폐현황, COVID-19 대응 공간전략, 프로그램 운영전략
	국외 미국 센트럴파크	

□ 문헌연구

COVID-19가 시민의 이동행태와 생활권 범위, 생활권 공원녹지의 이용에 미치는 전반적인 영향을 파악하기 위해 국내외 관련 선행연구를 검토하였다. 관련 선행연구에서는 COVID-19 확산 이후 시민들의 행태 변화를 확인하였으며, 도시공간과 생활권 공원녹지 개선을 위한 고려사항들을 제시하고 있다. 대부분의 선행연구가 담론의 형태로 정리되어 있으나 본 연구에서는 근거에 기반한 논의를 중심으로 주요 개선요소를 도출하였다.

□ 전문가 자문단 운영

생활권 공원녹지 개선요소 도출을 위한 전문가 자문단은 조경, 건축, 도시, 보건 분야에서 경험과 지식이 풍부한 학계, 민간, 공공 전문가 11명으로 구성하였다. 2021년 4월 28일(수) ~ 4월 30일(금) 조경, 건축, 도시 분야 전문가 의견을 수렴하였고, 2021년 8월 27일(금) ~ 9월 1일(수) 의료·보건 분야 전문가 의견을 수렴하였다. 전문가 자문단 운영을 통해 국내외 사례분석과 문헌연구를 통해 구축한 개선요소 풀을 고도화하였다. 총 세 차례 전문가 자문단을 운영하여 생활권 공원녹지의 계획, 설계, 관리·운영 부문별 최종 개선요소를 도출하였다.

② 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 AHP·IPA 분석

□ 전문가 설문조사 개요

전문가 설문조사는 전문가 자문단을 포함한 건축, 도시, 조경, 보건 전문가 38명을 대상으로 시행하였다. 구조화된 설문지를 작성한 후 온라인을 통해 결과를 수집하였다.

[표 3-2] 전문가 설문조사 개요

구분	내용				
조사대상	· 건축, 도시, 조경, 보건 분야 생활권 공원녹지 관련 전문가 38명				
조사방법	· 온라인 설문조사				
조사기간	1차	· 2021년 5월 11일(화) ~ 5월 17일(월)			
	2차	· 2021년 8월 27일(금) ~ 9월 1일(수)			
설문 응답자 일반 현황	전문분야	· 조경	19명(50.00%)	· 건축	3명(7.89%)
		· 도시	14명(36.84%)	· 기타	2명(5.26%)
	경력	· 5년 이하	7명(18.42%)	· 16~20년	6명(15.79%)
		· 6~10년	5명(13.16%)	· 21년 이상	5명(13.16%)
· 11~15년		15명(39.47%)			

## □ 설문조사 항목

설문조사 문항은 크게 세 개 부문으로 구성하였다. 첫째, COVID-19로 인한 생활권 공원녹지 관련 변화의 지속·회귀 수준이다. 둘째, 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소의 상대적 우선순위(AHP)이다. 셋째, 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소의 중요도·만족도(IPA)이다.

[표 3-3] 전문가 설문조사 항목 구성

구분	설문 문항	분석 방법
COVID-19로 인한 생활권 공원녹지 변화 지속·회귀 수준	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 생활권 범위 및 모빌리티</li> <li>· 사회적 활동변화(대인 접촉 사회적 활동 빈도 및 시간)</li> <li>· 실내 다중이용시설 이용(빈도 및 체류시간)</li> <li>· 생활권 공원녹지 이용(빈도 및 체류 시간)</li> </ul>	COVID-19 전·후 변화 예측 분석
포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소의 상대적 중요도	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 생활권 공원녹지 계획, 설계, 관리 부문(계층1)</li> <li>· 생활권 공원녹지 주요개선방향 10개 항목(계층2)</li> <li>· 생활권 공원녹지 세부개선요소 25개 항목(계층3)</li> </ul>	AHP 분석
포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소의 중요도·만족도	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 생활권 공원녹지 세부개선요소 25개 항목</li> </ul>	IPA 분석

부록 3 참고

## □ 분석 방법

### (1) COVID-19로 인한 생활권 공원녹지 관련 변화의 지속·회귀 수준 분석

생활권 공원녹지 관련 변화를 측정하고 지속정도를 예측하기 위한 설문문항을 구성하였다. 생활권 공원녹지 관련 변화와 관련하여 COVID-19 발생 이전 대비 발생 후 현재, 종식 후<sup>1)</sup>의 변화(예상) 수준에 대한 전문가 의견을 종합하였다. COVID-19 발생 이전의 해당 문항 활성수준을 기준(5점)으로 하고 COVID-19 확산 시점별(급격한 확산 - with 코로나 - post 코로나) 생활권 공원녹지 관련 변화수준을 수치화하여(최소 0점 - 최대 10점) 분석하였다.

### (2) 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 AHP 분석

생활권 공원녹지 개선요소 간 상대적 중요도를 알아보기 위해 AHP(Analytic Hierarchy Process) 분석을 실시하였다. AHP분석은 전문가들의 평가를 종합하여 대안의 우선순

1) 'COVID-19 종식 이후'의 정의는 COVID-19 소멸 상황, 백신 접종 또는 대규모 유행 이후 집단면역체계 확립 상황 등 다양하게 정의될 수 있으나, 본 연구에서는 '일상생활에 있어 COVID-19의 영향력이 없는 상태'로 정의

위를 정하는 기법으로, 계층분석적 의사결정 기법이라고도 불린다.<sup>2)</sup> AHP 분석을 위한 설문 항목은 3개 계층으로 구성하였다. 계층1은 생활권 공원녹지의 계획, 설계, 관리 3개 부문으로 구성하였다. 계층2는 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소(10개), 계층3은 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 세부 개선요소(25개)로 구성하였다.

### (3) 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 IPA 분석

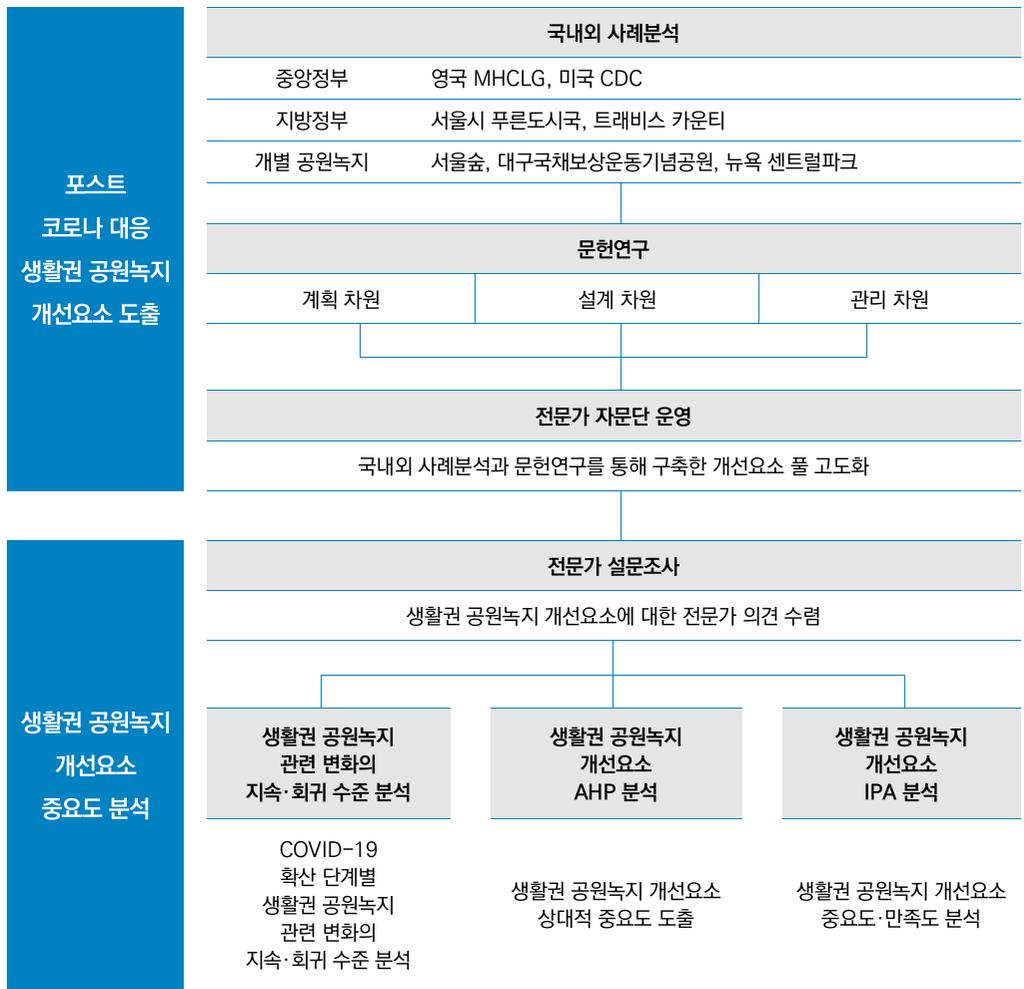
생활권 공원녹지 개선요소의 중요도·만족도 분석을 위해 IPA(Importance Performance Analysis) 기법을 사용하였다. IPA 분석은 개선이 시급한 분야를 파악하는 데 유용한 방법으로 만족도와 중요도 평균을 기준으로, 각 요소의 상대적 속성을 확인할 수 있다.<sup>3)</sup> 본 절에서는 계획·설계·관리 각각의 차원에서 생활권 공원녹지 개선요소의 중요도와 만족도를 확인하였다. 개별 개선요소는 상대적 만족도(X축)와 중요도(Y축)에 따라 우위유지, 중점개선, 점진개선, 현상유지 각 영역에 분포한다.<sup>4)</sup> 우위유지 영역은 중요도와 만족도가 높은 영역으로 해당 개선요소의 현재 수준을 지속적으로 유지·강화하는 전략이 적합하다. 중점개선 영역에 속한 개선요소는 높은 중요도에도 불구하고 낮은 만족도를 가지고 있어 시급한 개선이 필요하다. 점진개선 영역은 낮은 중요도와 낮은 만족도를 가진 개선요소들로 개선의 우선순위는 낮으나, 개선요소가 가진 특수성을 감안한 조치가 필요하다. 현상유지 영역은 중요도가 낮고 만족도가 높은 영역으로 개선요소의 지속적인 유지관리 전략이 필요하다.

중 요 도	<b>중점개선 영역</b> Concentrate Here 중요도 ▲, 만족도 ▼ (우선 개선 필요)	<b>우위유지 영역</b> Keep up the Good Work 중요도 ▲, 만족도 ▲ (유지·강화 중심)
	<b>점진개선 영역</b> Low Priority 중요도 ▼, 만족도 ▼ (저순위 개선 필요)	<b>현상유지 영역</b> Over Done 중요도 ▼, 만족도 ▲ (지속관리 필요)
	만 족 도	

[그림 3-1] IPA 분석의 틀  
출처: 연구진 작성

2) 권오정. (2018). 다기준 의사결정 방법론 이론과 실제. 북스힐. 182.  
 3) Martilla, John A., John C. James. (1977), "Importance-performance analysis." Journal of marketing 41.1. p.78.  
 4) 전계서. p.78.

[표 3-4] 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 분석 흐름도



## 2. 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 도출

### 1) 국내외 COVID-19 대응 사례 분석

#### ① 중앙정부 차원

□ (한국) 중앙방역대책본부·중앙사고수습본부, 사회적 거리두기

##### (1) 사회적 거리두기 체계<sup>5)</sup>

중앙방역대책본부는 위험도 수준에 따라 다중이용시설 분류 체계를 보완하고, 사회적 거리두기 조치의 효과와 한계를 바탕으로 거리두기 단계를 정비하였다. 2020년 6월, 사회적 거리두기 3단계 체계를 마련하였다. 이후, 단계를 보다 세분화하고 시설·활동별 위험도에 따라 방역수칙을 강화하여 5단계 체계로 개편하였다. 2021년 7월부터는 기존 5단계를 4단계로 간소화하고, 단계 조정에 대한 지자체 자율 권한을 강화하였다. 사회적 거리두기는 지역별로 차등 적용되며 다중이용시설 유형별 개폐 여부에 차이가 있다.

##### (2) 단계별 다중이용시설 방역 강화 방안<sup>6)</sup>

2021년 7월 1일, COVID-19 중앙사고수습본부는 단계별 다중이용시설의 방역 강화 방안을 개편하였다. 사회적 거리두기 단계에 따른 다중이용시설의 주요 방역 조치는 단계별로 이용인원, 활동, 시설별 운영 제한 등의 내용으로 구성되어 있다. 다중이용시설은 1그룹, 2그룹, 3그룹, 기타시설 등 4가지 유형으로 구분된다.

[표 3-5] 다중이용시설 구분

시설 구분	시설 세부 항목
1그룹	유흥시설, 콜라텍무도장, 홀덤펍, 홀덤펍게임장
2그룹	식당, 카페, 노래연습장, 목욕장업, 실내체육시설, 방문판매 등을 위한 직접판매 홍보관
3그룹	학원, 영화관, 공연장, 독서실, 스터디카페, 결혼식장, 장례식장, 놀이공원, 워터파크, 오락실, 멀티방, 상점, 마트, 백화점, 카지노, pc방
기타시설	스포츠경기(관람)장, 경륜·경정, 경마장, 박물관·미술관, 과학관, 실외체육시설, 숙박시설, 파티룸, 도서관, 키즈카페, 전시회, 박람회, 마사지, 안마소, 이마용업, 국제회의 학술행사, 종교시설, 학교

출처: 코로나바이러스감염증-19 공식 홈페이지, <http://ncov.mohw.go.kr/>(검색일: 2021.09.05.)

주: 2021년 7월 1일 개편안

5) 코로나바이러스감염증-19 공식 홈페이지, <http://ncov.mohw.go.kr/>(검색일: 2021.09.05.)

6) 코로나바이러스감염증-19 공식 홈페이지, <http://ncov.mohw.go.kr/>(검색일: 2021.09.05.)

생활권 공원녹지는 관리 대상에 포함되지 않아 감염병 대응을 위한 지침이 명확하지 않은 상태이다. 생활권 공원녹지와 유사한 시설 가운데 실외 체육시설만이 그 외 시설에 포함되어 있으나, 이 역시 단계별 지침이 수립되어 있지 않다.

[표 3-6] 사회적 거리두기 단계별 다중이용시설 운영 현황

구분	1단계	2단계	3단계	4단계
명칭	지속적 억제상태 유지	지역 유행/인원 제한	권역 유행/모임 금지	대유행/외출 금지
기준	전국: 500명 미만 수도권: 250명 미만	전국: 500명 이상 수도권: 250명 이상	전국: 1,000명 이상 수도권: 500명 이상	전국: 2,000명 이상 수도권: 1,000명 이상
모임	방역수칙 준수	8명까지 모임 가능	4명까지 모임 가능	18시 이후 2명까지 모임 가능
다중 이용 시설 대응	밀집·밀폐·밀접방지를 위한 시설별 개인별 방역 수칙 준수	이용인원 제한	사적 모임 금지	외출 금지, 집에 머무르기
	〈기본 방역수칙 준수〉 - 전자출입명부 사용 또는 간편전화체크인 - 증상확인 및 유증상자 출입제한 권고 - 코와 입을 가리고 마스크 지속 착용 - 음식섭취 금지(일부시설 미적용) 및 손씻기 - 밀집도 조정 - 환기(일 3회) 및 소독(일 1회) - 방역관리자의 지정·운영 등 - 시설 외부에 입장가능 인원, 방역수칙 게시 안내			
	〈원스트라이크 아웃제〉 - 핵심 방역수칙 위반시 2주간 집합금지(지자체)			
	최소 1m거리두기 유지 가능한 조치 (예: 시설면적6㎡당 1명)	이용인원 제한 (예: 6㎡ → 8㎡당 1명)	이용인원 제한 (예: 6㎡ → 8㎡당 1명)	이용인원 제한 (예: 6㎡ → 8㎡당 1명)
	운영시간 제한 없음	1그룹, 노래연습장, 식당·카페, 24시 제한 * 지자체 자율적 해지 가능	1그룹, 노래연습장, 식당·카페, 목욕장업, 수영장, 직접 판매홍보관 22시 제한	2, 3 그룹 22시 제한
집합금지 없음	집합금지 없음	집합금지 없음	집합금지 없음	

출처: 코로나바이러스감염증-19 공식 홈페이지, <http://ncov.mohw.go.kr/>(검색일: 2021.09.05.)

주: 2021년 7월 1일 개편안

□ (영국) 주택·지역·지방자치부7), 「COVID-19: 보다 안전한 공공 장소8)」

(1) 개요

집에 머무르기에 대한 규제가 완화되면서 보다 안전한 도심 및 녹지 공간의 이용을 위한 지침으로 작성되었다. 공공공간 소유자와 운영자가 공간 특성에 따른 문제점을 파악하고, 사회적 거리두기 방안을 적용할 수 있도록 지원한다. 도심 공간 유형은 ①변화가 및 마을 중심부, ③밀폐·반밀폐된 소매점, ③상업 시설의 공공장소, ④교통 중심지로 구분해 가이드라인을 제시하고 있다. 녹지 공간은 공원, 레크리에이션 시설, 경기장, 오픈 스페이스, 공공묘지 등을 포함하여 가이드라인을 제공한다. 가이드라인 내용은 공간별 대응 지침, 다이어그램, 유사사례 설명 등으로 구성되어 있다.

(2) 원칙

도심 및 녹지 공간에서 발생하는 문제점에 대비하여 ①보행자 공간 조정, ②보행 동선에서 거리두기를 위한 조치, ③대기열 구역에 대한 조치, ④통행 관리 등 4가지 사항을 점검할 것을 권고하고 있다.

**도심 및 녹지 공간의 사회적 거리두기를 지원하는 4가지 지침**

**① 보행자 공간 조정(utilisation of pedestrian space)**

- 차도의 임시 장벽 사용, 주차 구역, 적재 구역 및 자전거 도로 변경 등을 통하여 보행자간의 거리두기를 위한 보도 확장하기
- 화분과 같은 불필요한 장애물을 줄이고, 좌석에 사회적 거리두기를 권장하는 표시 / 테이블을 추가하기
- 보행자에게 사회적 거리두기 요구 사항을 상기시키기 위해 입구 및 교차로에 안내판 등을 설치하기

**② 보행 동선에서 거리두기를 위한 조치 (pedestrian movement)**

- 보행자 간 2m 간격을 유지하기 위한 일방통행
- 출입구나 보도에 보행자가 다른 사람이 지나갈 때까지 대기하도록 안내
- 구분된 출입로를 이용할 수 있도록 명확한 안내 제공
- 될 수 있는 한 최대한 최소의 출입경로를 사용하도록 고려
- 사회적 거리두기 요구 사항에 따라 버스 정류장/엘터를 줄 서서 대기할 수 있는 공간으로 옮기기

**③ 대기열 구역에 대한 조치(queuing)**

- 스프레이 표시 또는 임시 장벽을 사용하여 대기할 때 보행자가 서 있어야 하는 위치를 나타내는 영역 정의
- 명확한 서명과 적절한 진행요원을 사용하여 서로 다른 상업시설에 대한 여러 대기열 관리
- 수요가 많은 목적지가 최대수용량에 도달한 경우, "대기열에 서지 마십시오"를 알리는 표시하기

**④ 통행 관리(traffic management)**

- 차선을 폐쇄, 일방 통행 또는 완전히 보행자 전용으로 할 수 있음
- 거리 작업 및 유지 보수를 위한 배달 접근, 시기 및 필수 접근의 필요성을 고려합니다. 배달 접근, 시기, 가로환경의 유지 보수 작업에 대한 수요 고려
- 주차공간의 규격과 간격을 고려하여 적절한 경우 주차 수용량을 줄이기. 노상 주차 금지 가능
- 보행자와 차도이용자에게 도로 구조의 변경 사항을 알리는 표시
- 안전 사항과 조치가 장애인 및 기타 그룹에 미치는 영향에 대해 지속적으로 고려
- 보안사항과 조치는 장애인 등에 대한 영향을 지속적으로 고려해야하며 이는 적절하게 조정할 수 있음

출처: MHCLG. (2020). Coronavirus (COVID-19): Safer Public Places – Urban Centres and Green Spaces. v5.8. 9~11.

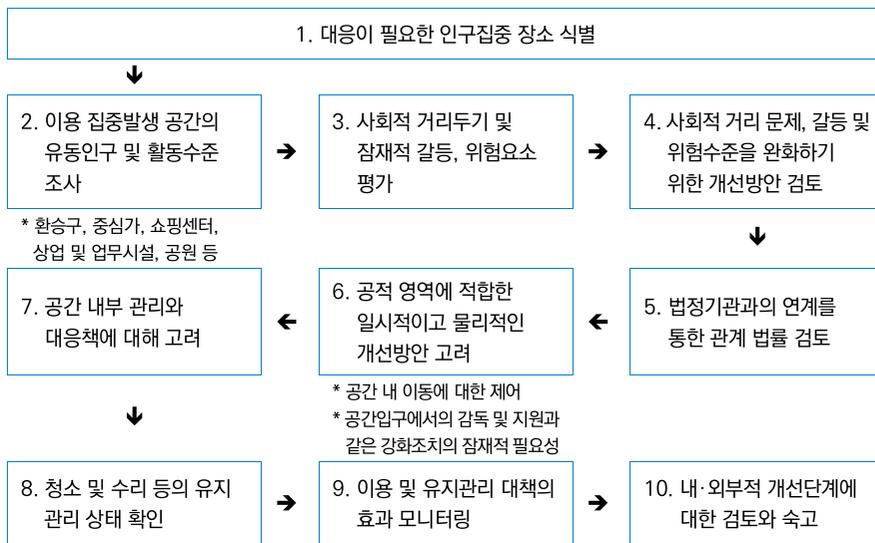
7) Ministry of Housing, Communities and Local Government, (MHCLG)는 영국 정부의 주택, 지역사회, 지방 부처.

8) MHCLG. (2020). Coronavirus (COVID-19): Safer Public Places – Urban Centres and Green Spaces. v5.8

### (3) 대응 방안

운영자(관리자)가 도심 및 녹지 공간에서 발생할 수 있는 잠재적 문제점에 대한 대응 방안을 식별할 수 있는 분석 과정을 10단계로 제시하였다. 수요가 집중적으로 발생하는 공간의 유동인구 등 혼잡도를 고려하여 공공 영역의 사회적 거리두기에 관리자의 개입 정도를 결정하는 대응 체계이다. 입구가 밀집되는 곳의 위험요소 등을 분석한 후, 법률, 운영, 유지·관리 측면에서 적합한 개입 정도와 대책을 고안하고, 대책의 효과에 대해 모니터링하는 단계를 거친다.

**【표 3-기 도심 및 녹지 공간의 COVID-19 대응 프로세스】**

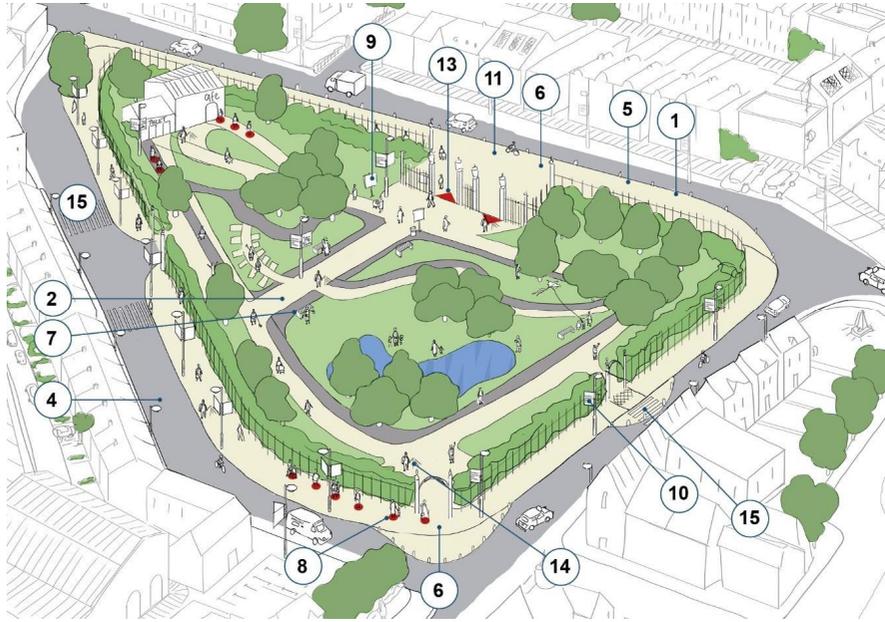


출처: MHCLG. (2020). Coronavirus (COVID-19): Safer Public Places – Urban Centres and Green Spaces. v5.8. 12.

### (4) 공원 및 녹지공간의 관리전략

공원 및 녹지공간에서 사회적 거리를 유지하기 위해서는 8가지 이슈가 있음을 서술하고 있다. ①따뜻한 날씨와 낮 시간대에 집중되는 이용, ②다양한 이용층의 요구사항, ③이동흐름을 제한하는 입·출구 대기열, ④양방향 이동인원에 대한 수용, ⑤주차장, 적재공간 등 공원 관리시설에 대한 접근, ⑥손세척 등 위생기능, ⑦옥외공간에서의 통행관리를 방해하는 기상조건, ⑧놀이터와 같은 공원시설 보행 집중이다. 이에 대응하기 위한 조치로 15개 관리 전략을 소개하고 있다.

[표 3-8] 영국 MHCLG의 녹지 공간 관련 지침



- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 정문으로의 접근로 보행영역 규모 확장</li> <li>2. 공원 내 보행영역 규모 확장</li> <li>3. 일방향 통행 안내 제공</li> <li>4. 차량 속도 억제</li> <li>5. 공원 입구 근처에 보행공간 및 자전거 공간 확충</li> <li>6. 장애인 및 노인 등을 고려하여 병목 구간최소화</li> <li>7. 화분과 같은 불필요한 장애물을 줄이고, 거리두기 장려 표시 추가</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>8. 정문, 공원 내 이용자가 많은 지점, 화장실 대기줄 표시</li> <li>9. 교차지점에 사회적 거리두기 및 통행 안내</li> <li>10. 보행동선을 방해 방지를 위한 기존의 가로시설물 활용</li> <li>11. 다양한 보행동선 수용</li> <li>12. 보행로 대기열을 관리하기 위한 청각신호기</li> <li>13. 접근성을 최대화하고, 일방통행 진출입구 도입</li> <li>14. 추가 청소 및 유지 관리</li> <li>15. 공원 접근을 위한 교차지점의 안전 수준</li> </ol> |
|--|--|

출처 : MHCLG. (2020). Coronavirus (COVID-19): Safer Public Places – Urban Centres and Green Spaces. v5.8. 26

## □ (미국) 질병관리청<sup>9)</sup>, 「공원 및 레크리에이션 시설 관리자를 위한 지침<sup>10)</sup>」

### (1) 개요

미국 질병관리청은 COVID-19에 대응하기 위하여 개인과 단체에서 참고할 수 있도록 홈페이지를 통해 지침을 설명하고 있다. 사업장, 학교, 공원, 공동 주택, 은퇴자 커뮤니티, 노숙인구 등 ‘커뮤니티, 직장&학교’의 유형을 자세하게 구분하였으며, 각 시설의 이용자와 관리자를 대상으로 계획, 준비 및 대응 지침을 공표하였다. 이 중 공원과 관련된 유형은 ‘공원, 스포츠 및 레크리에이션’ 항목에서 밝히고 있으며, 레크리에이션 활동 원칙, 시설 방문객 및 일반인을 위한 지침, 시설 관리자를 위한 지침을 소개하고 있다.

### (2) 원칙

첫째, 레크리에이션 관련 일반 원칙은 실외와 실내로 구분된다. 실외에서는 타인과의 6피트 거리 유지, 마스크 착용, 여분 마스크 지침을 원칙으로 한다. 실내에서는 항상 마스크로 입과 코 가리기, 타인과 최소 6피트 거리 유지, 공용장비 소독 및 손세척, 활동 자제, 고강도 운동은 실외에서 하기를 원칙으로 한다.

둘째, 방문객과 일반인을 위한 지침 중 공원 및 레크리에이션 시설 방문 시 이용자가 지켜야 할 공통 원칙은 6가지로, ①집에서 가까운 공원과 오락 시설 이용하기, ②사람이 많은 공원이나 캠프장 가지 않기, ③놀이터 이용은 신중히 고려하며 아이들이 지침을 따르도록 돕기, ④같은 집에 살지 않는 사람과 6피트 이상 거리두기, ⑤마스크 착용하기, ⑥손을 자주 씻으며 물건 공유하지 않기이다.

셋째, 행정담당자 및 관리자를 위한 지침 중 공원 및 레크리에이션 시설 관리자를 위한 지침에는 일상적인 예방조치를 장려하기 위한 정보 공지 및 게시, 화장실 표면 청소 및 소독 점검과 손세척 및 소독용품 구비상태 점검, 놀이터 운영 재개 및 관리에 대한 신중한 고려, 공원에서 사람들의 사회적 거리두기 장려, 공원 관리자들에게 COVID-19 관련 예방조치에 관한 최신 정보 알리기 등의 내용을 담고 있다.<sup>11)</sup>

9) CDC(Centers for Disease Control and Prevention)는 미국 보건복지부 산하의 질병관리청이다.

10) 미국 질병관리청 CDC 홈페이지, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/parks-rec/index.html> (검색일: 2021.03.23.)

11) 미국 질병관리청 CDC 홈페이지, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/parks-rec/index.html>, (검색일: 2021.03.23.)

[표 3-9] 미국 질병관리청 「공원 및 레크리에이션 시설의 관리자를 위한 지침」 레크리에이션 관련 지침

구분	세부지침		
레크리에이션	실내	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 항상 마스크로 입과 코 가리기</li> <li>• 다른 사람과 최소 6피트 거리 유지</li> <li>• 공용장비 소독 및 손세척</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 활동 자제</li> <li>• 고강도 운동은 실외에서 하기</li> </ul>
	실외	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다른 사람과 최소 6피트 거리 유지</li> <li>• 마스크 착용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 여분의 마스크 지참</li> </ul>
방문객 및 일반인	해변 및 수영장 이용 시	- 생략 -	
	스포츠 활동 시	- 생략 -	
	공원 및 레크리에이션 시설 방문 시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원 및 레크리에이션 시설                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 집에서 가까운 공원 이용하기</li> <li>- 공원 또는 레크리에이션 시설 관리기관에 미리 문의하여 안전 준비하기</li> <li>- 사회적 거리두기 : 사람 많은 공원 피하기 등</li> <li>- 마스크 착용 : 가장 필수적, 등산 시에도 착용, 2세 미만 아동 및 호흡 어려운 사람은 착용 금지</li> <li>- 손씻기 및 소독</li> <li>- 아프면 집에 머무르기</li> </ul> </li> <li>• 캠핑                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모든 구역에서 거리두기</li> <li>- 캠핑용품 및 식음료 나누지 않기</li> <li>- 손씻기 및 소독</li> </ul> </li> <li>• 물 관련 활동                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상위 '모든 공원 및 레크리에이션 시설' 원칙 참고</li> <li>- 상위 '해변 및 수영장 이용 시' 주의사항 참고</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 놀이터                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 놀이터 이용은 신중히 고려하고, 아이들이 지침을 따르도록 돕기</li> <li>- 놀이터는 사람이 붐비는 때가 많으므로 거리두기가 쉽지 않음</li> <li>- 손씻기 및 소독</li> </ul> </li> <li>• 스포츠 경기                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상위 '모든 공원 및 레크리에이션 시설' 원칙 참고</li> <li>- 상위 '스포츠 활동 시' 주의사항 참고</li> </ul> </li> </ul>
	체육관·피트니스 센터·스튜디오 이용 시	- 생략 -	
행정담당자 및 관리자	청소년 스포츠 관리자 지침	- 생략 -	
	공공해변 관리자 지침	- 생략 -	
	물놀이 시설 관리자 지침	- 생략 -	
	공원 관리자 지침	<ul style="list-style-type: none"> <li>• COVID-19유발 바이러스 위험단계 평가</li> <li>• 일상적인 예방조치를 장려하기 위한 정보 공지 및 게시</li> <li>• 화장실 표면 청소 및 소독, 손세척 및 소독용품 구비상태 점검</li> <li>• 수영장의 적절한 청소 및 소독</li> <li>• 대규모 행사와 모임의 취소나 연기 준비</li> <li>• 놀이터 운영 재개 및 관리에 대한 신중한 고려</li> <li>• 공원에서 사람들의 사회적 거리두기 장려</li> <li>• 청소년 캠프 및 스포츠 재개를 위한 적절한 시기 및 절차 고려</li> <li>• COVID-19 중증 질환 고위험군에 속하는 직원을 위한 병가 정책 혹은 재택 근무 정책 사용</li> <li>• 공원 관리자들에게 COVID-19 관련 예방조치에 관한 최신 정보 알리기</li> <li>• 사업체 및 고용주를 위한 CDC 지침 검토</li> </ul>	
근로자 안전 및 지원 지침	- 생략 -		

출처: 미국 질병관리청 CDC 홈페이지, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/parks-rec/index.html> (검색일: 2021.03.23.)

### (3) 대응 방안

공원 및 레크리에이션 시설 관리자는 운영에 있어서 상위의 CDC 지침을 따라야 하며, 지역 보건당국과 협력하여 구현 여부와 구현 방법을 결정하고, 지역사회 고유 상황에 맞게 조정할 수 있다. CDC는 공원 관리자가 공원, 산책로, 야외 공간 운영 시 COVID-19 확산 위험 수준을 평가하여 고려하도록 권고한다. 'COVID-19 확산 위험 수준 평가'는 위험성이 가장 낮음, 중간, 가장 높음의 3가지 단계로 평가한다.

첫째, 위험성이 최저인 상황에는 이용자 간 6피트 이상 거리두기를 해야 한다는 조정사항 없이 공원과 산책로를 전면 개방한다. 과밀 방지나 사회적 거리두기를 위한 수정사항이나 안내 없이 관광 명소를 전면 개방한다. 아무도 마스크를 착용하지 않는다. 공원 직원은 자주 이용하는 물건을 하루에 한 번 청소 및 소독한다.<sup>12)</sup>

둘째, 위험성이 중간인 상황에는 공원과 산책로를 일부 개방하고 6피트 이상 거리두기를 수용하도록 부분적으로 개방한다. 관광 명소는 과밀 방지나 사회적 거리두기 허용을 위해 일부 안내사항을 갖추고 개방한다. 일부 직원 또는 방문객만이 마스크를 착용한다. 공원 직원은 자주 이용하는 물건을 하루에 한 번 이상 자주 청소 및 소독한다.<sup>13)</sup>

셋째, 위험성이 최고인 상황은 공원과 산책로에서 이용자 간 또는 일행 간 6피트 이상 사회적 거리두기를 실시한다. 직원과 방문객 모두 가족이 아닌 타인과는 6피트 이상 거리를 유지한다. 관광명소는 사람이 몰리지 않을 때만 개방하고 6피트 이상 사회적 거리두기를 준용한다. 직원과 방문객 모두 마스크를 착용하고 공원 직원은 자주 이용하는 물건의 표면과 공유 물품을 사용시마다 환경보호청(EPA) 승인제품으로 청소 및 소독한다.<sup>14)</sup>

---

12) 미국 질병관리청 CDC 홈페이지, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/parks-rec/park-administrators.html>(검색일: 2021.03.23.) 번역 후 재작성

13) 미국 질병관리청 CDC 홈페이지, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/parks-rec/park-administrators.html>(검색일: 2021.03.23.) 번역 후 재작성

14) 미국 질병관리청 CDC 홈페이지, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/parks-rec/park-administrators.html>(검색일: 2021.03.23.) 번역 후 재작성

## ② 지방정부 차원

□ (한국) 서울시 푸른도시국, 「2021 공원녹지업무매뉴얼」<sup>15)</sup>

### (1) 개요

서울특별시 푸른도시국에서는 「2021 공원녹지업무매뉴얼」을 마련하였다. 일상에서 지속가능한 방역 및 감염병 상황에 맞는 탄력적 대응으로 공원 내 코로나19 재확산을 막고 시민들에게 안전한 공원이용 서비스를 제공하기 위한 목적으로 다음과 같은 대응지침과 추진방향을 설정하였다.

#### 공통지침

- ① 중앙재난안전대책본부의 지침과 방역 수칙을 준수할 것
- ② 코로나19 관련 서울시 비상대책회의 및 기타 유관 부서(감염병관리과, 체육정책과 등) 정책 방향 등을 고려할 것
- ③ 코로나19 공식 홈페이지<sup>16)</sup>에 제공되는 정부 제공 공식자료를 참고할 것

#### 추진방향

- ① 정부지침 등을 준용하여 공원관리청별 실정에 맞는 탄력적 대응
- ② 야외 개방을 유지하되 공원 방역을 강화하여 감염 예방에 선도적 대응
- ③ 공원 내 생활방역 체제 구축으로 일관적이고 효율적인 대응 체계 확립
- ④ 다양한 온라인 이벤트 및 비대면 프로그램 개발로 코로나 블루 극복

### (2) 원칙

서울시 푸른도시국의 「2021 공원녹지업무매뉴얼」에서는 공원분야의 대응 지침으로 공원 관리 분야와 공원 여가 및 프로그램 운영 분야의 2가지 지침을 세웠다.

첫째, 공원 관리 분야이다. 공원 관리 분야에서는 공원 질서유지 및 감염 예방수칙 적극 홍보, 콘텐츠 제작·홍보를 통한 비대면 공원 이용 전환 유도, 주요 시설물 및 공간에 대한 지속 방역 추진으로 이용자 안전 확보, 사람 접촉시설 방역 및 공원 이용객 급증 시기 대비 상황대응반 체계 유지, 감염병 상황 추이에 따라 시설별 단계적·탄력적 운영 재개, 이용객 간 거리확보가 가능한 실내 분산·이동 시설 우선으로 개방 시행의 항목에 대해 밝히고 있다.

특히, 공원 내 다중이용시설 등의 운영 시 방역조치에 대해 구체적으로 제시하였다. 관리자는 공원 운영 전 사전준비 단계에서 시설별 방역 담당자를 지정하여 실내공간 방역, 이용객 간 2m 간격 유지 표시를 해야 한다. 이용객 입장 시에는 마스크 착용 여부 확인 및 발열 체크, 출입자 명단 작성(QR코드 전자출입명부 활용), 이용요금 결제 시 카드 및

15) 서울시 푸른도시국. (2021). 「2021 공원녹지업무매뉴얼」 pp. 77-79.

16) 코로나 공식 홈페이지, <http://ncov.mohw.go.kr>

제로페이로 결제 유도하여 신원확인을 강화한다. 이용객 입장 후에는 공원 이용객 간 2m 이상 이격 등 시설 이용준수사항에 대한 계도, 밀집 방지 및 퇴장 관리, 수시 환기 실시를 해야 한다. 또한 각 시설별 현장 점검표에 의한 점검을 주 2회 이상 실시할 것을 지침으로 하고 있다.

둘째, 공원 여가 및 프로그램 운영 분야이다. 공원여가 및 프로그램 운영에 있어서는 온라인, 비대면 프로그램을 강조한다. 대규모 공원 행사는 원칙적으로 미운영하고 필요시 온라인 비대면으로 개최한다. 20인 이하 소규모 프로그램은 코로나 상황에 따라 방역수칙을 준수하여 이용대상, 인원수, 유형 등에 따라 점진적, 선별적으로 운영한다. 유튜브나 줌(ZOOM)을 활용한 온라인 학습 및 셀프 탐방, 자율봉사활동 등 온라인 프로그램을 운영하고 공원의 생태환경에 대해 소개하는 온라인 소식지를 발송한다. 공원을 직접 이용하는 경우 거리두기하며 즐길 수 있는 전시회와 산책코스에 대한 정보를 제공한다.

[표 3-10] 서울시 푸른도시국의 COVID-19 관련 공원분야 대응 지침의 추진방향과 원칙

구분	내용
공통지침	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 중앙재난안전대책본부의 지침과 방역 수칙 준수</li> <li>② 코로나19 관련 서울시 비상대책회의 및 기타 유관 부서(감염병관리과, 체육정책과 등) 정책 방향 등을 고려</li> <li>③ 코로나19 공식 홈페이지(<a href="http://ncov.mohw.go.kr">http://ncov.mohw.go.kr</a>)에 제공되는 정부 제공 공식자료 참고</li> </ul>
추진방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 정부지침 등을 준용하여 공원관리청별 실정에 맞는 탄력적 대응</li> <li>② 야외 개방을 유지하되 공원 방역을 강화하여 감염 예방에 선도적 대응</li> <li>③ 공원 내 생활방역 체제 구축으로 일관적이고 효율적인 대응 체계 확립</li> <li>④ 다양한 온라인 이벤트 및 비대면 프로그램 개발로 코로나 블루 극복</li> </ul>
세부지침	<p><b>공원관리</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원 질서유지 및 감염 예방수칙 적극 홍보 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안내 방송, 전광판 수시 송출, 현수막 등 게시, 캠페인 등 실시</li> <li>- 질서유지조 편성 및 운영, 계도(불법노점단속, 개인·단체별 자체행사·공연·집회 등)</li> </ul> </li> <li>• 콘텐츠 제작홍보를 통한 비대면 공원 이용 전환 유도 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공원 홍보 및 이용 안내 영상 제작 등</li> </ul> </li> <li>• 주요 시설물 및 공간에 대한 지속 방역 추진으로 이용자 안전 확보 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 화장실, 주요 산책로, 야외체육시설, 정자, 놀이터 등 사람 접촉시설 방역</li> <li>- 공원시설 주출입구 등 손소독제 비치 및 음수대 청소 등 청결 작업 등</li> <li>- 공원 이용객 급증 및 특수시기 대비 상황대응반 체계 유지</li> <li>- 명절, 어린이날, 봄철 개화기(벚꽃 등), 가을철(단풍, 억새 등), 연말 해맞이 행사지, 연중 기타 주요 축제지, 잔디밭 등 취식 및 야간 음주 상습 공간 등</li> </ul> </li> <li>• 감염병 상황 추이에 따라 시설별 단계적·탄력적 운영 재개 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이용객 간 거리 확보 가능한 실내 분산·이동 시설 우선으로 개방 시행</li> <li>- 평일, 동시간대 이용 인원 제한 등 시범운영 후 점진적 확대</li> </ul> </li> </ul>

구분	내용
공원이자 프로그램 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대규모 공원 축제행사는 원칙적 미운영, 필요시 온라인 비대면 개최</li> <li>• 20인 이하 소규모 프로그램은 코로나 상황에 따라 방역수칙을 준수하여 대상, 인원수, 유형 등에 따라 점진적, 선별적 운영</li> <li>• 온라인 프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유튜브를 활용한 생태, 원예, 공예 등 다양한 주제의 놀이·학습 프로그램 운영</li> <li>- 줌(Zoom)을 활용한 온라인 쌍방향 프로그램 운영</li> <li>- 생태환경의 변화와 생태놀이를 소개하는 온라인 소식지 제작·발송</li> </ul> </li> <li>• 비대면 셀프 프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 활동지와 온라인 영상을 보고 따라 할 수 있는 셀프 프로그램 운영</li> <li>- 스스로 탐방, 자연물 만들기, 자율봉사활동 등 다양한 유형으로 개발</li> </ul> </li> <li>• 온·오프라인 이벤트 운영 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 다양한 주제의 시민참여 온라인 이벤트 운영</li> <li>- 공원별 특성을 반영한 다양한 오프라인 이벤트 개발 운영</li> </ul> </li> <li>• 거리두기 하며 즐길 수 있는 전시회 운영 및 산책코스 등 정보제공 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 테마 정원 전시, 공원 사진전, 겨울철 경관조명 등 야외 전시회 개최</li> <li>- 봄꽃주간, 단풍주간, 산책코스 등 다양한 공원이용 정보제공</li> </ul> </li> </ul>

출처: 서울시 푸른도시국, (2021). 2021 공원녹지업무매뉴얼. p.77-79

### (3) 확산 단계별 대응 방안

서울시에서는 방역단계별 정부 방역지침에 따라 공원 프로그램 운영을 정상운영, 인원 제한, 일부중단, 전체중단으로 나누어 운영하며, 자세한 사항은 정부 지침의 변동이 있을 경우 이에 따라 변동이 가능함을 밝히고 있다.

[표 3-11] 단계별 정부방역지침에 따른 공원 프로그램 운영

단계	정부 방역지침	공원 프로그램 운영	
생활방역	1	방역수칙 의무화 500인 이상 지자체 신고 필수	[정상운영] 방역수칙 준수
지역유행	1.5	100인 이상 일부 금지	[인원제한] 실내 및 취약계층 4㎡당 1명
	2	100인 이상 금지	[일부중단] 행사, 실내, 취약계층 중단
전국유행	2.5	50인 이상 금지	[전체중단] 모든 공원 행사프로그램 중단
	3	10인 이상 금지	

출처: 서울시 푸른도시국, (2021). 2021 공원녹지업무매뉴얼. p.79

## □ (미국) 트래비스 카운티 파크스17)

### (1) 개요

미국 텍사스주 오스틴 시에 위치한 트래비스 카운티(인구 약 120만 명)는 삶의 질, 경제력, 환경적 혜택의 향상을 위해 카운티 주민들의 지원을 받아 공원을 개발해 왔다. 카운티 공원 체계는 소규모 공원에서 시작하여 1980년대에는 호수 및 Hamilton Pool과 Webberille Park를 포함한 대형 공원을 인수하였다. 1990년도에는 물과 관련된 레크리에이션 기회를 제공하는 것을 중점적으로 개발해왔다. 이후 10년간은 카운티의 대도시 공원을 개발해왔다.

트래비스 카운티 내 공원은 총 25개18)이며, 트래비스카운티 파크스 홈페이지에는 공원 내에서 이용가능한 시설의 테마 정보를 표로 작성하여 제공하고 있다.

PARK NAME	Resource-based Facilities										Play/Athletic/Sports Facilities										Trails				
	Boat Ramp	Campsite	Fishing Pier	Pavilion (by reservation)	Picnic Shelter	Splash Pad	Open Water Swims (for lifeguards on duty)	Baseball Field (by reservation)	Basketball Court	BMX Track	Cricket Field (by reservation)	Disc Golf Course	Multisport Field (by reservation)	Playground	Pool	Skate Park	Soccer Field (by reservation)	Softball Field (by reservation)	Tennis Court	Volleyball Court	Hiking Trail	Multisport Trail (Paved)	Multisport Trail (Unpaved)	Multisport Trail (w/ equestrian)	Single Track Mountain Bike
Allen Park																									
Arkansas Bend	●	●																							
Barkley Meadows																									
Ben E. Fisher																									
Bob Wentz Park	●																								
Cypress Creek	●																								
Del Valle																									
Dink Pearson																									
East Metro																									
Fritz Hughes																									
Hamilton Pool																									
Hippie Hollow																									
Little Webberville	●																								
Loop 360	●																								
Mansfield Dam																									
Mary Quinlan																									
Northeast Metro																									
Pace Bend	●	●																							
Reimers Ranch																									
Richard Moya																									
Sandy Creek	●	●																							
Selma Hughes																									
Southeast Metro																									
Tom Hughes																									
Webberville	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Windmill Run																									

- Allen Park  
6413 Westside Drive, Austin TX
- Arkansas Bend Park  
16900 Cherry Lane, Lago Vista
- Barkley Meadows  
4525 S SH 130 SVRD NB, Del Valle
- Ben E. Fisher Park  
600 W. Carrie Manor St., Manor
- Bob Wentz Park  
7144 Comanche Trail, Austin, TX
- Cypress Creek Park  
13601 Bullock Hollow Road, Austin
- Del Valle Sports Complex  
3614 FM 973, Del Valle
- Dink Pearson Park  
3011 Lohman Ford Road, Lago Vista
- East Metro Park  
18706 Blake Manor Road, Manor
- Fritz Hughes Park  
3100 Fritz Hughes Park Road, Austin
- Hamilton Pool Preserve  
24300 Hamilton Pool Road, Dripping Springs
- Hippie Hollow  
7000 Comanche Trail, Austin
- Little Webberville Park  
810 Water Street, Webberville
- Loop 360 Boat Ramp  
5019 Capital of Texas Hwy N, Austin
- Mansfield Dam Park  
4370 Mansfield Dam Park Road, Austin
- Mary Quinlan Park  
1601 Quinlan Park Rd S, Austin
- Northeast Metro Park  
15500 Sun Light Near Way, Pflugerville
- Pace Bend Park  
2805 Pace Bend Road North, Spicewood
- Reimers Ranch Park  
23610 Hamilton Road, Dripping Springs
- Richard Moya Park  
10001 Burleson Road, Austin
- Sandy Creek Park  
9500 Lime Creek Road, Leander
- Selma Hughes Park  
11921 Selma Hughes Park Road, Austin
- Southeast Metro Park  
4511 Hwy 71 E, Del Valle
- Tom Hughes Park  
12714 Hughes Park Road, Austin
- Webberville Park  
2305 Park Lane, Elgin
- Windmill Run  
8100 Kirkham Drive, Austin

[그림 3-2] Travis Parks Map and Information Sheet

출처 : 트래비스카운티 파크스 홈페이지, <https://parks.traviscountytx.gov/parks>(검색일: 2021.05.16.)

17) 트래비스파크스 홈페이지, <https://www.travisparksa.com/>(검색일: 2021.05.04.)

18) Allen Park, Arkansas Bend Park, Barkley Meadows Park, Ben Fisher Park, Bob Wentz Park, Cypress Creek Park, Del Valle Adult Softball Complex, East Metro Park, Fritz Hughes Park, Hamilton Pool Preserve, Hippie Hollow Park, Little Webberville Park, Loop 360 Boat Ramp, Mansfield Dam Park, Mary Quinlan Park, Northeast Metropolitan Park, Pace Bend Park, Reimers Ranch Park, Richard Moya Park, Sandy Creek Park, Selma Hughes Park, Southeast Metropolitan Park, Tom Hughes Park, Webberville Park, Windmill Run Park

공원 내 시설은 활동에 따라 농구, 보트타기, 캠핑, 골프, 다이빙, 교육프로그램, 낚시, 등산, 산악자전거, 다목적 트레일, 피크닉과 쉼터, 놀이터, 암벽등반, 세일링, 스포츠 필드, 수영, 테니스장, 발리볼, 윈드서핑으로 나뉜다.

(2) 원칙

트래비스 군의 공원들은 오스틴 보건부(APH, Austin Public Health)<sup>19)</sup>의 5 단계 위험 기반 지침에 따라 공원 시스템을 관리한다. APH의 지침과 함께 트래비스 카운티 공원은 적절한 인력 수준과 방문자 지역별 지침 준수의 필요성을 고려하여 공원 시스템에 대한 관리규칙을 결정한다. 사회적 거리두기의 기본 수칙은 국립 레크레이션 및 공원협회(NRPA) 「공용 공원 및 레크리에이션 공간, 시설 및 프로그램에 대한 세부지침」을 따른다.

**Delta Edition**

**Risk-Based Chart — Vaccinated**

\* Please continue following additional requirements of local businesses, venues and schools regardless of vaccination status or stage. Schools, hospitals, and long term living centers follow CDC and APH guidelines—or—the regulatory agency's policy.

	Gatherings With People Outside Your Household*				Travel*		Dining*		Shopping*	
	Indoor		Outdoor		Low-Risk	High-Risk	Low-Risk	High-Risk	Low-Risk	High-Risk
	Low-Risk	High-Risk	Low-Risk	High-Risk						
<b>Stage 1</b>										
<b>Stage 2</b>										
<b>Stage 3</b>										
<b>Stage 4</b>										
<b>Stage 5</b>						Only if essential				Takeaway/ Curbside

[그림 3-3] 텍사스주 오스틴시 COVID-19 Risk-Based Chart

출처 : 오스틴 시 홈페이지, <https://austintexas.app.box.com/s/o3o3f719tuh2v8f52ud2gut22v26sbwl/file/842554812068> (검색일: 2021.10.24.)

주: 오스틴 보건부 (APH)는 오스틴 - 트래비스 카운티의 주민들이 위험의 단계를 이해하고 COVID-19 기간동안 권장 사항을 제공하기 위해 컬러코드 차트 발표

19) Austin Public Health(APH): 미국 텍사스 주 오스틴의 보건부

### (3) 확산 단계별 대응 방안

오스틴 보건부의 COVID-19 대응 5단계 위험 기반 지침에는 사적 모임, 여행, 식사 또는 쇼핑에 관한 가이드만을 제공하고 있으나, 트래비스 카운티에서는 해당 지침을 준용하여 단계별로 폐쇄해야 하는 시설물과 중단해야 하는 프로그램을 발굴하고 공원 운영에 활용하고 있다.

[표 3-12] 트래비스 카운티 공원의 위험 단계별 시설 운영 지침

위험 단계	시설운영 지침
1단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (화장실) 정기적으로 소독</li> <li>• (특별 행사) 사례별로 검토</li> <li>• (수영장) 가능한 경우 개장, 거리두기 등</li> <li>• (스플래시 패드) 지역 사회 구성원이 공중 보건 보호 조치 및 위험 교육</li> </ul>
2단계	<p>모든 공원 개방, 사회적 거리두기 및 마스크 권장</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (화장실) 하루 한번 이상 소독</li> <li>• (대피소 예약 인원수) 대피소 규모별로 다르게 적용</li> <li>• (특별 행사) 사례별로 검토</li> <li>• (운동장) 다음 그룹이 도착하기 전에 팀이 떠날 수 있도록 게임이 끝난 후 대기시간 적용 등</li> <li>• (스케이트 공원) 지역 사회 구성원이 공중 보건 보호 조치 및 위험 교육, 거리두기 등</li> <li>• (수영장) 가능한 경우 개장, 커뮤니케이션 및 커뮤니티 인식 및 교육 계획</li> <li>• (스플래시 패드) 지역 사회 구성원이 공중 보건 보호 조치 및 위험 교육, 거리두기 등</li> <li>• (놀이터 및 야외 운동 장비) 야외 운동장에는 소독 금지, 접촉빈도가 높은 표면의 소독 시행</li> <li>• (BMX 레이스 트랙) 제한된 관중, 모든 경주는 원격으로 볼 수 있도록 Facebook에서 생중계 등</li> <li>• (농구 및 모래 배구 코트) 단일 및 개인사용을 지원</li> </ul>
3단계	<p>대부분의 공원이 열리지만 제한된 수용인원</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (화장실) 하루 한번 이상 소독</li> <li>• (대피소 예약 인원수) 대피소 규모별로 다르게 적용</li> <li>• (스케이트 파크) 폐장하거나 수용 인원이 제한 될 수 있음</li> <li>• (운동장) 50%용량으로 작동</li> <li>• (수영장) 가능한 경우 개장, 제한된 수용인원</li> <li>• (BMX 레이스 트랙) 제한된 관중, 모든 경주는 원격으로 볼 수 있도록 Facebook에서 생중계 등</li> <li>• (해밀턴 풀) 오전과 오후 한정 예약</li> <li>• (캠핑장) 일부 폐쇄</li> </ul>
4단계	<p>일부 공원이 폐쇄되며 제한된 수용인원, 공원시간 단축, 수동 레크리에이션만 허용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (화장실) 사용 제한</li> </ul>
5단계	<p>대부분의 공원은 폐쇄되며 제한된 수용인원, 공원시간 단축, 수동 레크리에이션만 허용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (메인 데스크) 폐쇄 - 전화 및 이메일로만 연락</li> <li>• (화장실) 사용 제한</li> </ul>

출처 : 트래비스카운티 파크스 홈페이지, <https://parks.traviscountytexas.gov/covid-19-management-plan>(검색일: 2021.05.16.)

### ③ 개별 생활권 공원녹지 차원

#### □ 서울숲<sup>20)</sup>

##### 서울숲

- (위치) 서울특별시 성동구 독성로 273 (성수동)
- (면적) 약 1,156,498㎡
- (운영주체) 서울숲컨서번시<sup>21)</sup>
- (연혁) 2002년 시민의 녹색권리를 위해 독성 개발사업 대신 대규모 공원이 조성되기로 결정되었고, 2003년 서울숲조성을 위한 시민참여 나무심기로 공원이 시작되었다. 서울그린트러스트 운동을 통해 5,000여명의 시민의 기금과 봉사로 (재)서울그린트러스트가 창립되고 2005년 6월 18일에 서울숲이 개원했다. 2005년 당시 서울그린트러스트의 서울숲운영팀인 서울숲사랑모임(서울숲컨서번시 전신)이 발족되었고 2016년 11월 (재)서울그린트러스트 서울숲컨서번시의 발족 및 서울숲공원 위탁 관리·운영 1기가 시작되어 현재 2기 활동을 하고 있다.

#### (1) 운영 방식

서울숲공원을 2개 구역으로 나눠 각 구역의 특성에 맞춰 유기적으로 관리·운영한다. 서울숲컨서번시는 다양한 분야의 전문가로 구성된 5개 팀으로 조직되어 있으며, 의사결정기구로 서울숲위원회가 있다. 서울숲 안팎의 다양하고 전문적인 의견을 수렴하고 의사결정을 수행하기 위한 기구로 시민단체 및 공원 관련 전문가, 서울시와 서울그린트러스트 추천인으로 구성되어 있다.

#### (2) 상황 대응 체계

서울숲 공원의 COVID-19 대응은 계도, 방역, 안내강화로 추진 중이다. 공간별 안내 및 계도 강화를 하고 있고, 마스크 착용문화를 에티켓화 하는데 힘쓰고 있다. 이러한 단순 계도는 한계가 있으며 단속에 대해 지속적으로 민원이 발생하고 있는 상황이다. 방역에 있어서는 코로나 발생 이후 환경팀의 업무 부담이 대폭 증가함에 따라 공원유지관리를 위한 수단 중 하나로 시민참여(피크닉장 셀프소독프로그램 등)를 적극 도입하고 있다.

#### (3) 시설별 개폐 현황

사회적 거리 두기 및 서울시 푸른도시국의 지침에 따라 인원통제가 불가능한 시설은 폐쇄 조치 중이다. 예를 들어 체육공원의 경우 테니스장과 배드민턴장은 수용가능 인원의 40% 이내로 운영하기 위하여 각 2개 코트만 운영한다. 그러나 족구장, 다목적구장, 농구장 등은 폐쇄한다. 실내시설 중 곤충식물원과 서울숲이야기는 운영하되, 최대 입장인원을 일정 인원 아래로 제한하고, 동시 입장 인원은 5인 미만으로 한다. 실내시설 중 커뮤

20) 서울숲 홈페이지, <https://seoulforest.or.kr/>(검색일: 2021.04.02.)

21) 서울숲공원컨서번시는 (재)서울그린트러스트 서울숲 운영팀의 이름으로, 서울특별시와의 계약에 따라 2016년 11월부터 서울숲공원을 위탁 운영·관리하고 있다.

니티센터, 습지생태원은 폐쇄하였다. 이 외에 공원 내 정자, 평상, 파고라, 뱃나무길 벤치, 살구꽃길, 공원 내 놀이터, 체험마당, 스케이트파크 등을 폐쇄하였다.



[그림 3-4] COVID-19 대응 서울숲 폐쇄지도  
출처: 서울숲공원 홈페이지, <https://seoulforest.or.kr/>(검색일: 2021.03.30.)

#### (4) COVID-19 대응 공간 전략

COVID-19 발생 후 공원이용 모습에 변화가 일어났으며, 이용시간 또한 늘어났다. COVID-19 발생 전보다 공원 내 피크닉 시설에 대한 수요가 급증하였고, 공원 내 이용자 벤치 시설물을 이용하는 시간이 늘어났다. 공원 이용자의 분산을 위해 유희 소규모 공간에 팝업전시를 하거나, 공원 내 자전거 이용객의 증가로 산책로 우측통행을 운영하고 있다. 공원 내 잔디광장의 또한 사회적 거리 두기의 일환으로 원을 그려 안전거리를 유지하여 공원을 이용하도록 유도하고 있다.

### (5) 프로그램 등 운영전략

서울숲은 서울시 푸른도시국의 지침 중 '다양한 온라인 이벤트 및 비대면 프로그램 개발' '지침을 적극적으로 수용하여 공원 프로그램을 운영하고 있다. 폐쇄시설 또는 봄꽃축제를 영상으로 체험할 수 있게 유튜브에 게재하거나, 공원 교육영상을 배포하였다. 또한, 안내방송 및 옥외게시판 활용을 통해 늘어난 공원 수요에 대응하여 방문자 서비스를 향상할 도모하고 있다.

### □ 대구 국채보상운동기념공원<sup>22)</sup>

#### 대구 국채보상운동기념공원

- (위치) 대구시 중구 공평로10길 25 일원 (구 동인공원)
- (면적) 약 42,509㎡
- (운영주체) 대구시설공단
- (연혁) 1998년 2월 갑을그룹 '동인공원조성사업' 인계를 위한 대구시와 업무협약 이후 1999년 12월 준공을 마치고 2000년 1월 1일 타중식이 이루어졌다. 1907년 1월 30일 대구에서 비롯된 국채보상운동의 시민정신과 긍지를 기념하고 대내외적으로 알리며, 대구시민들의 안락한 도심 휴식공간을 제공하고자 대구도시공사가 창립 10주년 기념사업으로 조성하였다.<sup>23)</sup>

#### (1) 운영 방식

대구 국채보상운동기념공원은 대구시설공단이 관리하고 있으며, 대구시설공단 홈페이지에서 공원 사용예약, 자원봉사활동 신청, 행사안내 등 공원 안내 서비스가 이루어지고 있다. 공원을 관리하는 인력은 총 15명으로, 일반직 6명, 청원경찰 3명, 수목관리원, 4명, 환경정비원 2명이다.

#### (2) 시설별 개폐 현황

국채보상운동기념공원 내 국채보상운동기념관은 COVID-19 확산 방지를 위하여 사회적 거리두기 단계에 따라 휴관 및 개방을 하고 있다. 기념관의 개폐 현황은 대구시설공단 홈페이지에서 확인할 수 있다.<sup>24)</sup> 단체관람 및 전시해설, 자원봉사활동을 잠정적으로 중단하였으며, 마스크 미착용자의 출입 제한, 거리두기 안내, 운영시간 축소를 통해 대응하고 있다.

#### (3) COVID-19 대응 공간 전략

2021년 2월 15일부터 임시선별검사소로 지정되어 COVID-19의 검사를 받을 수 있는 선별진료소로 운영되고 있으며, 다중이용시설에 구리(Cu+) 성분이 포함되어 있는 항균

22) 대구시설공단 홈페이지, [https://09.dgsisul.or.kr/02\\_gukchae/sub01.php](https://09.dgsisul.or.kr/02_gukchae/sub01.php) (검색일: 2021.04.03.)

23) 대구도시공사 홈페이지, <https://www.duco.or.kr/intro/memorial/> (검색일: 2021.04.03.)

24) 국채보상운동 홈페이지, <http://www.gukchae.com/> (검색일: 2021.04.03.)

필름을 활용해 COVID-19에 대응하고 있다. 시민의 접촉이 많은 손잡이, 화장실 내 비상벨 등은 적외선 소독기를 활용하여 대응하고 있다.<sup>25)</sup>



[그림 3-5] 대구국채보상운동기념공원 코로나19임시선별검사소

출처 : 경북일보. (2021). 봄 빛은 코로나19 임시선별검사소 의료진. 3월 7일 기사.

<https://www.kyongbuk.co.kr/news/articleView.html?idxno=2070312>(검색일: 2021.03.06.)

COVID-19 여파로 인해 축소 운영 중인 실내 무더위 쉼터를 대체하여 실외 무더위 쉼터를 국채보상운동기념공원을 비롯한 8곳에 설치하였다. 무더위 쉼터는 천막, 이동식 냉방기, 얼음물, 부채, 양심양산 등을 제공한다. 사회적 거리두기 등 무더위 쉼터 이용수칙을 알리는 표지와 손소독제가 곳곳에 비치되어 있다. 무더위 여름의 온도를 낮춰줄 수 있는 공원 내 쿨링포그 시스템은 COVID-19 감염 예방을 위해 가동하지 않고 있다.<sup>26)</sup>



[그림 3-6] 대구국채보상운동기념공원 COVID-19 대응 실외 무더위쉼터 현황 및 이용수칙 사진

출처 : 대구시 블로그 기자 다음(Daum)블로그. <https://blog.daum.net/shinbarksa/3313> (검색일: 2021.04.06.)

25) 시니어매일. (2020). 대구시설공단, 다중이용시설 '코로나19' 대응 나선다. 3월 18일 기사.

<http://www.seniormail.com/news/articleView.html?idxno=19971>(검색일: 2021.04.03.)

26) 대구시 블로그 기자 다음(Daum)블로그. <https://blog.daum.net/shinbarksa/3313> (검색일: 2021.04.06.)

#### (4) 프로그램 등 운영 전략

대구시설공단은 국채보상운동기념공원의 COVID-19 확산방지를 위해 대구시청, 중구청, 중부경찰서 등과 함께 합동 캠페인을 시행한다. 공원 내 음주 및 취식행위를 단속하고 마스크와 손 소독 물티슈를 배부하면서 COVID-19 방역수칙을 안내하고 있다.

COVID-19 관련 공원 프로그램으로는 대구광역시 체육회 생활체육부에서 주최하는 '마스크 쓰GO' 시민정신 따라 걷기 프로그램이 있다. '대구 마스크 쓰GO' 어플 설치를 통해 참가할 수 있으며, 코스를 걸으며 공원 내 체크포인트의 QR코드를 찍어 완주하고, 인증샷을 찍어 업로드하면 증정품이 주어진다. 현재까지 2회<sup>27)</sup>까지 진행될 만큼 시민들에게 인기를 끌고 있는 프로그램 중 하나이다.

#### □ 뉴욕 센트럴파크<sup>28)</sup>

##### 뉴욕 센트럴파크

- (위치) 미국 뉴욕주 뉴욕 맨해튼 (59th to 110th Street Manhattan Borough, from Central Park West to 5th Avenue, New York City, NY 10022)
- (면적) 약 3,410,000㎡
- (운영주체) 센트럴 파크 컨서번시(The Central Park Conservancy)
- (연혁) 1800년대 중반 맨해튼의 도시화가 본격적으로 진행되면서 1853년에 공원으로 승인되고 공원의 첫 번째 지역은 1858년 후반에 대중에게 공개되었다. 센트럴 파크의 북쪽 끝에 있는 토지는 1859년에 추가적으로 매입되었으며, 이후 부분 개장으로 추가 공개되어 공원은 1876년에 완공되었다. 공원관리위원회인 센트럴파크 컨서번시는 금융위기가 있던 1980년대에 설립되었다.

#### (1) 운영 방식

공원 전체의 관할은 비영리단체 센트럴파크 컨서번시에서 담당하며 뉴욕시와 함께 관리한다. 센트럴파크 컨서번시의 경영진은 공원 유지관리, 시설 운영, 조경 관리, 공원 사용 관리, 방문자 서비스, 공공 프로그램 및 운영 관리 계획을 감독한다.

#### (2) 상황 대응 체계

COVID-19로 인해 시민들의 외출이 늘어 공원의 쓰레기 문제와 잔디 관리의 문제가 늘어나고 있지만 삭감된 예산으로 인해 공원 관리에 차질이 생겨 관리팀의 역할이 보다 중요해졌다. NYC Parks 직원과 함께 센트럴파크 컨서번시는 잔디 깎기, 잡초 제거, 비료, 관개, 통기 및 과도 파종을 포함한 잔디 관리 작업을 한다. 관리 작업을 지원하는 외에도 장비 및 유지 관리 모범 사례에 대해 NYC Parks 직원들을 멘토링한다.<sup>29)</sup>

27) 2020년 9월 29일~10월 6일, 2021년 2월 21일~4월 30일

28) 센트럴파크 홈페이지, <https://www.centralparknyc.org/>(검색일:2021.04.25.)

29) 센트럴파크 홈페이지, <https://www.centralparknyc.org/articles/caring-for-parks-in-the-five-boroughs> (검색일: 2021.04.03.)

매년 봄과 가을 도시공원 원탁회의<sup>30)</sup>에서 전국 공원 전문가들이 모여 도시 공원관리를 공동 개발한다. 2020년 가을, 북미 전역 60여 도시공원의 대표들과 함께 COVID-19를 겪으며 얻은 교훈을 수집하였다. 2021년 4월 29일에는 COVID-19의 맥락에서 기금 모금, 공원 운영 및 커뮤니티 참여의 미래를 계획하는 방법에 대해 논의하였다.

### (3) 시설별 개폐 현황

공원 내 시설별로 개폐를 달리하며 주립 및 NYC 공원 프로토콜에 따라 모든 공원 이용객 및 투숙객은 마스크를 착용해야 하며, 거리두기를 유지해야 한다.

센트럴 파크 방문자 센터와 공원 내 모든 식당 시설은 폐쇄되었다. 벨베데레 성(투숙 및 전망시설)의 1층은 개방하고 다른 층은 폐쇄하였다. 주립 및 NYC 공원 프로토콜에 따라 모든 투숙객은 마스크를 착용해야 하며 거리두기를 유지해야 한다. 결혼식은 2개 공간에서만 결혼식을 진행할 수 있으며, 신부, 신랑, 공무원, 사진작가를 포함하여 최대 50명까지 수용한다.

### (4) COVID-19 대응 공간전략

COVID-19에도 센트럴파크는 대중에게 공개되지만, 뉴욕시의 COVID-19 양상을 지속적으로 모니터링하여 시설별 개폐여부를 결정하고, 시설별 수용인원을 조정한다. 2020년 3월 29일, 미국의 비영리 구호단체 '사마리아인의 지갑'은 병상 70여개를 갖춘 병원을 센트럴 파크 내에 세우고 부족한 병상과 중증 환자들을 수용하였다.



[그림 3-7] 센트럴파크 야전병원 설치사진

출처 : 뉴시스(신문). (2020). 뉴욕 센트럴파크에 야전병원... 의료진도 뉴욕으로. 3월 31일 기사.

<https://www.donga.com/news/Inter/article/all/20200331/100422727/1>(검색일: 2021.03.31.)

---

30) Urban Park Roundtable

#### (5) 프로그램 등 운영 전략

센트럴파크 공원 내에서 행사는 주최되지만, COVID-19를 계속 모니터링하여 행사의 진행 여부를 결정하며, 뉴욕시 공원 부서의 지침을 준수한다. 센트럴파크 컨서번시가 주관하는 공원 내 투어, 보드게임, 탐험 클럽, 유소년 농구 수업 등의 프로그램과 자원봉사 프로그램은 일시 중지된다.

사람들이 공원을 안전하게 이용할 기회를 확대하기 위한 노력으로 가상 산책로 투어를 제공한다. 가상 산책로 투어는 홈페이지와 Bloomberg Connects 앱을 통해 제공된다. 사진, 오디오 및 비디오와 함께 영어, 스페인어 및 미국 수화로 제공되어, 공원에 직접 방문하지 않고도 공원 내부의 투어와 가상 이벤트를 계속 즐길 수 있도록 하였다.

#### ④ 소결

본 절에서는 국내외 중앙정부, 지방정부, 개별 생활권 공원녹지 각각의 차원에서 COVID-19 대응사례를 살펴보았다. 각 주체별로 생활권 공원녹지 관리를 위한 시사점은 다음과 같다.

중앙정부 차원의 공원 이용 및 관리 지침 마련이 필요하다. 중앙정부 차원의 관리지침 마련 시, 영국 사례와 같이 공간의 감염 위험성을 판단할 수 있는 절차를 포함하여 지방자치단체가 자치적으로 공원관리지침을 수립할 수 있도록 유도해야 한다. 또한, 공간 유형별로 개략적인 설계 및 관리전략을 도출하여, 공간의 물리적·운영적 개선 시 활용할 수 있도록 해야 한다. 사회적 거리두기 단계에 따라, 운영자뿐만 아니라 공원 이용자가 준수해야 할 항목을 마련하여 전국에 산재해 있는 공원 운영 및 이용수칙을 마련할 필요가 있다.

지방정부 차원에서는 지역 내 위치한 공원의 유형과 규모를 정확히 파악하고 특성에 맞는 대응 방안 마련이 필요하다. 서울시 푸른도시국의 공원녹지업무매뉴얼에서는 이용 인원 제한, 거리확보 유도, 비대면 공원이용전환 등의 대응방안을 제시하고 있다. 다만, 소규모 공원에는 적용하기 어려운 내용이 담겨있어 공원의 유형 또는 규모별 대응전략을 마련할 필요가 있다. 세부적으로는 감염병 위험단계에 따른 시설별 개폐 전략을 마련하여야 한다. 시민의 이용편의를 위해서는 지역 내 공원의 시설물과 해당 시설물이 위험 단계에 따른 개폐 정보를 홈페이지 등을 통해 개시할 필요가 있다. 이를 위해서는 지방자치단체 내 위치한 공원에 대한 통합적 관리와 정보 제공이 필요하다. 중앙정부의 이용 및 관리지침을 준용하고 공원의 유형과 규모, 지역특성에 따라 운영전략을 별도로 수립

한다. 자치구가 일률적으로 시설물의 개폐조치를 수행할 수 있도록 기존 공원현황 데이터를 고도화해야 하며, 해당 정보는 자치구 홈페이지에 게시하고 상황변동 시마다 업데이트할 필요가 있다.

개별 생활권 공원녹지 차원에서는 공원이용행태 모니터링에 바탕한 운영전략의 수립이 필요하다. 또한 공원 관리 조직 및 인력에 맞는 공원 기능 전환 전략 또한 필요하다. 개별 시설물의 관리를 위한 자체적인 세부 운영 기준에 바탕 한 공간 활용을 통하여 능동적인 감염병 대응 노력이 요구된다. 이를 위해 변화한 공원 이용행태를 모니터링하고 운영 전략에 반영해야 한다. 서울숲공원의 경우 COVID-19로 인해 발생한 공원 이용행태의 변화를 모니터링하고 그 결과를 공원을 운영하는 데에 활용하고 있다<sup>9)</sup>. 단순한 시설개폐에 그치지 않고, 공원의 이용자 분산을 위해 유희 소규모공간을 활성화하거나, 산책로 우측통행을 도입하는 등 공간의 개선을 통해 감염위험을 해소하고 있다. 또한, 안내방송 및 옥외게시판 활용을 통해 늘어난 공원 수요에 대응하여 방문자 서비스 향상을 도모하고 있다.

전담인력이 충분한 공원의 경우, 일부 구역을 방재공간으로 활용 가능하다. 대구 국채보상운동기념공원은 COVID-19의 검사를 받을 수 있는 선별진료소로 운영되고 있으며, 손잡이, 화장실 내 비상벨 등을 적외선 소독기로 소독하는 등 시민들의 건강과 안전한 공원이용을 위해 지원하고 있다. 공원의 규모가 충분하기 때문에 일부 구역을 방재공간으로 활용하더라도 시민들이 누리는 녹색공간은 충분히 존재하고, 행사가 중지된 유희 시설인 광장을 활용하고 있다.

공원의 관리 주체 유무에 따른 별도 전략 마련이 필요하다. 소공원 및 어린이공원의 경우 자치구 내 위치한 전체 공원을 일부 인원<sup>31)</sup>이 담당하고 있는 상황으로, 마스크 착용 계도와 시설물 표면 소독과 같이 수시로 수행해야 하는 관리방법에는 한계가 있다. 설계 기법을 활용한 자연스러운 이용자 분산과 관리주체에 대한 다양한 방안을 마련해야 한다. 별도 전담인력이 있는 공원은 감염병 발생 시 나타나는 이용행태의 변화를 모니터링하여 유희구역을 다른 목적으로 활용하거나 비대면 프로그램을 기획하는 등 적극적인 방식의 운영전략을 모색할 수도 있다. 중앙정부 및 지방정부의 감염병 지침에 따른 수동적인 이행보다는 적극적 해석을 통한 운영전략이 필요하다.

COVID-19에 효과적으로 대응하기 위해서는 중앙정부, 지방정부, 개별 생활권 공원녹지 각각의 차원에서 종합적이고 체계적인 운영·관리 방안의 수립이 필요하다. 이를 위

---

31) 서울시 송파구의 경우 82개 공원(어린이공원+소공원)을 관리인력 8명, 현장소장 1명이 담당

해서는 관련 법·제도에 기반한 지침 및 계획수립이 선행되어야 하며, 공간 활용을 위한 전략의 마련도 필요하다. 또한, 계획·설계 단계에서부터 감염병 확산 방지를 위한 공원 녹지 공급과 개별 시설물의 공간배치를 포함한 효율적인 공간 활용 전략의 수립이 요구된다. 개별 시설물 차원에서 적용 가능한 구체적인 운영·관리 지침을 마련이 필요하다.

[표 3-13] 생활권 공원녹지 관련 COVID-19 대응 사례분석 통한 개선요소 도출

주요 개선요소	세부 개선요소	사례						
		중앙정부		지방정부		개별 생활권 공원녹지		
		영국	미국	서울시	트래비스 카운티	서울숲	국채보상 운동기념 공원	센트럴 파크
공원 관리 지침 및 계획 수립	국가 차원의 공원 관리지침 및 계획 수립 필요성	●	●					
	지자체 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립 필요성				●			
	개별 공원녹지 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립 필요성					●	●	
공원 진입로 확대 및 동선 다양화	공원 진입로 확대와 명확화	●				●		
	보행로 및 동선 다양화	●						
공원 내 통행 관리	공원 내 보행로 안내 표시 강화	●				●		
공원녹지의 방재기능 강화	공원 내 방재기능을 수행할 수 있는 공간 확보						●	●
공원 내 이용자 분산	유희공간 활성화를 통한 이용자 분산					●	●	
	택티컬 어바니즘 설계 기법 적용					●		
공원시설 유형별 이용자 관리 필요성	공원 이용 제한 및 출입구 관리	●				●	●	●
	소규모 공원 이용자 관리의 필요성	●						
공원 감염 관리 체계 구축	방역 및 손세척 공간 설치	●	●	●	●			
	공원 내 다중이용시설 관리 방안 수립		●					
공원 이용가이드라인의 마련과 정보 제공의 체계화	공원 이용 가이드라인 마련	●						
	공원정보 제공 시설물 설치	●				●	●	●
온라인 공원 프로그램 기획 및 운영	-			●		●	●	●

## 2) 문헌 연구

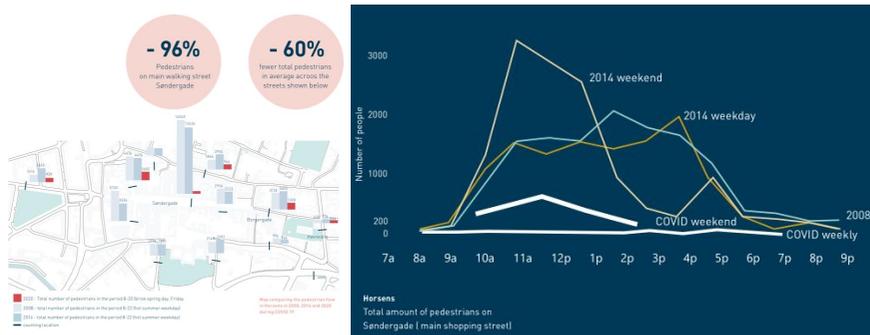
### ① 계획 차원

#### □ 생활권 범위

##### (1) 일상생활권의 공간적 범위 변화

COVID-19는 개개인의 일상생활에 큰 영향을 미쳤다. 개인 차원에서는 감염병 확산 방지를 위해 마스크 착용, 손소독 등 개인방역이 일상화되었다. 정부 차원에서의 감염병 확산 예방을 위한 사회적 거리두기, 재택근무 권장 등으로 인해 개인의 이동을 제한하였다. 개인 차원의 이동 감소는 생활권 범위의 축소로 연결될 것으로 전망된다.

COVID-19 확산으로 인한 거리두기와 원격근무 확대로 비대면이 일상화되면서 생활권이 도심지에서 주거지 주변으로 변화되고 있다(이왕건, 2020). 관련 실증연구에서는 상업시설 집중지역 방문자는 감소한 반면 동네 근거리 편의점 매출은 증가한 것으로 나타났다(Gehl, 2020; 이왕건, 2020). 원거리 이동보다는 집, 동네에 머무르는 시간이 길어져 실질적인 일상생활권의 공간적 범위가 축소할 것으로 예상된다.



[그림 3-8] COVID-19 발생 이후 상업시설 보행자 감소

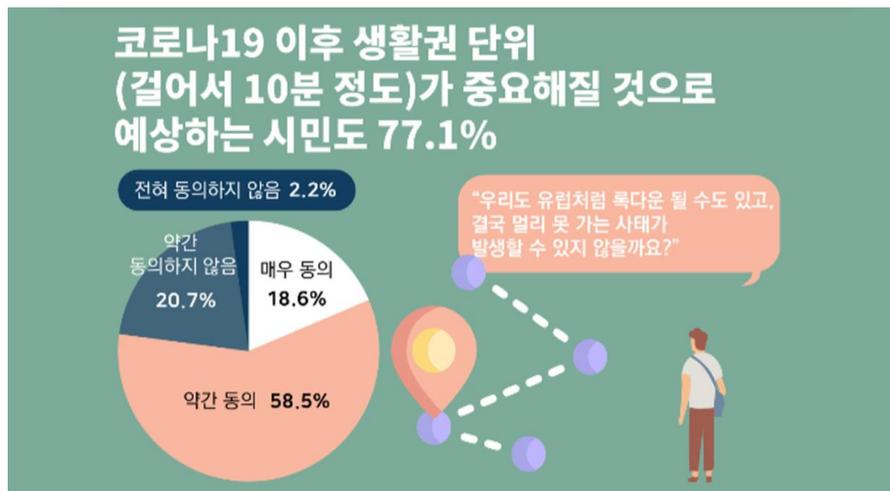
출처: Gehl, 2020, Public Space \$ Public Life during COVID19, (좌)p.13, (우)p.15.

##### (2) 도보권 기초생활권의 중요성 증대

원거리 이동과 실내 다중이용시설 방문 자제 등으로 실질적 생활권이 동네, 로컬, 지역으로 좁아지면서 도보권 기초생활권의 중요성이 높아질 것으로 예상된다. 생활권의 변화에 따라 도보권 기초생활권의 도시계획적 개편을 통해 이용자 간 접촉을 최소화하면서 편리하게 이용할 수 있는 생활밀착형 기반시설의 공급이 필요하다(이왕건, 2020; 이진

희, 2020). 자족형 지역생활권 완성을 위한 생활권 계획 재정비가 필요하고, 필수 생활밀착형 기반시설은 감염병 발생 시 이용자 간 접촉을 최소화하면서 편리하게 이용이 가능하도록 접근 가능한 위치에 충분한 규모로 제공되어야 한다(서울연구원, 2020; 이진희 외, 2020). 또한, 건강형평성을 제고하고, 공중보건 안전망을 강화한다는 측면에서 도보로 접근 가능한 범위에 의료시설 공급이 필요하다. 도시 계획적 차원에서는 도보권 내에서 생필품 구매가 가능하도록 기초생활권에 대한 배려 강화가 필요하다(이왕진, 2020).

전국적으로 지역 간 이동이 감소하였다. 2020년 3월 기준, 전국 고속도로 통행량은 전년 대비 13% 감소하였다. 국내 철도 이용객수는 66%, 고속시외버스 이용수는 65% 감소하였다(카카오모빌리티, 2020).<sup>32)</sup> 도시 공간 내에서의 이동행태 또한 변화하였다. 그중 특히 감염위험이 높은 대중교통의 이용이 감소하였다. 서울시에서는 COVID-19 확산 전에 비하여 대중교통은 20% 감소하였다. 반면, 따릉이(66%), 나눔카(51%), 보행 이동은 증가하였다(서울연구원, 2020).<sup>33)</sup> 이러한 경향은 사회적 거리두기로 대중교통 수단보다 감염의 위험성이 상대적으로 낮은 개인 교통수단에 대한 선호도가 급증하였기 때문으로 볼 수 있다(이왕진, 2020). 자전거 및 PM(Personal Mobility)의 이용이 활성화되면서 개인 이동수단으로 10분 이내 통행이 가능한 생활권을 설정하고 생활권 내에서 자족생활을 할 수 있도록 소규모 상가, 공원, 보육시설, 보건소와 같은 기초 의료시설 등의 적정 배치의 필요성도 제기되고 있다(이주영, 2020).



[그림 3-9] 코로나19로 인해 예측되는 도시공간의 변화

출처 : 서울연구원 홈페이지, <https://www.si.re.kr/node/63894> (검색일 : 2021.04.27.)

32) 카카오모빌리티, (2020), 카카오모빌리티 리포트 코로나19 특집, p.169.

33) 서울연구원, (2020), 포스트코로나시대 새로운 표준을 이끄는 서울의 정책 자료집, p.50.

## □ 공원녹지 기반의 생활권 계획 필요성

서울연구원(2020)에서는 '10분 동네 생활SOC 확충계획과 연계한 근린공원 확충' 정책을 제안하였다. 장래에는 생활권별 주요 거점공원을 중심으로 주거, 상업, 업무 등 기타 기능을 연계시키는 방안의 필요성도 제기되었다(정현욱, 2020). 현재까지의 생활권 계획은 주거 및 상업 기능을 중심으로 도시공간구조가 구상되어 왔다. COVID-19 이후 공원의 중요성이 점차 부각되면서 생활권 계획 수립 시 거점공원과 주변 도시 기능의 연계성을 고려한 계획 수립 필요성이 대두되고 있다.

## □ 공원녹지 공급 및 계획체계 개편

### (1) 공원 유형별 공급 기준(유치거리 등) 개편

COVID-19 발생 이후 공원의 기능과 가치가 부각됨에 따라 공원의 법적 유치거리 기준 재검토의 필요성이 제기되었다(이왕건, 2020). 기초생활인프라 국가적 최저기준에서 1인당 근린공원 공급면적은 9㎡/인, 도보로 10~15분으로 설정되어 있다. COVID-19에 대응하여 포스트 코로나 시대에 적합한 공원녹지 서비스 공급기준 개선(안) 마련이 필요하다.

### (2) 공원녹지기본계획 체계 개편

현재의 공원녹지기본계획은 광역지자체 단위에서 10년 단위로 수립해야 하는 법정계획이다.<sup>34)</sup> 계획 내용은 광역적 차원의 공원녹지 보전, 확충, 정비, 이용 계획 중심이다. 팬데믹 시대 시민들의 실제 공원녹지 이용 범위를 반영하는 데는 한계가 있다. 또한, 행정적 구속력이 없는 기본계획으로 사회적 재난과 시민들의 공원이용행태 변화에 탄력적으로 대응해 계획을 변경하고, 사업을 실행하는 데 제약이 크다. 도시계획체계의 도시·군관리계획에 해당하는 공원녹지계획 체계가 부재해 기반시설 계획 및 지구단위계획에 공원녹지 관련 사항을 반영하는 데 한계가 있다. 도시계획체계와의 정합성과 공원녹지계획의 실효성을 확보하는 방향으로 공원녹지계획체계를 개편할 필요가 있다.

---

34) 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제9조(공원녹지기본계획의 수립 등)에 의거하여 수립하는 10년 단위 법정계획으로, 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사가 수립

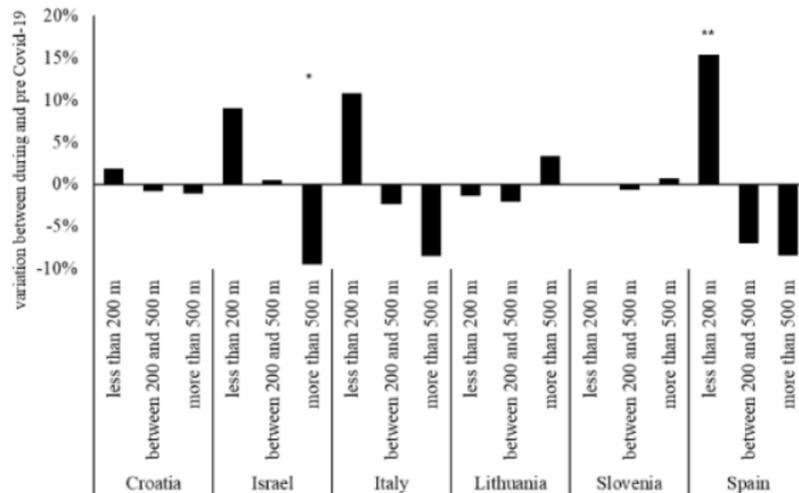
## □ 공원녹지의 중요성

### (1) 공원녹지의 전반적 중요성

COVID-19로 사회적 거리두기가 지속되면서 시민들은 감염 위험이 높은 실내공간 이용을 자제하고 있다. 공원과 같은 오픈 스페이스의 이용 수요가 증가하여 공간의 중요성이 증대되고 있다(서울연구원, 2020). 이와 관련한 실증연구에서는 COVID-19 대유행 기간 동안 도심 녹지공간이 이용자에게 위안과 휴식의 장소이자 운동을 허용하는 공간으로 중요하게 작용하는 것으로 나타났다(Francesca Ugolini 외, 2020).

### (2) 생활권 내 공원녹지의 중요성

도시 내 녹색 공간의 가치가 부각되면서 공원이 중요한 사회적 인프라로 인식되고 있으며, 특히 시민들의 일상생활과 밀접한 생활권 내 공원의 중요성이 더욱 높아질 것으로 전망된다. COVID-19로 생활권 단위 공원녹지 이용이 증가하고(박종순, 2020), 도시 공원·녹지·오픈스페이스와 거주지와의 거리는 1Km 미만이 63.6%인 것으로 나타났으며,(ULC,2020) 스페인, 이탈리아, 이스라엘 등의 국가에서는 200m 거리 이내 도심녹지 이용이 폭발적으로 증가하였다(Francesca Ugolini 외, 2020).



[그림 3-10] COVID-19 발생 후 200m 이내 도심녹지 이용 증대

출처 : Francesca Ugolini, Luciano Massetti, Pedro Calaza-Martínez, Paloma Cariñanos, Cinnamon Dobbs, Silviya Krajter Ostoić, Ana Marija Marin, David Pearlmutter, Hadas Saaroni, Ingrida Šaulienė, Maja Simoneti, Andrej Verlič, Dijana Vuletić & Giovanni Sanesi. (2020). Effects of the COVID-19 pandemic on the use and perceptions of urban green space: An international exploratory study, *Urban Forestry & Urban Greening*.

## □ 공원녹지 서비스 개선 필요성

### (1) 공원녹지 서비스의 양적 확충 필요성

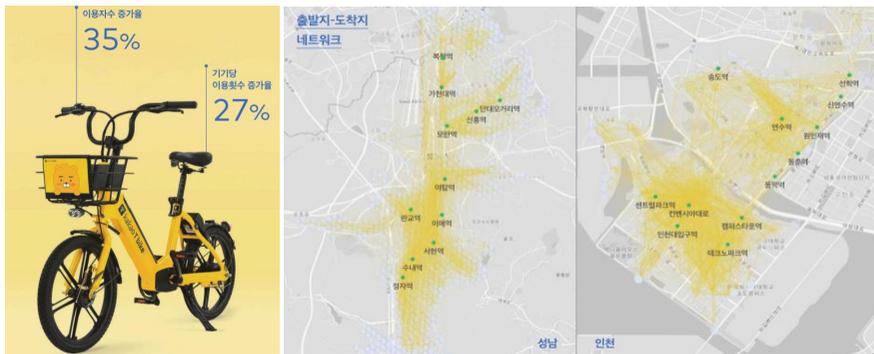
COVID-19 발생 이후 공원 이용이 증가함에 따라 시민의 여가·휴식공간으로서의 기능과 사회적 재난에 대응할 수 있는 완충지대로서 공원의 양적 확충의 필요성이 제기되고 있다(서울연구원, 2020). 현실적인 방안으로 기존의 가로공간 확장, 소공원 및 어린이공원의 확대, 미활용부지, 건축물 옥상 등의 대안 모색이 가능하다.

### (2) 공원녹지 서비스의 질적 개선 필요성

시민들의 공원 이용 증대에 따라 공원 주변환경, 내부시설 및 프로그램 등 공원의 질적 향상을 위한 노력이 필요하다. 기존 공원 정비 시, 적극적 리노베이션이 이루어질 경우, 이에 대한 개념과 방향, 추구해야 할 가치 등이 부재한 상황으로, 공원 이용행태에 대한 분석을 통해 공원의 질적 수준 향상시킬 필요가 있다. 도심에서의 신규 공원 조성 어려움 극복을 위해서는 공원 밖 환경을 개선하고, 동네 소공원을 우선 재생해 이용률을 높이는 방안도 고려되어야 한다(생명의숲, 2020).

## □ 도보·PM을 통한 공원녹지 접근성 제고

사회적 거리두기로 감염위험성이 높은 대중교통 이용이 감소한 반면 보행활동과 PM(Personal Mobility, 자전거 등) 이용은 증가하였다. 공원 이용객의 도보 접근성을 고려하여 공원 계획 시 공원 녹지로의 보행 및 주요 이동수단과의 연계성을 강화할 필요가 있다. 도심 내에서 접근가능한 녹지공간에 대한 요구가 증대되고 있으며(Francesca Ugolini 외, 2020), 생활권에서 자연녹지로의 시민 접근성 강화와 녹지네트워크를 활용한 보도 및 자전거 축의 연계 필요성도 제기되고 있다(서울연구원, 2020).



[그림 3-11] COVID-19 발생 후 자전거 등 PM 이용 증가

출처 : ㈜카카오모빌리티. (2020). 카카오모빌리티 리포트 코로나19특집. p.118(좌), p.121(우)

## ② 설계 차원

### □ 공원 진입로 확대 및 동선 다양화

#### (1) 공원 진입로 확대와 명확화

COVID-19 발생 후 증가한 보행 및 자전거 이용자의 이동수단 보관을 지원하기 위한 공간 확충이 필요하다. 공원 진입을 위한 진입로 확대도 함께 고려할 필요가 있다. 영국 주택지역지방자치부(2020)에서는 공원 주출입구까지의 접근로 폭 확대와 일방향 출입구 설치 및 접근로 확대 등 진입로 확대를 시행하고 있다.

#### (2) 보행로 및 동선 다양화

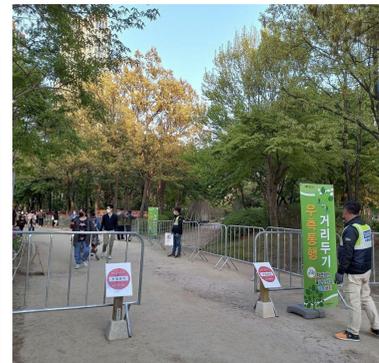
이용자 관리의 용이성을 고려하여 공원 진입로를 명확하게 설계하고, 내부 동선을 다양화하여 이용자간 접촉을 줄일 수 있는 전략 마련이 필요하다. 보행로 폭 확대, 다양한 보행 동선 수용, 불필요한 통행장애물 치우기 등의 방안을 고려할 필요가 있다(영국 주택지역지방자치부, 2020).

### □ 공원 내 통행 관리

감염병 확산 방지를 위하여 이용자 간 접촉 동선 최소화를 위한 일방통행 구간 설정의 필요성이 제기되었다(서울숲, 2020 ; 양재천, 2020). 공원 내 보행로 안내표시 강화를 통해 휴식, 운동, 산책 등 서로 다른 이용행태 간 충돌을 방지할 수 있는 방안이 필요하다.



[그림 3-12] 보행로 일방통행 안내 표지 (덴마크 알버그)



[그림 3-13] 서울숲 우측통행 거리두기

출처 (좌): MHCLG. (2020). Coronavirus (COVID-19): Safer Public Places – Urban Centres and Green Spaces. 18.; Henning Bagger/Ritzau Scanpix/via REUTERS edited 재인용  
출처 (우): 서울숲공원 인스타그램

## □ 공원녹지의 방재기능 확대

### (1) 유희공간 확보 및 다목적 기능으로의 개선

재난 유형과 규모에 따라 유연한 활용이 가능한 다목적 공간 마련의 필요성이 제기되고 있다(ULC, 2020). 공원녹지를 활용한 피난처, 긴급재난시설 설치 등 다목적 기능화 방안이 모색되고 있다(박중순, 2020; 서울연구원, 2020). 공원 내 유희공간을 확보하고, 다목적 공간으로 개선함으로써 각종 재난에 대응한 방재공간을 확충할 필요가 있겠다.

### (2) 방재공원<sup>35)</sup> 신설 및 리모델링 확대

근린생활권 또는 도보권 근린공원 등의 공원을 대상으로 재해발생시 생활권 방재거점으로서 긴급대피 및 텐트 등을 통한 일시체류, 생활권 구호거점 활동을 할 수 있는 공간을 제공하는 방재공원 개념의 도입 필요성이 제기되고 있다(임정민, 2020). 신종감염병은 물론, 기후변화로 인한 열, 물재해 등 재난을 효율적으로 방재할 수 있는 시스템 구축이 필요하다(이동근, 2020). 우리나라 「공원녹지법」상 방재공원이 정의되어 있으나, 소수만이 조성되어 있으며, 지진 및 수해 등 자연재해 대응을 위한 방재공원이 대부분이다. 방재공원 신규조성 및 기존 공원의 리모델링을 통해 공원의 방재기능을 확대하고, 공원의 특성과 규모별로 방재공원 설계 가이드라인을 수립할 필요가 있다.

## □ 공원 내 이용자 분산

### (1) 유희공간의 활성화를 통한 이용자 분산

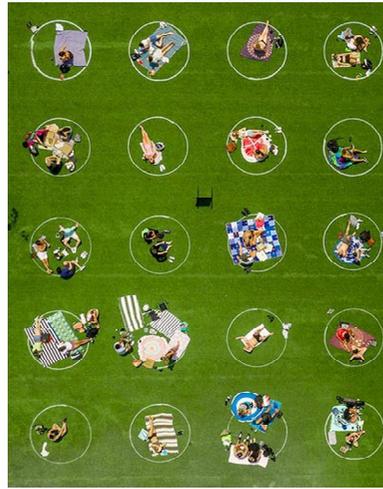
공원 내 이용이 저조한 유희공간을 활용하여 이용자 간 접촉 가능성을 최소화함으로써 공간 운영 효율을 높일 필요가 있다. 이용 저조 공간의 단독기능을 확대하여 다기능을 수행하는 공간으로의 변화가 필요하며, 기존의 체육시설을 소규모 공간으로 분절하여 이용할 수 있는 방향으로 유도하는 설계적 변경을 검토할 필요가 있다.

### (2) 택티컬 어바니즘 설계기법 적용

공원 이용자의 분산을 유도하는 디자인과 이용 가이드의 필요성이 제기되고 있다(생명 의숲, 2020). 포스트 코로나 시대를 고려하여 공원의 물리적 형태를 변형하여 대응하기 보다는 택티컬 어바니즘을 적용하여, 간단한 설계기법만으로도 기존의 공원 이용행태를 보장할 수 있는 전략이 필요하다. 서울숲 공원, 미국 도미노 공원 등에서는 일시적인 거리두기 원(직경 약 2m) 설치를 통해 거리두기와 공원이용 면적을 보장하고 있다.

---

35) 공원녹지법 제15조(도시공원의 세분 및 규모), “지진 등 재난발생 시 도시민 대피 및 구호 거점으로 활용될 수 있도록 설치하는 공원”



[그림 3-14] 미국 도미노공원

[그림 3-15] 서울숲공원

출처(좌) : Christele Harrouk. (2021) Domino Park Introduces Social Distancing Circles to Adapt to the COVID-19 Crisis. 25 May 2020. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/940244/domino-park-introduces-social-distancing-circles-to-adapt-to-the-covid-19-crisis>. (검색일: 2021.09.09.)  
 출처(우) : 서울숲공원 인스타그램

### ③ 관리·운영 차원

#### □ 공원 관리 지침 및 계획 수립

##### (1) 국가 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립

COVID-19 발생 이후 공원 이용이 급격히 증가하였으나, 코로나 대응지침에 공원 녹지 관련 내용이 포함되지 않았다. 관련 법 상 공원의 조성 및 관리 주체가 지방자치단체이지만, 긴급·재난상황에 대응할 수 있는 국가차원의 공원관리 지침 마련이 필요하다.

##### (2) 지자체 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립

평상시와 비상시로 이원화된 시설물 관리기준 마련과 통합적 공원 관리 지침의 필요성이 제기되고 있다(이왕진, 2020). 지자체 차원에서 공원녹지 시설물 및 시설별 개폐현황을 통합적으로 관리할 수 있는 가이드라인이 필요하다. 서울시의 경우 지자체 차원의 공원녹지업무매뉴얼을 마련하였으나, 세부적인 가이드라인 제시에 한계를 가지고 있다. 지자체의 공원 관리 가이드라인에는 감염병 확산 단계에 따른 공원이용 기준이 필요하며, 감염병 뿐만 아니라 미세먼지, 폭염 등 기후위기에도 대응할 수 있는 다양한 가이드라인이 필요하다. 이를 위해서는 국가 차원의 공원관리 지침 및 계획에 따라 지자체가 지역 특성에 맞는 지침 및 계획을 수립하는 것이 필요하다.

### (3) 개별 공원녹지 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립

공원의 지속가능성을 염두에 둔 공원별 관리계획의 수립 필요성이 제기되었다(생명의 숲, 2020). 공공 직영으로 운영되고 있는 공원의 경우, 효과적인 관리를 위해 공원 주 이용층 및 시설물을 고려한 별도의 관리계획 수립이 필요하다.

#### □ 공원 이용자 관리 필요성

##### (1) 공원 이용 제한 및 출입구 관리

공원 시설 유형별 이용제한 및 출입구 관리를 통한 이용밀도 관리가 필요하다. 일부 민간 위탁운영 공원을 제외한 대부분의 직영공원의 공원시설은 이용 인원 관리가 불가할 경우 폐쇄하고 있으며, 운동시설의 경우 종목특성에 따라 개폐 조치 중에 있다. COVID-19와 같은 호흡기 감염병에 대응할 수 있도록 공원 시설 유형별 이용 제한 및 출입구 관리를 통해 이용밀도 제어가 필요하다.



[그림 3- 16] 코로나19 대응 서울숲 폐쇄지도 [그림 3- 17] 공원 내 다중이용시설 운영 시 방역조치 내용

출처(좌): 서울숲공원 사이트. <https://seoul forest. or.kr/> (검색일: 2021.03.30.)  
출처(우): 서울시 푸른도시국. (2021). 2021년 서울시 공원녹지업무매뉴얼. 78.

영국에서는 정문, 화장실, 안내소 등 다중이 밀집하는 시설에 사회적 거리두기를 위해 대기 공간 표시 조치를 취하고 있다(영국 주택지역지방자치부, 2020). 이 외 공원 진출 입구에 마스크, 발열 체크와 스마트폰을 통한 정보습득 시스템 마련이 필요하다. 공원별 적정 이용객 수를 고려하여, 진·출입구에 이용인원 카운팅 기능을 겸비한 회전식 문을 설치하는 방안의 검토가 필요하다.



[그림 3-18] 대기열 표시 예시 [그림 3-19] 서울숲공원 대기열 표시

출처(좌) : MHCLG. (2020). Coronavirus (COVID-19): Safer Public Places – Urban Centres and Green Spaces. 22

출처(우): 서울숲공원 인스타그램

## (2) 소규모 공원 이용자 관리

규모가 작은 어린이공원 또는 소공원의 경우, 해당 공원을 몇 명의 이용자가 이용하는지, 어떤 공간의 이용이 활발하고 저조한지 등 담당 공무원이 세부 이용 현황을 파악하기 어렵다. 이용자를 고려한 공원정비계획 수립과 우선정비 지역 선정을 위하여 현실적으로 적용 가능한 이용자 관리전략이 필요하다. 공원시설물 대장, 이용자 동선 및 이용객 파악과 공원이용에 대한 안내사항(체류 가능시간, 이용시간, 이용시 유의사항 등) 정비가 필요하다.

### □ 공원 감염관리 체계 구축

#### (1) 방역 및 손세척 공간 설치

공원 시설물의 정기 방역으로 표면을 소독하고 손 세척 공간을 마련하여 감염병에 대한 대응이 필요하다. 한국, 영국, 미국 각 국에서는 코로나 바이러스 감염방지를 위한 시설물(난간 및 게이트, 공용장비) 표면 소독, 화장실 표면 청소 및 소독, 환기규정 준수, 용수시설 소독 및 손세척 공간 확보 등을 통해 시설을 관리 중이다(서울시 푸른도시국, 2021. 영국 주택지역지방자치부, 2020. 미국 질병관리청, 2020).

#### (2) 공원 내 다중이용시설(밀접접촉<sup>36)</sup> 위험시설) 관리 방안 수립

공원이용자의 체류가 집중되고 불특정 다수의 이용자가 함께 이용하는 공간의 경우, 감염병 대응에 취약하므로 관리 조치가 필요하다. 서울시 푸른도시국에서는 경로당 등 공

36) 주로 2m 내 거리 내에서 감염자가 기침, 재채기, 말하기, 노래 등을 할 때 발생하는 호흡기 비말에 의한 감염요인

원 내 실내 집합시설 방역 및 소독·환기, 5인 이상 이용 체육시설 폐쇄 조치를 시행 중이다. 영국 주택지역지방자치부에서는 벤치, 정자 등 감염병 밀접접촉 위험 시설물에 대한 주의표시 및 테이핑을 하고 있다.



**[그림 3-20] 공원 내 휴양시설 폐쇄 조치**  
출처: 연구진촬영(송파구 어린이공원)



**[그림 3-21] 공원 내 배드민턴장 폐쇄 조치**  
출처: 연구진촬영(송파구 소공원)

## □ 공원 이용 가이드라인과 정보제공의 체계화

### (1) 공원 이용 가이드라인 마련

공원의 유형 및 시설물 특성을 고려하여 공원 이용자들이 참고해야 할 공원 이용 가이드라인을 마련하고 관련 내용을 게시할 필요가 있다. 개인 차원의 감염병 확산 예방을 위하여 마스크착용 캠페인 운영하고 있다(서울시 푸른도시국, 2021. 영국 주택지역지방자치부, 2020. 미국 질병관리청, 2020).

### (2) 공원 정보 제공 시설물 설치

지역 내 감염자 정보, 마스크 착용 캠페인, 금연 안내, 시설물 수리 안내 등 이용자가 공원 정보를 손쉽게 구득할 수 있는 스마트 시설물 설치가 필요하다. 마스크 착용, 일방통행, 공간폐쇄 안내 등 코로나 발생 후 공원 내에서 제공해야 할 정보가 많아지면서, 현수막, 리본과 같은 안내표지를 다수 제작하여 폐기에 어려움을 겪고 있다(서울숲공원 운영자인터뷰, 2021). 증가하는 비대면 스마트기술 수요를 고려하여 스마트폰 어플리케이션 개발을 통한 공원 저밀 동선 안내 등의 정보 제공이 필요하다.

## □ 온라인 공원 프로그램 기획 및 운영

공원의 주요 기능으로 부각되고 있는 ‘심리방역’ 효과 강화를 위해 온라인 공원 프로그램 기획 및 운영 확대가 필요하다. 서울시에서는 대규모 공원 축제·행사의 미운영 원칙에 따른 온라인 비대면 프로그램 개최하고 있다(서울시 푸른도시국, 2021).

#### ④ 생활권 공원녹지 개선요소 풀 구성

국내의 사례분석과 문헌연구를 통해 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 풀을 구성하였다. 생활권 공원녹지의 계획, 설계, 관리 3개 부문에 걸친 15개 개선요소와 24개 세부 개선요소를 정리하였다. 이를 바탕으로 생활권 공원녹지 개선요소 풀에 대한 전문가 자문을 통해 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소를 최종 도출하였다.

[표 3-14] 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 풀

구분	개선요소	세부 개선요소
계획	1. 생활권 범위	1-1. 일상 생활권의 공간적 범위 축소 또는 확대 1-2. 도보권 기초생활권의 중요성 증대
	2. 공원녹지 기반의 생활권 계획 필요성	-
	3. 공원녹지 공급 기준 및 계획 체계 개편	3-1. 공급 기준(공원 유형별 유치거리 기준 등) 개편 3-2. 공원녹지기본계획 체계 개편
	4. 공원녹지의 중요성	4-1. 공원녹지의 전반적 중요성 4-2. 생활권 내 공원녹지의 중요성
	5. 공원녹지 확충 필요성	5-1. 공원녹지의 양적 확충 필요성 5-2. 공원녹지의 질적 향상 필요성
	6. 공원녹지로의 도보 접근성	-
설계	7. 공원 진입로 확대 및 동선 다양화	7-1. 공원 진입로 확대와 명확화 7-2. 보행로 및 동선 다양화
	8. 공원 내 통행 관리	8-1. 공원 내 보행로 안내 표시 강화
	9. 공원녹지의 방재기능 강화	9-1. 공원 내 방재기능을 수행할 수 있는 공간 확보 9-2. 방재공원 신설 및 리모델링 확대 (공원유형별 방재공원 설계가이드라인수립)
	10. 공원 내 이용자 분산	10-1. 유희공간 활성화를 통한 이용자 분산 10-2.택티컬 어바니즘 설계 기법 적용
	11. 공원 관리 지침 및 계획 수립	11-1. 국가 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립 필요성 11-2. 지자체 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립 필요성 11-3. 개별 공원녹지 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립 필요성
관리	12. 공원시설 유형별 이용자 관리 필요성	12-1. 공원 이용 제한 및 출입구 관리 12-2. 소규모 공원 이용자 관리의 필요성
	13. 공원 감염 관리 체계 구축	13-1. 방역 및 손세척 공간 설치 13-2. 공원 내 다중이용시설 관리 방안 수립
	14. 공원 이용가이드라인의 마련과 정보 제공의 체계화	14-1. 공원 이용 가이드라인 마련 14-2. 공원정보 제공 시설물 설치
	15. 온라인 공원 프로그램 기획 및 운영	-

### 3) 전문가 자문단 운영 결과

#### ① 계획 부문

##### □ 생활권 범위와 공원녹지 서비스의 양적 확충

생활권 내 공원녹지의 양적 확충의 필요성은 동의하나, 현실적으로 모든 생활권에 공원 녹지의 확보는 어렵다. 기존 가로공간의 확장 또는 소규모 공원의 확대를 통한 대안의 모색이 필요하다. 도로다이어트, 주차장 상부공원, 고가공원 등 입체공원 발굴 등의 방안을 고려해 볼 필요가 있다. 전문가 의견을 수렴하여 개별 개선요소인 '공원녹지 기반의 생활권 계획 필요성'의 개념을 생활권 범위 안으로 조정하여 '일생활권 내 공원녹지 확충 필요성'을 세부 개선요소에 추가하였다

##### □ 공원녹지 공급 기준 및 계획 체계 개편

지역특성·용도 부적합한 공원설치 사례가 발생하고 있어 제도적 개선방안의 도출이 필요하다. 어린이 공원의 주요 이용자 특성에 맞는 공원 유형의 세부 분류 개선이 필요하다. 소공원-어린이공원-근린공원의 구분 기준이 공원의 규모와 유치거리, 시설률을 기준으로 정리되어 있다. 공원의 주 이용층과 지역 특성을 고려한 공원 유형 개편 필요성을 감안하여 '공원녹지기본계획 체계개편'을 '도시공원의 유형 및 정의 개편'으로 변경하였다.

##### □ 공원녹지 서비스의 질적 개선

주요개선요소 '공원녹지의 중요성'과 '공원녹지 확충 필요성'을 종합하여 현실적으로 공원녹지 환경을 개선시킬 수 있는 '공원녹지 서비스의 질적 개선'으로 변경하였다. 감염관리를 위한 이용자 분산 효과를 감안하여 세부 개선요소로는 '개별 공원녹지의 질적 수준 제고', '공원녹지 서비스의 접근성 제고', '소규모 공원 중심의 공원녹지 서비스 개편', '선형공원 조성 확대와 정비강화'로 구성하였다.

#### ② 설계 부문

##### □ 공원 진입로 확대 및 동선 다양화

계획 차원 주요 개선요소인 '공원녹지로의 도보 접근성 고려'는 공원의 접근성 향상에 관한 내용으로 판단되어 '공원 진입로 확대 및 동선 다양화'의 개념에 포함시켰다. 세부

개선요소로 공원의 진입로 개수와 폭 확대를 통한 원활한 이용 및 안전 보장의 필요성과 자전거 등 PM 이용 증가에 대응하는 개념을 포함하여 '공원 진입공간 확대와 명확화' (공원 '진입로'를 '진입공간'으로 변경)하였다. '보행로 및 동선 다양화'는 감염 확산 방지만을 위한 보행로 및 동선 재배치가 아닌 공원 내 다채로운 설계요소 도입을 통한 동선 마련의 개념으로 확장하였다.

#### □ 공원 내 통행관리

세부 개선요소 '공원 내 보행로 안내 표시 강화'의 변경은 없으나, 공원 규모와 사회적 거리두기 단계 등 제반 여건에 따라 통행관리 필요여부를 고려하여 공원 내 통행관리가 필요하다라는 의견을 수렴하였다.

#### □ 공원녹지의 기능 다양화

기존 주요개선요소인 '공원녹지의 방재기능 강화'는 재난·재해 등 방재기능에 집중하여 공간 활용의 자유도와 효율성을 떨어뜨릴 수 있다. 주요 개선방향으로 '공원녹지의 기능 다양화'의 개념으로 확장하였으며, 세부개선요소로 '공원 내 다목적기능 공간확보', '방재공원 신설 및 리모델링 확대'로 정리하였다.

#### □ 공원 내 이용자 분산

감염관리의 측면에서 시설물 또는 식재 등 공원 내 개별화된 소규모 공간 마련의 필요성과 유연한 공간활용을 위한 시설물 디자인 개선의 필요성에 대한 의견을 수렴하였다. 세부 개선요소로 '개별화된 소규모 공간조성'과 '시설물 디자인의 개선'을 포함하였다.

### ③ 관리 부문

#### □ 공원 관리 지침 및 계획 수립

전문가 자문단은 '공원관리 지침 및 계획수립'과 관련하여 국가차원의 공원관리 지침의 필요성에 공감하였으며, 감염병 확산 단계별 대응이 가능하도록 구체적인 지침의 마련이 필요함을 이야기하였다. 기존 세부개선요소 '개별 공원녹지 차원의 공원 관리 지침 및 계획수립 필요성'은 전국 16,000여개의 개별 공원에 대한 지침 수립이 현실적으로 어렵다는 지적과 공원 내 노후시설물 개선이 더욱 시급하다는 의견을 수렴하여 '주민수요 및 이용행태 반영한 노후공원 정비'로 변경하였다. 기존 주요개선요소인 '공원시설 유형별 이용자 관리 필요성'은 현실 적용 가능성이 낮아 삭제하였다.

## □ 공원 감염 관리 체계 구축

‘공원 감염 관리 체계 구축’은 세면대 등 물리적 시설물보다 소독제 등을 활용한 방안이 더욱 효과적일 수 있다는 의견과 현재 설치된 시설물의 용도 변경을 통한 감염 관리 방안 필요성에 대한 의견이 제시되었다. 공중보건 증진을 위한 손 세척 공간의 확충은 감염 확산 방지를 위한 관리주체의 지속적인 운영능력을 고려하여야 한다.

## □ 공원 이용관리와 정보 제공의 체계화

기존 주요 개선요소인 ‘온라인 공원 프로그램 기획 및 운영’은 운영형태의 일반화와 공원 유형별 특성 반영의 어려움으로 인해 삭제하였다. 기존 주요 개선요소인 ‘공원 이용 가이드라인의 마련과 정보 제공의 체계화’는 공원 이용관리 강화의 필요성에 대한 의견과 관리자 배치 확대 의견을 수렴하여 ‘공원 이용관리와 정보제공의 체계화’로 변경하였다. 세부 개선요소로는 ‘공원 이용관리 강화’와 ‘공원관리자 배치 확대’를 포함하였다. 최종적으로 포스트 코로나 시대에 대응해 생활권 공원녹지의 계획, 설계, 관리 3개 부문에 고려해야 할 10가지 개선요소와 25개의 세부 개선요소가 도출되었다.

[표 3-15] 전문가 자문단 의견 수렴을 통한 최종 생활권 공원녹지 개선요소 도출

구분	개선요소	세부 개선요소
계획	1. 생활권 범위의 변화에 대응한 공원녹지 계획 체계 개편	1-1. 일상생활권의 공간적 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획 수립 체계 개편
		1-2. (신규) 도보로 접근가능한 일상생활권 내 공원녹지 서비스의 양적 수준 제고
	2. 공원녹지 공급기준 및 유형 개편	2-1. 생활권 공원녹지 공급기준(1인당 공원 면적, 공원 유형별 유치거리 기준 등) 개편 2-2. 도시공원의 유형 및 정의 개편
3. 공원녹지 서비스의 질적 개선	3-1. 개별 공원녹지의 질적 수준 제고	
	3-2. 공원녹지 서비스의 접근성 강화 (도보, PM 등)	
	3-3. 소규모 공원 중심의 공원녹지 서비스 개편	
	3-4. (신규) 선형공원 조성 확대와 정비 강화	
설계	4. 공원 진입로 확대 및 동선 다양화	4-1. 공원 진입공간 확대와 명확화
		4-2. 보행로 및 동선 다양화
	5. 공원 내 통행 관리	5-1. 공원 내 보행로 안내 표시 강화
	6. 공원녹지의 기능 다양화	6-1. 공원 내 다목적기능 공간 확보
		6-2. 방재공원 신설 및 리모델링 확대
	7. 공원 내 이용자 분산	7-1. 유희공간 활성화를 통한 이용자 분산
		7-2. (신규) 개별화된 소규모 공간 조성
7-3. (신규) 시설물 디자인의 개선		
관리	8. 공원 관리 지침 및 계획 수립	8-1. 국가 차원의 재난대응 공원 관리 지침 및 계획 수립
		8-2. 지자체 차원의 공원녹지 관리계획 수립
		8-3. 주민수요 및 이용행태 반영한 노후 공원 정비
9. 공원 감염 관리 체계 구축	9-1. 방역 및 손세척 공간 설치	
	9-2. 공원 내 다중이용시설 관리 방안 수립	
10. 공원 이용관리와 정보 제공의 체계화	10-1. (신규) 공원 이용관리 강화	
	10-2. 공원 이용안내 확대	
	10-3. 공원정보 제공 시설물 설치	
	10-4. (신규) 공원 관리자 배치 확대	

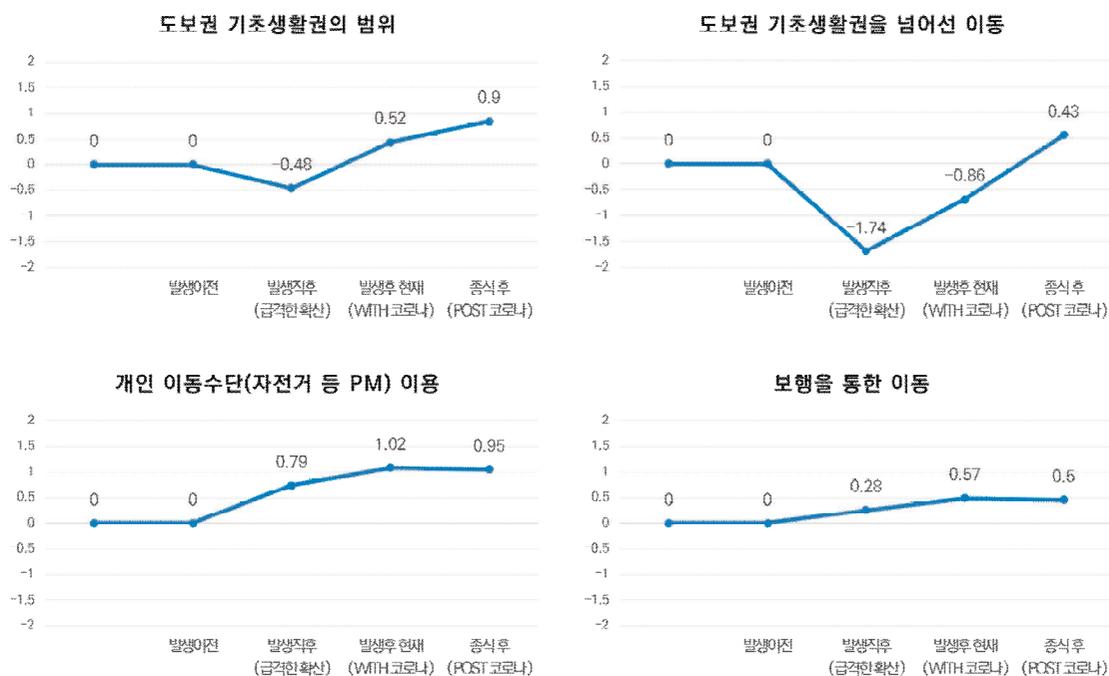
※ 세부 내용은 부록 2-3 참고

### 3. 전문가 설문을 통한 생활권 공원녹지 개선요소 중요도 분석

#### 1) COVID-19로 인한 생활권 공원녹지 관련 변화의 지속·회귀 수준

##### □ 생활권 범위 및 모빌리티 변화

생활권 범위 및 모빌리티 변화에 관한 설문은 2절에서 살펴본 도보권 기초생활권의 범위, 도보권 기초생활권을 넘어선 이동, 개인이동수단(자전거 등 PM) 이용, 보행을 통한 이동 4개의 문항으로 구성하였다. 설문조사 결과, 도보권 기초생활권의 범위는 COVID-19 발생 직후 급격한 확산 시기에 축소하였다가 이후 점차 확장할 것으로 예측되었다. 도보권 기초생활권을 넘어선 이동은 COVID-19 발생 직후 급격히 축소되었다가 포스트 코로나 시대에는 이전의 상태를 상회할 것으로 예상되었다. 개인 이동수단의 이용과 보행을 통한 이동은 지속적으로 상승할 것으로 예측되었다.

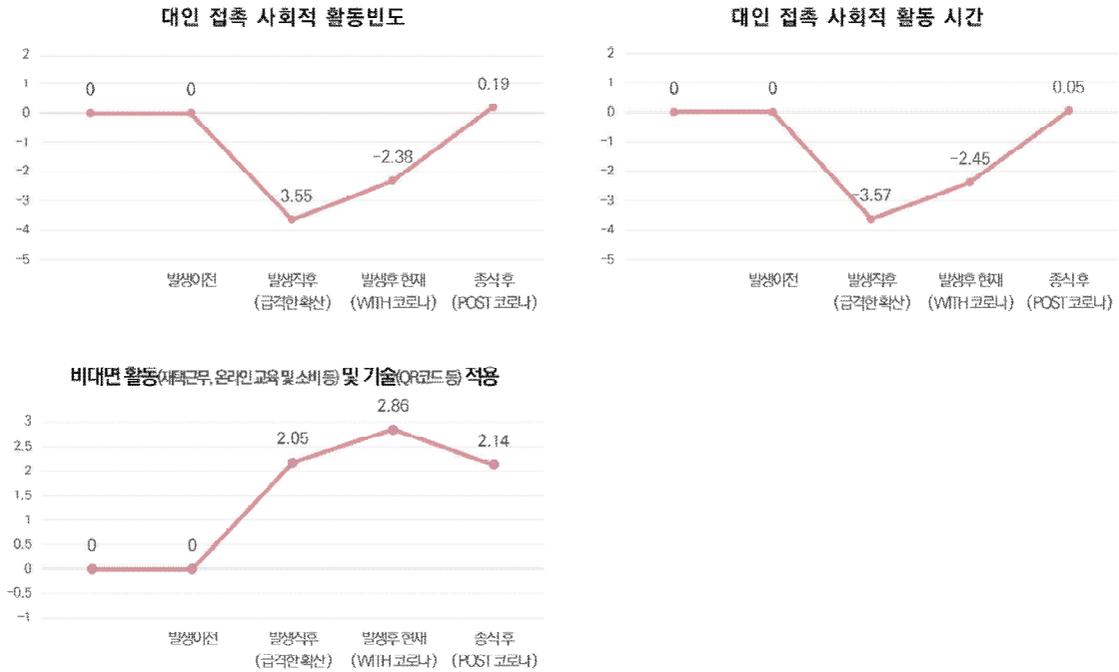


[그림 3-22] 생활권 범위 및 모빌리티 변화 지속·회귀 예측

출처: 연구진 작성

### □ 사회적 활동 변화

대인 접촉 사회적 활동 빈도와 활동 시간에 대한 전문가 집단의 의견은 COVID-19 발생 직후 급격히 감소하였다가 위드 코로나 시기에 소폭 상승 후 포스트 코로나 시대에 COVID-19 이전의 수준으로 돌아올 것으로 예상하였다. 비대면 활동 및 기술의 적용은 COVID-19로 인해 활성화되고 포스트 코로나 시대에도 지속될 것으로 나타났다.



[그림 3-23] COVID-19 확산 이후 사회적 활동의 변화 예측  
출처: 연구진 작성

### □ 실내 다중이용시설 이용

불특정 다수가 이용하여 COVID-19 감염위험이 높은 실내 다중이용시설의 이용빈도와 체류시간은 COVID-19 발생 직후 급격하게 감소하였다가 위드 코로나 시기 소폭 상승하고, 포스트 코로나 시대에 COVID-19 이전의 이용수준을 회복할 것으로 나타났다.



[그림 3-24] 실내 다중이용시설 이용 변화 예측  
출처: 연구진 작성

### □ 생활권 공원녹지 이용

생활권 공원녹지 이용 빈도와 체류시간은 COVID-19 발생 직후 소폭 감소하였다가 워드 코로나 시기에 COVID-19 발생 이전보다 높은 이용도를 보일 것으로 예측되었으며, 포스트 코로나 시기에는 더욱 활성화 될 것으로 예측되었다.



[그림 3-25] 생활권 공원녹지 이용 변화 예측  
출처: 연구진 작성

## 2) 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소의 상대적 중요도

### □ 생활권 공원녹지 개선요소 우선순위 분석방법

포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소의 상대적 중요도 도출을 위해 AHP 분석을 실시하였다. AHP 분석을 위한 분석요소별 계층은 3단계로 구성했다. 계층1은 생활권 공원녹지 계획·설계·관리 부문이며, 전문가 자문을 통해 정리한 생활권 공원녹지 개선요소(계층2)와 세부 개선 요소(계층3)를 각각의 하위 계층으로 구성했다. 계층2(개선요소)는 계획부문 3개 항목, 설계부문 4개 항목, 관리부문 3개 항목 총 10개 항목으로 이루어져있다. 계층3(세부개선요소)는 총 25개 항목으로 구성하였다. 설문 응답자 중 일관성<sup>37)</sup>이 확보된 응답자를 추출하여 항목별 가중치를 도출하였다.

[표 3-16] 생활권 공원녹지 개선요소 AHP 계층 구분

계층1	계층2(개선요소)	계층3(세부 개선요소)
계획	1. 생활권 범위의 변화에 대응한 공원녹지 계획 체계 개편	1-1. 일상 생활권의 공간적 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획 수립 체계 개편
		1-2. 도보로 접근 가능한 일상 생활권 내 공원녹지 서비스의 양적 수준 제고
	2. 공원녹지 공급기준 및 유형 개편	2-1. 생활권 공원녹지 공급기준(1인당 공원 면적, 공원유형별 유치면적 기준 등) 개편 2-2. 도시공원의 유형과 정의 개편
3. 공원녹지 서비스의 질적 개선	3.1. 개별 공원녹지의 질적 수준 제고	3-1. 개별 공원녹지의 질적 수준 제고
		3-2. 공원녹지 서비스의 접근성(도보, PM 등) 제고
		3-3. 소규모 공원 중심의 공원녹지 서비스 개편
		3-4. 선형공원 조성 확대와 정비 강화
설계	4. 공원 진입로 확대 및 동선 다양화	4-1. 공원 진입공간 확대와 명확화
		4-2. 보행로 및 동선 다양화
	5. 공원 내 통행 관리	5-1. 공원 내 보행로 안내 표시 강화
	6. 공원녹지의 기능 다양화	6-1. 공원 내 다목적기능 공간 확보
		6-2. 방재공원 신설 및 리모델링 확대
	7. 공원 내 이용자 분산	7-1. 유희공간 활성화를 통한 이용자 분산
		7-2. 개별화된 소규모 공간 조성
7-3. 시설물 디자인의 개선		
관리	8. 공원 관리 지침 및 계획 수립	8-1. 국가 차원의 재난대응 공원녹지 관리 지침 및 계획 수립
		8-2. 지자체 차원의 공원녹지 관리계획 수립
		8-3. 주민 수요 및 이용행태를 반영한 노후 공원 정비
9. 공원 감염 관리 체계 구축	9-1. 방역 및 손세척 공간 설치	
	9-2. 공원 내 다중이용시설 관리 방안 수립	
10. 공원 이용관리와 정보 제공의 체계화	10-1. 공원 이용관리 강화	10-1. 공원 이용관리 강화
		10-2. 공원 이용안내 확대
		10-3. 공원정보 제공 시설물 설치
		10-4. 공원 관리자 배치 확대

37) 일관성지수(Consistency Index) 0.15를 기준으로 응답 일관성 판별

## □ 생활권 공원녹지 개선요소 우선순위 도출

생활권 공원녹지 개선요소의 우선순위 분석 결과는 다음과 같다. 계층1의 계획, 설계, 관리 중 계획 부분의 상대적 중요도가 0.43으로 가장 높게 나타났으며, 관리부문(0.280)과 설계부문(0.281)이 비슷한 중요도를 가지는 것으로 나타났다.

계층2에서는 '생활권 범위의 변화에 대응한 공원녹지 계획 체계 개편'의 중요도가 1순위로 가장 높게 나타났으며, '공원녹지 서비스의 질적 개선', '공원관리 지침 및 계획수립' 순서로 2순위와 3순위의 중요도가 확인되었다. 4순위 '공원녹지 공급기준 및 유형개편', 5순위 '공원 진입로 확대 및 동선 다양화', 6순위 '공원 이용관리와 정보 제공의 체계화'는 계획부문, 설계부문, 관리부문에 고루 분포하고 있는 것으로 확인되었다. 7순위 이하의 개선요소는 '공원 감염관리 체계 구축', '공원녹지의 기능 다양화', '공원 내 이용자 분산', '공원 내 통행관리' 순서의 우선순위가 확인되었다.

계층3 세부 개선요소 중 계획 부문에 속한 '일상생활권의 공간적 범위 변화 대응한 공원녹지 계획 수립 체계 개편', '도보로 접근가능한 일상생활권 내 공원녹지 양적수준 제고', '생활권 공원녹지 공급기준(1인당 공원면적, 공원 유형별 유치거리 기준 등) 개편'의 우선순위가 가장 높은 것으로 확인되었다. 이는 포스트 코로나 시대 생활권 공원녹지 개선 요소 중 공원녹지 공급이 중요함을 의미한다.

다음으로 설계 부문에 속한 '공원 진입 공간 확대와 명확화'(4순위), '공원 내 다목적 기능 공간 확보'(5순위), '공원 내 보행로 안내 표시 강화'(6순위)의 우선순위가 높게 나타났다. 관리 부문에 속한 '방역 및 손세척 공간설치'(7순위), '공원 이용관리(이용자 파악, 밀도관리 등) 강화'(8순위), '공원 내 다중이용시설 관리 방안 수립'(9순위), '국가 차원의 재난대응 공원녹지 관리 지침 및 계획 수립'(10순위) 세부 개선요소의 우선순위가 높은 것으로 나타났다.

포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소의 상대적 중요도 분석결과를 종합하면, 체계적인 계획을 통한 공원녹지의 공급이 가장 중요한 것으로 나타났다. 다음으로 공간의 효율적 사용을 고려한 생활권 공원녹지의 설계가 중요한 것으로 나타났으며, 감염병 대응 및 재난 대응을 위한 공원시설 이용 관리 지침이 상대적으로 중요한 것으로 확인되었다.

[표 3-17] 생활권 공원녹지 개선요소 AHP 분석결과

계층1	상대적 중요도 (우선순위)	계층 (개선요소)	상대적 중요도 (우선순위)	계층3 (세부 개선요소)	상대적 중요도 (우선순위)		
계획	0.439 (1)	1. 생활권 범위의 변화에 대응한 공원녹지 계획 체계 개편	0.216 (1)	1-1. 일상 생활권의 공간적 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획 수립 체계 개편	0.110 (1)		
				1-2. 도보로 접근 가능한 일상 생활권 내 공원녹지 서비스의 양적 수준 제고	0.105 (2)		
		2. 공원녹지 공급기준 및 유형 개편	0.109 (4)	2-1. 생활권 공원녹지 공급기준(1인당공원면적, 공원유형별 유차면적기준 등) 개편	0.069 (3)		
				2-2. 도시공원의 유형과 정의 개편	0.039 (11)		
		3. 공원녹지 서비스의 질적 개선	0.114 (2)	3-1. 개별 공원녹지의 질적 수준 제고	0.030 (17)		
				3-2. 공원녹지 서비스의 접근성(도보, PM 등) 제고	0.037 (13)		
				3-3. 소규모 공원 중심의 공원녹지 서비스 개편	0.024 (20)		
				3-4. 선형공원 조성 확대와 정비 강화	0.021 (21)		
				4. 공원 진입로 확대 및 동선 다양화	0.098 (5)	4-1. 공원 진입공간 확대와 명확화	0.059 (4)
						4-2. 보행로 및 동선 다양화	0.039 (12)
5. 공원 내 동행 관리	0.047 (10)	5-1. 공원 내 보행로 안내 표시 강화	0.047 (6)				
		6. 공원녹지의 기능 다양화	0.073 (8)	6-1. 공원 내 다목적기능 공간 확보	0.049 (5)		
7. 공원 내 이용자 분산	0.061 (9)			6-2. 방재공원 신설 및 리모델링 확대	0.025 (18)		
		7-1. 유휴공간 활성화를 통한 이용자 분산	0.030 (16)				
		7-2. 개별화된 소규모 공간 조성	0.024 (19)				
관리	0.281 (2)	8. 공원 관리 지침 및 계획 수립	0.110 (3)	7-3. 시설물 디자인의 개선	0.009 (25)		
				8-1. 국가 차원의 재난대응 공원녹지 관리 지침 및 계획 수립	0.040 (10)		
				8-2. 지자체 차원의 공원녹지 관리계획 수립	0.036 (14)		
		9. 공원 감염 관리 체계 구축	0.082 (7)	8-3. 주민 수요 및 이용행태를 반영한 노후 공원 정비	0.036 (15)		
				9-1. 방역 및 손세척 공간 설치	0.041 (7)		
		10. 공원 이용관리와 정보 제공의 체계화	0.090 (6)	9-2. 공원 내 다중이용시설 관리 방안 수립	0.040 (9)		
				10-1. 공원 이용관리 강화	0.041 (8)		
				10-2. 공원 이용안내 확대	0.017 (23)		
				10-3. 공원정보 제공 시설물 설치	0.014 (24)		
				10-4. 공원 관리자 배치 확대	0.017 (22)		

### 3) 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소의 중요도·만족도

#### □ 생활권 공원녹지 개선요소 IPA 분석

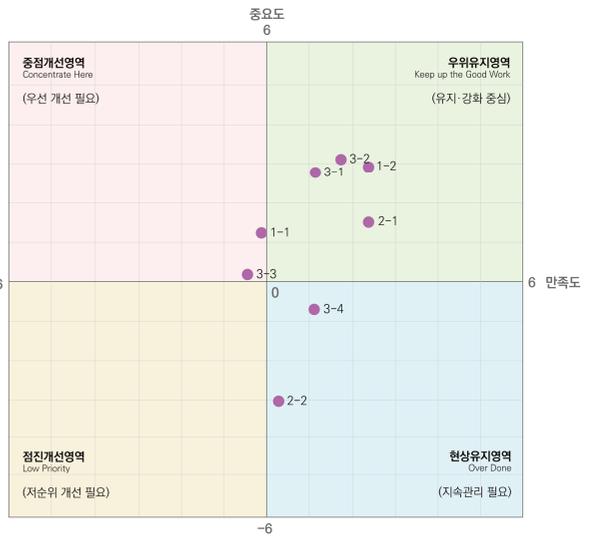
포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 요소의 중요도와 만족도를 부문별로 살펴보면 다음과 같다. 계획 부문 개선요소는 점진개선 영역을 제외한 영역에 속하는 것으로 나타났다. 중점개선 요소로 도출된 '일상생활권의 공간적 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획 수립 체계 개편'과 '소규모 공원 중심의 공원서비스 개편'에 대한 대응책 마련이 필요하다. 현상유지 영역에 속한 '도시공원의 유형과 정의 개편', '선형공원 조성 및 정비강화' 요소의 경우는 지속적인 관리가 요구된다.

설계 부문에서는 우위유지 영역으로 분류된 개선요소가 없는 것으로 나타나, 설계 부문 개선요소들의 전반적인 관리가 필요한 것으로 보인다. 중점개선 영역에 속하는 '방재공원 신설 및 리모델링 확대', '유휴공간 활성화를 통한 이용자 분산', '개별화된 소규모 공간 조성' 요소에 대한 우선적인 고려가 필요하다. 점진개선 영역에 속한 '시설물 디자인 개선'의 중요도와 만족도는 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 그러나 감염병 확산 상황 발생에 대응할 수 있는 개선방안이 필요할 것으로 보인다. 현상유지 영역의 '공원 진입 공간 확대와 명확화', '보행로 및 동선 다양화', '공원 내 보행로 안내 표시 강화', '공원 내 다목적 기능 공간 확보'에 대한 지속적인 감독관리가 필요할 것으로 판단된다.

관리 부문 개선요소의 우위유지 영역에는 '공원 내 다중이용시설 관리 방안 수립'이 속해 있다. 중점개선 영역에는 '공원 이용관리 강화', '국가차원의 재난대응 공원 관리 지침 및 계획 수립', '지자체 차원의 공원녹지 관리계획 수립', '주민수요 및 이용행태를 반영한 노후 공원정비'가 포함되어 정책우선순위로 고려할 필요가 있다. 현상유지 영역의 '공원정보 제공 시설물 설치', '방역 및 손세척 공간 설치'의 경우 지속적인 유지·관리가 요구된다. 점진개선 영역에 속한 '공원관리자 배치 확대', '공원 이용 안내 확대'는 유사시 적용 가능한 대응체계 마련이 필요할 것으로 보인다.

[표 3-18] 생활권 공원녹지 개선요소 IPA 분석 결과

구분	영역	세부 개선요소	
계획	우위유지	1-2. 도보로 접근 가능한 일상 생활권 내 공원녹지 서비스의 양적 수준 제고	
		2-1. 생활권 공원녹지 공급기준 (1인당 공원 면적, 공원 유형별 유치거리 기준 등) 개편	
		3-1. 개별 공원녹지의 질적 수준 제고	
		3-2. 공원녹지 서비스의 접근성(도보, PM 등) 제고	
중점개선		1-1. 일상 생활권의 공간적 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획 수립 체계 개편	
		3-3. 소규모 공원 중심의 공원녹지 서비스 개편	
점진개선		-	
현상유지		2-2. 도시공원의 유형과 정의 개편	
		3-4. 선형공원 조성 확대와 정비 강화	
설계	우위유지	-	
		중점개선	6-2. 방재공원 신설 및 리모델링 확대
			7-1. 유희공간 활성화를 통한 이용자 분산
			7-2. 개별화된 소규모 공간 조성
		점진개선	7-3. 시설물 디자인의 개선
		현상유지	
5-1. 공원 내 보행로 안내 표시 강화			
	6-1. 공원 내 다목적기능 공간 확보		
	4-2. 보행로 및 동선 다양화		
관리	우위유지	9-2. 공원 내 다중이용시설 관리 방안 수립	
		중점개선	10-1. 공원 이용관리 강화
			8-1. 국가 차원의 재난대응 공원녹지 관리 지침 및 계획 수립
			8-2. 지자체 차원의 공원녹지 관리계획 수립
			8-3. 주민 수요 및 이용행태를 반영한 노후 공원 정비
		점진개선	
10-2. 공원 이용안내 확대			
현상유지		10-3. 공원정보 제공 시설물 설치	
		9-1. 방역 및 순세척 공간 설치	



전체 종합

계획 부문



설계 부문

관리 부문

[그림 3-26] 생활권 공원녹지 개선요소 IPA 분석 결과  
출처: 연구진 작성

## 4. 분석의 종합

본 장에서는 2장의 생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석을 기반으로 포스트 코로나 시대의 안전하고 쾌적한 생활권 공원녹지 서비스 공급과 관리를 위한 개선요소를 도출하였다. 주요 분석결과는 다음과 같다.

첫째, COVID-19 대응 국내외 생활권 공원녹지 사례분석 결과이다. 사례분석을 위해 국내외 중앙정부, 지방정부, 개별 생활권 공원녹지의 COVID-19 대응 방안을 살펴보았다. 영국 주택·지역·지방자치부(MHCLG)와 미국 질병관리청(CDC)에서는 전국의 공원을 대상으로 사회적 거리두기 단계 별로 공원 운영자와 이용자가 준수해야 할 항목을 마련하였다. 또한, 공간 유형별로 설계 및 관리 전략의 방향을 정하고 지역단위의 공원관리 지침을 수립하도록 유도하고 있다. 지방정부 차원에서는 지역 내 공원현황 데이터를 기반으로 감염병 위험단계에 따른 시설별 개폐 정보를 시민들에게 제공하고 있다. 개별 생활권 공원녹지 차원에서는 공원 이용행태에 기반하여 공원이용자 밀도관리를 위한 소규모 공간 조성 활성화와 동선 관리를 수행하고 있다.

둘째, 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 도출 결과이다. 문헌연구를 통해 COVID-19로 인한 시민의 이동행태, 생활권의 범위 및 생활권 공원녹지 이용 변화를 살펴보았다. 관련 선행연구를 통해 생활권 공원녹지 개선을 위한 고려사항을 정리하여 개선요소 pool을 구축하고 조경·건축·도시·보건 전문가의 의견을 수렴하였다. 이를 통해 계획, 설계, 관리 3개 부문 10개 개선요소와 25개 세부 개선요소를 정리하였다.

셋째, 생활권 공원녹지 관련 변화의 지속·회귀 수준 예측 결과이다. 생활권 공원녹지 관련 전문가의 의견을 종합하면, '도보권 기초생활권의 범위'와 '도보권 기초생활권을 넘어선 이동'은 COVID-19의 급격한 확산 시기에 다소 감소할 수 있으나, 지속적으로 증가할 것으로 보인다. 감염위험이 상대적으로 큰 대중교통 대신 개인 이동수단을 이용한 이동과 보행이동은 지속적으로 증가할 것으로 예상된다. 사회적 활동의 경우 '대인 접촉 사회적 활동 빈도·시간'은 COVID-19 확산으로 인해 축소될 것으로 예측되나 포스트 코로나 시기에는 코로나 발생 이전 시기로 회귀할 것으로 나타났다. 다만, 일상생활에서 '비대면 활동 및 기술의 적용' 활성화는 COVID-19 이전에 비하여 더욱 커질 것으로 예상된다. COVID-19 확산으로 인해 실내 다중이용시설의 이용은 축소되었다가 회귀할 것으로 예상되는 반면, 포스트 코로나 시기의 생활권 공원녹지 이용 빈도와 체류시간은 코로나 발생 이전에 비하여 크게 증가할 것으로 예상된다.

넷째, 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소의 AHP 분석 결과이다. 전문가 그룹을 대상으로 한 설문을 통해 도출한 포스트 코로나 시대 생활권 공원녹지 개선요소의 상대적 중요도는 계획, 설계, 관리 각 부문별로 '생활권 범위의 변화에 대응한 공원녹지 계획 체계 개편', '공원녹지 서비스의 질적 개선', '공원 관리 지침 및 계획수립'의 우선순위가 높은 것으로 확인되었다. 세부개선요소는 '일상 생활권의 공간적 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획 수립 체계 개편', '도보로 접근 가능한 일상 생활권 내 공원녹지 서비스의 양적 수준 제고', '생활권 공원녹지 공급기준 개편 등이 중요한 것으로 나타났다.

다섯째, 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소의 IPA 분석 결과이다. 개별 생활권 공원녹지 개선요소의 중요도와 만족도 분석결과에서는 계획, 설계, 관리 각 부문별 중점개선 요소가 확인되었다. 계획 부문에서는 '일상생활권의 공간적 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획 수립 체계 개편', '소규모 공원 중심의 공원서비스 개편'으로 공원녹지 공급기준에 관한 논의가 필요함을 시사하고 있다. 설계부문에서는 '방재공원 신설 및 리모델링 확대', '유휴공간 활성화를 통한 이용자 분산', '개별화된 소규모 공간조성'으로 감염병 확산 시에도 공원녹지서비스를 안전하고 쾌적하게 제공하기 위한 설계차원의 방안 마련이 요구된다. 관리 부문은 '공원 이용관리 강화', '국가차원의 재난대응 공원 관리 지침 및 계획수립', '지자체 차원의 공원녹지 관리계획 수립', '주민수요 및 이용행태를 반영한 노후공원 정비' 등을 중심으로 체계적이고 실효성 있는 생활권 공원녹지의 관리방안 마련이 필요하다.

3장을 통해 도출한 시사점은 다음과 같다. 안전하고 쾌적한 생활권 공원녹지 서비스의 제공과 감염병 확산 방지를 위한 체계적인 전략 마련이 필요하다. 계획단계에서부터 생활권 공원녹지 공급 체계를 점검하여 변화된 생활권 범위와 공원녹지 수요를 반영하여야 한다. 감염병으로부터 안전한 공원녹지 서비스 제공을 위하여 감염병 확산 방지 설계 요소를 적용할 필요가 있다. 운영관리의 측면에서는 국가차원의 생활권 공원녹지 이용에 관한 일반원칙을 바탕으로 지방정부의 체계적인 시설운영과 개별 생활권 공원녹지의 운영관리 고도화가 필요하다. 이를 위해서는 「공원녹지법」, 공원녹지기본계획 수립 지침 등 관련 법령과 지침을 개선하여 중앙 및 지방정부의 생활권 공원녹지 감염병 관리 전략 수립의 근거를 마련할 필요가 있다. 또한, 지방정부 차원에서 생활권 공원녹지 이용모니터링을 통해 이용자 안전을 도모하기 위한 운영관리 전략 수립이 필요하다.

---

# 제4장 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 가이드라인 및 시범 적용

- 1. 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 가이드라인
  - 2. 시범 적용
- 

## 1. 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 가이드라인

### 1) 수립 배경과 목적

포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 가이드라인은 공원녹지 관련 공무원과 산업종사자들이 감염병 발생에 대응한 정책 입안, 설계·시공, 유지·관리 등의 업무를 수행하는 과정을 지원하기 위해 작성하였다. 계획, 설계, 관리 부문으로 구분하여 디자인 팔레트 형식으로 작성하였다. 디자인 팔레트의 주요 내용은 3장의 IPA 분석결과를 토대로 구성하였다. 최종적으로 계획 부문 3개, 설계 부문 8개, 관리 부문 8개의 개선요소를 가이드라인으로 제시하였다.

### 2) 부문별 가이드라인

#### ① 계획 부문

##### □ 계획 부문 개선요소

3장에서 수행한 전문가 자문단 및 설문조사 결과(IPA) 중 계획 부문을 요약하면 다음과 같다. ①일상생활권의 공간적 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획 수립 체계 개편, ②소규모 공원 중심의 공원서비스 개편은 적극적 개선전략 마련이 필요한 요소이다. ③도시공원의 유형과 정의 개편, ④선형공원 조성 확대와 정비 강화는 점진적 개선전략 적용이 필요한 요소이다. ⑤도보로 접근가능한 일상생활권 내 공원녹지의 양적 확충, ⑥생활권

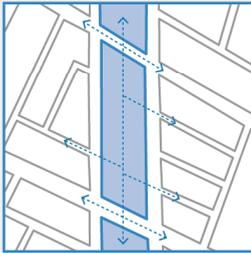
공원녹지 공급기준(1인당 공원 면적 기준, 공원 유형별 유치거리 기준 등) 개편, ⑦개별 공원녹지의 질적 관리 계획 부문 강화, ⑧공원녹지 서비스의 접근성 강화(도보, PM 등)는 유지·강화 중심의 전략이 필요한 요소이다.

이 가운데 디자인 팔레트 형식으로 작성하기에 적합한 ④선형공원 조성 확대와 정비 강화, ⑤도보로 접근가능한 일상생활권 내 공원녹지의 양적 확충, ⑧공원녹지 서비스의 접근성 강화(도보, PM 등) 등 세 가지 개선요소를 디자인 팔레트 형식으로 작성하였다.

[표 4-1] 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 계획 부문 개선요소

구분	개선요소	주요 내용
중점개선	① 일상생활권의 공간적 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획 수립 체계 개편	· COVID-19 발생으로 인한 일상생활권의 축소와 보행생활권의 확장을 고려한 공원녹지별 이용층 고려를 통해 공원녹지기본계획 수립 체계 개편 필요 · 생활권을 고려한 공원녹지기본계획 수립을 통해, 관리체계 또한 생활권 단위로 개편할 필요
	② 소규모 공원 중심의 공원서비스 개편	· 일상생활권 내에서 도보로 접근할 수 있는 소규모 공원 중심의 공원서비스 개편으로 대규모 공원의 이용자를 지역적으로 분산 · 도보접근 공원녹지의 확대로 10분, 15분 등 생활SOC와 같은 관점에서 접근 가능
현상유지	③ 도시공원의 유형과 정의 개편	· 현재 도시공원의 유형을 구분하는 기준이 공원의 규모 및 유치거리인 상황 · 주이용층과 지역특성에 맞는 도시공원의 유형 및 정의를 개편하고, 이에 맞는 시설률을 적용할 필요
	④ 선형공원 조성 확대와 정비 강화	· 선형공원은 다양한 선택지의 동선을 보유하고 있기 때문에 감염병 방지 차원에서 이점 · 기존의 선형공원의 폐선부지, 폐도로 등의 이전적지에 조성됨에 따라, 신규 조성보다는 그린스트리트, 골목길 녹화사업 등 선형 공원녹지를 보급 확대하는 방안 검토 필요
우위유지	⑤ 도보로 접근가능한 일상생활권 내 공원녹지의 양적 확충	· 시민들의 여가·휴식공간으로서의 기능과 사회적 재난에 대응하기 위한 완충지대로서 일상생활권 공원녹지의 양적 확충 필요성 제기 · 도심 유휴공간 또는 타목적 공공공간을 공원녹지로 활용하거나, 입체적 공원녹지의 도입, 공공공지 및 공개공지의 기능성 강화, 미조성 공원의 적극 조성 추진 등의 개선 기법 적용 필요
	⑥ 생활권 공원녹지 공급기준(1인당 공원 면적 기준, 공원 유형별 유치거리 기준 등) 개편	· 생활권 및 보행네트워크를 고려하지 않은 양적 지표(1인당 도시공원면적, 유치거리 등)는 접근성을 고려하지 못하기 때문에 공원유형 및 유치거리 기준 개선 필요
	⑦ 개별 공원녹지의 질적 관리 계획 부문 강화	· COVID-19 발생에 따른 공원 이용 증대에 따라 기존 공원녹지의 질적 향상을 위한 노력 필요 · 노후공원의 경우 내부시설 및 프로그램, 주변환경 등을 리노베이션하여 이용여건 개선 요구
	⑧ 공원녹지 서비스의 접근성 강화(도보, PM 등)	· 사회적 거리두기로 감염 위험이 높은 대중교통 이용이 감소한 반면, 보행 및 PM 이용이 증가한 것을 고려하여 공원녹지로의 보행 및 주요 이동수단과의 연계성을 강화할 필요 · 공원녹지-주거지역, 공원녹지-업무·상업지역, 공원녹지-공원녹지 간 연계 강화

# 1 선형공원 조성 확대와 정비 강화



선형공원은 기능성, 접근성, 공원녹지 네트워크 구축 측면에서 면적 근린공원의 기능을 보완한다(박근현 외, 2014). 공간의 이용이 특정 구역에 집중되지 않고 지속적으로 이동하며, 다양한 선택지의 동선을 보유하고 있다는 점에서 팬데믹 상황을 대응하기 위한 방안 중 하나로 고려할 수 있다.

현재까지 조성된 선형공원의 대부분은 폐선부지, 폐도로 등 이전적지에 조성되었기 때문에 신규 부지의 확충보다는 기존 선형공원의 정비 수준을 제고할 필요가 있으며, 기존 도심공간의 그린스트리트화 전략을 통해 선형 공원녹지를 보급 확대하는 방안을 검토해야한다.

## 개선 기법 1. 그린스트리트 조성

### ■ 도심 내 그린루프 구축

- 도심 내 그린루프 구축을 통한 선형 공원녹지 확보 및 녹지 연결성 증대
- (사례) 포틀랜드 "Central City 2035 계획"의 Green Loop는 지역의 명소, 문화공간, 업무 및 상업시설을 연결하는 약 6마일의 환상형 띠녹지



출처: JEN KINNEY. (2016). Portlanders Asked to Imagine Linear Park Design. NEXT CITY. 8월 19일 기사. <https://nextcity.org/urbanist-news/entry/portland-new-linear-park-design>(검색일: 2021.10.10.), 이미지 원출처: Portland Bureau of Planning and Sustainability)

### ■ 도심가로 그린스트리트 조성

- 건물 세트백을 통한 공간 확보, 중앙분리대 녹지 조성 등을 통한 도심가로의 그린스트리트 조성
- (사례) 포틀랜드 환경서비스국의 「GATEWAY GREEN STREETS MASTER PLAN(2008)」 보고서는 그린스트리트 조성의 다양한 유형을 제시



출처: City of Portland Bureau of Environmental Services. (2008). GATEWAY GREEN STREETS MASTER PLAN. 37. figure23.

## 개선 기법 2. 선형공원 주변부 보행 접근성 강화

### ■ 단절된 공원 연결

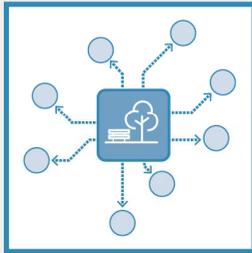
- 물리적으로 단절된 공원을 연결하여 안전한 공원이용 유도
- 선형공원 주변지역 보행네트워크 개선을 통한 보행접근성 강화
- (사례) 8개 도로로 단절되어있던 인천중앙공원을 공중 보행육교로 연결



출처: 아시아경제. (2019). 도로로 끊겨 9곳으로 나뉜 인천 중앙공원...3-5지구 연결 공사 착수. 11월 22일 기사. <https://www.asiae.co.kr/article/2019112215492208427>(검색일: 2021.10.10.), 이미지 원출처: 인천시



출처: 인천in. (2020). 중앙공원 3개 지구 1.1km 보행육교로 연결. 5월 10일 기사. <http://www.incheonin.com/news/articleView.html?idx-no=72949>(검색일: 2021.10.10.)



생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석 결과에 따르면, COVID-19 발생 이후 주거지 주변 500m 이내로 체류시간과 이동이 집중되었으며, 보행 이동의 범위가 확장되었다. 또한 전문가들은 포스트 코로나 시대 생활권 공원녹지의 이용 빈도와 체류시간이 COVID-19 발생 이후 크게 증가할 것이라 예측한다. COVID-19 발생 이후 감염 위험이 높은 실내공간의 이용을 제한하면서 공원녹지 등 오픈스페이스의 이용 수요가 증가함에 따라, 시민들의 여가·휴식공간으로서의 기능과 사회적 재난에 대응하기 위한 완충지대로서 공원녹지의 양적 확충 필요성이 제기되고 있다.

## 개선 기법 1. 타목적 공공공간의 활용

학교 운동장 등을 공원녹지로 활용



출처: 성남N. (2009). 학교 담장 허문 곳에 가로공원 조성 '시민 호응'. 10월 20일 기사. <http://www.sn-n.co.kr/840>(검색일: 2021.10.10.)

유휴공간의 공원녹지화



출처: 생명의숲 학교숲 이야기 홈페이지. <https://schoolforest.or.kr/199> (검색일: 2021.10.10.)

### ■ 학교 운동장 등을 공원녹지로 활용

- 녹지공간의 확보가 어려운 지역에서 학교 운동장 등 비건폐지를 도시녹지 네트워크로 활용할 필요성 제기
- 녹지환경이 미흡한 지역 내 학교 운동장을 공원녹지화하여 지역 주민들에게 환경친화적 쉼터 제공

### ■ 유휴공간의 공원녹지화

- 유휴공간은 도심 내 가용지가 부족한 상황에서 지역에 필요한 시설을 임지시킬 수 있는 새로운 자원으로 기능
- 유휴공간에 공원녹지의 기능을 부여함으로써 도심 내 녹지축을 복원하고, 공원녹지의 양적 확충을 도모

## 개선 기법 2. 소규모 공원녹지의 신규 조성

입체적 공원녹지의 도입



출처: 매일신문. (2021). 도심 속 미니정원... 대구 서구청 옥상정원. 4월 29일 기사. <https://news.imaeil.com/page/view/2021042818372417501>(검색일: 2021.10.10.)

자투리 공원의 조성



출처: Philadelphia. (2015). The Big Reveal: First Designs of the Ridge Avenue Pocket Park. 11월 8일 기사. <https://www.phillymag.com/property/2015/08/11/ridge-avenue-pocket-park-renderings/>(검색일: 2021.10.10.)

### ■ 입체적 공원녹지의 도입

- 입체적 공원녹지는 도심 내 건축물의 옥상이나 벽면, 실내를 녹화한 것으로 옥상정원, 수직정원 등이 대표적
- 시민들이 일상생활에서 접근하기 쉬운 공원녹지를 도심 내에 확충함으로써 공원 서비스 수준을 제고

### ■ 자투리 공원의 조성

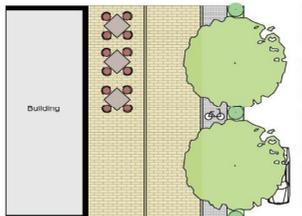
- 도심 내 방치된 자투리 공간을 활용하여 썬디공원, 마을마당 등 소규모 공원녹지를 조성
- 지역 내 소규모 공지를 활용하여 인근 주민들에게 휴식공간 및 생활문화공간을 제공

## 개선 기법 3. 기존 공공공지 및 공개공지의 활성화

노후 및 방치된 공개공지의 활성화



출처: NYC PLANNING 사이트. <https://www1.nyc.gov/site/planning/plans/pops/pops.page>(검색일: 2021.10.13.)



출처: 남양주 친감지구단위계획 시행지침. [https://www.nyj.go.kr/preview/skin/doc.html?fn=20190716104452117\\_43288&rs=/preview/result/326](https://www.nyj.go.kr/preview/skin/doc.html?fn=20190716104452117_43288&rs=/preview/result/326)(검색일: 2021.10.13.)

### ■ 노후 및 방치된 공개공지의 활성화

- 공개공지는 「건축법」에 의해 확보되는 개방 공간으로, 도심에서 일정 규모 이상의 건축물 조성 시 건축주가 의무적으로 설치 및 제공하는 공적 공간을 의미
- 오픈 스페이스와 녹지공간이 부족한 도심의 업무·상업지역에서 공개공지는 큰 의미와 가능성을 지님
- 관리가 소홀하여 방치되거나 노후화로 인해 시민들이 이용에 불편을 겪는 공개공지의 활성화를 통해 본래의 기능을 회복하고, 쾌적한 환경을 조성할 필요

### 3

## 공원녹지 서비스의 접근성(도보, PM 등) 제고



COVID-19 발생 후 대중교통 이용은 감소한 반면 보행활동과 PM(Personal Mobility, 자전거 등) 이용은 증가하였다. 따라서, 공원녹지의 보행 및 주요 이동수단과의 연계성을 강화하여 도심 내에서 접근 가능한 녹지공간에 대한 요구가 높아지고 있다(Francesca Ugolini 외, 2020). 공원녹지-주거지역, 공원녹지-업무·상업지역, 공원녹지-공원녹지 간 연계를 강화하여, 보행네트워크 축 내에서 공원서비스를 충족할 수 있도록 개선할 필요가 있다.

### 개선 기법 1. 공원녹지 경계부 개선을 통한 접근성 향상

#### ■ 공원녹지 담장 및 단차 개선을 통한 접근성 향상

- 공원녹지 경계부를 둘러싼 담장 및 단차를 제거하여 접근성을 향상하고 생물타라 조성을 통해 가로경관 개선 동시에 추진
- 앉음벽, 간벤치 등의 설치를 통해 휴식공간 확충



출처: 강남구청. (2019). 강남 도심 속 공원 담장을 허물어 주민과 더 가까이. 4월 2일 보도자료. [https://www.gangnam.go.kr/board/article/2335/view.do?mid=ID01\\_0501&schArticle=ARTICLE\\_04](https://www.gangnam.go.kr/board/article/2335/view.do?mid=ID01_0501&schArticle=ARTICLE_04)(검색일: 2021.10.10.)

#### ■ 건축물 담장 및 보행장애물 제거를 통한 접근성 향상

- 공원녹지에 인접한 건축물 담장과 보행장애물을 제거하여 공원녹지의 접근성과 개방성 개선
- (사례) 대학로 마로니에공원은 리노베이션을 통해 아크코미술관의 경계를 허물고 차없는 거리를 조성하여 접근성 향상



출처: 서울신문. (2013). 담장 허문 아크코미술관... 예술이나, 침해나. 11월 20일 기사. <https://www.seoul-co.kr/news/newsView.php?id=20131120020033>(검색일: 2021.10.10.)



출처: 조선일보. (2013). [Why] 대학로 3.0 시대. 11월 30일 기사. [https://www.chosun.com/site/data/html\\_dir/2013/11/29/2013112901882.html](https://www.chosun.com/site/data/html_dir/2013/11/29/2013112901882.html)(검색일: 2021.10.10.)

### 개선 기법 2. 공원녹지 진·출입구 Barrier-Free 추진

#### ■ Barrier-Map 작성

- 개별 공원녹지 BF Zone 및 주요시설, 장애요소 파악
- 공원녹지 Barrier-Map작성 및 배포

#### ■ 공원녹지 Barrier-Free 추진

- 공원 진입 보도폭을 보행안전구역으로 조성
- 다른 재질의 바닥 포장으로 영역성 확보
- 노후 놀이터를 어린이 통합놀이터로 리노베이션

#### Barrier-Map 작성



출처: 서울특별시. (2015). 서울시 무장애 친화공원 가이드라인. 17.

#### 공원녹지 Barrier-Free 추진



출처: 한국건설신문. (2017). 통합놀이터...진정한 '통합'은 넓은 공원 속에 다양한 유형의 놀이터가 공존하고 모두가 어울리는 것. 1월 25일 기사. <http://www.conslive.co.kr/news/articleV-view.html?dxno=44884>(검색일: 2021.10.10.)

## ② 설계 부문

### □ 설계 부문 개선요소

제3장에서 수행한 전문가 자문단 및 설문조사 결과(IPA) 중 설계 부문을 요약하면 다음과 같다. ①감염병을 비롯한 재난재해 대응 방재기능 탑재, ②유희공간 활성화를 통한 이용자 분산, ③개별화된 소규모 공간 조성, ④시설물 디자인의 개선은 적극적 개선전략 마련이 필요한 요소이다. ⑤공원 진입공간 확대와 명확화, ⑥공원 내 보행로 안내 표시 강화, ⑦공원 내 다목적 기능 공간 확보, ⑧보행로 및 동선 다양화는 일시적 개선전략 적용이 필요한 요소이다.

[표 4-2] 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 설계 부문 개선요소

구분	개선요소	주요 내용
중점개선	① 감염병을 비롯한 재난재해 대응 방재기능 탑재	· 감염병, 기후변화, 미세먼지, 화재, 홍수 등 재난재해에 대응하는 방재 기능 탑재 · 지진, 화재 등 위급한 상황 발생 시, 공원 자체를 대피공간으로 활용하거나 기존 시설물의 활용을 통해 공원 이용정보를 제공
	② 유희공간 활성화를 통한 이용자 분산	· 공원의 이용행태 분석을 통해 이용이 집중되는 공간과 저조한 공간을 파악하고 집중공간은 시설물의 개선과 이용수칙 안내를 통해 이용자를 분산 · 제한조치를 통해 폐쇄된 유희공간의 경우, 다른 용도를 전환하여 자연스럽게 이용자 분산
	③ 개별화된 소규모 공간 조성	· 일행이 아닌 사람들과의 접촉을 방지하면서 생활권 공공공간의 이용을 지원하기 위해 개별화된 공간 조성 · 단, 포스트 코로나 시대에는 이전의 쓰임으로 회귀할 수 있도록 일시적 개선 전략 도입
점진개선	④ 시설물 디자인의 개선	· 공원시설물 이용 제한 조치는 공원 전반의 이용자를 분산시키기보다 풍선효과로 인한 또 다른 집중을 발생 · 시설물의 단순 제한 조치보다는 안전하게 이용할 수 있는 방안 고안
현상유지	⑤ 공원 진입공간 확대와 명확화	· COVID-19 발생 이후 증가한 자전거, PM 수요와 진출입구에서의 이용자 관리를 위해 이를 지원하는 공간의 필요성 증가 · 중규모 이상 공원의 경우는 진입공간을 확대하고 명확화하는 전략 도입 가능
	⑥ 공원 내 보행로 안내 표시 강화	· 공원 이용 수요가 급증하면서, 보행거리를 유지하기 어렵고 보행자-자전거이용자 간 갈등 발생 · 주요 이용행태가 산책으로 나타나는 산책로, 수변공원, 선형공원의 경우, 보행로 폭원에 따라 교차 통행 및 일방통행의 조치
	⑦ 공원 내 다목적 기능 공간 확보	· 감염병, 기후변화, 미세먼지, 화재, 홍수 등 재난재해에 대응하기 위해서는 방재기능을 할 수 있는 유보공간을 확보할 필요 · 공원 내 다목적 기능공간을 확보하기 위해 주변 여건과 공원의 규모가 충분히 고려되어야 하며, 신규 설치보다는 기존 유희공간이나 폐쇄된 농구코트, 족구장 등이 대안
	⑧ 보행로 및 동선 다양화	· 한 공간에 머무르지 않고 지속적으로 이동하는 산책 및 자전거 이용 행태는 마스크를 착용한 상황에서 즐기는 행태이기 때문에 감염의 우려는 낮은 편 · 그러나, 주동선으로의 밀집 우려를 방지하는 차원에서 부동선을 활성화할 필요

# 1 감염병을 비롯한 재난재해 대응 방재기능 탑재



전문가들은 COVID-19의 발생으로 나타난 라이프스타일과 생활권 공공공간의 이용행태 변화 중 상당부분은 코로나 이전 시대로 회귀할 것으로 예측한다. 하지만, COVID-19 사태를 교훈삼아 유사 감염병, 기후변화, 미세먼지, 화재, 홍수 등 재난재해에 대응하는 방재 기능을 탑재할 필요가 있다고 응답하였다.

규모가 작은 공원의 경우 실제 주민들이 향유하는 녹지와 시설물이 충분하지 않은 상황으로, 시설물의 설치나 일부 구역의 활용은 적절하지 못하다. 지진, 화재 등 위급한 상황 발생 시, 공원 자체를 대피공간으로 활용하거나 기존 시설물의 활용을 통해 공원 이용정보를 제공할 수 있어야한다.

## 고려사항

공원의 규모, 공원 내 이용가능면적, 녹지율 등

## 공간구성요소



## 세부구성요소

시설물, 실의 체육시설, 운동장, 광장 등

## 도입요소

이동식 안내판, LED 전광판

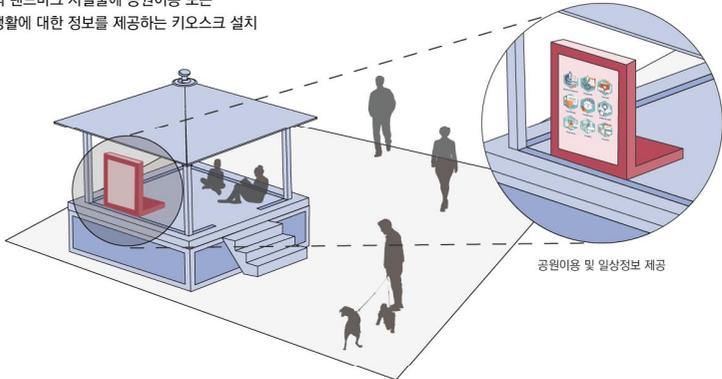
## 단계별 시나리오



## 개념도

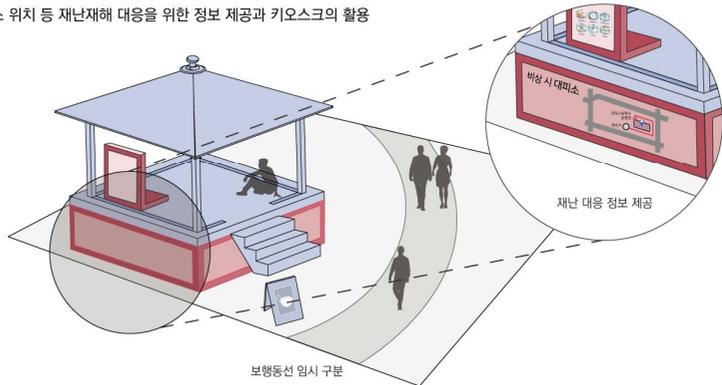
### 감염병 확산 초기

: 공원의 랜드마크 시설물에 공원이용 또는 일상생활에 대한 정보를 제공하는 키오스크 설치

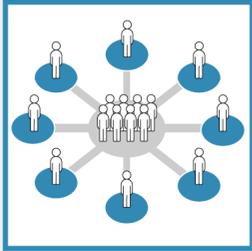


### 감염병 확산 본격화

: 기존 시설물 활용을 통한 감염병 예방법, 비상상황 시 대처요령, 대피소 위치 등 재난재해 대응을 위한 정보 제공과 키오스크의 활용



## 2 유희공간 활성화를 통한 이용자 분산



현재 생활권 공공공간의 주요 공간은 접근금지 테이프 또는 현수막을 통해 이용을 제한하고 있다. 전담관리자가 상시 관리할 수 없기 때문에 운영 측면에서는 가장 용이한 수단이나, 공원의 이용자 입장에서는 이용할 수 있는 면적이 좁아지기 때문에 긍정적인 대안은 아니다. 이용의 제한이라는 관리적 차원뿐만 아니라, 설계적 차원에서도 이용자 분산을 위한 전략을 마련할 수 있다. 공원의 이용행태 분석을 통해 이용이 집중되는 공간과 저조한 공간을 파악하고, 이용이 집중된 공간은 시설물의 개선과 이용수칙 안내를 통해 이용자를 분산한다. 제한 조치를 통해 폐쇄된 유희공간의 경우, 다른 기능으로 용도를 전환하여 자연스럽게 이용자를 분산한다.

### 개선 목표

적극적 개선방안

### 고려사항

유희공간 및  
이용저조 공간에 대한 파악  
(이용량 및 이용행태 분석)

### 공간구성요소

■ 녹지 및 조경시설   
 ■ 도로 및 광장   
  시설물   
 ■ 공원 내 다중이용시설

### 세부구성요소

실외 체육시설, 운동장, 광장 등  
기존 이용밀집 공간

### 도입요소

팝업스토어 등 가설시설물

### 단계별 시나리오



### 개념도

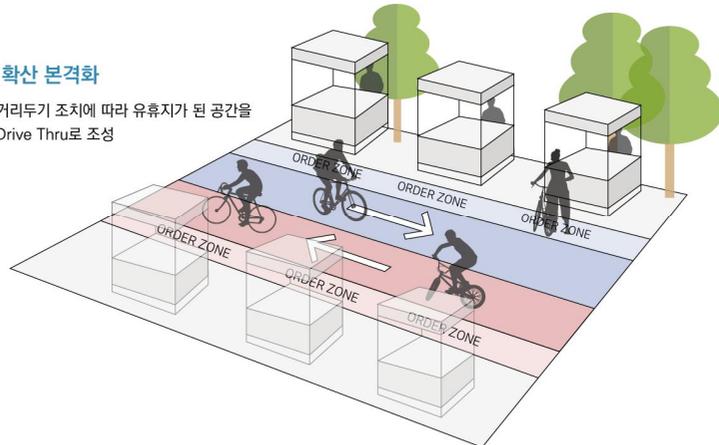


### 현재

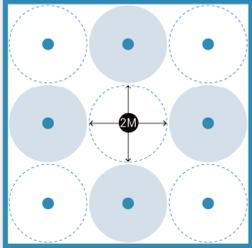
: 실내 음식점 등의 영업제한 조치로 인해 공원에서의 음주문화가 집중 발생하고 사회적 거리두기 단계가 4단계로 상향됨에 따라 집합이용의 가능성이 있는 그늘막 및 돛자리 이용구역 폐쇄

### 감염병 확산 본격화

: 사회적 거리두기 조치에 따라 유희지가 된 공간을 자전거 Drive Thru로 조성



### 3 개별화된 소규모 공간 조성



일행이 아닌 사람들과의 접촉을 방지하면서 생활권 공공공간의 이용을 지원하기 위한 수단 중 하나로 개별화된 공간을 조성할 필요가 있다.

주로 광장 및 공터는 행사, 이벤트 등을 지원하는 대규모 공간의 기능을 수행하는데, COVID-19로 인해 주용도를 상실하고 휴식과 같은 일반적 이용행태가 증가했다. 따라서 일부 공간을 할애하여 다른 용도로 이용할 수 있도록 개선해야 한다. 단, 포스트 코로나 시대에는 이전의 쓰임으로 회귀할 수 있도록 일시적 개선 전략을 도입해야 한다. 공원의 경우는 흰 원을 그리거나 바닥판 모양으로 잔디를 깎는 등의 방법을 적용 가능하며, 광장의 경우는 실내에서의 식음 및 휴식 행태를 옥외에서 지원할 수 있도록 거리 가구를 시범 적용할 수 있다.

#### 고려사항

광장 및 운동장 등 개방공간  
유무, 주요 이용행태

#### 공간구성요소



#### 세부구성요소

광장, 운동장

#### 도입요소

바닥 테이프,  
파라솔 또는 그늘막

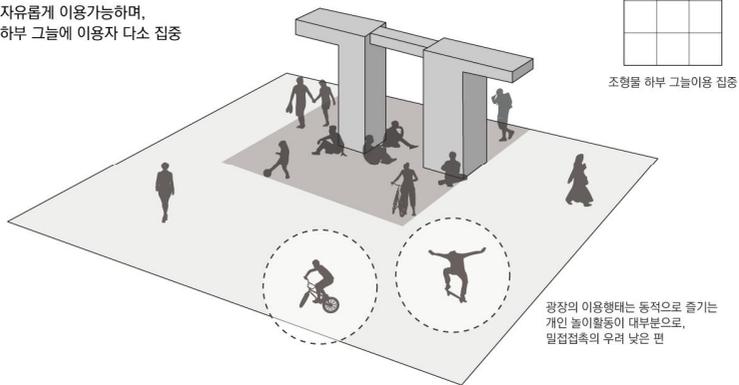
#### 단계별 시나리오



#### 개념도

##### 감염병 확산 초기

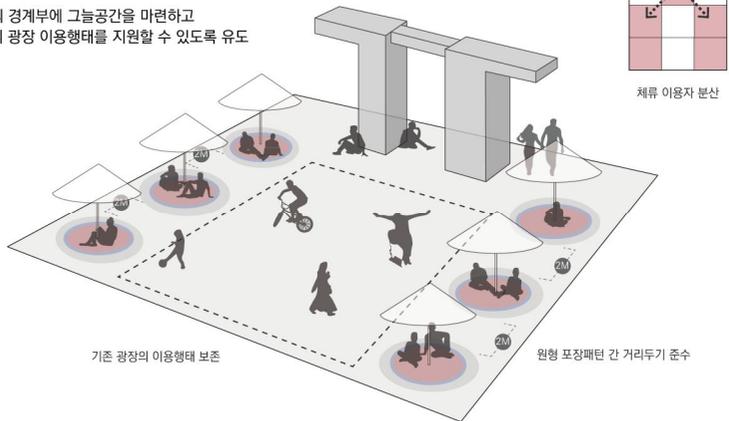
: 광장을 자유롭게 이용가능하며,  
조형물 하부 그늘에 이용자 다소 집중



광장의 이용행태는 동적으로 즐기는 개인 놀이활동이 대부분으로, 밀접접촉의 우려 낮은 편

##### 감염병 확산 본격화

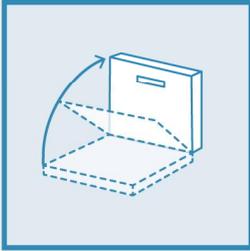
: 광장의 경계부에 그늘공간을 마련하고  
기존의 광장 이용행태를 지원할 수 있도록 유도



기존 광장의 이용행태 보존

원형 포장패턴 간 거리두기 준수

## 4 시설물 디자인의 개선



COVID-19로 인한 공원시설물 이용 제한 조치는 공원 전반의 이용자를 분산시키기보다 풍선효과로 인한 또 다른 집중을 발생시키고 있다. 따라서, 시설물의 단순 제한 조치보다는 안전하게 이용할 수 있는 방안을 고안해야 한다.

이용자 간 거리 두기를 위해 시설물을 개선할 수 있는 가장 쉬운 방법은 스티커 또는 페인팅으로 간격을 표시해 주는 것이다. 시설물의 위치를 조정하거나, 새로 설치하지 않고도 저렴한 비용으로 대응할 수 있다는 장점이 있기 때문이다. 시설물을 새로 설치하는 경우에는 적극적인 시도를 해볼 수 있다. 1인용 벤치, 휴대용 벤치 등 다양한 도입이 가능하며, 공간의 이용행태와 기존 시설물 현황을 파악하여 중복되지 않는 시설물을 도입할 필요가 있다.

### 고려사항

이용행태, 기존 시설물 현황

### 공간구성요소



### 세부구성요소

파고라, 장의자, 실외 체육시설 등

### 도입요소

플렉서블 벤치

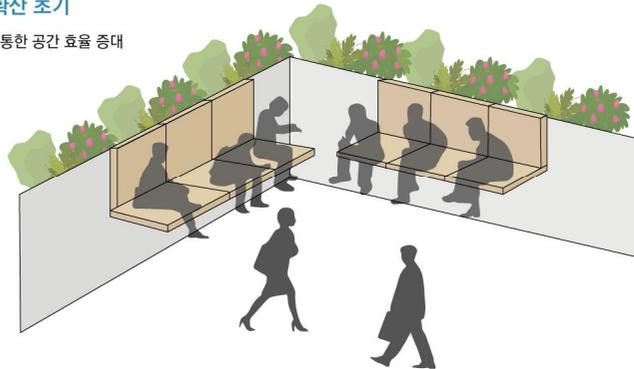
### 단계별 시나리오



### 개념도

#### 평상시 / 감염병 확산 초기

: 플렉서블 벤치 설치를 통한 공간 효율 증대



#### 감염병 확산 본격화

: 감염병 확산에 따른 공원이용자들의 거리두기 이용



## 5 공원 진입공간 확대와 명확화



COVID-19 발생 이후 증가한 자전거, PM 수요와 진출입구에서의 이용자 관리를 위해 이를 지원하는 공간의 필요성이 높아졌다. 따라서 PM 주차장을 별도 마련할 필요가 있거나 공원 진출입구가 명확하게 설계된 중규모 이상 공원의 경우는 진입공간을 확대하고 명확화하는 전략을 꾸릴 수 있다. 하지만, 소규모 공간은 진출입구가 불명확하고 경계부가 차별로 이루어져있는 경우가 대부분이다.

또한, 전문가 설문에서도 '공원 진입공간 확대와 명확화'에 대해 만족도 대비 중요도가 낮게 나타났다. 따라서, 무조건적인 진입공간 확대보다는 공원 경계부에 대한 택티컬여버니즘 전략으로 공원 외부에서도 안전한 진입을 할 수 있도록 개선할 필요가 있다.

### 개선 목표

일시적 개선방안

### 고려사항

공원의 규모, 공원 내 이용가능면적 등

### 공간구성요소



### 세부구성요소

도로, 보행로, 공원 입구, PM주차장 등

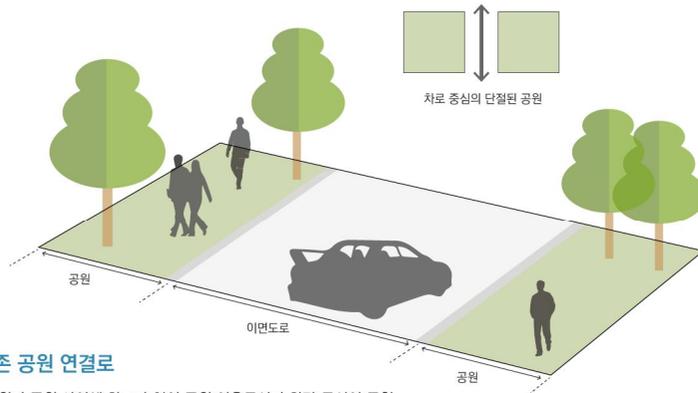
### 도입요소

도로 포장, PM주차장

### 단계별 시나리오

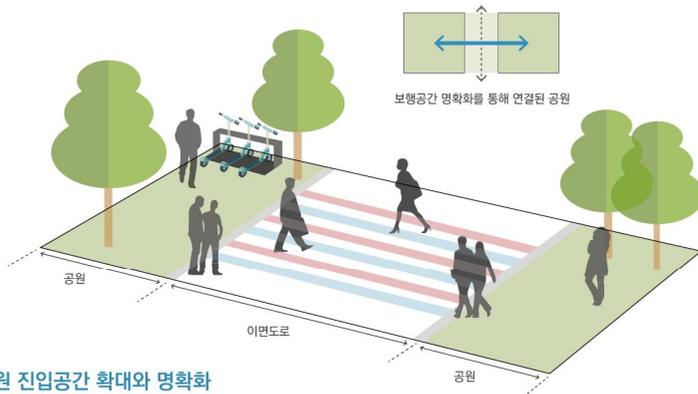


### 개념도



### 기존 공원 연결로

: 공원과 공원 사이에 차로가 있어 공원 이용동선과 차량 동선이 중첩



### 공원 진입공간 확대와 명확화

: 차로 포장을 시인성 높은 색으로 채색하여 공원 이용자의 안전을 확보하고, 녹지 연결성 증대

## 6 공원 내 보행로 안내 표시 강화



COVID-19 발생 이후 공원 이용 수요가 급증하면서, 보행자 간에 거리를 유지하기 어렵고 보행자와 자전거 이용자 간 갈등이 발생하고 있다. 일부 산책로, 수변공간, 선형공원 등에는 일방통행을 도입하고 자전거도로로 안내 표지를 강화하는 등 늘어난 공원 수요에 대응하는 전략이 발견되고 있다.

주요 이용행태가 산책로로 나타나는 산책로, 수변공원, 선형공원의 경우, 보행로 폭원에 따라 교차 동행 및 일방통행의 조치를 취할 수 있다. 교차 동행의 안내는 바닥 테이프 또는 가설 안내표지 설치를 통해 각 방향의 시인성을 높일 수 있으며, 나들이 철이나 축제 시기에는 일방통행으로 전환하여 야외활동을 지원할 필요가 있다.

### 고려사항

산책로 유무 및 폭원, 자전거도로 유무 등

### 공간구성요소



### 세부구성요소

보행로, 자전거도로 등

### 도입요소

바닥포장, 안내표지 등

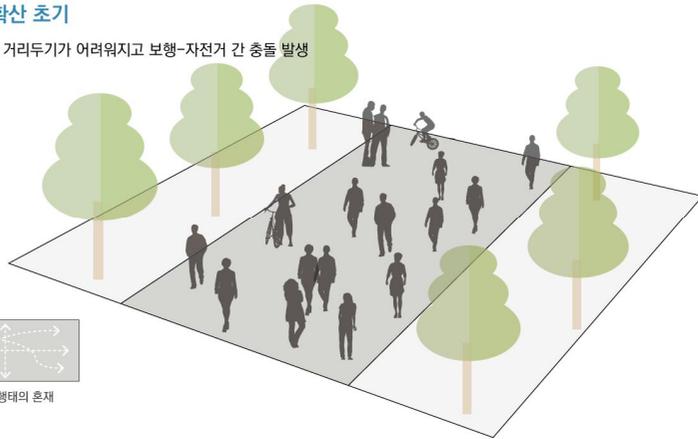
### 단계별 시나리오



### 개념도

#### 감염병 확산 초기

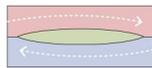
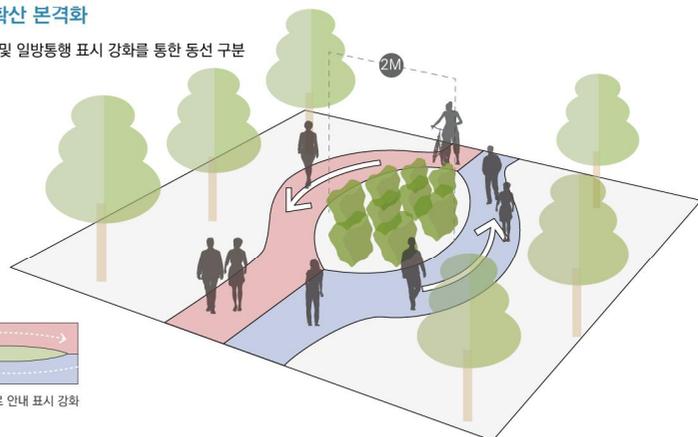
: 이용자 간 거리두기가 어려워지고 보행-자전거 간 충돌 발생



동선 및 행태의 혼재

#### 감염병 확산 본격화

: 교차동행 및 일방통행 표시 강화를 통한 동선 구분



공원 내 보행로 안내 표시 강화

## 7 공원 내 다목적 기능 공간 확보



감염병, 기후변화, 미세먼지, 화재, 홍수 등 재난재해에 대응하기 위해서는 방재기능을 할 수 있는 유보공간을 확보할 필요가 있다. 그러나, COVID-19와 같은 호흡기 감염병의 발생 시 집합금지 조치에 따라 공원 내 주요 다중이용시설이 폐쇄되어 이용가능 면적이 좁아진 상황에서 이러한 유보공간을 반드시 공원 내에 확보해야 하는지에 대해서는 전문가들의 의견이 엇갈리고 있다.

따라서, 공원 내 다목적 기능공간을 확보하기 위해서는 주변 여건(거주현황, 대피소 현황, 운동장 유무 등)과 공원의 규모가 충분히 고려되어야 하며, 신규 설치보다는 기존 유휴공간이나, 폐쇄된 농구코트, 축구장 등이 대안이 될 수 있다.

### 개선 목표

일시적 개선방안

### 고려사항

공원의 규모, 공원 내 이용가능면적, 녹지율 등

### 공간구성요소



### 세부구성요소

실외 체육시설, 운동장, 광장 등

### 도입요소

이동식 플랜터, 벤치

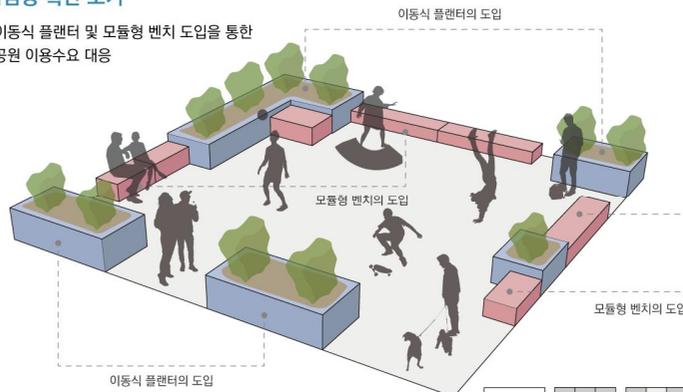
### 단계별 시나리오



### 개념도

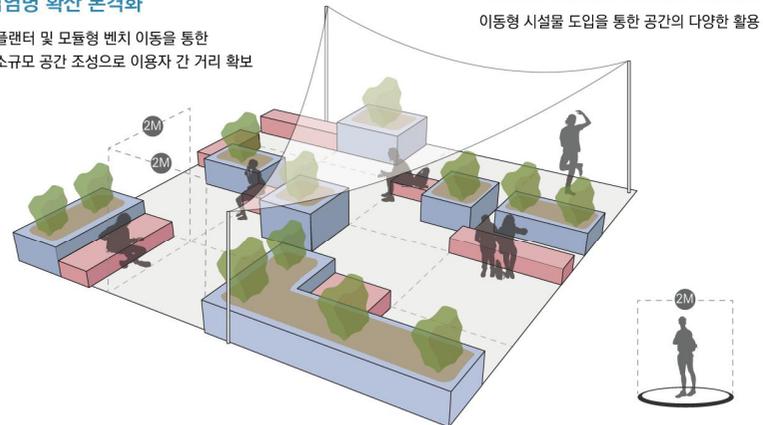
#### 감염병 확산 초기

: 이동식 플랜터 및 모듈형 벤치 도입을 통한 공원 이용수요 대응

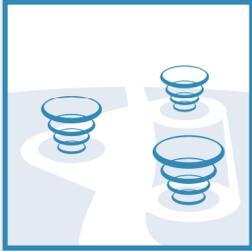


#### 감염병 확산 본격화

: 플랜터 및 모듈형 벤치 이동을 통한 소규모 공간 조성으로 이용자 간 거리 확보



## 8 보행로 및 동선 다양화



COVID-19로 인해, 한 공간에 머무르지 않고 지속적으로 이동하는 산책 및 자전거 이용 행태가 많아졌다. 마스크를 착용한 상황에서 즐기는 행태이기 때문에 감염의 우려는 낮은 편이나 주동선으로의 밀집 우려를 방지하는 차원에서 부동선을 활성화할 필요가 있다. 동선의 집합체로서 공간을 재계획하는 전략보다는 포스트 코로나 시대에 대비하여 기존 공원에서의 유휴공간 활성화를 통해 이용자를 분산하고 이용이 저조했던 동선의 매력도를 증진시켜주는 방안이 합리적이다.

### 고려사항

공원의 규모, 주요 이용동선 및 부동선, 유휴공간 현황

### 공간구성요소



### 세부구성요소

보행로

### 도입요소

식재, 팝업가든

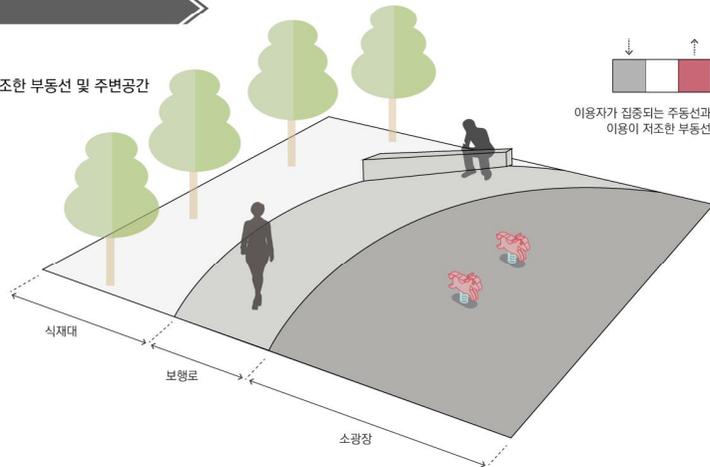
### 단계별 시나리오



### 개념도

#### 평상시

: 이용이 저조한 부동선 및 주변공간



#### 감염병 확산 초기 / 본격화

: 부동선 및 주변공간의 활성화로 공원이용자 분산



### ③ 관리 부문

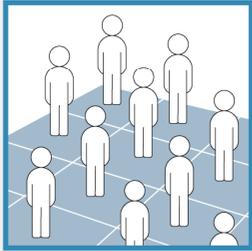
#### □ 관리 부문 개선요소

제3장에서 수행한 전문가 자문단 및 설문조사 결과(IPA) 중 관리 부문을 요약하면 다음과 같다. ①공원 이용관리(이용자 파악, 밀도관리 등) 강화, ②국가 차원의 재난대응 공원 관리 지침 및 계획 수립, ③지자체 차원의 공원녹지 관리 계획 수립, ④노후 공원정비계획 수립 시 주민수요 및 이용행태 반영, ⑤공원 관리자 배치, ⑥공원 이용안내(이용정보 홈페이지 게시 등) 확대는 적극적 개선전략이 필요한 요소이다. ⑦공원정보 제공 시설물 설치, ⑧방역 및 손세척 공간 설치의 일시적 개선전략 적용이 필요한 요소이다.

[표 4-3] 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 관리 부문 개선요소

구분	개선요소	주요 내용
우위유지	① 공원 이용관리(이용자 파악, 밀도관리 등) 강화	· 관리인력이 있는 공원의 경우 기존 이용을 유지하면서 밀도를 관리할 수 있는 '예약제' 도입 · 인력이 부족한 공원은 진·출입구에 대한 무인 계수기 도입을 통해 동시간대 이용밀도를 조절
중점개선	② 국가 차원의 재난대응 공원 관리 지침 및 계획 수립	· 공원의 관리는 지자체 또는 별도 운영주체의 소관으로 일임 · 감염병 등 재난상황에 대응하기 위한 국가 차원의 최소한의 관리 지침 필요
	③ 지자체 차원의 공원녹지 관리 계획 수립	· 다수의 지방자치단체에서는 공원녹지 관련 부서가 소조직으로 이루어짐 · 별도 관리 계획을 수립하거나, 광역지자체 차원의 공원녹지 업무 매뉴얼이 마련될 필요
	④ 주민수요 및 이용행태를 반영한 노후 공원 정비	· 생활권 공원녹지 이용행태에 대한 꾸준한 모니터링 필요 · 공원정비 사업 시행 시, 생활권 내 주민수요와 이용행태에 대한 분석을 동시에 수행할 필요
점진개선	⑤ 공원 관리자 배치	· 지자체 여건을 고려할 때, 중·소규모 공원마다 인력을 배치하는 것은 현실적으로 적용키 어려움 · 간접적으로 공원 이용의 밀도를 조절할 수 있는 방안을 고민해야 하며, 공원의 관리는 지역주민 또는 시민단체, 민간기업 협력을 통해 수행
	⑥ 공원 이용안내(이용정보 홈페이지 게시 등) 확대	· 지자체는 지역 내 공원녹지 정보를 통합적으로 제공할 필요 · 특히, 지자체 직영 공원녹지의 대다수는 규모가 작아 전담 관리 인력이 부족한 상황 · 홈페이지, 앱 등을 통한 공원 이용수칙과 폐쇄 시설물에 대한 안내 추진
현상유지	⑦ 공원정보 제공 시설물 설치	· 포스트 코로나 시대일지라도 또 다른 감염병, 기후변화, 미세먼지 등 공원 이용자들이 취득해야 할 정보는 지속 생산될 것으로 예측 · 공원 이용수칙을 이용자들이 제공받을 수 있도록 임시 안내표지를 설치하거나 공원 내 공공 와이파이 연결 시, 공원 정보를 취득할 수 있는 방안에 대한 검토 필요
	⑧ 방역 및 손세척 공간 설치	· 감염병 대응 차원에서 방역 및 손 세척 공간은 매우 중요 · 포스트 코로나 시대를 고려하여 신규설치보다는 셀프 방역프로그램 도입을 통한 일시적 대응 필요

# 1 공원 이용관리(이용자 파악, 밀도관리 등) 강화



생활권 공공공간의 감염병 확산 방지를 위한 근본적 해결 방법은 이용밀도의 관리이다. 하지만, 전담 관리 인력이 부족한 상황에서 이용밀도를 제어하는 것은 어려우며, 상주 관리자가 있다 하더라도 이용 관리를 위한 체계와 관리자의 인식이 부족한 상황이다. 전담 관리인력이 있는 공원인 경우는 기존 이용을 유지하면서 밀도를 관리할 수 있는 '예약제'를 도입할 수 있다. 인력이 부족한 공원은 진출입구에 대한 무인 계수기 도입을 통해 동시간대 이용밀도를 조절할 필요가 있다. 무인 계수기는 자동 손소독 및 체온 측정 기능을 겸할 수 있으며, 표면 접촉을 통한 감염을 방지할 수 있다.

## 고려사항

공원관리자의 유무,  
공원 진출입구 설치가능여부

## 공간구성요소



## 수행주체

공원 운영주체,  
기초지방자치단체(시·군·구)  
공원녹지과

## 도입요소

예약시스템,  
부착형 피플카운터,  
자전거카운터 등 무인계수기

## 단계별 시나리오



## 개념도

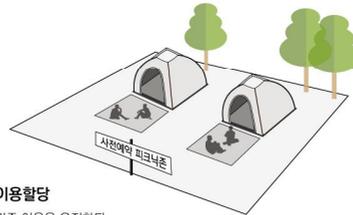
### 공원 이용자 관리

공원 내 특정구역의 과밀 방지와 기존 이용행태 보장을 위한 예약, 규제 등 이용자관리 추진



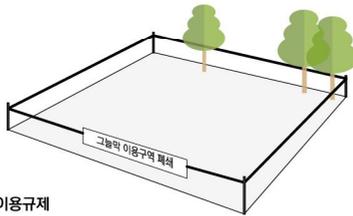
### 이용집중

공원 내 특정 구역에 이용밀도와 이용량 집중



### 이용할당

기존 이용을 유지하되,  
예약제를 도입함으로써 이용밀도를 관리

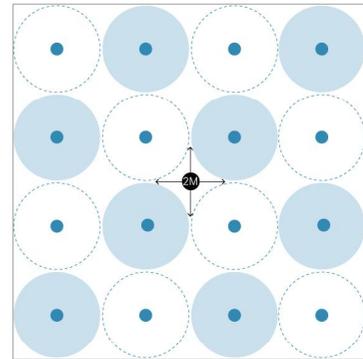


### 이용규제

관리자에게 가장 용이한 대안일 수 있으나,  
기존 이용 전체를 제한하므로 최후의 수단으로 도입

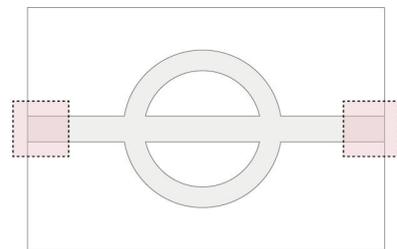
### 공원 이용밀도 관리

공원 내 실 이용면적 대비 이용인원 기준 마련을 통한 이용밀도 관리



### 공원 이용인원 계수

공원 진·출입구 무인계수기 도입을 통해 공원 이용인원 산정하며, COVID-19 종식 후에는 공원의 효율적 정비와 원활한 운영을 위한 용도로 활용



## 2 국가 차원의 재난대응 공원 관리 지침 및 계획 수립



현재 대부분의 소규모 공원 운영방식이 시설 폐쇄에 그치는 원인은 감염병 대응에 대한 명확한 운영지침과 기준이 부재하기 때문이다. 공간구성요소별 운영전략이 미비하고 '5인 이상 집합 금지'라는 유동적 기준을 준용하다 보니, 동일 지자체 내에서도 자치구별로 다른 운영방식을 보이고 있다.

공원의 관리가 지자체 또는 운영주체의 소관으로 일임되고 다양한 운영방식으로 관리되고 있는 상황에서 감염병 등 재난상황에 대응하기 위한 국가 차원의 관리 지침이 필요하다.

### 고려사항

감염병, 풍수해, 지진 등 다양한 재난상황에 대한 대응전략

### 공간구성요소



### 수행주체

중앙정부  
(질병관리청, 국토교통부)

### 도입요소

국가차원의 재난대응  
공원관리 지침

### 단계별 시나리오



### 개념도

#### "재난 대응 공원녹지 관리 지침"

##### 이용관리

- 공원별 이용자 관리 지침
- 공원별 이용자 밀도 조절 지침

##### 운영관리

- 공원 관리자의 운영전략 마련을 위한 매뉴얼
- 공원프로그램 운영에 대한 매뉴얼

##### 유지관리

- 녹지 및 조경시설 관리 지침
- 도로 및 광장(보행로, 광장, 자전거도로) 관리 지침
- 시설물별 관리 지침
- 공원 내 다중이용시설 관리 지침



중앙정부 차원에서 "재난재해에 대응하는 공원녹지 관리 지침"을 마련하여, 각 지자체의 공원녹지관리를 위험정도(평상시-저위험-고위험)에 따라 통일성있게 추진하는 것을 유도

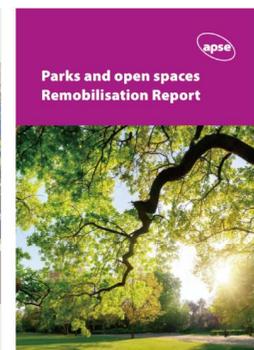
### 적용사례



HM Government. (2020). Coronavirus(COVID-19): Safer Public Places - Urban Centres and Green Spaces



HERITAGE FUND 외. (2020). Managing Public Parks during Covid-19



APSE. (2020). Parks and open spaces Remobilisation Report

### 3 지자체 차원의 공원녹지 관리 계획 수립



공원녹지의 운영 및 관리주체가 기초지자체이므로 담당과에서 지역적 특성을 고려한 공원녹지 관리 계획을 수립하는 것이 이상적이나, 제도적 근거가 미비하고 지역별로 행정 및 인력 여건에 편차가 나타난다. 다수의 지방자치단체에서는 공원녹지 관련 부서가 소조적으로 이루어져 있으므로 별도 관리 계획을 수립하거나, 광역지자체 차원의 공원녹지 업무 매뉴얼이 마련될 필요가 있다.

#### 고려사항

지자체 행정 및 인력 여건

#### 공간구성요소



#### 수행주체

광역지방자치단체  
(광역시·도)

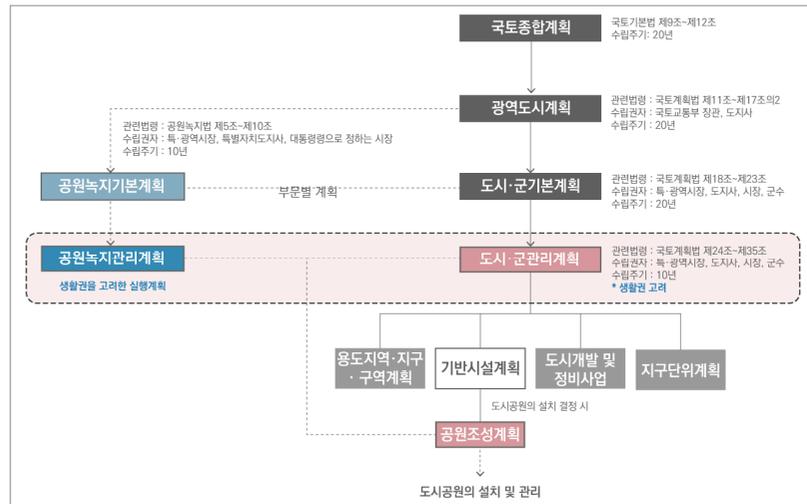
#### 도입요소

지자체 공원녹지 업무매뉴얼,  
공원녹지 관리계획

#### 단계별 시나리오



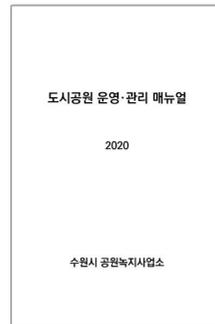
#### 개념도



#### 적용사례



서울특별시 푸른도시국(2021)



수원시 공원녹지사업소(2021)

서울특별시 푸른도시국. (2021).  
공원녹지업무매뉴얼

수원시 공원녹지사업소. (2020).  
도시공원 운영·관리 매뉴얼

서울시는 매년 「공원녹지업무매뉴얼」을 발간하고 있으며, 수원시는 2020년에 「도시공원 운영·관리 매뉴얼」을 마련하였다. 국가차원의 공원관리 지침이 부재함에도 불구하고 지역특성을 고려하여 공원조성, 공원관리, 리모델링 등의 기준을 수립하였고 업무 담당자를 교육하는 자료로 활용하고 있다.

# 4

## 노후 공원정비 시 주민수요 및 이용행태 반영



전 세계 국가에서는 갑작스러운 재난상황이 발생하면서, COVID-19가 끼친 다양한 영향을 분석하고 있다. 하지만, 공원녹지의 경우 비교 대상 시점에 대한 자료가 부재하다 보니 공간의 개선을 위한 정책 입안과 사업 실행에 설득력을 얻기 어렵다. 본 연구의 방법론 중 하나인 모바일 통신 데이터 분석이 대안이 될 수 있지만, 소규모 공간에 대한 적용이 어렵고 정성적으로 행태를 파악하는 것에는 한계점이 존재한다.

생활권 공공공간은 주민들의 이용행태에 대한 꾸준한 모니터링이 필요하지만 현실적 측면에서 전국에 산재하고 있는 도시공원에 모두 적용하기란 어려운 일이다. 그러므로 노후공원의 정비 시, 주민들의 수요와 이용행태에 대한 분석을 동시에 수행할 필요가 있다.

### 고려사항

공원정비계획 수립 시기, 주민 수요 및 이용행태 분석 방법론

### 공간구성요소

□ □ □ □ ■  
 녹지 및 도로 및 시설물 공원 내 법·제도적  
 조경시설 광장 다중이용시설 개선

### 수행주체

기초지방자치단체 (시·군·구)

### 도입요소

주민 수요 및 이용행태 분석체계

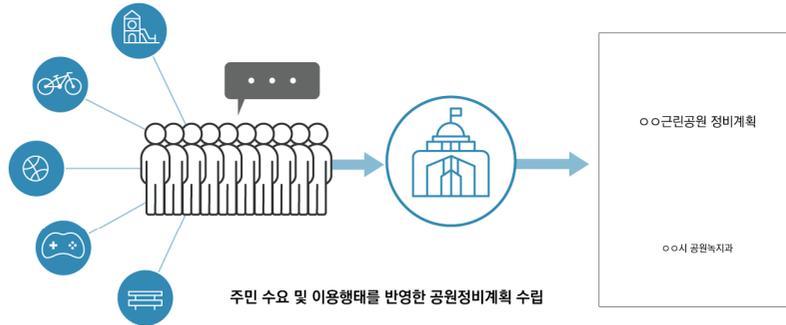
### 단계별 시나리오

공원정비계획 수립 시 이용행태 반영

▶ **평상시**    **저위험**    **고위험**

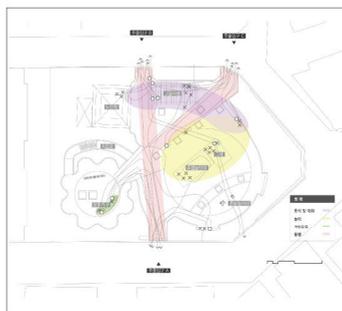
감염병 발생 이전과의 비교분석

### 개념도



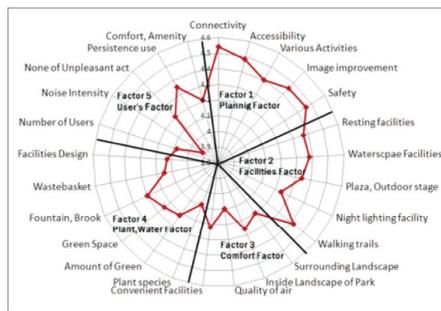
### 적용사례

공원 이용자 관찰 및 행태지도 작성 예시



주: 이용집중구역과 저조구역을 시각화하기 위해 본 연구에서 적용한 방법론  
 출처: 연구진 직접 작성

공원의 이용 만족도 평가 분석 예시



출처: 구민아, 엄봉훈, 한에서. (2018). 도심공원 이용 후 평가를 통한 이용 만족도와 이미지 평가 - 대구 2·28기념중앙공원을 대상으로 -. 한국조경학회지 제46호. 11-20.

## 5 공원 관리자 배치



생활권 공공공간은 일부 대형공원을 제외하면 대부분 기초지자체 소관으로 운영되고 있다. 중·소규모 공원은 권역별로 인력을 보유하고 있어, 사실상 공원에 상주하고 있는 인력은 부재한 상황이다. 따라서, 공원 내에서의 거리 두기, 마스크 착용 안내 등을 전담 관리자가 수행할 수 없다.

지자체 여건을 고려할 때, 중·소규모 공원마다 인력을 배치하는 것은 현실적으로 적용하기 어려우므로, 간접적으로 공원 이용의 밀도를 조절할 수 있는 방안을 고민해야 하며, 공원의 관리자 역할은 지역주민 또는 시민단체, 민간기업 협력을 통해 수행할 수 있어야 한다.

### 고려사항

주변 주민센터, 경로당, 민간기업과의 협력

### 공간구성요소



녹지 및 조경시설   도로 및 광장   시설물   공원 내 다중이용시설   법·제도적 개선

### 수행주체

공원 운영주체, 기초지방자치단체(시·군·구) 공원녹지과

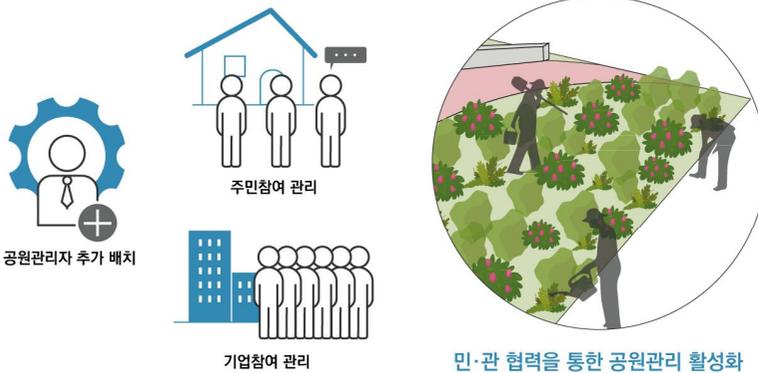
### 도입요소

주민참여 공원프로그램

### 단계별 시나리오



### 개념도



### 적용사례

경로당 위탁 공원관리



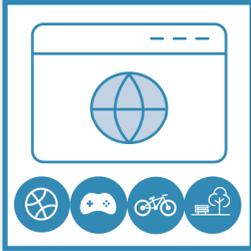
출처: 유선숙, (2017). 공원관리, 경로당에 위탁하니 '일석이조'-, 서울복지신문, 2월 22일 기사, <http://www.swnews.kr/news/articleView.html?idxno=14583>(검색일: 2021.04.06.)

공원 민간위탁 관리



출처: 인천 연수구, (2017). 송도 트리플스트리트 소공원 위탁관리 MOU 체결, 12월 7일 보도자료, <https://www.yeosu.go.kr/main/community/notify/report.asp?page=v&seq=17347>(검색일: 2021.04.06.)

## 6 공원 이용안내(이용정보 홈페이지 게시 등) 확대



지방자치단체는 지역 내 공원녹지 정보를 통합적으로 제공할 필요가 있다. 특히, 직영으로 운영 중인 공원녹지의 대다수는 규모가 작아 전담 관리 인력이 부족한 상황이기 때문에 홈페이지, 앱 등을 통한 공원 이용수칙과 폐쇄 시설물에 대한 안내가 이루어져야 한다.

여건이 되는 지자체에서는 별도의 공원녹지 사이트를 개설한다. 여건이 안 되는 지자체에서는 도·시·군·구청 홈페이지를 통해 공원시설물 폐쇄 현황을 제공하고, 일방통행, 손소독 등 공원 이용수칙에 대한 안내를 지속적으로 업데이트할 필요가 있다.

### 고려사항

별도 홈페이지 구축 여건

### 공간구성요소



### 수행주체

기초지방자치단체(시·군·구) 공원녹지과

### 도입요소

우리동네 공원 플랫폼

### 단계별 시나리오



### 개념도

우리동네 공원 현황	공원 프로그램 예약	공원 이용가이드	공원자료실
<b>우리동네 공원 현황</b> 지역별 공원현황 우리동네 공원 이야기	<b>프로그램 예약</b> 문화프로그램 예약 생태교육프로그램 예약 운동프로그램 예약	<b>COVID-19 대응 공원 사용법</b> 거리두기 4단계 공원이용안내 워드 코로나 시대 공원 사용법	<b>공원 통계</b>  <b>고시·공고</b>
<b>우리동네 공원 소식</b>	<b>자원봉사 신청</b> 우리동네 자원봉사가 자원봉사 신청	<b>온라인 공원탐방</b>  우리동네 공원 평가하기	

### 적용사례

#### 서울의 산과 공원 홈페이지

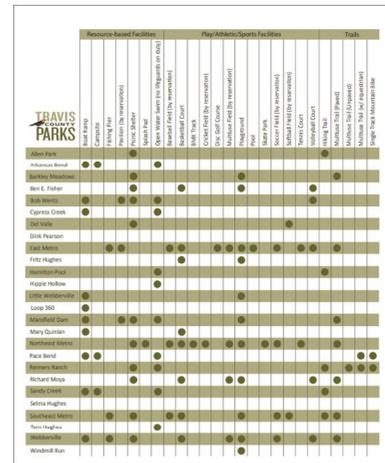
서울시 직영 공원정보, 프로그램 예약 등이 가능한 홈페이지 운영중



출처 : 서울의 산과 공원 홈페이지  
 (<http://parks.seoul.go.kr/parks/1ist.do>,  
 검색일: 2021.05.16.)

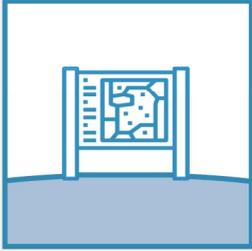
#### 미국 트래비스 파크스 홈페이지

트래비스 카운티 내 공원에 대한 시설물 보유 여부를 확인할 수 있으며, 시설별 COVID-19 대응방안을 소개중



출처 : 트래비스카운티 파크스 홈페이지  
 (<https://parks.traviscountytx.gov/parks>,  
 검색일: 2021.05.16.)

## 7 공원정보 제공 시설물 설치



전문가 설문조사 결과 공원정보 제공 시설물의 설치는 상대적으로 덜 중요한 요소로 도출되었으며, 만족도-중요도 조사에서도 낮게 나타나 시급한 개선은 필요하지 않은 것으로 나타났다. 그러나, 공원을 현장에서 관리하는 자문 위원은 감염병 사태로 인해 제공해야 할 정보가 많아지면서 현수막, 표지판 등 가설 시설물이 대폭 증가했다고 의견을 전했다. 코로나가 종식된 포스트 코로나 시대일지라도 또 다른 감염병, 기후변화, 미세먼지 등 공원 이용자들이 취득해야 할 정보는 지속 생산될 것으로 예측된다. 이에 따라 공원 이용수칙을 이용자들이 제공받을 수 있도록 임시 안내표지를 설치하거나 공원 내 공공 와이파이 연결 시, 공원 정보를 취득할 수 있는 방안에 대한 검토가 필요하다.

### 고려사항

공원 내 이용집중구역 파악, 정보 제공 범위 설정

### 공간구성요소



### 수행주체

공원 운영주체, 기초지방자치단체(시·군·구) 공원녹지과

### 도입요소

안내판, 키오스크, 공공와이파이

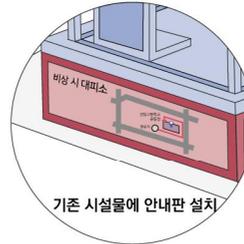
### 단계별 시나리오



### 개념도

#### 물리적 수단

이동식 안내판 설치 또는 기존 시설물에 부착하는 방식을 도입하여 공원이용정보 제공



### 적용사례



#### 서울숲 임시 안내판

출처: 서울그린트러스트 홈페이지, <https://www.greentrust.or.kr/archives/102069>(검색일: 2021.05.19.)

주: 서울숲공원 <그대안의 블루 공원안에 그린> '제로코로나' 프로그램



#### 동네공원 공공와이파이 도입

출처: 이경덕, (2020). "동네 공원서도 와이파이 터진다"...KT, 2022년까지 공공 와이파이존 4만여곳 구축, 조선비즈, 8월 20일 기사, [https://biz.chosun.com/site/-data/html\\_dir/2020/08/20/2020082001502.html](https://biz.chosun.com/site/-data/html_dir/2020/08/20/2020082001502.html)(검색일: 2021.06.06.)

### 비물리적 수단

공원 내 공공 와이파이 구축을 통한 공원이용정보 제공



## 8 방역 및 손세척 공간 설치



방역 및 손 세척 공간의 설치는 관리 부문의 중요도 조사에서 1순위를 기록하는 등 전문가들에게 매우 중요하게 인지되고 있으나, 만족도-중요도 조사에서는 과잉투자를 지양해야 하는 항목으로 도출되었다.

공원 내 감염병 확산 방지를 위하여 방역과 손 세척이 중요하지만, '포스트 코로나' 시대를 가정했을 때, 과도한 방역과 손 세척 공간을 새로 마련하는 것보다는 셸프 방역 프로그램을 통한 일시적 대응이 적합할 것으로 판단된다.

### 고려사항

진출입구 및 다중이용시설 내  
손소독기 설치 가능여부

### 공간구성요소



### 수행주체

공원 운영주체,  
기초지방자치단체(시·군·구)  
공원녹지과

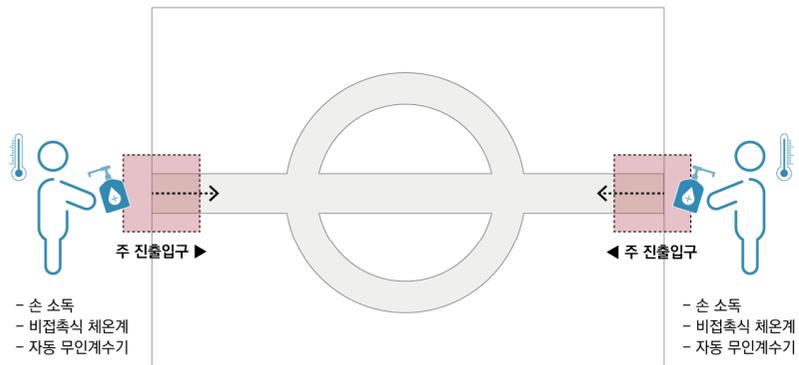
### 도입요소

손소독제, 비접촉식 체온계

### 단계별 시나리오



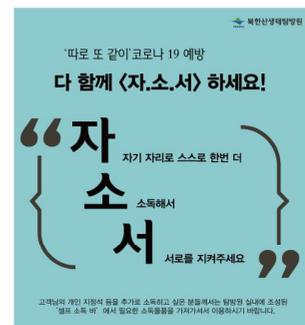
### 개념도



### 적용사례



출처: 서울그린트러스트 홈페이지, <https://www.greentrust.or.kr/archives/102069>  
(검색일: 2021.05.19.)  
주: 서울숲공원 <그대인의 블루 공원인인 그린> '제로코로나' 프로그램



출처: 북한산생태탐방원 홈페이지, <https://www.knps.or.kr/naturecenter/bukhansan/community/11130>(검색일: 2021.05.19.)

## 2. 시범 적용

### 1) 계획 부문

#### ① 대상지 선정

##### □ 군집1: 잠실동 일대

군집1은 공원녹지로의 보행 접근성 향상과 소규모 공원녹지 위주의 양적 확충이 필요한 지역으로, 잠실동 일대를 시범 적용 대상지로 선정하였다. 해당 지역 내 공원녹지 면적은 대부분 대규모 공원녹지인 잠실한강공원에 편중되어 있으며, 아파트 단지 내에 위치한 공원녹지를 제외하고는 전반적으로 소규모 공원녹지가 부족한 지역이다. 잠실한강공원은 공원녹지 면적에 비해 진·출입로가 부족해 보행을 기반으로 한 공원녹지 이용이 상대적으로 불편하다는 문제점이 있다.

##### □ 군집2: 오금동 일대

군집2는 공원녹지 네트워크 강화를 통한 기존 공원녹지로의 보행 접근성 향상 및 유휴 공간을 활용한 공원녹지 자원화가 필요한 지역이다. 시범 적용 대상지는 오금동 일대이며 대표적 공원녹지로는 오금근린공원과 성내천이 있다. 두 공원은 연립·다세대 지역을 사이에 두고 따로 떨어져 위치하고 있으며, 따라서 공원녹지 네트워크 강화를 통해 생활권 내에서 도보로 이용 가능한 공원녹지의 범위를 확장시켜줄 필요가 있다.

##### □ 군집3: 방이동 일대

군집3의 시범 적용 대상지는 방이동 일대로 대규모 공원녹지인 올림픽공원이 위치하고 있다. 해당 지역은 COVID-19 발생 이후 보행 이동량이 크게 증가하였으며, 따라서 이용자 증가와 다양한 이용계층을 고려한 기존 공원녹지의 질적 개선이 필요하다. 계획적 차원에서는 증가한 공원녹지 수요에 대응하여 이용자를 분산시키고, 다양한 유형의 공원녹지를 제공하기 위해 소규모 공원녹지 위주로 양적 수준을 제고할 필요가 있다.

##### □ 군집4: 장지동 일대

군집4는 기존 공원녹지의 질적 개선 및 공원녹지로의 접근성 향상이 필요한 지역으로, 장지동 일대를 시범 적용 대상지로 선정하였다. 해당 지역은 위례 신도시 일부를 포함하

며 아파트 비중이 매우 큰 지역으로, 아파트 단지 내 공원녹지 이외에는 중·소규모의 공  
원녹지가 일부 분포하고 있다. 또한 어린이집, 유치원, 노인요양센터 등 지역 내 다수의  
노유자시설이 위치하고 있어 영유아나 노인 등 보행 취약계층의 이용이 많을 것으로 예  
상된다.

□ **군집5: 문정동 일대**

군집5는 다양한 이용계층을 고려한 기존 공원녹지의 질적 개선 및 상업·업무시설 인근  
공원녹지로의 네트워크 강화가 필요한 지역이다. 시범 적용 대상지는 문정동 일대이며  
문정근린공원, 소리공원 등 중규모 공원녹지와 함께 여러 소규모 공원이 분포하고 있다.  
인근 주택가를 통과하며 선형으로 이어진 문정근린공원은 지하철역과 인접하고 있어  
통근·통학 등 일상적 통행을 위한 인근 주민들의 이용과 함께 비교적 다양한 계층의 공  
원녹지 이용이 예상되는 지역이다. 또한 주변에는 상업 및 업무시설이 밀집되어 있어  
COVID-19 발생 이후 증가한 직장인들의 공원녹지 수요를 함께 고려할 필요가 있다.

[표 4-4] 계획 부문 시범 적용 대상지 현황

군집	대상 지역	시범 적용 대상지 특성	주요 공원녹지		
			대규모	중규모	소규모
1	잠실동 일대	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대규모 공원녹지 위주의 분포</li> <li>· 주요 공원녹지로의 보행접근성 강화 필요</li> <li>· 소규모 공원녹지 확충 필요</li> </ul>	잠실한강공원*	아시아공원, 뽕나무 근린공원 등	장미마을마당, 새내근린공원 등
2	오금동 일대	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 주요 공원녹지 간 네트워크 강화 필요</li> <li>· 연립·다세대지역 내 소규모 공원녹지 확충 필요</li> <li>· 주변 가로와의 연결성 강화 필요</li> </ul>	오금근린공원*	성내천, 한우물 근린공원 등	병발어린이공원, 부림어린이공원 등
3	방이동 일대	<ul style="list-style-type: none"> <li>· COVID-19 발생 이후 보행 이동량이 크게 증가</li> <li>· 이용자 증가에 따른 공원녹지 이용관리 강화 필요</li> <li>· 연립·다세대 지역 내 소규모 공원녹지 확충 필요</li> </ul>	올림픽공원*	탄천유수지, 잠실유수지공원 등	호돌이공원, 호순이공원 등
4	장지동 일대	<ul style="list-style-type: none"> <li>· COVID-19 발생 이후 보행 이동량이 크게 증가</li> <li>· 위례 신도시 내 일부 지역 포함</li> <li>· 주거유형 중 아파트 비중이 매우 큼</li> <li>· 인근 공원녹지로의 접근성 향상 필요</li> <li>· 다수의 노유자시설이 위치하여 영유아, 노인 등 보행 취약계층의 이용이 많을 것으로 예상</li> </ul>	-	-	개나리어린이공원*, , 연화근린공원 등
5	문정동 일대	<ul style="list-style-type: none"> <li>· COVID-19 발생 이후 보행 이동량이 크게 증가</li> <li>· 중·소규모 공원녹지 다수 분포</li> <li>· 연립·다세대 및 상업·업무시설 밀집으로 다양한 공원녹지 이용계층 예상</li> <li>· 인근 상업·업무시설과 공원녹지 간 네트워크 강화 필요</li> </ul>	-	문정근린공원*, 소리공원 등	가락근린공원, 방죽공원 등

\*설계·관리 부문 시범 적용 대상지

## ② 시범 적용 방법

계획 부문의 시범 적용을 위해 앞에서의 군집별 시범적용 대상지 현황을 고려하여 각 지역에서의 개선요소와 적용 가능한 세부 개선기법<sup>1)</sup>을 살펴보았다.

군집1은 보행을 기반으로 한 기존 공원녹지로의 접근이 상대적으로 어려운 것을 고려하여 기존 진·출입구로의 보행 접근성 및 연결성을 높일 수 있도록 공원녹지 네트워크를 강화하였다. 또한 소규모 공원녹지가 부족한 것을 고려해 상업시설을 중심으로 주변 공공공지 및 공개공지에 공원의 기능을 부여함으로써, 대규모 공원녹지 이외에도 보행 접근성이 좋은 다수의 소규모 공원녹지를 확보하고자 하였다.

군집2는 기존 공원녹지 간 연결성을 강화하여 생활권 내에서 도보로 접근가능한 공원녹지의 범위를 확장시켜줄 필요가 있는 지역이다. 따라서 인근 연립·다세대주택 지역에 직선형 대지의 조경을 설치하고, 골목길 녹화사업을 추진하는 등 주택가의 가로환경과 공원녹지 간 연계성을 높여 단절된 두 공원녹지 간 연결성을 강화하고자 하였다. 또한 소규모 위주의 공원녹지 서비스 제고를 위해 연립·다세대주택 지역 내 자투리 공원, 옥상정원 등을 조성하고 기존 공공공지와 공개공지의 기능을 활성화시키고자 하였다.

군집3은 COVID-19 발생 이후 보행 이동량이 크게 증가한 지역으로 기존 공원녹지의 이용관리 강화와 함께 공원녹지의 양적 확충이 필요한 지역이다. 특히 올림픽공원을 제외하고는 인근 연립·다세대주택 지역 내 소규모 공원녹지가 부족한 것을 고려해 소규모 공원녹지 위주의 양적 확충이 필요하다. 따라서 학교 운동장 등 타목적 공공공간을 공원녹지로 이용할 수 있도록 하였으며, 인근 SOC시설을 중심으로 옥상정원 등 소규모 공원녹지를 확충하고자 하였다.

군집4는 보행을 통한 기존 공원녹지로의 접근성 향상을 위해 가로환경-공원녹지 간 연계성을 높이는 등 공원녹지 네트워크를 강화할 필요가 있다. 또한 영유아, 노인 등 보행 취약계층의 이용이 많을 것으로 예상됨에 따라 공원녹지 진·출입구의 Barrier-Free를 추진하고, 경계부를 개선함으로써 공원녹지 서비스의 접근성을 높이고자 하였다.

군집5는 비교적 여러 유형의 공원녹지가 분포한 지역으로 인근 주민들의 이용과 함께

---

1) 개선 기법은 서울시. (2015). 2030 서울시 공원녹지기본계획, 부산광역시. (2011). 2030 부산광역시 공원녹지기본계획, 대구광역시. (2011). 2020 대구광역시 공원녹지기본계획, 인천광역시. (2015). 2030 인천광역시 공원녹지기본계획, 광주광역시. (2017). 2030 광주광역시 공원녹지기본계획, 대전광역시. (2020). 2030 대전광역시 공원녹지기본계획, 울산광역시. (2017). 2030 울산 공원녹지기본계획, 제주도. (2018). 2025년 제주도 공원녹지기본계획 재정비, 국토교통부. (2015). 개발제한구역과 연계한 「녹색인프라 정책 기본방향」마련 연구를 참고하여 도출하였음

비교적 다양한 계층의 공원녹지 이용이 예상되는 지역이다. 또한 주변에는 상업 및 업무 시설이 밀집하고 있어 상업·업무시설-공원녹지 간 네트워크 강화를 통해 보행 접근성과 이용 효율을 높일 필요성이 있다. 이를 위해 차로로 단절된 선형공원 주변부의 보행 접근성을 강화하였으며 연립·다세대주택 지역 내 대지의 조경 설치, 골목길 녹화사업 등 유휴공간의 공원녹지화를 통해 네트워크를 강화하였다.

[표 4-5] 생활권 공원녹지 계획 개선요소 및 개선기법

개선요소	개선기법	군집1	군집2	군집3	군집4	군집5
선형공원 조성 확대와 정비 강화	그린스트리트 조성	●	●			●
	선형공원 주변부 보행 접근성 강화					●
도보로 접근 가능한 일상 생활권 내 공원녹지 서비스의 양적 수준 제고	타목적 공공공간의 활용			●		
	소규모 공원녹지의 신규 조성	●	●	●		
	기존 공공공지 및 공개공지의 활성화	●	●			
공원녹지 서비스의 접근성 (도보, PM 등) 제고	공원녹지 경계부 개선을 통한 접근성 향상	●			●	●
	공원녹지 진·출입구 Barrier-Free 추진				●	

### ③ 시범 적용 결과

앞에서 도출한 5개 군집별 개선요소와 기법을 바탕으로 [그림 4-1]과 같이 대상지 내에서의 시범 적용 방안을 제시하였다.

군집1은 잠실한강공원의 보행 접근성을 개선하기 위한 전략과 한강공원 외 소규모 공원 녹지를 확충하기 위한 전략을 적용하였다. 도로로 단절된 잠실한강공원의 경계부를 개선하고 그린스트리트를 조성하여 공원녹지 네트워크를 강화했다. 업무·상업시설 공개공지 활성화와 입체적 공원녹지 도입을 통해 공원서비스 소외지역을 최소화하고자 하였다.

군집2는 오금동 일대 밀집된 연립주택단지와 오금근린공원, 성내천을 연결하는 공원녹지 네트워크를 구축한다. 학교운동장 등 타목적 공공공간을 공원녹지로 활용하고, 연립주택단지에는 짚이공원, 마을마당 등 자투리공원과 대지의 조경설치를 통한 소규모 공원녹지를 확충한다.

군집3 방이동 일대는 올림픽공원에 집중된 이용자를 분산하기 위한 전략을 적용하였다. 타목적 공공공간을 공원녹지로 활용하고, 인근 생활SOC 시설에 옥상정원 및 수직정원을 조성하여 공원서비스 수혜 계층을 확대한다.

군집4는 개나리어린이공원, 연화근린공원 등 기존 공원녹지와 가로의 연계성을 높이고, 진·출입구의 단차와 울타리를 개선하여 보행약자를 위한 Barrier-Free를 추진한다.

군집5는 법조단지 등 업무시설이 밀집한 문정역이 위치한다. 문정근린공원은 문정역에 연접하여 위치하는 선형공원으로, 보행접근성과 공원이용효율을 높여 공원녹지 네트워크를 강화하였다. 또한, 선형공원에 연접한 주변 연립주택단지 블록에 대지의 조경을 설치하고 골목길 녹화사업을 실시한다.



[그림 4-1] 계획 부문 시범 적용 결과  
출처: 연구진 작성

## 2) 설계·관리 부문

### ① 대상지 선정

설계·관리 부문의 시범 적용은 송파구를 대상으로 수행하였다. 송파구는 아파트 밀집지역, 연립주택 밀집지역, 아파트·연립주택 혼재지역, 업무지역, 상업지역 등이 복합되어 있고, 다양한 유형과 규모의 생활권 공원녹지가 혼재해 있어 시뮬레이션 결과를 통해 다양한 도시와 지역에 시사점을 전달할 수 있을 것으로 판단된다.

대상 공원녹지는 2장의 모빌리티 변화분석과 군집분석 결과를 반영하여 선정하였으며, 보행 기반 생활권 공원녹지 이동량과 군집별 특성을 고려해 공원녹지 유형별 개선요소를 적용하였다. 소공원, 어린이공원, 근린생활권·도보권·도시지역권 근린공원, 하천변 녹지 등 다양한 유형의 공원녹지를 대상으로 수행하였다.

[표 4-6] 설계·관리 부문 시범 적용 대상지 현황

군집	대상지역	대상공원	규모	법적 유형	특징	비고
1	잠실동 일대	잠실한강공원	대	기타공원 <sup>2)</sup> , 공원녹지 <sup>3)</sup>	강변공원, 시 직영(한강사업본부)	COVID-19 발생 이후에도 서울 전역에서 방문
2	오금동 일대	오금근린공원	대	도시지역권 근린공원	산지형 공원, 생활SOC 위치	집에서 집으로의 보행 이동량 증가
3	방이동 일대	올림픽공원	대	체육시설 <sup>4)</sup>	대규모 공원, 타기관운영	인근 주민 방문 증가, 원거리 이동 방문 급격한 감소
4	장지동 일대	개나리어린이공원	소	어린이공원	연립주택 밀집, 노인정 위치	기존 공원녹지의 질적 개선 및 접근성 향상이 필요한 군집에 위치
5	문정동 일대	문정근린공원	중	도보권근린공원	폐선재생공원, 지하철역, 연립+아파트	COVID-19 발생 이후 방문 증가 추세 상대적으로 미미



잠실한강공원



오금근린공원



올림픽공원



개나리어린이공원



문정근린공원

사진출처: (1) 잠실한강공원(출처: 머니투데이. (2018). 자전거 타다 '굉' 6월 최다, 공파 보험 아셨나요?. 6월 2일 기사 .

<https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2018060805425793924>, 검색일: 2021.08.15.),

(2) 오금근린공원(출처: 송파 모바일 소식지 홈페이지. <http://songpa.newstool.co.kr/view.php?eid=8617&aid=9704>, 검색일: 2021.08.15.),

(3),(4),(5) 연구진 직접 촬영.

2) 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제15조(도시공원의 세분 및 규모) 1항의 3. 아.

3) 「서울특별시 한강공원 보전 및 이용에 관한 기본 조례」 제3조(정의)의 1. "한강공원"이란 「도시공원 및 녹지 등에 관

## ② 시범 적용 방법

### □ 실태조사

#### (1) 실태조사 방법

설계·관리 부문 시범 적용은 대상지 실태조사 후, 이에 기반한 개선방안 적용 순으로 구성하였다. 실태조사는 기본현황 조사, 감염대응성 평가, 이용행태분석 등 세 가지로 항목을 구분하여 진행하였다.<sup>5)</sup>

생활권 공원녹지 실태조사는 사전조사와 현장조사로 구분해 실시하였다. 공원 설계와 시공 경험을 보유한 전문가를 동반하여 조사를 실시하였다. 공원 현황 데이터 문헌조사와 송파구 공원기획팀장·공원관리팀장과의 인터뷰 조사를 통해 공원 일반 현황과 인접 지역 환경 등을 파악하였다. 이후, 현장조사를 통해 실제 공간 현황과 이용 행태를 확인한 후 현황도와 행태지도를 작성하였다.

**[표 4-7] 실태조사 방법**

구분	내용
사전조사	· 서울시 공원현황 데이터 및 공원녹지업무매뉴얼을 통해 사전 취득한 정보를 기준으로 실무진 인터뷰 <sup>6)</sup> 를 통해 사실 관계 여부 판단
현장조사	공간 분석 · 사전에 수집한 공원정보와 실제 현장의 정합성을 확인하고, 차이점 발견 시, 현황 도면에 업데이트
	행태지도 작성 · 공원 내·외부 현황과 함께 이용자들의 행태를 함께 기록함으로써 개선방안을 도출하는 데 근거로 활용

#### (2) 실태조사 항목

생활권 공원녹지 실태조사 항목을 기본현황 조사, 감염대응성 평가, 이용행태 분석 등 세 가지로 구분하여 진행하였다. 첫째, 기본현황 조사는 공원 일반현황, 운영관리, 공간구성요소, 인접지역 환경으로 구분해 조사를 실시하였다. 이중 공간구성요소는 녹지 및 조경시설, 도로 및 광장, 시설물, 공원 내 다중이용시설로 구분하였다.

한 법률」제2조제1호의 공원녹지로서 시에서 관리하는 한강수계내 녹지나 시설물 등이 설치된 둔치를 말한다.

4) 「도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」 제99조(체육시설) 2. 「국민체육진흥법」 제33조에 따른 통합체육회, 제34조에 따른 대한장애인체육회 및 제36조에 따른 서울올림픽기념국민체육진흥공단이 설치·관리하는 체육시설

5) 자세한 실태조사 결과는 부록4에서 확인할 수 있음.

6) 제1차 인터뷰: 2021. 03. 11.(목), 공원기획팀장, 공원관리팀장(송파구청 공원녹지과)  
제2차 인터뷰: 2021. 04. 16.(금), 공원기획팀장, 공원관리팀장(송파구청 공원녹지과)  
제3차 인터뷰: 2021. 07. 21.(수), 공원기획팀장(송파구청 공원녹지과)

[표 4-8] 생활권 공원녹지 기본현황 조사 항목

구분	항목	
공원 일반현황	생활권 공원녹지 유형, 공원명, 위치	
	대지면적, 준공년도, 정비년도	
	현황도면	
운영관리	운영주체, 인력현황, 운영시간 및 규제	
공간구성 요소 <sup>7)</sup>	녹지 및 조경시설 <sup>8)</sup>	식재공간
	도로 및 광장 <sup>9)</sup>	보행로
		광장
		자전거도로
	시설물 <sup>10)</sup>	휴게 및 편의시설물
		안내 표지 시설
		놀이시설
		운동 및 체력단련 시설
		공원 내 다중이용시설
	인접지역 환경	주변 지역 토지이용
인접도로현황		
공원 진출입구 현황		

둘째, 감염대응성 평가는 COVID-19의 주요 감염요인에 따른 공원 시설의 대응성에 대한 조사항목으로 구성하였다. 밀접접촉, 표면접촉, 공기 중 전파로 구분해 감염대응성 평가항목을 구성한 후 조치의 여부를 확인하였다.

[표 4-9] 생활권 공원녹지 감염대응성 평가 항목

구분	항목
밀접접촉	다중이용시설(노인정 등) 관리상태
	밀접접촉시설물(벤치, 테이블) 디자인 및 위치
표면접촉	시설물 표면 방역 관리
	공중화장실 방역 관리
	개수대 상태 및 관리
공기중 전파	실내공간 이용상황
	마스크 착용 캠페인 여부

7) 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제 2조에 따른 공원시설, 「건설기술진흥법」 제44조에 따른 조경설계기준 및 조경공사 시방서를 참고하였다.

8) 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제2조4

9) 조경설계기준 「KDS 34 50 50 : 조경동선시설」 및 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제2조4

10) 조경공사 표준시방서 「KCS 34 50 10 : 조경구조물」, 「KCS 34 50 25 : 놀이시설」, 「KCS 34 50 30 : 운동 및 체력단련시설」 및 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제2조4 및 김용국 외. (2019). 지속가능한 스마트 시티 구현을 위한 도시설계 전략. 건축도시공간연구소

셋째, 이용행태 분석은 관찰개요, 주요행태, 이용인원 및 이용층, 종합으로 구분해 수행하였다. 파일럿 조사 결과, 이용행태 분석은 8개 공간을 동일 조건(요일, 시간대, 기온 등)으로 수행하기 어렵다고 판단하여, 유형별 관찰표본을 최소 50명 이상으로 설정하고 기록하였다. 그룹이용자, 개인이용자별 맵핑을 통해 생활권 공원녹지 내 이용집중구역과 이용저조구역을 도출하였다.

[표 4-10] 생활권 공원녹지 이용행태 분석 항목

구분	항목
관찰개요	일시
	기온
	관찰표본
주요행태	행태특성
	이용동선
이용인원 및 이용층	주이용층
	구역별 이용인원
	그룹이용 및 개인이용
종합	이용집중구역 및 이용저조구역 맵핑
	그룹이용 및 개인이용 행태지도

#### □ 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선요소 적용

실태조사 결과는 해당 공원녹지의 공간 및 이용행태 이슈로 정리되며, 2장에서의 이용량분석, 군집분석 결과를 반영하여 주요 개선방안을 도출한다. 개선요소의 적용은 시범 적용 대상지의 개선 전·후 비교가 용이하도록 구성하였다.

### ③ 시범 적용 결과

#### □ 잠실한강공원

##### (1) 실태조사 결과

시범 적용 대상지는 주차장 및 편의점, 자전거도로와 보행로를 포함하고 있는 구역을 선정하였다. 한강공원의 피크닉 이용구역이 폐쇄되어 자전거도로 및 편의점의 이용이 급증한 것을 확인할 수 있었으며, 편의점 이용자의 대부분이 자전거를 타다 잠시 휴식하는 이용자들로 관찰되어 편의점 및 자전거도로를 포함하고 있는 약 14,050㎡을 대상으로 하였다.

이용행태 분석을 위한 표본은 88명으로, 통행 72명과 체류 16명으로 구분된다. 연령별로 이용자 유형을 살펴보면, 중년 58.0%, 청년 27.3%, 노년 10.2%, 어린이 3.4%, 청소년 1.1% 순이다. 주로 산책, 자전거, 휴식, 대화 등의 행태가 나타난다. 자전거 도로를 통해 다른 공간으로 이동하거나 운동하는 것이 주 이용행태로 관찰되었다. 대상지 내 위치한 편의점을 이용하는 체류 인원이 일부 존재한다.

한강사업본부의 그늘막 설치 허용구역 일시 폐쇄 조치 이전에는 팬데믹 상황에서도 공원에서 피크닉을 즐기는 이용자들이 매우 많아 논란이 발생하였으나, 공원의 주 이용 공간인 잔디광장을 이용하지 못하게 된 상황에서는 잠실한강공원의 전반적인 이용자 수가 감소한 모습이었다.



[그림 4-2] 이용제한 조치 전의 한강공원

출처: 노컷뉴스. (2020). 한강 나들이에 맞잡 탐방?...코로나 '방심주의보'. 3월 31일 기사.  
<https://www.nocutnews.co.kr/news/5319122>(  
검색일: 2021.06.01.)

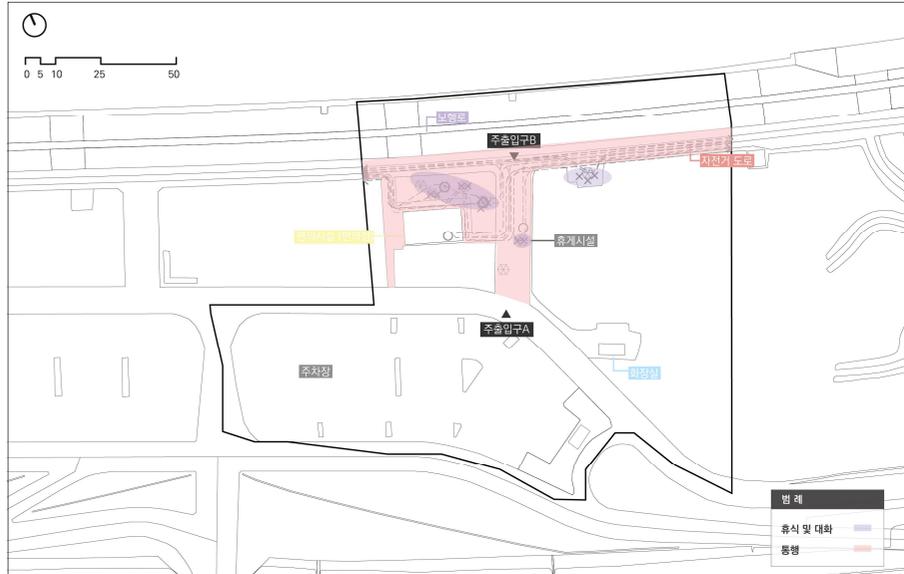


[그림 4-3] 잠실한강공원 이용제한 조치

출처: 연구진 직접 촬영

### 관찰개요

- (일시) 2021년 8월 6일 (금), 10:00 ~ 12:00
- (기온) 평균기온 32도, 구름 많음
- (관찰표본) 88명(중년 58.0%, 청년 27.3%, 노년 10.2%, 어린이 3.4%, 청소년 1.1%)



[그림 4-4] 잠실한강공원 행태지도 종합

출처: 연구진 직접 작성

### (2) 분석의 종합

생활권 공원녹지 모빌리티 분석 결과, 잠실한강공원은 송파구 전역에서 방문이 나타나고 있었다<sup>11)</sup>. 현재의 잠실한강공원은 수도권 지역의 감염 확산세 증가로 그늘막 설치구역이 폐쇄<sup>12)</sup>되어 주요 이용행태가 자전거 및 산책으로 변화하였다. 따라서, 편의점 주변 휴식공간에 이용이 집중되고 있었다. 그늘막 설치구역 폐쇄로 일행 간 감염 우려는 줄어들었으나, 좁은 편의점 주변부에 이용이 집중되면서 폐쇄된 구역의 공간효율을 높여 이용자를 분산하기 위한 전략 마련이 요구된다.

### (3) 개선요소 적용

공원 이용객의 체류와 밀집을 방지하고 공간효율을 높이기 위해 폐쇄된 잔디광장의 용도를 일시적으로 전환한다. 자전거 드라이브스루 도입을 통해 자전거 이용자들이 한곳에 머무르지 않고도 음식을 구매할 수 있다. 임시로 만들어진 자전거도로와 보행로는 이용자들이 서로 마주봐야 하는 빈도를 줄이고 안전하게 이용할 수 있게 한다.

11) 2019년 4~5월, 2020년 4~5월, 2021년 4~5월

12) 2021년 7월 12일 이후

[표 4-11] 잠실한강공원 시범 적용 결과

구분	주요 내용
적용 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 유휴공간 활성화를 통한 이용자 분산</li> <li>· 보행로 및 동선 다양화</li> <li>· 공원 내 보행로 안내 표시 강화</li> </ul>
적용 대상지	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 잠실한강공원(송파구 마천동·오금동·풍납동 일대)</li> </ul>
적용 전	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 거리두기 지침에 따라 폐쇄된 잔디광장</li> </ul>
폐쇄된 그늘 설치 구역	
적용 후	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 폐쇄구역의 용도 전환을 통한 이용자 체류 및 밀집 방지</li> </ul>
유휴공간 활성화를 통한 이용자 분산	

## □ 오금근린공원

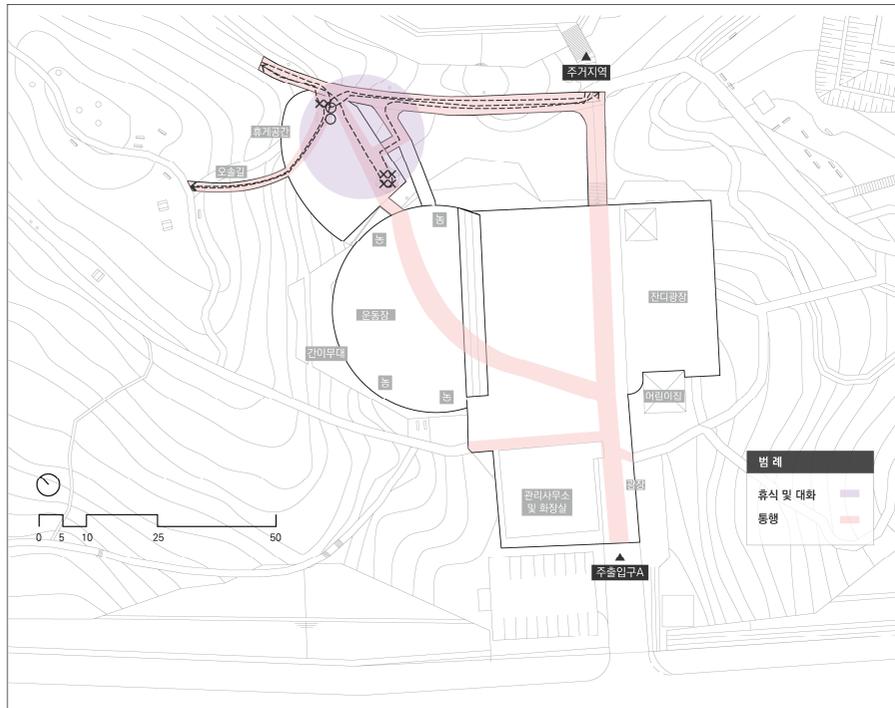
### (1) 실태조사 결과

오금근린공원은 연립주택단지를 감싸고 있는 형태의 근린공원으로, 거주민들이 집으로부터 지하철역을 가장 빠르게 이동할 수 있는 경로이기도 하다. 시범 적용 대상지는 그 이동 경로를 포함하고 있으면서, 이용이 저조한 운동장·광장 부근을 선택하였다.

이용행태 분석을 위한 표본은 80명으로 통행 72명, 체류 8명으로 구분할 수 있다. 공원을 보행로로 이용하는 비율이 약 90%로 나타났다. 시범 적용 대상지의 복측은 연립주택 밀집지역으로, 오금로13) 또는 오금역에서 공원을 통과해 주거단지로 이동하는 인원이 다수로 나타났다.

#### 관찰개요

- (일시) 2021년 7월 9일 (금), 13:00 ~ 15:00
- (기온) 평균기온 26.5도, 구름 많음
- (관찰표본) 80명(노년 20.5%, 중년 63.6%, 청년 13.6%, 청소년 0.0%, 어린이 2.3%)



[그림 4-5] 오금근린공원 행태지도 종합

출처: 연구진 직접 작성

13) 왕복 7차로

관찰 당시 체류형 이용자 모두가 중년 연령층이었으며, 주로 수목이 우거져 울창한 그늘이 마련되어있는 언덕 부를 이용하고 있었다. 이용이 집중되는 공간은 장의자, 파고라가 설치된 공간이었으며, 이용이 저조한 공간은 그룹 운동, 행사, 시민프로그램 등이 중지된 운동장, 광장, 잔디광장이었다.



[그림 4-6] 오금근린공원 이용자조공간

출처: 연구진 직접 촬영

## (2) 분석의 종합

생활권 공원녹지 모빌리티 변화를 분석한 결과, 오금근린공원은 2021년도에 주거지에서 주거지로의 이동이 증가한 것으로 나타나 주로 지역 주민에 의한 이용이 예상된다. 군 집분석에서는 공원녹지 네트워크 강화를 통한 기존 공원녹지로의 보행 접근성 향상 및 유희 공간을 활용한 공원녹지 자원화가 필요한 지역으로 도출되었다.

오금근린공원은 산지형 공원의 특성에 맞게 오솔길을 산책하거나 우거진 수목 아래에서 휴식을 취하는 정도의 소극적 행태가 발생하고 있다. COVID-19로 인해 운동장, 광장 등은 이용이 중단된 상황이다.

## (3) 개선요소 적용

오금근린공원의 운동장은 다목적 기능으로 활용할 수 있다. 이동식 플랜터, 모듈형 벤치 등의 도입을 통해 단일목적 공간을 다목적 공간으로 전환하고 대규모 공간이 포용하지 못하는 소규모 공간에서의 행태를 지원한다.

[표 4-12] 오금근린공원 시범 적용 결과

구분	주요내용
적용 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공원 내 다목적 기능 공간 확보</li> <li>· 유휴공간 활성화를 통한 이용자 분산</li> <li>· 개별화된 소규모 공간 조성</li> </ul>
적용 대상지	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 오금근린공원(송파구 오금로 363)</li> </ul>
적용 전	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 집합금지 조치로 인한 그룹체육 이용 중단</li> </ul>
단일목적의 공간	
적용 후	<p>- 가설시설물 도입을 통한 유휴운동장 활용</p>
공원 내 다목적 기능 공간 확보	

## □ 올림픽공원

### (1) 실태조사 결과

올림픽공원은 서울 송파구 올림픽로 424에 위치한 면적 약 1,446,454.3m<sup>2</sup>의 공원녹지이다. 시범 적용 대상지는 몽촌토성역, 한성백제역, 주차장을 통해 진출입이 용이하여 많은 이용이 나타나는 평화의 광장 부근을 선정하였다.

이용행태 분석을 위한 표본은 121명으로, 일행이 있는 그룹이용자 103명, 개인 이용자 18명으로 구분할 수 있다. 연령별로 살펴보면 어린이가 42.15%, 청년 28.10%, 중년 23.97%, 청소년 4.96%, 노년 0.83% 순으로 올림픽공원을 이용하고 있다. 개인 공원이용자 중 일부는 근처에 일행이 있는 것으로 추정되어 관찰 수치보다 그룹이용자가 더욱 많을 것으로 예측된다.

#### 관찰개요

- (일시) 2021년 6월 13일 (일), 13:00 ~ 14:30
- (기온) 평균기온 24.8도, 맑음(관찰시점 최고온도 29.7도로 무더운 날씨)
- (관찰표본) 121명(그룹 103명, 개인 18명 / 어린이 42.15%, 청년 28.10%, 중년 23.97%, 청소년 4.96%, 노년 0.83%)



[그림 4-기] 올림픽공원 행태지도 종합

출처: 연구진 직접 작성

올림픽공원은 자전거, 킥보드 등 동적 활동을 즐기는 가족 단위 이용자가 많다. 이들은 자전거, 킥보드, 인라인 스케이트, 배드민턴채 등의 운동기구를 지참하고 있으며, 캠핑 의자, 돛자리, 무선선풍기 등 공원이용에 필요한 지원용품도 갖추고 있다. 체류 중인 장

소에서 대화, 식음 등의 행위를 하고 있는데, 그들의 유무에 따라 이들의 이용집중구역과 이용저조구역이 구분된다.

시범 적용 대상지는 평화의문을 기준으로 좌우로 대칭되는 보행로와 열주, 휴식공간이 조성되어 있다. 관찰시간 대에 그들이 없던 구역은 이용이 전무했으며, 그들이 있던 구역은 붐볐다. 이용자들 모두가 자전거, 키보드 등의 적치물을 세워두기 때문에 더욱 밀집되었다. 전면에 탁 트인 광장이 위치하였음에도 불구하고 평화의문 하부 그늘공간에도 이용이 집중되었다. 인라인스케이트 강습, RC카 운전, 자전거 강습 등 동적인 활동도 모두 광장 그늘공간에서 나타나고 있었다.

## (2) 분석의 종합

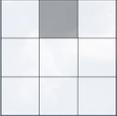
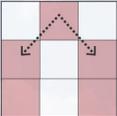
생활권 공원녹지 모빌리티 변화를 분석한 결과, 올림픽공원은 COVID-19 발생 이후 원거리 방문자가 급격히 감소하고 인근 주민들의 방문이 증가한 것으로 나타났으며, 군집 분석에서는 다양한 이용계층을 고려한 공원녹지의 질적 개선이 필요함이 도출되었다.

올림픽공원 평화의 광장은 주로 동적 행태가 나타난다. 개인적 이용보다는 일행을 동반한 이용이 대부분이고 날씨가 무더운 탓에 대부분의 체류이용은 평화의문 하부 그늘과 주변부 녹지휴식공간에 집중되고 있다. 특히, 그늘 공간에서는 휴식과 같은 정적 행태 뿐만 아니라 동적 행태가 뒤엉켜 발생하고 있으므로 감염병뿐만 아니라 안전상 위험도 우려되는 상황이다. 그들이 부재한 광장은 다양한 행태가 나타나고 있으나 면적 대비 이용량이 낮은 편으로, 그늘구역으로 집중된 체류이용자를 광장구역으로 분산할 필요가 있다.

## (3) 개선요소 적용

올림픽공원 평화의 광장의 경계부는 광장이용을 위한 지원공간으로 전환한다. 일시적 그늘 설치를 통해 개별화된 소규모 공간을 조성하고 광장에서의 동적 행태를 지원하는 용도로 활용한다. 올림픽공원 및 88올림픽을 기념하는 평화의문 하부는 상징적 공간으로서의 기능을 되찾는다.

[표 4-13] 올림픽공원 시범 적용 결과

구분	주요 내용
적용 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 개별화된 소규모 공간 조성</li> <li>· 공원 이용관리(이용자 파악, 밀도관리 등) 강화</li> </ul>
적용 대상지	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 올림픽공원(송파구 올림픽로 424)</li> </ul>
적용 전	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 광장은 다양한 행태가 나타나고 있으나 면적 대비 이용량 낮은 편</li> </ul>
<p>조형물 하부 그늘로 집중되는 이용</p>	 <p>조형물 하부 그늘이용 집중</p> 
적용 후	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 광장 이용을 지원하는 그늘공간을 조성하여 이용자 분산 효과</li> </ul>
<p>개별화된 소규모 공간 조성</p>	 <p>채류 이용자 분산</p> 

## □ 개나리어린이공원

### (1) 실태조사 결과

개나리어린이공원은 새말로12길 4-9(문정동)에 위치하고 있는 면적 1,312m<sup>2</sup>의 어린이 공원이다. 1989년도에 조성되어 약 32년간 지역 주민들의 생활권 공원으로 기능하고 있으며, 2010년 이후 정비된 바 없어 공원 곳곳이 노후화되어있다.

이용행태 분석을 위한 표본은 55명으로 통행 20명, 체류 35명으로 구분할 수 있으며, 공원을 보행로로 이용하는 비율이 약 36%로 나타났다. 개나리어린이공원의 경계부에 이면 도로가 위치하여 보행환경의 질이 좋지 않고 육각형의 공원필지 상 공원 내부를 통행로로 활용하는 이용자들이 많은 것으로 분석된다. 공원에 체류하는 이용자는 주로 휴식 및 대화, 놀이, 개인운동의 행태를 나타냈으며, 공원 내 진·출입구를 통해 단순 통과하는 이용자 20명을 제외하고 최소 5분이라도 체류한 35명의 행태를 맵핑한 결과는 다음과 같다.

#### 관찰개요

- (일시) 2021년 4월 17일 (토), 11:00 ~ 16:00
- (기온) 평균기온 13도, 흐림 후비
- (관찰표본) 55명(노인 27.2%, 중년 23.6%, 청년 23.6%, 청소년 1.8%, 어린이 23.6%)



[그림 4-8] 개나리어린이공원 행태지도 종합

출처: 연구진 직접 작성

공원의 이용은 그늘시렁, 놀이기구, 운동기구에 이용이 집중되고 있으며, 이용이 저조하거나 기능을 상실한 시설물 및 공간의 현황을 확인할 수 있었다.



[그림 4-9] 개나리어린이공원 내 이용집중공간과 이용저조공간  
출처: 연구진 촬영

## (2) 분석의 종합

개나리어린이공원이 위치한 군집은 기존 공원녹지의 질적 개선 및 공원녹지로의 접근성 향상이 필요한 지역으로 도출되었다.

개나리어린이공원은 공원 내부를 단순 통과하는 인원이 공원 이용자의 36%로 나타남에 따라 주동선 내 위치한 벤치이용자와 보행자 간 감염병 확산이 우려되는 상황이다. 또한, 전반적인 공원관리 품질이 저하됨에 따라 비교적 덜 노후된 구역으로 이용이 집중된다. 흔들놀이대 설치 구역은 유희공간화 되어있어, 해당 구역으로의 이용자 분산이 필요한 상황이다.

## (3) 개선요소 적용

흔들놀이대 설치 구역을 활성화하고 매력을 증진시킨다. 부동선 보행로 안내표시를 강화하여 주동선 및 그늘시렁, 놀이시설에 집중된 이용자를 분산한다.

주민 가드닝 프로그램을 도입하여 공원 내 위치한 노인정 상주인구를 활용함으로써 식재관리 문제를 해결하고 노인정 폐쇄 시에도 즐길 수 있는 여가 프로그램을 개발한다. 공원 유지관리를 노인정에 위탁하여 청소와 식재관리, 시설물 점검, 공원 내 흡연과 음주 및 취사 등 금지행위 단속, 마스크 착용 독려 등 공원관리의 효율을 꾀할 수 있다.

[표 4-14] 개나리어린이공원 시범 적용 결과

구분	주요내용
적용 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 보행로 및 동선 다양화</li> <li>· 유휴공간 활성화를 통한 이용자 분산</li> <li>· 공원 내 보행로 안내표시 강화</li> <li>· 주민수요 및 이용행태를 반영한 노후 공원 정비</li> </ul>
적용 대상지	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 개나리어린이공원(송파구 문정동 81)</li> </ul>
적용 전	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 시설물 노후 및 식재대 방치</li> </ul>
이용이 저조한 유휴공간	
적용 후	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 유휴공간 활성화를 통한 부동선 다양화</li> </ul>
보행로 및 동선 다양화	

## □ 문정근린공원

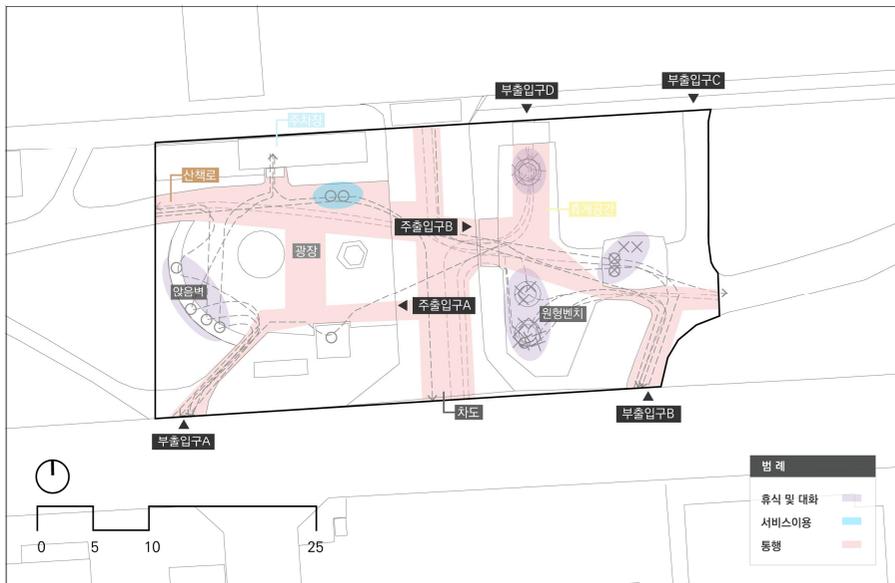
### (1) 실태조사 결과

문정근린공원은 문정역부터 거여동 일대에 이르는 길이 1.22km, 면적 49,972㎡의 도보권 근린공원이다. 시범 적용 대상지는 차도로 인해 블록 간 이격되어있는 약 1,828.0㎡ 면적의 구역을 선정하였다.

이용행태 분석을 위한 표본은 100명으로, 통행 71명, 체류 29명으로 구분할 수 있다. 주출입구가 차도에 인접해 있으므로 부출입구를 통한 진출입이 대부분인 것으로 나타난다. 시범 적용 대상지 지하에 위치한 공영주차장으로 향하는 인원이 있었으며, 공유자전거 주차장에서 자전거를 대여하는 인원도 관찰되었다.

#### 관찰개요

- (일시) 2021년 8월 6일 (금), 14:00 ~ 16:00
- (기온) 평균기온 33.5도, 구름 많음
- (관찰표본) 100명(노년 32.7%, 중년 32.7%, 청년 30.9%, 어린이 3.6%)



[그림 4-10] 문정근린공원 행태지도 종합

출처: 연구진 작성

시범 적용 대상지를 일행과 함께 이용하는 사람 모두가 노년 및 중년층으로 나타났으며, 노년 및 중년층은 전체 이용자 대비 65.4%를 차지한다. 이들은 파고라 및 원형벤치에 앉아 대화를 나누었으며, 일행이 합류하는 행태도 다수 관찰할 수 있었다.

청년층은 전체 이용자수의 30.9%를 차지하는데, 통행인원(31인)에 비해 체류인원이 3인으로 매우 적게 나타났다. 공원에 체류하는 경우는 잠시 앉아 휴대폰을 보거나 공유자전거를 대여하기 위한 이유였으며 그 외에는 모두 공원을 산책했다. 어린이 이용자 4인 또한 모두 산책 또는 통행만 하였다.

## (2) 분석의 종합

생활권 공원녹지 모빌리티 변화분석에서 문정근린공원은 COVID-19 발생 이후 방문 증가추세가 미미한 것으로 나타났으며, 군집분석에서는 다양한 이용계층을 고려한 기존 공원녹지의 질적 개선 및 업무·상업시설 인근 공원녹지로의 네트워크 강화가 필요한 지역으로 도출되었다.

문정근린공원은 폐선부지를 재생한 선형공원으로 블록 간 이격이 되어있어 공원 내부를 통한 보행이동에 불편함을 관찰할 수 있었다. 주요 행태는 주민, 직장인 등의 일상적 이용이 대부분이었으나, 공유주차 및 공유자전거 대여를 위해 공원을 방문한 이용자도 있는 것으로 나타났다.

## (3) 개선요소 적용

시범 적용 대상지는 업무 및 상업시설이 밀집해있는 문정역을 기점으로 문정근린공원의 이용을 확대하기 위한 전략이 필요하다. 공원 내부이동에 불편함이 없도록 연결성을 개선한다. 공원 내부의 차로 포장을 보행 친화적으로 개선하고 사고석 처리를 통해 차량 통행 속도를 제어한다. 주차장 입구 전면 공유자전거 주차장에는 PM(개인형 이동수단) 주차장을 신설하여 자가용-개인형이동수단 간 환승 효과를 기대한다.

[표 4-15] 문정근린공원 시범 적용 결과

구분	주요 내용
적용 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공원 진입공간 명확화</li> <li>· 공원녹지 서비스의 접근성 향상</li> <li>· 선형공원 조성 및 정비수준 강화</li> </ul>
적용 대상지	· 문정근린공원(송파구 문정동 18-4외)
적용 전	· 선형공원의 연결성 저해 및 보행환경 열악
공원 사이를 가로지르는 차로	
적용 후	· 운전자가 공원이용자를 인지할 수 있도록 보차혼용도로의 시인성 개선
공원 진입공간 명확화	

---

# 제5장 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 관련 법·제도 개선 방안

1. 개요
  2. 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 관련 법·제도 현황
  3. 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 관련 법·제도 개선 방안
- 

## 1. 개요

COVID-19는 시민의 라이프스타일과 모빌리티를 변화시켰다. 집 주변 중심의 생활로 인해 생활권 공원녹지의 이용률은 급격히 증가했다. 전문가들은 COVID-19가 종식된 이후에도 근거리 생활권 중심의 문화와 생활권 공원녹지의 높은 이용률은 지속될 것으로 예상하고 있다. 일시적이 아닌 지속될 것으로 예상되는 변화를 수용하여 생활권 공원녹지 서비스를 개선하기 위해서는 관련 법제도의 정비가 필요하다. 기존의 공급자 중심 생활권 설정 방식과 공원녹지 정책 지표를 서비스 수요자 관점에서 개선할 필요가 있다. 또한, 감염병 발생 시 안전한 공원녹지 이용을 도모하기 위해 체계적 계획 수립과 운영·관리 차원의 대안을 마련해야 한다. 본 장에서는 포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 공원녹지 관련 법제도의 개선 방안을 제시하고자 한다. 도출과정은 다음과 같다.

첫째, 포스트 코로나 대응 관점에서 현행 생활권 공원녹지 관련 법제도의 현황과 문제점을 살펴보았다. 둘째, 모빌리티 데이터 기반의 실증분석 결과(2장), 전문가 설문 분석을 통한 AHP 및 IPA 분석 결과(3장), 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 가이드라인(4장)과 관련 있는 법제도 개선요소를 도출하였다. 셋째, 계획·설계·관리 차원에서의 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 관련 법제도 개선방안을 제시하였다.

## 2. 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 관련 법·제도 현황

### 1) 생활권 공원녹지 공급과 관리·운영 체계

#### □ 생활권 공원녹지 공급 기준

현행 공원녹지 공급 체계는 도시공원과 녹지로 구분된다. 도시공원과 녹지의 면적확보 기준은 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」(이하 「공원녹지법」) 제14조(도시공원 또는 녹지의 확보)에 근거하고 있다. 하나의 도시지역 내 도시공원의 확보 기준은 해당 도시지역 주민 1인당 6제곱미터 이상이며, 개발제한구역과 녹지지역을 제외한 도시지역 내 도시공원의 확보 기준은 해당 도시지역 주민 1인당 3제곱미터 이상이다.<sup>1)</sup> 해당 기준은 1980년 10월 15일 「도시공원법」 제정 이후 개정 없이 유지되어 오고 있다.

「공원녹지법」이 제정되면서 도시공원 또는 녹지의 확보를 위하여 일정 규모 이상의 개발 계획 수립 시에 반드시 포함해야 하는 공원녹지 확보 기준이 설정되었다. 2005년 「공원녹지법」 제정 이후 건설된 신도시 및 개발택지 등은 동법 제14조(도시공원 또는 녹지의 확보), 동법 시행규칙 제5조(도시공원 또는 녹지의 확보 기준)에 의해 도시공원과 녹지 부지를 확보·설치하고 있다. 새로운 도시공간을 개발(신도시 및 신규택지 조성)하는 경우와 주택공급, 도시공간 정비, 산업입지 특례 및 타법 연계 각각의 경우에 적용되는 생활권 공원녹지의 면적 기준을 관련법에서 정하고 있다.

생활권 공원녹지의 위치와 면적은 40년 전 마련된 양적 기준을 충족시킬 수 있도록 계획 인구 규모와 밀도, 교통·통행, 생활양식 등을 고려하여 결정된다. 그러나 시민들의 생활권 공원녹지 서비스 이용은 새로운 공간 이용방식, 사회문화적 생활양식의 변화, COVID-19와 같은 재난·재해에 의해 변화해왔다. 생활권 공원녹지 서비스 수요자인 시민의 관점에서 공원녹지 공급기준의 적정성을 검토할 필요가 있다.

---

1) 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」 국토교통부령 제882호, 제4조(도시공원의 면적기준).

[표 5-1] 도시공원 및 녹지의 확보 기준

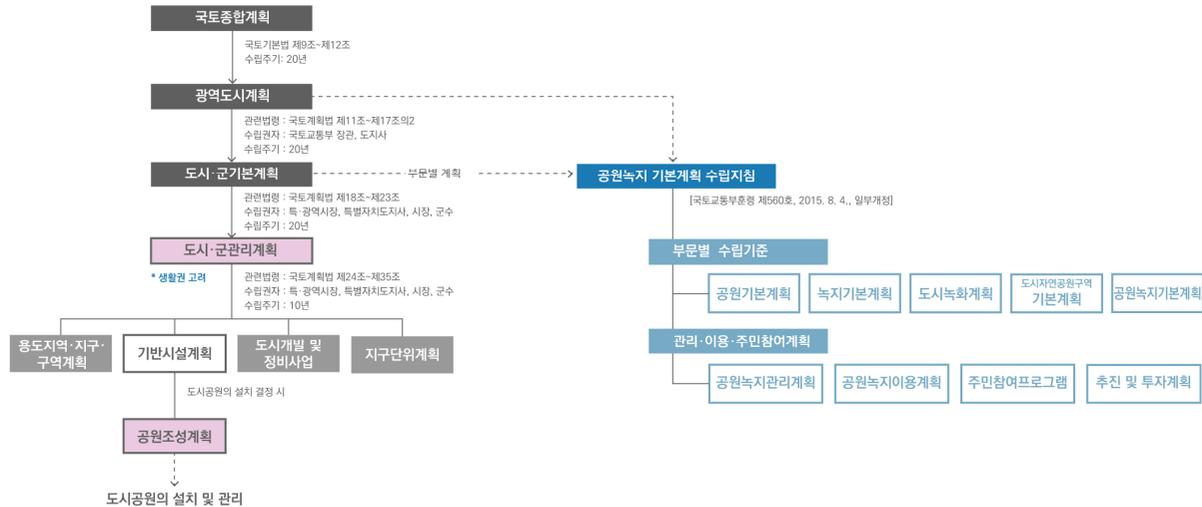
구분	근거법	도시공원 및 녹지의 확보 기준
도시공원 확보 기준	「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」시행규칙 제4조(도시공원의 면적기준)	하나의 도시지역 안에서 해당도시지역 안에 거주하는 주민 1인당 6제곱미터 이상으로하고, 개발제한구역 및 녹지지역을 제외한 도시지역 안에 있어서의 도시공원 확보기준은 해당 도시지역 안에 거주하는 주민 1인당 3제곱미터 이상으로 한다.
신도시 및 신규 택지 조성	「도시개발법」에 의한 개발계획	가. 1만제곱미터 이상 30만제곱미터 미만의 개발계획 : 상주인구 1인당 3제곱미터 이상 또는 개발 부지면적의 5 퍼센트 이상 중 큰 면적 나. 30만제곱미터 이상 100만제곱미터 미만의 개발계획 : 상주인구 1인당 6제곱미터 이상 또는 개발 부지면적의 9퍼센트 이상 중 큰 면적 다. 100만제곱미터 이상 : 상주인구 1인당 9제곱미터 이상 또는 개발 부지면적의 12퍼센트 이상 중 큰 면적
	「택지개발촉진법」에 의한 택지개발계획	가. 10만제곱미터 이상 30만제곱미터 미만의 개발계획 : 상주인구 1인당 6제곱미터 이상 또는 개발 부지면적의 12퍼센트 이상 중 큰 면적 나. 30만제곱미터 이상 100만제곱미터 미만의 개발계획 : 상주인구 1인당 7제곱미터 이상 또는 개발 부지면적의 15퍼센트 이상 중 큰 면적 다. 100만제곱미터 이상 330만제곱미터 미만의 개발계획 : 상주인구 1인당 9제곱미터 이상 또는 개발 부지면적의 18퍼센트 이상 중 큰 면적 라. 330만제곱미터 이상의 개발계획 : 상주인구 1인당 12제곱미터 이상 또는 개발 부지면적의 20퍼센트 이상 중 큰 면적
주택공급	「주택법」에 의한 주택건설사업계획	1천세대 이상의 주택건설사업계획 : 1세대당 3제곱미터 이상 또는 개발 부지면적의 5퍼센트 이상 중 큰 면적
	「주택법」에 의한 대지조성사업계획	10만제곱미터 이상의 대지조성사업계획 : 1세대당 3제곱미터 이상 또는 개발 부지면적의 5퍼센트 이상 중 큰 면적
도시공간 정비	「도시 및 주거 환경 정비법」에 의한 정비계획	5만제곱미터 이상의 정비계획 : 1세대당 2제곱미터 이상 또는 개발 부지면적의 5퍼센트 이상 중 큰 면적
산업입지 특례 및 타법 연계	「산업입지 및 개발에 관한 법률」에 의한 개발계획	전체계획구역에 대하여는 「기업활동 규제완화에 관한 특별조치법」 제21조의 규정에 의한 공공녹지 확보기준을 적용한다.
	「유통산업발전법」에 의한 사업계획	가. 주거용도로 계획된 지역 : 상주인구 1인당 3제곱미터 이상 나. 전체계획구역에 대하여는 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제5조의 규정에 의하여 작성된 산업입지개발지침에서 정한 공공녹지 확보기준을 적용한다.
	「지역균형개발 및 지방중소기업육성에 관한 법률」에 의한 개발계획	가. 주거용도로 계획된 지역 : 상주인구 1인당 3제곱미터 이상 나. 전체계획구역에 대하여는 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제5조의 규정에 의하여 작성된 산업입지개발지침에서 정한 공공녹지 확보기준을 적용한다.
기타	법 제9호에 따른 그 밖의 개발계획	주거용도로 계획된 지역 : 상주인구 1명당 3제곱미터 이상

출처 : 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 시행규칙 별표2(시행규칙 제5조 관련) 연구진 재정리

## □ 생활권 공원녹지 계획 체계

생활권 공원녹지 계획 체계는 공원녹지기본계획을 중심으로 살펴볼 수 있다. 공원녹지기본계획은 「공원녹지법」 제9조에 의거하여 광역지방자치단체장이 수립한다. 자연·인문·역사·문화·환경 등의 지역적 특성과 여건을 감안하여 공원녹지의 확충·관리·이용·보전에 관한 장기적인 계획으로 공원녹지의 구조적인 틀을 제시한다. 지속가능한 도시공간 조성을 위해 공원녹지기본계획은 상위 및 관련 계획, 관계 법령과의 정합성을 갖추어야 한다. 상위계획인 광역도시계획의 녹지축, 생태계 등 관련 부분의 계획과 도시·군기본계획의 공원녹지 부문 계획을 반영하여야 한다. 도시·군관리계획 중 기반시설계획에서는 도시공원의 설치 및 관리에 관한 사항을 공원조성계획으로 수립하도록 하고 있다.

공원녹지기본계획 수립지침에서는 부문별 수립 기준과 공원녹지의 관리·이용·주민참여 계획 수립기준을 정하고 있다. 부문별 수립기준은 공원기본계획, 녹지기본계획, 도시녹화계획, 도시자연공원구역기본계획 및 공원녹지기본계획 작성 내용을 담고 있다. 각각의 부문별 계획에서는 공원 및 녹지에 대한 기본방향, 정비계획, 확충계획을 담고 있다. 공원녹지의 관리·이용·주민참여계획에서는 공원녹지 관리계획, 공원녹지 이용계획, 주민참여 프로그램, 추진 및 투자계획에 대한 내용을 포함한다. 기본계획으로서 공원녹지 관리주체의 운영·관리 계획에 대한 방향성을 제시하고 있어 실질적인 공원관리 운영계획을 지원할 수 있는 방안 검토가 요구된다.



[그림 5-1] 도시계획 체계와 공원녹지계획 체계

출처: 연구진 직접 작성

#### □ 생활권 공원녹지 관리·운영 체계

생활권 공원녹지의 관리와 운영은 대체로 지자체 주무부처가 소관하고 있다. 지자체 예산 상황과 지역의 정치·사회적 여건에 따라 정책 대상으로서 생활권 공원녹지의 우선순위는 달라진다. 공원녹지 운영·관리 주체의 역량과 행정적·재정적 지원 및 지역 여건에 따라 시민에게 제공되는 공원녹지 서비스는 다르게 나타난다. 시민에게 양질의 생활권 공원녹지 서비스를 제공하기 위해서는 지속적이고 안정적인 예산 확보와 인력 확충이 필요하다.

특히, COVID-19 감염병 확산 등 재난·재해 상황에서는 생활권 공원녹지의 적극적인 운영·관리가 요구된다. 감염병 확산 방지를 위한 관련 지침을 준수하고 시설물 이용자의 감염위험 해소를 위한 활동이 필요하다. 전염병 확산 정도에 따른 사회적 거리두기 단계에 따라 생활권 공원녹지 시설물의 개폐와 이용제한에 대한 기준을 수립하여 체계적인 운영관리 방안을 마련할 필요가 있다. 감염병 확산 방지를 위한 생활권 공원녹지 운영 및 관리 체계 구축을 의무화하고, 실질적인 이용 관리가 이루어질 수 있도록 안정적인 운영예산 확보와 운영·관리 전담 인력 배치가 요구된다.

## 2) 현황 및 문제점

### □ 생활권 개념과 생활권 설정 방법 모호

COVID-19 확산 이후 시민들은 생활 속에서 감염병 전염을 피하기 위해 거주지 주변의 생활권 내에 체류하는 시간이 길어졌으며, 대중교통 이용 보다는 도보 이동을 선호하고 있다. 또한, 여가공간으로서 생활권 공원녹지에 대한 수요가 증가하였다. 안전하고 쾌적한 생활권 공원녹지 서비스 공급을 위해서는 시민의 생활권과 이용행태 변화를 반영하여야 한다. 감염병 확산으로 인해 시민의 도보생활권과 생활권 공원녹지 이용행태가 변화하였다. 공원녹지 서비스 제공은 생활권 단위로 계획 및 운영·관리되고 있으나, 생활권에 대한 명확한 정의는 내려지지 않은 상황이다.

「공원녹지법」에서는 공원녹지기본계획 수립을 위해 생활권 단위의 공원녹지의 설치와 운영에 관한 내용을 담고 있다. 법 제15조 도시공원의 세분 및 규모와 동법 시행규칙 제9조 공원시설의 설치·관리 기준에서는 ‘도시생활권’, ‘근린생활권’, ‘지역생활권’ 이 제시되어 있으나, ‘생활권’에 대한 명확한 정의는 내려져있지 않다. 또한, 공원녹지기본계획 수립지침에서는 생활권의 구분 기준과 이에 기반한 공원 배치계획의 수립을 계획수립권자에게 일임하고 있다. 각기 다른 지역 상황과 여건으로 생활권의 범위는 달라질 수 있으나, 정책의 안정성을 제고하기 위해 생활권의 기본개념은 정리할 필요가 있다. ‘생활권’에 대한 개념을 정리하여 법에 근거한 정책과 지침의 가이드 제공하고, 구체적인 ‘생활권’ 자료 집계 방법에 대한 구체적인 기준의 보완이 필요한 실정이다.

【표 5-2】 생활권 개념의 부재와 생활권 설정 방법의 문제점

구분	관련 내용	문제점
「공원녹지법」 제15조 (도시공원의 세분 및 규모)	<p>① 도시공원은 그 기능 및 주체에 따라 다음 각 호와 같이 세분한다.</p> <p>2. <b>생활권</b> 공원: 도시<b>생활권</b>의 기반이 되는 공원의 성격으로 설치·관리하는 공원으로서 다음 각 목의 공원다. 근린공원: 근린거주자 또는 <b>근린생활권</b>으로 구성된 지역 <b>생활권</b> 거주자의 보건·휴양 및 정서 생활의 향상에 이바지하기 위하여 설치하는 공원</p>	· ‘생활권’, ‘도시생활권’, ‘근린생활권’, ‘지역생활권’ 개념을 정리하여 법정계획 및 관련 계획 수립 시 명확한 기준 제시 필요
「공원녹지법」 시행규칙 제9조(공원시설의 설치·관리 기준)	<p>① 법 제19조제7항에 따라 공원시설은 도시공원의 기능을 다하게 하기 위하여 다음 각 호에 정하는 바에 따라 설치해야 한다.</p> <p>1. ... , 어린이공원의 경우에는 <b>근린생활권</b> 단위별로 1개의 공원관리시설을 설치하여 이를 통합하여 관리할 수 있다.</p>	

구분	관련 내용	문제점
	(중략) 4. 별표3의 근린공원 중 근린생활권 근린공원 및 도 보권 근린공원에 설치할 수 있는 시설은 ...	
공원녹지기본계획 수립지침 제3절 계획 작성 시 유의사항, 제4절 조사내용 등	3-3-3. 부문별계획 (6) 도시공원 중 생활권 공원은 권역설정에 대한 구체적인 기준을 설정하고 <b>생활권</b> 중심의 공원배치계획을 수립한다. (중략) 4-4-4. 기초조사의 일반적 항목에 따른 조사내용은 다음과 같다. (1) 관련계획 및 법규 (가) 광역도시계획, 도시·군기본계획 등 상위계획을 조사하여 계획의 기간, 도시의 미래상, 계획연도 목표인구, 장래 시가지규모, <b>생활권</b> 구분 등을 정리한다. (하략)	

#### □ 공급자 중심의 생활권 공원녹지 공급 기준

생활권 공원녹지는 시민들에게 제공되어야 하는 필수 기본시설로 설치에 대한 기준을 법으로 정하고 있다. 최소 기준을 제시하여 시민들이 누릴 수 있는 최소한의 생활 여건을 확보하는 것에 의의가 있다. 그러나 도시개발 또는 택지 조성 시 최소 공급 기준만을 충족한 상태로 유지·관리 중심의 공원녹지가 운영되고 있다. 즉 경직된 공급 기준을 충족시키는 것만으로 생활권 공원녹지 서비스의 공급이 완료되었다는 인식을 심어줄 수 있다. 면적 기준의 공원녹지 공급 적정성 판단은 산림이나 구릉의 위치로 인한 도시자연공원 입지로 행정구역 별 공원녹지 유형과 1인당 공원 면적의 편차를 크게 한다.<sup>2)</sup> 공원녹지 공급 기준에 접근성 개념을 포함함으로써 실질적인 공원녹지 서비스 공급을 확대할 필요가 있다.

#### □ 감염 위험 방지를 위한 보행 관리 미비

COVID-19 확산 이후 시민의 생활권 내 체류시간과 공원녹지의 이용이 증가하고 있다. 생활권 공원녹지 이용 과정에서 공기 중 감염 및 접촉 감염의 위험을 낮추기 위해서는 보행 동선 관리가 필요하다. 도시공원 및 녹지에 설치되는 동선 시설의 설치 기준에서 보행로는 차량 통행으로 인하여 보행자의 통행에 장애가 클 것으로 예상되는 지역에 반드시 설치하도록 되어있다. 그러나 주변도로, 녹지, 교통시설과의 연계성 확보와 보행의

2) 서울시. (2015). 서울시 2030 공원녹지기본계획. p.168.

쾌적성을 높이기 위해 녹지체계와의 연관성에 집중되어 있다는 문제점이 있다. 감염 위험 상황에 적극적으로 대응하기 위해 보행로 및 동선 다양화와 보행안내표시 강화를 위한 시설 설치를 고려할 필요가 있다.

#### □ 생활권 공원녹지 방재시설 설치 및 이용 제한

감염병 확산 등 재난 상황 발생 시 생활권 공원녹지 활용을 위한 계획 및 지침의 수립이 필요하다. 설계 차원에서부터 생활권 공원녹지의 높은 활용 잠재력을 이용하여 지역 단위의 방재시설 운영을 고려하는 것은 재난 극복에 큰 도움을 줄 수 있다. 대규모의 광역적 자연 재해가 심하지 않은 우리나라는 일본식의 방재공원의 설치보다는 생활권 공원 녹지 내에 요구되는 방재시설을 설치하고 관리함으로써 유사시 재난 상황에 적절하게 대응할 수 있도록 대비하는 것이 바람직하다. 관리 차원에서는 생활권 공원녹지 점용허가 예외 사항에 감염병 확산 방지 등 재난상황 대응을 포함시킬 필요가 있다. 공원녹지 본연의 목적을 해치지 않는 차원에서 유사시 공공이 필요로 하는 서비스의 공급을 위한 공간 활용 전환은 유용한 대응책이 될 것으로 기대된다. 지자체장의 점용허가를 위한 불필요한 행정력 낭비를 방지하고, 유연한 생활권 공원녹지 활용 근거 마련이 필요하다.

[표 5-3] 도시공원의 점용허가 기준과 문제점

구분	관련 내용	문제점
「공원녹지법」 제24조 (도시공원의 점용허가)	① 도시공원에서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 도시공원을 관리하는 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사·시장 또는 군수의 점용허가를 받아야한다. 다만, 산림의 <u>숙아베기 등 대통령령으로 정하는 경미한 행위의 경우에는 그러하지 아니하다.</u> (하략)	· 지자체에서 관리하는 공원의 사용을 위해 지자체 장에게 점용허가를 득해야하는 경우가 발생하고 있어, 점용예외 경우로 '감염병 등 재난·재해 상황 대응' 추가를 고려 할 필요

#### □ 감염병 대응 생활권 공원녹지 운영·관리 지침 부재

현재의 생활권 공원녹지 이용제한에 관한 사항은 COVID-19 중앙사고수습본부는 단계별 다중이용시설의 방역 강화 방안에 근거하고 있다. 감염병 확산 상황 속에서 시민들의 여가공간으로서 생활권 공원녹지의 이용이 높아지고 있다. 생활권 공원녹지의 이용밀도 증가는 여가를 위해 녹지를 찾는 시민들의 감염병 전염 위험성을 높이고 있다. 생활권 공원녹지의 감염위험을 관리하기 위해 체계적인 운영 및 관리 전략 마련이 시급하다. 국가 차원의 생활권 공원녹지 운영·관리 지침을 마련하고, 지방정부의 시설 현황 및 이용

실태 파악을 기반으로 개별 생활권 공원녹지의 운영관리 방안을 마련하여야 한다. 이를 위해 각 주체별 역할과 정보의 공유, 시민대상 정보전달 방안을 마련할 필요가 있으며 감염병 확산단계별로 생활권 공원녹지 운영자가 따를 수 있는 감염병 및 재난 상황 대응 운영·관리 지침 수립이 필요하다.

[표 5-4] 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 관련 법·제도 개선 방향

구분	생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석(2장)	생활권 공원녹지 개선요소 (3장)	관련 법·제도 현황 및 문제점	관련 법·제도 개선 방향
계획	· 도보생활권의 공간적 범위 변화	· 생활권 범위의 변화에 대응한 공원녹지 계획 체계 개편	· 생활권 개념과 생활권 설정 방법 모호	· 공원녹지기본계획의 생활권 계획 부문 강화
		· 공원녹지 공급기준 및 유형 개편	· 공급자 중심의 생활권 공원녹지 공급 기준	
	· 생활권 내 체류시간 및 생활권 공원녹지 이용자 증가	· 공원녹지 서비스의 질적 개선		· 공원녹지 수요분석 기준 정비
설계	-	· PM 등 이동 수단의 다변화 · 공원 진입로 확대 및 동선 다양화	· 감염 위험 방지를 위한 보행 관리 미비	· 조경동선시설 보행로 동선 다양화 및 안내표시 강화
	· 보행 이동량 증가	· 공원 내 통행 관리		
	-	· 공원녹지의 기능 다양화	· 생활권 공원녹지 방재시설 설치 및 이용 제한	· 생활권 공원녹지의 방재기능 강화
	· 보행 기반 생활권 공원녹지 이동량 증가	· 공원 내 이용자 분산		· 생활권 공원녹지의 다기능화 및 유연한 활용
관리	· 생활권 공원녹지 이용자 증가 및 이용계층 다양화 · 주거·직장 기반 생활권 공원녹지 이동량 증가	· 공원 관리 지침 및 계획 수립	· 감염병 대응 생활권 공원녹지 운영·관리 지침 부재	· 감염병 등 재난 상황 대응 생활권 공원녹지 통합관리 체계 구축
		· 공원 감염 관리 체계 구축		
		· 공원 이용관리와 정보 제공의 체계화		· 감염병 확산 방지 등 재난 상황에서 생활권 공원녹지의 유연한 활용

### 3. 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 관련 법·제도 개선 방안

#### 1) 계획적 차원

##### □ 공원녹지기본계획의 생활권 계획 부문 강화

공원녹지기본계획<sup>3)</sup> 수립 시 실제 이용 수요를 고려한 생활권 부문 계획이 강화되어야 한다. 특히, 도보로 접근 가능한 생활권 단위에서 다양한 형태의 공원녹지 서비스 공급 계획을 수립할 필요가 있다. 서울시, 부산시, 대구시 등 광역지자체가 수립한 공원녹지 기본계획 검토 결과, 생활권 단위 세부 계획에 대한 보완이 필요한 상황이다.

생활권과 생활권 공원녹지 이동행태 분석 결과, 감염병 확산 상황에서 이동시간·이동수단의 제약으로 상대적으로 원거리의 대규모 공원녹지 이용은 감소한 반면 주거지 인근에 위치한 소규모 생활권 공원녹지 공간의 이용이 높아진 것으로 확인되었다. COVID-19 이후 대두되는 하이퍼로컬<sup>4)</sup> 등 동네에서 보행으로 생활하는 범위의 가치가 주목되는 만큼 일상생활과 긴밀하게 연관된 공원녹지기본계획은 생활권을 고려해야 한다. 그렇기 때문에 시민이 요구하는 생활권 공원녹지 공간의 다양성, 접근성, 이용 편의성 등을 고려하여 소규모 생활권 공원녹지 공급 계획을 공원녹지기본계획의 주요 계획 내용으로 삼을 필요가 있다.

포스트 코로나 시대에 대응하여 공원녹지기본계획의 생활권 계획 내용을 확대하기 위해서는 관련 법령 정비를 검토할 필요가 있다. 「공원녹지법」 제2조(정의)에서 지속적으로 언급되는 ‘생활권’의 개념을 고도화 할 필요가 있다. 동법 시행령 제6조(공원녹지기본계획의 수립기준)에는 “감염병 등 재난 상황에 대비한 생활권 단위의 공원녹지 계획을 반영하도록 할 것”을 추가할 필요가 있겠다.

한편, 「공원녹지 기본계획 수립지침」(국토교통부훈령 제1102호) 정비가 필요하다. 「공원녹지 기본계획 수립지침」에서 생활권 중심의 공원배치계획을 수립할 것을 명시하고 있으나, 구체적인 생활권의 정의와 공간적 범위 및 권역 설정이 요구된다. 지침 내 생활

3) 공원녹지기본계획은 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」(공원녹지법) 제5조~제10조에 명시된 도시군기본계획의 부문별 계획으로서, 특광역시장, 특별자치도지사, 대통령령으로 정하는 시장이 10년마다 수립하는 법정 계획이다. 「공원녹지법」 제5조에서 공원녹지기본계획은 광역지자체가 10년 단위로 수립하도록 되어 있다.

4) ‘하이퍼로컬’은 기존의 로컬보다 좁은 동네 생활권을 가리킨다. 슬리퍼를 신고도 편하게 여가·편의시설을 이용할 수 있는 권역을 의미하는 신조어 ‘슬세권’과 유사한 개념이라고 할 수 있다.

(출처: 시사상식사전, pmg 지식엔진연구소, <https://terms.naver.com/entry.naver?docId=6417121&cid=43667&categoryId=43667>, 검색일: 2021.8.6.)

권 권역을 설정할 수 있는 방법론을 제시할 필요가 있다.

[표 5-5] 공원녹지기본계획 관련 제도 정비 방안

구분	관련 내용	정비 방안
「공원녹지법」 시행령 제6조 (공원녹지기본계획의 수립기준)	<p>① 국토교통부장관은 법 제6조제3항에 따라 다음 각 호의 사항을 종합적으로 고려하여 공원녹지기본계획의 수립기준을 정해야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 공원녹지의 보전·확충·관리·이용을 위한 장기발전방향을 제시하여 도시민들의 쾌적한 삶의 기반이 형성되도록 할 것</li> <li>2. 자연·인문·역사 및 문화환경 등의 지역적 특성과 현지의 사정을 충분히 고려하여 실현가능한 계획의 방향이 설정되도록 할 것</li> <li>3. 자연자원에 대한 기초조사 결과를 토대로 자연자원의 관리 및 활용의 측면에서 공원녹지의 미래상을 예측할 수 있도록 할 것</li> <li>4. 체계적·지속적으로 자연환경을 유지·관리하여 여가활동의 장이 형성되고 인간과 자연이 공생할 수 있는 연결망을 구축할 수 있도록 할 것</li> <li>5. 장래 이용자의 특성 등 여건의 변화에 탄력적으로 대응할 수 있도록 할 것</li> </ol>	· 수립기준에 “감염병 등 재난 상황에 대비한 생활권 단위의 공원녹지 계획을 반영하도록 할 것” 추가
공원녹지기본계획 수립지침  제3장 (공원녹지기본계획의 내용과 작성원칙) / 제4장 (기초조사의 내용과 방법)	<p>제3장 공원녹지기본계획의 내용과 작성원칙 제3절 계획 작성 시 유의사항 3-3-3. 부문별 계획 (6) 도시공원 중 생활권 공원은 권역설정에 대한 구체적인 기준을 설정하고 <b>생활권</b> 중심의 공원배치계획을 수립한다. (중략)</p> <p>제4장 기초조사의 내용과 방법 제4절 조사내용 4-4-1. 기초조사의 일반적 항목에 따른 조사내용은 다음과 같다. (5)공원현황 (가)공원현황 ①공원(구역)총괄표: 도시전체 및 <b>계획단위(생활권)</b>별 도시공원, 도시자연공원구역 등의 위치, 면적, 지정현황, 조성 여부 등의 총괄표를 작성한다. (중략)</p> <p>제5절 공원녹지 수요분석 4-5-2. 공원녹지 수요분석 내용은 다음과 같다. (3)1인당 공원면적 (가)도시 전체 및 <b>계획단위(생활권)</b>별 공원면적 비율을 산정한다.</p>	· 생활권의 공간적 범위 및 권역 설정 방법론 제시

## □ 공원녹지 확보기준 정비

「공원녹지법」 시행규칙 제4조(도시공원의 면적기준)에서 도시지역의 공원녹지 확보기준은 1인당 6제곱미터로 규정하고 있다. 개발제한구역과 녹지를 제외할 경우에는 1인당 3제곱미터로 규정하고 있다. 해당 기준은 1980년 10월 15일 「도시공원법」 제정 이후 개정 없이 유지되어 오고 있다.

제2장에서의 다중회귀분석 결과 COVID-19가 발생하기 전인 2019년은 물론 발생 이후인 2020년과 2021년 모두 단순 공원녹지 면적은 도시민들의 보행 이동량에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 공원녹지까지의 보행 접근성 수준을 나타내는 변수만이 보행 이동량에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 파리의 15분 도시 등 세계적으로 주요 생활 인프라까지의 도보 접근성을 지표로 각종 도시계획을 수립하고 있다. 우리나라 역시 최소한의 면적 확보 기준인 1인당 6제곱미터와 함께 도보 접근성 기준을 제안할 필요가 있다.

본 연구에서 실증 분석한 결과 도시민들은 500m까지를 적정 보행 이동거리로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 분석 결과를 토대로 「공원녹지법」 시행규칙 제4조에 “하나의 도시지역 안에 있어서의 도시공원의 확보기준은 해당도시지역 안에 거주하는 주민 모두가 도보로 10분 이내에 도시공원에 접근할 수 있어야 한다.”를 추가할 수 있도록 검토가 필요하다. 특히, 도시공간 조성 이후 새로운 생활권 공원녹지 공급이 어렵다는 점을 감안하여 신도시 및 신규택지의 지구단위계획 수립 단계에서부터 공원녹지 공급에 접근성 기준 적용을 검토할 필요가 있다.

[표 5-6] 공원녹지 확보기준 정비 방안

구분	관련 내용	정비 방안
「공원녹지법」 시행규칙 제4조 (도시공원의 면적기준)	하나의 도시지역 안에 있어서의 도시공원의 확보기준은 해당도시지역 안에 거주하는 주민 1인당 6제곱미터 이상으로 하고, 개발제한구역 및 녹지지역을 제외한 도시지역 안에 있어서의 도시공원의 확보기준은 해당도시지역 안에 거주하는 주민 1인당 3제곱미터 이상으로 한다.	· “해당도시지역 안에 거주하는 주민 모두가 도보로 10분 이내에 도시공원에 접근할 수 있어야 한다.” 추가
지구단위계획수립지침 제14절 공원 및 녹지	3-14-1. 공원 및 녹지를 계획하는 경우에는 다음 사항을 고려한다. (중략) (5) 공원 또는 녹지는 지구단위계획구역 내 보행네트워크와의 연계성을 고려하여 계획하여야 한다.	· “보행네트워크와의 연계성을 고려하여 도보로 10분 이내에 접근할 수 있도록 계획하여야 한다.” 추가

□ 공원녹지 수요분석 기준 정비

공원녹지기본계획 수립지침에 의하면, 공원녹지 수요 분석의 대상은 녹피율, 공원녹지율, 1인당 공원 면적, 공원서비스 수준 분석, 이용자 수요 분석, 레크레이션의 추세 분석 및 수요 시설과 프로그램으로 구분된다. 이중 녹피율, 공원녹지율은 공급 차원에서의 녹지면적 확보에 관한 내용이며, 1인당 공원 면적은 지역 간 공원녹지 공급 격차를 해소하기 위해 도입된 지표임에 따라 개별 공원녹지의 품질과 접근성 수준은 평가하지 못한다. 공원 서비스 수준 분석을 통해 공원의 접근성과 분포 수준 등을 평가할 수 있으나, 공원녹지기본계획 수립지침에서는 구체적 분석 기준을 제시하지 않는다. 이에 따라 지자체마다 적용한 공원 서비스 수준 분석 방법이 달라 지역 간 비교가 어려운 실정이다. 공원 접근성의 국가 간 비교, 도시 간 비교가 증가하고 있는 상황에서 지침 내 공원 접근성을 분석하기 위한 공통의 데이터셋과 분석방법을 명시할 필요가 있다.

이용자의 수요 분석과 레크레이션의 추세분석 및 수요시설과 프로그램은 비교적 정성적 방법론을 적용하고 있다. 하지만, 개별 공원녹지 차원의 수요 분석과 프로그램 제안은 이루어질 수 없는 상황으로 지자체 전반의 수요 분석과 옥외 레크레이션 프로그램을 제안할 수밖에 없는 한계점이 있다. 공원녹지기본계획 수립 이후 생활권 단위의 별도 계획을 수립할 수 있게 하거나, 지자체 공원녹지 총괄부서가 지역 내 공원녹지를 통합적으로 목록화·유형화하고 담당 실무진이 기본계획 내용을 적절히 적용하여 운영하는 방안을 고민할 필요가 있다.

[표 5-7] 공원녹지기본계획 수립지침 상 수요분석방법

수요분석 기준	주요내용	분석 방법	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	제주
녹피율 분석	도시 전체의 면적에 대하여 녹지로 피복된 면적(수관투영면적)의 비율	녹피율(%) = 녹피면적(㎡) / 도시지역 면적(㎡) × 100	●	●	●	●	●	●	●	●
공원녹지율 분석	도시 전체의 면적에 대한 공원과 녹지의 비율 및 시가화지역의 면적에 대한 공원과 녹지의 비율	도시전체공원녹지율(%) = 공원녹지면적(㎡) / 도시지역면적(㎡) × 100 시가화지역 공원녹지율(%) = 공원녹지면적(㎡) / 시가화지역면적(㎡) × 100	●	●	●	●	●	●	●	●
1인당 공원면적	도시 전체 및 계획단위(생활권)별 공원면적 비율	1인당 공원면적(㎡) = 공원면적(㎡) / 인구수	●	●	●	●	●	●	●	●
공원의 서비스 수준 분석	공원의 접근성, 분포 등을 평가하는 기준	지역 내 공원의 위치, 접근성, 이용수준, 이용상황 등을 조사하고, 최신의 분석방법을 활용하여 공원서비스 수준을 분석	●		●	●	●	●	●	
이용자의 수요 분석	공원녹지에 대한 주민들의 성향 및 요구에 대한 분석	8개 광역지자체 모두 설문 방식 채택	●	●	●	●	●	●	●	●
레크레이션 추세 분석 및 수요시설, 프로그램	전국적, 지역적 해당 도시의 과거 레크레이션 추세와 미래의 수요 예측	각종 통계자료 및 주민선호도에 따른 주요 옥외레크레이션 시설의 추세를 기술하고, 미래의 레크레이션 수요, 시설 및 프로그램 제시			●		●			

출처: 국토교통부 「공원녹지 기본계획 수립지침」 제5절 공원녹지 수요분석

## 2) 설계적 차원

### □ 보행로 동선 다양화 및 보행로 안내표시 기능 강화

국토교통부에서 고시하는 조경설계기준은 식재와 녹화, 조경동선에 관한 내용을 포함하고 있다. 감염병 확산 상황에서 이용자 간 접촉을 최소화하기 위해 보행로 및 동선을 다양화하고, 보행로 안내 표시 기능을 강화할 필요가 있다. 조경동선시설 기준은 보행로의 설치와 보행 쾌적성을 중심으로 하고 있다. 개별 생활권 공원녹지의 설계가 감염병 확산 상황에 대한 고려가 없는 상황에서는 유사시 적절한 대응을 하기 어렵다. 따라서, 보행로 동선 다양화 및 보행로 안내표시를 고려할 필요가 있다.

[표 5-8] 조경설계기준 조경동선시설 정비 방안

구분	관련 내용	정비 방안
조경설계기준 (조경동선시설)	(1) 차량동행으로 인하여 보행자의 통행에 장애가 클 것으로 예상되는 지역에는 반드시 설치한다. (2) 단지 주변도로, 녹지, 교통시설과 연계성을 확보한다.	· 설계기준에 “감염병 등 재난 상황에 대비하여 보행로 동선 다양화 및 보행로 안내표시를 고려할 것” 추가
2.3.1 보행로	(3) 보행의 쾌적성을 높이기 위하여 녹지체계와의 연관성을 고려한다.	

### □ 생활권 공원녹지의 방재기능 강화

감염병을 비롯한 각종 재난재해에 대응하기 위해 공원녹지의 방재기능 강화가 필요하다. 생활권 공원녹지의 위치와 규모, 인근 지역 현황과 재난 및 재해 유형을 고려하여 적합한 형태의 방재기능을 도입하여야 한다. 모든 공원녹지를 법적 방재공원 유형으로 정비하기 보다는 재난재해 대응을 위한 도시 그린인프라 네트워크 차원에서 공원녹지 유형별·규모별 방재 기능을 차등적으로 부여할 필요가 있다. 「공원녹지법」 제10조에서는 도시공원의 안전 기준으로 도시공원의 범죄 예방을 위하여 시설 설치와 디자인 준수 사항을 제시하고 있다. 도시공원의 안전 제고를 위해서는 범죄예방 뿐만 아니라 보건 안전 관련 감염병 대응 시설의 설치도 함께 고려하여야 한다. 「공원녹지법」 시행규칙 [별표1] 공원시설의 종류에 방재시설을 포함할 필요가 있고, ‘도시공원 방재시설의 설치 및 관리 지침(가칭)’을 별도 고시로 작성할 필요가 있다. ‘도시공원 방재시설의 설치 및 관리 지침(가칭)’에서는 생활권 공원녹지 본래의 기능을 훼손하지 않는 범위 내에서 방재시설의 설치와 공간 계획 및 공간 활용방안을 정리하고, 재난·재해 상황 시 생활권 공원녹지의 활용에 대한 세부계획을 수립하여야 한다.

[표 5-9] 생활권 공원녹지 관련 법·제도 정비 방안

구분	현행	정비 방안
「공원녹지법」 시행규칙 제10조(도시공원의 안전기준)	<p>② 공원관리청은 도시공원에서의 범죄 예방을 위하여 다음 각 호의 기준에 따라 도시공원을 계획·조성·관리하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 도시공원의 내·외부에서 이용자의 시야가 최대한 확보되도록 할 것</li> <li>2. 도시공원 이용자들을 출입구·이동로 등 일정한 공간으로 유도 또는 통제하는 시설 등을 배치할 것</li> <li>3. 다양한 계층의 이용자들이 다양한 시간대에 도시공원을 이용할 수 있도록 필요한 시설을 배치할 것</li> <li>4. 도시공원이 공적인 장소임을 도시공원 이용자에게 인식시킬 수 있는 시설 등을 적절히 배치할 것</li> <li>5. 도시공원의 설치·운영 시 안전한 환경을 지속적으로 유지할 수 있도록 적절한 디자인과 자재를 선정·사용할 것</li> </ol>	<p>② 공원관리청은 도시공원의 건강하고 안전한 이용을 위하여 다음 각 호의 기준에 따라 도시공원을 계획·조성·관리하여야 한다.</p> <p>(좌동)</p> <p>6. 도시공원 이용을 통한 감염병 확산 방지를 위하여 보건위생 및 방역에 필요한 시설을 배치할 것</p>

□ 생활권 공원녹지의 다기능화 및 유연한 활용

공원녹지는 최초 조성 이후 시설 배치 및 공간 설계 변경이 어려워 급격한 상황 변화에 유연하게 대응하기 어렵다. 생활권 공원녹지 조성 시 설계 단계에서부터 공원녹지의 다양한 활용 가능성을 염두에 두어야 한다. 공원녹지 내 대형 고정형 시설물의 설치를 지양하고, 이동식 시설물을 설치하고, 유휴공간을 확보함으로써 필요에 따라 개별화된 소규모 공간 분리를 통해 생활권 공원녹지의 활용성을 높일 수 있다. 이미 조성되어 있는 생활권 공원녹지의 경우, 감염병 확산 취약 공간을 식별하여 적절하게 대응할 수 있도록 조치할 필요가 있다. 더 나아가 감염병 확산을 포함하는 재난·재해에 대한 적극적인 대응을 위해 생활권 공원녹지 본연의 기능을 훼손하지 않는 선에서 방역 및 방재시설의 설치가 필요하다.

[표 5-10] 공원시설 내 방재시설 설치 근거 정비 방안

구분	현행	정비 방안				
「공원녹지법」 시행규칙 (별표1) 공원시설의 종류	<p>· 공원시설의 종류</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 조경시설</li> <li>2. 휴양시설</li> <li>3. 유희시설</li> <li>4. 운동시설</li> <li>5. 교양시설</li> <li>6. 편의시설</li> <li>7. 공원관리시설</li> <li>8. 도시농업시설</li> <li>9. 그 밖의 시설</li> </ol>	<p>「공원녹지법」 시행규칙 (별표1) 공원시설의 종류에 “방재시설” 포함</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>공원시설</th> <th>종류</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9. 방재시설</td> <td> <p>가. 재난·재해 시 대피, 구난, 구호 활동을 위한 시설로서 방재에 필요한 시설</p> <p>나. 공원 이용객의 보건위생을 위한 세척장, 방역설비, 그 밖에 이와 유사한 시설로서 감염병 확산 방지에 필요한 시설</p> </td> </tr> </tbody> </table>	공원시설	종류	9. 방재시설	<p>가. 재난·재해 시 대피, 구난, 구호 활동을 위한 시설로서 방재에 필요한 시설</p> <p>나. 공원 이용객의 보건위생을 위한 세척장, 방역설비, 그 밖에 이와 유사한 시설로서 감염병 확산 방지에 필요한 시설</p>
공원시설	종류					
9. 방재시설	<p>가. 재난·재해 시 대피, 구난, 구호 활동을 위한 시설로서 방재에 필요한 시설</p> <p>나. 공원 이용객의 보건위생을 위한 세척장, 방역설비, 그 밖에 이와 유사한 시설로서 감염병 확산 방지에 필요한 시설</p>					

### 3) 관리적 차원

#### □ 감염병 등 재난 상황 대응 생활권 공원녹지 통합관리체계 구축

생활권 공원녹지는 COVID-19로 인해 발생한 개인 및 사회적 피로감 해소 공간으로서 중요성이 더욱 강조되고 있다. 사회 전반에 걸쳐 감염 위험성이 높은 실내공간의 이용이 자제되고 거주지에서의 체류시간이 길어짐에 따라 개인의 여가 활용 공간으로서 생활권 공원녹지의 이용이 증가하였다.

정부는 감염병 확산을 억제하기 위해 실내 공공공간과 생활권 공원녹지 이용에 대한 관리 강화를 시행하였다. 정부 지침으로 사회적 거리두기 단계에 따라 생활권 공원녹지 시설 중 감염 위험이 높은 실내 다중이용시설과 운동시설의 이용을 제한하였다. 그러나 잦은 사회적 거리두기 단계의 변화와 단계별 이용제한 규제 변화는 공원녹지를 이용하는 시민의 불편을 불러왔다. 또한, 관리주체별로 생활권 공원녹지 이용 제한에 대한 기준이 상이하여 폐쇄 및 이용제한 시설이 지역별·시설별로 다르게 나타났다. 현장에서는 인력과 예산 부족으로 시민의 생활권 공원녹지 이용 과정에서 개인방역 준수 권고와 이용제한 행위 및 공간에 대한 안내에 어려움을 겪었다.

생활권 공원녹지 시설 및 공간에 대한 이용 제한에도 불구하고 시민들의 공원녹지 수요는 감소하지 않을 것으로 예상된다. 감염병 확산 상황에서 건강하고 안전한 생활권 공원녹지 이용을 위해서는 국가 차원의 감염병 대응 통합관리체계 구축이 필요하다. 중앙정부 차원에서 생활권 공원녹지 운영·관리의 전반적인 시설 및 공간 활용 기준을 정립하고, 지방자치단체 차원에서 관리 대상 시설 및 공간의 통합 관리를 수행하게 된다면 개별 생활권 공원녹지의 효과적인 운영·관리가 가능할 것이다.

생활권 공원녹지 운영 및 관리를 위한 가이드라인을 마련이 필요하다. 가이드라인에서는 생활권 공원녹지 시설의 감염 위험 정도를 분석하여 시설 및 공간 이용의 세부지침을 제시하고, 사회적 거리두기 단계에 따른 이용 제한 사항을 명시할 필요가 있다. 효과적인 생활권 공원녹지 운영·관리를 위해 관리 지침과 관리자 준수 사항을 마련하여야 하며, 시설 이용 과정에서 감염병 확산 방지를 위해 개인 방역 수칙을 포함한 생활권 공원녹지 이용자 지침을 수립하여야 한다.

□ 감염병 확산 방지 등 재난 상황에서 생활권 공원녹지의 유연한 활용

생활권 공원녹지는 도시 공간 내에 고루 분포하여 있으며 일정 규모의 공지를 제공해 줄 수 있다. 이러한 특성으로 재난 상황 등 유사시 활용잠재력이 높은 것으로 평가받고 있다. 한편으로는 생활권 공원녹지가 남용되지 않도록 법적으로 제한하고 있다. 「공원녹지법」 제24조 및 제38조에 따르면 지역주민에게 지속적인 공원녹지 서비스를 제공하기 위해 공원녹지 본연의 목적 이외의 활용을 위해서는 관리주체인 지방자치단체 장의 점용허가를 받아야한다(공원녹지법 제24조 및 제38조). 생활권 공원녹지 내 감염병 확산 방지를 위한 검사시설을 설치하는 경우에도 점용허가 절차를 진행하고 있다. 행정력 낭비를 방지하기 위해 감염병 등 재난 대응을 위한 도시공원 및 녹지의 점용허가 예외사항을 적용할 필요가 있다.

[표 5-11] 생활권 공원녹지 점용허가 예외사항 정비 방안

구분	관련 내용	정비 방안
「공원녹지법」 제24조 (도시공원의 점용허가)	① 도시공원에서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 도시공원을 관리하는 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사·시장 또는 군수의 점용허가를 받아야 한다. 다만, 산림의 숲아베기 등 대통령령으로 정하는 경미한 행위의 경우에는 그러하지 아니하다.	· 도시공원 및 녹지의 점용허가 예외사항으로 “감염병 등 재난 대응상황” 추가
「공원녹지법」 제38조 (녹지의 점용허가 등)	① 녹지에서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 녹지를 관리하는 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사·시장 또는 군수의 점용허가를 받아야 한다. 다만, 산림의 숲아베기 등 대통령령으로 정하는 경미한 행위의 경우에는 그러하지 아니하다.	



---

# 제6장 결론

- 1. 결론
  - 2. 연구의 한계와 향후 과제
- 

## 1. 결론

본 연구는 COVID-19 발생 전·후 생활권 공원녹지의 이용행태 변화 분석을 통해 포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 공원녹지 개선 방안을 제시하고자 하였다. 주요 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 통신사 시그널 데이터를 활용하여 COVID-19 발생 전·후 생활권 공원녹지의 모빌리티 변화를 분석하였다. 분석 결과, COVID-19 발생 이후 거주지로부터 500m 이내의 도보생활권 내 체류시간이 증가한 것으로 나타났다. 보행을 통한 생활권 공원녹지 이동량 역시 COVID-19 이후 전반적으로 증가하였다. 생활권 공원녹지 모빌리티 수준에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, 공원까지의 보행 접근성이 우수한 지역일수록 보행 이동량이 많은 것으로 나타났다. 군집분석을 통해 포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 공원녹지 개선 유형을 다섯 가지로 구분하였다.

둘째, 문헌조사, 국내외 사례분석, 전문가 자문단 운영을 통해 포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 공원녹지 개선 요소를 계획, 설계, 관리 차원으로 구분해 도출하였다. 계획 차원에서는 ‘생활권 범위의 변화에 대응한 공원녹지계획체계 개편’, ‘공원녹지 공급기준과 유형 개편’, ‘공원녹지 서비스의 질적 개선’ 등 3개의 개선 방향과 이를 구성하는 8개 개선 요소가 도출되었다. 설계 차원에서는 ‘공원 진입로 확대와 동선 다양화’, ‘공원 내 통행 관리’, ‘공원녹지의 다기능화’, ‘공원 내 이용자 분석’ 등 4개의 개선 방향과 8개 개선 요소가 도출되었다. 관리 차원에서는 ‘공원 관리 지침과 계획 수립’, ‘공원 감염 관리 체계 구축’, ‘공원 이용 관리와 정보 제공의 체계화’ 등 3개의 개선 방향과 9개 개선 요소가 도출되었다.

셋째, 전문가 설문조사를 통해 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 요소별 중요도를 분석하였다. AHP 분석 결과, 25개 개선요소 가운데 '일상생활권의 공간적 범위 변화에 대응한 공원녹지계획 체계 개편'(1순위), '도보로 접근 가능한 일상생활권 내 공원녹지의 양적 수준 확대'(2순위), '생활권 공원녹지 공급기준 개선'(3순위) 등 계획 부문의 개선요소 중요도가 높게 나타났다. IPA 분석 결과, 계획 부문에서는 '일상생활권의 공간적 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획 체계 개편'과 '소규모 공원 중심의 공원서비스 수준 제고'가 중점 개선이 필요한 요소로 도출되었다. 설계 부문에서는 '감염병을 비롯한 재난재해 대응 방재 기능 탑재', '유휴공간 활성화를 통한 이용자 분산', '개별화된 소규모 공간 조성 수준 향상'이 중점개선요소로 나타났다. 마지막 관리 부문에서는 '공원 이용관리(이용자 파악, 밀도 관리 등) 수준 제고', '국가 차원의 재난 대응 공원 관리 지침 및 계획 수립', '지자체 차원의 공원녹지 관리 계획 수립', '주민 수요와 이용행태 반영을 통한 노후 공원 정비'가 중점 개선이 필요한 것으로 분석되었다.

넷째, 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 가이드라인을 디자인 팔레트 형식으로 작성하고, 계획·설계·관리 차원에서 시범 적용한 결과를 제시하였다. 3장에서 도출된 개선 요소 가운데 계획 부문 3개, 설계 부문 8개, 관리 부문 8개 등 19개의 개선 요소를 디자인 팔레트 형식으로 가이드라인을 작성하였다. 2장에서 군집분석을 통해 도출된 5개 생활권 유형별 개선 방향을 토대로 계획 부문 개선 요소를 시범 적용하였다. 법적 유형, 형태, 규모가 상이한 5개 생활권 공원녹지를 대상으로 설계·관리 부문 개선 요소를 시범 적용하였다.

다섯째, 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선을 위한 관련 법·제도 개선 방안을 제시하였다. 계획적 차원에서는 '공원녹지기본계획의 생활권 계획 부문 강화', '공원녹지 확보기준 정비', '공원녹지 수요분석 기준 정비' 방안을 제시하였다. 설계적 차원에서는 '보행로 동선 다양화 및 보행로 안내표시 기능 강화', '생활권 공원녹지의 방재기능 강화', '생활권 공원녹지의 다기능화 및 유연한 활용' 방안을 제시하였다. 관리적 차원에서는 '감염병 등 재난 상황 대응 생활권 공원녹지 통합관리체계 구축', '감염병 확산 방지 등 재난 상황에서 생활권 공원녹지의 유연한 활용' 방안을 제시하였다.

본 연구는 통신사 시그널 데이터 분석, GIS 분석, 통계 분석, 디자인 팔레트 등 다각적인 분석 방법론을 활용해 포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 공원녹지 정책 수립의 근거를 마련했다는 학술적·정책적 의의를 갖는다.

## 2. 연구의 한계와 향후 과제

본 연구의 한계와 향후 과제는 다음과 같다.

첫째, 특정 지역과 시점의 통신사 시그널 데이터 분석을 사용해 연구 결과를 도출하였다. 연구 예산의 한계로 자료 구득에 제약이 있어 공간적 범위는 송파구와 위례신도시로, 시간적 범위는 2019~2021년 4월과 5월로 한정해 생활권 공원녹지 모빌리티 변화 분석을 수행하였다. 향후, 수도권 지역, 그 밖의 광역지자체, 지방 중·소규모 도시 등 생활 여건에 차이가 있는 도시 유형별 COVID-19 발생 전·후의 생활권 모빌리티 변화를 분석할 필요가 있겠다. 이를 통해, 공원녹지를 비롯한 교통, 물류, 의료 등 필수 기반시설의 포스트 코로나 대응 정책 수립을 위한 근거를 마련할 필요가 있다.

둘째, 통신사 시그널 데이터의 특성상 소규모 공원녹지의 모빌리티 변화를 분석하는 데 한계가 있었다. 향후, 설문조사, 심층 인터뷰, GPS 분석 등을 추가적인 분석을 통해 COVID-19 발생 전·후 미시적 공간적 범위에서의 생활권 공원녹지에 대한 인식과 이용 행태 변화를 살펴볼 필요가 있겠다.

셋째, 시범 적용 시 통합적인 관점에서 생활권 공원녹지의 공간 구성 및 관리 개선 방안을 적용하는 데 한계가 있었다. 향후, 본 연구에서 도출된 계획, 설계, 관리 차원에서의 포스트 코로나 대응 생활권 공원녹지 개선 요소를 통합적인 관점에서 시범 적용하고, 개선 효과를 다각적 차원에서 실증 분석 또는 추정하는 연구를 수행할 필요가 있겠다. 이를 통해, 정부와 지자체가 포스트 코로나 시대에 대응해 추진하는 공원녹지 정책사업과의 연계 방안을 마련할 필요가 있겠다.

넷째, 생활권 공원녹지 관련 법령과 지침 개정을 위한 후속 연구가 필요하다. 관계 부처를 비롯한 다양한 이해관계주체의 의견 수렴을 토대로 포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 공원녹지 관련 법령과 지침 내용을 정비하고, 제도화 방안을 마련할 필요가 있다.

다섯째, 포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 단위의 통합적 기반시설 설치·관리 방안 연구가 필요하다. 공원녹지와 같은 공간시설을 포함하여 감염병 발생 시 시민들의 일상생활을 유지하는 데 있어 직·간접적 영향을 미치는 교통시설, 유통·공급시설, 공공문화체육시설, 방재시설, 보건위생시설, 환경기초시설 등 기반시설의 설치·관리 개선 방안을 마련할 필요가 있다.



- 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 [시행 2021. 4. 13.] [법률 제18047호, 2021. 4. 13., 일부개정]
- 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행령 [시행 2021. 3. 9.] [대통령령 제31529호, 2021. 3. 9., 일부개정]
- 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 [시행 2021. 8. 27.] [국토교통부령 제882호, 2021. 8. 27., 타법개정]
- 도시공원법 [시행 1980. 6. 1.] [법률 제3256호, 1980. 1. 4., 제정]
- 도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙 [시행 2021. 8. 27.] [국토교통부령 제882호, 2021. 8. 27., 타법개정]
- 공원녹지 기본계획 수립지침 [시행 2018. 11. 22.] [훈령 제1102호, 2018. 11. 22., 일부개정]
- 조경 설계기준(KDS 34 00 00) 및 조경공사 표준시방서(KCS 34 00 00) [시행 2019. 8. 1.] [국토교통부고시 제2019-387호, 2019. 7. 26., 일부개정]
- 서울특별시 한강공원 보전 및 이용에 관한 기본 조례 [시행 2021. 9. 30.] [서울특별시조례 제8195호, 2021. 9. 30., 일부개정]
- 「생활 속 거리두기 세부지침」 제4판 2020.11. 중앙재난안전대책본부
- 「집단시설·다중이용시설 대응 지침」 제2판 2020. 02. 26.
- 「코로나바이러스감염증-19 대응지침 (지자체용) 제9-5판」 2021.01.22.
- 6sqft 홈페이지, <https://www.6sqft.com/>(검색일 : 2020.11.25.),
- APSE. (2020). Parks and open spaces Remobilisation Report
- CDC. (2020). Guidance for Administrators in Parks and Recreational Facilities
- Christele Harrouk. (2021) Domino Park Introduces Social Distancing Circles to Adapt to the COVID-19 Crisis. 25 May 2020. ArchDaily.  
<https://www.archdaily.com/940244/domino-park-introduces-social-distancing-circles-to-adapt-to-the-covid-19-crisis>(검색일: 2021.09.09.)
- City of Portland Bureau of Environmental Services. (2008). GATEWAY GREEN STREETS MASTER PLAN. 37. figure23.
- Elisa Pozo Menendez & Ester Higuera Garcia (2021) Urban Sustainability Versus the Impact of Covid-19, The Planning Review, 56(4), 64-81.

Francesca Ugolini, Luciano Massetti, Pedro Calaza-Martínez, Paloma Cariñanos, Cinnamon Dobbs, Silvija Krajer Ostoić, Ana Marija Marin, David Pearlmutter, Hadas Saaroni, Ingrida Šaulienė, Maja Simoneti, Andrej Verlič, Dijana Vuletić & Giovanni Sanesi. (2020). Effects of the COVID-19 pandemic on the use and perceptions of urban green space: An international exploratory study, Urban Forestry & Urban Greening,

garstro safe zone 홈페이지, <http://www.gastro safezone.eu/>(검색일: 2021.05.19.)

Gehl, J. (2020). Public space and public life during Covid 19.

Google. (2021). COVID-19 Community Mobility Report.  
<https://www.google.com/covid19/mobility/>(검색일: 2021.08.31.)

HERITAGE FUND, National Trust, Local Government Association, CFP, Midlands Parks FORUM, ASPE. (2020). Managing Public Parks during Covid-19

HM Government. (2020). Coronavirus(COVID-19): Safer Public Places – Urban Centres and Green spaces

infraVelo 홈페이지, <https://www.infravelo.de/projekt/lichtenberger-strasse/>(검색일: 2021.05.06.)

JC Walks Pedestrian Enhancement Plan ,  
<http://www.street-plans.com/jc-walks-pedestrian-enhancement-plan-jersey-city-nj/>(검색일: 2021.05.04.)

JEN KINNEY. (2016). Portlanders Asked to Imagine Linear Park Design. NEXT CITY. 8월 19일 기사,  
<https://nextcity.org/urbanist-news/entry/portland-new-linear-park-design>(검색일: 2021.10.10.), 이미지 원출처: Portland Bureau of Planning and Sustainability

Jordi Honey-Rosés, Isabelle Anguelovski, Vincent K. Chireh, Carolyn Daher, Cecil Konijnendijk van den Bosch, Jill S. Litt, Vrushti Mawani, Michael K. McCall, Arturo Orellana, Emilia Oscilowicz, Ulises Sánchez, Maged Senbel, Xueqi Tan, Erick Villagomez, Oscar Zapata & Mark J Nieuwenhuijsen . (2020). The Impact of COVID-19 on Public Space\_ A Review of the Emerging Questions

Kleinschroth, F., & Kowarik, I. (2020). COVID-19 crisis demonstrates the urgent need for urban greenspaces. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 18(6), 318.

LANGWEILEDICHNET 홈페이지,  
<https://www.langweiledich.net/der-perfekte-social-distancing-park/>(검색일: 2021.05.06.)

Matthew, R. A., & McDonald, B. (2006). Cities under siege: Urban planning and the threat of infectious disease. *Journal of the American Planning Association*, 72(1), 109-117.

MHCLG. (2020). Coronavirus (COVID-19): Safer Public Places – Urban Centres and Green Spaces.v.5.8.

NACTO. (2020). Streets for Pandemic Response & Recovery

ndia Block. (2020). Object Studio creates portable social-distancing bench for Amsterdam. 11월 2일 기사.

- <https://www.dezeen.com/2020/11/02/object-studio-portable-social-distancing-bench-amsterdam/>(검색일: 2021.05.04.)
- NGII, <http://map.ngii.go.kr/ms/map/NlipMap.do> (검색일:21.04.13.)
- NYC PLANING 사이트  
<https://www1.nyc.gov/site/planning/plans/pops/pops.page>(검색일:2021.10.13.)
- Philadelphia. (2015). The Big Reveal: First Designs of the Ridge Avenue Pocket Park. 11월 8일 기사,  
<https://www.phillymag.com/property/2015/08/11/ridge-avenue-pocket-park-renderings/>(검색일: 2021.10.10.)
- Pullano, G., Valdano, E., Scarpa, N., Rubrichi, S., & Colizza, V. (2020). Evaluating the effect of demographic factors, socioeconomic factors, and risk aversion on mobility during the COVID-19 epidemic in France under lockdown: a population-based study. *The Lancet Digital Health*, 2(12), e638-e649.
- Pullano, G., Valdano, E., Scarpa, N., Rubrichi, S., & Colizza, V. (2020). Evaluating the effect of demographic factors, socioeconomic factors, and risk aversion on mobility during the COVID-19 epidemic in France under lockdown: a population-based study. *The Lancet Digital Health*, 2(12), e638-e649.
- Qingchun Li, Liam Bessell, Xin Xiao, Chao Fan, Xinyu Gao & Ali Mostafavi. (2020). Disparate patterns of movements and visits to points of interests located in urban hotspots across us metropolitan cities during covid-19. arXiv preprint arXiv:2006.14157.
- Seulkee Heo, Chris C. Lim & Michelle L. Bell. (2020). Relationships between Local Green Space and Human Mobility Patterns during COVID-19 for Maryland and California, USA. *Sustainability*, 12(22), 9401.
- Sugimoto, K., Ota, K., & Suzuki, S. (2019). Visitor mobility and spatial structure in a local urban tourism destination: GPS tracking and network analysis. *Sustainability*, 11(3), 919.
- Susan Handy, Xinyu Cao & Patricia L. Mokhtarian . (2006). Self-Selection in the Relationship between the Built Environment and Walking. *Journal of the American planning association*, 72(1), 55-74.
- The Trust for Public Land. (2021). Parks and the pandemic. 2.
- Thomas F. Johnson, Lisbeth A. Hordley, Matthew P. Greenwell & Luke C. Evans. (2020). Effect of park use and landscape structure on COVID-19 transmission rates. medRxiv.
- Tsz Leung Yip, Yaoxuan Huang & Cong Liang, (2021), Built environment and the metropolitan pandemic: Analysis of the COVID-19 spread in Hong Kong, *Building and Environment*, 188, 1-17.
- ULC. (2021). 팬데믹 도시 기록. ULC Press
- YTN. (2020). [뉴스앤이슈] 지역사회 집단감염 확산 '주의보'..."또 다른 뇌관". YTN뉴스특보. 3월 5일 기사. [https://www.ytn.co.kr/\\_ln/0103\\_202003051230340303](https://www.ytn.co.kr/_ln/0103_202003051230340303). (검색일: 2021.01.10.)

- Zander S Venter, David N Barton, Vegard Gundersen, Helene Figari & Megan Nowell.  
(2020). Urban nature in a time of crisis: recreational use of green space increases during the COVID-19 outbreak in Oslo, Norway.
- 강남구청. (2019). 강남 도심 속 공원 답장을 허물어 주민과 더 가까이. 4월 2일 보도자료.  
[https://www.gangnam.go.kr/board/article/2335/view.do?mid=ID01\\_0501&schArticle=ARTICLE\\_04](https://www.gangnam.go.kr/board/article/2335/view.do?mid=ID01_0501&schArticle=ARTICLE_04)(검색일: 2021.10.10.)
- 강남구청. (2020). 강남구, 황금연휴에도 양재천 일방통행 유지. 4월 29일 보도자료.
- 경북일보. (2021). 봄 잊은 코로나19 임시선별검사소 의료진. 3월 7일 기사.  
<https://www.kyongbuk.co.kr/news/articleView.html?idxno=2070312>(검색일: 2021.06.28.)
- 구미경, 양우현. (2016). 도시 저층주거지의 생활권 중심 분석. 한국주거학회 제27호 6호.
- 구민아, 엄봉훈, 한예서. (2018). 도심공원 이용 후 평가를 통한 이용 만족도와 이미지 평가- 대구 2·28기념중앙공원을 대상으로 -. 한국조경학회지 제46호 11-20.
- 고영호, 한승연, 김영지, 김명연, 오성훈, 김경래, 이윤경, 황남희, 진화영, 임리사, 김재열.  
(2020). 포용적 고령친화 실현을 위한 고령자 복지정책의 공간적 개선 방안. 경제인문사회연구회 협동연구총서.
- 광주광역시. (2017). 2030 광주광역시 공원녹지기본계획
- 국민일보. (2020). '마스크 착용 불량' 코로나 확진자, 자전거 타고 한강 편의점 들렀다. 9월 8일 기사(<http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0014987656&code=61172311>, 검색일: 2021.04.12.)
- 국도교통부. (2020). 2020 국토모니터링 보고서. 국토교통부 국토지리정보원.
- 국도교통부. (2015). 개발제한구역과 연계한 「녹색인프라 정책 기본방향」마련 연구
- 국토지리정보원 국토정보플랫폼 2018년 정사영상지도
- 국채보상운동 홈페이지. <http://www.gukchae.com/> (검색일: 2021.04.03.)
- 권오정. (2018). 다기준 의사결정 방법론 이론과 실제. 북스힐. 182.
- 김성준, 허재석. (2020). 포스트코로나 - 뉴노멀시대의 건축·도시공간의 변화 예측과 우리나라 가로 및 보행환경 정책에의 시사점. 건축공간연구원.
- 김용국, 조상규. (2019). 포용적 근린재생을 위한 공원 정책 개선방안 연구. 건축도시공간연구소.
- 김용국, 조상규, 송유미. (2019). 지속가능한 스마트시티 구현을 위한 도시설계 전략. 건축도시공간연구소
- 김원주, 신상희. (2007). 시민참여를 통한 생활권 공원녹지 조성방안, 서울시정개발연구원, p.6
- 김인희. (2020). 포스트 코로나 시대, 새로운 표준을 이끄는 서울의 정책, 서울연구원 정책 토론회
- 김철수. (2007). 도시계획. 기문당. 119.
- 김효정, 김운영, 윤희정, 윤주. (2007). 도시생활권내 옥외여가공간 활용사례 연구, 한국문화관광연구원, p.10

남양주 진건지구단위계획 시행지침. [https://www.nyj.go.kr/preview/skin/doc.html?fn=20180716104452117\\_43288&rs=/preview/result/328/](https://www.nyj.go.kr/preview/skin/doc.html?fn=20180716104452117_43288&rs=/preview/result/328/)(검색일:2021.10.13.)

내 손안에 서울, <https://mediahub.seoul.go.kr/archives/2002123> (검색일 : 2021.09.03.)

내 손안에 서울, [mediahub.seoul.go.kr/archives/1286932](https://mediahub.seoul.go.kr/archives/1286932) (검색일: 2021.09.03.)

네이버 지식백과-기초생활권 (토지이용 용어사전),  
<https://terms.naver.com/entry.naver?docId=5768634&cid=42154&categoryId=42154>(검색일: 2021.03.30.)

노컷뉴스. (2020). 한강 나들이에 맛집 탐방?...코로나 '방심주의보'. 3월 31일 기사.  
<https://www.nocutnews.co.kr/news/5319122>(검색일: 2021.06.01.)

뉴스1. (2020). 야외라고? 젊다고?... 코로나19는 봐주지 않는다. 10월 3일 기사  
<https://moneys.mt.co.kr/news/mwView.php?no=2020100305058081298>, 검색일: 2021.04.12.)

뉴스스(신문). (2020). 뉴욕 센트럴파크에 야전병원... 의료진도 뉴욕으로 3월 31일 기사.  
<https://www.donga.com/news/Inter/article/all/20200331/100422727/1>(검색일: 2021.03.31.)

대구광역시. (2011). 2020 대구광역시 공원녹지기본계획

대구도시공사 홈페이지, <https://www.duco.or.kr/intro/memorial/> (검색일: 2021.04.03.)

대구시 블로그 기자 다음 블로그, <https://blog.daum.net/shinbarksa/3313> (검색일: 2021.04.06.)

대구시설공단 홈페이지, [https://09.dgsisul.or.kr/02\\_gukchae/sub01.php](https://09.dgsisul.or.kr/02_gukchae/sub01.php) (검색일: 2021.04.03.)

대전광역시. (2020). 2030 대전광역시 공원녹지기본계획

대전일보. (2020). 집에서 '홈트'하고 산오르고..코로나19가 바꾼 풍경. 3월 10일 기사.  
[http://www.daejonilbo.com/news/newsitem.asp?pk\\_no=1413223](http://www.daejonilbo.com/news/newsitem.asp?pk_no=1413223)(검색일: 2021.01.12.)

대전일보. (2020). 코로나가 바꾼 일상...실내방문 대신 마스크 쓰고 야외로. 3월 1일 기사.  
[http://www.daejonilbo.com/news/newsitem.asp?pk\\_no=1411763](http://www.daejonilbo.com/news/newsitem.asp?pk_no=1411763)(검색일: 2021.01.12.)

대한건축학회 건축용어사전-일차생활권,  
<https://terms.naver.com/entry.naver?docId=6060134&cid=67350&categoryId=67350>(검색일: 2021.03.30.)

동아일보. (2020). WHO, 에어로졸 위험성 인정...공중에 떠다니며 비말보다 훨씬 멀리 이동. 7월 10일 기사(<https://www.donga.com/news/Inter/article/all/20200710/101915274/1>, 검색일: 2021.03.11.)

류선숙. (2017). 공원관리, 경로당에 위탁하니 '일석이조~'. 서울복지신문. 2월 22일 기사.  
<http://www.swnews.kr/news/articleView.html?idxno=14583>(검색일: 2021.04.06.)

매일신문. (2021). 도심 속 미니정원..대구 서구청 옥상정원. 4월 29일 기사,  
<https://news.imaail.com/page/view/2021042818372417501>(검색일: 2021.10.10.)

- 머니투데이. (2018). 자전거 타다 '캠' 6월 최다, 공짜 보험 아셨나요?. 6월 2일 기사,  
<https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2018060805425793924>(검색일:  
 2021.08.15.)
- 머니투데이. (2020). 코로나로 집에 있는 줄 알았던 사람들 여기 있었네. 3월 14일 기사.  
[https://m.mt.co.kr/renew/view.html?no=2020031313424940284&NG1\\_T#\\_eniple](https://m.mt.co.kr/renew/view.html?no=2020031313424940284&NG1_T#_eniple)  
 (검색일: 2021.01.12.)
- 매일신문. (2020). 공원 산책·옥상캠핑…우울감 차단 '심리 방역' 나선 시민들. 3월 19일 기사.  
<http://news.imaeil.com/page/view/2020031917171459877>(검색일: 2021.01.12.)
- 미국 국립 레크리에이션 및 공원 협회(NRPA)홈페이지,  
<https://www.nrpa.org/our-work/Three-Pillars/health-wellness/coronavirus-disease-2019/path-to-recovery/specific-guidance-for-common-park-and-recreation-spaces-facilities-and-programs/> (검색일: 2021.03.17.)
- 미국 질병관리청 (CDC) 홈페이지,  
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/parks-rec/index.html>  
 (검색일: 2021.09.03.)
- 미국 트래비스카운티 파크스 홈페이지, <https://parks.traviscountytexas.gov/parks> (검색일:  
 2021.04.20.)
- 박근현, 김재철, 이태웅. (2014). 선형 공원 조성을 통한 사람 중심의 도시 구현. 국토정책 Brief No.448.
- 박문호, 정석, 양진희, 강미자, 김혜경. (1996). 도시소공원의 확보 및 조성방안 연구. 서울시정개발연구원, p.2
- 박소현, 최이명, 서한림. (2006). 역사주거지구의 소규모 생활권단위 추정방법에 관한 기초연구. 대한건축학회 논문집 계획계, 22(9), pp.223-231
- 박소현, 최이명, 서한림. (2008). 도시 주거지의 물리적 보행환경요소 지표화에 관한 연구. 대한건축학회 논문집 계획계, 22(9), pp.223-231
- 박영재. (2020). 바람개비 기준 거리두기…코오롱 야외음악당 잔디광장 개방. 7월 1일 기사. 경북일보
- 박종순. (2020). 포스트 코로나 시대의 국토 그린인프라 구축 방안. 국토연구원 포스트 코로나 시대에 대응한 국토 그린인프라 조성과 그린뉴딜 정책 방향 세미나. 2020. 6. 30.
- 배기목. (2000). 한강 시민공원 접근성에 관한 조사연구. p.26.
- 배정환. (2020). 코로나 이후의 도시 공원. 환경과 조경 385호 EDITORIAL.
- 백혜선, 황규홍, 권혁삼, 정경일, 서수정, 정화진, 배용규. (2006). 한국 주거지 계획에 적용된 도시설계 개념 고찰: 생활권 계획을 중심으로. 주택도시연구원.
- 부산광역시. (2011). 2030 부산광역시 공원녹지기본계획
- 북한산 생태탐방원 홈페이지,  
<https://www.knps.or.kr/naturecenter/bukhansan/community1/1130> (검색일:  
 2021.05.19.)
- 비전상남, [m.snvision.seongnam.go.kr/snvision\\_app/view.html?uid=12168&pdf\\_uid=3202&sc](http://m.snvision.seongnam.go.kr/snvision_app/view.html?uid=12168&pdf_uid=3202&sc)

(검색일 : 2021.09.03.)

생명의숲 학교숲 이야기 홈페이지, <https://schoolforest.or.kr/199>(검색일: 2021.10.10.)

서울다누림관광센터, [www.seouldanurim.net/attractions/D/TOURINFOTYPE2/33523](http://www.seouldanurim.net/attractions/D/TOURINFOTYPE2/33523)  
(검색일 : 2021.09.03.)

서울숲 홈페이지, <https://seoulforest.or.kr/> (검색일: 2021.03.30.)

서울시. (2015). 2030 서울시 공원녹지기본계획

서울시 코로나19 발생동향, <https://www.seoul.go.kr/coronaV/coronaStatus.do> (검색일 : 2021.05.21.)

서울시 푸른도시국. (2021). 2021년 서울시 공원녹지 업무 매뉴얼

서울신문. (2013). 담장 허문 아르코미술관... 예술이나, 침해냐. 11월 20일 기사,  
<https://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20131120020033>(검색일:  
2021.10.10.)

서울연구원 홈페이지, <https://www.si.re.kr/node/63894> (검색일 : 2021.04.27.)

서울연구원. (2020). 포스트코로나시대 새로운 표준을 이끄는 서울의 정책 자료집

서울의 공원, <http://parks.seoul.go.kr/parks/detailView.do?pIdx=1012> (검색일 : 2021.09.03.)

서울의 공원 유튜브 채널 [https://www.youtube.com/watch?v=L\\_OFRJRKYIU](https://www.youtube.com/watch?v=L_OFRJRKYIU)(검색일 2021.05.21.)

서울의 산과 공원 홈페이지. [http://parks.seoul.go.kr/story/  
news/detailView.do?searchTp=all&searchWd=&currentPage=1&Idx=1826](http://parks.seoul.go.kr/story/news/detailView.do?searchTp=all&searchWd=&currentPage=1&Idx=1826)(검색일:  
2021.05.21.)

서울특별시 종로구, (2020) '벤치 더 놓기 프로젝트' 가동...비대면 휴식공간 확충. 12월 14일  
보도자료

서울특별시. (2015). 서울시 무장애 친화공원 가이드라인. 17.

서울특별시 홈페이지,  
[https://parks.seoul.go.kr/story/data/detailView.do?sessionId=CFC8B1EC9780ECD  
33D0866C8F0BC409F.node1?searchTp=&searchWd=&currentPage=1&Idx=478](https://parks.seoul.go.kr/story/data/detailView.do?sessionId=CFC8B1EC9780ECD33D0866C8F0BC409F.node1?searchTp=&searchWd=&currentPage=1&Idx=478)  
(검색일 : 21.04.07.)

센트럴파크 셸프투어 홈페이지,  
<https://www.centralparknyc.org/activities/guides/virtual-tour/> (검색일:  
2021.03.26.)

센트럴파크 컨서번시 홈페이지, <https://www.centralparknyc.org/>(검색일: 2021.03.26.)

성남N. (2009). 학교 담장 허문 곳에 가로공원 조성 '시민 호응'. 10월 20일 기사,  
<http://www.sn-n.co.kr/840>(검색일: 2021.10.10.)

성남시 홈페이지,  
<https://www.seongnam.go.kr/city/1000611/30246/bbsView.do?idx=212751>  
(검색일 : 21.04.07.),

성현곤. (2020). 감염병의 도시취약성과 도시계획. 한국도시계획가협회, p.40-44.

- 손창우. (2020). 코로나19 대응을 통해 본 서울시 신종감염병 관리의 현재와 미래. 2020. 5. 4. 서울연구원 정책리포트 제299호
- 송파 모바일 소식지 홈페이지.  
<http://songpa.newstool.co.kr/view.php?eid=8617&aid=9704>(검색일: 2021.08.15.)
- 송파소식, [songpa.newstool.co.kr/view.php?eid=8617&aid=9704](http://songpa.newstool.co.kr/view.php?eid=8617&aid=9704) (검색일 : 2021.09.03.)
- 송파타임즈, [www.songpatimes.com/news/articleView.html?idxno=310264](http://www.songpatimes.com/news/articleView.html?idxno=310264), (검색일 : 2021.09.03.)
- 수원시 공원녹지사업소 (2020). 도시공원 운영·관리 매뉴얼
- 시니어매일. (2020). 대구시설공단, 다중이용시설 '코로나19' 대응 나선다. 3월 18일 기사, <http://www.seniormail.com/news/articleView.html?idxno=19971>(검색일: 2021.04.03.)
- 시사상식사전, pmg 지식엔진연구소,  
<https://terms.naver.com/entry.naver?docId=6417121&cid=43667&categoryId=43667>(검색일: 2021.8.6.)
- 아시아경제, [cm.asiae.co.kr/article/2009060513353559614](http://cm.asiae.co.kr/article/2009060513353559614) (검색일 : 2021.09.03.)
- 아시아경제, <https://cm.asiae.co.kr/article/2020032916061434350> (검색일: 2021.04.02.)
- 아시아경제. (2019). 도로로 끊겨 9곳으로 나뉜 인천 중앙공원...3~5지구 연결 공사 착수. 11월 22일 기사, <https://www.asiae.co.kr/article/2019112215492208427>(검색일: 2021.10.10.), 이미지 원출처: 인천시
- 안승홍. (2013). 생활공원정비 5개년 계획 수립용역. 국토교통부
- 연합뉴스. (2020). 내장산국립공원백암사무소, 코로나19 확산 방지 방역. 3월 3일 기사. 연합뉴스 (<https://www.yna.co.kr/view/PYH20200303075500054>, 검색일: 2021.02.25.)
- 영남일보. (2020). [박상준의 스토리 오브 스토리 .31] 누가 언제 어디서 마스크를 쓸 것인가. 3월 12일 기사 (<https://www.yeongnam.com/web/view.php?key=20200308010001498>, 검색일: 2021.01.12.)
- 에릭 클라이넨버그. (2019). 도시는 어떻게 삶을 바꾸는가. 웅진 지식하우스
- 오미애, 이희정, 임미화, 김성길, 박영신, 임준, 나백주, 이상주. (2020). 공중위생과 도시계획(I) - 도시와 감염병 -
- 오병록. (2015). 실제 통행에 기반한 생활권 범위 설정과 적용. 인천학연구, 23.
- 오선우. (2020). 내장산백암사무소, 코로나19 확산방지 방역 강화. 3월 3일 기사. 전남일보
- 오성훈, 손동필, 강현미. (2020). 장소기반 전략계획을 위한 도시계획체계 개선방안 연구. 건축도시공간연구소
- 오스틴 시 홈페이지,  
<https://austintexas.app.box.com/s/o3o3f7l9tuh2v8f52ud2gut22v26sbwl/file/842554812068> (검색일: 2021.10.24.)
- 오영상. (2019). 우크라이나 키예프 공원의 1인용 벤치. 3월 27일 기사. 키예프 로이터=뉴스핌

- 올림픽공원 홈페이지,  
[https://olympicpark.kspo.or.kr:441/jsp/homepage/contents/history/olpark\\_build.jsp](https://olympicpark.kspo.or.kr:441/jsp/homepage/contents/history/olpark_build.jsp)(검색일: 2021.08.13.)
- 울산광역시. (2017). 2030 울산 공원녹지기본계획
- 위키블루 홈페이지, <http://wikiblue.co.kr/archives/32494>(검색일: 2021.04.02.)
- 유병립. (1996). 도시 속의 소공원-도시소공원의 개념 및 기능. 도시문제 31권, p.9
- 윤정미, 서경천. (2009). 충청남도 중소도시 쇠퇴특성 분석방법 적용에 관한 연구. 충남발전연구원.
- 윤주. (2009). 생활권 공공공간에서의 여가활동 활성화 방안. 한국문화관광연구원.
- 이경탁. (2020). "동네 공원서도 와이파이 터진다"...KT, 2022년까지 공공 와이파이존 4만여곳 구축. 조선비즈, 8월 20일 기사,  
[https://biz.chosun.com/site/data/html\\_dir/2020/08/20/2020082001502.html](https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2020/08/20/2020082001502.html)(검색일: 2021.06.06.)
- 이동근. (2020). 도시 생활권에서의 다기능 그린인프라 구축 방안. 국토연구원 포스트 코로나 시대에 대응한 국토 그린인프라 조성과 그린뉴딜 정책 방향 세미나. 2020. 6. 31.
- 이상민, 엄운진. (2011). 도시 생활밀착형 공공공간 조성 방안 및 매뉴얼 개발 연구, 건축도시공간연구소, p.18
- 이왕건. (2020). 코로나19 시대 도시 사회·공간 변화와 정책과제. 2020. 5. 18. 국토정책 brief 제 764호
- 이주영. (2020). 코로나 영향, 동네의 재발견 'Home Around'. 울산연구원 이슈특집 191호
- 이진희, 박정호, 이경주. (2020). 감염병 대응을 위한 공간정책 과제. 국토정책브리프 801호 서울연구원 정책리포트 제299호
- 인구주택총조사, <https://www.census.go.kr/mainView.do> (검색일:21.05.20.)
- 인천in. (2020). 중앙공원 3개 지구 1.1km 보행육교로 연결. 5월 10일 기사,  
<http://www.incheonin.com/news/articleView.html?idxno=72949>(검색일: 2021.10.10.)
- 인천광역시. (2015). 2030 인천광역시 공원녹지기본계획
- 인천 연수구. (2017). 송도 트리플스트리트 소공원 위탁관리 MOU 체결. 12월 7일 보도자료,  
<https://www.yeonsu.go.kr/main/community/notify/report.asp?page=v&seq=17347>(검색일: 2021.04.06.)
- 임정민. (2020). 새로운 재난유형에 대응한 공공기관의 역할. 코로나와 재난극복을 위한 건축적 대응방안
- 장요한, 이영주, 박정환. (2020). 빅데이터로 살펴본 코로나 19의 기록. 국토연구원.
- 장진영, 최성택, 이항숙, 김수재, 추상호. (2015). 토지이용유형별 보행량 영향 요인 비교·분석. 한국 ITS 학회 논문집, 14(2), p39-53.
- 전훈익. (2020). "해도 해도 너무해" 한강공원 '통제선' 뚫은 인파에 쏟아진 원성. 9월 9일 기사. 한국일보(<https://www.hankookilbo.com/News/Read/A2020090906460002698>, 검색일: 2021.02.25.)

- 정병화, 김준우. (2019). 지역별 정책제시를 위한 자기조직화지도 기반의 군집분석과 평가. 대한지리학회지, 54(3), 387-404.
- 정지순. (2020). 걷기운동은 만병통치 지름길!! 6월 17일 기사. 시니어매일, <http://www.seniormail.com/news/articleView.html?idxno=22414>(검색일: 2021.02.25.)
- 정현욱. (2020). 주변 가능 연계... '공원 중심' 도시공간 조성해야. 울산연구원 이슈특집 191호 34-35.
- 제주시. (2018). 2025년 제주시 공원녹지기본계획 재정비
- 조선일보. (2013). [Why] 대학로 3.0 시대. 11월 30일 기사, [https://www.chosun.com/site/data/html\\_dir/2013/11/29/2013112901882.html](https://www.chosun.com/site/data/html_dir/2013/11/29/2013112901882.html)(검색일: 2021.10.10.)
- 조선일보. (2020). 죽음보다 두려운 외로움... 폐쇄된 경로당에 인기척이 들렸다. 2월 27일 기사, [https://www.chosun.com/site/data/html\\_dir/2020/02/27/2020022700264.html](https://www.chosun.com/site/data/html_dir/2020/02/27/2020022700264.html)(검색일: 2021.01.12.)
- 조선일보. (2020). 손을 타고 퍼진다... 얼굴 안만지기, 버튼 누른 뒤 손씻기. 3월 7일 기사, [https://www.chosun.com/site/data/html\\_dir/2020/03/07/2020030700222.html?utm\\_source=bigkinds&utm\\_medium=original&utm\\_campaign=news](https://www.chosun.com/site/data/html_dir/2020/03/07/2020030700222.html?utm_source=bigkinds&utm_medium=original&utm_campaign=news)(검색일: 2021.01.12.)
- (주)카카오모빌리티. (2020). 카카오모빌리티 리포트 코로나19특집
- 중앙재난안전대책본부. (2020). 생활 속 거리두기 세부지침. 제4판.
- 차성은, 조정선, 조정은, 이우균, 김대철.(2021). 국내 COVID-19의 공간분포특성 분석. 대한공간정보학회지, 29(2), 17-25.
- 최이명. (2013). 근린지역 내 동네형태특성과 보행생활권 형성. 서울대학교 대학원.
- 춘천마임축제 홈페이지, <http://www.mimefestival.com/library/newsView?no=15>(검색일: 2021. 05.04.)
- 카카오맵(<https://map.kakao.com/>)
- 코로나바이러스감염증-19(COVID-19) 공식 홈페이지, <http://ncov.mohw.go.kr/baroView.do?brdId=4&brdGubun=41>(검색일: 2021.03.11.)
- 트레비스파크스 홈페이지, <https://www.travisparksa.com/>
- 한국건설신문. (2017). 통합놀이터...진정한 '통합'은 넓은 공원 속에 다양한 유형의 놀이터가 공존하고 모두가 어울리는 것. 1월 25일 기사, <http://www.conslove.co.kr/news/articleView.html?idxno=44884>(검색일: 2021.10.10.)
- 한국 질병관리청 COVID-19 홈페이지, <http://ncov.mohw.go.kr/> (검색일: 2021.03.25.)
- 한수경, 오성훈. (2020). 보행편의지수 개발 및 활용방안 연구. 건축공간연구원.
- 허완. (2020). 코로나 시대의 혁신 : 사회적 거리두기가 바꾼 세계인들의 일상. 8월 11일 포스팅. 허핑포스트 [https://www.huffingtonpost.kr/entry/world-re-engineered-for-social-distancing-pictures\\_kr\\_5f3223eac5b64cc99fdd3bc7](https://www.huffingtonpost.kr/entry/world-re-engineered-for-social-distancing-pictures_kr_5f3223eac5b64cc99fdd3bc7)(검색일: 2021.05.01.)

---

# Strategies for Improving Neighborhood Parks and Green Spaces for the post-COVID-19 Era

Summary

Kim, Yong-gook

Cho, Sang-kyu

Kwon, Oh-kyu

Yoo, Ye-seul

Choi, Ga-yoon

---

This study is designed to analyze changes in the way people use neighborhood parks and green spaces before and after the outbreak of the COVID-19 pandemic and suggest ways to improve neighborhood parks and green spaces. Major research findings are as follows;

First, we compared people's mobility around neighborhood parks and green spaces before and after the outbreak of the COVID-19 pandemic using signal data from telecommunication carriers, and found that people stayed longer at places within walking-distance, or 500m from their houses after the outbreak. Foot traffic to parks and green spaces also showed an overall increase amid COVID-19. An analysis of what factors affect people's mobility to neighborhood parks and green spaces revealed a proportional relationship between pedestrian accessibility to parks and foot traffic. Based on cluster analyses, five directions are proposed to improve neighborhood parks and green spaces for the post-COVID-19 era.

Second, after literature research, domestic/foreign cases analyses, and operation of experts' advisory group, we came up with factors to improve neighborhood parks and green spaces, broken down to the stages of planning, design, and management. For planning, three directions for improvement are suggested: "Reorganize the parks and

Summary 201

green spaces planning system to reflect changes in the spatial scope of people's daily lives", "Reorganize the standard to supply parks and green spaces, as well as their types", and "Improve the quality of services in parks and green spaces", and also eight factor for improvement are proposed.

At the design stage, four directions and eight factors are proposed: "Expand access roads to parks and diversify pedestrian paths", "Manage traffic in parks", "Diversify functions of parks and green spaces", and "Analyze the users of parks". At the management stage, three directions and nine factors are derived for improvement: "Set up plans and guidelines for parks management", "Establish an infection control system for parks", and "Systematize the management of parks use and information provision".

Third, we surveyed experts to prioritize those 25 factors to improve neighborhood parks and green spaces in the post-COVID-19 era. In an analysis by AHP, factors relating to planning were given a higher priority; "Reorganize the parks and green spaces planing system to reflect changes in the spatial scope of people's daily lives (rated 1st)", "Expand the quantitative aspect of parks and green spaces with pedestrian accessibility (2nd)", "Improve the standard for supplying parks and green spaces (3rd)". An analysis by IPA pointed out substantial improvement is needed on "Reorganize the parks and green space planning system to reflect changes in the spatial scope of people's daily lives" and "Enhance service quality in small parks" among the factors at the planning stage.

At the design stage, "Add a function to prevent/respond to disasters, such as infectious diseases", "Disperse users by vitalizing idle spaces", and "Improve the quality of individual, small spaces" were chosen as key factors for improvement. Lastly at the management stage, four factors were chosen: "Improve the management of parks use (users, density, etc.)", "Establish guidelines and plans for parks and green spaces management for disaster response at the national level", "Set up a parks and green spaces management plan by the local government", and "Refurbish old parks considering demand and uses."

Fourth, improvement guidelines on parks and green spaces for the post-COVID-19 era were drawn up in the form of a design palette, and the results of pilot application were presented, broken down to the planning, design, and management stages. Among the improvement factors derived in Chapter 3, 18 factors which need improvement were put

into a design palette; three factors for planning, eight for design, and eight for management. Based on the improvement directions for five different types of neighborhoods derived from cluster analyses in Chapter 2, the improvement factors at the planning stage were applied on a trial basis. Also, improvement factors for design and management were applied to parks and green spaces in five neighborhoods with different legal status, type, shape, and size.

Fifth, we proposed ways to improve relevant laws and institutions for the improvement of neighborhood parks and green spaces for the post-COVID-19 era. At the planning stage, “Improve neighborhood planning in the basic plan for parks and green spaces”, “Revise standards for securing parks and green spaces”, and “Reorganize standards for demand analysis on parks and green spaces” were suggested. For the design stage, we proposed “Diversify pedestrian paths and improve guide signs for pedestrians”, “Reinforce the disaster prevention functions of parks and green spaces”, and “Diversify the functions of parks and green spaces, and promote flexible uses”. Finally for management, “Establish an integrated management system for neighborhood parks and green spaces to cope with disasters, such as infectious diseases” and “Flexible use of parks and green spaces amid disasters, such as prevention of the spread of infectious diseases”.

**Keywords :**

COVID-19, Neighborhood, Parks and Green Spaces, Mobility, Big data, Guidelines



---

# 부록 1. 전문가 자문단 운영

- 1. 전문가 자문단 운영계획 및 자문의견서
  - 2. 자문자료
- 

## 1. 전문가 자문단 운영계획 및 자문의견서

### □ 서면자문 개요

- **(일시)** 2021년 4월 28일(수) ~ 30일(금), 8월 24일(화)
- **(목적)** 포스트 코로나 시대 생활권 공공공간의 변화 양상에 대한 전문가들의 의견을 수렴하고, 생활권 공공공간의 계획·설계·관리 개선 방향을 도출
  - 연구진이 문헌조사와 사례조사를 통해 일차적으로 도출한 변화요소에 대한 검토 의견 수렴
  - 계획·설계·관리 과정에서 추가적으로 반영해야 할 변화요소에 대한 의견 수렴
- **(생활권 공공공간의 범위)** 본 연구에서 생활권 공공공간은 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에서 규정하는 생활권 공원, 주제 공원, 그리고 이에 준하는 기능을 하는 공공공간을 포함
- **(전문가 자문단 구성)** 생활권 공공공간 관련 전공 분야(조경, 건축, 도시 등)와 보건 분야에 경험과 지식이 풍부한 학계·민간·공공 전문가로 선정
  - **(계획)** 김원주 박사(서울연구원), 김형규 교수(홍익대학교), 손동화 교수(충북대학교), 오병록 박사(전북연구원), 이제승 교수(서울대학교)
  - **(설계)** 김아연 교수(서울시립대학교), 김연금 소장(조경작업소 울), 서영애 소장(기술사사무소 이수)
  - **(관리)** 안승홍 교수(한경대학교), 온수진 과장(양천구청), 이우향 사무국장(서울그린트러스트)
  - **(보건)** 강미선 교수(이화여자대학교), 윤희진 교수(동서울대학교), 주소현 연구원(국립중앙의료원)

□ 개선요소 풀

구분	주요 개선요소	세부 개선요소
계획	1 생활권 범위	일상 생활권의 공간적 범위 축소 또는 확대 도보권 기초생활권의 중요성 증대
	2 공원녹지 기반의 생활권 계획 필요성	-
	3 공원녹지 공급 기준 및 계획 체계 개편	공급 기준(공원 유형별 유치거리 기준 등) 개편 공원녹지기본계획 체계 개편
	4 공원녹지의 중요성	공원녹지의 전반적 중요성 생활권 내 공원녹지의 중요성
	5 공원녹지 확충 필요성	공원녹지의 양적 확충 필요성 공원녹지의 질적 향상 필요성
	6 공원녹지로의 도보 접근성 고려	-
설계	7 공원 진입로 확대 및 동선 다양화	공원 진입로 확대와 명확화 보행로 및 동선 다양화
	8 공원 내 통행 관리	공원 내 보행로 안내 표시 강화
	9 공원녹지의 방재기능 강화	공원 내 방재기능을 수행할 수 있는 공간 확보 방재공원 신설 및 리모델링 확대 (공원 유형별 방재공원 설계 가이드라인 수립 등)
	10 공원 내 이용자 분산	유희공간 활성화를 통한 이용자 분산 택티컬 어바니즘 설계 기법 적용
관리	11 공원 관리 지침 및 계획 수립	국가 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립 필요성 지자체 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립 필요성 개별 공원녹지 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립 필요성
	12 공원시설 유형별 이용자 관리 필요성	공원 이용 제한 및 출입구 관리 소규모 공원 이용자 관리의 필요성
	13 공원 감염 관리 체계 구축	방역 및 손세척 공간 설치 공원 내 다중이용시설 관리 방안 수립
	14 공원 이용가이드라인의 마련과 정보 제공의 체계화	공원 이용 가이드라인 마련 공원정보 제공 시설물 설치
	15 온라인 공원 프로그램 기획 및 운영	-

- **(의견 제시 방법)** <붙임2> 자료를 검토 후, ① <붙임1> 양식에 기 구축한 '변화요소'풀에 대한 의견 제시
  - 부문별(계획·설계·관리) 주요 변화요소에 대한 의견
  - 주요 변화요소별 세부요소에 대한 의견
    - ※ 추가 검토 필요사항, 관련 사례 제시, 변화요소 수정보완, 추가 의견 등
- ② 이외 추가 반영이 필요한 변화요소에 대한 의견 제시
- **(향후 계획)** COVID-19가 종속된 이후에 지속 또는 회귀할 요소에 대한 인식을 조사하고, 생활권 공공공간 계획·설계·관리 개선안 마련과 관련 법제도 정비 방안 수립 시 활용

□ 자문의견서 양식

구분	주요 개선요소	세부 개선요소	전문가 의견
계획	1 생활권 범위	일상 생활권의 공간적 범위 축소 또는 확대	
		도보권 기초생활권의 중요성 증대	
	2 공원녹지 기반의 생활권 계획 필요성	-	
	3 공원녹지 공급 기준 및 계획 체계 개편	공급 기준(공원 유형별 유치거리 기준 등) 개편	
		공원녹지기본계획 체계 개편	
	4 공원녹지의 중요성	공원녹지의 전반적 중요성	
		생활권 내 공원녹지의 중요성	
5 공원녹지 서비스 개선 필요성	공원녹지 서비스의 양적 확충 필요성		
	공원녹지 서비스의 질적 향상 필요성		
6 공원녹지로의 도보 및 PM 접근성 고려	-		
기타	이외 생활권 공공공간의 설계 측면에서 추가 반영이 필요한 변화요소에 대한 의견 제시 (주요 변화요소 또는 세부요소)		
설계	7 공원 진입로 확대 및 동선 다양화	공원 진입로 확대와 명확화	
		보행로 및 동선 다양화	
	8 공원 내 통행 관리	공원 내 보행로 안내 표시 강화	
9 공원녹지의 방재기능 강화	공원 내 방재기능을 수행할 수 있는 공간 확보		
	방재공원 신설 및 리모델링 확대 (공원 유형별 방재공원 설계 가이드라인 수립 등)		

구분	주요 개선요소	세부 개선요소	전문가 의견	
	10	공원 내 이용자 분산	유휴공간 활성화를 통한 이용자 분산	
			택티컬 어바니즘 설계 기법 적용	
	기타	이외 생활권 공공공간의 설계 측면에서 추가 반영이 필요한 변화요소에 대한 의견 제시 (주요 변화요소 또는 세부요소)		
관리	11	공원 관리 지침 및 계획 수립	국가 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립 필요성	
			지자체 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립 필요성	
			개별 공원녹지 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립 필요성	
	12	공원시설 유형별 이용자 관리 필요성	공원 이용 제한 및 출입구 관리	
			소규모 공원 이용자 관리의 필요성	
	13	공원 감염 관리 체계 구축	방역 및 손세척 공간 설치	
			공원 내 다중이용시설 관리 방안 수립	
	14	공원 이용가이드라인의 마련과 정보 제공의 체계화	공원 이용 가이드라인 마련	
공원정보 제공 시설물 설치				
15	온라인 공원 프로그램 기획 및 운영	-		
	기타	이외 생활권 공공공간의 설계 측면에서 추가 반영이 필요한 변화요소에 대한 의견 제시 (주요 변화요소 또는 세부요소)		

종합의견

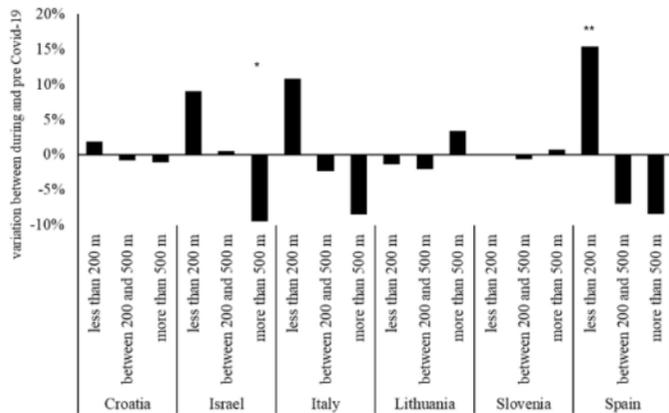
## 2. 지문자료

구분	개선요소	내용	비고
계획	<b>1 생활권 범위</b>		
	일상생활권의 공간적 범위 축소 또는 확대	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>코로나19 확산으로 인한 거리두기와 원격근무 확대로 비대면이 일상화되면서, 생활권이 도심지에서 주거지 주변으로 변화</li> <li>또한, 원거리 이동이 어려워지면서 시간을 많이 보내는 장소가 집, 동네로 바뀌면서 실질적인 일상 생활권의 공간적 범위가 축소할 것으로 예상됨</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>일상 생활권의 공간적 범위 변화(이왕건, 2020)</li> </ul> <p>※ 해당 내용은 본 연구에서 빅데이터 분석을 통해 실증할 예정</p>	<p>사회적 거리두기로 인한 외부활동 및 지역 간 이동 감소, 재택근무 활성화</p>
	도보권 기초생활권의 중요성 증대	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>원거리 이동 및 실내 다중 이용시설 방문 자제 등으로 실질적 생활권이 동네, 로컬, 지역으로 좁혀지면서 도보권 기초생활권의 중요성 증대</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>도심상권보다 도보권 내 집주변(Home Around) 편의상권이 더 활성화(오미애, 2020)</li> <li>기초생활권(도보권 내)의 도시계획적 개편 필요성 제기(이왕건, 2020)</li> <li>'걸어서 10분 거리' 보건지소 공급 필요성 제기(손창우, 2020)</li> <li>자전거 및 퍼스널 모빌리티로 10분 이내 통행이 가능한 생활권을 설정하고 생활권내에서 자족생활을 할 수 있도록 소규모 상가, 공원, 보육시설, 보건소와 같은 기초 의료시설 등의 적정 배치 필요(이주영, 2020)</li> <li>자족형 생활권 구성의 필요성 증대(서울연구원, 2020)</li> <li>감염병 발생 시 이용자 간 접촉을 최소화하면서 편리하게 이용할 수 있는 생활밀착형 기반시설의 공급 필요성 제기(이진희, 2020)</li> <li>코로나19 이후 생활권 단위(걸어서 10분 이내)가 중요해질 것(서울연구원, 2020)</li> </ul>	<p>감염 우려로 인한 대중교통 이용 감소, 보행 및 PM 이용 증가</p>
	<b>2 공원녹지 기반의 생활권 계획 필요성</b>		
	공원녹지 기반의 생활권 계획 필요성	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>기존 생활권 계획은 주거·상업기능을 중심으로 도시공간구조를 구성</li> <li>코로나19 발생 이후 공원의 중요성이 점차 부각되면서 생활권 계획 수립 시 거점 공원과 주변 도시 기능의 연계성을 고려한 계획 수립 필요성 제기</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>장래에는 생활권별 주요 거점공원을 중심으로 주거, 상업, 업무 등 기타 기능으로 연계시키는 방안 모색 필요(정현욱, 2020)</li> <li>'10분 동네 생활SOC 확충계획과 연계한 근린공원 확충' 정책 제안(서울연구원, 2020)</li> </ul>	

구분	개선요소	내용	비고																																																																				
3	공원녹지 공급 및 계획체계 개편																																																																						
	공원 유형별 공급 기준(유치거리 등) 개편	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>코로나19 발생 이후 공원의 가치와 기능이 부각됨에 따라 기존의 공원별 법적 유치거리 기준을 재검토할 필요성 제기</li> <li>기초생활인프라 국가적 최저기준에서 근린공원은 9㎡/인, 도보로 10~15분으로 설정(마을단위)</li> <li>포스트 코로나 시대 공원녹지 서비스 공급 기준 개선(안) 마련 필요</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>코로나19 사태에 대응한 새로운 도시계획시설의 공급·관리 기준 마련 필요성 제기(이왕건, 2020)</li> </ul> <p><b>도시공원의 설치 및 규모의 기준(「공원녹지법」 제6조관련)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>공원구분</th> <th>설치기준</th> <th>유치거리</th> <th>규모</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 생활권 공원</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>가. 소공원</td> <td>제한 없음</td> <td>제한 없음</td> <td>제한 없음</td> </tr> <tr> <td>나. 어린이공원</td> <td>제한 없음</td> <td>250미터 이하</td> <td>1천5백제곱미터 이상</td> </tr> <tr> <td>다. 근린공원</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(1) 근린생활권 근린공원</td> <td>제한 없음</td> <td>500미터 이하</td> <td>1만제곱미터 이상</td> </tr> <tr> <td>(2) 도보권 근린공원</td> <td>제한 없음</td> <td>1천미터 이하</td> <td>3만제곱미터 이상</td> </tr> <tr> <td>(3) 도시지역권 근린공원</td> <td>*</td> <td>제한 없음</td> <td>10만제곱미터 이상</td> </tr> <tr> <td>(4) 광역권 근린공원</td> <td>*</td> <td>제한 없음</td> <td>100만제곱미터 이상</td> </tr> <tr> <td>2. 주제공원</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>가. 역사공원</td> <td>제한 없음</td> <td>제한 없음</td> <td>제한 없음</td> </tr> <tr> <td>나. 문화공원</td> <td>제한 없음</td> <td>제한 없음</td> <td>제한 없음</td> </tr> <tr> <td>다. 수변공원</td> <td>하천·호수 등의 수변과 접하고 있어 친수공간을 조성할 수 있는 곳에 설치</td> <td>제한 없음</td> <td>제한 없음</td> </tr> <tr> <td>라. 묘지공원</td> <td>정숙한 장소로 장래 시가화가 예상되지 아니하는 자연녹지지역에 설치</td> <td>제한 없음</td> <td>10만제곱미터 이상</td> </tr> <tr> <td>마. 체육공원</td> <td></td> <td>제한 없음</td> <td>1만제곱미터 이상</td> </tr> <tr> <td>바. 도시농업공원</td> <td>제한 없음</td> <td>제한 없음</td> <td>1만제곱미터 이상</td> </tr> <tr> <td>사. 법 제15조제1항제3호아목에 따른 공원</td> <td>제한 없음</td> <td>제한 없음</td> <td>제한 없음</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 해당도시공원의 기능을 충분히 발휘할 수 있는 장소에 설치</p>	공원구분	설치기준	유치거리	규모	1. 생활권 공원				가. 소공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음	나. 어린이공원	제한 없음	250미터 이하	1천5백제곱미터 이상	다. 근린공원				(1) 근린생활권 근린공원	제한 없음	500미터 이하	1만제곱미터 이상	(2) 도보권 근린공원	제한 없음	1천미터 이하	3만제곱미터 이상	(3) 도시지역권 근린공원	*	제한 없음	10만제곱미터 이상	(4) 광역권 근린공원	*	제한 없음	100만제곱미터 이상	2. 주제공원				가. 역사공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음	나. 문화공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음	다. 수변공원	하천·호수 등의 수변과 접하고 있어 친수공간을 조성할 수 있는 곳에 설치	제한 없음	제한 없음	라. 묘지공원	정숙한 장소로 장래 시가화가 예상되지 아니하는 자연녹지지역에 설치	제한 없음	10만제곱미터 이상	마. 체육공원		제한 없음	1만제곱미터 이상	바. 도시농업공원	제한 없음	제한 없음	1만제곱미터 이상	사. 법 제15조제1항제3호아목에 따른 공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음	
공원구분	설치기준	유치거리	규모																																																																				
1. 생활권 공원																																																																							
가. 소공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음																																																																				
나. 어린이공원	제한 없음	250미터 이하	1천5백제곱미터 이상																																																																				
다. 근린공원																																																																							
(1) 근린생활권 근린공원	제한 없음	500미터 이하	1만제곱미터 이상																																																																				
(2) 도보권 근린공원	제한 없음	1천미터 이하	3만제곱미터 이상																																																																				
(3) 도시지역권 근린공원	*	제한 없음	10만제곱미터 이상																																																																				
(4) 광역권 근린공원	*	제한 없음	100만제곱미터 이상																																																																				
2. 주제공원																																																																							
가. 역사공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음																																																																				
나. 문화공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음																																																																				
다. 수변공원	하천·호수 등의 수변과 접하고 있어 친수공간을 조성할 수 있는 곳에 설치	제한 없음	제한 없음																																																																				
라. 묘지공원	정숙한 장소로 장래 시가화가 예상되지 아니하는 자연녹지지역에 설치	제한 없음	10만제곱미터 이상																																																																				
마. 체육공원		제한 없음	1만제곱미터 이상																																																																				
바. 도시농업공원	제한 없음	제한 없음	1만제곱미터 이상																																																																				
사. 법 제15조제1항제3호아목에 따른 공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음																																																																				

구분	개선요소	내용	비고
	공원녹지기본계획 체계 개편	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 현행 공원녹지기본계획 수립 주체의 수준을 시·군·구 단위로 낮추고 생활권을 고려하여 공원녹지기본계획을 수립할 수 있도록 체계 개편</li> <li>• 시군구 및 생활권 단위에서는 5년 또는 연차별 공원녹지계획을 수립할 수 있도록 개선</li> </ul>	
<b>4 공원녹지의 중요성</b>			
	공원녹지의 전반적 중요성	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 코로나19로 사회적 거리두기가 지속되면서 감염위험이 높은 실내공간의 이용 자제, 공원과 같은 오픈 스페이스의 이용 및 수요, 중요성이 증대</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 코로나 사태이후 공원녹지시설 중요성 부각(서울연구원, 2020)</li> <li>• 코로나 대유행 기간 동안 도심 녹지공간은 설문 응답자들의 위안과 휴식의 장소 이자 운동을 허용하는 공간으로 중요하게 작용(Francesca Ugolini 외, 2020)</li> <li>• 거리두기와 자가격리가 개인적 차원에서 일어나는 공간적 방역이라면, 도시적 차원에서의 설계적 대응은 오픈스페이스의 활용성이 문제(ULC, 2021)</li> <li>• 코로나 사태 이후 내,외사산, 수변, 도시공원 등 공원녹지시설의 중요성 부각(서울연구원, 2020)</li> <li>• 공원이나 공공공간 등 도시 내 자연성을 더 확대하는 노력 이루어질 것(오미애, 2020)</li> </ul>  <p><b>코로나19 본격화 시기 공원 방문 증가율</b> 출처 : 생명의 숲, <a href="https://forest.or.kr/activity_stories/1944">https://forest.or.kr/activity_stories/1944</a> (검색일 : 2021.04.27.)</p>	감염우려로 인한 실내다중이용시설 방문 감소, 공원 등 오픈스페이스 선호도 증가
	생활권 내 공원녹지의 중요성	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 코로나19 발생 이후 도시 내 녹색 공간의 가치가 부각되면서 공원이 중요한 사회적 인프라로 인식되고 있으며, 특히 시민들의 일상생활과 밀접한 생활권 내 공원의 중요성이 높아질 것으로 전망됨</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일상생활을 향유하는 생활권 내에서의 공원녹지 이용이 증가(Francesca Ugolini 외,2020)</li> </ul>	주거지역을 중심으로 한 일상생활권 내 공원 이용 및 수요 증가

구분	개선요소	내용	비고
----	------	----	----



**COVID-19 발생 후 200m 이내 도심녹지 이용 증대**

출처 : 출처 : Francesca Ugolini, Luciano Massetti, Pedro Calaza-Martinez, Paloma Cariñanos, Cynamon Dobbs, Silvija Krajter Ostoić, Ana Marija Marin, David Pearlmuter, Hadas Saaroni, Ingrida Šaulienė, Maja Simoneti, Andrej Verlič, Dijana Vuletić & Giovanni Sanesi. (2020). Effects of the COVID-19 pandemic on the use and perceptions of urban green space: An international exploratory study, Urban Forestry & Urban Greening.

- 도시 공원·녹지·오픈스페이스와 거주지와의 거리를 묻는 설문에 1km 미만에 63.6.% 응답(ULC, 2021)
- 코로나로 생활권 단위 공원녹지 이용 증가(박중순, 2020)

**5 공원녹지 서비스 개선 필요성**

공원녹지 서비스의 양적 확충 필요성

**[주요내용]**

- 코로나19 발생 이후 공원 이용 및 수요가 증가함에 따라, 국민들의 여가·휴식공간과 감염병 등 재난에 대응할 수 있는 완충지대로서 공원의 양적 확충 필요성 제기

**[도출근거]**

- 지역생활권 단위 생활밀착형 근린공원 확충 필요(서울연구원, 2020)

공원녹지 서비스의 질적 향상 필요성

**[주요내용]**

- 시민들의 공원 이용이 증대됨에 따라 공원의 양적 확충과 함께 공원 주변 환경, 내부 시설 및 프로그램 등 공원의 질적 향상을 위한 노력 필요

**[도출근거]**

- 이미 포화에 이른 서울 도심에서는 공원을 신규 조성하기 어려우므로 공원 밖 환경을 개선하고 동네 소공원을 우선 재생해 이용률을 높일 필요(생명 의숲, 2020)

**6 공원녹지로의 도보 및 PM 접근성 고려**

**[주요내용]**

- 사회적 거리두기로 감염 위험성이 높은 대중교통 이용이 감소한 반면 보행 활동과 PM(자전거, 승용차 등) 이용은 증가

구분	개선요소	내용	비고
		<ul style="list-style-type: none"> <li>공원 이용자의 도보 접근성을 고려하여 공원 계획 시 공원 녹지로의 보행 연계성을 강화할 필요</li> </ul>	
		<p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>도시기본계획에서 공원 및 녹지계획은 부문별 계획으로 공원 및 녹지의 체계적 연계에 초점을 맞추고 있으나, 코로나19와 같은 감염병에 대응하기 위해서는 ‘공원 및 녹지에 대한 접근성’을 공간정책의 주요한 목표로 설정해야 함(정현욱, 2020)</li> <li>도심 내에서 접근 가능한 녹지공간에 대한 요구 증대(Francesca Ugolini 외, 2020)</li> <li>설문 응답자 중 다수가 다양한 규모의 녹지에 접근할 수 있는 개선된 도시 계획 제안(Francesca Ugolini 외, 2020)</li> <li>생활권에서 자연녹지로의 시민 접근성 강화 필요(서울연구원, 2020)</li> <li>녹지 네트워크를 활용한 보도/자전거 축 연계필요(서울연구원, 2020)</li> </ul>	
설계	<b>7 공원 진입로 확대 및 동선 다양화</b>		
	공원 진입로 확대와 명확화	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>코로나 발생 후 증가한 보행 및 자전거 이용을 지원하기 위한 공간이 필요하므로 공원 진입을 위한 진입로 확대의 필요성 제기</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>주출입구까지의 접근로 폭 확대, Widen footways on approach streets to main entrance(영국 주택지역지방자치부, 2020)</li> <li>일방향 출입구 설치 및 접근로 최대화, Maximize access and introduce one-way entry and exit points(영국 주택지역지방자치부, 2020)</li> </ul>	
	보행로 및 동선 다양화	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>이용자 관리의 용이성을 고려하여, 공원 진입로를 명확하게 설계하고 내부 동선을 다양화하여 접촉 동선 줄이는 전략 마련</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>공원 내 보행로 폭 확대, Widen footways within park(영국 주택지역지방자치부, 2020)</li> <li>다양한 보행동선 수용, Allow space where multiple queues meet(영국 주택지역지방자치부, 2020)</li> <li>불필요한 통행 장애물 치우기, Reduce unnecessary obstacles(영국 주택지역지방자치부, 2020)</li> </ul>	
	<b>8 공원 내 통행 관리</b>		
		<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>감염병 발생 시, 접촉 동선을 최소화하기 위해 일방통행 조치 필요성 제기</li> <li>공원 내 보행로 안내표시 강화를 통한 이용행태 간 충돌 방지 요구</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>일방향 순환식 공원 이동 지침 제공, Provide movement guidance around park including consideration for one way circulation(영국 주택지역지방자치부, 2020)</li> </ul>	

구분	개선요소	내용	비고
		<ul style="list-style-type: none"> <li>보행 흐름에 영향을 주지 않도록 하는 표지(signing)에 기존 가로시설물 활용, Signs on social distancing and circulation, particularly at conflict points such as junctions and crossings(영국 주택지역지방자치부, 2020)</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p><b>보행로 일방통행 안내 표지</b>                      <b>서울숲 우측통행 거리두기</b>  주 : 덴마크 알버그</p> <p>출처 : MHCLG. (2020). Coronavirus (COVID-19): Safer Public Places – Urban Centres and Green Spaces. 18.; Henning Bagger/Ritzau Scanpix/via REUTERS edited 재인용  출처 : 서울숲 인스타그램</p>	
<b>9 공원녹지의 방재기능 확대</b>			
	<p>공원 내 방재기능을 수행할 수 있는 공간 확보</p>	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>공원 내 유휴공간을 다목적 공간으로 개선하여, COVID-19 및 기타 재난 상황에서 방재지원 공간으로 활용</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>유휴공간을 확보하고 재난의 유형 및 규모에 따라 유연한 활용이 가능한 다목적 공간 마련 필요(ULC, 2020)</li> <li>공원 내 피난처, 긴급재난시설(생활치료센터 등) 설치 필요(박중순, 2020)</li> <li>공공공간의 유연성을 강화하기 위한 공공공간의 다기능화 필요(서울연구원, 2020)</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p><b>센트럴파크 야전병원 설치사진</b>                      <b>대구국채보상운동기념공원 코로나19임시선별검사소</b></p> <p>출처 : 뉴시스. (2020). 뉴욕 센트럴파크에 야전병원... 의료진도 뉴욕으로. 3월 31일 기사.  <a href="https://www.donga.com/news/Inter/article/all/20200331/100422727/1">https://www.donga.com/news/Inter/article/all/20200331/100422727/1</a>  (검색일: 2021.03.31.)</p> <p>출처 : 경북일보. (2021). 봄 잊은 코로나19 임시선별검사소 의료진. 3월 7일 기사.  <a href="https://www.kyongbuk.co.kr/news/articleView.html?idxno=2070312">https://www.kyongbuk.co.kr/news/articleView.html?idxno=2070312</a>(검색일: 2021.06.28.)</p>	
	<p>방재공원* 신설 및 리모델링 확대</p>	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「공원녹지법」상 방재공원의 정의가 신설되었으나, 현재 국내 소수 사례만이 조성되었으며, 지진 및 수재 등 자연재해 관련 방재공원이 대부분</li> </ul>	

구분	개선요소	내용	비고
	* 방재공원 : 「공원녹지법」 제15조(도시공원의 세분 및 규모), “지진 등 재난발생 시 도시민 대피 및 구호 거점으로 활용될 수 있도록 설치하는 공원”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신규 조성 및 리모델링을 통한 방재공원 조성을 확대하고, 공원 유형별 방재공원 설계 가이드라인을 수립할 필요</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 근린생활권 또는 도보권 근린공원 등의 공원을 대상으로 재해발생시 생활권 방재거점으로서 긴급대피 및 텐트 등을 통한 일시체류, 생활권 구호거점 활동을 할 수 있는 공간을 제공하는 방재공원 개념의 도입 필요(임정민, 2020)</li> <li>• 신종감염병은 물론, 기후변화로 인한 열, 물재해 등 재난을 효율적으로 방재할 수 있는 시스템 구축 필요(이동근, 2020)</li> </ul>	
<b>10 공원 내 이용자 분산</b>			
	<b>유휴공간의 활성화를 통한 이용자 분산</b>	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원 내 이용이 저조한 유휴공간을 활성화하여 이용시간 접촉 가능성을 최소화하고 공간 운영 효율 증대</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원 내 소규모 유휴부지에 팝업가든을 조성하여 이용자 분산 효과 기대 (서울숲공원, 2020)</li> </ul>	
	<b>택티컬 어바니즘 설계기법 적용</b>	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 포스트코로나 시대를 고려하여 공원의 물리적 형태를 변형하여 대응하기 보다는 택티컬 어바니즘을 적용하여, 간단한 설계기법만으로도 기존의 공원 이용행태를 보장할 수 있는 전략 필요</li> </ul> <div data-bbox="565 955 857 1328"> </div> <div data-bbox="873 955 1247 1328"> </div> <p><b>미국 도미노공원</b>                      <b>서울숲공원</b></p> <p>출처(좌) : Cristele Harrouk. (2021) Domino Park Introduces Social Distancing Circles to Adapt to the COVID-19 Crisis. 25 May 2020. ArchDaily. <a href="https://www.archdaily.com/940244/domino-park-introduces-social-distancing-circles-to-adapt-to-the-covid-19-crisis">https://www.archdaily.com/940244/domino-park-introduces-social-distancing-circles-to-adapt-to-the-covid-19-crisis</a>, (검색일: 2021.09.09.)</p> <p>출처(우) : 서울숲공원 인스타그램</p> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 설문조사와 시민 인터뷰를 통해, 공원 이용자 분산을 유도하는 디자인과 이용 가이드 마련 필요성 주장(생명의숲, 2020)</li> <li>• 거리두기(2m) 원 설치를 통한 공원 이용 보장(미국 도미노공원, 서울숲공원 등, 2020)</li> </ul>	

구분	개선요소	내용	비고
관리	<b>11 공원 관리 지침 및 계획 수립</b>		
	국가 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립 필요성	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>코로나 발생 이후 공원 이용이 급격히 증가하였음에도 불구하고 질병관리의 청의 코로나 대응지침에는 공원녹지 관련 내용이 누락된 상황 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 국립공원이 포함되어 있으나, 도시공원과 동일한 성격으로 판단하기 어려움</li> </ul> </li> <li>공원의 조성 및 관리가 지방자치단체 소관업무이지만, 코로나와 같은 특수한 재난상황에서는 국가차원의 공원관리 지침(확산단계별·시설별) 마련 필요</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>평시와 비상시로 이원화된 시설물 관리기준 마련과 통합적 공원 관리 지침의 필요성(이왕건, 2020)</li> </ul>	
	지자체 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립 필요성	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>서울시의 경우 지자체 차원의 공원녹지업무매뉴얼을 마련해 운영 중에 있으나, 국가차원의 공원관리 지침 부재로 세부적인 가이드라인을 제시하는데 한계</li> <li>기초지자체 내에 위치한 공원녹지의 시설물 및 시설별 개폐 현황을 통합적으로 관리할 수 있는 가이드라인 마련 필요</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>미국 트래비스 카운티는 군 내 위치한 공원녹지들의 시설물 및 시설별 개폐 현황을 통합적으로 관리하고 홈페이지에 업로드 중(트래비스파크, 2020)</li> </ul>	
개별 공원녹지 차원의 공원 관리 지침 및 계획 수립 필요성	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>공공직영으로 운영되고 있는 공원의 경우, 효과적인 공원관리가 어려우므로 공원 주이용층 및 시설물 등을 고려한 별도 관리계획 수립 필요</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>공원의 지속가능성을 염두한 공원별 관리계획 수립 필요(생명의숲, 2020)</li> </ul>		
	<b>12 공원 이용자 관리 필요성</b>		
	공원 이용 제한 및 출입구 관리	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>코로나19와 같은 호흡기 감염병에 대응할 수 있도록 공원 이용밀도 관리 필요 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 일부 민간위탁운영 공원을 제외한 대부분의 직영공원의 공원시설은 이용인원 관리가 불가할 경우 폐쇄하고 있으며, 운동시설의 경우 종목특성에 따라 개폐 조치중</li> </ul> </li> <li>코로나19와 같은 호흡기 감염병에 대응할 수 있도록 공원 시설 유형별 이용 제한 및 출입구 관리를 통해 이용밀도 제어 필요</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>이용인원 관리 가능여부에 따른 시설별 개폐 조치(서울숲공원, 2021)</li> <li>발열체크, 출입자 명단 작성, 이용자 준수사항 등 홍보물 부착 등, 동시간대 이용인원 제한 등(서울시 푸른도시국, 2021)</li> <li>정문, 화장실, 안내소 등 다중이 밀집하는 시설에 대기 공간 표시(사회적 거리두기) 조치 필요(영국 주택지역지방자치부, 2020)</li> </ul>	



- ① 운영 전 사전준비
  - 시설별 방역 담당자를 지정하여 실내 공간 방역 및 소독 강화
  - 실내 시설 곳곳에 이용자 준수 사항 등 홍보물 부착
  - 이용자 간 2m 간격 유지 바닥 표시 및 우측통행 표시
- ② 이용자 입장 시 조치
  - 올바른 마스크 착용 여부 확인 및 열화상카메라 또는 비접촉식 체온계로 발열 체크
  - 입장 시 출입자 명단 작성 (QR코드 전자출입명부 적극 활용)
  - 이용요금 결제 시 카드 및 계좌이체로 결제 유도 (신원확인 철저)
- ③ 이용자 입장 후 조치
  - 공원 이용자 간 2m 이상 이격 등 시설 이용 준수 사항 안내방송 및 계도
  - 다수가 동시에 밀집·밀착되지 않도록 퇴장 관리 실시 등
  - 수시로 시설 환기 실시 (자연 환기 가능한 경우 상시 개방)



**코로나19 대응 서울숲 폐쇄지도      공원 내 다중이용시설 운영 시 방역조치 내용**

출처(좌): 서울숲공원 사이트. <https://seoul forest.or.kr/> (검색일: 2021.01.03.)  
 출처(우): 서울시 푸른도시국. (2021). 2021년 서울시 공원녹지업무매뉴얼. 78.



**대기열 표시 예시      서울숲공원 대기열 표시**

출처(좌): MHCLG. (2020). Coronavirus (COVID-19): Safer Public Places – Urban Centres and Green Spaces.  
 출처(우): 서울숲공원 인스타그램

**소규모 공원 이용자 관리 필요성**

- [주요내용]**
- 규모가 작은 어린이공원 또는 소공원의 경우, 해당 공원을 몇 명의 이용자가 이용하는지, 어떤 공간의 이용이 활발하고 저조한지 등 담당 공무원이 세부 이용 현황을 파악하기 어려운 한계
    - ※ (서울시 00구 현황) 자치구 부서 내 팀 1곳이 80~90개 어린이공원, 소공원을 관할하고 있으며, 다른 1팀이 49개 근린공원 담당하고 있는 실정
  - 이용자를 고려한 공원정비계획 수립과 우선정비 지역 선정을 위하여 현실적으로 적용가능한 이용자 관리전략 필요
    - ※ 노후공원이 지속적으로 발생하고 있는 상황에서 공원이용실태에 대한 면밀한 고려보다는 주변 지역 민원의 정도로 정비우선공원이 정해지는 문제점 발생

비대면 스마트기술 수요 증가  
 - 접근로 이용자수 파악 키오스크  
 - 지동손소독기 등

**13 공원 감염관리 체계 구축**

**방역 및 손세척 공간 설치**

- [주요내용]**
- 공원 시설물의 정기 방역을 통한 표면 소독과 손 세척 공간 마련을 통한 감염병 대응 필요

- [도출근거]**
- 코로나 바이러스 감염방지를 위한 시설물(난간 및 게이트, 공용장비) 표면 소독(서울시푸른도시국, 2021. 영국주택지역방역부, 2020. 미국질병관리청 2020)
  - 화장실 표면 청소 및 소독, 환기규정 준수(서울시 푸른도시국, 2021. 영국주택지역방역자치부, 2020. 미국 질병관리청, 2020)

구분	개선요소	내용	비고
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 용수시설 소독 및 손세척 공간 확보(서울시 푸른도시국, 2021. 영국 주택 지역지방자치부, 2020. 미국 질병관리청, 2020)</li> </ul>	
	<p>공원 내 다중이용시설(밀접접촉* 위험시설) 관리 방안 수립</p> <p>*주로 2m 내 거리 내에서 감염자가 기침, 재채기, 말하기, 노래 등을 할 때 발생하는 호흡기 비말에 의한 감염요인</p>	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원이용자의 체류가 집중되고 불특정 다수의 이용자가 함께 이용하는 공간의 경우, 감염병 대응에 취약하므로 관리조치 필요</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 경로당 등 공원 내 실내 집합시설 방역 및 소독, 환기(서울시 푸른도시국, 2021)</li> <li>• 5인 이상 이용 체육시설 폐쇄 조치(서울시 푸른도시국, 2021)</li> <li>• 벤치, 정자 등 감염병 밀접접촉 위험 시설물에 대한 주의표시 및 테이핑(영국 주택지역지방자치부, 2020)</li> </ul>	
		 <p>공원 내 휴양시설 폐쇄 조치 출처: 연구진촬영(송파구 어린이공원)</p>	 <p>공원 내 배드민턴장 폐쇄 조치 출처: 연구진촬영(송파구 소공원)</p>
<b>14 공원 이용 가이드라인과 정보제공의 체계화</b>			
	공원 이용 가이드라인 마련	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원의 유형 및 시설물 특성을 고려하여, 공원이용자들이 참고해야할 공원 이용 가이드라인을 마련하고 안내판 및 자치구 홈페이지에 배포</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 마스크착용 캠페인 운영(서울시 푸른도시국, 2021. 영국 주택지역지방자치부, 2020. 미국 질병관리청, 2020)</li> </ul>	
	공원 정보 제공 시설물 설치	<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역 내 감염자 정보, 마스크 착용 캠페인, 금연 안내, 시설물 수리 안내 등 이용자가 공원 정보를 손쉽게 구득할 수 있는 스마트 시설물 설치 필요</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 마스크착용, 일방통행, 공간폐쇄 안내 등 코로나 발생 후 공원 내에서 제공해야할 정보가 많아지면서, 현수막, 리본과 같은 안내표지를 다수 제작하여 폐기에 어려움을 겪고 있음(서울숲공원 운영자인터뷰, 2021)</li> </ul>	<p>비대면 스마트기술 수요 증가</p> <p>- 공원 정보제공 키오스크</p>
<b>15 온라인 공원 프로그램 기획 및 운영</b>			
		<p><b>[주요내용]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원의 주요 기능 중 하나로 부각되고 있는 '심리방역' 효과를 위해 온라인 공원 프로그램 기획 및 운영 확대</li> </ul> <p><b>[도출근거]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대규모 공원 축제·행사의 미운영 원칙에 따른 온라인 비대면 프로그램 개최(서울시 푸른도시국, 2021)</li> </ul>	

## 부록 2. 전문가 자문단 운영결과

구분	주요 개선요소	세부 개선요소	위드 코로나	포스트 코로나	반영여부
계획	1. 생활권 범위	1-1. 일상생활권의 공간적 범위 축소 또는 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활권 내에 분포하는 공원녹지나 상업시설의 이용이 증가할 수 있으나, 생활권 범위의 '축소'에 대해서는 의구심</li> <li>사회적 거리두기에 따른 비대면 일상화로 인해 일상생활권의 범위가 변화할 것으로 예상하며, 일상의 다양한 측면에서 변화할 것임</li> <li>"일상생활권"의 기준을 도보만을 고려할지, PM을 감안할지에 대한 검토 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>일상생활권은 현재는 축소될 수 있지만 코로나 이후에는 회복될 것으로 예상함</li> <li>단정적으로 예측하기 어려우나, 기초생활권 단위의 강화는 필연적</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>제3장에서 수행하는 모바일 통신데이터 분석을 통해 생활권 범위의 변화를 실증하였음</li> <li>'생활권', '일상생활권', '기초생활권' 등 유사 개념의 정립을 공고히 하고, 보고서 작성의 정합성을 맞출 필요가 있음</li> </ul>
		1-2. (신규) 일상생활권 내 공원녹지 확충 필요성		<ul style="list-style-type: none"> <li>공원녹지 기반의 생활권 계획이 필요하나, 현실적으로 모든 생활권에 공원녹지를 확보하기 어려우므로 기존 가로공간의 확장 또는 소규모 공원의 확대을 통한 대안 모색 가능</li> <li>양적 확충 필요성에 대해서는 동의하나, 현실적으로 도로다이어트, 주차장 상부공원, 고가공원 등 입체공원 발굴이 효과적</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공원녹지 확충의 근거를 생활권 분석과 연계하여, 개선방안을 도출하였음</li> </ul>

구분	주요 개선요소	세부 개선요소	위드 코로나	포스트 코로나	반영여부
2.	공원녹지 공급기준 및 유형 개편	2-1.		<ul style="list-style-type: none"> <li>공급기준의 경우, 신도시를 제외하면 적용에 한계가 있음</li> <li>유치거리 및 공원 규모에 대한 조정 필요</li> <li>기성도시 내에서 기존 방식에 따른 공원녹지 확보는 어려움</li> <li>근린공원의 면적 및 유치거리의 법적 재검토 필요</li> <li>개편 필요성은 낮다고 생각되나, 공원소외지역 기준의 도달 정도에 따른 비교방안을 구상해 기본권으로 명시하고, 국비지원할 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>유치거리 조정을 통해 공원녹지를 양적으로 확충해야한다는 결론은 설득력이 부족</li> <li>추정생활권 범위와 이용밀도를 고려하여, 서비스 소외지역에 대한 확충전략이 합리적임</li> </ul>
		2-2.			
3.	공원녹지 서비스 개선 필요성	3-1. 공원녹지 서비스의 질적 향상 필요성	<ul style="list-style-type: none"> <li>소공원 및 어린이공원, 광장 등 소규모 오픈스페이스에 대한 보다 적극적인 활용방안 모색 필요</li> <li>코로나 발생 이후 달라</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>동일 생활권 내 공원녹지에 시설 및 주요 이용층 간 중복 여부를 확인할 필요가 있으며, 공원녹지 간의 기능과 역할 배분을 통해 서비스의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>코로나와 같은 비상상황 발생 시, 발생 이전의 행태와 비교할 수 없다는 점에서 공원설계와 관리에 한계점 존재</li> <li>노후공원의 정비계획</li> </ul>

구분	주요 개선요소	세부 개선요소	위드 코로나	포스트 코로나	반영여부
			<ul style="list-style-type: none"> <li>진 공원 이용행태를 반영하기 위해 동선, 체류 시간, 상호간격 등 체계적 분석 필요</li> <li>근교산 대부분이 장기 미집행에서 일몰하였으며, 도시자연공원구역으로 변경된 근교산에 대한 적극적 활용방안 모색 필요</li> <li>활동도 및 접근성 개선과 조경유지관리시스템이 중요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>질 향상할 필요</li> <li>주민들의 실질적인 이용행태 분석을 통해 공원녹지 서비스의 향상을 고민할 필요가 있으며, 공원의 이용행태에 대한 체계적인 데이터 구축이 필요</li> <li>공원 내 노후시설물을 주민들의 수요에 맞게 개조 및 철거 필요</li> <li>신규 공원용지 확보가 어려운 상황으로 기존공원 정비 우선 고려 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수립 시, 주민수요와 행태분석 과정을 포함하는 방안 검토</li> </ul>
	3-2.	공원녹지의 접근성 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>공원녹지로의 접근성 이라기보다, 타 공원녹지와 연계성을 고려한 도보 및 PM의 접근성을 고려해야 함</li> <li>공원이 담장 또는 단차로 주변과 단절되어 접근성이 저하되는 문제 개선 필요</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>공원녹지 진입공간의 확대 및 명확화, 공원경계부 개선을 통한 접근성 강화 전략 필요</li> </ul>
	3-3.	소규모 공원 중심의 공원서비스 개편	<ul style="list-style-type: none"> <li>거점공원이 아닌 근린공원 및 소공원, 인근 산책로를 중심의 이용이 많아짐에 따라 중소규모 공원의 확충 필요성 증대</li> <li>한강공원, 호수공원 등 주요 거점공원에 집중되는 인구유입 밀도를 생활권 내 소규모 공원으로 분산할 필요</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>계획 차원에서 이용자를 분산하기 위한 전략 검토 필요</li> </ul>

구분	주요 개선요소	세부 개선요소	위드 코로나	포스트 코로나	반영여부
		3-4. (신규) 선형공원의 조성 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>거리두기로 인해 면적인 활동보다 산책 등의 선형적 활동이 강화</li> <li>선형공원, 수변공원 등을 산책하고 등산하는 공원이용도가 증가하였음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>우리나라 공원 이용자들은 체류보다 산책을 주로 하기 때문에 개별 공원녹지만을 이용하기 보다는 연계하여 이용하는 특성을 가지므로 공원녹지 간 연계에 대한 고민 필요</li> <li>기존 거점 공원과 소규모 근린공원 간 선형 연결을 통해 도심 내 녹지 네트워크 구축하는 방안이 타당</li> <li>공원녹지네트워크를 단순한 생태적 차원이 아닌, 보행자 관점에서의 통합적인 생활-보행 네트워크로 조직될 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>문정근린공원 외 수변선형녹지인 성내천을 실태 분석 대상으로 포함하여 면밀히 분석 예정</li> </ul>
설계	4. 공원 진입로 확대 및 동선 다양화	4-1. 공원 진입공간 확대와 명확화	<ul style="list-style-type: none"> <li>공원 진입로 개수와 폭을 확대하여 원활한 이용 및 안전 보장 필요</li> <li>공원과 도시의 경계를 전반적으로 개방하는 방안 검토 필요</li> <li>대부분의 소규모 생활권공원 녹지는 별도 진입로가 부재할 것으로 사료됨</li> <li>자전거이용자가 늘어남에 따라 자전거 환승센터의 설치 필요</li> <li>공유자전거 및 공유모빌리티 이용 증가로 기반시설에 대한 공간적 수요 증가</li> <li>진입광장을 명확하게 구획하고 용도(PM보관공간 등) 보강 필요</li> <li>진입공간 확대를 통해 몰(mall) 개념 등의 추가 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>코로나가 종식된다는 가정하에 중요한 사항은 아닐 수 있음</li> <li>코로나 뿐만 아니라 누구나 접근한 경사도와 폭원을 확보한 진입로 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공원 '진입로'를 '진입공간'으로 변경</li> </ul>

구분	주요 개선요소	세부 개선요소	위드 코로나	포스트 코로나	반영여부
		4-2. 보행로 및 동선 다양화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진출입동선의이원화필요</li> <li>• 도보에 의존하는 근거리 이동이 늘어남에 따라 보행영역의 확장, 안전 확보 등이 필요</li> <li>• 협소한 동선이나 소규모 공원의 경우 관리방안 검토 필요</li> <li>• 공원 내 보행로 폭 확대를 통한 양방향 동선 구분으로 일방향 순환동선 마련</li> <li>• 일방통행 전환이 용이한 순환동선 확보가 중요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 코로나가 종식된다는 가정하에 중요한 사항은 아닐 수 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 감염방지만을 위한 보행로 및 동선 다양화가 아닌, 공원 내 다채로운 설계요소 도입을 통한 동선 마련</li> </ul>
5.	공원 내 통행 관리	5-1. 공원 내 보행로 안내 표시 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보행자 및 자전거이용자가 늘어남에 따라 보행자-자전거간 분리가 필요</li> <li>• 소규모 공원에서는 통행관리를 할 정도의 보행로가 불필요</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원의 규모에 따라 통행관리의 필요여부가 달라지므로 대규모 공원의 경우는 일방통행 또는 통행 관리자 배치가 필요하며, 소규모 공원의 경우는 동선을 다양화하여 이용자를 분산하는 전략으로 도출</li> </ul>
6.	공원녹지의 기능 다양화	6-1. 공원 내 다목적기능 공간 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 방재공원은 재난 시 대피와 구호를 위한 공간인데, 분산보다는 밀집을 유발할 확률이 높다고 생각됨</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원 내 방재공간을 확보하는 방안이 아닌, 기존 유휴시설물, 유휴공간을 활용한 다목적공간화가 합리적 방안일 것으로 사료됨</li> </ul>

구분	주요 개선요소	세부 개선요소	위드 코로나	포스트 코로나	반영여부
		6-2. 방재공원 신설 및 리모델링 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원내 mall과 광장 확보가 이루어진다면, 화장실과 연결한 공간에 우선 고려할 수 있음</li> <li>• 기존 공간에 대한 방재 기능 고려가 우선적이거나, 국비지원을 통해 공원 조성을 확대하는 방안 중 하나로 고려될 수 있을 것</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 창의적 설계를 막을 수 있으므로 디테일한 설계 가이드라인 보다는 최소한의 기준 정도로 제시</li> <li>• ‘방재시설’로 분류되는 우수지 등과의 연계방안 모색 필요</li> <li>• 방재공원의 적극도입을 위한 지자체 차원의 인센티브 마련 필요</li> <li>• 기존 공원을 활용한 방재 공원 도입에 대한 제도마련 연구 선행될 필요</li> <li>• 도심 내 운동장, 유휴공간, 광장 등 공원 외에도 방재지원공간으로 활용될 가치가 있는 요소가 많으므로 우선순위 고려 없이 공원을 방재시설로 활용하는 것에는 부정적</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 본 연구의 목적 및 결과가 방재공원 설계 가이드라인을 수립하는 것이 아니므로 괄호 안 내용은 삭제하는 것이 마땅</li> </ul>
	7. 공원 내 이용자 분산	7-1. 유휴공간 활성화를 통한 이용자 분산	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유휴공간 분석을 위한 이용자 행태분석 선행 필요</li> <li>• 상대적으로 이용이 적은 공간에 콘텐츠를 구성하는 것은 바람직하며, 포장과 설계 패턴을 통해 자연스럽게 거리두기할 수 있는 방안 검토 필요</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 장소 시뮬레이션 수행 시, 반영</li> </ul>
		7-2. (신규) 개별화된 소규모 공간 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원 내 개별화된 소규모 공간의 마련 필요</li> <li>• 시설물 또는 식재 등으로 개별공간 마련</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디자인 사례분석이 필요하며, 장소 시뮬레이션 수행 시 반영</li> </ul>

구분	주요 개선요소	세부 개선요소	위드 코로나	포스트 코로나	반영여부
		7-3. (신규) 시설물 디자인의 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 운동시설을 소규모로 이용할 수 있는 시설로 변화하기 위한 설계적 변경 필요</li> <li>공간설계뿐만 아니라 시설물 설계 역시 고려될 필요</li> <li>고정식 벤치와 이동식 벤치를 함께 이용하도록 유도하다가, 팬데믹 상황에서는 분리할 수 있는 방식 필요</li> <li>공원시설물의 칸막이 도입 가능성 고려</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>디자인 사례분석이 필요하며, 장소 시뮬레이션 수행 시 반영</li> </ul>
관리	8. 공원 관리 지침 및 계획 수립	8-1. 국가 차원의 재난대응 공원 관리 지침 마련 및 계획 수립 필요성	<ul style="list-style-type: none"> <li>국가차원의 공원 관리 지침 및 계획을 수립하여 거리두기 단계에 따른 공원이용기준 필요</li> <li>지침 및 관리계획 수립이 가장 시급한 문제로 판단됨</li> <li>현재 폐쇄된 시설의 운영 재개를 위한 운영기준 정비 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전반적인 공원 관리지침과 팬데믹 단계별 대응매뉴얼이 동시에 필요함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>제5장에서 국가차원의 거리두기 단계 및 공원 시설별 관리가이드라인을 도출할 예정</li> </ul>
		8-2. 지자체 차원의 공원녹지 기본계획 수립체계 개편 필요성		<ul style="list-style-type: none"> <li>매년 전국 지자체에서는 공원정비사업을 통해 노후한 시설물을 대체하고 공간적 변화가 함께 이루어지는 상황이나, 리노베이션에 대한 개념, 방향, 추구가치 등이 부재한 상황</li> <li>국가 차원의 공원관리 지침 및 계획에 따라 지자체가 지역특성에 맞는 지침과 계획을 마련할 필요</li> <li>동일 생활권 내 공원녹지에 시설 및 주요 이용층 간 중복 여부를 확인할 필요가 있으며, 공원녹지 간의 기능과 역할</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>국가적 재난상황의 방역지침은 국가에서 마련하고, 지역특성이 고려되어야 하는 지자체 차원의 관리지침 및 계획의 체계는 현행 공원녹지기본계획보다 체계화된 기본계획으로 개편될 필요</li> <li>「공원녹지법」 개정을 통해 공원녹지기본계획 수립목적과 주요내용, 수립주체 등이 개편될 필요(수립주기는 재고 필요)</li> </ul>

구분	주요 개선요소	세부 개선요소	위드 코로나	포스트 코로나	반영여부
				<ul style="list-style-type: none"> <li>배분을 통해 서비스의 질 향상할 필요</li> <li>10년단위 계획을 5년단위로 개편하는 것은 큰 의미 없을 것으로 사료됨</li> <li>타당하다고 생각되나, 공원녹지의 조성과정(수요조사, 부지선정, 매입 등)에 상당한 시간이 소요됨에 따라 연차별 계획수립은 재고 필요</li> <li>광역시 단위 계획수립체계에서 시군구 단위 계획수립체계로 전환 필요</li> </ul>	
		8-3. 노후 공원정비계획 수립 시 주민수요 및 이용행태 반영		<ul style="list-style-type: none"> <li>이상적이거나, 현실적으로 전국 16,000개의 개별공원에 대한 지침 수립은 불가능</li> <li>주민들의 실질적인 이용행태 분석을 통해 공원녹지 서비스의 향상을 고민할 필요가 있으며, 공원의 이용행태에 대한 체계적인 데이터 구축이 필요</li> <li>공원 내 노후시설물을 주민들의 수요에 맞게 개조 및 철거 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>현실적으로 전국에 산재하고 있는 개별 공원녹지에 대한 관리계획을 수립하는 것은 어려운 상황으로, 노후 공원의 정비계획 수립 시 주민수요와 이용행태 분석결과를 반영하여 계획안을 도출하는 것으로 반영</li> </ul>
9.	공원 감염 관리 체계 구축	9-1. 방역 및 손세척 공간 설치		<ul style="list-style-type: none"> <li>세면대와 같은 물리적 시설물보다는 소독제 등을 활용한 임시방안이 효과적</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPA 설문조사를 통해 면밀히 파악</li> </ul>
		9-2. 공원 내 다중이용시설 관리 방안 수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>코로나와 같은 특수한 상황에서 벤치, 정자, 배드민턴장 등이 다른 용도로 활용될 수 있는 방안 마련 필요</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>IPA 설문조사를 통해 면밀히 파악</li> </ul>

구분	주요 개선요소	세부 개선요소	위드 코로나	포스트 코로나	반영여부
10. 공원 이용관리 와 정보 제공의 체계화	10-1.	10-1. <b>(신규) 공원이용관리 강화</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원별 적정 이용객 책정을 통한 밀도유지 방안 검토 필요</li> <li>• 이용자 카운팅 시스템과 연동한 공원 이용인원 관리 필요</li> <li>• 스마트폰 어플리케이션을 통한 공원 이용밀도관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상시관리의 필요성은 없으며, 감염병 확산 시기에만 제한할 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPA 설문조사를 통해 면밀히 파악</li> </ul>
	10-2.	10-2. <b>공원 이용안내 확대</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원시설물 대장, 이용자동선 및 이용자 파악 필요</li> <li>• 공원 정보가 업데이트되지 않아, 폐쇄시설 및 중단행사에 대한 정보 누락</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원 이용방식에 대한 안내(체류가능시간, 이용시간, 유의사항 등) 정비가 필수적</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPA 설문조사를 통해 면밀히 파악</li> </ul>
	10-3.	10-3. <b>공원정보 제공 시설물 설치</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단순한 안내판 설치보다 공원 진출입구에서 마스크 착용 및 발열체크가 이루어질 필요</li> <li>• 서울숲은 주요산책로에 DID (Digital Information Display) 를 설치하였으나, 온라인 접근이 어려운 계층의 이용한계 발견</li> <li>• 온라인에서 소외되는 시민들에 대한 대응 또한 필요</li> <li>• 디지털 패널 방식도 가능하겠지만 개별 스마트폰으로의 연계가 효과적. 다만 개인정보동의 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원 이용객은 스마트폰을 통해 정보를 습득할 수 있어야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시설물이 아닌, 스마트폰을 활용한 공원정보 제공에 대해 긍정적 의견과 부정적 의견 혼재</li> <li>• IPA 설문조사를 통해 면밀히 파악</li> </ul>
	10-4.	10-4. <b>(신규) 공원 관리자 배치 필요성</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 방재, 방법, 유지관리 등이 이루어질 수 있는 관리체계 구축과 인력 확보 필요</li> <li>• 이용자 간 거리 유지, 마스크 착용, 음식물 섭취 등에 대한 관리자 배치 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원관리자를 위한 교육과 시스템 구축, 지원 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주민, 시민단체, 민간기업 등의 주체를 활용한 관리방안 검토</li> </ul>



## 부록 3. 전문가 설문조사지

안녕하십니까?

국무총리실 산하 정부출연연구기관인 건축공간연구원(AURI)에서는 조경, 도시, 건축 분야 전문가를 대상으로 포스트 코로나 시대에 대응한 생활권 공공공간의 계획·설계·관리 개선방향을 도출하기 위한 전문가 설문조사를 실시하고자 합니다. 귀하의 답변은 본 연구에 귀중한 자료가 되오니 바쁘시더라도 빠짐없이 설문에 응해주시면 대단히 감사하겠습니다. 귀하께서 응해주신 설문지의 내용은 통계분석 목적으로만 사용될 것이며, 개인의 응답사항은 통계법 제33조(비밀 보호)에 의해 철저한 비밀이 보장됩니다. 작성 중 궁금하신 사항이 있으시면, 아래의 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다. 본 설문조사에 귀중한 시간을 내주신 것에 대해 진심으로 감사드립니다.

2021년 5월

COVID-19는 우리의 일상에 많은 변화를 가져다주었습니다.

사회적 활동이 감소하고 생활의 범위가 좁아지면서, 거주지 주변 환경에 머무르는 시간이 길어졌습니다. 감염 위험이 있고 이용 제한이 있는 실내 다중이용시설보다는 집 주변의 공원, 산책로, 하천변을 찾는 시민들이 증가했고, 거점 공원보다는 '도보권 기초생활권' 내에 위치한 생활권 공원녹지의 중요성이 부각되고 있습니다.

COVID-19가 가져다준 생활권 공공공간의 변화는 COVID-19가 종식\*된 포스트 코로나 시대에도 지속될까요?  
아니면, 이전으로 회귀할까요?

건축공간연구원은 ①COVID-19로 인한 생활권 공공공간\* 변화의 지속정도와 ②포스트 코로나 시대 생활권 공공공간 개선요소 쌍대비교, ③포스트 코로나 시대 생활권 공공공간의 개선요소 중요도·만족도를 조사하고자 합니다.

\*생활권 공공공간: 본 연구에서 생활권 공공공간은 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에서 규정하는 생활권 공원, 주제 공원, 그리고 이에 준하는 기능을 하는 공공공간을 포함

- (연구명) 포스트 코로나 시대의 생활권 공공공간 계획·설계 및 관리 개선 방안
- (연구기간) 2021.01.01. ~ 2021.10.31.
- (연구목적) COVID-19 발생 전후 생활권 공공공간의 이용 행태와 인식 변화 분석을 통해 포스트 코로나 시대의 뉴노멀 생활권 공공공간 계획 및 설계·관리 기준과 관련 법제도 개선 방안을 제시
- (주요부문) 생활권 공공공간의 계획, 설계, 관리 파트로 구성
  - 계획 : 감염병 대응 생활권 공공공간 관련 제도와 계획 체계 (공원녹지 공급기준 등)
  - 설계 : 개별 생활권 공공공간 디자인 (공간 구상, 내부 시설물 배치, 동선계획 등)
  - 관리 : 국가·지자체·개별 생활권 공공공간 차원의 운영 및 관리

□ 응답자 일반 현황 (해당되는 사항에 V 체크)

가-1. 직업 유형	① 공무원	② 연구원	③ 교수	④ 민간 전문가	⑤ 기타( )
가-2. 연령대	① 20대	② 30대	③ 40대	④ 50대	⑤ 60세 이상
가-3. 전문 분야	① 조경	② 도시	③ 건축	④ 기타( )	
가-4. 경력	① 5년 이하	② 6~10년	③ 11~15년	④ 16~20년	⑤ 21년 이상

□ COVID-19로 인한 생활권 공공공간 변화의 지속정도

나. COVID-19 이후 발생한 생활권 공공공간 관련 변화와 관련하여, COVID-19 발생 이전 대비 발생 직후(급격한 확산), 발생 후 현재(with 코로나), 종식 후(post 코로나)<sup>1)</sup>의 변화(예상)수준을 수치화(0↔10)하여 작성해주세요.

※ COVID-19 발생 이전의 수치는 5점으로 고정하였으며, 5점을 기준으로 감소한 경우 낮은 수치(최소 0)를, 증가한 경우 높은 수치(최대 10) 표기

COVID-19 이후 발생한 생활권 공공공간 관련 변화	시간적 범위			
	COVID-19 발생 이전	COVID-19 발생 직후 (급격한 확산)	COVID-19 발생 후 현재 (with 코로나)	COVID-19 종식 후 (post 코로나)
나-1. 대인 접촉 사회적 활동빈도	5			
나-2. 대인 접촉 사회적 활동시간	5			
나-3. 비대면 활동(재택근무, 온라인 교육 및 소비 등) 및 기술(QR코드 등) 적용	5			
나-4. 실내 다중이용시설 이용빈도	5			
나-5. 실내 다중이용시설 체류시간	5			
나-6. 생활권 공원녹지 이용빈도	5			
나-7. 생활권 공원녹지 체류시간	5			
나-8. 개인 이동수단(자전거 등 PM) 이용	5			
나-9. 보행을 통한 이동	5			
나-10. 도보권 기초생활권의 범위	5			
나-11. 도보권 기초생활권을 넘어선 이동	5			

1) COVID-19 종식 후 : 일상생활에 있어 COVID-19의 영향력이 없는 상태를 의미

## □ 포스트 코로나 시대 생활권 공공공간의 개선요소 쌍대 비교

※ 문헌연구 및 전문가 자문단 운영으로 도출한 포스트 코로나 시대 생활권 공공공간의 주요 개선방향과 세부 개선요소는 다음과 같습니다.

계층1 (부문)	계층 2 (주요 개선방향)	계층 3 (세부 개선요소)
계획	1. 생활권 범위의 변화에 대응한 공원녹지 계획 체계 개편	1-1. 일상생활권의 공간적 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획 수립 체계 개편 1-2. 도로로 접근가능한 일상생활권 내 공원녹지의 양적 확충
	2. 공원녹지 공급기준 및 유형 개편	2-1. 공급기준(1인당 공원 면적 기준, 공원 유형별 유치거리 기준 등) 개편 2-2. 도시공원의 유형 및 정의 개편
	3. 공원녹지 서비스의 질적 개선	3-1. 개별 공원녹지의 질적 관리 계획 부문 강화 3-2. 공원녹지 서비스의 접근성 강화 (도보, PM 등) 3-3. 소규모 공원 중심의 공원서비스 개편 3-4. 선형공원의 조성 확대와 정비 강화
설계	4. 공원 진입로 확대 및 동선 다양화	4-1. 공원 진입공간 확대와 명확화 4-2. 보행로 및 동선 다양화
	5. 공원 내 통행 관리	5-1. 공원 내 보행로 안내 표시 강화
	6. 공원녹지의 기능 다양화	6-1. 공원 내 다목적기능 공간 확보 6-2. 방재공원 신설 및 리모델링 확대
관리	7. 공원 내 이용자 분산	7-1. 유희공간 활성화를 통한 이용자 분산 7-2. 개별화된 소규모 공간 조성 7-3. 시설물 디자인의 개선
	8. 공원 관리 지침 및 계획 수립	8-1. 국가 차원의 재난대응 공원 관리 지침 마련 및 계획 수립 8-2. 지자체 차원의 공원녹지 관리계획 수립 8-3. 노후 공원정비계획 수립 시 주민수요 및 이용행태 반영
	9. 공원 감염 관리 체계 구축	9-1. 방역 및 손세척 공간 설치 9-2. 공원 내 다중이용시설 관리 방안 수립
관리	10. 공원 이용관리와 정보 제공의 체계화	10-1. 공원 이용관리 강화 10-2. 공원 이용안내 확대 10-3. 공원정보 제공 시설물 설치 10-4. 공원 관리자 배치 확대

#### 다. 계획

다-1. '주요 개선 방향' 간의 상대적 중요도를 체크해주세요. (해당되는 사항에 체크 V)

A	A가 더 중요함				1	B가 더 중요함				B
	9	7	5	3		3	5	7	9	
	←-----					-----→				
1. 생활권 범위의 변화에 대응한 공원녹지 계획체계 개편										2. 공원녹지 공급기준 및 유형 개편
1. 생활권 범위의 변화에 대응한 공원녹지 계획체계 개편										3. 공원녹지 서비스의 질적 개선
2. 공원녹지 공급기준 및 유형 개편										3. 공원녹지 서비스의 질적 개선

다-2. '세부 개선 요소' 간의 상대적 중요도를 체크해주세요. (해당되는 사항에 체크 V)

A	A가 더 중요함				1	B가 더 중요함				B
	9	7	5	3		3	5	7	9	
	←-----					-----▶				
1. 생활권 범위의 변화에 대응한 공원녹지 계획 체계 개편										
1-1. 일상생활권의 공간적 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획 수립 체계 개편										1-2. 도보로 접근가능한 일상생활권 내 공원녹지의 양적 확충
2. 공원녹지 공급기준 및 유형 개편										
2-1. 공급기준(1인당 공원 면적 기준, 공원 유형별 유치거리 기준 등) 개편										2-2. 도시공원의 유형 및 정의 개편

A	A가 더 중요함				동등	B가 더 중요함				B	
	9	7	5	3		1	3	5	7		9
	←-----						-----→				
3. 공원녹지 서비스의 질적 개선											
3-1. 개별 공원녹지의 질적 관리 계획 부문 강화										3-2. 공원녹지 서비스의 접근성 강화 (도보, PM 등)	
3-1. 개별 공원녹지의 질적 관리 계획 부문 강화										3-3. 소규모 공원 중심의 공원서비스 개편	
3-1. 개별 공원녹지의 질적 관리 계획 부문 강화										3-4. 선형공원의 조성 확대와 정비 강화	
3-2. 공원녹지 서비스의 접근성 강화 (도보, PM 등)										3-3. 소규모 공원 중심의 공원서비스 개편	
3-2. 공원녹지 서비스의 접근성 강화 (도보, PM 등)										3-4. 선형공원의 조성 확대와 정비 강화	
3-3. 소규모 공원 중심의 공원서비스 개편										3-4. 선형공원의 조성 확대와 정비 강화	

라. 설계

라-1. '주요 개선 방향' 간의 상대적 중요도를 체크해주세요. (해당되는 사항에 체크 V)

A	A가 더 중요함				동등	B가 더 중요함				B
	9	7	5	3		3	5	7	9	
	←----- -					-----→				
4. 공원 진입로 확대 및 동선 다양화										5. 공원 내 통행 관리
4. 공원 진입로 확대 및 동선 다양화										6. 공원녹지의 기능 다양화
4. 공원 진입로 확대 및 동선 다양화										7. 공원 내 이용자 분산
5. 공원 내 통행 관리										6. 공원녹지의 기능 다양화
5. 공원 내 통행 관리										7. 공원 내 이용자 분산
6. 공원녹지의 기능 다양화										7. 공원 내 이용자 분산

라-2. '세부 개선 요소' 간의 상대적 중요도를 체크해주세요. (해당되는 사항에 체크 V)

A	A가 더 중요함				동등	B가 더 중요함				B
	9	7	5	3		3	5	7	9	
	←----- -					-----→				
<b>4. 공원 진입로 확대 및 동선 다양화</b>										
4-1. 공원 진입공간 확대와 명확화										4-2. 보행로 및 동선 다양화
<b>5. 공원 내 통행 관리</b>										
5-1. 공원 내 보행로 안내 표시 강화										

A	A가 더 중요함				동등	B가 더 중요함				B	
	9	7	5	3		1	3	5	7		9
	←-----						-----→				
	-										
<b>6. 공원녹지의 기능 다양화</b>											
6-1. 공원 내 다목적기능 공간 확보										6-2. 방재공원 신설 및 리모델링 확대	
<b>7. 공원 내 이용자 분산</b>											
7-1. 유휴공간 활성화를 통한 이용자 분산										7-2. 개별화된 소규모 공간 조성	
7-1. 유휴공간 활성화를 통한 이용자 분산										7-3. 시설물 디자인의 개선	
7-2. 개별화된 소규모 공간 조성										7-3. 시설물 디자인의 개선	

**마. 관리**

마-1. '주요 개선 방향' 간의 상대적 중요도를 체크해주세요. (해당되는 사항에 체크 V)

A	A가 더 중요함				동등	B가 더 중요함				B	
	9	7	5	3		1	3	5	7		9
	←-----						-----→				
	-										
8. 공원 관리 지침 및 계획 수립										9. 공원 감염 관리 체계 구축	
8. 공원 관리 지침 및 계획 수립										10. 공원 이용관리와 정보 제공의 체계화	
9. 공원 감염 관리 체계 구축										10. 공원 이용관리와 정보 제공의 체계화	

마-2. '세부 개선 요소' 간의 상대적 중요도를 체크해주세요. (해당되는 사항에 체크 V)

A	A가 더 중요함				1	B가 더 중요함				B
	9	7	5	3		3	5	7	9	
	←-----					-----→				
<b>8. 공원 관리 지침 및 계획 수립</b>										
8-1. 국가 차원의 재난대응 공원 관리 지침 마련 및 계획 수립										8-2. 지자체 차원의 공원녹지 관리계획 수립
8-1. 국가 차원의 재난대응 공원 관리 지침 마련 및 계획 수립										8-3. 노후 공원정비계획 수립 시 주민수요 및 이용행태 반영
8-2. 지자체 차원의 공원녹지 관리계획 수립										8-3. 노후 공원정비계획 수립 시 주민수요 및 이용행태 반영
<b>9. 공원 감염 관리 체계 구축</b>										
9-1. 방역 및 손세척 공간 설치										9-2. 공원 내 다중이용시설 관리 방안 수립
<b>10. 공원 이용관리와 정보 제공의 체계화</b>										
10-1. 공원 이용관리 강화 (이용자 파악, 밀도관리 등)										10-2. 공원 이용안내 확대 (이용자 파악, 밀도관리 등)
10-1. 공원 이용관리 강화 (이용자 파악, 밀도관리 등)										10-3. 공원정보 제공 시설물 설치
10-1. 공원 이용관리 강화 (이용자 파악, 밀도관리 등)										10-4. 공원 관리자 배치 확대
10-2. 공원 이용안내 확대 (이용정보 홈페이지 게시 등)										10-3. 공원정보 제공 시설물 설치
10-2. 공원 이용안내 확대 (이용정보 홈페이지 게시 등)										10-4. 공원 관리자 배치 확대
10-3. 공원정보 제공 시설물 설치										10-4. 공원 관리자 배치 확대

## 바. 계획-설계-관리

바1. 각 부문(계획, 설계, 관리) 간의 상대적 중요도를 체크해주세요. (해당되는 사항에 체크 V)

A	A가 더 중요함				동등	B가 더 중요함				B
	9	7	5	3		3	5	7	9	
	←-----					-----→				
<b>계획</b> - 생활권 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획체계 개편 - 공원녹지 공급기준 및 유형 개편 - 공원녹지 서비스의 질적 개선										<b>설계</b> - 공원 진입로 확대 및 동선 다양화 - 공원 내 통행 관리 - 공원녹지의 기능 다양화 - 공원 내 이용자 분산
<b>계획</b> - 생활권 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획체계 개편 - 공원녹지 공급기준 및 유형 개편 - 공원녹지 서비스의 질적 개선										<b>관리</b> - 공원 관리 지침 및 계획 수립 - 공원 감염 관리 체계 구축 - 공원 이용관리와 정보 제공의 체계화
<b>설계</b> - 공원 진입로 확대 및 동선 다양화 - 공원 내 통행 관리 - 공원녹지의 기능 다양화 - 공원 내 이용자 분산										<b>관리</b> - 공원 관리 지침 및 계획 수립 - 공원 감염 관리 체계 구축 - 공원 이용관리와 정보 제공의 체계화

□ 포스트 코로나 시대 생활권 공공공간의 개선요소 중요도·만족도

사. 생활권 공공공간 개선요소 각각의 중요도와 만족도\*를 체크해주세요.

※ 만족도는 COVID-19 대응(감염관리, 이용행태 변화 수용 등) 측면에서 현재의 전반적인 생활권 공공공간의 계획, 설계, 관리 수준에 대해 어느 정도 만족하는지 답변해 주시면 됩니다.

개선요소 중요도					생활권 공공공간 개선 요소	개선요소 만족도				
전혀 중요하지 않음		매우중요				전혀 만족하지 않음		매우만족		
←				→		←				→
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					1-1. 일상생활권의 공간적 범위 변화에 대응한 공원녹지 계획 수립 체계					
					1-2. 도보로 접근가능한 일상생활권내 공원녹지 양적 수준					
					2-1. 생활권 공공공간 공급기준(1인당 공원 면적 기준, 공원 유형별 유치거리 기준 등)					
					2-2. 도시공원의 유형과 정의					
					3-1. 개별 공원녹지의 질적 수준					
					3-2. 공원녹지 서비스의 접근성(도보, PM 등)					
					3-3. 소규모 공원 중심의 공원서비스 수준					
					3-4. 선형공원 조성 및 정비 수준					
					4-1. 공원 진입 공간 디자인					
					4-2. 보행로 및 동선 디자인					
					5-1. 공원 내 보행로 안내 표시					
					6-1. 공원 내 다목적 기능 공간 설치 수준					
					6-2. 감염병을 비롯한 재난재해 대응 방재 기능 탑재					
					7-1. 유희공간 활성화를 통한 이용자 분산					
					7-2. 개별화된 소규모 공간 조성 수준					
					7-3. 시설물 디자인 개선을 통한 감염병 대응 수준					
					8-1. 국가 차원의 재난대응 공원 관리 지침 및 계획 수립					
					8-2. 지자체 차원의 공원녹지 관리 계획 수립					
					8-3. 노후 공원정비계획 수립 시 주민수요 및 이용행태 반영					
					9-1. 방역 및 손세척 공간 설치					
					9-2. 공원 내 다중이용시설 관리 방안 마련					
					10-1. 공원 이용관리(이용자 파악, 밀도관리 등) 수준					
					10-2. 공원 이용안내(이용정보 홈페이지 게시 등) 수준					
					10-3. 공원정보 제공 시설물 설치					
					10-4. 공원 관리자 배치					

---

## 부록 4. 생활권 공원녹지 실태조사 및 개선전략 도출

1. 개나리어린이공원
  2. 잠실한강공원
  3. 올림픽공원
  4. 오금근린공원
  5. 문정근린공원
- 

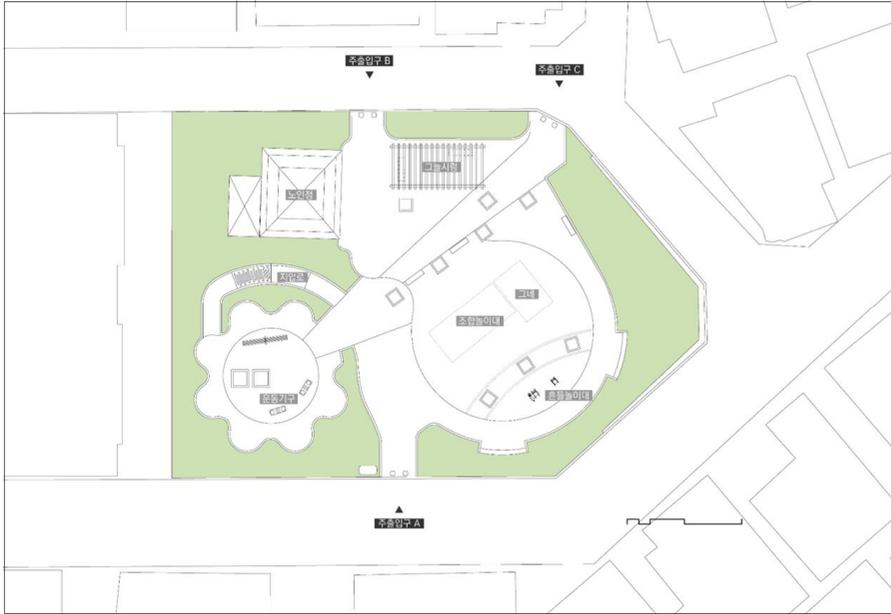
### 1. 개나리 어린이공원

#### 1) 대상지 실태조사

##### □ 기본현황

개나리어린이공원은 새말로12길 4-9(문정동)에 위치하고 있는 면적 약1,312m<sup>2</sup>의 어린이공원이다. 1989년도에 조성되어 약 32년간 이 지역 주민들의 생활권 공원으로 기능하고 있으며, 2010년 이후 정비된 바 없어 공원 곳곳이 노후화되어있다.

공원은 오각형의 필지형태를 갖고 있는데, 5면이 연립주택단지로 둘러싸여 있고 4면이 이면도로와 직선 주차로를 경계에 두고 있다. 공원 내부에 위치한 주요 시설은 노인정, 그늘시렁, 조합놀이대, 그네, 흔들놀이대, 운동기구, 지압로 등이다. 이중 정비를 통해 개선된 시설물은 그늘시렁, 조합놀이대, 그네, 운동기구이며, 노인정, 흔들놀이대, 지압로는 1989년 공원 조성 이후 변동된 바 없는 것으로 파악된다.



### 개나리아린이공원 현황도면

출처: 연구진 직접 작성

### 개나리아린이공원 공간구성 요소

구분	주요내용
녹지 및 조경시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 노인정 앞 등나무가 식재된 그늘시렁은 공원이용자들의 그늘 쉼터로 이용되지만, 특히 노인들의 이용도가 높음</li> <li>· 벤치 간 간격이 매우 넓어 오히려 사회적 거리두기를 어렵게 하는 상황 발생</li> <li>· 공원 5면이 연립주택단지로 둘러싸여 있고 4면이 이면도로와 직선 주차로</li> <li>· 공원 경계면이 도로와 주차장을 겸하고 있고 공원의 필지가 오각형의 형태를 띠고 있어, 최단거리 통행의 장소로 공원 이용중</li> </ul>

### 도로 및 광장



구분	주요내용
휴게 및 편의시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공원 내부에 노인정을 품고 있는 것이 특징으로 주변 연립주택의 거주민, 노년층의 이용이 활발</li> <li>· 노인정 옆 유휴공간에는 노인들이 모아둔 재활용품과 폐품이 가득했으며, 휴만 담겨 있는 빈 화분도 여럿 관찰할 수 있음</li> <li>· 공원 경계부 및 보행로 주변에 위치한 장의자는 잠시 휴식하거나, 이용자 간 대화, 식음 등의 행태가 발생하며, 공원 중심부에 위치한 놀이시설을 이용하는 어린이 이용자들의 집을 보관하고 보호자가 휴식하는 지원 기능을 수행</li> <li>· 공원 중심부에 위치한 조합놀이대 1식과 그네 1식은 어린이들의 이용도가 우수하였으며, 5인 이상의 어린이들이 집합하여 놀이를 하는 모습도 다수 관찰됨</li> </ul>
시설물	
운동시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 허리돌리기 2식과 윗몸일으키기 1식 위치</li> <li>· 윗몸일으키기와 지압로는 시설의 노후로 이용자가 전무했고 허리돌리기의 경우는 중년층에 국한된 이용</li> </ul>
관리 및 편의시설	
관리 및 편의시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공원 조명, 안내판(금연, 공원안내) 외 정보제공이 미비, 공원을 관리하는 물품보관 어려운 상황</li> </ul>

## □ 감염병 대응

개나리 어린이공원의 유일한 실내공간인 노인정은 COVID-19 관련 정부 지침에 따라 원칙적으로 폐쇄 중이나, 일부 노인들의 이용이 지속되고 있다. 그늘시렁 하부의 벤치 간격은 사회적 거리를 보장할 수 있었으나, 적정 거리를 넘어선 간격으로 오히려 일행 중 일부는 벤치에 앉고 다른 일행은 서서 대화를 나누는 장면이 포착되었다. 또한, 일부 벤치가 보행동선과 중첩하여 위치하고 있어 보행자와 벤치이용자 간 감염병 확산이 우려되는 상황이다.



개나리어린이공원 내 장지경로당과 노년 이용자  
출처: 연구진 촬영

개나리 어린이공원 내에는 원칙상 방역이 필요한 시설물(공중화장실 및 개수대 등)이 부재하지만, 표면접촉을 방지하기 위한 운동기구, 놀이기구 등 시설물 표면에 대한 방역은 미비하였으며, 감염병 확산 방지에 대한 공원이용 안내가 부재했다.

#### □ 이용행태

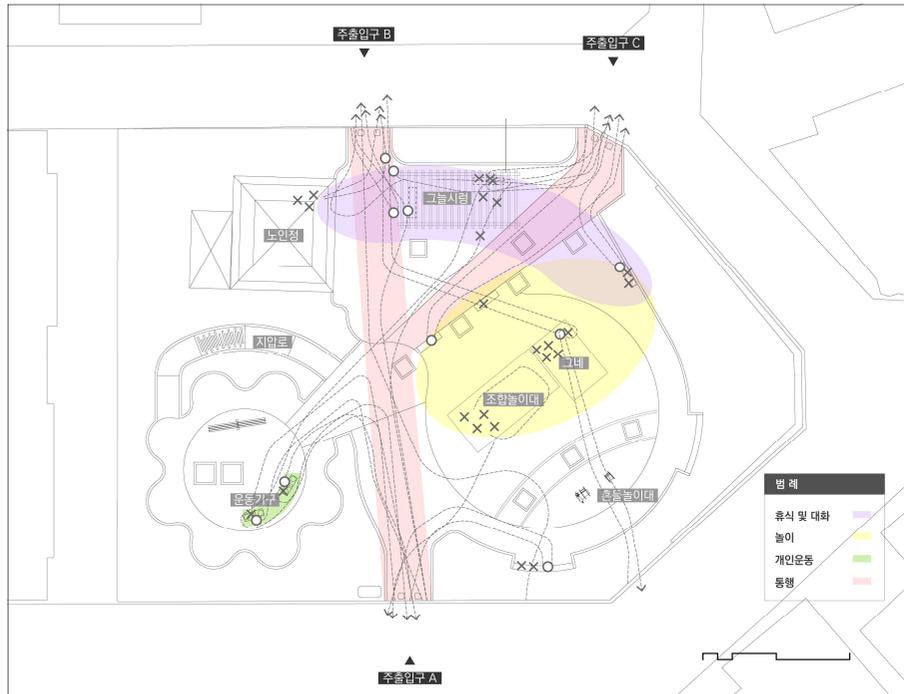
관찰표본 55명은 통행 20명, 체류 35명으로 구분할 수 있으며, 공원을 보행로로 이용하는 비율이 약 36%로 나타났다. 개나리 어린이공원의 경계부에 이면도로가 위치함에 따라 보행환경의 질이 좋지 않은 편으로 공원 내부를 통행로로 활용하는 이용자들이 많은 것으로 분석된다. 공원에 체류하는 이용자는 주로 휴식 및 대화, 놀이, 개인운동의 행태를 나타냈으며, 공원 내 진출입구를 통해 단순 통과하는 이용자 20명을 제외하고 최소 5분이라도 체류한 35명의 행태를 맵핑한 결과는 다음과 같다.

#### 개나리어린이공원 연령별 이용행태

구분	비율	주요 행태
노년	27.2%	· 노인정 폐쇄에도 불구하고 공원을 방문하는 노년층 다수 · 공원에서 대화를 나누며 일행을 기다리는 모습, 자발적으로 수목을 가지치기하는 모습이 포착 · 지팡이를 짚고 공원 벤치에 앉아 홀로 사색하는 노인도 관찰됨
중년	23.6%	· 운동 또는 대화의 목적으로 공원을 이용 · 주로 일행을 동반할 때 공원을 이용하고 있음
청년	23.6%	· 일행과 함께 식음을 하는 모습, 일행을 기다리기 위해 대기하는 모습, 동생의 그네를 밀어주는 모습을 관찰할 수 있었음 · 홀로 공원을 이용한 1명은 공원 외곽 조용한 벤치에 앉아 휴대폰을 보다 퇴장
청소년	1.8%	· 주말 낮시간 대 공원을 이용하는 청소년은 단 1명으로 휴대폰을 보다 퇴장 · 공원을 이용하는 어린이는 대부분 조합놀이대와 그네가 위치한 공원 중심구역에만 머무
어린이	23.6%	· 자전거를 보행로에 주차하거나, 벤치 위에 가방과 옷을 잠시 두고 친구들과 함께 놀고 있음 · 점심시간 이후 어린이이용자가 7~8명으로 집중되었고 마스크로 눈을 가리고 집기놀이를 하는 그룹도 관찰됨

### 관찰개요

- (일시) 2021년 4월 17일 (토), 11:00 ~ 16:00
- (기온) 평균기온 13도, 흐림 후비
- (관찰표본) 55명(노인 27.2%, 중년 23.6%, 청년 23.6%, 청소년 1.8%, 어린이 23.6%)



### 개나리어린이공원 행태지도 종합

출처: 연구진 직접 작성

공원의 이용은 그늘시렁, 놀이기구, 운동기구에 이용이 집중되고 있으며, 이용이 저조하거나 기능을 상실한 시설물 및 공간의 현황을 확인할 수 있었다.



### 개나리어린이공원 내 이용집중공간과 이용저조공간

출처: 연구진 촬영

## 2. 잠실한강공원

### 1) 대상지 실태조사

#### □ 기본현황

잠실한강공원은 송파구 한가람로 65에 위치한 면적 약 539,071㎡의 공원녹지이다. 1980년대 한강 개발사업을 통해 지금의 한강 모습을 갖추었다. 잠실한강공원은 한강사업본부에서 운영하며, 현장관리는 잠실안내센터의 전담인력이 담당하고 있다. 한강공원은 서울시 조례 상 공원녹지로 구분되어있으나, 법적 구분상으로는 도시공원이 아닌 하천으로 분류됨에 따라, 「공원녹지법」이 아닌 하천법에 따른 공원운영방식을 보유한 것이 특징이다. 또한, 잠실, 반포, 여의도, 독섬 등 11개 지구의 공원을 하나의 사업본부가 운영하기 때문에 기타 도시공원과는 다른 독자적 운영방식으로 공원을 운영 중에 있다.

관찰 세부대상지는 주차장 및 편의점, 자전거도로와 보행로를 포함하고 있는 구역을 선정하였다. 한강공원의 피크닉 이용구역이 폐쇄되어 자전거도로 및 편의점의 이용이 급증하였으며, 편의점 이용자의 대부분이 자전거를 타다 잠시 휴식하는 이용자들이 관찰되어 편의점 및 자전거도로를 포함하고 있는 약 14,050㎡을 대상으로 하였다.



잠실 한강공원 관찰 세부대상지

출처: 연구진 직접 작성

## □ 감염병 대응

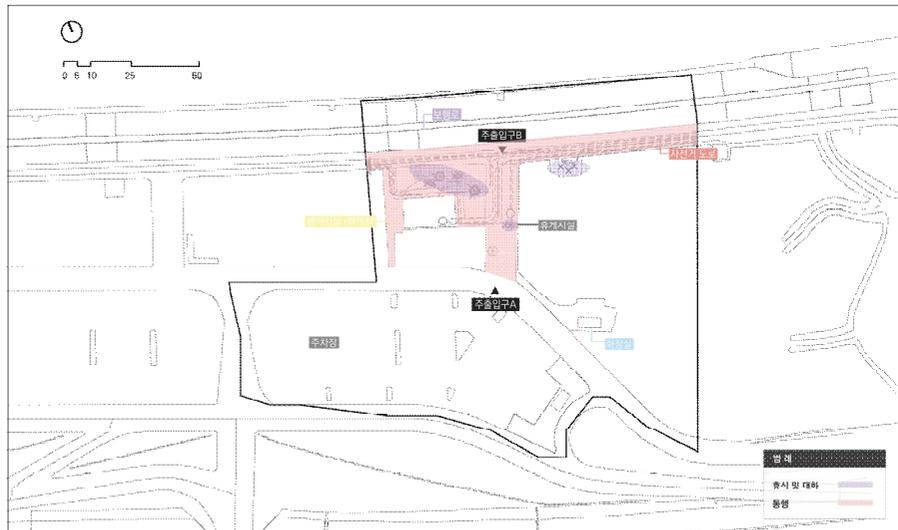
수도권 거리두기 4단계 시행에 따라 2021년 7월 12일부터 그늘막 설치 허용구역 일시 폐쇄 조치가 이루어졌으며, 18시 이후 3인 이상 탑승 차량의 주차가 금지되었다. 실내 식당 및 카페 등의 영업제한으로 인해 폭발적으로 증가했던 공원 피크닉의 수요는 거리두기 지침에 따라 제어되었다. 다만, 공원의 메인 스팟이 폐쇄되면서 일부 공간으로 공원 이용자가 몰릴 우려가 있으므로 COVID-19로 유희된 잔디광장을 활용하면서도 이용 행태를 지원할 수 있는 방안을 마련해야한다.

## □ 이용행태

관찰표본 88명은 통행 72명, 체류 16명으로 구분된다. 연령별로 살펴보면, 중년 58.0%, 청년 27.3%, 노년 10.2%, 어린이 3.4%, 청소년 1.1% 순으로 잠실한강공원을 이용하고 있다. 주로 산책, 자전거, 휴식, 대화 등의 행태가 나타나며 자전거도로를 통해 다른 공간으로 이동하거나 운동하는 것이 주 이용행태로 관찰되었다. 대상지 내 위치한 편의점을 이용하는 체류인원이 일부 존재한다. 그늘막 설치 허용구역 일시 폐쇄 조치 이전까지 돛자리 및 텐트를 이용하며 피크닉을 즐기는 이용자들이 매우 많았으나, 공원의 메인 공간인 잔디광장을 이용하지 못하게 되자 전체적인 이용자 수가 감소한 모습이었다.

### 관찰개요

- (일시) 2021년 8월 6일 (금), 10:00 ~ 12:00
- (기온) 평균기온 32도, 구름 많음
- (관찰표본) 88명(중년 58.0%, 청년 27.3%, 노년 10.2%, 어린이 3.4%, 청소년 1.1%)



[그림 4-6] 잠실한강공원 행태지도 종합

출처: 연구진 직접 작성

### 3. 올림픽공원

#### 1) 대상지 실태조사

##### □ 기본현황

올림픽공원은 서울 송파구 올림픽로 424에 위치한 면적 약 1,446,454.3m<sup>2</sup>의 공원녹지로, 지난 1984년 86아시아게임과 88서울올림픽대회 개최를 위해 43만여 평의 대지 위에 착공되어 1986년에 완공되었다. 공원 중심부에는 몽촌토성을 복원하였으며, 이를 중심으로 6개의 스포츠 경기장이 배치되어 있다<sup>2)</sup>. 경기장 외에도 문화예술 공연장, 박물관, 미술관 등을 갖추고 있어 다양한 계층의 이용이 나타나고 있다. 현재 국민체육진흥공단에서 운영과 관리를 담당하고 있다.



##### 올림픽공원 현황

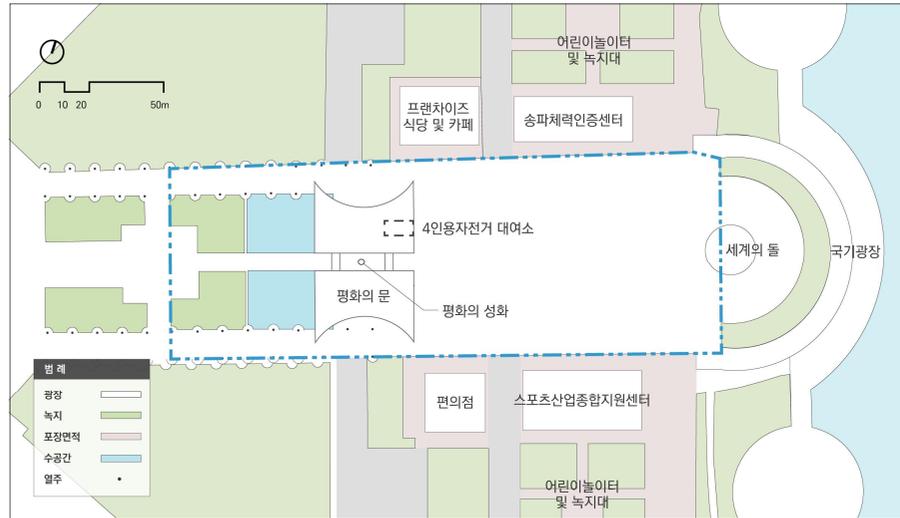
출처: 네이버 항공지도서비스를 활용하여 연구진 작성

관찰 세부대상지는 몽촌토성역 및 한성백제역, 주차장을 통해 진출입이 용이하여 많은 이용이 나타나는 세계평화의문 및 평화의 광장 부근을 선정하였다. 평화의문은 최고 높이가 24m, 폭 37m, 전면 길이가 62m 규모의 철골·철근 콘크리트 구조물로서, 광장이용에 중요한 역할을 끼치고 있다. 평화의문 전면 좌측과 우측에는 '열주탈'이 4열로 배치되어

2) 올림픽공원 홈페이지, [https://olympicpark.kspo.or.kr:441/jsp/homepage/contents/history/olpark\\_build.jsp](https://olympicpark.kspo.or.kr:441/jsp/homepage/contents/history/olpark_build.jsp)(검색일: 2021.08.13.)

있는데, 열주를 중심으로 반원의 소규모 휴식공간을 갖추고 있어, 관찰 시 이점을 갖추고 있었다. 평화의 광장은 평화의문 전면에 위치한 화강석 광장으로, 평화의성화, 세계의 문 등의 조형물을 포함하고 있고 편의점, 카페, 식당 등의 편의시설을 갖추고 있어 공원이 중심적 역할을 수행하고 있는 공간이다.

올림픽공원은 동적행태가 매우 활발하게 발생함에 따라, 동시간대 이용을 파악할 수 있도록 사진기록을 남긴 후에 맵핑 작업을 수행하였다.



#### 올림픽공원 관찰 세부대상지

출처: 연구진 직접 작성

[표 4-16] 올림픽공원 공간구성 요소

구분	주요내용
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 주진출입구와 평화의문을 중심으로 좌우 대칭하여 계획된 녹지 및 연못은 공원 진입공간의 상징성을 강하게 나타내는 공간으로, 진입 또는 이용은 불가능한 상황</li> <li>· 따라서, 광장 내부에서 이용할 수 있는 녹지 및 조경시설은 부재함에 따라 광장 외곽소규모 휴식공간과 광장 좌우 안쪽블럭에 위치한 어린이놀이터에 이용객 집중</li> </ul>

녹지 및  
조경시설



구분	주요내용
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 세부대상지는 화강석으로 포장된 거대 광장시설로, 바닥면이 편평하여 자전거, 킥보드, 인라인스케이트, RC카 등 동적 활동의 장소로 많이 이용</li> <li>· COVID-19 및 무더운 날씨에도 불구하고 광장의 이용이 나타나고 있었으나, 소규모 휴식공간의 이용밀도 대비 극히 낮은 밀도로 이용</li> <li>· 광장에서 행하는 운동과 놀이를 지원하기 위한 지원공간이 필요할 것으로 사료되며, 그늘 하부 휴식공간의 밀도를 감소시킬 필요</li> </ul>

도로 및 광장



### □ 감염병 대응

대상지 내 밀접접촉의 우려가 있는 구역은 평화의문 하부이다. 자리를 깔고 앉아 휴식하는 사람들, 인라인스케이트 강습 중인 강사와 어린이들, 공원 역사투어 프로그램에 참여 중인 가이드와 어린이들, 자전거 연습하는 사람들, RC카 운전하는 사람들 등이 뒤엉키며 거리두기를 어렵게 하고 있다. 특히, 기둥 또는 벽면이 위치한 구역을 선호하는 이용자들이 특히 많은 상황에서 4인용 자전거 대여소의 위치는 적절하지 못하다.

평화의문은 올림픽공원을 상징하는 주요시설물로, 주변부의 이용이 활발하게 나타나는 점은 고무적이거나, 상징적 공간에서의 이용이 COVID-19에 취약하며, 행태 간 충돌을 야기할 수 있는 점은 개선되어야 한다. 다양한 행태의 혼재는 비교적 넓은 대지에서 행해져야하며, 좁은 구역의 경우는 적정수준의 밀도를 유지할 필요가 있다.

### □ 이용행태

관찰표본 121명은 일행이 있는 그룹이용자 103명, 개인 이용자 18명으로 구분할 수 있다. 연령별로 살펴보면 어린이가 42.15%, 청년 28.10%, 중년 23.97%, 청소년 4.96%, 노년 0.83% 순으로 올림픽공원을 이용하고 있다. 개인 공원이용자 중 일부는 근처에 일행이 있는 것으로 추정되어 관찰 수치보다 그룹이용자가 더욱 많을 것으로 예측된다.

관찰개요
- (일시) 2021년 6월 13일 (일), 13:00 ~ 14:30
- (기온) 평균기온 24.8도, 맑음(관찰시점 최고온도 29.7도로 무더운 날씨)
- (관찰표본) 121명(그룹 103명, 개인 18명 / 어린이 42.15%, 청년 28.10%, 중년 23.97%, 청소년 4.96%, 노년 0.83%)



### 올림픽공원 행태지도 종합

출처: 연구진 직접 작성

### 올림픽공원 연령별 이용행태

구분	비율	주요 행태
노년	0.83%	· 손자로 추정되는 어린이를 목마 태워 걸어가는 노인 1명
중년	23.97%	· 대부분 자녀를 동반하여 자전거를 알려주거나 자녀의 놀이를 지켜보며 휴식하는 행태가 주로 발생
청년	28.10%	· 자녀를 동반한 경우와 동반하지 않은 경우로 구분할 수 있는데, 자녀를 동반한 층은 중년층과 유사 · 자녀를 동반하지 않은 경우는 RC카 운전, 스케이트보드 연습 등 개인유희와 운동
청소년	4.96%	· 부모님과 함께 휴식하고 있는 경우와 친구들과 함께 자전거를 타다 잠시 쉬
어린이	42.15%	· 어린이들은 대부분 자전거, 킥보드, 인라인스케이트 등을 이용중 · 미취학 아동의 연령대는 30~40대 부모와 함께 공원을 방문하였으며, 초등학생 이후 어린이의 경우는 친구들과 함께 자전거를 타고 공원에서 놀

올림픽공원은 피크닉을 하거나 휴식행태가 나타나고 있지만, 단순 휴식 또는 산책을 위해 방문한 인원은 거의 찾아보기 어려웠다. 주로 가족단위 이용자로 나타나기 때문인데, 이들은 자전거, 킥보드, 인라인 스케이트, 배드민턴채 등의 운동기구를 지참하고 있으며, 캠핑의자, 돛자리, 무선선풍기 등 공원이용에 필요한 지원용품도 갖추고 있다. 체류 중인 장소에서 대화, 식음 등의 행위를 하고 있는데, 그들의 유무에 따라 이들의 이용집중구역과 이용저조구역이 구분되고 있다. 자전거, 킥보드 등의 동적 활동을 즐기는 이용자가 다수로 관찰되나, 놀이를 위한 목적으로 판단된다.



이용집중공간



이용저조공간

**올림픽공원 이용 집중공간과 저조공간**

출처: 연구진 직접 촬영

세부대상지는 평화의문을 기준으로 좌우로 대칭되는 배치의 보행로와 열주, 휴식공간이 구성되어 있는데 관찰시간대에 그들이 부재했던 북측 구역의 이용은 전무했던 반면, 남측 구역은 빈 장의자를 찾을 수 없을 정도로 붐볐다. 일행별로 모두 자전거, 키보드 등 어느 정도 규모가 있는 적치물을 잠시 세워두기 때문에 더욱 붐비고 있었다.

평화의문 하부 그늘공간에도 이용이 집중되었다. 인라인스케이트 강습, RC카 운전, 아버지가 자전거를 가르쳐주는 모습 등 동적 활동도 모두 해당 구역 그늘공간에서 나타나고 있었다. 전면에 탁 트인 광장이 위치하였음에도 불구하고, COVID-19로 늘어난 공원 수요와 무더운 날씨에 대응하기에는 적합한 공간이 아니기 때문임을 추정할 수 있다. 또한, 대부분 어린이 자녀를 둔 가족단위 이용객이 다수로 나타나기 때문에 학부모는 휴식을 하면서도 자녀의 운동과정을 지켜보고 싶어하는 심리적 요인도 작용하고 있다.

## 4. 오금근린공원

### 1) 대상지 실태조사

#### □ 기본현황

오금근린공원은 송파구 오금로 363(오금동)에 위치하고 있는 면적 약 219,167.0㎡의 도시지역권 근린공원<sup>3)</sup>이다. 오금근린공원은 해발 200m 정도의 야산을 1990년도에 공원으로 조성한 사례로, 송파구에서 드물게 발견되는 산지형 공원이다. 시설이 전반적으로 노후되었으며, 2016년에는 주변 인구유입에 따라 배수지하부 공간에 대한 공원을 추가 조성하였다.

공원은 'L'자형태를 가지며, 서울곰두리체육센터, 송파도서관 등 생활SOC시설과 함께 숲속산책로, 농구장, 배드민턴장, 테니스장, 체력단련시설 등 체육시설을 다양하게 갖추고 있다. 또한, 산책등산로를 6노선 갖추고 있어, 산책 및 운동 목적의 이용객이 다수인 것으로 파악된다.



#### 오금근린공원 현황

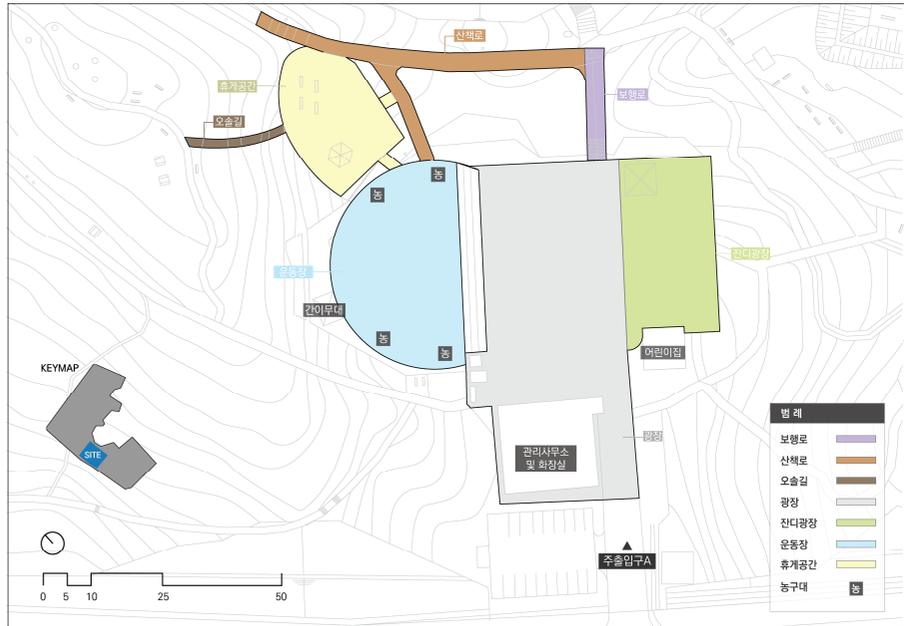
출처: 네이버 항공지도 서비스 활용하여 연구진 직접 작성

오금근린공원은 연립주택단지를 뒤집어진 L자 형태로 감싸고 있는 형태로, 거주민들이 집으로부터 지하철역을 가장 빠르게 이동할 수 있는 경로이기도 하다. 관찰 및 행태지도 작성을 위한 세부대상지는 그 이동 경로를 포함하고 있으면서, 이용이 저조한 운동장, 광장부근을 선택하였다.

3) 도시지역권 근린공원은 도시지역 안에 거주하는 전체 주민의 종합적 이용에 제공할 것을 목적으로 하는 근린공원이다. 출처: 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 [별표 3] 도시공원의 설치 및 규모의 기준

오금근린공원 공간구성 요소

구분	주요내용
녹지 및 조경시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 산책로 주변 관목식재가 되어있으며, 기존 산림을 보전 중임에 따라 숲이 우거진 듯한 느낌</li> <li>· 공원 진출입부와 광장 일부 주변지역에 초화를 식재하였으며, 산책로 주변 이용객이 많은 코스는 답압이 심함</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
도로 및 광장	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 계단, 경사로 등이 노후화된 편이지만주출입구를 통해 공원 반대편 주거단지로 이동하는 통행이 많은 편</li> <li>· 광장부는 최근에 정비한 것으로 보이나, 그늘이 부재하고 이용량이 현저히 떨어짐</li> <li>· 주차장의 경우는 공원 자체에 대한 방문자보다는 공원 연접 어린이집 방문차량이 다수</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
휴게 및 편의시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 그늘이 부재한 시설물 보다는 공원 내 언덕에 위치한 시설물의 이용률이 높은 편</li> <li>· 운동장에는 농구대 4식과 간이무대가 위치</li> <li>· COVID-19 발생 이전에는 무료 에어로빅 교실을 개최하였으나, 현재는 사회적 거리두기에 따른 5인 이상 집합금지 조치로 이용자 전무</li> </ul>
시설물 운동시설	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
관리 및 편의시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 식수대 1개소, 휴먼지털이기 1개소, 공중전화 1개소, 화장실 1개소, 자전거보호대 1개소, 안내표지 1개소가 위치하고 있으며, 공원의 이용안내에 대한 시설은 부재</li> <li>· 공원의 경계는 단차처리 되어있거나 산지이므로, 주진출입구 외에는 진출입이 불가</li> </ul>
인접지역 환경	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>

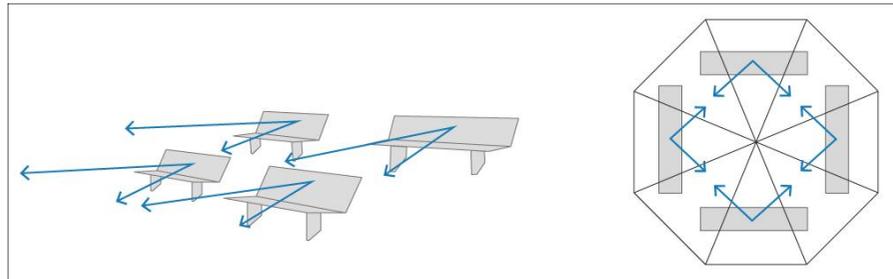


**오금근린공원 내 세부대상지 현황도면**

출처: 연구진 직접 작성

**□ 감염병 대응**

오금근린공원의 세부대상지 내에는 다중이용시설이 부재하므로 밀접접촉의 우려가 있는 시설물은 장의자 및 파고라이다. 장의자는 언덕부에 위치하고 있어 언덕아래를 향해 일방향으로 배치되어 있으므로, 밀접접촉의 위험이 비교적 낮은 편이다. 하지만 파고라의 경우는 일행 간 마주보고 앉아야 하는 형태로 만들어져있어, 일행 간 마스크 미착용 상태로 대화를 나누거나 식음 시에는 감염병 확산이 우려되는 상황이다. 관찰조사 당시에도 4인의 중년 이용객이 파고라에 앉아 간식을 나누어 먹으며 대화를 나눴다.



**오금근린공원 정자 및 파고라 배치**

출처: 연구진 작성

오금근린공원 세부대상지 내에는 표면접촉이 우려되는 식수대, 공중전화, 화장실 등이 위치하고 있다. 하지만 공원 진출입구 앞 화장실 벽면에 코로나 19 예방수칙 현수막 외에 시설물 표면에 대한 방역 또는 손소독제 배치는 없었으며, 감염병 확산 방지에 대한 공원이용 안내가 부족했다.

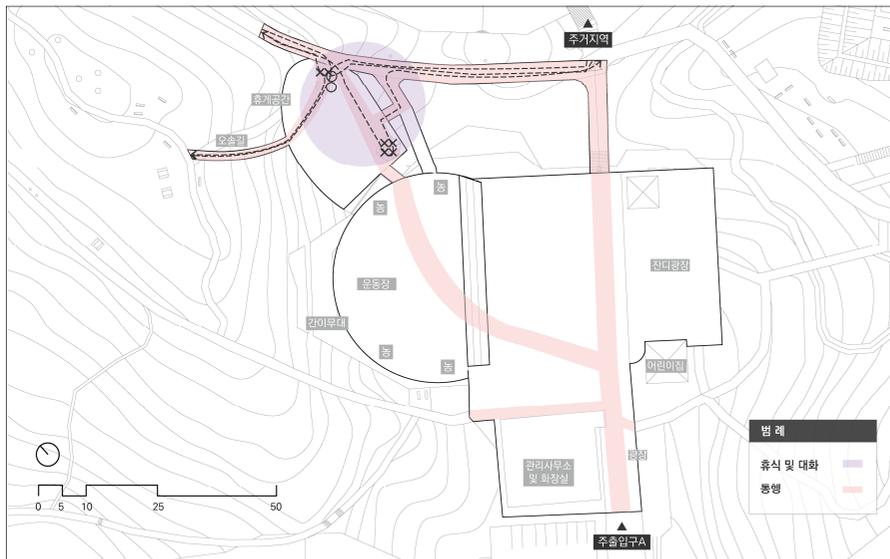
## □ 이용행태

관찰표본 80명은 통행 72명, 체류 8명으로 구분할 수 있으며, 공원을 보행로로 이용하는 비율이 약 90%로 나타났다. 오금근린공원 내 세부대상지의 북측은 연립주택밀집지역으로, 오금로에서 주출입구를 통해 북측 주거단지로 이동하거나 오금역에서 나와 공원을 통해 통행하는 인원이 다수로 나타났다. 주거단지로 가기 위한 최단거리가 공원 내부를 통과하여야 하기 때문에 분석되며, 이에 따른 운동장, 광장, 잔디광장은 이용이 나타나지 않고 있다.

체류형 공원이용자는 장의자와 파고라에 앉아 잠시 휴식하거나 일행 간 대화, 식음 등을 주로 하고 있다. 공원 내 단순 통행인원 72명을 제외하고 최소 5분이라도 체류한 8명의 행태를 맵핑한 결과는 다음과 같다.

### 관찰개요

- (일시) 2021년 7월 9일 (금), 13:00 ~ 15:00
- (기온) 평균기온 26.5도, 구름 많음
- (관찰표본) 80명(노년 20.5%, 중년 63.6%, 청년 13.6%, 청소년 0.0%, 어린이 2.3%)



### 오금근린공원 행태지도 종합

출처: 연구진 직접 작성

### 오금근린공원 연령별 이용행태

구분	비율	주요 행태
노년	20.5%	· 노년층 전원이 공원을 산책하거나, 최단거리로 목적지에 가기 위해 공원 이용
중년	63.6%	· 관찰시간대에 공원에 체류한 인원은 중년층 8인이 유일했으며, 그중 6인이 일행과 함께 공원을 이용함
청년	13.6%	· 청년층 전원이 공원을 산책하거나, 최단거리로 목적지에 가기 위해 공원 이용
청소년	-	· 관찰시간대에 청소년은 공원을 이용하지 않음
어린이	2.3%	· 어린이 전원이 최단거리로 목적지에 가기 위해 공원을 이용하며, 보호자 없이 혼자 움직인 어린이는 세부대상지 북측 연립주택에 거주하는 어린이로 추정

관찰 당시 체류형 공원이용자 모두가 중년 연령층이었으며, 주로 수목이 우거져 울창한 그늘이 마련되어있는 언덕부를 이용하고 있었다. 공간의 목적을 고려할 때, 이용이 집중되는 공간은 휴식 및 휴양의 목적으로 장의자, 파고라가 설치된 공간이었으며, 이용이 저조한 공간은 그룹운동, 행사, 시민프로그램 등이 중지되자 생기를 잃은 운동장, 광장, 잔디광장이었다.



이용 집중공간



이용 저조공간

### 오금근린공원 이용 집중 및 저조공간

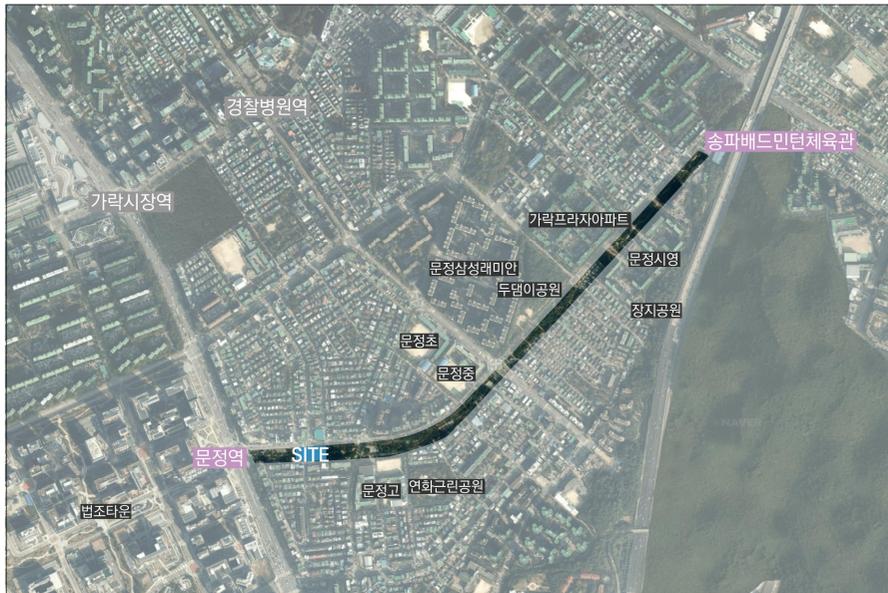
출처: 연구진 직접 촬영

## 5. 문정근린공원

### 1) 대상지 실태조사

#### □ 기본현황

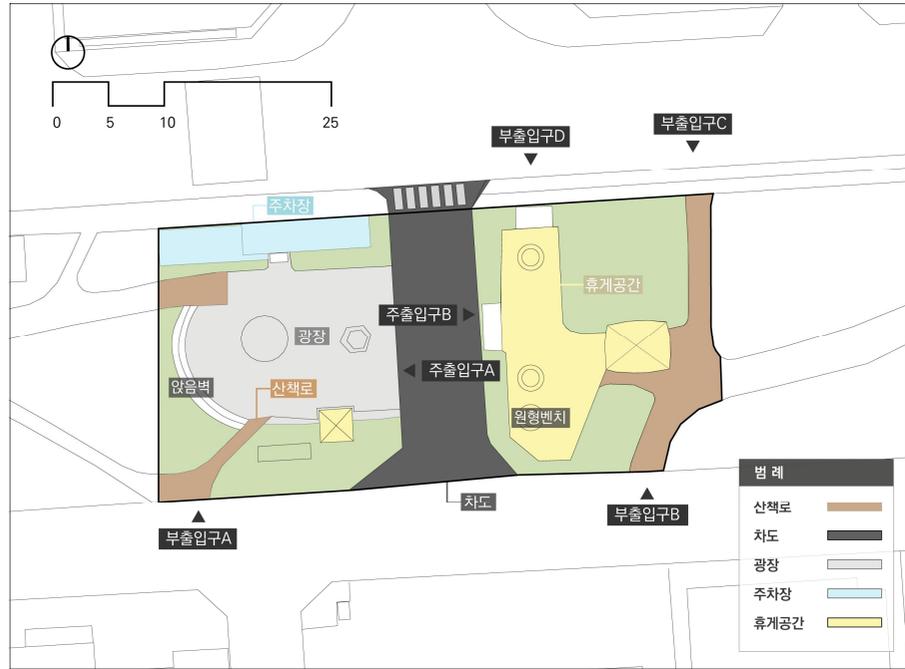
문정근린공원은 문정역부터 거여동 일대에 이르는 길이 1.22km, 면적 49,972㎡의 도보권 근린공원이다. 문정근린공원은 과거 남부순환철도의 계획부지로 지정<sup>4)</sup>되어 토지매입 및 시설확보가 실시되었으나 1993년 대체노선 지정에 따라 용도가 폐기되었다. 이후 재할용품수집장 및 임시주차장 등으로 방치되어오다, 2004년부터 단계별로 공원화 작업을 실시하였다. 2014년에는 문정역 연결 블록의 공원화가 완료되면서 현재의 모습을 갖추었다. 세부 관찰대상지는 차도로 인해 블록 간 이격되어있는 약 1,828.0㎡ 면적의 구역을 선정하였다. 문정지하공영주차장, 문정역과 인접하여 개선 시 많은 변화를 끌어낼 수 있고, 공유자전거 주차장이 위치하고 있어 대중교통, 자가용-보행, M 간 연계를 유도할 수 있다.



#### 문정근린공원 세부대상지 현황

출처: 네이버 항공지도 서비스 활용하여 연구진 작성

4) 1983년



#### 문정근린공원 세부대상지 현황도면

출처: 연구진 직접 작성

#### 문정근린공원 공간구성 요소

구분	주요내용
녹지 및 조경시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>산책로를 중심으로 양측에 초화와 교목 및 관목이 식재되어 있으며 초화식재의 관리 미흡</li> <li>공원의 선적 형태를 활용한 산책로가 잘 조성된 편이지만 구간별로 차도로 분절</li> <li>세부대상지 내 이면도로의 경우, 볼라드 3개 및 계단이 위치하고 있으나 불법주차 또는 차량통행이 잦은 편</li> </ul>

#### 도로 및 광장



구분	주요내용
<p>휴게 및 편의시설</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 잠시 정자 또는 원형벤치에 앉아 휴식하거나, 그룹이용객 간 대화, 식음 등의 행태가 자주 발생</li> <li>· 앉음벽의 경우도 그늘이 잘 조성된 덕분에 종종 이용됨</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
<p>시설물</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 서울시의 공유자전거 '따릉이' 주차장이 위치하고 있었으며, 자전거를 주차 또는 대여하기 위한 인원이 방문중</li> <li>· 공원 하부공간에 공영주차장이 위치하고 있어, 주차장을 방문한 사람들이 공원을 잠시 통행하는 경우도 다수 관찰됨</li> <li>· 문정근린공영주차장은 대상지 주변의 연립주택거주자, 문정법조타운 방문자 등이 주로 이용중</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
<p>관리 및 편의시설</p>	

## □ 감염병 대응

문정근린공원에서 감염병이 우려되는 시설물은 파고라 및 원형벤치가 있다. 주로 일행 간 대화 또는 식음 행태가 발생하기 때문이나, 이외 대형 앉음벽의 그늘의 잘 조성되어 있어 특정 시설물로만 이용이 집중되는 상황은 아니다. 그 외에는 서울시 공유자전거 따릉이의 표면접촉 가능성이 있으나, 이는 공원 자체의 감염병 대응 대상으로 보기 어렵고, 개인의 소독 조치만 잘 이루어진다면 대중교통보다 장려할 만한 이동수단이다.

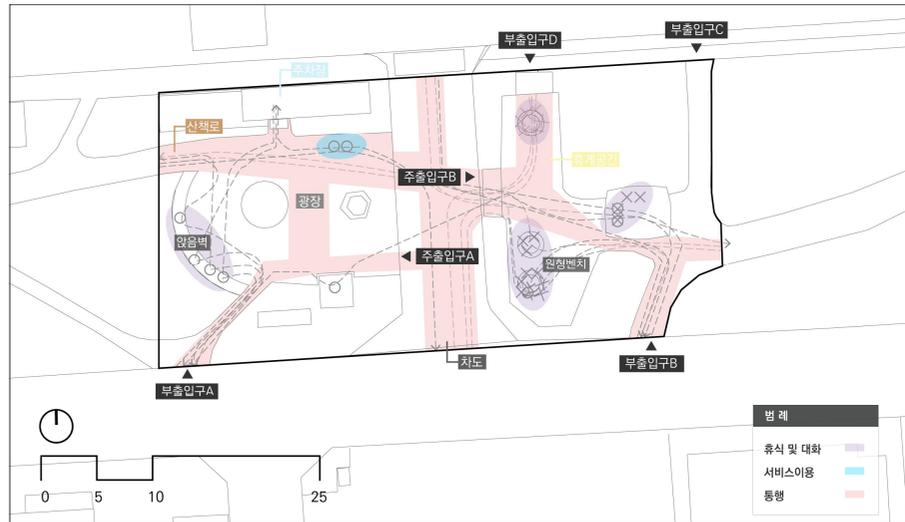
## □ 이용행태

관찰표본 100명은 통행 71명, 체류 29명으로 구분할 수 있으며, 주로 산책, 휴식, 대화 등의 행태가 나타난다. 차도를 횡단해야하기 때문에 전체 이용자 대비 주진출입구의 통행량이 현저히 떨어지는 것으로 파악되며, 부출입구를 통한 진출입이 다수인 것으로 드

러났다. 해당 세부대상지 하부에 지하주차장이 위치하는바 주차장으로 향하기 위해 본 대상지를 통행하는 인원이 있었으며, 자전거주차장에서 자전거를 대여하여 이동하는 인원도 관찰되었다.

#### 관찰개요

- (일시) 2021년 8월 6일 (금), 14:00 ~ 16:00
- (기온) 평균기온 33.5도, 구름 많음
- (관찰표본) 100명(노년 32.7%, 중년 32.7%, 청년 30.9%, 어린이 3.6%)



#### 문정근린공원 행태지도(종합)

출처: 연구진 작성

문정근린공원을 이용하는 노년 및 중년층은 각각 32.7%를 차지하여, 두 연령층의 합이 과반수를 초과하였다. 통행 인원 23인, 체류인원 13인의 세부 구분마저 동일하게 나타났다. 이들은 공원 내 파고라 및 원형벤치에 앉아 대화를 나누었으며, 일행이 해당 장소로 합류하는 행태도 다수 관찰할 수 있었다. 그룹으로 공원을 이용하는 이용자의 전부가 노년 및 중년층에 해당하였다.

반면, 청년층은 전체 이용자수의 30.9%를 차지하는데, 통행인원 31인에 비해 체류인원이 3인으로 매우 적게 나타났다. 공원에 체류하는 경우는 잠시 앉아 휴대폰을 보거나 따릉이를 대여하기 위한 이유였으며, 그 외에는 모두 공원을 산책 또는 통행하는 인원으로 나타났다. 어린이 이용자 4인 또한 모두 산책 또는 통행만 하였다.