SDI 정책리포트

시민의 자전거 이용문화, 어떻게 활성화할 것인가?

2010. 1. 11 제54호

홍석기 / 서울시정개발연구원 연구위원

〈 목 차 〉

요약
I. 편중된 자전거 정책
II. 서울시민들의 자전거 이용문화 실태
III. 일상생활 공간에서의 자전거 이용문화 활성화

요 약

자전거를 여가도구에서 생활 이동수단으로 전환시킬 정책개발이 필요

자전거를 이용하는 서울시민의 55%는 여가 목적으로 자전거를 사용하고 있다. 대부분의 자전거 전용도로가 하천변과 공원에 조성된 결과라 할 수 있다. 이러한 자전거 전용도로는 자전거 마니아와 자전거로 출·퇴근을 하는 자출사들에게는 각광을 받고 있으나, 일반시민들이 일상생활에서 자전거를 이용하기에는 별 도움이 되지 않고 있다. 향후 서울시가 자전거 분담률이 높은 자전거 그린시티로 발전하기 위해서는 시민의 일상생활과 밀접한 공간에 자전거와 관련된 다양한 시설을 확충하여 여가도구로 사용되고 있는 자전거를 생활 이동수단으로 전환시킬 필요가 있다.

시민은 안전하고 편리한 자전거 환경을 기대

자전거 이용이 확산되지 않는 여러 이유 중 불편하고 안전하지 않은 자전거 도로와 자전거보관의 어려움 때문이 30%를 차지하고 있다. 시민의 73%는 도심의 일반차로를 축소하여 자전거 전용도로를 설치하는데 긍정적인 생각을 가지고 있다. 그만큼 시민들은 생활주변에서 자전거를 이동수단으로 이용할 수 있도록 환경이 개선되기를 기대하고 있는 것이다. 한편 시민들은 자전거 도난에 대해서도 걱정하고 있다. 자전거 이용자 중 53%가 자전거를 도난당한 경험이 있으며, 대부분이 주택주변에서 자전거를 도난당하여 이에 대한 대책이 요구되고 있다.

자전거 그린시티가 되기 위한 조건

자전거 친화적인 도시를 추진하는데 우선적으로 고려해야 할 것은 시민이 일상생활 속에서 자전거를 항상 이용할 수 있는 여건을 마련하는 것이다. 이를 위해 첫째, 일상생활에서의 자전거 이용문화가 확산될 수 있도록 주거지, 시장, 대형마트, 학교, 공공시설 등에 안전하게 자전거로 이동할 수 있고 보관할 수 있어야 한다. 둘째, 자전거 정책개발을 통하여 자전거 관련 서비스에 대한 다양한 정보 제공, 국민생활형 자전거 및 자전거 관련 문화콘텐츠 등의 개발과 보급이 요구된다. 셋째, 자전거 활성화에 따른 도시문제에 대한 대응책으로 자전거 도난 방지, 자전거 주차 및 교통사고에 대한 대비책 등이 마련되어야 한다.

이러한 조건을 충족시킬 수 있는 정책이 마련되어, 자전거가 신발과 같이 문에서 문까지 이동하는 밀착형 도구로서 가장 편리하고 가장 경제적인 이동수단이라는 인식이 확산될 때 자전거 그린시티의 구현이 가능하게 될 것이다.

Ⅰ. 편중된 자전거 정책

미약한 성과를 보이는 일상생활의 자전거 이용 활성화

□ 쉽게 늘어나지 않는 자전거 교통수단 분담률

- 서울시는 2020년도 자전거의 교통수단분담률 목표치를 10%로 계획
  - 지난 20여 년간 자전거 교통수단분담률이 늘어나는 추세를 보이기는 했으나 획기적인 방안이 제시되지 않을 경우 향후 목표치에 도달하기 어려운 상태

<표 1> 서울시 자전거 교통수단 분담률

구분	1990	1995	2000	2005	2009	2020
서울특별시	0.84%	0.64%	0.73%	0.93%	1.60%	10.00%

출처: 서울시 도시교통본부, 2009, "서울시 도시교통본부 업무계획"에서 재구성

□ 중·장거리 이동 및 여가·운동을 위한 시설확충 중심의 자전거 정책

- 서울시는 중장거리 자전거 출·퇴근을 위한 자전거 전용도로 조성, 도심순환 자전거노선 구축, 대중교통과 연계한 환승 자전거주차장 설치, 도심과 한강을 연결하는 자전거 엘리베이터 설치 등 자전거 관련 시설확충을 우선적으로 시행
  - 자전거로 출퇴근하는 사람(일명 자출사)과 여가 및 운동으로 자전거를 타는 시민들은 이러한 시설확충에 대해 긍정적인 평가
  - 그러나 이러한 시설들을 이용하여 일반시민들로 하여금 자전거를 일상생활의 이동수단으로 활성화시키기에는 역부족

원활한 자전거 주행의 한계

□ 부족한 자전거 전용도로 설치 현황

- 서울의 전체 자전거도로 연장 728.76km 중 자전거 전용도로는 16.9%에 불과하고, 대부분이 강변과 공원에 설치

  · 전체의 82.9%는 자전거 도로로 구분되지만 주행환경이 열악한 보행자겸용도로에 해당

  · 도로변 자전거 도로는 483.38km가 되나 각종 가로시설물 등으로 인해 안전하고 편리한 자전거 주행이 불가능한 상태

<표 2> 서울시 자전거 도로 유형별 현황

구 분		구 간	연 장(km)	비 고
총 계		366	728.76 (100%)	
자전거전용도로	소 계	63	122.96 (16.9%)	
	도 로 변	35	43.51	
	하 천 변	27	76.50	한강+지천
	공 원 변	1	2.95	여의도공원
보행자겸용도로	소 계	302	604.20 (82.9%)	
	도 로 변	253	439.87	
	하 천 변	40	157.97	한강+지천
	공 원 변	1	2.64	월드컵공원
	교 량	7	3.72	잠수교 외 6개소
자동차겸용도로	도 로 변	1	1.60 (0.2%)	강서구 공암나룻길

출처: 서울시 도시교통본부, 2009, “서울시 자전거이용시설 통계자료”.

□ 수평적·수직적 장애물로 안전하지 않은 자전거 이동 공간

- 보행자겸용도로에는 각종 시설물과 정비 상태 불량 등으로 자전거사고 유발 가능성이 상존
  - · 자전거 사고는 신체의 상·중·하단부에 걸쳐 발생 가능

- 표본조사 결과 서울에서 평균 시속 12km로 자전거를 주행하는 경우 매 4초마다 장애물과 조우
  - · 총 조사노선 46km에 주행 장애물 수가 4,035개로 약 12m마다 1개의 장애물

위험부위	항목	합계	구로구	강남구	관악구	동대문구
			조사거리 15.5 km	8.8 km	10.8 km	11.2 km
상단부 (머리 및 어깨)	- 건물차양막 - 키오스크 차양 - 교통제어기함 지붕 ...	84	교통 제어함 (**16**/27)	교통 제어함 (**3**/4)	건물 차양막 (**5**/11)	키오스크 (28/42)
중단부 (팔, 허리, 엉덩이 등)	- 버스정류장 - 입간판 - 전봇대 - 불법주차차량 ...	2912	공중전화 (**18**/928)	차량 불법주차 (**104**/165)	차량 불법주차 (215/455)	차량 불법주차 (**605**/1364)
하단부 (발목, 무릎, 자전거 바퀴 등)	- 보도턱 - 도로포장 - 경사지형 - 맨홀 ...	1039	보도 단절부 (127/355)	보도턱 단차 (**23**/53)	보도턱 단차 (**81**/310)	배수구 (**79**/321)

[그림 1] 연구대상지내 자전거 통행장애요소

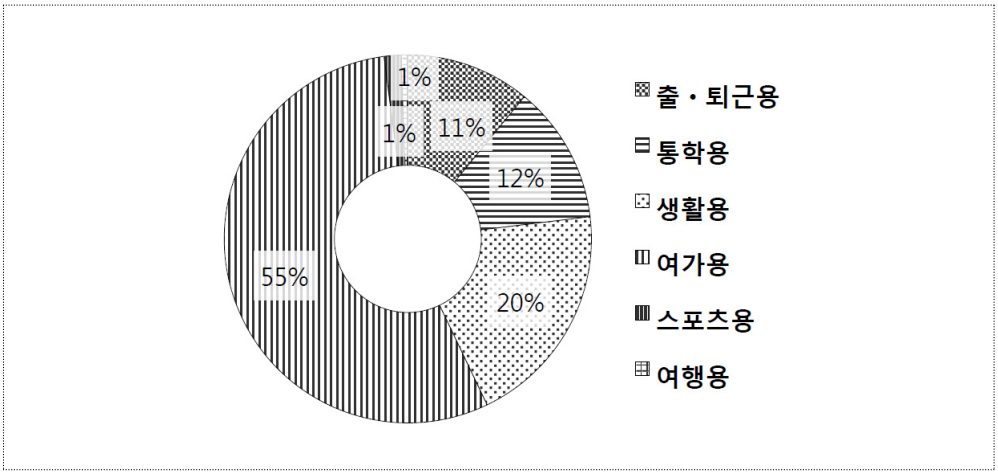
Ⅱ. 서울시민들의 자전거 이용문화 실태

여가수단으로 활용되는 자전거

□ 자전거가 생활수단보다 여가수단인 것이 오늘의 현실

- 자전거를 이용하는 서울시민 339명을 대상으로 한 설문조사 결과 자전거 이용의 주목적은 여가용 55%, 생활용 20%, 통학용 12%, 출퇴근용 11% 순

- 시민의 자전거에 대한 인식이 여가수단에서 생활이동수단으로 전환되어야 자전거 도시로의 성장이 가능



[그림 2] 자전거 주이용 목적

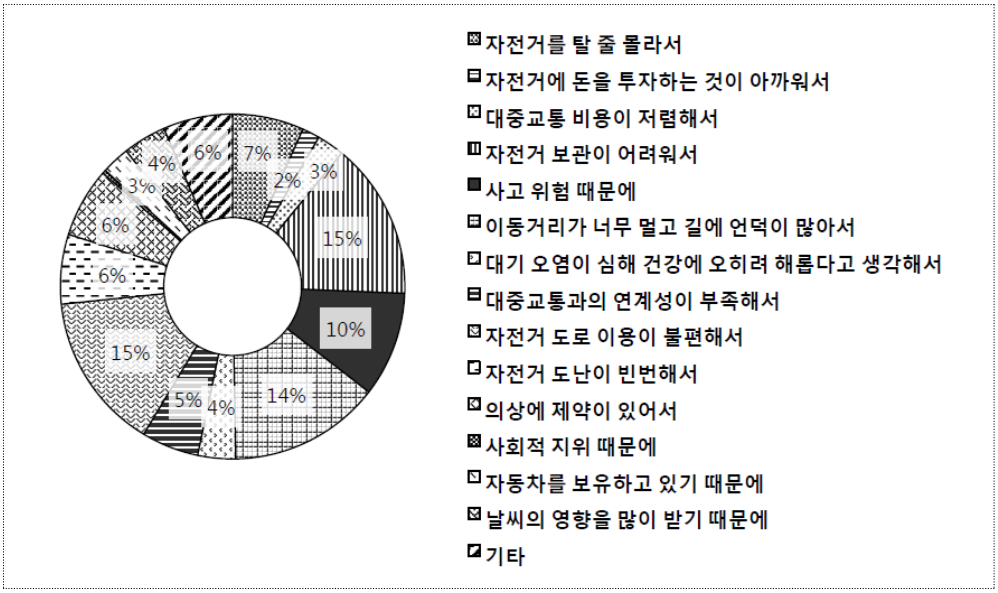
다양한 장애요인에 의한 자전거 이용의 한계

□ 자전거 도시로 발전하는데 있어 도시 및 지형적 환경이 장애 요소

- 시민들이 자전거를 이용하지 않는 이유는 자전거 보관의 어려움과 자전거

도로 이용의 불편이 각각 15%로 가장 높았고, 이동거리가 너무 멀고 언덕길이 많아서가 14%, 사고 위험 때문에가 10%인 것으로 조사

· 자전거가 시민의 생활과 밀접한 관계가 될 수 있도록 자동차 위주의 도로환경을 개선하고, 지형적 환경을 극복할 수 있는 시설을 설치할 필요

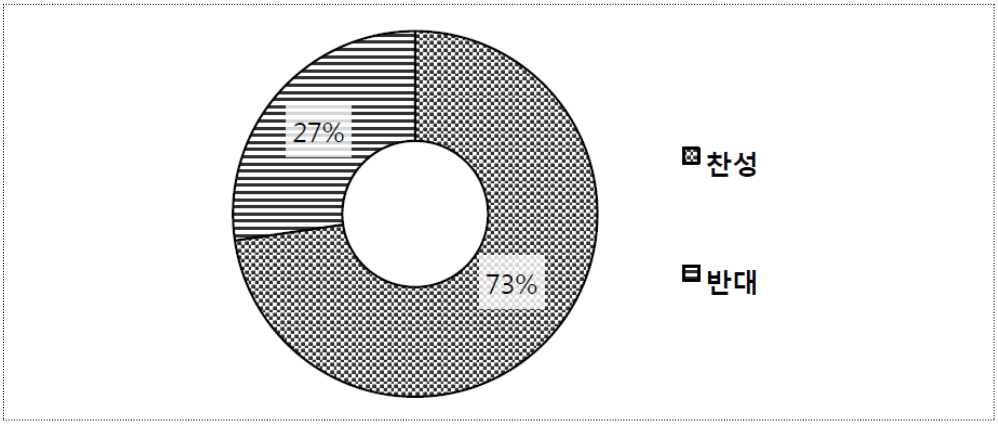


[그림 3] 자전거를 이용하지 않는 이유

□ 자전거 활성화를 위해 자동차 위주의 도시를 개편하는데 대해서 시민 대다수가 상당히 긍정적

- 일반차로를 축소하여 자전거 전용도로를 설치하는 것에 대해 자전거 이용자와 비이용자의 73%가 찬성

· 도로가 자동차만이 아닌 다른 교통수단과의 공동소유라는 인식이 시민들 사이에서 확산



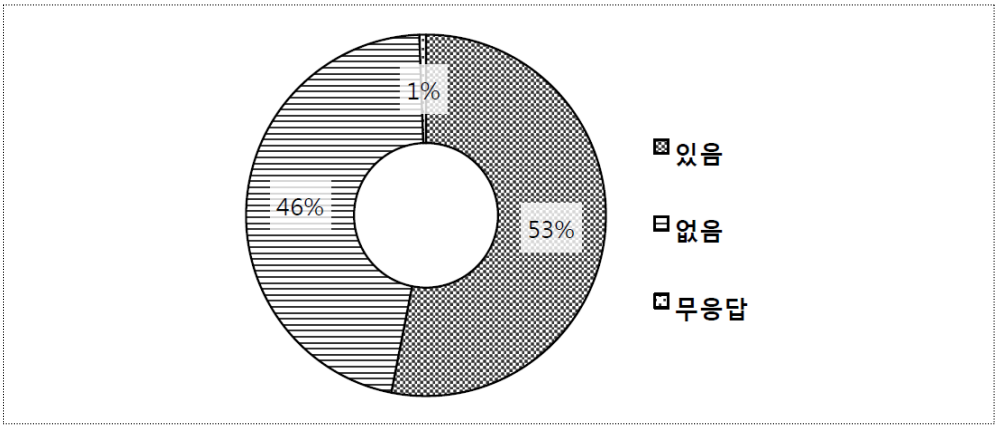
[그림 4] 일반차로 축소를 통한 자전거 전용도로 설치에 대한 견해

□ 시민의 절반이상이 자전거 도난의 피해자

- 자전거 이용자 중 53%가 자전거 도난 경험이 있다고 응답

  · 도난 횟수는 1회가 38%, 2회가 34%, 3회 이상도 28%로 나타나 자전거 도난 범죄는 매우 심각한 상황

  · 도난 장소 중 주택 및 그 주변이 64%로 가장 높게 나타나 주택가를 중심으로 한 도난방지 대책 수립이 필요



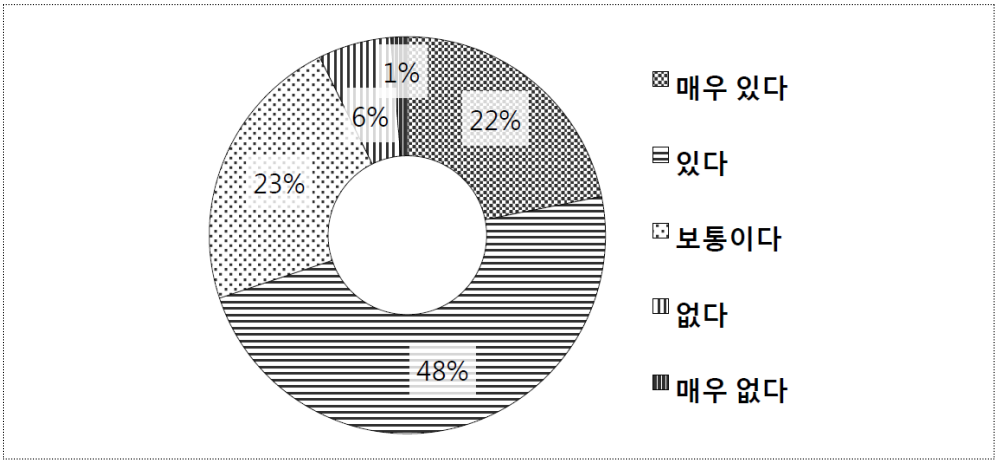
[그림 5] 자전거 도난 경험

향후 자전거 이용자는 증가할 전망

□ 자전거 비이용자 대다수가 미래 자전거 이용자로 발전할 가능성

- 자전거 비이용자 523명 중 향후 '자전거를 이용할 의사가 있다' 48%, '매우 있다' 22%, '보통이다' 23%, '없다' 6% 순으로 나타나, 이용의사를 보인 응답자가 전체의 70% 이상을 차지

  · 현재 자전거를 이용하지 않는 시민 중 향후 자전거 이용환경이 개선된다면 자전거를 이용하겠다는 의견이 과반수 이상을 차지하고 있어, 이에 대한 적절한 정책을 개발한다면 미래 자전거 도시를 구현하는데 긍정적



[그림 6] 자전거 이용 환경 개선 시 자전거 이용 의향

Ⅲ. 일상생활 공간에서의 자전거 이용문화 활성화

일상생활에서 자전거를 이용할 수 있는 여건 조성이 필요

□ 근거리 이동 수단의 역할 및 친환경적인 교통수단으로서 자전거 이용을 위한 환경개선이 필요

- 골목, 시장가는 길, 학교가는 길, 직장가는 길 등 일상생활공간에서 자전거 이용이 용이하도록 안전하고 편리한 이동환경과 관련 시설의 설치가 시급
  - · 기존의 자전거도로 확대 등 물리적 시설의 확충을 통한 자전거 이용의 활성화는 한계에 직면
- 자전거와 관련된 다양한 정보를 서비스해주는 방안을 개발하고, 보다 효율적인 자전거 정책을 추진하기 위한 제도적 기반을 마련할 필요
- 자전거 활성화에 이어 파생될 도시문제에 대한 대비책 마련도 함께 검토할 필요

□ 주요 추진전략

주요 정책	추진 전략
일상생활공간에서 자전거 이용문화 활성화	• 골목길을 이용한 전통시장 가는 길에 안전한 자전거 이동환경 조성 • 대형마트 가는 길에 여유있는 자전거 이동환경 조성 • 학교 내 자전거 이용환경 조성 • 기타 다양한 자전거 생활문화 공간의 조성
자전거 정책 개발을 위한 행정적 지원	• 자전거 관련 서비스에 대한 다양한 정보 제공 • 국민생활형 자전거 개발 및 보급 • 자전거 관련 문화콘텐츠 개발 및 전파
자전거 활성화에 따른 도시문제 대응책 강구	• 자전거 주차문제에 대한 근복적 해결책 마련 • 자전거 교통사고 대비책 마련

시민들의 일상생활공간에서 자전거 이용문화 활성화

□ 내 집 앞 골목길에서 전통시장 가는 길에 안전하고 편리한 이동환경을 조성

- 시장은 일상생활에서 자주 찾는 장소이므로 접근환경을 개선하여 생활속 자전거 이용 활성화를 유도할 필요

  · 주거지역에서의 자전거 보관, 안전한 골목길 통행, 생활서비스 시설 이용, 자전거 전용 횡단도와 안내시설 설치, 시장 내 자전거 이동 환경 개선 등

  · 저층의 주거 밀집지역에서 건물사이의 유휴공간에 자전거 공동보관시설을 설치



[그림 7] 주택가 자전거 보관환경 조성

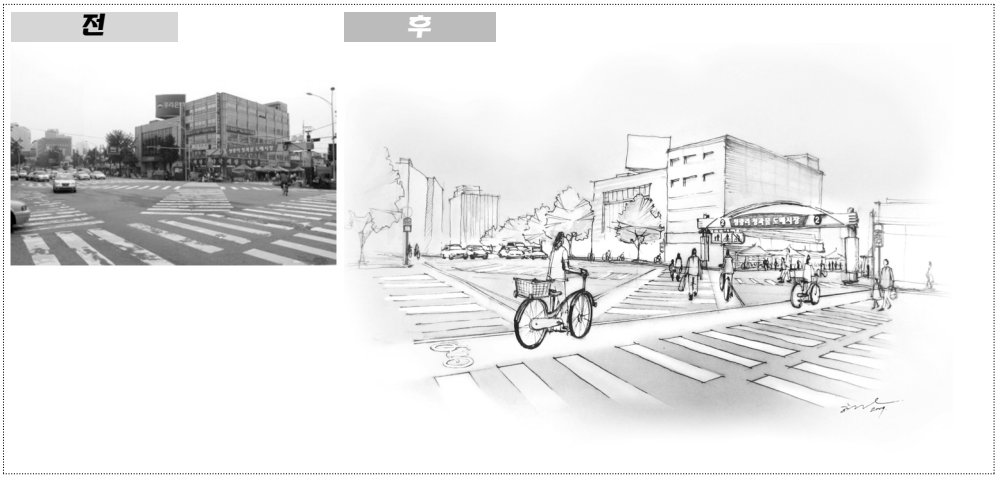
  · 주택가 골목길 및 일방통행도로의 노면불량 구간을 정비하고 과속방지턱과 같은 차량속도 저감시설을 설치하여 안전한 자전거 주행환경을 조성

  · 은행, 공공기관 등 이용객이 많은 생활서비스 시설에 유인 자전거 보관시설 및 정비소를 마련



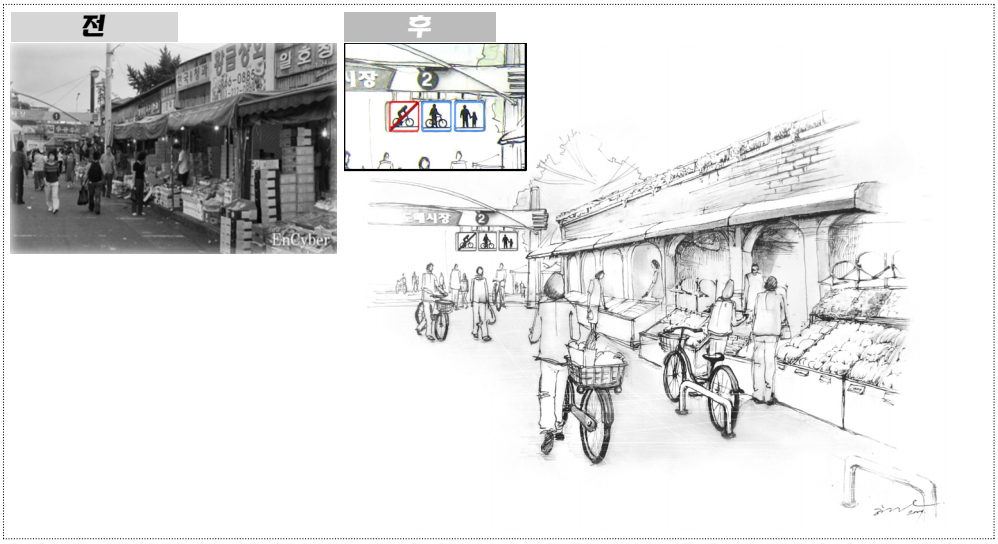
[그림 8] 생활서비스 시설과의 연계

· 보행량이 많은 교차로 인근 횡단보도에 자전거 전용 횡단도와 안내시설을 설치하여 보행자와 자전거 간에 발생할 수 있는 사고를 예방하고 자전거 주행의 안전장치를 확보



[그림 9] 자전거 횡단시설 설치

· 전통시장 내 자전거 이동 노선과 표지판 설치 및 점포 앞 임시 자전거 거치대를 만들어 자전거로 시장보기에 대한 편의를 제공



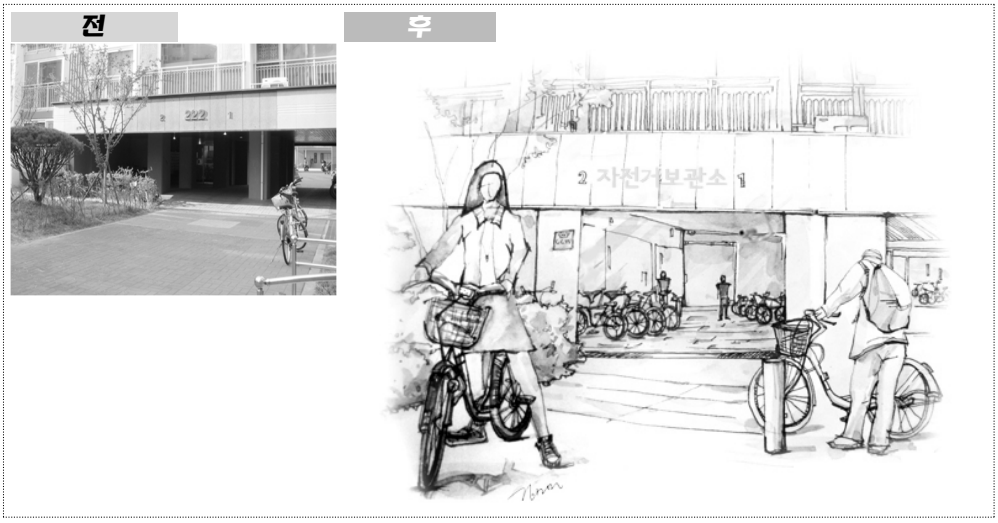
[그림 10] 전통시장 내 자전거 이용 환경 조성

□ 대형마트 가는 길에 안전하고 여유있는 자전거길 조성

- 교통이 편리한 지점에 위치한 대형마트는 전통시장과 함께 도시의 주요 쇼핑공간으로 자전거 관련시설을 조성할 수 있는 공간이 충분하여 활용도가 높을 것으로 전망

- 아파트 단지 내 자전거 주차장, 언덕길에서의 자전거 이동시스템 설치, 대형마트 입구에 자전거 보관대를 설치

  · 서울시민 과반수 이상의 주거형태인 아파트 단지내 비사용 공간에 유인 자전거 주차장을 설치하여 도난을 방지



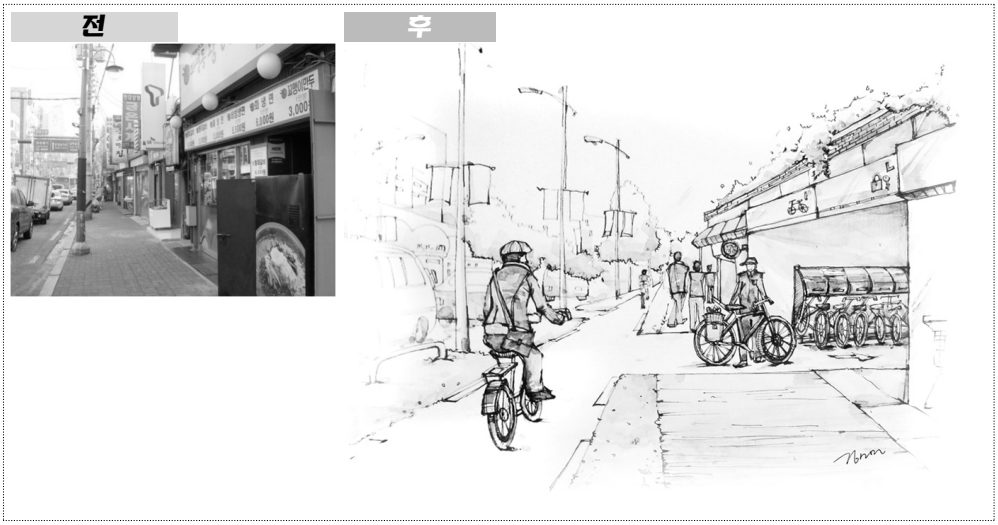
[그림 11] 아파트 단지 내 자전거 주차시설 조성

- 자전거 비이용 요인 중 하나인 언덕길 주행의 어려움을 해소하기 위한 방안으로 자전거 리프트 설치



[그림 12] 지형극복을 위한 언덕길 자전거 리프트 설치

· 대형마트 주출입구 주변부에 자전거 보관시설과 물품보관함을 설치하고 관리자를 두는 서비스 제공



[그림 13] 대형마트의 자전거 주차환경 조성

□ 보관이 편리하고 도난 걱정 없는 학교내 자전거 이용환경 조성

- 주요 통학노선에 대한 자전거 이동환경 개선을 통하여 청소년들의 자전거 이용을 유도하는 것은 자전거 시대로 가는 가장 빠른 지름길이 될 것으로 예상

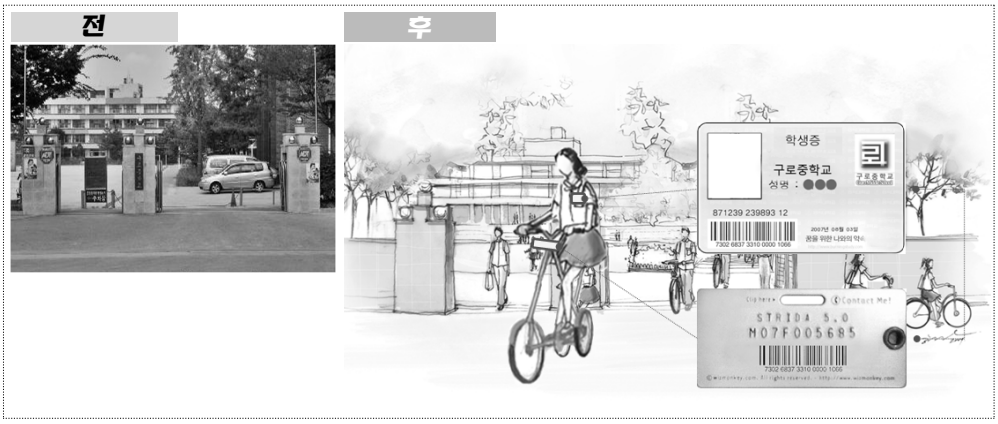
  · 상가 및 학원가 자전거 거치대 설치, 교문 자전거 자동인식 시스템 설치 필요

  · 학교, 학원 등의 교육관련 시설이 집중되어 있는 지역에 유인 자전거주차장과 도로안전시설을 설치하여 안전하고 편리한 자전거길을 조성



[그림 14] 교육관련시설의 자전거 주차환경 조성

· 학교 내 자전거 주차장 설치, 자전거 출입 자동인식 시스템을 도입하여 내·외부의 자전거 도난 요인을 차단

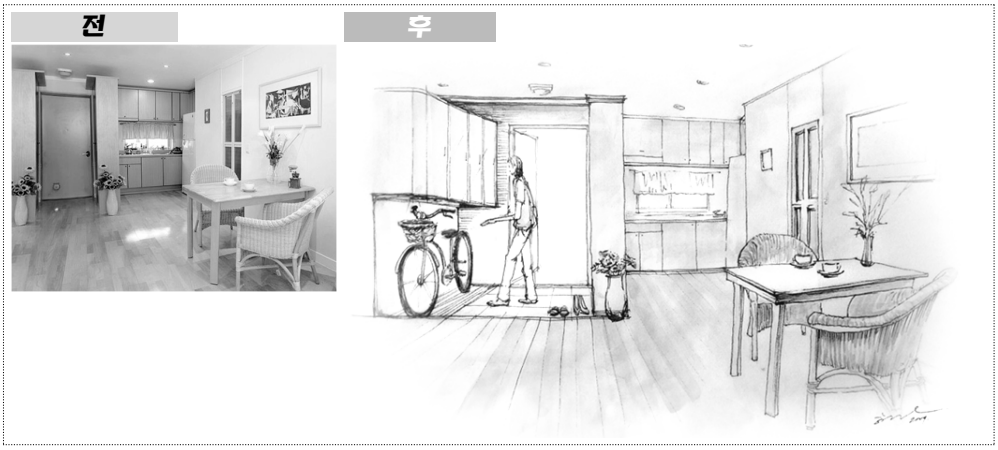


[그림 15] 학교 내 주차시설 확보 및 도난방지 시스템 도입

□ 기타 필요한 자전거 생활문화공간

- 자전거의 생활필수품화가 이루어졌을 때 자전거 이용 활성화와 생활문화의 정착이 가능하므로 기존의 자동차·보행자를 위한 생활양식과 문화에 더해 장래에는 자전거를 고려한 다각적인 사회양식 변화가 필요

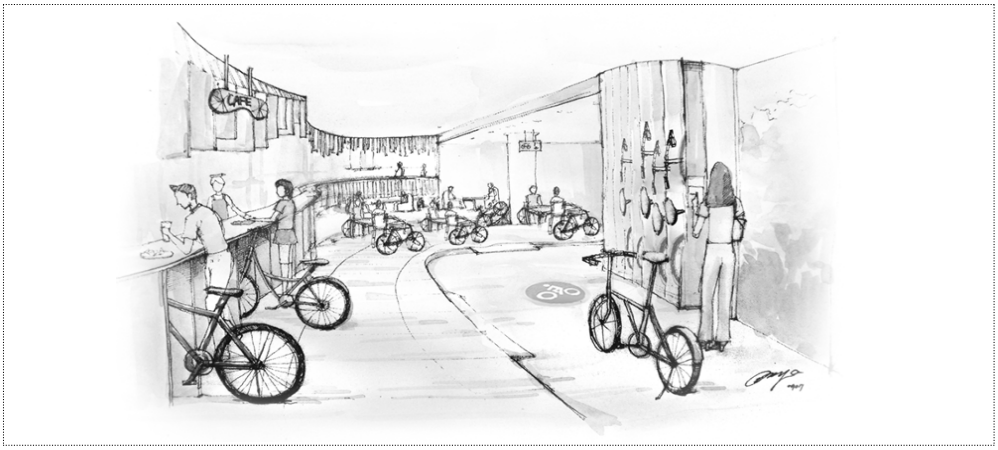
· 주택내부에 자전거 보관을 고려한 설계를 통해 자전거 도난에 대한 원천적인 예방책 마련



[그림 16] 자전거 보관을 고려한 주택구조 개선

· 도시미관을 고려한 디자인과 점유공간의 최소화, 노약자 및 여성들을 위한 자동주차가 가능한 기계장치 개발

· 카페와 음식점 등 근린생활시설에 자전거 출입 및 휴대가 가능한 내부설계와 인테리어를 통해 자전거 이용자의 도난 우려를 미연에 방지



[그림 17] 자전거 카페・식당

· 주택과 근거리에 위치하면서 시민들의 필수 생활문화공간인 목욕탕·찜질방 등에 자전거와 개인물품을 보관할 수 있는 전용 보관함을 설치

· 영화관을 비롯한 대중적인 문화시설에 자전거 보관소 및 관련시설을 설치하여 자전거를 문화생활 향유의 도구로 유도

· 주택가에 위치한 종교시설에 자전거 이용자를 위한 주차시설을 설치하여 근거리 자동차 교통수요를 자전거로 대체

지속적인 자전거 정책 개발을 위한 행정적 지원

□ 다양한 분야의 전문가가 참여하는 자전거위원회 설립

- 지난 20년간 추진해온 자전거 정책의 노력에 비해 미흡한 성과가 나타난 이유는 한정된 분야의 전문가에 의해 정책개발이 주도된 결과

· 보다 효율적인 자전거 정책을 추진하기 위하여서는 도시·교통·시설·법률·문화·산업 등의 분야별 전문가로 구성된 자전거이용 활성화위원회의 설립이 필요

□ 자전거 관련 서비스에 대한 다양한 정보 제공 필요

- 최근 자전거 이용자는 늘어나고 있으나 공공에서 제공하는 자전거 관련 서비스 수준은 아직 충분하지 않은 상태

· 특히 자전거 도로 지도, 자전거 주차장 및 보관대 위치, 공영자전거 이용방법, 자전거 관련 문화행사, 자전거정비 관련 정보 등 자전거 이용에 필요한 다양한 정보를 제공할 수 있도록 인터넷 등 정보제공 매체의 개발이 필요

□ 자전거 산업의 육성과 국민생활형 자전거 개발이 필요한 시점

- 수입위주의 고급자전거 시장 확대는 자전거 가격의 불안정을 가져와 일반 시민의 자전거 이용을 저해하는 요소로 작용

  · 서울형 국민자전거를 개발하여 국내 자전거 산업 육성의 계기를 마련하고, 임대를 비롯한 다양한 자전거 운영방식을 통해 다양한 계층의 시민들이 자전거를 이용할 수 있는 기회를 제공할 필요

□ 자전거 관련 문화콘텐츠를 개발할 필요

- 이벤트가 아닌 지역 문화 축제로서의 정기적인 자전거 행사를 발굴하고, 도로주행 위주의 행사에서 자전거 공연, 자전거 음악회, 자전거 문학, 자전거 카페 등 자전거와 관련된 다양한 문화행사 및 문화공간을 확충하여 시민들이 일상생활 속에서 자전거를 보고, 느끼고, 즐길 수 있는 방안이 필요

  · 최근 개최되는 자전거 행사들은 일회성 이벤트로서 지속가능한 자전거 문화를 정착시키기에는 역부족

  · 특히, 자전거 주행경기 위주의 행사는 자전거 마니아가 대상이 될 뿐 자전거 활성화에 주역이 되는 일반시민은 제외되는 것이 현실

자전거 이용 활성화로 파생될 도시문제에 대한 대응책 강구

□ 자동차의 전철을 밟고 있는 자전거 주차문제에 대한 대응방안 모색이 필요

- 자전거 도난 예방차원의 유인 자전거 주차장 확보를 통해 자전거 불법주차를 방지하고, 전국단위의 통합 자전거 등록제를 실시하여 도시문제로 대두되고 있는 방치자전거에 대한 대책을 강구할 필요

· 도로와 보도 상에 난무하는 자동차의 불법주차 문제와 같은 상황이 자전거에도 대두

· 가로수, 펜스 등 보도시설물에 무단 거치되어 있는 자전거와 자전거 보관대의 장기 방치 자전거 난무

· 노인인력을 활용하는 유인 자전거 보관대 확산은 일자리 창출에 기여

□ 급증하고 있는 자전거 교통사고에 대한 대책마련이 시급

- 주택가 도로에 차량의 속도저감을 위해 과속방지턱과 같은 물리적 장치와 제한속도 강화 등의 대책 마련이 필요

· 최근 2년간 자전거 교통사고가 37% 급증하여 매년 약 300명이 사망하고 있으며, 간선도로와 같은 큰 도로보다 이면도로와 골목길과 같은 주택가 도로에서 교통사고로 인한 사망자가 더 많이 발생

· 설문조사에서 자전거 이용자의 65%가 자전거 교통사고를 경험

홍석기 | 서울시정개발연구원 연구위원
02-2149-1037
skhong@sdi.re.kr