

고양시 보행친화도시 정책 개선방안

데이터센터 센터장
도시정책연구실 부연구위원

윤신희(지리학 박사)
shyun@gyri.re.kr

데이터센터/도시정책연구실
위촉연구원

이세훈(관광학 박사)
daltoki@gyri.re.kr

Contents

I. 머리말

- 1) 연구의 배경 및 목적
- 2) 주요 개념

II. 고양시 보행친화도시 정책의 현황 및 문제점

- 1) 정책현황
- 2) 문제점

III. 고양시 보행환경 실태 조사

IV. 국내외 주요 도시의 보행친화도시 정책 사례와 시사점

V. 고양시 보행친화도시 정책 개선방안



21세기에는 지난 세기에 경험하였던 도시 및 교통 계획의 수많은 시행착오와 실패를 바로잡고 보다 바람직하고 지속가능한 도시발전을 도모하고자 노력하고 있다. 국내는 물론 국외에서도 다양한 계획과 정책이 시도되고 있고, 이중 보행친화도시는 자동차가 아닌 사람에게 초점을 맞춘 인본주의적 도시 및 교통계획 패러다임의 하나이다. 자동차 중심의 교통체계가 교통수단의 이동성을 높임으로써 경제 활성화를 목표하였다면, 보행친화도시정책은 보행자의 접근성을 제고하여 경제 활성화를 도모하고자 하며, 동시에 사회 공동체 복원과 인간중심의 도시 계획 및 정책으로의 회귀를 목표로 한다.

보행친화도시는 오늘날 전 세계에서 도시 및 교통 측면의 정책 담론으로 자리매김하고 있다. 21세기의 도시는 더 이상 보행만으로 일상생활이 충족되기 어려운 공간적 범위로 이루어져 있기 때문에 대중교통과 보행을 함께 고려한 도시설계가 필요한 상황이다. 이러한 관점에서 도시와 보행과의 관계를 살펴보고, 보행친화도시에 대한 담론을 확산하고자 한다. 먼저 고양시 보행정책에 대한 노력들을 살펴보고, 고양시 보행환경에 대한 실태분석을 토대로 문제점을 도출한다. 또한 국내의 주요 도시의 보행정책 사례들을 분석하여 시사점을 제시한다. 이를 토대로 본 연구는 고양시가 보행친화도시로 발돋움 할 수 있는 기초적 자료를 제공하고자 한다.

보행친화도시는 다음과 같은 보행자를 위한 요인을 필수 조건으로 제시한다. 그것은 유용성, 안전성, 편안함, 흥미로움이라는 4가지 필수조건이 필요하다. 유용성(useful)은 일상적으로 이용하는 장소들을 가까운 거리에 위치시키는 것으로, 걷기의 생활화를 의미하며, 안전성(safe)은 보행자가 자동차로부터 안전한 거리를 디자인하는 것을 의미한다. 여기서 보행자는 실제로도 안전할 뿐 아니라, 그들 스스로도 충분히 안전하다고 느껴야 한다. 편안함(comfortable)은 건물과 거리풍경을 통해 도시의 가로를 ‘내 집의 일부’ 같이 만드는 것을 의미한다. 마지막으로 흥미로움(interesting)은 친숙하면서도 특색 있는 건물이 들어서 사람 냄새나는 거리가 형성되어야 한다는 것이다. 흔히 보행친화적이라는 것을 생각할 때 잘 정비된 도로와 베리어프리(장애물 제거), 횡단보도, 보차분리 도로 등을 생각할 수 있는데, 그것이 전부가 되진 않는다. 단순히 하드웨어적인 부분만이 아닌 보행을 이끌어 낼 수 있는 소프트웨어적인 요소도 필요하다.

먼저, 고양시 보행친화도시 정책을 살펴본 결과, 보행환경에 대한 개선사업이 다수이며 사업 간의 연계성 없이 단일 사업 중심으로 추진 중이다. 그러나 보행친화도시는 단일 사업으로만 이루어질 수 없다. 즉, 보행친화도시는 보행만을 위한 도시 설계를 의미하는 것이 아니라 대중교통 정책, 주차 수요 관리, 토지이용 계획, 시민 중심의 참여형 보행도로 설계 등과 긴밀하게 연계되어야 한다.

또한 고양시의 보행환경 실태(1. 보도블럭 포장상태, 2. 보행공간 협소, 3. 보행 장애물, 4. 횡단보도턱, 5. 점자블록 불량, 6. 불법주정차 차량, 7. 고장난 가로등, 8. 청결상태)를 항목별로 조사한 결과 5점 만점 중 모든 항목에서 3점대의 평균을 보여 보통수준을 보이고, 동별로 보면 덕양구 대덕동이 가장 낮은 평가를 받았다.

국내외 보행친화도시 정책 사례들을 보면, 그 배경이 기존의 전통적인 자동차 중심의 교통체계는 도시의 건전한 발전을 도모할 수 없다는 것을 인지하며 추진하였다. 국외의 노력들과 국내 정책을 비교해 보면, 국내의 정책들은 대부분 보행 자체의 환경개선에만 초점을 두고 있으며, 대중교통과의 연계나 토지이용과의 긴밀한 협력 부분, 시민중심(커뮤니티 공간으로의 도로)의 도로 설계가 상대적으로 미흡한 실정이다.

보행친화도시는 단순히 보행환경만의 개선으로 이루어지는 것이 아니다. 대중교통과 보행과의 연계를 통한 도시 설계가 필요하며, 지역민들의 커뮤니티 공간으로서 도로가 활용될 수 있도록 문화적 요소가 동반되어야 한다. 또한 차로를 보행자에게 양보하는 도로다이어트, 탄소제로 거리(차 없는 거리) 지정 등의 다양한 노력들이 지속되어야 한다. 더 중요한 것은 보행중심의 도시가 왜 필요한지, 보행친화도시는 무엇을 의미하는지에 대한 담론의 확산이 우선 되어야 한다. 이러한 측면에서 본고가 고양시의 보행친화도시 정책 발굴에 도움이 되기를 바라며, 특례시로 성장할 수 있는 기초자료가 되기를 희망한다.

I. 머리말

GYRI

1) 연구배경 및 목적

- 최근의 도시계획 및 정책은 저영향개발(Low Impact Development, LID), 대중교통 중심 개발(Transit-Oriented Development, TOD), 차 없는 도시(Car-Free City), 보행친화도시(Pedestrian-Friendly City) 등의 구호를 내세우며, 바람직하고 지속가능한 도시발전에 초점을 맞추고 있음. 20세기에 대두된 자동차 중심의 저밀도 도시가 확산됨에 따라 교통혼잡, 대기오염, 기후변화, 에너지 과소비, 사회적·공간적 분리에 따른 대립 등 수많은 도시문제가 심화되고 있기 때문임(성현근, 2019)
- 자동차 중심의 도시계획 및 정책은 거리 활성화를 저해시켜 가로는 오로지 이동만을 위한 기능을 보유하게 되어, 자동차 중심 도시의 운전자들은 보행자의 편의보다 차량 이동의 편의를 추구함. 차량의 스피드와 흐름을 중시하는 운전문화는 과속 또는 난폭운전의 양상을 키워내고, 불법주정차가 성행하게 되어 보도 위 주차로 보행동선을 방해하게 됨. 따라서 차량위주의 도시설계와 정책은 보행자의 불편을 가중시키게 되어 보행의 질과 선호도는 낮아질 수 밖에 없음. 아이러니하게도 도시의 교통이 불편하다는 이유로 도시 대부분의 예산을 승용차용 도로정비와 확장에 투자하게 되면서 대중교통 서비스 모빌리티는 악화되게 되며 이로 인해 보행자는 보행과 대중교통 이용을 기피하게 되어 결국 보행자는 이러한 불편한 상태로부터 탈출하고자 자동차 운전을 선호하게 되는 악순환이 발생하여 도시는 사람이 모여, 살기 좋은 거리가 아닌 차량의 이동만을 위해 존재하는 황폐화 거리가 되어감
- 21세기에는 지난 세기에 경험하였던 도시 및 교통 계획의 수많은 시행착오와 실패를 바로잡고 보다 바람직하고 지속가능한 도시발전을 도모하고자 노력하고 있음. 국내는 물론 국외에서도 다양한 계획과 정책이 시도되고 있고, 이중 보행친화도시는 자동차가 아닌 사람에게 초점을 맞춘 인본주의적 도시 및 교통계획의 패러다임이라 할 수 있음. 자동차 중심의 교통체계가 교통수단의 이동성을 높임으로써 경제 활성화를 목표하였다면, 보행친화도시정책은 보행자의 접근성을 제고하여 경

제 활성화를 도모하고자 하며, 동시에 사회 공동체 복원과 인간중심의 도시계획 및 정책으로의 회귀를 목표로 하고 있음. 보행친화도시는 오늘날 전 세계에서 도시 및 교통 측면의 정책 담론으로 자리매김하고 있음. 21세기의 도시는 더 이상 보행만으로 일상생활이 충족되기 어려운 공간적 범위로 이루어져 있기 때문에 대중교통과 보행을 함께 고려한 도시설계가 필요함

- 이러한 관점에서 도시와 보행과의 관계를 살펴보고, 보행친화도시에 대한 담론을 확산하고자 함. 또한 고양시 보행환경 실태 조사를 통해 보행 취약지역을 살펴보고자 함. 이를 토대로 고양시가 보행친화도시로 성장할 수 있는 정책적 함의를 이끌어 내하고자 함

2) 주요 개념

□ 보행 및 보행권 개념

- 보행이란 ‘길거리(이하 도로)를 걸어다닌다’는 의미, 보행자는 ‘도로를 걸어서 왕래하는 사람’이라는 사전적 의미를 가지고 있음. 또한 보행자의 개념에는 대중교통을 이용하기 위해 서 있는 사람, 도로에서 작업 중인 사람, 기타 다양한 목적으로 도로상에 동적, 또는 정적인 상태로 존재하는 사람으로 차량의 운전자나 승차자를 제외한 사실상 도로상의 모든 사람을 의미하는 것으로 해석할 수 있음. 자전거나 손수레 등을 밀거나 끌고 가는 사람, 유모차와 안전행정부령으로 정하는 보행보조용 의자차(수동 및 전동휠체어)를 타고 있는 사람도 보행자로 간주됨¹⁾
- 보행권(步行權)은 어떤 곳을 걸어다닐 수 있는 권리라는 사전적 의미를 가짐. 서울시 및 여타 도시의 보행관련 조례에서는 보행권을 “보행자가 안전하고 쾌적하게 걸을 수 있는 권리”라고 대동소이하게 규정하고 있음. 하지만 선진각국의 경우에는 보행권을 광범위한 교통권적 개념으로 정의하고 있음

1) 정태원(2014) “보행안전을 고려한 보행자·차량 혼용도로의 보행 서비스 수준(LOS) 산정 방법 연구”

보행권의 정의

구분		정의와 개념	
보행권의 정의	보행안전 및 편의증진에 관한 법률(안전행정부)	보행자가 쾌적한 보행환경에서 안전하고 편리하게 보행할 권리	
	보행조례	서울, 광주, 대전, 울산, 경기, 경북	보행자가 안전하고 쾌적하게 걸을 수 있는 권리
		부산, 대구	보행자가 편안하고 안전하게 걸을 수 있도록 다른 교통수단에 우선하는 교통권리
	보행자권리헌장(유럽)	건강한 환경에서 삶을 영위하고 인간의 육체적, 정신적인 행복을 충분히 보호받을 수 있는 환경으로 갖추어진 공공영역이 주는 쾌적성을 누릴 권리	

□ 보행친화도시 및 살기좋은거리(livable street) 개념

- 보행친화도시는 자동차가 아닌 사람에게 초점을 맞춘 인본주의적 도시 및 교통계획 패러다임을 의미함. 보행자를 위한 보편적인 이론은 유용성, 안전성, 편안함, 흥미로움이라는 4가지 필수조건이 필요함²⁾
 - 유용성(useful)은 일상적으로 이용하는 장소들을 가까운 거리에 위치시키는 것으로, 걷기의 생활화를 의미함
 - 안전성(safe)은 보행자가 자동차로부터 안전한 거리를 디자인하는 것을 의미하는데, 여기서 보행자는 실제로도 안전할 뿐 아니라, 그들 스스로도 충분히 안전하다고 느껴야 함
 - 편안함(comfortable)은 건물과 거리풍경을 통해 도시의 가로를 ‘내 집의 일부’같이 만드는 것. 사람들이 모이지 않는 공터에는 이러한 편안함이 없음
 - 흥미로움(interesting)은 친숙하면서도 특색 있는 건물이 들어서 사람 냄새나는 거리가 형성되어야 함
- 흔히 보행친화적이라는 것을 생각할 때 잘 정비된 도로와 배리어프리(장애물 제거), 횡단보도, 보차분리도로 등을 생각함. 그러나 다음의 예시를 살펴보면 생각이 전환 될 것임. 일례로 로마는 인도 가 없는 거리가 절반이나 되며 교차로 대부분은 횡단보도가 없고 노면은 울퉁불퉁하며 휠체어 경사로는 거의 찾아볼수 없음. 로마는 이처럼 우리가 관례적으로 생각하는 보행 친화적 기준을 전혀 충족시키지 않아서 보행자에게 매우 부적합한 도시 같음에도 불구하고 걷고 싶은 10대 도시

2) 제프 스펙, 걸어다닐 수 있는 도시, 마티

중 하나로 선정되기도 하였음. 이는 단순히 하드웨어적인 부분뿐만 아니라 보행 친화에도 소프트웨어적인 것이 필요하다는 것을 방증하는 사례가 됨

- “살기 좋은 또는 생활할 만한(livable)”에 대한 개념으로 이해되는 적주성(livability, 適住性)은 그동안 삶의 질과 유사한 의미로 이해되어 왔으나, 최근 사회적 여건변화에 따라 지속가능성이나 쾌적성 등의 개념까지를 포괄하는 용어로 활용됨
- 일례로 유럽은 1970년대 초부터 발생한 다양한 도시·사회문제의 중심에 도시 적주성의 문제가 있음을 인식해 왔으며, 도시 가로공간과 지역 커뮤니티 재생사업을 중심으로 적주성 향상을 위한 다양한 노력을 실행중임. 1969년 네덜란드에서 시작된 ‘살기 좋은 암스테르담(자동차 중심의 도시를 사람을 위한 도시로) 회복 운동’은 도시 적주성 논의 확산에 중요한 계기가 되었는데, 최근 런던의 World Class Streets, 뉴욕의 Complete Streets 조성사업 등은 도시생활의 활력과 공공성 부여, 삶의 질을 향상시킬 수 있는 가로의 물리적 환경과 다양한 도시 구성원의 공존(共存) 방식을 제시한다는 측면에서 큰 반향을 불러일으키고 있음.
- 우리나라의 경우에도 1990년대 후반부터 ‘살고 싶은 도시’, ‘걸고 싶은 거리’ 조성 등을 통해 도시의 삶의 질 향상에 다양한 노력을 하고 있음. 그러나 여전히 정책 목표나 추진개념, 접근방법의 측면에서 적주성 향상과는 다소 괴리된 모습을 보이고 있음. 그간 추진되어 왔던 정책들은 보행환경 개선, 복지시설 확대, 지역축제 활성화 등 단편적 정책목표 집중형으로 추진되었고, 도시·교통·주거·여가 등 다양한 도시생활의 영역을 포괄하지 못하고 일방적 접근에 의존하는 경향을 보이고 있기 때문임

II. 고양시 보행친화도시 정책의 현황 및 문제점

GYRI

1) 정책 현황

스마트 IoT 보행로

- 고양시는 스마트시티 기술을 접목해 ‘스마트 IoT 보행로’를 추진하였음. 횡단보도에 접근한 어린이에게 스마트 앱을 통해 차량접근을 알려줌으로써 경각심을 부여하고, 바닥경광등과 안전신호를

이용해 차량운전자에게 어린이가 보행하고 있음을 사전에 공지하는 등 초등학교 주변 보행로 안전을 확보하는 ‘어린이 안전사고 예방’ 리빙랩 프로젝트임

- 주요내용으로는 교차로에서 바닥경광등과 안전신호로 차량의 접근을 알려주는 ① 스마트교차로, 휴대폰을 보면서 보행하는 어린이에게 차조심! 위험신호 알려주기 ② 슝비 깨우기, 보행자통행을 운전자에게 알려주기 ③ 보행자 알리미, 어린이보호구역에서 운전자에게 차량속도를 알려주기 ④ 제한 속도 알리미, 횡단보도에서 보행자에게 차량의 접근을 알려주기 ⑤ 스마트횡단보도 등이 있음

□ 보행자 우선 출발신호(LPI) 적용

- 고양시는 시민들의 안전한 보행환경을 돕기 위해 ‘보행자 우선 출발신호(LPI, Leading Pedestrian Interval)’를 적용하고, 차량의 원활한 소통을 조성하고자 교통신호 체계를 개선하였음. 일반 교차로에서는 대부분 자동차 직진 신호와 보행자 횡단 신호가 함께 켜지지만, ‘보행자 우선 출발신호(LPI)’는 자동차 직진 신호보다 보행자 횡단 신호가 4~7초 먼저 켜지는 방식임. 따라서 차량이 직진 신호를 받고 비보호 좌회전 또는 우회전을 할 경우, 이미 횡단중인 보행자가 운전자의 시야에 정면으로 들어오기 때문에 보행자 사고 위험을 상당히 줄일 수 있다는 장점이 있음.
- ‘보행자 우선 출발신호(LPI)’를 확대 적용한 101개소를 분석한 결과 ① 차량이 횡단보도 전에 정지하는 비율은 76.7% 증가하고 ② 차량이 횡단보도를 통과하는 속도는 21.9% 감소했으며 ③ 차량과 보행자 충돌 위험 상황은 68.7% 줄어들어 보행자의 안전에 큰 도움이 되는 것으로 나타남

□ 시간대별 신호운영(TOD)

- 고양시는 출·퇴근 시간대와 주·야간 시간대를 구분해 신호주기를 조정하는 시간대별 신호운영(TOD)과, 보행거리를 고려해 보행신호 시간을 추가하는 등 교통신호 운영 체계를 개선함. 교통신호 운영 개선으로 관내 주요 간선도로인 백마로, 통일로, 중앙로 등 49개 교차로에서 ① 통행속도가 약 6.60% 증가하고 ② 주행 중 정지횟수가 19.30% 감소해 출퇴근 시간의 교통체증이 완화됨. 특히 뉴코아 사거리, 화전역 사거리 등 7개소의 보행신호가 기존 대비 4~12초 길어져 시민 불편을 개선하고 보행 안전에 기여함

□ LED 바닥신호등

- 고양시는 시민들의 보행 안전을 위해 어린이 보호구역 및 유동인구가 많은 횡단보도에 LED 바닥 신호등을 설치하였음. 스마트 바닥 신호등은 횡단보도 진입부에 LED(발광다이오드) 바닥 신호등을 설치, 보행 신호등과 연동해 신호 상태를 표출하는 방식으로 스마트폰을 보며 주변을 살피지 않고 걷는 '스마트 줌비족'(스몸비족)의 사고를 막기 위해 설치함

□ 공장밀집지역 도로확포장

- 고양시는 일산서구 가좌동의 공장밀집지역에 도로확포장 공사를 실시함. 가좌동 130-8 일대는 제조·물류·유통 등 다양한 업종 20개 내외의 중소기업이 밀집되어 있으며 오랜 기간 방치된 폐구거로부터 발생하는 여름철 잡풀의 악취와 모기떼로 인해 인근 기업 종사자 및 주민들은 고통을 호소해옴
- 해당 부지는 한국농어촌공사 소유로 2009년 농업용수로가 농지 잠식으로 기능을 상실해 왔으며 3m 정도의 협소한 도로로 인해 차량 교행이 불가하고 보행자의 배수로 추락 위험이 우려되는 상황이었음. 이에 경기도가 지원하는 '2021년 소규모 기업환경 개선사업'에 사업계획서를 제출하고 올해 1월, 사업 대상으로 확정돼 도비 12백만 원을 확보하고 시비 28백만 원을 부담해 공사를 진행함
- 공사는 기능이 상실된 배수로에 수로관을 설치하고 콘크리트 포장을 하여 도로를 확장하고 공사 후 도로 폭은 4~5m까지 확장되며 차량 교행이 가능하고 물류 차량 등 대형 차량 통행 시 보행자의 안전을 지킬 수 있게 됨. 이로 인해 20여 개의 중소기업, 130여 명의 근로자 및 인근 주민까지 다수가 수혜를 볼 것으로 예상함
- 이외에도 고양시는 지난해 '2021년 소규모 기업환경 개선사업'의 수요조사를 마치고 올해 20개의 사업을 선정, 1개의 기반시설 개선사업(가좌동 도로확포장)과 19개의 노동·작업환경 개선사업을 추진 중임

□ **교통안전협의체 실무회의 개최**

- 고양시는 2021년 6월 25일 고양시청에서 경찰서, 고양교육지원청, 교통안전공단, LH고양사업본부, 녹색어머니회 등 6개 기관·단체가 참여하는 교통안전협의체 실무회의를 개최함. 이어 교통약자인 어린이를 배려하고 보호하기 위한 ‘초등학교 학생 수송 차량 승·하차 및 회차 장소 설치방안’, ‘학교 앞 어린이 보행 안전 지도사업 추진’등 기관별 주요 현안 사항에 대한 자료 발표·토론을 통해 개선 방안을 함께 고민하는 시간을 가졌음
- 또한, 자동차 전용도로 역주행 방지 시스템 추가설치 방안과 경기북부경찰청의 역점사업인 TTS(Traffic Total Solution) 사업의 조기정착을 위한 기관별 협업 사항에 대해 논의하였음 (TTS : 기존 지점 위주에서 노선 전체를 아우르는 교통종합 개선사업). 자동차 역주행 방지시스템은 철도교통과에서 지난해 덕양구 5개소·일산서구 4개소에 시범 설치했고, 경찰서에서 6개월간 모니터링한 결과 600여 건 이상의 사고 예방에 효과가 있는 것으로 파악됐음

□ **빗물저금통 활용한 생태보행로 조성**

- 고양시가 도심 내 열섬현상 완화와 도심생태기능 강화 등을 위해 버려지는 빗물을 저장하는 ‘빗물저금통’을 활용한 보행로를 능곡동 행정복지센터 주변(토당로 83)에 조성했음. ‘빗물저금통’은 페비닐·폐플라스틱을 활용하고 저영향개발(LID) 기법을 접목해 만들어졌으며, 토사층, 잔디매트로 구성돼 있으며 빗물을 저장할 수 있는 8m의 잔디화단을 만들어 빗물의 유출을 줄이고 화단에 물을 자동으로 공급할 수 있는 시스템임. 이는 지하수와 빗물 등을 활용한 물 순환시설을 조성해 도시 열섬현상을 완화하는 등 기후 위기 대응을 위한 물 순환 통합시스템이라 볼 수 있음

□ **어린이보호구역 내 불법 주·정차 과태료 인상**

- 고양시는 어린이보호구역 내 불법 주·정차 위반 과태료를 인상하였음. 어린이보호구역 내 불법 주·정차 위반 과태료는 승용차의 경우 현행 8만원에서 12만원으로, 승합차의 경우 현행 9만원에서 13만원으로 인상함. 고양시 관내 어린이 보호구역은 총 84곳으로 어린이보호구역 내 불법 주·정차 차량으로 인한 어린이 보행 교통사고를 예방하기 위해 스마트폰 안전신문고 앱 주민신고제도와 이동형 CCTV 등을 활용해 상시 단속하고 있음

□ 보행로 환경개선사업 실시

- 고양시는 일산동·서구 일대 노후한 보행로 6개소를 대상으로 2021년 7월까지 환경개선사업을 실시함. 조성된 지 20년 이상 된 덕양, 일산 지역의 보행자전용도로를 대상으로 2006년부터 환경개선사업을 시행하고 있으며, 이번 사업을 통해 시는 노후한 보행로 주변의 녹지공간을 확대하고 나지화(자연적 또는 인위적 요인의 결과로 식물이 없는 곳이 되는 것)된 기존 녹지대에 수목을 보식함. 또한 요철이 심한 보도블록을 정비해 시민들에게 안전한 보행 환경을 제공할 계획임
- 한편, 고양시는 지난 4월부터 오피스텔 지하에서 우·배수관으로 버려지는 지하수를 재활용해 일산동구 백석동 보행자도로에 자연형·정형 실개천을 조성하고 있음. 버려지는 지하수가 정화장치를 거쳐 실개천에 흐르게 되며 이 중 일부는 보행자도로에 다시 스며들게 되는 구조임. 이를 통해 도시열섬현상을 완화하고 백석동 보행자도로를 새로운 형태의 친수 조경 공간으로 조성함

□ 차 없는 거리

- 고양시는 자동차보다 사람이 편한 보행친화 도시로 발돋움하기 위해 차 없는 거리 지정 사업을 추진중임. 차 없는 거리 조성 사업은 주민이 기획·운영하고 행정지원하는 주민 주도적인 방식으로 추진할 계획임. 고양시에는 현재 기준 약 44만대의 차량이 등록되어 운행되고 있으며, 고양시 온실가스 배출량의 36%가 수송부문에서 발생하고 있음. 그만큼 차 없는 날, 차 없는 거리를 지정·운영하면 온실가스 배출량을 크게 낮출 수 있음
- 차 없는 거리로 운영될 대상지역은 화정1동 화수중학교와 화수고등학교 앞차로인 화수로 약 120m 구간으로 해당 구간은 지난 7월 고양경찰서 교통안전시설 심의위원회 심의 결과 최종 지정됨. 해당 지역은 학교와 주택이 밀집해, 차 없는 거리 조성시 보행 문화에 대한 시민 인식이 제고될 것으로 기대됨. 시는 해당 구간 4개 차로 중 2개 차로의 차량 통행을 제한하고, 2개 차로는 양방향 통행을 허용해 주민 불편을 최소화해 운영할 예정. 차량 통제에 의한 교통안전을 고려해, 시범적으로 오는 9월부터 11월까지 둘째, 넷째 주 토요일과 일요일 오전 10시부터 오후 5시까지 운영함

□ **일산호수공원 보행로 설치(예정)**

- 현재 일산 호수공원으로 가기 위해서는 왕복 6차선 도로를 건너가거나 육교를 넘어가야 하는 심리적·물리적 거리감이 존재함. 새로 조성되는 보행로는 장항습지, CJ라이브씨티, 호수공원을 연결하는 보행자 축이 될 것임. 본 보행로는 경사가 완만하며 폭이 넓어져 노약자와 장애인과 같은 보행약자의 접근성 및 편의향상에 기여할 것으로 기대됨

2) 문제점 및 시사점

- 고양시 보행친화도시 정책들을 살펴보면 모두 인프라 개선 사업에 집중되어 있음. 그러나 보행친화도시는 주민친화적 거리 조성을 통해 주민들의 삶의 질을 높이는 정책으로 단순 인프라 개선만으로는 실현되기 어려움
- 현재 보행친화도시에 대한 개념은 사회적인 암묵적 수준에서 합의되어 사용되고 있지만 그 정의는 도시들마다 정책 특성에 맞게 이용되고 있음. 고양시 보행친화도시 정책은 인프라적인 시설 개선과 더불어 시민들이 거리를 이동하며 보고, 즐길 수 있고, 커뮤니티 공간으로 거리가 활용될 수 있도록 ‘주민친화적인 거리 조성’을 기반으로 정책이 수행되기를 연구자는 제안함. 또한 고양시 보행 이동축 설계를 통한 근본적인 보행정책 발굴이 필요함

III. 고양시 보행환경 실태 조사

GYRI

1) 조사개요

- 조사목적 및 방법
 - 본 조사는 고양시 39개동의 가로 환경을 유형별로 조사하여 지역별 보행환경에 대한 실태를 파악하고자 함. 시민들의 보행을 저해하는 요인을 9가지 유형(1. 보도블럭포장상태, 2. 보행공간 협소, 3. 보행장애물, 4. 횡단보도턱, 5. 점자블록 불량, 6. 불법주정차 차량, 7. 고장난 가로등, 8. 청결상태, 9. 기타)으로 구분하여, 구조화된 조사표를 활용하여 실태를 평가하였음

○ 조사대상

- 본 조사의 대상은 고양시 39개 동 모든 가로를 대상으로 하였고, 조사 구간은 총 5,427 구간이며, 구별로 보면 덕양구 2,446개, 일산동구 1,531개, 일산서구 1,450개 구간이 조사되었음

세부 주소	장소수	세부 주소	장소수
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(15단지)	15	삼송동 누락지점, 경계지점	1
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(15단지)-주화로	1	삼송동(단독단지 뒷길) 공원산책로	28
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(16단지)-주화로	1	삼송동지역내	15
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(17단지)-주화로	1	삼원로19, 삼송동, 고양중고, 삼송역주변	15
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(18단지)-주화로	1	상사1동	30
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(19단지)-주화로	1	상사1동	56
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(20단지)-주화로	1	상사2동	30
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(21단지)-주화로	1	성현로 일대	26
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(22단지)-주화로	1	송사 일산 서구 송산동	24
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(23단지)-주화로	1	송산동	30
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(24단지)-주화로	1	송포동	115
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(25단지)-주화로	1	송포동, 법곡C, 역절마을	16
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(26단지)-주화로	1	식사동	186
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(27단지)-주화로	1	신평동,삼성동,능곡동	30
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(28단지)-주화로	1	암센터~저동고등학교	15
13단지 앞 고봉로-호수로-강선로(29단지)-주화로	1	에이스10차, 일산시장, 현산중, 일산성당	27
18,19단지, 주택단지	30	예일교회~백신고	25
20단지, 삼송역부근	15	올림픽스포츠클~뉴코아 앞뒷길	31
21단지, 삼송역부근	1	원마운트, 킨텍스 지구 일대	30
22단지, 삼송역부근	1	원신동	177
23단지, 삼송역부근	1	이마트24~순복음벤델교회	30
24단지, 삼송역부근	1	일산 삼익 아파트, 신원2차 아파트	26
25단지, 삼송역부근	1	일산 서구 송산	30
26단지, 삼송역부근	1	일산1동	27
27단지, 삼송역부근	1	일산3동 일대	62
28단지, 삼송역부근	1	일산서구 고봉로 291	15
29단지, 삼송역부근	1	일산서구 탄현동 한뫼어린이공원	14
2퀵텍스	27	일산시장,현산중학교,현대홈타운 3차	25
30단지, 삼송역부근	1	일중로 15번길 / 일중로 80번길	18

세부 주소별 조사 장소 수

세부 주소	장소수	세부 주소	장소수
31단지, 삼송역부근	1	자유로초입외곽길	21
32단지, 삼송역부근	1	장성중학교인근,성저6,7단지	21
33단지, 삼송역부근	1	장항동	25
34단지, 삼송역부근	1	장항2동	45
e편한세상~능곡삼거리 금호아파트 버스정류장	27	장항C 양쪽 보도, 웨스턴 돔	39
LG9단지 앞 모든 상가, 동신 8, 동신 7 단지	30	장항동	42
강선 15단지, 16단지 사잇길, 삼화프라자 뒷길	13	정발산동	30
강선 4단지 ~ 강선 2단지	30	정발산동 1282~ 경의로 467	10
강선 8단지 ~ 일산국제컨벤션고	31	정발산동 1282~1414~산두로243~2	30
강선1단지 ~ 강선6단지	7	정발산동 1282~산수로 146	30
강선로-주화로-호수로-강선로	3	정발산동 1282~정발산동1289	15

세부 주소	장소수	세부 주소	장소수
강선로 (한솔코아 ~ 주엽역)	15	제1킨텍스->현대백화점길, 고양현대studio	16
강촌5단지 입구~7단지 입구-8옆-1옆	19	주교동	30
강촌마을 1,2,3,8	23	주교동 인도	26
고봉동	17	주엽 강선공원 ~ 강선 5단지 사거리	35
고봉동, 사리현동	59	주엽공원	15
고봉로 555-22 ~ 고양대로 691	35	주엽역~문촌마을단지~ 공원	26
고양대로 719-33	15	주엽역에서 한솔코아까지 중앙로 강선로	15
고양동	161	주화로	5
고양체육관~대화마을입구 왕복주변도로	15	중산동	106
관산 대자 내유	31	지도로 일대 외	29
관산동	49	지축동	31
구룡사거리~마을회관	18	창릉동	176
능곡(신평동, 토당동)	30	킨텍스로, 한류월드 주변	27
능곡, 토당동	30	탄현동	76
능곡역일대	8	탄현역부근	21
능곡전화국버스정류장~금호프라자 후문	17	탄현큰마을	22
단독주택단지, 18, 19, 20 단지 일부	30	태극로(반대쪽보도블럭), 월드고양로	15
대원18단지상가	15	태극로, 월드고양로	15
대자동	15	태극로, 한류월드로, 월드고양로	30
대화도서관 주변 주택단지	13	풍산동	112
대화동 복지센터, 토성공원인근	30	풍산동 은행마을 일대	14
대화동 일대	42	풍산동 일대	60
대화동 장촌초 앞 주택가	29	한의원앞~경기부동산	29
대화동 주택가, 대화역	15	항공대학(화전역)	28
덕양구 행신3동	58	행신동	30
덕이동	98	행신3동	112
도래마을 일대	30	행신떡볶이~대성학원건물GS25	28
도로옆보행도로, 법곳 ic	15	행신로143번길24~SK1차이파트들레대로변보행로	32
동문상가(주화로-강선로-호수로-강성로-중앙로)	52	행신역주차장-소망공원	22
동양2단지 대우단지 동부 6단지 영풍 5단지 일산역	22	행신역하이마트-유니코	30
디아프크리스탈~	7	행신택시정류장~청해회수산	29
마두1동	66	행주동	42
마두1동 건영빌라 근처 상가	28	행주로, 능곡로 일대	21
마두1동 백마마을 1~6	30	행주산성일대	15
명현학교~삼송역,지축	15	호수로, 법원주위보도, 웨스트동 일부도로	31
문촌마을 5~ 14단지~주엽역	28	호수마을 1-5단지, 법원주변	34
문촌초~주엽역~롯데마트	27	화전동	59
백마마을5~6단지 주위	3	화전동(화전파출소~화전LPG충전소)	19
백석1동	82	화정동	178
백석1동4시티	20	화정2동	118
백석동 1451-5번지(이마트)	12	화정2동, 화정1동	30
백석촌 인근 주택 상가단지	8	효성레지스~현대밀라트1차A동	21
번데미공원~소만5단지산책길	30	효자동	29
번데미공원~예수인고건너편	30	후곡마을 17, 16, 13, 11, 15, 10단지	30
사랑의교회~샘터2단지주변도로	30	후동공원, 상가주변 보행도로	30
사리현동, 지영동	30	흥도동	48
산수로	15	흥도동 일대 인도	77
삼성화재 글로벌 캠퍼스	29	현돌마을&백석중,백신고	8
기타	165	삼성 지축지구 신도동	15

2) 조사 결과

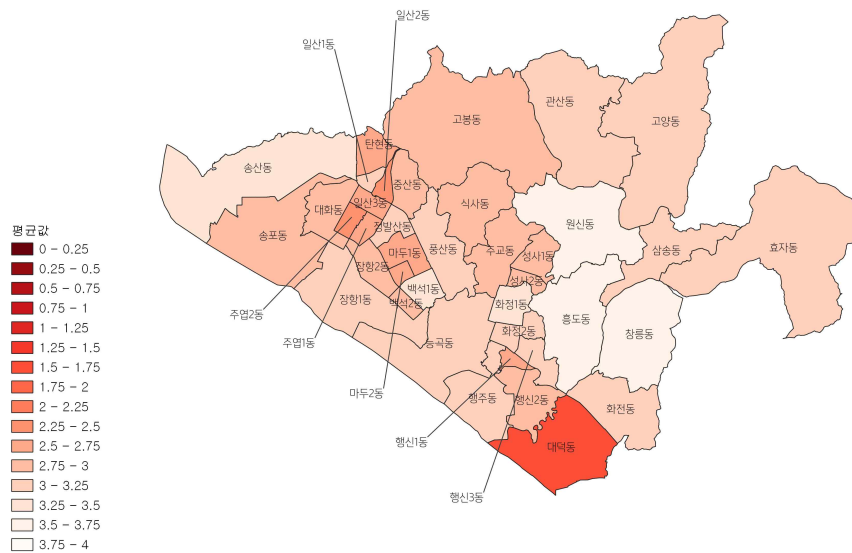
- 고양시 보행환경(총 5,427 구간) 실태 조사 결과, 보도블럭 포장상태는 일부 보수와 관리필요 부분이 2,958구간으로 가장 많았으며 전면 철거는 324구간이 조사되었음. 보행공간 협소에 대한 문제는 양호가 3,592구간으로 가장 많았으며, 관리 필요가 1,126구간으로 다음 순을 차지함. 보행장애물 구간 역시 양호가 3,404구간으로 가장 많았고, 관리필요가 1,188구간으로 많았음. 나머지 횡단보도턱, 점자블록 불량, 불법주정차 차량, 고장난 가로등, 청결상태 등 역시 양호가 가장 높았음. 그러나 일부 보수, 관리필요, 전면철거가 필요한 부분도 상당부분 조사된 상태임.
- 또한 고양시 보행환경 실태조사를 5점 척도로 정량 평가한 결과를 보면 모든 유형에서 3점대를 기록하여 보통수준을 보이고 있음

보행 환경 실태조사(전체)

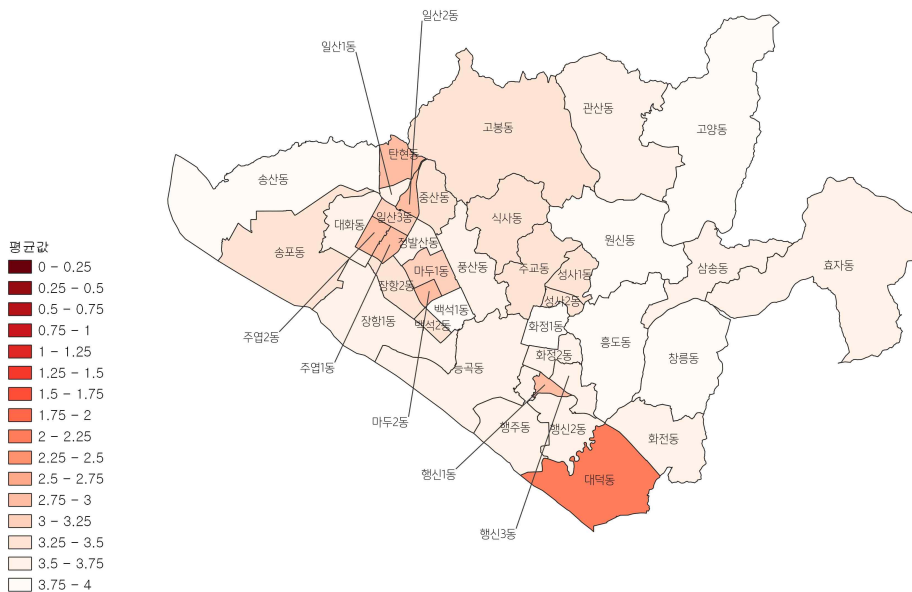
5,427(총 조사구간)	매우불량/ 전면 철거	불량/ 일부 보수	보통/ 관리 필요	양호	평균 (5점 매우 나쁨)
1.보도블럭포장상태	324	1,345	1,613	2,145	3.03
2.보행공간 협소	234	475	1,126	3,592	3.49
3.보행장애물	295	540	1,188	3,404	3.42
4.횡단보도턱	77	284	624	4,442	3.74
5.점자블록 불량	164	283	523	4,457	3.71
6.불법주정차 차량	323	317	600	4,187	3.59
7.고장난 가로등	9	41	77	5,300	3.97
8.청결상태	356	855	1,816	2,400	3.15

○ 고양시 보행환경 실태조사를 동별로 살펴보면 1. 보도블럭 포장상태, 2. 보행공간 협소, 3. 보행 장애물, 4. 횡단보도턱, 5. 점자블록 불량, 6. 불법주정차 차량, 7. 고장난 가로등, 8. 청결상태 유형별로 평가가 가장 낮은 동은 대덕동임³⁾. 이와 같은 이유는 대덕동은 신규 건축 및 개발이 이루어지는 동이며 본래 차도가 보행자 도로보다 많고, 보행자 전용도로가 거의 부재하여 상대적으로 낮은 평가를 받은 것으로 판단함.

보도블럭 포장상태(동별)

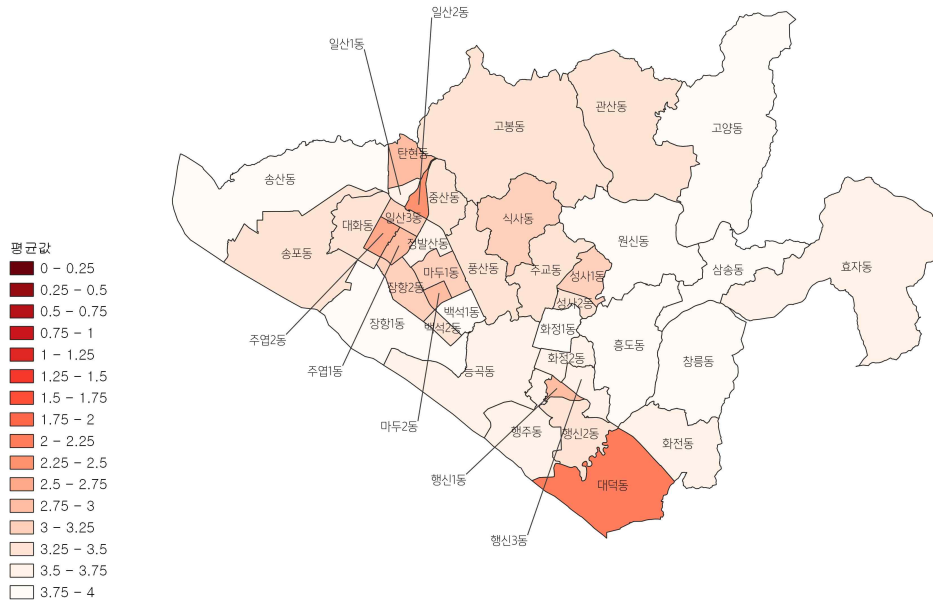


보행공간 협소(동별)

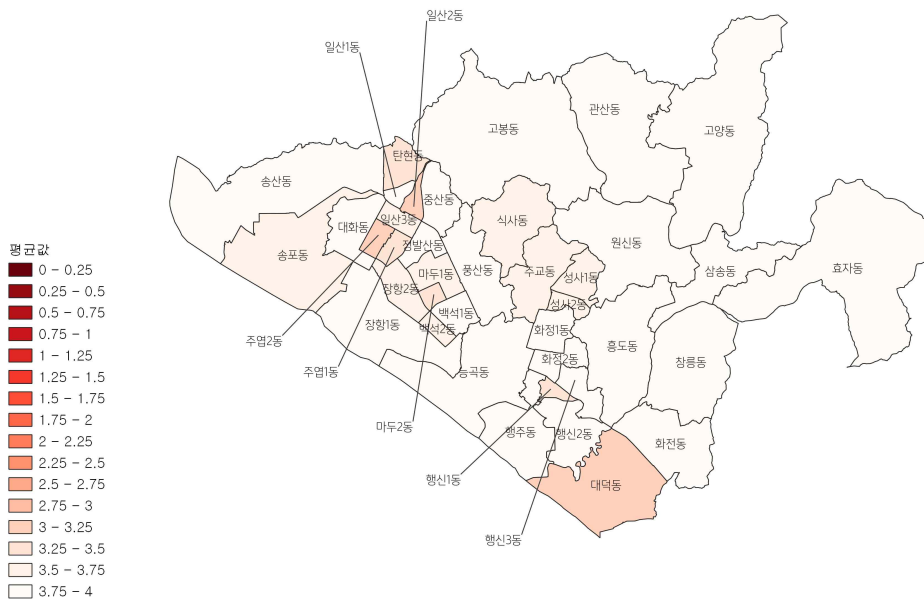


3) 통계적으로 집단 간의 차이검정 결과 유의하지 않아 지역별로 차이가 있다고 할 수는 없음. 단순 동별로 상대적인 비교로만 해석할 수 있음

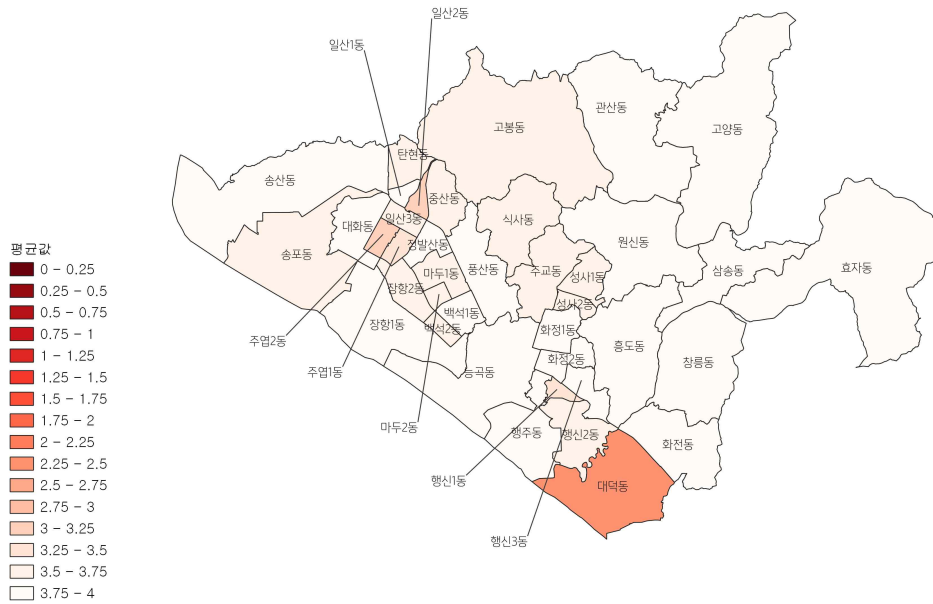
보행장애물(동별)



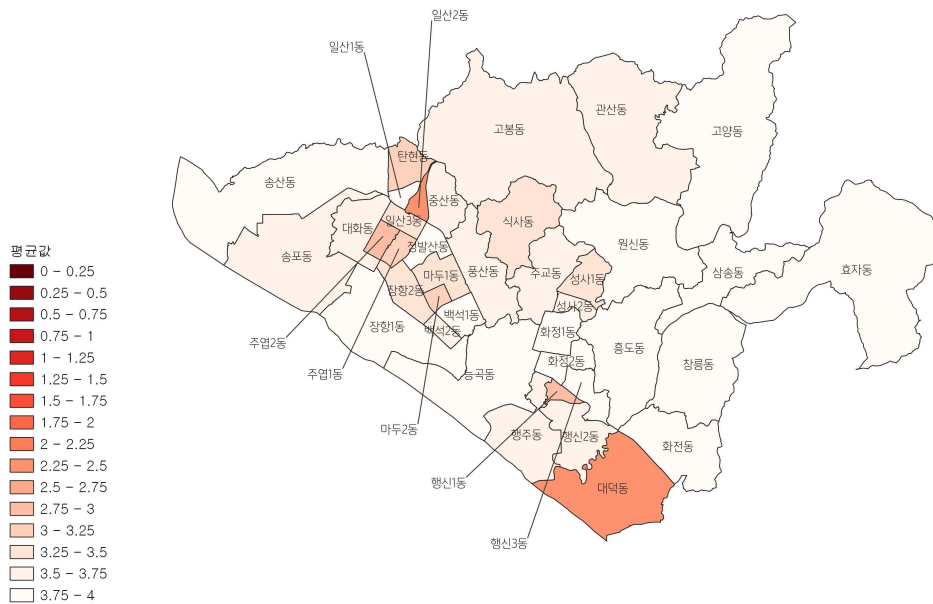
황단보도 턱(동별)



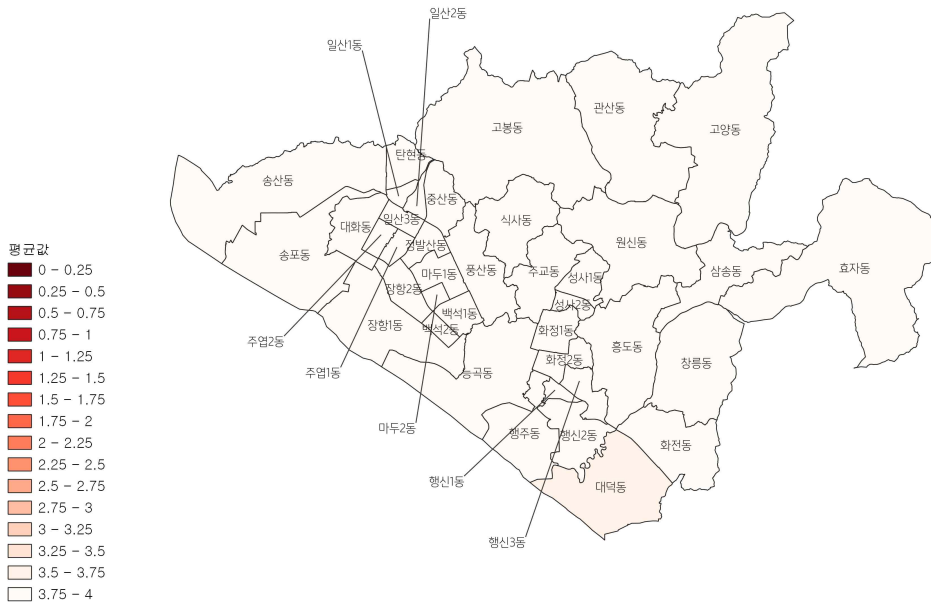
점자블록 불량(동별)



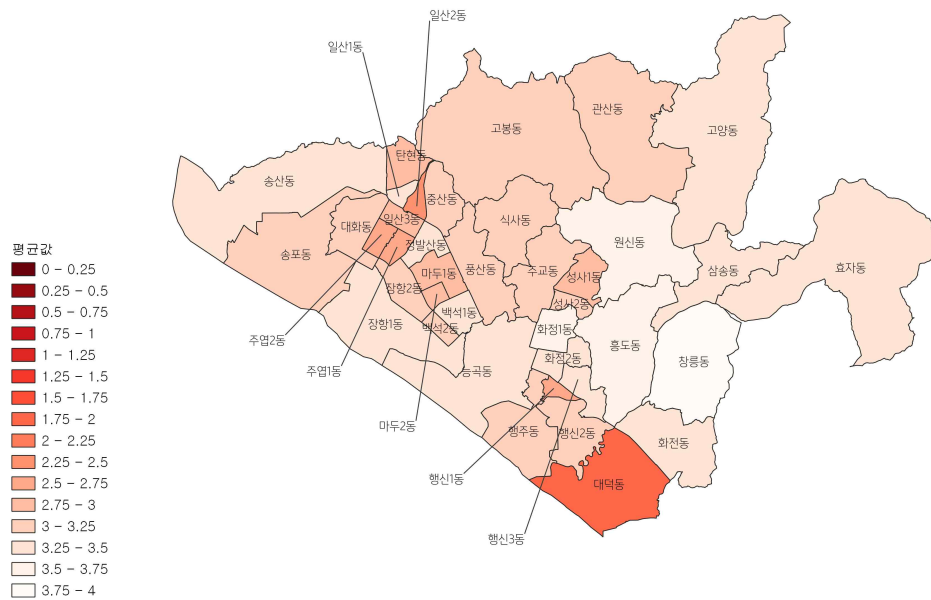
불법주정차치량(동별)



고장난 가로등(동별)



청결상태(동별)



IV. 국내외 주요 도시의 보행친화도시 정책 사례와 시사점

GYRI

1) 서울

- 서울은 국내 도시 중 가장 앞서서 보행친화도시를 선포하고 차량중심에서 보행중심으로 모든 분야의 정책을 펼치고 있는 지자체임. 가장 대표적인 사례로 서울시청 앞 보행광장 조성, 승례문 광장 조성, 청계천 차 없는 거리 조성, 덕수궁 걷고 싶은 녹화거리 조성, 연세로 보행로 확장(차로 다이어트), 인사동 차 없는 거리 조성, 그린파크킹(Green Parking)사업, 걷기 좋은길 지정사업, 아마존(아이들이 마음 놓고 다닐 수 있는 공간) 사업, 서울로 7017 보행특구, 위례 휴먼링(Human Ring)등의 사업을 지속적으로 추진함

서울시청 앞 보행광장 조성 전과 후



승례문광장 조성 전과 후



청계천 차 없는 거리 조성사업 전과 후



덕수궁 걷고 싶은 녹화거리 사업 전과 후



세종로 조성 전과 후



연세로 조성 전과 후



(좌) 연세로 2015 시티 슬라이드 페스타 물놀이장



(우) 2016 제2회 신촌 맥주 축제



인사동 차 없는 거리 시행 전과 후 자료 : KSP 18 한국의 보행환경 개선



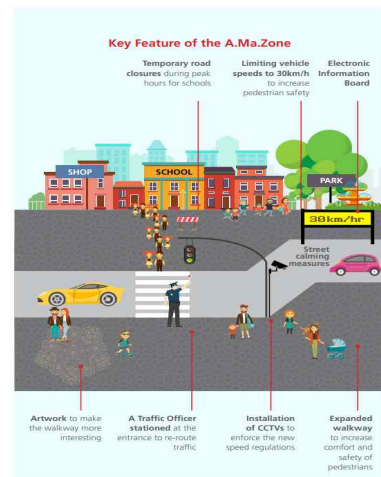
서울시 그린 파킹 사업 전과 후 모습



아마존(아이가 마음 놓고 다닐 수 있는 구역)



Street calming measures



서울로7017 사업 전과 후



위례신도시에 조성된 위례 휴먼링 (차량과 입체적으로 분리된 산책로, 조깅, 자전거 도로 등 인간 중심의 녹지공간 조성 사업)



2) 영국 노스무어

- 영국의 노스무어 지역은 1991년 최초로 20MPH Zone을 도입하여 주거지를 중심으로 확장해 나갔으며, 거리공간 재정립 사업인 Home Zonen 프로그램을 추진함. 자동차 중심의 가로에서 사람들이 거주하고 다양한 사회적 기능을 할 수 있도록 하는 프로그램으로 주요 내용은 가로의 안전성, 가로의 다양화, 사회적 기능 향상, 자동차의 속도 시속 20마일 이하, 커뮤니티가 중심이 되어 조성하는 가로 만들기를 주 내용으로 하고 있으며 침두시 교통량이 100대/시간 미만인 도로로 총연장이 600m 미만인 도로가 대상으로 그 제한속도가 20mph이하가 됨.

- 홈존 프로그램은 도시재생의 핵심 사업으로, 커뮤니티 가로를 자동차보다는 걷기와 자전거 타기, 담소를 나누는 곳, 그리고 어린이 놀이 공간으로 개선해 지역민 중심의 공간을 만드는 것이 목표임. 이를 위하여 자동차 속도 제한, 차로 폭 축소, 특정 지역 자동차 진입금지 등을 시도함. 그 결과 거리는 자동차가 아닌 사람이 모이기 시작하였고 지역주민들의 커뮤니티 공간으로 탈바꿈되었음

20mph zone 모습



홈존을 통해 지역민 중심의 공간으로 변화된 가로



- 영국은 노스무어 지역 외에도 공유도로 사업을 추진하여 런던의 켄싱턴 하이 거리(Kensington High Street), 세븐다이얼스(Seven Dials) 교차로, 이그지비션 도로(Exhibition Road) 등도 공유도로의 개념이 성공적으로 적용된 사례에 해당됨
- 공유도로는 다양한 도로이용자 중 보행자에게 우선권을 제공함으로써 가로의 안전성과 생동성을 강화하는 것을 목적으로 하고 있음. 개인의 통행태는 통행 규제 또는 제어가 아닌 공적 공간의 물리적 환경에 의하여 보다 긍정적으로 변화할 수 있다는 이론에 근거함. 전통적인 공학적 관점에서는 안전에 위협을 주는 요소를 제거함으로써 교통사고를 저감할 수 있다고 보았음. 그러나 공유도로는 차와 사람이 공존하는 도로에서는 보다 안전하지 않은 환경으로 인한 심리적 위협으로 차와 보행자가 보다 더 조심스럽게 통행함으로써 심각한 교통사고가 줄어든다는 관점에서 출발하고 있음. 즉, 덜 안전한 도로에서는 운전자가 오히려 보행자의 이동에 주의를 기울이게 됨으로써, 더 안전해진다는 역설을 도로 설계에 적용한 것이라고 볼 수 있음
- 최초의 공유도로는 런던의 박물관과 학교 등이 위치한 남 켄싱턴(South Kensington)의 이그지비션 도로(Exhibition Road)임. 이 도로는 매년 11백만 명의 관광객과 그 지역의 대학생들과 종사자, 그리고 거주민들에 의하여 애용되는 도로임에도 불구하고 방문객들과 보행자들에게 친숙하지 않은 도로로 평가받아왔음. 런던 시는 이 도로를 세계적 수준의 가로 경관을 지닌, 모두에 의하여

쉽고 편리하게 이용될 수 있는 공적공간으로 변모 시키고자 하였음.

- 이 도로는 2011년 12월 완공됨. 이 공유도로에는 장애인뿐만 아니라 모든 이들의 교통수단에 대한 접근을 촉진하기 위하여 가로설계, 교통흐름, 그리고 주차 배치에 대한 변화를 시도함. 구체적으로 살펴보면, 보도와 차도의 경계부인 연석의 제거, 거리 장애물 제거, 많은 보행자 영역을 위한 가로배치, 보행자와 차량에 의하여 사용되는 공간의 시각적 포장선 설치, 20마일 속도제한 존 설치, 새로운 고품질의 가로등 설치, 횡단보도의 재배치 및 설계 등임(The Royal Borough of Kensington and Chelsea, 2014)

영국 런던의 공유도로 사례: 이그지비션도로



(a) 항공사진



(b) 남 크롬웰 로드(South of Cromwell Road)



(c) 써로우 스트리트(Thurloe Street)

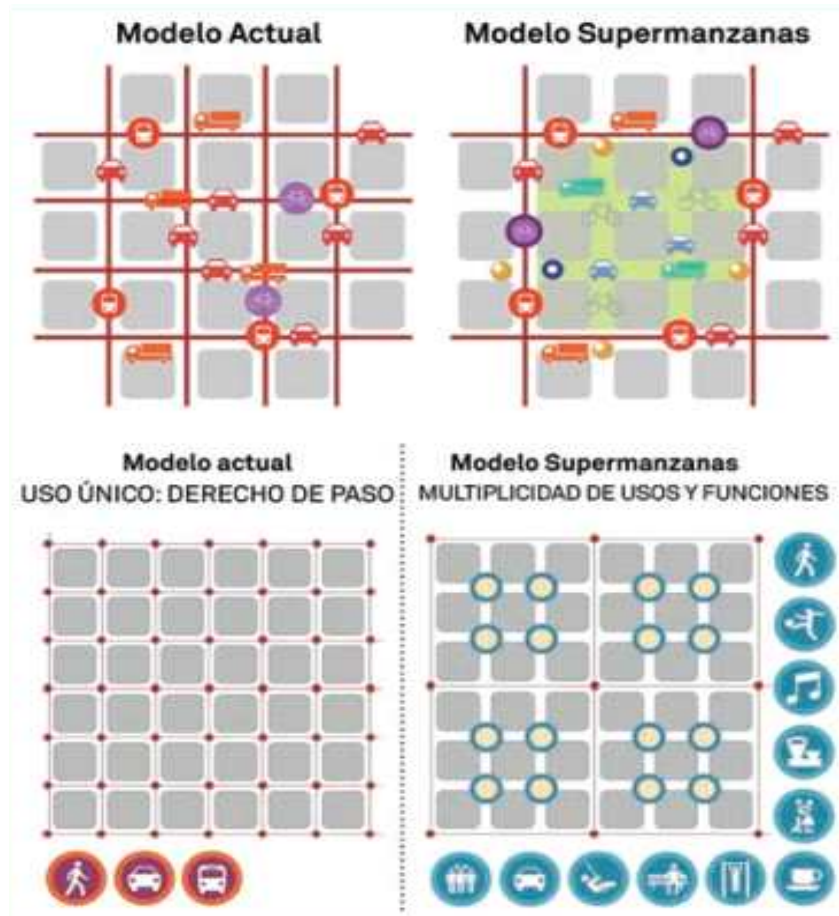


(d) 과학박물관(Science Museum)

3) 스페인 바르셀로나

- 스페인은 보행자 친화적인 도시로 잘 알려져 있음. 그 중 스페인의 바르셀로나가 이러한 보행자 친화적인 도시가 될 수 있었던 것은 시대를 앞서 19세기에 있었던 Cerda(세르다) 계획에 있음(세르다 계획은 도시확장계획임). Cerda 계획이 형성해 놓은 도시조직의 물리적 토대 덕분에 오늘날에도 여전히 보행자 공간에 대한 도시의 철학이 중요하게 받아들여지고 있는 국가임
- 현재 스페인은 슈퍼블록 프로그램을 추진중임. 슈퍼블록은 공공공간의 거주성 향상, 지속가능한 이동성의 달성, 도시 녹지와 도시 생태계의 다양성 증가와 개선, 시민들의 참여와 공동 책임의 증진을 주요 목적으로 하는 프로그램임

슈퍼블록 프로그램



자료: 진광선, 보행 친화 도시를 향한 바르셀로나의 노력과 시사점

4) 네덜란드 로테르담

- 네덜란드 로테르담은 도심 오피스 지구 개발계획의 취소로 수많은 건물들이 빈 채로 남겨지게 됨. 이 지역은 단절되고 분리되었던 철도역, 건물, 공원 3개의 지역을 본 프로젝트를 통해 연결하였음.
- 이 프로젝트는 “내가 로테르담을 만든다”라는 가치 아래 시민기금 운동으로 시작된 첫 사례에 해당됨. 본 프로젝트는 세계 최초로 크라우드 펀딩⁴⁾으로 조성된 보행자 전용 다리임

루흐트진겔 프로젝트



<자료> 루흐트진겔 프로젝트 설명자료집

4) 크라우드 펀딩은 시민들의 자발적인 기금 모음으로 사업을 추진하는 것을 의미한다.

5) 미국 포틀랜드

- 포틀랜드 대도시권은 미국의 서북부에 위치하며 총 240만 명의 인구(2014년 기준)가 25개의 도시에 거주하고 있음. 포틀랜드 대도시권 지역정부인 메트로(Metro, 1979년 설립)는 토지이용 계획, 교통계획, 자연자원의 보존, 폐기물 처리계획 및 관리 등의 업무를 맡고 있음
- 포틀랜드는 대중교통 전용지구의 성공적 운영사례에 해당 됨. 도시 경전철인 MAX 전철 노선, Tri-met 버스, 노면 전차가 운행중이며 자가용 없이 생활이 가능한 도시계획을 설계하여 교통체계를 대중교통 위주로 운영하여 도심으로 접근하는 자동차의 통행 수요를 억제하였으며, 보행자 중심으로 도시공간과 장소를 활성화하는 효과를 거두었음. 대표적인 보행친화도시 계획의 성공적인 사례라 할 수 있음
- Portland Transit Mall⁵⁾은 1977년 개장하였으며 지구 내 도로에서 일반 차량의 통행을 제한하고 대중교통과 보행자의 통행을 우선적으로 배려하는 설계기법임. 이를 통해 대중교통의 접근성과 이동편의를 보장하고 가로 이용의 활성화를 도모할 수 있다는 장점을 가지고 있음. 포틀랜드의 Transit Mall은 2개의 남북 방향의 일방통행 노선으로 이뤄졌으며 1994년과 2003년 두 차례 확장을 거치게 되면서 전체 길이가 2.25km가 되었으며 도심부 전역을 관통하는 축을 형성하고 있음

MAX 최초의 경전철과 도시개발



Bus and Rail Service on the Portland Transit Mall



5) 북미에서는 1968년 Minneapolis의 Nicollet Mall에 처음 도입된 이후 도심 활성화를 위한 전략이자 보행자전용지구 (Pedestrian Mall)의 절충적 대안으로 널리 수용되고 확산되었다.

- 포틀랜드의 TOD(대중교통지향형 개발 : Transit Oriented Development) 프로그램은 특히, 보행성(walkability)을 강조하고 있어 철도역 주변 지역에 좁고 협소한 가로 패턴을 개선함으로써 보행을 통한 철도와 버스로의 접근을 개선하고 쇼핑, 통근, 여가 활동이 활발하게 이루어지도록 계획하고 있음

6) 미국 보스턴

- 보스턴 시는 미국 대도시의 출퇴근 통행에서 보행이 차지하는 비중이 가장 높고 ‘the Walking City’라는 별칭이 있을 정도로 보행자 친화적인 도시환경을 갖추고 있음. 1991년부터 2008년까지 보스턴 시는 1950년대 지어진 고가도로를 철거하고 왕복 8~10차로, 길이 2.4km에 이르는 도심도 지하고속도로를 건설하였음. 이 프로젝트를 통해 지상에는 외곽과 도심을 연결하는 대규모 공원과 녹지가 새로 조성되었고, 도심 병목현상을 해소하고 단절되어 있던 인근 근린지구의 주거 및 업무 기능을 활성화하여 큰 호응을 얻었음.

지하고속도로프로젝트 Big Dig 전과 후 사진



자료: <https://shawnadderly.wordpress.com>

- 보스턴의 가로설계 매뉴얼은 도시 내의 모든 가로가 “Complete Streets”가 되어야 한다는 비전을 내세우고 있음. 더불어 교통부문에서 발생하는 탄소배출을 줄이고 활기찬 공동체를 만들기 위해 새로운 기술과 설계기법을 받아들일 것을 적극 권장하고 있음. 이에 따라 보스턴의 가로설계 매뉴얼에서는 다음과 같은 세 가지 기본방향을 설정하였음.

- 다양한 교통수단을 위한 설계(Multimodal): 가로는 보행자, 자전거·대중교통·승용차 이용자 모두에게 안전하고 편리하게 설계
- 환경친화적인 설계(Green): 가로는 에너지를 절감하고 유지관리가 용이하며 가로수와 식재, 투수포장 등을 통해 강우에 대응할 수 있도록 설계
- 스마트 기술의 활용(Smart): 가로에서는 환승과 주차를 편리하게 하고 통행을 사전에 계획할 수 있도록 실시간 정보가 제공되어야 함

7) 미국 뉴욕

- 뉴욕시가 뉴욕을 상징하는 지역, 타임스퀘어에 자동차의 출입을 막고 보행자들이 자유롭게 다닐 수 있게 만든 프로젝트로 당시 블룸버그 시장의 시정계획중 하나임. 이 프로젝트는 뉴욕시의 차량 통행량을 감소시키기 위한 것으로 브로드웨이의 47번가와 42번가 사이, 그리고 35번가와 33번가 사이, 즉 타임스퀘어에 해당하는 이곳의 자동차 통행을 전면적으로 차단시키는 사업임
- 뉴욕시는 이곳을 차량 통행을 금지하고 주민들의 보행공간 및 휴식공간으로 제공하며, 동시에 아트프로젝트를 추진하였음. 맨해튼거리 한복판에 일시적으로 설치한 산뜻한 예술거리 프로젝트는 "Cool Water, Hot Island" 이름의 작업임. 이 프로젝트는 나사의 위성사진 촬영 협조를 얻어가며 진행한 전 우주적 스케일의 작업으로 여름엔 도심에 물길을 디자인하고 겨울엔 따뜻함을 디자인 하여 보행자와 휴식자들에게 볼거리를 제공하고 있음
- 뉴욕시는 타임스퀘어 주변을 점차 통행자들을 위한 거리가 될 수 있도록 차량용 도로 시설을 없애고, 보행자시설을 위한 디자인 150여개를 추진하고 있음. 이렇게 타임스퀘어를 점차 보행자도로로 바꾸는 것은 단순히 이 보행자프로젝트가 일시적인 행사로 끝나지 않음을 시사함

맨해튼 "차 없는 거리, 예술의 거리" 모습





○ 또한 뉴욕시는 “미드타운을 위한 녹색신호” 라는 이름의 프로젝트를 실시하고 있음. 타임스퀘어 지역과 같이 차량통행이 몰리는 교차로 지역을 시범적으로 막기 시작하고, 이를 확대해서, 맨해튼의 모든 대로변의 차량통행을 막고 있음. 보행자통행 시범지역중 하나인 콜롬버스 서클 지역이 이에 해당됨. 이 프로젝트를 통해 차량은 줄고 사람의 보행은 늘어남을 확인할 수 있고 더욱 안전하게 설치된 자전거 도로를 확인 할 수 있음

보행자 통행 시범지역, 콜롬버스 서클지역의 미드타운 녹색신호 프로젝트 전 후(1)



보행자 통행 시범지역, 콜롬버스 서클지역의 미드타운 녹색신호 프로젝트 전 후(2)



보행자 통행 시범지역, 헤럴드스퀘어 미드타운 녹색신호 프로젝트 전 후





- 위의 사례들은 미드타운을 위한 녹색신호 프로젝트의 일환으로 실제로 자동차 도로에서 보행자 공간으로 영구적으로 변한 곳의 사례들이며, 뉴욕시의 계획은 앞으로 이런 곳을 늘리겠다는 것임. 타임스퀘어 프로젝트는 일시적인 이벤트에 불과했지만 뉴욕시는 차량이 접근 가능한 대로변에 지속적으로 보행자를 위한 프로젝트를 추진해 나가며, 뉴욕시민들에게 이 프로젝트를 소개하고 의식적으로 보행자통행이 얼마나 시민들에게 기쁨을 안겨다주는지 체험할 수 있는 장을 제공하는 실험적인 접근이 되었음. 즉, 이런 보행자를 위한 타임스퀘어 차량통행제한은 일시적인 이벤트이지만, 점차적으로 도시를 바꿀 수 있는 큰 움직임의 단초를 제공함
- 맨해튼의 전 차도가 사람들이 걸어 다닐 수 있는 인도로 변한다는 것은 맨해튼의 남쪽 끝에서, 센트럴파크까지 대로변으로 걸어 다닐 수 있게 되는 것을 의미함. 이 일시적인 보행자 프로젝트가 끝나고 난 뒤에 브로드웨이가 다시 한 번 복잡한 차량행렬 속에 뒤덮힌다 하여도 분명히 뉴욕의 보행자들은 뉴욕이 다른 사람을 위한 도시가 아닌 그들 자신을 위한 도시였음을 알게 될 것임

VI. 고양시 보행친화도시 정책 개선방안

GYRI

1) 시사점

- 지금까지 보행친화도시 구축을 위한 시사점을 도출하기 위하여 보행관련 개념 정의를 시작으로 국내외 주요 국가들의 보행정책 및 사례들을 살펴보았음. 이후 고양시 추진 보행관련 정책 및 사례를 조사하였고, 고양시의 보행환경 실태를 파악하기 위해 총 5,427 구간을 8개의 유형별로 평가하여 보행취약 지역을 살펴보았음
- 우선 국내외 사례를 중심으로 보면 대중교통 중심도시 구축, 공유도로, 차로 다이어트, 차 없는 거리 지정 등 다양한 사례를 살펴보았음. 최근 서울시뿐만 아니라 다양한 도시에서 보행친화도시가 화두가 되고 있음. 기존의 전통적인 자동차 중심의 교통체계를 통해서도 도시의 건전한 발전을 도모할 수 없다는 것을 인지하기 시작한 것이라 할 수 있음. 그러나 앞서 사례분석을 통해 알 수 있었듯이 국외의 노력에 비해 국내의 정책들은 대부분 보행 자체의 환경개선(하드웨어적인 측면)에만 초점을 두고 있는 상태이며, 대중교통과의 연계나 토지이용과의 긴밀한 협력 부분, 시민중심(커뮤니티 공간으로의 도로)의 도로 설계는 상대적으로 소외되고 있는 실정임
- 보행친화도시란 보행만을 위한 도시의 설계를 의미하는 것이 아님. 현시대, 특히 대도시는 보행만으로 일상생활이 충족되기에는 도시의 영역이 너무도 광범위함. 그러한 점에서 보행친화도시의 구축은 대중교통과 긴밀하게 연계되어야 함을 해외사례를 통하여 살펴볼 수 있었음. 그뿐만 아니라 해외 보행친화도시에서는 대중교통뿐만 아니라 주차 수요 관리, 그리고 토지이용 계획과 긴밀한 연계, 시민 중심의 참여형 보행도로 설계 등을 통해 보행의 활성화를 꾀하고 있음
- 미국의 사례만 보아도 미국은 차량중심으로 도시계획이 설계된 나라중 하나임. 그럼에도 보행의 중요성을 인식하고 과감하게 맨해튼 거리를 차 없는 거리로 지정하고 도로에 문화적 요소를 투입시켜 보행자들을 위한 다양한 프로젝트를 수행하고 있음. 또한 차로 다이어트를 통해 일부 차로를 보행 공간으로 전용하여 보행자를 위한 휴식공간 및 이동공간을 제공하고 있음
- 즉, 보도블럭 교체, 보행자 전용도로 증설 등의 단편적인 보행관련 사업이 아닌 시민들이 모여 도로를 하나의 커뮤니티로 활용할 수 있도록 정책을 추진하여야 보행자들이 늘어나고 보행자 중심의 도시가 설계될 수 있음. 또한 보행활성화 노력이 차량의 수요관리 정책과도 병행 되어 이루어

져야 한다는 점. 여기서 중요한 것은 이러한 사업들이 확장하기 위해서는 대중교통과 보행 중심으로 도시가 설계되어 자가용 없이도 도시를 이동하고 향유 할 수 있어야 한다는 것임

- 대도시에서의 보행친화도시 구축은 대중교통, 토지이용계획 등과 밀접한 연관성을 지니고 정책이 추진될 때, 비로소 그 효과를 볼 수 있음. 따라서 향후의 계획에서는 보행, 교통, 도시계획, 도시설계적 관점을 서로 연계하여 보행친화도시를 구축하려는 노력이 수반되어야 함
- 고양시 역시 108만 인구의 대도시로 성장하였음. 고양시민들은 차량중심의 도시가 아닌 보행자 중심의 도시가 되기를 희망⁶⁾하고 있는 상태로 고양시도 이제는 보행친화도시의 관점에서 도시를 바라보고 정책을 수립 할 필요성이 대두되고 있음

2) 정책제언

- 본 연구는 보행에 대한 인식의 지평을 확산하고자 하는데 1차적인 목표가 있음. 더 나아가 고양시가 보행친화도시로 발돋움 할 수 있도록 다양한 국내외 사례를 소개하고 이를 고양시에 적용해 볼 수 있도록 노력하였음. 따라서 본 연구는 고양시가 “보행친화도시”로 나아갈 수 있도록 다음과 같은 정책을 제언함
 - 도로 다이어트를 통한 고양시 “탄소제로거리, 에코거리” 지정 정책
 - 고양시 공공디자인 및 보행안내지도 표준디자인 개발
 - 그린 모빌리티 연계 보행정책 발굴
 - <보행친화 및 주거친화적 거리> 거점 지정을 통한 문화전략 투입
 - 무상 교통 정책 추진을 통한 보행 및 대중교통 활성화 정책 수립
 - 고양시 보행친화도시를 위한 기본계획 수립
 - 고양시 보행친화도시 조례 제정
 - 도시설계 및 건축 심의시 보행친화도시 우선 평가제 시행

6) 윤신희(2021), 고양시민 이동행태 및 보행만족도 조사, 고양시정연구원
 - 차량중심 16.3%, 보행자 중심 73.5%, 기타 10.2%의 결과를 보임

참고문헌

GYRI

고양시청홈페이지 <http://www.goyang.go.kr>

강세훈, “韓, 10만 명당 보행 중 사망자 2.5명…OECD 평균 2.5배”, 뉴시스, 2020.08.17.

강수진, 작년 보행자 교통사고 사망, 65세 이상 고령자 가장 많아...‘절반 이상’ 차지, 매일안전신문, 2020.08.14.

김선영(2017), 쾌적한 보행을 위한 도시인문학, 경제·인문사회연구회

라도삼 외(2018), 서울로 7017 시민 이용실태와 주변지역 변화, 서울연구원.

서민호 외(2012), 도시 가로의 적주성 도입방안 연구, 국토연구원

윤신희(2021), 고양시민 이동행태 및 보행만족도 조사, 고양시정연구원

이창 외(2014), ‘보행친화도시 만들기’ 가로설계·관리 매뉴얼의 기본방향, 서울연구원.

임금선(2013), 보행도시, 한울아카데미

정태원(2014) “보행안전을 고려한 보행자·차량 혼용도로의 보행 서비스 수준(LOS) 산정 방법 연구”

고양시정연구원 이슈브리프

제33호

발행일 2021.12.30
발행인 정원호
발행처 고양시정연구원

TEL 031.8073.8341
FAX 031.8073.0710
HOME PAGE www.gyri.re.kr

ADDRESS 10393 경기도 고양시 일산동구 태극로 60 빛마루방송지원센터 11층 **고양시정연구원(GYRI)**

- 이 보고서에 실린 내용은 고양시정연구원의 공식의견과 반드시 일치하는 것은 아닙니다.
- 이 책에 실린 내용을 인용할 시 반드시 출처를 명시해야 하며 무단전재 또는 복제하는 것을 금합니다.