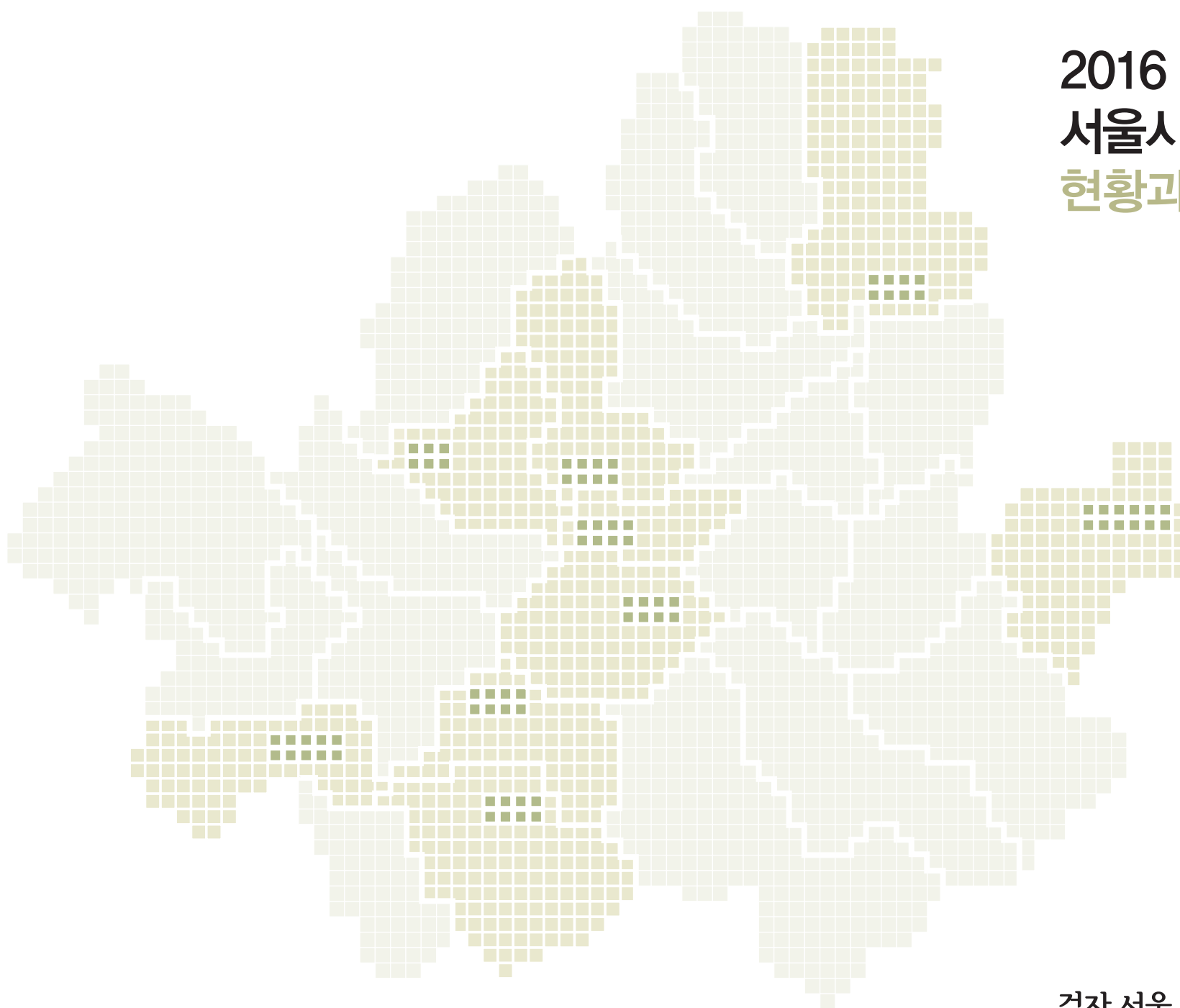


2016 서울시 도로다이어트 현황과 평가



CONTENTS

01 도로다이어트의 이해

- 006 도로다이어트의 개념
- 008 도로다이어트의 효과
- 012 도로다이어트의 사례
- 018 서울시 도로다이어트 사업

02 도로다이어트의 실제

- 024 서울시 도로다이어트 사업 개요
- 030 SITE 01. 중구 퇴계로
- 039 SITE 02. 강동구 아리수로82길
- 051 SITE 03. 노원구 노원로1가길
- 063 SITE 04. 동작구 여의대방로44길
- 075 SITE 05. 서대문구 증가로
- 087 SITE 06. 구로구 구일로10길
- 097 SITE 07. 종로구 새문안로5가길
- 107 SITE 08. 관악구 관악로30길
- 117 SITE 09. 용산구 녹사평대로26길

03 결론

- 127 평가결과 종합

부록

- 133 2017년 사업현황, 만족도 조사 설문지

01

C H A P T E R

도로다이어트의 이해

도로다이어트의 개념

도로다이어트의 효과

도로다이어트의 사례

서울시 도로다이어트 사업

도로다이어트의 개념

도로다이어트(Road Diet)는 사람이 다이어트를 통해 불필요한 군살을 빼듯이 도로의 불필요한 부분을 줄이는 것을 말한다.¹⁾ 즉, 도로의 전체 폭은 그대로 유지하면서 불필요한 차도 폭이나 차로 수를 줄이고, 보도를 확장하거나 자전거 도로나 대중교통 시설 등을 설치하는 도로 사업을 의미한다. 그리고 도로다이어트는 자동차 중심의 도로에서 보행자 중심의 도로로 재편하는

도로 사업으로 대표적인 보행환경 개선사업 중 하나이다.

미국을 비롯하여 세계 여러 나라의 도시들은 자동차 중심으로 발전하였다. 1950년대의 도로와 관련된 사업은 도로의 용량을 늘리는데 초점이 맞추어져 있었다.²⁾ 급격한 도시화가 진행되면서 교통량이 폭발적으로 증가하였고, 많은 2차로 도로는 4차로 혹은 그 이상으로 확장되었다. 당시 좌회전 능률차로와 같

은 3차로나 홀수 차로의 도로는 고려되지 않았기 때문에, 미국의 많은 도시에서는 4차로 도로를 표준도로로 사용하게 되었다.³⁾ 그래서 교통량이 많지 않은 지역에서도 불필요하게 4차로 도로를 설치하는 경우가 생기게 되었고, 보행자보다는 차량 중심으로 도로가 계획되고 설계되었다.



▲ 그림 1 서울시 강동구 사업 전 후

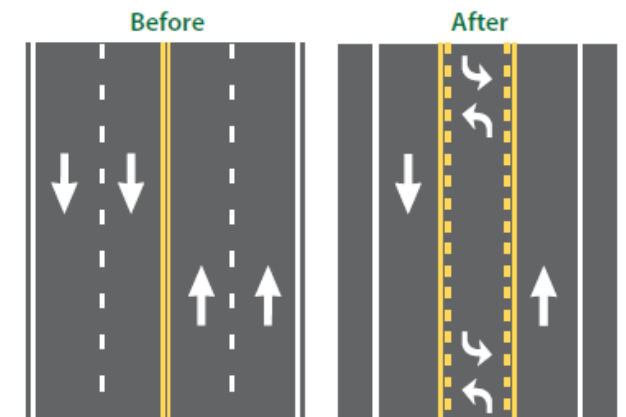


▲ 그림 2 과도하게 넓은 4차로 도로

출처: Pinterest

도로다이어트의 개념

자동차에 의존적인 도시구조는 스프롤현상을 심화시켜 도심부의 중심성을 약화시키고, 대기오염 등 환경문제를 일으킨다.⁴⁾ 1970년대부터 이에 대한 해결방안이 본격적으로 논의되기 시작했으며, 대중교통수단 간의 연계를 강화하고 자연환경과의 조화를 강조하는 마추픽추현장(1977)이 발표되었다.⁵⁾ 이러한 시대적 흐름에 맞추어 1979년 몬태나 빌링스(Billings, Montana)에서 처음으로 도로다이어트 사업이 시행되었다. 빌링스 17번가 웨스트(17th Street West)지역에서 시행된 도로다이어트 사업은 기존 4차로 도로를 중앙 좌회전 차로를 포함한 3차로 도로로 줄이는 사업이었다.



▲ 그림 4 빌링스 17번가 웨스트(17th Street West)지역 도로다이어트 계획
사진 출처: FHA

1990년대 본격적으로 시행되었으며, 아이오와(Iowa), 미네소타(Minnesota), 캘리포니아(California), 워싱턴(Washington) 등 미국 여러 주에서 활발히 이루어졌다.

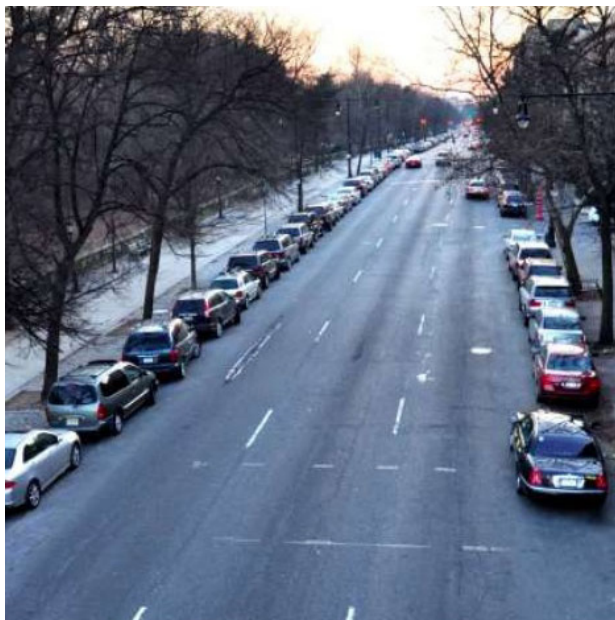
우리나라는 2000년대 이후부터 도로다이어트 사업이 시작되었고, 주로 자전거 도로를 설치하기 위해 시행되었다. 점차보행자 중심으로 교통 정책이 변화함에 따라 최근에는 보도폭을 넓히는 등 보행자 환경을 개선하는 사업이 시행되고 있다.



뉴욕, Allen and Pike Street 개선 전



뉴욕, Allen and Pike Street 개선 후



뉴욕, Allen and Pike Street 개선 전

▲ 그림 3 뉴욕 도로다이어트 사업 전후



뉴욕, Allen and Pike Street 개선 전

사진 출처: NYC DOT

도로다이어트의 효과

안전성 향상

도로다이어트의 가장 큰 효과는 도로의 안전성을 높이는 것이다. 줄어든 차도 폭이나 차로 수로는 사람과 차량 간, 차량과 차량 간 충돌 위험을 낮춰준다. 실제 도로다이어트 사업이 완료된 지역에서 전체 충돌 건수가 사업 이전보다 적게는 17%에서 많게는 62%까지 감소하는 것으로 나타났다(표 1).⁶⁾ 차로수를 줄이는 것 외에도 한 차로의 폭을 줄이거나 교통정온화 기법을 함께 사용한다면 그 효과를 더욱 극대화시킬 수 있다.

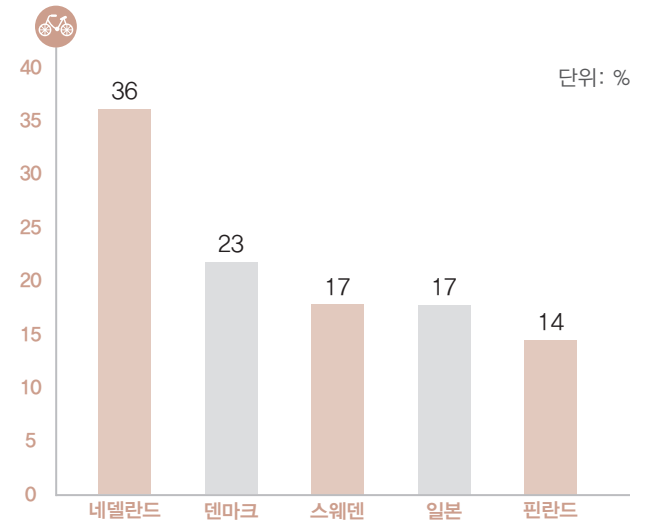
Location	Safety
Billings-17th Street West	62% 감소
Oakland-High Street	17% 감소
Seattle-Nine Location	34% 감소

▲ 표 1 도로다이어트 사업 후 안전성 향상

비동력 교통수단 활성화

도로다이어트 사업은 보도를 넓히거나 자전거 도로를 새로 설치하여 보행, 자전거 등 비동력 교통수단의 이용환경을 크게 개선한다. 신설된 보도나 자전거 도로는 이용자와 자동차를 분리시켜 안전성을 높여주고 이용편의를 높여준다. 또한 새로 마련된 공간은 매력적이고 쾌적한 장소를 만드는데 기여한다. 이와 같이 보행자 및 자전거 이용자의 편의를 높여주기 때문에 도로다이어트 사업 후 만족도나 이용 빈도수는 이전보다 증가하게 된다.⁷⁾⁸⁾

실제 자전거 관련 기반시설이 잘 갖추어져 있는 선진국들에서는 자전거 수단 분담률이 높게 나타났으며, 네덜란드의 경우 36%로 가장 높게 나타났다. 물론 기반시설만으로 자전거 수단 분담률을 설명하기에는 한계가 있다. 하지만 비동력 교통수단의 활성화를 위한 첫걸음은 관련 기반시설 확충이며, 편리하고 쾌적한 이용환경을 제공하는 것이 중요하다. 따라서 도로 공간을 재편하여 보행 및 자전거 이용환경을 개선시키는 도로다이어트 사업은 비동력 교통수단을 활성화 시키는 좋은 방법 중 하나라 할 수 있다.



▲ 그림 5 자전거 수단분담률

자료 출처: 한국교통연구원



▲ 그림 6 선진국 자전거 도로(좌: 네덜란드, 우: 덴마크)

도로다이어트의 효과

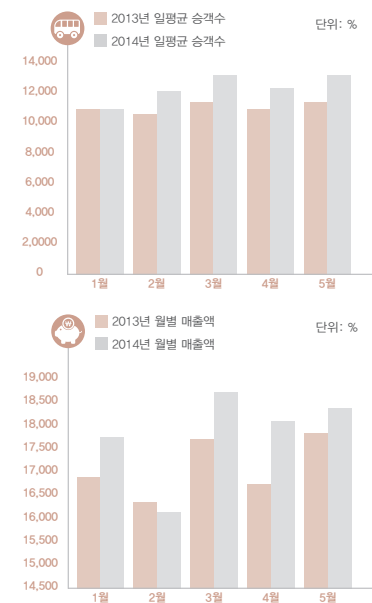
대중교통 및 지역상권 활성화

보행은 가장 기본적인 이동수단이며 타 교통수단간 연계수단으로도 매우 중요한 역할을 한다. 그래서 보행은 대중교통 활성화에 중요한 연계수단 역할을 하며, 보행 활성화는 대중교통 활성화로 이어질 수 있다. 따라서 보행환경 개선을 하는 도로다이어트 사업은 대중교통 활성화에 기여할 수 있다.

도로다이어트 사업은 단순히 차도를 줄이고 보도 확장이나 자전거 도로 신설을 하는 것 외에도 대중교통 시설을 설치하거나 대중교통 전용지구로 지정하여 사업을 진행하는 경우도 있다. 대표적인 예로 서울시 서대문구 연세로와 대구 중앙로 대중교통지구가 있다. 이 두 지역은 차로 수를 줄이고 보도를 확장하는 것 외에 일반 차량을 통제하고 대중교통인 버스의 통행만 허용하는 대중교통 전용지구로 지정되었다. 보행환경이 개선되면서 서울시 서대문구 연세로는 이전에 비해 일평균 버스 승객 수가 증가하였으며, 주변 상권이 활성화 되었다.⁹⁾



▲ 그림 7 대중교통 전용지구(위: 서울 연세로, 아래: 대구 중앙로)



▲ 그림 8 연세로 버스 승객 수 및 점포 매출액 변화

도로다이어트의 효과

도로의 효율적인 운영

도로다이어트 사업을 통해 4차로 도로가 전용 좌회전차로를 포함한 3차로로 줄어들게 되면 신호교차로에서 차량의 지체정도가 줄어들게 된다.¹⁰⁾ 또한 차도 폭이나 차로 수가 줄어들어 교차로에서 차량이 가로지르는 거리가 줄어들게 되며, 차량 운행속도 감소로 주변 이면도로와 운행속도 차이가 감소하게 된다. 도로다이어트 사업은 이와 같은 도로 운영상의 이점 외에도 도로의 공간 활용의 효율성이 증가한다. 불필요한 자동차 공간을 줄

이지만 차량 흐름에는 큰 변화가 없고, 사고 감소, 비동력 수단의 이용환경 개선 등 다양한 긍정적 효과를 나타낸다. 하지만 중차량의 통행량이 많거나, 진출입 차량이 많은 지역에서는 그 효과가 크지 않을 수도 있어 도로 상황에 맞는 설계가 필요하다.¹¹⁾

그리고 불필요한 차로를 줄이면서 불법주차 차량도 줄어드는 효과도 나타난다. 불필요하게 넓은 차도에서는 가로변 불법주차가 빈번하게 발생되곤 한다. 불법주차를 할 수 있는 공간이 충분하고, 불법주차를 하더라도 넓은 도로 탓에 차량 흐름에 큰 영향을 주지 못하기 때문이다. 이러한 도로에서 차도 폭과 차로 수를

줄이게 되면 불법주차를 할 수 있는 공간이 없어지기 때문에 불법주차가 없어지게 된다. 그래서 도로의 용량이 줄어들게 되더라도 불법주차가 사라지고, 이로 인해 도로 정체가 사라져 효율적인 도로 공간 활용이 가능하다.

또한, 도로다이어트를 통해 불필요한 차도 공간을 줄이고 보행자를 위한 공간으로 조성함으로써 차량 중심의 공간을 사람 중심의 공간으로 전환할 수 있다.



넓어진 보도(구로구)



넓어진 보도(구로구)



사업 전 불법주차 현황(용산구)



보도 위 휴게 시설(구로구)



보도 위 휴게 시설(구로구)



사업 후 줄어든 불법주차(용산구)

▲ 그림 9 서울시 도로다이어트 사업 전후 모습

사진 출처: 서울시

도로다이어트의 효과

거주민 만족도 향상

도로다이어트 사업은 거주민들의 삶의 질을 향상시킨다. 또한, 보행환경 개선 및 자전거 도로 신설 등 비동력 수단 이용환경을 개선함으로써 편리하고 쾌적한 이용이 가능하게 한다. 보행환경개선사항으로는 단순히 보도 폭을 넓히는 것만이 아니라 차도와 구분을 지어주는 완충녹지, 보행자를 위한 휴게 공간 조성도 포함된다. 또한, 차량 속도 감소 등 안전성을 높여주고, 가로가 활성화되는 효과도 나타난다.¹²⁾ 이와 같은 도로다이어트의 긍정적인 효과로 거주민들은 사업에 대해 대체적으로 만족하는 것으로 나타났다. 도로다이어트 사업을 시행한 5개 지역에서 설문조사를 실시한 결과, 다른 가로에도 도로다이어트가 진행되는 것에 대해 적게는 52%가 많게는 93%가 긍정적인 의견을 제시했다.(표2)¹³⁾

	positive		negative
	Yes	Maybe	No
Fourth Plain Boulevard, Vancouver, Washington	67%	21%	12%
US 18, Clear Lake, Iowa	47%	33%	20%
St. George Street, Toronto, Ontario, Canada	24%	28%	48%
Kaikorai Valley Road, Dunedin, New Zealand	81%	12%	6%
Grand Boulevard, Vancouver, Washington	42%	31%	27%

▲ 표 2 다른 가로에 도로다이어트 추천 여부에 대한 설문조사 결과(Recommend to Road Diet to Other Streets)



▲ 그림 10 보행자를 위한 휴게 공간 및 완충녹지

출처: Greater Auckland



출처: SF Better Streets

도로다이어트의 사례

뉴욕 브로드웨이 공간재편

브로드웨이의 미드타운 구간은 2008년부터 2010년까지 가로환경 개선사업이 진행되었다. 콜럼버스 서클에서부터 유니온 스퀘어까지, 약 3.8km의 구간에서 보행환경이 개선되고 도로 다이어트 사업이 시행되었다. 대각선 방향으로 설치된 브로드웨이의 특성상 교차로 부근에서 사선으로 교차하게 되어 차량과 차량, 차량과 보행자 간의 상충횟수가 불필요하게 많아졌다. 특히, 유

동인구가 많은 타임스퀘어에서는 보행자가 차량 위험에 쉽게 노출되었다. 그래서 비효율적이고 보행 친화적이지 못한 브로드웨이의 공간을 재편하고, 보행자를 위한 전용공간을 조성하기 위한 사업이 진행되었다.¹⁴⁾

● 콜럼버스 서클(59번가-47번가)

콜럼버스 서클에서 브로드웨이를 따라 57번가까지는 기존 4차로에서 2차로로 도로 다이어트를 하고, 보행공간을 조성하였다.

보도를 확장하고, 보행자광장 겸 완충지대와 자전거도로를 설치하였다. 보행자 광장은 단차가 없으며, 볼라드 대신 이동식 화분을 설치하였다. 도로다이어트를 통해 자전거 도로가 차도와 분리되어 자전거 이용자는 안전한 주행경로를 이용할 수 있으며, 보행자들은 쾌적하고 넓은 보도와 사람들과 대화하며 쉴 수 있는 휴식공간을 누릴 수 있게 되었다.¹⁵⁾



▲ 그림 11 콜럼버스 서클 도로 공간 재편 전후 모습



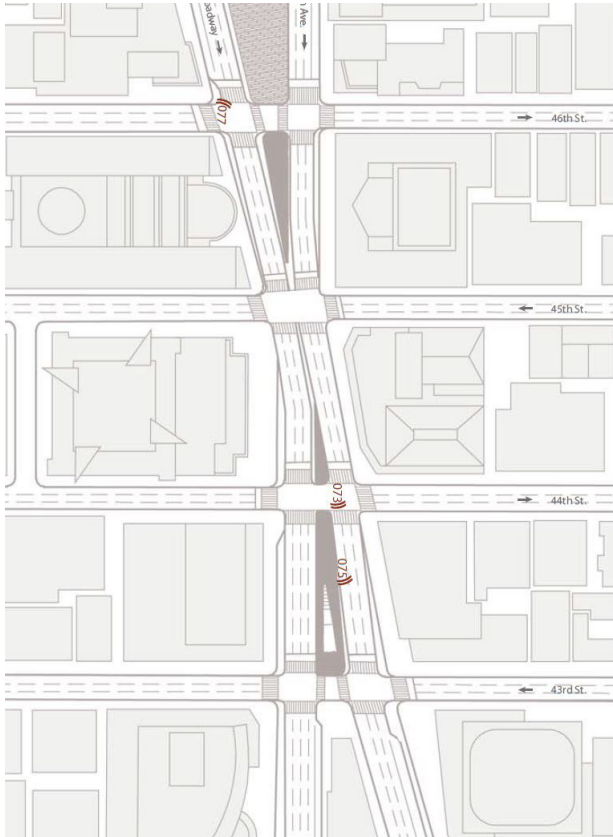
사진 출처: NYC DOT

도로다이얼트의 사례

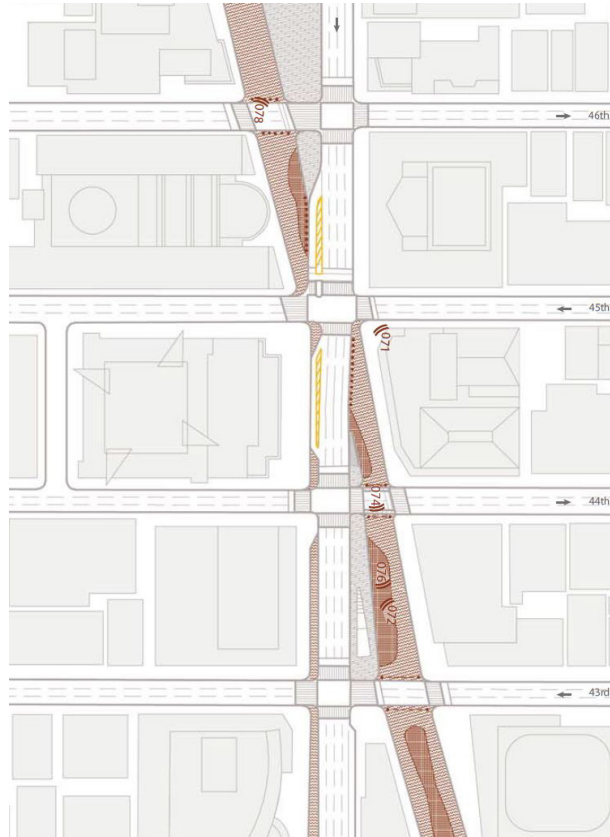
● 타임스퀘어(47번가-42번가)

브로드웨이와 7번 에비뉴가 만나는 타임스퀘어 일대는 세계적인 관광명소로 항상 수많은 인파가 몰리는 지역이다. 하지만 브로드웨이가 대각선 방향으로 가로질러 가는 독특한 도로 구조를 가지고 있어, 교통 체증과 혼잡이 심하고 보행자를 위한 공간이 부족한 지역이었다. 그래서 이번 사업을 통해 대대적인 공간 재편을 하게 되었다. 브로드웨이와 7번 에비뉴가 교차하는 지점을 중심으로 브로드웨이 일부 구간이 차량이 통제되고 보행자를 위한 공간으로 변화하였다. 5개의 블록에 걸친 브로드웨이 공간이 보행자를 위한 공간으로 재편되면서, 수많은 인파를 넉넉하게 수용할 수 있게 되었으며 보다 쾌적한 보행환경을 제공할 수 있게 되었다. 또한, 광장이 조성되면서 야외 행사나 공연을 할 수 있는 공간이 마련되었으며 이를 관람하고 휴식할 수 있는 시설물도 설치되었다.

차량의 흐름도 도로 공간 재편을 통해 효율적으로 정비되었다. 기존 7번 에비뉴는 브로드웨이와 예각으로 교차하고 있어, 비효율적으로 도로가 운영되고 있었다. 이렇게 특이한 도로 구조형태를 도로 공간 재편을 통해서 개선하였고, 교통흐름에도 긍정적인 기여를 했다. 특히, 남북 방향의 교통 체계가 개선되면서 미드타운 전역에서 남북방향 이동성 향상에 긍정적인 기여를 하였다.¹⁶⁾ 이러한 개선 효과는 구체적인 수치로도 나타났다. 뉴욕 교통국(New York City Department of Transportation, NYC DOT)에서 사업 시행 전후 미드타운 지역의 이동속도 변화를 보면 공간 재편에 대한 효과를 알 수 있다. 택시 GPS를 이용하여 웨스트 미드타운과 이스트 미드타운을 구분하여 이동속도 변화를 측정하였고, 웨스트 지역 북-남 방향을 제외하고 모든 구간에서 교통흐름이 개선되었다. 타임스퀘어 공간 재편의 직접적인 영향을 받아 미드타운의 북-남 방향이 소폭 감소하였지만, 미드타운 전체로 보았을 경우에는 거의 변화가 없으며 남-북방향의 속도가 크게 상승하는 등 전체적인 교통 흐름이 개선되었다고 볼 수 있다.



개선 전 타임스퀘어 주변



개선 후 타임스퀘어 주변

도면 출처: 오성훈, 남궁지희(2013) 보행자를 위한 도시설계1

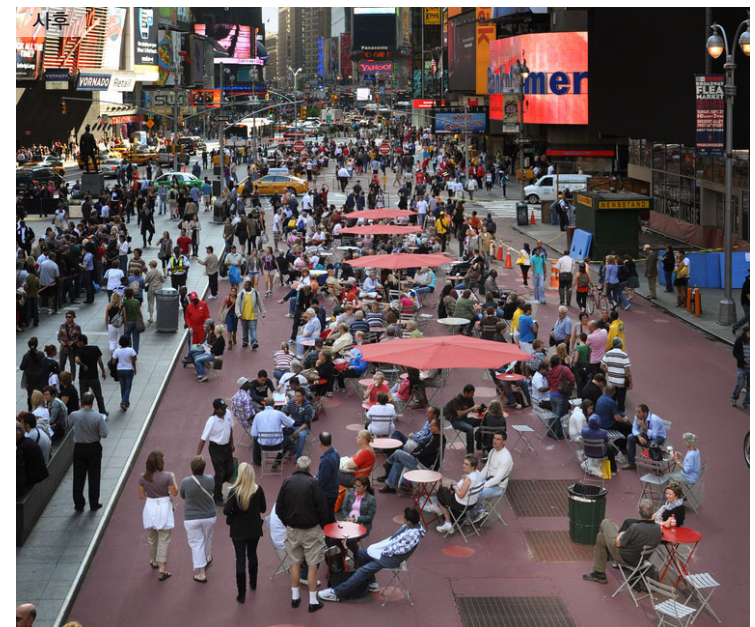
▲ 그림 12 타임스퀘어 도로 공간 재편 계획

구분	웨스트 미드타운			이스트 미드타운		
	개선 전	개선 후	증감률	개선 전	개선 후	증감률
동-서	9.7	10.5	8.3%	8.8	9.5	7.3%
서-동	9.2	9.7	5.3%	11.6	11.7	1.4%
남-북	10.5	12.2	16.9%	12.7	13.7	7.6%
북-남	11.7	11.6	-1.4%	13.4	13.7	2.4%

▲ 표3 사업 시행 전후 구간별 택시(GPS) 이동속도 변화(단위: km/h)

출처: NYC DOT, 2010

도로다이어트의 사례



▲ 그림 13 타임스퀘어 도로 공간 재편 전후 모습

출처: NYC DOT

도로다이어트의 사례

유니온 스퀘어 북쪽 도로(일방통행 전환 도로)



21번가 - 18번가 구간



▲ 그림 14 유니온스퀘어 도로 공간 재편 전후 모습

출처: NYC DOT

● 유니온 스퀘어(21번가 - 14번가)

2010년 실시된 유니온 스퀘어와 매디슨 스퀘어 사이의 도로 정비를 끝으로 미드타운의 정비 사업이 마무리되었다. 이 지역에서 일어난 가장 큰 변화는 유니온 스퀘어 북쪽 도로를 양방향 통행에서 일방통행으로 전환한 것이다. 기존 4차로의 도로를 1차로 일방통행으로 전환하면서, 많은 공간이 보행자를 위한 공간으로 조성되었다. 도로 폭이 줄어들고 보행자 광장이 조성되면서 보행자가 도로를 횡단하는 거리가 줄어들고, 횡단 경로도 단순하게 되었다. 이로 인해 유니온 스퀘어에 대한 보행 접근성이 향상되었고, 주변 지역과의 연결성도 개선되었다. 그리고 차량 흐름도 일방통행으로 전환되면서 차량 간 상충 지점이 줄어들게 되고, 교통흐름이 단순화되면서 효율적으로 도로 운영이 이루어지게 되었다.¹⁷⁾

21번가에서 18번가까지의 구간은 한 차로를 줄이고 자전거 도로 옆 완충지대를 조성하였다. 이 지역은 다른 지역에 비해 차도 폭이 넓지 않아 보도 폭은 넓히지 않고, 안전하게 자전거를 이용할 수 있도록 정비하였다. 자전거 도로는 차도와 노면 표시로만 구분되어 있을 뿐 경계선에 단차를 주거나 연석을 설치하지 않았다. 하지만 완충지역이 주차공간으로 활용되고 있어, 주차된 차량이 자전거 도로 이용자를 보호하는 역할을 하고 있다. 이 지역에서는 물리적인 변화 없이 가로 단면의 이용방식만 바꾸고, 노면 표시를 정비하여 다른 지역에 비해 저렴하고 빠르게 도로 다이어트가 이루어졌다.

도로다이어트의 사례

서울 연세로 대중교통전용지구

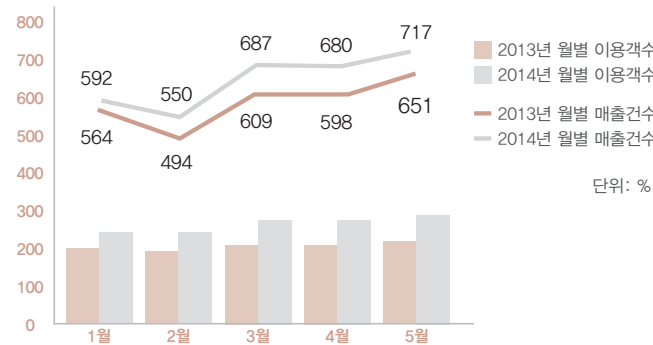
서울 연세로는 우리나라 최초로 대중교통전용지구가 설치된 지역이다. 지하철 2호선 신촌역에서 연세대학교 정문 앞까지 이어지는 연세로는 대표적인 변화가이다. 주변에 대학교들이 많고, 상권이 발달하여 항상 유동인구가 많은 지역이다. 그리고 대중교통전용지구 조성 전에는 여러 개의 버스 노선이 지나가고, 차량의 통행량도 많아 상습 정체 구간이었다. 하지만 대중교통전용지구로 조성이 되면서, 일반 차량이 통제되고 보행자를 위한 공간이 조성되면서 연세로는 보행자 중심의 거리로 탈바꿈하였다.

연세로 대중교통전용지구는 2012년 7월 시범 사업대상지로 선정되었으며, 조성공사는 2013년 9월부터 시작되었다. 기존 2~4차로로 운영되던 도로를 2차로로 줄이고, 차도폭도 기존 5~6m에서 3.5m로 축소하였다. 그리고 축소된 공간만큼 보행자를 위한 공간으로 조성하였다. 보도는 기존 3~4m에서 최대 8m까지 늘어나게 되었으며, 보행에 불편을 주던 보도 위 시설물 및 장애물 등을 정비하였다. 연세로 내에 있던 40개의 분전함을 모두 이전하였고, 이로 인해 쾌적한 보행환경을 조성할 수



▲ 그림 15 연세로 대중교통전용지구 출처: 국민일보

있게 되었다. 또한, 보행공간에 광장과 쉼터 등을 조성하여 보행자들이 쉬고 즐길 수 있는 공간을 마련하였으며, 새로 조성된 보행광장에서 거리의 활력을 불어 넣어 주는 다양한 문화 행사를 개최하고 있다. 이렇게 보행 환경이 개선되고, 거리의 활력이 생겨나면서 주변 상권에도 긍정적인 영향을 미치게 되었다. 대중교통전용지구 조성 후 점포 이용객수 및 매출건수, 매출액 등이 모두 높아졌다(표4). 총 매출액은 사업이전에 비해 사업 후 비슷하거나 상승하였으며, 5개월 동안 매출액 합계는 사업 후 4.5% 증가하였다. 총 이용객수와 총 매출건수도 사업이



▲ 그림 16 연세로 점포 이용객수, 매출건수, 교통사고 건수 변화

구분	연도	합계	1월	2월	3월	4월	5월
총 매출액	2013	85,261	16,840	16,292	17,633	16,714	17,782
	2014	89,120	17,692	16,096	18,654	18,063	18,615
총 이용객수	2013	1,032	198	192	211	211	220
	2014	1,329	245	244	274	276	290
총 매출건수	2013	2,916	564	494	609	598	651
	2014	3,226	592	550	687	680	717

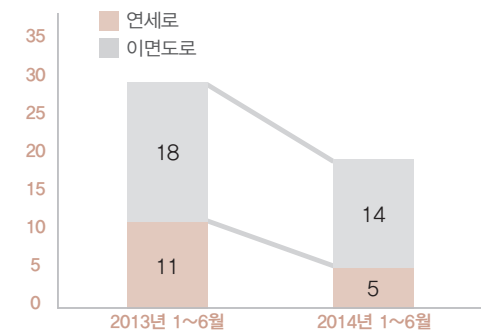
▲ 표 4 사업 전후 총 매출액, 이용객 수, 매출 건수

구분	합계	2013년 1~6월(사업 이전)	2014년 1~6월(사업 이후)	증감률(%)
합계	48	29	19	△34.5
연세로	16	11	5	△54.5
이면도로	32	18	14	△22.2

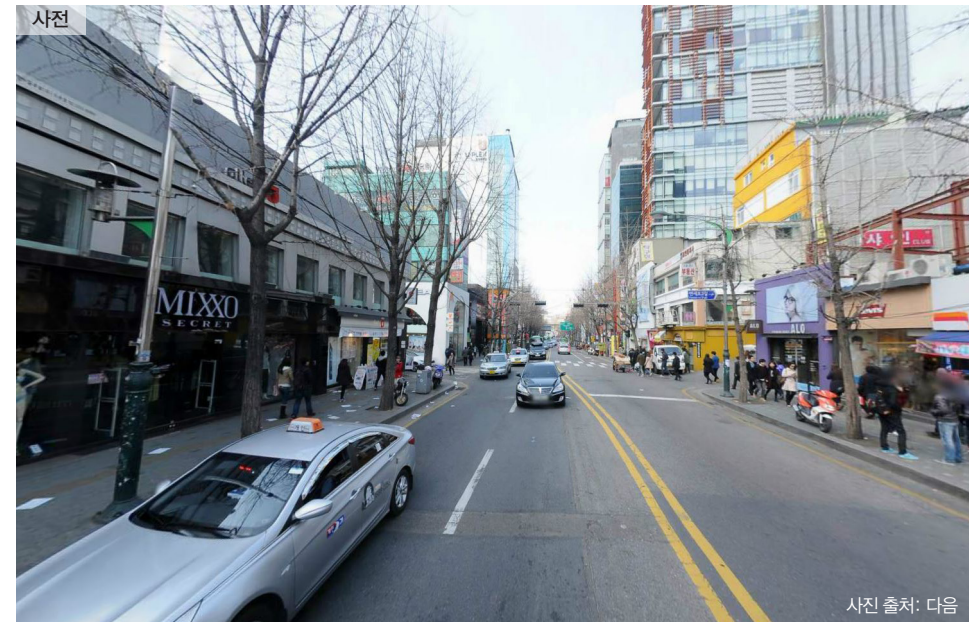
▲ 표 5 사업 전후 교통사고 건수 추이

전 같은 기간에 비해 사업 후 28.8%, 10.6% 증가하였다.

그리고 대중교통전용지구로 조성되면서 차량이 통제되어 대중교통을 이용하는 이용객 수가 증가하게 되었으며, 버스를 이용하는 하루 평균 승객 수는 사업 이전에 11.1% 증가하였다. 교통사고 발생건수가 줄어드는 효과도 나타났으며, 차량이 통제된 연세로에서 큰 폭으로 감소하였다. 연세로의 교통사고 건수는 사업 이전에 비해 사업 후 54.5%나 감소하였으며, 주변 이면도로에서도 22.2% 감소하여 교통안전도 부분에서 사업의 효과가 크게 나타났다.



도로다이어트의 사례



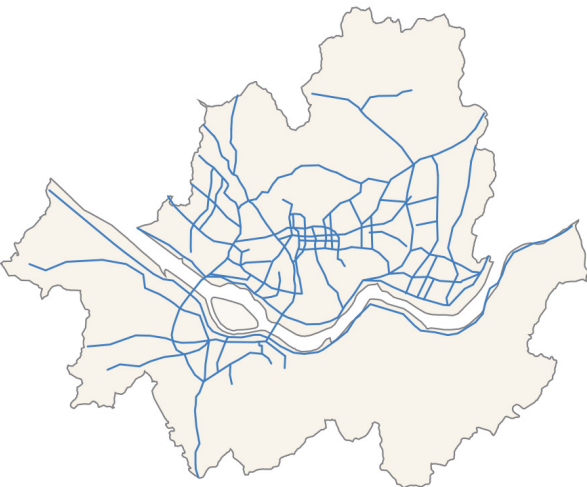
▲ 그림 17 연세로 대중교통전용지구 사업 전후 모습

서울시 도로다이어트 사업

사업 추진 배경

우리나라는 1970년 도시화율이 40.7%로 OECD국가 중 최하위 수준이었지만, 압축적 경제성장으로 2015년 기준 82.5%로 OECD평균인 78.1%보다 높은 수준까지 성장하였다. 특히 수도권지역의 성장이 두드러졌으며 그 중에서 서울은 세계도시 국제경쟁력 순위에서 6위를 차지할 정도로 세계적인 도시로 성장하였다.¹⁸⁾

서울은 1970년대 초반부터 급속도로 성장하면서 도시화가 빠르게 진행되었다. 팽창하는 인구를 수용하고 외연적 확장에 용이한 자동차 중심으로 발전하였으며, 인구 천명당 차량수도 1970년 1.9대에서 1990년 48.3대, 2014년 312.4대로 폭발적으로 증가하였다.¹⁹⁾ 이에 맞추어 대규모 교통 인프라 사업이 진행되었고, 서울 시내 빠르게 이동할 수 있는 도시고속도로가 건설되고 이를 유기적으로 연결할 수 있는 수많은 도로들이 건설되었다. 대부분의 도로들은 자동차 중심으로 계획 및 설계되어 차도 폭이 과도하게 넓거나 보행자를 위한 시설이 부족하였다. 이로 인해 보행자들은 자동차 위험에 쉽게 노출되고 사고도 빈번하게 발생하였다.



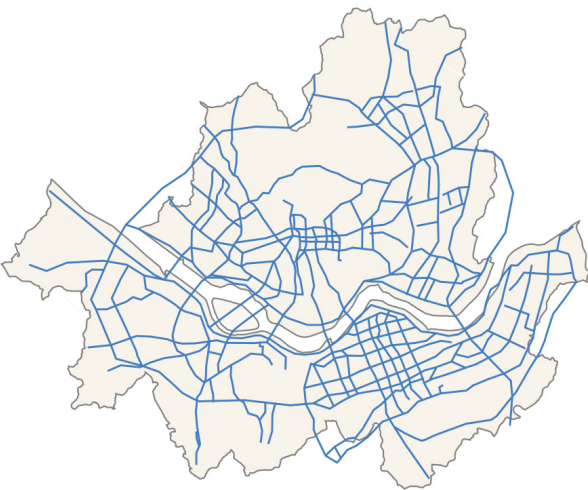
▲ 그림 18 서울시 도로망 변화(1966, 1972, 2000년)

출처: 서울연구원

	2012년		2013년		전년 대비 점수 증감
	점수	순위	점수	순위	
런던	1453	1	1458	1	5
뉴욕	1377	2	1363	2	-14
파리	1350	3	1292	3	-58
도쿄	1325	4	1275	4	-50
싱가포르	1119	5	1113	5	-6
서울	1081	6	1104	6	23
암스테르담	1068	7	1062	7	-6
베를린	1047	8	1040	8	-7
빈	1017	10	1015	9	-2
프랑크푸르트	967	12	995	10	28

▲ 표 6 세계도시 국제경쟁평가(Global Power City Index, GPCI)

출처: 모리기념재단(일본)



서울시 도로다이어트 사업

OECD 국가별 교통사고 통계를 살펴보면 2013년 기준 차량 1만대당 사망자수는 OECD 평균 1.1명으로 나타난 반면, 우리나라는 2.2명으로 2배 높게 나타났다. 인구 10만명당 사망자수도 OECD 평균 7.9명에 비해 우리나라는 10.1명으로 높게 나타났다. 교통사고 현황을 서울시로 국한해 보면 인구 10만명당 교통사고 사망자수는 4.8명으로 우리나라 내에서는 낮은 수치였지만, 런던 2.4명, 도쿄 1.6명, 베를린 1.4명 등 선진국 주요도시들에 비해 높게 나타났다.²⁰⁾

교통사고 현황을 어린이나 노약자 등 보행약자를 대상으로 좁혀보면 우리나라의 보행안전은 상당히 심각한 수준이다. 어린이 교통사고는 2009년에 비해 2014년 약 4.2% 감소하였으나, 사망자 수는 여전히 OECD 평균에 비해 높았다(OECD 평균 인구10만명당 1.1명, 우리나라 1.3명). 특히 어린이 보행자 교통사고 사망자는 OECD 평균인 인구 10만명당 0.3명에 비해 2배 높은 0.8명으로 OECD 회원국 중 이스라엘에 이어 두 번째

로 높았다.²¹⁾ 노인 교통사고 사망자 수도 10만명당 34.6명으로 OECD 평균인 11.3명보다 3배 이상 높은 수치로 회원국중 가장 높은 수치였다.²²⁾ 노인 보행 중 교통사고 사망자수도 OECD 평균의 약 5배인 10만명당 15.6명으로 가장 높게 나타났다.²³⁾

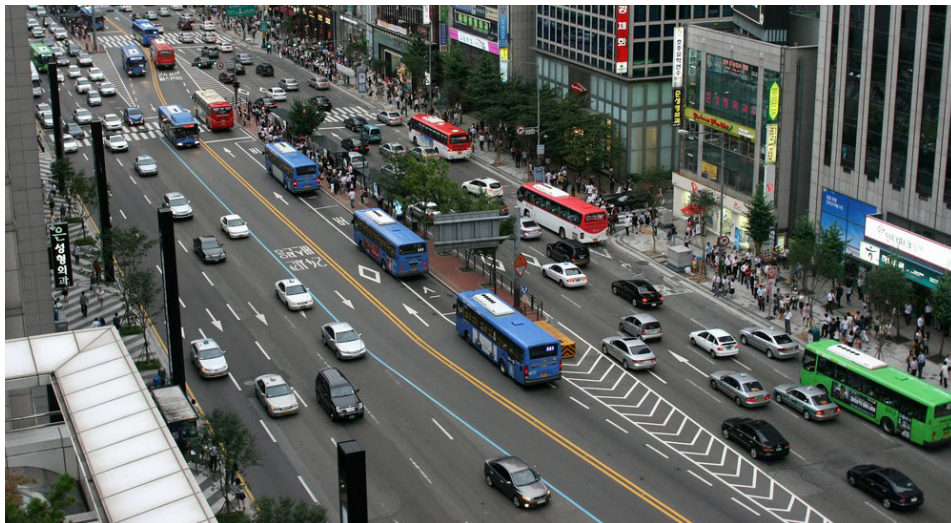
보행약자가 사망한 교통사고 발생 지점을 살펴보면 대부분이 폭 13m 미만인 이면도로에서 발생했다. 행정안전부에서 발표한 도로 폭원별 보행자 교통사고 현황을 보면 2011~2013년 동안 어린이 교통사고 사망자 수의 88.1%가 이면도로에서 발생되었다. 노인 교통사고 사망사고 역시 69.3%가 이면도로에서 발생되었다. 이면도로는 주로 주택가나 상가 밀집지역에 위치한 좁은 도로이며, 보도와 차도가 명확히 구분되어 있지 않은 도로가 많다. 특히, 생활권 이면도로는 차량 통행이 적어 속도 제한이 있음에도 과속하는 차량이 많으며, 불법 주차 등으로 보행안전에 위협이 되는 요소들이 많다.

국가	차량 1만대당 사망자수	인구 10만명당 사망자수
OECD 평균	1.1	5.5
대한민국	2.2	10.1
네덜란드	0.6	3.4
덴마크	0.6	3.4
독일	0.6	4.1
스웨덴	0.4	2.7
스위스	0.5	3.3
영국	0.5	2.8
일본	0.6	4.0

▲ 표 7 OECD 국가교통사고 발생현황, 2013년

	교통사고 사망자수	이면도로 교통사고 사망자수	이면도로 발생비율
어린이	160명	141명	88.1%
노인	2,793명	1,935명	69.3%

▲ 표 8 이면도로 교통약자 사망자수



넓은 도로



협소한 보도

▲ 그림 19 자동차 중심적인 서울시 도로 현황

출처: flickr

서울시 도로다이어트 사업

점차 양적 성장에서 질적 성장으로 사회 흐름이 변화하면서 과거 자동차 중심의 정책에 대해 반성하기 시작했고, 지속가능한 발전을 위해 보행에 대한 관심이 커지기 시작했다. 서울시는 이러한 흐름에 맞춰 ‘보행친화도시 서울 비전’ 종합계획을 수립하고 2013년 발표하였다. 보행자 교통사고 감소, 보도면적 확충 및 보행 수단 부담률 증가 등을 정책목표로 삼고, 서울시 보행자가 우선인 보행 친화적인 도시로 되기 위해 10대 주요사업을 추진해 나갔다. 보행자 전용거리 및 우선도로 도입, 교통약자를 위한 보행환경 조성 등 다양한 보행환경 개선사업이 시행되었으며 보행환경도 크게 개선되었다.

서울시의 보행친화적인 정책방향성은 계속 이어졌으며, 2016년에는 ‘걷는 도시, 서울’이라는 종합계획을 세워 보다 구체적이며 다양한 보행사업을 계획하였다. ‘걷는 도시, 서울’은 자동차 중심에서 사람중심으로 교통 패러다임을 전환하여, 가장 평등한 이동수단인 보행중심의 차별 없는 도시공간을 창출하고자 했다. 또한 걷는 것을 통해 건강증진, 친환경적 쾌적성을 제고하여 시민들의 삶의 질을 향상시키고자 했다. 그리고 걷는 것은 머무름과 밀접한 연관이 있으며, 보행을 통한 머무름으로 경제활동을 유도하여 관광 및 경제를 활성화되고 이는 도시 재생으로 이어질 수 있다. 서울시는 이와 같은 방향성을 가지고 걷을 수 있는 도시, 걷기 쉬운 도시, 걷고 싶은 도시, 함께 걷는 도시 등 4대 정책방향을 제시하였다. 그리고 8대 핵심과제와 35개의 세부 사업을 제시하여 ‘걷는 도시, 서울’을 추진 중이다.



▲ 그림 20 걷는 도시, 서울 BI

정책 방향	핵심과제	세부사업
걸을 수 있는 도시	1. 보행 기본환경 정비 기본이 탄탄한 서울 길을 만들겠습니다!	① 이면도로 Zone30 전면 시행 추진 ② 보행환경개선지구 25개 자치구 확대시행 ③ 보도 상 보행지장 시설물 관리개선 ④ 서울형 가로설계 및 관리 매뉴얼 개발, 적용
	2. 보행 안전시설 확충 보행자가 안전한 서울 길을 만들겠습니다!	① 비규격 볼라드 일제정비 ② 골목길 재구조화, 보행자 우선도로 확대 ③ 보행자 교통사고 다발지점 개선 ④ 횡단보도 보행신호 본격 개선
걷기 쉬운 도시	3. 보행의 연결성 제고 어디든지 연결되는 서울 길을 만들겠습니다!	① 도심권 전체 교차로 모든 방향 횡단보도 설치 ② 보행단절구간 전수조사 및 개선 ③ 도심 입체 보행네트워크 조성
	4. 보행의 편의성 제고 차보다 보행자가 편한 서울 길을 만들겠습니다!	① 도로다이어트 ② 종로, 남대문로 중앙버스전용차로 설치 ③ 시민 이동성 케어센터 운영
걷고 싶은 도시	5. 이벤트와 스토리가 있는 보행공간 재미난 이야기가 넘치는 서울길을 만들겠습니다!	① 걷자 페스티벌 등 시민참여 이벤트 다양화 ② DDP 등 보행전용거리 확대 ③ 도심보행길 조성 ④ 덕수궁 돌담길 회복 ⑤ 서울 두드림길 확대 조성
	6. ‘걷는 도시, 서울’ 랜드마크 조성 세계적 보행 랜드마크를 갖춘 서울 길을 만들겠습니다!	① 지역중심 대표보행거리 확산 ② 광화문광장 공간개편 ③ 서울역 7017 프로젝트 ④ 남산 예정자락 재생사업
함께 걷는 도시	7. 교통약자의 보행권 증진 교통약자도 편안한 서울 길을 만들겠습니다!	① 옐로카펫 확대 추진 ② 교통약자를 위한 장애물 없는 보행환경 조성 ③ 점자블록 전수조사 및 정비 ④ 노인, 장애인 보호구역 개선 ⑤ 어린이 교통사고 제로화 ⑥ 연령대별 맞춤형 보행안전 교육
	8. 제도와 문화 혁신 시민과 함께하는 서울 길을 만들겠습니다!	① 교통분야 LOUD 프로젝트 추진 ② 서울시민 걷기 마일리지 프로젝트 ③ 시민참여를 통한 ‘걷는 도시, 서울’ 진단 및 개선 ④ 녹색교통진흥지역 지정 추진 ⑤ 교통안전분야 제도개선 추진 ⑥ 민간사업의 보행대책수립 의무화 추진

▲ 표 9 ‘걷는 도시, 서울’ 정책방향 및 세부사업

출처: 서울시 도시교통본부 도심보행길_기자회견 자료(2016.04.26)

서울시 도로다이어트 사업

도로다이어트 사업은 '걷기 쉬운 도시'라는 정책방향 하에 세부 사업으로 진행 중이다. 서울시는 도로다이어트 사업을 크게 도심권 도로다이어트와 생활권 도로다이어트로 나누어져 진행하고 있다. 도심권 도로다이어트는 4대문 안 도심지역의 도로 공간을 재편하여, 차로 수와 차도 폭 등의 조정을 중심으로 하며, 중앙버스전용차로 설치 등도 함께 진행되고 있다. 생활권 도로다이어트는 주거지역 주변 집산도로 이하 규모의 도로를 중심으로 소규모로 사업이 진행되고 있으며, 안전한 통학로, 쾌적하고 편리한 보행로 등 조성을 목표로 사업이 진행되고 있다.

도심권 도로다이어트는 2013년 차로 축소에 대한 논의가 처음 이루어졌으며, 2014년 9월 4대문 안 도로공간재편사업 구상을 발표하였다. 2015년부터 퇴계로 도로공간 재편에 대한 착수 보고가 시작되면서 본격적으로 도심권 도로다이어트가 진행되었다. 2017년 하반기 현재, 퇴계로 1단계 공사가 마무리 되었으며, 2단계 공사가 추진 중이다. 그리고 종로 일대에도 버스전

용차로 설치와 함께 도로공간을 재편하는 사업이 추진 중이다.

생활권 도로다이어트는 2016년부터 사업이 추진되었다. 시범사업 대상지로는 성동구 성수이로 7길이 선정되었다. 이후 19개 자치구에서 19곳이 추가로 진행되어, 총 20개소에서 도로다이어트가 진행되었다. 대부분의 대상지가 2016년 말 공사가 시작되었으며, 2017년 말 현재는 모든 대상지가 마무리 되었다. 2017년에도 14개 자치구에서 사업이 진행되고 있다. 생활권 도로다이어트사업은 기존 도심위주로 진행된 도로다이어트를 생활권까지 확대하여 생활 속에서 체감할 수 있는 '걷는 도시, 서울'을 구현하고자 했다.²⁴⁾

• 사업 목적

서울시 도로다이어트 사업의 목적은 자동차 중심의 도로체계를 보행자 중심으로 재편하는 것이다. 그리고 넓은 차도와 차로 수를 줄이고, 보행공간과 녹지공간을 확대하는 등 도로공간

을 재편하여, 효율적이며 보행자가 중심이 되는 공간을 조성하는 것이다.

도심권 지역의 도로다이어트는 보행자 중심의 공간을 재편할 뿐만 아니라, 주변 상권과 문화여건 등과 연계하여 지역보행특화 거리 조성 등 거리의 활력도를 높임과 동시에 도심을 재생시키는 것을 목적으로 하고 있다.

생활권 도로다이어트는 많은 시민들이 매일 이용하는 생활권 지역의 보행환경을 개선시켜 쾌적하고 안전한 보행이 가능하도록 실질적인 편익을 제공하는 것이다. 그리고 대상지별로 주변 현황에 따라 속도저감, 안전한 통학로 조성 등 교통안전증진, 낙후된 지역을 쾌적한 보행친화지역으로 개선, 차 없는 거리 등 지역행사를 위한 기반 조성 등 다양한 목적으로 계획되었다.



▲ 그림 21 서울 도심권 도로 공간 재편



사진 출처: 연합뉴스

02 CHAPTER

도로다이어트의 실제

서울시 도로다이어트 사업 개요

SITE 01 중구 퇴계로

SITE 02 강동구 아리수로82길

SITE 03 노원구 노원로1가길

SITE 04 동작구 여의대방로44길

SITE 05 서대문구 증가로

SITE 06 구로구 구일로10길

SITE 07 종로구 새문안로5가길

SITE 08 관악구 관악로30길

SITE 09 용산구 녹사평대로26길

서울시 도로다이어트 사업 개요

도심권 도로다이어트 개요

2013년 '보행친화도시 서울 비전' 종합계획이 발표된 이후 서울 도심권의 도로 공간을 재편하는 사업이 추진되었다. 도심권 도로 공간 재편 사업은 4대문 안 도로 중 과도하게 넓은 차도를 줄이고 보행공간을 넓히는 사업이다. 2014년 5월 우정국로를 도로공간 재편사업 시범지역으로 지정하고 설계를 진행하였지만 공사가 착공되지 못하고 중단되었다. 이후 서울시는 '걷는 도시, 서울'을 추진하면서 '걷기 쉬운 도시'의 정책 일환으로 도

로다이어트 사업을 실시하였다. 현재 추진 중에 있는 도심권 도로다이어트 사업은 퇴계로, 종로 등이 있으며, 퇴계로 일부 구간은 현재 완료되었다. 퇴계로 도로다이어트 사업은 2015년 말 착수보고를 시작으로 현재 추진 중이며, 총 사업비는 29억원, 사업구간은 1.1km이다. 종로 도로다이어트 사업은 도로 공간 재편 외에 버스 중앙차로 신설도 함께 진행되며, 12월 말 완공 예정이다. 이중 본 보고서에서는 현재 사업이 완료된 1단계 구간에 대해서 다루게 되며, 1단계 사업구간은 회현역에서 회현 사거리 사이 500m구간이다.

생활권 도로다이어트 개요

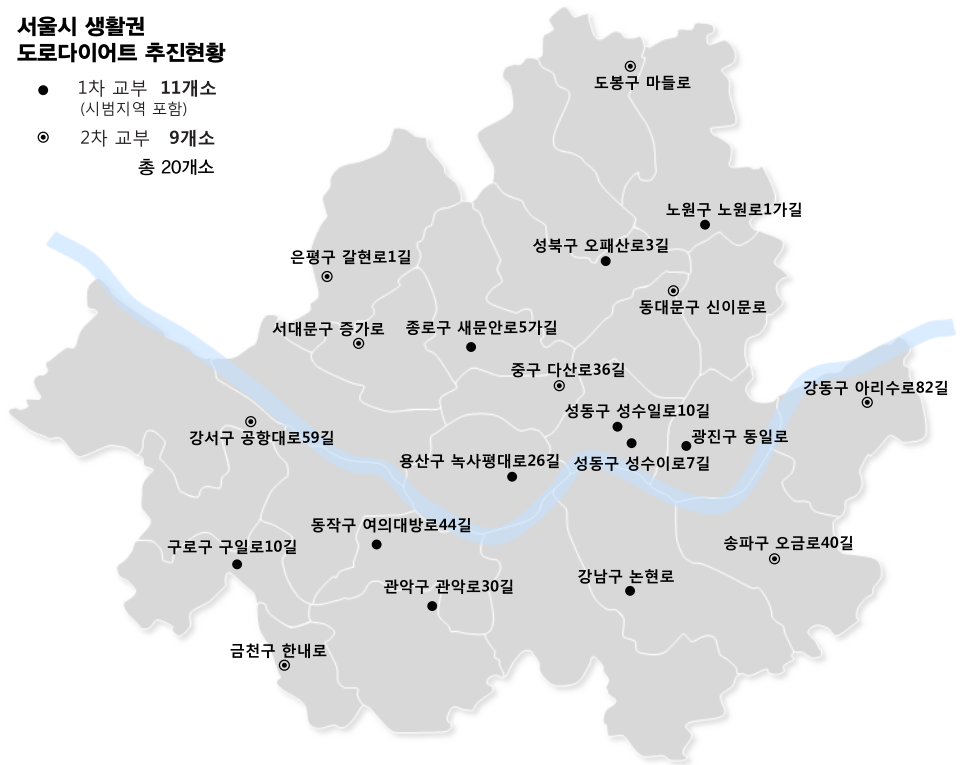
간선도로급 도로 공간을 재편하는 도심권 도로다이어트와 달리 생활권 도로다이어트는 대부분이 4차선 도로이거나 이보다 좁은 도로이다. 서울시는 성동구 성수이로7길을 생활권 도로다이어트 시범사업 대상지로 선정하고, 도로다이어트를 실시했다. 이후 자치구에서 선정한 대상지 중 교통안전시설 심의와 사업 심사를 통과한 10곳을 우선적으로 선정하여 2016년 6월부터 우선 시행하였다.

● 서울시 도심권 도로다이어트 추진현황



▲ 그림 22 도심권 도로다이어트 추진현황

● 서울시 생활권 도로다이어트 추진현황



▲ 그림 23 생활권 도로다이어트 추진현황

서울시 도로다이어트 사업 개요

1차 사업대상지로 선정된 10개소에 투입되는 예산은 45억 6,800만원이며, 사업 예산은 모두 시비로 진행되었다. 자치구 별 진행사항을 고려해 사업 대상지를 확대하였으며, 2차 사업 대상지로 선정된 9개소에는 총 31억 1,100만원의 예산이 투입되었다. 서울시는 총 23개 자치구로부터 사업제안을 받았으나, 지속적인 보행불편이 발생하고 개선효과가 클 것으로 기대되는 지점을 선정하였다. 2016년 시범 사업 대상지 1개소를 포함하여 총 19개 자치구 20개소에서 사업이 진행되었으며, 총 연장 6,892미터이며 총 사업비는 81억 3,300만원이다.

본 연구 보고서에서는 도심권 도로다이어트 사업대상지 1곳과 생활권 도로다이어트 사업대상지 8곳을 선정하여 연구를 진행하였다. 도심권 도로다이어트 사업 대상지 중 서울로 7017과 연계되어 있으며, 명동, 남대문 시장 등 주변 유동인구가 많아 도로다이어트가 진행되었을 때 사업 효과가 클 것으로 기대되는 퇴계로를 선정하였다. 생활권 도로다이어트에서는 차도 폭을 일부 줄이고 보도를 넓히는 단순한 대상지는 제외하고, 일방통행, 보행자 우선도로 등 여러 가지 개선사항이 포함되어 있으며 기타 보행사업과의 연계성을 고려하여 우선적으로 선별하였

다. 또한, 사업 후 보행자 만족도 향상 및 안전성 제고 등 사업 효과가 클 것으로 판단되는 대상지를 선별하였다. 본 연구에서 선정된 대상지는 서울시 종로구 퇴계로, 강동구 아리수로82길, 노원구1가길, 동작구 여의대방로44길, 서대문구 증가로, 구로구 구일로10길, 종로구 새문안로5가길, 관악구 관악로30길, 용산구 녹사평대로26길 등 총 9곳이다.

서울시 도로다이어트사업 평가 대상지

- 도심권 도로다이어트 1개소
 - 생활권 도로다이어트 8개소
- 총 9개소



▲ 그림 24 서울시 도로다이어트사업 평가대상지 위치도

구분	대상지	주요내용
1	중구 퇴계로	· 인구 유발시설이 주변에 많아 보행 수요가 높음 · 서울로 7017사업과 연계
2	강동구 아리수로82길	· 차로 수 및 폭 축소, 일방통행으로 안전한 통학로 확보 · 주변 스쿨존 보행안심 특화거리 조성과의 연계
3	노원구 노원로1가길	· 차로 수 및 폭을 축소하고 보행자를 위한 커뮤니티 공간 및 휴게 공간 조성
4	동작구 여의대방로44길	· 차로 수 및 폭 축소를 통해 보행 및 주차 공간 확보
5	서대문구 증가로	· 편측에만 설치되어 있던 보도를 새로 신설하여 보도 연결성 확보
6	구로구 구일로10길	· 보행수요가 많은 지역으로 보행환경 개선을 통해 안전하고 편리한 보행로 확보
7	종로구 새문안로5가길	· 유동인구가 많은 도심 지역에 위치한 특이점이 있음 · 차로 수 및 폭 축소, 보도 신설을 통해 보행환경 개선
8	관악구 관악로30길	· 지역주민들의 이용 빈도가 높은 지역 · 일방통행 및 보행우선구역 지정으로 안전하고 쾌적한 보행로 확보
9	용산구 녹사평대로26길	· 차로 수 및 폭 축소, 주차면 삭제를 통해 보행 공간 확보 · '이태원 앤티크가구거리' 조성사업과의 연계

▼ 표 10 서울시 도로다이어트사업 평가대상지 주요내용

서울시 도로다이어트 사업 개요

촬영조사 개요

● 촬영일시

대상지	촬영일		기온(최저/최고, °C)		날씨	
	사업 전	사업 후	사업 전	사업 후	사업 전	사업 후
강동구 이리수로82길	2016.10.04.	2017.09.28.	16/29	16/24	맑음	맑음
노원구 노원로1가길	2016.09.19	2017.09.28.	18/28	16/24	맑음	맑음
동작구 여의대방로44길	2016.10.04.	2017.09.28.	16/29	16/24	맑음	맑음
서대문구 증가로	2016.10.04.	2017.09.28.	16/29	16/24	맑음	맑음

※ 2016년 보고서 기획 시 대상지를 4곳으로 선정하여 사전 촬영을 4곳만 진행함에 따라, 사후 촬영도 사전 촬영된 대상지만 진행하였음.

- 촬영지점 : 시·종점, 주요 결절점, 직선구간 등 대상지 전 구간 촬영
- 촬영방법 및 내용

항목	방법 및 내용
보행량 · 교통량	– 직선 구간의 기준 경계면을 통과하는 차량 및 보행자 유입 · 유출량 측정
차량통과속도	– 직선구간의 기준 경계면을 지날 때의 통과시각을 기입 – 진출입 경계면의 거리를 기준으로 두 지점간의 소요시간을 대입하여 구간 내 차량의 평균통과속도 산출

설문조사 개요

- **조사일시** : 2017.09.28.~10.27.
- **조사대상** : 사업 대상지 인근 주민 및 상가 상인

대상지	표본 수(명)
중구 퇴계로	100
강동구 아리수로82길	50
노원구 노원로1가길	50
동작구 여의대방로44길	50
서대문구 증가로	50
구로구 구일로10길	50
종로구 새문안로5가길	50
관악구 관악로30길	50
용산구 녹사평대로26길	50
합계	500

● 조사방법 및 내용

조사 영역	조사 내용
사업에 대한 만족도 평가	<ul style="list-style-type: none"> - 보행환경 만족도(안전성, 편리성, 쾌적성) - 사업 요소별 만족도
보행 및 주행여건 변화에 대한 인식	<ul style="list-style-type: none"> - 보행안전성 개선에 대한 인식 - 보행편리성 개선에 대한 인식 - 보행쾌적성 개선에 대한 인식 - 자동차 주행여건 및 행태변화에 대한 인식
사업 확대에 대한 찬반 인식	<ul style="list-style-type: none"> - 사업 확대 추진에 대한 찬반의견 - 사업 확대를 위한 추가 소득세 지불의향 및 금액

● 응답자 특성

구분	구분	표본 수(명)	비율(%)
응답자 구분	보행자	435	87.0
	상인	65	13.0
성별	남성	185	37.0
	여성	315	63.0
연령	20대	46	9.2
	30대	79	15.8
	40대	107	21.4
	50대	99	19.8
	60대 이상	169	33.8
거주/영업기간	5년 미만	116	23.2
	5~10년 미만	111	22.2
	10~20년 미만	129	25.8
	20년 이상	144	28.2
대상지 방문 빈도	1주에 5번 이상	311	62.2
	1주에 5번 미만	189	37.8

CHAPTER

02

도로다이어트의
실제

SITE 01

중구 퇴계로

J U N G - G U



중구 퇴계로 | 현황 및 문제점

대상지 개요

종로, 을지로 등과 함께 서울 도심지 동서를 관통하는 간선도로인 퇴계로는 서울시 중구 회현동에 위치하고 있다. 회현동에는 국내 최대 도매시장 중 하나인 남대문 시장이 있고 업무시설이 밀집되어 있다. 회현동의 총 면적은 0.84km², 총인구는 5,713명(3,458세대)이다(인구밀도: 6.8천명/km²).



사진 출처: 네이버



사진 출처: 네이버

▲ 그림 25 대상지 현황 및 문제점(중구 퇴계로)

대상지 현황 및 문제점

중구 퇴계로 사업 대상지(회현역~회현사거리)는 총 연장 500m, 폭원 35~52m인 간선도로이다. 사업 대상지는 주변에 서울역, 남대문시장, 신세계백화점 본점, 명동 상업지역 등이 위치한 우리나라 대표 상업·문화 중심지역이다. 그래서 항상 유동인구가 많으며, 관광객들도 자주 찾는 지역이다. 그리고 최근에 서울로 7017이 개장하여 유동인구는 더욱 많아질 것으로 예상된다. 그리고 퇴

계로는 서울 도심지를 관통하는 간선도로로 차량 통행량이 많아 차량 정체가 빈번하게 발생하는 지역이다. 대상지 내에는 7개의 간선버스 노선이 지나가며 광역버스, 공항버스 등도 운행되고 있다. 지하철역으로는 4호선 회현역이 위치하고 있다. 중구 퇴계로는 폭원이 35m이상으로 대로로 구분되며, 상업가로에 해당한다. 그래서 다른 일반도로에 비해 보도 폭이 넓은 편이다. 그러나 보도 상에는 가로시설물, 가판대 등이 많이 설치되어 있어 유효 보도 폭이 충분하지 않다. 그리고 주변 남대문시장을 비롯하여 상업·업



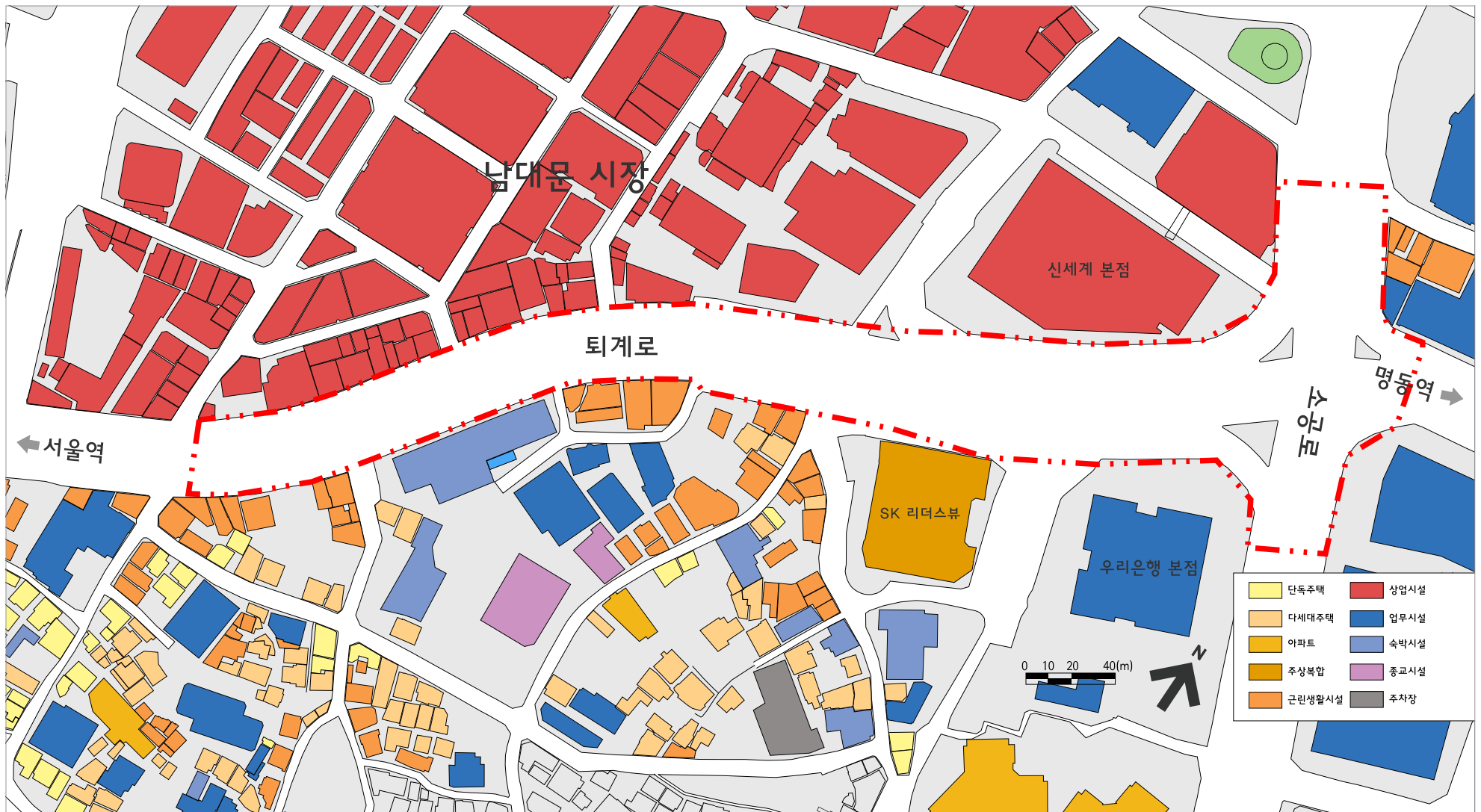
사진 출처: 다음

중구 퇴계로 | 현황 및 문제점

무시설이 밀집되어 있어 유동인구가 많아 보도는 항상 혼잡하다.
또한, 회현역 지하철 출입구가 위치해 있으며, 다수의 버스 노선이

정차하는 버스 정류장의 대기인원이 많아 보행자간 충돌이 자주
발생된다.

- 총 연 장 : 500m
- 차 로 수 : 6~12 차로(35~52m)
- 보 도 폭 : 4.8~11.3m
- 주변현황 : 남대문시장, 신세계 백화점 본점, 서울로 7017



▲ 그림 26 대상지 주변 현황도(중구 퇴계로)

중구 퇴계로 | 사업내용 및 기대효과

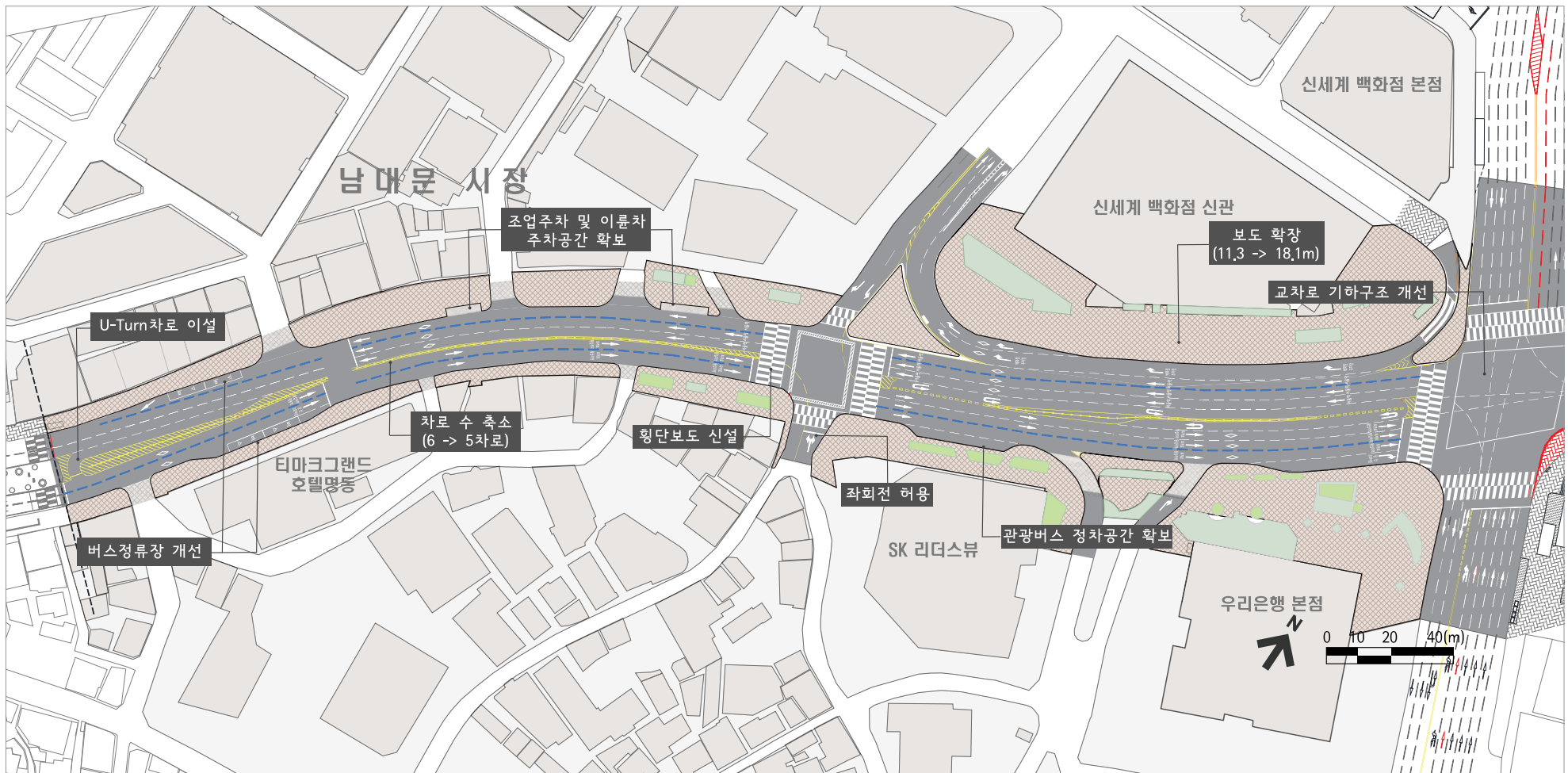
기본계획

중구 퇴계로 대상지는 사람 중심의 공간으로 재편하기 위하여 차로 수와 차로 폭을 축소하고, 보도를 확장하는 계획을 세웠다. 보도는 유동인구가 많은 남대문 시장 쪽을 확장하는 것으로

계획하였다. 가로변 버스전용차로는 이전과 동일하게 유지하며, 버스이용객의 편의를 위해 버스 정류장 개선도 함께 이루어지도록 하였다. 그리고 도매시장의 특성을 고려하여 가로변 조업주차 및 오토바이 주차 공간도 계획하였다.

유효 보도 폭을 감소시키고 보행에 방해되는 가로변 시설물

정비도 함께 이루어져 사업 효과가 극대화 될 수 있도록 하였으며, 보도 포장 및 가로수 정비도 이루어져 쾌적한 보행환경이 이루어질 수 있도록 하였다. 차도 공간 재편이 이루어짐에 따라 차로 포장 및 교통 표지판, 신호등 등의 이설 및 정비도 계획되었다.



▲ 그림 27 대상지 계획도면(중구 퇴계로)

단면계획

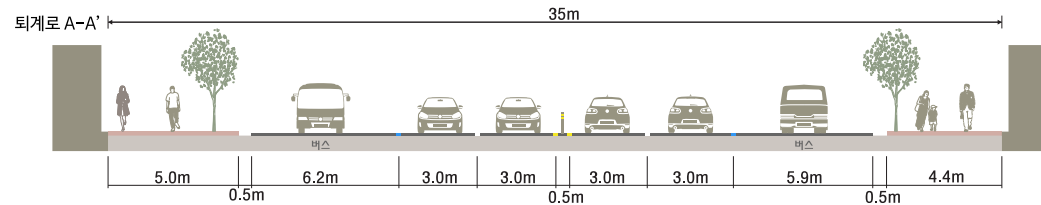
중구 퇴계로는 폭원이 35~52m인 도로이며, 차로는 6~12차로로 운영되고 있었다. 남대문시장 앞 도로가 폭 35m, 6차로이였으며 신세계 백화점 도로가 폭 52m, 12차로이었다. 남대문

시장 앞(A구간)에는 5m 보도가, 신세계백화점 앞(B구간)에는 11.3m 보도가 설치되어 있었다.

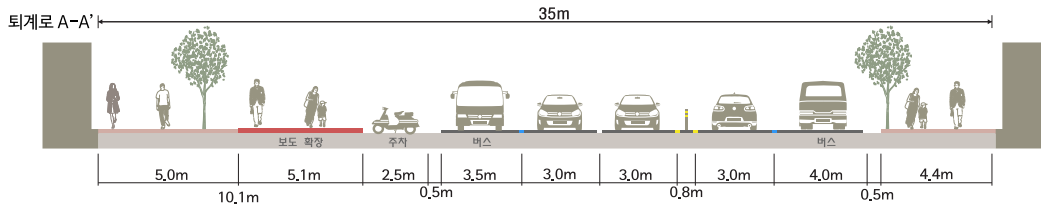
보도 폭을 확장하기 위해 차로 수를 축소하였다(A구간 : 6→4차로, B구간 : 12→9차로). 차로 폭은 3m로 계획하였으며, 가로변 차로는 버스가 통행하기 때문에 3.5m로 계획하였

다. B구간 도로 1차로는 신세계백화점 진·출입 차량이 상충되는 점을 고려하여 5m로 계획하였다. 남대문시장 앞 보도를 10.1m까지, 신세계 백화점 앞 보도는 18m까지 확장하도록 계획하였다. 그리고 보도 확장에 따라 연결성을 확보하기 위해 B구간 교통섬 앞쪽으로 3.4m 보도 신설을 계획하였다.

사전

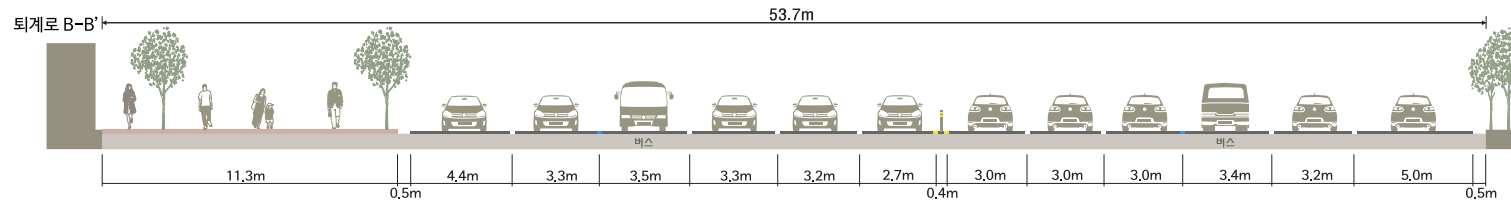


사후

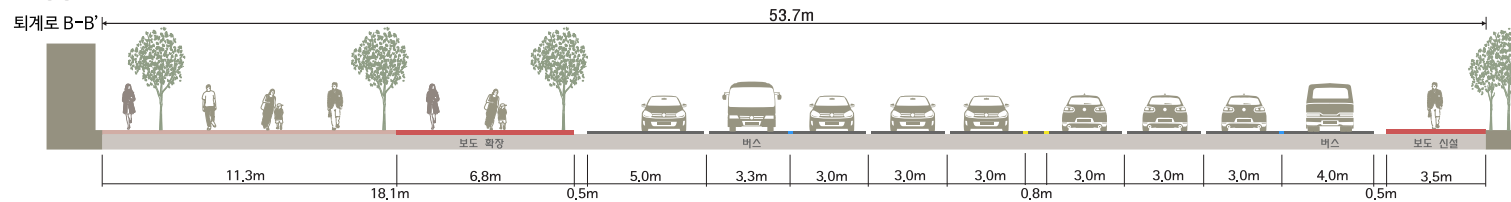


Key Map

사전



사후



▲ 그림 28 대상지 단면계획(중구 퇴계로)

중구 퇴계로 | 추진경위 및 기대효과

추진경위

- '15. 11. 17. : 착수보고
- '16. 03. : 전문가 자문 및 관련부서 실무협의
- '16. 03. 30. : 서울지방경찰청 방문 협의
- '16. 05. : 유관기관 협의 및 주민의견 수렴
- '16. 05. : 교통규제심의·디자인심의 등
- '16. 07. : 용역준공
- '17. 04. : 공사 완료

개선사항

	사전	사후
보도확장	4.8~11.3m	11.1~19.3m
차도축소	6~12차로	4~9차로
안전시설물	—	횡단보도 1개 신설
기타	—	—



Key Map



▲ 그림 29 사전 현장사진(중구 퇴계로)



▲ 그림 30 사후 현장사진(중구 퇴계로)

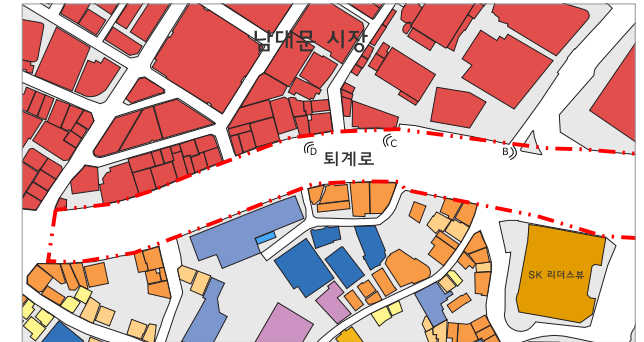
중구 퇴계로 | 추진경위 및 기대효과

기대효과

퇴계로는 도로다이아트 사업을 통해 보도가 크게 확장되고, 가로변 시설물 등이 정비되면서 항상 붐비었던 보도가 이전에 비해 쾌적해질 것으로 예상되었으며, 이에 따라 보행자의 만족도도 향상될 것으로 기대되었다. 그리고 보행환경 개선으로 서울로 7017이 개장됨에 따라 증가되는 보행 수요도 수용 가능할 것으로 보였으며, 서울로 7017과 남대문시장, 명동 등 주변 관

광지와 연계성도 향상되어 주변 상권에도 긍정적인 영향을 줄 것으로 기대되었다.

교통 부분에서는 차로 수는 줄어들었지만, 효율적인 도로운영과 기존 차량 정체를 야기했던 조업주차에 대한 주차공간을 마련하여 교통 체증이 크게 증가하지는 않을 것으로 예상되었다. 그리고 도로 운영체계 정비 및 보행자 시설 확충에 따라 보행자의 사고위험은 크게 줄어들 것으로 기대되었다.



Key Map



사진 출처: 네이버



사진 출처: 네이버



사진 출처: 네이버

▲ 그림 31 사전 현장사진(중구 퇴계로)



▲ 그림 32 사후 현장사진(중구 퇴계로)



사진 출처: 네이버



사진 출처: 네이버

중구 퇴계로 | 사후평가

보행환경 개선에 대한 인식

도로다이어트 사업 이후 보행자가 인식하는 안전성, 편리성, 쾌적성이 모두 긍정적으로 변화한 것으로 조사되었다. 설문 응답자 대다수가 사업 이후 보행환경이 개선되었다는 점에 긍정적으로 답변하였고, 개선되지 않았다고 답변한 응답자는 10% 이하로 나타났다.

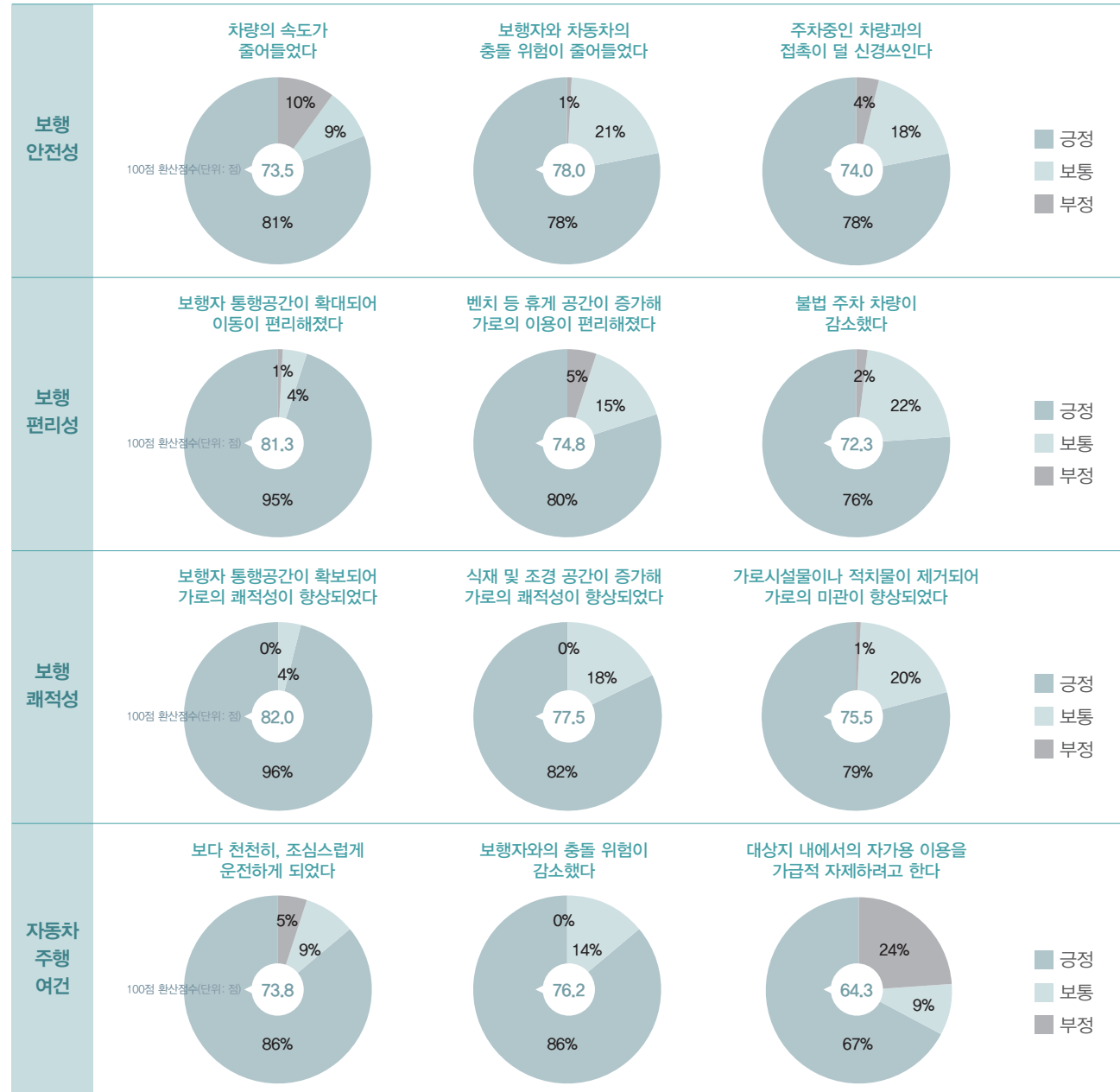
세부 요소별로 살펴보면, 보행 안전성 부분에서는 차량 속도 감소, 충돌 및 차량 접촉 위험 감소에 대한 긍정적 답변이 78~81%로 안전에 대한 보행자 인식이 개선된 것으로 나타났다. 100점 환산 점수에서는 73.5~78점으로 비슷하게 나타났다.

보행 편리성 개선에 대해서는 보행 공간 확대에 대한 긍정적 답변이 가장 높게 나타났다. 100점 환산 점수에서도 81.3점으로 가장 높게 나타나 퇴계로에서는 휴게 공간, 불법주차 차량 감소보다 보행 공간 확대에 대한 효과가 큰 것으로 나타났다.

보행 쾌적성 부분에서는 보행자 통행 공간 확보에 따른 쾌적성 향상 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 비율이 높게 나타났다. 100점 환산 점수에서는 보행 공간 확보에 따른 쾌적성 향상이 82점으로 가장 높게 나타났으며, 가로 시설물 정비에 따른 가로미관 개선이 가장 낮은 75.5점으로 나타났다. 가로 미관 개선에 따른 쾌적성보다 보행 공간 확보에 따른 쾌적성 향상 효과가 큰 것으로 나타났다.

자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

도로다이어트 사업에 대한 운전자 인식 변화를 알아보기 위해 대상지 내에서 운전 경험이 있는 사람을 대상으로 설문을 진행하였다. 운전자의 86%는 사업 이후 천천히, 조심스럽게 운전하며, 보행자와의 충돌 위험도 줄어들었다고 응답했다. 특히, 보행자 충돌 위험 감소에 대해서 부정적으로 인식하는 운전자는 한명도 없었다. 대상지 내에서 자가용 이용을 자제하겠다고 응답한 운전자의 비율은 67%로 나타나, 대상지 내 차량 이용이 줄어들 것으로 기대된다.



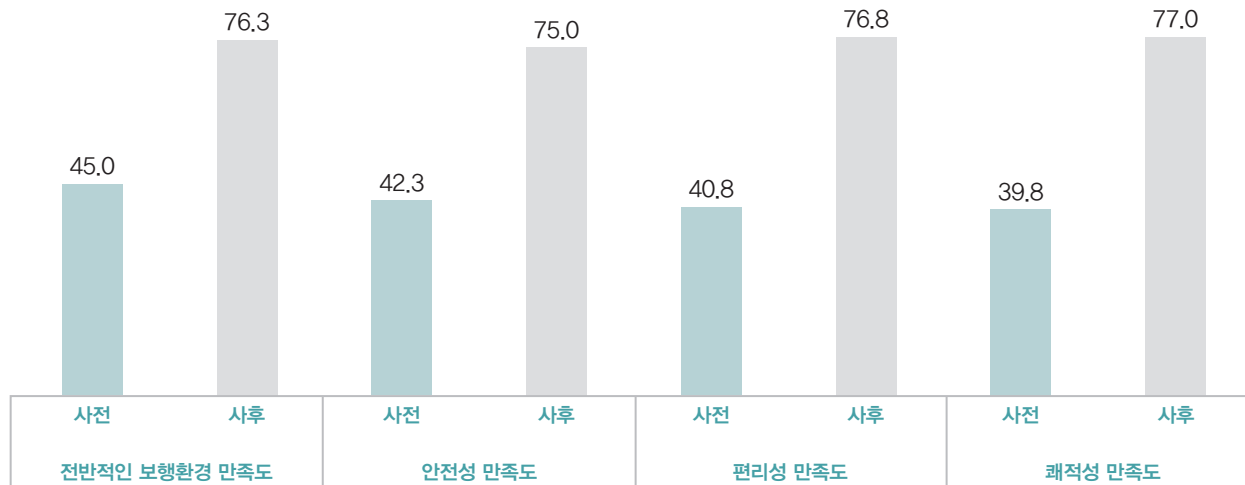
▲ 그림 33 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(중구 퇴계로)

중구 퇴계로 | 사후평가

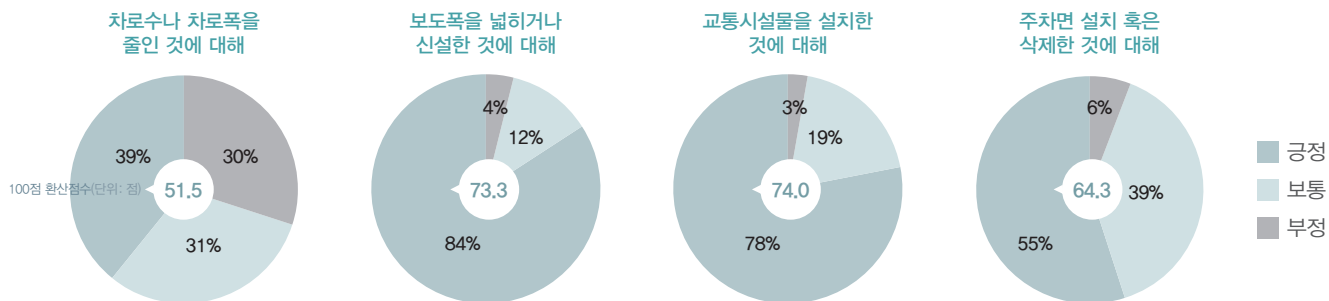
보행환경 만족도

전반적인 보행환경에 대한 만족도는 사업 이전 45점이었지만, 사업이후 76.3점으로 30점 이상 상승하였다. 세부 요소별 만족도를 살펴보면, 안전성, 편리성, 쾌적성 만족도 모두 사업 이전에 비하여 큰 폭으로 상승하였다. 사업 이전에는 안전성이 42.3점으로 가장 높았고, 쾌적성 만족도가 39.8점으로 가장 낮았다. 만족도 점수가 50점미만으로 모든 분야에 대한 주민 만족도는 낮은 것으로 나타났다.

사업 후 안전성, 편리성, 쾌적성 만족도 모두가 큰 폭으로 상승했으며, 모두 75점 이상으로 사업에 대해 주민들이 만족해하는 것으로 나타났다. 쾌적성에 대한 만족도가 77점으로 가장 높게 나타났으며, 상승폭도 가장 컸다. 안전성과 편리성 만족도는 각각 75점, 76.8점으로 나타났다.



▲ 그림 34 보행환경 만족도(중구 퇴계로)



▲ 그림 35 사업 요소별 만족도(중구 퇴계로)

사업 요소별 만족도

중구 퇴계로에 적용된 세부 사업별 만족도를 살펴보면, 교통시설물 설치에 대한 만족도 점수가 74점으로 가장 높게 나타났다. 보도 폭 확장 및 신설에 대한 점수도 73.3점으로 높게 나타났으며, 사업에 대한 긍정 응답은 84%로 가장 높게 나타났다. 구간 내 주차면 신설에 대한 만족도는 64.3점이며, 긍정 비율도 과반이 넘는 55%로 나타나 대체적으로 만족하는 것으로 나타났다.

반면, 차로 수 및 차로 폭 축소에 대해서는 만족도 점수가 51.5점으로 다른 세부사업에 비해 낮게 나타났다. 사업에 대해 긍정적으로 응답한 비율은 39%, 부정적으로 응답한 비율은 30%로 차로 수 및 차로 폭 축소에 대한 만족도는 크지 않은 것으로 나타났다.

중구 퇴계로 | 사후평가

사업 확대에 대한 인식

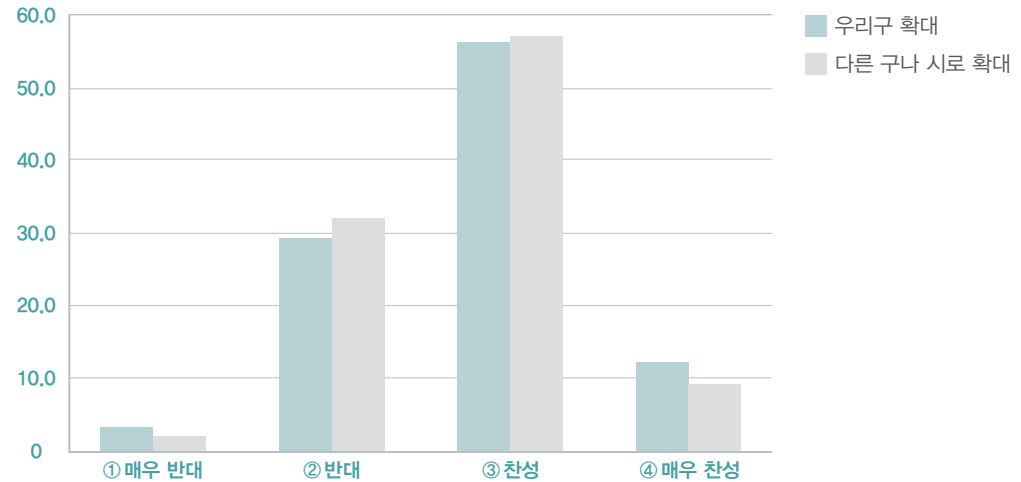
도로다이어트 사업 확대에 대한 의견을 살펴보면, 우리 구 확대에 대해서는 79.6%가 찬성 혹은 매우 찬성하는 것으로 나타났다. 다른 구나 시에 대한 확대에 대해서도 79%가 찬성 혹은 매우 찬성으로 나타나 지역 주민들이 사업 확대에 대해서 긍정적으로 생각하고 있었다. 사업 예산 확보를 위한 추가 소득세 지불에 대해서는 설문 응답자 중 15%가 지불의향이 있다고 답했으며, 추가로 지불할 수 있는 소득세의 평균 금액은 27,133원으로 나타났다.

사업성 분석

사업성은 비용편익 분석(Cost-Benefit Analysis)방법을 이용하여 분석하였다. 퇴계로 이용 대상은 중구민으로, 사업에 대한 편익은 추가 지불의향 금액으로 설정하였다. 기간은 10년, 할인율은 기획재정부에서 제시한 사회적 할인율 4.5% 적용하여 비용편익분석을 실시하였다. 비용편익분석 결과 비용편익비(B/C ratio)가 사업적합 기준인 1보다 작은 0.23으로 나타났다. 퇴계로가 위치한 중구는 중심·업무지구로 거주민이 적고 유동인구가 많은 지역이라 거주민을 기준으로 한 B/C가 낮게 나타난 것으로 판단된다. 또한 도로 규모가 간선도로급으로 타 지역에 비해 공사비가 높다는 점도 사업성이 낮은 이유 중 하나로 판단된다. 따라서 퇴계로는 거주민보다 외부인의 이용비용이 높은 특성과 서울 중심도로의 상징성을 고려해 추가적인 사업성 분석이 필요해 보인다.

소결

중구 퇴계로에서는 보행 공간 확보에 따른 보행환경 개선효과가 가장 크게 나타났으며, 이에 따른 보행 편리성, 쾌적성이 크게 향상된 것으로 나타났다. 기존 좁은 보도 위에 무질서하게



▲ 그림 36 사업 확대에 대한 인식(중구 퇴계로)

중구 인구(명)	추가소득세 지불 찬성 비율(%)	추가 소득세 평균 금액(원)	편익(백만원)	총 공사비 (백만원)	비용편익 비
128,160	15	27,133	671	2,900	0.23

▲ 표 11 사업성 분석(중구 퇴계로)

※ 편익: (인구*찬성비율*평균금액)의 순현재가치(NPV), 기간: 10년, 할인율: 4.5%(기획재정부, 2017년 기준)

자리 잡고 있었던 시설물을 정비하고, 보도를 확장하면서 보행 환경이 크게 개선된 것으로 나타났다. 이륜차 및 조업 차량의 주차공간은 비교적 잘 운영되고 있었지만, 이에 대한 만족도는 크지 않은 것으로 나타났다. 또한, 차로 수와 차로 폭을 줄인 것에 대한 만족도도 높지 않아, 아직 자동차 중심적인 사고를 가진 응답자들이 많아 보인다. 물론 퇴계로 대상지는 서울 도심 을 대표하는 간선도로로 차량 통행량이 많은 지역이라 자동차에 대한 고려도 할 필요가 있다. 그래서 사업 진행시에도 이러한 점을 충분히 고려하여 추진되었으며, 완공된 도로의 모습도

차도를 충분히 확보해 주었다. 그러나 우리은행 전면구간과 같이 세부적인 설계요소 개선의 여지는 남아있어 추후 보완이 필요할 것으로 보인다.

CHAPTER

02

도로다이어트의
실제

SITE 02

강동구

아리수로82길

G A N G D O N G - G U

강동구 아리수로82길 | 현황 및 문제점

대상지 개요

아리수로82길이 위치한 고덕2동은 서울특별시 강동구 최동북단에 자리 잡고 있다. 고덕2동의 총면적은 2.01km², 총인구는 9,096명(978세대)이다(인구밀도: 4.5천 명/km²). 고덕2동은 대부분이 그린벨트 지역으로 쾌적한 자연환경을 지닌 지역이다.



▲ 그림 37 대상지 현황 및 문제점(강동구 아리수로82길)

대상지 현황 및 문제점

강동구 아리수로82길은 총연장 200m, 너비 10.0m의 도로이다. 대상지 인근에는 고덕초등학교가 자리 잡고 있어 등하교하는 어린이 통행량이 많은 지역이다. 초등학교 반대쪽으로는 동명 근린공원과 접해 있지만, 공원 주요 출입구가 대상지 방향으로 없어 아리수로82길을 이용하여 공원을 이용하는 사람들은 많지 않다. 대상지 주변으로는 대부분이 주거지역으로 형성되어 있으며, 큰 도

로가 없다. 대상지 주변으로는 버스가 지나가지만, 대상지 내부로는 버스 통행이 없고 주로 소형차만 통행하고 있다. 강동구 아리수로82길은 고덕초등학교와 인접해 있어 어린이보호구역으로 지정되어 있지만, 열악한 보행환경으로 어린이들은 안전사고 위험에 항상 노출되어 있었다. 도로에 설치된 보도는 너비가 2m로 넓은 보도가 아니며, 설치된 위치도 학교와 접해있는 곳이 아니라 학교 건너편에만 설치되어 있었다. 그래서 어린이들은 불필요한 차도 횡단이 발생하였고, 이로 인해 차량에 대한 위험 노출을 발생시키

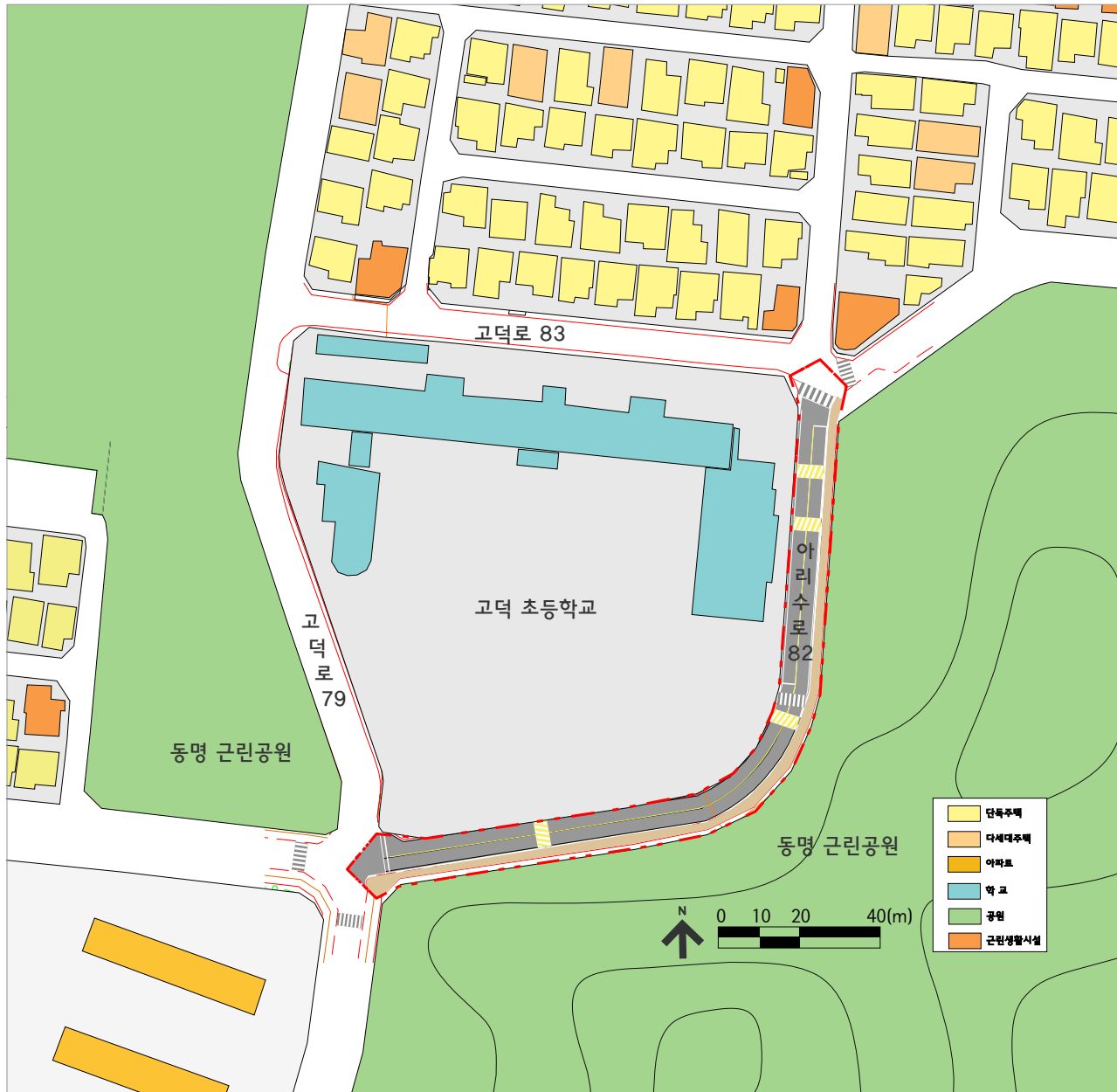


사진 출처: 다음

강동구 아리수로82길 | 현황 및 문제점

고 있었다. 이러한 위험 노출로 인하여 등하교 시간에는 차량이 통제되고 있었지만, 그 이외 시간에는 어린이들은 차량에 대한 위험에 대해 노출될 수밖에 없었다. 그리고 대상지 서쪽 끝 교차로에는 보도가 설치되어 있지 않은 방향이 있어 횡단보도가 2곳에만 설치되어 있었다. 그래서 보행자가 도로 횡단 시 불필요하게 동선이 길어져, 무단횡단을 하는 보행자가 발생하였다. 이처럼 대상지는 도로다이아트 사업을 시행하기 전 열악한 보행환경으로 보행자의 안전이 위험에 노출되어 있었다. 최근 3년간 교통사고는 11건 발생하였다. 사망사고는 없었지만, 부상자가 생긴 교통사고가 5건 발생하였다.

- 총 연 장 : 200m
- 차 로 수 : 2차로 (10m)
- 보 도 폭 : 2m (편측 설치)
- 주변현황 : 고덕초등학교, 동명 근린공원



▲ 그림 38 대상지 주변 현황도(강동구 아리수로82길)

강동구 아리수로82길 | 사업내용 및 기대효과

기본계획

고덕초등학교 학생들의 안전한 통학로 확보를 위해 기존 2차선이었던 도로를 1차선으로 축소하고, 한쪽에만 설치되어 있던 보도를 양쪽 모두 설치하도록 계획하였다. 차선 수는 1차선으로 축소되었기 때문에 양방향으로 운영되던 도로를 일방통행으로 변경하였다. 차량 통행 방향은 아리수로82길 서쪽 끝에서 동북쪽이다. 초등학교 측에 보도와 안전펜스를 새로 설치하고, 기존 보도의 안전 펜스도 정비하여 보행자가 안전하게 통행할 수 있도록 계획하였다.

대상지 서쪽 끝 교차로에는 횡단보도가 두 곳에만 설치가 되어 있어 무단횡단이 자주 발생하고, 보행자의 사고 위험이 큰 지역이었다. 그래서 이 교차로에서 설치가 되어 있지 않았던 2곳에 횡단보도를 계획하였다. 그리고 차도에는 도막형 포장, 안내 노면표지 정비 등 차도 정비도 함께 이루어질 수 있도록 하였다.

기본계획도면



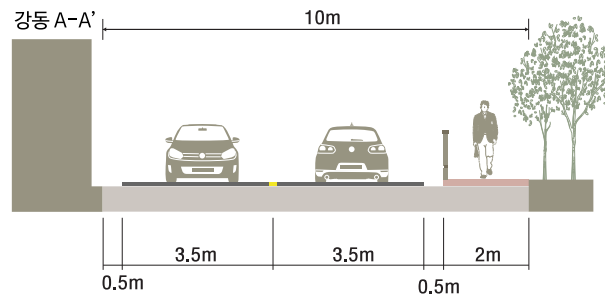
▲ 그림 39 대상지 계획도면(강동구 아리수로82길)

단면계획

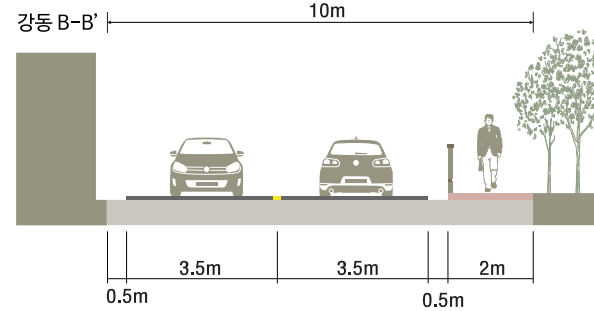
강동구 아리수로82길은 너비가 10m이며, 사업 전 보도는 2m, 차도는 8m이었다. 한 차선의 폭은 측구를 포함하여 4m이었으며 총 2차로였다. 대상지 모든 구간이 같은 너비의 2차로였으며, 보도는 한쪽에만 설치되어 있었다.

고덕초등학교 쪽에 보도를 설치하기 위하여 8m이었던 차도를 5m로 축소하였다. 차도가 줄어든 만큼 보도를 새로 설치하도록 했다. 새로 설치하는 보도의 폭은 3m이며, 기존 보도의 폭은 변화 없다. 새로 설치되는 보도에도 모든 구간 안전펜스를 설치하도록 계획하였다. 그리고 보도의 폭이 넓지 않기 때문에, 가로수나 벤치 등 기타 시설물은 설치하지 않도록 계획하였다. 또한, 도로 전체 너비가 넓지 않고, 차로 수가 1차로이기 때문에 구간별 차별성을 두지 않고 모든 구간의 단면을 동일하게 계획하였다.

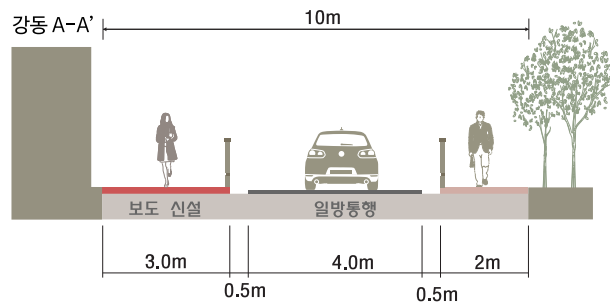
사전



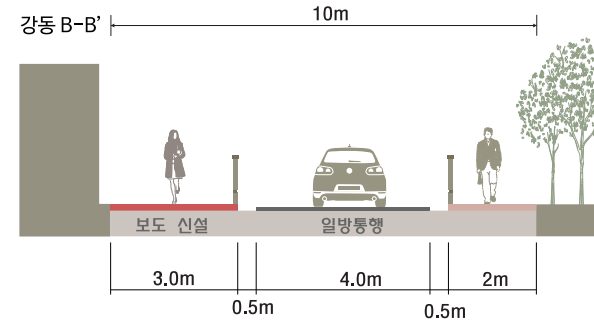
사전



사후



사후



Key Map

▲ 그림 40 대상지 단면계획(강동구 아리수로82길)

강동구 아리수로82길 | 추진경위 및 기대효과

추진경위

- '16. 02. 15.~27. : 주민의견 조사(찬성 81.2%, 반대 18.8%)
- '16. 03. 17. : 주민설명회 개최
- '16. 03. 28.~4.1. : 주민의견 재조사(찬성 91.2%, 반대 8.8%)
- '16. 05. 26. : 교통안전시설심의위원회 개최
- '16. 08.~10. : 기본 및 실시설계
- '16. 11. 03. : 공사착공
- '16. 12. 13. : 공사완료

개선사항

	사전	사후
보도확장	미설치(편측)	3m(측구포함)
차도축소	2차로	1차로
안전시설물	횡단보도 : 5개소	횡단보도 : 7개소
기타	양방통행	일방통행



Key Map



▲ 그림 41 사전 현장사진(강동구 아리수로82길)



▲ 그림 42 사후 현장사진(강동구 아리수로82길)

기대효과

도로다이아트 사업으로 양방향 2차선 도로가 일방통행 1차선으로 축소되면서 대상지 내 차량 통행이 줄어들 것으로 예상되었다. 차로 폭과 차선 수가 축소되고 보도가 새로 신설되면서 고덕초등학교를 등하교하는 학생들의 안전한 통학로가 확보될 것으로 보였으며, 횡단보도가 일부만 설치되어 있던 교차로 부분에 추가로 횡단보도를 설치하고 보도 안전펜스 정비 및 설치

등으로 인근 주민과 등하교 학생들에게 안전한 보행로를 제공할 것으로 기대되었다. 보도 정비 외에도 도로포장을 개선하고, 안전 노면 표지도 정비하여 운전자에게도 명확한 도로 정보를 제공해 줄 수 있을 것으로 예상되었으며, 이는 보행자의 안전에도 도움을 줄 것으로 기대되었다. 도로다이아트 사업을 통해 전체적인 도로 환경 정비를 통해 보행환경을 개선하여 지역 주민과 대상지를 이용하는 이용객들의 전반적인 만족도가 향상될 것으로 기대되었다.



Key Map



▲ 그림 43 사전 현장사진(강동구 아리수로82길)



▲ 그림 44 사후 현장사진(강동구 아리수로82길)



강동구 아리수로82길 | 사후평가

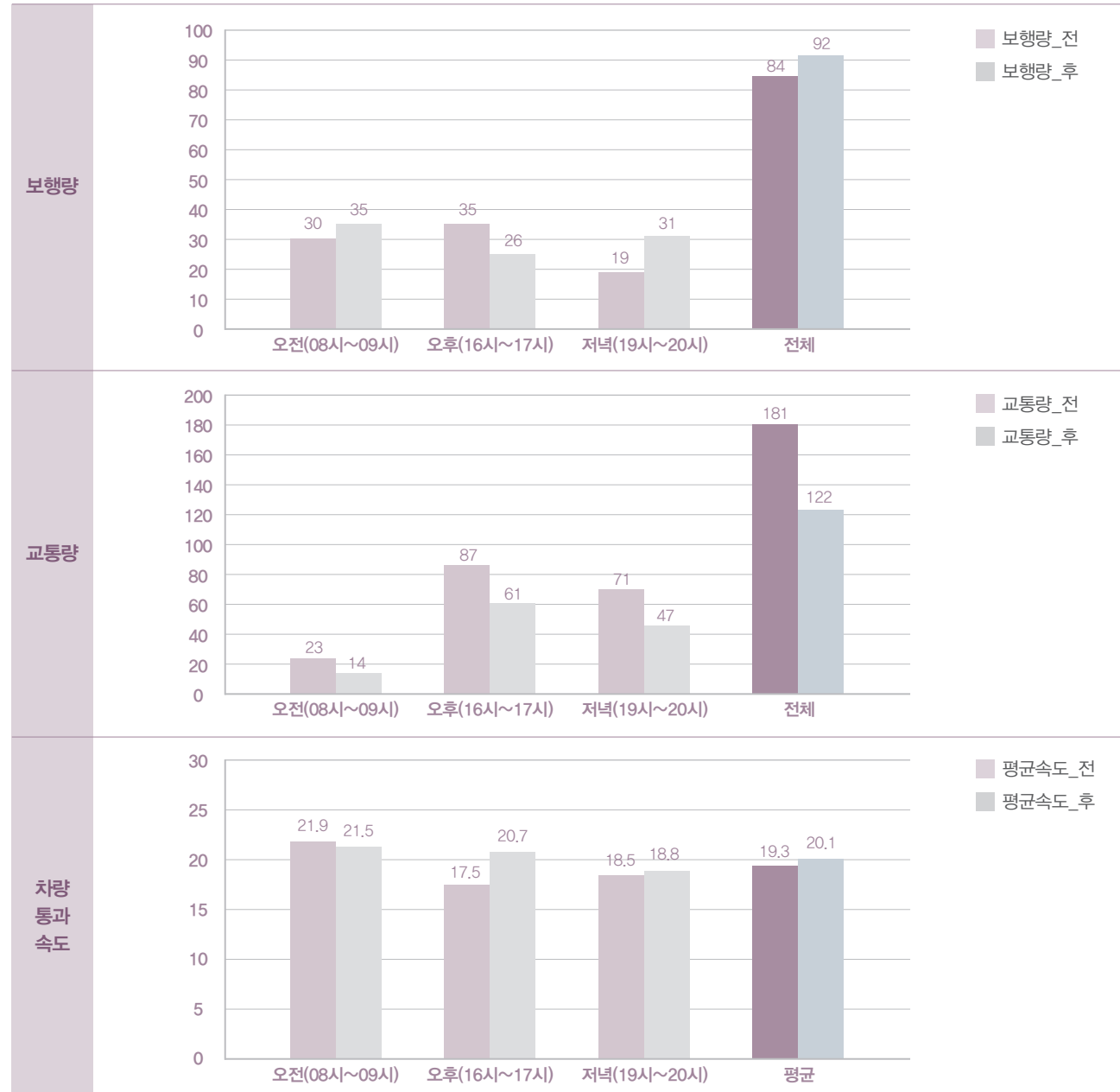
보행량 및 교통량

강동구 아리수로82길의 보행량은 사업 이전 84명에서 사업 후 92명으로 9.5% 증가하였다. 시간대로 살펴보면 저녁 시간대(19~20시)에 63.2%가 증가하여 가장 큰 폭으로 증가하였고, 오전 시간대(08~09시)에서는 16.7%가 증가하였다. 반면 오후 시간대(16~17시)에서는 보행량이 25.7%가 줄어들었다.

교통량은 사업 전 181대에서 사업 후 122대로 32.6% 감소하였다. 모든 시간대에서 교통량이 감소했으며, 특히 오전 시간대에서 39.1%로 가장 큰 폭으로 감소하였다. 강동구 아리수로82길에서는 8~9시, 13~14시, 16~17시에 차량통행이 제한되고 있지만, 몇몇 차량들은 이를 지키지 않고 있었다. 하지만 사업 후 오전 시간대를 비롯하여 차량통행 제한 시간대에 교통량이 감소하여 사업 이전에 비해 차량통행 제한 제도가 잘 운영되고 있었다.

차량통과속도

강동구 아리수로82길의 차량 통과속도는 사업 이전 19.3km/h에서 20.1km/h로 소폭 상승하였다. 차로 폭의 조정이 크지 않고, 일방통행제의 속도 감소효과가 크지 않아 차량통과속도 변화가 크지 않은 것으로 판단된다. 시간대 별로 살펴보면 오전 시간대에서만 소폭 감소하였고, 오후 시간대에서는 18.3%나 증가하였다. 오후 시간대인 16~17시는 차량통행 제한시간대로 차량이 통행되는 것 자체로도 규정이 지켜지지 않는 것일 뿐만 아니라, 차량 속도가 증가하였다는 것은 큰 문제가 있다. 추가적인 모니터링과 분석을 통해 대책마련이 필요할 것으로 보인다.



▲ 그림 45 보행량, 교통량, 차량통과속도(강동구 아리수로82길)

강동구 아리수로82길 | 사후평가

보행환경 개선에 대한 인식

도로다이어트 사업 이후 보행자가 인식하는 안전성, 편리성, 쾌적성이 모두 긍정적으로 변화한 것으로 조사되었다. 특히, 편리성과 쾌적성 개선에 대해서는 90%이상의 응답자가 긍정적으로 인식하는 것으로 나타났다.

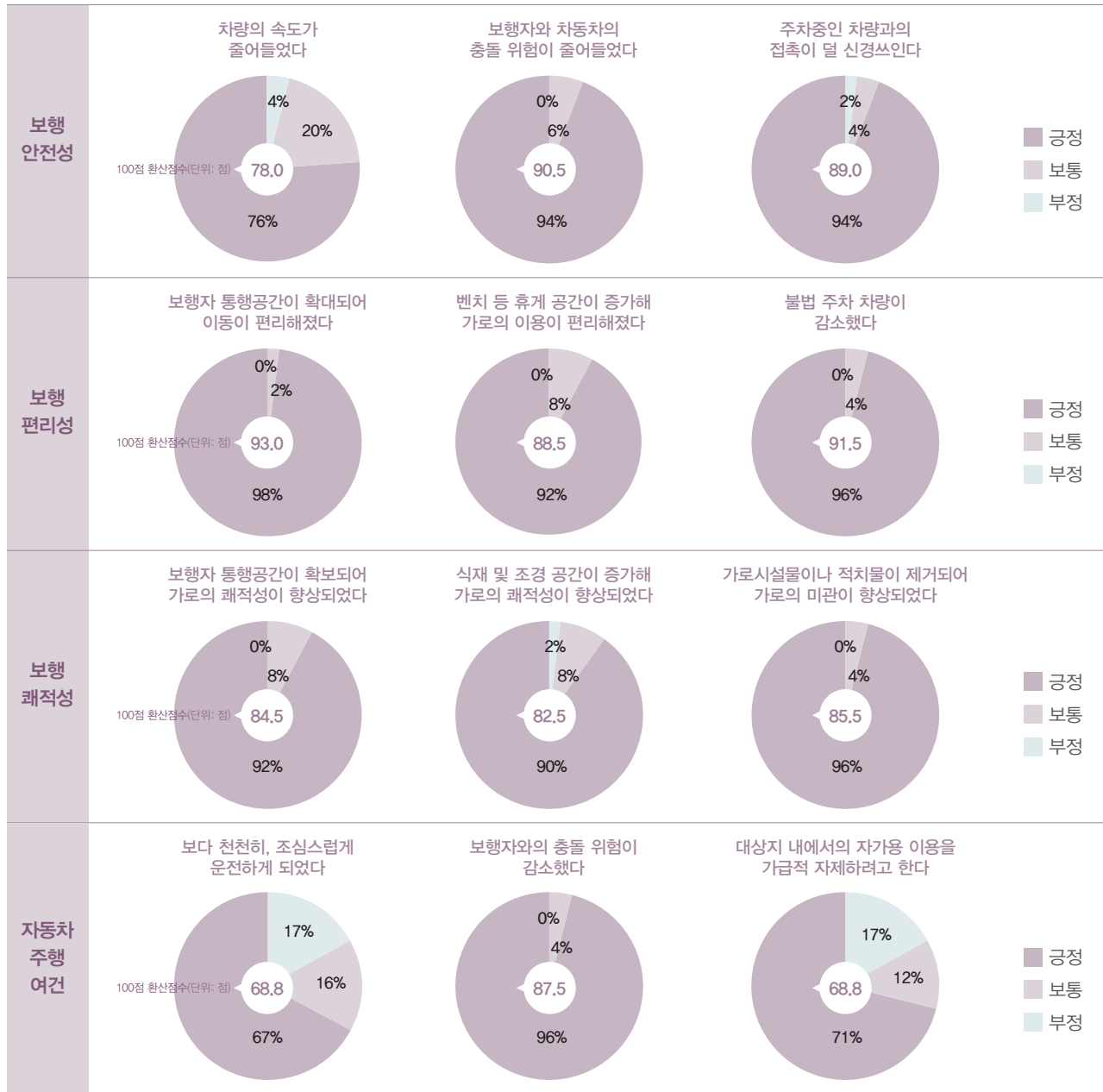
세부 요소별로 살펴보면, 보행 안전성 부분에서는 차량속도 감소에 대한 긍정적 답변이 76%로, 다른 요소에 비해서는 낮은 편이었으나 대체적으로 차량속도가 감소했다고 인식했다. 차량 충돌 및 접촉위험 감소에 대해서는 94%가 긍정적으로 답해 차량 충돌 및 접촉에 대한 위험이 크게 개선된 것으로 나타났다.

보행 편리성 개선에 대해서는 응답자 98%가 보행 공간 확대로 인해 이동이 편리해졌다고 인식했다. 100점 환산 점수도 93점으로 가장 높아 개선 효과가 큰 것으로 나타났다. 휴게 공간 증가 및 불법주차 감소에 따른 편리성에 대해서도 각각 92%, 96%가 긍정적으로 인식해 전반적인 편리성이 크게 개선된 것으로 판단된다.

보행 쾌적성 부분에서는 가로 정비에 따른 미관향상에 대한 긍정적 답변이 높게 나타났다. 100점 환산 점수에서도 가로 미관 향상의 점수가 85.5점으로 가장 높게 나타났다. 보행자 통행 공간 확보 및 조경 공간 증가로 가로가 쾌적해졌다고 응답한 비율도 90% 이상으로 사업의 쾌적성 개선 효과가 큰 것으로 나타났다.

자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

도로다이어트 사업에 대한 운전자 인식 변화를 알아보기 위해 대상지 내에서 운전 경험이 있는 사람을 대상으로 설문을 진행하였다. 운전자의 96%가 보행자와의 충돌이 줄어들었다고 응답해 보행자 충돌 위험이 크게 개선된 것으로 판단된다. 사업 이전에 비해 천천히, 조심스럽게 운전한다고 응답한 운전자는 67%이며, 아니라고 답한 운전자도 17%있었다. 대상지 내에서 자가용 이용을 자제하겠다고 응답한 운전자는 71%로 나타나 대상지 내 차량 이용이 크게 줄어든 것으로 기대된다.

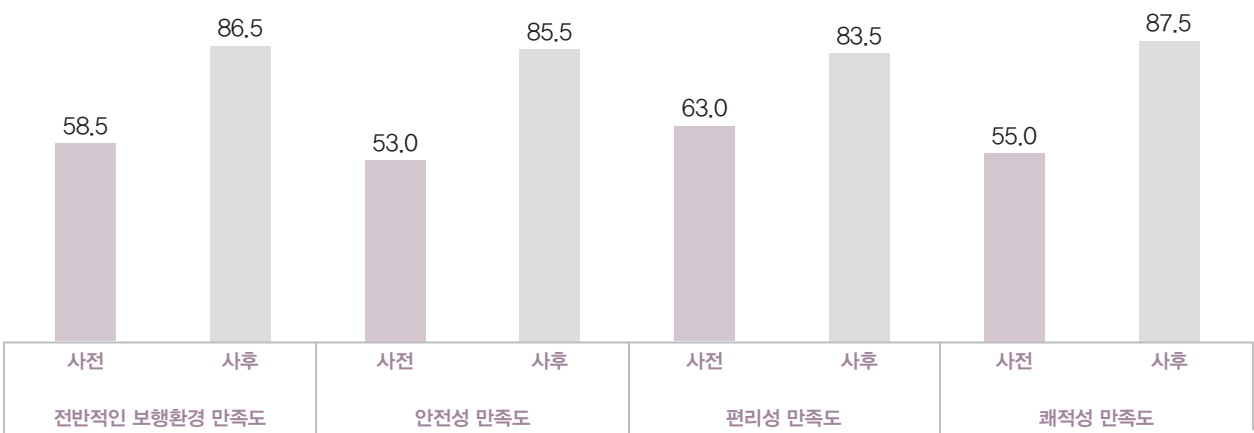


▲ 그림 46 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(강동구 아리수로82길)

강동구 아리수로82길 | 사후평가

보행환경 만족도

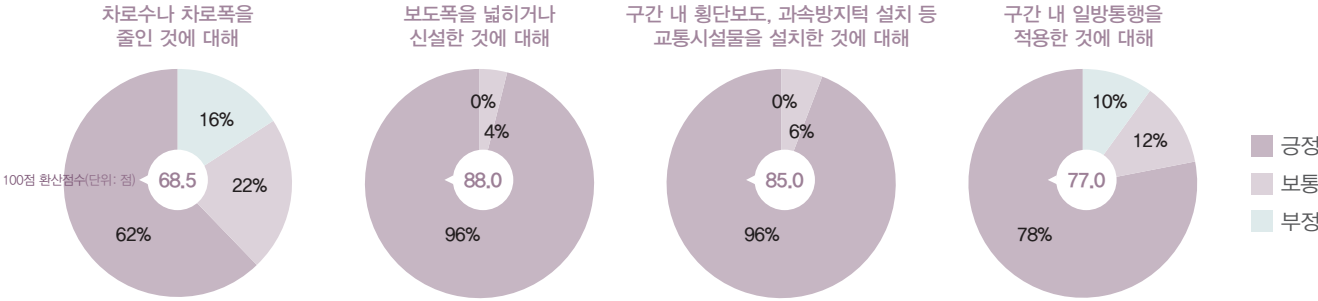
전반적인 보행환경에 대한 만족도는 사업 이전 58.5점이었지만, 사업이후 86.5점으로 크게 상승하였다. 세부 요소별 만족도를 살펴보면, 안전성, 편리성, 쾌적성 만족도 모두 사업 이전에 비하여 큰 폭으로 상승하였다. 사업 이전에는 편리성에 대한 만족도가 63점으로 가장 높았고, 안전성 만족도가 53점으로 가장 낮았다. 사업 후 안전성, 편리성, 쾌적성 만족도 모두가 큰 폭으로 상승했으며, 모두 80점 이상으로 사업에 대해 주민들이 만족하는 것으로 나타났다. 특히, 만족도 점수가 30점 이상 상승한 안전성과 쾌적성 부분에서 많은 개선이 이루어진 것으로 판단된다



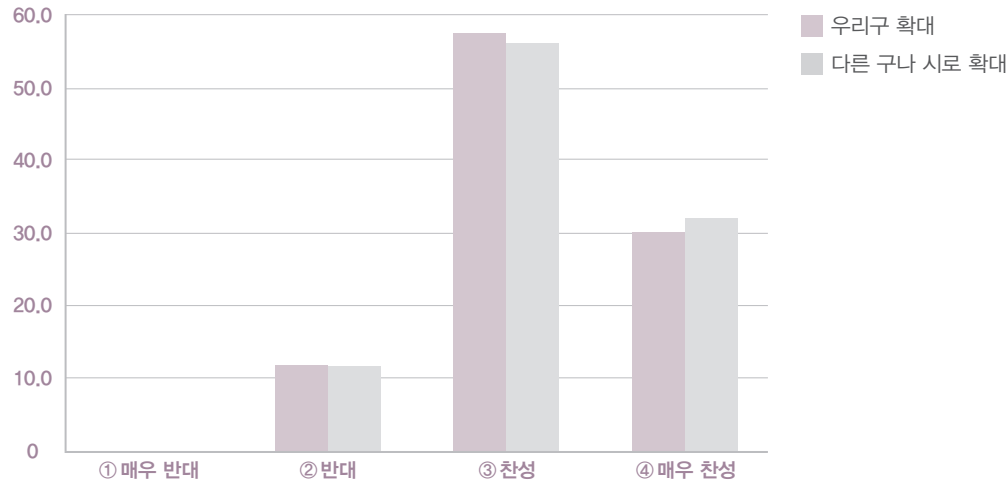
▲ 그림 47 보행환경 만족도(강동구 아리수로82길)

사업 요소별 만족도

강동구 아리수로82길에 적용된 세부 사업별 만족도를 살펴보면, 보도 폭을 넓히거나 신설한 것에 대한 만족도 점수가 88점으로 가장 높게 나타났다. 교통 시설물 설치에 대한 만족도 점수도 85점으로 높게 나타났으며, 두 요소 모두 응답자의 90%이상이 긍정적인 인식을 가지고 있었다. 구간 내 일방통행을 적용한 것에 대해서는 78%가 긍정적으로 생각했으며, 만족도 점수는 77점으로 나타났다. 가장 만족도 점수가 낮았던 요소는 차로 수 및 차로 폭 축소에 대한 부분으로 만족도 점수는 68.5점, 긍정 응답은 62%로 나타났다.



▲ 그림 48 사업 요소별 만족도(강동구 아리수로82길)



▲ 그림 49 사업 확장에 대한 인식(강동구 아리수로82길)

강동구 인구(명)	추가소득세 지불 찬성 비율(%)	추가 소득세 평균 금액(원)	편익(백만원)	총 공사비 (백만원)	비용편익 비
429,416	48	9,583	2,540	315	8.06

▲ 표 12 사업성 분석(강동구 아리수로82길)

※ 편익: (인구*찬성비율*평균금액)의 순현재가치(NPV), 기간 : 10년, 할인율 : 4.5%(기획재정부, 2017년 기준)

사업 확대에 대한 인식

도로다이어트 사업 확대에 대한 의견을 살펴보면, 우리 구 및 다른 구·시로 사업이 확대되는 것에 대해 88%가 찬성 혹은 매우 찬성하는 것으로 나타났다. 매우 찬성이라고 응답한 비율도 30%이상으로 나타나 사업에 대해 주민들이 긍정적으로 생각하고 있었다. 사업 예산 확보를 위한 추가 소득세 지불에 대해서는 설문 응답자 중 48%가 지불의향이 있다고 답해 절반에 가까운 응답자가 추가 소득세에 대해 긍정적으로 생각했다. 추가로 지불할 수 있는 소득세의 평균 금액은 9,583원으로 나타났다.

사업성 분석

사업성은 비용편익 분석(Cost-Benefit Analysis)방법을 이용하여 분석하였다. 아리수로82길의 이용 대상은 강동구민으로, 사업에 대한 편익은 추가 지불의향 금액으로 설정하였다. 기간은 10년, 할인율은 기획재정부에서 제시한 사회적 할인율 4.5% 적용하여 비용편익분석을 실시하였고, 분석 결과 비용편익비(B/C ratio)가 8.06으로 높게 나타났다. 강동구 아리수로82길 도로다이어트 사업은 거주민들 편익비용이 사업비용의 8배 이상으로 매우 높은 사업성이 있는 것으로 분석되었다.

소결

강동구 아리수로82길에서는 사업 후 눈에 띄는 보행량 변화는 없었지만, 교통량에서는 유의미한 감소폭을 보였다. 물론 해당 지역이 일방통행으로 변경되고 차로 수가 줄어들어 교통량 감소는 어찌 보면 당연한 결과로 볼 수 있지만, 이전에도 운영되어 오던 차량 통행 제한 시간대가 사업 후 더 잘 지켜진다고 볼 수 있으며 이는 등하교 어린이들에게 안전한 통학로를 제공해 주었다. 다만, 오후 시간대(16~17시) 차량 속도가 이전에 비해 18.3% 상승하였다는 점은 눈여겨볼 만한 사항이며 추가적인 조치가 필요해 보인다. 보행환경 인식개선 측면에서는 보행 편리성, 쾌적성 측면이 매우 긍정적으로 변화되어 전반적인 보행환경에 대해 만족하는 것으로 나타났다. 운전자 인식도 대상지 내에서 주의를 기울이게 되었다고 답해 보행 안전도 측면이 높아질 것으로 보이며, 앞으로 차량 이용도 좀 더 줄어들 것으로 기대된다.

강동구 지역주민들은 사업 확대에 대해 가장 긍정적으로 생각하는 것으로 나타났으며, 소득세 지불 의향도 48%로 가장 높게 나타났다. 그리고 사업성 분석 결과도 매우 타당한 것으로 나타났다. 물론 단순한 비용편익비만으로 사업성을 판단하기에는 무리가 있지만, 사업에 대한 지역주민들의 만족도가 높고 타 지역도 도로다이어트를 통해 보행환경이 개선되길 원하는 것으로 나타나 향후 많은 지역에서 보행환경 개선 사업이 확대되길 기대한다.

CHAPTER

02

도로다이어트의
실제

SITE 03

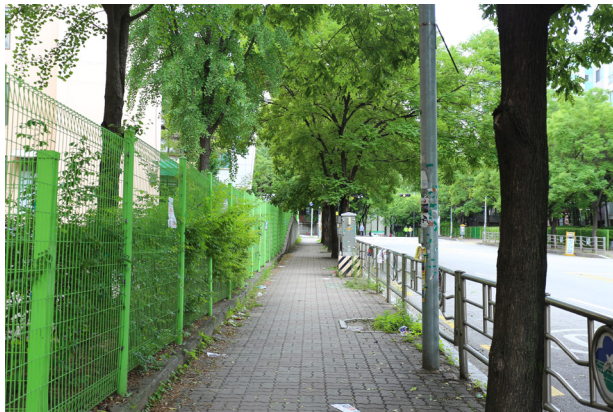
노원구
노원로1가길

N O W O N - G U

노원구 노원로1가길 | 현황 및 문제점

대상지 개요

노원로1가길은 서울특별시 노원구 공릉2동에 자리 잡고 있으며, 대부분이 군사 보호지역과 녹지지역으로 쾌적한 자연환경을 지니고 있다. 공릉2동의 총면적은 6.84km², 총인구는 45,053명(16,882세대)이다(인구밀도: 6.6천 명/km²).



▲ 그림 50 대상지 현황 및 문제점(노원구 노원로1가길)

대상지 현황 및 문제점

노원구 노원로1가길은 총연장 130m, 너비 19m의 도로이다. 대상지는 주변으로 대규모 아파트 단지(2,700여 세대)가 있으며, 태릉초등학교, 공릉중학교가 있어 보행수요가 높은 지역이다. 주변 지하철역은 6호선 화랑대역이 위치해 있으며, 많은 버스가 지나가는 버스정류장이 있다. 그리고 노원로, 화랑로 등 왕복 8차로 이상의 규모가 큰 도로가 대상지 주변에 위치해 있지만, 대상지와 직접적으로 연결되어 있지 않아 차량 통행량은 많지 않다. 노원구 노원

로1가길 주변에는 유치원, 초등학교, 중학교가 있으며, 대규모 아파트 단지가 위치해 있어 보행수요가 많은 지역이다. 하지만 보도 폭이 협소하고 포장상태가 불량하여 보행환경 개선이 필요해 보였다. 그리고 차량 통행량이 적은 지역임에도 차로 수가 4차로로 운영되고 있어 불법주차가 빈번하게 일어나고 있었으며, 차량 통행이 없을 때 몇몇 보행자들은 차도를 이용하기도 했다. 또한 차도가 넓어 차량들이 과속하는 경우도 있었으며, 이는 보행자 특히, 주변 학교 학생들의 안전을 위협한다. 이처럼 대상지는 주거지역에 있는 생활권 가로임에도 사람보다는 자동차 위주로 도로가 계획되고



노원구 노원로1가길 | 현황 및 문제점

설계되어, 보행자들의 안전사고 위험이 높은 지역이었다. 넓은 차도에서는 차량이 과속하거나 불법주차를 하고, 좁은 보도에는 전신주, 교통 표지판 등으로 유효 보도 폭을 더욱 좁혔으며, 보도 정비도 미흡하여 보행에 불편사항이 많았다. 또한, 보행자를 위한 휴

게 공간 및 시설 등은 부족하였으며, 쾌적한 보행환경을 느낄 수 있는 조경시설도 많이 부족했다.

- 총 연 장 : 130m
- 차 로 수 : 4차로(19m)
- 보 도 폭 : 2.5m
- 주변현황 : 태릉초등학교, 공릉중학교, 공릉동 근린공원



▲ 그림 51 대상지 주변 현황도(노원구 노원로1가길)

노원구 노원로1가길 | 추진현황 및 기대효과

기본계획

교통량에 비해 차도 폭은 넓고, 보행량과 비교하면 보도 폭이 좁은 비효율적인 도로 구조를 개선하기 위해 차로 수와 폭을 축소하고 보도를 넓히도록 계획하였다. 차로 수는 기존 4차선에서 3차선으로 축소하도록 계획하였고, 줄어드는 차로 방향은

외부에서 대상지 내로 진입하는 방향이다. 그리고 보도 폭은 초등학교 쪽 보도를 확장하도록 계획하였다. 확장된 보도에는 벤치 및 화단을 설치하고 지역 주민들이 휴식할 수 있는 공간을 조성하도록 하였다. 또한, 학교 담장을 이용한 조형물 등을 설치하고 보도 노면을 개선하여 안전하고 즐거운 보행로가 될 수 있도록 계획하였다. 보도 면의 전신주와 교통 표지판 등도 보행

에 불편함이 없도록 정비하도록 하였다. 보행자의 안전을 위해 보차도 및 녹지 경계석을 새로 설치하고, 노후화된 안전 펜스도 새로 설치할 수 있도록 했다. 보도와 함께 차도도 함께 정비가 이루어질 수 있도록 하였다. 포장상태가 불량했던 차도는 재포장하고, 고원식 횡단보도, 과속 방지턱 등도 새롭게 정비할 수 있도록 계획하였다.



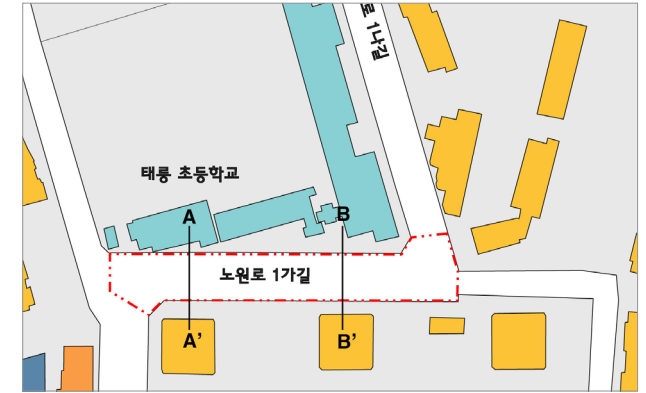
▲ 그림 52 대상지 계획도면(노원구 노원로1가길)

단면계획

노원구 노원로1가길은 너비가 19.0m이며, 사업 전 양측으로 2.5m 폭의 보도가 설치되어 있었다. 4개의 차로 수가 운영되고 있었으며, 한 차로 당 너비가 3.0m~3.25m이었다.

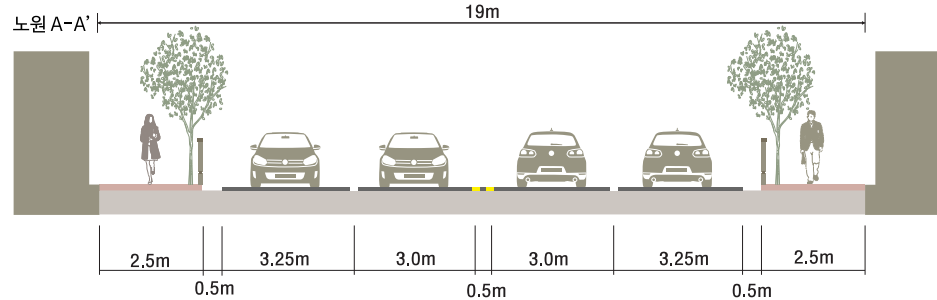
보도를 확장하기 위해서 한쪽 차로를 기존 2개에서 1개로 줄이도록 계획하였다. 줄어드는 차로는 외부에서 대상지로 진입

하는 차로이며, 아파트 단지과 접해있는 차로이다. 보도는 학생들이 주로 이용하는 초등학교 쪽 보도를 확장하도록 계획하였다. 한 차로 당 너비도 모두 축소하도록 계획하였다. 기존 3.25~3.0m이었던 차로는 2.8~2.9m로 계획하였으며, 확장되는 초등학교 쪽 보도는 2.5m에서 6.5m로 계획하였다. 확장된 보도에는 벤치 및 화단을 설치하고 주민들이 교류할 수 있는 커뮤니티 공간을 계획하였다.

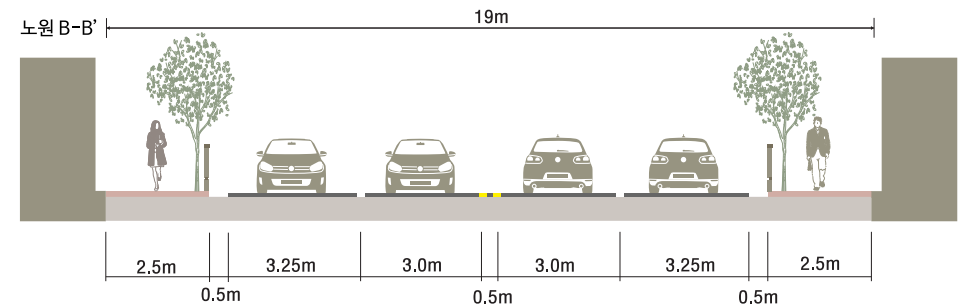


Key Map

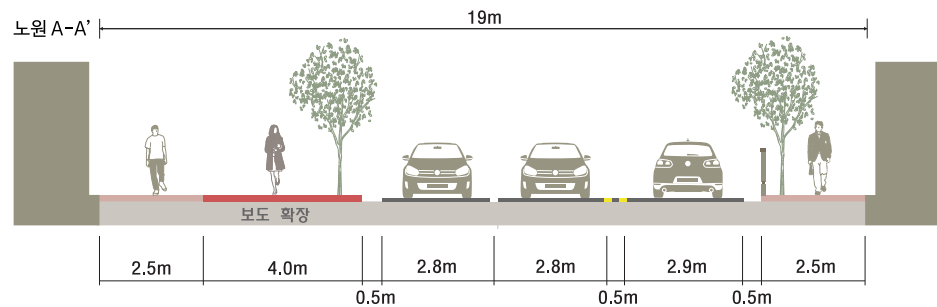
사전



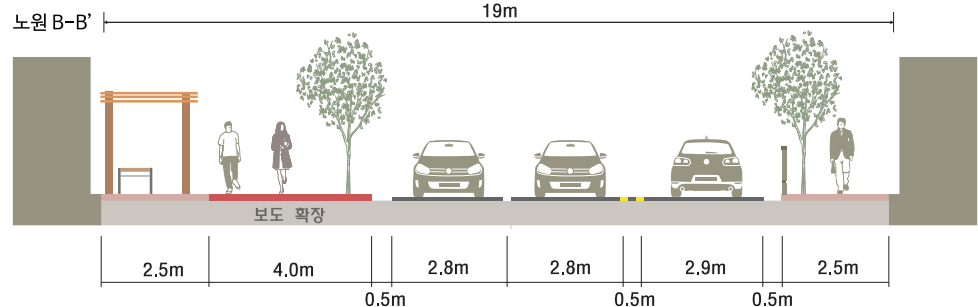
사전



사후



사후



▲ 그림 53 대상지 단면계획(노원구 노원로1가길)

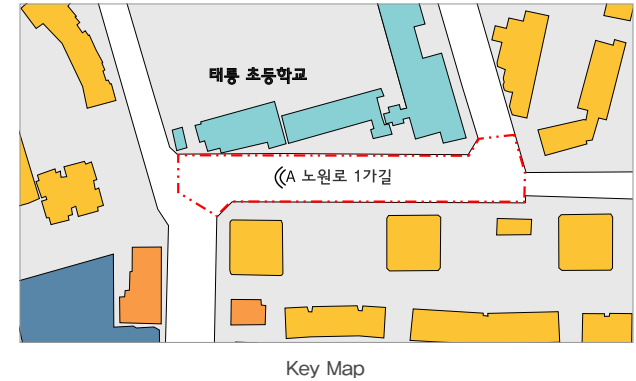
노원구 노원로1가길 | 추진경위 및 기대효과

추진경위

- '16. 03. 08. : 사업 추진에 따른 주민의견 조희
- '16. 04. 12. : 교통안전시설 심의완료
- '16. 06. 16. : 자문위원현장조사 및 설계자문
- '16. 07. 26. : 주민설명회 개최
- '16. 08. : 주민 건의사항 설계 반영
- '16. 09. : 공사 시행
- '16. 11. 10. : 공사 최종 완료

개선사항

	사전	사후
보도확장	2.5m	6.5m
차도축소	4차로	3차로
안전시설물	—	—
기타	—	—



▲ 그림 54 사전 현장사진(노원구 노원로1가길)



▲ 그림 55 사후 현장사진(노원구 노원로1가길)

기대효과

도로다이어트 사업으로 보도가 정비되고 보행공간이 넓어짐에 따라 쾌적한 보행환경을 제공할 수 있을 것으로 예상되었다. 보도 정비와 함께 설치된 벤치, 정자 등은 보행자에게 휴식 공간을 제공하고 지역 주민들이 모여서 서로 교류할 수 있는 커뮤니티 공간으로 활용될 수 있을 것으로 기대되었다. 그리고 잘 갖춰진 조경시설과 넓어진 보행로 등으로 전반적인 보행 만족도가 향상될 것으로 예상되었으며, 주변 초·중학교 및 유치원 어린이들의 안전하고 즐거운 보행로가 될 것으로 기대되었다. 줄어든 차로 수 및 폭으로 차량 속도와 불법 주차 차량도 감소할 것으로 기대되었다.



Key Map



사진 출처: 네이버

▲ 그림 56 사전 현장사진(노원구 노원로1가길)



사진 출처: 네이버



사진 출처: 네이버

▲ 그림 57 사후 현장사진(노원구 노원로1가길)



사진 출처: 네이버

노원구 노원로1가길 | 사후평가

보행량 및 교통량

노원구 노원로1가길의 보행량은 사업 이전 785명에서 사업 후 1,120명으로 42.7% 증가하였다. 모든 시간대에서 보행량이 증가하였으며, 오후 시간대(16~17시)에서 53.4%로 가장 큰 폭으로 증가하였다. 오전 시간대(08~09시)에서는 34.8%, 저녁 시간대(19~20시)에서는 42.8% 증가하였다. 노원로1가길은 사업 후 보행자 통행이 크게 증가하여 도로다이어트 사업효과가 큰 것으로 나타났다.

교통량은 사업 전 959대에서 사업 후 1025대로 6.9% 증가하였다. 시간대 별로 살펴보면 오전 시간대에서는 사업 이전 399대에서 사업 후 468대로 17.3% 증가하였다. 저녁 시간대에서도 사업 후 교통량이 17.1% 증가하였다. 반면, 오후 시간대에서는 교통량이 감소하였다. 사업 전 309대에서 사업 후 263대로 14.9% 감소하였다.

차량통과속도

노원구 노원로1가길의 차량 통과속도는 사업 이전 24km/h에서 23.7km/h로 소폭 감소하였다. 시간대 별로 살펴보면 오전 시간대에서만 사업 전 23.8km/h에서 사업 후 24.3km/h로 증가하였고, 다른 시간대에서는 감소하였다. 오후 시간대에서는 0.8%, 저녁시간대에서는 3.3%감소하였다. 모니터링 결과 도로다이어트 사업에 따른 차량 속도 변화는 거의 없어, 사업의 차량 속도 감소 효과는 크지 않은 것으로 나타났다.



▲ 그림 58 보행량, 교통량, 차량통과속도(노원구 노원로1가길)

노원구 노원로1가길 | 사후평가

보행환경 개선에 대한 인식

도로다이어트 사업 이후 보행자가 인식하는 안전성, 편리성, 쾌적성이 모두 긍정적으로 변화한 것으로 조사되었다. 설문 응답자 대다수가 사업 이후 보행환경이 개선되었다는 점에 긍정적으로 답변하였고, 개선되지 않았다고 답변한 응답자는 5%미만으로 나타났다.

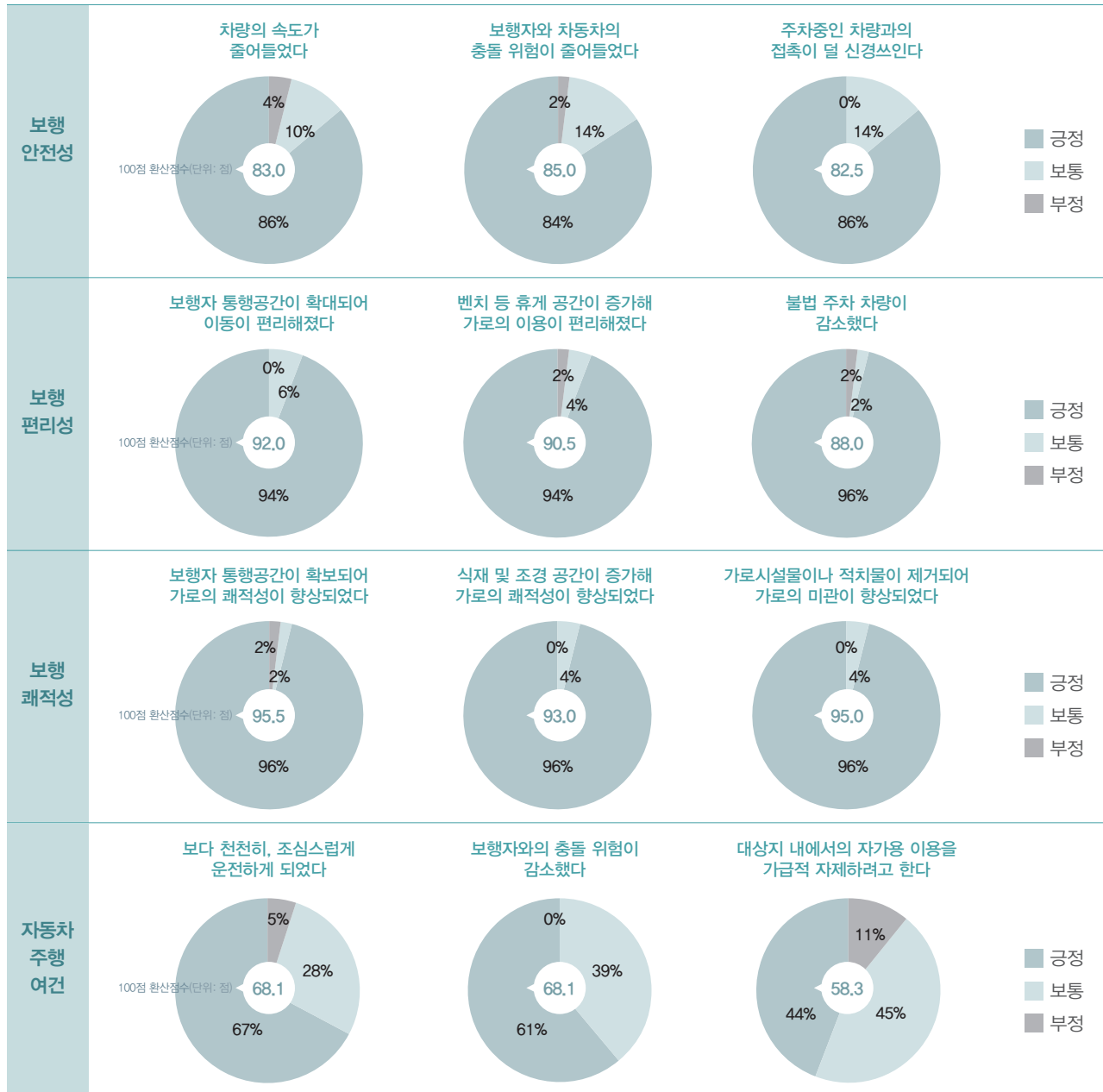
세부 요소별로 살펴보면, 보행 안전성 부분에서는 차량속도 감소, 차량 접촉 위험 감소에 대한 긍정적 답변이 86%로 나타났다. 100점 환산점수는 각각 83점, 85점으로 나타났다. 차량 충돌위험에 대해서는 84%가 감소했다고 인식했으며, 100점 환산 점수는 85점으로 나타났다.

보행 편리성 개선에 대해서는 불법 주차 차량 감소에 대한 긍정적 답변이 96%로 가장 높게 나타났다. 보행 공간 확보 및 휴게 공간 증가에 따른 편리성 개선에는 94%가 긍정적으로 답해 보행 편리성 개선 효과가 큰 것으로 나타났다.

보행 쾌적성 부분에서는 보행자 통행 공간 확보 및 식재 및 조경 공간 증가에 따른 가로 쾌적성 향상, 가로 정비에 따른 미관 향상에 대해 96%가 긍정적으로 답했다. 100점 환산 점수는 세 요소 모두 90점 이상으로 가로의 쾌적성이 크게 향상된 것으로 나타났다.

자동차 주행 여건 및 행태변화에 대한 인식

도로다이어트 사업에 대한 운전자 인식 변화를 알아보기 위해 대상지 내에서 운전 경험이 있는 사람을 대상으로 설문을 진행하였다. 운전자의 67%는 사업 이후 천천히, 조심스럽게 운전하게 되었다고 답했다. 보행자와의 충돌위험이 감소했다고 응답한 운전자는 61%로 나타났으며, 감소하지 않았다고 응답한 운전자는 없었다. 대상지 내에서 자가용 이용을 자제하겠다고 응답자는 44%로 과반에 못 미쳐 타 지역에 비해 차량 이용 감소가 크지 않을 것으로 보인다.



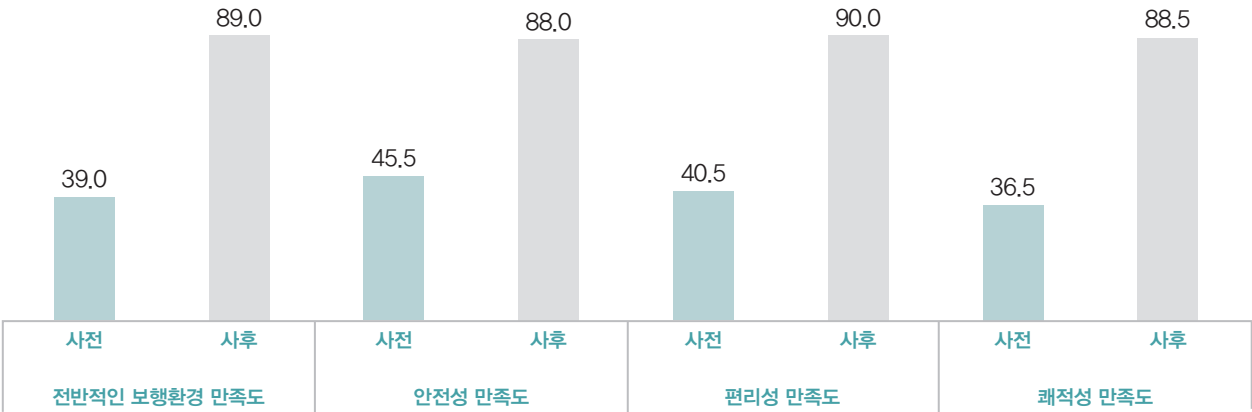
▲ 그림 59 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(노원구 노원로1가길)

노원구 노원로1가길 | 사후평가

보행환경 만족도

전반적인 보행환경에 대한 만족도는 사업 이전 39.0점이었지만, 사업이후 89.0점으로 크게 상승하였다. 세부 요소별 만족도를 살펴보면, 안전성, 편리성, 쾌적성 만족도 모두 사업 이전에 비하여 큰 폭으로 상승하였다. 사업 이전에는 쾌적성에 대한 만족도가 36.5점으로 가장 낮았고, 안전성 만족도가 45.5점으로 가장 높았다.

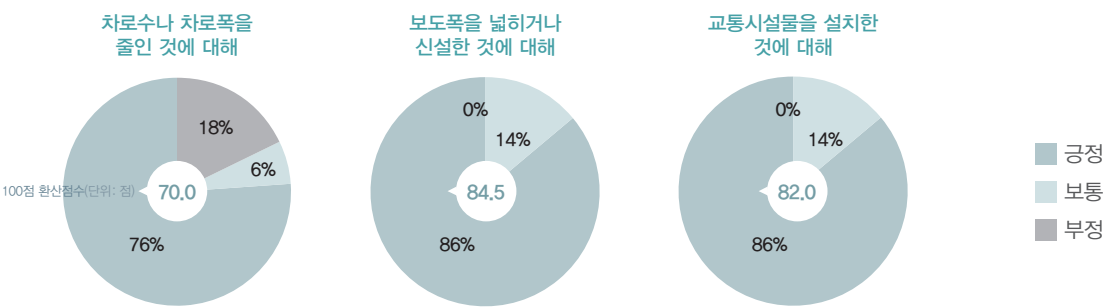
사업 후 안전성, 편리성, 쾌적성 만족도 모두가 큰 폭으로 상승했으며, 모두 85점 이상으로 사업에 대해 주민들이 매우 만족해하는 것으로 나타났다. 특히, 만족도 점수가 50점 이상 상승한 쾌적성 부분에서 많은 개선이 이루어진 것으로 판단된다.



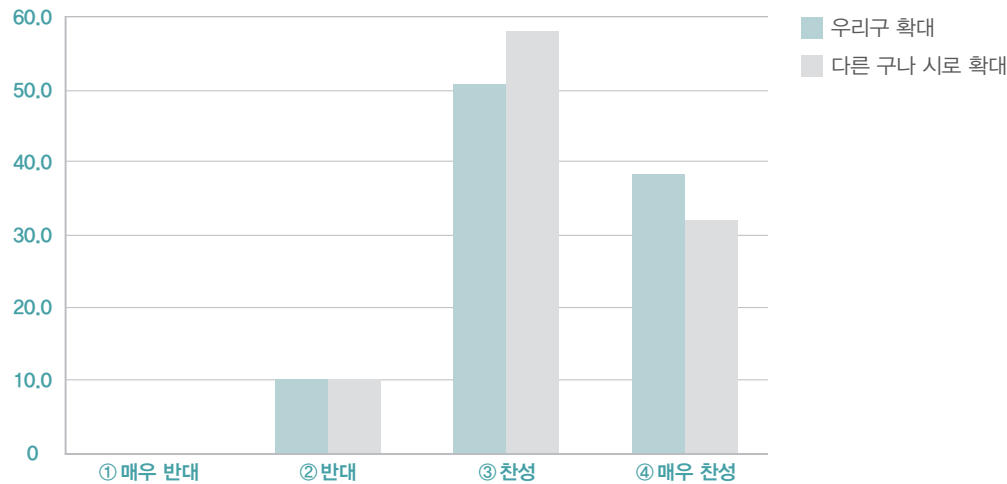
▲ 그림 60 보행환경 만족도(노원구 노원로1가길)

사업 요소별 만족도

노원구 노원로1가길에 적용된 세부 사업별 만족도를 살펴보면, 보도 폭을 넓히거나 신설한 것과 교통 시설물 설치에 대한 긍정 응답이 86%로 높게 나타났으며, 부정 응답은 없었다. 두 요소에 대한 100점 환산 점수도 80점 이상으로 높게 나타나 보도 확장 및 교통시설물 설치에 대해 주민들이 만족하는 것으로 나타났다. 차로 수 및 차로 폭 축소에 대해서는 76%가 긍정적으로 생각했으며, 18%만 부정적으로 응답했다. 100점 환산 점수는 70점으로 나타나 앞선 두 요소에 비해서는 만족도가 높지 않았다.



▲ 그림 61 사업 요소별 만족도(노원구 노원로1가길)



▲ 그림 62 사업 확대에 대한 인식(노원구 노원로1가길)

노원구 인구(명)	추가소득세 지불 찬성 비율(%)	추가 소득세 평균 금액(원)	편익(백만원)	총 공사비 (백만원)	비용편익 비
555,420	16	17,750	2,028	400	5.07

▲ 표 13 사업성 분석(노원구 노원로1가길)

※ 편익: (인구*찬성비율*평균금액)의 순현재가치(NPV), 기간: 10년, 할인율: 4.5%(기획재정부, 2017년 기준)

사업 확대에 대한 인식

도로다이어트 사업 확대에 대한 의견을 살펴보면, 우리 구 및 다른 구·시로 사업이 확대되는 것에 대해 90%가 찬성 혹은 매우 찬성하는 것으로 나타났다. 매우 찬성이라고 응답한 비율도 32%로 나타나 사업에 대해 주민들이 긍정적으로 생각하고 있었다. 사업 예산 확보를 위한 추가 소득세 지불에 대해서는 설문 응답자 중 16%가 지불의향이 있다고 답해 사업 확대는 찬성하지만 세금 지불까지는 원하지 않는 것으로 나타났다. 추가로 지불할 수 있는 소득세의 평균 금액은 17,750원으로 나타났다.

사업성 분석

사업성은 비용편익 분석(Cost-Benefit Analysis)방법을 이용하여 분석하였다. 노원구 노원로1가길의 이용 대상은 노원구민으로, 사업에 대한 편익은 추가 지불의향 금액으로 설정하였다. 기간은 10년, 할인율은 기획재정부에서 제시한 사회적 할인율 4.5% 적용하여 비용편익분석을 실시하였고, 분석 결과 비용편익비(B/C ratio)가 5.07으로 높게 나타났다. 노원구 노원로1가길 도로다이어트 사업은 거주민들 편익비용이 사업비용의 약 5배로 나타나 높은 사업성이 있는 것으로 분석되었다.

소결

노원구 노원로1가길에서는 도로다이어트를 통해 보행량이 크게 증가하였다. 이는 보도 확장 이외에도 조경시설을 설치하고 휴게공간을 조성하는 등 타 지역과의 차별성이 있었기 때문으로 보인다. 노원구 대상지에는 조경시설이 휴게공간과 연계되어 적절하게 조성되었다. 따라서 보행 안전성, 편리성, 쾌적성 모두 긍정적으로 인식이 개선되었으며, 만족도 또한 높게 나타났다. 특히 보행 편리성과 쾌적성 부분의 인식 개선이 두드러졌으며, 만족도는 모든 부분에서 80점 후반대로 나타나 사업에 대해 매우 만족하는 것으로 나타났다. 사업 확대에 대해서도 90%가 찬성하는 것으로 나타나 지역 주민들이 긍정적으로 생각하고 있었으며, 사업성도 높게 나타났다.

노원구 대상지는 단순히 보도를 확장하는 것 이외에 주민들이 쉬고 교류할 수 있는 휴식 공간을 조성하고 다양한 식재를 이용한 조경시설을 설치하였다는 점에서 높게 평가할 만하며, 본 연구 보고서 대상지 중 가장 우수하게 도로다이어트가 이루어진 지역이다. 따라서 노원구 대상지는 향후 사업 진행 시 모범 및 우수사례지로서 참고할 만한 가치가 높은 지역이다.

다만, 차로 수를 줄이긴 했지만, 여전히 교통량에 비해 넓어 불법주차가 발생하고 있다. 향후 불법주차 문제에 대한 대책을 마련하고, 이를 통해 새롭게 조성된 보행환경을 보호할 필요성이 있다.

CHAPTER

02

도로다이어트의
실제

SITE 04

동작구

여의대방로44길

D O N G J A K - G U

동작구 여의대방로44길 | 현황 및 문제점

대상지 개요

여의대방로44길은 서울시 동작구 대방동에 자리 잡고 있다. 대방동의 총면적은 1.55km², 총인구는 40,270명(16,214세대)이다 (인구밀도: 26,0천 명/km²). 노량진 근린공원 등 4개의 공원이 잘 갖추어져 쾌적한 주거환경을 제공하며, 11개의 초·중·고교가 있는 등 교육시설도 잘 갖추어져 있다.

대상지 현황 및 문제점

동작구 여의대방로44길은 총연장 200m, 너비 20m의 도로이다. 대상지 주변으로는 송의여자중학교와 송의여자고등학교가 있으며, 대방 주공2단지(798세대), 대방 대림(1,628세대), 성원아파트(487세대) 등 아파트 단지가 있다. 그리고 노량진 근린공원과 용마산 사이를 대상지가 가로질러 가고 있다. 등하교 학생들과 약 3,000여 세대의 주민들 그리고 공원을 이용객 등 대상지 도로를 이용하

는 사람들은 많다. 그리고 대상지 내로 버스 정류장이 있으며, 3개의 마을버스 노선이 지나가고 있다. 대상지와 접해있는 여의대방로는 8차선 도로로 차량 통행량이 많은 도로이지만, 대상지로 직접 진입할 수 있는 좌회전 신호가 없어 유입 차량은 많지 않다. 동작구 여의대방로44길은 보도 폭이 3.0m로 좁다고 할 수 없지만, 가로수, 도로표지판 등으로 인해 유효 보도 폭이 1.0m~1.3m에 불과했다. 이는 유모차가 지나가거나 2인 이상이 동시에 지나갈 때 통행에 불편함을 느낄 수 있는 너비이다. 그리고 넓은 차로



사진 출처: 네이버



▲ 그림 63 대상지 현황 및 문제점(동작구 여의대방로44길)

동작구 여의대방로44길 | 현황 및 문제점

폭과 많은 차로 수로 차량 여유 공간이 많아 야간박차 및 불법 주정차가 빈번하게 발생하고 있었다. 특히, 대형차량의 불법 주차로

주변 환경의 미관도 해칠 뿐만 아니라 운전자와 보행자의 시거 확보를 방해하여 보행자의 안전사고 위험이 큰 지역이었다.

- 총 연 장 : 200m
- 차 로 수 : 4차로(20m)
- 보 도 폭 : 3m
- 주변현황 : 승의여자중학교, 승의여자고등학교, 노량진 근린공원



▲ 그림 64 대상지 주변 현황도(동작구 여의대방로44길)

동작구 여의대방로44길 | 사업내용 및 기대효과

기본계획

충분한 유효 보도 폭을 확보하기 위하여 차로 수를 줄이고 보도 폭을 넓히도록 계획하였다. 아파트 단지 주민들과 송의여중·고교 학생들이 주로 이용하는 송의여중·고교 삼거리에서 남도학숙 북쪽 회전구간까지는 4차로 도로를 2차로로 줄이고,

줄어든 폭만큼 보도를 넓히도록 계획하였다. 그리고 대상지 구간 내에는 마을버스 3개 노선이 운행되고 있으므로, 버스 정류장 주변에는 버스 베이를 설치하여 원활한 차량흐름이 이루어질 수 있도록 하였다. 회전 구간을 지나서는 보도 폭은 변화 없으며, 차로 수를 4차로에서 3차로로 줄이고 주차 면을 설치하도록 계획하였다. 주차면 설치하는 대방동 주민센터에서 남도학

숙 방향으로 가는 차로에 계획하였다.

아파트 정문 부근 교차로에는 점멸등으로 운영되던 신호를 4색등 신호로 개선하여 보행자가 안전하게 도로를 횡단할 수 있도록 하였다. 노면 표지와 안전표지판을 정비하여 명확하게 도로 정보를 전달할 수 있도록 하고, 도로포장도 아스콘으로 재포장하여 도로정비도 이루어질 수 있도록 계획하였다.



▲ 그림 65 대상지 계획도면(동작구 여의대방로44길)

단면계획

동작구 여의대방로44길은 너비가 18~20m인 도로이며, 사업 전 보도의 폭은 2.8~3m이었다. 차로 수는 4차로로 운영되고 있었으며, 차로 폭은 2.8~2.9m이었다.

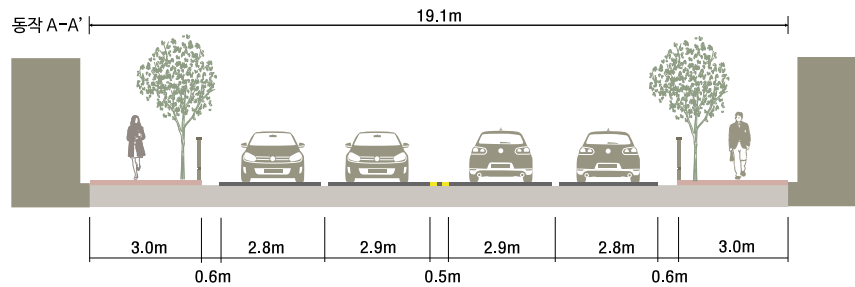
A-A' 구간은 차로 수를 4차로에서 2차로로 축소하고, 보도를 확장하도록 계획하였다. 차로 수가 줄어드는 대신 차로 폭은 2.8~2.9m에서 4m로 넓히도록 계획하였다. 보도 폭은 양쪽 모

두 3m에서 5m로 계획하였다. A 구간과 비교하면 유동인구가 적은 B-B' 구간은 보도 폭은 그대로 유지하면서 차로 수만 4차로에서 3차로로 줄이도록 계획하였다. 그리고 줄어드는 차로에는 주차공간을 계획하였다. 주차공간은 남도학숙 측 노랑진 근린공원 앞 차로에 설치하였으며, 측구를 포함하여 2m 폭으로 설치되었다. 차로 수를 줄이고 주차공간을 설치하는 대신 남아 있는 한 차로는 2.9m에서 3.7m로 확장하도록 계획하였다.

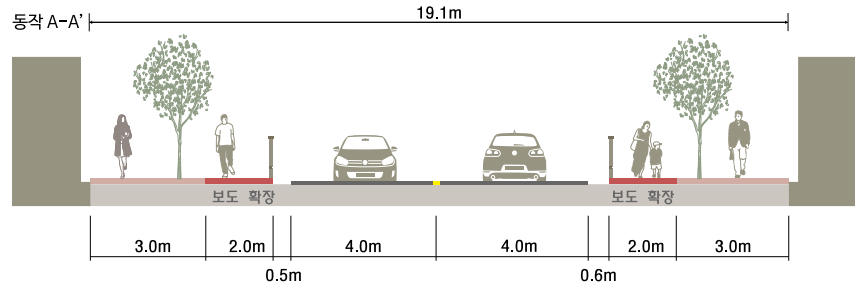


Key Map

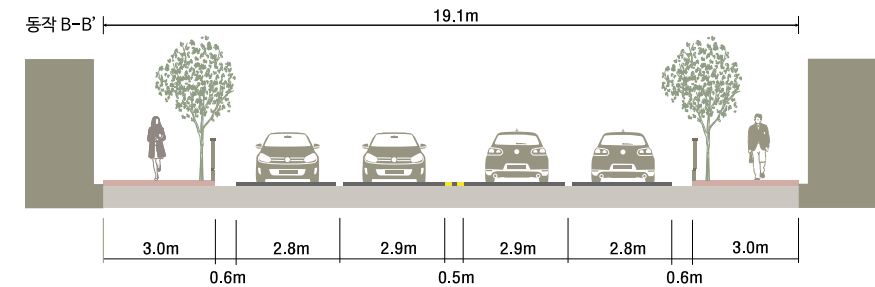
사전



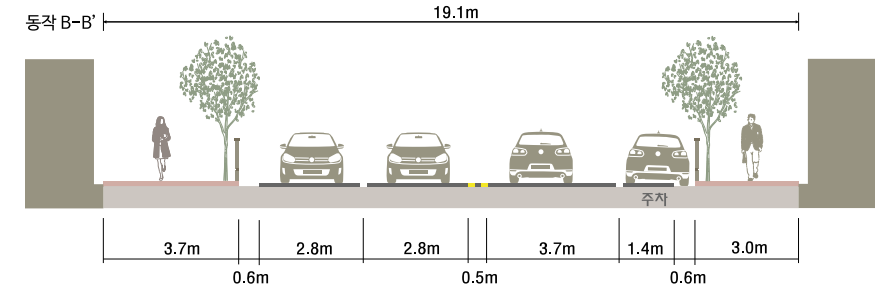
사후



사전



사후



▲ 그림 66 대상지 단면계획(동작구 여의대방로44길)

동작구 여의대방로44길 | 사업내용 및 기대효과

추진경위

- '16. 03. 29. : 교통안전시설물 규제심의 통과(서울지방경찰청)
- '16. 06. 15. : 실시설계업체 선정 및 내부방침 수립
- '16. 07. 25. : 주민설명회 개최
- '16. 08. 25. : 실시설계 완료
- '16. 09. 05. : 공사 계약요청(일반공개경쟁)
- '16. 10. 06. : 공사착공
- '16. 12. 23. : 공사준공

개선사항

	사전	사후
보도확장	2.5m	4.5m
차도축소	4차로	2차로
안전시설물	점멸등 신호등	4색등 신호등
기타	-	-



Key Map



▲ 그림 67 사전 현장사진(동작구 여의대방로44길)



▲ 그림 68 사후 현장사진(동작구 여의대방로44길)

기대효과

도로다이어트를 통해 보도가 넓어지고 가로 환경이 정비되면서, 쾌적한 보행환경을 제공할 수 있을 것으로 보였으며, 차로 수가 2차로로 줄어들면서 차량 통행량과 속도도 감소할 것으로 기대되었다. 이렇게 되면 등하교하는 학생들뿐만 아니라 지역 주민들의 보행 안전성이 높아질 것으로 보였으며, 아파트 주출입구 부근 교차로에 신호등을 새로 설치하여 도로 횡단 시

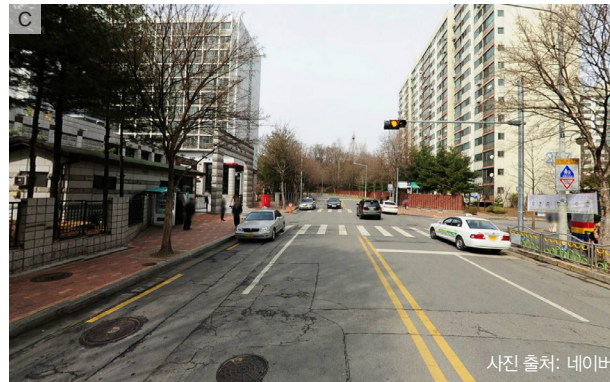
안전성이 크게 향상될 것으로 기대되었다. 또한, 줄어든 차도 폭으로 인해 대형차량의 불법주차가 줄어들어 통행 차량의 시거가 개선되고 주변 환경의 미관도 개선될 것으로 보였으며, 새로 주차공간을 설치하여 기존 주차 수요 일부를 감당하며, 주차 공간 이외의 지역에서 발생하는 불법주차를 방지할 수 있을 것으로 기대되었다.



Key Map



▲ 그림 69 사전 현장사진(동작구 여의대방로44길)



▲ 그림 70 사후 현장사진(동작구 여의대방로44길)



동작구 여의대방로44길 | 사후평가

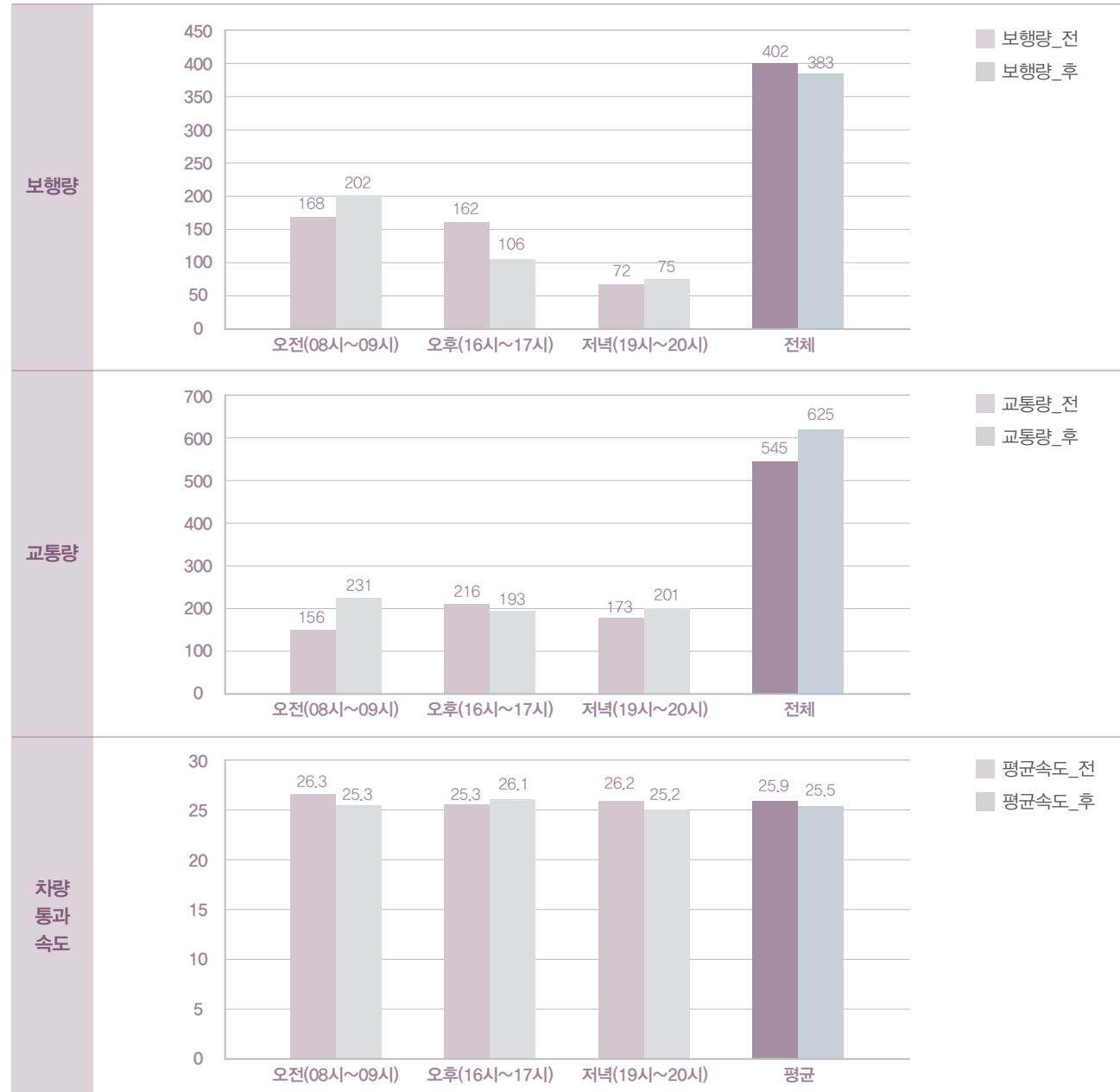
보행량 및 교통량

동작구 여의대방로44길의 보행량은 사업 이전 402명에서 사업 후 383명으로 4.7% 감소하였다. 시간대로 살펴보면 오전 시간대(08시~09시)에 20.2% 증가하여 가장 큰 폭으로 보행량이 증가하였다. 저녁 시간대(19~20시)에서도 4.2% 증가하였다. 반면 오후 시간대에서는(16~17시)에서는 34.6% 감소하여 사업 후 보행량이 크게 줄어 들었다.

교통량은 사업 전 245대에서 사업 후 625대로 14.7% 증가하였다. 시간대로 살펴보면 오전시간대에서 가장 큰 폭으로 상승하였다. 사업 전 156대에서 사업 후 231대로 48.1% 증가하였다. 저녁 시간대에서는 17.1% 감소하였다. 반면 오후 시간대에서만 교통량이 감소하였다. 사업 전 309대에서 사업 후 263대로 14.9% 감소하였다.

차량통과속도

동작구 여의대방로44길의 차량 통과속도는 사업 이전 25.9km/h에서 사업 후 25.5km/h로 눈에 띄는 감소폭이 나타나지는 않았다. 시간대 별로 살펴보면 오전시간대와 저녁 시간대에서 사업 후 3.8% 감소하였다. 각각 사업 전 26.3km/h, 26.2km/h에서 25.3km/h, 25.2km/h로 감소하였다. 반면 오후 시간대에서는 사업 전 25.3km/h에서 사업 후 26.1km/h로 3.2% 증가하였다. 사업 전후 차량통과속도의 변화는 있었지만, 변화량이 미미해 도로다이얼트로 인한 차량속도감소의 효과는 크지 않은 것으로 나타났다.



▲ 그림 71 보행량, 교통량, 차량통과속도(동작구 여의대방로44길)

동작구 여의대방로44길 | 사후평가

보행환경 개선에 대한 인식

도로다이어트 사업 이후 보행자가 인식하는 안전성, 편리성, 쾌적성이 모두 긍정적으로 변화한 것으로 조사되었다. 설문 응답자 대 다수가 사업 이후 보행환경이 개선되었다는 점에 긍정적으로 답변하였고, 개선되지 않았다고 답변한 응답자는 10%이하로 나타났다.

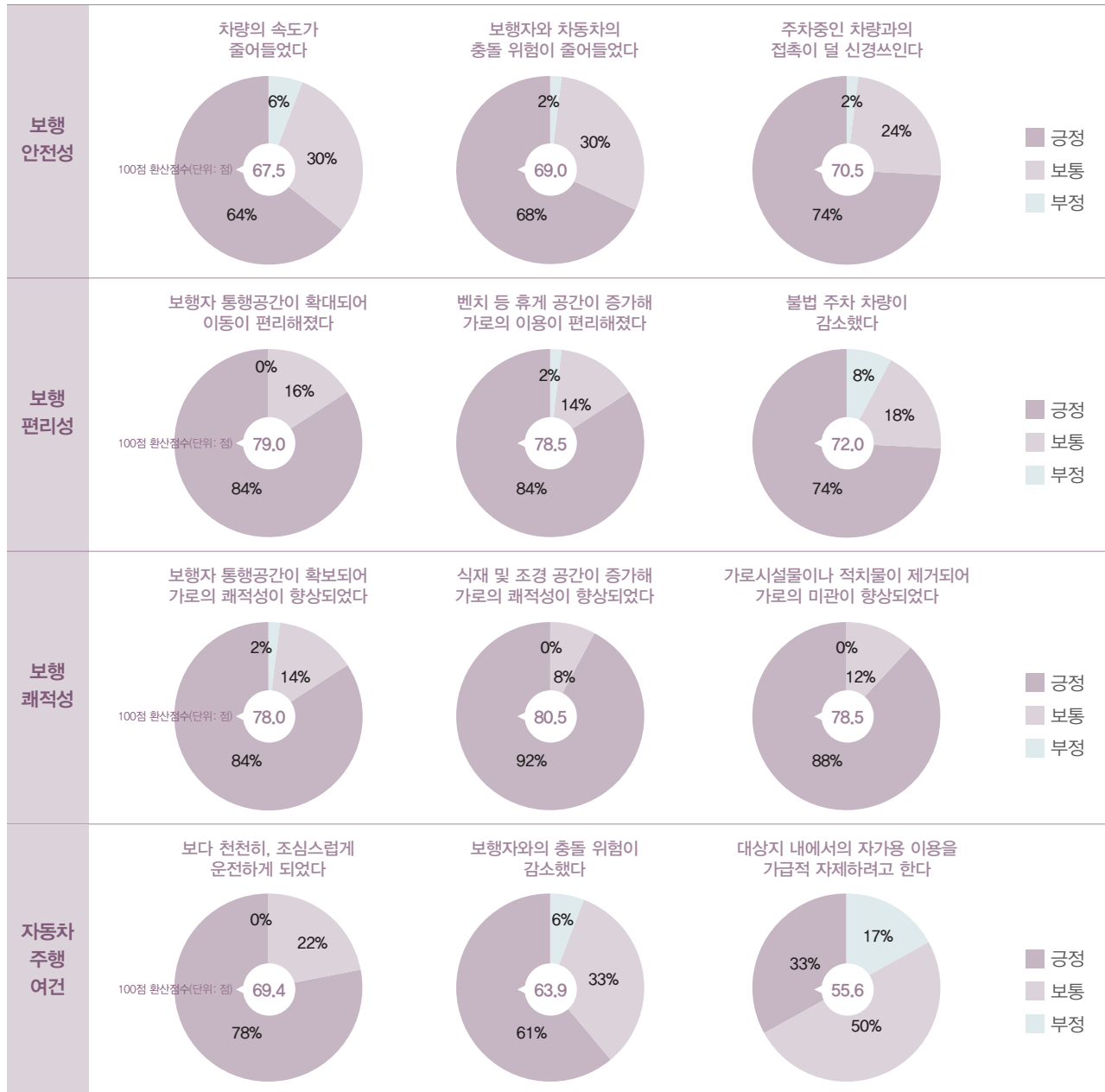
세부 요소별로 살펴보면, 보행 안전성 부분에서는 차량 접촉 위험 감소에 대한 긍정적 답변이 74%로 가장 높았다. 보행자와 차량 충돌에 대한 위험 감소에 대해서는 68%가 긍정적으로 답했으며, 차량 속도 감소에 대해서는 64%가 긍정적으로 답했다.

보행 편리성 개선에 대해서는 보행 공간 확대와 휴게 시설 증가에 대한 긍정적 답변이 84%로 가장 높게 나타났다. 특히 보행 공간 확대에 대해서 부정적 응답이 없었으며, 불법 주차 감소에 대해서는 74%가 긍정적으로 답했다. 도로다이어트 사업으로 인해 전반적인 가로이용이 편리해졌다고 느끼고 있었다.

보행 쾌적성 부분에서는 식재 및 조경 공간이 증가해 가로가 쾌적해졌다고 응답한 비율이 92%로 가장 높게 나타났다. 100점 환산 점수에서도 80.5점으로 가장 높았으며, 보행자 통행 공간 확보에 따른 쾌적성 향상은 78점, 가로 시설물 정비에 따른 미관 향상은 78.5점으로 나타났다.

자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

도로다이어트 사업에 대한 운전자 인식 변화를 알아보기 위해 대상지 내에서 운전 경험이 있는 사람을 대상으로 설문을 진행하였다. 78%의 운전자는 사업 이후 천천히, 조심스럽게 운전한다고 답했으며, 그렇지 않다고 응답한 운전자는 없었다. 61%의 운전자는 보행자 충돌 위험이 감소했다고 답해 전반적으로 운전자 인식이 보행자 중심으로 변화한 것을 알 수 있었다. 하지만 대상지 내에서 자가용 이용을 자제하겠다고 응답한 운전자는 33%에 불과해 차량 이용 감소효과는 크지 않을 것으로 보인다.



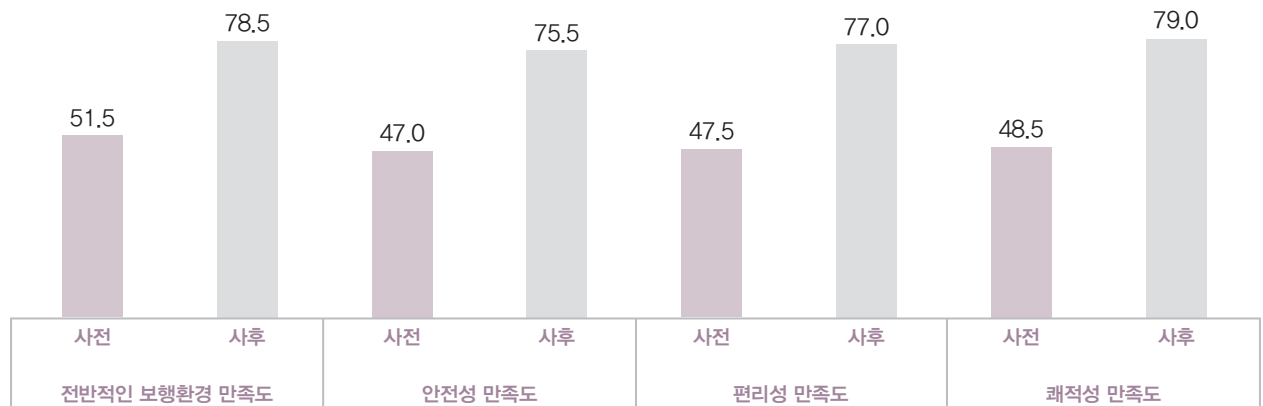
▲ 그림 72 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(동작구 여의대방로44길)

동작구 여의대방로44길 | 사후평가

보행환경 만족도

전반적인 보행환경에 대한 만족도는 사업 이전 51.5점이었지만, 사업이후 78.5점으로 상승하였다. 세부 요소별 만족도를 살펴보면, 안전성, 편리성, 쾌적성 만족도 모두 사업 이전에 비하여 높아졌다. 사업 이전에는 쾌적성 만족도가 48.5점으로 가장 높았고, 안전성 만족도가 47점으로 가장 낮았다. 만족도 점수가 50점미만으로 모든 분야에 대한 주민 만족도는 낮은 것으로 나타났다.

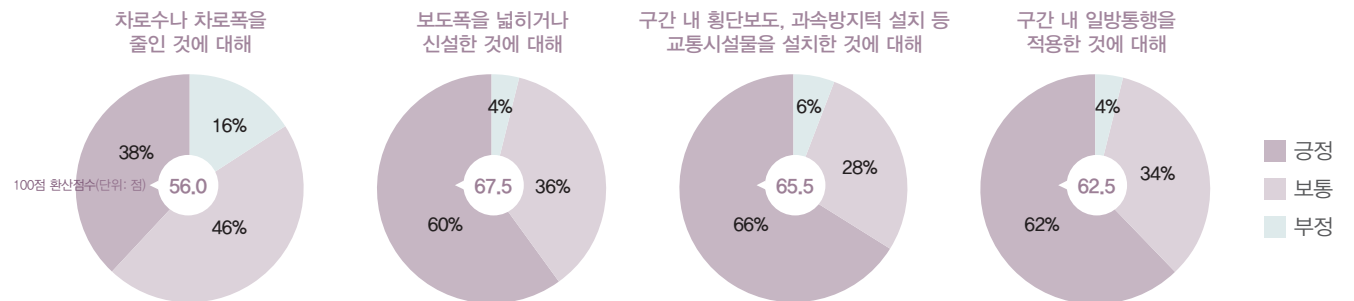
사업 후 안전성, 편리성, 쾌적성 만족도 모두가 큰 폭으로 상승했으며, 모든 분야의 만족도 점수도 75점 이상으로 사업에 대해 주민들이 만족해하는 것으로 나타났다. 쾌적성에 대한 만족도가 79점으로 가장 높게 나타났으며, 상승폭도 가장 컸다. 안전성과 편리성 만족도는 각각 75.5점, 77점으로 나타났다.



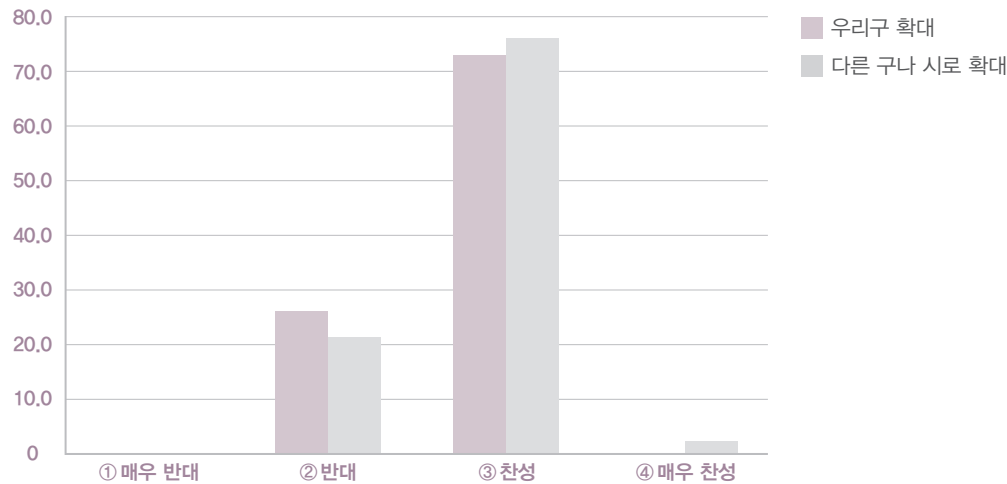
▲ 그림 73 보행환경 만족도(동작구 여의대방로44길)

사업 요소별 만족도

동작구 여의대방로44길에 적용된 세부 사업별 만족도를 살펴보면, 보도 폭 확장에 대한 만족도가 67.5점으로 가장 높았다. 교통시설물 설치, 주차면 설치에 대한 만족도도 65.5점, 66점으로 비슷하게 나타났다. 세 항목에 대한 긍정적인 답변 비율도 60~66%로 나타나 대체적으로 만족하는 것으로 나타났다. 반면, 차로 수 및 차로 폭 축소에 대한 만족도는 56점으로 나타났으며, 긍정적인 답변도 38%로 다른 세부사업에 비해 낮게 나타났다.



▲ 그림 74 사업 요소별 만족도(동작구 여의대방로44길)



▲ 그림 75 사업 확대에 대한 인식(동작구 여의대방로44길)

동작구 인구(명)	추가소득세 지불 찬성 비율(%)	추가 소득세 평균 금액(원)	편익(백만원)	총 공사비 (백만원)	비용편익 비
404,076	18	13,889	1,299	400	3.25

▲ 표 14 사업성 분석(동작구 여의대방로44길)

※ 편익: (인구*찬성비율*평균금액)의 순현재가치(NPV), 기간 : 10년, 할인율 : 4.5%(기획재정부, 2017년 기준)

사업 확대에 대한 인식

도로다이어트 사업 확대에 대한 의견을 살펴보면, 우리 구로 확대하는 것에 대해 74%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 매우 찬성이라는 응답은 없었다. 다른 구나 시에 대한 확대에 대해서도 78%가 찬성 혹은 매우 찬성으로 나타나 지역 주민들이 사업 확대에 대해서 긍정적으로 생각하고 있었다. 사업 예산 확보를 위한 추가 소득세 지불에 대해서는 설문 응답자 중 18%가 지불의향이 있다고 답했으며, 추가로 지불할 수 있는 소득세의 평균 금액은 13,889원으로 나타났다.

사업성 분석

사업성은 비용편익 분석(Cost-Benefit Analysis)방법을 이용하여 분석하였다. 여의대방로44길의 이용 대상은 동작구민으로, 사업 편익은 추가 지불의향 금액으로 설정하였다. 기간은 10년, 할인율은 기획재정부에서 제시한 사회적 할인율 4.5% 적용하여 비용편익분석을 실시하였고, 분석 결과 비용편익비(B/C ratio)가 비가 3.25로 높게 나타났다. 동작구 여의대방로44길 도로다이어트 사업은 편익비용이 사업비용의 3배 이상으로 높은 사업성이 있는 것으로 분석되었다.

소결

동작구 여의대방로44길에서는 사업 후 보행량은 감소하였다. 보행 환경이 개선되었지만 사람들을 끌어들이기 위한 요소들이 부족하여 보행량이 줄어 든 것으로 보인다. 교통량은 이전에 비해 증가하였고, 차량 속도는 크게 변화가 없는 것으로 나타나 도로다이어트가 차량 흐름에 별다른 영향을 주지 못했다. 비록 기대했던 차량 감소 효과는 나타나지 않았지만, 차도를 줄였음에도 차량 흐름이 변하지 않았다는 것은 도로 운영이 효율적으로 변화했다고 볼 수 있다. 보행환경 인식 측면에서 보행 쾌적성의 인식 개선 효과가 가장 큰 것으로 나타났으며, 이중 식재 및 조경 공간의 증가에 따른 효과가 가장 컸다. 앞선 노원구의 사례에서도 나타났듯이 보행환경 개선에는 보도확장 이외에도 다양한 조경 공간 조성이 병행되어야 한다는 것을 알 수 있다. 따라서 도로다이어트를 포함하여 보행환경 개선 사업 시에는 식재 및 조경 공간의 중요성을 인식하고 사업을 추진해 나가야 할 것이다.

CHAPTER

02

도로다이어트의
실제

SITE 05

서대문구
증가로

S E O D A E M U N - G U

서대문구 증가로 | 현황 및 문제점

대상지 개요

증가로는 서울시 서대문구 남가좌2동에 자리 잡고 있다. 남가좌2동의 총면적은 0.78km², 총인구는 23,560명(10,421세대)이다(인구밀도: 30.2천 명/km²). 이 지역에는 명지대학교가 있어 대학가 상권이 발달하였다. 그리고 홍제천을 따라 조성된 산책로는 주민들에게 휴식 및 여가 공간을 제공한다.



▲ 그림 76 대상지 현황 및 문제점(노원구 노원로1가길)

대상지 현황 및 문제점

서대문구 증가로는 너비 15m의 도로이며, 총연장 2.3km 중 사업 대상 구간은 125m이다. 대상지 주변으로는 연가초등학교와 연희중학교가 있으며, 초등학교 후문과 중학교 정문이 대상지와 접해 있다. 그래서 등하교 시간대에 대상지 도로를 이용하는 학생들이 많다. 주변 지역을 대부분이 주거지역이며, 아파트 단지와 저층 주거지가 혼재되어 있다. 그리고 대상지 주변으로 주택 재건축 및 재

개발이 이루어지고 있어 앞으로 증가로를 이용하는 학생과 주민들이 늘어날 것으로 예측된다. 그리고 대상지 내에 버스정류장이 있으며, 2개의 지선버스가 지나가고 있다.

서대문구 증가로 사업 대상 지역은 학교 앞 도로로 어린이 보호구역으로 지정되었지만 차도 폭이 넓어 과속하는 차량이 많이 있었다. 그리고 평소에도 차량 통행량이 많은 지역이라 항상 보행자들은 위험에 노출되어 있던 지역이다.



서대문구 증가로 | 현황 및 문제점

특히, 등하교하는 어린이들의 사고 위험이 매우 큰 지역이었다. 보도는 학교 쪽에 설치되어 있지만 단절된 부분이 있으며, 반대쪽

에는 설치되어 있지 않았다. 그래서 차량과 보행자의 상충 지점이 많아 안전사고 위험이 매우 큰 지역이었다.

- 총 연 장 : 125m
- 차 로 수 : 3차로(15m)
- 보 도 폭 : 3.2m
- 주변현황 : 연가초등학교, 연희중학교, 아파트 단지



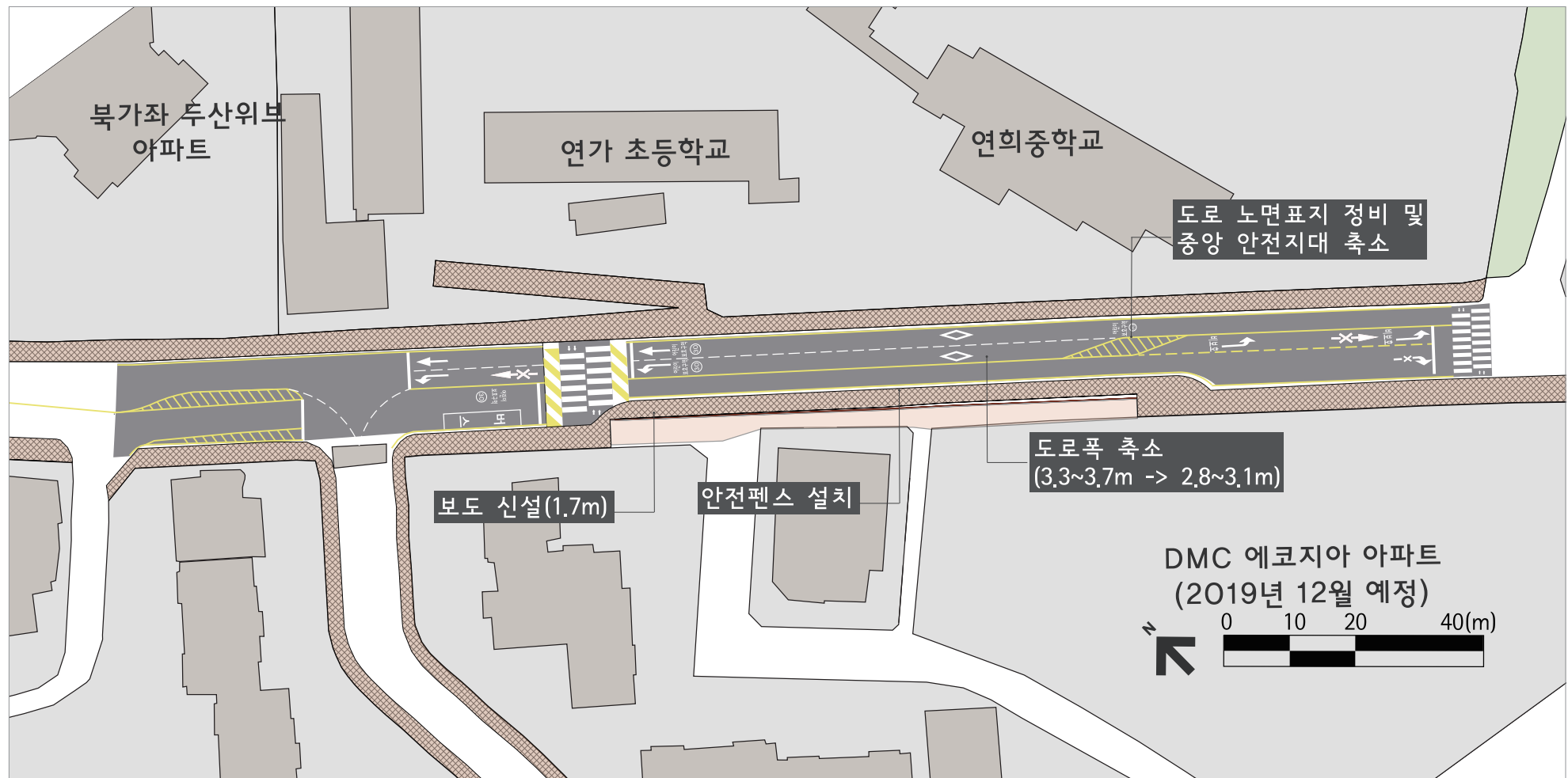
▲ 그림 77 대상지 주변 현황도(서대문구 증가로)

서대문구 증가로 | 추진현황 및 기대효과

기본계획

한쪽에만 보도가 설치되어 있던 서대문구 대상지는 안전한 통학로 확보를 위하여 차도 폭을 줄이고, 양쪽에 모두 보도를 설치하도록 계획하였다. 새로 보도를 설치하면서 안전펜스 설치도 함께 계획하였다. 차량 통행량이 적은 지역이 아니므로 차로

수를 조정하지 않고, 차로 폭만 줄이도록 계획하였다. 그리고 도로의 효율적인 운영을 위해서 기존에 있던 도로 중앙 안전지대를 축소하도록 했다. 남가좌삼성아파트 앞 버스정류장에는 버스 정차구역을 표시하여 원활한 버스 정차와 차량흐름이 이루어질 수 있도록 하였으며, 운전자에게 명확한 도로 정보를 제공할 수 있도록 노면 도색 및 정비도 함께 계획하였다.



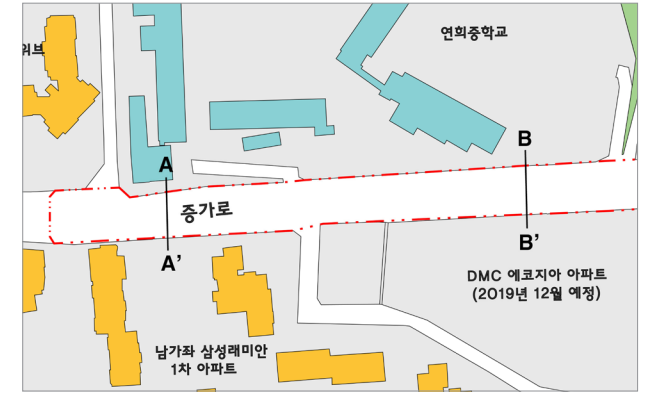
▲ 그림 78 대상지 계획도면(서대문구 증가로)

단면계획

서대문구 증가는 너비가 15m인 도로이며, 보도는 한쪽에만 설치되어 있었다. 설치된 보도 폭은 3.2m이며 학교 쪽에 설치되어 있었다. 차로는 3차로로 운영되고 있었으며, 차로 폭은 좌회전 차로는 3.3m, 직진차로는 3.6~3.7m이었다.

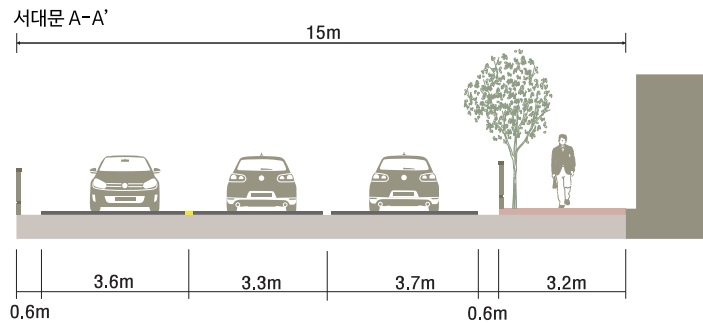
보도를 설치하기 위하여, 차로 수는 3차로를 그대로 유지하는 대신 차로 폭을 축소 계획하였다. A-A'구간에서는 기존보다

0.5~0.7m 축소한 2.8~3.1m 계획하였다. 기존 보도는 확장하지 않고, 보도가 없던 부분에 새로 설치하도록 하였다. 학교 측 보도 폭은 이전과 같은 3.2m이며, 새로 설치되는 보도 폭은 1.7m로 계획하였다. 새로 설치되는 보도는 기존에 단절되어 있던 구간에만 설치되어 B-B'구간에서는 한 차로를 제외하고 차로 폭을 A구간과 동일하게 2.8~3.1m로 계획하였다. B구간에서는 양측 모두 보도가 설치되어 있어, A구간과 동일하게 차로 폭 조정만 하고 보도 폭은 그대로 유지하도록 하였다.

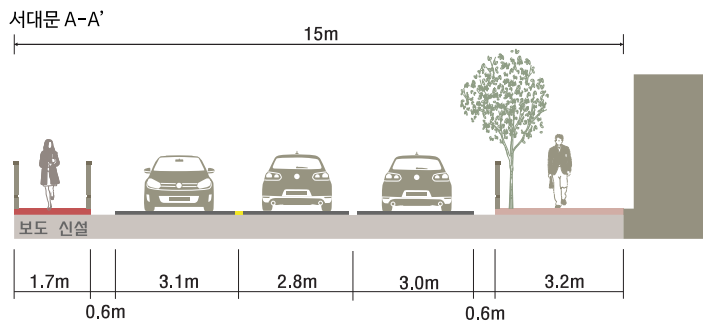


Key Map

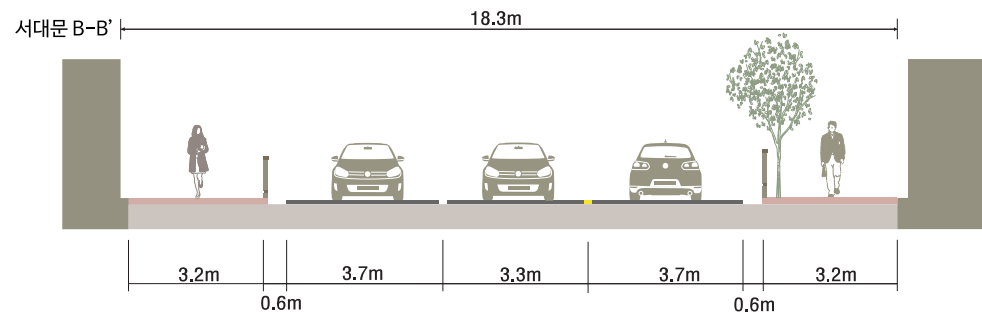
사전



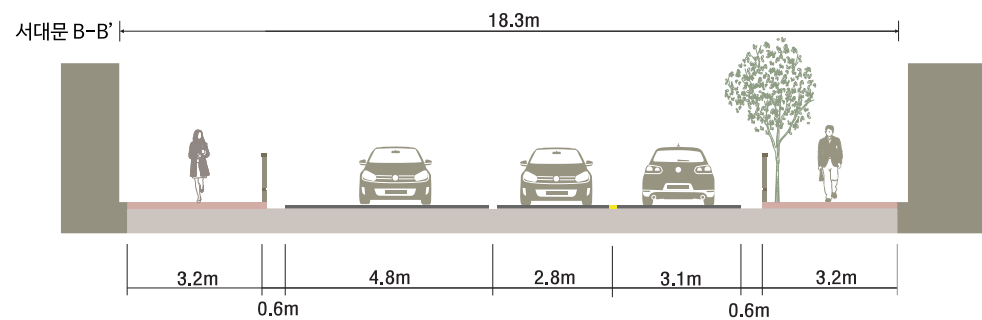
사후



사전



사후



▲ 그림 79 대상지 단면계획(서대문구 증가로)

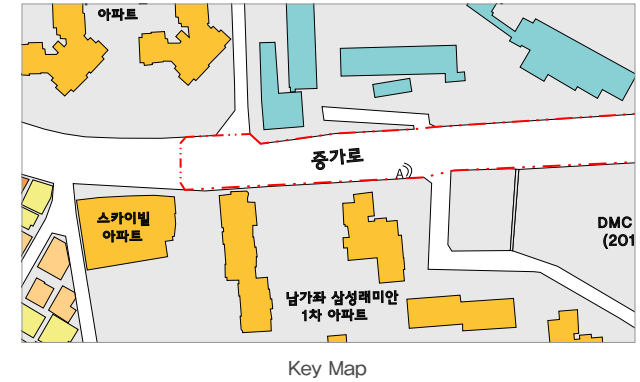
서대문구 증가로 | 추진경위 및 기대효과

추진경위

- '16. 05. 12. : 교통안전시설심의(서대문경찰서)
- '16. 09. : 기본 및 실시설계 용역 발주
- '16. 10. : 공사발주 및 계약
- '16. 11. : 공사시행
- '16. 12. : 공사완료

개선사항

	사전	사후
보도확장	미설치(편측)	1.7m
차도축소	10.6m(3차로)	8.9m(3차로)
안전시설물	—	—
기타	—	—



▲ 그림 80 사전 현장사진(서대문구 증가로)



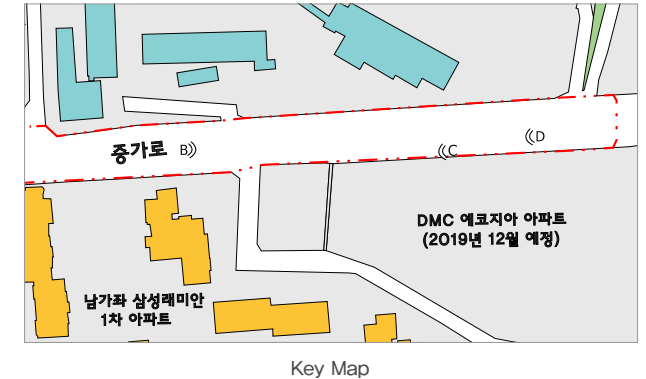
▲ 그림 81 사후 현장사진(서대문구 증가로)

서대문구 증가로 | 추진경위 및 기대효과

기대효과

도로다이아트 사업을 통해 보도를 설치하면서 단절되었던 보도가 연결되고, 안전한 보행로가 확보되면서 차량과의 상충 횟수가 크게 줄어들 것으로 예상되었다. 그리고 줄어든 차도 폭으로 과속하는 차량도 많이 줄어들고, 전체적인 차량 통행 속도가

감소할 것으로 보였다. 차량 상충횟수 감소와 차량 속도 감소로 안전한 통행로 확보뿐만 아니라 주변 거주민들에게도 안전한 보행로를 제공할 수 있을 것으로 기대되었다. 그리고 보행량이 많은 지역에 보도가 신설됨에 따라 보행환경이 개선되고 보행 경로의 선택폭이 늘어나면서 사업 만족도도 높게 나타날 것으로 기대되었다.



▲ 그림 82 사전 현장사진(서대문구 증가로)



▲ 그림 83 사후 현장사진(서대문구 증가로)



서대문구 증가로 | 사후평가

보행량 및 교통량

서대문구 증가로의 보행량은 도로다이어트 사업 후 78.2% 증가해 조사 대상지 중 가장 큰 폭으로 증가하였다. 사업 이전 보행량은 165명이며, 사업 후 보행량은 294명이었다. 시간대로 살펴보면 오전 시간대(08~09시)의 보행량이 사업 이전 62명에서 사업 후 148명으로 138.7% 증가해 가장 큰 폭으로 증가하였다. 오후 시간대(16~17시)에서는 34.2% 증가하였으며, 저녁 시간대(19~20시) 보행량은 60% 증가하였다.

교통량은 사업 전 1,276대에서 사업 후 1,267대로 감소해 감소율이 0.7%에 불과했다. 시간대 별로 살펴보면 오전시간대에서는 사업 전 640대에서 사업 후 608대로 5% 감소하였으며, 저녁 시간대에서도 사업 후 1% 감소하였다. 교통량이 증가한 시간대는 오후 시간대로 사업 전 350대에서 사업 후 376대로 7.4% 증가하였다. 모든 시간대에서 도로다이어트 사업을 통해 교통량의 변화는 거의 나타나지 않았다. 이는 도로다이어트 사업으로 인한 증가로의 물리적 변화가 크지 않았기 때문으로 판단된다.

차량통과속도

서대문구 증가로의 차량 통과속도는 사업 이전과 사업 이후 모두 17.1km/h로 나타났다. 시간대 별로 살펴보면 오전 시간대에서만 사업 전 16.1km/h에서 사업 후 15.2km/h로 5.6% 감소하였다. 나머지 시간대에서는 모두 차량통과속도가 증가하였다. 오후 시간대에서는 5.2% 증가하였고, 저녁 시간대에서는 7.9% 증가하였다. 도로다이어트 사업 전·후의 평균속도의 차이는 없어 서대문구에서 적용된 차로 폭 축소는 차량 속도에 큰 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.



▲ 그림 84 보행량, 교통량, 차량통과속도(서대문구 증가로)

서대문구 증가로 | 사후평가

보행환경 개선에 대한 인식

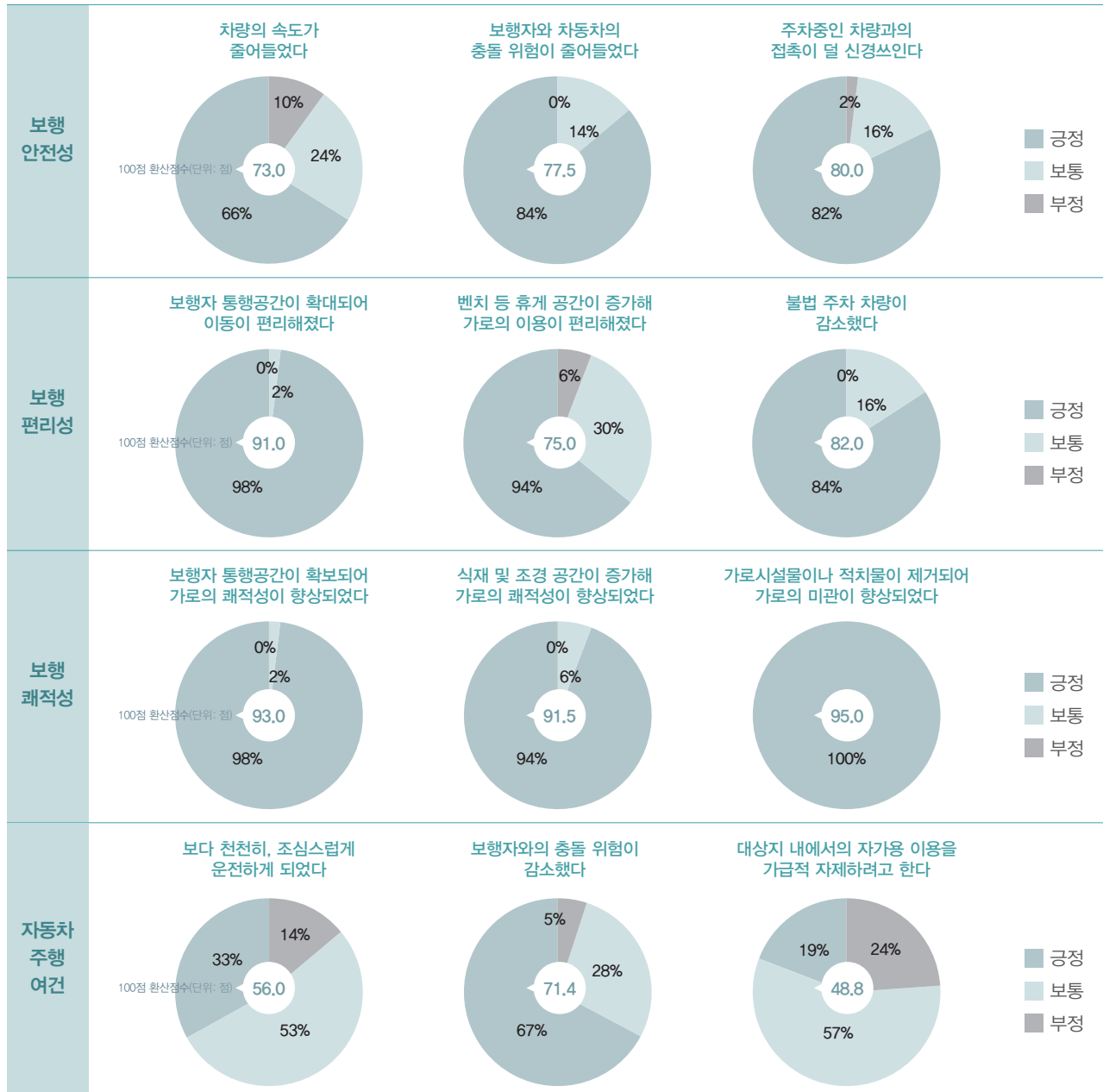
도로다이어트 사업 이후 보행자가 인식하는 안전성, 편리성, 쾌적성이 모두 긍정적으로 변화한 것으로 조사되었다. 세부 요소 별로 살펴보면, 보행 안전성 부분에서는 충돌 및 차량 접촉 위험 감소에 대한 긍정적 답변이 84~86%로 안전에 대한 보행자 인식이 개선된 것으로 나타났다. 차량 속도 감소에 대해서는 66%가 긍정적으로 답변해 다른 요소보다는 긍정 답변 비율이 낮았지만, 대체적으로 차량 속도가 감소했다고 답하였다.

보행 편리성 개선에 대해서는 보행 공간 확대에 대해 긍정적 답변이 98%로 가장 높게 나타났다. 100점 환산 점수에서도 91.5점으로 가장 높게 나타나 보행 공간 확대에 대한 효과가 큰 것으로 나타났다. 불법 주차차량 감소에 대해서는 84%가 긍정적으로 답변했으며, 휴게 공간 증가에 대해서는 64%가 긍정적으로 답하였다.

보행 쾌적성 부분에서는 모든 요소에 대해 긍정적으로 답한 비율이 90%이상으로 높게 나타났다. 특히, 가로 시설물 정비에 따른 가로미관 향상에 대해서는 모든 응답자가 긍정 답변을 보였다. 100점 환산 점수에서는 가로 시설물 정비에 따른 가로미관 개선이 95점으로 가장 높게 나타났으며, 보행자 통행 공간 확보 및 조경 공간 증가에 따른 쾌적성 향상에 대해서도 90점 이상으로 높게 나타났다. 서대문구 증가로에서는 보행 쾌적성 부분에서의 효과가 크게 나타났다.

자동차 주행 여건 및 행태변화에 대한 인식

도로다이어트 사업에 대한 운전자 인식 변화를 알아보기 위해 대상지 내에서 운전 경험이 있는 사람을 대상으로 설문을 진행하였다. 서대문구 증가로에서는 33%의 운전자만 사업 이후 천천히, 조심스럽게 운전하게 되었다고 답했고, 대상지 내에서 자가용 이용을 자제하겠다고 답한 비율은 19%에 불과해 사업 이전에 비해 운전자의 행태변화는 크게 없는 것으로 나타났다. 하지만 보행자와의 충돌위험이 감소했다고 인식하는 운전자는 67%로 나타나 보행자의 안전 부분은 개선된 것으로 나타났다.



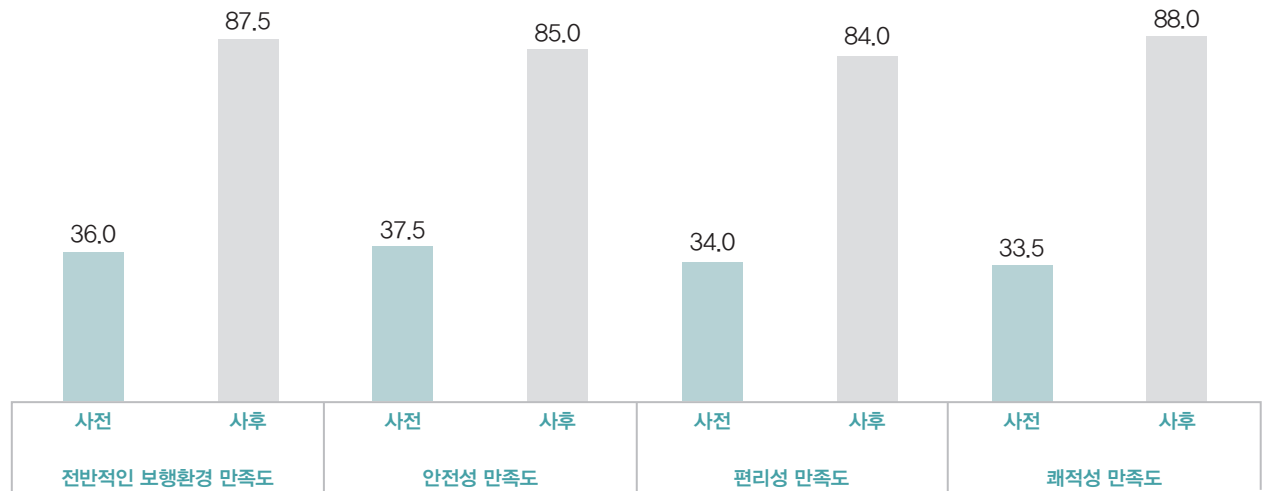
▲ 그림 85 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(서대문구 증가로)

서대문구 증가로 | 사후평가

보행환경 만족도

서대문구 증가로 사업 대상지는 사업 이전 전반적인 보행환경에 대한 만족도가 36점으로 굉장히 보행환경이 열악한 지역이었다. 그러나 사업 이후 87.5점으로 50점 이상 상승하여 보행환경이 크게 개선된 것으로 나타났다. 세부 요소별 만족도를 살펴보면, 안전성, 편리성, 쾌적성 만족도 모두 사업 이전에 비해 큰 폭으로 상승하였다. 사업 이전에 가장 높은 점수가 37.5점으로 모든 분야에 대한 주민들의 만족도가 굉장히 낮은 것으로 나타났다.

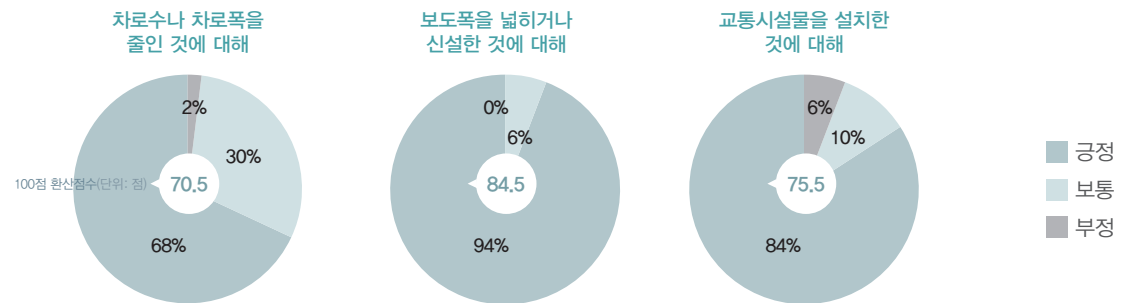
사업 후 안전성, 편리성, 쾌적성 만족도 모두가 큰 폭으로 상승했으며, 모두 80점 이상으로 사업에 대해 주민들이 만족하는 것으로 나타났다. 특히 쾌적성 부분에 대한 만족도가 가장 큰 폭으로 상승하여, 이 부분에 대한 개선 효과가 가장 큰 것으로 나타났다. 안전성과 편리성에 대한 만족도도 큰 폭으로 상승하여 개선 효과가 크게 나타났다.



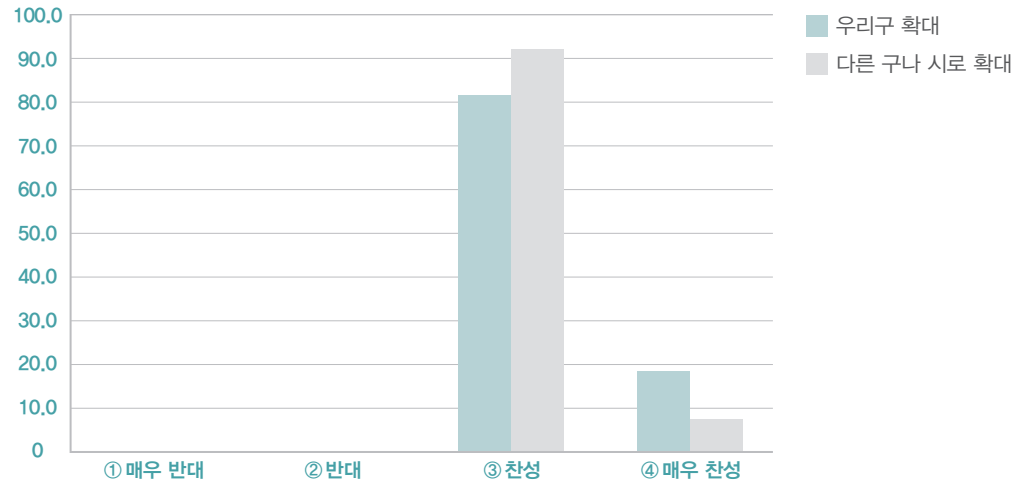
▲ 그림 86 보행환경 만족도(서대문구 증가로)

사업 요소별 만족도

서대문구 증가로에 적용된 세부 사업별 만족도를 살펴보면, 보도 폭 신설에 대한 만족도 점수가 84.5점으로 가장 높게 나타났다. 특히, 이 부분에 대해 부정적 의견을 가진 응답자는 없었으며 94%가 긍정적으로 생각했다. 사업 구간 내 교통시설물을 설치한 것에 대해서는 84%가 긍정 응답을 했으며, 만족도 점수는 75.5점으로 나타났다. 가장 만족도가 낮은 사업은 차로 폭 축소로 나타났다. 68%가 긍정적 응답을 보였으며, 만족도 점수는 70.5점으로 나타났다. 증가로에서는 차로 폭 조정이 크지 않아 이러한 결과가 나타난 것으로 판단된다.



▲ 그림 87 사업 요소별 만족도(서대문구 증가로)



▲ 그림 88 사업 확대에 대한 인식(서대문구 증가로)

서대문구 인구(명)	추가소득세 지불 찬성 비율(%)	추가 소득세 평균 금액(원)	편익(백만원)	총 공사비 (백만원)	비용편익 비
320,258	22	7,636	692	100	6.92

▲ 표 15 사업성 분석(서대문구 증가로)

※ 편익: (인구*찬성비율*평균금액)의 순현재가치(NPV), 기간 : 10년, 할인율 : 4.5%(기획재정부, 2017년 기준)

사업 확대에 대한 인식

도로다이어트 사업 확대에 대한 의견을 살펴보면, 우리 구, 다른 구나 시로 확대하는 것에 대해 응답자 모두가 찬성하는 것으로 나타나 사업 확대에 대해 매우 긍정적으로 생각하고 있었다. 사업 예산 확보를 위한 추가 소득세 지불에 대해서는 설문 응답자 중 22%가 지불의향이 있다고 답했으며, 추가로 지불할 수 있는 소득세의 평균 금액은 7,636원으로 다른 지역과 비교했을 때 가장 낮았다.

사업성 분석

사업성은 비용편익 분석(Cost-Benefit Analysis)방법을 이용하여 분석하였다. 증가로 이용 대상은 서대문구민으로, 사업에 대한 편익은 추가 지불의향 금액으로 설정하였다. 기간은 10년, 할인율은 기획재정부에서 제시한 사회적 할인율 4.5% 적용하여 비용편익분석을 실시하였다. 증가로의 경우 소득세 추가 지불의향 평균금액은 가장 낮았지만, 공사비 또한 가장 낮아 비용편익비(B/C ratio)가 6.92로 높게 나타났다. 서대문구 증가로 도로다이어트 사업의 편익비용은 사업비용의 약 7배로 사업성이 매우 높은 것으로 분석되었다.

소결

사후 서대문구 증가로의 보행량은 평가 대상지 중 가장 큰 폭으로 상승하였다. 대상지 전체와 주변 지역에 대한 모니터링이 이루어진 것이 아니기 때문에 정확한 판단을 내리기는 어렵지만, 편측에만 보도가 설치되어 다른 길로 돌아가야 했던 보행 수요를 보도를 신설하여 어느 정도는 끌어들이는 것으로 추측된다. 해당 지역은 차도에 대한 물리적인 변화가 크지 않아 교통량과 차량 통과속도는 큰 변화가 없었다. 그래서 보행 안전성 측면에서는 다른 요소보다는 개선 효과가 크지 않았다.

하지만 보도 신설 외에는 큰 변화가 없었지만, 보행 쾌적성 측면에서는 개선효과가 높게 나타났으며, 편리성 부분도 높았다. 운전자 측면에서는 차도의 변화가 크지 않아 인식변화도 크지 않았다. 사업 확대의견에 대해서는 평가 대상지 중 유일하게 응답자 모두가 찬성하는 것으로 나타났다. 다른 대상지에 비해 단순히 도로다이어트가 이루어졌지만, 가장 필요로 하는 부분에 대해 개선이 이루어져 만족도가 높게 나타난 것으로 보인다. 따라서 향후 사업 시에는 이러한 점을 고려해 사업 효과가 극대화 될 수 있도록 철저한 대상지 현황 분석과 지역 주민들의 의견 수렴이 이루어질 필요가 있다. 다만 보도가 단절되어 있던 구간에만 보도를 설치하고 기존 보도와 연결 부분에서는 보도 확장이 미미하게 이루어진 부분은 다소 아쉽다. 이러한 부분에는 사업예산이나 공사 기간 등 여러 가지 이유가 있을 수 있겠지만, 연희중학교 앞 횡단보도까지 신설되는 보도 선과 맞도록 보도가 확정되었더라면 보행환경이 더욱 개선되었을 것이다. 향후 주변 재개발 단지의 입주가 시작되면 보행량은 더욱 많아질 것으로 보이며, 이에 따라 부족한 조정시설 등을 설치하고 추가적인 보행환경 개선이 필요하다.

CHAPTER

02

도로다이어트의
실제

SITE 06

구로구
구일로10길

G U R O - G U

구로구 구일로10길 | 현황 및 문제점

대상지 개요

구일로10길은 서울시 구로구 구로1동에 자리 잡고 있다. 구로1동의 총면적은 1.02km², 총인구는 22,421명(7,818세대)이다(인구밀도: 22.0천 명/km²). 주변으로는 경인·경부선 철도와 남부순환로 및 서부간선도로가 있으며, 아파트 중심으로 구성된 주거지역이다.



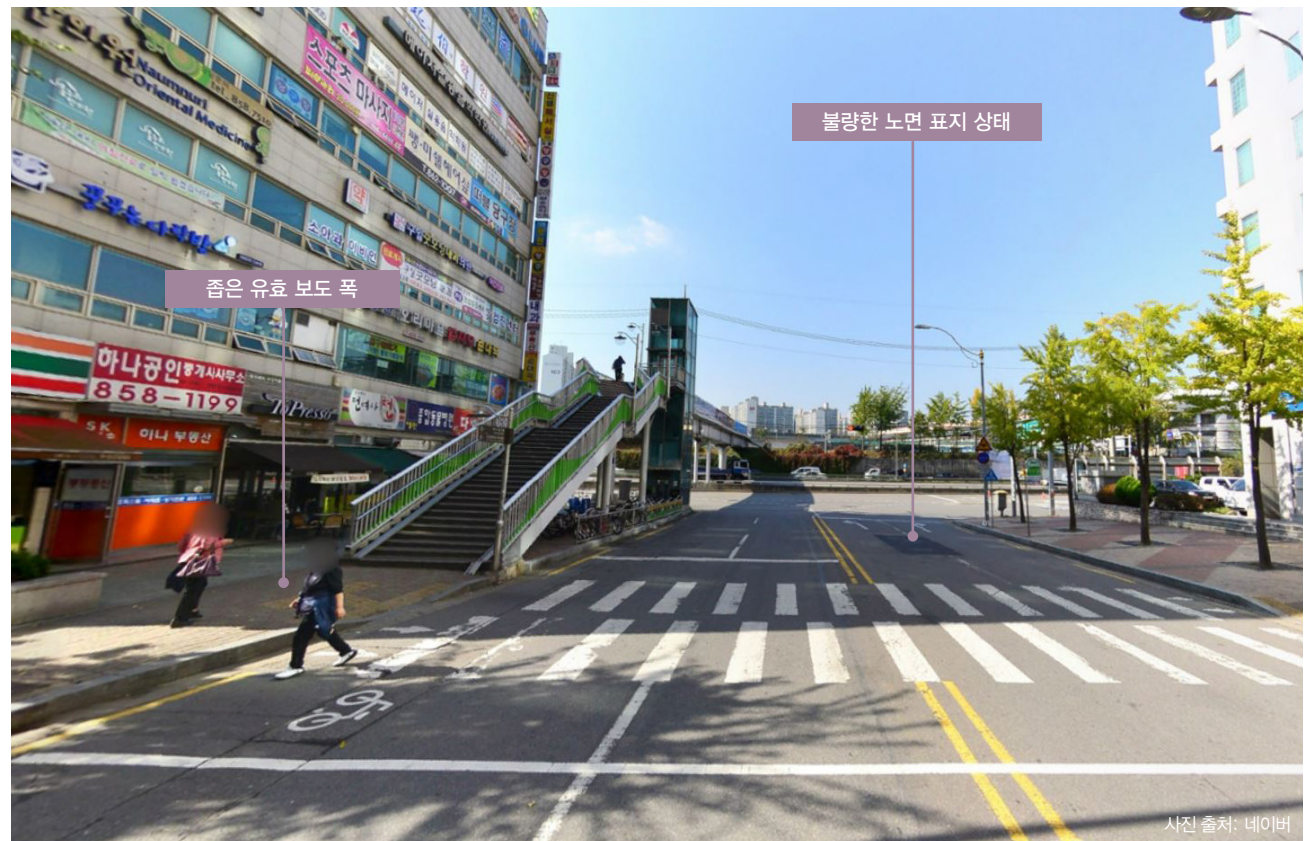
▲ 그림 89 대상지 현황 및 문제점(구로구 구일로10길)

대상지 현황 및 문제점

구로구 구일로10길은 총연장 430m, 너비 20m인 도로이다. 대상지 주변으로 서부간선도로와 동부간선도로, 그리고 경인·경부선 철도가 둘러싸고 있다. 그래서 외부로 연결되는 도로가 한정되어 있으며, 대상지 도로는 외부와 연결되는 주요 도로이다. 대상지 주변으로는 아파트 단지가 밀집해 있으며, 총 세대수가 약 6,000세대에 달한다. 또한, 구일 초등학교, 구일 중학교, 구일 고등학교가

인접해 있어 보행량이 많은 도로이다. 대상지 주변으로는 간선도로를 포함하여 큰 도로들이 많이 있지만, 대상지로 진입하는 차량은 많지 않다. 대상지에서 운행하는 버스 노선은 2개가 있으며, 모두 마을버스이다.

구로구 구일로10길 주변으로는 아파트 단지가 밀집해 있고, 초·중·고교가 모여 있는 보행수요가 매우 높은 지역이다. 그러나 도로 공간은 보행수요와 비교하여 보도 폭은 협소하며, 차량 통행량에 비해 차도 폭이 넓은 비효율적이고 차량 중심적이었다. 불



구로구 구일로10길 | 현황 및 문제점

필요한 차도 공간이 많아 불법 주차 차량이 발생하고 있었으며, 보행자의 횡단 거리도 길어 차량에 쉽게 노출되었다. 그리고 보도에는 보행자를 위한 편의 및 휴게시설이 부족하여 보행환경이 열악

한 지역이었다. 특히, 육교가 설치된 보도는 육교 진입 계단이 설치되어 있어 유효 보도 폭이 매우 좁은 지역으로 보행환경 개선이 시급한 지역이었다.

- 총 연 장 : 430m
- 차 로 수 : 4차로(20m)
- 보 도 폭 : 3~7.1m
- 주변현황 : 구일 초 · 중 · 고교, 아파트 단지, 안양천



▲ 그림 90 대상지 주변 현황도(구로구 구일로10길)

구로구 구일로10길 | 사업내용 및 기대효과

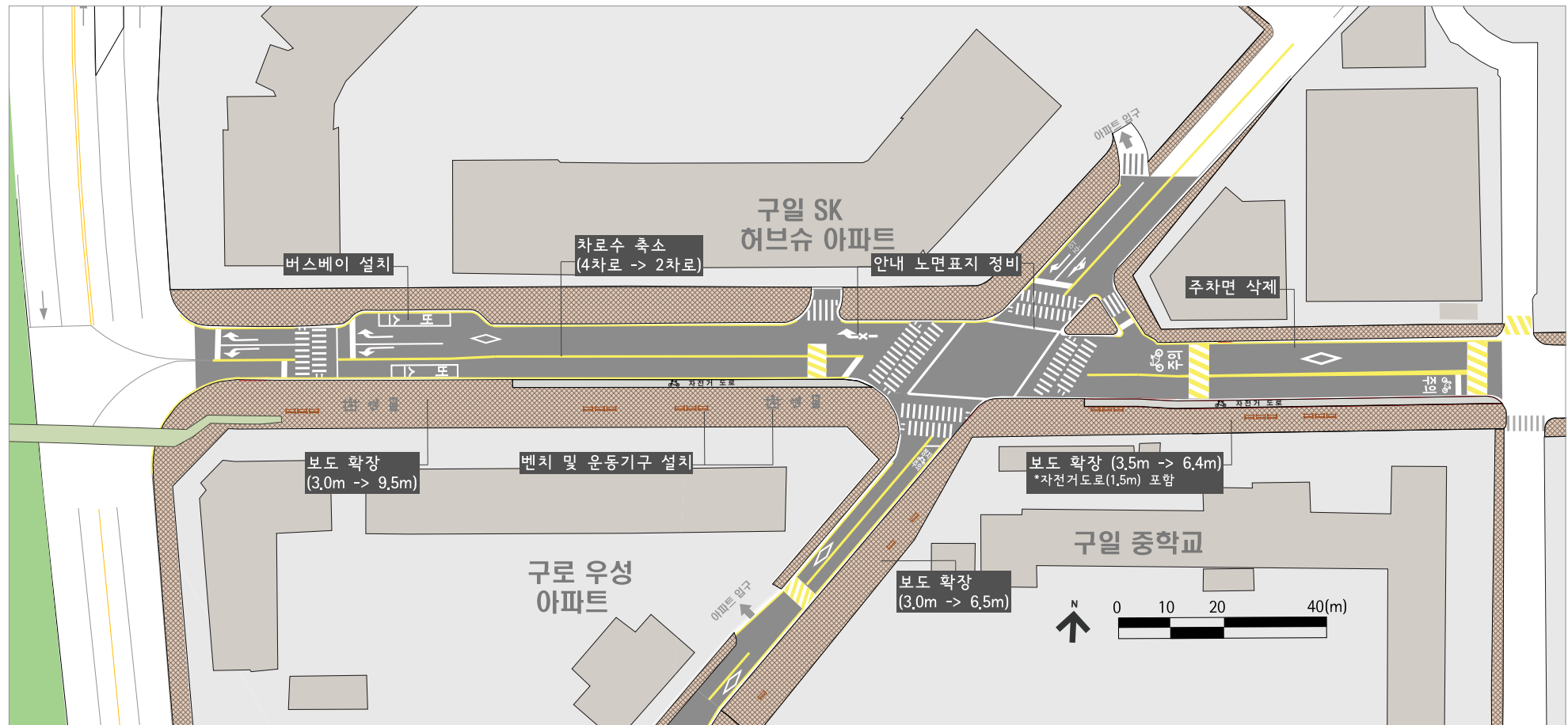
기본계획

구로구 대상지는 공동주택과 학교가 밀집하고 있어 보행수요가 매우 높은 지역이다. 그래서 차로 수와 차로 폭을 줄이고 보도를 확장하는 계획을 세웠다. 구일로에서 구일로10길로 진입하는 차로를 기존 2차로에서 1차로로 줄이고, 같은 방면 보도를 대폭 확장하도록 계획하였다. 그리고 기존 차로 폭도 전체적으

로 축소하도록 계획하였다. 대상지 내에서 구일로로 향하는 차로에는 일부 구간이 버스 베이와 같이 보도가 줄어들고 차도가 넓어지는 구간이 있어 불법주차 차량이 항상 있었다. 그래서 버스 정류장 위치를 조정하여 이 공간을 버스 정차지점으로 이용하도록 계획하였다. 버스 베이를 지나서 보도를 확장하기 위해 기존 4차로 도로를 2차로로 계획했으며, 구일중학교 사거리를 지나서는 차로 수 조정 없이 차도 폭과 자전거 도로 위치를 조

정하여 보도를 확장하도록 했다. 기존 자전거 도로는 차로 변에 설치되어 있었지만, 보도를 자전거 도로까지 확장하도록 계획하면서 보도 위에 자전거 도로를 설치하도록 했다.

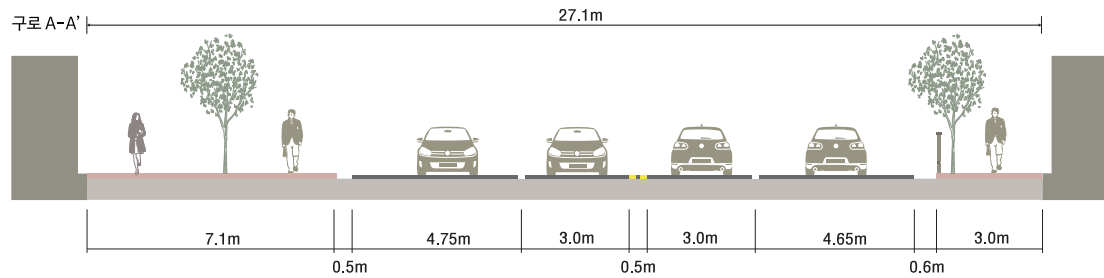
보도와 차도 재포장도 함께 이루어질 수 있도록 계획하였고, 수목 식재 재배치 및 벤치 등 휴게시설 설치 등도 함께 계획되어 전반적인 보행환경이 개선될 수 있도록 계획하였다.



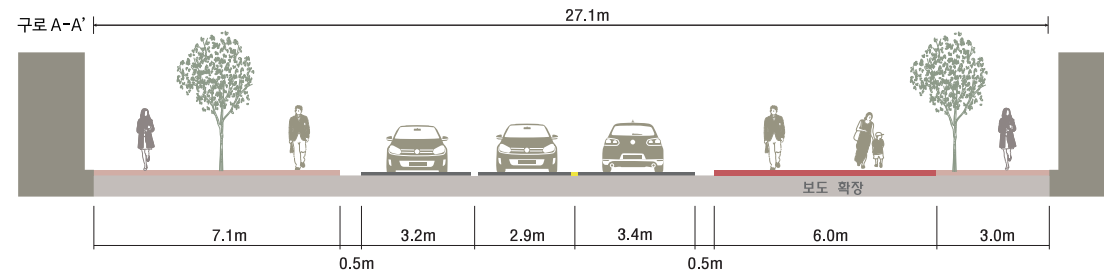
▲ 그림 91 대상지 계획도면(구로구 구일로10길)

구로구 구일로10길 | 사업내용 및 기대효과

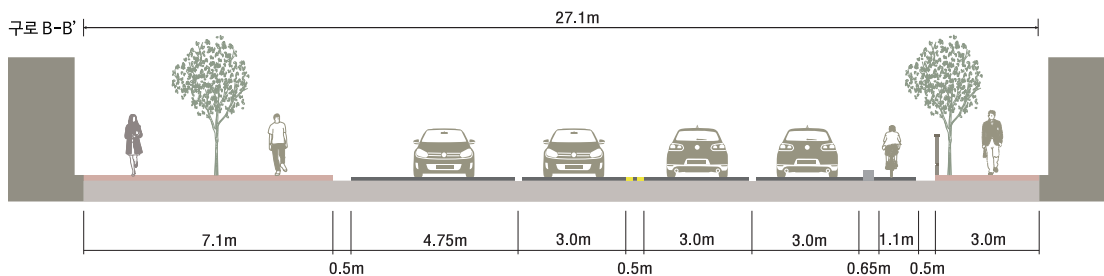
사전



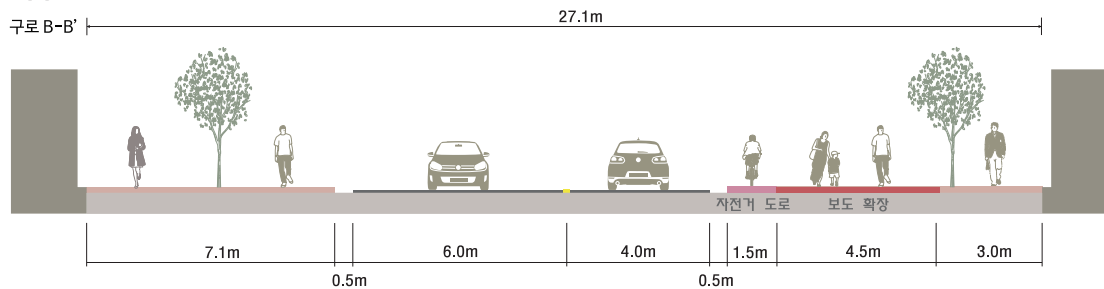
사후



사전



사후



▲ 그림 92 대상지 단면계획(구로구 구일로10길)

단면계획

구일로 10길은 너비가 20m인 도로이며, 사업 전 차로는 4개 차로로 운영되고 있고 보도는 양쪽으로 설치되어 있었다. 보도는 구간에 따라 다르지만, 남쪽 보도는 3~3.5m이었으며, 북쪽 보도는 A 구간은 7m, C 구간은 2.5m이었다.

A-A' 구간은 한 차로를 줄여 3차로로 계획하였으며, 차도 폭도 3~4.75m이었던 것을 2.9~3.4m로 축소하도록 계획하였다. 보도는 남쪽 보도만 확장하였으며, 기존 3m에서 9.5m로 대폭 확장하도록 계획하였다. B-B' 구간은 4차로 도로를 2차로로 축소하는 대신 차로 폭은 1~1.25m 확장하도록 계획하였다. 앞선 A 구간과 마찬가지로 남쪽 보도만 7.5m로 확장하도록 계획하였다. C-C' 구간은 기존 자전거 도로를 차도에 설치했었지만, 계획안에서는 보도 위에 설치하도록 하였다. 그리고 북측 도로변에 설치되었던 주차공간을 제거하고, 차도를 넓히도록 계획하였다. 보도는 남쪽 보도만 확장되었고, 자전거도로 1.5m를 포함하여 6.4m로 계획하였다.



Key Map

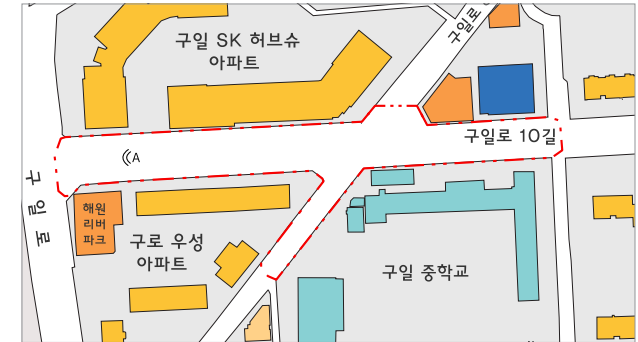
구로구 구일로10길 | 추진경위 및 기대효과

추진경위

- '16. 02. 05. : 제1차 주민의견 수렴
- '16. 03. 30. : 서울지방경찰청 교통안전시설심의 가결
- '16. 06. 21. : 제2차 주민의견 수렴
- '16. 08. 08. : 공사착공
- '16. 08. 11. : 제3차 주민의견 협의(주민자치위원회 합동점검)
- '16. 09. 07. : 제4차 주민의견 협의(주민자치위원회 합동점검)
- '16. 11. 23. : 공사완료

개선사항

	사전	사후
보도확장	3.0~3.5m	5.5~9.5m
차도축소	2~4차로	2차로
안전시설물	-	-
기타	-	-



Key Map



▲ 그림 93 사전 현장사진(구로구 구일로10길)



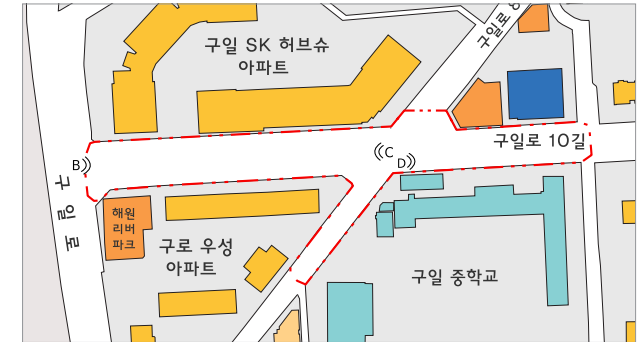
▲ 그림 94 사후 현장사진(구로구 구일로10길)

구로구 구일로10길 | 추진경위 및 기대효과

기대효과

도로다이어트를 통해 불필요한 차도가 줄어들고 보도가 넓어지면서 효율적인 공간 활용뿐만 아니라 사람 중심의 공간으로 재편되면서 보행자의 만족도가 높아질 것으로 기대되었다. 좁았던 보도는 넓어지고 정비가 되면서 쾌적한 보행환경을 제공할 수 있으며, 벤치 등 보행자를 위한 시설을 설치하여 보행자의 휴식 및 편의 공간을 제공할 것으로 기대되었다. 그리고 차

로 수 및 폭이 줄어들면서 보행자의 횡단 거리도 단축되고, 차량 속도도 줄어들 것으로 예상되 보행자의 안전성 제고 효과도 나타날 것으로 기대되었다. 그리고 차로 수 및 차도 폭 축소와 일부 구간에 설치되어있던 주차구역 삭제로 가로변 주정차하는 차량이 줄어들 것으로 보였으며, 이는 주행하는 차량의 시거 확보 및 보행자 안전, 거리 미관에 긍정적인 영향을 줄 것으로 기대되었다.



Key Map



사진 출처: 네이버

▲ 그림 95 사전 현장사진(구로구 구일로10길)



C 차도 축소 및 보도 확장



D 자전거도로 위치 조정 및 보도 확장



B 차도 축소 및 보도 확장

사진 출처: 네이버

▲ 그림 96 사후 현장사진(구로구 구일로10길)

구로구 구일로10길 | 사후평가

보행환경 개선에 대한 인식

도로다이어트 사업 이후 보행자가 인식하는 안전성, 편리성, 쾌적성이 모두 긍정적으로 변화한 것으로 조사되었다. 설문 응답자 대다수가 사업 이후 보행환경이 개선되었다는 점에 긍정적으로 답변하였고, 개선되지 않았다고 답변한 응답자는 15%이하로 나타났다.

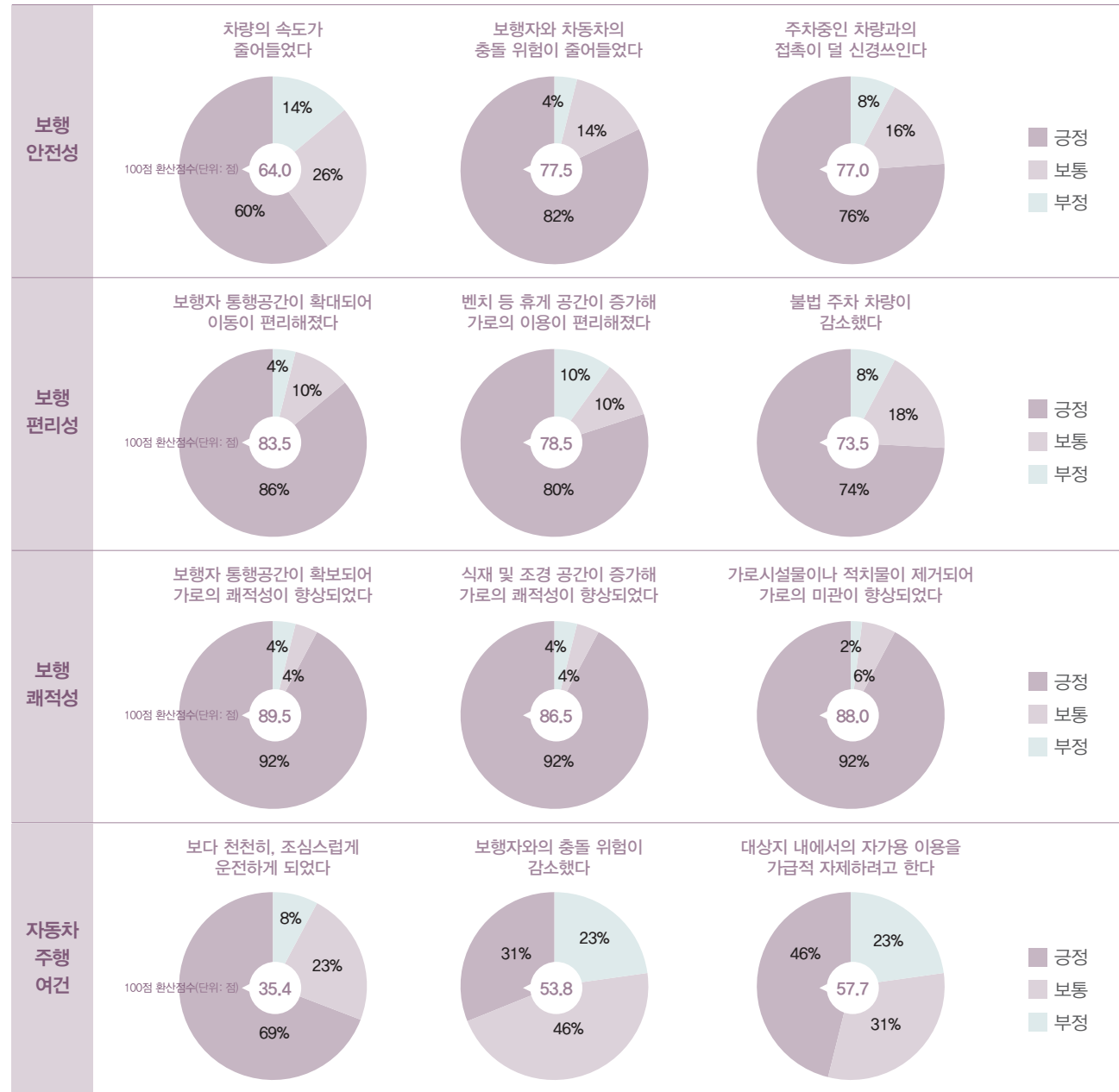
세부 요소별로 살펴보면, 보행 안전성 부분에서는 보행자와 차량의 충돌위험 감소에 대한 긍정적 답변이 82%로 가장 높았다. 주차 중 차량과의 접촉 위험 감소에 대해서는 76%가 긍정적으로 답했다. 차량 속도 감소에 대한 긍정적 답변이 가장 낮은 60%로 나타났다. 그러나 긍정적 답변이 모두 과반이 넘는 비율로 안전에 대한 인식개선이 되었다고 볼 수 있다.

보행 편리성 개선에 대해서는 보행자 통행 공간 확대에 대한 긍정적 답변이 86%로 가장 높았고, 그 다음으로는 휴게 공간 증가에 따른 편리성 개선이었다. 불법주차 감소에 대해서도 74%가 긍정적으로 답했다.

보행 쾌적성 부분에서는 보행자 통행 공간 확보에 따른 쾌적성 향상 등 모든 개선 효과에 대해서 92%가 긍정적으로 답했다. 100점 환산 점수에서도 85점 이상으로 높게 나타났다.

자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

도로다이어트 사업에 대한 운전자 인식 변화를 알아보기 위해 대상지 내에서 운전 경험이 있는 사람을 대상으로 설문을 진행하였다. 운전자의 69%는 사업 이후 천천히, 조심스럽게 운전한다고 응답했다. 그러나 보행자와의 충돌위험 감소에 대해서는 운전자의 31%만 긍정적으로 답해, 운전자가 인식하는 보행자와의 충돌 위험 감소는 크지 않은 것으로 나타났다. 대상지 내에서 자가용 이용을 자제하겠다고 응답한 운전자의 비율은 46%로 나타나 대상지 내 자가용 이용이 다소 줄어든 것으로 보인다.



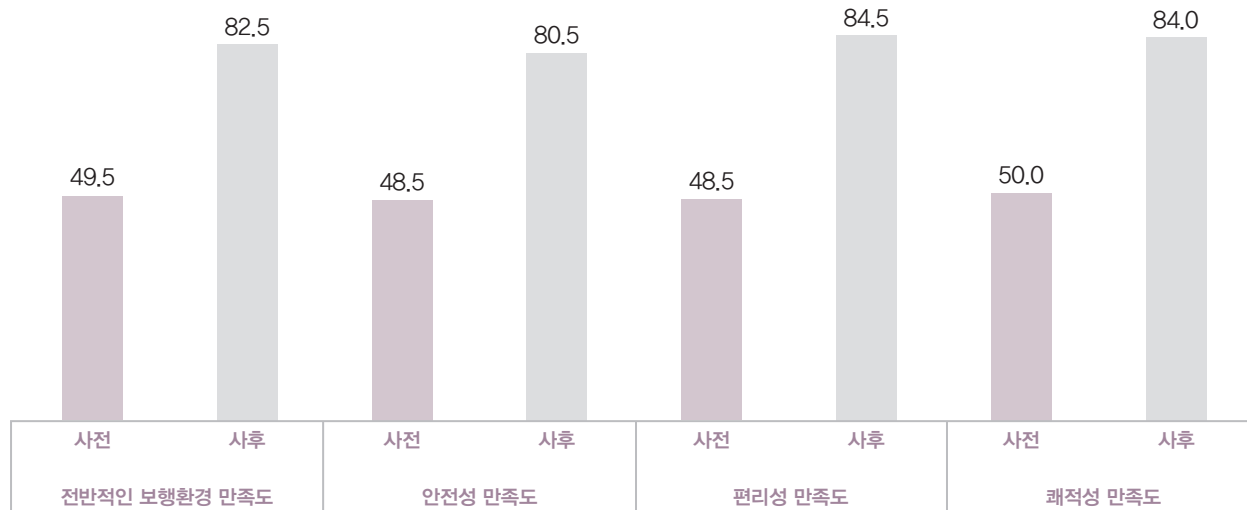
▲ 그림 97 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(구로구 구일로10길)

구로구 구일로10길 | 사후평가

보행환경 만족도

전반적인 보행환경에 대한 만족도는 사업 이전 49.5점이었지만, 사업 이후 82.5점으로 30점 이상 상승하였다. 세부 요소별 만족도를 살펴보면, 안전성, 편리성, 쾌적성 만족도 모두 사업 이전에 비하여 큰 폭으로 상승하였다. 사업 이전에는 안전성과 편리성 만족도가 48.5점으로 가장 낮았고, 쾌적성 만족도가 50점으로 가장 높았다.

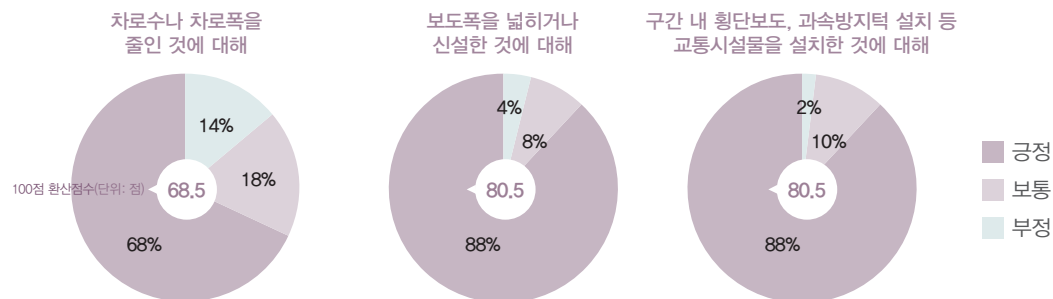
사업 후 안전성, 편리성, 쾌적성 만족도 모두가 큰 폭으로 상승했다. 모든 요소별 만족도가 80점 이상으로 사업에 대한 주민들의 만족도가 높게 나타났다. 사후 편리성 만족도가 84.5점으로 가장 높았고, 상승 폭도 가장 커 편리성에 대한 사업 개선효과가 큰 것으로 나타났다.



▲ 그림 98 보행환경 만족도(구로구 구일로10길)

사업 요소별 만족도

구로구 구일로10길에 적용된 세부 사업별 만족도를 살펴보면, 보도 폭 확장 및 교통시설물 설치에 대한 만족도가 80.5점으로 가장 높게 나타났다. 사업에 대해 긍정적으로 응답한 비율도 88%로 대부분이 사업에 대해 만족하는 것으로 나타났다. 차로 수 및 차로 폭 축소에 대해서는 68%가 긍정적으로 응답했으며, 만족도 점수는 68.5점으로 나타났다. 구일로10길에서는 차로 수 및 차로 폭 축소에 대한 만족도보다는 보도 확장 및 교통시설물 설치에 대한 만족도가 큰 것으로 나타났다.



▲ 그림 99 사업 요소별 만족도(구로구 구일로10길)

구로구 구일로10길 | 사후평가

사업 확대에 대한 인식

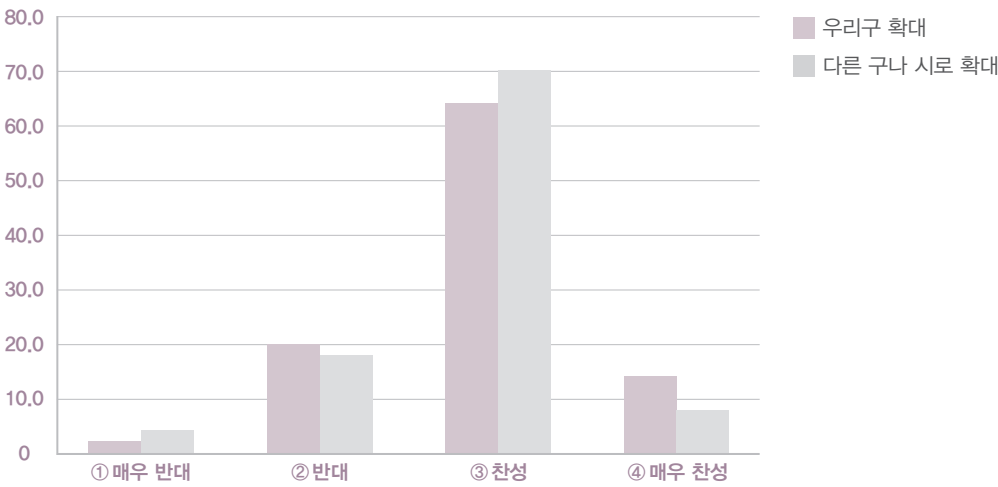
도로다이어트 사업 확대에 대한 의견을 살펴보면, 우리 구, 다른 구나 시로 확대하는 것에 대해 78%가 찬성 혹은 매우 찬성하는 것으로 나타나 지역 주민들이 사업 확대에 대해서 긍정적으로 생각하고 있었다. 다만 매우 반대하는 응답자도 있어, 추가적인 주민 의견 청취가 필요해 보인다. 사업 예산 확보를 위한 추가 소득세 지불에 대해서는 설문 응답자 중 26%가 지불의향이 있다고 답했으며, 추가로 지불할 수 있는 소득세의 평균 금액은 14,231원으로 나타났다.

사업에 대한 기타 의견

사업성은 비용편익 분석(Cost-Benefit Analysis)방법을 이용하여 분석하였다. 구일로10길 이용 대상은 구로구민으로, 사업에 대한 편익은 추가 지불의향 금액으로 설정하였다. 기간은 10년, 할인율은 기획재정부에서 제시한 사회적 할인율 4.5% 적용하여 비용편익분석을 실시하였고, 분석 결과 비용편익비(B/C ratio)가 3.82으로 높게 나타났다. 구로구 구일로10길 도로다이어트 사업의 편익비용은 사업비용의 3.8배로 사업성이 높은 것으로 분석되었다.

소결

구로구 구일로는 사업 후 보행 쾌적성 측면에서 개선효과가 가장 컸다. 보행 편리성에 대한 인식도 크게 개선되었으나, 보행 안전성 인식은 비교적 개선효과가 적었다. 이는 운전자 인식에서도 비슷하게 나타나 안전 부분에 대한 효과는 다소 떨어졌다. 이는 도로다이어트를 했지만, 여전히 넓은 차로 폭, 그리고 예각 교차로에 따른 다양한 문제(대각선 횡단보도가 없어 짧은 대각선 방향의 횡단 시 무단횡단이 빈번하게 발생, 직각보다 큰 각에서의 빠른 차



▲ 그림 100 사업 확대에 대한 인식(구로구 구일로10길)

구로구 인구(명)	추가소득세 지불 찬성 비율(%)	추가 소득세 평균 금액(원)	편익(백만원)	총 공사비 (백만원)	비용편익 비
442,165	26	14,231	2,103	550	3.82

▲ 표 16 사업성 분석(구로구 구일로10길)

※ 편익: (인구*찬성비율*평균금액)의 순현재가치(NPV), 기간 : 10년, 할인율 : 4.5%(기획재정부, 2017년 기준)

량 속도 등)가 남아 있어 보행 안전성이 크게 향상되지 못한 것으로 판단된다. 물론 만족도에서는 보행안전성, 편리성, 쾌적성 모두 높게 나타났지만, 앞서 언급한 내용이 좀 더 보완된다면 안전한 보행로가 될 수 있을 것으로 보인다. 또한, 차로 폭이 6m인 구일중학교 앞 도로에는 적당한 차도 폭만 남겨두고 보행친화적인 패턴 표시와 화분 등을 설치하여 차도와 보도간의 완충지대를 조성한다면 간단한 방법과 저렴한 예산으로 보행안전성 부분을 크게 높일 수 있을 것으로 판단된다.

CHAPTER

02

도로다이어트의
실제

SITE 07

종로구

새문안로5가길

J O N G N O - G U

종로구 새문안로5가길 | 현황 및 문제점

대상지 개요

새문안로5가길은 서울시 종로구 사직동에 자리 잡고 있다. 사직동의 총면적은 1.23km², 총인구는 9,943명이다(인구밀도: 8.1천 명/km²). 사직동에는 정부서울청사, 서울지방경찰청, 세종문화회관 등 주요 공공기관이 있다.

대상지 현황 및 문제점

종로구 새문안로5가길은 총연장 200m, 너비 12m인 도로이다. 대상지 주변으로는 정부서울청사, 서울지방경찰청, 세종문화회관 등 주요행정기관이 있어 보행수요가 많은 지역이다. 그리고 경복궁, 광화문 광장, 서촌마을, 역사박물관 등 주요 관광지들이 자리 잡고 있어 관광객들이 많은 지역이다. 대상지 주변 토지 이용 현황은 상업지역과 주거지역, 공공청사가 혼재되어 있다. 그래서 대상지는

거주민뿐만 아니라 행정기관 방문객과 공무원, 주요 관광지 관광객 등 다양한 사람들이 통행하는 지역이다. 대상지 주변으로는 사직로, 세종대로 등 큰 도로가 있지만, 대상지와 직접 연결되어 있지 않아 대상지로 진입하는 차량은 많지 않다. 대상지 내에는 버스 정류장이 없으며 운행되는 버스노선도 없다.

종로구 새문안로5가길 주변에는 주요행정기관이 밀집해 있고, 서울시 주요 관광지가 많아 보행량이 항상 많은 지역이다. 하지만 보도 폭은 보행량에 비해 좁으며, 일부 구간은 보도가 설치되어 있

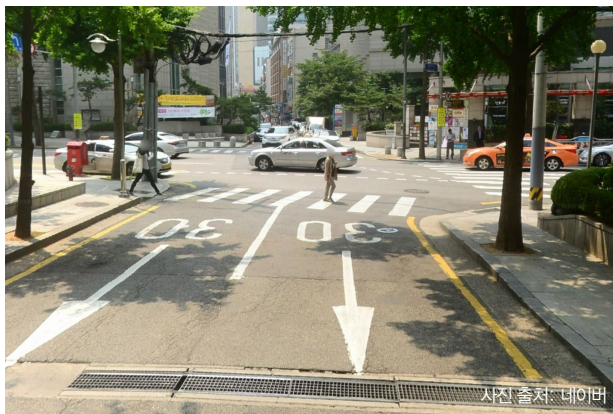


사진 출처: 네이버



사진 출처: 다음

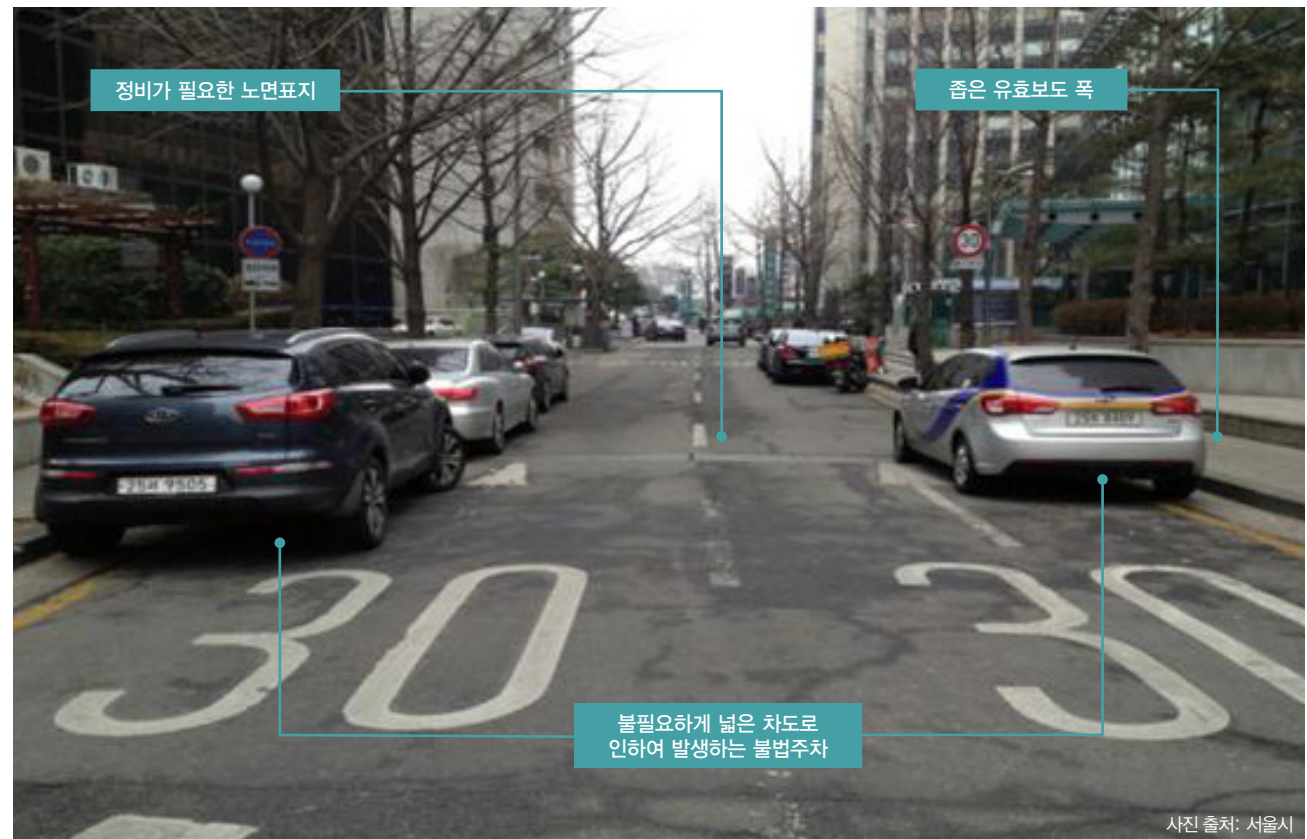


사진 출처: 서울시

▲ 그림 101 대상지 현황 및 문제점(종로구 새문안로5가길)

종로구 새문안로5가길 | 현황 및 문제점

지 않아 보행자들은 안전사고 위험에 노출되어 있었다. 그리고 차도 폭은 차량 통행량에 비해 넓어 가로변 불법 주차가 빈번하게 발생하는 지역이었다. 대상지는 차량 수요에 비해 보행수요가 높은

지역임에도 차도가 넓은 비효율적이고 자동차 중심적인 도로로 보행자의 안전과 편의를 위해 보행환경 개선이 필요한 지역이었다.

- 총 연 장 : 200m
- 차 로 수 : 2차로 일방통행(12m)
- 보 도 폭 : 2m(일부 구간은 편측 설치)
- 주변현황 : 정부서울청사, 경찰청, 세종문화회관



▲ 그림 102 대상지 주변 현황도(종로구 새문안로5가길)

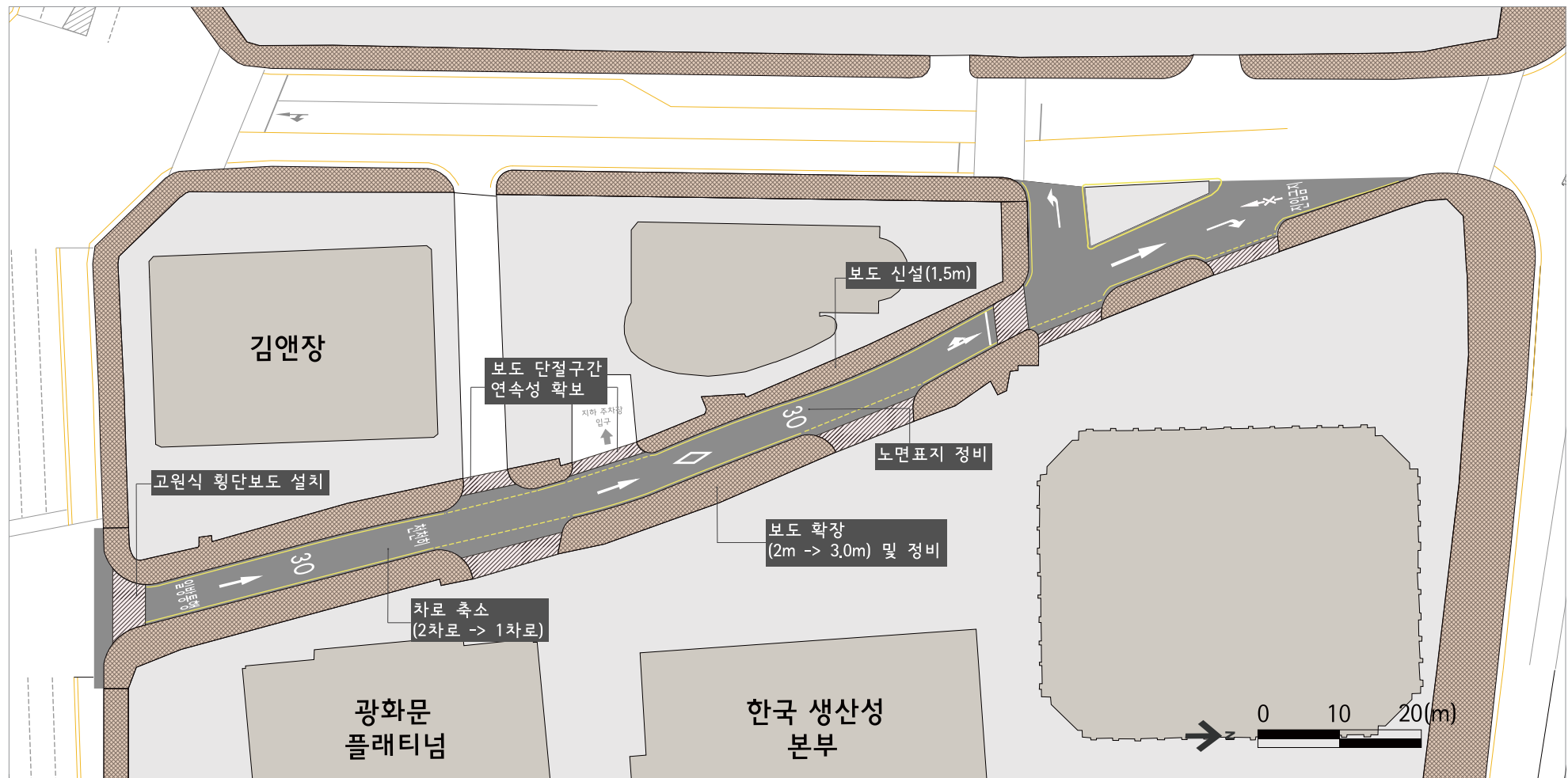
종로구 새문안로5가길 | 추진현황 및 기대효과

기본계획

대상지 주변에서 발생하는 높은 보행수요를 수용하기 위해 차로 수를 축소하고 보도 확장 및 신설을 계획하였다. 2차로 일방통행으로 운영되고 있던 기존도로를 1차로 일방통행으로 축소하고 보도가 없던 구간에는 보도를 신설하고, 기존의 보도는 확

장하도록 계획하였다. 대상지 시·종점 부분에 설치되어 있던 횡단보도를 고원식 횡단보도로 개선하여 쾌적하고 편리한 보행 환경이 될 수 있도록 했다. 그리고 대상지 내부 보도 단절구간에는 도로포장을 아스팔트가 아닌 보도와 유사하게 하여 보도가 단절되는 느낌이 나지 않도록 계획하였다. 보도 확장과 함께 보도정비가 이루어질 수 있도록 계획하여 전반적인 보행환경이

개선될 수 있도록 했다. 그리고 포장상태가 불량했던 차도도 새로 포장하고 안내 노면표지도 정비하여 운전자에게 명확한 도로정보가 전달될 수 있도록 계획하였다.



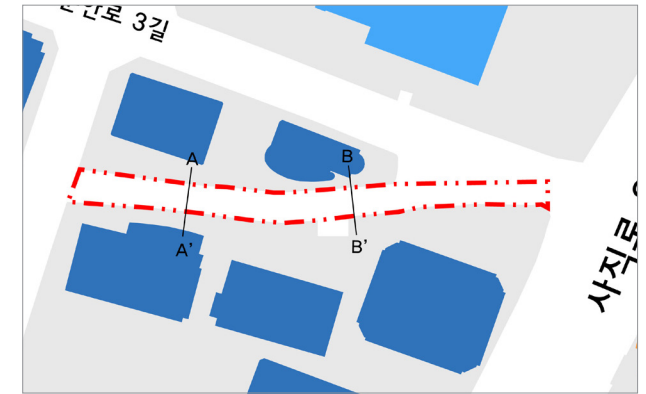
▲ 그림 103 대상지 계획도면(종로구 새문안로5가길)

단면계획

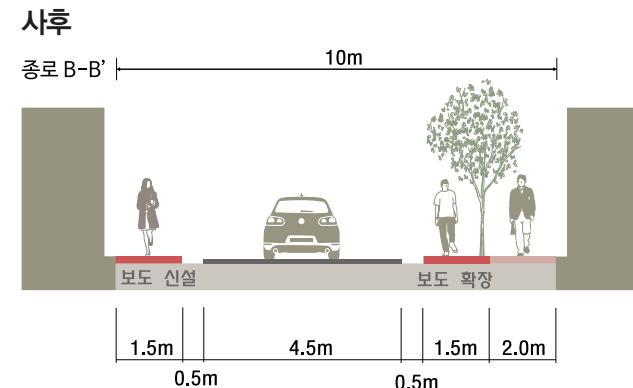
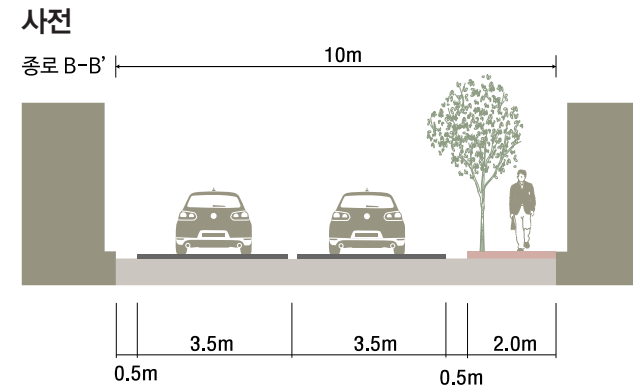
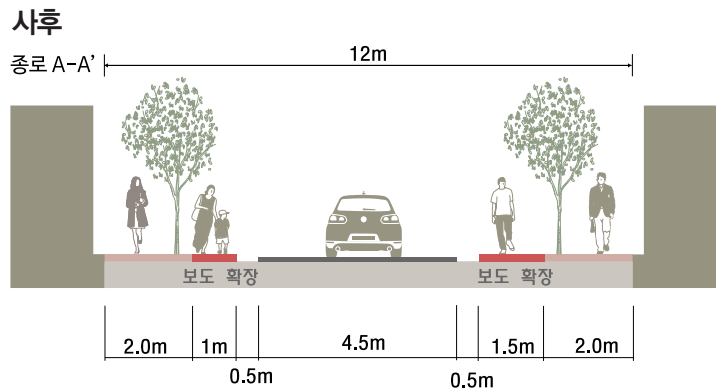
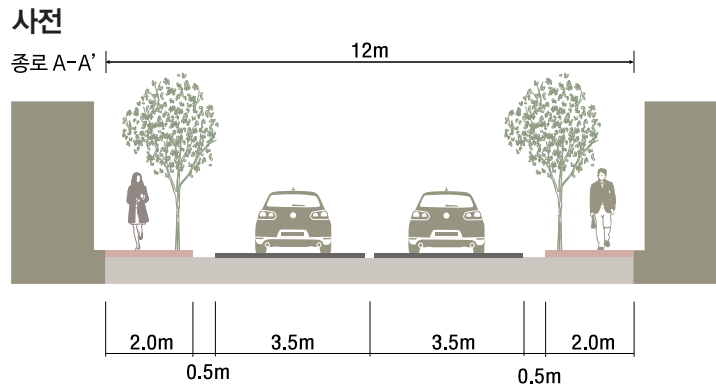
종로구 새문안로는 너비가 10m~12m인 도로이다. 사업 전 차로는 2차로로 운영되고 있었으며 보도는 한쪽에만 설치되어 있었다. 기존 차로 폭은 3.5m, 보도 폭은 2m이며 모든 구간의 폭은 같았다.

도로다이어트를 하면서 차로 수는 2차로에서 1차로 줄이는

대신 차로 폭을 3.5m에서 4.5m로 계획하였다. 차로 운영은 기존과 동일하게 일방통행으로 계획하였으며, 보도는 모든 구간에 설치될 수 있도록 하였다. A-A' 구간은 기존 보도를 2m에서 3~3.5m로 확장하도록 계획하였다. B-B' 구간은 한쪽에만 설치되어 있던 보도를 양쪽 모두 설치하도록 했다. 신설되는 보도 폭은 1.5m이며, 기존 보도도 2m에서 3.5m로 확장 계획했다.



Key Map



▲ 그림 104 대상지 단면계획(종로구 새문안로5가길)

종로구 새문안로5가길 | 추진경위 및 기대효과

추진경위

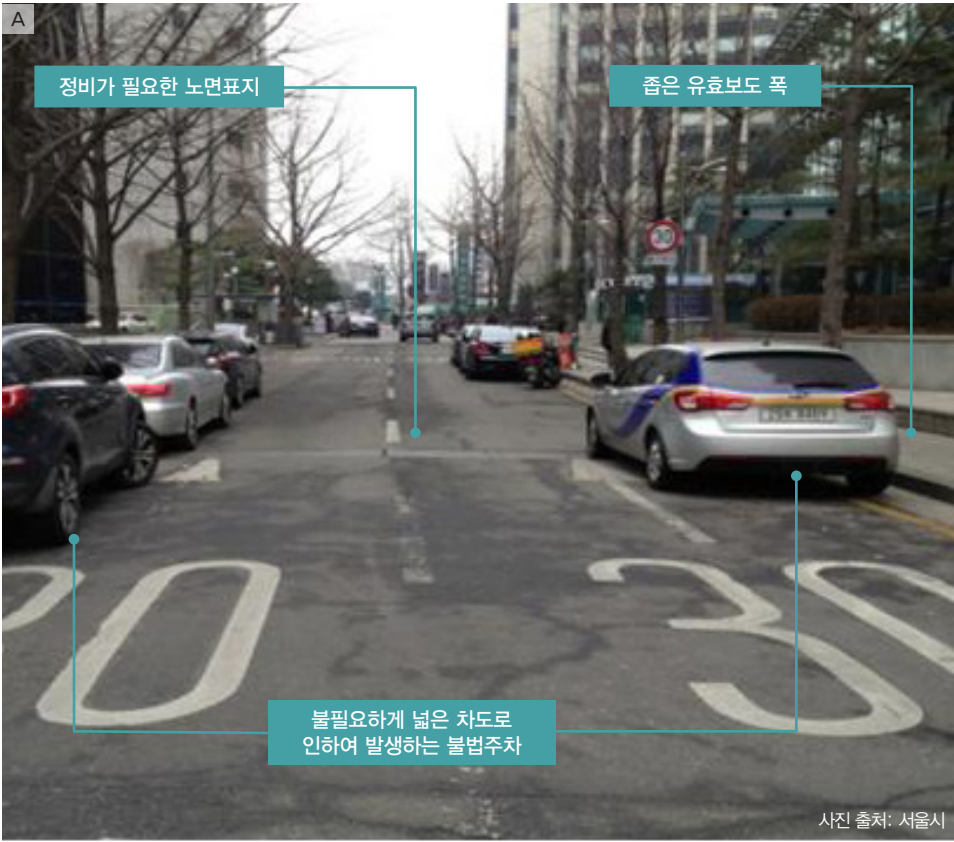
- '16. 02. ~ 03. : 도로다이얼트 사업설명서 제출
- '16. 05. 02. : 특별교부금 교부(550백만원)
- '16. 07. 04. : 공사 사전 준비 및 자재 주문
- '16. 07. 21. : 공사 착공
- '16. 09. 25. : 공사 준공

개선사항

	사전	사후
보도확장	0~4m	2~8m
차도축소	2차로	1차로
안전시설물	-	-
기타	-	-



Key Map



▲ 그림 105 사전 현장사진(종로구 새문안로5가길)



▲ 그림 106 사전 현장사진(종로구 새문안로5가길)

종로구 새문안로5가길 | 추진현황 및 기대효과

기대효과

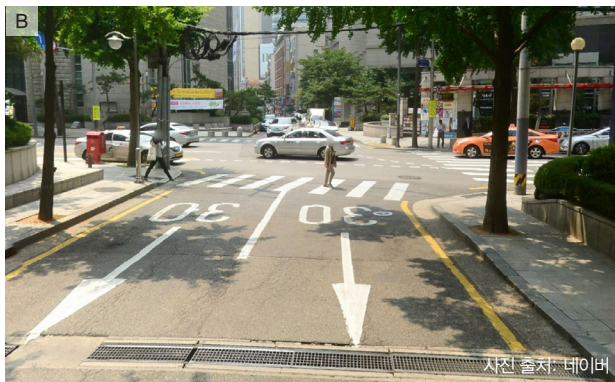
도로다이어트 사업을 통해 보도가 신설되고 확장되면서 보행환경이 향상될 것으로 예상되었다. 그리고 차로 수가 줄어들면서 차량 통행량이 줄고, 과속하는 차량도 줄어들 것으로 보였으며, 이에 따라 보행자의 안전사고도 예방될 것으로 기대되었다. 또한, 줄어든 차로 수로 기존 불법 주차가 빈번하게 발생하던 문

제도 크게 해소될 것으로 예상되었으며, 이는 차량 흐름에도 긍정적인 영향을 줄 것으로 기대되었다.

대상지 진·출입구 부분에 고원식 보도를 설치하여 보행자의 편의와 차량 속도 저감에 따른 보행 안전이 향상될 것으로 예상되었으며, 보도가 정비되는 등 전반적인 보행환경 개선으로 보행자의 만족도도 높아질 것으로 기대되었다.



Key Map



▲ 그림 107 사전 현장사진(종로구 새문안로5가길)



▲ 그림 108 사후 현장사진(종로구 새문안로5가길)



종로구 새문안로5가길 | 사후평가

보행환경 개선에 대한 인식

도로다이어트 사업 이후 보행자가 인식하는 안전성, 편리성, 쾌적성이 모두 긍정적으로 변화한 것으로 조사되었다. 설문 응답자 대다수가 사업 이후 보행환경이 개선되었다는 점에 긍정적으로 답변하였다.

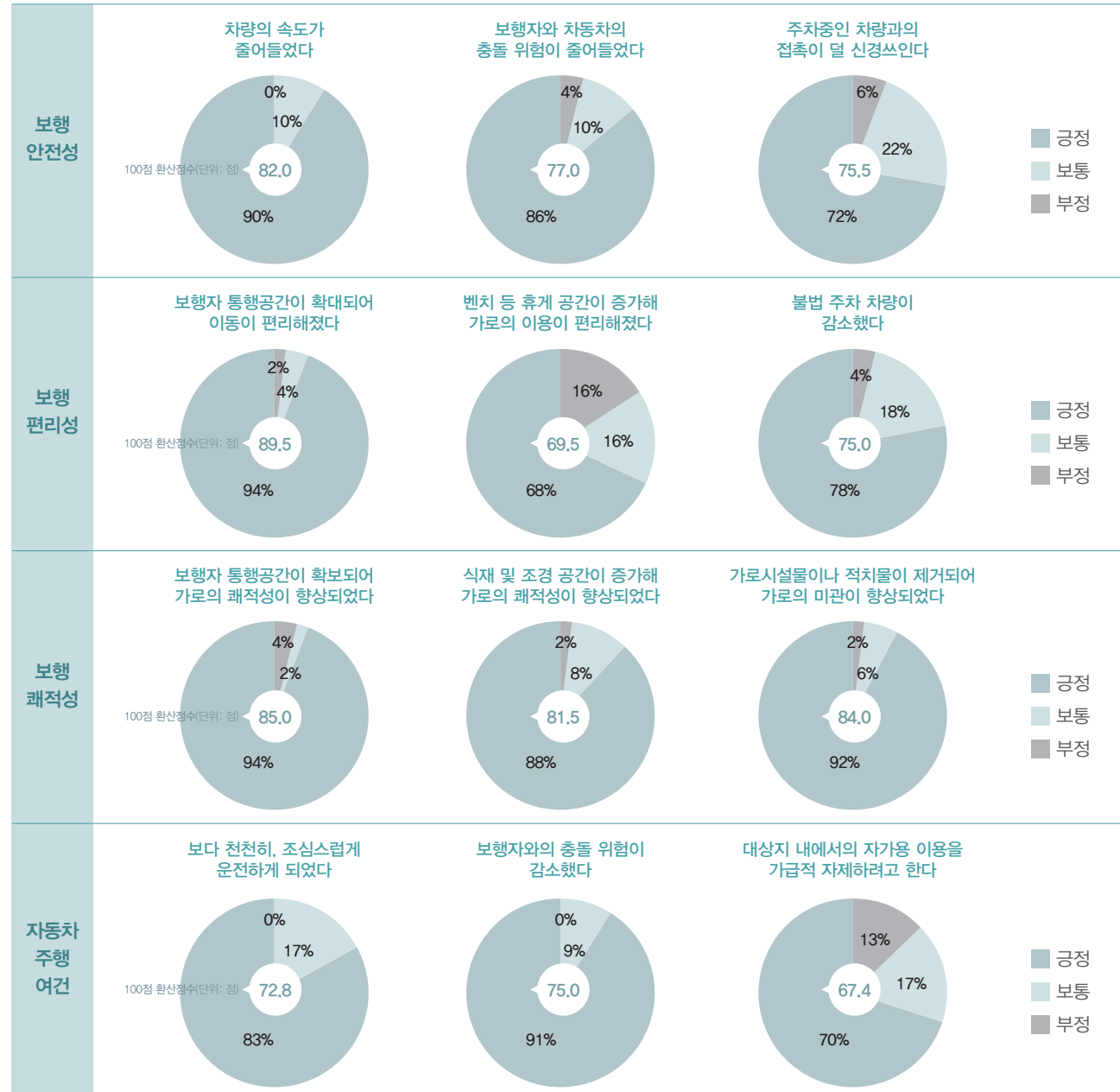
세부 요소별로 살펴보면, 보행 안전성 부분에서는 차량 속도 감소에 대한 긍정적 답변이 90%로 나타났으며, 부정적 응답은 없었다. 보행자 충돌 위험에 대한 긍정적 답변은 86%, 차량 접촉 위험 감소에는 72%가 긍정적 답변을 보였다.

보행 편리성 부분에서는 보행 공간 확대에 대한 긍정적 답변이 94%로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로는 불법 주차 감소에 대한 긍정적 답변 비율이 78%로 나타났다. 휴게 공간 증가에 따른 가로 편리성 증가에 대한 긍정적 응답은 68%로 나타났으며, 부정적 응답도 16%로 나타났다. 새문안로5가길에서는 휴게 공간이 크게 증가하지 않아 이러한 결과가 나타난 것으로 보인다.

보행 쾌적성 개선에 대해서는 보행자 통행 공간 확보 및 가로 시설물 정비로 쾌적성이 향상되었다고 응답한 비율이 90%가 넘었다. 조경 공간 증대에 따른 쾌적성 향상도 88점으로 새문안로5가길의 보행 쾌적성이 크게 개선된 것으로 나타났다.

자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

도로다이어트 사업에 대한 운전자 인식 변화를 알아보기 위해 대상지 내에서 운전 경험이 있는 사람을 대상으로 설문을 진행하였다. 보행자와의 충돌 위험 감소에 대해서 91%가 긍정적으로 답변했으며, 100점 환산점수도 75점으로 가장 높았다. 조심스럽게 운전한다고 답한 운전자도 83%로 나타났으며, 부정 응답은 없었다. 대상지 내 자가용 이용에 대해서는 부정 응답이 13% 있었지만, 70%의 운전자가 긍정적으로 답해 차량 통행이 줄어들 것으로 보인다.



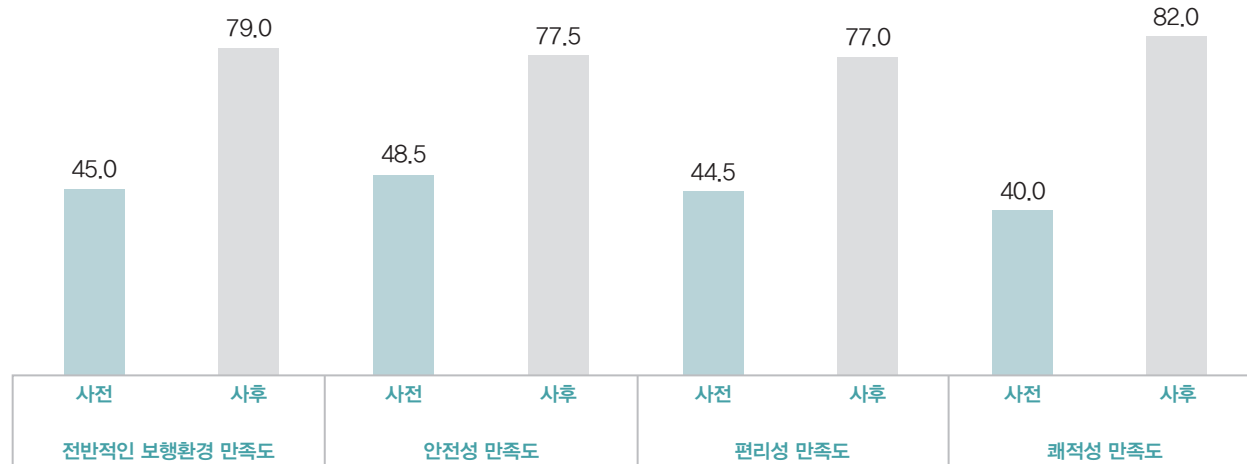
▲ 그림 109 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(종로구 새문안로5가길)

종로구 새문안로5가길 | 사후평가

보행환경 만족도

도로다이어트 사업 이후 전반적인 보행환경에 대한 만족도는 사업 이전 45점이었지만, 사업이후 79점으로 30점 이상 상승하였다. 세부 요소별 만족도를 살펴보면, 안전성, 편리성, 쾌적성 만족도 모두 사업 이전에 비해 큰 폭으로 상승하였다. 사업 이전에는 쾌적성 만족도가 40점으로 가장 낮았고, 안전성 만족도가 48.5점으로 가장 높았다.

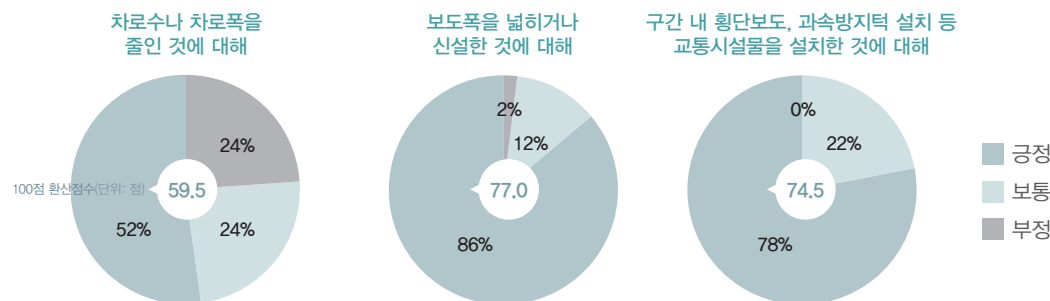
사업 후 쾌적성 만족도가 82점으로 가장 높게 나타났으며, 안전성과 편리성 만족도도 각각 77.5점, 77점으로 나타나 도로다이어트 사업에 대해 주민들이 만족하는 것으로 나타났다. 특히, 쾌적성은 사업 이후 40점 이상 상승하여 새문안로5가길에 서는 쾌적성 부분의 개선이 두드러진 것으로 나타났다.



▲ 그림 110 보행환경 만족도(종로구 새문안로5가길)

사업 요소별 만족도

종로구 새문안로5가길에 적용된 세부 사업별 만족도를 살펴보면, 보도 폭을 넓히거나 신설한 것에 대한 점수가 77점으로 가장 높았으며, 긍정적 응답비율도 86%로 가장 높게 나타났다. 교통 시설물 설치에 대한 점수는 74점으로 나타났다. 차로 수 및 차로 폭 축소에 대한 점수는 59.5점으로 상대적으로 낮게 나타나 다른 사업에 비해 만족도가 높지 않았다. 그러나 긍정적 응답비율이 52%로 나타나 높은 만족을 주지는 못하지만 과반 이상이 긍정적으로 생각하는 것으로 나타났다.



▲ 그림 111 사업 요소별 만족도(종로구 새문안로5가길)

종로구 새문안로5가길 | 사후평가

사업 확대에 대한 인식

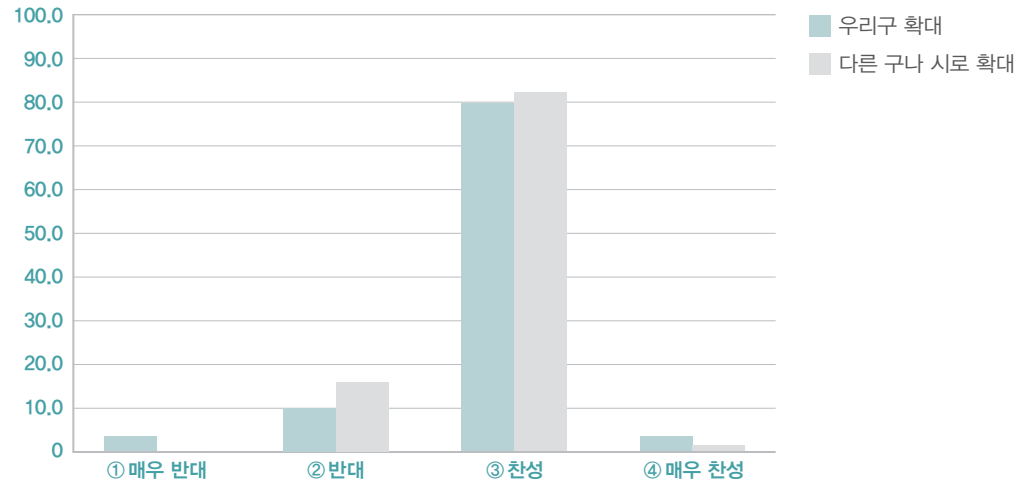
도로다이어트 사업 확대에 대한 의견을 살펴보면, 우리 구, 다른 구나 시로 사업이 확대하는 것에 대해서 84%가 찬성 혹은 매우 찬성하는 것으로 나타나 주민 대부분이 사업 확대에 대해 긍정적으로 생각하고 있었다. 사업 예산 확보를 위한 추가 소득세 지불에 대해서는 설문 응답자 중 24%가 지불의향이 있다고 답했으며, 추가로 지불할 수 있는 소득세의 평균 금액은 15,917원으로 나타났다.

사업성 분석

사업성은 비용편익 분석(Cost-Benefit Analysis)방법을 이용하여 분석하였다. 새문안로5가길 이용 대상은 종로구민으로, 사업에 대한 편익은 추가 지불의향 금액으로 설정하였다. 기간은 10년, 할인율은 기획재정부에서 제시한 사회적 할인율 4.5% 적용하여 비용편익분석을 실시하였다. 비용편익분석 결과 비용 편익비(B/C ratio)가 사업 적합기준인 1보다 큰 1.38으로 나타났다. 중심 업무·상업지역이 위치한 종로구의 특성상 거주 인구가 타 지역에 비해 적음에도 새문안로5가길 도로다이어트 사업의 편익비용이 사업비용보다 높아 사업성이 충분히 있는 것으로 분석되었다.

소결

종로구 새문안로4가길에서는 보행 공간 확보에 따른 보행 편의성 및 쾌적성이 크게 개선되었다. 종로구 대상지는 구간이 짧고 도로 폭도 넓지 않아, 차로 수 및 차로 폭을 축소하고 보행 공간 확대 이외에 식재나 조경 시설을 조성하기에는 한계가 있다. 이러한 부분을 고려했을 때, 전반적인 보행환경 개선에 대해 긍정적으로 인식하고 있었고 만족도도 높게 나타나 사업의 효과는 크다고 볼 수 있다. 특히 종로구 대상지는 보도 단절 구간에



▲ 그림 112 사업 확대에 대한 인식(종로구 새문안로5가길)

종로구 인구(명)	추가소득세 지불 찬성 비율(%)	추가 소득세 평균 금액(원)	편익(백만원)	총 공사비 (백만원)	비용편익 비
154,398	24	15,917	758	550	1.38

▲ 표 17 사업성 분석(종로구 새문안로5가길)

※ 편익: (인구*찬성비율*평균금액)의 순현재가치(NPV), 기간: 10년, 할인율: 4.5%(기획재정부, 2017년 기준)

보도의 연속성을 확보해 주는 등 세밀한 부분에도 신경을 써준 부분은 높게 평가할 만하다.

그리고 기존 우려와 달리 차로 축소에 따른 교통 혼잡은 불법주차 감소에 따라 발생되지 않아 도로가 효율적으로 운영되고 있었다. 다만 차로 축소에 대한 부정적 인식을 가진 응답자 비율이 여전히 있어, 도로 공간이 자동차 중심이 아닌 보행자 중심으로 변화될 수 있도록 인식개선이 필요해 보인다.

CHAPTER

02

도로다이어트의
실제

SITE 08

관악구
관악로30길

G W A N A K - G U

관악구 관악로30길 | 현황 및 문제점

대상지 개요

관악로30길은 서울시 관악구 청림동에 자리 잡고 있다. 청림동의 총면적은 0.32km², 총인구는 16,756명(6,644세대)이다(인구 밀도: 52.4천 명/km²). 주변으로는 관악산, 까치산 공원, 현충원 등이 있으며, 나무가 우거진 푸른 숲이란 뜻으로 청림동이란 이름이 붙여졌다.



사진 출처: 다음



사진 출처: 다음

▲ 그림 113 대상지 현황 및 문제점(관악구 관악로30길)

대상지 현황 및 문제점

관악구 관악로30길은 총 연장 560m, 너비 15m의 도로이다. 대상지 주변은 주거지역이며 고층 주거지와 중·저층 주거지가 혼재되어 있다. 특히 대상지 인접 지역은 관악 푸르지오 아파트(2,496세대), 사당 자이 아파트(719세대), 봉천 우성 아파트(2,314세대) 등 5,500여 세대의 대단지 아파트가 형성되어 있어 보행수요가 많다. 또한, 인접해 있는 까치산 근린공원의 주 출입구가 대상지 쪽으로 나 있어 대상지 도로를 이용하여 공원으로 진입하는 주민들이 많

고, 상도중학교 학생들의 주요 통학로 중 하나이다. 보행 수요가 많은 것에 비해 대상지 도로는 차량 통행이 굉장히 적은 지역이다. 대상지 내 차량 진출입로는 진입부와 출입부 외에는 없어 다른 도로와의 연계성이 상당히 떨어져 차량 통행 수요가 거의 없다. 대상지 주변으로 마을버스 노선이 지나가지만, 대상지 내부로 운행되는 버스 노선은 없다.

관악구 관악로30길은 차량 통행 수요보다 보행 수요가 높은 지역임에도 보도 폭은 좁고 차도 폭이 넓은 지역이었다. 그리고 대상지 도로는 지역 주민들이 산책을 하거나 인근 공원을 이용하기 위



사진 출처: 다음

관악구 관악로30길 | 현황 및 문제점

한 주된 통행로로 이용 빈도수뿐만 아니라 이용 시간도 많은 지역이다. 하지만 대상지 내에는 보행자들이 쉴 수 있는 공간이나 시설이 매우 부족하고, 가로수 외에는 특별한 조경시설이 없어 쾌적하

고 편리한 보행환경을 제공하지 못하고 있었다. 따라서 차량 통행량에 비해 과도하게 넓은 도로 공간을 재편하고, 보행친화적인 공간을 조성하여 보행환경을 개선할 필요가 있다.

- 총 연 장 : 560m
- 차 로 수 : 2차로(15m)
- 보 도 폭 : 3m
- 주변현황 : 상도중학교, 까치산 공원, 아파트 단지



▲ 그림 114 대상지 주변 현황도(관악구 관악로30길)

관악구 관악로30길 | 사업내용 및 기대효과

기본계획

관악구 대상지는 차량 통행량보다 보행량이 현저히 많으므로 기존 2차로를 1차로로 줄이고 보도를 확장하도록 계획하였다. 차로 축소로 통행방법은 양방통행에서 일방통행으로 하며, 통행 방향은 까치산 근린공원에서 상도중학교 쪽으로 향하는 방

향이다. 아파트 측 보도는 확장하지 않고, 근린공원 측 보도만 대폭 확장하도록 계획하였다. 보도 포장은 보행자가 쾌적한 보행환경을 느낄 수 있도록 양측 모두 탄성으로 계획하였다. 그리고 음수대, 벤치 설치 등 보행 편의 시설물도 함께 계획하였다. 횡단보도도 기존 2개소에서 4개소로 추가 설치하여 안전하게 보행자가 도로를 횡단할 수 있도록 하였다. 또한, 대상지 도로

는 보행량이 많으므로 보행 전용거리로 지정하고 패턴 포장을 하여 보행자 중심의 도로가 될 수 있도록 계획하였다.

기존 속도에 제한이 없던 것도 30km/h로 제한을 두어 안전한 보행환경이 조성될 수 있도록 하였으며, 교통 표지도 기존 5개소에서 8개소로 추가 설치하여 운전자에게 명확한 도로 정보를 제공할 수 있도록 하였다.



▲ 그림 115 대상지 계획도면(관악구 관악로30길)

단면계획

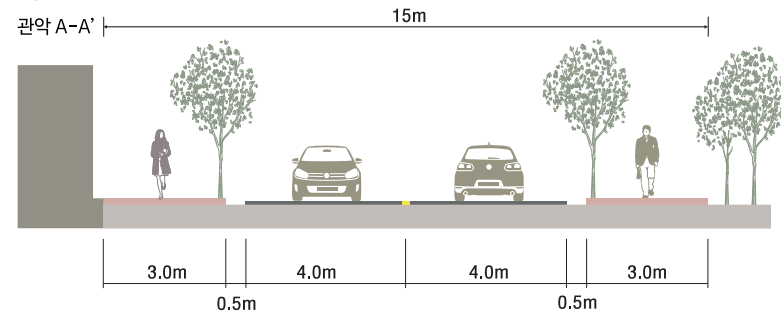
관악구 관악로30길은 너비 15m의 도로이다. 사업 전 차로는 2차로 운영되고 있었으며 너비는 9.0m이었다. 보도 폭은 3m이며 양쪽으로 설치되어 있었다. 대상지 구간 모두 2차로이며 너비는 같았다.

보행로 확보를 위해 차로 수와 차도 폭을 축소하도록 계획하였다. 기존 2차로 도로를 1차로로 줄이고, 차도 폭도 4.5m에서 4.0m로 계획하였다. 차도가 축소되는 만큼 보도를 확장하고, 확장되는 보도는 까치산 근린공원 측으로 계획하였다. 확장되는 보도 폭은 기존 3m에서 8m로 늘어나게 된다. 아파트 측 보도는 기존과 같게 3m로 계획하였다.

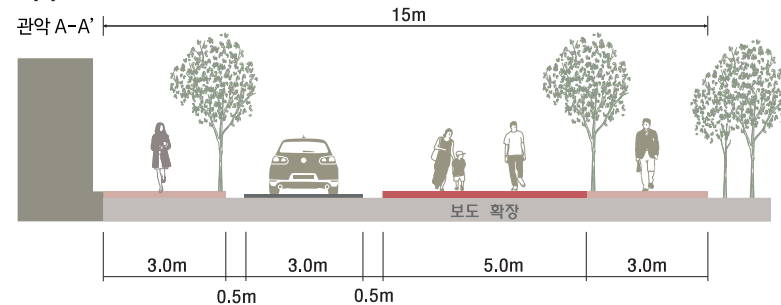


Key Map

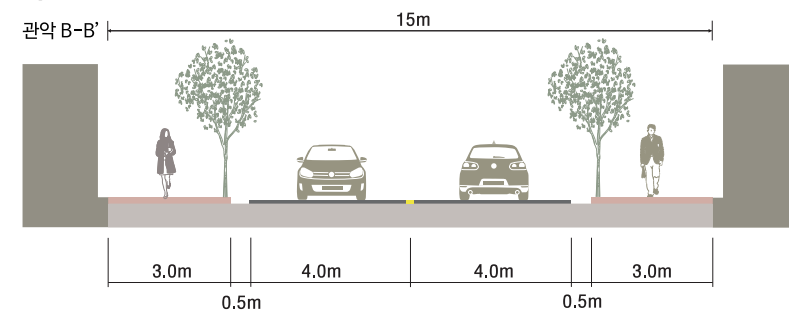
사전



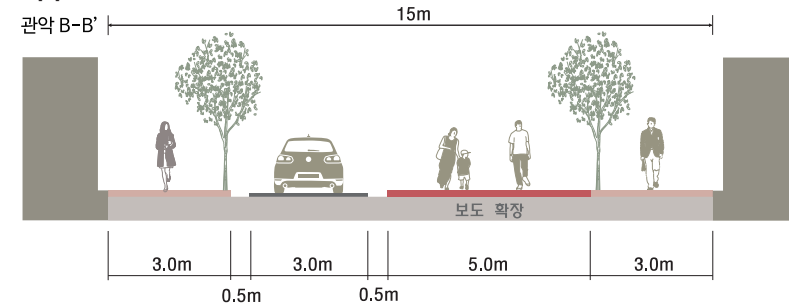
사후



사전



사후



▲ 그림 116 대상지 단면계획(관악구 관악로30길)

관악구 관악로30길 | 추진경위 및 기대효과

추진경위

- '16. 02. : 기본계획안 수립 및 서울시 사업 공모
- '16. 03. : 관악경찰서 교통규제심의 통과
(일방통행 및 횡단보도 등)
- '16. 05. 02. : 공모안 채택 및 서울시 특별교부금 배정
- '16. 05. 18. : 주민의견수렴 설명회
- '16. 08. 25. : 청림동 주민센터 사업설명회
- '16. 09. : 공사시행
- '16. 12. 30. : 준공

개선사항

	사전	사후
보도확장	3m	8m
차도축소	2차로	1차로(일방통행)
안전시설물	횡단보도 : 2개소교 통안전표지 : 5개	횡단보도 : 4개소 교통안전표지 : 8개
기타	속도제한 : 없음	속도제한 : 30km/h



▲ 그림 117 사전 현장사진(관악구 관악로30길)



▲ 그림 118 사후 현장사진(관악구 관악로30길)

기대효과

도로다이어트 사업을 통해 근린공원 측 보도가 대폭 늘어나게 되면서, 공원 이용객뿐만 아니라 주변 거주민들에게 쾌적하고 편리한 보행환경을 제공할 것으로 예상되었다. 또한, 탄성포장, 음수대 및 펜치 설치로 보행 편의성도 향상될 것으로 기대되었다. 차량 통행은 차선이 줄면서 줄어들 것으로 보였으며, 보행

자 우선도로 및 제한속도 지정 등으로 차량 속도도 많이 감소할 것으로 기대되었다. 그리고 대상지는 휴일마다 '차 없는 거리'가 운영되고 있는데, 도로다이어트 사업을 통해 효과적으로 행사를 운영할 수 있을 것으로 기대되었다.

줄어든 차로 수와 차도 폭으로 불법주차 차량도 감소할 것으로 보였으며, 전반적인 보행환경 개선으로 지역 주민과 공원 이용자들의 사업 만족도가 클 것으로 기대되었다.



Key Map



사진 출처: 네이버

▲ 그림 119 사전 현장사진(관악구 관악로30길)



사진 출처: 네이버



사진 출처: 네이버



▲ 그림 120 사후 현장사진(관악구 관악로30길)



관악구 관악로30길 | 사후평가

보행환경 개선에 대한 인식

도로다이어트 사업 이후 보행자가 인식하는 안전성, 편리성, 쾌적성이 모두 긍정적으로 변화한 것으로 조사되었다. 설문 응답자 모두가 사업 이후 보행환경이 개선되었다는 점에 긍정적으로 답변했다.

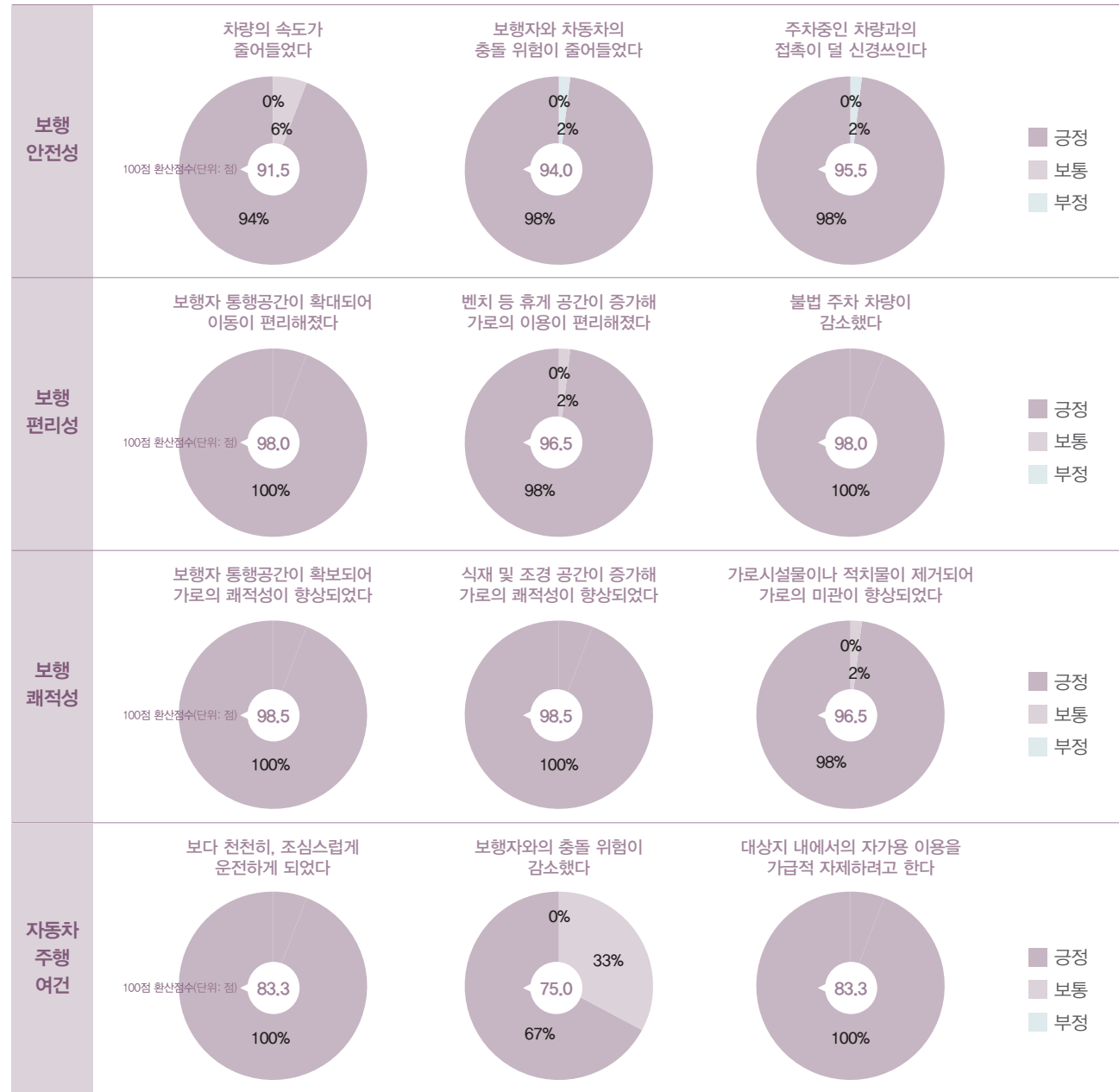
세부 요소별로 살펴보면, 보행 안전성 부분에서는 차량 충돌 및 접촉 위험 감소에 대한 긍정적 답변이 98%, 차량 속도 감소에 대한 긍정적 답변은 94%로 안전성 인식이 크게 개선된 것으로 나타났다. 100점 환산 점수에서도 90점 이상으로 높게 나타났다.

보행 편리성 개선에 대해서는 보행 공간 확대, 불법 주차 차량 감소에 대해서 모든 응답자가 긍정적으로 답변했다. 휴게 공간 증가에 따른 편리성 개선에 대해서도 98%가 긍정적으로 답해 보행 편리성 부분에서 거의 모든 주민들이 만족하는 것으로 나타났다.

보행 쾌적성 부분에서는 보행자 통행 공간 확보, 조경 공간 증가에 대해서 모든 응답자가 긍정적 답변을 했으며, 가로 시설물 정비에 대해서도 98%가 긍정적 답변을 했다. 관악구 관악로30길은 보행 편리성과 쾌적성은 거의 모든 주민들이 만족하며, 안전성에서도 긍정적 답변이 매우 높아 사업에 따른 인식 개선 효과가 큰 것으로 나타났다.

자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

도로다이어트 사업에 대한 운전자 인식 변화를 알아보기 위해 대상지 내에서 운전 경험이 있는 사람을 대상으로 설문을 진행하였다. 설문에 응답한 모든 운전자가 사업 이후 천천히, 조심스럽게 운전하며, 대상지 내에서 자가용 이용을 자제하려한다고 답했다. 사업 이후 보행 안전성과 차량 감소 효과가 크게 나타날 것으로 보인다. 보행자와의 충돌 위험 감소에 대해서는 67%가 긍정적으로 답했으며, 부정적 응답 비율은 없었다.



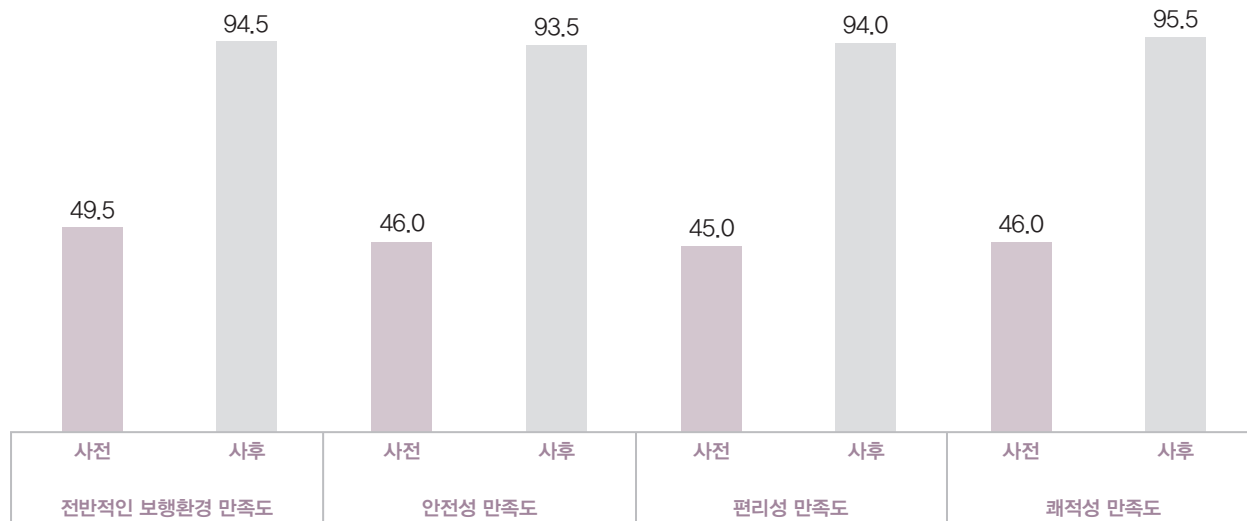
▲ 그림 121 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(관악구 관악로30길)

관악구 관악로30길 | 사후평가

보행환경 만족도

도로다이어트 사업 이후 전반적인 보행환경에 대한 만족도는 사업 이전 49.5점이었지만, 사업이후 94.5점으로 매우 높게 나타났다. 세부 요소별 만족도를 살펴보면, 안전성, 편리성, 쾌적성 만족도 모두 사업 이전에 비하여 큰 폭으로 상승하였으며, 점수도 매우 높았다.

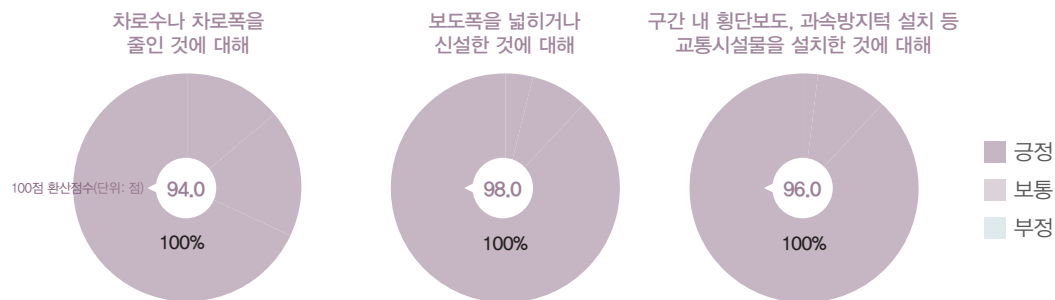
사업 후 쾌적성 만족도가 95.5점으로 가장 높게 나타났으며, 상승폭도 가장 컸다. 그 다음으로는 편리성 만족도가 94점, 안전성 만족도가 93.5점으로 나타났다. 관악구 관악로30길에서는 모든 요소의 만족도가 90점 이상으로 사업에 대한 주민들의 만족도가 매우 높은 것으로 나타났다.



▲ 그림 122 보행환경 만족도(관악구 관악로30길)

사업 요소별 만족도

관악구 관악로30길에서는 차로 수 및 차로 폭을 축소하고 보도를 확장하였으며, 교통 시설물을 설치하고 일방통행을 적용하였다. 이러한 세부 사업에 대해서 주민들의 만족도는 매우 높게 나타났다. 응답자 모두가 모든 사업 요소에 대해 긍정적으로 생각하고 있었으며, 만족도 점수도 90점 이상으로 매우 높게 나타났다.



▲ 그림 123 사업 요소별 만족도(관악구 관악로30길)

관악구 관악로30길 | 사후평가

사업 확대에 대한 인식

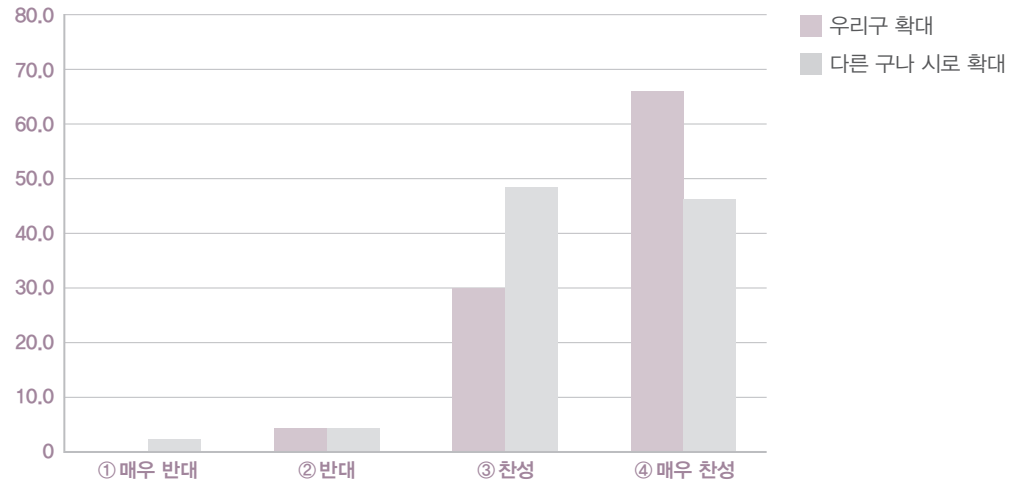
도로다이어트 사업 확대에 대한 의견을 살펴보면, 우리 구 확대에 대해서는 96%가 찬성 혹은 매우 찬성하는 것으로 나타났다. 사업에 대한 만족도가 높은 만큼 매우 찬성에 대한 비율도 66%로 높게 나타났다. 다른 구나 시에 대한 확대에 대해서도 48%가 찬성, 46%가 매우 찬성으로 나타나 지역 주민들이 사업 확대에 대해서 긍정적으로 생각하고 있었다. 사업 예산 확보를 위한 추가 소득세 지불에 대해서는 설문 응답자 중 26%가 지불의향이 있다고 답했으며, 추가로 지불할 수 있는 소득세의 평균 금액은 7,923원으로 나타났다.

사업에 대한 기타 의견

사업성 분석은 비용편익 분석(Cost-Benefit Analysis)방법을 이용했다. 관악로30길 이용 대상은 관악구민으로, 사업에 대한 편익은 추가 지불의향 금액으로 설정하였다. 기간은 10년, 할인율은 기획재정부에서 제시한 사회적 할인율 4.5% 적용하여 비용편익분석을 실시하였고, 분석 결과 비용편익비(B/C ratio)가 2.30으로 나타났다. 관악구 관악로30길 도로다이어트 사업은 편익비용이 사업비용의 2.3배로 사업성이 큰 것으로 나타났다.

소결

관악구 대상지는 차량 통행량이 거의 없고 지역 주민들의 휴식 및 운동공간으로서 이용률이 굉장히 높은 지역이다. 이러한 지역을 도로다이어트사업을 통해 보행공간을 대폭 개선하였다는 점에서 큰 성과가 있었다. 설문조사 결과에서 보여주듯이 보행 안전성, 편리성, 쾌적성 모든 분야에서 만족도가 높게 나타났으며, 평가 대상지 중 가장 높았다. 특히, 보행환경 개선에 대한 인식에 대해서는 압도적으로 긍정 답변이 높게 나타났으며, 사업 요소에 대해서는 모든 응답자가 만족하는 것으로 나타났다. 다만, 차량 흐름이 거의



▲ 그림 124 사업 확대에 대한 인식(관악구 관악로30길)

구로구 인구(명)	추가소득세 지불 찬성 비율(%)	추가 소득세 평균 금액(원)	편익(백만원)	총 공사비 (백만원)	비용편익 비
515,648	26	7,923	1,366	593	2.30

▲ 표 18 사업성 분석(관악구 관악로30길)

※ 편익: (인구*찬성비율*평균금액)의 순현재가치(NPV), 기간 : 10년, 할인율 : 4.5%(기획재정부, 2017년 기준)

없는 도로에 차도를 남길 필요가 있는가에 대해 논의의 여지는 있다. 차도에 패턴 처리를 하여 기존에 비해 훨씬 보행 친화적으로 되었지만, 차라리 보행자우선도로와 같이 보행자와 차량이 공유하여 도로를 사용하는 형태로 정비하는 것이 더 적절해 보인다. 이렇게 된다면 차도와 보도 간 단차가 사라져 보행약자가 편리하게 이용할 수 있게 되며 도로 공간의 활용도도 더욱 높아졌을 것이다. 한편으로는 명확한 구분 없이 보행자와 차량이 혼재되어 있는 도로가 더욱 위험하다고 생각할 수 있지만, 주거지 이면도로에서 보행

자가 위험할 정도로 속도를 내는 것 자체가 잘못된 것이다. 따라서 점차적으로 보행환경 개선뿐만 아니라 사람들의 인식도 함께 보행자 중심으로 변화해야 할 것이다.

CHAPTER

02

도로다이어트의
실제

SITE 09

용산구

녹사평대로26길

Y O N G S A N - G U

용산구 녹사평대로26길 | 현황 및 문제점

대상지 개요

녹사평대로26길은 서울시 용산구 이태원1동에 자리 잡고 있다. 이태원1동의 총면적은 0.57km², 총인구는 8,417명(4,434세대)이다(인구밀도: 14.8천 명/km²). 이태원은 관광특구로 지정되어있어 다양한 상가가 형성된 관광과 쇼핑의 명소이다.

대상지 현황 및 문제점

용산구 녹사평대로26길은 총연장 440m, 너비 15m의 도로이다. 대상지 주변으로는 저층 주거지역이 주를 이루고 있으며, 공동주택으로는 청화아파트가 있다. 인구 밀집 지역은 아니지만, 주변 용산구청, 폴리텍 대학 등 보행 통행을 유발하는 시설이 있다. 특히 주변으로 이태원 관광특구, 엔틱가구거리 등이 지정되어 있어 관광객들을 많은 지역이다. 이러한 지역 특성으로 다양한 상점이나

음식점, 카페 등이 많으며, 이로 인해 유동인구도 많은 지역이다. 대상지 도로는 큰 도로인 녹사평대로와 직접 연결되어 있지만, 대상으로 진입하는 차량은 많지 않다. 대상지 내부를 운행하는 버스 노선은 마을버스 1개 노선이 있으며, 관광지인 특성상 공항버스도 운행되고 있다.

용산구 녹사평대로26길은 가구, 빈티지, 소품 등을 전시 판매하는 가구상점(85여 개)이 밀집한 국내 유일의 '엔틱가구거리'로 조성되어있다. 그리고 인근에는 이태원 세계음식 거리가 자리 잡



사진 출처: 다음



사진 출처: 다음

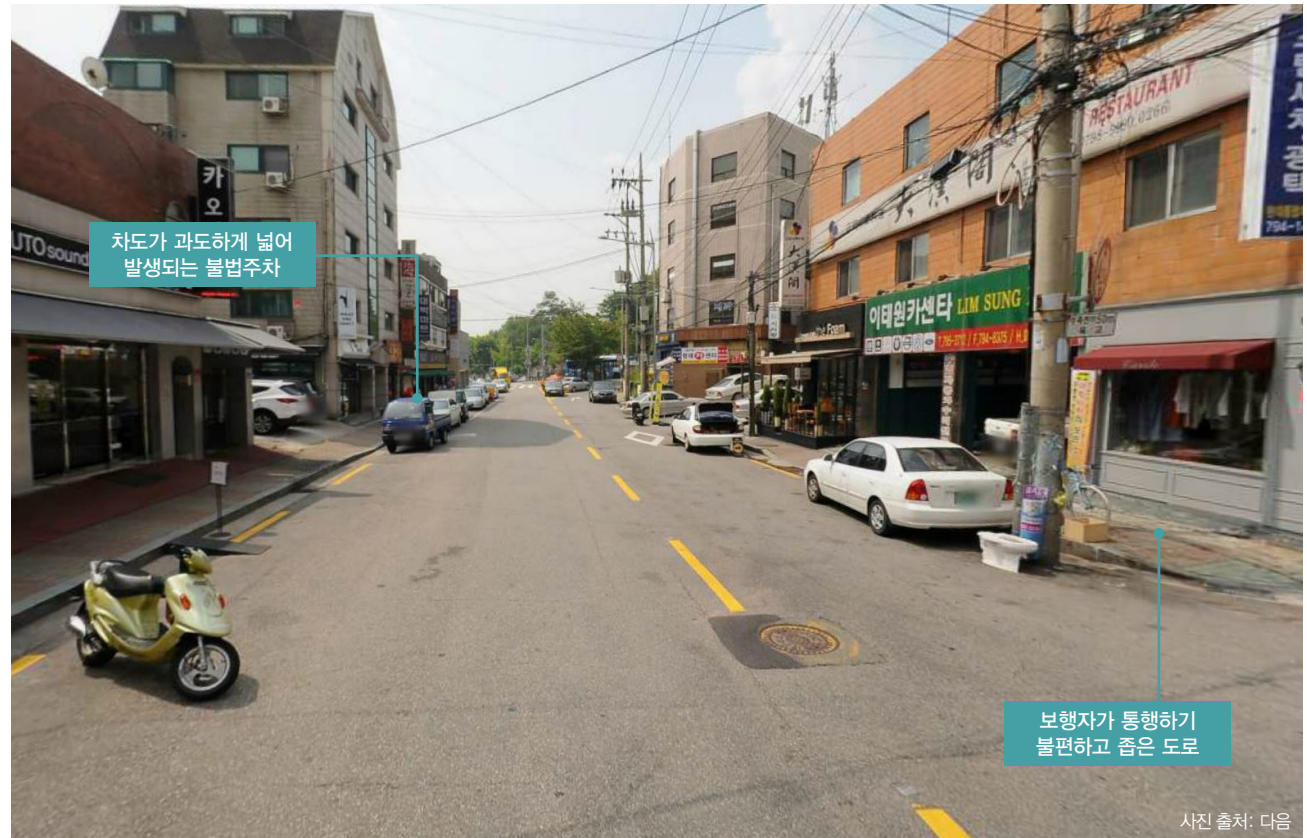


사진 출처: 다음

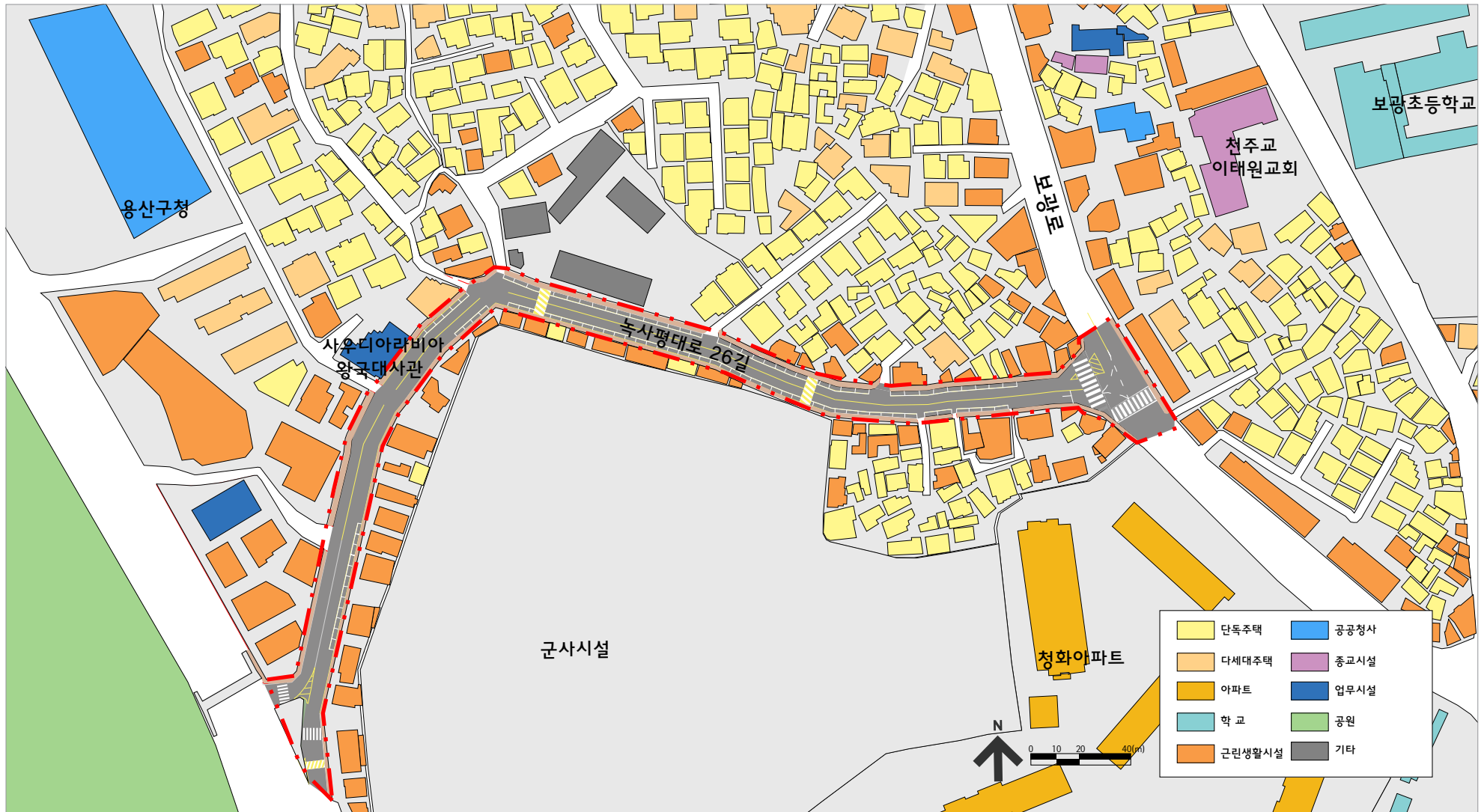
▲ 그림 125 대상지 현황 및 문제점(용산구 녹사평대로26길)

용산구 녹사평대로26길 | 현황 및 문제점

고 있어 관광객들의 출입이 잦은 장소이다. 그럼에도 보도 폭이 1.2~1.5m로 많은 관광객이 통행하기에 협소하며, 전신주 교통 표지판 등으로 인해 보행공간이 매우 부족한 지역이었다. 그러나 차

도 폭은 차량 통행에 비해 지나치게 넓어 주차공간으로 제공되는 부분이 많이 있었다. 그래서 대상지를 통행하는 보행자는 차량에 노출되기 쉬우며, 안전사고 위험도 컸다.

- 총 연 장 : 440m
- 차 로 수 : 2차로(15m)
- 보 도 폭 : 1.5m
- 주변현황 : 용산구청, 보광초등학교, 이태원·앤티크가구거리



▲ 그림 126 대상지 주변 현황도(용산구 녹사평대로26길)

용산구 녹사평대로26길 | 사업내용 및 기대효과

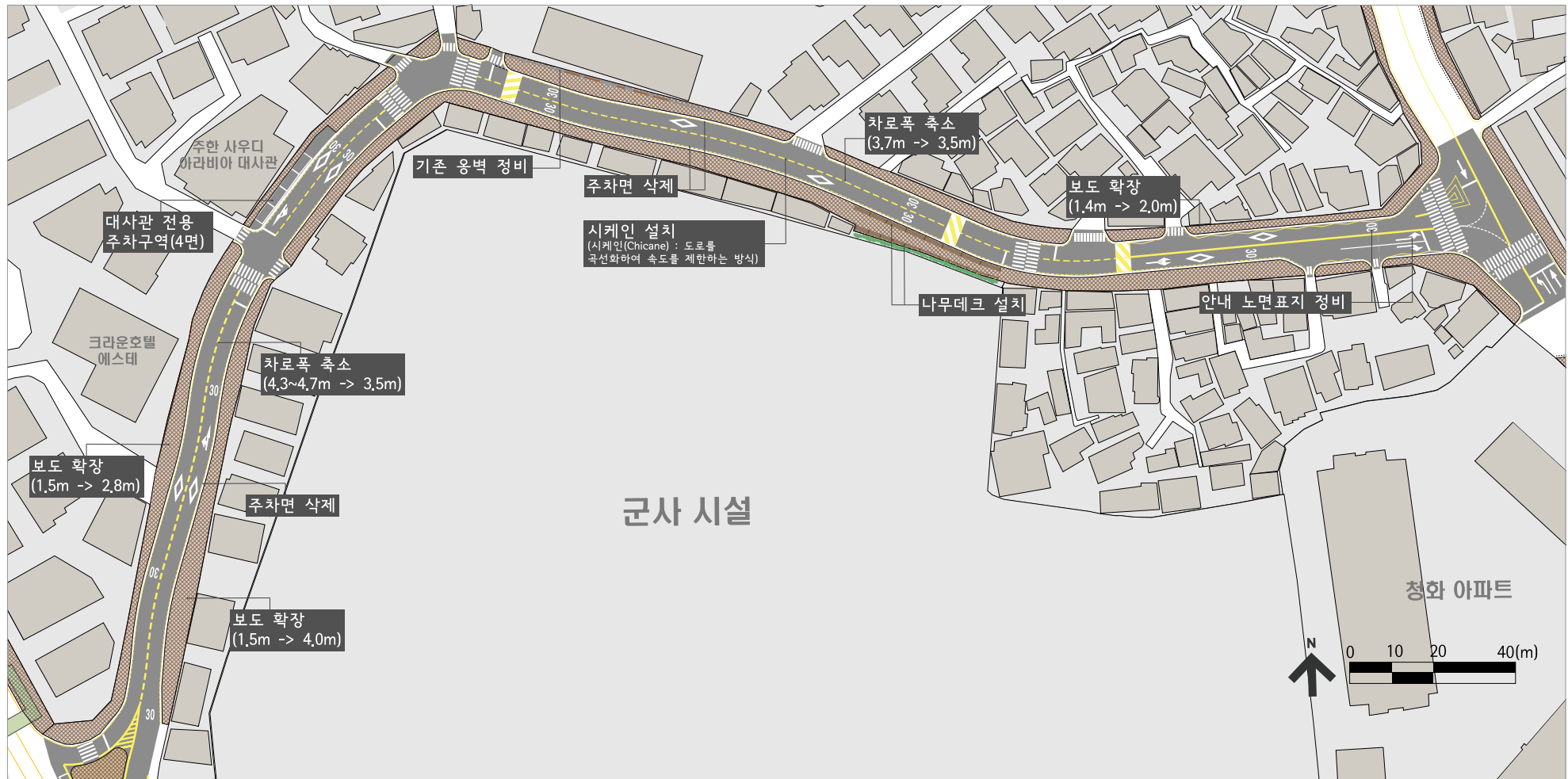
기본계획

용산구 대상지는 협소한 보도 폭을 확장하기 위하여 차로 폭을 축소하는 계획을 세웠다. 차로 수는 그대로 운영하며 차로 폭만 축소하도록 계획하였다. 그리고 일부 구간에 설치되어 있던 주차 면은 삭제하고 보도를 넓히는 데 사용하도록 하였다. 다만

주한사우디아라비아 대사관 앞에는 외교 주차구역 4면을 설치하도록 하였다. 그리고 횡단보도 추가 설치(1개소→ 4개소), 교통안전표지 추가 설치(2개 → 18개) 등도 함께 이루어질 수 있도록 하였다.

보행자의 안전을 위해 차량 속도 제한을 기존 60km/h에서 30km/h로 낮추고, 차량이 속도를 내지 못하도록 S자형 도로

등 교통정온화 기법을 도입하여 도로 설계가 이루어지도록 계획하였다. 그리고 앤틱가구거리로 지정된 특성을 살리기 위하여 보행로 주변으로 조경 및 조명시설을 개선하여 가로 경관 및 야간 경관 개선계획을 세웠다.



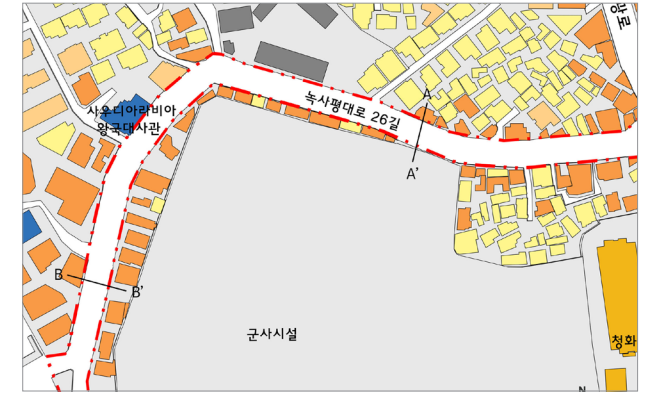
▲ 그림 127 대상지 계획도면(용산구 녹사평대로26길)

단면계획

용산구 녹사평대로26길은 너비 15m 도로이다. 사업 전 차로 폭은 2.8~6.8m로 다양하며, 차로 수는 2차로로 운영되고 있었다. 교차로 부근 좌회전 차로 폭은 2.8m이며, 일반 주행차로는 3.7m이었다. 일부 구간에서는 주차 공간이 설치되어 있었으며, 주차공간이 설치되어 있지 않는 일부 차로의 폭이 6.8m로 과도하게 넓었다. 그에 비해 보도 폭은 1.2~1.5m이었으며, 보도 위 시설물이나 상점들의 물건 등으로 인하여 유효 보도 폭은 더

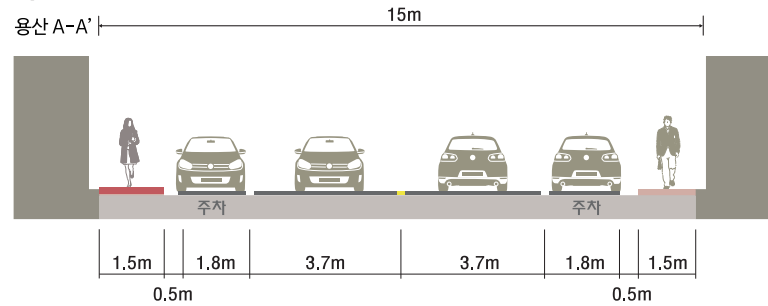
좁았다.

보도를 확장하기 위하여 차도 폭을 상·하행 모두 3.5m로 축소하도록 계획하였다. 기존에 있던 주차 공간은 사우디아라비아 대사관 앞 일부 구간을 제외하고 모두 삭제하도록 했다. 줄어든 차도 폭과 사라진 주차 공간은 보행공간으로 조성될 수 있도록 계획하였다. 보도 폭은 대사관 앞 보도를 제외하고 기존 1.2~1.5m에서 2.0~4.5m로 대폭 확장하도록 계획하였다. 대사관 앞 보도는 외교업무 특성상 주차 공간을 삭제할 수 없어 확장하지 않고 기존과 동일한 1.5m 폭을 유지하도록 했다.

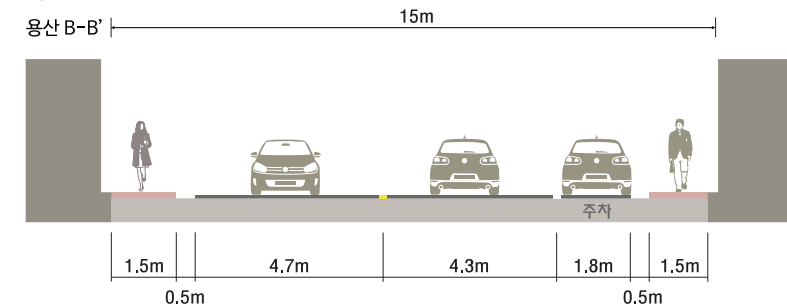


Key Map

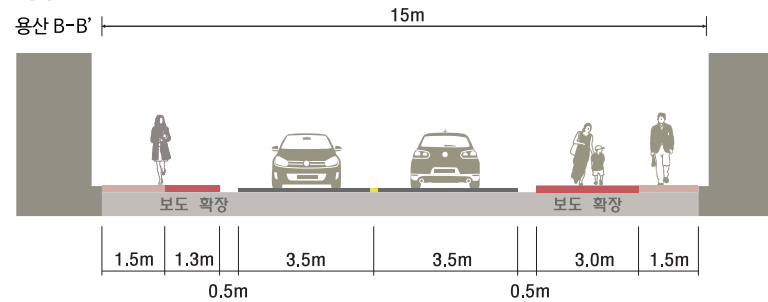
사전



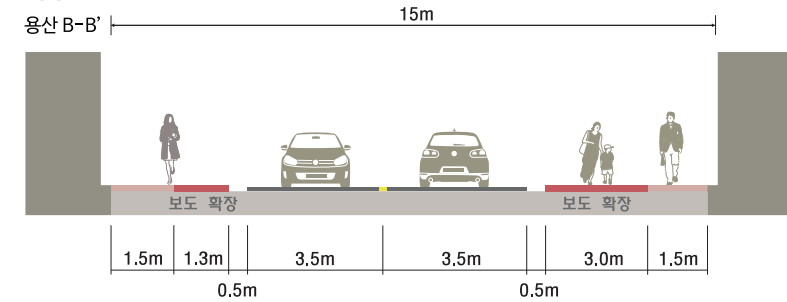
사전



사후



사후



▲ 그림 128 대상지 단면계획(용산구 녹사평대로26길)

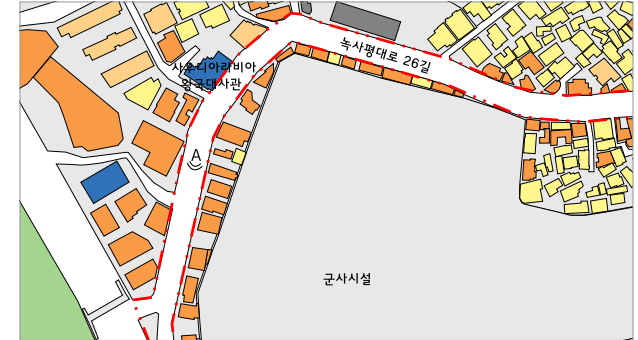
용산구 녹사평대로26길 | 추진경위 및 기대효과

추진경위

- '16. 02. 01. : 이태원 안택가구거리 조성사업 실시설계 용역(계약)
- '16. 02. 29. : 간담회 - 참석자(23명) : 공무원, 설계용역사, 주민자치위원장, 안택가구거리 협회회장, 점포주 등
- '16. 03. 18. : 용산경찰서 제1차 교통안전시설심의
- '16. 05. 04. : 공사착공
- '16. 05. 16. : 사업 현장설명(13개 상업시설)
- '16. 11. 18. : 사업 완료 보고

개선사항

	사전	사후
보도확장	2.5m	6.5m
차도축소	4차로	3차로
안전시설물	-	-
기타	-	-



Key Map



사진 출처: 다음

▲ 그림 129 사전 현장사진(용산구 녹사평대로26길)



사진 출처: 다음

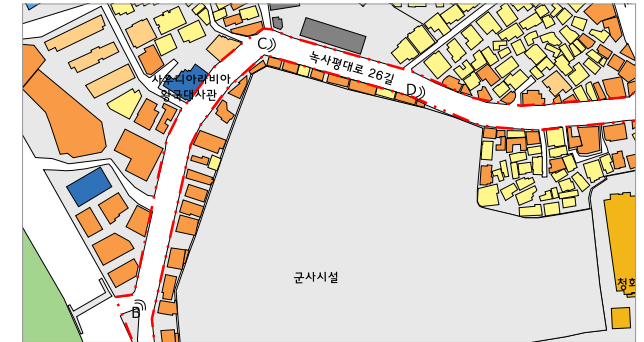
▲ 그림 130 사후 현장사진(용산구 녹사평대로26길)

기대효과

도로다이어트 사업을 통해 보도가 확장되는 등 보행환경이 개선되고, 차량 속도를 감소시키는 설계기법이 적용되어 보행 안전성도 높아질 것으로 예상되었다. 특히, 차로 폭이 줄어들고 주차 면이 사라져 도로변에 주차된 차량이 사라져 가로 환경이 많이 개선될 것으로 보였다. 그리고 '앤티크가구거리'의 특성을 살려 가로 조경 및 조명 시설을 개선하여 전반적인 가로 경관을

이 향상될 것으로 기대되었다. 이러한 효과로 주변 이태원 관광객들의 유입 등으로 상점이 활성화되고 가로 활력도도 높아질 것으로 기대되었다.

보도 포장뿐만 아니라 차도도 새로 포장 및 정비하여 운전자의 만족도도 높아질 것으로 보였으며, 교통안전표지 추가 설치 등으로 도로정보를 명확히 전달해 교통안전에도 긍정적인 효과를 줄 것으로 기대되었다.



Key Map



사진 출처: 네이버

▲ 그림 131 사전 현장사진(용산구 녹사평대로26길)

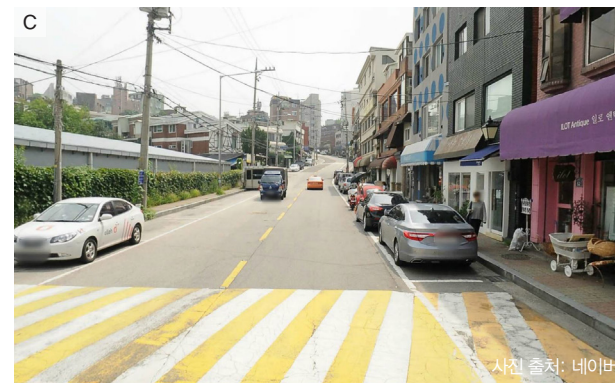


사진 출처: 네이버



사진 출처: 네이버



▲ 그림 132 사후 현장사진(용산구 녹사평대로26길)



용산구 녹사평대로26길 | 사후평가

보행환경 개선에 대한 인식

도로다이어트 사업 이후 보행자가 인식하는 안전성, 편리성, 쾌적성이 대체적으로 긍정적으로 변화한 것으로 조사되었다. 그러나 용산구 녹사평대로26길은 다른 대상자와 달리 부정적 응답자 비율이 높게 나타났다.

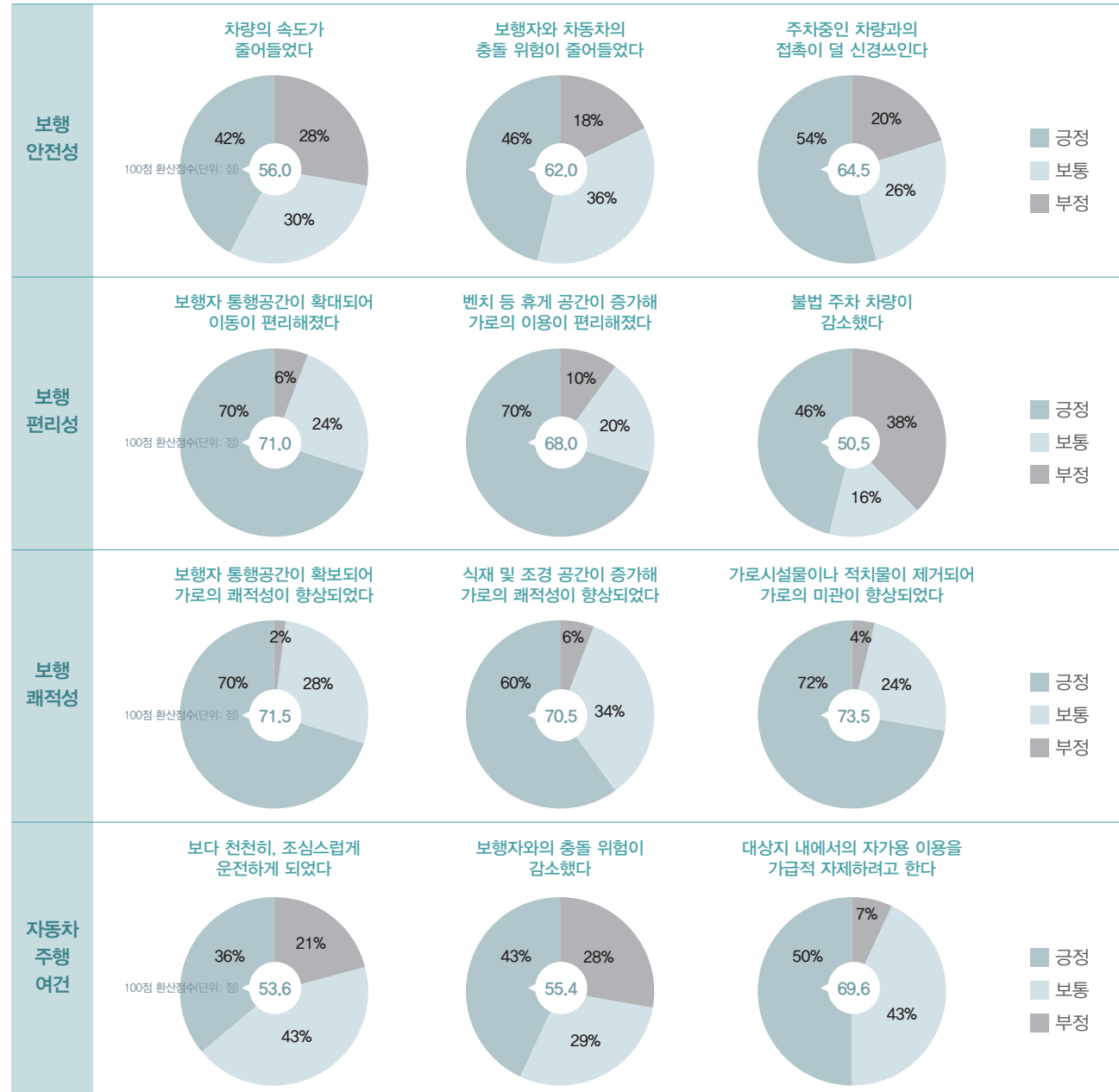
세부 요소별로 살펴보면, 보행안전성 부분에서는 차량 접촉 위험 감소에 대해서 과반 이상이 긍정적으로 답했다. 차량 속도 감소와 충돌 위험 감소에 대해서는 과반에 못 미쳤다. 100점 환산 점수는 56~64.5점으로 높지 않아 안전성 인식이 크게 개선되지 않은 것으로 나타났다.

보행 편리성 개선에 대해서는 보행 공간 및 휴게 공간 확대에 대한 긍정적 답변이 70%로 높게 나타났다. 반면, 불법 주차 감소에 대해서는 46%가 긍정응답을 했지만 부정응답 비율도 38%에 달했다. 100점 환산 점수도 50.5점으로 불법 주차 감소에 대해서는 크게 느끼지 못하는 것으로 나타났다.

보행 쾌적성 부분에서는 가로 시설물 정비에 대한 긍정적 답변이 72%로 가장 높게 나타났으며, 100점 환산 점수도 73.5점으로 가장 높았다. 보행자 통행 공간 확보에 대한 긍정적 답변은 70%로 나타났으며, 조경 공간 증가에 대한 긍정적 답변이 60%로 가장 낮았다.

자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

도로다이어트 사업에 대한 운전자 인식 변화를 알아보기 위해 대상지 내에서 운전 경험이 있는 사람을 대상으로 설문을 진행하였다. 설문에 응답한 운전자 중 50%는 대상지 내 자가용 이용을 가급적으로 자제하겠다고 답했고, 43%는 보행자와의 충돌 위험이 감소했다고, 그리고 36%는 사업 이후 천천히 운전한다고 답했다. 대상지 내 자가용 이용 자제에 대해서만 과반수가 긍정 답변을 보였고, 나머지는 과반에 못미쳐 운전자의 행태 및 인식 변화는 크지 않은 것으로 나타났다.



▲ 그림 133 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(용산구 녹사평대로26길)

용산구 녹사평대로26길 | 사후평가

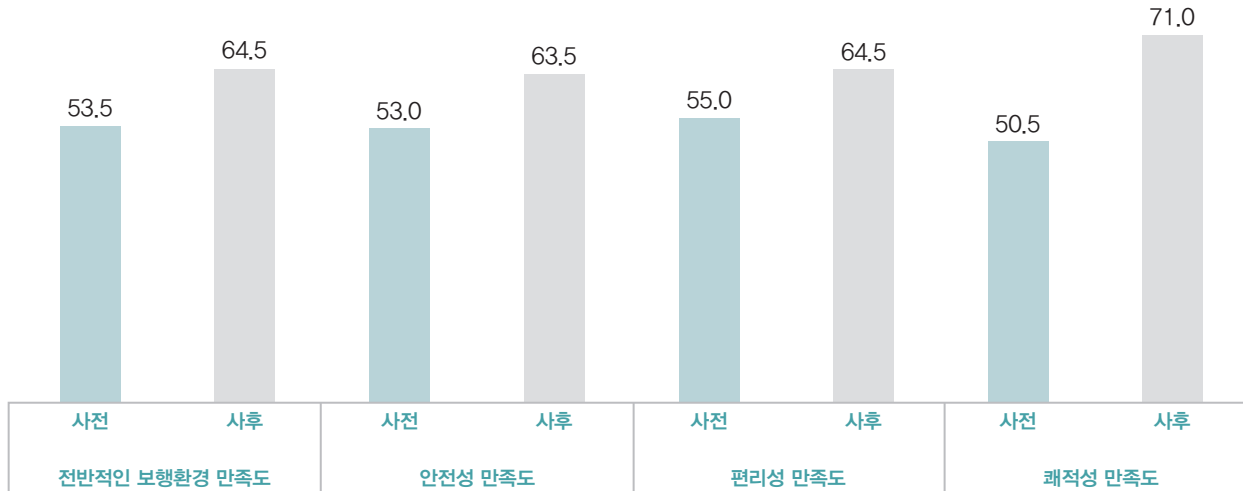
보행환경 만족도

도로다이어트 사업 이후 전반적인 보행환경에 대한 만족도는 사업 이전 53.5점이었지만, 사업이후 64.5점으로 상승하였다. 세부 요소별 만족도를 살펴보면, 안전성, 편리성, 쾌적성 만족도 모두 사업 이전에 비해 상승하였다. 사업 이전에는 쾌적성 만족도가 50.5점으로 가장 낮았으며, 편리성 만족도가 55점으로 가장 높았다. 용산구 녹사평대로26길은 사업 이전 만족도가 다른 대상지에 비해 높았지만, 50점대로 주민들의 만족도가 높지 않았다.

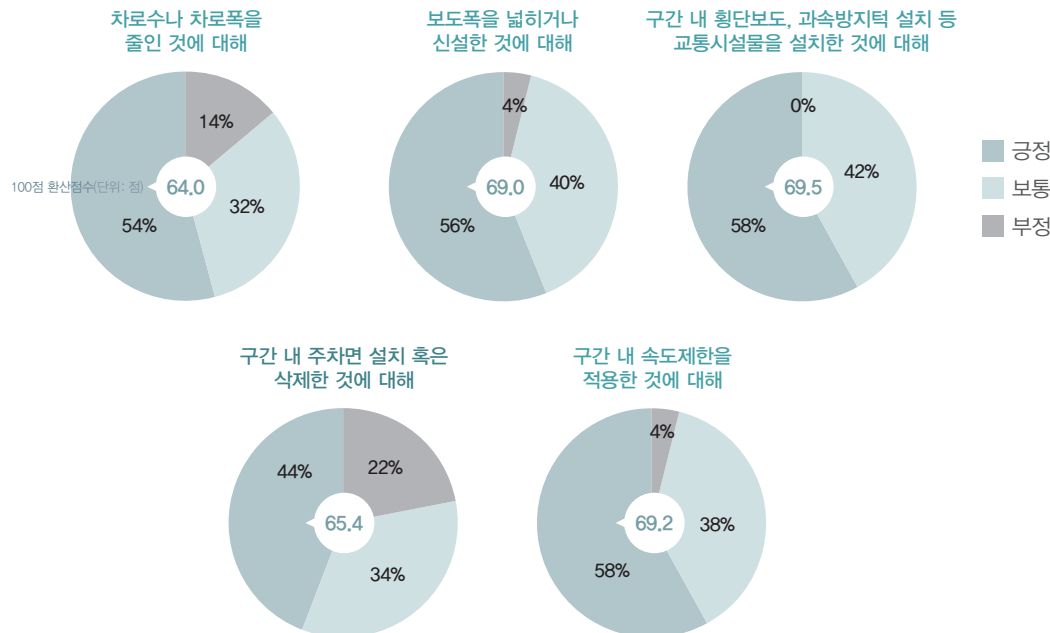
사업 후 쾌적성 만족도가 71점으로 가장 높게 나타났으며, 상승 폭도 가장 컸다. 그 다음으로는 편리성 만족도가 64.5점으로 나타났으며, 안전성 만족도가 63.5점으로 가장 낮았다. 사업 이후 모든 요소에서 만족도가 상승해 대체적으로 사업에 대해 만족하는 것으로 나타났지만, 다른 대상지와 비교했을 때 상승 폭이 작아 타 지역에 비해 사업 효과가 크지 않았다.

사업 요소별 만족도

용산구 녹사평대로26길에 적용된 세부 사업에 대해 살펴보면, 차로 수 및 차로 폭 감소, 보도 폭 확장 및 보도 신설, 교통시설물 설치, 구간 내 속도 제한 등 4개 사업에 대해서 과반 수 이상이 긍정 답변을 했다. 특히, 교통시설물 설치에 대해서는 부정적 답변이 없었으며, 만족도 점수도 69.5점으로 가장 높았다. 반면, 구간 내 주차면 삭제에 대해서는 긍정적 답변이 과반에 못 미치는 44%로 나타났으며 부정 응답도 22%로 나타났다. 만족도 점수도 57.5점으로 가장 낮게 나타나 주차면 삭제에 대해서는 크게 만족하지 못하고 있었다. 이는 주차가능 여부에 따라 영업 활동에 지장을 받는 상점들이 대상지 주변에 많이 위치하고 있어 이러한 결과가 나타난 것으로 판단된다.



▲ 그림 134 보행환경 만족도(용산구 녹사평대로26길)



▲ 그림 135 사업 요소별 만족도(용산구 녹사평대로26길)

용산구 녹사평대로26길 | 사후평가

사업 확대에 대한 인식

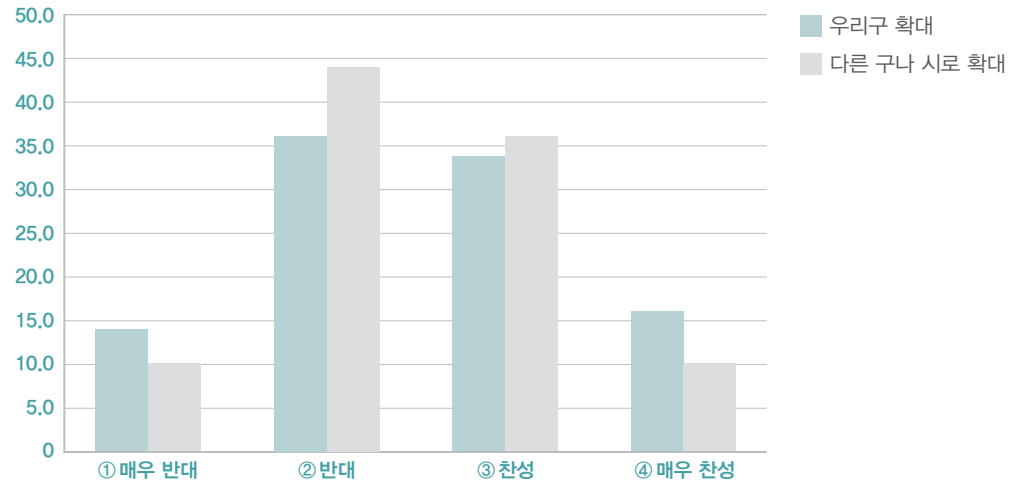
도로다이어트 사업 확대에 대한 의견을 살펴보면, 우리 구 확대에 대해서는 34%가 찬성, 16%가 매우 찬성하는 것으로 나타났다. 반대 의견을 가진 응답자는 36%이며, 매우 반대한 응답자도 14%나 있었다. 다른 구나 시에 대한 확대에 대해서는 46%가 찬성 혹은 매우 찬성하는 것으로 나타났으며, 반대 혹은 매우 반대하는 비율은 54%로 지역 주민들이 사업 확대에 대해서 부정적으로 생각하고 있었다. 사업 예산 확보를 위한 추가 소득세 지불에 대해서는 설문 응답자 중 18%가 지불의향이 있다고 답했으며, 추가로 지불할 수 있는 소득세의 평균 금액은 48,333원으로 9개 대상지 중 가장 높게 나타났다.

사업성 분석

사업성은 비용편익 분석(Cost-Benefit Analysis)방법을 이용하여 분석하였다. 녹사평대로26길 이용 대상은 용산구민으로, 사업에 대한 편익은 추가 지불의향 금액으로 설정하였다. 기간은 10년, 할인율은 기획재정부에서 제시한 사회적 할인율 4.5% 적용하여 비용편익분석을 실시하였다. 비용편익분석 결과 비용편익비(B/C ratio)가 4.42로 높게 나타났다. 용산구 녹사평대로26길 도로다이어트 사업으로 인한 편익비용이 사업비용의 4.4배로 높은 사업성이 있는 것으로 분석되었다.

소결

용산구 녹사평대로26길은 사업 후 만족도가 향상되기는 했으나, 다른 대상지에 대해서는 상승폭이 작았다. 보행 공간 확보에 따른 편리성과 쾌적성 개선은 높게 나타났지만, 보행 안전성에 대한 인식은 크게 이루어지지 않았다. 시케인(chicane)을 설



▲ 그림 136 사업 확대에 대한 인식(용산구 녹사평대로26길)

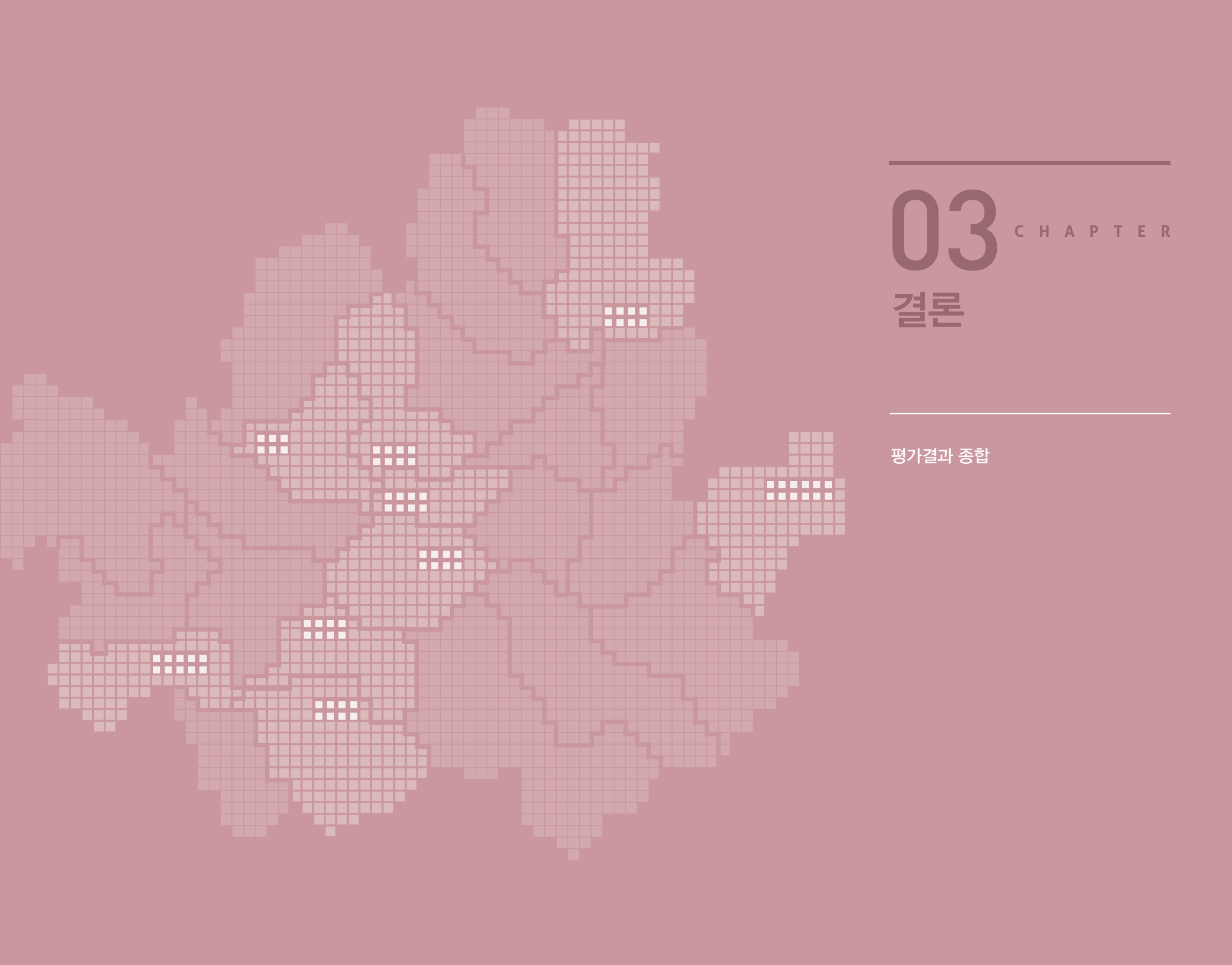
종로구 인구(명)	추가소득세 지불 찬성 비율(%)	추가 소득세 평균 금액(원)	편익(백만원)	총 공사비 (백만원)	비용편익 비
224,993	18	48,333	2,517	570	4.42

▲ 표 19 사업성 분석(용산구 녹사평대로26길)

※ 편익: (인구*찬성비율*평균금액)의 순현재가치(NPV), 기간: 10년, 할인율: 4.5%(기획재정부, 2017년 기준)

치하고 제한 속도를 두었지만, 사업 후에도 차로 폭이 넓고 S자의 회전 반경이 너무 커 차량 속도 감소 효과가 크지 않은 것으로 보인다. 그리고 용산구 대상지는 보행환경 개선을 위해 가로변 주차공간을 삭제하였지만, 넓은 차로 폭으로 인해 불법 주차가 발생되고 있었다. 따라서 주차 수요를 수용할 수 있는 공간을 마련한다든지, 차량 통행이 가능한 폭만 남겨두고 보행공간으로 조성한다든지 추가적인 대책 마련이 필요해 보인다. 또한, 대상지 내 교차로 부근에서는 차선을 명확하게 표시할 필요가

있으며, 횡단보도 주변 운전자에게 주의를 줄 수 있는 시설물이나 장치가 있다면 보행자의 안전성은 더욱 높아질 것이다. 용산구 대상지 주변으로는 이태원이라는 관광명소가 위치해 있고, 개발 예정지역이 있어 앞으로 가로의 성장 가능성은 매우 크다고 할 수 있다. 따라서 주차 문제에 대한 충분한 대책을 마련하고, 보행환경을 좀 더 개선 및 보완한다면 이태원과 더불어 서울을 대표할 수 있는 보행 거리가 될 수 있을 것으로 보인다.



03

C H A P T E R

결론

평가결과 종합

평가결과 종합

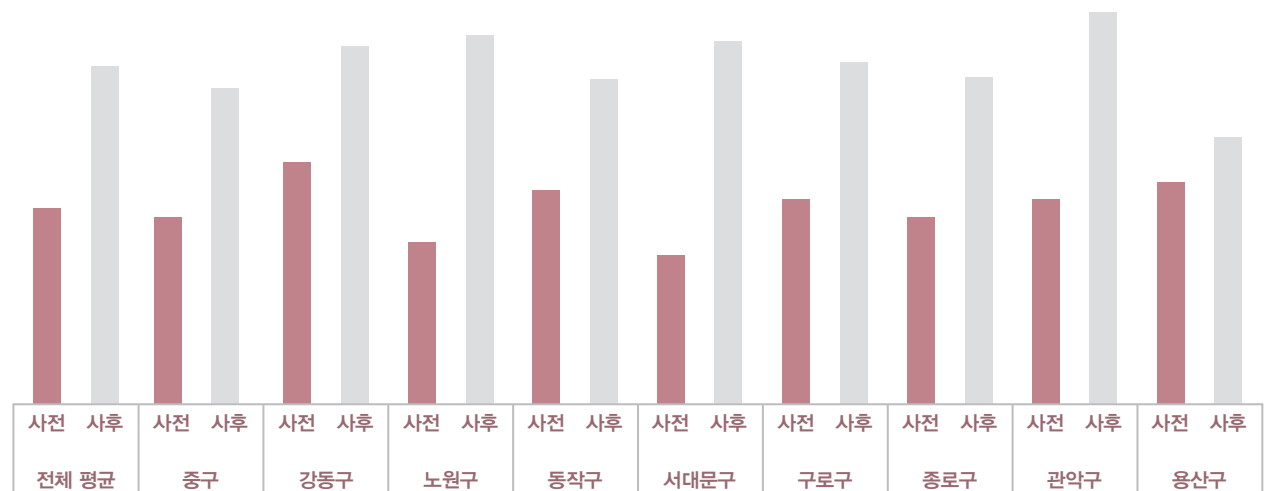
서울시 도로다이어트 사업은 자동차 중심의 도시 공간을 사람 중심의 도시 공간으로 재편하는 대표적인 보행환경 개선 사업 중 하나이다. 기본적으로 도로다이어트는 차로 수와 차로 폭을 축소하고 보도를 새로 설치하거나 보도를 확장하는 사업이며, 추가적으로 교통시설물 정비 및 설치, 주차구역 조정, 도로운영 방식 조정 등도 함께 이루어진다. 이러한 공간 구조 재편을 통해 보행자의 안전을 도모하고, 쾌적하고 매력적인 도시공간을 조성하는 것이 사업의 목적이다. 따라서 이러한 공간 구조가 재편된 가로에서 실제 보행자의 행태 변화와 보행환경이 개선되었는지를 검증하는 것은 중요한 과제이다.

이번 장에서는 앞서 개별 장에서 제시한 평가 결과를 바탕으로 대상지별 만족도와 보행량, 교통량, 차량 통과속도를 비교 분석하고자 한다. 대상지별 주변 현황, 적용 기법 등에 차이가 있기 때문

에 도로다이어트 효과에도 차이가 있을 것으로 보이며, 이는 향후 도로다이어트 사업에 많은 시사점을 제공할 것으로 기대된다.

도로다이어트사업에 대한 만족도

도로다이어트 사업이 시행된 이후 모든 대상지에서 만족도가 상승하였다. 9개 대상지의 평균 만족도는 사업 이전 47.3점에서 사업 이후 81.5점으로 72.4%상승하였다. 서대문구(143.1%)와 노원구(128.2%)가 큰 폭으로 상승하여 사업에 대한 만족도가 높게 나타났다. 서대문구의 경우, 여러 가지 설계기법이 적용되거나 물리적인 변화가 크지는 않았지만 보도를 신설하여 단절되었던 보행로를 연결한 점이 큰 효과를 본 것으로 보인다. 노원구의 경우에는 보도를 확장하여 휴게공간과 조경공간을 크게 늘린 것이 만족도 향상

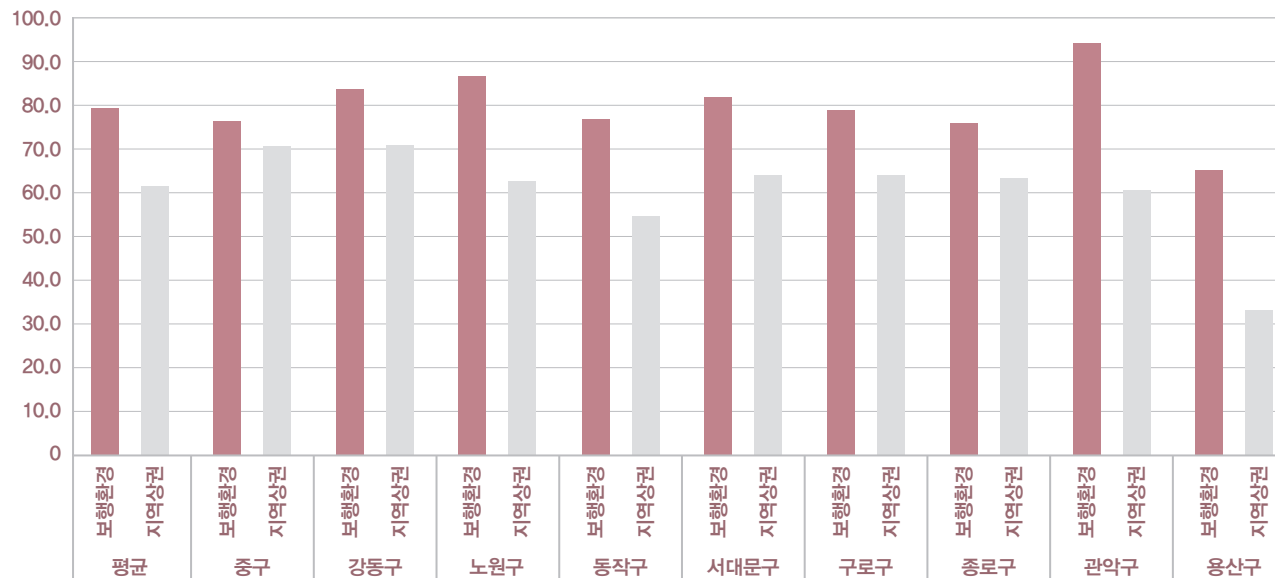


▲ 그림 137 도로다이어트사업 전후 만족도 비교

에 영향을 준 것으로 판단된다. 사후 만족도가 평균값보다 낮은 대상지는 중구, 동작구, 종로구, 용산구로 나타났다. 특히 용산구는 사후 만족도와 상승폭이 평균값에 크게 못 미쳐 사업에 대한 만족도가 크지 않은 것으로 나타났다. 용산구의 사업만족도는 전반적으로 낮게 나타났으며, 주차와 관련된 부분에서 낮았다. 이는 상점이 집중되어 있는 대상지의 특성상 주차 문제에 민감하며, 공사기간에는 영업에 지장을 줄 수 있는 등 생계에 직·간접적으로 영향을 줄 수 있기 때문으로 판단된다.

도로다이아트 사업이 주변 보행환경과 지역 상권 개선 효과에 대해서는 보행환경 개선 효과가 더 큰 것으로 나타났다. 특히 관악구의 경우 도로다이아트가 보행환경 개선에 많은 도움이 된 것으로 나타났다. 지역 상권 개선에 대해서는 상업·업무 지구가 집중되어 있는 중구와 종로구에서 평균보다 높게 나타나 어느 정도 효

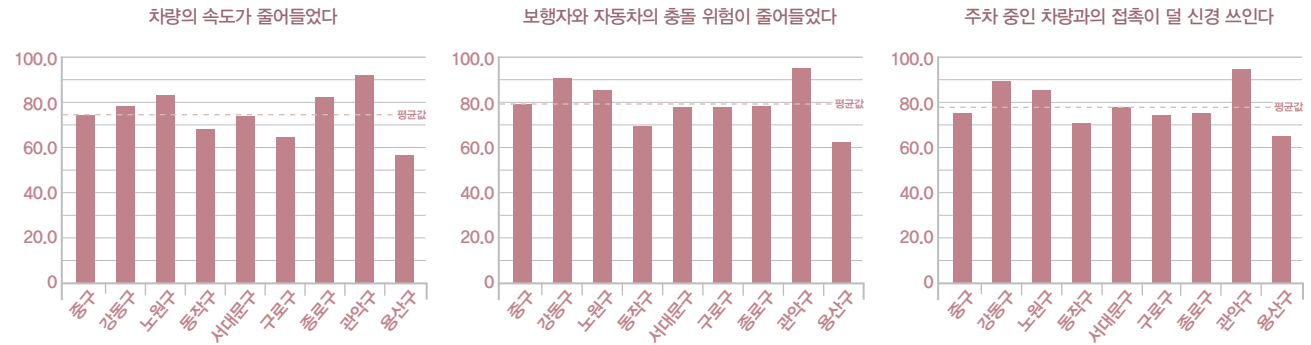
과가 있는 것으로 나타났다. 반면 용산구의 경우에는 평균값에 크게 못 미치게 조사되어 지역 상권 개선에 별다른 영향을 주지 못한 것으로 나타났다. 이는 용산구 대상지가 다른 두 지역에 비해 대중교통 편리성이 떨어져 차량 이용비율이 높는데, 주차구역을 삭제하는 등 차량 이용을 어렵게 한 점이 오히려 상권 개선에는 별다른 영향을 주지 못한 것으로 판단된다. 물론, 보행환경개선사업의 일환으로 차량보다는 사람 중심의 환경이 조성되어야 한다는 방향에는 맞지만, 지역 상황을 고려하여 발생할 수 있는 문제점에 대한 대책도 함께 고민될 필요가 있다.



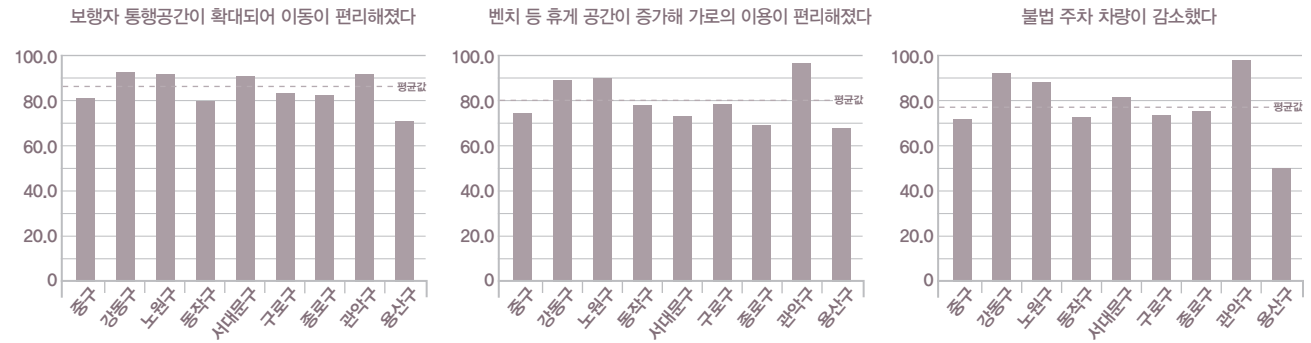
▲ 그림 138 도로다이아트 사업 후 보행환경 및 지역상권 개선 정도

평가결과 종합

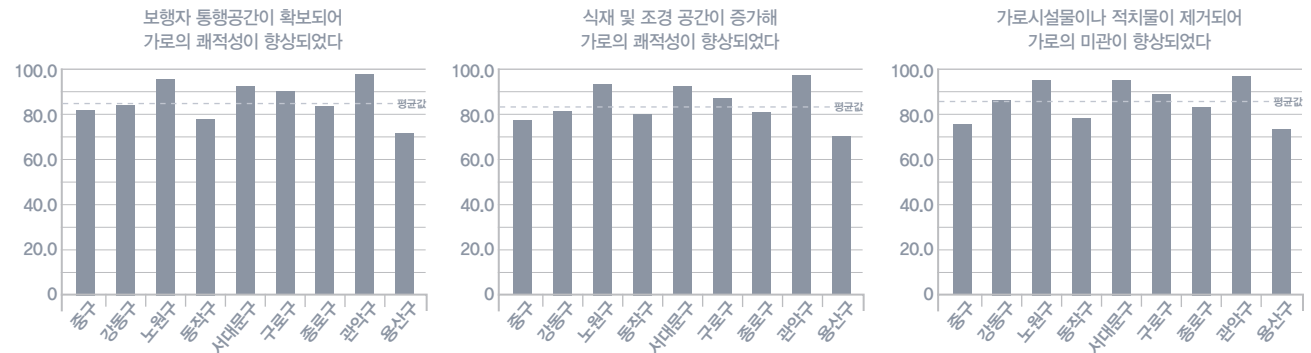
보행환경개선 인식 및 자동차 주행행태 변화



▲ 그림 139 보행안전성 개선에 대한 인식



▲ 그림 140 보행편리성 개선에 대한 인식



▲ 그림 141 보행쾌적성 개선에 대한 인식

도로다이어트 사업 이후 보행 안전성과 관련된 인식변화를 살펴보면, 강동구, 노원구, 관악구에서 인식개선 효과가 두드러졌다. 특히 관악구는 모든 항목에서 높게 나타났다. 종로구의 경우는 차량 속도 감소에 대한 부분에서 높게 나타나 부분적으로 보행안전성이 개선되었다고 인식하고 있었다. 반면 동작구, 용산구는 인식개선 점수가 평균보다 낮게 나타났다. 특히, 용산구는 모든 항목에서 가장 낮게 나타나 보행안전성 인식 개선에 큰 영향을 주지 못한 것으로 나타났다. 향후 추가적인 보완 대책이 필요하다.

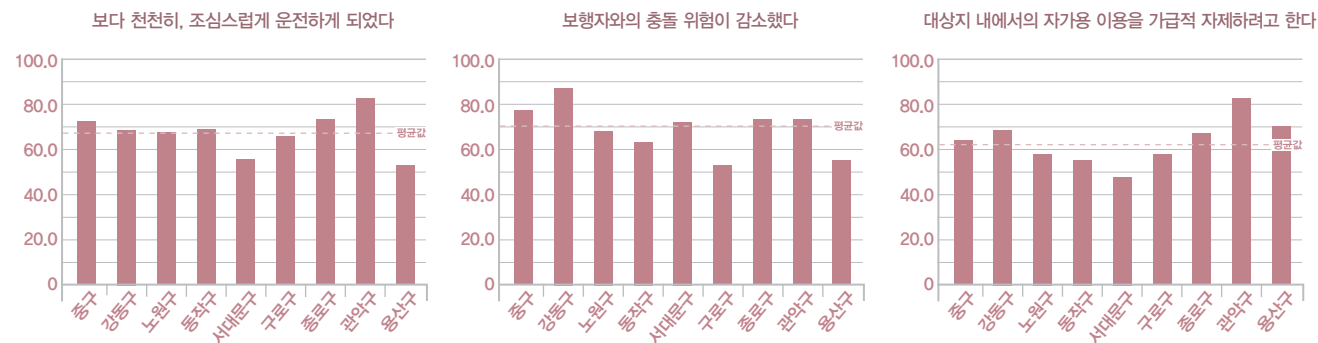
보행 편리성 개선에 대한 인식변화를 살펴보면, 강동구, 노원구, 관악구에서 개선 효과가 크게 나타났다. 보행자 통행 공간 확대에 대한 점수는 용산구를 제외하고 높게 나타나 보행 공간 확대가 보행 편리성 개선에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 용산구의 경우 불법주차 차량 감소 부분에서 매우 낮은 점수를 보였는데, 이는 주차면 삭제에 따라 오히려 불법주차 차량이 늘어난 것으로 보여 추가적인 대책이 필요하다.

보행 쾌적성 개선에 대해서는 노원구, 서대문구, 관악구가 모든 항목에서 90점 이상을 받았다. 도로다이어트를 통해 3개 대상지의 보행 쾌적성이 크게 향상된 것으로 나타났다. 반면, 동작구, 중구, 용산구는 상대적으로 보행 쾌적성 개선이 적게 이루어졌다. 하지만 안전성, 편리성과 비교해 보았을 때 대부분이 높게 나타나 전

반적인 보행 쾌적성이 개선되었다.

보행환경 개선에 대해 종합적으로 살펴보면 노원구가 가장 많이 개선되었다고 인식하고 있었다. 그 외 강동구, 관악구, 서대문구도 많은 부분 개선되었다고 인식했다. 하지만 용산구와 동작구의 경우에는 상대적으로 보행환경이 개선되었다고 많이 인식하지 못하였다. 추가적인 조사 및 분석을 통해 부족한 점을 보완할 필요가 있다.

주행행태 변화를 보면 중구, 강동구, 관악구가 대부분 높은 점수를 받았다. 반면 서대문구와 용산구에서는 주의운전에 대한 점수가 상대적으로 낮게 나타났다. 서대문구의 경우에는 차로에 대한 조정이 크지 않았으며, 용산구에서는 사업 후에도 차로 폭이 넓은 구간이 있어 인식 변화가 크지 않은 것으로 판단된다. 마찬가지로 보행자 충돌위험 감소(용산구), 자가용 이용 자제(서대문구)에 대한 점수가 낮게 나타난 것도 같은 이유일 것으로 판단된다. 따라서 향후 사업에서 자동차 주행행태 변화에 대해 큰 효과를 얻기 위해서는 충분한 차로 조정이 필요해 보인다. 다만, 앞선 용산구의 결과에서 나타난 바와 같이 주변 환경에 따라 사업에 대한 만족도가 높지 않을 수 있기 때문에 충분한 대책을 마련하고 지역 주민들과 소통을 통해 사업 효과를 극대화할 필요가 있다.



▲ 그림 142 자동차 주행여건 및 행태변화에 대한 인식

평가결과 종합

종합 결론

서울시 도로다이어트사업은 자동차 중심의 도로공간을 사람중심의 가로공간으로 재편하는 사업으로 미래지향적인 도시정책의 중요한 방안 중 하나이다. 자동차의 기능을 도시공간내에 적극적으로 도입하는 데에는 일정한 성공을 거두었지만, 그가운데 기존 도시공간을 이용하는 보행자들의 공간을 가꾸어야 한다는 의제는 도시정책에서 사라졌고, 간혹 만날 수 있는 기념비적인 공원이나 광장에서만 보행자들이 숨쉴 수 있는 공간을 확보하게 된 것이 오늘날의 도시공간이라 할 수 있다. 편안함과 신속함의 상징이었던 자동차들은 도시공간을 끊임없이 잠식하여 도시공간 자체의 고유함과 매력, 편의성을 훼손하는 것을 넘어 보행자의 생명을 위협하는 수준에 이르게 되었다. 따라서 기존의 도로를 획기적으로 지속적으로 개선, 조정하지 않으면서 도시공간에서의 보행자의 영역을 회복하는 것을 불가능하게 되었고, 그러한 움직임의 가장 전면에 도로다이어트 사업이 자리하고 있는 것으로 볼 수 있다.

자동차가 이용하던 공간을 보행자에게 돌려줌으로써, 기본적인 보행공간을 확보함과 동시에, 보행자를 위한 공간을 가꿀 수 있는 여지를 마련함으로써 매력적인 도시가로가 수용해왔던 다양한 시민들의 활동을 다시 불러낼 수 있게 되었다. 이러한 변화는 단순히 보행할 수 있는 통행의 권리를 공간속에서 찾는 것에서 그치지 않고, 도시의 정체성과 매력을 되찾는 것이며 나아가 도시의 활력과 발전의 바탕이 되는 장소를 만드는 작업에 연결된다고 볼 수 있다.

2016년에 이루어진 서울시의 도로다이어트 사업은 이러한 측면에서 볼 때, 서울이라는 거대한 도시공간을 가꾸는 미래지향적 방향성을 제시한 것으로 볼 수 있으며 차량중심주의에서 벗어나, 보행자를 중심으로 하는 공간정책이 본격적으로 시작된 지점으로 볼 수 있으며, 그동안 차량의 영역을 건드리는 것을 최소화해왔던 보행정책에서 차량이 점유하던 공간을 보행자에게 돌려주고자 하는 움직임이 정책적 차원에서 시작된 것으로 그 의미를 평가할 수 있을 것이다.

물론 이전에 많은 경험을 쌓아왔거나 좋은 선례가 많았던 사업

이 아니라 새로 시작한 사업이었기 때문에 개별 사업대상지의 결과는 크게 만족하기 어려운 측면도 발생하였다. 대상지의 선정에 있어서도 도로다이어트 사업을 통해 큰 효과를 볼 수 있었던 지점보다는 주민들의 반발이나 의견수렴에 여지가 적은 대상지가 우선적으로 선정된 것으로 판단되며, 실제 설계안에 있어서도 모처럼 차량영역을 힘들게 줄여서 확보한 보행자의 공간이 매력적으로 밀도있게 이용될 수 있도록 설계되지 못한 경우도 많았다. 단순하게 보도를 설치하는 것에 불과한 것으로 의미를 스스로 축소해버린 경우나, 기존의 행태나 주변의 맥락을 충분히 반영하지 못하는 경우도 있었다.

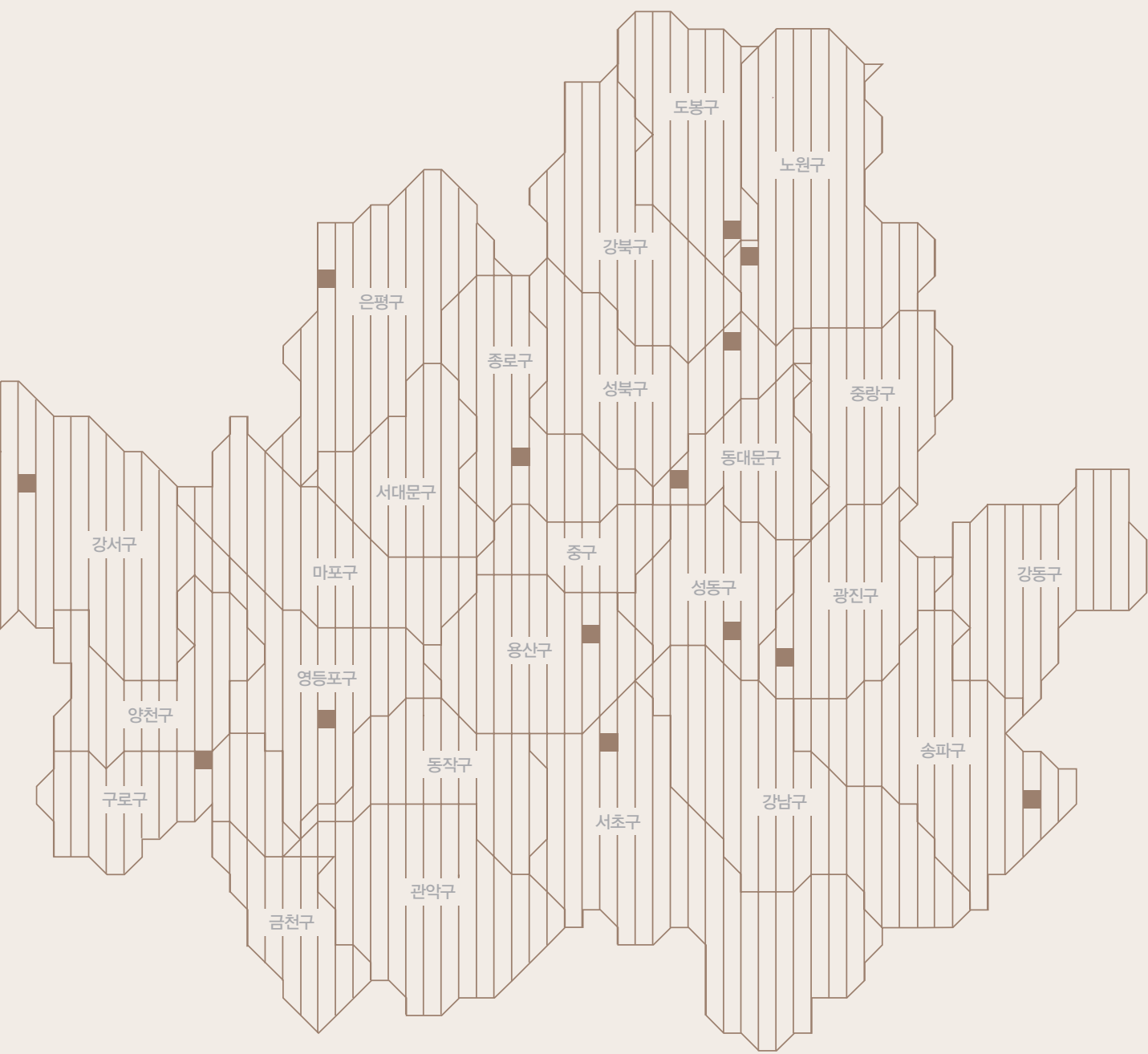
하지만 그럼에도 불구하고 이번 도로다이어트사업은 보행자를 위한 공간을 확보했다는 점에서 충분히 성공적이었으며 개별대상지 사업에 참여한 실무담당자나 설계자문 및 평가에 참여한 건축도시공간연구소의 입장에서도 우리나라의 도시공간에서 실현될 수 있는 도로다이어트의 실질적인 맥락에 대해서 많은 것을 배울 수 있는 계기가 되었고, 이번 사업에서 드러난 부족한 기획과 설계 측면의 보완점에 대해서 습득하게 되었다. 가장 큰 개선점은 대상지의 적절한 선정이 필요하다는 것이다. 도로다이어트의 의미를 고려할 때, 가장 치열하게 자동차의 통행과 보행자의 통행이 경합하는 유형이 부분적으로라도 선정되고 그 효과가 검증될 필요성이 있고, 설계적인 차원에서는 도로다이어트를 통해 대상지의 어느 부분에 공간을 확보할 것인지를 결정하기 이전에 주변의 행태와 맥락에 맞게 공간을 확보함으로써 확보된 공간을 효율적으로 장소화할 필요가 있다.

도로다이어트사업은 기존의 자동차중심 도시를 보행자를 위한 도시를 개선하기 위해서는 필연적으로 확대되어야 하는 사업이며, 토목공사 이외의 대안을 통해 더 적은 예산으로 효율적인 행태개선 효과를 거둘 수 있는 방안도 함께 고려되는 것이 바람직할 것으로 보인다. 다양한 대상지와, 효과적인 설계, 예산절감형의 시설 설치 등이 보완된다면 도로다이어트가 우리나라의 보행환경을 개선하는데 앞으로 획기적인 성과를 거둘 것으로 보인다.

부록

2017년 사업현황
만족도 조사 설문지

2017년 사업 현황



	대상지	사업 연장	도로 폭	교통량 (대/시)	보행량 (인/시)
1	노원구 초안산로	470m	25m	95	153
2	광진구 아차산로36길	270m	25m	203	2,089
3	서초구 신반포로23길	250m	10~20m	1,000	200
4	강서구 금남화로	750m	19m	150	100
5	용산구 이태원로	265m	27m	2,183	1,340
6	동대문구 하정로	520m	12.3m	430	620
7	성동구 뚝섬로3길	310m	8~10m	760	350
8	송파구 양산로2길	125m	12m	550	700
9	구로구 경인로53가길	220m	18~25m	100	500
10	도봉구 도봉로110길	500m	15m	850	700
11	은평구 갈현로41길	80m	8~9m	150	340
12	성북구 장월로	120m	10m	650	400
13	종로구 새문안로5가길	250m	8~9m	80	2,400
14	영등포구 도림로	40m	7m	25	200

▲ 표 20 2017년도 서울시 도로다이얼트사업 대상지 개요

2017년 사업 현황 SITE 1. 노원구 초안산로



▲ 그림 143 대상지 위치도(노원구 초안산로)



▲ 그림 144 대상지 현장사진(노원구 초안산로)

대상지 특성	• 사업연장(m)	470	• 도로전체 폭(m)	25
	• 차로수	6	• 차로 폭(m)	20
	• 교통량(대/시)	95	• 보도 폭(m)	5
	• 보행량(인/시)	153	• 교통사고현황	0
	• 버스노선수	4	• 민원발생	2
제안사유	<ul style="list-style-type: none"> • 본도로는 월계로에서 덕릉로까지 폭 25m(대로)로 계획된 도시계획 도로이나, 초안산로 89(청백1단지아파트)부터 월계배수지까지 폭 12m(소로)로 계획 변경되어 도로(대로)의 기능이 상실되었고 통과 차량이 미미한 실정임. • 양방향 1개 차로를 축소하여 보도를 조성함으로써 보행약자 통행 불편 해소 			
문제점 및 개선대책	<p>〈문제점〉</p> <ul style="list-style-type: none"> • 도로 구조상 보도가 옹벽 상단(H=2~6m)에 조성되어 전동휠체어 및 노약자 통행에 제약이 있고, 일반 보행인도 보도 이용을 기피하여 차도로 통행하는 상황이 자주 연출되어 교통안전사고 발생 우려가 있음. <p>〈개선 대책〉</p> <ul style="list-style-type: none"> • 양방향 1개 차로를 축소하고 보도를 조성하여 차도면과 보도면의 단차제거 • 도로의 시설 기준에 적합하게 정비하여 보행환경 개선 			
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> • 전동휠체어 이용자 및 노약자 등 교통약자의 이동권 확보 • 안전한 보행로를 확보하여 교통안전사고 예방 • 학교 동학로 개선 및 보행 편의를 제공함으로써 주민 삶의 질 향상 			
총 소요예산	543,000,000원			

2017년 사업 현황 SITE 2. 광진구 아차산로36길



▲ 그림 145 대상지 위치도(광진구 아차산로36길)



▲ 그림 146 대상지 현장사진(광진구 아차산로36길)

대상지 특성	• 사업연장(m)	270	• 도로전체 폭(m)	25
	• 차로수	4	• 차로 폭(m)	19
	• 교통량(대/시)	203	• 보도 폭(m)	1.3~2.0
	• 보행량(인/시)	2,089	• 교통사고현황	2016년 사망사고
	• 버스노선수	—	• 민원발생	불법주차
제안사유	<ul style="list-style-type: none"> • 동자초, 자양중 · 고, 어린이집 등 통학로이며, 대규모 상업시설 및 아파트단지가 밀집하여 유동인구가 많은 지역임. • 좁은 보도 및 전주 등 지장물로 유효 보도폭이 협소하고, 2016년 보행자 횡단 중 사망사고가 발생하여 보행환경 개선이 필요한 지역임. • 대상지 외 주변지역 교통안전개선사업 완료 			
문제점 및 개선대책	<p>〈문제점〉</p> <ul style="list-style-type: none"> • 협소한 보도폭 및 전신주 등 지장물로 보행 불편 • 차량통행이 적은 지역임에도 넓은 차로 폭으로 상습 불법주차가 발생하며, 불필요하게 넓은 횡단거리로 보행자 안전 위협(횡단 중 사망사고 발생) <p>〈개선 대책〉</p> <ul style="list-style-type: none"> • 좌회전차로를 능률차로로 운영함으로써 4차로를 3차로로 축소 			
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> • 보도를 확장하여 보행편의 증진, 불법주차 근절 및 횡단거리 축소를 통한 보행자 교통사고 예방 • 주변지역 기 개선사업과 연계한 보행네트워크 구축 			
총 소요예산	350,000,000원			

2017년 사업 현황 SITE 3. **서초구 신반포로23길**



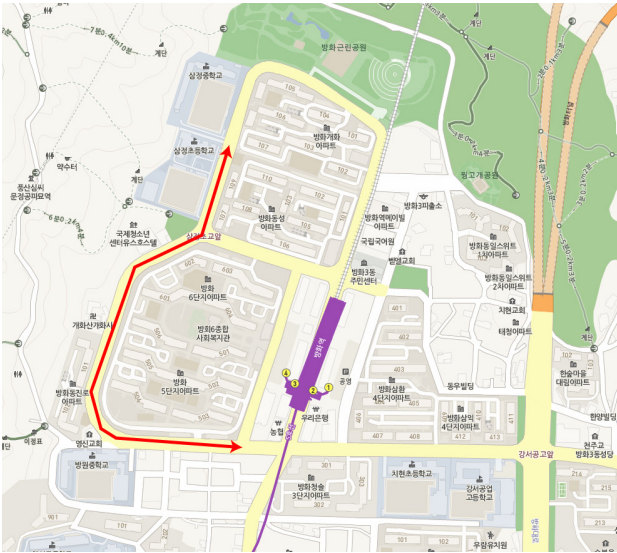
▲ 그림 147 대상지 위치도(서초구 신반포로23길)



▲ 그림 148 대상지 현장사진(서초구 신반포로23길)

대상지 특성	• 사업연장(m)	250	• 도로전체 폭(m)	10~20
	• 차로수	2~4	• 차로 폭(m)	7~17
	• 교통량(대/시)	1,000	• 보도 폭(m)	3
	• 보행량(인/시)	200	• 교통사고현황	3건(최근 3년)
	• 버스노선수	1	• 민원발생	다수
제안사유	<ul style="list-style-type: none">• 주변으로 반포한강지구, 백화점, 초등학교, 동주민센터, 스포츠센터, 성당 및 주거시설(아파트) 등이 밀집하여 보행량이 많으며, 신반포로 및 잠원로 교통정체 시 우회도로로 이용되는 도로임.• 반원초교 어린이들의 주통학로이며 어린이보호구역으로 지정되어 있으나, 보도 미설치 및 차량과속 등으로 인해 어린이와 차량 간 사고 위험이 높아 안전 시설물을 설치하였으나 추가적인 보도 및 안전시설물 설치에 대한 민원이 제기되고 있음.			
문제점 및 개선대책	<p>〈문제점〉</p> <ul style="list-style-type: none">• 도로 시점부인 반포3동주민센터삼거리는 교차로 기하구조가 Y자형으로 인해 우회전 차량(한남대교→반원초교방향)과 횡단보도 보행자와의 사고가 지속적으로 증가하고 있어 반원초교 및 녹색어머니회에서는 근본적인 대책마련에 대한 민원을 지속적으로 제기하고 있음. <p>〈개선 대책〉</p> <ul style="list-style-type: none">• 대상으로 차로수는 2~4차로이나 교통량 대비 도로용량에 여유가 있어 차로수 조정 가능• 어린이 등 보행자들의 안전하고 쾌적한 보행환경조성 및 교통사고 예방을 위해 도로다이어트(4→3차로), 보도확폭, 교차로 기하구조 개선 및 안전시설물 설치 등			
기대효과	• 어린이 등 보행자들의 안전한 보행로 조성 및 교통사고 예방			
총 소요예산	800,000,000원			

2017년 사업 현황 SITE 4. 강서구 금남화로



▲ 그림 149 대상지 위치도(강서구 금남화로)



▲ 그림 150 대상지 현장사진(강서구 금남화로)

대상지 특성	•사업연장(m)	750	•도로전체 폭(m)	19
	•차로수	4	•차로 폭(m)	13
	•교통량(대/시)	150	•보도 폭(m)	2.5(편측)
	•보행량(인/시)	100	•교통사고현황	—
	•버스노선수	—	•민원발생	—
제안사유	<ul style="list-style-type: none"> •도로공간재편을 통하여 도로의 이용 효율 증진 및 지역 활성화 발판 마련 •사업대상지는 평소 교통량이 적은 생활도로로 도로다이어트를 통해 차량속도를 저감하고, 녹색교통이 활성화 될 수 있는 도로구성으로 재편 			
문제점 및 개선대책	<ul style="list-style-type: none"> •불필요한 도로공간 재편성 및 노후 도로 정비 <ul style="list-style-type: none"> – 4차로 → 3차로로 개편하여 보도와 자전거도로 확대 – 디자인포장을 통해 운전자에게 주의력 및 경각심 향상 – 보호구역 구간 도로 축소를 통해 보도를 확장하여 교통약자의 쾌적한 보행공간 확보 •어두운 가로환경 개선을 통해 우범지역 예방 <ul style="list-style-type: none"> – 인근 방화근린공원과 보행축을 연계하여 경관조명 개선을 통해 산책로 등 보행 활성화 및 걷고 싶은 거리 조성 •노후 교통안전시설물 정비 <ul style="list-style-type: none"> – 교통안전시설물 재정비를 통해 정확한 교통정보 제공 – 보행자방호울타리 설치 및 정비하여 교통사고 예방 			
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> •보행환경 개선 및 안전한 거리 조성 <ul style="list-style-type: none"> – 기존 어린이보호구역과 연계하여 보행자가 우선시되는 걷기 편한 거리 조성 			
총 소요예산	543,000,000원			

2017년 사업 현황 SITE 5. 용산구 이태원로



▲ 그림 151 대상지 위치도(용산구 이태원로)



▲ 그림 152 대상지 현장사진(용산구 이태원로)

대상지 특성	• 사업연장(m)	265	• 도로전체 폭(m)	27
	• 차로수	4~5	• 차로 폭(m)	16.3
	• 교통량(대/시)	2,183	• 보도 폭(m)	5~5.5
	• 보행량(인/시)	1,340	• 교통사고현황	54건('13~'15년)
	• 버스노선수	5	• 민원발생	—
제안사유	<ul style="list-style-type: none"> • 이태원로의 고질적인 교통문제 해소를 위해 한남동 공영주차장 입체화 사업 추진. • 한남동 공영주차장 입체화 사업은 이태원로의 교통문제 해소를 위한 1단계 사업으로 이태원로 가로변의 무질서한 주차문제를 공영주차장 입체화를 통해 흡수하는 방안으로 추진됨. • 한남동 공영주차장 운영과 함께 이태원 활성화를 위해 2단계 사업으로 이태원로 가로변에 있는 노상주차장(40대)은 폐지하여 도로 소통여건 개선과 이태원 방문자의 보행여건 개선을 위한 보행환경 개선사업을 추진하고자 함. 			
문제점 및 개선대책	<p>〈문제점〉</p> <ul style="list-style-type: none"> • 이태원로 노상주차장 폐지에 따른 가로변 상인·건물주 등의 주차불편에 따른 반대민원 예상 • 이태원로 노상주차장은 서울시에서 관리하는 주차장이며 현재 민간위탁하여 운영 중으로 주차장 폐지를 위해서는 서울시의 협조가 절대적임. <p>〈개선 대책〉</p> <ul style="list-style-type: none"> • 주민설명회 개최를 통해 이태원관광특구의 조화로운 발전을 위해 반드시 보행환경 개선과 차량의 소통여건 개선이 필요하며, 이를 위한 가로변 노상주차장 폐지 필요성을 전달 			
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> • 이태원로의 노상주차장 폐지 후 보도확장을 통한 이태원방문 보행자의 통행여건 등 보행환경 개선 • 가로변 불법 주정차의 단속 등 엄격한 가로 관리를 통한 이태원로의 소통여건 개선 • 소통불편에 따라 발생하는 이태원로의 교통사고 최소화로 도로안전성 제고 			
총 소요예산	400,000,000원			

2017년 사업 현황 SITE 6. 동대문구 하정로



▲ 그림 153 대상지 위치도(동대문구 하정로)



▲ 그림 154 대상지 현장사진(동대문구 하정로)

대상지 특성	•사업연장(m)	520	•도로전체 폭(m)	12.3
	•차로수	2	•차로 폭(m)	11
	•교통량(대/시)	430	•보도 폭(m)	—
	•보행량(인/시)	620	•교통사고현황	다수
	•버스노선수	—	•민원발생	다수
제안사유	<ul style="list-style-type: none"> •하정로는 신설동역을 이용하는 시민들의 주요 통행로이지만, 주변 고물상, 공구상 등 점포와 상업활동 차량으로 보행자 통행 불편 및 안전사고 우려가 있음. •이에 따라 양측에 보도를 신설 및 확장하여 안전하고 쾌적한 보행환경을 조성하고자 함. 			
문제점 및 개선대책	<p>〈문제점〉</p> <ul style="list-style-type: none"> •동대문구에서 시행예정인 「하정로 테마거리조성사업」구간에 대한 보행환경개선 사업 필요 •하정로는 신설동역을 이용하는 시민들의 주요 보행자 도로임에도 보도가 없거나 폭이 좁아 주민통행이 불편하고 안전사고 위험이 있음. •차로 폭(B=11m)을 축소하여 보도설치(B=2m, 양측)하고 보도 폭이 최소 폭 이하인 일부구간은 보·차도 폭원을 조정하여 쾌적하고 안전한 보행환경 조성 			
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> •보도신설 및 확장에 따른 보행환경 개선으로 지역주민들의 통행불편해소 및 안전사고예방 •하정로 테마거리 조성을 위한 기본 시설 공간 제공 			
총 소요예산	800,000,000원			

2017년 사업 현황 SITE 7. 성동구 독섬로3길



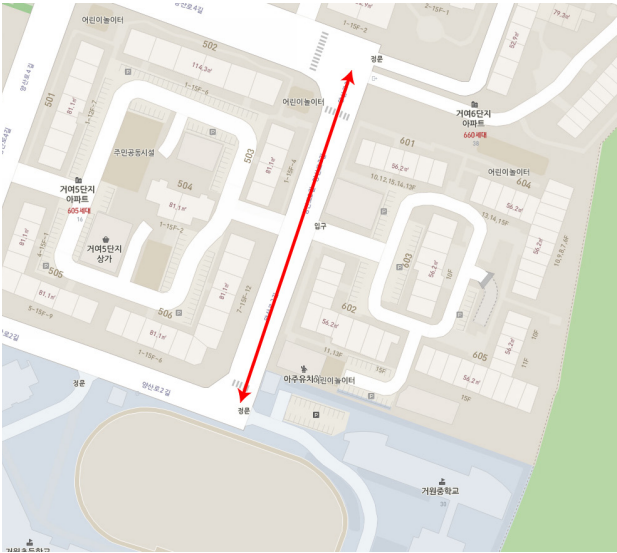
▲ 그림 155 대상지 위치도(성동구 독섬로3길)



▲ 그림 156 대상지 현장사진(성동구 독섬로3길)

대상지 특성	• 사업연장(m)	310	• 도로전체 폭(m)	8~10
	• 차로수	1(양방교통)	• 차로 폭(m)	7~8
	• 교통량(대/시)	760	• 보도 폭(m)	1~2(일부 구간)
	• 보행량(인/시)	350	• 교통사고현황	8
	• 버스노선수	—	• 민원발생	—
제안사유	• 생활권 보행환경 개선을 위한 도로공간 재편 — 보행자 및 차량의 혼재로 보행자 교통사고 위험 등 도로 재편 필요 — 시설물 노후화 및 방치로 발생되는 생활불편 해소를 위한 시설물 정비			
문제점 및 개선대책	• 유치원, 초·중·고등학교의 주 통학로이며, 공동주택, 지식산업센터, 동주민센터, 근린생활시설이 혼재된 지역특성을 감안하여 도로개선 필요 • 거주자우선주차구획이 양측에 운영중인 보차혼용 도로에 보도와 차도를 구분하고 체감할 수 있는 생활권 도로로 조성계획 • 독섬로3길 거주자우선주차구획 삭선 후 보도(B=2m, L=200m) 신설			
기대효과	• 주차금지시설(노면표지, 표지판)을 정비하여 불법 주·정차 차량으로 인한 차량통행 불편 해소 • 아스팔트 재포장, 교차로 접속부를 개선 및 정비하여 시인성 강화, 교통안전사고 예방 • 주민의견을 수렴하여 계획에 반영함으로써 일상체감형 생활도로 정비공사로 주민 만족도 향상			
총 소요예산	372,000,000원			

2017년 사업 현황 SITE 8. 송파구 양산로2길



▲ 그림 157 대상지 위치도(송파구 양산로2길)



▲ 그림 158 대상지 현장사진(송파구 양산로2길)

대상지 특성	• 사업연장(m)	125	• 도로전체 폭(m)	12
	• 차로수	2	• 차로 폭(m)	8
	• 교통량(대/시)	550	• 보도 폭(m)	2
	• 보행량(인/시)	700	• 교통사고현황	3
	• 버스노선수	—	• 민원발생	다수
제안사유	• 거원초 · 중의 중심통학로로서 학생들의 등하교 시간대의 보행량이 집중되며, 가로수로 인한 보도폭이 협소하여 보행환경 개선이 매우 필요한 지역임.			
문제점 및 개선대책	<p>〈문제점〉</p> <ul style="list-style-type: none">• 가로수로 인해 유효보도 폭원(0.8m)이 매우 협소함.• 도로변이 학원차량 휴식장소로 활용되는 등 불법 주차 성행 <p>〈개선 대책〉</p> <ul style="list-style-type: none">• 시설개선<ul style="list-style-type: none">– 차로폭 축소 및 보도확장, 가로수 수종변경 등을 통한 보도확폭– 고원식횡단보도 설치 외 기타 교통정온화 기법적용을 통한 차량서행 유도– 여유공간 벤치 설치를 통한 보행자 휴식공간 마련– 노후된 교통안전시설물 정비• 주민 참여 촉진방안<ul style="list-style-type: none">– 해당 지역주민, 주민자치위원회 등을 주축으로 한 주민협의체 구성– 설계 전 주민협의체 간담회 실시로 주민이 원하는 개선방안 모색– 설계완료 후 주민설명회 개최로 주민의견 수렴• 사업 후 유지관리 및 평가계획<ul style="list-style-type: none">– 사업 후 주민 모니터링 시행으로 문제점 보완			
기대효과	• 적정 유효보도폭원 확보를 통한 보행통행 여건 개선 • 어린이들의 안전한 등하교 통행이 가능			
총 소요예산	311,200,000원			

2017년 사업 현황 SITE 9. 구로구 경인로53가길



▲ 그림 159 대상지 위치도(구로구 경인로53가길)



▲ 그림 160 대상지 현장사진(구로구 경인로53가길)

대상지 특성	• 사업연장(m)	220	• 도로전체 폭(m)	18~25
	• 차로수	3	• 차로 폭(m)	14~20
	• 교통량(대/시)	100	• 보도 폭(m)	2(편측)
	• 보행량(인/시)	500	• 교통사고현황	—
	• 버스노선수	—	• 민원발생	일방통행, 보행거리조성
제안사유	<ul style="list-style-type: none"> • 사업대상지는 구현고교 학생들의 주요 통학로로 보행수요가 매우 높은 지역임. • 보도 폭원이 협소하여 보행수요에 대응하는 쾌적한 보행환경을 제공할 수 있는 개선이 필요함. 			
문제점 및 개선대책	<p>〈문제점〉</p> <ul style="list-style-type: none"> • 보도 폭이 2m로 설치되어 있으나 지장물(한전주, 가로등, 신호등)로 인해 유효 폭이 1.5m 미만으로 보행 불편 민원이 자주 발생하고 있음. <p>〈개선 대책〉</p> <ul style="list-style-type: none"> • 차도 폭원을 축소(1.0~2.0m)하고 보도를 확장(1.0~2.0m) 			
기대효과	• 보도확장을 통해 실제 유효 폭 확보로 쾌적하고 안전한 보행환경 조성			
총 소요예산	206,000,000원			

2017년 사업 현황 SITE 10. 도봉구 도봉로110길



▲ 그림 161 대상지 위치도(도봉구 도봉로110길)



▲ 그림 162 대상지 현장사진(도봉구 도봉로110길)

대상지 특성	• 사업연장(m)	500	• 도로전체 폭(m)	15
	• 차로수	2	• 차로 폭(m)	10
	• 교통량(대/시)	800~900	• 보도 폭(m)	2
	• 보행량(인/시)	600~800	• 교통사고현황	—
	• 버스노선수	2	• 민원발생	—
제안사유	• 대중교통 접근로 및 주민들의 생활도로 역할을 하는 구간으로 보도폭이 협소하고 보행환경이 열악하여 교통약자 뿐만 아니라 일반 보행자의 통행이 어려움.			
문제점 및 개선대책	<문제점> <ul style="list-style-type: none"> • 버스, 지하철 등 대중교통 접근로 역할을 하고 있으며, 주변으로 상업시설 집중으로 전구간 보행량이 많으나 유효 보도폭이 협소함. • 주민들의 생활도로 역할을 하는 구간이나 보도를 점용하는 가로수, 지장물 등으로 보행환경이 열악하며, 교통약자의 통행이 어려움. 			
	<개선 대책> <ul style="list-style-type: none"> • 차도 폭을 축소하여 도로 양측 보도 확장 • 그린파킹, 주차장 공유사업 등을 통한 주차공간 확보 • 가로수 수종개량 사업과 연계하여 유효 보도 폭 확장 			
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> • 유효 보도 폭 확장을 통하여 주민들에게 쾌적한 보행공간 제공 • 보도 점용을 최소화 할 수 있는 가로수 수종개량 사업을 연계하여 주민들에게 안전한 보행환경 제공 			
총 소요예산	—			

2017년 사업 현황 SITE 11. 은평구 갈현로41길



▲ 그림 163 대상지 위치도(은평구 갈현로41길)



▲ 그림 164 대상지 현장사진(은평구 갈현로41길)

대상지 특성	• 사업연장(m)	80	• 도로전체 폭(m)	8~9
	• 차로수	2	• 차로 폭(m)	8~9
	• 교통량(대/시)	150	• 보도 폭(m)	-
	• 보행량(인/시)	340	• 교통사고현황	4건(3년)
	• 버스노선수	1	• 민원발생	유
제안사유	<div>• 주민들의 주통행로로 보행환경이 매우 열악함</div> <div>- 가로변 주차 차량으로 인하여 출퇴근하는 지역 주민들과 등하교하는 학생들의 교통사고 위험에 노출되어 있음</div> <div>• 사람 중심의 생활권 교통 환경을 조성하고 보행환경 개선을 위해 가로 정비가 필요함</div>			
문제점 및 개선대책	<div>〈문제점〉</div> <div>• 보도와 차도 구분이 없어 교통사고 위험 내재.</div> <div>• 주차차량으로 인한 마을버스 등 교통소통 장애.</div> <div>• 등하교시 어린이들의 보행공간이 없어 교통안전에 취약하고, 교통안전시설이 부족함.</div> <div>〈개선 대책〉</div> <div>• 편측 보도 신설(폭 1.5~2m) 및 속도제한</div>			
기대효과	<div>• 도로공간 재편성으로 쾌적한 보행환경 조성</div> <div>• 차량과 보행자의 공간적 분리로 교통사고 위험 감소</div>			
총 소요예산	150,000,000원			

2017년 사업 현황 SITE 12. 성북구 장월로



▲ 그림 165 대상지 위치도(성북구 장월로)



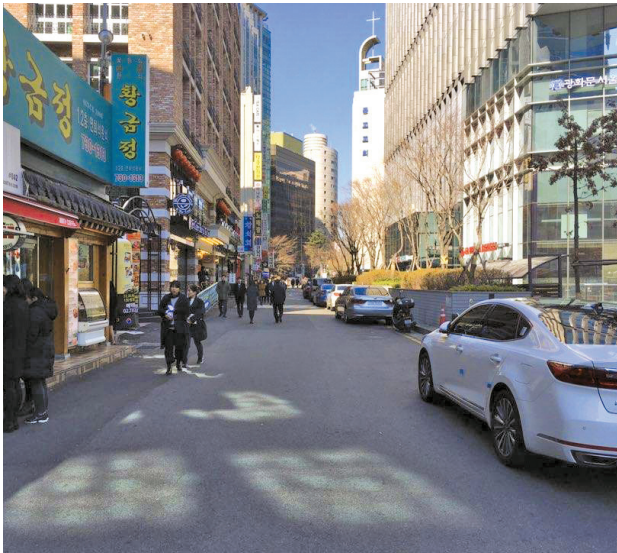
▲ 그림 166 대상지 현장사진(성북구 장월로)

대상지 특성	• 사업연장(m)	120	• 도로전체 폭(m)	10
	• 차로수	2	• 차로 폭(m)	8
	• 교통량(대/시)	650	• 보도 폭(m)	2(편측)
	• 보행량(인/시)	400	• 교통사고현황	9
	• 버스노선수	1	• 민원발생	다수
제안사유	<ul style="list-style-type: none"> • 월곡중학교 통학로 앞 보도가 편측만 설치되고, 보도 미설치 차도를 통행하는 지하철 이용주민 및 노약자의 차도 보행통행이 빈번하게 발생됨. • 주민, 노약자, 학생들의 차도 보행 중 교통사고 예방 및 보행안전성 확보를 위해 사도 폭 축소를 통한 보도미설치 구간의 보도 설치가 절실함. 			
문제점 및 개선대책	<ul style="list-style-type: none"> • 월곡중학교 앞 보도 미설치 구간에서 차도를 통행하여 지하철과 버스를 이용하는 주민들이 많아 경찰서에서도 근본 대책을 요청함. • 주민 참여사업으로 보도확보를 위한 일방통행, 도로다이어트 등을 토론했으나, 다수 의견으로 차로 폭 축소, 양방통행, 최소 보도설치를 요구함. • 최소 보행공간을 확보하기 위하여 도로다이어트가 필요함. <ul style="list-style-type: none"> – 차로 폭 조정(B=3.5m → 2.8~3.0m) – 보행공간(보도) 조성(L=120m, B=1.2m) 			
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> • 도로다이어트를 통한 보도 조성으로 보행안전성 확보 • 경찰서, 주민들이 요구하는 보도설치로 교통사고 예방 및 쾌적성 확보 • 2016.12. 주민공청회 및 기본설계가 완료되어, 상반기 신속한 예산집행 가능 			
총 소요예산	160,000,000원			

2017년 사업 현황 SITE 13. 종로구 새문안로5가길



▲ 그림 167 대상지 위치도(종로구 새문안로5가길)



▲ 그림 168 대상지 현장사진(종로구 새문안로5가길)

대상지 특성	• 사업연장(m)	250	• 도로전체 폭(m)	8~9
	• 차로수	1	• 차로 폭(m)	8~9
	• 교통량(대/시)	80	• 보도 폭(m)	—
	• 보행량(인/시)	2,400	• 교통사고현황	—
	• 버스노선수	—	• 민원발생	12회/년
제안사유	• 종로구 새문안로5가길 대상지 구간은 보행량이 많은 지역이지만, 보도와 차도가 구분되어 있지 않음. • 지역 주민 및 인접 건물 직장인, 방문객 등 보행자들의 안전 확보가 필요한 지역임.			
문제점 및 개선대책	• 해당 구간은 보도가 미설치 되어 있고, 일부구간은 거주자 우선주차 및 불법주차로 인해 보행에 불편함을 주며 안전사고의 위험이 높음. • 개선 방향 – 보도 신설(B=4~5m, L=250m) – 차도 축소(B=9m → 4m, L=250m) – 과속 방지시설 2~3개소 설치			
기대효과	• 보도 신설 및 차로 축소, 과속방지시설 설치로 보행자 안전사고 사전예방 및 불법 주·정차 단속 • 대청마루 문양의 친환경보도블록 정비로 도심경관 제고			
총 소요예산	600,000,000원			

2017년 사업 현황 SITE 14. 영등포구 도림로



▲ 그림 169 대상지 위치도(영등포구 도림로)



▲ 그림 170 대상지 현장사진(영등포구 도림로)

대상지 특성	• 사업연장(m)	40	• 도로전체 폭(m)	7
	• 차로수	1	• 차로 폭(m)	7(일방통행)
	• 교통량(대/시)	25	• 보도 폭(m)	—
	• 보행량(인/시)	250	• 교통사고현황	2
	• 버스노선수	—	• 민원발생	보도설치
제안사유	• 영등포초교 어린이 보호구역구간으로 어린이 등하교시 도림고가 육교를 이용하기 위해 이용하는 주통학로임. • 도로를 무단 횡단하거나 도로로 보행하는 사례가 많아 녹색어머니회 교통안전지도 지점이지만 시설개선 없이는 역부족인 상황임.			
문제점 및 개선대책	<문제점> • 영등포초교 어린이 등하교지점으로 도림고가 보행육교 이용 시 무단횡단 및 차로보행이 많음. • 차로 폭이 7m인 일방통행 구간이지만 보도가 없어 도림고가 아래 공간을 이용해 보행이 이루어져야하는 통학로 내 사각지대임. <개선 대책> • 현재 일방통행 구간이므로 도로다이얼트를 통해 차로 폭을 줄이고 보도 및 안전펜스를 설치하여 안전한 통학로 조성			
기대효과	• 어린이들의 안전한 통학로 확보 및 교통사고 예방			
총 소요예산	24,000,000원			

도로다이어트 만족도 및 이용행태 조사

1.1 -

안녕하십니까?

국무총리실 산하 정부출연연구기관 '건축도시공간연구소'는 지난 2016년 시행된 서울시 도로다이어트 사업의 주민 만족도 및 이용행태를 조사하고 있습니다.

도로다이어트사업은 보행친화도시 조성을 위한 보행환경 개선사업으로서, 불필요한 차로 수나 폭을 줄이고 보도를 넓히고 자전거 도로나 대중교통시설을 설치하는 도로 사업입니다.

저희 연구소와 서울시는 본 설문을 통해 도로다이어트사업에 대한 주민 의견을 듣고자합니다. 귀하의 의견은 보행 안전환경 조성을 위한 국가정책 수립의 기초자료로 활용될 예정이오니, 바쁘시더라도 조사의 취지를 이해하시어 성의 있는 답변 부탁드립니다.

본 조사의 모든 응답내용은 통계법 제33조(비밀의 보호)에 의해 엄격히 보호되며, 연구 및 정책개발 목적으로만 사용될 것임을 약속드립니다. 감사합니다.

2017년 9월

※ 본 조사에 대한 궁금한 사항은 다음으로 문의해 주시기 바랍니다.

▶ 주관 : 건축도시공간연구소

▶ 시행 : (주)글로벌리서치 설준호 부장(☎02-3438-1742) / 김정현 대리(☎02-3438-1715)

면접 후 기록

응답자 성명		면접 일시	2017년 9월 ____일 ____시 ____분경
연락처(유선)	☎ () -	핸드폰(무선)	H.P () -
면접원 성명		검증원 확인	
코딩원 확인		S/V 확인	

응답자 선정 질문

SQ1. 조사 지점	①종구 퇴계로 ②강동구 아리수로82길 ③노원구 노원로1가길 ④동작구 여의대방로44길 ⑤서대문구 증가로 ⑥구로구 구일로10길 ⑦종로구 새문안로5가길 ⑧관악구 관악로30길 ⑨용산구 녹사평대로26길			
SQ2. 응답자 구분	① 보행자(주변 거주민) ② 상인			
SQ3. 거주/영업 기간	▶ 사업지 인근 지역에서 ()년 거주/영업 → 1년 미만 거주자 면접중단			
SQ4. 응답자 연령	▶ 만()세 ① 20대 ② 30대 ③ 40대 ④ 50대 ⑤ 60대 이상			
SQ5. 응답자 성별	① 남성 ② 여성			
SQ6. 사업지 방문빈도	① 1주에 5번 이상 ② 1주에 3~4번 ③ 1주에 1~2번 ④ 1개월에 2~3번 ⑤ 1개월에 1번 ⑥ 2개월에 1번 ⑦ 3개월에 1번 이하			

SQ7. (사업 전/후 보기카드 #1 제시) 이곳은 서울시가 보행환경 개선을 위해 보행자의 안전과 편의를 증진하기 위해 도로다이어트를 실시한 구간입니다.

귀하께서는 지금 계신 이곳에 도로환경 개선사업을 진행한 사실을 알고 계셨습니까?

① 알고 있다(공사한 것을 봤다) ② 몰랐다(공사한 것을 몰랐다) ☞ 면접 중단

PART1. 도로 이용행태 관련 질문

▶ “000”은 2016년 하반기 도로 정비 공사를 진행하였습니다. 사업 전은 도로 정비 전 이용경험을 기준으로 응답하여 주십시오.

문1. “사업 전(2016.12 이전)” 이곳의 주된 방문 목적은 무엇이었습니까? (한가지만)
① 통행(다른 목적지 방문을 위해 지나가는 길) ② 통근/업무(대상지 내에 직장이 있는 경우)
③ 배웅/마중(등하교 배웅 및 학교방문 포함) ④ 휴식/산책/운동
⑤ 친교/모임(누군가를 만나기 위해) ⑥ 외식/쇼핑(장보기, 물건 사기 등)
⑦ 기타()

문1-1. 그렇다면 “사업 후(2016.12월 이후)” 이곳의 주된 방문 목적은 무엇입니까? (한가지만)
① 통행(다른 목적지 방문을 위해 지나가는 길) ② 통근/업무(대상지 내에 직장이 있는 경우)
③ 배웅/마중(등하교 배웅 및 학교방문 포함) ④ 휴식/산책/운동
⑤ 친교/모임(누군가를 만나기 위해) ⑥ 외식/쇼핑(장보기, 물건 사기 등)
⑦ 기타()

문1-2. (문1과 문1-1의 주된 방문목적이 바뀐 경우) 이곳의 주된 방문 목적이 변했는데 그 이유는 무엇인가요?

문2. “사업 전(2016.12 이전)” 이곳을 방문할 경우 주로 이용하셨던 교통수단은 무엇입니까? (한가지만)

① 도보(걸어서) ② 자전거 ③ 자가용 ④ 버스
⑤ 기타()

문2-1. 그렇다면 “사업 후(2016.12월 이후)” 이곳을 방문하실 때 주로 이용하고 계신 교통수단은 무엇입니까? (한가지만)

① 도보(걸어서) ② 자전거 ③ 자가용 ④ 버스
⑤ 기타()

문2-2. (문2와 문2-1의 주이용 교통수단이 바뀐 경우) 주로 이용하시는 교통수단이 변했는데 그 이유는 무엇인가요?

문3. 이곳에 도로다이어트 사업을 시행한 이후, 이곳을 방문한 횟수에 변화가 있었습니까?

① 매우 줄어듦 ② 줄어듦 ③ 변화 없음 ④ 늘어남 ⑤ 매우 늘어남

문3-1. (문3의 방문횟수가 줄거나 늘어남 경우만) 이곳에 방문한 횟수가 변화한 가장 큰 이유는 무엇입니까?

문4. 이곳에 도로다이어트 사업을 시행한 이후, 이곳에 머무는 시간(체류시간)에 변화가 있었습니까?

① 매우 줄어듦 ② 줄어듦 ③ 변화 없음 ④ 늘어남 ⑤ 매우 늘어남

문4-1. (문4의 체류시간이 줄거나 늘어남 경우만) 이곳에 머무는 시간이 변화한 가장 큰 이유는 무엇입니까?

문5. 지난 1주일 간 이곳에서 머무는 시간(체류시간)이 대략 얼마나 되시나요?

▶ 대상지 내부 체류시간 : 약 () 시간 () 분

문6. 현재 거주하고 계신 곳(상인의 경우 영업하고 계신 곳)에서 이곳 도로다이어트까지 걸어서 오실 경우 몇 분 정도가 소요될까요? ▶ () 분 소요

※ 주택이나 상가가 대상지 내부에 있거나 접해 있는 경우는 0분으로 기입.
걸어서 온 적이 없는 경우는 예상 소요 시간 기입.

만족도 조사 설문지

PART2. 도로다이어트 사업 이후 통행에 대한 인식 변화

문7. 도로다이어트 사업 전과 비교하여 사업 이후, 보행자로서 이곳 도로를 걸을 때 어떠한 변화를 느끼셨습니까?

보행환경 안전성 인식변화	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
1-1. 전반적으로, 이전에 비해 가로가 안전해졌다	①	②	③	④	⑤
1-2. 차량의 속도가 줄어들었다	①	②	③	④	⑤
1-3. 보행자와 자동차의 충돌 위험이 줄어들었다	①	②	③	④	⑤
1-4. 보행자를 추월해 가는 차량이 줄어들었다	①	②	③	④	⑤
1-5. 경적을 울리는 차량이 줄어들었다	①	②	③	④	⑤
1-6. 주행 중인 차량과의 접촉이 덜 신경 쓰인다	①	②	③	④	⑤
1-7. 주차 중인 차량과의 접촉이 덜 신경 쓰인다	①	②	③	④	⑤
1-8. 범죄에 대한 불안감이 줄어들었다	①	②	③	④	⑤
1-9. 이외에, 이 도로의 안전성과 관련하여 느끼시는 변화를 자유롭게 말씀해 주십시오. ()					

보행환경 편리성 인식변화	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
2-1. 전반적으로, 이전에 비해 가로에서의 이동이 편리해졌다	①	②	③	④	⑤
2-2. 보행자 통행공간이 확대되어 이동이 편리해졌다	①	②	③	④	⑤
2-3. 벤치 등 휴게 공간이 증가해 가로의 이용이 편리해졌다	①	②	③	④	⑤
2-4. 주변 상점으로서의 접근 및 이용이 편리해졌다	①	②	③	④	⑤
2-5. 불법 주차 차량이 감소했다	①	②	③	④	⑤
2-6. 이외에, 이 도로의 편리성과 관련하여 느끼시는 변화를 자유롭게 말씀해 주십시오. ()					

보행환경 쾌적성 인식변화	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
3-1. 전반적으로, 이전에 비해 가로가 쾌적해졌다	①	②	③	④	⑤
3-2. 보행자 통행공간이 확대되어 가로의 쾌적성이 향상되었다	①	②	③	④	⑤
3-3. 식재 및 조경 공간이 증가해 가로의 쾌적성이 향상되었다	①	②	③	④	⑤
3-4. 가로시설물이나 적치물이 제거되어 가로의 미관이 향상되었다	①	②	③	④	⑤
3-5. 노상의 쓰레기 불법 투기가 감소하였다	①	②	③	④	⑤
3-6. 이외에, 이 도로의 쾌적성과 관련하여 느끼시는 변화를 자유롭게 말씀해 주십시오. ()					

문8. 귀하께서는 이곳 사업지에서 운전해 보신 경험이 있습니까?
① 운전 경험 있음 ② 운전 경험 없음 → 문10으로 이동

문9. 도로다이어트 사업 전과 비교하여 사업 이후, 운전자로서 이곳 도로를 주행할 때 어떠한 변화를 느끼셨습니까?

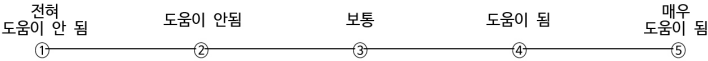
자동차 주행환경 인식변화	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
9-1. 전반적으로, 이전에 비해 자가용 이용이 불편해졌다	①	②	③	④	⑤
9-2. 보다 천천히, 조심스럽게 운전하게 되었다	①	②	③	④	⑤
9-3. 운전 시 아이들과 보행자가 더욱 신경 쓰인다	①	②	③	④	⑤
9-4. 보행자와의 충돌 위험이 감소했다	①	②	③	④	⑤
9-5. 대상지 내에서의 자가용 이용을 기급적 자제하려고 한다	①	②	③	④	⑤
9-6. 보행자들이 보다 조심스럽게 걸어다니는 것 같다	①	②	③	④	⑤
9-7. 주차문제가 줄어들었다	①	②	③	④	⑤
9-8. 이외에, 차량운전자로서 느끼시는 변화를 자유롭게 말씀해 주십시오. ()					

PART3. 도로다이어트사업에 대한 만족도 평가

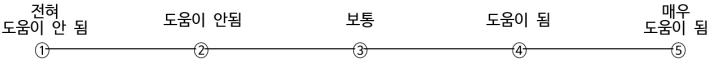
문10. 이곳은 보행자의 안전과 편의를 증진하기 위해 2016년 하반기 도로다이어트 정비 공사를 시작하였습니다. 정비사업 시작 전과 사업완료 후 1년이 지난 현 시점에서 보행환경에 대해 얼마나 만족하십니까?

대상지 만족도	사업 시점 (2016년 12월 이전)					현재 (2017년 9월)				
	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
10-1. 보행환경의 안전성에 대한 만족도	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
10-2. 보행환경의 편리성에 대한 만족도	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
10-3. 보행환경의 쾌적성에 대한 만족도	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
10-4. 전반적인 보행환경 만족도	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤

문10-1. 도로다이어트 사업이 전반적인 보행 환경 개선에 도움이 되었다고 생각하십니까?



문10-2. 도로다이어트 사업이 전반적인 지역상권 개선에 도움이 되었다고 생각하십니까?



만족도 조사 설문지

문11. 다음은 도로다이어트사업의 세부 사업별 만족도에 관한 질문입니다.
도로다이어트 사업에는 여러 계획요소가 적용되었습니다. 각 세부사업에 대해 얼마나 만족하십니까?

세부 사업별 만족도	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
11-1. 차로 수나 차로 폭을 줄인 것에 대해	①	②	③	④	⑤
11-2. 보도 폭을 넓히거나 신설한 것에 대해	①	②	③	④	⑤
11-3. 구간 내 횡단보도, 과속방지턱 설치 등 교통시설물을 설치한 것에 대해	①	②	③	④	⑤
11-4. 구간 내 주차면 설치 혹은 삭제한 것에 대해	①	②	③	④	⑤
11-5. 구간 내 속도제한을 적용한 것에 대해(해당 대상지만)	①	②	③	④	⑤
11-6. 구간 내 일방통행을 적용한 것에 대해(해당 대상지만)	①	②	③	④	⑤

문12. 이곳 도로에 적용한 사업방식 중 보행자의 안전과 편의 증진에 가장 효과적인 수단은 무엇이라고 생각하십니까?
순서대로 3개까지만 말씀해 주십시오. ▶ 1순위(), 2순위(), 3순위()

- ① 차로 수나 차로 폭 축소 ② 보도 폭 확장 또는 신설 ③ 교통시설물(횡단보도 등) 설치
④ 차량 통행 제한 ⑤ 주차면 설치 혹은 삭제

문12-1. (문12의 1순위 응답기준) 해당 사업방식이 가장 효과적이라고 생각하시는 이유는 무엇입니까?

PART4. 도로다이어트 사업 확대 찬반 인식 및 기타 의견

문13. 귀하께서는 우리 구에서 도로다이어트 사업을 확대 추진한다면, 찬성하시겠습니까?

- ① 매우 반대 ② 반대 ③ 찬성 ④ 매우 찬성

문13-1. 반대 또는 찬성하시는 구체적인 이유는 무엇입니까?

문14. 도로다이어트 사업이 다른 구나 시로 확대 추진된다면, 찬성하시겠습니까?

- ① 매우 반대 ② 반대 ③ 찬성 ④ 매우 찬성

문15. 도로다이어트 사업을 확대추진하기 위해서는 정부의 예산이 필요합니다. 이 사업의 확대를 위해 소득세를 추가로 지불할 의사가 있으십니까?

- ① 있다 ② 없다 → 문16으로 이동

문15-1. 만약 소득세를 지불할 의사가 있으시다면, 1년에 얼마 정도까지 추가로 지불할 의사가 있으십니까?

- ▶ 1년에 ()원 정도

문16. 도로다이어트 사업을 확대 추진함에 있어, 고려해야 할 점이나 가장 개선되어야 할 점은 무엇이라고 생각하십니까? 귀하의 의견을 자유롭게 말씀해 주십시오.

응답자 배경 질문

※ 응답자 개인특성에 대한 질문입니다.

DQ1. 교육 수준	① 고졸 이하	② 대학(원) 재학	③ 대학(원) 졸업 이상
DQ2. 응답자 직업	① 자영업 ④ 판매/서비스직 ⑦ 대학생	② 전문/기술직 ⑤ 생산/운수/일반노무 ⑧ 무직/기타	③ 행정/사무/관리직 ⑥ (전업)주부

※ 응답자 가구특성에 대한 질문입니다.

DQ3. 주택 유형	① 단독주택	② 공동주택	③ 점포주택
DQ4. 주택 소유 형태	① 자가	② 전·월세	

※ 이곳 사업지와 거주지와의 거리를 확인하고자 질문드립니다. 사시는 곳 동/번지까지만 기입하여 주세요.

▶ 공동주택인 경우	: ()구 ()동 ()아파트 ()동
▶ 단독주택인 경우	: ()구 ()동 ()번지
▶ 근무지 위치 (직업이 있는 경우)	: ()시 ()구 ()동 ()번지

♣ 끝까지 응답해 주셔서 감사합니다. ♣

표 차례

표 1. 도로다이어트 사업 후 안전성 향상	008	표 8 이면도로 교통약자 사망자수	019	표 15 사업성 분석(서대문구 증가로)	085
표 2 다른 가로에 도로다이어트 추천 여부에 대한 설문조사 결과	011	표 9 '걷는 도시, 서울'정책방향 및 세부사업	020	표 16 사업성 분석(구로구 구일로10길)	096
표 3 사업 시행 전후 구간별 택시(GPS) 이동속도 변화	013	표 10 서울시 도로다이어트사업 평가대상지 주요내용	025	표 17 사업성 분석(종로구 새문안로5가길)	106
표 4 사업 전후 총 매출액, 이용객 수, 매출 건수	016	표 11 사업성 분석(중구 퇴계로)	038	표 18 사업성 분석(관악구 관악로30길)	116
표 5 사업 전후 교통사고 건수 추이	016	표 12 사업성 분석(강동구 아리수로82길)	049	표 19 사업성 분석(용산구 녹사평대로26길)	126
표 6 세계도시 국제경쟁평가	018	표 13 사업성 분석(노원구 노원로1가길)	061	표 20 2017년도 서울시 도로다이어트사업 대상지 개요	134
표 7 2013 OECD국가교통사고 발생현황	019	표 14 사업성 분석(동작구 여의대방로44길)	073		

그림 차례

그림 1. 서울시 강동구 사업 전후	006	그림 22. 도심권 도로다이어트 추진현황	024	그림 43. 사전 현장사진(강동구 아리수로82길)	045
그림 2. 과도하게 넓은 4차선 도로	006	그림 23. 생활권 도로다이어트 추진현황	024	그림 44. 사후 현장사진(강동구 아리수로82길)	045
그림 3. 뉴욕 도로다이어트 사업 전후	007	그림 24. 서울시 도로다이어트사업 평가대상지 위치도	025	그림 45. 보행량, 교통량, 차량통과속도(강동구 아리수로82길)	046
그림 4. 빌링스 17번가 웨스트지역 도로다이어트 계획	007	그림 25. 대상지 현황 및 문제점(중구 퇴계로)	030	그림 46. 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(강동구 아리수로82길)	047
그림 5. 자전거 수단분담률	008	그림 26. 대상지 주변 현황도(중구 퇴계로)	031	그림 47. 보행환경 만족도(강동구 아리수로82길)	048
그림 6. 선진국 자전거 도로	008	그림 27. 대상지 계획도면(중구 퇴계로)	032	그림 48. 사업 요소별 만족도(강동구 아리수로82길)	048
그림 7. 대중교통 전용지구(위: 서울 연세로, 아래: 대구 중앙로)	009	그림 28. 대상지 단면계획(중구 퇴계로)	033	그림 49. 사업 확대에 대한 인식(강동구 아리수로82길)	049
그림 8. 연세로 버스 승객 수 및 점포 매출액 변화	009	그림 29. 사전 현장사진(중구 퇴계로)	034	그림 50. 대상지 현황 및 문제점(노원구 노원로1가길)	052
그림 9. 서울시 도로다이어트 사업 전후 모습	010	그림 30. 사후 현장사진(중구 퇴계로)	034	그림 51. 대상지 주변 현황도(노원구 노원로1가길)	053
그림 10. 도로다이어트를 통해 조성된 공간	011	그림 31. 사전 현장사진(중구 퇴계로)	035	그림 52. 대상지 계획도면(노원구 노원로1가길)	054
그림 11. 콜럼버스 서클 도로 공간 재편 전후 모습	012	그림 32. 사후 현장사진(중구 퇴계로)	035	그림 53. 대상지 단면계획(노원구 노원로1가길)	055
그림 12. 타임스퀘어 도로 공간 재편 계획	013	그림 33. 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(중구 퇴계로)	036	그림 54. 사전 현장사진(노원구 노원로1가길)	056
그림 13. 타임스퀘어 도로 공간 재편 전후 모습	014	그림 34. 보행환경 만족도(중구 퇴계로)	037	그림 55. 사후 현장사진(노원구 노원로1가길)	056
그림 14. 유니온 스퀘어 도로 공간 재편 전후 모습	015	그림 35. 사업 요소별 만족도(중구 퇴계로)	037	그림 56. 사전 현장사진(노원구 노원로1가길)	057
그림 15. 연세로 대중교통전용지구	016	그림 36. 사업 확대에 대한 인식(중구 퇴계로)	038	그림 57. 사후 현장사진(노원구 노원로1가길)	057
그림 16. 연세로 점포 이용객수, 매출건수, 교통사고 건수 변화	016	그림 37. 대상지 현황 및 문제점(강동구 아리수로82길)	040	그림 58. 보행량, 교통량, 차량통과속도(노원구 노원로1가길)	058
그림 17. 연세로 대중교통전용지구 사업 전후 모습	017	그림 38. 대상지 주변 현황도(강동구 아리수로82길)	041	그림 59. 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(노원구 노원로1가길)	059
그림 18. 서울시 도로망 변화(1966, 1972, 2000년)	018	그림 39. 대상지 계획도면(강동구 아리수로82길)	042	그림 60. 보행환경 만족도(노원구 노원로1가길)	060
그림 19. 자동차 중심적인 서울시 도로 현황	019	그림 40. 대상지 단면계획(강동구 아리수로82길)	043	그림 61. 사업 요소별 만족도(노원구 노원로1가길)	060
그림 20. 걷는 도시, 서울 B	020	그림 41. 사전 현장사진(강동구 아리수로82길)	044	그림 62. 사업 확대에 대한 인식(노원구 노원로1가길)	061
그림 21. 서울 도심권 도로다이어트	021	그림 42. 사후 현장사진(강동구 아리수로82길)	044	그림 63. 대상지 현황 및 문제점(동작구 여의대방로44길)	064

그림 64. 대상지 주변 현황도(동작구 여의대방로44길)	065	그림 101. 대상지 현황 및 문제점(종로구 새문안로5가길)	098	그림 138. 도로다이어트 사업 후 보행환경 및 지역상권 개선 정도	129
그림 65. 대상지 계획도면(동작구 여의대방로44길)	066	그림 102. 대상지 주변 현황도(종로구 새문안로5가길)	099	그림 139. 보행안전성 개선에 대한 인식	130
그림 66. 대상지 단면계획(동작구 여의대방로44길)	067	그림 103. 대상지 계획도면(종로구 새문안로5가길)	100	그림 140. 보행편리성 개선에 대한 인식	130
그림 67. 사전 현장사진(동작구 여의대방로44길)	068	그림 104. 대상지 단면계획(종로구 새문안로5가길)	101	그림 141. 보행쾌적성 개선에 대한 인식	130
그림 68. 사후 현장사진(동작구 여의대방로44길)	068	그림 105. 사전 현장사진(종로구 새문안로5가길)	102	그림 142. 자동차 주행여건 및 행대변화에 대한 인식	131
그림 69. 사전 현장사진(동작구 여의대방로44길)	069	그림 106. 사후 현장사진(종로구 새문안로5가길)	102	그림 143. 대상지 위치도(노원구 초안산로)	135
그림 70. 사후 현장사진(동작구 여의대방로44길)	069	그림 107. 사전 현장사진(종로구 새문안로5가길)	103	그림 144. 대상지 현장사진(노원구 초안산로)	135
그림 71. 보행량, 교통량, 차량통과속도(동작구 여의대방로44길)	070	그림 108. 사후 현장사진(종로구 새문안로5가길)	103	그림 145. 대상지 위치도(광진구 아차산로36길)	136
그림 72. 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(동작구 여의대방로44길)	071	그림 109. 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(종로구 새문안로5가길)	104	그림 146. 대상지 현장사진(광진구 아차산로36길)	136
그림 73. 보행환경 만족도(동작구 여의대방로44길)	072	그림 110. 보행환경 만족도(종로구 새문안로5가길)	105	그림 147. 대상지 위치도(서초구 신반포로23길)	137
그림 74. 사업 요소별 만족도(동작구 여의대방로44길)	072	그림 111. 사업 요소별 만족도(종로구 새문안로5가길)	105	그림 148. 대상지 현장사진(서초구 신반포로23길)	137
그림 75. 사업 확대에 대한 인식(동작구 여의대방로44길)	073	그림 112. 사업 확대에 대한 인식(종로구 새문안로5가길)	106	그림 149. 대상지 위치도(강서구 금남화로)	138
그림 76. 대상지 현황 및 문제점(서대문구 증가로)	076	그림 113. 대상지 현황 및 문제점(관악구 관악로30길)	108	그림 150. 대상지 현장사진(강서구 금남화로)	138
그림 77. 대상지 주변 현황도(서대문구 증가로)	077	그림 114. 대상지 주변 현황도(관악구 관악로30길)	109	그림 151. 대상지 위치도(용산구 이태원로)	139
그림 78. 대상지 계획도면(서대문구 증가로)	078	그림 115. 대상지 계획도면(관악구 관악로30길)	110	그림 152. 대상지 현장사진(용산구 이태원로)	139
그림 79. 대상지 단면계획(서대문구 증가로)	079	그림 116. 대상지 단면계획(관악구 관악로30길)	111	그림 153. 대상지 위치도(동대문구 하정로)	140
그림 80. 사전 현장사진(서대문구 증가로)	080	그림 117. 사전 현장사진(관악구 관악로30길)	112	그림 154. 대상지 현장사진(동대문구 하정로)	140
그림 81. 사후 현장사진(서대문구 증가로)	080	그림 118. 사후 현장사진(관악구 관악로30길)	112	그림 155. 대상지 위치도(성동구 독성로3길)	141
그림 82. 사전 현장사진(서대문구 증가로)	081	그림 119. 사전 현장사진(관악구 관악로30길)	113	그림 156. 대상지 현장사진(성동구 독성로3길)	141
그림 83. 사후 현장사진(서대문구 증가로)	081	그림 120. 사후 현장사진(관악구 관악로30길)	113	그림 157. 대상지 위치도(송파구 양산로2길)	142
그림 84. 보행량, 교통량, 차량통과속도(서대문구 증가로)	082	그림 121. 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(관악구 관악로30길)	114	그림 158. 대상지 계획도면(용산구 녹사평대로26길)	142
그림 85. 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(서대문구 증가로)	083	그림 122. 보행환경 만족도(관악구 관악로30길)	115	그림 159. 대상지 위치도(구로구 경인로53가길)	143
그림 86. 보행환경 만족도(서대문구 증가로)	084	그림 123. 사업 요소별 만족도(관악구 관악로30길)	115	그림 160. 대상지 현장사진(구로구 경인로53가길)	143
그림 87. 사업 요소별 만족도(서대문구 증가로)	084	그림 124. 사업 확대에 대한 인식(관악구 관악로30길)	116	그림 161. 대상지 위치도(도봉구 도봉로110길)	144
그림 88. 사업 확대에 대한 인식(서대문구 증가로)	085	그림 125. 대상지 현황 및 문제점(용산구 녹사평대로26길)	118	그림 162. 대상지 현장사진(도봉구 도봉로110길)	144
그림 89. 대상지 현황 및 문제점(구로구 구일로10길)	088	그림 126. 대상지 주변 현황도(용산구 녹사평대로26길)	119	그림 163. 대상지 위치도(은평구 갈현로41길)	145
그림 90. 대상지 주변 현황도(구로구 구일로10길)	089	그림 127. 대상지 계획도면(용산구 녹사평대로26길)	120	그림 164. 대상지 현장사진(은평구 갈현로41길)	145
그림 91. 대상지 계획도면(구로구 구일로10길)	090	그림 128. 대상지 단면계획(용산구 녹사평대로26길)	121	그림 165. 대상지 위치도(성북구 장월로)	146
그림 92. 대상지 단면계획(구로구 구일로10길)	091	그림 129. 사전 현장사진(용산구 녹사평대로26길)	122	그림 166. 대상지 현장사진(성북구 장월로)	146
그림 93. 사전 현장사진(구로구 구일로10길)	092	그림 130. 사후 현장사진(용산구 녹사평대로26길)	122	그림 167. 대상지 위치도(종로구 새문안로5가길)	147
그림 94. 사후 현장사진(구로구 구일로10길)	092	그림 131. 사전 현장사진(용산구 녹사평대로26길)	123	그림 168. 대상지 현장사진(종로구 새문안로5가길)	147
그림 95. 사전 현장사진(구로구 구일로10길)	093	그림 132. 사후 현장사진(용산구 녹사평대로26길)	123	그림 169. 대상지 위치도(영등포구 도림로)	148
그림 96. 사후 현장사진(구로구 구일로10길)	093	그림 133. 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(용산구 녹사평대로26길)	124	그림 170. 대상지 현장사진(영등포구 도림로)	148
그림 97. 보행환경 및 주행여건에 대한 인식(구로구 구일로10길)	094	그림 134. 보행환경 만족도(용산구 녹사평대로26길)	125		
그림 98. 보행환경 만족도(구로구 구일로10길)	095	그림 135. 사업 요소별 만족도(용산구 녹사평대로26길)	125		
그림 99. 사업 요소별 만족도(구로구 구일로10길)	095	그림 136. 사업 확대에 대한 인식(용산구 녹사평대로26길)	126		
그림 100. 사업 확대에 대한 인식(구로구 구일로10길)	096	그림 137. 도로다이어트사업 전후 만족도 비교	128		

주석

1. 서울시 보도자료, 주민 체감형 생활권 ‘도로다이어트’, 올해 20곳 이상 조성, 20160511
2. Federal Highway Administration(2014), Road Diet Informational Guide, p5
3. Federal Highway Administration(2014), Road Diet Informational Guide, p5
4. 오성훈(2011), 한국 도시설계에 적용된 서구도시건축이론의 재고, 건축도시공간연구소, p25
5. 최병선(2001), 도시계획현장을 통해 본 계획사조의 변화, 국토계획 36(5), p11-13
6. Knapp(2003), Urban Four-Lane Undivided to Three-Lane Roadway Conversion Guidelines, p4-7
7. Rosales(2004), Road Diet Handbook
8. Gudz(2015), When a Diet Prompts a Gain_The Impact of a Road Diet on Bicycling in Davis_CA
9. 서울시 홈페이지(<http://traffic.seoul.go.kr>)
10. Federal Highway Administration(2014), Road Diet Informational Guide, p9
11. Knapp(2003), Urban Four-Lane Undivided to Three-Lane Roadway Conversion Guidelines, p6-7
12. Rosales(2004), Road Diet Handbook, p11
13. Rosales(2004), Road Diet Handbook, p11
14. 오성훈, 남궁지희(2013), 보행자를 위한 도시설계1, 건축도시공간연구소 p146
15. 오성훈, 남궁지희(2013), 보행자를 위한 도시설계1, 건축도시공간연구소 p168~170
16. 오성훈, 남궁지희(2013), 보행자를 위한 도시설계1, 건축도시공간연구소 p156
17. 오성훈, 남궁지희(2013), 보행자를 위한 도시설계1, 건축도시공간연구소 p174-175
18. 통계청, 국제기구 회원국별 통계(도시화율 OECD)
19. 통계청, 승용차 등록대수
20. 이신(2017), 빅데이터를 이용한 교통계획: 심야버스와 사고줄이기, 서울정책아카이브
21. 빈미영(2015), 어린이 등하교길 교통안전 증진방안 연구, 경기연구원
22. 도로교통공단, 안전한교통, 통계로 본 세상 : 노인 교통사고 사망자수, OECD 평균의 3배
23. OECD, 2010년 도로교통 사고 데이터
24. 서울시 보도자료, 주민 체감형 생활권 ‘도로다이어트’, 올해 20곳 이상 조성, 20160511

참고문헌

1. 오성훈, 남궁지희(2013), 「보행자를 위한 도시설계1」, 건축도시공간연구소
2. 오성훈(2011), 「한국 도시설계에 적용된 서구도시건축이론의 재고」, 건축도시공간연구소
3. 김승남, 오성훈, 박예솔(2015), 「2014 보행자우선도로 현황과 평가」, 건축도시공간연구소
4. 최병선(2001), 「도시계획현장을 통해 본 계획사조의 변화」, 국토계획 36(5)
5. 이신(2017), 「빅데이터를 이용한 교통계획: 심야버스와 사고줄이기」, 서울정책아카이브
6. 빈미영(2015), 「어린이 등하교길 교통안전 증진방안 연구」, 경기연구원
7. FHWA(2014), Road Diet Informational Guide
8. Rosales, J. (2006), Road diet handbook: setting trends for livable streets
9. Knapp, K. K., Giese, K. L., & Lee, W. (2003), Urban Four-Lane Undivided to Three-Lane Roadway Conversion Guidelines. In Proceedings of the 2003 Mid-Continent Transportation Research Symposium, Ames, Iowa: Iowa State University
10. Gudz, E. M., Fang, K., Handy, S. (2015), When a Diet Prompts a Gain: The Impact of a Road Diet on Bicycling in Davis, California, Transportation Research Record 2587 : p61-67
11. 한국교통연구원(<https://www.koti.re.kr>)
12. 서울특별시(www.seoul.go.kr)
13. 서울열린데이터광장(<http://data.seoul.go.kr>)
13. 통계청(<http://kostat.go.kr>)
14. 도로교통공단(<https://www.koroad.or.kr>)
15. 일본 모리기념재단(<http://mori-m-foundation.or.jp>)
16. OECD(www.oecd.org)
17. 두산백과(<http://www.doopedia.co.kr>)
18. 위키백과(<https://ko.wikipedia.org>)
19. 중구청 홈페이지(<http://www.junggu.seoul.kr>)
20. 강동구청 홈페이지(<https://www.gangdong.go.kr>)
21. 노원구청 홈페이지(<https://www.nowon.kr>)
22. 동작구청 홈페이지(<https://www.dongjak.go.kr>)
23. 서대문구 홈페이지(<https://www.sdm.go.kr>)
24. 구로구 홈페이지(<https://www.guro.go.kr>)
25. 종로구 홈페이지(<https://www.jongno.go.kr>)
26. 관악구 홈페이지(<https://www.gwanak.go.kr>)
27. 용산구 홈페이지(<https://www.yongsan.go.kr>)

※ 사진의 출처표기가 없는 자료는 본 연구소의 자체 저작물입니다.

연구 책임	오성훈
연구진	허재석
연구 지원	선세나
연구 협조	이방일 서울시 도시교통본부 보행정책과장 김현중 서울시 도시교통본부 보행정책과 보행정책팀장 고영하 서울시 도시교통본부 보행정책과 주무관
자문	한상진 한국교통연구원 선임연구위원 곽수경 손해보험협회 팀장 이경환 공주대학교 교수 김승남 중앙대학교 교수

2016

서울시 도로다이어트

현황과 평가

지은이 오성훈 · 허재석

펴낸이 김대익
펴낸곳 건축도시공간연구소
30103, 세종특별자치시 절재로 194, 701
전화 044-417-9600
팩스 044-417-9608
www.auri.re.kr
information@auri.re.kr

박원순
서울시청
04524, 서울특별시 중구 세종대로 110
전화 02-2133-2417
팩스 02-2133-1052
www.seoul.go.kr

발간등록번호 일반연구보고서 2017-9

발행일 2017년 12월 31일
인쇄일 2017년 12월 26일
가격 48,000원
ISBN 979-11-5659-165-8

디자인 (주)크리에이티브 다다 www.credada.com

©2017, 건축도시공간연구소, 서울특별시

이 책은 저작권법에 의해 한국 내에서 보호를 받는 저작물이므로 무단 전재 및 복제를 금합니다.