

# 제1장

## 연구의 개요

---

1. 연구의 배경
2. 연구의 목적
3. 연구의 내용



## 1. 연구의 배경

### ● 서울의 보행환경

교통문제는 서울시 뿐만이 아니라 우리나라 대부분의 도시들이 겪고 있는 도시문제 가운데 가장 심각한 문제중의 하나이다. 현재 서울시는 시정의 첫째 당면과제로 교통문제를 제기하고 있으며, 시 예산의 거의 절반을 교통문제의 해소에 투자하고 있다. 그러나 이 가운데 대부분은 '교통소통'의 개선에 치중되고, '교통안전'의 문제, 특히 보행자의 안전 문제는 크게 배려되고 있지 않으며, 예산의 투자 역시 많지 않은 실정이다.

교통사고로 인해 연간 1만여명이 사망하고, 그 중 절반가량이 보행중 교통사고로 사망하게 되는 끔찍한 후진국형 교통환경 속에 살고 있으면서, 보행자의 안전과 직결된 보행환경 문제가 크게 주목받지 못하고, 해결을 위한 투자와 노력이 크지 않음은 안타까운 일이다.

서울의 보행환경 역시 매우 열악하다. 심각한 교통사고의 문제를 말할 것도 없이, 정상인의 경우라 한지라도 걷는게 불안하고, 불편하며, 차를 타는 것에 비해 모든 면에서 걷는게 불리한 도시이며, 장애인, 노약자와 같은 교통약자들에게는 걸어다니는게 힘들 뿐만 아니라 불가능한 경우가 많기 때문이다.

### ● 보행환경의 실태조사 및 개선방안 연구의 필요성

최근, 시민운동단체나 언론 등을 통해 보행환경의 문제제기와 개선을 위한 노력들이 이루어지고 있음은 나쁘스런 일이다. 그러나 이러한 문제제기와 개선의 노력들은 대부분 단편적이고, 일시적인 지적에 그치는 경우가 적지 않아, 보행환경을 근본적으로 개선하는 데에는 많은 한계를 드러내고 있음이 사실이다.

서울의 보행환경을 개선하기 위해서는 시민단체나 언론은 물론, 행정당국과 학계, 전문분야 등을 망라한 시민사회 전반의 협력과 지속적인 노력하에 보행환경 전반에 대한 실태조사, 문제규명, 원인분석 및 개선방안 도출을 위한 종합적이고 체계적인 연구가 필요하다. 이 연구는 이러한 필요성에서 시작되었다.

## 2. 연구의 목적

### ● 걷고 싶은 서울, 걷기 편한 서울로

이 연구의 궁극적인 목적은 서울의 열악한 보행환경을 개선하여 서울이 정상인 조차 걷는게 불안하고, 불편하며, 또한 걷는게 불편한 도시가 아닌, 걷고 싶은 도시, 걷기 편한 도시로 바꾸어 보행자가 주인이 되는 교통환경, 안전하고 편리하며 쾌적한 보행환경을 이루고자 하는 데 있다. 이러한 목적하에 이 연구는 1995년의 1차년도 연구와 1996년의 2차년도 연구로 나누어 단계적으로 진행된다.

### ● 1차년도(1995년) : 보행자 안전을 위한 도로시설물 개선방안 제시

1995년도 하반기에 진행된 1차년도 연구는 1996년에 이루어질 2차년도 연구의 기초연구로 서울시 보행환경 전반에 대한 실태조사의 성격이 강하다. 이 연구는 특히 보행환경의 안전성 측면에 초점을 맞추어 진행되었으며, 연구의 범위 또한 보행환경을 구성하는 기본 요소라 할 수 있는 일반가로의 도로시설물에 국한되었다.

### ● 2차년도(1996년) : 대중교통체계 지원을 위한 가로의 보행환경 개선

1996년도에 진행될 2차년도 연구는 1995년의 1차년도 연구를 바탕으로 초점과 연구범위를 넓혀서 보행환경 전반의 문제를 안전성, 연속성, 쾌적성의 관점에서 진단하고 개선방안을 제시할 예정이다. 특히 2차년도 연구에서는 보행환경의 개선이 대중교통 중심의 교통체계를 형성하는데 중요한 역할을 할 것임을 인식하고, 이를 위해 보행공간내에서 이루어질 대중교통수단의 환승편리성 측면 또한 연구범위에 포함할 예정이다.

## 3. 연구의 내용

### ● 보행자 안전과 관련된 보행환경의 문제정의 (제2장)

제2장에서는 보행환경을 구성하는 요소로서 도로시설물이 갖는 중요성을 인식하고, 보행자 안전과 직결된 보행환경의 문제를 도로시설물과의 관련하에서 정의한다. 보행자의 안전을 위협하는 문제는 보도상 보행장애, 차량의 보도침범, 차도횡단사의 보행자 안전, 차도로의 우회보행, 차도상 대기 및 승하차 문제 등 모두 5개의 유형으로 크게 구분되며, 각 유형별로 세분되어 총 16개 항목의 문제로 정의된다.

### ● 관련 도로시설물의 실태조사 및 원인 분석 (제3장)

제2장에서 정의한 문제유형을 중심으로 제3장에서는 각각의 문제가 드러나고 있는 실태와 그 원인을 분석한다. 실태조사는 현장조사를 중심으로 진행되며, 필요시 관련문헌조사 및 관계자 인터뷰 등을 병행하였다. 문제의 원인은 법규(code), 지침 또는 기준(standard), 행정(인력·조직), 예산, 시공기술 및 디자인 등의 항목으로 구분하여 분석되며, 문제의 원인 소재가 분명한 경우, 해결을 위한 처방이 함께 제시되었다.

### ● 종합(제4장)

제3장에서 분석한 문제와 원인을 종합하여 개선방안 도출의 실마리를 찾는다. 이를 위해 제4장에서는 5가지 유형의 보행자 안전문제의 원인을 크게 법규, 지침, 기준 등의 '규정'의 측면과, '관리행정'의 측면, 그리고 '교통정책', '시민의식' 등의 측면으로 구분하여 종합분석한다.

### ● 개선방안 (제5장)

제5장은 종합 개선방안으로 앞서 조사하고 분석한 내용을 바탕으로 보행환경의 개선을 위한 방안을 교통정책, 관련법규 및 기준, 행정, 예산, 시공 및 디자인 등의 항목으로 구분하여 제시한다.



## 제2장 문제 정의

---

1. 보행환경과 도로시설물
2. 보행자 안전을 위협하는 문제의 유형화





## 1. 보행환경과 도로시설물

### ● 보도

보도는 보행환경을 구성하는 가장 중요한 공간이며, 보행자의 고유 영역이다. 보행환경에 큰 영향을 주는 요소 가운데 보도와 관련이 있는 측면을 보면 다음과 같다.

- 보도의 단면구조 : 보도의 폭, 보도의 기울기, 연석의 높이, 건물 지반고
- 보도의 표면 : 포장재, 함몰, 파손, 돌출부(맨홀)

### ● 차도

차도는 보행환경에 영향을 주는 인접 공간으로, 자동차 및 운전자 영역이라 할 수 있다. 그러나 횡단보도처럼 일시적으로 또는 부분적으로는 보행자 영역으로 사용되는 경우가 있으며, 차도와 보도가 접하거나 교차하는 경계부 또는 진출입부 등은 보행자의 안전과 직결된 곳이므로, 차도 역시 보행환경을 구성하는 중요한 요소라 할 수 있다. 보행환경에 영향을 주는 차도의 요소를 보면 다음과 같다.

- 횡단부 : 횡단보도, 육교, 지하도
- 경계부 : 연석, 방호책, 분리대, 식수대, 정류장, 승차대
- 진출입부 : 차량출입시설, 이면도로 진입구

### ● 인접대지

보도에 접한 인접대지는 보행환경에 직접 영향을 주는 인접 공간으로 보행환경을 구성하는 한 요소라 할 수 있다. 특히 인접대지에 건축되는 건축물의 전면부 또는 전면공지 등은 보도를 통행하는 보행자에게 큰 영향을 줄 수 있으므로 보행환경을 구성하는 요소라는 점에서 세심하게 처리되어야 할 것이다. 보행환경에 영향을 주는 요소 가운데 인접대지와 관련있는 측면을 살펴보면 다음과 같다.

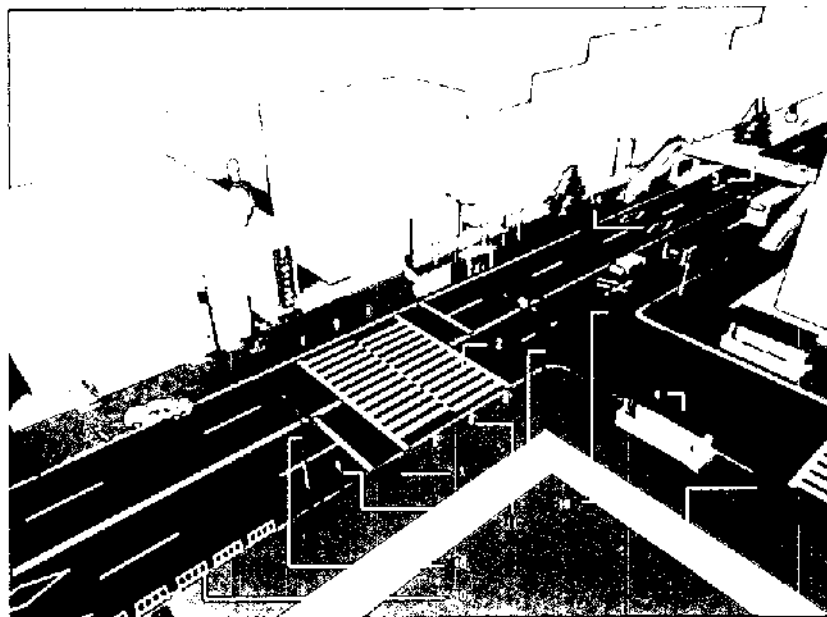
- 경계부 : 건축선 후퇴부(전면공지), 보행자 출입구, 차량출입시설, 주차장
- 건물 입면 : 높이, 폭, 입면처리
- 기타 : 보도에 면한 환기시설, 옥외광고물, 조경

● 도로시설물

보행환경을 이루는 보도, 차도상에 설치되는 도로시설물은 보행환경을 구성하는 기본 요소라 할 수 있으며, 도로시설물의 유부, 설치되는 위치, 재질이나 형태 등은 보행자의 안전과 직결된다는 점에서 대단히 중요하다. 보행환경에 영향을 주는 도로시설물의 유형을 보면 다음과 같다.

- 안전시설 : 방호책, 단주, 식수대
- 관리시설 : 신호기, 교통안전표지, 노면표시
- 환경시설 : 가로수, 식수대, 지지대, 보호덮개, 그늘막
- 조명시설 : 가로등, 조명등
- 편의시설 : 빈치, 화장실, 휴지통, 음수대, 공중전화, 키오스크, 우체통
- 기타시설 : 전주, 배전판, 환기구

[보행환경과 도로시설물]



## 2. 보행자 안전을 위협하는 문제의 유형화

### 1) 보도에서의 보행자 안전

#### ● 보도상 보행장애로 인한 보행자 안전문제

##### ① 보도의 폭, 경사, 단차 등으로 인한 보행장애

보도가 지나치게 좁거나, 보도의 경사가 급할 경우, 보도와 차도 또는 보도와 인접대지 사이의 단차가 클 경우에는 보행자가 보도를 통행하는 데 불편을 느끼게 되고 넘어지거나 다칠 염려가 있다.

##### ② 보도표면의 미끄럼, 함몰, 파손, 돌출 등으로 인한 보행장애

보도가 표면이 미끄러운 재료로 포장되었거나, 시공 또는 유지 관리의 잘못으로 표면이 함몰되거나 파손되었을 경우, 또는 맨홀 등이 보도상에 돌출되게 시공되었을 경우에는 보행자의 보도 보행에 심각한 위험을 줄 수 있다.

##### ③ 보도에 설치된 도로시설물로 인한 보행장애

보도 위에 설치된 가로수, 진신주, 공중전화 부스, 가판대 등의 도로시설물의 위치가 잘못되었거나 보도위에 설치된 육교, 지하도 등으로 보도의 유효폭이 확보되지 못할 경우 보행에 심각한 장애를 주게 된다.

##### ④ 보도에 적치된 물건, 간판 등으로 인한 보행장애

공사로 인해 자재 등이 보도위에 적치되거나, 인접 건물로부터 상품 등이 보도 위에 적치된 경우, 또는 옥외광고물 등이 보도 위에 설치될 경우 역시 보행에 상당한 불편을 초래하게 되고, 이로 인해 보도가 아닌 차도로 우회 보행하게 되는 원인을 제공하게 되어 보행자의 안전을 위협하게 된다.

##### ⑤ 보도로 향한 환기구 등으로 인한 보행장애

보도에 안접한 건물의 환기구가 보도로 향해 있거나, 보도 위로 지하도 환기구가 설치된 경우 보도를 통행하는 보행자는 불쾌감을 느끼게 된다.

● 사량의 보도침범으로 인한 보행자 안전문제

① 차량출입시설을 통해 진출입하는 차량의 보행동선 단절

보도에 인접한 건물 외벽의 주차장에 진입하는 차량을 위한 진출입시설이 설치된 곳은 보행자와 차량이 교차되는 위험한 곳이라 할 수 있다. 이러한 진출입시설이 자주 보도를 횡단하여 설치될 경우 보행자의 안전은 크게 위협받게 된다.

② 보도에 면한 건축선 후퇴부에 주차하는 차량의 보도침범

최근 신축된 중소형 상업건물 등은 대부분 보도로부터 2~3m정도 후퇴하여 건물 외벽을 짓고, 후퇴부를 주차장으로 사용하고 있는 것을 흔히 볼 수 있다. 보도에 면한 건축선 후퇴부에 주차하는 차량은 대부분 보도위까지 침범하여 주차하게 되며, 이곳으로 들어오거나 나갈 때 별도의 주차통로가 설치되지 않아 필연적으로 보도위를 통행하게 되어 보행자의 안전을 심각하게 위협하게 된다.

③ 보도위를 통행하거나 주차하는 차량의 보도침범

여러가지 이유로 차도가 아닌 보도 위를 통행하는 차량과 오토바이를 쉽게 볼 수 있고, 보도 위에 주차차하고 있는 차량 또한 흔히 볼 수 있다. 보행자의 고유 영역이라 할 수 있는 보도가 이렇게 차량에 의해 침범될 경우 보도는 더 이상 보행자의 안전지대라 할 수 없게 될 것이다.

2) 차도에서의 보행자 안전

● 차도 횡단시의 보행자 안전

① 횡단보도의 설치부족 문제

횡단보도는 차도의 일부이지만 보행자가 안전하게 차도를 건널 수 있는 안전지대이며, 육교나 지하도와 같은 횡단시설에 비해 신체장애자, 노약자, 유모차 이용자, 짐을 든 보행자 등 교통약자들이 가장 쉽게 이용할 수 있는 횡단시설이라 할 수 있다. 이러한 횡단보도가 드물게 설치되고, 필요한 곳에 설치되지 않을 경우 보행자는 멀리 돌아서 횡단해야 하는 불편은 물론, 무단횡단을 하게 되는 주요인이 되기도 하여 보행자의 안전을 심각하게 위협한다.

② 횡단보도의 신호방식, 신호주기 문제

신호등이 설치되지 않은 횡단보도는 보행자가 안전하게 횡단하는데 위험을 줄 수 있으며, 횡단보도의 보행자 신호주기가 너무 짧을 경우 보행자의 불편은 물론 횡단보도 주변의 무단횡단을 야기시키는 원인이 되기도 한다.

## ③ 횡단보도 안전시설의 문제

보행자가 차량으로부터 방해받지 않고 안전하게 횡단할 수 있도록 설치된 정지선이 지켜지지 않아 횡단보도 위에 서있는 차들 사이로 불편하게 횡단하는 보행자를 쉽게 볼 수 있다. 정지선과 횡단보도 예고표시 및 노면표시, 무단횡단 방지시설 등의 안전시설이 제대로 설치되지 않을 경우 횡단보도의 안전성이 저어질 위험이 있다.

## ④ 횡단보도변 주정차 문제

횡단보도 부근에 주정차하는 차량은 보행자에게 불편을 줌은 물론 횡단하는 보행자에 대한 운전자의 시야를 가리게 되어 횡단보도 부근 교통사고의 주요인이 되기도 한다.

## ⑤ 무단횡단 문제

무단횡단중 보행자 교통사고율은 전체 보행자 교통사고의 절반 가량을 차지한 만큼 보행자의 안전을 위협하는 최대의 문제이다. 이러한 무단횡단을 줄이기 위해서는 횡단시설이 개선되어야 하며, 특히 육교나 지하도와 같은 횡단시설의 이용을 할 수 없거나 또는 기피하는 보행자의 무단횡단을 막기 위해 횡단보도의 병행설치, 경사로 육교 설치, 지하도의 리프트 설치, 무단횡단 방지시설 설치 등이 필요하다.

## ● 차도로의 우회보행시의 보행자 안전

보도가 좁거나 혼잡하여 통행하기 어려울 경우, 또는 보도상 공사나 보도 주변의 차도공사, 건축물 공사로 인해 보도가 차단될 경우 보행자는 보도가 아닌 차도로 돌아서 보행하게 되며, 이로 인해 보행자 안전이 크게 위협당하게 된다.

## ● 차도상 대기, 승하차시의 보행자 안전

보행자가 버스나 택시를 타게 될 경우 보도에서 대기하고 있다가 승차하는 것이 안전하다. 그러나 많은 보행자들이 보도가 아닌 차도 위에서 버스나 택시를 기다리고 있으며, 이로 인한 보행자 사고의 위험이 크다.

[보행자 안전과 관련된 보행환경 문제 유형]

장소	문제 유형	문제 항목	문제상태	관련도로시설물
보도	보행 장애	1 보도의 구조	기울어진 보도	연석, 보도포장, 측구
			턱낮춤부 경사	
			건축선 후퇴부 단차	
		2 보도의 표면	마끄럼	보도포장, 맨홀, 식수대, 단주
			함몰, 파손	
	3 보도상 도로시설물	시설물 위치	도로시설물	
	4 보도상 적치물	여유폭 미확보	진열대, 간판	
		옥외광고물 설치		
5 보도인접 시설물	상품 적치	환기시설		
	인접건물 환기구			
차량 침범	6 차량출입시설	지하도 환기구	신출입시설	
		보행동선 단절		
	7 건축선 주퇴부 주차	보행 장애	신출입시설, 주차	
미관지구내				
8 보도상 수집차	미관지구외	신출입시설, 단주		
	보도로 차량진입			
차도	차도 횡단	9 횡단보도 부족	보도통행, 주정차	신출입시설
			설치간격	
		10 횡단보도 신호등	회일적 설치기준	횡단보도, 신호등
			신호주기	
		11 횡단보도 안전시설	TSM 교차로 개선	횡단보도, 표지판, 노면표지
			징지선	
	예고시설			
	12 횡단보도변 수집차	안전시설	횡단보도, 버스·택시 정류장	
		횡단보도변 정류장		
	13 무단횡단	불법 주정차	횡단보도, 육교, 지하도, 가드레일	
		횡단보도 부근		
		육교, 지하도 부근		
	14 보도협소로 차도보행	무단횡단 방지시설	보도폭	
		보도혼잡		
	15 보도공사로 차도보행	보도폭 축소	보도, 안전펜스, 가드레일	
		보도상 공사		
보도주변 공사				
16 차도상 대기	공사중 안전시설	버스·택시 정류장		
	버스승차 대기			
	택시승차 대기			

## 제3장

# 문제유형별 진단 및 처방

---

1. 보도에서의 보행장애
2. 보도로의 차량침범
3. 차도의 횡단
4. 차도로의 우회보행
5. 차도에서의 대기





## 유형 1. 보도에서의 보행장애

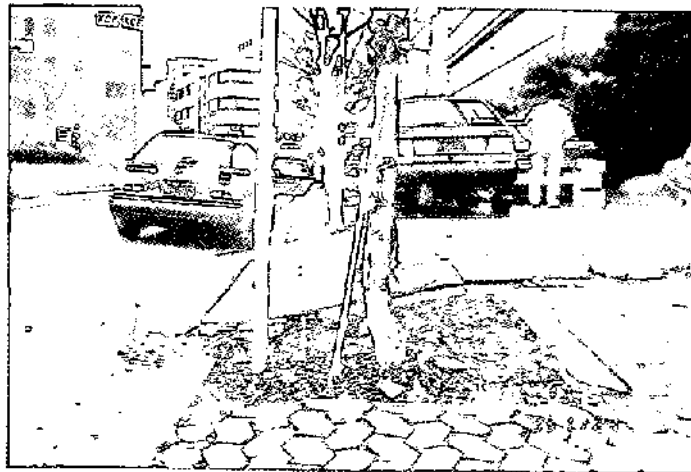
### 문제1. 보도의 구조

#### 1. 기울어진 보도

##### 1) 현황

- 보도가 심하게 기울어져 보행에 장애를 준다.

보도가 평탄하게 조성되지 않고 경사가 심한 경우 보행에 장애를 준다.



◇ 경사진 보도의 예(삼성동)

##### 2) 원인분석

- 건물지반고의 상승으로 인하여 보도 경사가 발생한다.

‘도로시설물 유지관리 지침 및 규정’에서는 보도의 구배를 2%로 유지하도록 하고 있으나, 건축물 신축시 건물의 지반고를 상승시킬 경우 보도의 경사가 심해져 보행에 장애를 주고 있다. 그러나 현재 지반고와 보도와의 관계규정은 별도로 마련되어있지 않은 실정이다.

#### □ 도로시설물 유지관리지침 및 규정 (서울시.1992): 보도관리

6. 시공지침 - 보도면은 배수가 용이하도록 L형 측구쪽으로 2%상도의 구배가 유지되도록 하여야 한다.

- 시공기술의 부족으로 인하여 경사부분 처리가 미흡하다.

시공업체가 도로의 노반조성 공사를 할 때 경사부분에 관한 처리를 하지 않는 경우가 많다. 또한 자치구에서 용역을 받는 용역업체에서 다른 소규모 시공업체에 새하정을 주게 됨으로써 전문적이고 책임있는 시공을 기대하기 어렵다.

● **공사시 감독의 확인검사가 미흡하다.**

보도포장 공사와 관련한 지침에서는 각 공성마다 감독의 확인검사를 통한 시공을 의무화하도록 규정하고 있다. 그러나 지점감독관 1인이 맡고 있는 감독대상 범위가 지나치게 과다하기 때문에 공사에 대한 관리감독과 공정과정의 연계는 거의 이루어지지 못하고 있다.

□ **도로시설물 유지관리지침 및 규칙 (서울시.1992): 보도관리**

12. 시공감독시점 · 보도포장의 각 공정(노반조성, 다짐, 보래깔기, 보도블록 포설 등)마다 감독이 확인 검시후 다음 공정을 시작하는 등 감독의 확인시공을 의무화하여야 한다. 다짐후 보도블록 포설시 구배 및 평탄성을 확인한다.

3) **처방**

● **건물과 보도의 지반고 관계규정을 마련한다.**

건물의 신축시 건물 지반고의 높이에 대한 지침이 없기 때문에 건물과 보도간의 단차가 발생하게 된다. 따라서, 건축물 신축시 건물과 보도의 지반고를 일치시키도록 지반고 높이에 관한 규정을 관계법령에 명시할 필요가 있다.

□ **고덕지구 중심상업지역 도시설계 (서울시.1984)**

도시설계지구의 경우 도시설계지침을 통해 건물의 지반고가 보도의 높이와 크게 차이나지 않도록 규제하고 있는 경우가 많다. 고덕지구 중심상업지역 도시설계에서는 건물의 지반고를 15cm 이내로 되도록 규정하고 있다.

● **책임시공 및 관리감독의 철저를 기한다.**

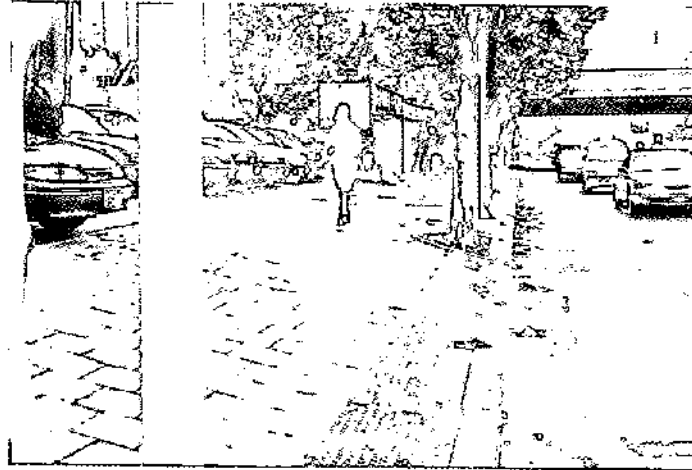
현재의 공사감독 및 공사입찰 등에 관한 세반여건을 개선함으로써 책임시공 및 관리감독을 철저히 할 수 있도록 행정적 차원의 개선이 필요하다.

2. **턱낮춤부의 경사**

1) **현황**

● **턱낮춤부의 기울기가 심하여 보행에 불편을 준다.**

횡단보도 부근과 차량진출입구 등에 설치된 턱낮춤부의 경사가 심하여 보도를 통행하는 보행자에게 불편을 주는 사례가 많다.



◇ 차양진출입로 설치시 연석이 높아 보도전체를 깊게 파아내어 경사가 심하게 발생하고 있다. (서초로)

## 2) 원인분석

### ● 턱낮춤부 기울기에 관한 규정이 일치하지 않다.

‘보도포장설계·시공편람’에서는 주차장이나 횡단보도에서 보도로 연결되는 부분의 보도폭을 절단하여 휠체어 통행에 불편이 없게 하여야 하며, 이때 구배는 1:12(8.3%) 정도로 규정하고 있으며, 차도와 보도의 단차가 크지 않을 경우에는 경사도를 1:6 까지 할 수 있도록 규정하고 있다. 반면에, ‘도시계획도로의 계획 및 설계기준’에서는 경사도를 제외한 보도의 폭은 1.2m 이상으로 하고 경사로의 구배는 10%로 하도록 하고 있다. 또한 ‘도시계획도로의 계획 및 설계기준’에서 연석의 절단면 및 접속구배는 예시를 참고하도록 하고 있는데, 이 경우 보도폭이 좁을 때에는 보도의 전체폭에 10%의 구배를 주어 경사도를 만들도록 하고 있다. 이와 같이 턱낮춤부 기울기에 대한 규정이 지침마다 서로 차이가 있어 적용상에 혼란을 유발시킬 수 있다.

#### □ 보도포장설계·시공편람 (건교부.1993): 보도폭 절단

주차장에서 보도 또는 횡단보도에서 보도로 연결되는 부분의 보도폭을 절단하여 휠체어 통행에 불편이 없게 하여야 하며, 이때의 구배는 1:12(8.3%) 정도로 한다. 만약 그 경사도가 너무 가파르면 휠체어가 올라갈 때 뒤로 뒤집어 질 수 있거나 또는 내려갈 때 발판이 닿을 수 있다. 단, 차도와 보도의 단차가 크지 않으면 경사도를 1:6 까지 할 수 있다.

#### □ 보도포장설계·시공편람 (건교부.1993): 보도와 차도의 접속부에 대한 처리

·경사구배·휠체어 등이 지장없이 지나다닐 수 있는 구배를 기준으로 하고, 8%를 표준으로 한다.

#### □ 도시계획도로의 계획 및 설계기준 (건교부.1993): 연석

·경사도를 제외한 보도폭을 1.2미터 이상 확보하고, 경사로의 구배는 10%로 한다.  
 ·연석의 형식 - a) 식수대를 설치하는 경우, b) 보도폭이 넓은 경우, c) 보도폭이 좁은 경우 d) 교차로 가산부, e) 접속도로와의 연결부, f) 안전대로 설치할 경우 특히, 보도폭이 좁은 경우 보도의 전체 양단면의 10%의 구배를 주어 기울기를 만들도록 한다.

● 도로폭과 관계없이 연석의 높이가 일률적이다.

‘도시계획도로의 계획 및 설계기준’에서는 도로의 위계별로 연석의 높이를 다르게 제시하고 있으나, 일반적인 설계기준으로 많이 사용되는 ‘도로안전시설 설치편람’에서는 일률적으로 모든 도로의 연석의 높이를 25cm로 규정하고 있다. 이에 따라 40m 이상의 간선도로면 연석의 높이와 이면도로의 연석의 높이가 동일하게 조성되어 문제가 된다.

□ 도시계획도로의 계획 및 설계기준 (건교부, 1988): 연석

보도와 차도사이에 설치하는 연석의 설치높이는 도로의 기능에 따라 다음 표의 값을 표준으로 한다.

구 분	연석의 높이(cm)
주간선도로	20 ~ 25
보소간선도로	10 ~ 15
국자 도로	10 ~ 15
구획 도로	10 이하

· 자전거도와 보도사이에 설치하는 연석의 설치높이는 10cm이하로 한다.  
 · 분리대 및 보도상에 설치하는 연석의 높이는 25cm를 표준으로 한다.  
 · 횡단보도와 접속되는 부분에는 연석을 절단하고 절단후의 높이는 2cm이하로 한다.

□ 도로안전시설 설치편람 (건교부,1989): 연석

연석은 배수소정, 자동차의 시선유도 및 자동차가 노외로 빗어남을 방지하기 위하여 실시하는 구조로서 일반도로의 보차도 경계부 및 지급의 고속도로로서 중앙분리대폭이 좁고 방호책을 설치하지 않은 구간 및 교량, 고가 등에 높이 20cm~25cm를 설치하며 기타 중앙분리대의 방호책 설치구간 및 분선 제 시설의 변속차선 및 램프에 설치하는 연석은 높이 12cm~15cm로 한다. 특히 교량에 설치하는 연석은 비관보다 강도와 연석높이를 고려하여 차량이탈을 방지하도록 해야 한다.

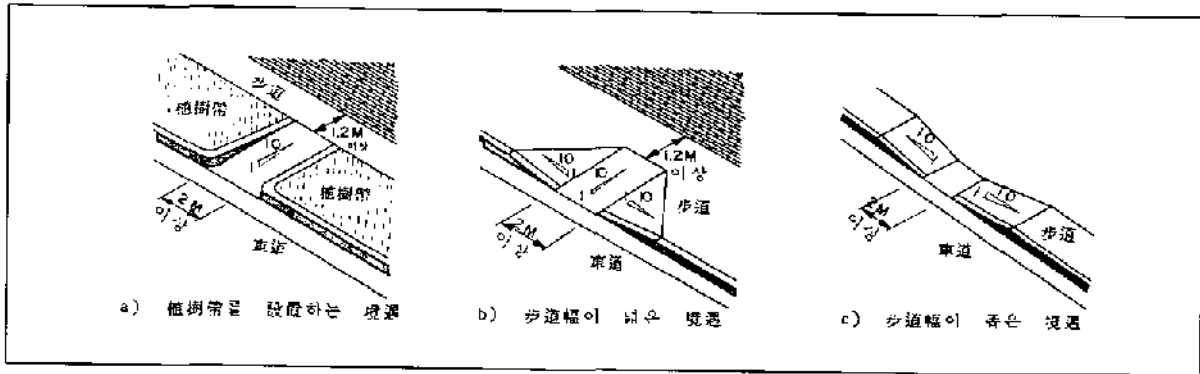
● 연석의 단차가 클 경우 경사구간의 확대

일반적으로 25cm 높이로 조성된 연석의 높이가 지나치게 높아, 보도에 턱낮춤부의 조성시 심한 경사도가 생기는 요인이 되고 있다.

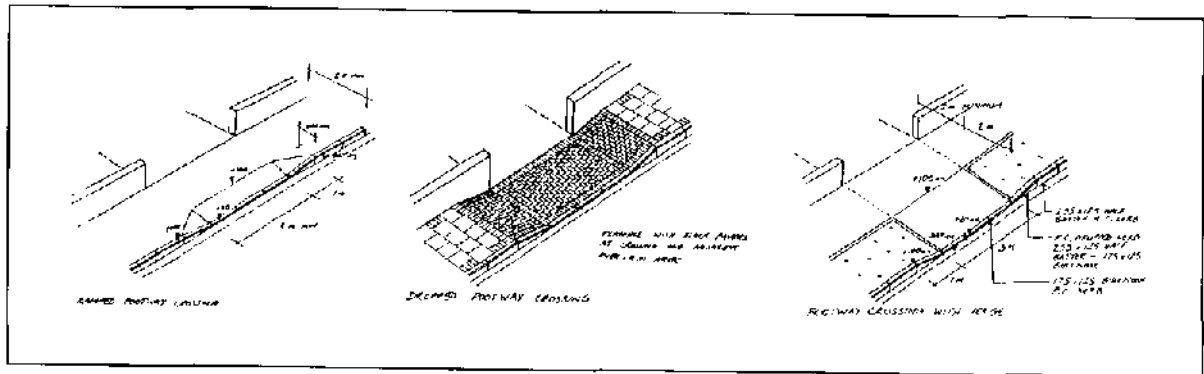
연석의 높이에 따른 턱낮춤부의 경사구간 길이를 알아보기 위하여, 경사구배 8%를 기준으로 하여 연석의 높이 및 경사구간을 산정해본 결과 다음과 같이 나타났다.

- ① 연석의 높이가 25cm 일 경우의 경사구간 : 2.88m
- ② 연석의 높이가 20cm 일 경우의 경사구간 : 2.25m
- ③ 연석의 높이가 15cm 일 경우의 경사구간 : 1.63m
- ④ 연석의 높이가 10cm 일 경우의 경사구간 : 1.00m

위의 계산에 의하면 연석의 높이가 25cm 일 경우, 8%의 경사구배를 유지하기 위해서는 최소한 2.88m의 경사구간이 필요하게 되며, 이 경우 보도의 상당부분이 경사구간으로 조성되게 된다.



◇ 턱밧춤부 설치방법의 예 (도시계획도시의 계획 및 설계기준, 건교부, 1988)



◇ 외국의 턱밧춤부 조성 예 (영국의 Glasgow Strathclyde시)

### 3) 처방

⊙ 턱밧춤부의 설치기준을 개선한다.

지침마다 경사도의 표준치수가 서로 다른 것을 일치시켜 준다. 또한 경사로 설치에 관한 설계기준에서 볼 때, 보도폭이 좁은 경우 보도의 내부분이 경사구간이 되어 보행에 지장을 초래하게 된다. 따라서 연석의 단차를 낮추어 줄으로써 경사구간의 길이를 감소시켜야 할 것이다.

⊙ 연석의 높이를 낮추어 턱밧춤부의 경사구간을 줄인다.

지침상의 연석 높이인 20~25cm가 높아 경사구간의 길이가 길어져 보도를 깊게 깎아내거나 경사가 급해지는 경우가 많다. 따라서 연석의 표준 높이를 낮추어 경사구간의 길이를 감소시키도록 한다. 이 때, 경사도 및 경사구간을 계산하여 적정한 보도턱 낮춤부의 기준을 제시한다.

### 3. 건축선 후퇴부의 단차

#### 1) 현황

- 건축선 후퇴부에 발생하는 단차가 보행에 심각한 장애요소가 되고 있다. 보행자의 원활한 통행을 목적으로 만들어진 건축선 후퇴부가 인접보도와 단차가 있어 계단이 만들어 질 경우 보행자의 통행에 지장을 줄 수가 있다.



◇ 건축선 후퇴부에 단차가 있어 보행에 지장을 주는 경우 (강남역 부근)

#### 2) 원인분석

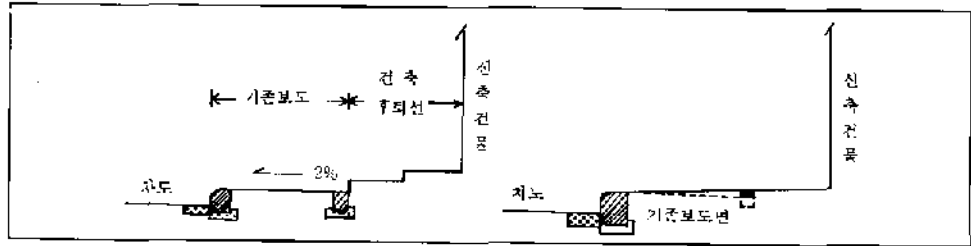
- 건축선 후퇴부 단차처리에 관한 규정이 일체되어 있지 않다. 자치구 '건축조례'에서는 건축선 후퇴부에 대하여 개방감 확보, 출입의 용이, 보행자 통행에 제공될 수 있도록 계단을 설치하지 못하도록 되어 있으나, '도시시설물 유지관리지침 및 규정(1)'에서는 단차를 없애기 위하여 기존 보도구배(2% 내외)를 고쳐서는 안된다고 규정하여 오히려 단차가 발생하도록 하고 있다. 이와 같이 법규와 지침의 규정이 서로 상반되어 있어 적용시 혼란을 야기할 우려가 있다.

□ 자치구 건축조례 제30조: 내지안의 공지

건축선 후퇴부에 대하여 개방감 확보, 출입의 용이, 보행자 통행에 제공될 수 있도록 계단, 화단, 기타 이와 유사한 시설물의 설치를 하여서는 아니된다.

□ 도시시설물 유지관리지침 및 규정 (서울시.1992): 보도관리

- 11. 보도유지관리 - 대형건축물을 전변보도관리  
신축 건물 공사시 건축부지가 기존 보도면보다 높을 경우, 단차를 없애기 위하여 기존 보도구배(2%내외)를 고쳐서는 안된다.



◇ 도로시설물 유지관리지침 및 규정에 의한 대형건축물 전면부도관리

● 건축선 후퇴부분과 인접보도의 관할부서가 다르다.

보도의 관리는 도목과에서, 보도와 인접하여 공공의 통행에 제공되는 건축선 후퇴부는 건축과에서 각각 관리하고 있어, 보도와 건축선 후퇴부의 일체적인 관리운영이 이루어지고 있지 못하다.

□ 자치구 담당자와의 인터뷰 내용

한 보도상에서 담당부서가 도목과와 건축과로 분리되어 있기 때문에, 운영상에 있어서 체계적이지 못하고, 서로 연계도 없을 뿐만 아니라, 일관선이 없다. 특히, 건축과의 경우 건축물의 일부분으로 도로변 건축선 후퇴부를 관리하고 있기 때문에 기존 보도와의 연계가 어렵다.

3) 처방

● 건축선 후퇴부의 단차 조성을 지양한다.

건축선 후퇴부의 단차조성에 관하여 건축법(자치구 조례)상의 규정과 같이 단차의 조성을 가능한 금지하도록 한다. 즉, 현행 ‘도로시설물 유지관리 지침’의 규정과 같이 건축선 후퇴부에 단차를 조성하는 방법은 지양하고, 무득이하게 지형 이견상 경사가 생길 경우 건물출입구에 램프가 있는 계단을 설치하도록 권장하여 보행자의 통행에 불편을 주지 않도록 해야 하겠다.

● 건물의 지반고와 보도 표면의 높이를 일치시킨다.

건축물 신축시 의도적으로 건물 지반고를 상승하지 못하도록 하는 조항을 건축법에 명문화할 필요가 있다. 또한, 미관지구가 아닌 곳의 건축선 후퇴부의 경우에도 보행자의 자유로운 통행을 위하여, 미관지구의 건축선 후퇴부에 관한 건축조례의 조항을 확대 적용하도록 한다.

● 건축선 후퇴부 및 보도의 운영관리체계를 개선한다.

보도의 운영시 건축선 후퇴부는 건축과에서 일반보도는 도목과에서 서로 달리 운영하고 있으므로, 건축물 후퇴부 보도에 관한 관리를 도목과에 일임을 시켜 일관성 있게 운영하도록 하거나, 부서간에 서로 연계 협의를 의무화한다.

## 유형 1. 보도에서의 보행장애

### 문제2. 보도의 표면

#### 1. 미끄럼

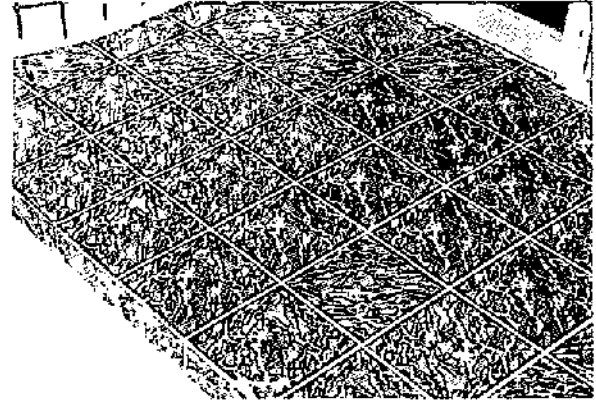
##### 1) 현황

- 보도표면의 미끄러움으로 보행자는 항상 긴장한다.

건축주가 미적 측면만을 고려하여, 건축선 후퇴부를 물갈기된 화강석 포장이나 타일류 등으로 포장하는 경우가 많아, 비와 눈이 온 때에는 더욱 미끄러워 보행자에게 심한 불편을 주고 있다.



◇ 물갈기된 보도포장 (삼선동)



◇ 비나 눈이 온 경우 더욱 미끄러운 타일류 포장 (봉은사로)

##### 2) 원인분석

- 건축선 후퇴부의 보도포장에 관한 규정이 없다.

대형 신축 건축물 전면의 건축선 후퇴부에 보도를 설치한 경우, 보도포장에 대해서는 자치구 건축과의 건축심의 과정에서 건축환경심의에서 문제점을 지적할 수는 있으나, 이때의 지적은 건축물과 주변환경과의 조화정도를 규제할 뿐 포장재료에 대한 구체적 심의는 하지 않고 있는 실정이다.

그러나 건축주는 건축물 전면보도의 포장재료 선정에 있어서 주로 미관적인 측면에서 포장을 고려할 뿐, 미끄러움 등으로 보행에 불편을 주는 경우에 대한 배려가 부족한 경우가 많으므로, 건축선 후퇴부의 보도포장 재료선정에 관한 규제가 필요하다.

- 보도포장제에 관한 구체적 설치기준이 미흡하다.

‘보도포장설계·시공편람’을 보면 미끄럼 저항을 갖도록 표층재료의 선정 및 처리가 중요하다고 규정되어 있으나 구체적인 언급이 부족하다.

실제로 포장재의 선정에 있어서 충분히 미끄럼 저항을 갖는 정도가 어느 정도의 기준을 만족하여야 하는지 분명화하고, 막연히 중요성만을 강조하여 재료선정에 혼란이 생길 수 있다.



□ 보도포장설계·시공편람 (건교부.1993): 포장의 구조

시공에 있어서는 세심한 주의를 기울이고 마무리를 성교하게 해서 물이 고이는 일이 없도록 배수에 유의하여 쾌적한 보행성을 확보하여야 한다. 또, 노면이 젖어 있는 상태에서는 충분한 미끄럼 저항을 갖도록 표층재료의 선정 및 처리가 중요하다.

3) 처방

● 건축선 후퇴부의 보도포장제를 규제한다.

대형 건축물 전면보도의 기능을 일반보도와 같이 보행자의 원활한 통행을 위한 공간으로 생각한다면, 그 포장에 대한 지침 역시 일반보도의 포장 지침과 같은 기준으로 규제할 필요가 있다. 즉, 대형 신축 건축물의 전면보도의 설치에 관한 건축심의할 경우, 보도포장에 관하여 단순히 주변환경과의 조화에 관한 사항 뿐 아니라, 포장재료의 선정에 있어서도 인접보도와와의 연계성, 보행시 쾌적성에 관해서도 규제할 필요가 있다.

● 구체적인 보도포장제 선정기준을 제시한다.

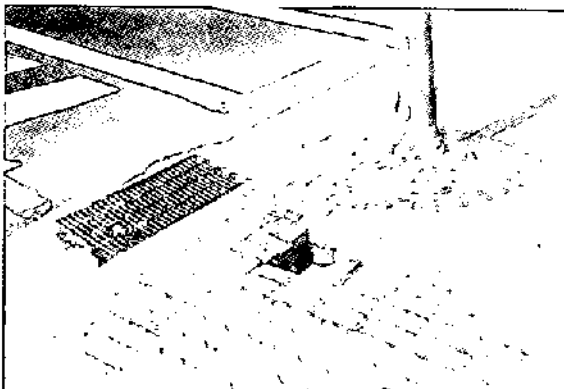
지침이나 편람에서 보도포장의 재료별 장·단점과 미끄럼 저항계수를 제시하고, 저항계수에 따른 재료선정 기준을 명확히 제시하도록 한다.

2. 함몰·파손

1) 현황

● 보도포장의 함몰과 파손으로 보행에 장애를 준다.

보도표면이 함몰되거나 파손되었을 경우, 보행자들은 넘어지거나 다칠 위험이 있으며, 보행시 포장상태를 항상 주시해야하는 등 심리적 불안감을 가지고 보행하게 된다. 더욱이 야간에는 위험성이 더욱 크다.



◇ 사람의 통행이 많은 장소인 횡단보도 앞에 포장이 함몰되어 많은 불편을 주고 있다. (산성동)



◇ 지리현역과 연결된 버스정류장으로 한꺼번에 많은 사람이 몰리는 장소이므로 빠른 복구가 필요하다. (성내역 수빈)

## 2) 원인분석

### ● 시공시 관리감독이 미흡하다.

지침상에는 보도 노반 조성에 관한 방법과 양질토와 기층재의 사용 등 시공에 대하여 자세하게 명시하고 있으나, 실제 보도상에 함몰이 자주 발생하는 이유는, 이러한 지침에도 불구하고 시공업체의 부실한 노반조성에 그 원인이 있다.

#### □ 도로시설물유지관리지침 및 규정 (서울시.1992): 보도관리

##### 6. 시공지침 - 보도노반조성

도로개설구간의 보도노반은 양질토로 조성하여야 하며, 나공질토 등을 사용할 경우는 다짐기를 사용하여 충분한 압축을 하여야 한다.

#### □ 보도정비시침 (서울시 도로시설과.1995) : 보도블록 선정기준 및 시공지침

보도신설구간 골격구간에 각 보도블록마다 기층재를 10~15cm정도 사용하도록 한다.

부실한 노반조성을 방지하기 위하여 공사감독관은 현장을 철저히 감독하여야 한다. 그러나, 사실상 공사의 감독관은 광범위한 현상의 감독과 구청 내부업무 처리를 동시에 담당하고 있기 때문에 그 업무가 과다하여, 그에 따른 시공업체의 부실한 노반조성을 철저히 감독하는 것에 소홀할 수밖에 없는 실정이다.

#### □ 자치구 담당자와의 인터뷰 내용

각 자치구 토목과에서는 공사감독관 지정하여 공사감독을 시행하도록 하고 있다.

송파구의 경우 택제고보로 보도정비사업(면적 : 1966.25평)에서 감독관 1인이 지정되어 있고, 강남구의 경우는 일반적으로 1인의 감독이 면적 3,630평 정도를 감독하고 있다.

### ● 유지보수가 신속하게 이루어지지 않는다.

시침에서는 순찰을 통해 보도파손, 함몰 등에 관한 유지보수를 위해 자체순찰을 하도록 하고 있으며, 순찰일지 적출사항처리부 등을 비치하여 계획성 있는 정비체계를 확립하도록 하고 있다. 이렇게 지침에서는 유지보수에 관하여 철저히 하도록 하고 있으나, 현실적으로 볼 때 이러한 보도상의 파손이나 함몰에 대해 어느 정도 신속하게 파악하고 있으며, 그에 따라 신속한 조치를 내리는지에 관하여는 의문이다. 한 가지의 예로 삼성동의 서울시정개발연구원 앞 보도의 경우, 횡단보도 앞의 보도가 함몰되어 위험성이 있음에도 불구하고 약 석달여간 그대로 방치된 상태인 것을 볼 수 있다.

#### □ 도로시설물 유지관리지침 및 규정 (서울시.1992): 보도유지관리

##### 11. 보도의 유지관리

관내로도 순찰을 강화하여 적출사항은 기능반을 활용하여 즉시 보수도록 한다. 순찰일지, 적출사항처리부 등을 비치하고 분기별로 자체정비계획을 수립하여 계획성있는 정비체계를 확립한다.

#### □ 보도의 유지관리(자치구 담당자와의 인터뷰 내용)

토목과의 자체순찰이나 민원 등을 통해 보도의 파손이나 함몰이 접수되면 토목과 도로관리계 사체고용인부 도로유지기동반(강남구 20명)에서 보도복구공사를 실시한다.

### 3) 처방

● **시공현장 감독관을 전담할 수 있는 인력을 지정 배치**

시공현장 감독과 내부업무처리를 분담하여, 시공현장감독을 전담할 수 있는 인력으로 지정배치함으로써, 현장에서 자체확인에서부터 준공까지 공사현장을 철저히 감독하도록 한다.

● **유지 보수를 위한 기간에 관한 규정을 명시**

현재는 보도상의 유지보수를 위해서 어떻게 하라는 지침만 있을 뿐, 언제까지 유지보수가 이루어져야 하는지에 관한 규정, 즉 유지보수기간에 관한 규정이 없다. 따라서 유지보수기간에 대한 규정을 지침에 명시하고, 순찰을 전담하는 인력을 순찰구간별로 지정하여 각 구간의 유지보수에 관한 신속성을 꾀한다.

● **시민감독관 활용으로 시민의 참여를 활성화**

시공현장의 주변에 살고 있는 지역 주민들을 참여하도록 하여 내집앞 보행공간에 대한 안전을 스스로 감독하도록 유도한다. 그리하여 내집앞 보도의 파손이나 함몰 등에 관하여 주민 자체내에서 발견하여 즉시 신고를 함으로써, 신속한 정비가 이루어 질 수 있도록 하는 주민참여 관리체계를 구축한다.

## 3. 돌출

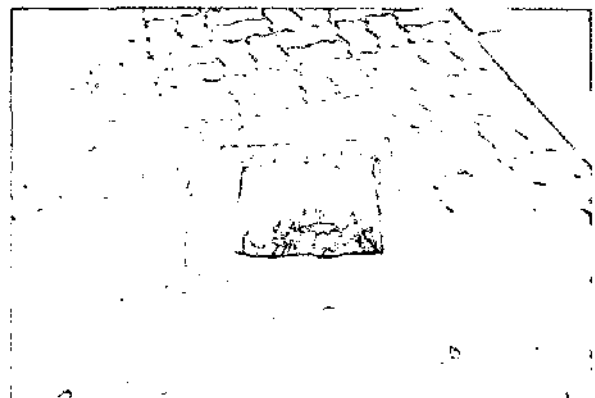
### 1) 현황

● **보도 표면의 맨홀이나 가로수분등의 돌출로 보행에 장애를 준다.**

맨홀 뚜껑이 보도표면보다 튀어나오거나, 맨홀 뚜껑이 없는 등 보도상에 돌출된 장애물은 보행자에게 심각한 위험을 줄 수 있다.



◇ 맨홀뚜껑의 요철로 보행에 장애를 준다. (서초로)



◇ 맨홀뚜껑이 없는 상태로 보행인에게 위험감을 느끼게 한다. (송파구청앞)

## 2) 원인분석

### ● 시공상의 문제

'보도포장설계·시공편람'과 '도시시설물 유지관리지침 및 규정'에서는 각종 맨홀이나 가로수분 등 이음부에 대하여 보도의 면과 정교하고 미려하게 일치하여 설치하도록 제시되어 있으나, 현재의 보도상의 상태를 조사해 보면, 매우 불량하게 되어 있어 시공상의 문제로 지적될 수 있다.

#### □ 보도포장설계·시공편람 (건교부.1993): 노반조성

각종 도시시설물(보차도 경계블록, 도로경계블록, 맨홀 등)의 면은 보도포장 계획면과 일치하도록 준비한다.

#### □ 도시시설물 유지관리지침 및 규정 (서울시.1992): 시공지침

보도는 시민통행의 수로이러, 도시환경과 가로경관 조성에 중요한 역할을 하는 시설물로 도로 경계블록, 보차도 경계블록, 맨홀, 가로수분 등 이음부분에 대하여 정교하고 미려한 시공을 하여야 한다.

### ● 유지보수 관리부서간의 연계 미흡

시침에서는 이중공작을 방지하기 위하여 매실물 정비시 시행 전에 유관기관과 협의하여 연계 시행하도록 되어 있다. 그러나, 현실은 법규상의 예외규정인 소규모 공사라는 명목으로 각 기관이 연계없이 이루어지고 있어, 보도상의 잦은 굴착을 유발하고 있으며, 또한 너무 많은 맨홀이 산재하도록 하는 원인이 되고 있다.

#### □ 도로법 시행령 24조의4 : 점용에 관한 사업계획서등

② 관리청은 2개 이상의 공사가 동시에 시행될 수 있도록 도로늘착관련사업조정위원회의 조정을 거쳐 그 점용기간, 점용장소, 점용공사등을 조정하여 사업계획서를 제출할 자에게 통보하여야 한다.

④ 신설 또는 개축한 도로로서 포장된 보도의 노면에는 그 신설 또는 개축한 날로부터 3년(보도의 경우에는 1년)내에는 도로공작을 수반하는 경우에는 그러하지 아니하다. 다만, 다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

7. 기존 주택지역 또는 재개발 구역내에서 건축물의 신축, 증축, 제축, 개축, 이전과 관련하여 시행하는 전기, 신기통신, 수도, 가스 및 열의 공급을 위한 굴착공사로서 그 굴착부분이 길이 10미터 이하, 너비 3미터 이하인 소규모 공사 또는 너비 3미터 이하의 소규모 횡단굴착공사인 경우 1년 이내에 굴착허가를 받지 않아도 됨

#### □ 도시시설물 유지관리지침 및 규정 (서울시.1992): 보도관리

굴착통제기간 완료 - 소형고압물류 포장도로인 경우 시인생함과 직결되는 소규모 굴착은 구청장이 판단하여 굴착통제 완화(싱·하수도보수 등) [현재] 일반도로블록 포장 굴착 통제 기간 : 1년

#### □ 도시시설물 유지관리지침 및 규정 (서울시.1992): 보도관리

12. 시공감독지침 - 이중공작 방지를 위하여 시행전에 유관기관(싱·하수도, 전기, 전화, 가스 등)과 통보 협의하여 지하매설물을 병행 시행하여야 한다.

#### □ 도시계획도로의 계획 및 설계기준 (건교부.1988): 배수시설

3. 맨홀 - 맨홀은 일반적으로 40~60m 거리마다 설치하는 것이 원칙이다.

맨홀정비에서 요철정비에 관하여는 자치구에서 담당하고 있으며, 맨홀뚜껑의 파손으로 인한 교체수리에 관하여는 맨홀관리기관에서 담당하여 교체불 하고 있다. 이와 같이 하나의 시설물에 대하여 관리 부서가 각각 다르므로, 연세가 되지 않을 경우는 거의 교체를 못하거나 교체시기가 늦어지게 되는 것이다.

□ 맨홀정비

- 사지구 토목과 - 보도정비시 맨홀의 요철정비담당
- 맨홀관리기관 - 맨홀의 뚜껑정비

### 3) 처방

㉸ 보도상의 맨홀정비 담당부서의 단일화

맨홀의 요철정비와 맨홀뚜껑의 파손으로 인한 교체수리에 대해 각각 담당부서가 서로 달라, 맨홀의 교체나 수리에 소요되는 시간이 많이 걸리고 있으므로, 맨홀뚜껑의 형태를 일관되게 정비하고, 보도표면상의 요철이나 맨홀뚜껑의 파손으로 인한 맨홀의 유지관리 사항 모두를 자치구에서 담당하는 등, 유지보수를 일원화하여, 보다 신속하게 교체나 수리 등의 맨홀정비를 할 수 있도록 한다.

## 유형 1. 보도상 보행장애

### 문제3. 보도상 도로시설물

#### 1. 시설물의 위치

##### 1) 현황

- 보도위에 무질서하게 설치된 도로시설물은 보행자에게 불편을 준다.

보도상에 설치된 도로시설물은 위치나 수에 대한 계획없이 산재되어 있어 좁은 보행공간을 더욱 좁게 만들고 있다.



◇ 보도상의 도로시설물이 무계획적으로 배치되어 있다.  
(영등포역 주변)



◇ 보도확장에 따른 공중전화 무스의 위치 이전이 이루어지지 않았다. (성내역 앞)

##### 2) 원인분석

- 도로시설물 설치위치에 관한 규정미비

현재 '도로법'에서 도로시설물에 관한 점용기간과 점용장소에 관하여 명시하고 있다. 그러나 도로시설물의 점용장소에 관하여 차도쪽 보도에 설치하도록 하라는 조항이 있을 뿐, 보행공간의 확보를 위해 점용공간은 보도쪽으로는 제한하여야 한다는 규정이나, 각 시설물별 특징에 따른 위치설정에 관한 규정이 부족하여, 보도상에 도로시설물이 신재되는 경과를 가져오고 이에 따른 보행장애를 야기시키고 있다.

#### □ 도로법 시행령 제24조: 점용의 허가신청

⑤ 도로의 점용허가를 받을 수 있는 공작물, 물건, 기타의 시설의 종류는 다음 각 호와 같다.

1. 진수·진신·변압탑·공중선·우체통·공중전화 기타 이와 유사한 것

7. 노점·자동판매기·상승전열대 기타 이와 유사한 것

11. 관리청이 도로구조의 안전과 교통에 지장이 없다고 인정된 공작물·물건(식물물 포함한다) 및 시설

#### □ 도로법 시행령 [별표1]

1. 점용장소 - 도로에 설치하는 점용물은 도로비탈면(비탈면이 없는 경우에는 길가쪽)의 끝부분에 이를 설치하되 보도가 있는 도로의 경우에는 차도쪽의 보도에 이를 설치하여야 한다. 다만, 도로의 구조 또는 교통에 현저한 지장을 미칠 우려가 있다고 인정되는 경우에는 분리대, 교차로, 기타 이와 유사한 부분에 이를 설치할 수 있다.

2. 점용기간 - 전주, 우체통, 공중전화는 점용기간 10년 이내로 하고, 노점, 자동판매기, 상승전열대, 관리청이 허가한 시설물(식물, 공작물 등)의 경우는 점용기간 3년으로 한다.

### ● 담당부서간의 연계부족

현재 보도에 선차되는 도로시설물이 너무 다양하고, 그 수도 많으며, 각 시설물별 담당부서도 서로 다르게 되어 있어 일관된 공간계획을 세울 수 없는 실정이다. 또한 제각기 다른 시설물 담당부서간의 상호연계가 부족하여 보도 정비공사나 건축불공사 등으로 인한 시설물 위치의 변경이나 이전이 신속히 이루어지지 않는 등의 문제가 뒤따르고 있다.

#### □ 자치구의 시설물별 담당부서

- 가로등 : 도목과 조명거
- 가로수 : 공원녹지과
- 키오스크 : 건설관리과
- 토크핀배대 : 교통시노과
- 공중신학 : 전회국
- 보도정비 : 도목과

## 3) 처방

### ● 시설물의 점용장소에 관하여 구체적으로 명시

현재 법규에서 도로점용에 관한 규정을 보면, 보도를 폭 몇미터까지 점용할 수 있는지에 관한 내용이 없다. 따라서 도로시설물에 관하여 차도쪽 보도로 최대 몇비디까지 사용할 수 있는지에 관한 구체적 기준을 제시하고, 도로시설물별 점용최소면적을 기준으로 점용공간이 확보되지 않은 보도의 경우는 설치할 수 없도록 하는 설치불가지역 지정에 관한 규정이 필요하다.

### ● 도로시설물의 통합관리와 시설물에 대한 공간계획수립

도로시설물을 통합관리할 수 있는 부서를 신설하여, 보도전체 시설물의 배치계획에 관한 메뉴얼을 제시하고 시설물에 대한 배치계획을 수립하여, 각 시설물의 담당부서에 지침을 전달하도록 하는 체계가 필요하다.

## 2. 보도의 여유폭 미확보

### 1) 현황

#### ● 지나치게 좁은 보도 여유폭으로 보행인은 불편하다.

시하도와 육교가 설치되어 있는 보도의 경우, 보도의 여유폭을 충분히 확보하지 않고 시설물을 설치하여 보도가 더욱 좁아지는 경우가 많으며, 이로 인해 보행인은 큰 불편을 느끼고 있다.



◇ 육교가 보도의 상당부분을 차지하고 있다. (성대앞)



◇ 지하도출입구가 보도의 상당부분을 차지하고 있다. (영등포)

**[사례 : 녹색교통 (95. 6.) '지하철역 주변의 보행환경 실태조사']**

구 분	해 당 역
육교, 시하도, 지하철역 입구가 보도 3분의2 이상 차지	연신내, 불광, 숙대앞, 독립문, 성신여대, 이촌, 충정로, 고송터미널, 당산, 석계 (총10곳)
건물내부와 연결된 지하질역 출구	약수, 압구정, 서울역, 성신여대, 구로, 종로3가 (총6곳)

**2) 원인분석**

● 보도 여유폭 규정의 불명확

'보도포장설계·시공편람'을 보면 최소보도폭 1.5m에 노상시설을 설치하는 경우 노상시설이 가로수인 경우에는 1.5m를, 기타 시설인 경우에는 0.5m의 여유폭을 가산하도록 되어 있으나, 기타 시설물에 관한 범위가 불분명하고, 또한 도로상의 모든 기타 시설물을 0.5m라는 여유폭으로 소화해 낼 수 있을지 의문이다.

□ 보도포장 설계 - 시공편람 (선교부.1993): 보도의 폭

보도에 노상시설을 설치하는 경우 당해 보도의 폭에 당해 노상시설이 가로수인 경우에는 1.5미터를, 기타의 시설인 경우에는 0.5미터를 가산한 폭으로 한다. 다만, 지형상황등으로 인하여 부득이 하다고 인정하는 경우에는 가산하지 아니한다.

● 육교·지하도출입구 설치시 최소보도폭 유지에 관한 규정 미흡

육교의 경우 '도로의 구조시설기준에 관한 규정'에서 보면, 육교폭에 관한 규정에 대하여 제시하고 있으나, 육교를 제외한 보도폭에 관한 최소규정은 없다. 또한, 지하도 출입구의 경우에는 '지하도로시설기준에 관한 규정'에서 지하도 출입구를 제외한 보도폭을 최소폭 2m 이상으로 하도록 되어 있으나, 이는 현실적으로 지켜지기 어려운 것으로 실효성이 거의 없는 규정이라고 할 수 있다.



□ 도로의 구조시설기준에 관한 규정 해설 및 지침(건교부.1990):교통안전시설

11.2.1 횡단보도 육교(지하횡단보도 포함)

• 횡단보도육교의 폭은 다음 표의 기준이상으로 해야 한다.

보행자수(인/분)	폭 (미터)
80미만	1.50
80이상 120미만	2.25
120이상 160미만	3.00
160이상 200미만	3.75
200이상 240미만	4.50

• 지하도 출입시설

지하도 출입시설의 각 출입구의 폭은 당해 지하공공보도의 폭이상여 되도록 하여야 한다. 다만, 하나의 출입시설에 출입구를 두개이상 두는 경우에는 각 출입구의 폭의 합이 지하공공보도의 폭이상여 되도록 하되 이 경우 각 출입구의 폭은 2미터 이상여 되도록 하여야 한다. 출입구를 지상보도에 설치하는 경우에는 당해 출입구를 제외한 지상보행로의 폭이 3미터 이상여 되도록 하여야 한다.

□ 지하도로 시설기준에 관한 규칙 제10조: 지하도 출입시설

출입구(지하도상가 부설주차장의 출입구를 포함한다.)를 지상보도에 설치하는 경우에는 당해 출입구를 제외한 지상 보행로의 폭이 3미터 이상여 되도록 하여야 한다. 다만, 지상보도의 보행자수가 적어 보행에 지장이 없다고 인정되는 경우에는 2미터 이상여 되도록 할 수 있다.

● 보도의 연속성 유지에 관한 규정 미흡

육교나 지하도 출입구를 설치할 경우 보도의 연속성이 유지되도록 하여야 하고, 도로시설물 설치로 인하여 유효보도폭이 갑자기 축소되지 않도록 해야 한다. 이는 '도시계획보도의 계획 및 설계기준'의 규정에도 불구하고, 현재 보도는 이를 위한 구체적 대안이 없는 실정이다. 이를 위하여 최소 보도폭의 유지를 위한 규정, 도로시설물의 일관된 배치위치 제시 등의 구체적인 방향성 제시가 필요하다.

□ 도시계획도로의 계획 및 설계기준 (건교부.1988): 보도

보도에는 노상시설을 설치할 수 있다. 다만 노상시설설치로 인하여 유효보도폭이 갑자기 축소되지 않도록 한다. 입체횡단보도 지하철 출입구 등을 설치하는 경우에도 보도의 연속성이 유지되도록 고려하여야 한다.

3) 처방

● 보도 여유폭 규정을 명확히 제시

보도를 점유하고 있는 모든 도로시설물에 대하여 각 시설물별로 도로의 최대 점용한도를 규정하고, 이러한 도로의 최대 점용한도의 규정을 현재의 지침상의 보도폭 산정에서 여유폭으로 넣어준다. 그리하여, 의미 없는 보도폭 규정이 되지 않도록 규정을 구체화한다.

● **최소보도폭 유지에 관한 규정 제시**

보도의 연속성 유지와 관련하여서는 최소보도폭의 확보를 확실히 함으로써 가능할 수 있다. 최소보도폭 유지에 관하여 강력한 규정을 제시하여 어떠한 경우에도 보도폭이 갑자기 축소되어 보행에 지장을 주는 일이 없도록 한다.

● **지하철 출입구의 경우 건설 당시에 대형건물의 지하와 연결되도록 함**

지하철 출입구(지하도 출입구포함)의 경우 출입구가 보도의 상당부분을 차지하기 때문에 최소보도폭 유지에 어려움이 있고, 이로 인해 보행에 장애를 주고 있음에도 불구하고, 현재 우리의 지하철 출입구는 보도의 2/3를 차지하면서 보도를 점유하고 있어 상당한 장애요소가 되고 있는 실정이다. 이를 대형건물의 지하와 연결이 되도록 한다면 보도의 침해로 인한 보행장애를 줄일 수 있고, 지하도 이용자를 위한 쾌적한 공간 확보도 동시에 이루어 질 것이다.

□ 사례 : 녹색교통 (95. 6.) '지하철역 주변의 보행환경 실태 조사'

일본의 예를 들면 대규모 빌딩에서는 건축물내 동부를 민공공화하여 지하철역과 건물을 연결, 보행자 노도와 접속하도록 하고 있다. 즉 건물을 폐쇄된 공간으로 하는 것이 아니라 사람들의 접근성을 확장시켜 주는 서비스의 공간으로 열어 놓고 있는 것이다. 이와 같은 배려는 지역전체의 보행공간을 종합적이고 연속적인 것으로 창출해 내는 좋은 본보기라 할 수 있다. 사유공간을 이처럼 반공유화하는 구상은 자동시공간과 보행공간과의 공존을 구체화하는 하나의 방법이 될 수 있다. 최근 미국에서 적극 활용 중이고, 일본에서도 근래에 도입하고 있는 '공용권제도'도 노도와 접한 개인토지를 공용화해 사용하고 소유주가 용시상공에 대한 소유권을 가져 건축물을 지을 수 있게 하고 있는데, 이와 같은 개념으로 이해할 수 있다.

유형 1. 보도에서의 보행장애

## 문제4. 보도상 적처들

### 1. 불법 옥외광고물

#### 1) 현황

● 보도상에 난립된 옥외광고물이 보행에 장애를 준다.

보도상에 이동이 가능한 불법 옥외광고물의 난립하여 보행자의 통행에 장애요소가 되고 있다.



◇ 보도 한가운데 설치된 옥외광고물 (신림동)

#### 2) 원인분석

● 지켜지지 않는 법

‘옥외광고물등 관리법 시행령’에서는 이동이 가능한 광고물은 설치할 수 없도록 하고 있다. 그러나, 이러한 이동이 가능한 광고물은 보도의 상당부분에 난립하면서 보도를 점유하고 있어 보도를 통행하는 보행자에게 불편을 주고 있다.

□ 옥외광고물등관리법 시행령 제13조: 광고물등의 일반적 표시방법  
이동이 가능한 가판을 표시하여서는 아니된다.

● 보행자와 관련된 법규 미흡

‘옥외광고물등 관리법 시행령’에서 공인간판은 지면으로부터 3m 이내에 설치해서는 안되며, 지주이용간판은 차도 또는 보도의 경계선으로부터 50cm 이상 이격하도록 하고 있다. 그러나, 법규상에는 이격거리를 두는 목적에 대하여 보행자의 통행에 지장을 주어서는 안되기 때문이라는 시향은 언급하지 않고 있다.

□ 옥외광고물등 관리법 시행령 제11조의4: 공연간판의 표시방법  
간판의 하단과 지면과의 간격은 3미터 이상이어야 한다.

□ 옥외광고물등 관리법 시행령 제20조: 지주이용간판의 표시방법  
③ 간판은 화단 또는 기단을 설치한 후 그 안에 이를 표시하되, 보도 또는 보도의 경계선으로부터 50센티미터 이상의 거리를 두어야 한다.

### 3) 처방

- ‘옥외광고물등 관리법 시행령’에 광고물은 보행에 지장을 주지 않는 범위 내에 설치하여야 한다는 소항을 삽입

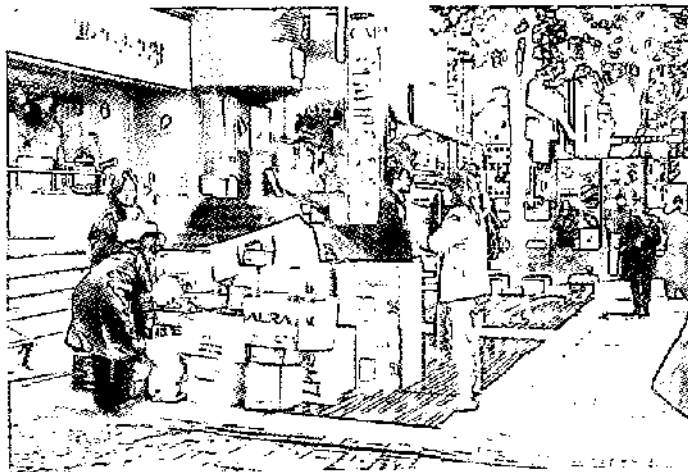
‘옥외광고물등 관리법 시행령 제13조’를 보면 이동이 가능한 광고물은 표시하여서는 안된다고 규정하고 있는데, 이 조항에 ‘보행자의 통행에 지장을 주지 않도록’이라는 내용을 첨가한다. 이외에도 보행자의 통행과 관련하여 문제가 되고 있는 공연간판과 지주이용간판의 표시방법에 관한 조항(옥외광고물등 관리법 시행령 제11조와 제20조)에 있어서도 ‘보행자의 통행에 지장을 주지 않는 범위 내에서 광고물을 설치하도록 한다’라는 내용을 법규에 포함시키도록 한다.

## 2. 상품 적치

### 1) 현황

- 상층의 적치로 인하여 보행에 장애를 준다.

보도면 건물에 입주하고 있는 업소들이 보도에 상품을 적치하여 보도의 상당부분을 침용하고 있어 보도폭을 감소시키고 있다.



◇ 보도상의 상품적치 (내하로)

## 2) 원인분석

### ◎ 상품의 적치로 인한 보행폭 감소로 보행장애

‘도로법시행령’에서 살펴보면 상품진열대 기타 이와 유사한 것에 대해서 전용료를 내고, 도로를 점용할 수 있도록 하는 조항이 있다. 이러한 조항으로 전용료만 내면 보도폭의 일부나 전체를 사용할 수 있게 된다.

이는 개인의 사적인 이용을 위해 공용의 공간인 보도를 전용하게 하여 보행자에게 불편을 주는 조항이 되고 있다.

#### □ 도로법시행령 [별표2] : 전용료 산정기준표

전용물의 종류에 따른 기준(면적, 길이 등)에 대한 전용료를 정하고 있다.

7. 노점·자동판매기·상품진열대 기타 이와 유사한 것 - 점유면적1제곱미터당 토지금액가액에 0.05를 곱한 가격

## 3) 처방

### ◎ 상품의 적치시 도로점용 불가지역을 설정

보행자의 통행이 특히 많은 지역은 전용료 산정기준과 관계없이 상품의 적치를 금지시키는 ‘도로점용 불가지역’을 지정하여, 보행자의 통행에 따른 불편을 최소화하도록 해 준다.

또한, 이러한 ‘도로점용 불가지역’에 대해서는 특별히 단속을 강화하여 상품적치물로 인한 보행장애를 막도록 한다.

### ◎ 보도상 점용범위를 결정(최대폭 보도의 몇%)

도로점용 불가지역 이외의 지역에서 보도를 점용할 경우, 현재의 도로점용료 산정기준만을 적용하는 것이 아니라, 적용시에 ‘점용가능한 최대 사용 보도폭의 범위(보도폭의 1/2 또는 1/3 정도)’를 정하여, 보도상에 이 범위를 초과하여 적치할 수 없도록 단속을 강화한다.

## 유형 1. 보도에서의 보행장애

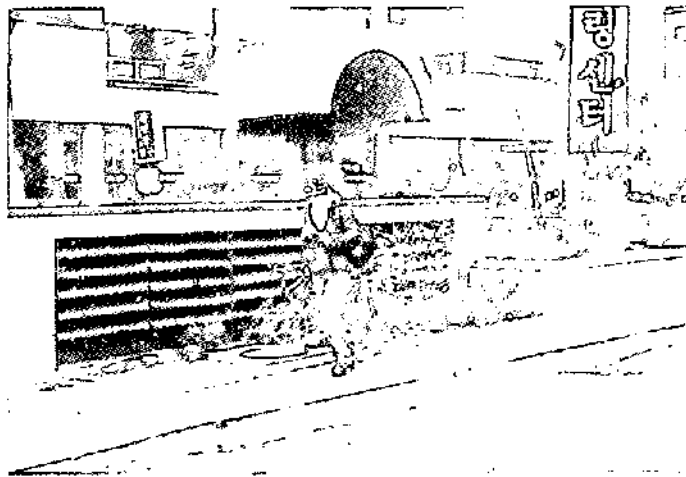
### 문제5. 보도인접 시설물

#### 1. 인접건물의 환기구

##### 1) 현황

- 건물의 환기구가 보도를 향하고 있어 보행자에게 불쾌감을 준다.

보도의 인접건물 환기구가 보도를 향해 설치되어 있어, 보행자에게 불쾌감을 주고 있다.



◇ 인접건물의 환기구가 보도를 향하고 있는 예 (삼성동)

##### 2) 원인분석

- 지켜지지 않는 법조항

‘건축법시행규칙’에서는 기계환기설비를 설치할 경우, 도로상의 보도와 접하는 공기흡입구 및 배기구는 보도에서 2m 이상의 높이에 설치하도록 하고 있다. 그러나, 환기구의 경우 보도를 접하여 설치되어 있거나 보도표면에 설치되는 등 지켜지지 않는 경우가 많다. 이로 인해 보행자는 보도를 동행할 경우 상당한 불쾌감을 느낀다.

#### □ 건축법 시행령 제92조 : 환기설비

관광숙박시설·위락시설·관광진흥시설 및 바닥면적의 합계가 500㎡이상인 대중음식점 기타 이와 유사한 용도에 쓰이는 건축물의 객실·조리실·상람석·집회실 및 식당 등에는 건설교통부령이 정하는 바에 의하여 환기설비를 설치하여야 한다.

#### □ 건축법 시행규칙 제12조: 환기설비

##### 2. 기계환기설비를 설치할 경우

- 가. 도로상의 보도와 접하는 공기흡입구 및 배기구는 보도에서 2미터 이상의 높이에 설치할 것.

### 3) 처방

● **인접보도를 향하여 환기구를 설치하지 못하도록 금지조항 삽입**

'건축조례'에 건축물의 환기시설 등의 불쾌시설을 니관상의 규제와 함께 인접보도를 통행하는 보행자가 불쾌감을 느끼지 않도록 보도를 향해 설치하지 못하도록 하는 규정을 첨가하고, 건축심의에서 이같은 부분까지 심의할 수 있도록 심의내용에 관한 지침을 마련한다.

● **주변환경과 어울리는 회단 등과 그 안에 건축물의 환기구의 설치**

건축물의 환기구를 주변환경과 조화가 되도록 디자인하여, 보행자에게 바람으로 인해 불쾌감을 느끼지 않도록 하며 동시에 불거리를 제공할 수 있다.



◇ 환기구의 양호한 디자인 사례 (영등포)

## 2. 지하도 환기구

### 1) 현황

● **보도의 바닥면에 설치된 지하도 환기구는 보행에 불쾌감을 준다.**



◇ 대학로의 지하도 환기구

## 2) 원인분석

### ● 관련규정 미비

‘건축법 시행령’에서는 지하도 환기시설과 관련하여 앞서 말한 건물의 환기시설과 마찬가지로 도로상의 보도와 접하는 공기흡입구 및 배기구는 보도에서 2m 이상의 높이에 설치하도록 하고 있다. 그러나 대부분의 환기시설은 보도표면 위에 설치되어 있기 때문에 보행자에게 심각한 불편감을 주고 있다.

#### □ 건축법 시행령 제63조: 지하층의 구조

① 지하층의 구조는 다음 각 호의 기준에 적합할 것

1. 바닥면적이 50m<sup>2</sup>를 넘는 층에는 직통계단외에 피난층 또는 지상으로 통하는 비상탈출구 및 환기통을 설치할 것. 다만, 직통계단이 2이상 설치되어 있는 경우에는 그러하지 아니하다.
2. 바닥면적이 1000m<sup>2</sup>를 넘는 층에는 피난층 또는 지상으로 통하는 직통계단을 제46조의 규정에 의한 방화구획으로 구획되는 각 부분마다 1개소 이상 설치하되 이를 피난계단 또는 특별피난계단의 구조로 할 것.
3. 거실의 바닥면적의 합계가 1000m<sup>2</sup>이상인 층에는 건설교통부령이 정하는 바에 의하여 환기설비를 설치할 것.

#### □ 건축법 시행규칙 제12조: 환기설비

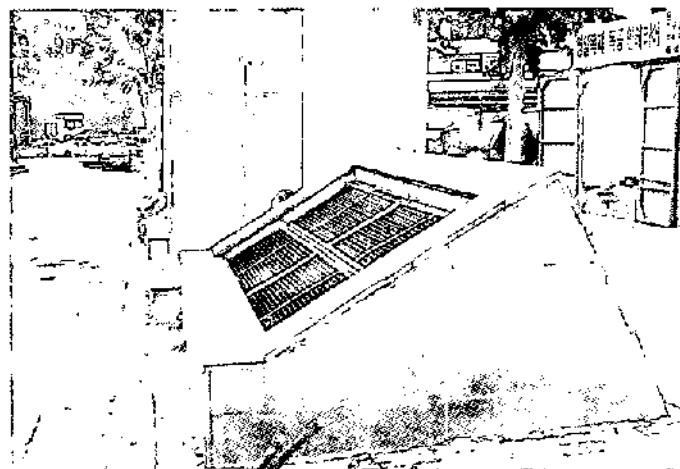
2. 기계환기설비를 설치할 경우

- 가. 도로상의 보도와 접하는 공기흡입구 및 배기구는 보도에서 2m이상의 높이에 설치할 것.

## 3) 처방

### ● 지하도 환기구가 차도쪽을 향하도록 배치

지하도 환기구가 보도표면 위에 설치되어 있어 환기구 위를 걸어가는 보행자는 상당한 불편감을 갖게 된다. 따라서 구조물을 이용함으로써 보도표면에 설치되어 있던 지하도 환기구를 차도쪽으로 향하도록 설치하여 보행자가 느끼는 불편감을 감소시킨다.



◇ 차도쪽을 향한 지하도 환기구의 예 (상남역)



## 유형 2. 보도로의 차량 침범

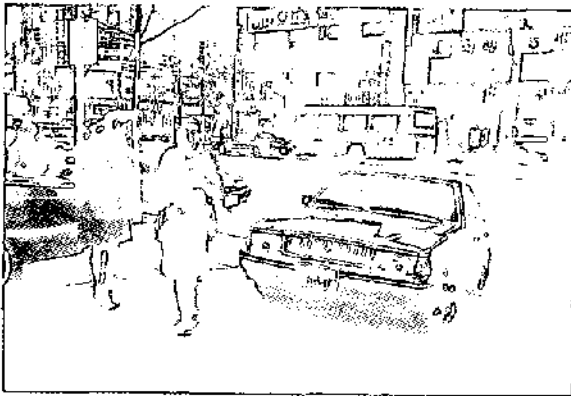
### 문제6. 보도횡단 차량출입시설

#### 1. 보행동선의 단절

##### 1) 현황

- 출입시설로 통행하는 차량으로 인하여 보행동선이 단절된다.

건물이나 주유소, 주차장 등으로 출입하기 위하여 보도를 횡단하는 차량출입시설이 설치될 경우 이로 인해 보도를 통행하는 보행인의 보행동선이 단절되며, 보행에 지장을 주는 사례가 많다. 이러한 보도횡단 차량출입시설은 개개의 구조적 문제 뿐 아니라, 출입시설의 수량 및 간격 등이 보행안전에 영향을 미치게 된다. 즉 다수의 출입시설이 밀집하여 설치됨으로 인하여 보행동선이 단절되는 횡수가 잦아지며, 차량과의 상충으로 인한 안전의 문제도 야기된다.



◇ 보도를 통과하는 차량으로 인하여 보행안전사고의 위험이 있다. (수유동)



◇ 출입시설을 이용한 잦은 차량의 진출입으로 보행이 단절된다. (삼성동)

##### 2) 원인분석

- 다수의 출입시설이 설치되는 곳에 대한 설치기준이 미흡하다.

보도횡단 차량출입시설의 설치 기준은 건설부에서 발행한 '보도포장 설계 - 시공 편람'에서 구조 및 공사, 유지관리, 원상복구 등에 관하여 비교적 상세히 다루고 있다. 여기서는 출입시설의 수량과 관련하여 주유소 등을 제외하고 도로에 접한 대지면이 30m 미만인 때는 1개의 출입시설을 설치하는 것을 원칙으로 하고 있어, 개별건물 단위의 출입시설 수량을 제한하고 있다. 그러나 한 블록에 다수의 출입시설이 밀집하여 설치될 경우에 대한 수량제한에 관해서는 구체적인 규정이 마련되어 있지 않다. 다만, '출입시설이 연쇄적으로 밀집하게 설치되어야 할 경우, 건축물 부설 주차장, 주유소 등에 출입시설을 할 경우 등 불가피하게 다수의 출입시설이 설치될 경우에 있어서 구정장은 사전에 해당장소를 조사하여 지정하여야 한다' 라는 내용이 있기는 하나, 어떠한 기준으로 조사하며,

지정해야 하는지에 대해서 구체적으로 언급하고 있지 않다. 개별건물 단위의 출입시설의 수량 뿐 아니라, 각각의 출입시설이 밀집하여 설치될 경우, 한 블록에 출입시설이 많이 설치될 경우에 대한 수량 제한을 위한 구체적 규정이 필요하다.

□ 보도포장 설계·시공 편람 (건교부.1993) : 횡단보도 차량출입시설	
1. 개요	특정장소에 차량진입을 위하여 보도의 일부분을 개조하거나 점가늌을 설치하는 출입시설을 설치하여 차량이 보도를 횡단하여 출입할 수 있도록 하는 시설의 설치 및 허가기준을 규정하여 보행인과 차량의 편의를 도모하며 도시미관을 해치지 않도록 한다.
2. 표준출입시설	① 출입시설은 그림(보도 차량진입표 표준도)대로 설치하여야 한다. ② 출입시설은 1업소당 2개소 이내 설치를 원칙으로 하며 출입시설이 연쇄적으로 밀집하게 설치되어 할 경우와 건축물 부설 주차장, 주유소 등으로서 승용차 등 경주차의 출입시설을 할 경우 구청장인 사선에 당해 상수를 조사하여 지정하여야 한다. 다만, 도로에 접한 대지의 면이 30M이내일 때는 1개의 출입시설을 설치하는 것을 원칙으로 하되, 주유소등 2개의 출입시설 설치가 불가피할 경우에는 출입시설의 폭을 6M이내로 한다.
3. 출입시설의 폭은	① 1업소 1개의 출입시설을 설치하는 경우는 8M이내 ② 1업소 2개의 출입시설을 설치하는 경우는 6M이내
3. 설치시공	출입시설의 시공은 허가된 설계도에 따라야 하고 그 비용은 수허가자가 부담한다.
4. 유지관리	출입시설의 파손이나 손괴가 있을 경우에는 수허가자도 하여금 즉시 자비부담으로 보수토록 한다.
5. 원상복구	출입시설은 시공할 필요가 없을 때에는 시설자로 하여금 원상복구토록 한다. 시설자가 원상 복구하지 않을 때에는 행정대집행법에 성하는 바에 따라 구청장이 복구하고 비용을 청수한다.

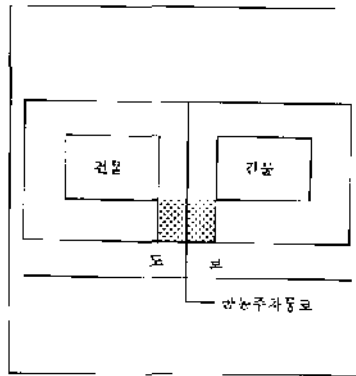
### 3) 처방

● 이면도로를 이용하여 차량 진출입을 하도록 권장한다.

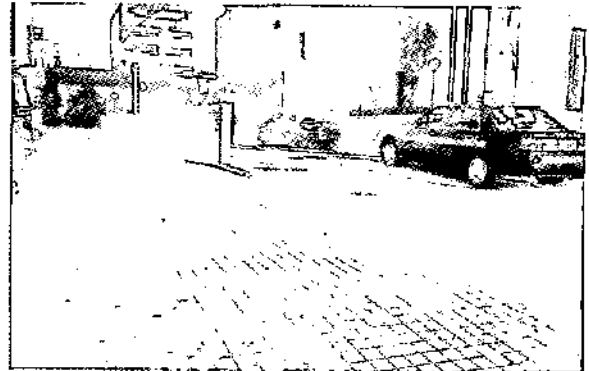
배후에 이면도로가 있는 건물은 보도를 횡단하여 차량이 내지내로 진출입하지 않도록 하며, 이면도로를 이용하여 차량 진출입을 하도록 권장한다. 특히 차량의 통행량이 많은 건물, 입주자가 많은 대형건물 등은 대지가 이면도로에 접하여 있을 경우 반드시 이면도로를 통하여 차량출입시설을 설치하도록 유도한다.

● 인접한 내지는 공동 주차통로의 설치를 유도한다.

공동 주차통로는 인접한 내지경계부에 공동으로 조성하는 주차통로를 말한다. 이면도로에 주차 출입시설을 설치하기에 어려우며, 소규모의 내지가 인접하여 있는 경우, 내지 경계부에 이러한 공동 주차통로를 개설하면 보도횡단 차량출입시설의 수량을 최소화할 수 있다. 이러한 공동 주차통로의 사용은 도시설계 지구에서의 정비수법으로 많이 이용되고 있으며 베헤란로 도시설계, 고덕 중심 상업지역 도시설계, 산본 중심상업지역 도시설계 지침 등에서 활용되고 있다.



◇ 공동주차통로의 개념



◇ 공동주차통로 설치의 예 (삼성동 테헤란로 도시선계지구)

□ 공동 주차통로 설치기준 예

- ① 고령 중심상업지역 도시선계지침: 디지 경계선으로부터 4m씩 이격하여 조성한다.
- ② 산본 중심상업지역 도시선계지침: 공동 주차통로의 최소폭은 5m이상 되어야한다.

## 2. 출입시설로 인한 보행장애

### 1) 현황

- 보도를 제거하고 차도를 설치하여 보도가 단절된다.

보도를 횡단하여 출입시설을 설치한 경우, 인석과 보도를 깎아 낮추어 연결로 (curb cut ramp)를 개설하여 사용하는 방법과 보도를 제거하고 차도를 개설하여 사용하는 방법이 있다. (도로의 접근관리지침(안), 1995.6) 그런데 많은 경우에 있어서 보도를 횡단하는 대지내 차량통행을 위하여 보도를 제거하고 차도를 개설하여, 보도를 동행하는 보행자의 입장에서 볼 때 보도의 단절 및 보도와 차도의 단차 등으로 인한 보행장애를 겪게 된다.



◇ 보도를 제거하고 차도를 설치한 사례 (삼성동)

● 출입시설의 단차로 인하여 보행에 불편하다.

보도를 제거하지 않고 기존보도의 연식과 보도를 낮추어 연결로(curb cut ramp)를 설치하는 방법을 사용할 경우, 출입시설 주변의 보도에 단차가 생겨 보행에 불편을 주는 사례가 많다. 차량의 출입을 위하여 보도의 단을 낮추어 출입시설을 조성하는 하는 것은 보행자보다 차량의 편의를 우선적으로 고려한 처사라고 할 수 있다.



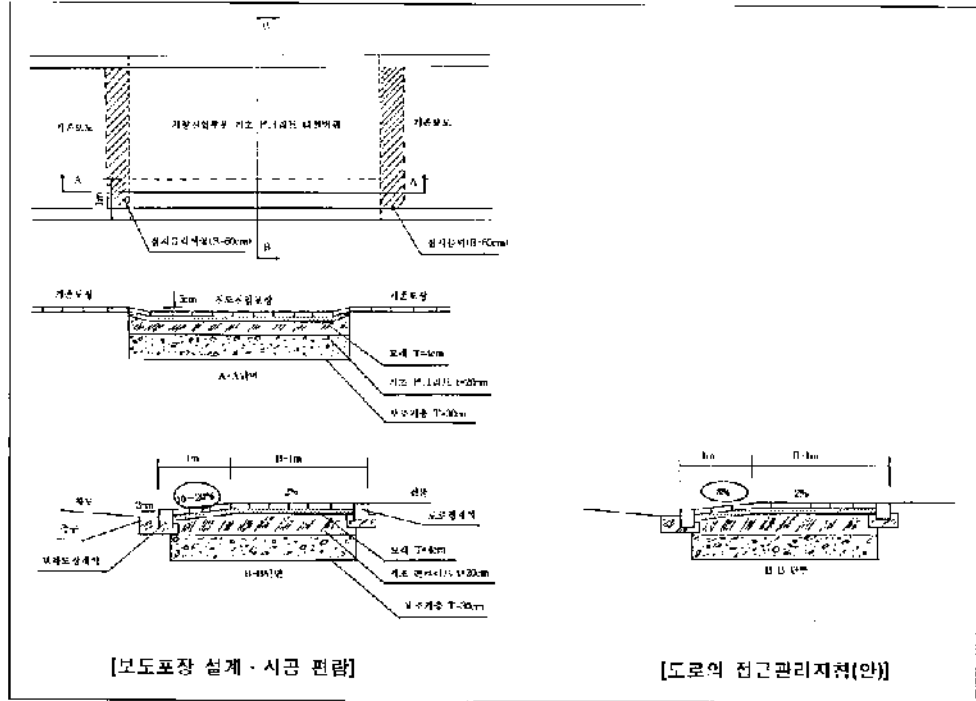
◇ 보도를 낮추어 출입시설을 설치하여 단차기 생김 사례 (서초동)

2) 원인분석

● 보행자의 안전보다 차량의 편의를 우선한 설계기준을 제시하고 있다.

‘보도포장 설계·시공 편람’에서 제시하고 있는 ‘보도 차량진입로 표준도’에 의한 보도내 출입시설 부분을 차도의 레벨을 기준으로 하여 설치하도록 되어 있어, 주변 보도면과는 10~20%의 경사를 이루게 된다. 이로 인하여 보도의 높이기 평탄하지 못하고 계속적으로 굴곡이 반복되어 보행에 불편을 초래하게 된다. 이는 보도를 이용하는 보행인의 편의보다, 차량의 통행을 우선적으로 고려한 것으로, 보도는 어디까지나 보행자를 위한 공간이며, 보행자 위주로 조성되어야 하는 개념이 무시된 처사라고 할 수 있다.

한편, 최근 한국건설기술연구원에서 제안한 ‘도로의 접근관리지침(안)’에는 보도횡단 출입시설에 관한 개선안이 제시되어 있는데, 여기서 제시하고 있는 출입시설부분의 설계기준은 ‘보도포장 설계·시공 편람’의 내용과 크게 다르지 않으나, 보도의 횡단구배 기준을 크게 완화된 최대 8%로 제안하고 있다. 이 경우 경사도의 완화로 사람의 통행이 용이하게 되는 반면, 보도의 경사구간이 길어져 통행에는 더 큰 불편이 따르게 된다. 이는 보행자의 통행편의는 고려하지 않고, 차량 진출입시의 편의만을 고려하여 제안한 것이라 할 수 있다.



◇ 보도형단 차량출입시설 표준도

### 3) 처방

㉔ 보도를 제거하고 차도를 개설하는 방법은 지양한다.

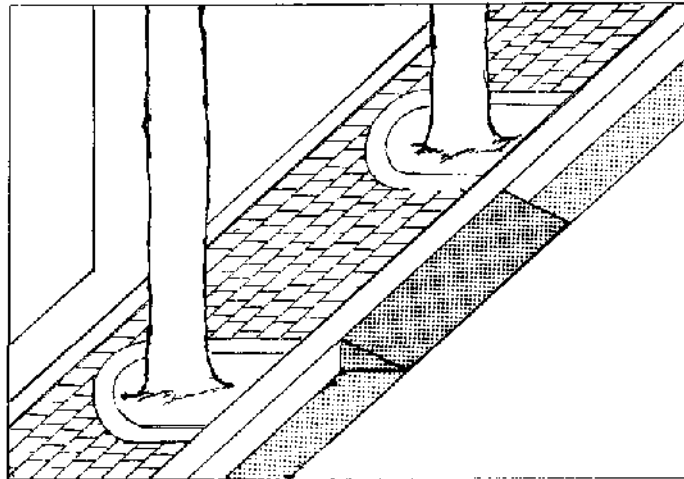
보도를 횡단하는 차량출입시설의 설치시 보도를 제거하고 차도를 개설하는 방법은 사용하지 않도록 하는 것이 바람직하다. 차도를 개설하게 되면 차량의 통행이 보다 수월해지고, 과속으로 통행할 우려가 있으며 이에 따라 보행인의 보행 불편과 안전사고의 위험이 더욱 가중된다. 보도는 궁극적으로 보행자가 마음놓고 안심하게 다닐 수 있는 공간이어야 하며, 차량 출입시설의 설치시에도 차량보다 보행사의 권리가 우선되어야 할 것이다.



◇ 출입시설을 보도와 동일한 레벨로 연계하여 조성한 사례 (영국 Glasgow Strathclyde市)

● 출입시설의 단면을 보도와 일치되게 조성한다.

‘보도포장 설계·시공 편람’ 및 ‘도로의 접근관리 지침(안)’ 등에서 제시하고 있는 설계기준에 의하면 보도에 출입시설 설치시 연석과 보도를 낮추어서 설치하도록 하고 있다. 이는 차량 통행의 편의만을 위한 것으로 보행자의 안전을 위주로 한 기준으로 개선할 필요가 있다. 즉 출입시설의 설치시 보도를 낮추지 않고 보도포장도 인편되게 조성하되, 연석의 차도쪽 부분에 턱을 설치하여 차량이 진출입할 수 있도록 조치한다.



◇ 출입시설 설치개선 예 :  
 보도쪽 연석을 낮추지 않고,  
 차도측 측구부분에 턱을 조성  
 하여 보도의 단차 발생을 방  
 지하도록 한다

● 턱낮춤부의 조성시 단차가 발생하지 않도록 한다.

일반적인 보도의 연석높이가 매우 높아 (평균 : 20~25cm) 위의 방법과 같이 측구 부분에 턱을 주는 것으로 자연스러운 경사로의 조성이 어려운 경우가 생길 수 있다. 보도의 턱낮춤을 통한 경사로 조성이 불가피할 경우, 식수대, 가로등 등이 설치되는 도로경계 부분에 턱낮춤부를 조성하고 가능한 보행인의 통행이 많은 보도 중간부분까지 경사가 생기지 않도록 한다. 또한 턱낮춤부 치리에 있어서도 보행중 발에 걸리지 않도록 자연스러운 경사면이 되도록 처리한다.



◇ 턱낮춤부의 설치

## 유형 2. 보도로의 차량 침범

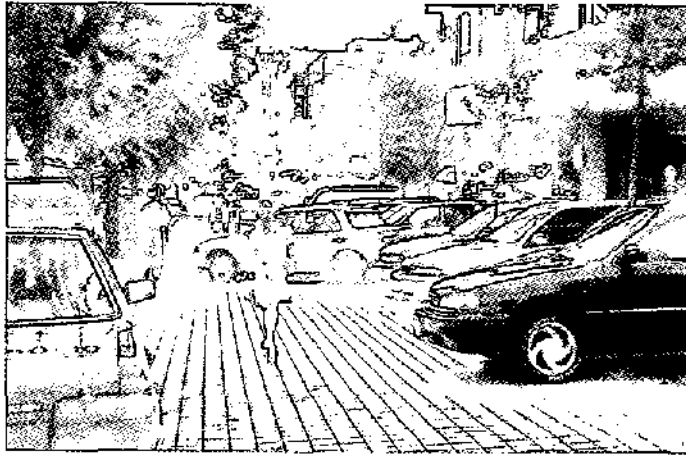
### 문제7. 건축선 후퇴부 주차

#### 1. 미관지구내 건축선 후퇴부 주차

##### 1) 현황

● 건축선 후퇴부에 불법주차한 차량이 보도를 침범한다.

건축법의 규정을 적용 받아 조성되는 미관지구에서의 건축선 후퇴부는 보도확장을 목적으로 조성되는 것이나, 현재 이러한 취지를 살리지 못하고 차량의 주차공간으로 이용되고 있는 경우가 많다. 이러한 건축선 후퇴부의 주차는 모두 불법행위이며, 보도를 상당부분 점령하고 있어 보행시 불편을 초래하고 있다.



◇ 미관지구 건축선 후퇴부에 주차한 차량이 보도를 침범하고 있다. 일반적으로 미관지구의 건축선 후퇴부는 폭 3m를 확보하도록 되어있어 주차공간으로는 부족하므로, 위의 같이 보도를 침범하여 주차한 사례가 많다. (심성동)

##### 2) 원인분석

● 미관지구내 건축선 후퇴의 법취지는 보도확장을 목적으로 하는 것이다.

서울시 건축조례 제30조(대지안의 공지)에 의하면 미관지구내의 건축물은 미관도로변의 건축선으로부터 3m 이상을 띄워서 건축하도록 하고 있다. 또한 건축선 후퇴부분에는 개방감 확보, 출입의 용이 및 보행자 통행에 제공될 수 있도록, 주차장을 비롯한 시설물의 설치를 금하고 있으며, 구청장이 공간이용계획을 따로 수립한 경우에는 이에 따르도록 하고 있다.

#### □ 자지구 건축조례 제30조: 대지안의 공지

- ① 영 제69조 제2항의 규정에 의하여 미관지구의 건축물은 제42조의 구정에 응구하고 미관도로변의 건축선으로부터 3미터 이상을 띄워서 건축하여야 한다. 다만, 집단으로 지정된 미관지구내에서의 보도너비가 15미터 미만인 경우에 있어서는 그러하지 아니한다.
- ② 제1항의 규정에 의하여 후퇴한 부분에 대하여 구청장이 공간이용계획을 수립한 경우에는 이에 따라야 한다.
- ③ 제1항의 규정에 의한 미관도로변의 건축선 후퇴부분에는 개방감 확보, 출입의 용이 및 보행자 통행에 제공될 수 있도록 담장·계단·주차장·화단·기타 이와 유사한 시설물의 설치를 하여서는 아니된다.

### 3) 처방

● 건축법에 의거 불법행위에 대한 법집행을 철저히 한다.

건축법에 의하여 미관지구내 건축선 후퇴부에 보도의 통행을 방해하는 각종 시설물과 주차행위를 금지하고 있으므로, 각 자치구에서는 당해 건축물 허가단계에서 뿐 아니라 사후에도 지속적인 지도단속을 하여 이러한 건축법에 위반되는 불법 주차행위를 방지하도록 한다.

● 건축선 후퇴부의 보도를 일체적으로 조성하도록 권장한다.

1994년 4월 개정된 건축조례에 따르면 건축선 후퇴부에 구형장이 별도의 공간 이용계획을 수립하여 운용할 수 있도록 하고 있다. 따라서 이러한 법 조문을 활용하여 주차공간으로 이용되는 것을 방지하고, 원래의 법 취지를 살려서 확장보도의 기능을 할 수 있도록 해야 하겠다. 즉 건축선 후퇴부를 보도와 동일한 포장으로 조성하여 보행공간임을 분명히 할 필요가 있으며, 이에 대한 공공의 지원이 필요할 경우에는 적극 지원하도록 해야 할 것이다.

● 건축선 후퇴부의 폭을 융통성있게 운용할 수 있도록 법조항을 개선한다.

현행 건축법 조례의 미관지구내 건축선 후퇴부 관련조항의 내용을 보면, 미관지구라면 인륜적으로 도로면의 건축선으로부터 3m 이상을 후퇴하도록 하고 있다. 이는 기존의 지역지 상황을 전혀 고려하지 않는, 경직된 법조항이라 할 수 있다. 즉 보도의 폭이 넓은 경우와 좁은 경우, 보행인의 통행이 많은 보도인 경우와 그렇지 않은 경우, 건물내 주차장을 소유하고 있는 경우와 그렇지 않은 경우 등 여러 가지 상황변수들이 고려되지 않고 있는 것이다.

굳이 건축선을 3m 씩이나 후퇴하여 보도를 확장할 필요가 없는 곳은 불법주차행위를 방지하기 위해서라도 후퇴거리를 줄이거나 금지하는 예외를 인정할 수 있도록 법조항을 개선할 필요가 있다. 이러한 건축선 후퇴부의 완화는 건물전면 불법주차행위를 방지하기 위하여 도시설계지구에서 많이 사용되는 수법 중 하나이기도 하다.



◇ 건물전면 주차행위를 방지하기 위하여 건축선 후퇴부의 폭을 완충하여 조성한 사례 (돈화문로)

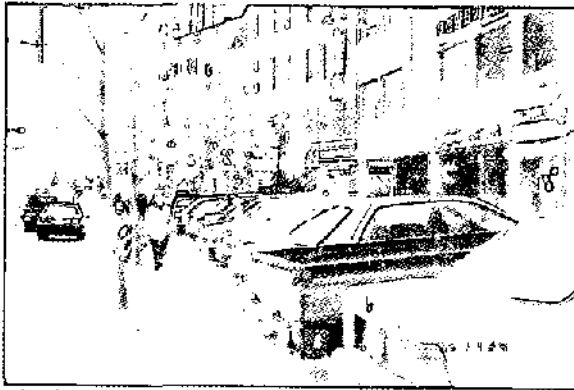


## 2. 미관지구가 아닌 곳의 건축선 후퇴부 주차

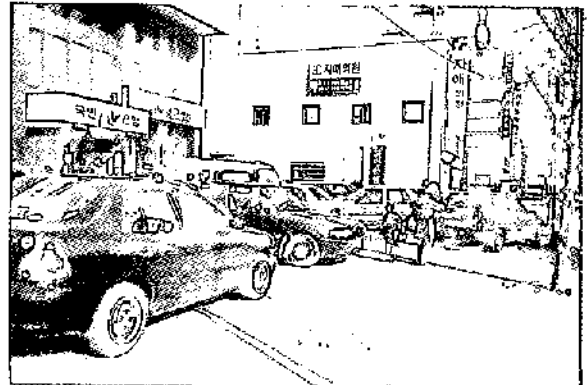
### 1) 현황

● 도로변 전면공지에 불법주차하고 있다.

미관지구가 아닌 곳이라 하더라도, 전면도로의 확장 또는 주차공간의 확보 등을 목적으로 도로변 건축선을 후퇴하여 전면공지를 확보하여 긴불을 신축하는 경우가 많다. 그런데 이 경우 전면공지를 충분히 확보하지 않은 채, 단지 2~3m 정도 보도경계선으로부터 후퇴한 부분에 차량을 주차하고 또한 주차를 위한 통로로 보도를 이용하고 있어 보행에 많은 위험을 주고 있다.



◇ 건물의 전면을 상당부분 후퇴하여 불법 주차공간으로 사용하고 있다. (심성동)



◇ 건축선 후퇴부에 주차하기 위하여 보도를 주차통로로 이용하고 있어 보행자의 보도 등행에 지장을 주고 있다. (수유동)

### 2) 원인분석

● 주차장법에 의한 주차구획 기준에 미달하는 사례가 많다.

주차장법 시행규칙 제3조(주차장의 주차구획)에 의하면 주차장의 주차단위 구획은 주차대수 1대에 대하여 너비 2.3m 이상, 길이 5m 이상으로 하도록 하고 있다. 또한 동규칙 제6조(노외주차장의 구조 및 설비기준)에 의하면 주차 부분의 장·단면 중 1면이상이 차도에 접하여야 하며 차로의 너비는 최소 3.3이상 되어야 한다고 되어있다.

따라서 보도와 접하고 있는 건축선을 2.3m 정도 후퇴하여 전면 공지를 확보한 후, 주차공간으로 활용하는 것은, 충분한 주차구획공간을 확보하지 않았을 뿐 아니라, 보도를 주차통로로 이용하고 있으므로 불법주차행위라 할 수 있다.

□ 주차장법 시행규칙 제3조: 주차장의 주차구획

- ① 법 제6조 제1항의 규정에 의한 주차장의 주차단위구획은 주차대수 1대에 대하여 너비 2.3미터 이상, 길이 5미터 이상으로 하고, 지체장애인의 전용주차장의 주차단위구획은 주차대수 1대에 대하여 너비 3.3미터 이상, 길이 5미터 이상으로 한다. 다만, 평행주차형식의 경우 주차단위구획의 길이는 주차대수 1대에 대하여 6.5미터 이상으로 한다.
- ② 제1항의 규정에 의한 주차단위구획은 백색실선으로 표시하여야 한다.

<p>□ 주차장법 시행규칙 제6조: 노외주차장의 구조 및 설비기준</p> <p>3. 노외주차장에는 자동차의 안전하고 원활한 통행을 확보하기 위하여 다음 각목에서 정하는 바에 의하여 차도를 설치하여야 한다.</p> <p>가. 주차부분의 장·단변 중 1변이상이 차로에 전하여야 한다.</p> <p>나. 차로의 너비는 주차형식에 따라 다음 표에 의한 기준 이상으로 하여야 한다.</p> <p>    평행주차 : 3.3미터 (5.0 미터)</p> <p>    직각주차 : 6.0 미터 (6.0 미터)</p> <p>    60도 대향주차 : 4.5 미터 (5.5 미터)</p> <p>    45도 대향주차 : 3.5 미터 (5.0 미터)</p> <p>    교차주차 : 3.5 미터 (5.0 미터)</p> <p>* 괄호안은 출입구가 1개인 경우</p>
---

### 3) 처방

● 주차장법에 의거 건축선 후퇴부의 불법 주차를 철저히 단속한다.

앞에서 살펴본 바와 같이 주차장법에 적합한 노외주차장을 설치하기 위해서는 최소한 5.6m 폭 (평행주차시 폭 2.3m, 차도 3.3m)의 공간을 확보하여야 한다. 그러나 이러한 주차공간을 확보하지 아니하고 건축선 후퇴부에 불법주차하는 행위는 철저히 단속해야 할 것이다. 그런데 이에 대한 단속이 제대로 이루어지고 있지 않은 이유는 단속주체가 명확히 정해져 있지 않기 때문인 것으로 보인다. 즉 노상 불법주차 단속은 차지구 교통행성과 주차단속계에서 관리하고 있으나, 대지내 불법주차에 대해서는 건축과 혹은 교통행정과 어니에서도 단속의 손이 미치지 않고 있는 것이다. 따라서 이에 대한 단속을 위해서 단속주체를 명확히 하여 단속을 철저히 할 필요가 있다.

● 건축선 후퇴부에 불법주차 방지를 위한 시설물을 설치한다.

은행, 상입시설 등 건물의 전면 주차행위가 빈번하게 발생하는 건축물에는 건축주와 협의하여 건축선 후퇴부분에 볼라드, 식수대, 계단 등 시설물을 설치하여 불법주차공간으로 이용되는 것을 방지하도록 한다. 이러한 시설물의 설치시에는 보행 공간에 지장을 주어서는 아니되며, 가로경관에 악영향을 주지 않는 것이어야 한다. 또한 민간에서 이러한 보행안전시설물을 적극적으로 설치할 수 있도록 공공에서는 홍보 및 지원을 아끼지 말아야 할 것이다.



◇ 건물전면 건축선 후퇴부의 불법수차를 방지하기 위하여 볼라드를 설치하였다. (신천동)

## 유형 2. 보도로의 차량 침범

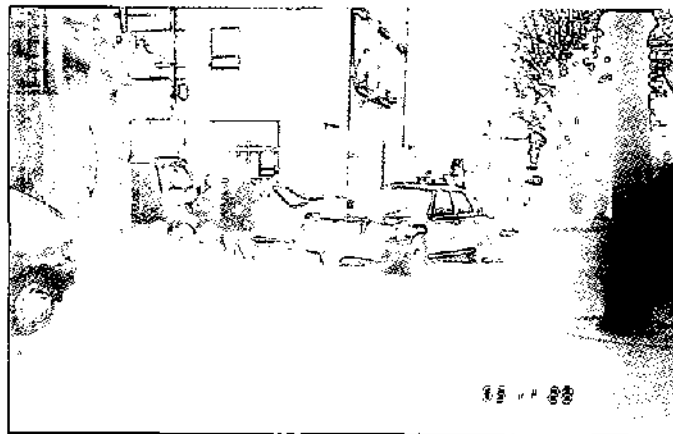
### 문제8. 보도상 차량통행 및 주정차

#### 1. 보도로의 차량 진입

##### 1) 현황

㉓ **턱낮춤부(curb cut)**를 통하여 차량이 진입한다.

지체장애자의 동행을 위하여 보도의 연식 경계부를 낮추어 턱낮춤부(curb cut)를 설치한 곳을 통하여 보도로 차량이 진출입함으로 인하여, 보행자에게 위험을 주고 있다. 이러한 보도 턱낮춤부는 횡단보도 진입부, 보도 진입부 등에 설치되어 있는데, 대부분 필요이상으로 넓은 폭으로 설치되어 있어 차량의 보도 진출입에 많이 이용되고 있다.



◇ 이면도로 교차부 턱낮춤부를 통하여 보도로 차량이 진출입하고 있다. (신천동)

##### 2) 원인분석

㉔ **보도 턱낮춤부(curb cut)**를 필요이상으로 넓게 설치한다.

건설부 발행 '보도포장 설계·시공 편람'에 의하면, 지체장애자를 위한 배려의 일환으로 필요한 경우 보도의 단차를 제거하여 턱낮춤부(curb cut)를 설치하도록 하고 있다. 횡단보도에서 보도로 연결되는 부분, 주차장에서 보도로 연결되는 부분, 보도의 진입부 등에 설치하도록 되어 있으며, 휠체어의 통행에 불편이 없도록 표준구배는 8% 정도를 유지하고, 단차는 2cm 이내로 하도록 하고 있다. 그러나 턱낮춤부의 폭에 관해서는 규정이 없어 전체 보도폭만큼의 턱낮춤부를 설치하고 있다.

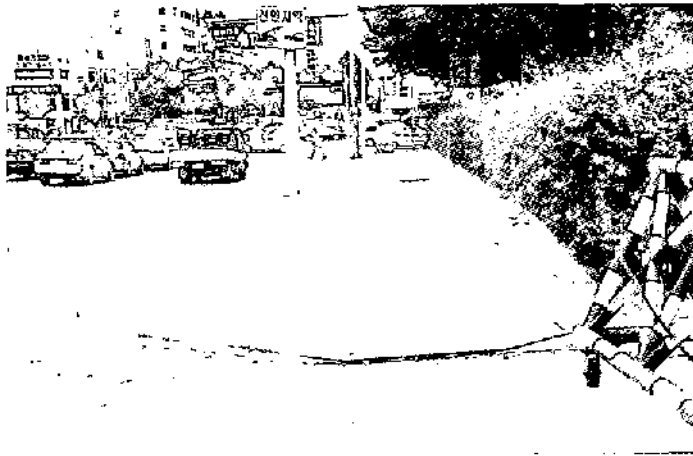
#### □ 보도포장 설계·시공 편람 (건교부.1993): 보도턱 질단 (curb cut)

- ① 경사구배 : 휠체어 등이 지장없이 다닐 수 있는 구배를 기준으로 하고, 8%를 표준으로 한다.
- ② 수평구간 : 경사구간과 보도·차도 접속부 사이에는 수평구간을 설치하도록 하며, 그 길이는 1.5m 정도로 한다.
- ③ 차도와 보도의 접속부의 높이 차 : 차도와 보도의 높이차는 2cm를 표준으로 한다.

### 3) 처방

● 보도 턱낮춤부의 폭 기준을 설정한다.

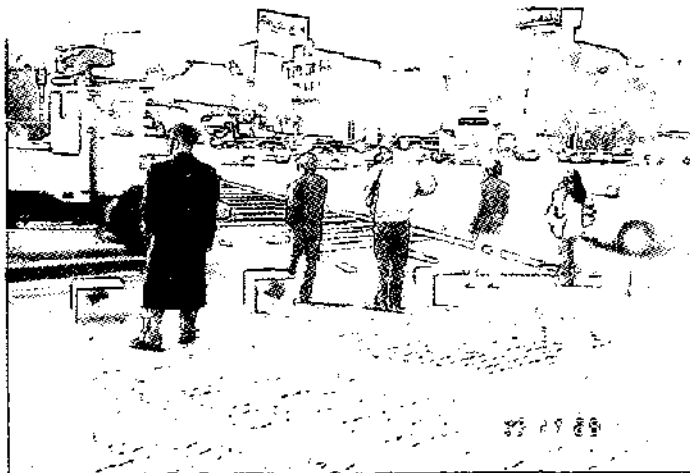
턱낮춤부의 폭이 필요이상으로 넓게 설치되어 있어, 차량의 진출입에 용이하게 된다. 따라서 휠체어의 통행에 지장이 없는 범위(약 0.9-1.0m)이내로 턱낮춤부의 폭을 규정하여 차량의 이용을 억제하도록 조치한다.



◇ 턱낮춤부를 휠체어가 통과할 수 있는 폭만큼만 설치하여, 차량의 출입을 방지하고 있는 사례 (심성동)

● 턱낮춤부에 단주를 설치한다.

횡단보도 및 이면도로 교차부 등 보행인이 많이 이용하는 보도연결 턱낮춤부에는 단주를 설치하여 차량의 진출입을 식극적으로 억제한다. 단, 단주를 설치할 때에는 보행인이 부딪히거나 위험감을 느끼지 않도록 고려한다.



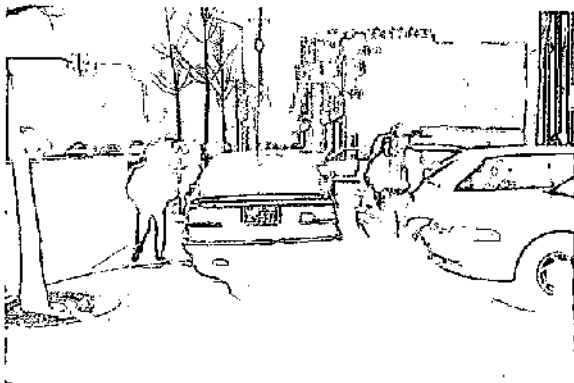
◇ 횡단보도의 턱낮춤부에 단주를 설치하여 차량의 진출입을 예방하고 있다. 그러나 단주의 형태가 위험감을 주고 있어 무제가 된다. (심성동)

## 2. 보도상 차량통행 및 주정차

### 1) 현황

㉔ **보도를 통행하거나 주정차하는 차량이 보행에 지장을 준다.**

선물이나 주차장의 진출입을 위하여 또는 간혹 차도가 정체될 경우 지름길로 이용하기 위하여 보도를 통행하는 차량이 많다. 또한 보행자의 공간인 보도에 차량을 주정차하거나, 건축선 후퇴부에 주차공간이 부족하여 주변보도를 침범하여 차량을 주정차하는 사례도 많이 볼 수 있다. 이와 같이 보행자가 마음놓고 다닐 수 있도록 보장받아야 할 보도에서조차 차량의 침범으로 인하여 보행에 위협을 받고 있다.



◇ 보도를 통행하는 차량으로 인하여 보행에 지장을 주고 있다. (수유동)



◇ 보도상에 주정차한 차량이 보도를 침범하고 있다. (삼성동)

### 2) 원인분석

㉔ **차량의 보도내 통행 및 주·정차 행위는 불법이다.**

◦ 사마의 보도통행 금지

도로교통법 제12조(통행구분)에 의하면 차마는 보도와 차도가 구분된 도로에서는 차도를 통행하고, 보도를 통행하지 못하도록 하고 있다. 여기에서 차마라 함은 자동차, 건설기계, 원동기장치 자전거(오토바이), 자전거 등을 모두 포함하는 것으로서, 보도상에서의 유모차 및 신체장애자용 의자차를 제외한 모든 차량의 통행은 불법이라 할 수 있다.

◦ 보도내 주·정차 금지

도로교통법 제28조(정차 및 주차의 금지)에 의하면, 차도와 보도가 구분된 도로의 보도상에서는 특별한 경우(도로교통법에 의한 명령 또는 경찰공무원의 지시에 의한 경우, 위협방지를 위하여 일시 정지하는 경우)를 제외하고는 정차하거나 주차하지 못하도록 하고 있다. 따라서 보도상에 자동차, 건설기계, 원동기장치 자전거(오토바이), 자전거 등을 주·정차하는 행위는 모두 불법이다.

<p><b>□ 도로교통법 제12조: 통행구분</b></p> <p>① 차마는 보도와 차도가 구분된 도로에서는 차도를 통행하여야 한다. 다만, 도로위의 곳에 출입하는 때에는 보도를 횡단할 수 있다.</p> <p>② 제1항 단서의 경우에 있어서 차마는 보도를 횡단하기 직전에 일단 정지하여 보행자의 통행을 방해하지 아니하도록 하여야 한다.</p> <p><b>□ 도로교통법 제28조: 정차 및 주차의 금지</b></p> <p>모든 차는 다음 각 호의 1에 해당하는 곳에서는 이 법과 이 법에 의한 명령 또는 경찰공무원의 지시에 의한 경우와 위협방지를 위하여 일시 정지되는 경우를 제외하고는 정차하거나 주차하여서는 아니된다. 다만, 버스여객자동차가 그 운행노선에 따른 정류소에서 승객을 태우거나 내리기 위하여 정차하거나 주차하는 때에는 그러하지 아니한다.</p> <p>1. 교차로·횡단보도·차도와 보도가 구분된 도로의 보도 또는 건널목. 다만, 차도와 보도에 걸쳐 설치된 주차장법에 의한 노상주차장에 주차하는 경우를 제외한다.</p> <p><b>□ 도로교통법 제2조: 정의</b></p> <p>이 법에서 사용되는 용어의 정의는 다음과 같다.</p> <p>13. "차마"라 함은 차와 우마를 말한다. "차"라 함은 자동차·건설기계·원동기장치자전거·자전거 또는 사람이나 가축의 힘 그 밖의 동력에 의하여 도로에서 운전되는 것으로서, 철기 또는 기설된 선에 의하여 운전되는 것과 유모차 및 신체장애자용 의사차 외의 것을 말하며, "우마"라 함은 교통·운수에 사용되는 가축을 말한다.</p>
---

### 3) 처방

● 보도내 불법 주·정차 방지를 위한 시설물을 설치한다.

보도상의 불법 주정차 행위에 대한 불법 주차단속을 위해서는 불법주정차 고지시를 발부하는 소극적인 방법이 주로 사용되고 있다. 이는 보도상에서 견인자를 이용하여 차량을 견인하는 것이 어렵기 때문이다. 따라서 불법차량 단속위의 부세시 보도상에 불법 주정차하는 사례가 빈번하며 이에 대한 보다 상경한 대응책이 필요하다. 이에 대한 도로시설물을 이용한 방법으로, 불법 주정차가 빈번히 발생하는 보도에 잠금용 발뚝 등 시설물을 설치하는 것을 제안할 수 있다.

유형 3. 차도의 횡단

문제9. 횡단보도 부족

1. 횡단보도의 설치간격

1) 현황

● 횡단보도와 횡단보도간의 거리가 너무 멀다.

서울시에서의 횡단보도설치 실태조사 내용을 보면 도심부 간선도로(세종로, 태평로 등)의 경우 대부분의 보행용 횡단시설이 지하도로 대체되어 있어 횡단보도간 간격이 2km 이상 되는 곳이 4개소나 되고 있다. 여타 주요간선도로에 있어서의 횡단보도 간격도 평균 700m 이상 떨어져 있어 신체장애자의 이용이 불가능하며 일반 보행자의 경우에도 매우 불편한 이용이 되고 있다. 특히 50m 광로로시의 영동대로의 경우에는 육교나 지하도 설치도 없이 횡단보도 간격이 500m 이상 떨어져 있어 보행자 이용에 어려움을 주고 있다.

【횡단보도 설치현황조사】

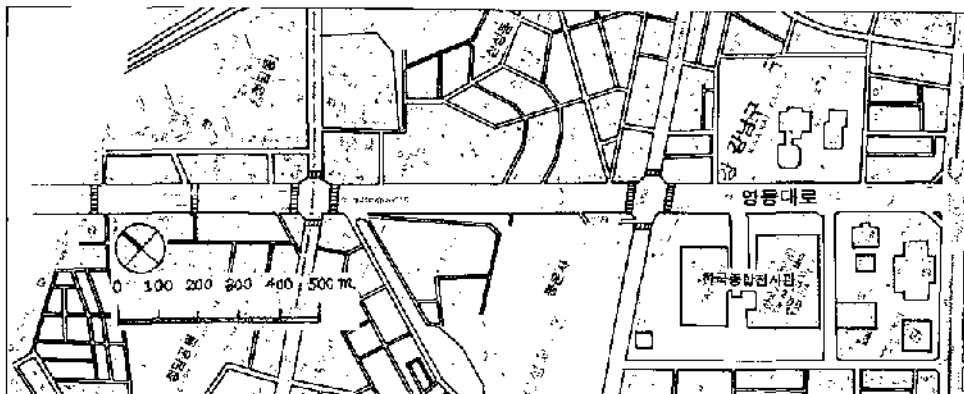
(단위 : m, 개소)

도 로 명	도로연장	횡단보도현황	횡단보도간격(평균)	비고
태평로/남대문로/한강로	5,832	4	1458	세종로4거리-한강대교북단
을지로	2,691	3	897	시청앞광장-을지로6가
회계로	2,880	4	720	회계로5가-세브리스빌딩
율곡로/창성궁로/동소문로	6,974	11	634	광화문-미아3거리
세종로/사직로/의주로	13,122	27	486	세종로4거리-구파발역
영동대로	2,040	4	510	삼삼역사거리-영동대교남단

【횡단보도사이가 2km이상인 곳】

도로명	횡단보도설치지점	횡단보도간격	비고
남대문로	세종로4거리-경일학원	2300m	지하도6
한강로	삼가시-한강대교북단	2150m	육교4+지하도2
을지로	시청앞광장-광산시장	2100m	지하도6+육교1
의주로	직신동-서대문구역회	2080m	지하도2+육교2

자료: 녹색교통, 1995.2월호, 재구성



◇ 사례 : 삼성동 부역 센터수면 40m 광로상의 횡단보도 실태조사

## 2) 원인분석

### ● 횡단보도가 육교/지하도로 대체가능한 보행횡단시설로 규정되고 있다.

횡단보도와 육교/지하도는 그 이용형태나 보행자에게 미치는 심리적, 육체적 영향이 다름에도 불구하고, 현재의 법규상에서는 동일한 보행횡단시설로 규정하고 있다.

#### □ 도로교통법시행규칙 제9조

4. 횡단보도는 육교·지하도 및 다른 횡단보도로부터 200미터 이내에 설치하여서는 안된다.

### ● 횡단보도 간격에 대한 설치기준이 부적절하다.

현재 횡단보도 설치기준에는 횡단보도 최소간격, 표시방법 등에 대한 규정만 하고 있지 보행량과 관련한 설치기준, 보행동선과 관련한 설치기준, 다른 횡단시설과 관련한 원칙 등에 대한 설치기준이 마련되어 있지 않다.

- 도로교통법 시행규칙 및 교통안전시설 설치편람에서는 횡단보도에 대해 육교/지하도 등과 함께 최소설치간격인 200m내에 중복설치되어서는 안된다는 규정만 있으며, 횡단보도 자체간의 최대설치간격에 대한 규정은 없다.
- 그리고 도시계획시설기준에 관한 규칙에서는 보행자가 시간당 6000인 이상인 횡단보도는 육교나 지하도로 바꾸도록 되어 있다.

#### □ 도로교통법시행규칙 제9조: 횡단보도의 설치기준

지방경찰청장은 법 제10조 1의 규정에 의하여 횡단보도를 설치하고자 하는 때에는 다음 각 호에 적합하도록 하여야 한다.

1. 횡단보도에는 법규1에 의한 횡단보도표시와 횡단보도표지판을 설치한다.
2. 횡단보도를 설치하고자 하는 장소에 횡단보도신호기가 설치되어 있는 경우에는 횡단보도표시만 설치한다.
4. 횡단보도는 육교·지하도 및 다른 횡단보도로부터 200미터 이내에 설치하여서는 안된다.

#### □ 도시계획시설기준에 관한 규칙 제15조: 횡단보도 기준

3. 시간당 6,000인 이상이 통행하는 횡단보는 이를 입체횡단보도로 설치하여야 한다.

### ● 교통약자에 대한 배려가 없다.

신체장애자, 노약자 등 교통약자의 경우는 도로의 횡단시 육교/지하도를 이용하기 어렵거나, 별도의 시설이 필요함에도 불구하고, 현행법상에서는 육교/지하도 설치시 특별한 고려를 하지 않은 채 횡단보도로 대체하도록 하고 있다. 이와 같은 경우 도로교통법상에는 신체장애자는 무단횡단을 할 수 있도록 방치되어 있다고 볼 수 있다.

#### □ 도로교통법 제10조: 도로의 횡단

2. 보행자는 지하도/육교 그 밖의 도로횡단시설이 제1항의 규정에 의한 횡단보도가 설치되어 있는 도로에서는 그곳으로 횡단하여야 한다. 다만, 지하도/육교 등 도로횡단시설을 이용할 수 없는 신체장애인의 경우에는 다른 교통에 방해되지 아니하는 방법으로 도로횡단시설을 이용하지 아니하고 도로를 횡단할 수 있다.



### 3) 처방

● **법 개정을 통한 횡단보도와 육교/지하도의 개념 구분**

현재와 같이 교통소통을 위한 최소한의 횡단시설 설치기 아닌 보행자 안전을 중심으로 하는 발상의 전환이 필요하다. 즉, 육교/지하도와 횡단보도는 같은 보행횡단시설이지만 그 성격은 서로 다른 특성을 가지고 있으므로 횡단보도와 육교/지하도는 별개의 시설로 규정하도록 내용을 개정한다.

● **횡단보도 설치기준의 개선**

횡단보도의 설치기준을 현재의 설치형식이나 최소간격의 규정 외에 보행량과 관련된 내용, 보행동선과 관련된 내용, 보행특성과 관련된 내용, 그리고 신체장애자를 고려한 내용 및 횡단보도 최대간격 규정 등을 포함하도록 한다.

[횡단보도 설치기준 (예시)]

동행유형	상 황	횡단보도	지하도/육교	비 고
보행 교통수요	횡단교통량의 집중 정도 (부행교통량으로 결정)	1000인/시 이상	6000인/시 이상	도심의 보행량을 고려한 기준예시임
	횡단연결성의 중요도, 보행Node간의 횡단지점에서의 중요노(산광, 녹지, 승하역 등)	전 통행발생인의 1/2이상을 차지하는 Node간의 직중 인접지점으로부터 50m이내		보행동선을 고려한 기준예시임
	보행류의 특성	인상적/전일 횡단	입시집중적 횡단통행(운동장) 등 보행특성이 큰 곳, 특수건물/도로이용 보행인이 전체 통행인의 대부분인 곳	보행특성을 고려한 기준예시임
	여러 횡단시설과의 연계	횡단요광지점의 좌우 100m이내에 일체 횡단시설만 있을 경우 횡단보도 설치	100m이내에 횡단시설이 없고 보도폭이 4m 이하인 경우 지하도/육교 설치	보행사중심 및 신체장애자 등을 고려한 기준임
저량 교통수요	지량교통량의 집중정도 차량속도 차선폭	800대/시 이하 30km/시 이하	4차선 16m이하	8차선 16시간 계산

자료 : 서울시성거발전연구원, 1994, 도심지역 TSM사업계획, 재구성

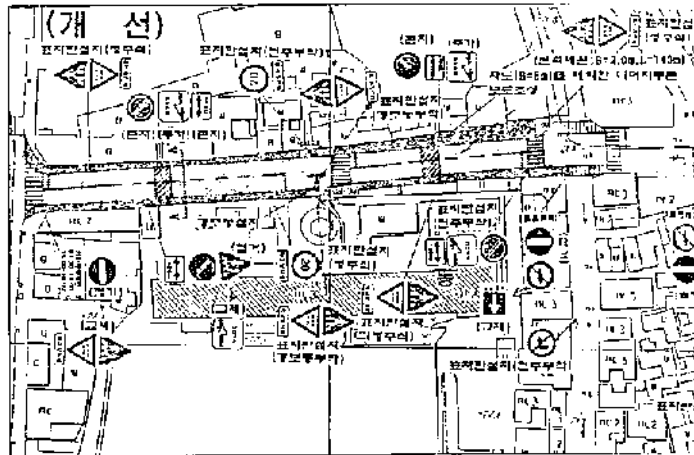
● **지하도가 있는 교차로에는 횡단보도 병행설치 검토**

지하도가 있는 교차로에는 별도의 신호주기가 있으므로 소통에 미치는 영향이 크지 않다면 현재의 중복설치금지 규정의 개선을 통하여 횡단보도를 병행하여 설치하도록 개선하는 방향을 검토한다.

## 2. 획일적 설치기준

### 1) 현황

- 학교부근에는 횡단보도가 많이 부족하다.



◇ 국립학교 통학로 상에는 다른 지역보다 많은 횡단보도가 필요하다.  
(종로구 효제국민학교부근)  
자료:시정개발연구원, 1994

- 주택가, 상업지역 이면도로 등에서는 횡단보도가 많이 필요하다.



◇ 대학가 등 상업지역은 보행자의 차도횡단이 특히 많은 지역이다. (성균관대학교앞)

### 2) 원인분석

- 횡단보도 설치기준이 지구특성별 고려없이 획일적이다.

현재의 법이나 기준상으로는 간선도로에서나 구획도로에서나, 업무지역에서나 학교부근에서나 횡단보도의 설치기준이 구분되어 있지 않음으로 인해 지구특성상 적합하지 못한 경우가 많다.

□ 도로교통법 제10조: 도로의 횡단

1. 지방경찰청장은 도로를 횡단하는 보행자의 안전을 위하여 내무부령이 정하는 기준에 의하여 횡단보도를 설치할 수 있다.

□ 도로교통법 시행규칙 제9조: 횡단보도의 설치기준

- 지방경찰청장은 법 제10조 1의 규상에 의하여 횡단보도를 설치하고자 하는 때에는 다음 각 호에 적합하도록 하여야 한다.
- 내용은 앞의 9-1내용과 동일, 이외의 다른 설치기준은 없다.

● 횡단보도 설치관리주체가 경찰청이기 때문에 적절한 대응이 어렵다.

현재의 법상으로는 횡단보도 설치관리 주체가 경찰청으로 되어 있으며, 횡단보도 설치목 주로 사고나 교통소통 중심으로 운영하고 있어 지구특성별 수요에 탄력적으로 대응하지 못하고 있다. 지구수요를 비교적 잘 파악하고 있는 각 지구에서 횡단보도 설치를 경찰청에 요구하는 경우 통상 매우 많은 시간이 소요된다.(자치구관계자 면담사료)

□ 교통행정 업무분담 현황

1. 교통조사분석 및 계획수립 : 지구 교통행정과
2. 교통규제와 각종 안내표시 및 일부 안전시설 설치 : 경찰청
3. 과속방지턱과 보도 등의 시공 및 투목공사 : 지구 도로과

□ 도로교통법 제104조: 권한의 위임 및 위탁

1. 특별시장·광역시장 또는 시장·군수는 이 법에 의한 권한의 일부를 대통령령이 정하는 바에 의하여 지방경찰청장 또는 경찰시장에게 위임 또는 위탁할 수 있다.
2. 지방경찰청장은 이 법에 의한 권한의 일부를 내무부령이 정하는 바에 의하여 관할 경찰서장에게 위임하거나 교통관련 전문연구기관에 위탁할 수 있다.

□ 현 횡단보도 설치 과정

1. 서울시 교통관리사업수의 지역별 개선사업에 대한 요구
    - 서울시 20개소 개선사업 지시 (95년도 사업)
    - : 서울시 예산, 경찰청 협의
  2. 경찰청에서 필요하다고 생각되는 경우 구청에 요구
    - 경찰청 교통발전연구실 지시 (95년도에 서울시 30개 경찰서당 1개소씩 개선 지시)
    - : 교통시설 설치(경찰청 예산), 노면표시 및 도로시설물 설치(구청 예산)
  3. 구청에서 필요하다고 생각하여 경찰청에 요구
    - 민원 등 지역주민 의견에 따라 경찰청에 요구
    - : 노면표시/도로시설물 설치 (구청 예산), 교통시설 설치 (경찰청 예산, 구청예산지원)
- \* 김북구청의 경우 95년 도로시설개선에 약 3천만원 투자, 경찰청에 4천5백만원 지원 예정 (예산 사항 : 경찰청 사고관련자료 제공 꺼림, 구청요청시 상당한 시간이 소요)
- \* 구청으로의 교통안전시설물 권리권한 이양에 대한 요구가 기초단체협의회에서 제기되었음 (1995년).

● 시설투자 소요예산이 부족하다.

현재 TSM사업(교통체계개선사업) 및 TIP사업(자치구 교통개선사업)에서 부분적으로 횡단보도 신설 및 이점, 학교권역 설정 등은 통한 개선사업을 시행하고 있으나 예산의 부족으로 많은 지역에 효과적일 시행이 어려운 실정이다.

□ 서울시 도로/교통관련예산 (1995년)

- 서울시 도로/교통관련예산은 2조8천억원 규모 (서울시 전체예산의 40% 정도)
- 대부분이 중부이상 간선도로 개설 및 확폭에 투자 (교통분야예산의 60%)
- 이 중 보행환경관련 예산은 교통분야 예산의 7%인 1천9백억원 정도

□ 자치구 도로/교통관련예산 현황 (1995년)

- 자치구 교통사업 관련예산 (교통사업특별회계, 일반회계중 도로교통부문 예산 포함)은 서울시 전체기 1천 8백억원으로 자치구당 평균 80억원정도임.
  - 이러한 예산은 도로건설, 주차장건설, 포장개선, 도로시설물개선 등이 모두 포함된 것으로 보행환경개선 관련 학교권역정비 등 소요예산 편성은 매우 부족한 실정임.
- (자료 : 서울시, 1995년도 예산개요)

3) 처방

● 횡단보도 설치기준에 지구특성별 규정 마련

방안1) 현행 횡단보도 설치기준 개선시 학교부근, 주택지도로, 상업지 이면도로 등의 적용기준을 추가로 제시하는 방안

방안2) 현행 교통관련법체계내에 보행자 안전개념 도입차원에서 지역특성별 횡단보도 설치기준등을 위임할 수 있는 특별구역으로서의 보행자중심도로(생활도로)와 학교권역에 대한 개념도입과 기준설정의 틀을 마련한다. (현재는 95년 1월 개정으로 학교권역 개념은 도입되었음)

□ 방안2의 적용방안 (예시)

- 도로교통법 제2조 (정의) 보행자중심도로(생활도로), 학교권역 신설  
: 용어의 정의에 보행자중심도로(생활도로)와 학교권역 개념 신설
- 도로교통법 (보행자중심도로의 지정 및 관리) 신설  
(어린이 보호구역외 지정 및 관리)를 (학교권역외 지정 및 관리)로 개정
- 보행자중심도로, 학교권역 지정·관리에 관한 규칙 (내무부/교육부/건설부 공동규정) 신설
- 도로교통법 시행령 제71조 2 (권한의 위임)  
: 법개정에 따른 보행자중심도로, 학교권역외 지정·관리에 관한 권한 신설

● **횡단보도 설치운영에 관한 권한을 경찰청에서 자치단체로 이관**

경찰은 교통사고가 자주 발생하는 지역에만 횡단보도 설치 등을 검토하기 때문에 주민들의 요구에 신속하게 대처하지 못하고 있다는 지적을 받고 있다.(시민교통환경연구소,1995.8.) 따라서 앞으로는 지방자치시내에 부응하여 경찰과의 긴밀한 협의와 협조를 전제하여 횡단보도의 설치 및 운영을 실제 주요 예산을 부담하는 자치단체에서 주체적으로 수행할 수 있도록 해 주어야 한다.

<p>- 권한위임의 내용을 자치단체장이 판단할 수 있도록 개선한다.</p> <p><b>[현행]</b></p> <p>□ 도로교통법 시행령 제71조의2: 권한의 위임</p> <p>시도지사는 법 제104조 제1항의 규정에 의하여 다음 각 호의 권한을 지방경찰청장에게 위임한다.</p> <p><b>[개선]</b></p> <p>□ 도로교통법 시행령 제71조의2: 권한의 위임</p> <p>시도지사는 법 제104조 제1항의 규정에 의하여 다음 각호의 권한을 시도지사가 지정한 자(지방경찰청장, 기초자치단체장 혹은 신로연구기관)에게 위임할 수 있다.</p>
--

● **서울시 차원의 소요예산 지원 확대 및 자지구 자원 확보방안 강구**

서울시 차원에서 TSM, TIP사업, 지역생활도로 개선사업 등에 대한 예산지원을 적극적으로 확대하는 방안 마련과 함께 자지구 차원에서 자체 자원확보방안을 강구하는 것이 필요하다.

(일본의 경우는 지구계획에서 지구공공시설로서의 도로정비 등을 용적율, 건폐율 완화 혹은 국가지원 시가시정미수법 채용 등 공공시설 자원확보방안 마련을 통해 마을 가꾸기(나찌쯔꾸리)<sup>1)</sup> 사업을 시행하고 있다)

주1) 나찌쯔꾸리사업은 일본 주택지로나 특성상업가구의 가로환경개선을 위해 추진되는 주민중심의 지구환경조성사업을 말한다.

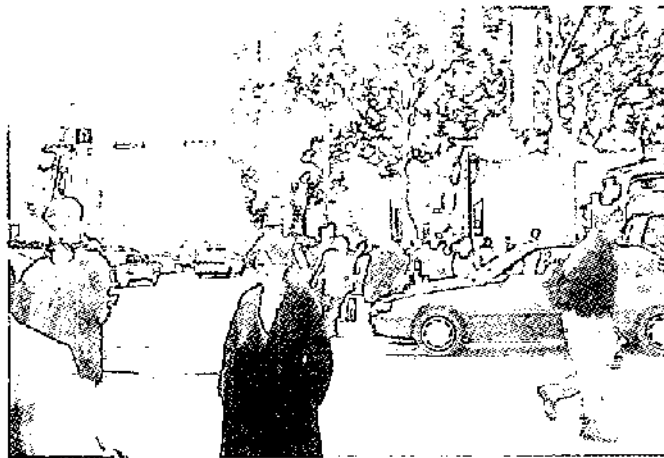
유형 3. 차도의 횡단

문제10. 횡단보도의 신호등

1. 신호등 신호주기

1) 현황

- 신호등 신호주기가 보행자 통행에 적합하지 않다.



◇ 보행자량과 관련하여 횡단보도 주기가 짧다. (강남구청 사거리)

2) 원인분석

- 신호등 신호주기 설정원칙이 보행자에게는 부적절하다.

신호주기 설정이 차량소통 중심으로 되어 있어 보행교통량이나 횡단보도 특성 등에 관계없이 최대한계를 차량소통을 위한 최소치 범위내에서 설정하여야 하도록 되어 있다. 또한 보행인 횡단속도 기준도 일반적으로 성인 1미터/초를 적용하는 경우가 많아 보행자가 횡단보도에서 바쁘게 건너야 하는 실정이다. 즉 늦게 출발한 사람들은 뛰거나 횡단보도 중간에서 서야 하며, 혹은 차도를 가로질러 건너야 하는 실정이다.

- 신호등 점멸시간의 설정원칙이 적절하지 않다.

현재 신호등 신호주기계획의 원칙에 있어 보행자 횡단개시금지를 알리는 점멸 등의 시간은 규정상으로는 보행자 횡단시간에서 차량의 황색시간을 뺀 값으로 하도록 하고 있어, 서울시의 경우 통산 횡단개시에서 8-10초가 지나면 점멸하기 시작하여 상당히 긴시간 점멸하도록 하고 있다. 이는 원칙상으로 점멸시간은 늘림으로써 점멸시간 횡단개시 금지와 서둘러 횡단하도록 하기 위한 것으로 볼 수 있으나, 보행자들은 경험상 점멸시간이 길다는 사실을 알고 있기 때문에 사실상 횡단개시금지로서의 의미는 상실되었다고 할 수 있다. 이에 따라 점멸시에도 횡단을 개시하는 사람이 많고, 많은 경우 횡단도중 적색신호를 만나게 되는 경우가 많다.(실태파악자료)

□ 교통안전시설 설치편람 (경찰청,1994): 신호등 시간계획

- 최소녹색시간 : 보행자를 위한 최소 초기녹색시간은 보행자 신호등이 없는 경우에는 7초 대신 5초를 사용하며 어느 경우이든 차량의 최소녹색시간은 15초보다 적어서는 안된다.
- 보행자신호시간 : 차량의 직진신호를 나타내는 시간동안에 보행자의 횡단이 허용되므로 이때의 녹색시간은 보행자가 횡단하는데 충분하여야 한다.

(가) 보행자의 횡단소요시간 : 보행자의 횡단속도는 통상 성인은 1.0미터/초, 어린이와 노약자는 0.9미터/초이다.

성인보행자의 횡단소요시간 공식 :  $TP = L/1.0 + 1.7(N/W - 1)$ , 만일  $1.7(N/W - 1)$ 이 7초보다 적으면 7초로 사용한다. 차량녹색신호시간은 위의 TP보다는 커야 한다.

※ TP : 보행자가 도로를 횡단하는데 소요되는 시간(초) L : 보행자가 횡단하는 길이(횡단도로의 폭, m), N : 1회에 한 방향으로 도로를 횡단하는 보행자의 수(명), W : 횡단보도의 폭(m)

(나) 보행자 신호시간 : 보행자 신호등은 차량신호등이 녹색으로 변할 때 동시 혹은 수초후 녹색으로 변하고, 차량신호등이 황색으로 변할 때 보행자의 신호등은 직색으로 변해야 한다. 보행자의 횡단개시금지선 일러는 점멸등의 길이는 보행자의 횡단시간에서 차량의 황색시간을 빼 값과 같아야 한다.

● 횡단보도의 길이가 너무 길다.

서울시의 경우 교통량 증가에 따른 간선도로의 화폭 신설 등으로 대로이상 도로의 비중이 점점 더 높아지고 있는 실정으로 95년 현재는 서울시 도로의 10%가 25m 이상의 대로에 해당된다. 따라서 그 비율만큼의 횡단보도 길이도 길어졌다고 할 수 있다. 현행 교통안전시설 설치 편람에서는 편도 3차선이상이 되면 횡단보도의 길이가 긴 것으로 보고 보행자 안전을 위해 안전지대를 설치하도록 하고 있다. 그러나 서울시의 경우 안전지대 설치시 이러한 원칙이 잘 지켜지고 있지 않으며 실제 중앙분리선상의 안전지대는 전무하고, 일부 중앙교통섬의 설치가 적용되고 있을 뿐이다.

[서울시 도로폭원별 구성현황 (1995년)]

구분	폭 원	계	소로 12m이하	중로 12m-25m미만	대로 25m-40m미만	광로 40m이상
	인장	km	7,561.4	6,041.8	720.3	572.9
(%)		100	79.9	9.52	7.58	3

자료 : 서울시, 1996, 서울시정 저구성

### 3) 처방

- 신호등 신호주기를 보행자 중심으로 개선한다.

원형 신호등 신호주기계획의 원칙에 있어 차량주기 확보의 개념을 보행자 횡단 최소한계시간 개념을 중심으로 하도록 원칙을 정하고, 부득이한 경우 보행자 안전지대 설치나 교통섬 설치 등을 통해 신호주기를 조정하도록 한다. 또한 실제 운용시 보행시간 기준을 성인 1미터/초가 아닌 노약자나 신체장애자 기준인 0.8~0.9미터/초를 기준으로 변경하도록 하며, 또한 횡단개시 금지신호로서의 침면시간은 원칙을 개선하도록 한다.

- 횡단보도의 길이가 긴 경우에는 교통섬이나 안전지대 설치를 의무화한다.

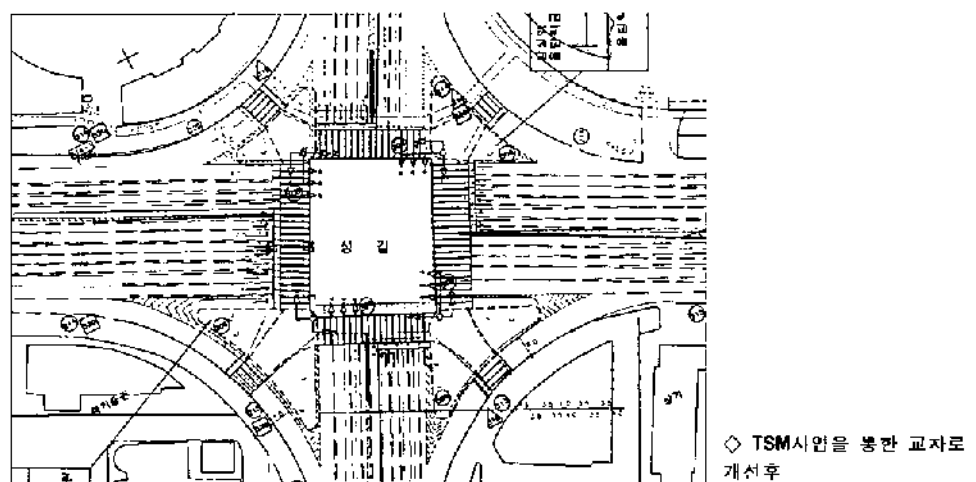
도로의 폭 등으로 불가피하게 횡단보도의 길이가 길어지는 경우는 원칙에 따라 교통섬이나 안전지대 설치를 반드시 하도록 규정할 필요가 있다.

(청주시의 경우는 횡단보도가 긴 경우 우선적으로 안전지대를 설치하도록 규정하고 있으며, 실제 많은 횡단보도에 안전지대가 설치되어 있다.)

## 2. TSM사업에 의한 교차로 개선

### 1) 현황

- 교차로 TSM사업시 우회전 차량에 대한 보행자 안전이 문제시된다.





## 2) 원인분석

### ● 차량소통과 교차로 효율증대를 위한 교차로 변경

TSM사업의 목적이 기존 도로여건하에서 최소의 시선개선만을 통한 교통소통의 증진에 있는 만큼 교차로의 효율을 높이기 위한 신호주기 운용 개선을 꾀하고 있다. 이를 위해, 보행자 횡단거리를 최소화할 수 있고, 우회전 차량대기로 인한 진행차선의 정체를 완화한다는 차원에서 교차로 구조를 변경하고 있다. 그러나 이 전세는 철저히 차량중심의 사고방식에서 출발하고 있는 것으로 상대적으로 보행자 동선이 길어지고, 도로를 횡단해온 사람들이 우회전차량 소동을 위한 신호등 없는 또하나의 횡단보도를 조심해서 건너가야 하는 등 보행자의 안전 및 쾌적성을 위협하는 측면이 있다.

## 3) 처방

### ● TSM사업시 보행자 안전 고려 반영

현재 교통개선을 위한 사업으로서는 TSM사업과 TIP사업을 들 수 있다. 이것은 각각 하나는 교통소통을, 다른 하나는 보행자 안전 및 생활환경 보호라는 목적을 가지고 있어, 어떻게 보면 상호보완적 관계에 있다고 할 수 있으나, 한편으로는 서로 상반된 접근을 시도하고 있다고 볼 수 있다. 결국 이러한 사업이 시민으로서의 보행자 안전과 쾌적성을 도외시킬 수 없더라도 TSM사업에 있어서도 보다 지극적인 보행안전의 고려가 필요할 것이다. 즉 교통현황조사 등에 있어서도 보행자 교통사고 특성 및 지점의 조사, 보행자 보행동선의 파악 등을 반드시 하도록 하며, 보행자의 안전을 고려한 TSM사업이 되도록 하여야 할 것이다.

유형 3. 차도의 횡단

문제11. 횡단보도 안전시설

1. 횡단보도 정지선

1) 현황

- 횡단보도 정지선이 지켜지지 않는다.



◇ 횡단보도 정지선을 넘어서서 횡단보도까지 침범한 자동차들 (성동구 동일로부근)

2) 원인분석

- 횡단보도앞 정지선에 대한 인식이 부족하다.

현재 횡단보도 앞에 정지선이 있으나, 정지선 이전에 반드시 정차해야 한다는 사실과 횡단보도를 침범하는 것이 위반이라는 사실에 대해서 알고 있는 사람은 많지 않다. 따라서 운전자들은 습관적으로 일단정지선을 지나쳐서 횡단보도 가까이 혹은 횡단보도 안에서 정차하고 있으며, 진행신호로 바뀌기 이전에 횡단보도 안으로 진입해 들어가고 있다.

- 정지선과 횡단보도 간격이 부족하다.

보행량이 많은 횡단보도의 경우 현재의 2~3m의 정지선과 횡단보도간격은 안전을 보장하기 어려우며, 이를 더 넓혀야 한다는 주장이 있다. (녹색교통, 1995.2)

- 운전면허시험 및 교육시 정지선에 대한 교육이 잘못되었다.

우리나라 운전면허시험에서는 일단정지선에서의 정차시 정지선을 넘지 않고 정차하는 경우 점수가 부여되는 방식을 채택하고 있어, 운전면허 교육시 가능한 정지선을 앞바퀴로 밟고 정차시킬 수 있는 요령을 교육하고 있다.

● 횡단보도앞 정지선 설치, 경고표지 및 부속 도로시설물이 미흡하다.

일반 횡단보도에서 정지선을 지키도록 홍보하는 안내표지나 정지선의 존재를 알릴 수 있는 표시병 등의 설치가 거의 이루어지지 않고 있다.

□ 교동안전시설 설치 편람 (경찰청,1994): 일단정지선

- (일시정지 614) 통상 교통성리가 행하여지고 있지 아니하는 교차로 또는 횡단보도 등 2~3m선 지점에 차량이 정지하도록 설치한다.
- (정지선 706) 차량이 정지할 때 정확한 위치를 표시하는 것 / 모든 교차로 (신호등 유무에 관계없이) 횡단보도 일시정지 등 차량이 진행중 교통통제에 의하여 정지할 필요가 있는 곳에 설치한다.

3) 처방

● 횡단보도 정지선에 대한 안내 홍보의 실시와 단속의 강화

횡단보도 정지선 준수의 필요성 및 위반사실에 대한 홍보와 안내를 실시하도록 하며, 아울러 위반에 대한 범칙금과 단속을 강화하여, 횡단보도 정지선 위반을 반드시 지켜나가도록 추진한다.

(서울시 경찰청에서는 생활개혁운동의 일환으로 횡단보도 일단정지선 위반에 대해 집중단속 하도록 하며, 위반차량에 대해 6만~7만원의 범칙금을 부과하도록 지시하였다. 95.11.20 동아일보 기사)

● 정지선과 횡단보도 간격의 확장

현재의 정지선과 횡단보도간격 2~3m를 4~5m로 확장하는 것이 필요하다.

● 운전면허시험제도의 개선 및 운전교육시 횡단보도 정지선 교육강화

운전면허시험에서 일단정지 점수부여방식을 일단정지선 이전으로 변경하며, 이의 교육과 함께 운전교육 이론 및 실기교육에서 이의 중요성을 강조하도록 유도한다.

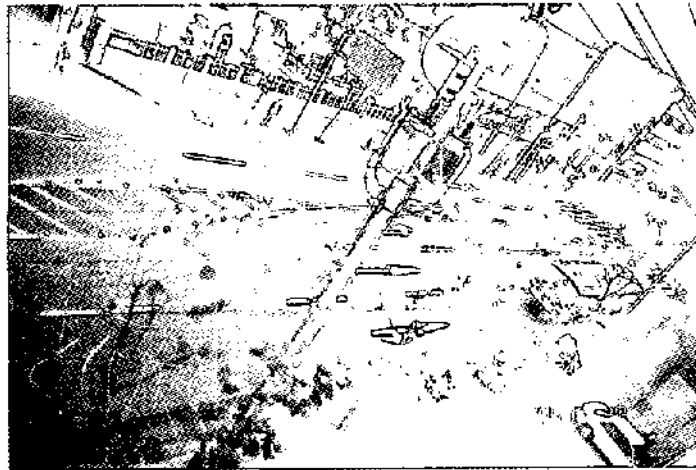
● 횡단보도 정지선에 표시병 혹은 이미지헵프 설치

가시적으로 횡단보도 정지선 이전에 정차할 수 있도록 횡단보도 일단정지선 이전 혹은 신상에 표시병 등의 설치를 검토한다. 또한 보조간선, 국지도로 등에서 이미지헵프 등을 설치하여 운전자의 주의를 유도한다. 이는 횡단보도의 시인성 증진과 함께 야간에 횡단보도의 위치를 알리는 데에도 매우 중요한 역할을 한다.

## 2. 횡단보도 예고시설

### 1) 현황

- 횡단보도 예고시설이 부족하다.



◇ 횡단보도를 알리는 횡단보도 안내표시가 없는 경우가 있다. (수유동)

### 2) 원인분석

- 횡단보도 예고표시 및 안내표시가 부족하다.

현재 우리나라의 경우 횡단보도 예고표시 및 안내표지판의 설치를 규정하고 있으나, 실제 운영에 있어서 횡단보도에 신호등이 설치되면 이를 생략하는 경우가 많은 것으로 나타났다. 또한 횡단보도 예고표시인 다이아몬드 표시가 무엇을 의미하는지 정확히 알고 있는 운전자도 많지 않은 것으로 나타났다(실태조사자료).

#### □ 교통안전실무편람 (경찰청.1994)

횡단보도에는 횡단보도에는 지시표시(316), 노면표시(708, 708-1), 일시정지(224), 횡단보도(120), 횡단보도예고(705), 아동구호(121, 317) 등의 보행자 보호시설 표지 및 표시를 반드시 설치한다고 규정

- 횡단보도 노면표시가 부족하다.

현재 일부 횡단보도 등에 설치된 노면이질처리는 횡단보도의 존재를 알리고, 속도를 낮추는데 매우 큰 효과를 나타내고 있는 것으로 알려지고 있다. 그러나 아직은 이러한 노면이질처리가 충분히 설치되고 있지 못하며, 이외에도 학교앞 서행 등을 알리는 녹색바닥포장 등 도로노면 혹은 측면상에 횡단보도의 존재를 알리는 노면표시가 부족하다(영국의 경우 횡단보도 변에 지그재그구간을 설치하고, 이를 노면표시로 나타내고 있다).

#### □ 현 안전시설 규정의 문제점

- 각종 안전과 관련된 시설기준은 있으나 어떠한 경우에 설치한다는 원칙이 없이 실제 설치 시 빠지는 경우가 많다. (의무조항이 아님)
- 횡단보도 안전시설 규정 자체에 빠져있는 것이 있다. (표시병, 횡단보도 단주, 횡단보도 조명기준 등)

#### ● 횡단보도 안전시설의 유지관리가 잘 안되고 있다.

한편 이미 설치되어 있는 횡단보도 예고표시나 안전표지, 그리고 노면이질처리 등의 경우에도 이의 유지관리가 잘되고 있지 못하여, 도로의 굴착, 포장, 보수 등의 작업을 수행한 이후에 안전시설의 설치를 하지 않는 경우가 많은 것으로 나타났다.

### 3) 처방

#### ● 횡단보도 예고표시 및 안내표지 설치 강화

신호등이 설치된 횡단보도에는 설치가 되어 있지 않은 횡단보도 예고표시 및 안내표시판 등을 모든 횡단보도에 반드시 설치하도록 규정을 강화할 필요가 있다.

#### ● 횡단보도앞 노면 이질처리 의무화

횡단보도앞의 노면 이질처리의 효과를 고려하여 모든 횡단보도에 노면이질처리를 의무화하는 방안을 검토한다. 이러한 노면 이질처리가 어려운 곳은 표시병을 설치하든지 안전지대의 선치 혹은 표시등주의 설치 등 횡단보도의 존재를 알릴 수 있는 안내시설을 반드시 강구하도록 한다.

#### ● 횡단보도 유지관리체제 정비

현재 횡단보도의 설치 및 유지관리는 경찰청에서 하도록 되어 있으나, 실질적으로 도로 노면표시나 시공 등은 구청차원에서 관리되는 경우가 많고, 또한 도로의 굴착 및 포장도 구청차원에서 이루어짐으로 치후 횡단보도 선치 및 관리도 자치구로 이관되도록 함으로써 보다 효율적인 유지관리체제가 마련되도록 한다.

### 3. 횡단보도 안전시설

#### 1) 현황

- 횡단보도에 신체장애자 안전시설이 부족하다.



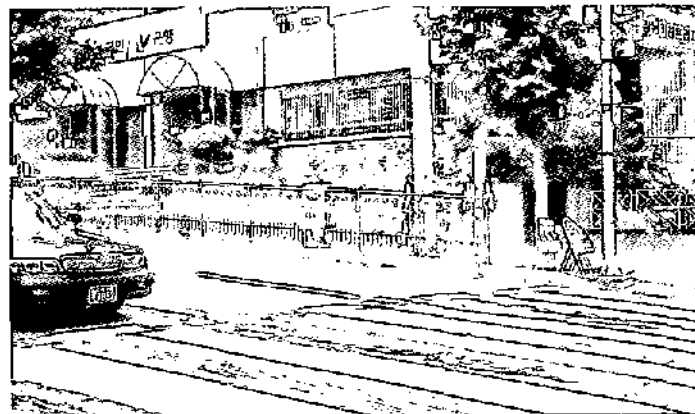
◇ 횡단보도에 신체장애자 안전시설 부족(횡단보도 턱낮춤, 맹인안내표시 등, 테헤란로 변)

- 횡단보도에 안전지대 설치가 부족하다.



◇ 횡단보도에 설치된 교통섬 (점선동)

- 횡단보도부근에 무단횡단방호책이 부족하다.



◇ 횡단보도 주변에 설치된 가드펜스 (하남동)

## 2) 원인분석

### ㉠ 신체장애자에 대한 원직재시가 미비하다.

현재 신체장애자에 대한 배려에 대해서는 원론적으로는 공감을 하면서도 대부분의 편의시설의 설치나 각종 시공시에는 이를 반영하고 있지 못하여, 실제 의무규정도 마련되어 있지 않다.

### ㉡ 횡단보도 안전지대 설치기준이 지켜지지 않는다.

횡단보도 안전지대 설치는 1980년 이후 편도 4차선이상의 도로에는 반드시 설치하도록 설치기준을 마련하였고(조남건, 1983), 1994년 교통안전시설설치무편란에서는 편도 3차선이상 도로의 횡단보도 중간에 안전지대를 설치하여 보행자를 보호하도록 규정하였으나, 현재는 교통소통 등의 차원에서 무시되고 있는 실정이다.

### ㉢ 횡단보도부근 무단횡단 방호책 설치가 부족하다.

실제 횡단보도 부근은 신호등 신호주기의 문제나 인상적 습관 등으로 횡단보도 부근 무단횡단이 많은 편이며, 이것은 횡단보도주변 불법주정차 문제와 함께 횡단보도부근 보행자 사고의 중요한 원인이 되고 있다. 하지만 이러한 무단횡단을 방지할 수 있는 횡단보도부근 무단횡단방호책 가드펜스 설치가 부족한 실정이다.

## 3) 처방

### ㉠ 신체장애자 안전시설 설치기준 구체화

일반적인 도로시설물의 설치기준 및 장비시에 적용될 수 있는 신체장애자 안전시설 설치기준을 구체화하도록 한다.

### ㉡ 횡단보도 안전지대 설치 의무 부여

횡단보도 설치시 안전지대에 대한 부분은 반드시 지켜질 수 있도록 의무화할 필요가 있다. 이는 보행자의 중간 피난처의 역할 뿐만 아니라 횡단보도의 존재를 알리는 시인성을 높이는 역할을 한다. 따라서 횡단보도의 길이가 기준이상일 경우 기준대로 안전지대를 설치하도록 의무규정을 마련하는 것이 필요하다.

### ㉢ 횡단보도부근 무단횡단 방호책 설치원칙 마련

횡단보도변의 경우는 각종 교통사고나 불법주정차, 무단횡단 등을 방지하고, 보행횡단시의 심리적 안정감과 운전자의 횡단보도 인지를 높이는 효과를 가져올 수 있으므로 횡단보도부근에는 반드시 무단횡단 방호책을 설치하도록 원칙을 마련한다.

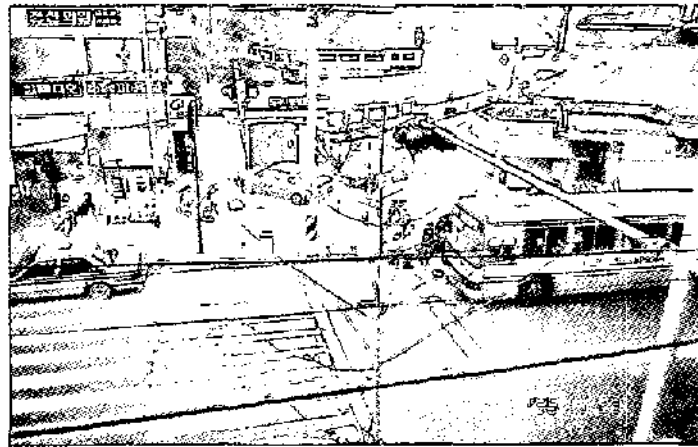
### 유형 3. 차도의 횡단

## 문제12. 횡단보도 주변 주정차

### 1. 횡단보도 주변 버스정류장

#### 1) 현황

- 횡단보도부근에 버스정류장이 설치되어 있는 경우가 많다.



◇ 횡단보도변 버스정류장의 모습 (수유동)

#### 2) 원인분석

- 횡단보도와 관련된 버스정류장 설치원칙이 없다.

현재 버스정류장은 자치구차원에서 설치하게 되어 있으며, 노선버스 사업인가만 받으면 버스운송사업조합에서 자치구 및 경찰서와 협의하여 자체 비용으로 설치할 수 있게 되어 있다. 이 경우 제시되는 설치원칙은 규정화되어 있는 것은 없고, 관행상 버스정류장간의 이격거리나 교통소통에의 장애 정도 등을 고려한 개략적인 위치지정 요구사항만 중추시키면 되게 되어 있다. 따라서 많은 경우 횡단보도부근에 버스정류장이 설치되어 있는 경우가 많다. 그러나 법규상 횡단보도 주변 10m 이내에 주정차가 금지되어 있다는 점을 고려한다면, 횡단보도 주변의 버스정류장 설치에 위법이라 할 수 있다.

- 횡단보도와 버스정류장 운영주체측면에서 발생하는 문제

횡단보도부근에 버스정류장이 설치되는 것은 일반시으로는 이용승객의 편의를 위해서 관행상 횡단시설 가까이에 설치하도록 되어 있는 점을 들 수 있고, 이러한 설치에 운영을 관장하고 있는 자치구에서 특별한 횡단보도와와의 관계에 대한 원칙을 제시하지 않고 있는데서 기인하는 문제라 볼 수 있다. 그리고 또 다른 측면으로는 기존에 버스정류장이 설치되어 있던 곳에 경찰청에서 보행동선 사고위험 등을 고려하여 횡단보도를 신설하는 경우를 생각해볼 수 있다. 이 경우 이러한 신설에 따른 버스정류장의 이전이 현재는 원활히 이루어지지 못하고 있다고 볼 수 있다.



### 3) 처방

● **버스정류장 설치원칙의 제시와 버스정류장 위치를 변경하도록 한다.**

서울시의 경우 횡단보도부근 버스정류장에서 각종 사고발생을 예방하고자 1978년에 버스정류장 설치원칙으로 교차로에서는 50m, 횡단보도에서는 20m를 이격하여 설치하도록 한 경우가 있었다.(조남건,1983) 그러나 현재는 이러한 원칙조차 없는 실정이라 하겠다. 따라서 교통안전의 측면에서 버스정류장 설치기준의 마련과 이와 준수규정을 제시하는 것이 필요하다. 그리고 이에 따라 기존의 횡단보도부근 버스정류장은 위치를 변경할 수 있도록 하여야 할 것이다. 한편 현재 많은 버스정류장을 버스정차대(bus bay)로 바꾸어 나가고 있다. 이러한 버스정차대 신설은 하부구조물의 변경을 수반하는 것으로 설치시 신중을 기해야 한다. 그러나 현재는 버스정차대 설치시에도 횡단보도와 의 관계에 대한 규정을 가지고 있지 못한 실정이다.

● **횡단보도와 버스정류장 설치운영주체가 일치되도록 한다.**

횡단보도와 버스정류장의 위치에 관한 부분은 그 운영주체가 자치구로 일원화 하고, 또한 자치구에서 횡단보도 및 버스정류장에 대한 명확한 설치기준을 가지고 보행자 안전을 위한 노력을 하도록 한다.

## 2. 횡단보도 주변 불법 주정차

### 1) 현황

● **횡단보도 부근의 불법주정차는 보행자 안전에 큰 위협이 된다.**



◇ 횡단보도수변 불법주정차 차량 (상심동)

## 2) 원인분석

### ● 횡단보도주변 주정차금지에 대한 인식부족

현행법 규정상에는 횡단보도상에 주정차금지는 규정하고 있으나 횡단보도주변에 대해서는 주정차 금지가 명문화되어 있지는 않다. 물론 건물목을 횡단보도로 해석하면 규정이 있다고 볼 수 있으나 모호한 측면이 있다. 한편 횡단보도부근 주정차가 많은 것은 횡단보도주변 주정차가 얼마나 위험하고, 보행자 사고를 유발시킬 수 있나에 대한 인식의 부족 때문이라 할 수 있으며, 특히 택시등의 편의를 위한 불법주정차가 많이 나타난다.

#### □ 도로교통법 제28조 : 침차 및 주차의 금지

정차 및 주차를 금지하고 있는 장소로 다음과 같이 나열하고 있다.

1. 교차로·횡단보도·차도와 보도가 구분된 도로의 보도 또는 건물목
2. 교차로의 가장자리 또는 도로의 모퉁이로부터 5미터 이내의 곳
3. 안전시내가 설치된 도로에서는 그 안전지대의 사방으로부터 각각 10미터 이내의 곳
4. 버스여객자동차의 정류를 표시하는 기둥, 관, 선이 설치된 곳으로부터 10미터 이내의 곳
5. 건물목 가장자리로부터 10미터 이내의 곳
6. 지방경찰청장이 도로에서의 위험을 방지하고 교통의 안전과 원활한 소통을 확보하기 위하여 필요하다고 인정하여 지정한 곳

\* 한편 여기서 건물목을 횡단보도로 해석할 수 있으나, 이 경우 용어상의 모호함과 함께 규정 유 없음도 지켜지지 않는 경우로 볼 수 있다.

### ● 횡단보도주변 주정차 단속 부족

서울의 교통상황이 매우 열악하기 때문에 많은 경우 횡단보도주변 주정차가 도로의 정체시 등에는 불가피한 경우도 있고, 사실상 교통경찰관이 단속을 하는 것을 기대하기란 쉬운 일이 아니다. 속 거의 관행상 묵과되고 있는 위험의 요소라 할 수 있겠다.

### ● 횡단보도주변 주정차 방지시설 부족

횡단보도변 불법주정차에 대한 경고 표지판이나 안내판, 그리고 이러한 불법주정차를 막을 수 있는 방지시설로서의 가드펜스 설치 등이 제대로 이루어지지 못하고 방치되어 있는 상태라 할 수 있다.

## 3) 처방

### ● 횡단보도주변 주정차 금지 안내표지 설치

현재 횡단보도부근 주정차로 인한 보행자 사고의 위험을 알리고 이것이 위반임을 안내하는 표지판의 설치를 통해 횡단보도변 불법주정차 문제의 개선을 유도하도록 한다.

● 횡단보도주변 주정차 단속 강화

보다 적극적인 횡단보도 주정차 단속을 통해 그 중요성의 홍보와 함께 규정의 준수를 기하도록 한다.

● 횡단보도주변 불법주정차 방지시설 설치

횡단보도변에 불법주정차를 방지할 수 있도록 가드펜스의 설치나 주정차금지구간 표시를 명확히 한다. 영국의 경우는 횡단보도부근 20m이상을 지그재그구간으로 설정하여, 가시적인 효과를 띄고 있다.

유형 3. 차도의 횡단

문제13. 무단횡단

1. 횡단보도 부근 무단횡단

1) 현황

- 횡단보도 부근의 무단횡단이 많다.



◇ 횡단보도부근의 무단횡단 장면 (심실동)

[보행인 행동유형별 차대인 사고 (1989)]

(자료 : 신부용, 1992)

사고유형		구분		사고건수		사망자		무상사	
		(건)	(%)	(인)	(%)	(인)	(%)		
계		132,879	100	6,376	100	135,829	100		
통행중	마주보고 중행중	971	0.7	70	1.1	988	0.7		
	동지나 불행중	3,364	2.5	183	2.8	3,519	2.6		
횡단중	횡단보도 횡단중	13,127	9.9	635	9.9	13,846	10.7		
	횡단보도부근횡단중	3,528	2.7	157	2.4	3,534	2.6		
	육교부근 횡단중	441	0.3	20	0.4	453	0.3		
	기타 횡단중	61,052	45.9	3,052	48.0	60,884	44.8		
기타	기타	50,396	38.0	2,259	35.4	52,805	38.3		

- 전체 보행인 사고중 무단횡단에 의한 사고는 총 65,021건으로 전체의 48.9%에 이른다.

2) 원인분석

- 보행량과 횡단보도 폭 및 신호주기 설정의 문제

횡단보도부근 무단횡단은 횡단보도 설치방식과 밀접한 관련이 있다. 즉 보행량에 충분한 횡단보도 폭이 설정되지 못하면 자연스럽게 횡단보도를 벗어나서 횡단하게 되며, 또한 횡단보도 신호주기가 부적절한 경우 급히 건너가는 사람들이 차도를 가로질러 무단횡단하게 된다.

【횡단보도 폭원 및 보행량관계 설계기준 (도심TSM사업 예시)】

횡단보도통행량 (일시점 기준)	보행 모퉁	보행 속도	횡단보도 폭	노선 표시	서비스 수준
50-100인	6.0㎡/인	90m/분	5m	단선표시형	A
100-150인	3.4㎡/인	72m/분	10m	동일면면동행형	B
150-200인	2.4㎡/인	60m/분	15m	좌우측통행분리형	C

자료 : 서울시정거발전연구원, 1995, 세구성

### ㉔ 횡단보도 설치위치의 문제

횡단보도부근에서의 무단횡단의 또다른 원인중의 하나는 횡단보도가 보행동선과 어긋나게 설치되어 있는 경우를 들 수 있다. 즉 횡단보도의 선치시 보행동선과의 고려가 없이 설치된다면 그 자체가 무단횡단을 야기시키는 원인이 된다.

### ㉕ 횡단보도부근 무단횡단 방지시설 부족

횡단보도 부근 무단횡단은 앞에서 언급한 횡단보도 선치를 적절히 하는 것과 함께 습관적으로 횡단보도부근에서 무단횡단을 하는 사람을 막기 위해 필요한 무단횡단 방지시설의 설치가 필요하다. 그러나 현재는 횡단보도 부근의 경우 이러한 시설의 설치가 부족한 실정이다.

## 3) 처방

### ㉖ 횡단보도 설치기준의 개선을 통한 무단횡단 방지

횡단보도의 설치기준에 보행량과 관련된 횡단보도 폭의 설치기준 마련, 그리고 보행량 및 횡단거리와 연계된 충분한 신호주기계획, 그리고 횡단보도의 설치시 주요 보행동선과의 관계 설정 등을 통하여 횡단보도의 설치를 관리한다면 상당 부분 무단횡단을 방지할 수 있다.

### ㉗ 횡단보도주변 무단횡단 방지시설 설치

횡단보도에 대한 설치기준의 개선과 함께 횡단보도부근에는 무단횡단방지를 위한 가드펜스를 설치하도록 한다. 이는 동시에 횡단보도부근 불법수정차도 감소시키는 효과와 함께 횡단보도의 시인성을 높이는데도 기여할 것으로 생각된다.

## 2. 육교 및 지하도 부근 무단횡단

### 1) 현황



◇ 육교부근 무단횡단 모습



◇ 지하도부근 무단횡단 모습.

### 2) 원인분석

#### ● 육교/지하도를 이용할 수 없는 사람에 대한 고려 미흡

현실적으로 육교/지하도부근에서 발생하는 무단횡단의 경우는 가까운 곳에 횡단보도가 없는 경우에 육교/지하도를 이용할 수 없는 사람, 즉 신체장애자 혹은 자전차, 리어카 이용자, 그리고 유모차 이용자 등 육교나 지하도를 이용하기 불편하거나 불가능한 사람들이 무단횡단을 하게 된다.

#### ● 육교/지하도의 설계기준 문제

육교/지하도의 설치시 제반 설계기준에 적합하지 못해서 이용에 궤적하지 못한 경우가 있다. 이 경우가 이용을 기피하고 무단횡단을 하게 하는 한 요인이라 볼 수 있다. 이러한 요소로서는 계단침의 지나친 경사, 혹은 좁은 폭, 미끄러지기 쉬운 시공 등의 기본적인 문제와 함께 우천시의 차양막 설치유부나 겨울 결빙시 미끄럼방지 등의 요소도 이러한 육교/지하도 이용을 증진시킬 수 있는 핵심요소에 해당한다고 볼 수 있다.

□ 도로시설물 유지관리 지침규정(서울시.1992): 보도육교 설치지침

(1) 일체횡단보도(횡단보도육교, 지하횡단보도)의 설치장소  
 - 고속도로 및 자동차 전용도로 및 철도 횡단부분의 도로에는 일체횡단보도를 반드시 설치해야 한다. 또한 일반도로 중 시인성 6000인 이상이 중행하는 도시지역도로와 지방지역도로 중 교통의 상황, 도로의 상황, 경제성 등을 감안하여 일체횡단보도를 설치한다.

(3) 횡단보도 육교의 구조

(가) 폭 :

보행자수(인/분)	80미만	80이상~120미만	120~160	160~200	200~240
폭	1.5	2.25	3.0	3.75	4.5

(나) 계단부 구매

단높이 15cm(표준) 18cm(지형·지물의 여건을 고려하여 부득이할 때)

단너비 30cm(표준) 26cm(지형·지물의 여건을 고려하여 부득이할 때)

(다) 계단참 : 보도육교의 높이가 3m 초과시 계단참 설치해야 하며, 그 폭은 직계단이 경우에는 1.2m 상, 기타의 경우에는 계단폭과 같이함을 원칙으로 한다.

(라) 경사도 : 계단의 경우 5%이하 / 경사로 8~12%이하 / 계단식 경사로 25%이하

(마) 난간 : 높이 1m, 폭 10cm 상

(4) 지하횡단보도의 구조(3회 거의 바스)

※ 일체횡단보도에는 지형여건이 허락할 경우 장애자를 위한 경사로를 별도 설치할 수 있다.

● 육교/지하도의 시공 관리 및 유지 관리 문제

육교/지하도의 이용기피는 또한 시공관리 및 유지관리 상태의 문제와도 밀접히 관련되어 있다. 즉 육교나 지하도의 시공이 잘못되었다거나, 기존의 육교가 지나치게 노후화 되어 붕괴의 위험이 있다거나 페인트 등이 오래되어 지저분하고 오물 등이 방치되어 있는 경우가 있을 수 있다. 또한 지하도의 경우 물이 스며들어 악취가 난다거나 조영시설 등이 파손되어 범죄의 우려가 있다거나 하면 이용을 기피하게 된다. 따라서 무단횡단을 방지하고 육교/지하도의 이용을 높이는 데는 이러한 시공관리와 유지관리가 매우 중요하다.

● 육교/지하도부근 무단횡단 방지시설 설치 부족

육교나 지하도 부근은 특히 무단횡단이 빈발하는 곳으로 이것은 앞에서 지적했듯이 육교나 지하도를 이용하기 어려운 사람도 있고, 한편으로는 슈관적으로 무단횡단을 하는 경우를 생각해 볼 수 있다. 이런 경우를 방지하기 위해서는 육교/지하도 부근에 무단횡단 방지시설을 설치하는 것이 필요하다.

### 3) 처방

#### ● 육교/지하도 설계기준 개선

현재의 최소한의 설계기준 제시는 반드시 규정대로 시공될 수 있도록 하며, 보다 쾌적한 환경을 조성하기 위해 설계기준에 있어 질적인 측면에서의 고려를 보완하는 것을 검토하도록 한다.

#### ● 육교/지하도 시공관리 및 유지관리 철저

육교/지하도의 질적수준 반영 뿐만아니라 그러나 설계기준이나 내용이 충실히 시공되고, 유지관리 될 수 있도록 하는 관리체제를 마련하는 것이다 필요하다.

#### ● 육교/지하도 부근 무단횡단 방지시설 설치

육교/지하도 부근에는 무단횡단 방지시설의 설치가 필요하다. 그러나 이러한 무단횡단 방지시설의 설치시에는 부근에 우선적으로 횡단보도의 설치여부를 판단하는 것이 필요하며, 만약 그렇지 않은 상태에서 무단횡단 방지시설만을 설치한다면 어쩔 수 없이 무단횡단을 할 수밖에 없는 신체장애자나 여타 이용객에게는 커다란 불편과 사고의 위험을 가중시키는 결과가 될 것이다.

#### ● 육교/지하도의 횡단보도의 병행 설치 가능성을 검토한다.

육교와 지하도가 이미 설치되어 있는 곳이라 하더라도 차량교통 소통에 크게 지장을 주지 않는 범위내에서 육교/지하도와 횡단보도의 병행 설치 가능성을 검토하도록 한다.

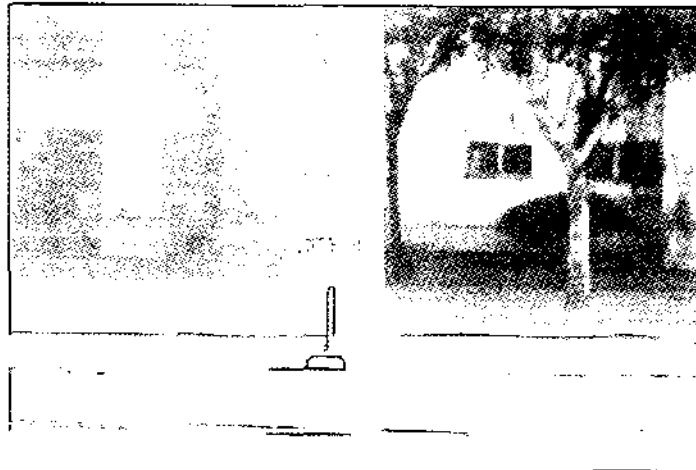
#### ● 육교/지하도의 설치방식에 대한 다양한 검토가 필요하다.

현재와 같은 단순한 육교/지하도의 설치개념이 아니라 신체장애자 노약자 등을 배려하고, 이용자들의 쾌적성과 편의성 증진을 위하여, 경사로 입체횡단시설의 설치나 건축물과 건축물을 통한 육교의 연결로 신체장애자도 건축물 엘리베이터를 통해 이용할 수 있게 한다는지, 외국의 도시설계에서와 같은 지구차원의 보행자데크의 설치 등을 도입할 수도 있다.



### 3. 무단횡단 방지시설

#### 1) 현황



◇ 무단횡단 금지 표지판 (잠실동)

#### 2) 원인분석

● 무단횡단방지시설에 대한 규정은 있으나 설치되지 못했다.

현재 규정상으로는 열거한 내용과 같은 필요한 경우에 무단횡단방지시설을 설치하도록 하고 있으나, 실제로는 규정대로 많이 설치되고 있지는 못하다. 그러나 보나 최규에는 비교적 활발히 이러한 보행자 안전시설에 대한 투자가 이루어지고 있다.

#### □ 도로안전시설 설치편람 (건교부.1989) : 가드레일

• 보도 등에 설치하는 경우

가) 차량이 길밖으로 벗어날을 방지하고 보행자 등을 차량으로부터 보호하기 위하여 필요한 구간

- (1) 연도에 인가가 있어 차량의 돌입 등으로 인한 중대한 사고가 예상되는 구간
- (2) 주행하는 차량의 속도가 높고 보행자, 자전거 등이 위험하게 소지고 있어 이의 보호에 필요하다고 인정되는 구간

나) 가이브도의 신설 또는 보행자의 횡단방지를 위하여 필요한 구간

- (1) 보행자의 도로횡단을 금지하고 있는 구간 또는 금지하려고 하는 구간
- (2) 상거리에 보행자가 횡단보도 이외의 장소에서 무단횡단하므로 인하여 교통사고가 발생할 위험이 있는 구간
- (3) 도시내 도로 등에서 주행하는 차량의 속도가 낮고, 일시 부차노를 구별하므로써 사고감소의 효과를 기대할 수 있는 구간

다) 보행자, 자전거 등 길밖으로 전락하는 것을 방지하기 위하여 필요한 구간

- (1) 보도, 자전거도 등의 길밖측이 위험하여 보행자, 자전거 등의 전락을 방지할 필요가 있는 것
- (2) 자전거 전용노로, 자전거·보행자 전용노로에 있어서는 보행자, 자전거 등의 안전한 교통을 확보할 필요가 있는 구간

● **소요예산의 부족 문제**

한편 신제 이러한 부문에 소요되는 예산은 앞서도 언급되었듯이 사업의 성격상 우선순위에서 밀리는 경우가 많고, 그나마도 구체적인 추진사업계획의 수요를 파악하기 어려운 관계로 예산집정시 우선순위에서 배제되는 결과를 기저와 실질적이고 의욕적인 사업을 추진하기에는 많은 어려움이 있다.

**3) 처방**

● **무단횡단방지시설의 적극 활용**

현재 무단횡단방지시설 설치율 보다 적극적으로 추진하기 위한 노력이 필요하다. 이는 TSM사업이나 TIP사업 등 뿐만 아니라 자치구 차원에서도 주민의 생활안전 보장이라는 차원에서 적극적인 노력이 필요하다.

● **주민 제안제도 도입 검토**

적극적인 주민제안제도 도입을 통해 이러한 무단횡단방지시설의 설치가 필요한 곳이나 사고지점 등을 조사하고, 이외에도 세반 보행자안전 개선사업 관련 정보의 획득과 의견수렴을 추진하는 방안을 검토할 수 있다.

● **소요예산 확보**

이러한 무단횡단지역에 대한 정보가 마련되면 보다 광범위하고 구체적인 사업계획의 수립 및 인차별 계획, 소요예산의 책정 등을 도모함으로써 효과적인 무단횡단사고 방지가 이루어질 수 있을 것이다.

유형 4. 차도로의 우회보행

문제14. 보도협소로 인한 차도보행

1. 보도혼잡

1) 현황

● 보행밀도를 무시하고 보도폭을 정하여 보행자의 차도우회를 조장한다.

아래의 사진을 보면, 횡단보도를 지나 지하철역으로 연결되는 보도로써 항상 사람의 통행이 과다하게 집중됨에도 불구하고, 보도폭이 좁아 보행자들은 항상 차도로 보행하게 된다.



◇ 횡단보도를 건너 지하철을 이용하는 보행자가 많아 보도면 자도로 우회한다. (오류역 앞)

□ 사례 : 녹색교통 (95. 6.) '지하철역 주변의 보행환경 실태조사'

실태조사에서 나타난 결과를 보면 지하철역 부근의 보도폭이 상당히 비좁은 것을 알 수 있다. 대체로 2~4.5m 정도의 보도폭을 갖고 있는데, 이것도 도로를 따라 일정한 폭으로 확보되어 있는 것이 아니라 갑자기 축소되거나 단절되는 곳이 많고 보도가 지나치게 비좁은 곳도 적지 않다.

구분	해당역
너비 1미터 미만인 보도	선릉, 숙대입구, 약수, 압구정, 구로, 개봉, 노원, 사당, 강변, 대방, 석계 (총11곳)
보행자 수에 비해 보도 협소	양재, 불광, 숙대입구, 남영, 노량진, 서울역, 성신여대, 구로, 개봉, 종로3가, 종각, 신림, 노원, 동대문운동장, 을지로입구, 사당, 고숙터미널, 강변, 대방, 석계 (총20곳)

2) 원인분석

● 무의미한 보도의 최소폭기준

법규나 지침상에 제시되어 있는 최소보도폭의 기준에도 불구하고 최소폭 기준에 미달되는 보도가 많다.

‘도로의 구조·시설기준에 관한 규정’에서 보면, 보도의 최소폭에 관해 부득이한 경우에 1m로 축소할 수 있다고 하였는데, 이때의 부득이한 경우라는 것은 보행자 교통량이 적은 경우를 명시하고 있다. 반면, 보행자 교통량이 많은 경우에 대비한 보도폭의 규정에 대해서는 언급되어 있지 않은 실정이다.

□ 도로의 구조·시설 기준에 관한 규정 (건교부.1990): 보도

- ① 안전하고 원활한 교통의 확보를 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 도로(고속도로, 도시고속노드를 제외한다)에 보도를 설치한다. 다만, 지형상합당으로 인하여 부득이하다고 인정하는 경우에는 그러하지 아니하다.
- ② 보도의 폭은 다음의 폭이상으로 한다. 다만 보행교통량이 적거나 지형상합당으로 인하여 부득이하다고 인정하는 경우에는 보도의 폭을 1미터 이상으로 할 수 있다.
 

수각선도로 및 보조간선도로	보도의 최소폭	3.0미터
진 산 도 로	보도의 최소폭	2.25미터
로 지 두 로	보도의 최소폭	1.5미터
- ③ 고도에 노상시설을 설치하는 경우 당해 보도의 폭은 제 2항의 규정에 의한 보도의 폭에 당해 노상시설이 가로수인 경우에는 1.5미터를 기타의 시설인 경우에는 0.5미터를 가산한 폭으로 한다. 다만, 지형상합당으로 인하여 부득이하다고 인정하는 경우에는 가산하지 아니한다.

● 보행통행 밀도를 무시한 보도폭에 관한 규정

‘보도포장설계·시공편람’은 보행자 밀도의 개념을 도입한 통행량의 계산방식에 대하여 규정하고는 있으나, 이로 인하여 보도폭을 어떻게 확충해야 하며, 계산방식을 실제 상황과 어떻게 관련지어 계획해야 하는 지에 대한 기준이 없다. 또한, 서비스수준을 A~F등급으로 구분하고 있으나, 도로나 장소별 등급수준의 결정에 관한 규정이 없다. 일본의 경우를 보면 장소에 따라 서비스 수준을 반축시킬 수 있는 보도폭을 인규하고 있어, 우리의 경우와 비교된다.

□ 보도포장설계·시공편람 (건교부.1993) : 보행통행의 원치

- 통행량(보행지/분·m) = 속도(m/분) × 밀도(pedestrian/m<sup>2</sup>)
- 통행량(V) = 속도(S)/보행공간(M) : 보행공간 = 속도/통행량
- 보행공간에 따른 서비스수준을 A~F등급 단순구분

□ 보도포장설계·시공편람 (건교부.1993) : 보도의 폭

3. 보행자수와 보행폭과의 관계

$$P = 3600Dp \cdot V \cdot W \quad (Dp=\text{보행지 밀도인/m}^2 / V=\text{보행지의 속도m/sec} / W=\text{보도폭m})$$

이때, 보행지군 속도는 일본에서의 역사시설 등에서의 실측결과인  $Dp=0.7 \sim 1.6\text{인/m}^2$ 일 때,  $1.0\text{m/sec}$ 정도로 계산하이 위의 수식에 적용한다. 따라서,  $P=2500W(\text{인/hr})$

‘보도포장설계·시공편람’에 보행자수와 보행폭과의 관계에서, 보행자군 속도를 일본의 역사시설 등에서의 실측결과를 사용하고 있다. 여기에서 일본의 보행자군 속도 실측자료가 아닌 우리나라의 보행자군을 대상으로 한 보행속도의 실측 자료를 사용하지 않은 것에 대해서는 아쉬움이 있다.

### 3) 처방

#### ● 보행통행 밀도와 서비스 수준을 고려한 보도폭의 규정

보도의 최소폭에 관한 규정을 지침에서 언급할 때, 보행통행 밀도와 서비스수준을 함께 고려하여 보도의 폭을 설정하도록 한다. 이때, 보행자 밀도를 실제 계획에 있어서 어떻게 반영해야 하는 지에 대한 지침을 마련한다.

#### ● 사유지의 전면공지 활용

현재는 미관지구인 경우에 한하여 건축선 후퇴가 이루어져, 건축선 후퇴부분 보도의 통행에 사용되도록 법적으로 다루고 있으나, 반드시 미관지구가 아니더라도 보행량이 많은 장소의 경우, 보도폭의 확보를 위해 사유지의 전면공지가 어느 정도 보도 확보를 위해 활용이 되도록, 적극적으로 관계규정이 바뀔 필요가 있다.

## 2. 차도확폭에 따른 보도폭 감축

### 1) 현황

#### ● 차도확폭으로 인해 기존 보도폭이 감소되어 보행자 통행에 지장을 준다.

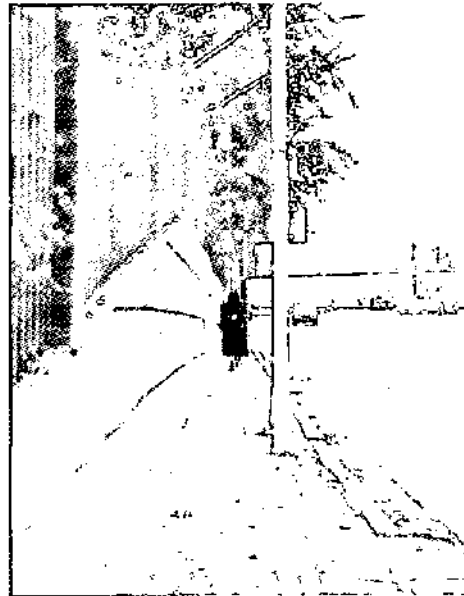
차량소통 위주의 교통정책으로 인하여, 차도확폭시 보행자 공간인 보도를 침해하여 기존의 보도 미저 줄이거나 없애고 있어, 보도는 차를 위한 보조수단, 즉 차량소통을 사람이 방해하지 못하게 하기 위한 수단으로 전락하였다.



◇ 차량의 확폭으로 인한 보도폭의 감소된 모습(강남역 테헤란로변)

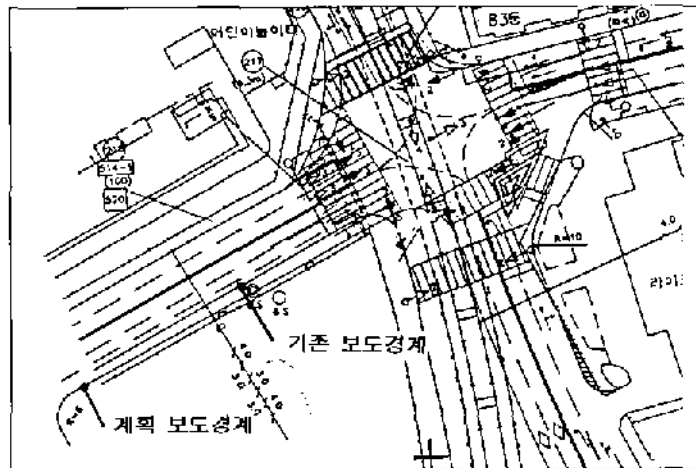
#### □ 사례 : 차선확보를 위한 보도폭 감소 (95.11.11 한겨레신문)

강남구에 따르면 노산대로 학동사거리에서 봉은사로 뉴월드사거리까지 1.4km 구간의 선릉보어다해 전력선 지중화 사업과 함께 보도를 양쪽으로 1.5~2m 씩 줄이고, 차도를 4차선에서 5차선이나 6차선으로 확장하기로 하고 공사에 들어갔다. 이 사업에서 보도폭이 평균 5m의 넓은 보행공간에서 보도폭 3m 정도로 줄어들게 됐다.(95. 11. 11일지 한겨레신문)



◇ 반대편 보도의 경우 보도폭이 1.5m 이상으로 보행공간이 확보되어 있고, 한쪽 보도폭은 급격하게 축소되어 있음을 보아 차도확적으로 인하여 보도폭이 축소되었음을 알 수 있다. (서초로변 : 보도폭 1m 미하의 예)

□ 자신확보를 위한 보도 축소 사례 「잠실지역교통체계개선(TSM)사업계획」 94.12.



◇ 자신확보를 위해 기존 보도폭 4미터에서 1미터로 축소한 예 (성내역 입구)

## 2) 원인분석

### ● 차량소통 위주의 정책으로 인한 보도폭 축소

보도의 노폭이 너무 좁아 보행하기 불편한 지역에서는 보행자가 차도로 보행하는 것을 방지하기 위해 기존의 보도를 확장하여야 한다는 ‘보도포장설계·시공원칙’상의 규정에도 불구하고, 오히려 차량의 소통을 더욱 중요시하여 TSM사업계획 등을 통해 차도폭 확장으로 보도폭을 축소하고 있는 실정이다. 이로 인하여 보행공간은 더욱 열악해져 가고 있다.

**□ 보도포장설계·시공편람 (건교부.1993) : 보도폭의 확충**

보행자의 활동이 많은 지역에서는 기존 도로 공간, 보도에 공간을 최대한 활용할 수 있는 방안을 강구해야 한다. 보도의 노폭이 너무 좁아 보행하기 불편한 지역에서는 보행자기 차로로 보행하는 것을 방지하기 위하여 기존 보도의 폭을 확장시키는 것이 필요하다.

⊙ **교통체계개선사업에서 보행공간에 관한 배려 부족**

잠실지역 교통체계개선사업(TSM사업계획)에서 성내역 주변 계획의 예를 보면, 차도 확보를 위해 기존의 보도폭을 4m에서 3m를 축소하여 실질적인 보도폭은 1m 정도만 남게 되었다. 이러한 계획은 보행자의 공간인 보도가 최소보도폭 기준에도 못 미치게 되는, 보행자를 위한 대책이 전혀 없이 차량소통만을 위한 계획이 되고 있는 것이다.

또한, 이 곳은 지하철역 주변으로 보행량이 많은 지역이기 때문에, 다른 곳보다 넓은 보도폭의 확보가 필요한 지역인 곳임에도 불구하고, 이러한 보도축소가 행해졌다는 것을 보면, 보행자에 대한 배려가 대단히 부족한 실정임을 알 수 있다.

### 3) 처방

⊙ **차량위주가 아닌 보행자 중심의 도로정책으로의 전환**

차량의 원활한 소통을 최우선으로 생각하는 정책으로 인하여, 차도확폭을 할 때 보도를 축소시키는 경우가 생기는데, 이때 단순히 및 대의 차량소통을 위해 보도축소를 하는 것이 아니라 보행밀도나 주변여건을 신중하게 판단하여, 가능한 범위나 지침상의 최소보도폭을 침해하지 않는 범위 내에서 차도를 확폭하도록 하여 보행자에 대한 배려를 높이도록 한다.

⊙ **'기존 보도확장'이라는 지침상의 규정을 구체화**

'보도의 노폭이 너무 좁아 보행하기 불편한 지역에서는 보행자가 차로로 보행하는 것을 방지하기 위하여 기존 보도의 폭을 확장하라'는 규정을 확정시에 어떠한 방법으로 할 것이며, 어느 방향으로 확장하도록 한 것인지에 관하여 보다 구체적이고 세부적으로 명시하여, 현재의 애매모호한 지침을 명확한 규정으로 실현가능성을 높이도록 한다. 일본의 구래시에서는 차도쪽으로 보도를 확폭한 사례가 있다.

## 유형 4. 차도로의 우회보행

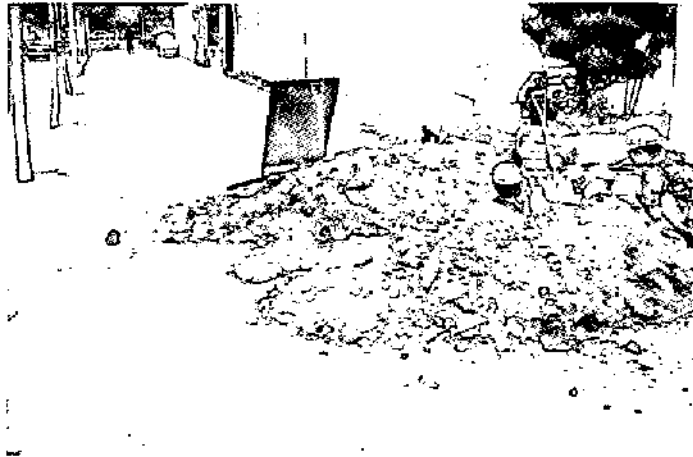
### 문제15. 보도공사로 인한 차도보행

#### 1. 보도상의 잦은 공사

##### 1) 현황

- 보도상의 잦은 굴착공사로 인하여 보행자의 공간이 침해받는다.

보도상에서 발생하는 잦은 굴착공사는 보도를 점령하여 이루어지기 때문에, 보행자를 보도가 아닌 차도로 우회시키기 위압감을 조성한다.



◇ 백제고분로 보도상 굴착공사 (방이동)

##### 2) 원인분석

- 굴착공사 완화 및 예외조항으로 인한 잦은 공사

‘도로법시행령’에서는 소규모 굴착공사(길이10m이하, 너비 3m이하)시 굴착허가를 받지 않아도 된다는 규정이 있으며, ‘도시시설물 유지관리지침 및 규정(1)’에서는 시민생활과 직결되는 소형고압블록의 포장을 위한 소규모 굴착시 구청장이 판단하여 굴착통제를 완화할 수 있도록 하고 있다. 이러한 규정으로 인하여 잦은 공사가 유발된다.

#### □ 도로법 시행령 24조의4 : 점용에 관한 시업계획서등

② 과리청은 2개 이상의 공사가 동시에 시행될 수 있도록 도로굴착관련사업조정위원회의 조정을 거쳐 그 점용기간, 점용장소, 점용공사등을 조정하여 시업계획서를 제출한 지에게 통보하여야 한다.

④ 신설 또는 개축한 도로로서 포장된 보도의 노면에는 그 신설 또는 개축한 날로부터 3년(보도의 경우에는 1년)내에는 도로굴착을 수반하는 경우에는 그러하지 아니하다. 다만, 다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

7. 기존 주택지역 또는 재개발 구역안에서 건축물의 신축, 증축, 재축, 개축, 이전과 관련되어 시행하는 전기, 전기통신, 수도, 가스 및 열의 공급을 위한 굴착공사로서 그 굴착부분이 길이10미터 이하, 너비 3미터 이하인 소규모 공사 또는 너비 3미터 이하의 소규모 횡단굴착공사인 경우 1년 이내에 굴착허가를 받지 않아도 됨

#### □ 도시시설물 유지관리지침 및 규정 (서울시.1992) : 보도관리

굴착통제기간 완화 - 소형고압블록 포장도로인 경우 시민생활과 직결되는 소규모 굴착은 구청장이 판단하여 굴착통제 완화(상·하수도모수 등) [현재] 일반도로블록 포장 굴착통제기간:1년



● 유관부서(기관)의 협의 및 연계가 되지 않아 공사가 잦아짐

‘보도정비지침’에서는 보도의 정비시 유관기관 상호간에 매설물 정비에 관해 협의의 통하여 연계시행토록 하고 있다. 그러나 보도상에 일어나는 소규모 굴착공사의 경우 협의없이 진행하고 있어, 민혼의 종류도 많고 이에 따른 도로굴착도 매우 잦은 실정이다. 참고로 1995년 1년 동안의 강동구 굴착건수를 살펴보면, 3,972회로써 평균 1달에 330여건의 굴착공사를 하고 있는 것으로 나타났다. 또한 송파구의 경우 6,000여건을 2인의 감독관이, 강동구의 경우 4000여건을 4명의 감독관이 맡고 있어 관리감독자도 턱없이 부족한 실정이다.

□ 도로법 시행령 24조의4: 점용에 관한 사업계획서등

(2) 관리청은 2개 이상의 공사가 동시에 시행될 수 있도록 도로굴착관련사업조정위원회의 조정을 거쳐 그 점용기간, 점용장소, 점용공사등을 조정하여 사업계획서를 제출한 자에게 통보하여야 한다.

□ 보도정비지침 (서울시.1995): 보도정비

- 전민교체 정비는 보도면복의 손상이 심한 구간을 지역주민의 의견을 수렴하고 구의회와 사전 협의를 거쳐 결정, 시행전 반성의 등을 통하여 홍보하고 공사시에는 안내간편설치, 단거편보 공사를 시행하여 높은 지역의 장기간 공사로 인한 주민불편 해소한다.
- 보도정비시 유관기관 매설물 정비를 협의에 의해 연계시행토록 하고 있다.

[1995년 강동구의 굴착건수]

(단위 : 건)

종류 월간	급수	건급누수	상수도 가량	하수도 개량	가정 하수도	도시 가스	한전	난방	전화	기타	합계
1월		52				3	1				56
2월	16	37			1	4			158		217
3월	104	143			3	44	110	4	442		850
4월	127	30	108	1	10	74	23	34	114	14	533
5월	148	62	81	4	7	105	13	11	88	1	520
6월	118	45	3		10	113	18		14	3	324
7월	7	31			16	2	10		1	1	68
8월	294	51	19		14	127	3		30	4	542
9월	105	55	26		11	87	4	32		1	321
10월	195	55	26	2	12	130	3		107	17	541
합계	1,114	561	261	7	84	689	185	81	955	35	3,972

□ 자치구 담당자와의 인터뷰 내용

- 보도의 일부분(폭3m 하 점용) 공사감독 및 안전시,선감독은 자치구 토목과에서 다루고 있다.
- 굴착승인현황을 살펴보면, 서울시의 경우 전체 도로굴착 승인건수 94,644건(1994년 통계)중 보도상 굴착건수 22,598건(1994년 통계)은 차지하고 있다.
- 자치구중 송파구의 경우는 6,000여건(1994년 통계) 정도를 다루고 있으나, 이에 대한 굴착공사의 감독관은 2이므로 턱없이 부족한 실정이며(평균 1인당 10건/월), 강동구의 경우도 굴착공사건수 4000여건(1995년 통계)의 교차업무는 4명이 맡고 있고, 4명중에 1명이 현장감독을 담당하고 있다.

● 공사중 보행자 안전에 대한 배려 없는 보도관련공사

‘도로법 시행령’에서는 공사시 차량의 소통에 대해서만 자세히 언급하고 있고, 보행자의 통행과 관련하여 언급한 규정은 거의 없다. 특히 보도포장 공사의 경우 보행자의 소통방법 등에 대한 언급이 없어, 보행자는 차도로 우회하거나 포장공사중인 보도를 불편하게 통행하고 있다.

<p>□ 서울시 도로복구 원인자 부담금 및 도로손해자 부담금 징수조례 제3조의3 [별표3] : 도로굴착 및 복구공사시 이행사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 도로굴착공사시에는 시면통행에 지장이 최소가 되도록 하고 발생토사는 즉시 외부로 반출함을 원칙으로 한다.</li> </ul> <p>□ 도로법시행령 [별표1] : 공사방법</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 도우한쪽을 등행할 수 있도록 하여 가능한 한 도로교통에 지장을 주지 아니하도록 하고, 부득이하게 등행을 막는 경우에는 소통대차를 수립할 것</li> <li>• 공사현장에는 울타리 또는 덮개를 설치하고, 야간에는 적색등 또는 황색등을 키는 등 도로교통의 위험방지를 위하여 필요한 조치들 할 것</li> </ul> <p>□ 도로시설물 유지관리지침 및 규정(서울시.1992) : 공사장 주변 안전시설 설치지침</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 작업장 안전관리 - 도로를 주행하는 차량들이 작업장을 통과하는 데 따른 위험요소를 사전에 배제하고 원활하게 교통을 유도함으로써 교통사고를 미연에 방지함은 물론 작업능률은 향상시키고 도로의 기능을 최대한 유지할어 있음.</li> <li>2. 안전시설 설치지침 - 공사장 주변 안전시설을 설치할 시행무서별 공사종류별로 구분하여 규격화된 시설을 규칙적으로 설치하여 통행자(보행자·운전자)편의를 제공하여 각종 안전사고를 미연에 방지하고 공사장주변 환경정리를 위함</li> <li>3. 공사장 관리             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 칸막이는 일직선으로 노면에 수직되게 설치되고 도로전용민적용 최소화할 것</li> <li>3) 공사장 주변의 기타 안전시설을 야광페인트를 칠하여 제작 설치될것</li> <li>11) 지체장애자를 포함한 통행인이 빈번한 공사장 주변에는 장애지 및 보행인을 보호할 수 있도록 칸막이를 설치하는 등 안전시설에 전저를 기할 것</li> </ol> </li> </ol>
---

### 3) 처방

● **완화대상 굴착공사의 범위를 축소시켜 보도상의 공사 횟수를 줄임**

보도상 굴착공사의 완화조항인 길이 10m 이하, 너비 3m 이하의 소규모 공사는 1년 이내에 굴착허가를 받지 않아도 되며, 시민생활과 직결되는 소형고압블록 포장술 위한 소규모 굴착은 구청장이 판단하여 굴착통제를 완화할 수 있도록 하고 있는데, 이러한 굴착공사 완화대상의 범위를 축소하고 그에 따른 보도상의 공사의 횟수를 감소시키도록 한다.

● **보도공사를 총괄할 수 있는 주무부서를 두어 공사기관간의 연계협의**

보도공사와 관련한 유관기관중에 보도공사를 총괄할 수 있는 주무부서를 명확히 하고, 굴착공사시 공사기관은 반드시 주무부서와의 협의를 통하여 시행할 수 있도록 한다.

● **보행자의 안전시설에 대한 지침 제시**

현재 법이나 지침은 단순히 차량의 안전하고 원활한 소통위주로 되어 있다. 따라서 보행자가 공사중인 보도를 안전하게 등행할 수 있도록 하는 안전시설 장치에 대한 지침을 명확히 한다.

## 2. 보도주변공사로 인한 보도침범

### 1) 현황

- 보도주변 건축물 공사로 인하여 보행공간이 침해받는다.

건축물 신개축 공사시 개인적인 목적으로 보도의 상당부분을 점용하고 있어 보도를 통행하는 보행자들은 보행공간을 빼앗기고 있다.



◇ 건축공사로 인하여 보도가 전면 차단된 경우 (오류동)

### 2) 원인분석

- 공사중 차도 쪽이 아닌 보도 쪽으로 적치물을 설치하여 보행자가 무회  
'도로교통법시행령'에서는 도로에 설치하는 점용물의 설치위치를 차도 쪽보다는 보도 쪽으로 설치하도록 하고 있다. 이는 보행자의 통행보다는 차량의 소통에 우선권을 두고 있는 법조항의 현실을 잘 나타내 주고 있는 것이라고 할 수 있다.

□ 도로법 시행령 [별표1] : 전용상소

도로에 설치하는 점용물은 도로비탈면(비탈면이 없는 경우에는 길가쪽)의 끝부분에 이를 설치하되, 보도가 있는 도로의 경우에는 차도쪽의 보도에 이를 설치하여야 한다. 다만, 도로의 구조 또는 교통에 지장을 미칠 우려가 있다고 인정되는 경우에는 분리대·교차로 기타 이와 유사한 부분에 이를 설치할 수 있다.

- 도로점용시 최대점용범위에 대한 규정이 없어 보도의 대부분을 점용  
'도로법 시행령'의 점용료 산정기준표에서도 나타나듯이, 단지 점용면적에 따른 점용료만을 규정하고 있고 점용시 보도폭은 최대 어느 정도까지 사용할 수 있는지에 관한 규제 내용이 없다. 따라서 점용료만 지불하면 보도를 얼마든지 사용할 수 있게 되어 공사시 보도상 점용물의 침해가 심각한 실정이다.

□ 도무법시행령 [별표2] : 점용료 산정기준표

- 점용물의 종류에 따른 기준(면적, 길이 등)에 대한 점용료를 정하고 있다.
- 공시용 관자대·발판·대기소 등의 공사용시설 및 재료의 경우 - 점용면적 1㎡에 300원 / 200원 / 100원(원시점용한 것) 또는 토지가격에 0.05를 곱한 금액(기타)

3) 처방

● 보도상 적치범위 규정

법규상 도로에 설치하는 점용물은 도로비탈면 끝부분에 설치하되, 보도가 있는 도로의 경우에는 차도쪽 보도에 설치하도록 되어 있는데, 이것은 보행자를 고려하지 않은 조항이라고 할 수 있다. 따라서 보도에 설치할 경우는 부득이한 경우는 제외하고 금지시키고 되도록 차도쪽으로 적치하도록 하는 지침을 만들어 주며, 부득이한 경우에도 보도 점용폭의 최대범위를 규정하도록 한다.

● 보도점용시 보도사용 최대폭(보도폭의 1/2 또는 1/3이내)을 지침에서 결정

보도점용시 단지 점용료만을 받고 보도를 사용하도록 하기 때문에, 보도폭의 전제를 사용하는 경우가 있으므로, 보도점용시 사용가능한 최대기준폭(보도폭의 1/2 또는 1/3을 초과해서는 안된다)을 정하여, 점용료와는 관계없이 절대로 침범할 수 없는 범위를 정해 보행자가 안전한 통행을 할 수 있도록 해 준다.

3. 공사중 보행자 안전시설

1) 현황

● 보도점용공시시 보행자 안전대책이 부족하다.

보도를 점용하는 공사의 경우 보행자를 위한 아무런 안전대책이 없어, 공사장 주변을 동행하는 보행자들은 사고의 위험에 노출되어 있다.



◇ 보도포장공사 (벽삼동)



◇ 건물신축공사 (서초동)

## 2) 원인분석

### ● 공사중 보행자 안전시설에 관한 규정 미흡

‘서울시 도로복구 원인자 부담금 및 도로손해자 부담금 징수조례’에서는 도로의 굴착공사시 시민통행에 지장이 최소가 되도록 한다고 규정하고 있으나, 시침이나 기준에는 통행에 지장이 없도록 하는 안전시설의 설치방법에 대한 제시가 없다. 칸막이 설치에 관한 지침이 있지만 자량과 관련하여 설치하는 방법에 대한 것일 뿐 보행자를 위한 통행로를 어떻게 확보해야 하는지에 관한 지침은 없다. 이에 따라 보도포장 공사의 경우, 보행공간 확보에 대한 규정이 없어 보행자는 차도로 우회하거나 포장공사중인 보도를 불편하게 동행하고 있다.

#### □ 서울시 도로복구 원인자 부담금 및 도로손해자 부담금 징수조례 제3조의 3 [별표3] : 도로굴착 및 복구공사시 이행사항

- 두루굴착공사시에는 시민통행에 지장이 최소가 되도록 하고 발생토사는 즉시 외부로 반출함을 원칙으로 한다.

#### □ 도로범시행령 [별표1] : 공사방법

- 도로인폭을 동행할 수 있도록 하여 가능한 한 도로교통에 지장을 수지 아니하도록 하고, 특히하게 통행을 막는 경우에는 소통대차를 수립할 것
- 공사현장에는 울타리 또는 덮거중 설치하고, 야간에는 적색등 또는 항색등을 키는 등 도로교통의 위험방지를 위하여 필요한 조치를 할 것

#### □ 도도시설물 유지관리지침 및 규정 (서울시.1992) : 공사장 주변 안전시설 설치지침

1. 작업장 안전관리 - 도로를 주행하는 차량들이 작업장을 통과하는 데 따른 위험요소를 사전에 배제하고 원활하게 교통을 유도함으로써 교통사고를 미연에 방지함을 기본 작업능력은 향상시키고 도로의 기능을 최대한 유지함에 있음.
2. 안전시설 설치지침 - 공사장 주변 안전시설물 설치할 시행부서별 공사종류별로 구분하여 규격화된 시설을 규칙적으로 설치하여 동행자(보행자·운전자)편의를 제공하여 각종 안전사고를 미연에 방지하고 공사상주변 환경정리를 위함
3. 공사장 관리
  - 1) 칸막이는 일직선으로 노면이 수직되게 설치되고 도로점용면적을 최소화할 것
  - 3) 공사장 주변의 기타 안전시설을 야광페인트를 칠하여 제작설치할 것
  - 11) 지체장애자를 포함한 통행인이 빈번한 공사장 주변에는 장애자 및 보행인을 보호할 수 있도록 칸막이를 설치하는 등 안전시설에 철저를 기할 것

### ● 공사시 관리 감독소홀

보도의 전면포장공사의 경우, 보도포장 감독이 1인으로 주로 자재와 관련된 사항만을 다룰 뿐, 공사장에 대한 보행자 안전시설의 관리감독에 대하여는 거의 감독관의 손이 미치지 못하고 있는 상황이다.

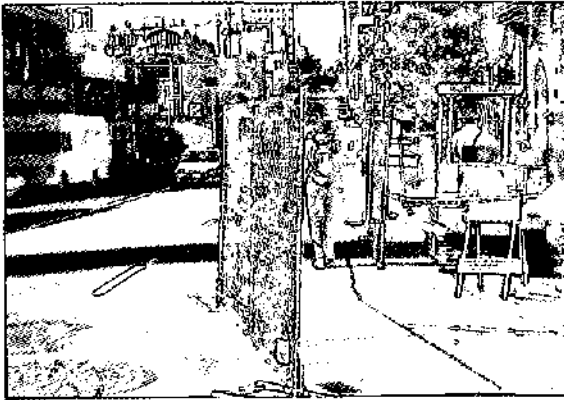
#### □ 도로의 신면접용 보도포장공사 감독 (송파구 담당자와의 인터뷰 내용)

빅제고분로 보도정비사업(송파구)의 경우 보도포장감독이 1인으로 자재물품 및 물량, 시공만을 담당하며, 보행자와 안전시설정비에 관한 감독을 하지 않고 있다.

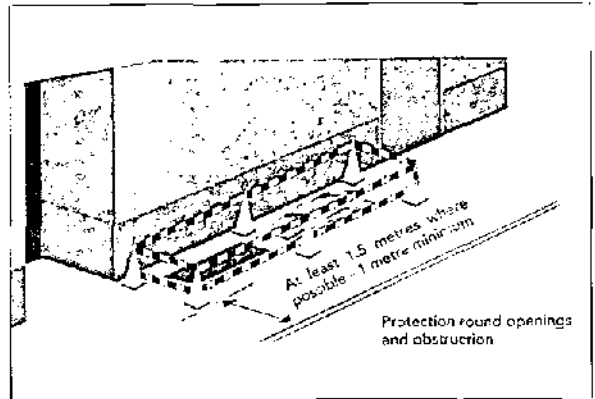
### 3) 처방

#### ● 보행자 통로의 양옆에 안전시설로서 펜스의 설치

지침에서는 칸막이 설치에 관한 사항을 차량 소동에 치중하여 다루고 있으므로, 보행자의 통행을 위하여 안전시설에 대한 지침을 마련한다. 그림에서 보듯이 샌프란시스코에서는 공사로 인하여 보도가 단절되었을 경우 가설펜스를 설치하고 있고, 영국의 경우도 가설펜스의 설치에 관한 지침을 제시하고 있다. 따라서 보행자가 보도 전체에 걸친 공사로 인해 차도로 우회하여야 할 경우 보행자 통행로 양옆에 가설펜스를 설치하여 보행로를 연결시켜 주고, 보행자 안전을 확보하도록 한다.



◇ 사례 : 샌프란시스코의 경우, 공사중 보행로의 확보를 위하여 펜스를 설치하고 있다. (SDI 해외슬장보고서 NO.95-15)



◇ 사례 : 영국의 Glasgow strathclyde市 (STREETSCAPE, A DESIGN GUIDE)

#### ● 안전시설장비에 관한 철저한 관리감독

보도포장 공사시 보도포장 감독은 1인으로 자재와 관련된 사항만을 다룰 뿐, 공사장 주변 안전시설정비에 관해서는 관리감독을 하지 않고 있다. 따라서, 보도포장을 관리하는 감독관은 보도공사 주변의 보행자 안전과 관련한 안전시설 정비에 대한 점검을 하도록 명문화한다.

## 유형 5. 차도에서의 대기

### 문제16. 차도에서의 대기

#### 1. 버스정류장

##### 1) 현황

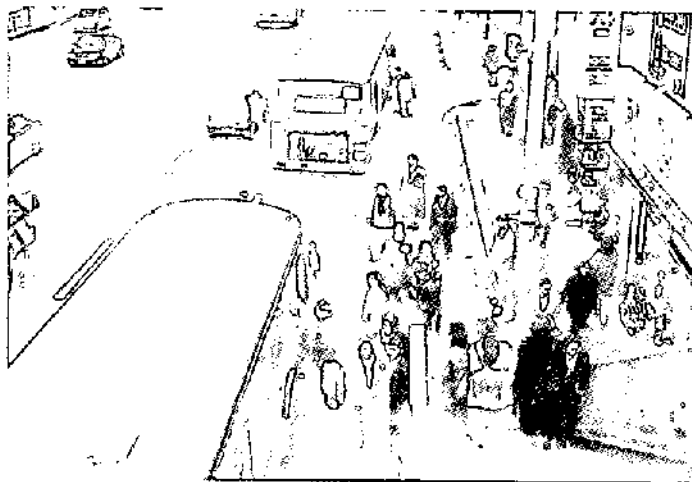
###### ● 시야확보가 불량하다.

버스정류장에서 버스를 대기하는 시민들은 자신이 타고자하는 버스를 확인하기 위하여 내개 버스가 오는 방향을 향하여 시선을 두게 된다. 그러나 보도상에서 버스가 오는 방향으로부터 시야가 확보되지 않을 경우, 부득이 차도로 내려서서 대기하게 된다. 즉, 버스정류장 주변에 설치되어 있는 육교, 가판대, 신호기, 가로수 등 기타 시설물로 인하여 버스의 인식이 어렵게 되어, 차도로 내려와 대기하는 경우가 많다.

너우기 보도를 후퇴하여 버스정차대(버스베이)가 설치되어 있는 곳에 이러한 시야를 방해하는 시설물이 있을 경우에는 버스의 인식을 위한 시야확보가 더욱 어렵게 된다.

###### □ 사례: 녹색교통 (94.11) '서울에서 걷는다는 것은', 김종업

성대앞 버스정류장의 버스베이는 부용지물의 전형을 보여주고 있으며, 아무 생각 없는 행적이 얼마나 시민을 불편하게 만드는지를 확인시켜주고 있다. 이 곳의 버스베이는 20여미터 정도의 길이로 만들어져 있고 버스정류장 표지판도 버스베이의 맨 앞쪽에 세워져 있다. 그런데 아무도 이 표지판 밑에서 버스를 기다리지 않고 버스베이의 끝부분에서, 즉 육교 바로 밑에서 버스를 기다리고 있다. 버스베이에선 사람들이 고개를 길게 빼고 차도에 나가 서 있다. 버스베이가 인도를 침범하고 쭉 들어가 있는데도 육교에 가려서 오는 버스가 보이지 않기 때문이다.



◇ 보도상에서의 시야확보 불량으로 차도에 내려서서 버스를 대기하고 있는 사람들 (성대앞 버스정류장)

● **성류장 주변 보도상이 혼잡하다.**

일반적으로 보도는 보행인의 통행을 위한 기능을 주로 하게 되나, 버스정류장 부근 보도에는 동행인 뿐 아니라 버스를 승하차하거나 대기하는 사람들과, 또 이들을 서비스하기 위한 가판대뿐 비롯한 각종 시설물들이 혼재하고 있어, 많은 혼잡이 야기되고 있는 장소이다. 특히 보도를 침범하여 비스베이를 설치한 곳은, 보도가 축소됨으로 인하여 이러한 혼잡이 더욱 가중되고 있으며, 이로 인하여 차도에 내려서서 버스를 대기하는 사례가 많다.

□ 사례: 한겨레 신문 (1995.11.22) '교통개선사업 보행자는 서럽다'

서울시의 도시교통국 산하 교통관리사업소에서 발표한 상습정체구간 교통개선 사업계획 가운데 인도축소를 통한 버스정차대 신설은 보행자의 안전을 고려하지 않았다는 지적을 받고 있다. 예를 들어 낙성대 교차로 인근 남부 순환로 서남 방면 도로의 너비 5m 인도를 2m 줄여 이 공간에 버스승차대를 70m 길이로 설치하기로 했는데, 이 경우 3m 폭으로 줄어든 인도에 버스도넛 판매수, 신문 기간점등이 늘어지게 돼 출퇴근시 보행자들의 통행 불편을 크게 가중시킬 전망이다. 시는 이교차로 이외에도 11곳의 도로에서 인도를 줄여 버스승차대를 만들기로 했다.

2) 원인분석

● **버스정류장 설치기준이 미비하다.**

현재 버스정류장의 설치 권한은 전적으로 구청장에게 위임되어 있으며, 구청장은 관할경찰서의 공안협의를 거쳐 설치허가를 결정하고 있다. 그러나 이러한 버스정류장의 설치와 관련하여 제정되어 있는 기준으로는 현재 교통국 훈령으로 제정되어 있는 '도시형 버스 이격거리 규정( 시내버스 500~600m, 좌석버스 1000m 이상)' 밖에 없으며, 이용자의 안전과 관련된 기준이 제정되어 있지 않다.

● **일률적으로 적용되는 버스정차대의 최소보도폭 기준이 문제다**

버스정차대와 관련된 지침 및 기준으로는 건설부 발행 '도로의 구조·시설기준에 관한 규정해설 및 지침' 및 '도시계획도로의 계획 및 설계기준'과 서울시에서 발행한 '보도포장 설계·시공편람', 한국도로공사에서 발행한 '도로설계요령' 등에서 다루고 있으며, 내용은 대동소이하다.

또한 버스정차대가 대부분 차량의 원활한 교통소통을 위하여 설치되는 것인 만큼, 정차대 공간을 확보하기 위하여 부득이 보도를 축소하여 정차대를 설치하는 경우가 대부분인데, 이에 대하여 '도로의 구조·시설기준에 관한 규정 해설 및 지침'에서는 '버스승강장의 폭원은 보도폭용으로 최소 2.25m(보행자 및 승강자가 식을 경우는 1.50m)까지 축소할 수 있다'라고 되어 있으며, 서울시의 '보도포장 설계 시공편람'에서는 정차대의 보도폭원은 '3m 이상을 유지'하도록 하고 있다. 그러나 이러한 수치가 나오게 된 구체적 근거가 제시되어 있지 않으며, 각 보도의 특수한 상황을 고려하지 않은 채 일률적인 수치로 제한하는 것이 바람직한 것인지 의문시된다.



<p>□ 도로의 구조 시설기준에 관한 규정 해설 및 지침 (건교부): 버스정차대</p> <p>버스승강장의 폭원은 보도폭으로 최소 2.25m를 필요로 한다. 다만 보행자 및 승강자가 적은 경우는 1.50m까지 축소할 수 있다.</p> <p>□ 보도포장 설계 시공편람 (서울시,1993) : 버스정차대 설치 기준</p> <p>버스1대 주차기준 : 폭 2.5m, 길이 12m          설치위치 : 교차로부터 20-40m 이상 이격          보도폭원 : 3미터 이상 유지          차량접근 속도 : 20km/h          테이퍼 : 1/4-1/6</p>
--

### 3) 처방

#### ● 버스정류장 설치 기준을 마련한다.

버스정류장 설치시 주변에 시야를 방해하는 육교, 교량, 가판대, 가로수 등의 시설물이 있어서는 아니된다라는 버스정류장 설치 기준을 마련한다.

또한 이용자의 안전을 위하여 각종 안전시설(차도내기 방지를 위한 가드레일, 식수대, 개별 정차시설 등)을 적극적으로 설치하도록 유도한다.

#### ● 버스정차대 보도폭원 기준을 재설정한다.

일률적으로 최소 보도폭만을 규정하면, 대부분의 경우 낭해 보도의 특수한 상황을 고려치 않고 최소한의 규정만을 준수한 채 보도를 축소해 버린다. 보행인과 버스정류장 이용자의 밀도에 따라 보행안전을 고려한 버스정차대 보도폭원의 이상적인 기준을 마련한다.

#### ● 이용자가 많은 버스정류장은 노선별로 개별정차시설을 설치한다

정차하는 노선버스가 많고, 이용자가 많은 버스정류장의 경우 노선별로 개별 정차시설을 설치하면, 이용자가 보다 안전하게 대기 및 승하차할 수 있다. 자신이 타고자하는 노선버스의 정차공간이 지정되어 있으므로, 차도에 내려서서 정류상으로 들어오는 모든 버스를 일일이 확인하거나, 기다리던 버스를 향하여 차도에서 달려가는 등의 위험한 행위를 방지할 수 있다. 서울시의 경우 이러한 시설을 설치한 사례가 종종 있으며, 이용자에게 좋은 반응을 얻고 있다.

## 2. 택시승차장

### 1) 현황

#### ● 택시 승하차 질서가 문란하다.

택시 승차장 주변에서 승강자가 차도를 이용하여 승하차하는 경우가 많으니 이를 방지하기 위한 교통안전 시설이 설치되어 있지 않다. (예: 가드레일 등)

● 택시 승차장을 이용하지 않는다.

택시 승차장의 경우 대부분 승차장 시설이 되어 있으나, 승차장을 이용하여 승하차하지 않고, 대부분 차도에서 승하차하고 있는데, 이는 승강장이 이용하기에 합리적으로 되어 있지 않기 때문에 이용을 회피하는 것이 아닌가 생각된다. 즉 승강장이 협소하고, 출입구가 좁이, 한줄로 서서 택시 승하차를 하지 않는 이상 일반적으로 몇몇 사람이 계속적으로 택시 승하차를 할 경우 이용하기에 불합리한 점이 많은 것으로 보인다.

## 2) 원인분석

● 택시승차장 승강장 설치기준이 마련되어 있지 않다.

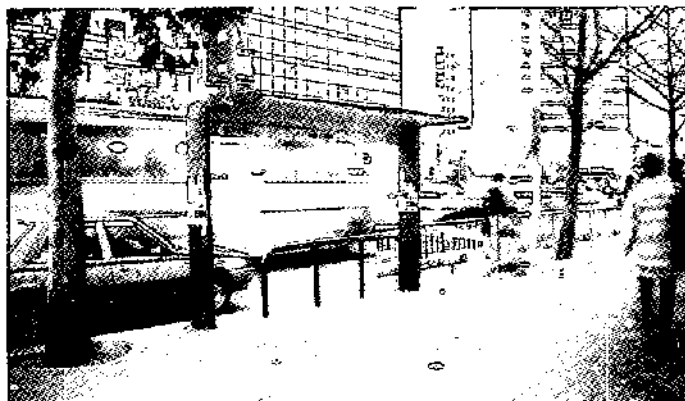
현재 택시 승강장에 대한 설치기준이 명문화되어 있지 않아, 택시 승차장의 위치 선정 및 안전시설물의 설치, 승강장의 디자인 등이 구체적인 기준에 따라 시행되고 있지 않다.

## 3) 처방

● 택시승차장 설치기준을 마련한다.

안전한 택시 승차장의 선지를 위한 기준마련이 필요하다.

차도상에서의 택시 승하차 행위를 방지하기 위한 내용으로 이용율이 높지 않은 지역에서는 블록마다 1-2개 이상의 택시승차 표지판을 설치하여 택시승객이 차도상에서 사고위험에 노출되는 것을 방지하고, 승차장 전후에는 보행전용 가드레일 및 식수대 등을 설치하여 보행자가 차도에 나와 택시를 대기하는 것을 방지하는 것등을 포함하도록 한다.



◇ 차도에서의 승하차 행위를 방지하기 위하여 택시승차장 전후에 가드레일을 설치한 사례 (역삼동)

● 택시승차장의 디자인을 합리적으로 개선한다.

개방감과 충분한 시야가 확보될 수 있도록 택시 승차장의 높이를 충분히 하고 승차장의 크기를 확대하며, 야간의 안전을 위하여 조명시설을 부착하도록 개선한다.

# 제4장 종합

---

1. 문제 유형별 원인 요약
2. 종합 원인분석



## 1. 문제유형별 원인 요약

앞장에서 분석한 바와 같이 보도에서의 보행장애, 보도로의 차량침범, 차도의 횡단, 차도로의 우회보행, 차도에서의 대기 등과 같은 여러 가지 유형의 문제들이 발생하게 되는 데에는 제각기 원인이 있음을 알 수 있다. 보행자의 안전을 위협하는 문제들의 원인은 다음과 같이 구분해 볼 수 있다.

첫째는, 법이나 기준, 지침 등과 같은 '규정'에 문제가 있는 경우이다. 보행자의 안전을 위해 꼭 있어야 할 규정이 아예 없거나, 규정이 있기는 하지만 잘못 되었거나 미흡하거나 모호하여 개선과 보완이 필요한 경우, 또는 규정이 있음에도 불구하고 지켜지지 않는 경우 등은 모두 이러한 '규정'에 문제가 있는 경우로 볼 수 있다. 이와 같이 문제발생의 원인이 '규정'에 있을 경우에는 먼저 잘못된 규정을 바꾸고, 없는 규정은 새로 만들어야 하며, 있는데도 지켜지지 않는 규정은 개선하거나 집행 및 감독을 철저히 하여 지켜지도록 해야 할 것이다.

둘째는, 보행자의 안전과 직결된 도로시설물의 '관리행성'에 문제가 있는 경우이다. 공사의 감독이 철저히 이루어지지 않아 부실시공이 이루어진 경우, 유지 및 보수가 신속하고 철저히 이루어지지 않아 문제가 발생되는 경우, 관리주체 또는 담당부서가 인원화되지 않아 문제가 발생하는 경우, 담당인력이 부족하여 감독 및 유지관리가 철저히 시행되지 못하는 경우, 예산이 부족한 경우 등이 모두 이러한 '관리행정'의 문제에 속한다. 이러한 관리행정의 잘못으로 발생되는 문제들을 해결하기 위해서는 우선, 여러기관 및 부서로 나뉘어져 있는 도로시설물의 관리주체를 인원화하고, 관련기관이나 부서간의 긴밀한 연계 및 협조하에 도로시설물 관리행정이 이루어지도록 해야 한다. 또한 공사감독과 유지, 보수가 철저히 이루어지기 위해서는 담당인력의 충원과 예산지원 등이 필요할 것이다.

이 밖에도, TSM 사업시 차도확폭을 위해 보도를 축소하는 것과 같은 심각한 문제가 발생하게 되는 근본원인이라 할 수 있는 차량소통 위주의 교통정책 또한 보행자 안전을 위협하는 문제를 야기시키는 중요한 원인으로 볼 수 있으며, 운전교육 및 홍보, 관행이나 시민의식 등도 원인 가운데 하나로 볼 수 있다. 따라서 이러한 정책 또는 시민의식의 잘못이나 부족으로 인해 문제가 발생된 경우에는 정책 및 의식의 전환이 필요할 것이다.

이러한 관점에서 각 문제유형별로 원인을 요약하면 다음과 같다.

## 1) 보도에서의 보행장애 문제 원인

### [규정]

#### ● 규정이 없는 경우

- 보도에 인접한 대지의 건물지반고를 높이지 못하게 하거나 보도면과 일치시키게 하는 등의 규정이 없어 보도의 지반고를 높이는 경우가 많이 발생하고 이로 인해 보도의 경사, 보도와 건축선 후퇴부의 단차발생 등의 보행장애가 유발된다.
- 건축선 후퇴부에 보도포장을 할 경우 포장재에 관한 규정이 없어 건축주가 임의로 포장재를 선정하는 경우가 많으며, 이로 인해 미끄럼, 보도포장재와의 부조화 등의 문제가 발생한다.
- 상품, 옥외광고물에 의한 도로진용시 점용료에 관한 규정만이 있을 뿐 점용의 최대범위에 관한 규정이나 진용불가지역 등에 관한 규정이 없어 보행장애를 유발시킨다.

#### ● 규정이 잘못되었거나 미흡한 경우

- 턱낮춤부의 경사에 관한 규정이 지침마다 서로 다르다.
- 건축선 후퇴부 단차처리에 관해 건축조례에서는 계단설치를 금지하고 있는 반면, 도시시설물 유지관리지침에서는 구배유지를 위해 계단설치를 권장하는 등 서로 다르게 규정하고 있다.
- 보도포장재의 미끄럼 방지에 관한 규정이 구체적이지 못하다.
- 보도의 함몰, 파손시 유지, 보수에 관한 규정이 미흡하다.
- 도시시설물의 설치위시에 관한 자세한 규정이 없다.
- 도시시설물 설치시 보도의 여유폭 확보에 관한 구체적 규정이 없다.
- 지하도 환기구가 보도를 향하지 않도록 금지하는 규정이 미흡하다.

#### ● 규정이 있으나 지켜지지 않는 경우

- 보도의 구배에 관한 규정(2% 이내)이 있으나 사실상 지켜지지 않는다.
- 보도 공사시 감독을 철저히 하도록 규정하고 있으나 인력부족 등의 이유로 철저히 지켜지지 않는 경우가 많다.
- 맨홀 등이 보도면과 일치하도록 시공하게 하는 규정이 지켜지지 않는다.
- 보도상 입간판을 금지하고 있으나 지켜지지 않는다.
- 보도에 인접한 건물의 환기구가 보도를 향하지 않도록 하는 규정이 지켜지지 않는 경우가 있다.

## [관리행정]

## ● 부설시공 및 감독소홀

- 보도의 구매(2% 이내)가 지켜지지 않은채 시공된다.
- 보도가 부설시공되어 자주 헐물되고 파손된다.

## ● 유지 및 보수 소홀

- 보도가 함몰되거나 파손될 경우 신속히 보수되지 않는다.

## ● 관리주체의 다원화

- 보도의 포장은 자치구 토목과에서 담당하고 있으나 건축선 후퇴부 포장은 건축과에서 담당하는 등 담당부서가 다르다.
- 보도상에 설치되는 벤홀은 담당기관이 서로 달라 시공 및 유지관리를 위한 협조, 연계가 이루어지기 어렵다.
- 보도상에 설치되는 도로시설물의 담당기관이 서로 다른 경우가 많을 뿐만 아니라 자치구 내에서도 도로시설물의 종류에 따라 담당부서가 서로 다르다.
- 보도와 옥외광고물의 담당부서가 서로 다르다.

## ● 담당인력의 부족

- 보도공사시 감독인력이 부족하다.
- 보도의 유지 및 보수 담당인력이 부족하다.

## [기타]

## ● 시민의식의 문제

- 영업장소 앞 보도에 상품, 물건, 옥외광고물 등을 일상적으로 내놓는다.
- 환기구가 보도쪽으로 향하도록 설계되는 경우가 있으며, 이러한 설계가 심의 및 허가과정을 통과하여 시공되어서 보행자에게 큰 불편을 주는 경우가 있다.

[보도에서의 보행장애 문제 진단 매트릭스]

문제 항목	문제 상태	문제의 원인 진단				저 방
		법규	기준	행정	기타	
보도 구조	기울어진 보도	「건축법」 건물/보도의 지반 고입치 조항 부재	「도로시설물 유지관리 지침 및 규정」 건축선 후퇴부의 경사 구배 2% 유지	· 기준선의 2% 구 배를 확인하는 것에 소홀	· 시공부실	1.건축법에 건물과 보도의 시반고 일치 명문화 2.시공시 관리감독 철저
	턱낮춤부 경사		「도시계획도로의 계획 및 설계기준」 턱낮춤부 랑식 규정			1.평란부 확대 2.턱낮춤부의 급경사 방지 를 위하여 연석의 높이 축소
	후퇴부 단차	「자치구 건축조례」 제30조 후퇴부에 단차 조 성 금지	「도로시설물 유지관리시 침 및 규정」 단차 조성 권장	· 건축선후퇴부의 인접보도의 관할 부서 상이함		1.단차조성 금지 2.보도 및 건축선후퇴부의 관할부서 일치
보도 표면	미끄럼		「보도포장설계시공편람」, 미끄럼저항 규정미흡	· 건축선후퇴부 보 도포장 관속미흡		1.미끄럼 저항 기준 마련 2.건축선 후퇴부와 인접보 도의 보도포장 일치
	함몰 파손		「보도포장설계시공편람」, 노반조성 방식 규정	· 관리감독의 소홀 · 유지보수의 신속 성 미흡	· 시방 부실	1.시공현장 감독관 지정배치 2.유지보수 규정 보완 3.시민감독관 활용
	돌출		「보도포장설계시공편람」, 맨홀 포설 방법 규정	· 유지보수 관리부 서간 연계 미흡	· 시공 부실	1.맨홀장비 담당부서의 단 일화
보도상 도로 시설물	시설물 위 치	「도로법 시행령」, 부도상 도로시설 물의 위치 규정 미흡		· 도로시설물의 관 할부서가 각각 상이하며, 연계 미흡		1.도로시설물 정위치 규정 2.각종 도로시설물의 통합 관리 체계 마련
	여유폭 미확보		「보도포장설계시공편람」, 도로시설물 여유폭 · 도로의 구조시설기준, 육교관련 여유폭 부재 「지하도로시설기준」, 지하도출입구 인접 보 도폭 확보기준(2m)이 비환실택			1.도로시설물별의 여유폭 기준 개선 2.육교와 지하도 여유폭 기 준 제정 3.지하철출입구를 인접건물 에 설치하도록 권장
보도상 석치물	옥외 광고물	「옥외광고물등관리 법」제11조,제20조 보행자장애 방해 방지 기준 미흡		· 이동형 입간판의 난속 미흡		1.부합자통행을 고려한 설 치기준 제시 2.보도상 입간판 단속 철저
	상풍 적치	「도로법시행령」, 보도점용 한계 규 정 부재		· 적치물단속 미흡		1.최대점용범위 규제 2.보도점용 불가지역 선정
보도 인접 시설물	관울 환기구	「건축조례」 제34조 환기구 설치기준		· 위험환기구 허가		1.보도에 환기구설치 금지 2.환기구의 디자인개선
	지하도 환기구	「지하도로시설기준」 제10조 관련규정의 미비				1.보도상 환기구 설치 금지



## 2) 보도로의 차량침범 문제 원인

### [규정]

#### ● 규정이 없는 경우

- 미관지구의 경우 건축선 후퇴부에 주차상을 설치하지 못하게 하는 규정이 있으나, 미관지구가 아닌 곳의 경우에는 건축선 후퇴부 처리에 관한 규정이 없다.

#### ● 규정이 잘못되었거나 미흡한 경우

- 보도를 횡단하는 다수의 출입시설이 설치될 경우 구청장의 사진에 설치장소를 지정하도록 규정하고 있으나 원론만이 있을 뿐 구체적인 절차나 방법에 관한 규정이 없다.
- 차량출입시설 설치시 보도횡단 차량진입로 설치기준이 차량 위주로 되어 있을 뿐 보행자의 편의를 배려하지 못하고 있다.
- 건축선 후퇴부 처리규정에 계단, 주차장 등의 설치금지 조항은 있으나 후퇴부를 인접보도와 일체적으로 조성하도록 하는 분명한 규정이 없다.
- 보도의 턱넛층부를 필요 이상으로 넓게 설치하도록 규정하고 있고, 차량진입 방지를 위한 규정이 없어 이 곳을 통한 차량의 보도진입을 가능하게 하고 있다.

#### ● 규정이 있으나 지켜지지 않는 경우

- 미관지구내 건축선 후퇴부에 주차장 설치금지 조항이 있으나 지켜지지 않는다.
- 미관지구의 건축선 후퇴부에 주차상을 설치한 경우 대부분 주차장법상의 기준(통로확보 등)을 지키지 않은채 설치된다.
- 보도에서의 차량통행 및 주정차는 도로교통법상 금지되어 있으나 지켜지지 않는다.

### [관리현황]

#### ● 관리주체의 다원화

- 건축선 후퇴부와 인접보도의 담당부서가 다르다.

#### ● 담당인력의 부족

- 건축선 후퇴부에 주차장을 설치하는 경우는 대부분 위법임에도 불구하고 범집행 및 단속이 철저히 이루어지지 못하고 있다.
- 보도에서의 차량통행 및 주정차는 명백한 위법임에도 불구하고 범집행 및 단속이 철저히 이루어지지 못하고 있다.

### [관리행정]

#### ● 유지 및 보수 소홀

- 횡단보도 예고 노면표시 등이 지워져 보이지 않는 곳이 많다.

#### ● 관리주체의 다원화

- 횡단보도의 설치 및 관리주체가 경찰청으로 되어있어 지구특성 등에 탄력적으로 대응하기 어렵고, 해당지역의 관리청과의 위조 및 연계에 어려움이 많다.
- 버스정류장과 횡단보도의 설치를 관장하는 기관이 달라 횡단보도변에 정류장을 신설하거나, 정류장 주변에 횡단보도를 신설하는 등 위치선정이 잘못되는 경우가 발생한다.

#### ● 예산부족

- 횡단보도, 신호등, 안전시설, 무단횡단 방지시설 등이 필요한 곳임에도 불구하고 예산부족으로 설치되지 못하는 곳이 많다.

### [기타]

#### ● 교통정책의 문제

- 횡단보도를 없애고 육교나 지하도로 대체하거나, 보행자 신호주기를 가능한 짧게 설정하는 등의 횡단보도 설치기준은 근본적으로 차량소통 위주의 교통정책에서 비롯된 것이라 할 수 있으며, 보행자의 안전에 큰 위험을 주고 있다.
- 자치구의 교통개선사업(TSM) 가운데 교차로 도류화는 우회전 차량의 상시 동행으로 교통소통에는 효과가 있을지 모르나 보행자는 신호등 없는 횡단보도를 지나게 되어 보행자의 안전을 위협하는 결과를 가져오고 있다. TSM 사업은 보행자의 안전을 고려하면서 시행되어야 할 것이다.

#### ● 시민의식의 문제

- 정지선을 지키는 운전자를 찾아보기 힘들만큼, 운전자의 인식이 크게 잘못되어 있다.
- 횡단보도 주변에 주정차를 하는 경우가 많다.

#### ● 교육, 홍보의 문제

- 운전면허 취득을 위한 교육시 정지선을 알바퀴로 밟으며 정지하도록 교육하고 있어 정지선 준수에 대한 인식을 심어주지 못하고 있다.

### 3) 차도의 횡단 문제 원인

#### [규정]

##### ● 규정이 없는 경우

- 횡단보도 주변에 버스정류장이나 택시승차장 등이 설치될 경우 사고의 위험이 큼에도 불구하고, 횡단보도 주변 정류장 설치금지 등과 같은 기준이 전혀 없다.

##### ● 규정이 잘못되었거나 미흡한 경우

- 횡단보도를 육교나 지하도로 대체 가능한 동일한 횡단시설로 규정함으로써, 육교나 지하도를 이용하기 어려운 교통약자들의 무단횡단을 유발시킨다.
- 횡단보도의 200미터 이내 중복설치 금지규정이나, 보행량이 많을 경우 육교나 지하도로 대체하도록 하고 있는 규정 등은 잘못된 규정이다.
- 횡단보도 설치기준이 지구특성을 고려하지 못하고 획일적이다.
- 횡단보도 신호주기 설정원칙이 성인(1미터/초) 기준으로 되어있어 교통약자를 배려하지 않고 있다.
- 정지선 간격(2-3미터)이 좁게 설정되어 있다.
- 도로교통법상 추정차금지구역 가운데 건널목은 명시되어 있으나 횡단보도는 빠져 있어 횡단보도변 추정차 금지에 관한 규정이 모호하다.
- 횡단보도 설치기준 가운데, 보행량과 보행동선 등을 고려한 폭규정, 위치기준 등이 미흡하여 무단횡단의 원인을 제공하는 경우가 많다.
- 육교, 지하도 설치기준이 장애인 등의 교통약자를 적극적으로 배려하지 않고 있다.

##### ● 규정이 있으나 지켜지지 않는 경우

- 도로가 넓어 횡단거리가 길 경우에는 현재의 신호주기 설정원칙마저 지켜지지 않는 경우가 있다.
- 횡단보도 예고시설이나 안전지대 등은 설치규정이 있음에도 불구하고 설치되지 않거나, 잘못 설치되는 경우가 많다.
- 도로안전시설 설치편람에는 필요할 경우 가드레일 등의 안전시설, 무단횡단 방지시설 등을 설치하도록 규정하고 있으나 설치되는 경우가 드물다.

[관리행정]

● 유지 및 보수 소홀

- 횡단보도 예고 노면표시 등이 지워져 보이지 않는 곳이 많다.

● 관리주체의 다원화

- 횡단보도의 설치 및 관리주체가 경찰청으로 되어있어 지구특성 등에 탄력적으로 대응하기 어렵고, 해당지역의 관리청과의 협조 및 연계에 어려움이 많다.
- 버스정류장과 횡단보도의 설치를 관장하는 기관이 달라 횡단보도변에 정류장을 신설하거나, 정류장 주변에 횡단보도를 신설하는 등 위치선정이 잘못되는 경우가 발생한다.

● 예산부족

- 횡단보도, 신호등, 안전시설, 무단횡단 방지시설 등이 필요한 곳임에도 불구하고 예산부족으로 설치되지 못하는 곳이 많다.

[기타]

● 교통정책의 문제

- 횡단보도를 없애고 육교나 지하도로 대체하거나, 보행자 신호주기를 가능한 짧게 설정하는 등의 횡단보도 설치기준은 근본적으로 차량소통 위주의 교통정책에서 비롯된 것이라 할 수 있으며, 보행자의 안전에 큰 위협을 주고 있다.
- 자치구의 교통개선사업(TSM) 가운데 교차로 도류화는 우회전 차량의 상시통행으로 교통소통에는 효과가 있을지 모르나 보행자는 신호등 없는 횡단보도를 지나게 되어 보행자의 안전을 위협하는 결과를 가져오고 있다. TSM 사업은 보행자의 안전을 고려하면서 시행되어야 할 것이다.

● 시민의식의 문제

- 정지선을 지키는 운전자를 찾아보기 힘들만큼, 운전자의 인식이 크게 잘못되어 있다.
- 횡단보도 주변에 주정차불 하는 경우가 많다.

● 교육, 홍보의 문제

- 운전면허 취득을 위한 교육시 정지선을 앞바퀴로 밟으며 정지하도록 교육하고 있어 정지선 준수에 대한 인식을 심어주지 못하고 있다.



#### 4) 차도로의 우회보행 문제 원인

##### [규정]

###### ● 규정이 없는 경우

- 공사중의 소통대책에 관한 규정의 대부분이 차량중심으로 되어있고, 보행자의 통행에 관한 규정은 거의 없다.
- 보도공사 등으로 보도가 막혀 사도로 우회보행하게 될 경우 펜스 등의 안전 시설 설치에 관한 규정이 없다.

###### ● 규정이 잘못되었거나 미흡한 경우

- 보도의 폭에 관한 규정이 보행량이나 보행밀도와 관계없이 설정되어 있어 보도폭에 비해 보행량이 많을 경우 차도보행을 야기시킨다.
- 소규모 굴착공사에 대한 완화규정으로 인해 잦은 보도굴착공사가 유발되고 있다.
- 차도 공사시 점용권의 설치 위치를 보도쪽으로 규정하고 있어 보행자의 통행에 자장을 주는 경우가 발생한다.
- 도로전용의 확대범위에 관한 규정이 없어 보도전체가 막히는 경우가 발생하게 된다.
- 공사중 보행자의 안전에 관한 구체적 규정이 없다.

###### ● 규정이 있으나 지켜지지 않는 경우

- 규정상의 최소보도폭에 미달하는 보도가 많다.
- 보도포장설계시공편람에서는 보도의 폭이 좁아 보행하기 불편할 경우 보도폭을 확장하도록 규정하고 있으나 지켜지지 않으며, 오히려 TSM 사업시 차도 확폭을 위해 보도의 폭을 축소하고 있다.
- 보도의 정비시 유관기관 상호간에 협의할 등해 연계시행하도록 규정하고 있으나 지켜지지 않는 경우가 많다.

##### [관리현황]

###### ● 관리수체의 다원화

- 보도상 도로시설물, 맨홀, 지하시설물 등의 관리주체가 달라 잦은 굴착공사가 이루어지고 이로 인해 보도의 차단 및 차도로의 우회보행을 야기시킨다.

###### ● 담당인력의 부족

- 보도상 공사 또는 보도에 인접한 건축물 공사시 보행자의 안전을 위한 시선 등에 관한 철저한 감독이 이루어지지 못하고 있다.

[기타]

● 교통정책의 문제

- 차도확폭을 위해 보도폭을 축소하므로써 보행자는 좁은 보도를 피해 위험한 차도로 보행하게 되는 문제의 근원 역시 차량소통 위주의 교통정책에 있다.
- 공사중 소통대책이나 안전시설 설치에 관한 규정이 대부분 차량 위주로 되어 있는 것 또한 차량위주 교통정책이 가져온 결과라 할 수 있다.

● 시민의식의 문제

- 건축물 공사시 자재등을 대부분 보도에 적치하게 되며, 이 경우 보행자의 차도보행을 보호하기 위한 안전시설을 설치하는 경우는 거의 없다.

[차도로의 우회보행 문제 진단 매트릭스]

문제 항목	문제실태	문제의 원인 진단				처 방
		법규	기준	행정	기타	
보도 협소로 우회	보도축잡		「보도포장설계·시공 편람」 보도폭산정기준 부적절			1.보행통행밀도와 서비스 수주를 고려해 보도폭 기준 설정 2.서유지의 전면공지 활용
	보도폭 축소		「TSM」 차도확폭을 위한 보도 폭 축소	·보행공간의 배려 부족		1.보행자 중심의 도로정책 변환
보도공사로 우회	보도공사	「도로법」 제24조 굴착공사간좌 및 예외조항으로 찾은 공사 야기  「도로법」 시행령, 제24조 굴착공사시 유관 부서간 협의 규정	「도로시설물 유지관리시책 및 규정」 굴착공사 완화 및 예외 인정 조항으로 찾은 공사 야기	·유관부서 연계 미비		1.안화대상인 굴착공사의 범위확 축소시켜, 보도상의 공사횡수 감소 2.보도공사-갑 총괄할 수 있는 주무부서를 두어 공사기관간의 연계협의
	보도주변공사	「도로법」 시행령, 보도의 공사적치를 적용규정 미흡				1.보도상 적치범위 규제 2.보도점용시 보도사용 최대폭 (보도폭의 1/2 또는 1/3) 제한
	공사중 안전시설	「서울시도로복구 원인자 부담금 및 도로손해사 무담금 성수조례」 공사중 보행자 안전장치 관련 규정 미흡  「도로법」 시행령, 공사중 보행자 안전장치 규정 미흡	「도로시설물 유지관리시책 및 규정」 공사중 보행자 안전장치 관련 규정 미흡	공사시 보행자 안전에 관한 관리감독 소홀		1.보행자 동로의 양옆에 안전시설로서 펜스의 설치 2.안전시설성비에 관한 철저한 관리감독

### 5) 차도에서의 대기 문제 원인

#### [규정]

● **규정이 없는 경우**

- 버스정류장 및 택시승차장에 관한 설치기준이 없다.

● **규정이 잘못되었거나 미흡한 경우**

- 도로의 구조, 시설기준에 관한 규정상의 버스정류장의 폭원규정(최소 2.25미터, 보행량이 적은 경우 1.5미터)이 작게 실정되어 있어 혼잡한 보도를 피해 차도상에서 버스를 대기하는 경우가 많다.

#### [기타]

● **시민의식의 문제**

- 택시승차장이 아닌 곳에서 택시를 타는 경우가 많으며, 이 경우 대부분 보도가 아닌 차도상에서 택시를 기다리게 된다.
- 버스를 기다릴 때도 보도상 정류장이 아닌 차도에 내려와 기다리는 경우가 많다.

[차도에서의 대기 문제 진단 매트릭스]

문제 항목	문제 실태	문제의 원인 진단				처 방
		법규	기준	행정	기타	
차도상 대기	버스승차 대기		「도로의 구조 시설기준에 관한 규정 해설 및 지침」 보행자 안전과 관련한 버스정류장 설치 기준 부재 「보도포장설계·시공 편람」 버스정류장 최소보도폭원 설정 문제		· 설치시공 개선요	1. 버스정류장 설치기준 마련 (시야확보, 관련시설물 배치 등) 2. 버스정류장 보도폭원의 이상적 기준 설정 3. 노선별 개별 적차시설 설치
	택시승차 대기		보행자 안전과 관련한 택시승차장 설치기준 부재		· 택시승차장디자인 불합리	1. 택시승차장 설치기준 마련 (시야확보, 가드레일 설치 등) 2. 택시승차장 디자인 개선 (크기확대, 조명시설 두직)



## 2. 종합 원인분석

앞절에서 살펴본 바와 같이 보행자의 안전을 위협하는 여러 가지 문제들의 원인은 크게 규정의 문제와 관리행정의 문제 및 기타 정책이나 시민의식의 문제 등으로 나누어 볼 수 있다. 이를 바탕으로 분석한 보행자 안전문제의 발생 원인을 종합해보면 다음과 같다.

### ● 규정, 관리행정, 정책, 시민의식 등이 복합된 총체적 문제다.

보행자 안전을 위협하는 제반 문제가 발생하게 되는 것은 도로시설물의 전치에 관한 법규, 지침, 기준 등의 규정이 잘못 되어있기 때문임은 물론, 이를 감독하고, 유지하며, 관리해야 할 관리행정 체계상의 문제이고, 또한 이를 뒷받침하고 이끌어가야 할 교통정책 및 시민의식 전반의 문제이기도 하다. 따라서 보행자의 안전을 도모하기 위한 보행환경의 개선은 이러한 제반 문제의 총체적 개선 작업을 통해 이루어져야 할 것이다.

### ● 법규, 기준, 지침 등 규정의 개선이 시급하다.

여러 가지 원인 가운데 가장 중요한 것은 역시 법규, 기준, 지침과 같은 관련규정이라 할 수 있다. 앞서 살펴본 바와 같이 실제로 많은 문제의 원인으로 규정의 미비나 잘못 등이 지적되고 있어 규정의 개선이 가장 시급한 과제로 대두되고 있다. 특히 현재의 규정을 보면 대부분 보행자의 안전에 관한 고려가 적으며, 관련규정이 너무 많고 여기저기 흩어져 있어 이해하기 쉽지않으며, 도로시설물의 계획, 설계, 시공, 관리 등의 과정에 반영되기도 어려운 실정이다. 이 밖에도 필요한 규정이 없는 경우, 규정이 있어도 잘못되거나 미흡한 경우, 또는 지켜지지 않는 경우와 같은 문제가 많아, 관련규정의 시급한 개선이 요구된다.

### ● 관리행정체계를 강화해야 한다.

법규나 기준, 지침 등에 명확한 규정이 있음에도 불구하고 잘 지켜지지 않는 것은 감독을 해야 할 관리행정의 잘못 때문이다. 따라서 규정이 중요한 것 못 시 않게 규정을 감독하고 집행하는 관리행정의 체계가 잘 짜여지고 실행되어야 한다. 그러나 앞에서 살펴본 것처럼 인력부족으로 인해 관리감독 및 유지보수가 철저히 이루어지지 못하고, 담당기관 또는 부서가 제각기 달라 협조와 연계가 이루어지지 않은 채 제각기 따로따로 이루어지며, 예산이 부족하여 필요한 시설물을 설치하지 못하는 등 현재의 관리행정체계는 많은 문제를 안고 있다. 그러므로 관리주체를 명확히 일원화하고, 필요한 인력 및 예산을 지원하는 등 관리행정체계를 대폭 강화해야 한다.

● **정책의 전환이 필요하다.**

횡단보도의 신호주기 설정이나, 자치구의 TSM 사업의 예에서 볼 수 있듯이 차량소통 위주의 교통정책으로 인해 보행자의 안전이 심각한 위협을 받는 경우가 많다. 따라서 차량 중심, 소통 위주의 교통정책을 보행자 중심, 안전 위주로 대 전환해야 하며, 이러한 정책의 뒷받침 하에 관련규정의 개선 및 관리행정의 집행이 뒤따라야 할 것이다.

● **시민의식의 개선을 위한 시민운동이 필요하다.**

보행환경의 안전문제는 시민 모두가 일상생활에서 피부로 느끼는 문제임에도 불구하고, 시민사회 전반의 의식은 아직도 보행환경의 안전성에 눈감한 것이 사실이다. 다행히 최근에 시민운동 단체를 중심으로 녹색교통운동, 시민교통환경운동 등이 펼쳐지고 있어 고무적이다. 이러한 시민의식의 개선을 위한 시민운동이 뒷받침이 되지 않고서는 보행환경의 개선이 쉽지 않을 것이다.

[보행환경의 안전문제 종합 원인분석]

문제 유형	문제 항목	문제 상태	원 인											
			구 정			관리 행정				기 타				
			규정 없음	규정 미흡	규정 무시	무실 시공	유지 보수	관리 주체	담당 인력	예산 부족	교통 정책	교육 홍보	시민 의식	
보행 상여	1 보도의 구조	기울어진 보도	●		●	●			●					
		턱낮은부 검사		○										
		건축선 후퇴부 단차	●	○				●						
	2 보도의 표면	미끄럼	●	○				●						
		참관, 파손		○	●	●	●		●					
	3 보도상 도로시설물	남편			●			●						
		사설물 위치		○				●						
	4 보도상 적치물	여유폭 미확보		○	●									
		속의 광고물			●			●	●					●
	5 보도인접 시설물	상품 석치	●	○										●
업집건을 철거구				●									●	
시하노 환기구			○											
차량 침범	6 차량출입시선	보행등선 단절		○										
		보행장애		○										
	7 건축선 후퇴부 주차	미간지-내		○	●			●	●				●	
		미간지 구외	●	○	●			●	●				●	
8 보도상 주차차	보도교 차량전입		○	●				●				●		
	보도동행, 주정차		○	●				●				●		
차도 횡단	9 횡단보도 부족	설치간격		○				●		●	●			
		회방저 설치기준		○				●		●				
	10 횡단보도 손효능	신호주기		○	●			●						
		TSM 교차로개선						●			●			
	11 횡단보도 안전시설	정지선		○				●				●	●	
		예고시설			●		●			●				
		안전시설			●					●				
	12 횡단보도변 수정차	횡단보도변 징유장	●					●						
		불법 주정차		○				●					●	
	13 무단횡단	횡단보도 무근		○									●	
속피, 지하도부근			○									●		
무단횡단 방지시설			○	●						●		●		
차도 보행	14 보도합소도 차도보행	보도흔잡		○	●									
		보도폭 축소			●						●			
	15 보도공사후 차도보행	보도싱 공사		○	●			●	●	●				
보도수변 공사			○				●		●			●		
		공사중 안전시설	●	○					●					
차도상 내기	16 차노상 대기	버스승차 대기	●	○								●	●	
		택시승차 대기	●								●		●	

# 제5장 개선방안

---

1. 교통정책
2. 관련법규 및 기준
3. 관리행정



## 1. 교통정책

### ● 차량 소통 위주에서 보행자 안전 위주로

지금까지 우리나라의 교통정책은 보행자의 안전보다는 차량의 원활한 소통을 최우선 과제로 삼아왔다. 즉, 횡단보도 설치, 신호주기 설정 등의 일반 교통행정 및 TSM사업, TIP사업 등의 지역교통개선사업을 시행함에 있어서 차량소통 위주의 교통정책을 펼치왔으며, 보행자의 안전은 거의 도외시되어 왔던 것이 사실이다. 그러나 갈수록 늘어가는 차량 때문에 차량교통 위주의 정책은 뚜렷한 효과를 나타내지 못하고 있으며, 보행자 안전 문제는 우선순위에 미치지 못하여 제대로 정책에 반영되지 못하고 있다. 따라서 차량중심, 소통위주의 교통정책에서 보행자 중심, 안전위주의 교통정책으로 전환되어야 한다.

### ● 도로의 신설, 확폭 위주에서 보행환경 정비 위주로

현재 서울시는 시정의 최우선 당면과제로서 교통문제를 꼽고 있으며, 서울시 예산의 거의 절반을 교통부문에 투자하고 있다. 이러한 투자의 대부분은 지하철 건설이나 도로확장 및 신설 등의 도로사업에 집중되어 있으며, 보행환경 정비를 위한 투자는 상대적으로 소홀히 다루어왔다. 앞으로는 보행환경의 정비와 개선에 보다 많은 투자와 노력을 기울일 수 있도록 정책의 전환이 이루어져야 한다.

### ● 대중교통체계 정착을 위해서도 보행환경 개선 필요

서울시의 자동차 교통량은 이미 한계에 이르고 있으며, 따라서 대중교통체계가 정착되지 않고서는 현재의 교통문제의 해결이 거의 불가능한 것으로 전망된다. 대중교통체계를 효율화시키고 이용율을 높이기 위해서도 대중교통을 이용하는 보행자의 보행환경이 적극적으로 개선되어야 할 필요성이 크다.

## 2. 관련법규 및 기준

### 1) 보행자 안전과 관련된 문제조항

[도시계획법/시행령/도시계획시설기준에 관한 규칙]

● **[법15조] 횡단보도 기준** : 시간당 6000인 이상이면 입체횡단보도를 설치  
도시계획시설기준에 관한 규칙에서는 보행자가 시간당 6000인 이상인 횡단보도는 육교나 지하도 등 입체횡단보도로 대체하도록 하고 있다. 이 경우 신체장애자, 노약자 등 교통약자의 경우는 육교 및 지하도를 이용하기 어려워, 무단횡단을 하는 사례가 발생하게 된다.



[건축법/ 시행령/ 조례]

● [자치구 조례] 대지안의 공지(미관지구 건축선 후퇴부 처리 조항)

: 후퇴부를 통행에 지장없게 하도록 규정하고 있으나 지켜지지 않음

자치구 조례에서 규정하고 있는 미관지구내 건축선 후퇴부의 확보는 보도확장을 목적으로 하는 것이다. 그러나 현재 이러한 건축선 후퇴부는 주차장으로 이용되는 경우가 대부분이며, 보행자의 통행을 위한 보도로 이용되는 경우는 매우 드물다. 또한 건축선 후퇴부가 기존보도와 일체적으로 조성되어 있지 않아, 보행하기에 불편하게 되어있는 경우가 많다.

그러나 현행 법규의 내용은 이러한 문제점들을 해결하기 위한 대치가 미흡하다. 즉 건축선 후퇴부의 보도포장에 관한 조항, 건물지반고를 보도면과 일치하게 하는 조항, 보도를 향한 환기시설 설치 금지 조항 등이 언급되어 있지 않다. 또한 미관지구의 지역의 건축선 후퇴부에 대한 주차행위 금지 및 확장 보도의 조성 등에 대한 규정은 현재 전혀 없다.

[도로법/ 시행령]

● [시행령 별표1] 공사적치물의 보도 점용장소 및 범위 규정 모호

도로법 시행령에서는 공사적치물을 포함한 각종 도로점용물은 보도가 있는 경우 '차도쪽 보도'에 설치하도록 하고 있다. 그러나 '차도쪽 보도'라고 표현한 범위 규정이 모호하여, 어디까지가 차도쪽 보도인지 알 수 없으며, 보도의 내부분을 점용하여 공사적치물을 방치하는 사례가 많이 발생한다.

● 노점, 상품진열대 등의 도로점용 범위 및 금지 조항 없음

보도상에서 노점행위를 하거나, 보도변에 위치한 업소가 상품진열을 위하여 보도를 사적으로 점용하는 경우가 많다. 보도는 공공의 장소로서 공중이 자유로이 이용하는 장소이다. 따라서 이를 개인의 사적인 목적을 위하여 이용되어서는 아니될 것이며, 더우기 이로 인하여 공중의 보도통행에 지장을 주어서는 아니 될 것이다. 그러나 현재 이러한 노점, 상품진열대로 인한 보도 점용에 대한 범위제한에 관한 규정이 마련되어 있지 않아 문제가 된다.

● [도로법 시행령 제24조의4] 점용에 관한 사업계획서

: 보도굴착 허가 기준 완화

도로 등의 굴착공사시 도로법에 의하여 점용허가를 받도록 되어 있다. 그러나 보도와 관련한 공사로서, 소규모 굴착공사 및 보도포장 공사 등에 대해서는 점용허가를 면제하거나 완화하고 있어, 이에 따른 잦은 공사가 우려된다.



● **[도로법 시행령 24조의4] 짐용에 관한 사업계획서**

： 굴착공사의 동시시행 조항 있으나 지켜지지 않음

도로법 시행령에 의하면 나수의 공사가 시행될 때에는 동시에 시행하여 시민의 불편을 줄일 수 있도록 조치하고 있다. 즉, 관리청은 2개 이상의 공사가 동시에 시행될 수 있도록 도로굴착관련사업조정위원회의 조정을 거쳐 기간, 장소 등을 조정하여 시행하도록 하고 있다. 그러나 현실적으로 이러한 조치에 의하여 시행되는 예는 매우 드물어 규정이 지켜지지 않고 있다.

● **[도로법 시행령 별표1] 공사방법**

： 공사중 소동 및 안전대책이 차도에 국한

도로법 시행령에는 공사로 인하여 도로교통에 지장을 주지 않도록 규정하고 있으나, 보행자의 보도통행에 지장을 주지 않도록 하기 위한 규정은 언급되어 있지 않다. 이에 따라 보도포장 공사 등 각종 공사의 시행시 보행자는 차도로 우회하거나 공사중인 보도를 불편하게 통행하게 된다.

**[도로교통법/ 시행령/ 시행규칙]**

● **[도로교통법 시행규칙 제9조의4] : 횡단보도를 육교, 지하도와 동일시**

횡단보도에 대하여 육교 및 지하도 등 입체횡단시설과 동일하게 보아, 도로횡단시설 최소 설치간격인 200m 이내에 중복설치하지 못하도록 하고 있다. 이에 따라 육교 및 지하도가 이미 설치되어 있는 곳에는 횡단보도를 설치할 수 없으며, 장애인 및 유모차 등을 이용하는 시민들은 무단횡단을 하게 된다.

● **[도로교통법 시행규칙 제9조의4]**

： 횡단보도 설치간격과 관련하여 최소기준만 마련되어 있음

횡단보도는 육교·지하도 및 다른 횡단보도로부터 200m 이내에는 설치할 수 없도록 되어 있다. 횡단보도 설치간격과 관련하여 최소기준만 마련되어 있을 뿐, 최대설치간격 기준은 마련되어 있지 않아, 횡단보도간의 거리가 상당히 멀리 떨어져 있는 경우가 많다.

● **[도로교통법 제10조] 도로의 횡단 : 장애인 무단횡단 방지**

지하도·육교 등 입체횡단시설을 이용할 수 없는 지체장애인의 경우에는 다른 교통에 방해되지 않는 방법으로 도로횡단시설을 이용하지 아니하고 도로를 횡단할 수 있도록 하고 있다. 이는 육교·지하도를 이용하기 어려운 장애인 및 노약자 등 교통약자에 대하여 특별한 배려없이 위험한 무단횡단을 하도록 방지하는 처사라 할 수 있다.

● [도로교통법 제10조/ 동 시행규칙 제9조]

： 횡단보도 설치시 지구특성에 따른 차별성 없음

도로교통법과 동 시행규칙에서 제시하고 있는 횡단보도의 설치기준은 간선도로 및 구획도로, 상업지역 및 학교부근 등의 지구특성을 반영하지 못하고 있으며, 동일한 기준이 모든 장소에 획일적으로 적용되고 있어 문제가 된다.

● [도로교통법 시행령 71조의2] 권한의 위임

： 횡단보도 설치운영 권한을 경찰청에 위임하게 규정

도로교통법에 의하면 특별시장·광역시장 또는 시장·군수는 이 법에 의한 권한의 일부를 대통령령이 정하는 바에 의하여 지방경찰청장 또는 경찰서장에게 위임 또는 위탁하도록 하고 있다. 이에 따라 횡단보도의 설치운영을 경찰청에서 주관하게 되어 지구특성별 수요에 탄력적으로 대응하지 못하며, 민원 등을 통해 보다 지구수요를 잘 파악하고 있는 각 자치구에서 횡단보도 설치를 경찰청에 요구하는 경우 통상 매우 많은 시간이 소요된다.

● [도로교통법 제28조] 정차 및 주차의 금지

： 횡단보도 부근 주정차 금지 규정 모호

현행 법 규정상에는 횡단보도상의 주정차 금지는 규정하고 있으나, 횡단보도 주변에 대해서는 주정차 금지가 명문화되어 있지 않다. 즉 도로교통법에 의하면 교차로·횡단보도·차도가 구분된 도로의 보도 또는 건널목에서의 주정차를 금지하고 있다. 단, 건널목 가장자리로부터 10m 이내에도 주정차를 금지하고 있어, 이를 횡단보도로 확대해석 할 수도 있으나 용어가 명확하지 않아 법적용시 문제가 될 수 있다.

[주차장법/시행령/시행규칙 ]

● [주차장법 시행규칙 3조] 주차장의 주차구획

： 건축선 후퇴부 주차금지 조항 없음

최근 건물을 신축하면서 도로변 건축선을 일부 후퇴하여 생긴 공지를 주차장으로 이용하고 있는 사례가 많다. 이 경우 대부분 폭2 3m 정도를 확보한 새 차량을 주차하고 있으며, 별도의 주차통로도 마련되어 있지 않아 보도를 통로로 활용하고 있어, 보도를 이용하는 보행인에 대한 안전사고의 위험이 많다. 그러나 현재 주차장의 설치 및 운용에 대한 규정을 하고 있는 주차장법과 시행령·시행규칙에는 이러한 건축선 후퇴부의 주차행위에 대한 규정이 마련되어 있지 않아, 행정력이 미치지 못하고 있으며, 단속도 이루어지지 않고 있어 건축선 후퇴부의 주차행위가 갈수록 심해지고 있다.

## [옥외광고물등관리법/시행령/조례]

## ● [옥외광고물등 관리법 시행령 제4장] 표시방법

: 광고물의 보행장애금지 조항 없음

보도상에 무질서하게 설치되어 있는 이동형간판, 지주이용간판 등 각종 옥외광고물로 인하여 보행에 지장을 초래하는 경우가 많다. 그러나 옥외광고물의 표시방법을 규정하고 있는 옥외광고물등관리법에서 광고물의 설치시 보행장애를 금지하는 조항이 없어, 보행에 지장을 주는 옥외광고물에 대한 법적조치에 어려움이 있다.

## [도로의 구조·시설 기준에 관한 규정 (건설부, 1990)]

## ● 횡단보도, 육교 설치시 보도폭 확보에 관한 규정 미비

‘지하도로 시설기준에 관한 규칙’에 의하여 지하 출입시설의 설치시 당해 출입구를 제외한 지상보행로의 폭이 3m 이상(보행밀도가 적은 곳은 2m 이상)을 확보하도록 하는 규정이 있으나, 횡단보도 및 육교의 시설기준을 규정하고 있는 도로의 구조·시설 기준에 관한 규정에는 보행로 폭 확보에 대한 기준이 없다.

## ● 보도설치기준 미비

보도폭원의 기준을 보행밀도, 보도의 특성, 주변여건 등은 무시한 채, 도로의 위계에 따라 주간선도로 및 보조간선도로변은 보도의 최소폭을 3.0m, 심산도로는 2.25m, 국지도로는 1.5m를 확보하도록 규정하고 있다. 또한 부족한 경우 최소 보도폭원 기준을 완화하여 1m 이상을 확보하도록 하고 있으며, 보행량이 많은 경우에 대한 예외규정은 명시되어 있지 않다.

## ● 버스정차대 설치시 보도폭원 기준 협소

사람의 원활한 교통소통을 위하여 버스정차대를 설치할 경우, 보도폭을 2.25m 이상(보행자 및 승강자가 적을 경우는 1.5m 이상) 확보하도록 하고 있다. 그러나 모든 경우에 대하여 일률적으로 최소한의 기준만을 제시하게 되면, 대부분 당해 보도의 특수한 상황을 고려하지 않고 최소 규정만을 준수하는 경향이 있 설치되어 있는 경우에는 매우 협소한 기준이라 할 수 있으나, 최소기준만을 시키려는 경향 때문에 여유있는 보도폭원이 확보되지 못하고 있다.

## [도시계획도로의 계획 및 설계기준 (건설부, 1988)]

## ● 보도의 턱낮춤부 경사 (10%)가 타기준과 다름

보도의 턱낮춤부에 대한 설치기준을 언급하고 있는 기준으로는 ‘도시계획도로의 계획 및 설계기준’과 ‘보도포장 설계·시공 편람’ 등이 있는데, 턱낮춤부의 기준이 서로 다르게 되어 있다. 즉 전지에서는 8%를 제시하고 있는 반면, 후자에서는 10%를 제시하고 있어, 기준의 적용시 혼란을 야기할 우려가 있다.

● **턱낮춤부 설치시 경사로를 제외한 보도폭 1.2m 확보 기준이 비현실적**

본 기준에 의하면 보도에 턱낮춤부 설치시 경사로를 제외한 보도폭을 1.2m 이상 확보하도록 제시하고 있다. 그러나 연석의 높이가 높고(20~25cm) 보도폭이 넓지 않은 서울시 대부분의 보도에서, 경사로를 제외한 평탄한 보도폭을 1.2m 이상 확보하기란 매우 어려운 실정이다. 이러한 기준은 현실을 고려하지 않은 이론적이고 이상적인 기준이라 할 수 있다.

● **맨홀 설치간격(40-60m) 규정이 비현실적**

본 기준에 의하면 맨홀의 설치간격을 40-60m로 유지하도록 하고 제안하고 있다. 이는 맨홀이 보도상에 돌출되어 보행에 지장을 주는 사례가 많아 그 설치간격을 강화한 것인데, 맨홀이 밀집하여 설치되는 일이 많은 현실을 감안할 때, 비현실적인 기준으로 보여진다.

**[도로안전시설 설치편람 (건설부, 1989)]**

● **가드레일 설치 기준이 있으나, 잘 지켜지지 않음**

본 편람에는 가드레일의 설치와 관련하여 어느 장소에 어떤 목적으로 설치하여야 하는지 제시되어 있다. 보도에 가드레일을 설치하는 경우, 차량이 길밖으로 벗어남을 방지하고 보행자 등을 차량으로 보호하기 위하여 필요한 구간, 간이 보도의 신설 또는 보행자의 횡단방지를 위하여 필요한 구간, 보행자, 자전거 등이 길밖으로 전락하는 것을 방지하기 위하여 필요한 구간 등에 설치하도록 하고 있다. 그러나 실제로는 규정대로 많이 설치되고 있지는 못한 실정이다.

**[교통안전시설 실무편람 (경찰청, 1994)]**

● **신호등 보행 신호주기가 충분하지 않음**

횡단보도의 신호등 신호주기가 짧아, 횡단보도를 통과하는 보행자는 바쁘게 걸어야 하며, 늦게 출발한 사람들은 뛰거나 횡단보도 중간에 서거나 차도를 가로질러 건너야 한다. 특히, 노약자나 신체장애자의 경우 보행 신호주기내에 건너기가 매우 어렵다. 이러한 보행 신호주기 규정은 교통안전시설 실무편람에 규정되어 있는 바, 1m를 걸는데 1초의 시간이 걸리는 것으로 계산한다. 즉, 도로폭이 20m일 경우에는 약20초의 보행 신호시간이 주어지게 되는 것이다. 그러나 이는 정상적인 성인을 기준으로 하여 산정한 것으로, 조금 늦게 출발하였거나 보행이 불편한 노약자나 신체장애자에게는 매우 촉박한 시간이다. 본 편람에 의하면 편도 3차선 이상 도로에는 도로중간에 안전지대를 설치하여 보행인을 보호하도록 하고 있다. 그러나 현실적으로 이러한 기준이 제대로 지켜지고 있지 않아, 안전지대를 설치한 도로는 찾아보기 힘든 실정이다.

### ● 성지선 위치

본 편람에 의하던 고사로 또는 횡단보도의 2-3m 진 시전에 일단정지선을 설치하여, 차량이 정지하도록 하고 있다. 그러나 보행량이 많은 횡단보도의 경우 현재의 일단정지선 위치가 보행자의 안전을 보장하기 어려우며, 횡단보도로부터 간격을 좀더 먼리하여 설치할 필요가 있다.

### [보도포장 설계·시공편람 (건교부, 1988)]

#### ● 보도포장재에 관한 구체적 기준 없음 (예: 미끄럼 계수)

보도포장 재료의 잘못된 선정으로 비나 눈이 오게되면 보행시 미끄러운 경우가 있다. 그러나 보행자의 안전과 쾌적성을 위한 보도포장재료 선정기준이 구체적으로 마련되어 있지 않다. 즉 '보도포장설계·시공편람'에 의하면 '충분한 미끄럼 저항을 갖도록' 이라고만 언급되어 있을 뿐, 허용되는 미끄럼 저항계수 등이 제시되어 있지 않아, 어디까지가 충분한 미끄럼 저항을 갖는 것인지 명확하지 않다.

#### ● 보도의 여유폭 규정 잘못

본 편람에서는 보도의 폭 선정과 관련하여 가로수 혹은 기타 도로시설물의 배치를 위하여, 보행통로 부분을 제외하고 여유폭을 확보하도록 규정하고 있다. 가로수의 경우에는 1.5m를, 기다의 경우에는 0.5m의 여유폭을 갖도록 하고 있다. 그러나 기타의 시설물은 0.5m 폭으로 설치할 경우 충분한 여유폭이 확보되지 못할 것으로 판단된다.

#### ● 보도횡단 차량출입시설 설치기준이 차량통행 편의 위주

본 편람에서 제시하고 있는 기준에 의하면 보도내 출입시설 부분을 차도의 레벨을 기준으로 하여 설치하도록 되어 있어, 주변 보도면과는 10-20%의 경사를 이루게 된다. 이로 인하여 보도의 높이가 평탄하지 못하고 계속적으로 굴곡이 반복되어 보행에 불편을 초래하게 된다. 이는 보도를 이용하는 보행인의 편의보다 차량의 통행을 우선적으로 고려한 것으로 보도는 어디까지나 보행자를 위한 공간이며, 보행자 위주로 조성되어야 한다는 개념이 결여된 규정이라 할 수 있다.

### [도로시설물 유지관리 지침 (서울시, 1992)]

#### ● 건축선 후퇴부의 전면보도 : 구배(2%) 유지 위해 단사를 두게 함

서울시의 각 지자체 건축조례에서는 건축선 후퇴부에 계단을 설치하지 못하도록 하고 있다. 이는 개방감 확보, 출입의 용이, 보행시 동행에 불편을 주지 않기 위함으로서, 건축선 후퇴부와 기존 보도와의 일체적 조성을 유도하기 위한

것이다. 그러나 '도로시설물 유지관리 지침'에서는 건물과 기존 보도와의 지반 고 차이가 발생 할 경우 단차를 없애기 위하여 기존 보도의 구배(2%)를 변경하 시 받고, 건축선 후퇴부에 단차를 조성하도록 제안하고 있다. 이처럼 건축선 후 퇴부의 단차에 관한 자치구 조례와 서울시의 지침이 서로 상반된 내용을 보이 고 있으며, 실제 운영상에 혼란을 초래하게 된다.

● 건축선 후퇴부 포장에 관한 규정 없음

건축선 후퇴부는 사유지로서 건물을 신축하면서 건축주는 건축선 후퇴부에 대 해서 인의로 포장을 하게된다. 즉 사진의 내지임을 표시하기 위하여 기존의 보 도포장바 다르게 포설하거나, 심지어는 지나치게 비관적인 측단만을 강조하고 보행편의는 고려하지 않아 포장재료를 비싼 것으로 사용하기도 한다. 그 러나 이러한 건축선 후퇴부의 포장방법에 관한 규정이 마련되어 있지 않아, 이 에 대한 규제가 이루어지고 있지 못한 실정이다.

● 보도시설 공사시 유관기관과의 협의의무가 지켜지지 않음

본 지침에 의하면 시공감독에 관한 지침으로서 이송굴착 방지를 위하여 도로시 설 시공 시행전에 상하수도, 전기, 신화, 가스 등의 유관기관과 협의하여 지하 매설물을 병행 시공하도록 하고 있다. 그러나 현실적으로 이러한 연조체제가 제대로 이루어지고 있지 않아, 굴착공사는 여전히 자주 이루어지는데, 맨홀은 어 기저기 무질서하게 산재해 있다.

● 육교, 지하철 설치시 상애사 및 노약자 배려 미흡

신체장애자 및 노약자 등 교통약자의 경우 육교 및 지하도를 이용하기에 어려 움이 많다. 횡단보도가 없이 육교 및 지하도만 설치되어 있는 경우 이들 교통 약자를 위한 별도의 시설이 필요함에도 불구하고, 현행법상에는 이에 대한 특 별한 조치가 마련되어 있지 않고 있으며, 무단횡단을 하도록 방치하고 있다.

● 굴착공사 통제기간 완화

본 지침에 의하여 소형고압블록 포장도로의 경우 시민생활과 직결되는 소규모 굴착(예 : 상하수도 보수 등)은 구청장이 판단하여 굴착공사 통제기간을 완화할 수 있도록 하고 있다. 그러나 이러한 굴착공사의 완화조치와 관련하여 구체적 으로 어느 정도의 기간 및 횟수까지 완화하는지에 관한 구체적 기준이 마련되 어 있지 않아, 잦은 공사의 시행이 우려된다.

● 공사장 주변 안전시설 설치지침 미흡

도로 공사 및 건물 공사시 보행안전시설이 미흡하여 안전사고의 위험이 있는 경우가 많다. 이와 관련하여 도로시설물 유지관리지침에서는 공사장 주변 안 전시설 설치지침을 제시하고 있으나, 대부분 차량통행의 편의를 위한 규정이며,

보행자를 위한 안전 대책에 관한 내용은 극히 미흡하다. 안전한 보행공간의 확보 등에 관한 규정이 없어 공사시 차도로 우회하여 동행하는 경우에 대하여 적절한 조치가 이루어지지 못하고 있다.

#### [보도정비지침 (서울시 도로시설과, 1995)]

##### ● 도로공사시 유관기관 매설물정비 협의 의무가 지쳐지지 않음

보도정비지침에 의하면 보도정비 공사의 시행시 유관기관 매설물 정비 협의를 통하여 연계 시행토록 하고 있다. 그러나 현실적으로는 이러한 협의없이 사안별로 각각 공사를 시행하고 있어 같은 장소에서의 굴착공사가 반복되고 있는 실정이다.

#### [자차구 TSM 사업]

##### ● 교차로 도류화, 횡단보도 이전 : 차량소통 위주, 보행자 안전 위협

기존도로의 여건하에서 최소의 시설개선을 통하여 교통개선을 증진하고자 하는 TSM사업으로 인하여 차량의 소통 증진 효과는 볼 수 있으나, 반면 보행자의 안전은 더욱 위협받는 경우가 많다. 교차로 도류화로 인하여 보행자는 신호등이 없는 우회전차량 진행도로를 조심스럽게 건너야 하고, 횡단보도의 이전으로 도로를 횡단하는 보행능선이 길어지게 되어 보행자에게는 매우 불리한 계획이 되는 것이다.

##### ● 지선확폭에 따른 보도축소

원활한 교통소통을 위하여 사선을 확폭할 경우 보도를 축소하는 사례가 많아, 보행에 불편을 초래하고 있다. 잠실지역 교통체계 개선(TSM) 사업계획에서도 차선확폭을 위하여 기존 보도폭 4m를 3m로 축소하고 있다.

## 2) 개선 방향

#### [보도의 구조 개선]

##### ● 연석의 높이 축소

현재 서울시의 보도연석의 높이는 대부분 20-25cm로서, 외국과 비교해 볼 때 매우 높게 조성되어 있다. 이로 인하여 보도 턱낮출부의 경사면이 길어지거나 경사도가 급해지는 경우가 많다. 따라서 일반적으로 보도폭이 좁은 서울시 보도의 경우 횡단보도, 이면도로, 차량출입시설 등과 접하는 턱낮출부의 경사가 심하게 되어 많은 굴곡이 발생하며 보행시 불편을 초래하는 일이 많다. 보도의 폭과 관련하여 완만한 경사도를 유지할 수 있도록 연석의 높이를 낮출 필요가 있다.

● 차량출입시설의 설치시 보도제거 금지

보도변 건물 및 주차장의 차량출입을 위한 보도횡단 차량출입시설의 설치시 보도를 제거하고 차도를 설치하는 사례가 많다. 이 경우 보행자의 보도통행에 불편을 초래할 뿐 아니라, 차량통행이 우선시 되므로 보행자를 배려하지 않고 차량이 통과하게 되어 안전사고의 위험이 높아진다. 따라서 차량출입시설의 설치시 보도를 제거하여 차도를 개설하는 방법을 금지하는 내용을 법이나 지침상에서 명문화하여 이를 의무적으로 시행하도록 하는 것이 바람직하다.

● 차량출입시설의 높이를 주변보도와 동일하게 조성

보도를 횡단하는 차량출입시설의 설치시 보도와 연석을 깎아 낮추어 턱뚫춤부를 설치할 경우 보도상에 굴곡이 반복되어 보행자의 통행에 불편을 주는 일이 많다. 보행자의 편의를 우선적으로 고려해 볼 때, 보도에 굴곡이 발생하지 않도록 가능한 차도 쪽 측구부분에 턱을 조성하여 차량이 동행할 수 있도록 조치하는 것이 바람직하므로, 차량출입시설 설치와 관련한 시침 및 기준에서 이러한 내용을 규정해야 한다.

● 보도의 유효폭 확보

보도를 점유하고 있는 각종 도로시설물의 도로점용한도를 현실에 맞게 산정하여, 이를 보도의 여유폭에 반영한다. 또한 보도의 연속성 유지를 위하여 최소보도폭을 확보하여 유효보도폭이 갑자기 축소되는 일이 발생하지 않도록 한다. 특히 시하철 출입구의 설치로 인하여 보도의 유효폭이 상당부분 침해되어 보행에 지장을 초래하게 될 경우에는 출입구를 인근 건물에 설치할 수 있도록 적극 유도한다.

● 보도포장재 기준 구체화

보도 포장재료의 선정시 미끄럽거나 통행에 불편을 주는 재료를 사용하지 않도록, 보도포장 관련 지침이나 편람에서 보도포장 재료별 장단점 및 미끄럼 저항 계수를 제시하고 적절한 포장재료의 선정방법 등을 구체적으로 제시할 필요가 있다.

[보도인접 대지내 건축물에 관한 규정]

● 건축물의 지반고를 보도와 일치되게 조성

건물의 지반고가 기존 보도보다 높게 조성될 경우, 보도에 단차나 경사가 생기게 되어 보행시 지장을 초래하게 된다. 이를 방지하기 위하여 건물의 신축시 건물의 지반고와 보도가 일치되게 조성하도록 건축법 등에 명문화하는 것이 바람직하다. 도시설계지구의 경우 도시설계 지침을 통하여 건물의 지반고를 규제하는 사례가 있다.



### ● 건축선 후퇴부의 주차장 및 단차 조성 금지

자치구 건축조례에 의하면 건축선 후퇴부는 확장보도의 조성을 목적으로 확보하는 것이다. 그러나 현실적으로 건축선 후퇴부를 주차장으로 이용하는 경우가 대부분이며, 조례에서 금지하고 있는 제단을 조성한 사례도 많으나, 이에 대한 단속이 제대로 이루어지고 있지 못한 실정이다. 따라서 건축선 후퇴부의 주차장 이용 및 단차조성을 금지하는 법 규정을 보다 명확히 하며, 불법행위에 대한 단속도 철저히 해야 할 필요가 있다. 또한 건축선 후퇴부의 보도포장을 보도와 동일하게 조성하도록 규정하여 건축선 후퇴부의 보행자 동행 편의를 도모할 필요가 있다.

### ● 보도를 향한 환기구의 설치 금지

건축물의 환기구는 현재 건축법에 의해 보도를 향하여 낮게 설치하지 않도록 규정하고 있다. 그러나 지하철 및 지하도의 환기구 설치에 관한 보도상 설치금지 규정이 없어 대부분 보도를 상당부분 점유하고 있을 뿐 아니라 보도위로 향하여 환기구가 설치될 경우 환기구를 통하여 부는 바람으로 인하여 보행시 불편감을 준다. 따라서 환기구 설치시 보도상에 설치하거나 보도를 향하여 설치하는 것을 엄격히 금지하고, 차도를 향하여 설치하거나, 보행자에게 영향을 미치지 않을 정도로 높게 설치하도록 법이나 지침 등에 명문화할 필요가 있다.

## [보도굴착공사 및 점유에 관한 규정]

### ● 공사중 보행자를 위한 안전시설 설치 명문화

현행 도로시설물 유지관리지침에 의하면 공사장 주변의 차량소통을 위한 규제는 구체적으로 언급되어 있으나, 보행자의 안전한 통행을 위한 조치는 매우 미흡하다. 공사로 인한 보도점용을 최소화하고, 보행자가 공사로 인하여 차도를 이용하게 될 경우 안전하게 통행할 수 있도록 가설펜스를 설치 할 것 등을 명문화하여 공사로 인한 보행불편을 줄이고, 보행자 안전을 도모해야 한다.

### ● 도로시설물의 보도점용 장소 규정

보도상 도로시설물의 위치와 관련하여 현행 도로법 시행령에서는 설치위치(차도쪽 보도)만을 규정하고 있을 뿐 구체적 점용면적, 보도 유효폭과의 관계 등에 관하여 언급하고 있지 않다. 도로시설물의 설치시 허용가능한 보도의 점용면적(예: 차도쪽 1/3이내)기준을 제시하고, 기존 보도폭이 협소하여 시설물을 설치하면 보행에 상당한 지장을 초래할 우려가 있는 경우 시설물의 설치를 금지하도록 규정하는 것이 바람직하다.

● **공시자재, 노점, 상품진열대, 간판 등의 보도점용 규제**

공사로 인하여 보도에 공사자재를 설치하거나, 노점 행위, 보도면 건물 입주자의 상품 적치, 이동형 간판 등의 설치로 인하여 보도를 점용할 경우, 점용할 수 있는 최대범위(보도폭에 비례한 상대치 또는 일정한 절대치 규제)를 규정하여 보행자의 통행공간을 확보하도록 한다. 특히 보도폭이 협소하거나 보행자의 통행이 많은 보도의 경우에는 도로점용불가지역으로 지정하여 도로의 점용행위를 철저히 단속하도록 한다.

● **보도굴착공사 허가기준 강화 및 연계시행 의무화**

현재 도로굴착공사와 관련하여 서울시의 도로시설물 유지관리지침에 의하면 이 중굴착 방지를 위하여 유관기관과 협의하여 연계 시행하도록 하고 있다. 그러나 현실적으로 이러한 규정이 제대로 지켜지지 않고 있으므로, 보도굴착공사의 허가기준을 보다 강화하고 유관기관과의 협의 및 연계시행을 권장사항이 아닌 의무사항으로 규정할 필요가 있다.

[보행자의 횡단에 관한 규정]

● **횡단보도와 육교, 지하도 차별화**

현행 지침에 의하면, 횡단보도와 육교, 지하도 등 입체횡단시설을 동일하게 간주하여, 육교나 지하도가 설치되어 있을 경우 횡단보도를 병행하여 설치할 수 없도록 되어 있다. 그러나 이는 신체장애자 등 입체횡단시설을 이용할 수 없는 교통약자의 무단횡단을 방지하는 것으로서, 입체횡단시설이 설치되어 있는 곳이라 하더라도 횡단보도를 함께 설치할 수 있도록 규정을 개선함이 바람직하다.

[보행자의 횡단에 관한 규정]

● **횡단보도 설치기준 개선**

횡단보도의 설치기준을 현재의 설치명식이나 최소간격의 규정 외에 보행량과 관련된 내용, 보행농선과 관련된 내용, 보행특성과 관련된 내용, 노약자 및 신체장애자를 고려한 횡단보도 최대간격 규정 등의 내용을 포함하도록 개선한다. 또한 시구특성별 횡단보도 설치기준을 마련하기 위하여, 현행 기준 개선시 학교부근, 주택지 도로, 상업시 이면도로 등의 적용기준을 제시하거나, 또는 현행 법체계내에 보행자 중심도로(생활도로) 및 학교권역 등 특별구역을 선정하여 시구특성별 설치 기준을 위임하는 방안을 고려해 볼 필요가 있다.

### ● 교통약자를 위한 횡단보도 신호주기 개선

횡단보도 신호주기 설정을 위한 보행인 횡단속도를 성인기준(1m/초)으로 하는 경우가 많아, 노약자 및 신체장애자 등 교통약자의 입장에서 볼 때 매우 촉박한 시간이 된다. 따라서 현행 횡단보도 신호주기계획 원칙에 있어 차량주기 최소확보의 개념에서 보행자 횡단 최소한계시간 개념으로 전환하고, 부득이한 경우 안전시대 및 교동섬의 설치를 통해 신호주기를 조성하도록 한다. 또한 신호주기 산정시 노약자 및 신체장애자를 기준으로 한 0.8-0.9m/초를 적용하도록 한다.

### ● 횡단보도 정지선의 후퇴

보행량이 많은 횡단보도의 경우 현재의 2-3m의 정지선과 횡단보도간의 간격은 보행자의 인신을 보장하기 어려우며, 이를 4-5m로 확장하는 것이 바람직하나.

### ● 횡단보도 부근 수정차 금지 명문화

도로상의 정차 및 주차를 금지하고 있는 도로교통법에 의하면, 건널목 가장자리로부터 10m이내의 주정차 금지를 언급하고 있으나, 횡단보도 주변의 주정차 금지에 대해서는 언급되고 있지 않다. 경우에 따라 건널목을 횡단보도로 해석할 수도 있겠으나, 용어가 모호하여 시비의 여지가 있으므로, 횡단보도 주변의 주정차를 금지하는 내용을 명확히 규정할 필요가 있다.

## [TSM 사업의 보행자 배려]

### ● 보행자의 안전을 고려하는 계획 수립

TSM 사업의 계획시 원활한 교통소통을 위한 차원에서 뿐 아니라, 보행자의 안전과 쾌적성을 함께 도모하는 차원에서 계획할 필요가 있다. 즉 교통현황조사 등에 있어서도 보행자 교통사고 특성 및 지점의 조사, 보행량 및 보행동선의 파악 등을 반드시 하도록 하여, 보행자의 안전을 고려하는 계획을 수립하여야 하겠다.

### ● 차도확폭을 위한 보도축소 재검토

TSM 사업 계획시 차선의 확보를 위하여 기존의 보도를 축소하는 방법은 가능한 사항이다. 차량의 소통이 많은 지역은 그만큼 보행인의 통행도 많은 지역으로 볼 수 있다. 따라서 보행밀도가 높은 보도를 축소하면, 보행공간의 협소로 보행환경이 악화되는 경우가 발생하게 되므로, 차도확폭을 위하여 보도를 축소하는 방법은 재검토할 필요가 있다.

### 3. 관리행정

#### 1) 관리행정의 문제점

##### [관리주체가 다름으로 인한 문제]

###### ● 교통안전시설(횡단보도, 신호등) 및 안내표지

현재 안내표지, 안전시선(횡단보도, 신호등) 설치주체가 경찰청으로 되어 있으며, 교통규제 또한 경찰청에서 담당하고 있다. 그러나 설치주체와 교통규제담당 이 경찰청인 반면 예산지원은 행정기관에서 담당하고 있어 이에 따른 분제가 예상된다. 또한 경찰청에서는 안전시설의 설치를 주로 사고나 교통소통 중심으로 필요최소한으로 함으로써 지구특성별 수요에 탄력적으로 대응하지 못하고 있어 주민들의 요구에 신속하게 대처하지 못한다는 지적을 받고 있다.

###### ● 기타 도로시설물의 관리주체 이원화

보도에 설치되는 도로시설물은 너무 다양하고, 그 수도 많으며, 각 시설물별 담당부서도 서로 다르게 되어 있어 일관된 공간계획을 세울 수 없는 실정이다. 뿐만 아니라, 하나의 시설물에서도 관리주체가 이원화되어 있다. 예를 들어 맨홀의 경우를 보면, 맨홀의 요철정비는 행정기관에서 담당하고, 관리 및 뚜껑정비는 맨홀관리기관에서 담당하여 정비하고 있는 등 관리주체가 각기 달라 신속한 유지관리가 이루어지지 않는 등의 문제가 발생하게 된다.

###### ● 행정기관(자치구)내에서도 시설물별 관리부서가 다름

자치구내에서 보도상의 도로시설물을 보면, 가로등의 경우는 토목과 도로조명계, 가로수는 공원녹지과, 키오스크는 전철관리과, 토큰판매대는 교통지도과, 보도정비는 토목과에서 담당을 하고 있는 등, 시설물별 관리부서가 각기 다르다. 뿐만 아니라, 시설물 담당부서간의 상호연계가 부족하여 보도상의 공사후 시설물의 위치변경 등이 신속하게 이루어지지 않는다. 또한, 보도에서는 건축선 후퇴부는 건축과에서 담당하고, 일반보도의 경우는 토목과에서 담당하고 있어 일원화된 지침적용에 어려움이 있다.

##### [관리인력의 부족 문제]

###### ● 보도정비사업 감독관 부족

송파구의 백제고분로 보도정비 사업의 예를 보면 감독관 1인이 사업면적 2,000평 정도를 감독하고 있고, 강남구의 경우는 평균 면적 3,600평 정도를 감독관 1인이 감독하고 있는 실정이다. 이렇듯 공사감독관 1인이 평범위한 면적을 감독

하더라도, 동시에 구청내부업무도 맡고 있어, 그에 따른 업무과다로 인하여 공사 감독이 소홀해질 수 밖에 없는 실정이다.

#### ● 보도일부(3m 이내) 굴착공사 감독권 부족

송파구의 경우 토목과에서 감독관 2인이 연간 6,000건의 굴착공사를 감독(1인이 하루 10건)하고 있는 실정이며, 강동구는 감독관 4인(현상감독 1인)이 연간 4,000건을 감독하고 있다. 감독관 1인이 담당하는 굴착공사 건수를 보더라도, 감독관은 굴착인허가 등의 내부업무만으로도 과다한 양의 업무부담을 안고 있는 것으로 짐작할 수 있다.

#### [관련예산의 부족]

#### ● 보행환경정비 관련 예산의 부족

1995년 서울시 총예산(특별회계 포함)은 7조 7,559억원으로 이 중에서 교통분야 예산은 2조 7,624억(39.6%)에 달하고 있다. 교통분야 예산중에서 약 60%가 지하철 및 도로의 신설, 확장예산에 소요되는데 그 액수는 1조 6,578억원이다. 여기서 보행환경 관련 예산은 교통분야 예산의 극히 일부인 1,926억(약 7%)이고, 그 내용은 교통안전(신호, 노면표시, 안전표시 등) 243억, 도로시설물 보수(포장, 가로등, 표시 등) 1,259억, 자치구 교통사업(TSM) 424억으로 나뉘어진다. 1996년도 서울시 예산 편성은 7조 6,463억원으로 교통분야 예산은 2조 1,812억(30.9%)이다. 전년도 대비 전체 교통분야 예산은 줄었으나, 이는 지하철 및 도로신설부문 예산 감소에 따른 것으로 상대적으로 보행환경정비 관련 예산은 늘어날 것으로 예상된다.

## 2) 개선방향

#### ● 관리주체의 통합

경찰청과의 긴밀한 협의와 협조를 전제로 교통안전시설의 설치 및 운영을 실제 주요 예산을 부담하는 자치단체에서 수체적으로 수행할 수 있도록, 경찰청 업무를 행정기관으로 통합하여 운영하는 것이 바람직하다.

#### ● 주무부서의 조정기능 강화

각각의 도로시설물 설치 및 유지관리에 대하여, 주무부서를 명확하게 설정하여 일임하도록 한다. 대안으로는 자치구 토목과에서 인관 담당하도록 하는 안(대안1)과, 별도의 주무부서를 설치하는 안(대안2)이 있다. 주무부서에서는 조정기능을 강화하여 시설물의 통합관리를 담당하도록 한다.

● 보행환경 유지, 관리에 시민참여 유도

부족한 행정인력을 확충하는 데에는 한계가 있을 것이므로, 보행환경의 유지 및 관리에 지역 주민들을 참여하도록 유도하여 내집앞 보행공간에 대한 안전을 스스로 감독하도록 할 필요가 있다. 내집앞 보도상의 공사감독, 파손이나 합몰, 시설물의 점검, 사후검사 등을 주민 자체내에서 발견하여 즉시 신고를 함으로써 신속한 정비가 이루어 질 수 있도록 하는, 주민참여 시민감독관 제도의 도입을 적극 검토한다.

● 한정된 예산의 효율적 배분 : 보행환경 관련 예산 증액

자치구에서 활용할 수 있는 예산인 교통사업 특별회계 예산과 일반회계중 도로교통관련 예산은 매우 소규모에 불과하다. 따라서 보행안전과 생활환경을 개선하기 위해서는 우선적으로 중앙정부와 서울시의 대폭적인 예산지원이 불가피하다. 1996년도 서울시 예산에서 지하철건설등 기간시설 투자부문의 예산 비중이 줄어든 만큼 현 7% 규모의 보행환경관련 예산을 증액시키도록 하여야 할 것이다. 그러나 달리 끌어올 재원이 부족한 현상태에서 가장 현실적인 방안은 한정된 재원내에서 소규모로 또는 단계적으로 사업을 실시하는 방안으로서의 단계적 예산 배분계획을 들 수 있다. 또한 장기적으로는 교통개선사업의 지속적인 실시를 위하여 자지구 교통특별회계 등의 재원확보 방안의 연구와 검토가 필요하다.

● 인센티브제 운영에 의한 지구공공시설 확보

기성시가지에서의 보행자 안전 및 보행환경 개선을 위한 도로정비 등 공공시설 확보를 위해서 일본의 지구계획 및 마찌쯔꾸리 사업(마을가꾸기 사업)에서와 같이 다양한 인센티브제를 활용하는 방법을 모색할 수 있다.

이를 위한 구체적인 방법으로는 첫째로 일본의 유도용적제 개념에서와 같이 지역지구제와 밀도규제를 탄력적으로 운용하여 기반시설 정비가 이루어지는 경우 용적을 및 건폐율을 완화해주는 방안을 고려할 수 있다.

또한, 실질적인 개발규모에 영향을 미치는 사전제한에 대한 완화나 건축선 후퇴와 같은 건축규제 완화를 통한 지구공공시설 확보방안이나, 용도변경이 수반되는 지역에 대해서 간선도로변과 블록내부의 개발이익 발생의 형평성 등을 고려하여 개발이익 환수 차원의 지구공공시설 부담금을 부과하여 이를 재원으로 활용하는 방안을 고려할 수 있다.

## 참고문헌

---

# 참 고 문 헌

## ■ 단행본

- 김경환, 「교통안전공학」, 태림문화사, 1991.
- 박경환·김태식·심제익, 「한국의 교통사망 특징분석과 예측모델연구」, 교통개발연구원, 1993
- 설재훈, 「영국의 교통안전대책」, 교통개발연구원, 1994.
- 건설부 도로국, 「도로안전 및 설계기준」, 1988.
- 교통개발연구원, 「교통사고 감소를 위한 제도개선(안)」, 1995. 7
- 교통개발연구원, 「보행자 교통사고 감소대책에 관한 연구」, 1990. 12
- 국토개발연구원, 「교통시설관리체계의 개선방안」, 1985.
- 도로안전협회, 「교통사고 통계분석」, 1994.
- 도로교통안전협회, 「지역별 교통사고 통계」, 1995.
- 도서출판국세 편집부, 가나이 타나시 외, 「도로와 광장의 포장공사」, 도서출판국세
- 대한주택공사 주택연구소, 「주거단지 외부공간 사례연구」, 1995. 6
- 명지대학교 공학기술연구소·시민교통환경연구소, 「우리나라 이면(지구)도로 특성을 고려한 과속  
방지턱의 기초연구」, 한국타이어 복지재단, 1994. 12
- 서울시정개발연구원, 「도시설계 재정비방침 설정연구」, 1993.
- 서울시정개발연구원, 「도심지역 교통체계개선(TSM)사업 계획」, 1994. 12.
- 서울시정개발연구원, 「잠실지역 교통체계개선(TSM)사업 계획」, 1994. 12.
- 서울시정개발연구원, 「진로유통지구 교통개선사업 기본 및 실시설계」, 1994. 3
- 서울시정개발연구원, 「천호지역 교통체계개선(TSM)사업 계획」, 1994. 12.
- 서울시정개발연구원, 「한국수출산업공단지역 교통개선사업계획 수립연구」, 1994. 5
- 서울시정개발연구원, 「해외출장보고서 NO.95-15 : 미국, 일본」, 1995. 10
- 서울특별시, 「강남역 주변 도시설계」, 1990
- 서울특별시, 「율곡로·대학로 도시설계」, 1985
- 시민교통환경연구소, 「지전거 이용 활성화법안(내무부 입법안)평가 및 활성화 방안」, 1994. 10
- 시민교통환경연구소, 「주택가 생활도로 정책 개선방안 및 학교권역 설치에 관하여」, 한국타이어  
복지재단, 1994. 6. 23
- 이양재, 今野博 著, 도시조성과 보행공간, 기문당
- 최칭호·백승철·김경철 역, RODNEY TOLLY 著, 「녹색교통론」, 서울시정개발연구원, 1994.
- 한국토지개발공사, 「주택단지내 주차장 설치방안 연구(I)」, 1993. 12
- 한국토지개발공사 기술연구소, 「단지시설물에 관한 연구」, 1987.
- 한국토지개발공사 기술연구소, 「보차공존도로의 계획과 설계」, 1988.
- 한국토지개발공사 기술연구소, 「보행자 전용도로의 계획과 설계」, 1989.
- 한국토지개발공사 기술연구소, 「보행 모율에 관한 연구」, 1987.





## ■ 논문

- 손원일, 「교통사고다발지역의 문제점과 개선방안에 관한 연구」, 서울시립대 도시행정석사, 1990.
- 이구숙, 「교차로 교통시설의 개선이 사고에 미치는 영향에 관한 연구」, 서울대 도시계획학 석사, 1992.
- 조남건, 「보행자 안전대책을 위한 횡단보도의 교통시설 개선방안에 관한 연구」, 서울대 환경대학원 석사, 1982.
- 한재호, 「도시 도로시설물 유지관리 생산시스템 기본계획 수립에 관한 연구-서울특별시를 중심으로」, 서울시립대 도시행정석사, 1992.

## ■ 정기간행물

- 귀명환, “보행자를 존중하지 않는 교통사고 처리 특례법”, 「녹색교통」, 1994. 10
- 김미영, “횡단보도 차량정지선에서 차량의 정지지점 조사”, 「녹색교통」, 1995. 8
- 김종엽, “무책임이 불편을 낳고 불편은 사고를 낳는다.”, 「녹색교통」, 1995. 1
- 김종엽, “서울에서 걷는다는 것은”, 「녹색교통」, 1994. 12
- 박병소, “보행자가 편하게 만들자”, 「녹색교통」, 창간호
- 박선희, “지하철역 주변의 보행환경 실태조사(1)”, 「녹색교통」, 1995. 6
- 박선희, “지하철역 주변의 보행환경 실태조사(2)”, 「녹색교통」, 1995. 7
- 박종식, “횡단보도와 일단정지선 간격을 너 띄우자”, 「녹색교통」, 1994. 10
- 杉田聰, “자동차 문명의 이기인가, 파괴자인가”, 「녹색교통」, 1995. 8
- 안세홍, “장애인에게 이동의 권리는 없는 것인가”, 「녹색교통」, 1994. 10
- 유태원, “유치원 다니는 길”, 「녹색교통」, 1994. 12
- 이광훈, “이변도로 이용 활성화를 위한 정비방향”, 「녹색교통」, 1994. 11
- 이창수, “횡단보도의 재인식”, 「녹색교통」, 1994. 12
- 임상진, “교통부문 시민운동의 과제와 역할”, 「녹색교통」, 1995. 2
- 임상진, “시속가능한 교통체계의 구축을 위하여 (1)”, 「녹색교통」, 1994. 12
- 임상진, “지하도·육교가 보행자 권리 빼앗는다.”, 「녹색교통」, 창간호
- 녹색교통운동 민원실, “안전보다는 청소가 더 중요합니까?”, 「녹색교통」, 1994. 12
- 녹색교통운동 민원실, “자녀들의 안전한 통학길, 민원으로 찾을 수 있습니다.”, 「녹색교통」, 1995. 2
- 녹색교통운동 민원실, “학생들에게 안전한 등하교길을”, 「녹색교통」, 창간호
- 녹색교통 편집부, “녹색교통정보”, 「녹색교통」, 1995. 2
- 녹색교통 편집부, “녹색교통정보”, 「녹색교통」, 1995. 6
- 녹색교통 편집부, “보행자 보도가 교통사고를 줄입니다.”, 「녹색교통」, 1994. 11
- 녹색교통 편집부, “보행자에게 먼저 지나가도록 양보합시다.”, 「녹색교통」, 1994. 10
- 녹색교통 편집부, “시민의 소리”, 「녹색교통」, 1995. 1
- 녹색교통 편집부, “횡단보도 앞에서는 보행자가 충분히 지나가도록 기다립니다.”, 「녹색교통」, 1994. 12
- 녹색교통 편집부, “횡단보도 주변에 주정차하지 맙시다.”, 「녹색교통」, 창간호

## ■ 국외문헌

- Anne Vernez Moudon, *'Public Streets for Public Use'*, Van Nostrand Reinhold Company, 1987.
- Harvey M. Rubenstein, *'Pedestrian Mall, Streetscapes, and Urban Spaces'*, John Wiley and Sons, Inc. 1992.
- Seoul Development Institute, *'Sustainable Seoul Development'*, 1994.
- 土木學會, 「街路の景観設計」, 技報堂出版, 1985.
- 住宅・都市整備公團, 「TAMA NEW TOWN B-6 District」, 1985. 8
- 運輸經濟研究センター, 「公共交通ターミナルにおける身體障害者用 施設整備カイトライン策定に関する調査 外國調査報告書」, 1992. 3
- 都市住宅編集部, 「歩車共存道路の理念と實踐」, 1983.
- 運輸經濟研究センター, 「公共交通ターミナルにおける高齢者・障害者等のための施設整備カイトライン」, 1993. 3
- 道路環境研究所・道路環境研究會, 「道路景観整備マニュアル(案)」, 大成出版社, 1990.
- R.フランヒラ G.ロンコ共著, 「歩行者空間の計劃と運營」, 鹿島出版會, 1977
- 吉岡昭雄, 「市街地道路の計劃と設計」, 交通工學研究會, 1990.
- 住區内街路研究會, 「人と車【おりおい】の道づくり-住區内街路計劃考」, 鹿島出版會, 1993.
- 總務廳行政監察局, 「道路行政の現状と問題點」, 大藏省印刷局, 1990.
- 池澤 實, 「街づくりデザイン-イ-活性化のための考現學12章」, 商店建築社, 1990.
- (財)土木研究センター-景観鋪裝研究會, 「景観鋪裝ハンドブック」, 大書出版社, 1995.

## ■ 기타

- 심원향 외, 「교통안전관리실무」, 교통문화사, 1990. 2
- 건설부, 「도로공사 표준시방서」, 1990.
- 건설부, 「도로안전시설 설치편람」, 1989.
- 건설부, 「도로의 구조·시설기준에 관한 규정해설 및 지침」, 1990.
- 건설부, 「도시계획도로의 계획 및 설계기준」, 1988.
- 건설부, 「보도포장체계·시공편람」, 1993.
- 경찰청, 「교통안전시설 실무 편람」, 1994.
- 서울시, 「95도로관리업무처리지침(구,동직원 교육자료)」, 1995.
- 서울시, 「도로시설물 유지관리 지침 및 규정(1), (2)」, 1992.
- 서울시, 「도로시설물별 담당자 지정현황(관리부시별 도로시설물 현황)」, 1995. 2
- 서울시, 「서울시 도로정책 방향에 대한 공개 토론회」, 1994.
- 서울시 교통관리사업소, 「도로공사장 교통관리규정 해설」, 1995.
- 한국건설기술연구원, 「도로교통 운영개선 실무서」, 1993. 10
- 한국건설기술연구원, 「도로의 접근관리지침(안)」, 1995. 6
- 한국도로공사, 「도로설계요령1-7권」, 1992. 12

# SDI Research Series Completion Report

<b>Project Number</b>	SDI 95-R-05
<b>Title</b>	Street Improvement Guidelines for Pedestrian Safety
<b>Project Period</b>	July 1, 1995 -- December 31, 1995
<b>Department</b>	Center for Urban Design
<b>Participation Staff</b>	<p>Research-in-Charge    <b>Seok Jeong</b>(Research Associate)</p> <p>Research Staff        <b>Hee-chung Lee</b>(Researcher)</p> <p>                              <b>Sun-ju Park</b>(Visiting Researcher)</p> <p>                              <b>Sung-im Kim</b>(Visiting Assistant Researcher)</p> <p>                              <b>Soo-hyung Kang</b>(Visiting Assistant Researcher)</p>

# ABSTRACT

---

The pedestrian space of the street is one of the most important public places in the city. Sidewalks are the paths that everyone travels, and the spaces in which everyone comes together. By whatever means they travel, everyone is ultimately a pedestrian during their journey through the city.

Every year, ten-thousand Koreans are victimized by traffic accidents, and a half of them are pedestrians. Seoul is at the center of the issue. Even the normal, healthy Seoulites feel difficult and danger when they are walking not to mention handicapped, elders, and children who can hardly walk on the streets of Seoul.

This study aims at improving the pedestrian environment of Seoul, and thus making Seoul a walkable, pedestrian-friendly city. This report, a first volume of two-year study, reviews the problems in the pedestrian environment of Seoul's ordinary streets. The second volume, which will be performed in 1996, broaden the scope from pedestrian safety to continuity and amenity of pedestrian environment.

The contents of the study comprise of five major parts. The background, objectives, and process of the study are introduced briefly in the first chapter.

The second chapter reviews the present conditions of pedestrian environment, and defines the problems into five categories: 1) Sidewalk Condition, 2) Cars on Sidewalk, 3) Street Crossing, 4) Detouring, and 5) Waiting Public Transit.

The third chapter, a main body of the study, diagnoses 16 problems respectively, and investigates codes, standards, and administration system from which, the author thinks, main causes of the problems arise.

The fourth chapter synthesizes the diagnosis. The relations between problems and causes are summarized into diagnostic matrix.

The last chapter proposes the street improvement guidelines for pedestrian safety. Proposed guidelines are

- 1) Policies: Policy orientation should be converted from car-centered, traffic flow-oriented to pedestrian-centered, safety-oriented.
- 2) Codes and Standards: Codes, Guidelines, Standards should be revised on the basis of pedestrian safety, and design guidelines for street safety should be made immediately.
- 3) Administration: The implementation of safe street must re-orient its administrative structure toward a coordinated, well-staffed, and properly-budged one.

# Table of Contents

---

## Street Improvement Guidelines for Pedestrian Safety

<b>1. Introduction</b>	
1. Background .....	3
2. Objectives .....	4
3. Contents .....	4
<b>2. Problem Definition</b>	
1. Pedestrian Environment .....	9
2. Problems .....	11
<b>3. Diagnosis</b>	
1. Sidewalk Condition .....	17
2. Cars on Sidewalk .....	41
3. Street Crossing .....	55
4. Detouring .....	83
5. Waiting Public Transit .....	95
<b>4. Synthesis</b>	
1. Diagnostic Matrix .....	101
2. Synthetic Analysis .....	113
<b>5. Improvement Guidelines</b>	
1. Policies .....	119
2. Codes and Standards .....	119
3. Administration .....	132