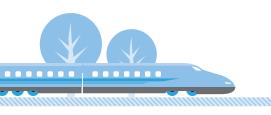


# 지하철 보행자를 위한 안내 체계

여혜진 부연구위원 hjyeo@auri.re.kr 건축도시공간연구소

보행자가 길을 찾는 방법은 여러 가지가 있을 수 있다. 지상 공간에는 낯익은 풍경, 랜드마크 건물, 익숙한 간판 등 다양한 환경정보가 있기 때문에 이중 안내표지판은 길찾기에 도움을 주는 여러 가지 방법의 하나일 뿐이다. 하지만, 지하 공간은 지상 공간과 달리 제한된 환경과 시야로 인해 안내표지판이 길찾기에 매우 중요한 방법이 된다. 그렇기 때문에 누구든지 안내표지판을 보면 목적지로 가는 길을 찾을 수 있다는 신뢰감을 주는 것은 중요한 문제가 된다.



### 1. 개요

보행자가 길을 찾는 방법은 여러 가지가 있을 수 있다. 지상 공간에는 낮익은 풍경, 랜드마크 건물, 익숙한 간판 등 다양한 환경정보가 있기 때문에 이중 안내표지판은 길찾기에 도움을 주는 여러 가지 방법의 하나일뿐이다. 하지만, 지하 공간은 지상 공간과 달리 제한된 환경과 시야로 인해 안내표지판이 길찾기에 매우 중요한 방법이 된다. 그렇기 때문에 누구든지 안내표지판을 보면 목적지로 가는 길을 찾을 수 있다는 신뢰감을 주는 것은 중요한 문제가 된다.

2011년 서울연구원에서 '길찾기 좋은 서울(Legible Seoul)을 위한 전략' 연구를 수행한 이듬해 우연히 어느 지하철역 안내표지판에서 출구방향 안내가 고쳐진 것을 보았다. 연구에서 제안한 대로 표지판을 교체하지 않고 잘못된 출구번호만 수정하여 우왕좌왕 헤매는 헛수고를 털어주었기에 유쾌했던 기억이 난다. 2011년 이후, 후속연구를 하지 않아서 얼마나 개선되었는지, 현재의 쟁점은 무엇인지 정확히 얘기하기는 어렵지만 당시 제기했던 문제와 쟁점이 여전히 서울의 길찾기 체계에서 유효할 것이라고 가정하고 논의를 진행하고자 한다.

### 2. 서울의 보행자를 위한 길찾기, 무엇이 문제인가?

서울 지하철 역사 내에는 안내표지판이 무척 많다. 하루 평균 9만여명이 이용하는 서울역에는 종합안내도 26개, 대형보조안내판 46개, 방향유도표지판 105개 등 총 181개의 안내표지판이 있다. 또한, 6만여명이 이용하는 고속터미널역에도 종합안내도 14개, 방향유도표지판 70개등 총 113개의 안내표지판이 있고, 관광객 방문지역 1위를 차지하는 명동의 명동역에는 종합안내도 10개, 방향유도표지판 33개 등 총 54개 안내표지판이 있다.

이 정도면 충분하지 않은가? 그런데 우리는 지하공간에서 일상적으로 두리번거리기, 헛걸음하기, 다시 돌아오기, 나가는 길 물어보기를 경험한다. 181개의 안내표지판이 있는 서울역의 1호선 대합실에는 19개의 임시 안내표지판이 부착되어 있다<sup>2</sup>. 안내표지판이 없거나 잘 안 보여서 불편하다는 민원 때문에 담당자들이 임시방편으로 붙여둔 것들이다. 무엇이 문제일까? 결론부터 말하자면, 이렇게 많고 다양한 안내표지판을 어디에 두어야하는지에 대한 정확한 위치를 제시하는 기준과 근거가 없기 때문이다.

#### 가. 서울 지하철 안내 표지판의 종류

서울시 내의 지하철은 서울메트로, 도시철도공사, 서울메트로 9호선, 한국철도공사, 신분당선 주식회사 5개 기관이 운영하고 각각 안내표지판 의 기준이 약간 다르다. 일반적으로 아래 표에서 보는 바와 같이 10가지 종류의 안내표지판을 통해 입구 방향, 동선유도, 노선 및 역 안내, 주변지 역에 대한 종합 안내를 제공하고 있다. 안내표지판은 종류에 따라 출입구, 대합실, 환승통로, 승강장, 개찰구에 놓인다.

표1 지하철 역사 내 길찾기 관련 안내표지판의 종류 및 주요 내용

종류		정보 내용	정보 형태	정보 위치
1	입구유도 안내	역명, 출구번호, 역번호, 지하철 로고 및 픽토그램	지주형 폴사인, 캐노피 심볼사인	출입구
2	동선유도 안내	타는 곳, 나가는 곳, 갈아타는 곳, 표 사는 곳, 화장실, 엘리베이터	천장 달대형, 기둥형, 벽부형 동선유도, 바닥형	대합실, 환승통로, 승강장, 개찰구
3	종합안내	주변지역 안내, 역이용 안내, 수도권 광역 노선도	벽부형, 지주형	대합실, 개찰구, 승강장
4	노선안내	광역노선도, 개별노선도	벽부형, 스크린도어형	대합실(매표소), 승강장
5	역안내	승강장 역명 (현재역, 전후역), 승차위치 안내, 승강정보	벽부형, 기둥형	승강장
6	스크린도어	노선도, 전후역	스크린도어형	승강장
7	출구번호 안내	출구번호	달대형	출입구, 대합실, 승강장
8	환승역 최단거리 이용안내	환승역 최단거리 승차위치 안내	벽부형	승강장
9	장애우 안내	장애우 픽토그램	평면형 돌출형, 폴 심볼형, 노선티 통합형, 점자안내	출입구, 대합실, 승강장, 개찰구
10	Digital View	주변지역 안내 (맛집, 학원, 병원, 쇼핑) 관광객 안내(외국어 표기), 버스노선 안내, 로드뷰	지주형	대합실, 승강장

자료: 여혜진 외, 2011, p.25~26

### 나. 서울 지하철 안내표지판 관련 계획 및 기준

서울의 길찾기 체계에 관해 본격적인 문제 제기가 이루어진 것은 1990년대 중반이다. 이 때 처음으로 '서울시 교통정보 및 안내체계 개 선방안 연구(서울연구원, 1994)'가 수행되었지 만, 운전자의 관점에서 지상 공간의 길찾기에 중점을 두어 보행자를 고려하지 못한 한계가 있 었다. 또한, 도로교통법에 따른 도로표지규칙 이나 제2차 서울시 보행환경 기본계획(2005)도 운전자의 관점을 더 중요하게 고려하였다.

보행자 관점에서 길찾기 체계와 안내표지판 을 개선하기 위한 노력은 민선 4~5기 디자인 서울정책을 통해 추진되었는데, '지하철 정거 장 환경디자인 가이드라인(2008)'과 '디자인서 울 가이드라인(2009)'은 모두 안내표지판의 색 상, 형태, 서체, 모듈 등은 개선하였지만, 보행 자의 시지각적 특징을 고려하여 안내표지판을 배치하는 방식과 기준을 제시하지는 못했다. 또한 '서울시 장애인 편의시설 매뉴얼(서울시, 2007)'도 노약자를 위한 픽토그램, 점자 크기 등 안내표지판 제작을 위한 기준만 제시하고 노 약자의 시지각을 고려한 안내표지판의 위치와 높이에 대한 기준을 제시하지 못했다.

### 3. 해외 도시의 지하철역 길찾기 체계

본 원고에서는 서울의 지하철 안내체계 개 선을 위한 참고 사례로 영국의 런던과 일본의 도쿄 사례를 중심으로 살펴보았다. 런던은 도

<sup>1</sup> 여혜진 외, 2011, p.15

<sup>2</sup> 여혜진 외, 2011, p.71~72

<sup>3</sup> 최근에는 스마트폰 이용이 보편화되어 공공 안내표지판에 대한 의존도가 낮을 수 있지만, 여전히 공공 안내표지판은 교통약자를 포함한 모든 연령대의 지하철 이용자가 신뢰할 수 있는 길찾기 체계로 만들어져야 한다. 한편, 청장년과 노약자 등 일반인을 위한 안내표지판은 지하철역 전체에 놓여 있지만, 장애우 안내표지판은 출입구, 대합 실, 승강장, 개찰구에 집중되어 있다.

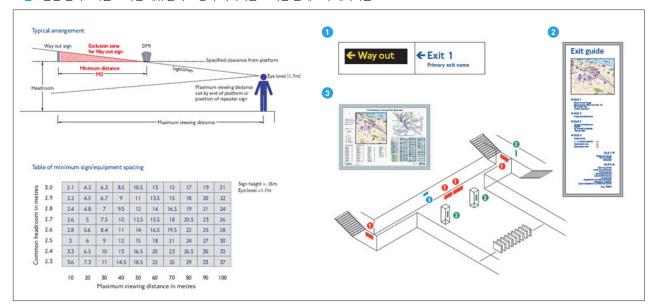


그림1 런던 언더그라운드 사인 매뉴얼의 보행자 시지각을 고려한 안내표지 배치기준

자료: London, 2002, London Underground Sign Manual

시 차원에서 통일되게 적용되는 안내표지 매뉴얼을 두고 있으며, 일본은 국가 차원에서 단일한 매뉴얼을 제시하고, 대규모 개발사업의 경우에도 계획 범위 내에서 통일되게 적용되는 공공사인 가이드라인을 제시하도록 하고 있다.

#### 가. 런던의 지하철 안내표지 체계

런던은 오래된 지하철역 공간을 사용자 관점에서 전면 리모델링하면서 '런던 언더그라운드 사인 매뉴얼(London Underground Sign Manual, 2002)'을 수립하고 지하철역 안내표지에 관한 종합적인 기준을 제시하였다. 주목할 만한 점은 지하철역이라는 시지각을 제한하는 특수한 물리적 환경에서 이용자의 눈높이에 따라 안내표지가 인지되는 높이와 거리에 대한 기준을 연구하고 척도를 설정하고 있다는 것이다. 매뉴얼은 역사 내부공간

에서 손쉽게 인지될 수 있는 안내표지판의 설치기준을 제시하여 안내표지가 길찾기의 주요기능을 담당하도록 하고 있다. 또한, 안내표지의 배치기준에 대해서도 엄격한 규칙성을 부여하고 있다. 개찰구 전면에 기둥형과 벽부형의 안내표지를 설치하여 출구, 주변지역 랜드마크, 버스환승 안내를 제공하도록 하고 있으며 천정형 안내표지에는 나가는 곳, 출구번호, 출구명을 표기하도록 하고 있다. 이와 더불어 출구 계단 직전에 기둥형 안내표지로 출구와 주변지역 랜드마크를 재차 안내하도록 하는 등 안내표지 배치의 반복성과 규칙성에 대한 상세한 기준을 제시하고 있다.

**표2** 런던의 지하철역 내 길찾기 관련 안내표지판의 종류 및 주요 내용

종류		정보 내용	정보 형태	정보 위치
1	입구유도 안내	역명, 출구번호, 지하철로고	띠부착형, 천정형, 타워형, 지주형	출입구
2	동선유도 안내	타는 곳, 나가는 곳, 갈아타는 곳, 표 사는 곳, 환승	천정형, 벽부형, 지주형	대합실, 승강장, 환승통로, 개찰구
3	종합안내	주변지역 안내, 역이용 안내, 수도권 광역노선 안내, 야간버스 운행표, 주변 대중교통시간표	벽부형, 지주형, 기둥형	대합실, 개찰구, 출입구

자료: Transport for London, 2002, London Underground, Signs manual Issue 4, Mayor of London

#### 그림2 리버풀가 지하철역(Liverpool Street Station) 안내도

#### [ 안내표지판 위치 현황 ]

- A. Liverpool street 지하철역 출구
- B. Central line 승강장
- C. Stensted 공항철도
- D. 기타 출구 1
- E. 출입구 환승경로 안내 표지
- F. Central line 출입구
- G. Liverpool street 지하철역 내부
- H. 기타 출구 2







Liverpool Street 지하철역 출구 →

Central line 승강장



기타 출구 1 → Stensted 공항철도



Liverpool street 지하철역 내부 → 기타 출구 2







Central line 승강장 → Hammersmith & city line으로의 환승통로

자료: 여혜진 외, 2011, pp.42~44

런던 리버풀가 지하철역의 안내표지판을 현장 조사한 결과, 안내표 지판의 종류는 3가지 뿐이었다. 출입구, 대합실, 승강장, 환승통로 등 서로 다른 공간에서도 통일성 있는 기준에 따라 안내 표지판이 설치되 어 있었다. 임시 안내표지판은 찾아볼 수 없었 고 외국인의 관점에서도 길찾기에 큰 어려움 이 없었다.

#### 나. 도쿄의 지하철 안내표지 체계

도쿄는 일본 국토교통성이 제시하는 '공공기관의 여객시설에 관한 이동 등 원활화 정비 가이드라인(2007)'을 모든 역사 내 안내표지체계에 적용하고 있다. 주목할 만한 사항은 일반 이용자와 휠체어 이용자를 구분하여 안내표지 시점과 이동 중 시인이 가능한 거리를 비교 · 분석하여 적정한 안내표지의 위치와 높이에 대한 기준을 상세하게 설정하고 있다는 점이다.

도쿄 지하철역에는 크게 입구유도 안내표지, 동선유도 안내표지, 종합 안내표지의 세 가지 종류의 안내표지가 설치된다. 입구유도 안내표지는 역명, 출구번호, 지하철 로고를 출입구 주변에서 벽부형으로 제공한다. 동선유도 안내표지는 타는 곳, 나가는 곳, 갈아타는 곳, 표사는 곳, 환승 정보를 대합실, 승강장, 환승통로, 개찰구 주변에서 바닥형, 천정달대형, 벽부형, 기둥형으로 제공한다. 종합 안내표지는 주변지역 안내(지도), 역이용 안내, 수도권·광역노선 안내도, 버스노선도, 주변 대중교통 시

표3 일본의 지하철역 내 길찿기 관련 안내표지판의 종류 및 주요 내용

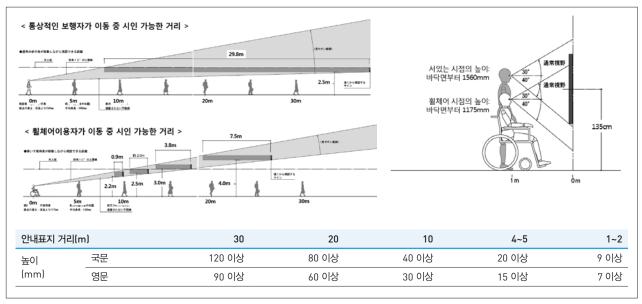
종류	<u>!</u>	정보 내용	정보 형태	정보 위치
1	입구유도 안내	역명, 출구번호, 지하철로고	벽부형	출입구
2	동선유도 안내	타는 곳, 나가는 곳, 갈아타는 곳, 표 사는 곳, 환승띠	바닥형, 천장 달대형, 벽부형, 기둥형	대합실, 승강장, 환승통로, 개찰구
3	종합안내	주변지역안내(지도), 역이용안내, 수도권 광역노선도, 버스 노선도, 주변 타 대중교통 시간표	벽부형, 지주형	대합실, 개찰구, 출입구

자료: 일본 국토교통성, 2007, 공공교통기관 여객시설의 사인시스템 가이드북

간표를 대합실, 개찰구, 출입구 주변에서 벽부형, 지주형, 기둥형으로 제 공한다.

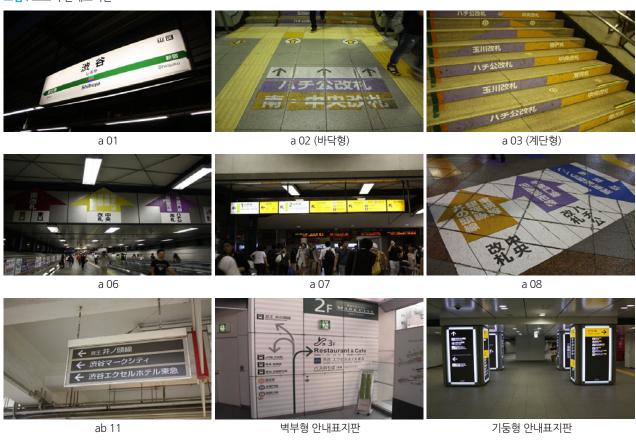
도쿄의 안내표지는 바닥이나 기둥과 같은 시설의 기본구조를 공간적으로 잘 활용하여 설치되어, 보행 흐름에 방해가 되지 않도록 하는 것이 특징적이다. 사진에서 보는 바와 같이 바닥형, 계단형, 벽부형, 기둥형 안내 표지판은 보행자의 이동 동선과 시지각을 고려하여 눈에 잘 띄고 멀리서도 알아보기 쉽게 되어 있다.

그림3 일본 공공교통기관의 여객시설에 관한 이동 등 원활화 정비 가이드라인의 보행자 시지각 기준



자료 : 일본 국토교통성, 2007, 공공기관의 여객시설에 관한 이동 등 원활화 정비 가이드라인

그림4 도쿄의 안내표지판



자료 : 여혜진 외, 2011, pp. 59~62



### 요코하마의 보행자 안내 체계

일본은 국토교통성의 가이드라인을 기본적으로 하되, 요코하마와 같이 대규모로 재개발되는 사업지구에는 별도로 적용되는 구체적인 공공사인 가이드라 인을 수립하여 복잡한 도시공간에서 단순명료한 길찾기 체계를 갖추도록 하고 있다. 요코하마 공공사인 가이드라인은 국토교통성의 가이드라인을 적용하 는 공통기준, 유도사인 기준, 안내사인 기준을 제시하는데, 예를 들면, 안내사인 기준은 ①지도분류, ②지도방향, ③축척 및 범위, ④정보 게재기준, ⑤조형 물 형태, ⑥표시내용, ⑦표시면의 방향, ⑧안내도의 높이, ⑨설치 위치를 구체적으로 제시하고 있다.

#### 지도 범위 기준

#### 지도 분류

- 0 주변안내도
- O 광역안내도
- ㅇ 지구안내도

#### 지도 방향

O 광역안내도: 북측을 위로 제작 O 지구안내도 및 주변안내도:

사인을 마주보고 전방을 위로 제작

## 축척 및 범위

ㅇ 지구안내도: 1/2,500 ㅇ 주변안내도: 1/1,000 예) 안내지도방향



광역안내사인

지구안내사인 (1/2,500) 주변안내사인 (1/1,000)

#### 지구안내도

판형	게재 범위	축척
900X900	약 2.25km 사방	
600X600	약 1.5km 사방	1/2,500
300X300	약 750m 사방	

#### 주변안내도

판형	게재 범위	축척
900X900	약 900m 사방	
600X600	약 600m 사방	1/1,000
300X300	약 300m 사방	_

#### 정보 내용 기준

다음과 같은 항목에 대해서 명칭. 색채. 픽토그램 표시 여부를 세부적으로 규정 지세 등 산 만 성 는, 는, 함, 반도, 하천, 호수, 연못, 수로, 항, 부두, 운하, 잔교

가구 등

인터체인지, 다리, 육교

도로 고속도로 국도 현도 주요지방도, 기타 도로

교통시설

철도노선, 철도역, 버스터미널. 버스더미글, 버스정류소, 버스노선, 택시승차장, 여객선터미널. 어색센디미글, 항로, 항공여객터미널, 공공주차장

공중화장실, 엘리베이터, 에스컬레이터.

관광안내소

관광명소 경승지 유적 역사적건조물, 가구 공원, 근린공원이상공원, 녹지, 해변 공원, 특수시설 공원, 전국적 유명지

> 대교모 몰, 국제전시장 국제회의장. 국제회의정, 테마파크, 대규모 유원지

> > 극장 및 홀, 회의장,

공립도서관

문화시설

교육연구 시설 초 · 중 · 고 · 대학교, 대규모 기타대학교, 대규모 연구소 병원, 복지보건센터, 대교모 복지시설 박물관, 미술관, 의료복지

시설

체육시설

숙박시설

산업시설

종합경기장

야구장. 테니스코트

호텔 및 여관

체육관, 무도관, 스포츠센터,

쇼핑시설 대형산업건물 지하상가

행정기관 공익기업, 금융기관, 방송국, 신문사

중앙관청, 중앙관청출연기관 성양반성을입기반, 시도청, 구청, 경찰서, 파출소, 소방서, 재판소, 세무서, 법무국, 일반우체국, 특정 · 간이우체국, 운전면하시, 험장, 직업안정소, 대사관, 영사관

기타 광역피난소, 대규모시설

### 방향 및 높이 기준

#### 표시면의 방향

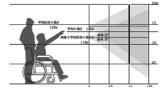
O 표시면이 동선과 평행하게 설치 될 경우, 동선의 연장선 상에서 안내도의 존재를 인식할 수 있도록 사인을 추가

#### 안내도의 높이

O 노면으로부터 1,350mm를 중심으로 최고 높이 2,000mm. 최저 높이 500mm 범위 내에 설치할 것을 원칙으로 함

예) 안내 사인의 설치

이용자와 안내도 사이의 거리에 따른 설치 높이



자료:横浜市, 2003, 横浜市公共サインガイドライン

### 4. 시사점

런던은 9개 노선의 지하철을 운영하는 주체 가 3개나 되고(BCV, JNP, SSR), 지상 철도는 국영철도공사가 운영하며, 민간에서 운영하는 도크랜드 경전철(Dorklands Light Railway)과 트램링크에서 운영하는 런던트램도 있다. 이 에 더해 런던은 1863년 지하철이 개통된 이후 1990년대 후반까지 여러 회사가 시설을 운영하 면서 누적된 다양한 문제들도 가지고 있었다. 런던 정부는 어떻게 매뉴얼 작성을 통해 이 모 든 문제를 근본적으로 해결할 수 있었을까? 런 던의 보행자 길찾기 체계 개선 과정에서 우리 가 주목할 만한 시사점은 계획, 제작, 시공 및 설치, 유지 보수에 참여하는 모든 주체 간 협력 체계가 구축되어 있다는 점이다. 런던시는 모 든 역에 적용할 수 있는 통일되고 종합적인 사 인 매뉴얼을 만들었고, 런던교통국(Transport for London)은 민관협력방식(Public Private Partnership, PPP)으로 '런던언더그라운드파 트너 그룹'을 구축하여 안내표지판의 제작, 시 공 및 설치, 유지 보수를 관리하는 체계를 마련 하였다. 안내표지판의 디자인은 어플라이드 웨 이파인딩(Applied Wayfinding)이 맡고, 시공 과 설치는 스톡사인스(Stocksigns Ltd)와 링 크사인스(Links Signs)가 크로스레일사인스 (Crossrail Signs)을 설립하여 공동으로 수행하 며, 유지 보수는 메트로넷(Metronet)과 투브라 인(Tube Line)이 전담하고 있다. 이 기관 중 일 부는 런던 교통국 관할의 준공공기관으로 전환 하기도 했다. 런던의 안내 체계는 계획과 지침, 제작과 시공, 유지 보수까지 공공이 총괄적으 로 질적 관리를 하고 있다는 점에서 우리와 큰 차이를 보여주고 있다.

또한, 일본의 사례는 길찾기 체계가 단순히 길찾기와 관련된 정보를 많이 나열해주는 것이

아니라 주어진 공간 여건을 활용하여 정보의 가독성을 높일 수 있는 디자인 적 접근이 중요함을 보여준다. 도쿄의 지하철역 기둥은 4면 전체가 종합적 인 안내정보를 제공하도록 만들어져 '안내정보 폴'의 기능을 갖고 있다. 하 지만 서울 지하철역의 종합안내정보는 기둥과 기둥 사이에 벽을 두어 설치 되고 있어 이용자의 동선을 차단하는 불편함을 주기도 하고, 기둥에 표시된 정보는 구체성과 세밀함이 많이 부족하다. 마지막 사진은 길찾기 안내를 끝 까지 책임지는 집요함이 돋보이는 사진이라고 말하고 싶다. 출구 계단을 오 른다는 것은 계단 전에 출구번호를 파악하고 이동방향을 결정했다는 것을 의미한다. 그러나 우리가 자주 경험하는 것처럼, 이동하는 과정에서 우리 가 제대로 가고 있는 것인지 확인되지 않으면 우리는 자꾸 두리번거리게 되 고 불안감을 느낀다. 따라서 계단을 오르는 과정에도 출구 방향과 지상 공 간의 목적물을 확인할 수 있도록 계단 벽면에 안내도를 제시하고 있는 도쿄 는 이용자 눈높이에 맞추어 정보를 제공하는 좋은 사례이다.

그림5 서울과 도쿄의 지하철 안내표지판 비교(예시)









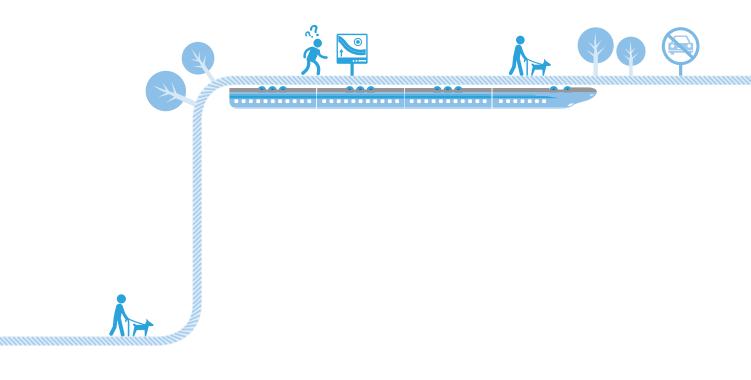




자료: 여혜진 외, 2011, p.129

#### 특집 보행이 편리한 가로 만들기

서울은 급격한 도시화 과정을 거치며 시민의 삶의 질을 중시하고 보행자 관점의 도시환경을 조성하려는 정책적 노력을 이어가고 있다. 가로환경개선사업은 추진한 지 20년 이상 되었고, 2014년에는 중앙정부에서 '보행안전 및 편의증진에 관한 법률'을 제정하여 국민 안전처에서 보행환경개선지구사업을 활발하게 추진하고 있다. 총리실 산하 건축도시공간연구소도 지속적으로 보행관련 연구를 수행하고 보행 행태에 대한 이해를 바탕으로 보행환경을 개선하기 위한 각종 기준을 마련하고 있다. 서울도 도시공간을 단순히 조성하는 것에서 나아가 도시공간의 이용자인보행자 관점에서 섬세하게 문제를 진단하고 보행자의 다양한 보행 특징및 한계와 환경 여건을 종합적으로 고려하여 길찾기 체계를 선진화할 필요가 있다. W





- 여혜진 · 이동훈 · 이창, 2011, 길찾기 좋은 서울(Legible Seoul)을 위한 전략, 서울연구원
- Transport for London, 2002, Signal Manual, Mayor of London
- Transport for London, 2010, Advertising Public Service Information and System Services Standard, Mayor of London
- 일본 국토교통성, 2007, 공공교통기관 여객시설의 사인시스템 가이드북
- 横浜市、2003、横浜市公共サインガイドライン、http://www.city.yokohama.lg.jp

