

## 보행통행 특성분석에 의한 보행환경개선 추진전략 연구<sup>+</sup>

김 형 보\* · 윤 향 묵\*\*

A Strategy of Pedestrian Environment Improvement through the Analysis on the Walking Transportation Characteristics in a Big City

*H. B. Kim · H. M. Yoon*

**Key Words** : 보행자(Pedestrian), 보행교통(Walking Transportation), 수단분담율(Modal-Split Ratio), 보행시간 및 거리(Walking Time and Distance)

### Abstract

Today the pedestrian-related problem becomes a key subject requiring the attention of the traffic engineers for improving the transportation system. Particularly in urban and CBD locations, the pedestrian presents an element of sharp conflict with vehicular traffic. Therefore pedestrian movements must be studied for the purpose of providing guideline for the design and operation of walking transportation systems. This paper is to address the characteristics of walking transportation in a big city. Especially the focuses are emphasized on the ratio occupied by pedestrian traffic among the whole unlinked trips in a city and walking time. The data for analysis are collected in Seoul metropolitan city through sampling 1,006 citizens. Compared with other similar research works this paper utilized diversified tools to acquire more useful results. Finally, policy directions for pedestrian environment improvement were suggested.

+ 본 연구는 서울시정개발연구원에서 수행한 서울시 보행환경 기본계획의 내용의 일부를 편집하여 재작성 한 것임.

\* 정회원, 동의대학교 도시공학과 전임강사

\*\* 정회원, 동의대학교 도시공학과 조교수

## 1. 서 론

### 1.1 배경 및 목적

보행은 인간의 육체적 능력에 기초를 둔 가장 오래된 교통수단이며 보행자의 건강함과 자유로움을 드러내어 주는 본연의 모습이라고 할 수 있겠다.

과학기술의 발달로 신속하고 편리한 교통수단이 보편화된 현대의 도시생활에서도 타 교통수단을 이용하려면 반드시 보행에 의존하지 않으면 안된다. 다시말해서 모든 통행의 시작과 끝에는 항상 보행이라는 수단이 사용되어 지게 되어 있는 것이다. 그렇기 때문에 보행자들을 위한 공간들은 효율성의 측면에서 가장 합리적으로 잘 계획되어야만 한다. 하지만 현실은 어떠한가? 보행자의 안전성, 편리함, 쾌적성 등은 대부분의 도시공간에서 심각할 정도로 무시되어 왔다. 자동차가 교통수단의 주역으로 등장하게 되면서부터 도시공간은 자동차나 운전자들의 편리함과 신속성에 초점을 두고, 차량위주의 교통정책 및 도시정책이 수립되었다. 그 결과 보행자들은 보행공간의 불편함, 보행시 교통사고의 위험<sup>1)</sup>, 가까운 거리를 멀리 돌러가기, 건기 힘든 보도, 험거운 대중교통수단의 이용, 주차 및 차량통행으로 인한 주거지내 보도의 상실 등 불편함을 감수 할 수 밖에 없었다. 이렇게 보행환경은 매우 열악한 상황으로 치닫게 되었으며 우리나라의 대도시는 더 이상 견고 싶지 않은 도시, 걸을 수 없는 도시로 인식되는 상황에 이르렀다. 오늘날 대도시에서의 교통문제는 갈수록 심해지고 있는 실정이다. 이와 관련하여 현재 대부분의 선진도시에서는 무공해 교통수단인 보행과 자전거를 주요한 대체 교통수단으로 인식하고 있으며 보행을 장

려하고 활성화하기 위한 다양한 정책개발에 전력을 기울이고 있다.

우리나라에서도 최근 보행환경개선을 위한 노력들이 시민단체와 언론기관, 교통전문가들을 중심으로 꾸준히 지속되고 있는데 차없는 거리조성, 어린이 통학로 개선사업, 지구교통개선사업 등의 추진등이 이러한 노력의 일환이라고 할 수 있겠다. 또한 1996년 서울시의 보행권 및 보행환경 개선을 위한 기본조례의 제정으로 보행환경은 새로운 계기를 맞게 되었으며 1998년 서울시 보행환경기본계획, 2000년 부산시 보행환경기본계획 등 광역자치단체들의 보행자들에 대한 관심도 상당히 고조되고 있는 실정이다.

인간을 위한 도시, 견고싶은 도시의 조성을 위한 많은 노력들은 교통정책이나 도시정책의 부분부분에서 나타나고 있다. 하지만 지금까지 무관심속에 놓여져 있었고 계획의 우선순위에서 멀어지다 보니 이를 위한 정책이나 계획수립시 기초적으로 사용되어 져야할 자료조차도 없는 실정이다. 특히, 통행수단 가운데 보행이 차지하는 비율은 시민의 보행량과 교통수단 중 보행의 중요성을 파악하는데 가장 기초가 되는 자료이다. 그럼에도 불구하고 현재까지는 보행량 및 분담율에 대한 조사 자료가 거의 전무하다고 할 수 있다.<sup>2)</sup>

따라서 보행공간의 개선을 위한 다양한 정책설정이나 인식의 변환을 위해서는 보다 새롭게 보행자와 보행공간에 대한 접근이 필요하다. 본 연구는 이러한 배경에서 출발된 연구로서 대도시 시민을 대상으로 전체 수단통행 중 보행이 차지하는 비율과 보행량 등 보행교통의 특성을 분석함으로써 도시공간의 주체인 보행자의 보행교통에 대한 기초

1) 우리나라에선 한해 약 25만건의 교통사고가 발생하는데 그중 1만명 정도가 사망하고 있다. 최근 서울시의 교통사고 사망자중 보행자의 비율을 보면 약 50% 수준으로 길을 건너다가 사망하는 비율이 상당히 높음을 알 수 있다. 선진외국-미국(14.1%), 독일(15.9%), 일본(27.7%), 네덜란드(11.7%)에 비해 월등히 높은 편이다.

2) 서울시의 경우 현재 교통량 조사에 대한 기본적인 자료는 서울시 통계연보와 통계청의 센서스 자료에서 찾아 볼 수 있다. 하지만 서울시 통계연보에는 1일 시민 교통량의 수단별분담율 통계치에는 아예 보행통행의 분담율은 항목에도 나타나 있지 않다. 또한 통계청의 센서스 자료에 나타나 있는 통근, 통학시의 보행에 대한 분담율은 타 교통수단 이용을 위한 접근이나 환승을 위한 보행은 배제시키고 단일수단인 경우의 보행만을 포함하고 있는 실태이다

적인 자료를 제시하고 궁극적으로는 대도시 교통 계획 수립시 보행교통의 중요성을 부각시키는 데 연구의 주목적을 둔다.

1.2 연구내용

본 연구는 크게 다음과 같은 2가지를 그 내용적 범위로 하고 있다.

첫째, 보행교통의 수단분담율<sup>3)</sup> 분석에 있어서는 도시교통을 담당하는 여러 가지 수단중 보행이 차지하는 비율을 산정하는데 전체통행중 보행이 차지하는 분담율, 산정시간대별 보행교통분담율, 근거리 통행중 보행이 차지하는 비율 등을 조사하였다.

본 분석은 기존의 산정방식에 비해 보다 세분화하는 접근방식을 취한다. 즉, 기존의 교통의 수단분담율의 산정은 일반적으로 10분이상의 보행만을 통행에 포함하였으나 본 연구에서는 시간의 간격을 1분이상으로 세분화 시켰으며 빈도와 시간이라는 두가지 기준을 사용하였다. 자료는 조사대상자 1,006명의 총 수단통행회수인 5,760회에 대한 수단통행회수를 사용하였다.

둘째는 대도시 보행인의 보행량 실태조사로 보행환경 개선을 위해 가장 기초적인 자료에 대한 분석이다. 즉, 보행의 주체가 되는 보행인이 도시공간에서 목적통행을 수행함에 있어서 얼마나 보행이라는 수단을 사용하는지가 주요 내용이 될 것이다. 따라서 실태조사에서는 다음과 같은 내용-목적통행의 유형화와 특성, 하루평균 총통행시간과 보행시간, 목적통행별 보행시간, 하루평균 보행거리, 대중교통이용자의 하루평균 보행량, 이용계층별 하루평균 보행량, 하루평균 도로횡단 등-을 주요 조사항목으로 한다.

2. 분석의 틀과 기준

2.1 표본설계와 조사방법

보행 교통계획에 관한 정형화된 과정은 없으나 도심지와 같은 지역 중심지의 보행과 관련된 문제를 파악하여 개선대안을 수립하는 과정으로 다음

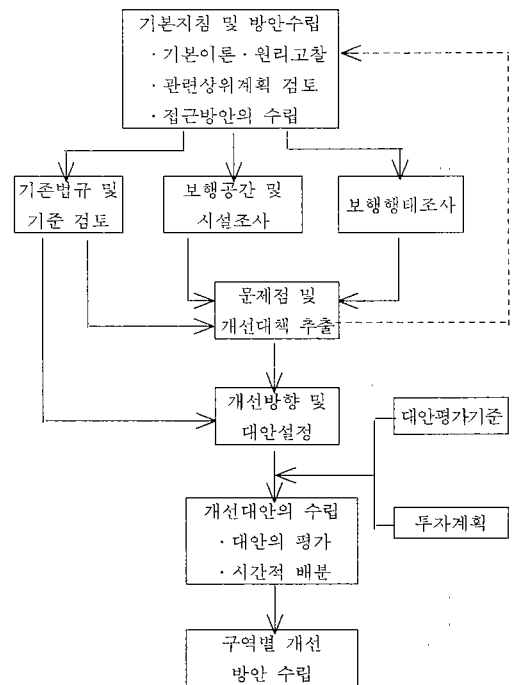


Fig. 1 Process of pedestrian traffic plan

의 그림(Fig 1)에서와 같은 방법을 설정해 볼 수가 있다. 이들 조사 영역중 본 연구에서는 보행통행의 특성분석에 연구의 초점을 맞추고 이를 위해 설문 조사를 실시하였는데 표본설계와 설문조사 과정은 다음과 같다.

표본설계에 있어서 보행통행특성조사의 모집단은 서울에 거주지를 두고 통행목적지가 서울인 사

3) 본 논문에서 사용하는 용어인 보행교통의 수단분담율은 목적통행에서 버스, 지하철, 자가용, 보행 등 다양한 교통수단 중에서 보행이 분담하는 비율을 통칭하는 것으로 정의하고 사용하였음.

람으로 만15세 이상의 남녀를 그 대상으로 하였다. 표본의 크기는 1,006명이고 오차율의 범위는  $\pm 4.5\%$  수준이다. 표본의 추출방법은 서울시 모집단의 성별과 연령의 구성비율에 따른 비례할당추출법을 사용하였으며, 자료수집은 조사원이 서울시민에게 직접 면접조사하였다. 설문조사의 과정은 면접원의 선정, 훈련 및 연습과정을 거쳐 수행하였고 실사검증 뒤 자료를 집계하고 입력하는 순서로 진행하였다. 조사시기는 1998년 1월 9일부터 22일까지 총 14일 동안 1,006명을 대상으로 하였으며 회수된 설문지의 자료는 자료입력과정, 입력자료 검증의 과정을 통해 전산처리되었으며 자료의 분석은 SPSS를 사용하였다.

2.2 분석항목과 기준

보행의 특성분석에 있어 본 연구에서는 기존조사에 비해 상세성과 기준의 세분화측면에서 차별성을 두고자 하였다.

Table 1 Factor and criteria in analysis

범주	항목	기준
수단 분담 율	보행의 수단분담율	시간, 빈도
	산정시간대별 수단분담율	1분, 3분, 5분, 10분
	근거리 통행의 수단분담율	10분, 20분, 30분, 60분
보행 량	목적통행의 유형	단일통행, 복합통행
	하루평균 보행량	통행시간, 보행시간
	통행목적별 보행량	출퇴근, 통학, 쇼핑, 운동·산책
	하루평균 보행거리	출퇴근, 통학, 쇼핑, 운동·산책
	대중교통이용자의 하루평균 보행량	버스, 지하철, 버스·지하철
	이용계층별 보행량	성, 연령, 직업, 차량보유
	하루평균 도로횡단	횡단보도, 신호등, 지하도·육교

수단분담율에 있어서는 상세성에 초점을 두고 조사를 시도하였다. 기존의 교통 수단분담율은 대개 최소통행 10분이상의 보행만을 통행에 포함하여 산정하고 있으나 본 조사에서는 1분이상의 보행 통행을 모두 포함한다.

또한 기존조사에서는 단지 기준을 빈도로 측정하였으나 본 연구에서는 보행자 수단분담율은 수단통행 빈도의 비율과 수단 통행 시간 두가지 기준으로 산정하였다.

3. 보행교통의 수단분담율

3.1 빈도 및 시간기준 보행 수단분담율

수단통행 횟수의 비율은 수단통행수에 대한 수단별 빈도수의 비율이다. 대상자 1,006명의 총수단 통행회수는 5,760회이고 수단 통행시간의 총합은 1,276.3시간(76,280분)으로 수단통행별 평균 통행시간은 13.2분으로 조사되었다. 그중 보행이 차지하는 수단통행횟수는 4,022회로 평균 통행시간은 8.3분이며 보행의 분담율은 69.8%로 나타나 타 수단인 버스(17.3%), 지하철(10.1%)에 비해 아주 높게 나타났다.

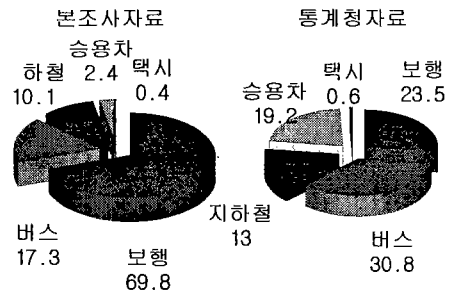


Fig. 2 Comparison of two survey

수단통행시간을 기준으로 한 시간기준 수단분담율은 전체 통행시간에 대한 각 수단별 통행시간 비율로 산정한다. 수단통행시간을 기준으로 보행의

분담율을 산정하면 보행이 43.9%를 차지하고 있어 전체통행시간의 절반정도가 보행시간임을 알 수 있다.

Table 2 Comparison of modal split ratio by different transport

수단통행	빈도(회)	시간(분)	평균통행 시간(분)	수단분담율	
				빈도기준	시간기준
보행	4,022	33,450	8.3	69.8%	43.9%
버스	998	22,354	22.4	17.3%	29.3%
지하철	580	12,576	21.7	10.1%	16.5%
승용차	138	7,634	55.3	2.4%	10.0%
택시	22	266	12.1	0.4%	0.3%
계	5,760	76,280	13.2	100.0%	100.0%

3.2 근거리 통행시의 보행의 수단분담율

근거리 통행중 보행이 차지하는 분담율 산정에서는 전체 통행시간 기준으로 파악한 결과, 10분이내 일 경우 94.2%, 20분이내일 경우 84.1%, 30분이내일 경우 78.0%, 1시간이내일 경우 71.1%로 나타났다.

3.3 산정시간대별 보행교통의 수단분담율

산정시간대별 분담율 조사에 있어서는 수단통행

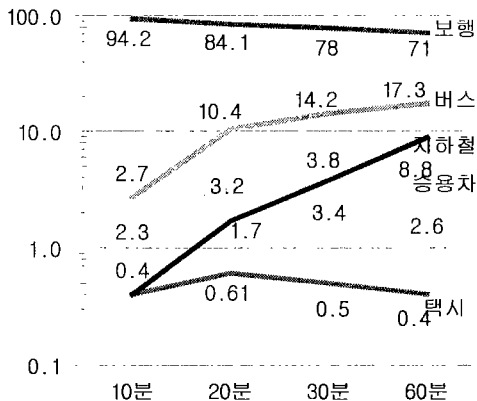


Fig. 3 Comparison of modal split ratio

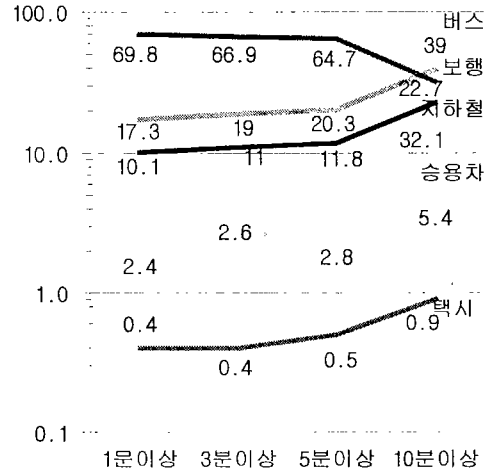


Fig. 4 Comparison of modal split ratio(more detail)

에 산정하는 보행통행을 3,5,10분이라는 보행시간 별로 구분하였다. 그 결과 산정시간기준은 산정시간에 반비례하였다. 1분이상일 때의 분담율이 69.8%인데 비해, 3분이상일때에는 66.9%, 5분 이상일 때 64.7%, 10분 이상일 때는 32.1%로 드러났다.

4. 보행량과 보행교통 특성

4.1 목적통행에서의 통행수단의 유형화와 특성

통행수단의 유형화는 크게 통행수단의 조합에 따라 단일 통행수단과 복합통행수단으로 구분된다. 유형화 작업에 있어 시간의 최저치는 10분 이상으로 한정하였다. 즉, 보행시간이 10분 미만의 자료는 통행시간 분석에서 제외하고 10분 이상 보행통행을 분석 대상으로 한다.

본 조사의 결과 조사대상 1,006인의 총 목적통행은 2,284회로 1인 평균 약 2회 정도의 목적통행이 있는 것으로 알 수 있으며 이러한 목적통행은 단일 수단통행으로도 이루어지지만 대부분 각각의

Table 3 Pattern of transportation use

유형	통행수단의 조합	빈도수		통행시간 평균(분)	
		빈도	비율	시간	비율
단일통행수단	P	762	33.4	24.6	25.1
	PBP	754	33.0	27.9	28.1
	PSP	406	17.8	39.6	21.5
	PCP	134	5.9	10.4	1.9
	PTP	12	0.5	11.3	0.2
복합통행수단	PBPBP	48	2.1	76.3	4.9
	PBPSP	146	6.4	81.3	15.9
	PBPTP	2	0.1	58.0	0.2
	PSPSP	10	0.4	80.8	1.1
	PSPCP	4	0.2	91.0	0.5
	PSPTP	4	0.2	113.0	0.6
	PTPTP	2	0.1	48	0.1
		2,284	100	32.7	100

\* 10분이상 보행통행을 분석대상으로 함  
 P:보행, B:버스, S:지하철, T:택시 C:승용차

수단통행간의 조합으로 구성된다. 각 유형의 분포를 빈도 기준으로 볼 때 보행만으로 이루어지는 목적통행이 전체의 33.4%를 차지하고 있고, 보행과 버스가 조합된 경우가 33%, 보행과 지하철이 조합된 경우가 17.8%를 차지하며 보행과 버스 및 지하철의 조합인 경우는 6.4%로 나타나고 있다.

단일 통행수단인 경우 통행시간을 기준으로 통행수단의 유형을 살펴보면 버스가 28.1%로 가장 많고, 그 다음은 보행으로 25.1%, 지하철 21.5%이며 버스 및 지하철이 15.9%, 버스 및 버스가 4.9%이다.

4.2 하루평균 보행시간과 보행거리

서울시민의 하루평균 보행시간 및 보행거리를 파악하는 것이다. 단 본 조사의 경우 하나의 목적

통행에 대한 보행량만을 포함하는 것이기 때문에 실내에서의 움직임 등은 포함되지 않는다. 서울시민의 하루평균 보행시간 및 보행거리를 파악하기 위해 조사대상 1,006인의 각 수단별 통행시간 조사 결과 하루평균 총 통행시간은 75.8분으로 나타났고, 하루평균 보행시간은 33.3분으로 나타나고 있다.

Table 4 Average walking time in a day

	평균	시간비율
하루통행시간	75.8분	100%
하루보행시간	33.3분	43.9%

통행목적에 따른 하루평균 보행시간을 산정하면 통학과 운동, 산책의 경우가 36분 정도로 가장 길며, 출퇴근이 29분, 쇼핑의 경우에는 21분 정도로 나타났다.

Table 5 Average walking time in and distance by purpose

	하루평균 보행시간(분)	하루시간과의 시간비율	하루평균 보행거리(M)
출퇴근	28.7	37.9%	1722
통학	35.5	47.2%	2148
쇼핑	21.0	27.7%	1260
운동,산책	35.8	47.2%	2148
평균	30.3	40.0%	1998

하루평균 보행시간을 보행거리로 환산하면<sup>4)</sup> 시민 한사람이 하루에 약 2km 정도를 걷는 것으로 보이며 통행목적별로 보면 통학과 운동, 산책이 약 2.1km, 출퇴근이 1.7km, 쇼핑이 1.2km인 것으로 나타났다.

4) 하루평균 보행거리의 계산은 보행시간 자료에 평균 보행속도를 곱하여 산출할 수 있다. 여기에 적용된 평균 보행속도 60m/min은 횡단보도 녹색신호에 적용하는 속도를 기준으로 한다. 보행속도에 관한 자료로 미국뉴욕에서 시민 1,000명을 대상으로 한 조사에 따르면 남자의 평균 보행속도는 평균 81m/min 여자는 76m/min으로 조사되어 남편 평균 79.5m/min인 것으로 조사되었다.

### 4.3 대중교통이용자들의 하루평균 보행량

목적통행 2284회 가운데 지하철, 버스 등이 포함된 경우는 1244회로 전체의 반을 조금 넘는다. 대중교통 이용자들의 하루평균 보행량을 산정하면 버스 이용자가 하루평균 32분을 걷고, 지하철 이용자는 42.17분을 걸으며 이를 거리로 환산하면 2,528m를 걸으며 버스와 지하철을 함께 이용하는 경우에 2,545m를 걷는 것으로 나타났다.

Table 6 Walking time and distance of public transportation user

	빈도	평균보행 시간(분)	평균보행 거리(M)
버스이용자	340	32.0	1921
지하철 이용자	215	42.1	2528
버스,지하철이용자	67	42.4	2545

### 4.4 이용계층별 하루평균 보행량

이용계층별 보행량을 성별, 연령별, 직업별, 차량 보유별로 구분하여 산정한다.

성별에 따른 하루평균 보행량을 산출해 보면 남자가 하루평균 35분을 걷고, 여자는 31.5분을 걷는 것으로 나타났다. 보행시간을 보행거리로 환산하면 남자가 하루평균 2100m, 여자가 1892m 걷는 것으로 조사되었다.

연령별에 따른 하루평균 보행량을 산정해 보면 10대가 가장 많은 39.4분을 걷고 20대가 37.9분, 50대가 31.9분, 60대 이상이 30.9분, 30대가 30.7분, 40대가 28.1분 순으로 걷는 것으로 조사되었다.

직업별 보행량을 산출해 보면 학생이 가장 많은 39.3분(2,358m)을 걷고, 그 다음은 직장인이 37.3분(2,235m)을 걸으며, 기타 직업이 27.3분(1,640m), 자영업이 26.3분(1,578m), 주부가 가장 적은 23.3분(1,400m)을 걷는 것으로 조사되었다.

차량보유별 보행량의 조사에서는 차량 미보유자가 평균 35.4분(2122m)로 차량보유자의 29.4분(1763m)에 비해 많이 걷는 것으로 조사되었다.

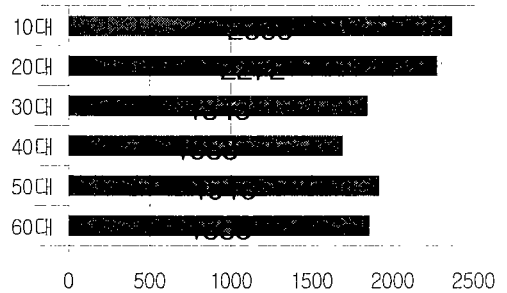


Fig. 5 Walking time and distance by age

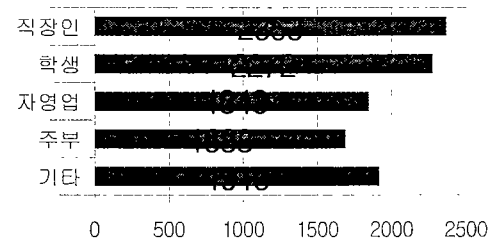


Fig. 6 Walking time and distance by occupation

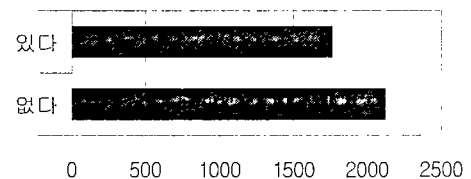


Fig. 7 Walking time and distance by car owner

### 4.5 보행시 하루평균 도로횡단

총 목적통행 2,284회중에서 차도를 횡단하는 보행횟수는 모두 3906회로 나타난 1회 목적통행당 평균 1.7회의 차도횡단이 이루어짐을 알 수 있다. 차도횡단의 유형별 빈도를 보면 신호등이 있는 횡단 보도 횡단이 54.7%로 가장 많고, 횡단보도 없는 곳의 무단횡단이 15.6%, 지하도나 육교를 이용한 횡단이 15.1%, 신호등이 없는 횡단보도 횡단이 14.6%

인 것으로 조사 되었다.

Table 7 Pattern and frequency of crossing the road in a day

		빈도	평균횟수	비율(%)
횡단보도 있는 곳	신호등 설치	2138	2.1	54.7
	신호등 미설치	572	0.6	14.6
횡단보도 없는 곳		608	0.6	15.6
지하도/육교		588	0.6	15.1
계		3906	3.9	100

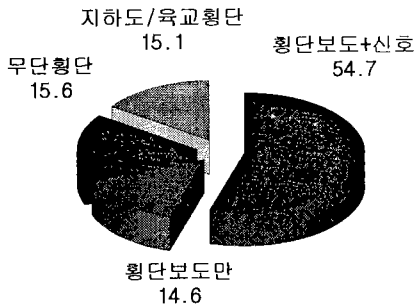


Fig. 8 Pattern and frequency of crossing the road in a day

## 5. 보행환경개선 추진전략

### 5.1 보행환경 관련계획의 강화

대도시의 경우 수립되었던 각종 기본계획 즉, 도시기본계획, 자치구 도시기본계획, 도심재개발 기본계획 등에서 보행환경은 주요하게 다루어지지 못했으며 관련내용 또한 매우 미흡하였다. 또한 자동차 위주의 정책과 관행으로 인해 보행환경과 관련된 각종 법규에 있어서도 보행자에 대한 배려나 보행환경의 중요성 등이 중요하게 다루어지지 않았던 것도 사실이다.

보행환경기본계획 뿐만 아니라 도시계획의 기본 골격이 되는 도시기본계획 수립시에도 보행환경 부분의 내용을 크게 강화해야 할 것이다. 또한 도시경관 기본계획, 도시교통정비기본계획, 도심재개

발 기본계획, 지구단위계획 등 보행환경에 크고 작은 영향을 미치는 모든 관련계획을 수립할 때에도 보행자에 대한 배려와 보행환경개선을 위한 계획과 실현 조치 등을 대폭 강화해야 할 것이다.

### 5.2 자치구 보행환경계획의 수립과 실현

자치구차원에서 자치구의 여건과 특성에 맞는 보행환경 개선 계획을 수립할 필요가 있다. 이밖에도 자치구 도시기본계획을 수립하거나 재정비할 때 보행환경 부분을 대폭 강화하고 자치구 교통개선 5개년 계획을 수립할 때에도 자동차와 보행자를 동등한 교통주체로 인식하고 보행환경의 개선을 위한 구체적인 계획들이 포함 될 수 있도록 해야 한다.

또한 자치구의 경우 재원확보 및 구체적인 실현수단의 개발에 초점을 두어야 하며 자치구별로 대표적인 가로를 선정하여 이를 광역시가 이를 상호평가하고 비교하는 작업이 함께 이루어 진다면 보다 효과를 가질 수 있을 것이다.

### 5.3 걷고싶은 거리만들기 추진기구 및 시민활동 적극 검토

보행환경 개선을 추진해 나갈 기구를 설치할 필요가 있다. 광역시 차원에서는 업무를 주관하고 추진해 나갈 기구로 시장실 또는 행정부시장실 직속의 걷고싶은 거리만들기 추진기획단을 설치하여 보행환경 기본계획에서 제시한 개선사업이 추진도리 향후 5년간의 보행환경개선사업 및 관련업무를 기획, 조정, 총괄하는 것이다. 추진기획단이 설치되면 보행환경 관련업무를 담당하는 부서를 총괄함과 동시에 중앙정부와 자치구, 경찰청, 관련사업자, 시민단체, 주민 등 보행환경개선과 관련된 주체들과 협력, 연계, 연대하는 역할을 담당해야 한다.

또한 추진기획단과 별도로 시민참여기구를 운영할 필요가 있다. 이유로서는 첫째, 시민단체, 주민대표, 전문가, 언론 등 각계의 관심과 참여를 효과적으로 유도할 수 있어야 시의 보행환경 개선정책이 효과를 가질수 있기 때문이며 둘째, 경찰청과의



업무조정 문제를 비롯해 시의회와의 예산지원 문제, 자치구와의 협력과 역할분담 문제와 같은 민감한 사안의 협의를 중재하고 주도해 나갈 협의체가 필요하기 때문이다.

## 6. 결론

오늘날 도시정책 및 교통정책을 수립함에 있어서 인간을 위한 도시 조성을 최상위 목표로 정하고 계획을 수립하는 것은 일반적인 추세이다. 하지만 자동차 1000만 시대가 도래한 작금의 교통정책에서 보행교통에의 배려가 아주 미비했던 것이 현실이었다. 이러한 상황에서 본 연구에서는 서울시의 보행교통의 수단분담율과 보행량에 대한 보행교통 특성에 대한 기초자료 분석을 통해 교통계획 수립시 보행교통의 중요성을 부각시키고자 시도하였다. 기존의 연구와 비교해 볼때 본 연구에서의 특징은 다음과 같이 요약할 수가 있다.

- 1) 본 연구에서 제시하고 있는 각종 자료는 서울시의 보행환경 기본계획 수립과정에서 직접 수집하고 분석한 자료이며 여기서의 연구추진방향은 이후 타 도시에서의 보행환경계획 수립시 토대가 되었다.
- 2) 기존의 연구에 비해 보행특성에 관한 분석항목과 기준을 다양하게 함으로써 타 연구와의 차별성을 기하고자 하였다.
- 3) 보행통행에 대해 최대한 세분화하여 1분이상의 모든 보행을 분석대상에 포함시켰으며 보행의 수단분담율도 통행빈도와 통행시간의 동시의 관점에서 고찰하였다.

상기의 다양한 방법들에 의해 도출된 최종분석 결과는 대도시내에서의 보행자는 우리가 관념적으로만 여긴 것보다 훨씬 더 많은 시간과 거리를 걷는 것으로 나타났다. 걷고싶은 도시를 조성하기 위한 도시정책을 수립하기 위해서는 기초적인 보행자에 대한 자료의 축적과 함께 보행환경에 대한 실

제적인 조사와 개선을 위한 지속적인 노력이 필요하리라 판단된다.

이와 함께 최근 대도시 보행정책에 관한 공청회에서 발표된 '누구나 편안하고 안전하게 걸을 수 있는 도시' 라는 정책목표는 교통정책의 관점을 차량중심에서 사람중심으로 전환을 시도하였다는 점에서 크게 시사하는 바가 있다고 할 수가 있겠다.

끝으로, 바람직한 보행환경의 조성을 위해서는 도시의 구역별로 그 가로의 특성을 설정하고 이를 고려하여 각 가로별 건물의 용도 복합화 방법이 강구되어야 한다.

이러한 모든 점을 고려하여 본 연구의 말미부분에서 보행환경의 관련계획 강화 등에 관한 세부 추진전략을 제시하였다.

## 참고문헌

- 1) 김만경, 보행자 친화적인 도시만들기, 부산발전포럼, 부산발전연구원, 1999. 7.
- 2) 대한국도 도시계획학회, 도시정보, 1996. 3.
- 3) 부산시, 부산광역시 보행환경기본계획, 2000. 5.
- 4) 서울특별시, 서울시 보행환경기본계획, 1998.
- 5) 서울특별시, 녹색서울계획, 1996.
- 6) 원재무, 도시교통론, 박영사, 1998.
- 7) 이진영, 원재무, 도시교통정책론, 박영사, 1989.
- 8) 임삼진, 지하도, 육교가 보행자 권리 빼앗는다. 녹색교통, 1994. 11.
- 9) 정 석, 대중교통살리기와 보행환경개선, 시정연포럼, 1996. 12.
- 10) 주종원, 都市設計, 문운당, 1998.
- 11) Department of Urban Design School of Architecture, Royal Canish Academy of Fine Art, Public Spaces-Public Life, 1996.
- 12) Developing a Strategy for Walking (Department of Transport, UK) - <http://www.open.gov/dot/walk>
- 13) Evon Count Council, Traffic Calming

- Guideline, 1991.
- 14) Jacobs, Allan, Great Streets, Cambridge, MA, MIT Press, 1994.
  - 15) John J.Fruin 저, 유봉렬, 김용성 역, 보행자 공간(Pedestrian Planning and Design), 태림문화사, 1991.
  - 16) Michael Southworth, Eran Ben-Joseh, Street Standards and the Shaping of Suburbia. Journal of American Planning Association 61, 1: 65-81, 1995.
  - 17) Michael Southworth, Eran Ben-Joseh, Streets and the Shaping of Town and Cities, McGraw-Hill, 1997.
  - 18) Michael Southworth, Peter Owens, The Evolving Metropolis: Studies of Community, Neighborhood and Street Form at the Urban Edge, Journal of American Planning Association 59, 3: 271-288, 1993.
  - 19) Pedestrian Council of Australia, <http://www.ctaa.org>
  - 20) Richard K. Untermaun, Accommodating the Pedestrian : Adapting Town and Neighborhoods for Walking and Bicycling, van nostrand reihold company, 1984.
  - 21) Richard K. Untermaun, Design Standard for Streets and Road, IN Public Streets for Public Use, Anne Vernez Moudon, ed. New York: Van Nostrand, 1987.
  - 22) The Pedestrian Institute - <http://www.preservenet.com>
  - 23) The Planning Department City and County of San Francisco, Destination Downtown, 1995.
  - 24) Transprotation Alternative(New York City) - <http://www.transalt.org>
  - 25) Walk Austin - <http://www.io.com>