



# 대구광역시 제2차 교통약자 이동편의증진계획(안)

2012. 10





---

# 제 출 문

대구광역시장 귀하

본 보고서를 「대구광역시 제2차 교통약자 이동편의  
증진계획 수립용역」의 최종보고서로 제출합니다.

2012 년 10 월

주식회사 청림이앤씨  
대표이사 홍익상 (인)

---



# 목 차

제1장 과업의 개요 .....	3
1.1. 과업의 배경 및 목적 .....	3
1.1.1. 과업의 배경 .....	3
1.1.2. 과업의 목적 .....	3
1.2. 법적 근거 및 수립경위 .....	5
1.2.1. 법적근거 .....	5
1.2.2. 수립경위 .....	5
1.2.3. 용어정의 .....	5
1.3. 과업의 범위 및 수행절차 .....	7
1.3.1. 과업의 범위 .....	7
1.3.2. 과업 수행절차 .....	0
제2장 교통약자 전망 및 이동편의시설 현황 .....	31
2.1. 교통약자 현황 .....	3
2.1.1. 대구광역시 현황 .....	3
2.1.2. 교통약자 인구 추이 .....	6
2.2. 대구광역시 인구 및 교통약자 전망 .....	2
2.2.1. 대구광역시 인구 전망 .....	2
2.2.2. 교통약자 예측 .....	3
2.3. 교통약자 이동편의시설 대상 현황 .....	2
2.3.1. 교통약자 이동편의시설 설치대상 정의 .....	2
2.3.2. 교통수단별 현황 .....	2
2.3.3. 여객시설별 현황 .....	3
2.3.4. 도로(대중교통접근로)의 현황 .....	5
2.4. 교통사고 현황 .....	3
2.4.1. 7대도시 교통사고 추이 .....	3
2.4.2. 대구광역시 교통사고 현황 .....	5
2.4.3. 대구광역시 교통약자 교통사고 추이 .....	5
제3장 교통약자 이동편의시설 실태조사 및 문제점 .....	16

3.1. 교통약자 이동편의시설 실태조사 .....	61
3.1.1. 실태조사의 개요 .....	61
3.1.2. 이동편의시설의 조사대상 및 방법 .....	62
3.1.3. 교통수단별 이동편의시설 현황 .....	68
3.1.4. 여객시설별 이동편의시설 현황 .....	77
3.1.5. 도로시설별 이동편의시설 현황 .....	88
3.1.6. 교통약자 이동편의시설 종합 .....	91
3.1.7. 보행환경 실태조사 .....	92
3.2. 이용 만족도조사 .....	122
3.2.1. 이용 만족도조사의 개요 .....	122
3.2.2. 일반인의 이용 만족도 .....	123
3.2.3. 고령자 이용 만족도 .....	131
3.2.4. 임산부 이용 만족도 .....	140
3.2.5. 장애인 이용 만족도 .....	148
3.2.6. 이용 만족도 종합 .....	157
3.3. 교통약자 이동불편조사 .....	163
3.3.1. 조사개요 .....	163
3.3.2. 교통약자 이동불편 실태 조사결과 .....	163
3.4. 제1차 교통약자 이동편의증진계획의 추진성과 .....	172
3.4.1. 교통수단별 이동편의시설 추진성과 .....	172
3.4.2. 여객시설별 이동편의시설 추진성과 .....	173
3.4.3. 도로시설별 이동편의시설 추진성과 .....	174
3.4.4. 이동편의시설 및 보행환경 이용 만족도 추진성과 .....	174
3.5. 교통약자 이동 관련 문제점 종합 .....	177
3.5.1. 교통약자 이동편의시설 문제점 .....	177
3.5.2. 보행환경 문제점 .....	181

## 제4장 계획의 목표 및 지표 설정 ..... 85

4.1. 계획의 지표 및 목표치 설정 .....	185
4.1.1. 목표치 설정 절차 .....	185
4.1.2. 지표설정 .....	186
4.1.3. 국토해양부 지표 현황 .....	186
4.1.4. 대구광역시 지표 현황 .....	187
4.1.5. 대구광역시 목표치 설정 .....	188
4.1.6. 외국(일본)의 목표치 설정 사례 .....	189
4.2. 추진목표 및 과제 .....	190

4.2.1. 추진목표 .....	190
4.2.2. 추진과제 .....	190

## 제5장 세부 추진계획 ..... 195

5.1. 보행환경 개선 .....	195
5.1.1. 배경 및 목표 .....	195
5.1.2. 보행환경 개선정책 사례 .....	197
5.1.3. 대구광역시 보행환경 개선사업 .....	200
5.1.4. 보행우선구역 지정 및 시설확충 .....	209
5.2. 장애물 없는 생활환경(Barrier-Free) 인증제 활용 방안 .....	212
5.3. 저상버스 도입 및 버스정류장 개선방안 .....	218
5.3.1. 배경 및 목표 .....	218
5.3.2. 저상버스 보급 확대 .....	218
5.3.3. 버스정류장(버스베이) 개선방안 .....	221
5.4. 교통약자 이동편의시설 개선방안 .....	224
5.4.1. 교통수단(버스) 이동편의시설 개선방안 .....	224
5.4.2. 교통수단(도시철도) 이동편의시설 개선방안 .....	229
5.4.3. 여객시설(버스정류장) 이동편의시설 개선방안 .....	231
5.4.4. 여객시설(도시철도역사) 이동편의시설 개선방안 .....	233
5.5. 특별교통수단 및 이동지원센터 운영방안 .....	239
5.5.1. 도입배경 .....	239
5.5.2. 대구광역시 특별교통수단 도입 현황 .....	239
5.5.3. 특별교통수단 요금체계 현황 .....	240
5.5.4. 이동지원센터의 설치 및 운영 .....	244
5.6. 교통약자를 위한 정보제공체계 구축방안 .....	246
5.6.1. 현황 및 문제점 .....	246
5.6.2. 추진방안 .....	246
5.6.3. 개선방안 .....	247
5.7. 교육 및 홍보방안 .....	248
5.7.1. 교육방안 .....	248
5.7.2. 홍보방안 .....	249
5.8. 교통약자시설의 사후관리 방안 .....	250

## 제6장 연차별 투자계획 및 재원조달 방안 ..... 253

6.1. 대구광역시 재정규모 분석 .....	255
--------------------------	-----

6.1.1. 재정현황 .....	255
6.1.2. 교통약자 관련 예산 분석 .....	256
6.2. 소요재원의 규모 및 투자계획 .....	261
6.2.1. 연차별 사업계획 .....	261
6.2.2. 각 부문별 소요자원 산정 .....	261
6.3. 자원조달 계획 .....	265
6.3.1. 기본방향 .....	265
6.3.2. 일반투자자원 조달방향 .....	265
6.3.3. 민간투자사업(BTL)의 활용 .....	0

# 표 목 차

< 표 1-1 > 교통약자 관련 용어 정의 .....	6
< 표 2-1 > 대구광역시 세대 및 인구 현황 .....	31
< 표 2-2 > 대구광역시 구군별 세대 및 인구 현황 .....	41
< 표 2-3 > 대구광역시 연령(5세 계급) 및 성별 인구 현황 .....	51
< 표 2-4 > 장애인 인구 추이 .....	61
< 표 2-5 > 고령자 인구 추이 .....	71
< 표 2-6 > 출생인구 추이 .....	81
< 표 2-7 > 임산부 인구 추이 .....	81
< 표 2-8 > 어린이 인구 추이 .....	91
< 표 2-9 > 영유아동반자 인구 추이 .....	02
< 표 2-10 > 추세연장에 의한 장래인구 추정 .....	12
< 표 2-11 > 추세연장에 의한 장래인구 추정 .....	22
< 표 2-12 > 사회적 증가 인구 검토 .....	32
< 표 2-13 > 장래 인구 예측 .....	42
< 표 2-14 > 대구광역시 외국인 인구 현황 .....	42
< 표 2-15 > 외국인을 포함한 장래 대구광역시 인구 예측 .....	52
< 표 2-16 > 장래 연령별 인구 예측 .....	52
< 표 2-17 > 장애인 인구 현황 .....	62
< 표 2-18 > 장래 대구광역시 장애인 인구 예측 .....	62
< 표 2-19 > 장래 교통약자 유형별 추계 인구 .....	72
< 표 2-20 > 교통수단별 이동편의시설 종류 .....	03
< 표 2-21 > 업체별 버스 배정 현황 .....	13
< 표 2-22 > 시내버스 유형별 차량 현황 .....	23
< 표 2-23 > 연식별 시내버스 보유 현황 .....	33
< 표 2-24 > 대구광역시 천연가스 버스 현황 .....	33
< 표 2-25 > 시내버스 노선 현황 .....	43
< 표 2-26 > 저상버스 도입 현황 .....	53
< 표 2-27 > 특별교통수단 운영 현황 .....	53
< 표 2-28 > 나드리콜 운영 현황 .....	63
< 표 2-29 > 지하철 차량 제원 현황 .....	73
< 표 2-30 > 여객시설별 이동편의시설 종류 .....	83
< 표 2-31 > 버스정류장 설치 현황 .....	83
< 표 2-32 > 환승정류장 설치 현황 .....	04
< 표 2-33 > 고속버스터미널 현황 .....	24

< 표 2-34 > 시외버스터미널 현황 .....	2 4
< 표 2-35 > 도시철도 운영 현황 .....	3 4
< 표 2-36 > 도시철도 1호선역 현황 .....	4 4
< 표 2-37 > 도시철도 2호선역 현황 .....	5 4
< 표 2-38 > 도시철도 1호선역 교통약자 편의시설 현황 .....	6 4
< 표 2-39 > 도시철도 2호선역 교통약자 편의시설 현황 .....	7 4
< 표 2-40 > 도시철도역 환승주차장 현황 .....	9 4
< 표 2-41 > 도로(대중교통접근로) 이동편의시설 종류 .....	0 5
< 표 2-42 > 도로 현황 .....	0 5
< 표 2-43 > 도로시설물 현황 .....	1 5
< 표 2-44 > 보행자 전용도로 현황 .....	1 5
< 표 2-45 > 교통안전시설 현황 .....	2 5
< 표 2-46 > 교통사고 발생건수 .....	4 5
< 표 2-47 > 교통사고 사망자수 .....	5 5
< 표 2-48 > 교통사고 부상자수 .....	6 5
< 표 2-49 > 대구광역시 교통사고 현황 .....	7 5
< 표 2-50 > 대구광역시 어린이·고령자 교통사고 현황 .....	8
< 표 2-51 > 사고유형-사고 사망자 연령별 현황 .....	8 5
< 표 3-1 > 교통수단별 주요 조사항목 .....	2 6
< 표 3-2 > 버스 차량의 조사대상 및 조사항목 .....	3 6
< 표 3-3 > 지하철의 조사대상 및 조사항목 .....	3 6
< 표 3-4 > 여객시설별 주요 조사항목 .....	4 6
< 표 3-5 > 버스정류장에 대한 조사항목 .....	4 6
< 표 3-6 > 지하철역에 대한 조사항목 .....	5 6
< 표 3-7 > 터미널에 대한 조사항목 .....	6 6
< 표 3-8 > 도로시설별 주요 조사항목 .....	6 6
< 표 3-9 > 보도 및 횡단보도에 대한 조사항목 .....	7 6
< 표 3-10 > 육교에 대한 조사항목 .....	7 6
< 표 3-11 > 지하상가에 대한 조사항목 .....	8 6
< 표 3-12 > 교통수단별 이동편의시설 설치 및 관리실태 .....	8 6
< 표 3-13 > 시내(일반, 좌석)버스 이동편의시설 설치율 .....	9 6
< 표 3-14 > 시내(일반)버스 이동편의시설 설치율 .....	0 7
< 표 3-15 > 시내(좌석)버스 이동편의시설 설치율 .....	2 7
< 표 3-16 > 저상버스 이동편의시설 설치율 .....	4 7
< 표 3-17 > 지하철 이동편의시설 설치율 .....	6 7
< 표 3-18 > 여객시설별 이동편의시설 현황 .....	7 7
< 표 3-19 > 시내버스정류장 이동편의시설 설치율 .....	9 7



< 표 3-20 > 지하철역 이동편의시설 설치율 .....	0 8
< 표 3-21 > 1호선 지하철역 이동편의시설 설치율 .....	1 8
< 표 3-22 > 2호선 지하철역 이동편의시설 설치율 .....	2 8
< 표 3-23 > 터미널 이동편의시설 설치율 .....	4 8
< 표 3-24 > 도로시설별 이동편의시설 현황 .....	5 8
< 표 3-25 > 보도 및 횡단보도 이동편의시설 설치율 .....	6 8
< 표 3-26 > 육교 이동편의시설 설치율 .....	8 8
< 표 3-27 > 지하상가 이동편의시설 설치율 .....	0 9
< 표 3-28 > 교통약자 이동편의시설 설치 및 관리실태 .....	1 9
< 표 3-29 > 이면도로 보행 편리성 실태 .....	2 9
< 표 3-30 > 이면도로 보행 편리성의 기타 문제점 .....	3 9
< 표 3-31 > 이면도로 보행 쾌적성 실태 .....	3 9
< 표 3-32 > 이면도로 보행 쾌적성의 기타 문제점 .....	4 9
< 표 3-33 > 이면도로 보행 안전성 실태 .....	4 9
< 표 3-34 > 이면도로 보행 안전성의 기타 문제점 .....	5 9
< 표 3-35 > 이면도로 보행 접근성 실태 .....	5 9
< 표 3-36 > 이면도로 보행 편의성 실태 .....	6 9
< 표 3-37 > 이면도로 보행 편의성의 기타 문제점 .....	7 9
< 표 3-38 > 버스정류장 접근로 보행 편리성 실태 .....	8 9
< 표 3-39 > 버스정류장 접근로 보행 편리성의 기타 문제점 .....	9 9
< 표 3-40 > 버스정류장 접근로 보행 쾌적성 실태 .....	9 9
< 표 3-41 > 버스정류장 접근로 보행 쾌적성의 기타 문제점 .....	01
< 표 3-42 > 버스정류장 접근로 보행 안전성 실태 .....	01
< 표 3-43 > 버스정류장 접근로 보행 안전성의 기타 문제점 .....	11
< 표 3-44 > 버스정류장 접근로 보행 접근성 실태 .....	11
< 표 3-45 > 버스정류장 접근로 보행 편의성 실태 .....	21
< 표 3-46 > 버스정류장 접근로 보행 편의성의 기타 문제점 .....	31
< 표 3-47 > 터미널 접근로 보행 편리성 실태 .....	41
< 표 3-48 > 터미널 접근로 보행 편리성의 기타 문제점 .....	51
< 표 3-49 > 터미널 접근로 보행 쾌적성 실태 .....	51
< 표 3-50 > 터미널 접근로 보행 쾌적성의 기타 문제점 .....	61
< 표 3-51 > 터미널 접근로 보행 안전성 실태 .....	61
< 표 3-52 > 터미널 접근로 보행 안전성의 기타 문제점 .....	71
< 표 3-53 > 터미널 접근로 보행 접근성 실태 .....	71
< 표 3-54 > 터미널 접근로 보행 접근성의 기타 문제점 .....	81
< 표 3-55 > 터미널 접근로 보행 편의성 실태 .....	81
< 표 3-56 > 터미널 접근로 보행 편의성의 기타 문제점 .....	91

< 표 3-57 > 지하철 접근로 보행 편리성 실태 .....	01
< 표 3-58 > 지하철 접근로 보행 편리성의 기타 문제점 .....	11
< 표 3-59 > 지하철 접근로 보행 쾌적성 실태 .....	21
< 표 3-60 > 지하철 접근로 보행 쾌적성의 기타 문제점 .....	21
< 표 3-61 > 지하철 접근로 보행 안전성 실태 .....	31
< 표 3-62 > 지하철 접근로 보행 안전성의 기타 문제점 .....	31
< 표 3-63 > 지하철 접근로 보행 접근성 실태 .....	41
< 표 3-64 > 지하철 접근로 보행 접근성의 기타 문제점 .....	41
< 표 3-65 > 지하철 접근로 보행 편의성 실태 .....	51
< 표 3-66 > 지하철 접근로 보행 편의성의 기타 문제점 .....	51
< 표 3-67 > 통학로 보행 편리성 실태 .....	61
< 표 3-68 > 통학로 보행 편리성의 기타 문제점 및 주요 문제 지점 .....	71
< 표 3-69 > 통학로 보행 쾌적성 실태 .....	71
< 표 3-70 > 통학로 보행 쾌적성의 기타 문제점 및 주요 문제 지점 .....	81
< 표 3-71 > 통학로 보행 안전성 실태 .....	91
< 표 3-72 > 통학로 보행 안전성의 기타 문제점 및 주요 문제 지점 .....	91
< 표 3-73 > 통학로 운전자 행태 .....	01
< 표 3-74 > 통학로 운전자 행태의 기타 문제점 및 주요 문제 지점 .....	01
< 표 3-75 > 통학로 보행 편의성 실태 .....	11
< 표 3-76 > 통학로 보행 편의성의 기타 문제점 및 주요 문제 지점 .....	11
< 표 3-77 > 이용 만족도조사 설문 응답자수 .....	21
< 표 3-78 > 일반인의 이동편의시설 이용 만족도 .....	71
< 표 3-79 > 교통약자의 이동편의시설 이용 만족도 .....	81
< 표 3-80 > 일반인의 이용 만족도 점수 .....	91
< 표 3-81 > 교통약자의 이용 만족도 점수 .....	01
< 표 3-82 > 이동편의시설 및 보행환경 이용 만족도 점수 종합 .....	11
< 표 3-83 > 교통약자 이동불편조사 개요 .....	31
< 표 3-84 > 교통약자 교통편의를 위한 개선점 .....	71
< 표 3-85 > 교통약자 교통정책 방향 .....	81
< 표 3-86 > 교통약자 이동불편사항 사례 .....	81
< 표 3-87 > 장애유형별 이동불편 문제점 .....	11
< 표 3-88 > 교통수단별 이동편의시설 추진성과 .....	21
< 표 3-89 > 저상버스 도입 계획대수 및 도입대수 현황 .....	21
< 표 3-90 > 특별교통수단 도입 계획대수 및 도입대수 현황 .....	31
< 표 3-91 > 여객시설별 이동편의시설 추진성과 .....	41
< 표 3-92 > 도로시설별 이동편의시설 추진성과 .....	41
< 표 3-93 > 이동편의시설 및 보행환경 이용 만족도 추진성과 .....	51

< 표 4-1 > 이동편의시설의 서비스수준 정의 .....	8
< 표 4-2 > 전국 교통약자 이동편의시설의 현재 서비스수준 평가 .....	8
< 표 4-3 > 대구광역시 교통약자 이동편의시설의 현재 서비스수준 평가 .....	9
< 표 4-4 > 대구광역시 교통약자 이동편의시설 설치 및 만족도 목표치 .....	9
< 표 4-5 > 일본의 여객 시설, 차량 등의 배리어 프리화의 목표치1) .....	9
< 표 4-6 > 제2차 대구광역시 교통약자 이동편의증진계획 추진과제 및 추진계획 .....	21
< 표 5-1 > 보행교통 개선 대상지 선정결과 .....	11
< 표 5-2 > 기초 보행교통 개선 대상지별 개선방안 및 소요예산 .....	12
< 표 5-3 > 주거지내 보행교통 개선 소요예산 .....	12
< 표 5-4 > 횡단보도 개선사업 소요예산 .....	13
< 표 5-5 > 대구광역시 보행육교 편의시설 설치현황 .....	13
< 표 5-6 > 연차별 보행육교 엘리베이터 설치 계획 .....	13
< 표 5-7 > 연차별 보행육교 철거 계획 .....	13
< 표 5-8 > 연차별 어린이 보호구역 개선사업 계획 .....	17
< 표 5-9 > 연차별 노인 및 장애인 보호구역 개선사업 계획 .....	17
< 표 5-10 > 연차별 유개승강장 설치 계획 .....	18
< 표 5-11 > 연차별 시각장애인용 음향신호기 및 보행신호등 보조장치 설치 계획 .....	18
< 표 5-12 > 연차별 횡단보도 턱낮춤 사업 계획 .....	19
< 표 5-13 > 연차별 보도정비사업 사업 계획 .....	19
< 표 5-14 > 보행우선구역내 설치할 수 있는 보행시설물 .....	19
< 표 5-15 > 인증신청 과정 .....	41
< 표 5-16 > 인증 심사기준 .....	42
< 표 5-17 > 인증 심사기준 .....	42
< 표 5-18 > 저상버스 도입관련 법적근거 .....	42
< 표 5-19 > 저상버스 도입 현황 .....	42
< 표 5-20 > 연차별 저상버스 도입 계획 .....	42
< 표 5-21 > 저상버스 운행정보 .....	42
< 표 5-22 > 연차별 버스정류장 쉼터(유개형) 확충 계획 .....	322
< 표 5-23 > 대중교통 고급화 및 서비스 향상에 따른 지표 설정 .....	42
< 표 5-24 > 연차별 고급버스 도입 계획 .....	42
< 표 5-25 > 연차별 전기 저상버스 도입 계획 .....	42
< 표 5-26 > 시내버스 및 도시철도 운행시간 현황 .....	42
< 표 5-27 > 지하철 이동편의시설 설치율 .....	42
< 표 5-28 > 연차별 버스정류장 시설 및 환경 개선 계획 .....	42
< 표 5-29 > 도시철도역사 교통약자 편의시설 설치 현황 .....	42
< 표 5-30 > 연차별 도시철도역사 엘리베이터 설치 계획 .....	42
< 표 5-31 > 나드리콜 시간대별 근무인원 .....	42

< 표 5-32 > 특별교통수단 회당 운송수입금 비율 .....	12
< 표 5-33 > 특별교통수단 회당 운송수입금과 대중교통 기본요금 비교 .....	12
< 표 5-34 > 특별교통수단 이용대상 부산광역시 조례 .....	22
< 표 5-35 > 연차별 특별교통수단 도입 계획 .....	32
< 표 5-36 > 교통약자 교육방안 .....	82
< 표 5-37 > 홍보방안 .....	92
< 표 5-38 > 교통약자시설의 사후관리 방안 .....	22
< 표 6-1 > 대구시 회계별 예산규모 .....	52
< 표 6-2 > 대구시 교통약자 관련 총 예산 .....	62
< 표 6-3 > 교통약자 관련 교통수단 예산 .....	72
< 표 6-4 > 교통약자 관련 여객시설 예산 .....	72
< 표 6-5 > 교통약자 관련 보행환경 예산 .....	82
< 표 6-6 > 교통약자 관련 기타 예산 .....	82
< 표 6-7 > 교통약자 관련 재원분담별 총 예산 .....	92
< 표 6-8 > 교통약자 관련 교통수단 재원분담별 예산 .....	92
< 표 6-9 > 교통약자 관련 여객시설 재원분담별 예산 .....	92
< 표 6-10 > 교통약자 관련 보행환경 재원분담별 예산 .....	102
< 표 6-11 > 교통약자 관련 기타 재원분담별 예산 .....	102
< 표 6-12 > 연차별 대구광역시 교통약자 이동편의시설 사업계획 .....	112
< 표 6-13 > 연차별 저상버스 추진계획 .....	22
< 표 6-14 > 연차별 특별교통수단 추진계획 .....	22
< 표 6-15 > 연차별 버스정류장 추진계획 .....	22
< 표 6-16 > 연차별 도시철도역사 엘리베이터 설치 추진계획 .....	32
< 표 6-17 > 연차별 보행개선 추진계획 .....	42

# 그림 목 차

< 그림 1-1 > 과업의 목적 .....	4
< 그림 1-2 > 공간적 범위 .....	7
< 그림 1-3 > 과업 수행절차 .....	01
< 그림 2-1 > 대구광역시 총 인구 및 고령자 인구 추이 .....	41
< 그림 2-2 > 구군별 남녀 인구 구성비 .....	51
< 그림 2-3 > 대구광역시 연령(5세 계급) 및 성별 인구 현황 .....	61
< 그림 2-4 > 장애인 및 고령자 인구 추이 .....	71
< 그림 2-5 > 임산부 인구 추이 .....	91
< 그림 2-6 > 어린이 및 영유아동반자 인구 추이 .....	02
< 그림 2-7 > 장래 교통약자 유형별 추계 인구 .....	72
< 그림 2-8 > 장래 인구대비 교통약자 비율 .....	82
< 그림 2-9 > 교통약자 이동편의시설을 설치하여야 하는 대상시설 .....	92
< 그림 2-10 > 저상버스 도입 추이 .....	53
< 그림 2-11 > 유형별 버스정류장 설치 추이 .....	93
< 그림 2-12 > 대구광역시 버스정류장 설치 현황 .....	93
< 그림 2-13 > 환승정류장 설치 현황 .....	14
< 그림 2-14 > 여객자동차터미널 분포 및 도시철도 노선도 .....	84
< 그림 3-1 > 교통수단별 이동편의시설 설치율 .....	96
< 그림 3-2 > 시내(일반, 좌석)버스 이동편의시설 설치율 .....	07
< 그림 3-3 > 시내(일반)버스 이동편의시설 설치율 .....	17
< 그림 3-4 > 시내(일반)버스 현황 .....	17
< 그림 3-5 > 시내(좌석)버스 이동편의시설 설치율 .....	27
< 그림 3-6 > 시내(좌석)버스 현황 .....	37
< 그림 3-7 > 저상버스 이동편의시설 설치율 .....	47
< 그림 3-8 > 저상버스 현황 .....	57
< 그림 3-9 > 지하철 이동편의시설 설치율 .....	67
< 그림 3-10 > 지하철 현황 .....	77
< 그림 3-11 > 여객시설별 이동편의시설 설치율 .....	87
< 그림 3-12 > 시내버스정류장 이동편의시설 설치율 .....	97
< 그림 3-13 > 시내버스정류장 현황 .....	08
< 그림 3-14 > 지하철역 이동편의시설 설치율 .....	18
< 그림 3-15 > 1호선 지하철역 이동편의시설 설치율 .....	28
< 그림 3-16 > 2호선 지하철역 이동편의시설 설치율 .....	38
< 그림 3-17 > 지하철역 현황 .....	38

< 그림 3-18 > 터미널 이동편의시설 설치율 .....	4 8
< 그림 3-19 > 버스터미널 현황 .....	5 8
< 그림 3-20 > 도로시설별 이동편의시설 설치율 .....	6 8
< 그림 3-21 > 보도 및 횡단보도 이동편의시설 설치율 .....	7 8
< 그림 3-22 > 보도 및 횡단보도 이동편의시설 현황 .....	7 8
< 그림 3-23 > 육교 이동편의시설 설치율 .....	8 8
< 그림 3-24 > 육교 이동편의시설 현황 .....	9 8
< 그림 3-25 > 지하상가 이동편의시설 설치율 .....	0 9
< 그림 3-26 > 지하상가 이동편의시설 현황 .....	1 9
< 그림 3-27 > 교통약자 이동편의시설 설치율 .....	2 9
< 그림 3-28 > 이면도로 보행 편리성 .....	3 9
< 그림 3-29 > 이면도로 보행 쾌적성 .....	4 9
< 그림 3-30 > 이면도로 보행 안전성 .....	5 9
< 그림 3-31 > 이면도로 보행 접근성 .....	6 9
< 그림 3-32 > 이면도로 보행 편의성 .....	7 9
< 그림 3-33 > 이면도로 환경 현황 .....	7 9
< 그림 3-34 > 버스정류장 접근로 보행 편리성 .....	9 9
< 그림 3-35 > 버스정류장 접근로 보행 쾌적성 .....	0
< 그림 3-36 > 버스정류장 접근로 보행 안전성 .....	1
< 그림 3-37 > 버스정류장 접근로 보행 접근성 .....	2
< 그림 3-38 > 버스정류장 접근로 보행 편의성 .....	3
< 그림 3-39 > 버스정류장 접근로 보행 환경 현황 .....	3
< 그림 3-40 > 터미널 접근로 보행 편리성 .....	5
< 그림 3-41 > 터미널 접근로 보행 쾌적성 .....	6
< 그림 3-42 > 터미널 접근로 보행 안전성 .....	7
< 그림 3-43 > 터미널 접근로 보행 접근성 .....	8
< 그림 3-44 > 터미널 접근로 보행 편의성 .....	9
< 그림 3-45 > 터미널 접근로 보행 환경 .....	9
< 그림 3-46 > 지하철 접근로 보행 편리성 .....	11
< 그림 3-47 > 지하철 접근로 보행 쾌적성 .....	2
< 그림 3-48 > 지하철 접근로 보행 안전성 .....	3
< 그림 3-49 > 지하철 접근로 보행 접근성 .....	4
< 그림 3-50 > 지하철 접근로 보행 편의성 .....	5
< 그림 3-51 > 통학로 보행 편리성 .....	6
< 그림 3-52 > 통학로 보행 쾌적성 .....	8
< 그림 3-53 > 통학로 보행 안전성 .....	9
< 그림 3-54 > 통학로 운전자 행태 .....	0

< 그림 3-55 > 통학로 보행 편의성 .....	11
< 그림 3-56 > 일반인 - 개인특성 분석 .....	321
< 그림 3-57 > 일반인 - 일반 및 좌석버스 이용 만족도 .....	421
< 그림 3-58 > 일반인 - 저상버스 이용 만족도 .....	421
< 그림 3-59 > 일반인 - 지하철 이용 만족도 .....	521
< 그림 3-60 > 일반인 - 기타차량 이용 만족도 .....	521
< 그림 3-61 > 일반인 - 버스정류장 이용 만족도 .....	621
< 그림 3-62 > 일반인 - 여객자동차 터미널 이용 만족도 .....	721
< 그림 3-63 > 일반인 - 지하철역 이용 만족도 .....	721
< 그림 3-64 > 일반인 - 보도 이용 만족도 .....	821
< 그림 3-65 > 일반인 - 횡단보도 이용 만족도 .....	821
< 그림 3-66 > 일반인 - 육교 이용 만족도 .....	921
< 그림 3-67 > 일반인 - 안내시설 이용 만족도 .....	931
< 그림 3-68 > 일반인 - 안내표지판 이용 만족도 .....	931
< 그림 3-69 > 일반인 - 안내시설 서비스 정보 요구 .....	131
< 그림 3-70 > 고령자 - 개인특성 분석 .....	131
< 그림 3-71 > 고령자 - 일반 및 좌석버스 이용 만족도 .....	231
< 그림 3-72 > 고령자 - 저상버스 이용 만족도 .....	331
< 그림 3-73 > 고령자 - 지하철 이용 만족도 .....	431
< 그림 3-74 > 고령자 - 기타차량 이용 만족도 .....	431
< 그림 3-75 > 고령자 - 버스정류장 이용 만족도 .....	531
< 그림 3-76 > 고령자 - 여객자동차 터미널 이용 만족도 .....	531
< 그림 3-77 > 고령자 - 지하철역 이용 만족도 .....	631
< 그림 3-78 > 고령자 - 보도 이용 만족도 .....	631
< 그림 3-79 > 고령자 - 횡단보도 이용 만족도 .....	731
< 그림 3-80 > 고령자 - 육교 이용 만족도 .....	731
< 그림 3-81 > 고령자 - 안내시설 이용 만족도 .....	831
< 그림 3-82 > 고령자 - 안내표지판 이용 만족도 .....	931
< 그림 3-83 > 고령자 - 안내시설 서비스 정보 요구 .....	931
< 그림 3-84 > 임산부 - 개인특성 분석 .....	941
< 그림 3-85 > 임산부 - 일반 및 좌석버스 이용 만족도 .....	141
< 그림 3-86 > 임산부 - 저상버스 이용 만족도 .....	141
< 그림 3-87 > 임산부 - 지하철 이용 만족도 .....	241
< 그림 3-88 > 임산부 - 기타차량 이용 만족도 .....	241
< 그림 3-89 > 임산부 - 버스정류장 이용 만족도 .....	341
< 그림 3-90 > 임산부 - 여객자동차 터미널 이용 만족도 .....	341
< 그림 3-91 > 임산부 - 지하철역 이용 만족도 .....	441

< 그림 3-92 > 임산부 - 보도 이용 만족도 .....	41
< 그림 3-93 > 임산부 - 횡단보도 이용 만족도 .....	51
< 그림 3-94 > 임산부 - 육교 이용 만족도 .....	51
< 그림 3-95 > 임산부 - 안내시설 이용 만족도 .....	61
< 그림 3-96 > 임산부 - 안내표지판 이용 만족도 .....	71
< 그림 3-97 > 임산부 - 안내시설 서비스 정보 요구 .....	71
< 그림 3-98 > 장애인 - 개인특성 분석 .....	81
< 그림 3-99 > 장애인 - 일반 및 좌석버스 이용 만족도 .....	051
< 그림 3-100 > 장애인 - 저상버스 이용 만족도 .....	051
< 그림 3-101 > 장애인 - 지하철 이용 만족도 .....	151
< 그림 3-102 > 장애인 - 기타차량 이용 만족도 .....	151
< 그림 3-103 > 장애인 - 버스정류장 이용 만족도 .....	251
< 그림 3-104 > 장애인 - 여객자동차 터미널 이용 만족도 .....	251
< 그림 3-105 > 장애인 - 지하철역 이용 만족도 .....	351
< 그림 3-106 > 장애인 - 보도 이용 만족도 .....	351
< 그림 3-107 > 장애인 - 횡단보도 이용 만족도 .....	451
< 그림 3-108 > 장애인 - 육교 이용 만족도 .....	451
< 그림 3-109 > 장애인 - 안내시설 이용 만족도 .....	551
< 그림 3-110 > 장애인 - 안내표지판 이용 만족도 .....	651
< 그림 3-111 > 일반인 - 안내시설 서비스 정보 요구 .....	651
< 그림 3-112 > 일반인의 이동편의시설 이용 만족도 .....	71
< 그림 3-113 > 교통약자의 이동편의시설 이용 만족도 .....	81
< 그림 3-114 > 이동편의시설 및 보행환경 이용 만족도 점수 종합 .....	21
< 그림 3-115 > 개인 특성 분석 - 성별, 연령 .....	461
< 그림 3-116 > 개인 특성 분석 - 장애등급, 직업 .....	461
< 그림 3-117 > 개인 특성 분석 - 교통약자 구분, 보장구 사용 여부 .....	561
< 그림 3-118 > 일반 통행 분석 - 이동불편 여부, 이동불편 정도 .....	661
< 그림 3-119 > 일반 통행 분석 - 보도 이용시 이동불편 여부 .....	661
< 그림 3-120 > 일반 통행 분석 - 보도 장애물로 인한 부상경험 여부, 보도 장애물 종류 .....	761
< 그림 3-121 > 교통약자 이동불편사항 사례 .....	01
< 그림 3-122 > 이동편의시설 및 보행환경 이용 만족도 추진성과 .....	51
< 그림 3-123 > 교통수단별 이동편의시설 문제점 .....	71
< 그림 3-124 > 여객시설별 이동편의시설 문제점 .....	91
< 그림 3-125 > 도로시설별 이동편의시설 문제점 .....	01
< 그림 3-126 > 보행 환경 문제점 .....	21
< 그림 4-1 > 목표치 설정 절차 .....	8
< 그림 5-1 > 파주시 노인보호구역 .....	9



< 그림 5-2 > 독일의 보행시설 .....	9
< 그림 5-3 > 프랑스 보행시설 .....	10
< 그림 5-4 > 개선 대상지 선정방법 .....	11
< 그림 5-5 > 보행우선구역내 교통정온화기법 예시 .....	11
< 그림 5-6 > 인증업무 관련기관 .....	11
< 그림 5-7 > 장애물 없는 생활환경 인증 마크 .....	11
< 그림 5-8 > 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행 전과 시행 후 .....	11
< 그림 5-9 > 버스베이 개선지점 사례 .....	22
< 그림 5-10 > 버스벌브(Bus Bulb) 사례 .....	322
< 그림 5-11 > 수도권 광역급행(M)버스 사례 .....	522
< 그림 5-12 > 서울시 전기 저장버스 도입 사례 (서울시 남산순환선) .....	622
< 그림 5-13 > 전자문자안내판 설치 사례 .....	12
< 그림 5-14 > 도시철도 수직손잡이 .....	12
< 그림 5-15 > 출입구 통로 및 교통약자석 설치 기준 .....	12
< 그림 5-16 > 교통약자용 좌석 및 휠체어 사용자 전용공간 .....	12
< 그림 5-17 > 버스정류장 시설 현황 .....	22
< 그림 5-18 > 버스정류장 사례 .....	42
< 그림 5-19 > 버스 및 이용자 이탈방지시설 사례 .....	52
< 그림 5-20 > 버스정류장 근적외선 전기히터 (서울시 시범사업 예시) .....	532
< 그림 5-21 > 버스정류장 접근부 바닥시설 (유럽 연합) .....	632
< 그림 5-22 > 버스정류장 설계 유형 .....	12
< 그림 5-23 > 연차별 도시철도역사 엘리베이터 설치 계획 .....	32
< 그림 5-24 > 승강장 스크린도어(PSD) 설치 사례 .....	832
< 그림 5-25 > 나드리콜 이용 요금 .....	12
< 그림 5-26 > 연차별 특별교통수단 도입 계획 .....	32
< 그림 5-27 > 특별교통수단 차량 예시 .....	42
< 그림 5-28 > 대구시설관리공단 이동지원센터 인터넷 홈페이지 .....	42
< 그림 5-29 > 대구시설관리공단 이동지원센터 이용절차 .....	52
< 그림 5-30 > 보행불편 실태조사간 운영 .....	12
< 그림 6-1 > 대구시 회계별 예산규모 .....	53
< 그림 6-2 > 교통약자 관련 재원분담별 예산 추이 .....	10



# 제1장 과업의 개요

1.1. 과업의 배경 및 목적

1.2. 법적 근거 및 수립경위

1.3. 과업의 범위 및 수행절차



## 제1장 과업의 개요

### 1.1. 과업의 배경 및 목적

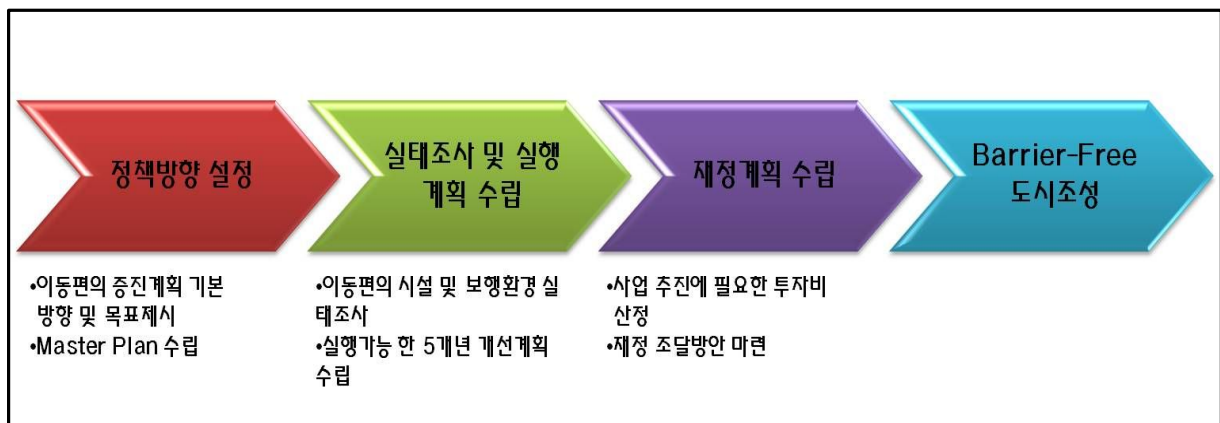
#### 1.1.1. 과업의 배경

- 최근 급속한 고령화와 장애인의 이동권 보장에 대한 관심 고조로 교통약자 이동편의 증진이라는 새로운 노력이 요구됨
- 정부차원에서 2005년 「교통약자의이동편의증진법」 제정을 통해 교통약자가 안전하고 편리하게 이동할 수 있는 교통여건을 조성하기 위한 법적근거를 마련하였으며 2007년에는 국가차원의 교통약자이동편의증진계획을 수립하여 지방 교통약자이동편의증진계획 수립의 방향과 지침을 마련하였음
- 대구광역시에서도 2007년 「대구광역시 교통약자의 이동편의증진에 관한 조례」를 제정하여 특별교통수단 도입, 이동지원센터 설치, 교통약자이동편의증진위원회의 설치 등 교통약자이동편의 증진을 위한 여러 가지 사항들을 규정하였음
- 교통약자의이동편의증진법 제7조의 규정에 의거 대구광역시에서는 2008년 8월 교통약자 이동편의증진계획(2007년~2011년)을 수립하여 교통약자를 위한 이동편의시설을 확충하였으나, 아직 미흡한 실정임
- 2011년말 현재 대구광역시 교통약자의 수는 57만여명으로 외국인을 제외한 대구광역시 인구의 22.86%를 차지하고 있으며, 향후 고령사회에 접어들면 교통약자의 수는 더욱 증가할 것으로 예상됨. 따라서 교통약자 이동편의를 위한 시설의 정비 및 확충을 위한 체계적인 계획 수립이 요구됨

#### 1.1.2. 과업의 목적

- 「교통약자의이동편의증진법」은 교통약자가 안전하고 편리하게 이동할 수 있도록 교통수단, 여객시설 및 도로에 이동편의시설을 확충하고 보행환경을 개선하여 인간중심의 교통체계를 구축함으로써 이들의 사회참여와 복지증진에 이바

- 지함을 목적으로 하고 있으며, 국가 및 지방자치단체는 교통약자가 안전하고 편리하게 이동할 수 있도록 교통수단과 여객시설의 이용편의 및 보행환경개선을 위한 정책을 수립하고 이를 시행하도록 하고 있음
- 본 계획은 「교통약자의이동편의증진법」에서 규정한 지방자치단체의 의무를 충실히 이행할 수 있도록 장애인, 노인, 임산부 등 교통약자를 위한 이동편의증진정책의 기본방향 및 목표를 제시하고 종합적인 Master Plan을 수립하며 실행 가능한 5개년 계획 수립 및 사업 추진에 필요한 자원조달 방안을 마련하는 것을 목표로 함



< 그림 1-1 > 과업의 목적

## 1.2. 법적 근거 및 수립경위

### 1.2.1. 법적근거

- 교통약자의이동편의증진법[전문개정 2012.6.1 법률 제9868호]
  - － 제6조 교통약자이동편의증진계획의 수립 등
  - － 제7조 지방교통약자이동편의증진계획의 수립 등
  - － 제8조 연차별시행계획의 수립

### 1.2.2. 수립경위

- 2005. 1. 27. 교통약자의 이동편의증진법 제정(2006. 1. 28.부터 시행)
- 2006. 1. 27. 교통약자의 이동편의증진법 시행령 및 동 시행규칙
- 2006. 3.~2007. 1. 교통약자이동편의증진계획수립 연구용역(한국교통연구원)
- 2006. 11. 교통약자이동편의증진계획(안)에 관한 NGO 자문회의 및 공청회 개최
- 2007. 2. 교통약자 정책자문위원회 자문
- 2007. 4. 국가 교통약자 이동편의증진계획('07 ~ '11년) 수립
- 2008. 8. 대구광역시 교통약자 이동편의증진계획('07 ~ '11년) 수립
  - － 법적근거 : 교통약자의 이동편의증진법 제7조
  - － 교통약자의 이동 동선을 고려한 실질적인 이동편의증진계획
- 2012. 3. 제2차 국가 교통약자 이동편의증진계획('12 ~ '16년) 수립

### 1.2.3. 용어정의

- 「교통약자의이동편의증진법 제2조」에서는 다음과 같이 교통약자와 이동편의 시설에 대한 용어를 정의하고 있음

< 표 1-1 > 교통약자 관련 용어 정의

제2조 (정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

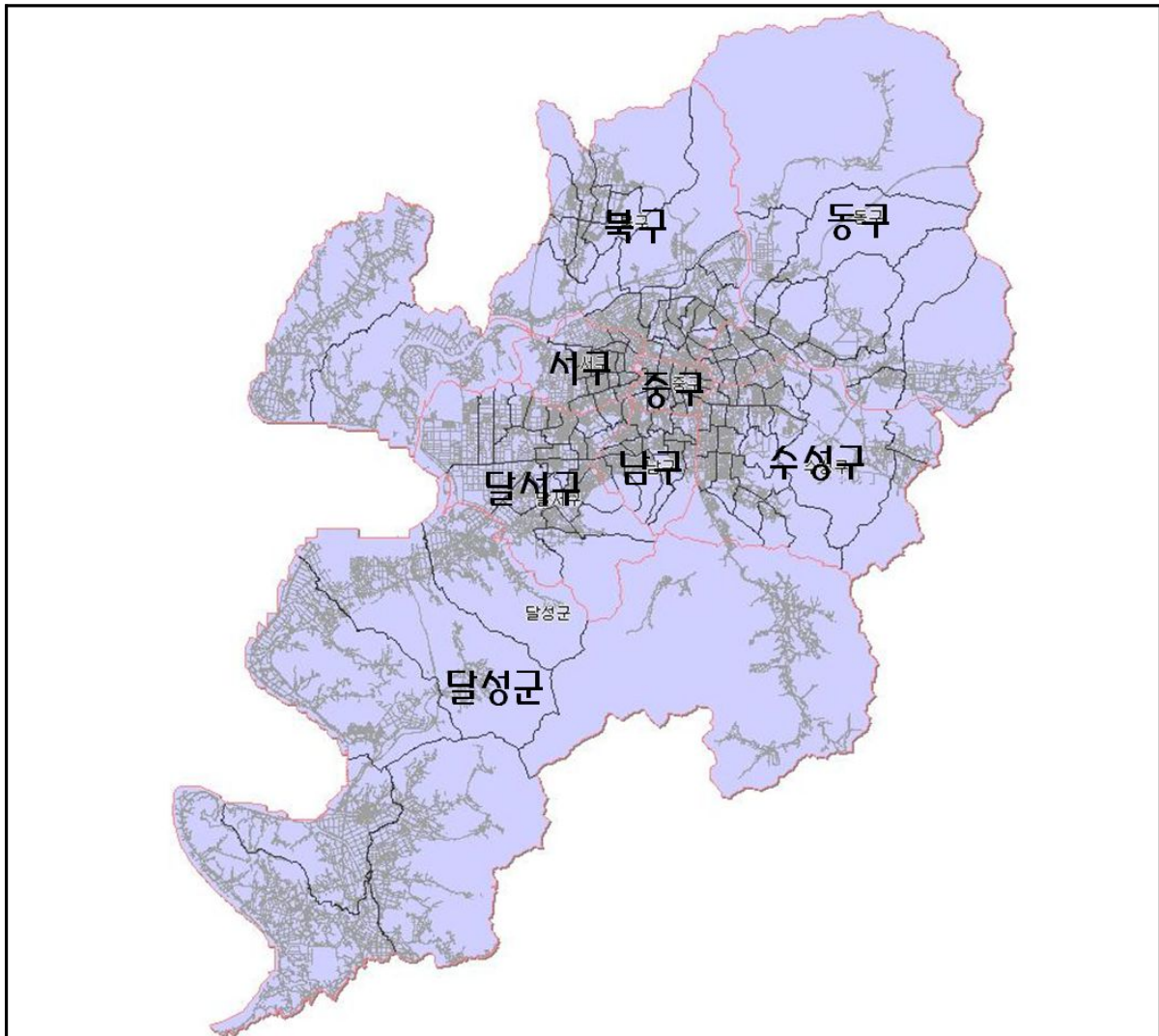
1. "교통약자"라 함은 장애인, 고령자, 임산부, 영유아를 동반한 자, 어린이 등 생활을 영위함에 있어 이동에 불편을 느끼는 자를 말한다.
2. "교통수단"이라 함은 사람을 운송하는데 이용되는 것으로서 다음 각목의 어느 하나에 해당하는 운송수단을 말한다.
  - 가. 여객자동차운수사업법 제3조제1항제1호의 규정에 의한 노선여객자동차운송사업에 사용되는 승합자동차(이하 "버스"라 한다)
  - 나. 도시철도법 제3조제1호의 규정에 의한 도시철도의 운행에 사용되는 차량
  - 다. 철도산업발전기본법 제3조제4호의 규정에 의한 철도차량중 여객을 운송하기 위한 철도차량
  - 라. 항공법 제2조제1호의 규정에 의한 항공기중 민간항공에 사용하는 비행기
  - 마. 해운법 제2조제2호의 규정에 의한 해상여객운송사업에 사용하는 선박
  - 바. 그 밖에 대통령령이 정하는 운송수단
3. "여객시설"이라 함은 다음 각목의 어느 하나에 해당하는 시설로서 여객의 교통수단 이용을 위하여 제공되는 시설 또는 공작물을 말한다.
  - 가. 여객자동차운수사업법 제2조제5호의 규정에 의한 여객자동차터미널 및 동법 제3조제1항제1호의 규정에 의한 노선여객자동차운송사업에 사용되는 정류장
  - 나. 도시철도법 제3조제1호의 규정에 의한 도시철도중 차량을 제외한 도시철도시설
  - 다. 철도산업발전기본법 제3조제2호의 규정에 의한 철도시설
  - 라. 도시교통정비촉진법 제2조제3호의 규정에 의한 환승시설
  - 마. 항공법 제2조제7호 및 제8호의 규정에 의한 공항 및 공항시설
  - 바. 항만법 제2조제2호의 규정에 의한 무역항에 설치되어 있는 항만시설
  - 사. 그 밖에 대통령령이 정하는 시설 또는 공작물
4. "도로"라 함은 도로법 제2조의 규정에 의한 도로(같은 조의 규정에 의한 도로부속물을 포함한다) 및 같은 법 제7조의 규정에 의한 준용도로를 말한다.
5. "교통사업자"라 함은 여객자동차운수사업법·도시철도법·철도사업법·항공법·항만법·해운법 등의 관계법령에 의하여 교통행정기관으로부터 면허·허가·인가·위탁 등을 받거나 교통행정기관에 등록·신고 등을 하고 교통수단을 운행·운항하거나 여객시설을 설치·운영하는 자를 말한다.
6. "교통행정기관"이란 교통수단의 운행·운항 또는 여객시설의 설치·운영에 관하여 교통사업자에 대한 지도·감독을 행하는 중앙행정기관의 장, 특별시장·광역시장·도지사·특별자치도지사(이하 "시·도지사"라 한다) 또는 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)을 말한다.
7. "이동편의시설"이라 함은 휠체어 탑승설비, 장애인용 승강기, 장애인을 위한 보도, 임산부가 모유수유를 할 수 있는 휴게시설 등 교통약자가 교통수단·여객시설 또는 도로를 이용함에 있어 이동의 편리를 도모하기 위한 시설 및 설비를 말한다.
8. "특별교통수단"이라 함은 이동에 심한 불편을 느끼는 교통약자의 이동을 지원하기 위하여 휠체어 탑승설비 등을 장착한 차량을 말한다.

자료 : 교통약자의이동편의증진법



### 1.3. 과업의 범위 및 수행절차

#### 1.3.1. 과업의 범위



< 그림 1-2 > 공간적 범위

- 과업의 범위는 대구광역시 관할 교통수단, 여객시설, 도로 등 교통약자의 이동에 대한 사항을 포함하고 있음

#### 가. 시간적 범위

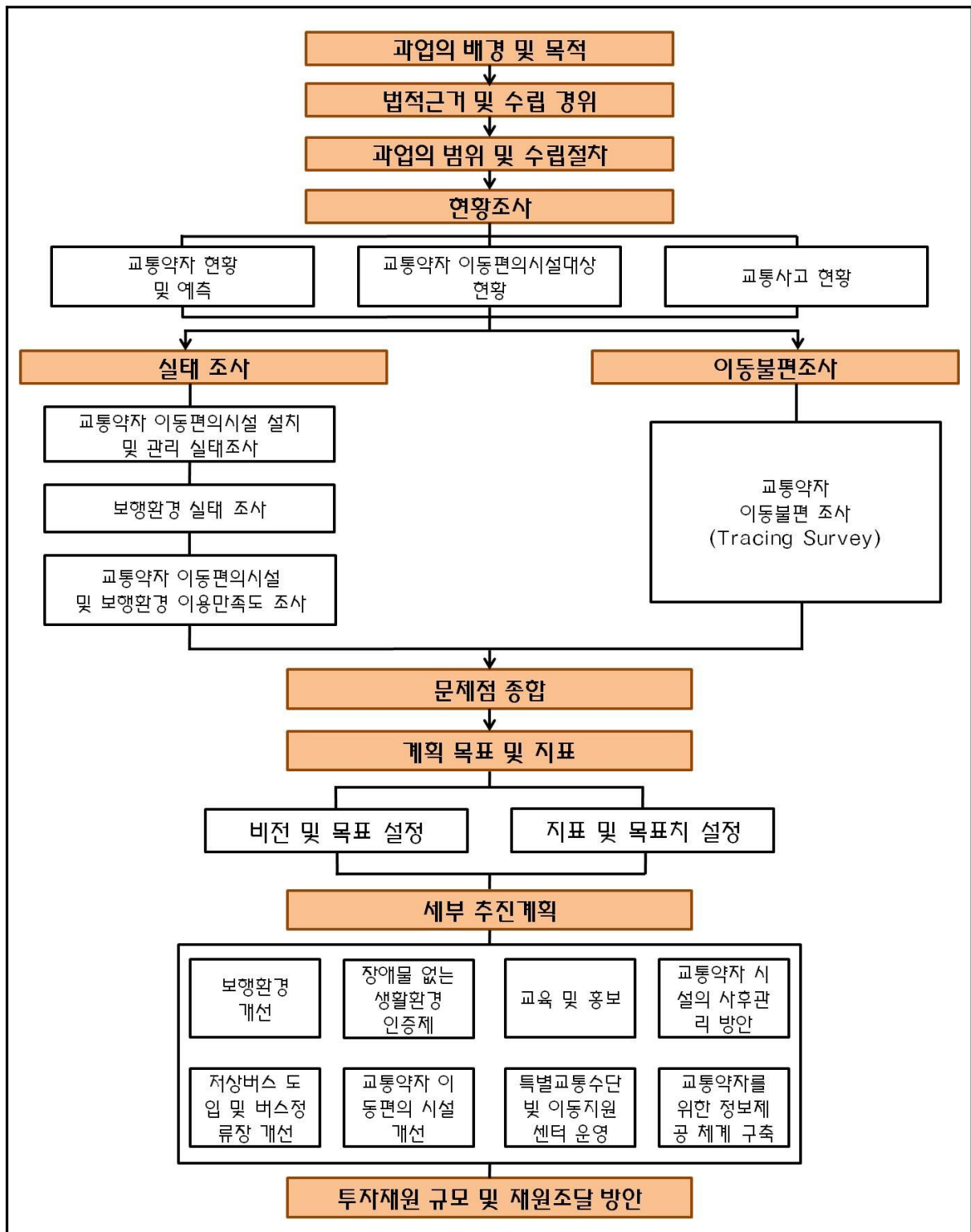
- 기 준 년 도 : 2011년
- 계 획 년 도 : 5년 (2012년 ~ 2016년)

## 나. 내용적 범위

- 「교통약자의이동편의증진법 제6조 제2항 제1호~제9호」, 「국토해양부, 제2차 교통약자 이동편의증진계획 수립 연구, 2011. 12」 과 대구광역시 제반 여건 등을 종합적으로 고려하여 다음과 같이 계획을 수립
- 계획의 개요
  - 과업의 배경 및 목적
  - 법적근거 및 수립경위
  - 과업의 범위 및 수립절차
- 이동편의시설 실태조사 및 보행환경 현황·문제점 분석
  - 교통약자 현황 및 예측
  - 교통약자 이동편의시설 실태 조사 분석
  - 교통약자 이동·거주 실태 조사 분석
  - 보행환경 실태 조사 분석
  - 교통약자 이동편의시설 및 보행환경 이용만족도 조사
- 관련계획 및 정책 검토
  - 국내 교통약자 이동편의 관련계획 및 정책 검토
  - 국외 교통약자 이동편의 관련계획 및 정책 검토
- 계획의 목표 및 추진전략
  - 계획수립의 기본목표
  - 추진전략의 설정
- 세부추진방안 마련(기본계획 수립)
  - 보행환경 개선방안
  - 보행우선구역 지정·장애물 없는 생활환경 인증제 활용방안
  - 교통약자 거점지역 및 간선 이동 축 확보방안
  - 저상버스 도입 및 버스정류장 개선방안
  - 교통약자 이동편의시설 개선방안

- 특별교통수단 및 이동지원센터 운영방안
- 교통약자를 위한 정보제공체계 구축방안
- 교육 및 홍보방안
- 교통약자시설의 사후관리 방안
- 소요재원 및 조달방안
  - 소요재원의 규모 및 투자계획
  - 재원조달방안

### 1.3.2. 사업 수행 절차



< 그림 1-3 > 사업 수행절차

## 제2장

# 교통약자 전망 및 이동편의시설 현황

2.1. 교통약자 현황

2.2. 대구광역시 인구 및 교통약자 전망

2.3. 교통약자 이동편의시설 대상 현황

2.4. 교통사고 현황



## 제2장 교통약자 전망 및 이동편의시설 현황

### 2.1. 교통약자 현황

#### 2.1.1. 대구광역시 현황

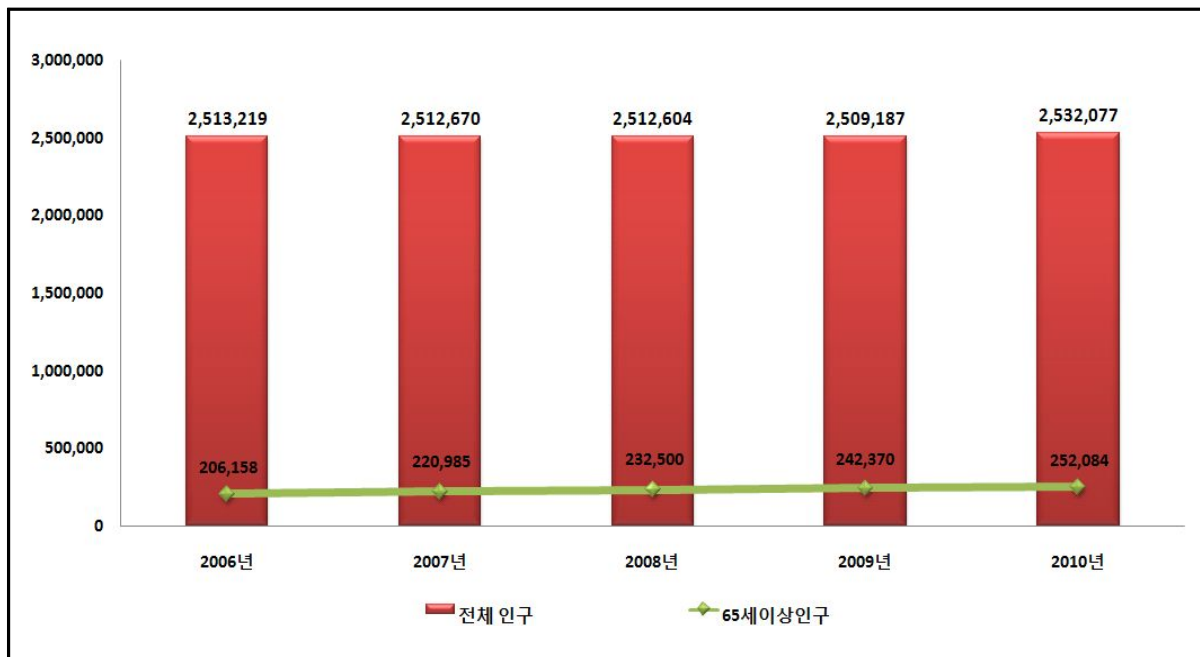
##### 가. 세대 및 인구 현황

- 2010년 말 대구광역시의 총 인구는 2,529,285명으로 2006년 이후 2009년까지 감소 추세였으나, 2010년 소폭의 증가하는 추세임
- 저출산으로 인한 인구증가율 감소와 더불어 고령화로 인한 대구광역시의 65세 이상의 고령자 인구 비중은 점차 증가하고 있는 실정임

< 표 2-1 > 대구광역시 세대 및 인구 현황

구 분		면적 (km <sup>2</sup> )	인구(인)		세대수	인구밀도 (인/km <sup>2</sup> )	세대당 인구 (인/세대)
			전체	65세이상			
2006년		884.33	2,513,219	206,158	875,173	2,842	2.87
2007년		884.09	2,512,670	220,985	883,920	2,842	2.84
2008년		884.07	2,512,604	232,500	894,969	2,842	2.81
2009년		884.07	2,509,187	242,370	906,470	2,838	2.77
2010년		884.07	2,532,077	252,084	934,598	2,864	2.71
연평균 증가율(%)	2006년~2010년	—	0.2%	5.2%	1.7%	0.2%	-1.4%
	2008년~2010년	—	0.4%	4.1%	2.2%	0.4%	-1.8%

주 : 인구는 외국인 제외임.  
자료 : 대구통계DB



< 그림 2-1 > 대구광역시 총 인구 및 고령자 인구 추이

#### 나. 구군별 인구 현황

- 구군별 인구분포를 살펴보면, 달서구가 614,553명(24.3%)으로 가장 많은 비율을 차지하는 것으로 나타났으며, 인구 밀도는 서구가 12,952명/km<sup>2</sup>으로 가장 높게 나타남

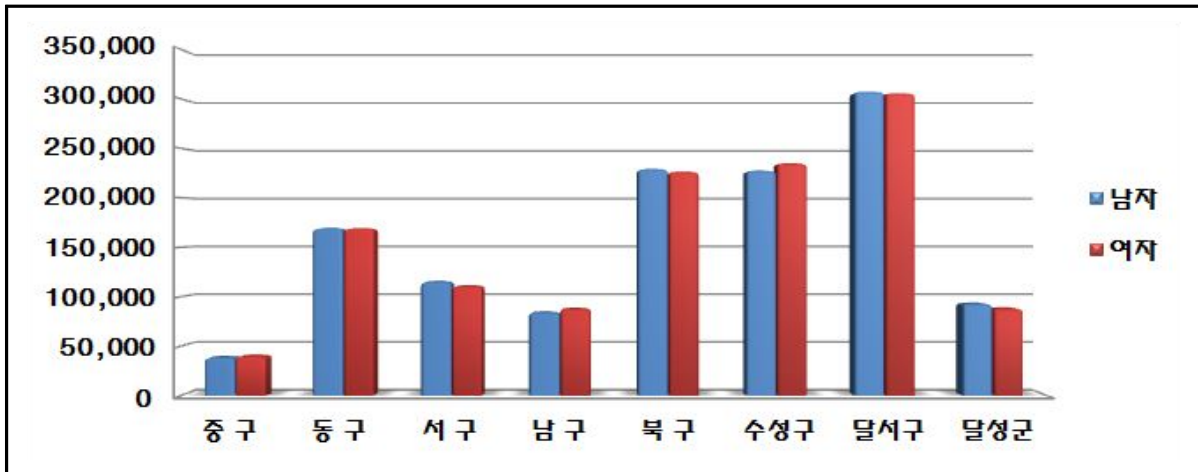
< 표 2-2 > 대구광역시 구군별 세대 및 인구 현황

구 분	면적(km <sup>2</sup> )	인구(명)			세대 (세대)	인구밀도 (명/km <sup>2</sup> )	세대당인구 (명/세대)
		계	남	여			
중 구	7.06	78,545	38,593	39,952	35,539	11,125	2.21
동 구	182.22	338,899	169,539	169,360	132,857	1,860	2.55
서 구	17.48	226,394	115,341	111,053	91,134	12,952	2.48
남 구	17.43	172,066	84,178	87,888	74,527	9,872	2.31
북 구	94.10	456,629	229,664	226,965	162,429	4,853	2.81
수성구	76.46	463,368	227,919	235,449	160,501	6,060	2.89
달서구	62.34	614,553	308,126	306,427	213,725	9,858	2.88
달성군	426.98	181,623	93,209	88,414	63,886	425	2.84
전 체	884.07	2,532,077	1,266,569	1,265,508	934,598	2,864	2.71

주 : 2010년 외국인 제외 인구임

자료 : 대구통계DB





&lt; 그림 2-2 &gt; 구군별 남녀 인구 구성비

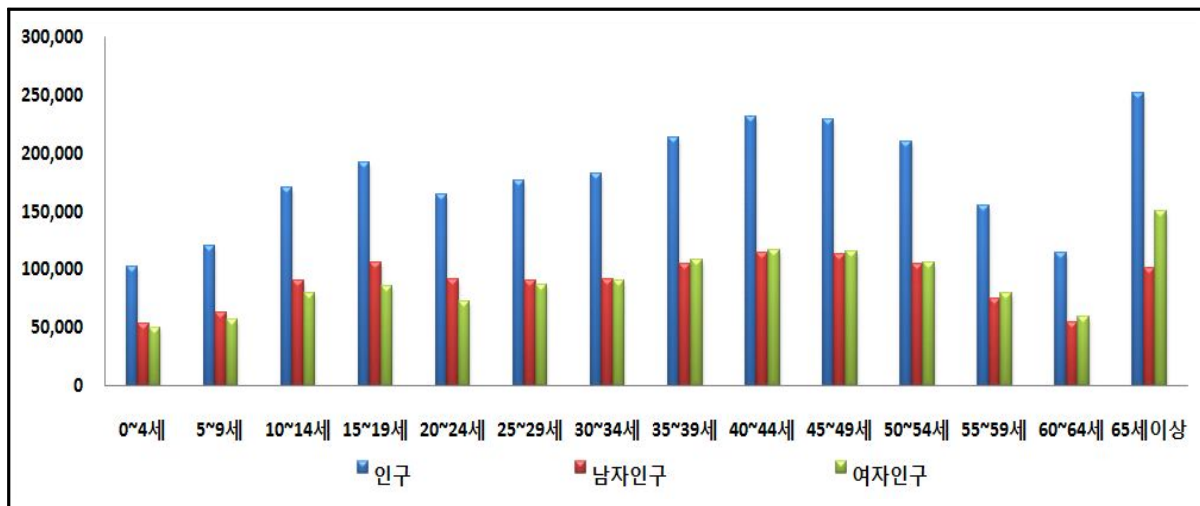
#### 다. 연령(5세 계급) 및 성별 인구 현황

- 남녀 성비는 50:50에 가까우며, 중장년층 인구가 많고 65세 이상 고령자 인구는 전체의 10.37%를 차지하고 있으며 고령자 인구 비중은 점차 증가할 것으로 예상됨

&lt; 표 2-3 &gt; 대구광역시 연령(5세 계급) 및 성별 인구 현황

구 분	계(명)	남자(명)	여자(명)
0~4세	103,704	53,691	50,013
5~9세	112,610	59,382	53,228
10~14세	161,836	86,060	75,776
15~19세	189,316	103,540	85,776
20~24세	167,696	93,449	74,247
25~29세	164,681	85,681	79,000
30~34세	183,726	91,645	92,081
35~39세	202,908	100,241	102,667
40~44세	234,322	114,841	119,481
45~49세	220,174	110,084	110,090
50~54세	220,394	109,165	111,229
55~59세	165,471	80,598	84,873
60~64세	120,395	57,837	62,558
65세 이상	260,038	105,363	154,675
총 계	2,507,271	1,251,577	1,255,694

주 : 2010년 외국인 제외 인구임  
 자료 : 대구통계DB



< 그림 2-3 > 대구광역시 연령(5세 계급) 및 성별 인구 현황

## 2.1.2. 교통약자 인구 추이

- 「교통약자의이동편의증진법」 제2조에서 교통약자는 장애인, 고령자, 임산부, 어린이, 영유아를 동반한 자 등으로 생활을 영위함에 있어 이동에 불편을 느끼는 자로 정의하고 있음
- 교통약자의 현황은 대구통계연보 및 대구통계DB, 통계청, 보건복지통계연보 등을 조사하여 수립함

### 가. 장애인

- 대구광역시 장애인 등록 인구는 2010년 117,141명으로 2006년 이후 연평균 5.80%의 증가율을 보이고 있으나 증가폭은 감소 추세인 것으로 나타남

< 표 2-4 > 장애인 인구 추이

구 분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	(단위 : 명, %)	
						연평균증가율	
						'06~'10	'08~'10
등록장애인수	93,481	100,082	106,448	113,509	117,141	5.80%	4.90%
전년대비증감율	—	6.36%	6.63%	3.20%	0.04%		

주 : 외국인 제외 자료임

자료 : 대구광역시 복지정책관실 내부자료

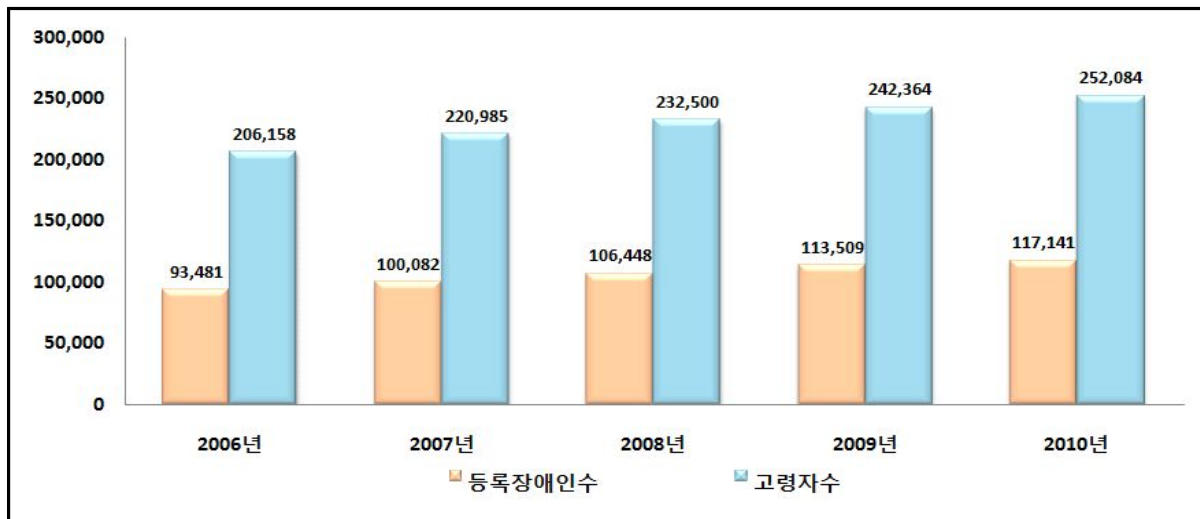
### 나. 고령자

- 대구광역시 고령자(65세 이상) 인구는 2010년 252,084명으로, 2006년 이후 연평균 3.16%의 증가율을 보이고 있으며 증가폭은 다소 감소하고 있으나 고령화사회의 도래로 고령자 인구는 지속적으로 증가할 것으로 예상됨

< 표 2-5 > 고령자 인구 추이

구 분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	(단위 : 명, %)	
						연평균증가율	
						'06~'10	'08~'10
고령자수	206,158	220,985	232,500	242,364	252,084	3.16%	5.16%
전년대비증감율	-	7.19%	5.21%	4.24%	4.01%		

주 : 외국인 제외 자료임  
자료 : 대구통계DB



< 그림 2-4 > 장애인 및 고령자 인구 추이

### 다. 임산부

- 대구광역시의 출생인구는 2010년 20,557명으로, 전년대비 5.97%의 증가율을 보이고 있음

< 표 2-6 > 출생인구 추이

(단위 : 명, 쌍, %)

구 분		전국				대구광역시			
		출생아수	전년대비 증감율	쌍태아 이상수	쌍태아쌍	출생아수	전년대비 증감율	쌍태아 이상수	쌍태아쌍
2006년		448,153	—	10,767	4,693	20,226	—	463	214
2007년		493,189	10.05%	13,456	6,597	22,169	9.61%	640	316
2008년		465,892	-5.53%	12,790	6,289	20,562	-7.25%	586	289
2009년		444,849	-4.52%	12,062	5,709	19,399	-5.66%	479	233
2010년		470,171	5.69%	12,841	6,170	20,557	5.97%	452	218
연평균 증가율 (%)	'05~'10	1.21%	—	4.50%	7.08%	0.41%	—	-0.60%	0.46%
	'08~'10	0.46%	—	0.20%	-0.95%	-0.01%	—	-12.17%	-13.15%

주 : 외국인 제외 자료임

자료 : 통계청 인구동태통계연보, 통계청 사회통계국

- 임신부는 출생인구와 쌍태아 이상의 출생인구를 고려하여 임신부수를 추정하였으며, 대구광역시 임신부 인구는 2010년 20,323명으로, 연평균 0.12%의 증가율을 보이고 있음

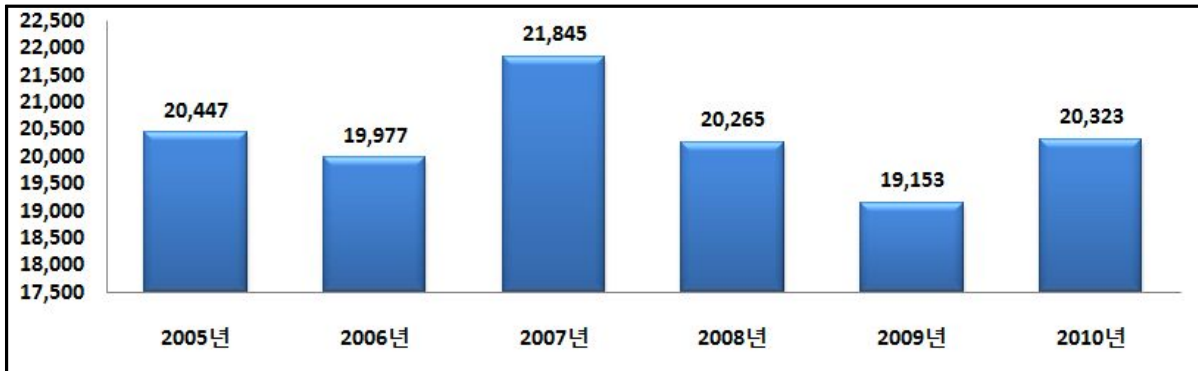
< 표 2-7 > 임신부 인구 추이

(단위 : 명, %)

구 분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	연평균증가율	
						'06~'10	'08~'10
임산부수	19,977	21,845	20,265	19,153	20,323	0.12%	0.14%
전년대비증감율	-2.30%	9.35%	-7.23%	-5.49%	6.11%		

주 : 외국인 제외 자료임

자료 : 대구통계DB



&lt; 그림 2-5 &gt; 임신부 인구 추이

### 라. 어린이

- 대구광역시 어린이(5~9세) 인구는 2010년 112,610명으로, 2006년 이후 연평균 -6.69%의 감소율을 보이고 있으며 저출산의 사회현상에 의한 어린이 인구는 지속적인 감소가 예상됨

&lt; 표 2-8 &gt; 어린이 인구 추이

(단위 : 명, %)

구 분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	연평균증가율	
							'06~'10	'08~'10
어린이수	158,071	147,327	139,713	131,086	119,846	112,610	-6.69%	-7.38%
전년대비증감율	-	-6.80%	-5.17%	-6.17%	-8.57%	-6.04		

주 : 외국인 제외 자료임  
 자료 : 대구통계DB

### 마. 영유아동반자

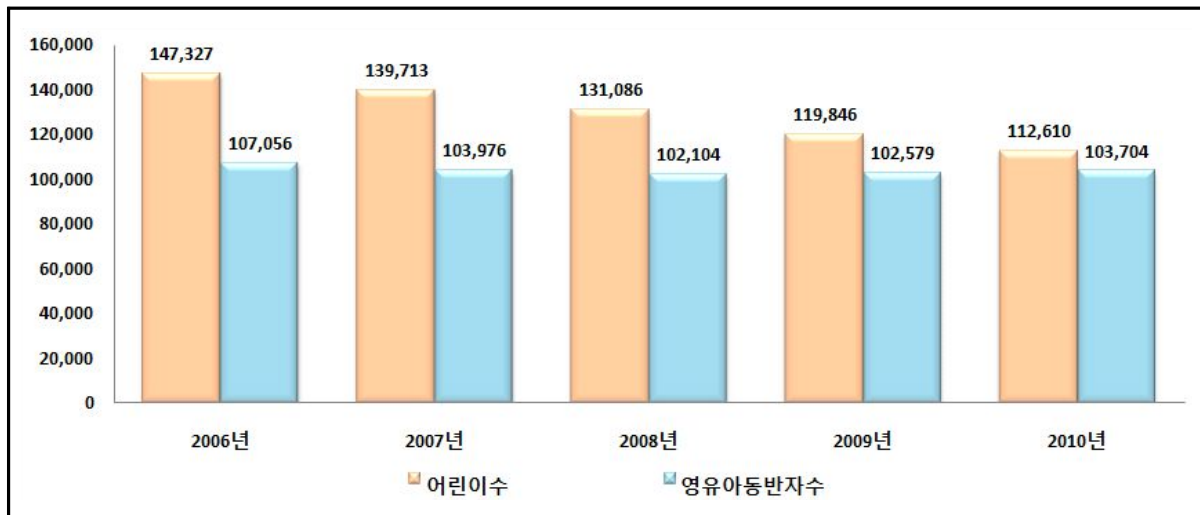
- 대구광역시 영유아동반자(0~4세) 인구는 2010년 102,579명으로, 2006년 이후 연평균 -1.47%의 감소율을 보이고 있으며 어린이 인구 감소와 더불어 지속적인 감소가 예상됨

< 표 2-9 > 영유아동반자 인구 추이

(단위 : 명, %)

구 분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	연평균증가율	
						'06~'10	'08~'10
영유아동반자수	108,845	107,056	103,976	102,104	102,579	-1.47%	-0.67%
전년대비증감율	-	-1.64%	-2.88%	-1.80%	0.47%		

주 : 외국인 제외 자료임  
자료 : 대구통계DB



< 그림 2-6 > 어린이 및 영유아동반자 인구 추이

## 2.2. 대구광역시 인구 및 교통약자 전망

### 2.2.1. 대구광역시 인구 전망

#### 가. 자연적 인구지표 추정

##### ① 조성법

- 조성법은 기준년도의 성별·연령별 기준인구에 인구변동 요인인 출생, 사망에 대한 장래 변동을 추정하여 조합하는 방법 【추계인구 = 기준인구 + 자연증가(출생-사망)】
- 『2020년 대구도시기본계획 일부변경, 2010. 대구광역시』에서는 장래 대구광역시 인구는 2015년 2,608천인, 2020년 2,628천인으로 예측함

##### ② 과거추세 연장법

- 과거추세 연장에 의한 장래 인구추정법은 선형성장모형, 기하급수모형, 지수함수 모형 등의 평균증가율을 기본으로 하는 방식과 1차 회귀방정식을 이용한 최소자승모형을 이용하여 추정함
- 선형성장모형은 주로 도시발전이 안정된 경우 기하급수모형은 급성장도시의 인구예측, 지수함수모형은 인구변화의 연속성 분석 등의 경우에 주로 이용됨
- 최소자승모형에 의한 예측은 초기년도와 최종년도의 인구만을 고려하는 성형성장 도시에 주로 이용됨

< 표 2-10 > 추세연장에 의한 장래인구 추정

(단위 : 천명)

구 분	2016년	2021년	2026년	2031년
선형성장모형	2,537	2,545	2,550	2,555
기하급수모형	2,537	2,545	2,550	2,555
지수함수모형	2,577	2,588	2,596	2,603
최소자승모형	2,576	2,587	2,595	2,601
평 균	2,557	2,566	2,573	2,579

주 : 과업 목표연도에 맞게 회귀식을 추정하여 예측함.

자료 : 도시교통정비기본계획(변경) 및 중기계획, 대구광역시, 2012.

- 『도시교통정비기본계획(변경) 및 중기계획, 대구광역시, 2012』에서는 과거추세를 연장하여 본 과업의 목표년도인 2016년 대구광역시 인구를 2,537~2,577천인으로 추정하였으며, 산술평균한 값은 2,557천인으로 분석되었음

### ③ 상위계획 및 관련계획상의 추계인구

- 통계청 추계인구를 제외한 기존 연구 예측치는 2031년 기준 261만명 수준인 것으로 예측함

< 표 2-11 > 추세연장에 의한 장래인구 추정

(단위 : 명)

구분	2010년	2021년	2031년
통계청 추계인구	2,431,017	2,262,110	2,083,559
대구 도로정비기본계획	2,587,770	2,607,039	2,614,598
대구 장기 발전계획	2,530,000	2,606,570	2,637,945
2020 대구 광역 도시계획	2,575,000	2,601,143	2,611,245

주 : 과업 목표연도에 맞게 회귀식을 추정하여 예측함.

자료 : 도시교통정비기본계획(변경) 및 중기계획, 대구광역시, 2012.

### 나. 사회적 인구지표 추정

- 도시기본계획에 반영된 개발사업의 계획인구는 244천인이며, 이 중 95천인이 지역외부로부터 유입될 것으로 예측됨
- 도시기본계획 수립후 확정된 개발사업의 계획인구는 158천인으로 기 수립된 도시기본계획의 외부 유입율을 적용한 결과, 29천인이 유입될 것으로 예측되어 총 유입인구는 124천인으로 예측됨



&lt; 표 2-12 &gt; 사회적 증가 인구 검토

(단위 : 명)

구분		계획인구	유입인구
합계		401,641	124,347
기 반영된 개발사업	소계	243,928	95,169
	택지개발사업	155,866	62,345
	도시개발사업	66,709	20,013
	산업단지	21,353	12,811
도시기본계획 수립 이후 확정된 개발사업	소계	157,713	29,178
	수성의료지구	1,600	,296
	테크노폴리스	23,300	4,311
	성서5차산업단지	1,700	315
	국가과학산업단지	131,113	24,256

자료 : 도시교통정비기본계획(변경) 및 중기계획, 대구광역시, 2012.

#### 다. 장래 대구광역시 인구 설정

- 본 과업의 계획인구 설정은 자연적 인구증가(생잔모형에 의한 조성법)와 사회적 인구증가(택지개발사업, 도시개발사업, 산업단지개발사업 등)를 포함하고, 상위계획상 제시된 계획인구를 고려하여 지역의 여건을 반영할 수 있도록 인구를 추정함이 타당할 것으로 판단되는 바, 『2020년 대구도시기본계획 일부변경, 2010. 대구광역시』에서 제시한 목표인구를 본 과업년도에 맞게 보정하여 설정함
- 『도시교통정비기본계획(변경) 및 중기계획, 대구광역시, 2012』에서 인구예측 결과 2016년 2,722천인, 2021년 2,756천인, 2026년 2,780천인, 2031년 2,800천인으로 예측하였다. 본 과업에서는 『도시교통정비기본계획(변경) 및 중기계획, 대구광역시, 2012』에서 예측한 인구예측 결과를 본 과업 목표년도인 2016년 수용함

< 표 2-13 > 장래 인구 예측

(단위 : 천명)

구 분	2016년	2021년	2026년	2031년
자연적 증가	2,612	2,633	2,648	2,660
사회적 증가	110	123	132	140
본 과업 적용	2,722	2,756	2,780	2,800

자료 : 도시교통정비기본계획(변경) 및 중기계획, 대구광역시, 2012.

- 본 과업의 상위계획인 『제2차 교통약자이동편의증진계획 국토해양부, 2012. 3』에서는 기준 계획인구를 외국인을 제외한 내국인 기준으로 계획을 수립하였다. 따라서 본 과업에서도 대구광역시의 총 인구 중 외국인을 제외한 대구광역시 총 인구를 산정하고자 함
- 대구광역시의 외국인 수는 2010년 20,401명으로 최근 3년간 연평균 1.30% 증가한 것으로 나타남

< 표 2-14 > 대구광역시 외국인 인구 현황

(단위 : 명)

구 분		외국인 포함인구	외국인	내국인 수	외국인 구성비(%)
2006년		2,513,219	17,104	2,496,115	0.68%
2007년		2,512,670	19,409	2,493,261	0.77%
2008년		2,512,604	19,880	2,492,724	0.79%
2009년		2,509,187	19,406	2,489,781	0.77%
2010년		2,532,077	20,401	2,511,676	0.81%
증가율 (%)	06~10년	0.19%	4.51%	0.16%	—
	08~10년	0.39%	1.30%	0.38%	—

자료 : 대구통계DB

- 장래 대구광역시의 외국인 수는 최근 3년간(2009년~2011년) 외국인 연평균증가율 6.51%를 적용하여 산정하였으며, 본 과업의 기준인구인 내국인 수는 2016년 2,691,825명으로 예측됨

&lt; 표 2-15 &gt; 외국인을 포함한 장래 대구광역시 인구 예측

(단위 : 명)

구 분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	연평균 증가율
외국인	22,014	23,447	24,974	26,599	28,331	30,175	6.51%
내국인 수	2,507,271	2,543,366	2,579,647	2,616,656	2,654,045	2,691,825	1.43%
외국인 포함	2,529,285	2,566,718	2,604,706	2,643,255	2,682,376	2,722,000	1.48%

## 2.2.2. 교통약자 예측

## 가. 장래 대구광역시 연령별 인구 예측

- 장래 교통약자 인구예측을 위하여 본 과업의 목표년도인 2016년 장래 인구 예측치에 외국인을 제외한 대구광역시 내국인 인구를 통계청 장래 추계인구의 연령대별 구성비를 수용하여 장래 대구광역시 연령대별 인구를 예측

&lt; 표 2-16 &gt; 장래 연령별 인구 예측

구 분		2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
인구	0~4세	103,704	101,813	99,320	96,816	94,219	91,791
	5~9세	112,610	110,378	107,575	105,190	102,181	99,598
	10~14세	161,836	158,713	154,699	150,981	146,769	142,936
	15~64세	1,869,083	1,894,737	1,922,417	1,948,362	1,976,467	2,001,910
	65세이상	260,038	277,725	295,637	315,307	334,410	355,590
	계	2,507,271	2,543,366	2,579,647	2,616,656	2,654,045	2,691,825
구성비	0~4세	4.14	4.00	3.85	3.70	3.55	3.41
	5~9세	4.49	4.34	4.17	4.02	3.85	3.70
	10~14세	6.45	6.24	6.00	5.77	5.53	5.31
	15~64세	74.55	74.50	74.52	74.46	74.47	74.37
	65세이상	10.37	10.92	11.46	12.05	12.60	13.21
	계	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

## 나. 장애 교통약자 유형별 인구 예측

- 장애 교통약자 인구예측은 장애인 인구를 제외하고 통계청의 장애인구 추계치를 기준으로 연차별 교통약자 유형별 추계인구를 예측하였으며, 장애인 인구는 최근 3년간(2008년~2010년) 장애인 인구 연평균증가율 4.90%를 적용함
- 또한 교통약자인구의 중복산정을 방지하기 위하여 교통약자 유형별(고령자, 임산부, 어린이, 영유아동반자) 장애인 인구를 제외한 장애인 인구를 산정

< 표 2-17 > 장애인 인구 현황

(단위 : 명, %)

구 분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	연평균증가율	
						'06~'10	'08~'10
등록장애인수	93,481	100,082	106,448	113,509	117,141	5.80%	4.90%
전년대비증감율	-	7.06%	6.36%	6.63%	3.20%		

주 : 외국인 제외 자료임

자료 : 대구광역시 복지정책관실 내부자료

< 표 2-18 > 장애 대구광역시 장애인 인구 예측

(단위 : 명, %)

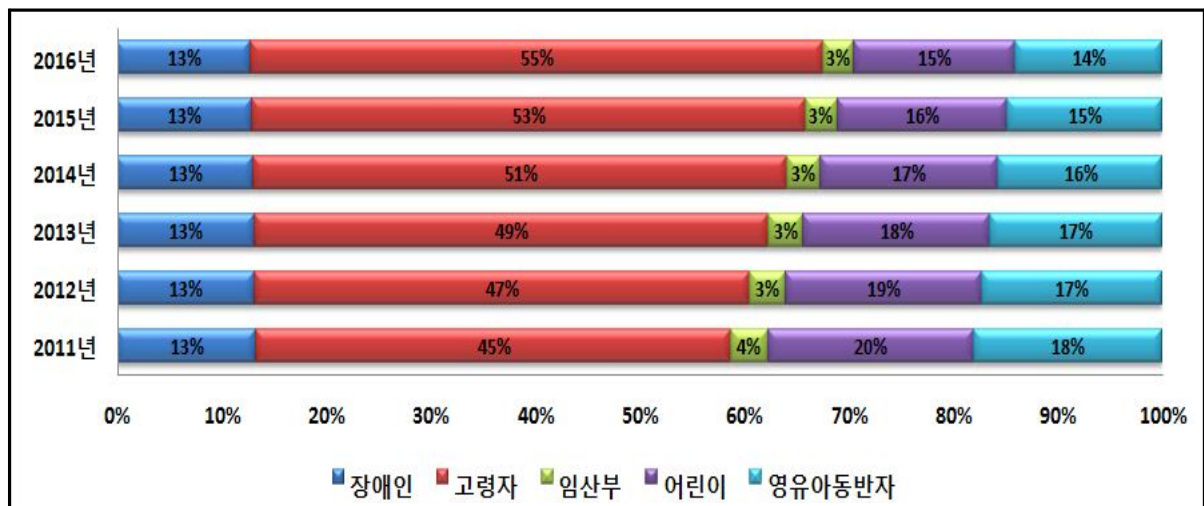
구 분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	연평균 증가율
장애인수	76,292	77,520	78,768	80,037	81,325	82,634	4.90%

주 : 교통약자 유형별 장애인 제외 장애인수 임

- 2016년 장애인 인구는 82,634명, 고령자수는 355,590명으로 증가하는 것으로 나타났으며, 임산부, 어린이, 영유아동반자의 수는 감소하는 것으로 나타남

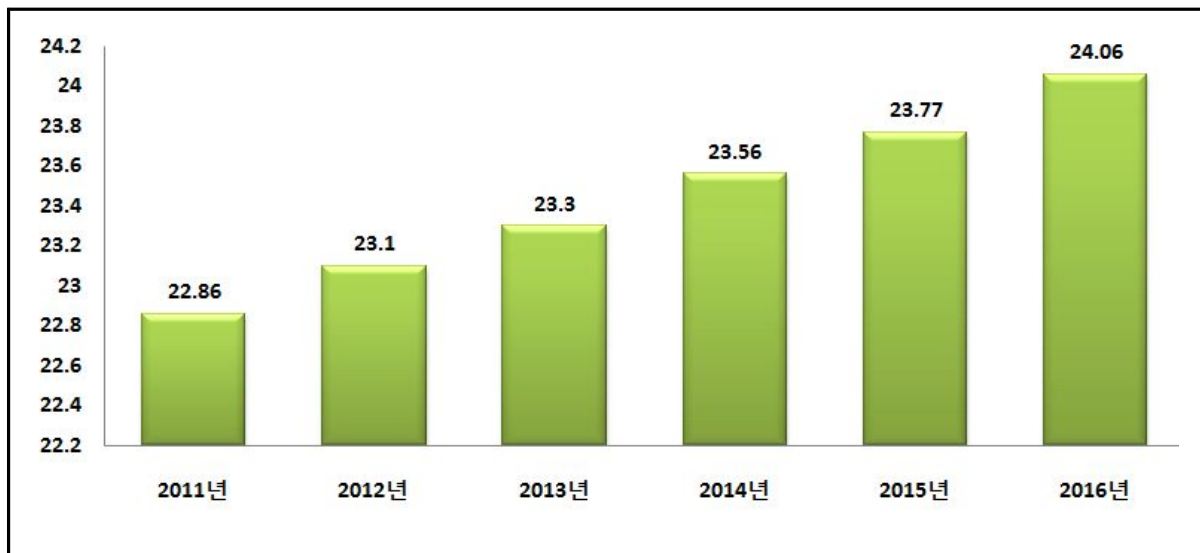
&lt; 표 2-19 &gt; 장래 교통약자 유형별 추계 인구

구 분		2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	증가율 (%)
장애인	인구(명)	76,292	77,520	78,768	80,037	81,325	82,634	4.90
	구성비(%)	13.31	13.19	13.10	12.97	12.88	12.74	-0.88
고령자	인구(명)	260,038	277,725	295,637	315,307	334,410	355,590	6.46
	구성비(%)	45.37	47.25	49.17	51.10	52.95	54.81	3.85
임산부	인구(명)	20,566	20,280	19,998	19,720	19,446	19,176	-1.39
	구성비(%)	3.59	3.45	3.33	3.20	3.08	2.96	-3.80
어린이	인구(명)	112,610	110,378	107,575	105,190	102,181	99,598	-2.43
	구성비(%)	19.65	18.78	17.89	17.05	16.18	15.35	-4.81
영유아 동반자	인구(명)	103,704	101,813	99,320	96,816	94,219	91,791	-2.41
	구성비(%)	18.09	17.32	16.52	15.69	14.92	14.15	-4.80
전 체	인구(명)	573,210	587,716	601,298	617,070	631,580	648,789	2.51
	구성비(%)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	-
대구광역시 인구 대비 교통약자 비율(%)		22.86	23.10	23.30	23.56	23.77	24.06	1.03



&lt; 그림 2-7 &gt; 장래 교통약자 유형별 추계 인구

- 임산부, 어린이 및 영유아동반자 인구는 감소하지만 고령자 인구는 크게 증가해 전체 인구대비 교통약자 비율은 연평균 2.51% 증가하는 것으로 나타났으며, 2016년에는 대구광역시 인구대비 약 24.06%를 차지할 것으로 예측됨



< 그림 2-8 > 장래 인구대비 교통약자 비율

- 저출산으로 인한 임신부, 영유아, 어린이는 감소하지만, 증가되는 고령자의 수가 많아 대구광역시의 교통약자 비율은 연평균 2.51% 증가하여 2016년에는 인구대비 24.06%를 차지하는 것으로 나타났음

## 2.3. 교통약자 이동편의시설 대상 현황

### 2.3.1. 교통약자 이동편의시설 설치대상 정의

- 교통약자를 위한 이동편의시설을 설치하여야 하는 대상물은 크게 교통수단, 여객시설, 도로(보행환경)로 구분할 수 있음
- 본 과업에서는 광역시설을 제외한 대구광역시 공간적 범위 내의 해당 이동편의시설을 대상으로 함
  - － 교통수단 : 시내버스(일반형, 좌석형, 저상형), 도시철도, 장애인 셔틀버스 등
  - － 여객시설 : 버스정류장 및 환승시설, 여객자동차터미널, 도시철도역사 등
  - － 도로(보행환경) : 도로법상의 보도, 횡단보도, 지하도 및 육교 등



< 그림 2-9 > 교통약자 이동편의시설을 설치하여야 하는 대상시설

### 2.3.2. 교통수단별 현황

- 각 교통수단에 설치하여야 할 이동편의시설별 세부 시설을 살펴보면, 안내시설(전자문자안내판, 자동안내방송, 행선지표시 등), 내부시설(승강구 바닥재질, 승강설비, 교통약자용좌석 등), 기타시설(수직손잡이, 장애인접근표시, 출입구 통로 등) 등으로 나눌 수 있음

< 표 2-20 > 교통수단별 이동편의시설 종류

구분			안내시설			내부시설				기타시설		
			안내 방송	문자 안내판	행선지 표시	휠체어 승강 설비	휠체어 보관함	교통 약자용 좌석	장애인 전용 화장실	수직 손잡이	장애인 접근 가능 표시	출입구 통로
버 스	시 내 버 스	일반형	●	●	●	●		●		●	●	
		좌석형	●	●	●	●		●			●	
		저상형	●	●	●	●		●		●	●	
도시철도			●	●	●			●		●	●	●
장애인 셔틀버스			●	●	●	●	●				●	●

자료 : 교통약자의이동편의증진법시행령 별표2

### 가. 시내버스 현황

#### ○ 간선 및 급행간선

- 8개 방사축간 연결성을 확보하고 지역 중심간을 최단거리로 연결한다는 원칙하에 주요간선도로 등 고규격의 도로를 이용하도록 구축되어 있음
- 연결이 어려운 부분에 대해서는 환승을 통해 가능하도록 구축되어 있음

#### ○ 지선

- 도시철도, 급행간선, 간선과의 연계를 통해 주요 생활권과 학교, 재래시장, 관공서 등 주요 교통 유발시설을 연결할 수 있도록 구축되어 있음
- 접근성 제고를 위주로 보조간선도로 및 집산도로를 많이 이용함
- 교차로에서의 회전이나 노선 굴곡이 다소 존재함
- 길이가 짧은 노선의 회차지 확보를 위한 순환형 노선과 외곽지를 연결하는 오지노선을 운행함

#### ○ 순환선

- 도심을 중심으로 방사형으로 형성된 대구광역시 도시 가로망의 특성을 고려하여 구축되어 있음
- 도심을 통과하지 않고 인접 생활권을 직접 연결할 수 있으며, 도시철도 및 급행



간선과 연계를 통한 인접 생활권간의 연계성을 확보함

### ① 버스차량 현황

- 대구광역시에는 2011년 현재 26개의 운수회사가 등록되어 있으며, 시내버스 총 등록대수는 1,658대를 보유하고 있으며, 사고나 고장 등 긴급 상황을 대비한 예비차량이 97대 배정되어 있어 실제 매일 운행하는 시내버스 대수는 1,561대가 운행 중임
- 노선 유형별 운행 대수를 살펴보면 간선이 1,233대로 가장 많이 운행되고 있으며, 지선 219대, 급행간선 55대, 순환선 54대 순으로 운행됨

< 표 2-21 > 업체별 버스 배정 현황

(단위 : 대)

운수회사	총차량대수	급행간선	간선	지선	순환	예비
경북교통	97	—	91	—	—	6
경상버스	65	—	61	—	—	4
경신교통	50	—	38	9	—	3
관음교통	48	—	41	4	—	3
광남자동차	69	—	49	15	—	5
남도버스	42	—	25	15	—	2
달구벌버스	51	—	32	16	—	3
대덕버스	46	—	36	8	—	2
대명교통	52	—	35	14	—	3
대일버스	52	—	49	—	—	3
동명교통	92	17	57	13	—	5
삼천리버스	56	—	53	—	—	3
성보교통	88	9	27	23	24	5
세왕교통	68	—	41	10	13	4
세운버스	43	—	38	3	—	2
세진교통	116	14	95	—	—	7
세한여객	48	—	45	—	—	3
신일여객	39	—	23	14	—	2
신진자동차	48	—	28	8	9	3

주 : 2011년 기준 자료임.

자료 : 대구광역시 BMS, 차량정보관리

< 표 계속 >

(단위 : 대)

운수회사	총차량대수	급행간선	간선	지선	순환	예비
신흥버스	72	6	54	8	—	4
영진교통	49	9	19	10	8	3
우주교통	88	—	63	20	—	5
우진교통	64	—	46	14	—	4
우창여객	53	—	50	—	—	3
한일운수	66	—	62	—	—	4
현대교통	96	—	75	15	—	6
합 계	1,658	55	1,233	219	54	97

주 : 2011년 기준 자료임.

자료 : 대구광역시 BMS, 차량정보관리

- 시내버스 유형은 급행간선, 간선, 지선의 경우는 좌석형과 도시형이 함께 운행되고 있으며, 순환선은 전체 54대가 모두 도시형 버스로 운행 중임

< 표 2-22 > 시내버스 유형별 차량 현황

구 분	전 체		좌 석 형		도 시 형	
	대수(대)	비율(%)	대수(대)	비율(%)	대수(대)	비율(%)
급행간선	55	3.3	52	21.9	3	0.2
간 선	1,233	74.4	115	48.5	1,118	78.7
지 선	219	13.2	37	15.6	182	12.8
순환선	54	3.3	—	—	54	3.8
예 비	97	5.9	33	13.9	64	4.5
계	1,658	100.0	237	100.0	1,421	100.0

주 : 2011년 기준 자료임.

자료 : 대구광역시 BMS, 차량정보관리

- 시내버스는 차량등록일로부터 9년간 운행한 뒤 교통안전공단의 검사를 받아 6개월 단위로 최대 4회 즉 2년까지 사용 기한을 연장할 수 있음
- 2011년 기준 차량이 9년이 되는 2002년식 차량은 17대로 전체 차량의 1.0%를 차지하고 있음

&lt; 표 2-23 &gt; 연식별 시내버스 보유 현황

연식	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	합계
대수 (대)	17	219	194	142	105	168	232	264	149	168	1,658
비율 (%)	1.0	13.2	11.7	8.6	6.4	10.1	14.0	15.9	9.0	10.1	100.0

주 : 2011년 기준 자료임.

자료 : 대구광역시 BMS, 차량정보관리

- 대구광역시에 등록된 시내버스 1,658대 중 천연가스를 연료로 사용하는 버스는 전체 시내버스 대수 중 94.5%인 1,566대이며, 경유 차량은 대폐차 시 CNG로 교체해 나갈 계획임

&lt; 표 2-24 &gt; 대구광역시 천연가스 버스 현황

구 분	계	도 시 형	좌 석 형
천연가스버스 대수(대)	1,566	1,363	203
경유버스 대수(대)	92	58	34

주 : 2011년 기준 자료임.

자료 : 대구광역시 BMS, 차량정보관리

## ② 버스운행 현황

- 2011년 말 현재 대구광역시 시내버스 노선은 총 106개 노선으로 운영되고 있으며, 급행 3개노선, 간선 67개노선, 지선 32개노선, 순환 4개노선의 4개 유형으로 구성되어 있음
- 대구광역시는 8개 방사축(칠곡, 성서, 월배, 가창, 범물, 시지, 안심, 팔공산)을 중심으로 생활권이 형성되어 있으며, 이중 화원~반야월, 성서~시지는 도시철도 1, 2호선이 도심과 각 지역생활권을 급행으로 연결하고, 나머지 방사축에 대해서는 도심을 신속하게 연결시켜주기 위해 일부 급행간선이 운행 중에 있음
- 간선은 기존의 노선에서 8개 방사축간 미비한 연결성을 확보하고 지역 중심간을 최단거리로 연결한다는 원칙하에 주요간선도로 등 고규격의 도로를 이용하도록 계획되어 있으며, 연결이 어려운 부분에 대해서는 환승이 가능하도록 계획되어 있음

- 지선은 도시철도, 급행간선, 간선과의 연계를 통해 주요 생활권과 학교, 재래시장, 관공서 등 주요 교통 유발시설을 연결할 수 있도록 계획되어 있으며, 접근성 제고를 위주로 하기 때문에 보조간선도로 및 집산도로를 상대적으로 많이 이용하며, 교차로에서의 회전이나 노선 굴곡이 심한 편임
- 또한, 길이가 짧은 노선의 회차지 확보를 위한 순환형 노선과 도시철도와 간선노선을 연결하는 오지노선으로 계획되어 있음
- 순환선은 도심을 중심으로 방사형으로 생성된 대구광역시 도시 가로망의 특성을 고려하여 계획되어 있으며 도심을 통과하지 않고 인접 생활권을 직접 연결할 수 있으며, 도시철도 및 급행간선과 연계를 통한 인접 생활권간의 연계성을 확보할 수 있는 장점이 있음

< 표 2-25 > 시내버스 노선 현황

구 분	급 행	간 선	지 선	순 환	계
노선수(개)	3	67	32	4	106
비 율(%)	2.8	63.2	30.2	3.8	100.0

주 : 2011년 기준 자료임.

자료 : 대구광역시 대중교통과 내부자료

## 나. 저상버스 현황

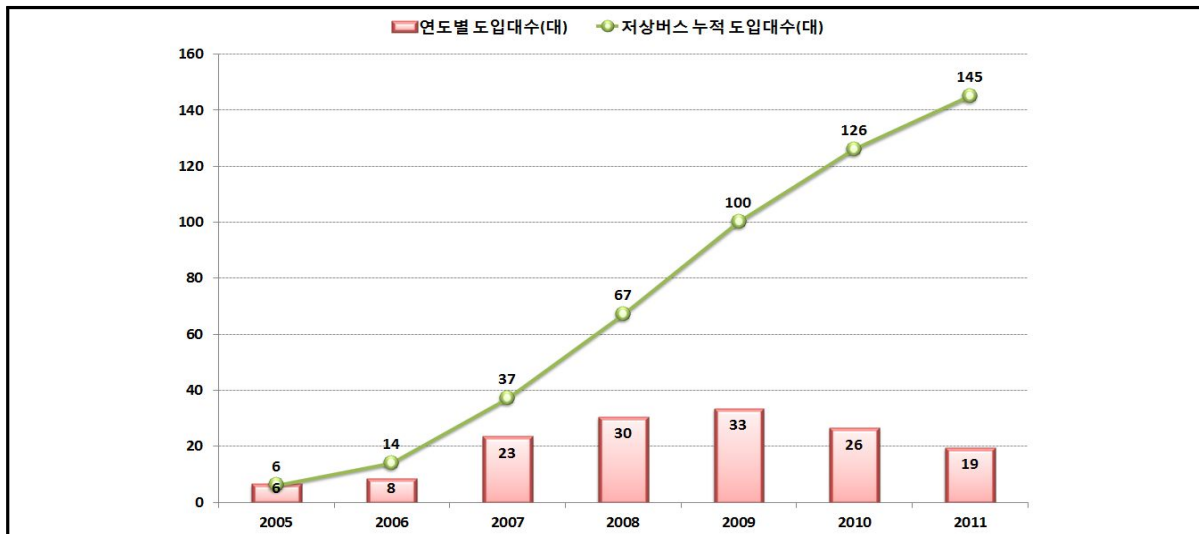
- 교통약자 이동편의 증진 정책의 일환으로 2004년 첫 도입 이후, 2011년 전국 시내버스의 31% 이상을 저상버스로 대체한다는 목표 아래 전국적으로 저상버스 도입을 확대 추진 중임
- 대구광역시의 경우 2005년부터 저상버스가 도입되기 시작하여 2007년 이후 매년 20~30여대의 차량이 도입되고 있으며, 2011년 145대의 저상버스가 운행 중에 있음

&lt; 표 2-26 &gt; 저상버스 도입 현황

연도	도입대수(대)	누적대수(대)
2005년	6	7
2006년	8	17
2007년	23	37
2008년	30	67
2009년	33	100
2010년	26	126
2011년	19	145

주 : 2011년 기준 자료임.

자료 : 대구광역시 BMS, 차량정보관리



&lt; 그림 2-10 &gt; 저상버스 도입 추이

#### 다. 특별교통수단 현황

- 대구광역시의 특별교통수단은 대구광역시설공단 이동지원센터에서 운영하는 나드리콜이 승합차 70대, 택시 30대로 총 100대가 운영 중에 있음

&lt; 표 2-27 &gt; 특별교통수단 운영 현황

계	나드리콜	택시
100	70	30

## ① 이용대상

- 「장애인복지법시행규칙」 제2조제1항의 규정에 의한 1급 또는 2급 장애인으로 버스, 도시철도 등의 이용이 어려운 자
- 「장애인복지법시행규칙」 제2조제1항에 따른 장애인 기준에 해당하는 장애인 중 장애등급 3급에 해당하는 자로서 뇌병변장애인, 시각장애인, 지적장애인, 자폐성장애인, 정신장애인 및 하지에 장애가 있는 지체장애인으로서 버스, 지하철 등의 이용이 어려운 자
- 만 65세 이상의 사람으로서 버스, 도시철도 등의 이용이 어려운자
- 「국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법률 시행령」 제14조제3항에 따른 상이등급에 해당하는 자 중 3급 이상의 상이등급에 해당하는 자

## ② 운영현황

< 표 2-28 > 나드리콜 운영 현황

이용시간	운행지역	이용요금
24시간	대구광역시와 시내버스가 운행되는 연접시군 (경산, 칠곡)	- 기본요금 : 3Km이내 1,000원 - 추가요금 : 3~10Km이내 Km당 300원 10Km초과 Km당 100원 - 요금한도 : 시내 3,300원 시외 6,600원

자료 : 대구광역시설공단 이동지원센터

## 라. 도시철도 차량 현황

- 대구광역시 지하철은 1, 2호선 총 64편성 384량이 운행 중에 있으며, 6량으로 구성되는 1편성당 722명씩 수송할 수 있음

&lt; 표 2-29 &gt; 지하철 차량 제원 현황

구분		1호선	2호선
차종		통근형 직류전동차	통근형 직류전동차
궤간		1,435 mm	1,435 mm
편성 / 차량		34개 편성 / 204량	30개 편성 / 180량
편성중량(6량·공차)		199.6 ton	186.5 ton
편성구성		TC - M1 - T - M1 - M2 - TC	TC - M1 - T - M2 - M1 - TC
정원		6량 총원 722명 (TC:113명, M1,M2,T:124명)	
전기방식		DC 1,500V	
열차운전방식		자동/수동운전	
신호방식		ATC/ATO(지상속도코드방식)	ATC/ATO(차상거리연산방식)
속도제어방식		가변전압 가변주파수(VVVF) 제어	
제도양식		회생제동 병용 아날로그 전기지령식 공기제동	
성능	최고속도	운용속도 : 80 km/h, 설계속도 : 100 km/h	
	가속도	3.0 km/h/s	
	감속도	상용 : 3.5 km/h/s, 비상 : 4.5 km/h/s	
	저크한계	0.8 m/s <sup>3</sup>	
정보관리장치		TIS	TCMS
차 체	길이	17,500 mm	
	폭	2,750 mm	
	판도접은높이	4,000 mm 이하	
	객실상면높이	1,150 mm	

자료 : 대구도시철도공사

### 2.3.3. 여객시설별 현황

#### 가. 여객시설별 이동편의시설 종류

- 각 여객시설에 설치하여야 할 이동편의시설별 세부 시설을 살펴보면, 여객시설은 수직/수평이동편의시설(통로, 경사로, 승강기, 계단, 에스컬레이터, 등), 위생시설(장애인전용화장실), 안내시설(점자블록, 유도 및 안내시설, 경보 및 피난시설 등), 기타시설(매표소, 판매기, 음료대, 개찰구, 승강장, 대기시설 등) 등으로 나눌 수 있음

< 표 2-30 > 여객시설별 이동편의시설 종류

구분	매개시설			내부시설					위생시설		
	보행 접근로	주 출입구	장애인 전용 주차 구역	통로	경사로	승강기	에스컬레이터	계단	장애인 전용 화장실		
									대변기	소변기	세면대
여객자동차 터미널	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
지하철역	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

구분	안내시설			기타시설							
	점자 블록	유도및 안내 시설	경보및 피난 시설	매표소	판매기	음료대	개찰구	승강장	보안 검사장	여객 탑승교	대기 시설
여객자동차 터미널	●	●	●	●	●	●		●			
버스정류장	●	●									●
지하철역	●	●	●	●	●	●	●	●			

자료 : 교통약자의이동편의증진법시행령 별표2

## 나. 버스정류장 현황

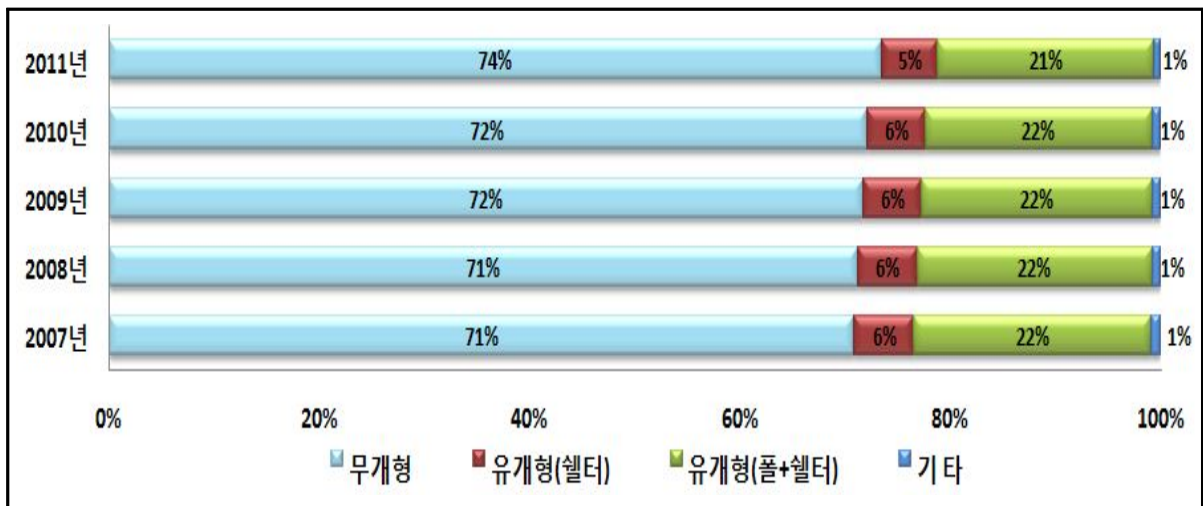
- 대구광역시에는 2011년 말 현재 총 3,060개의 버스정류장이 설치되어 있으며, 쉼터(유개형)는 790개로 전체의 25.8%, 버스정보안내기(BMS)는 727개소에 설치되어 전체의 23.8%를 차지하고 있음

< 표 2-31 > 버스정류장 설치 현황

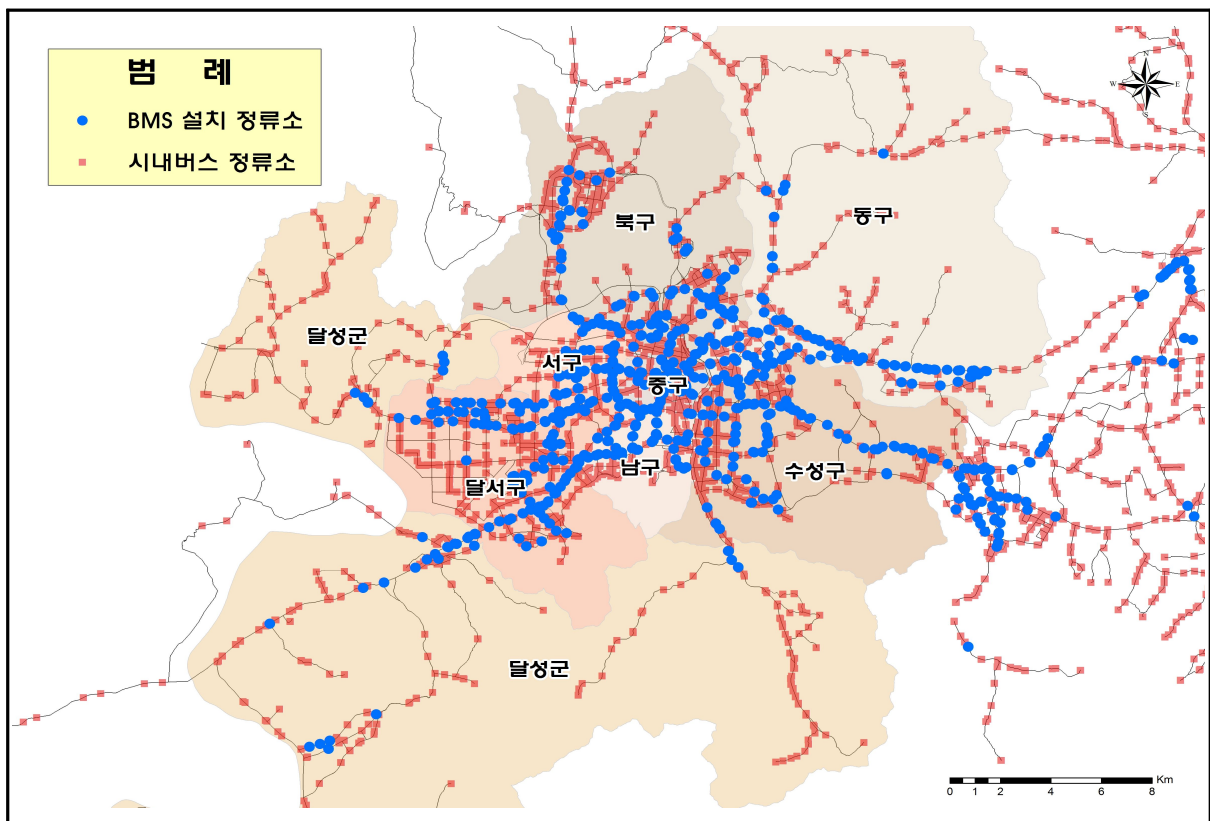
(단위 : 개)					
연 도	무개형	유개형(쉼터)	유개형(폴+쉼터)	기 타	합 계
2007년	1,939	156	615	26	2,736
2008년	2,005	161	628	23	2,817
2009년	2,055	160	628	23	2,866
2010년	2,103	163	630	23	2,919
2011년	2,250	161	629	20	3,060

주 : 2011년 말 현재 기준 자료이며, 행정구역상 경상북도 경산시, 구미시, 영천시, 칠곡군, 고령군에 설치관리되고 있는 버스정류장을 모두 포함함.  
 자료 : 대구광역시 BMS





&lt; 그림 2-11 &gt; 유형별 버스정류장 설치 추이



&lt; 그림 2-12 &gt; 대구광역시 버스정류장 설치 현황

#### 다. 환승정류장 현황

- 환승정류장은 주요 교통 결절점에 대중교통 이용 승객의 쾌적한 대기공간과 노선 및 환승정보를 제공하기 위해, 시내버스와 시내버스, 시내버스와 도시철도

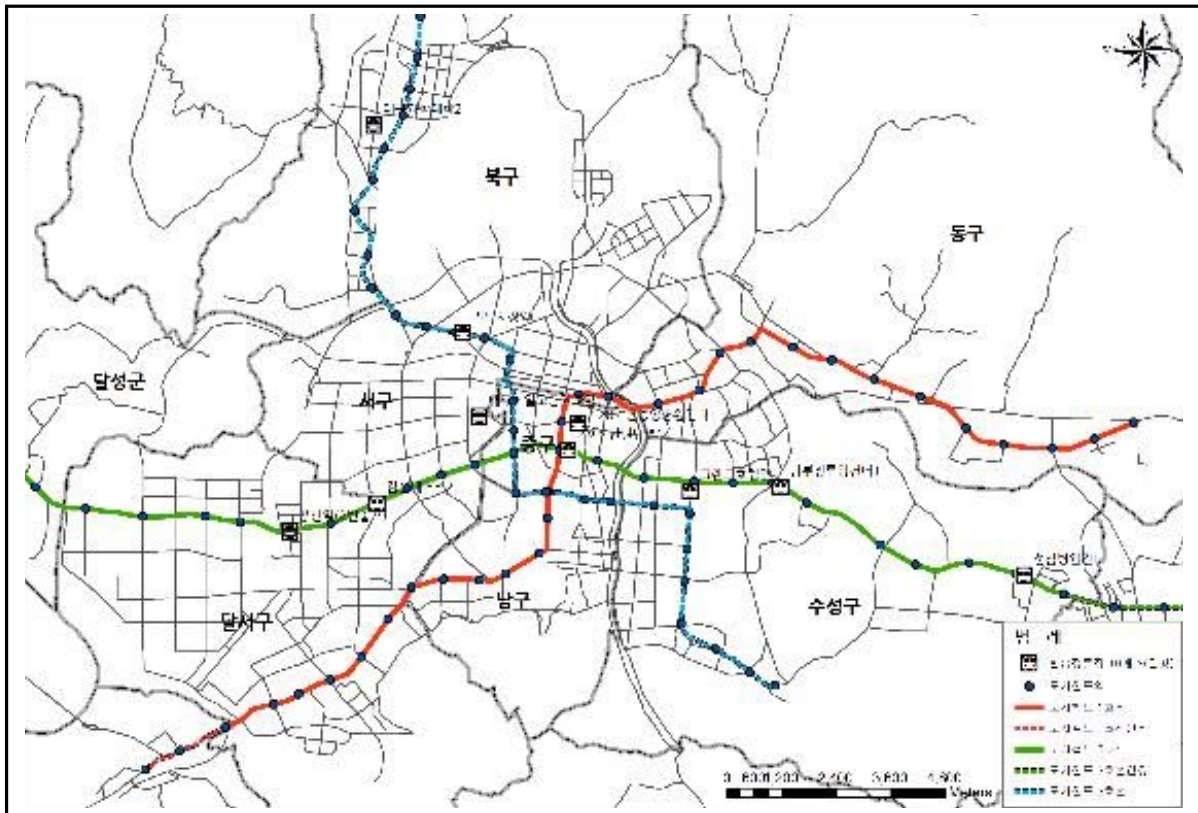
간 환승거리가 최소화되는 지점을 선정하여 기존 버스정류장보다 3~5배 규모로 설치된 정류장을 의미함

- 2011년 말 현재 환승정류장은 용산역 교통광장 앞, 밀리오레 앞, 팔달시장 앞, 태전초등학교 앞, 시지 기업은행 앞, 대구제일고교 앞, 감삼네거리, 남부정류장 건너, 대구학원 건너, 그랜드호텔 앞 등 10개소에 설치되어 있음

< 표 2-32 > 환승정류장 설치 현황

구 분		설 치 지 점	비 고
2005년	1	용산역 교통광장앞	버스-도시철도
	2	범물동아백화점앞	버스-버스
	3	밀리오레앞	버스-버스
	4	팔달시장앞	버스-버스
	5	시지 성삼병원앞	버스-버스
2006년	1	반월당역 앞	버스-도시철도
	2	감삼네거리	버스-도시철도
	3	대구제일고교앞	버스-버스
	4	그랜드호텔앞	버스-도시철도
	5	남부정류장건너	버스-도시철도

자료 : 대구광역시 제2차 대중교통기본계획 (안), 2012. 6.



< 그림 2-13 > 환승정류장 설치 현황

#### 라. 여객자동차터미널 현황

##### ① 고속버스터미널

- 대구광역시에는 동구 신천동 동대구고속버스터미널에 한진고속, 동양고속, 금호고속, 중앙고속의 4개 터미널과 북구 노원3가 서대구고속버스터미널이 입지하고 있음

< 표 2-33 > 고속버스터미널 현황

터미널명	한진고속	동양고속	중앙고속	금호(천일)고속	서대구고속
면허일	1972.5.30	1981.8.13	1973.1.17	1974.2.22	1982.10.2
소재지	동구신천동 328-1	동구신천동 328-2	동구신천동 327-1	동구신천동329 -3	북구노원 3가 685
부지면적	3,124.6㎡	4,229.04㎡	1,653㎡	2,973㎡	3,347㎡
건물연면적 (층수)	6,373.87㎡ (지하1~지상2)	8,494.88㎡ (지하1~지상5)	1,384㎡ (지상3층)	1,903.97㎡ (지상2층)	704㎡ (지상2층)
운송업체	8	6	6	7	9
노선수	4	6	9	5	13
운행횟수/일	120	141	129	114	230
주요노선	동서울,서울, 인천,성남	부산,대전,전주, 마산,경주,구미	의정부,춘천, 전주,인천공항	울산,광주,청주, 청주경주,부산	서울,인천,성남, 춘천,청주,전주,

자료 : 대구광역시 제2차 대중교통기본계획 (안), 2012. 7.

## ② 시외버스터미널

- 대구광역시에는 현재 5개의 시외버스터미널이 있으며 경상북도 전역은 물론 경상남도, 수도권, 전라도, 강원도 일부 지역까지 시외버스가 운행되고 있음

< 표 2-34 > 시외버스터미널 현황

터미널명	동부시외	서부시외	남부시외	북부시외	현풍시외
면허일	1973.12.26	1975.5.29	1973.11.10	1973.9.25	1989.4.14
소재지	동구신천동 481	남구 대명동 1135	수성구 만촌동1041-1	서구 비산동1856-3	달성현풍 성하402-3
부지면적	19,777㎡	11,336㎡	10,146.4㎡	29,765㎡	2,350㎡
건물연면적 (층수)	3,005㎡ (지상2층)	1,872㎡ (지하1~지상2)	1,073.72㎡ (지상1층)	4,362㎡ (지상2층)	700㎡ (지상2층)
운송업체	6	15	2	11	5
노선수	13	25	14	32	11
운행횟수/일	364	433	102	411	150
주요노선	영천,경주,포항, 울진,강릉,울산	마산,전주,광주, 구미,포항,거창	경주,청도,밀양 등	안동,김천,점촌, 구미,속초,강릉	서울,대구,부산, 거창,창녕,진주

자료 : 대구광역시 제2차 대중교통기본계획 (안), 2012. 7.

### 마. 도시철도역 현황

- 대구광역시 도시철도는 현재 2개 노선(총연장 : 57.3km)이 운행되고 있으며, 1호선(대곡~안심 : 25.9km) 30개역, 2호선(문양~영남대 : 31.4km) 29개역을 운행하고 있음

< 표 2-35 > 도시철도 운영 현황

구 분		계	1호선	2호선
영업구간	역 수	59개역	30개역(대곡~안심)	29개역(문양~영남대)
	연 장	영업 : 57.3km	영업 : 25.9km	영업 : 31.4km
열 차	보 유	64편성(384량)	34편성(204량)	30편성(180량)
	운 행	평일 : 45편성 624회	평일 : 23편성 312회	평일 : 22편성 312회
		휴일 : 33편성 576회	휴일 : 17편성 288회	휴일 : 16편성 288회
운행시격	시 간	1·2호선 운행시간 및 시격 동일	05:30~24:00 <18시간 30분>	05:30~24:00 <18시간 30분>
	시 격		RH(출퇴근시) : 5분 NH(평상시) : 7분	RH(출퇴근시) : 5분 NH(평상시) : 7분
	소요시간	영업거리 차이로 1·2호선 소요시간 및 운행속도 상이	편도 50분 30초 정차시간 : 25초	편도 55분 00초 정차시간 : 25초
	속 도		평균 : 40.1km/h 표정 : 30.8km/h	평균 : 43.1km/h 표정 : 34.3km/h

자료 : 대구광역시 도시철도공사

< 표 2-36 > 도시철도 1호선역 현황

역명	역간영업거리(km)	누계영업거리(km)	규모
대곡	0.0	0.0	지하3층(19.0m)
진천	1.0	1.0	지하2층(16.2m)
월배	0.8	1.8	지하2층(13.7m)
상인	0.7	2.5	지하2층(14.0m)
월촌	0.9	3.4	지하2층(14.8m)
송현	1.0	4.4	지하3층(18.2m)
성당못	0.8	5.2	지하2층(17.0m)
대명	0.8	6.0	지하2층(16.0m)
안지랑	0.8	6.8	지하2층(19.1m)
현충로	0.7	7.5	지하2층(15.1m)
영대병원	0.7	8.2	지하2층(14.6m)
교대	0.9	9.1	지하3층(19.3m)
명덕	0.7	9.8	지하2층(14.0m)
반월당	0.8	10.6	지하3층(19.0m)
중앙로	0.7	11.3	지하3층(18.4m)
대구역	0.7	12.0	지하3층(18.7m)
칠성시장	0.8	12.8	지하3층(21.8m)
신천	1.2	14.0	지하2층(17.9m)
동대구역	0.9	14.9	지하3층(20.4m)
큰고개	0.9	15.8	지하2층(15.8m)
아양교	0.8	16.6	지하4층(23.9m)
동촌	1.0	17.6	지하4층(24.7m)
해안	1.0	18.6	지하3층(20.6m)
방촌	1.0	19.6	지하2층(15.6m)
용계	1.1	20.7	지하2층(14.7m)
율하	1.2	21.9	지하2층(15.8m)
신기	1.1	23.0	지하2층(14.7m)
반야월	1.0	24.0	지하2층(14.7m)
각산	1.0	25.0	지하2층(14.5m)
안심	0.9	25.9	지하2층(16.2m)

자료 : 대구광역시 도시철도공사

&lt; 표 2-37 &gt; 도시철도 2호선역 현황

역명	역간영업거리(km)	누계영업거리(km)	규모
문양	0.0	0.0	지상4층
다사	2.9	2.9	지하2층(17.9m)
대실	1.0	3.9	지하3층(21.2m)
강창	1.4	5.3	지하3층(20.0m)
계명대	1.3	6.6	지하3층(20.0m)
성서공단	1.2	7.8	지하3층(21.5m)
이곡	0.8	8.6	지하5층(32.5m)
용산	1.3	9.9	지하3층(21.7m)
죽전	0.9	10.8	지하4층(29.8m)
감삼	0.9	11.7	지하3층(22.6m)
두류	0.8	12.5	지하3층(23.2m)
내당	0.9	13.4	지하3층(25.6m)
반고개	0.8	14.2	지하3층(23.6m)
서문시장	0.9	15.1	지하4층(28.0m)
반월당	1.0	16.1	지하4층(25.5m)
경대병원	0.9	17.0	지하3층(23.6m)
대구은행	1.1	18.1	지하3층(22.8m)
범어	1.0	19.1	지하4층(27.3m)
수성구청	0.9	20.0	지하4층(30.0m)
만촌	0.9	20.9	지하3층(24.1m)
담터	0.9	21.8	지하3층(28.5m)
연호	1.8	23.6	지하3층(23.8m)
대공원	1.0	24.6	지하5층(31.4m)
고산	1.2	25.8	지하3층(23.3m)
신매	1.1	26.9	지하3층(21.0m)
사월	1.1	28.0	지하4층(29.1m)
정평	1.1	29.1	지하4층
임당	1.2	30.3	지하4층
영남대	1.1	31.4	지하3층

자료 : 대구광역시 도시철도공사

- 지하철 1호선 역사 내에는 수직이동을 위한 엘리베이터가 24개역 75대, 에스컬레이터가 15개역 99대만 설치되어 있으며 지속적으로 설치하고 있음
- 지하철 2호선은 전 역사에 엘리베이터 및 에스컬레이터가 설치되어 있으며, 시각장애인을 위한 음성유도기도 외부계단 및 화장실 입구 등에 설치되어 있음

< 표 2-38 > 도시철도 1호선역 교통약자 편의시설 현황

구분	장애인 노약자를 위한 시설									시각장애인을 위한 시설					
	휠체어리프트	엘리베이터	에스컬레이터	핸드레일	전용개찰구	출입구 E/V경사로	장애인화장실	장애인픽토그램	공중전화	점형블록	선형블록	핸드레일점자표시	화장실점자표지	점자노선도	음성유도기
단위	대	대	대	m	개소	개소	개소	개	대	m	m	개	개소	개	개
대곡		2	2	230	2	2	2	2	2	430	480	26	4	4	22
진천		4		385.4	2	2	2	3	6	369	443.2	24	4	4	19
월배	1	2		384.2	2	2	2	3	6	370	439.5	24	4	4	
상인		4	3	591.8	2	2	2	3	6	411	434.4	44	4	4	25
월촌		4		365	1	2	2	3	6	434.9	464.2	44	4	4	32
송현		4	8	268.9	1	3	2	3	7	455.1	681.9	38	4	4	31
성당못	4			190.8	1	2	2	3	6	445	454.1	38	4	4	
대명		3		217	2	2	2	3	7	382	413	29	4	4	18
안지랑	2	2		272.65	1	2	2	3	7	407	407.1	35	4	4	
현충로	3			263.31	2	1	2	3	6	373	457.1	26	4	4	
영대병원	4			205.11	1	2	2	3	6	379	372.4	24	4	4	
교대		4	8	265.77	1	0	2	3	4	407.8	457	32	4	4	28
명덕		3	4	231.32	1	2	2	3	4	413.4	452.9	39	4	4	13
반월당		4	6	273.8	2	6	2	3	6	412	565.1	44	4	4	2
중앙로	3	4		467.3	2	2	4	4	10	555.2	976.7	77	8	8	35
대구역	1	2	18	301.82	2	2	2	3	5	450.4	640	50	4	4	
칠성시장	5		8	315.07	2	2	2	4	7	381.9	557.7	38	4	4	
신천		4	2	505.62	2	3	2	3	8	385.1	431.1	44	4	4	26
동대구	1	2	10	364.73	2	0	2	3	10	408.6	578.23	36	4	4	
큰고개		4		217.87	2	1	2	3	6	375.7	461.3	36	4	4	18
아양교		3	8	389.43	2	2	2	4	8	429.2	916.1	70	4	4	15
동촌	6		8	402.19	2	2	2	3	8	456.2	967	58	4	4	
해안	2	2	6	255.7	1	2	2	3	5	446.2	515	30	4	4	
방촌		4		206.18	2	3	2	3	5	365.2	417.2	24	4	4	20
용계		2		224.7	1	1	2	3	6	366.2	409.4	26	4	4	
울하	1	3	4	227.8	1	2	2	3	6	389.7	466.7	24	4	4	5
신기		4	4	205.7	1	4	2	3	6	374.8	405.2	40	4	4	23
반야월	1	2		220.5	1	1	2	3	7	361.6	400.8	26	4	4	
각산	3			218.9	2	1	2	3	6	366.2	399.2	26	4	4	
안심		3		375.2	2	2	2	3	5	378.6	437.4	32	4	2	17
합계	37	75	99	9,043.77	48	60	62	92	187	12,180.00	15,500.93	1,104	124	122	349

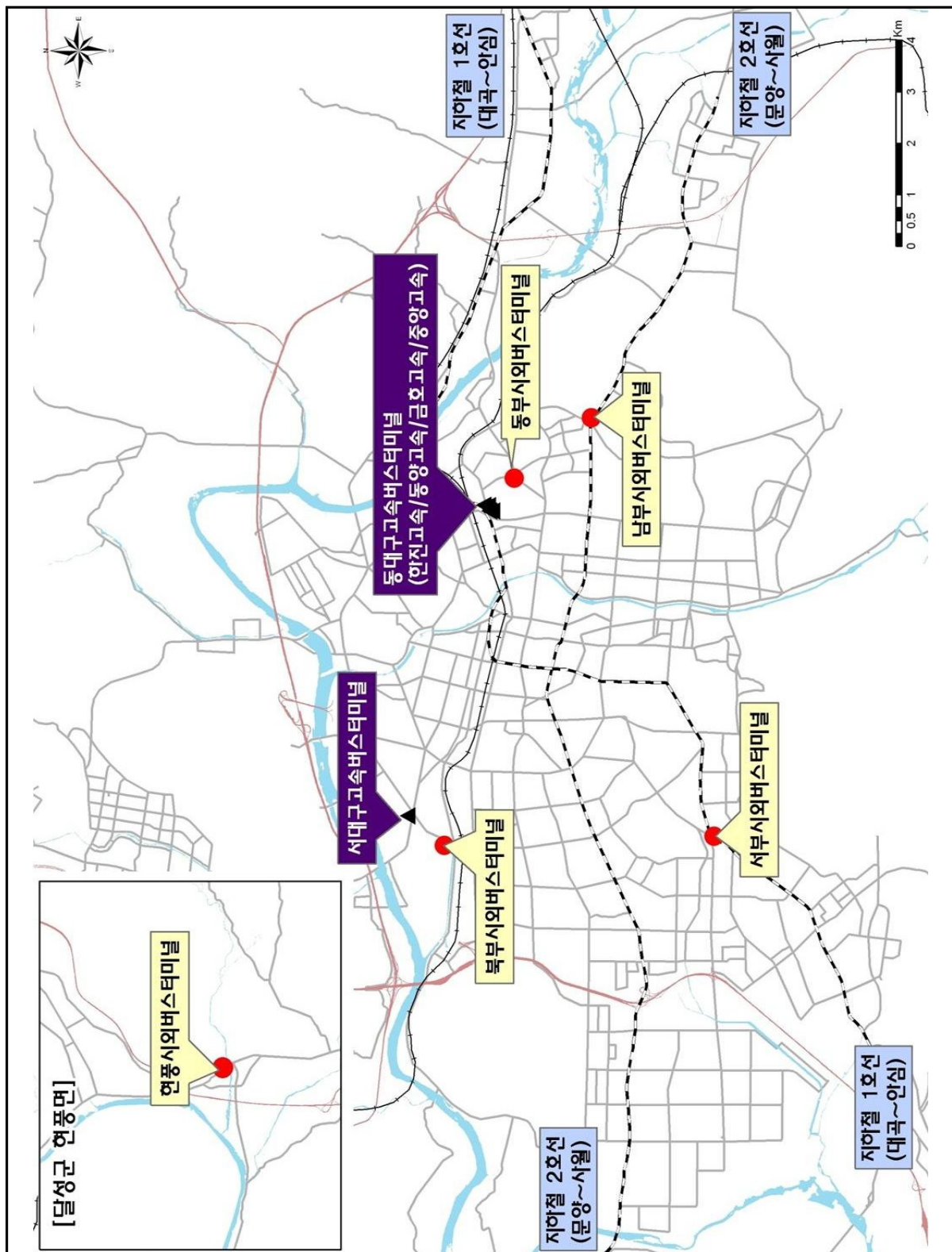
자료 : 대구광역시 도시철도공사



&lt; 표 2-39 &gt; 도시철도 2호선역 교통약자 편의시설 현황

구분	장애인 노약자를 위한 시설									시각장애인을 위한 시설					
	휠체어리프트	엘리베이터	에스컬레이터	핸드레일	전용개찰구	출입구 E/V경사로	장애인 화장실	장애인 픽토그램	공중전화	점형블록	선형블록	핸드레일 점자표시	화장실 점자표시	점자노선도	음성유도기
단위	대	대	대	m	개소	개소	개소	개	대	m	m	개	개소	개	개
문양		2	4	454.8	1	0	2	2	1	555	470.1	24	4	3	3
다사		4	6	628	1	2	2	2	2	195.3	462.6	28	4	5	5
대실		4	7	805.6	1	2	2	2	3	242.7	582.9	36	6	5	5
강창		4	8	1,428.60	2	2	2	2	3	734.4	814.8	64	4	5	7
계명대		4	12	1,306.70	2	2	2	2	3	681.3	741	58	4	5	8
성서산업단지		2	10	936.84	1	1	2	2	3	592.8	612.9	48	6	3	9
이곡		2	12	685.49	1	1	2	2	3	531.3	515.49	40	6	3	7
용산		3	8	653	1	5	2	2	3	952.8	959.1	72	4	5	6
죽전		2	8	439	1	1	2	2	2	498	504.9	22	4	3	5
감삼		3	7	385.96	1	2	2	2	2	562.5	511.8	24	4	3	5
두류		1	4	216.64	1	0	2	2	3	471	417.3	16	4	3	5
내당		3	7	411.68	2	2	2	2	2	513	515.4	22	4	3	5
반고개		2	8	413.58	1	1	2	2	2	522.6	463.2	22	4	3	5
서문시장		3	8	605	1	2	4	4	2	310	602	39	8	5	7
반월당		2	8	444.6	4	3	4	4	4	653	625	56	6	2	6
경대병원		3	8	370	1	2	2	2	2	621	654	32	4	5	5
대구은행		2	8	314	1	1	2	2	3	481	455	20	4	3	5
범어		2	8	483	1	1	2	2	3	582	514	36	4	3	5
수성구청		2	10	414	1	1	2	2	3	517	556	24	4	3	5
만촌		2	8	484	1	1	2	2	3	545	570	19	4	3	5
담티		2	6	328	1	1	2	2	3	460	437	24	4	3	5
연호		2	5	376	1	1	2	2	1	430	436	24	4	3	5
대공원		5	14	818	2	2	4	4	1	428	662	42	8	5	7
고산		3	9	335	1	1	2	2	2	408	598	27	4	5	5
신매		3	7	747	2	1	2	2	3	430	555	50	4	5	7
사월		2	8	463	1	1	4	4	3	431	452	21	8	3	6
정평		4	8	806	1	2	2	2	—	372	107	32	6	5	14
임당		4	8	1,216	1	2	2	2	—	449	140	48	4	5	17
영남대		4	11	988	1	2	4	2	—	432	119	32	4	5	14
합계		81	235	17,957.49	37	45	68	66	65	14,601.70	15,053.49	1,002	138	112	193

자료 : 대구광역시 도시철도공사



< 그림 2-14 > 여객자동차터미널 분포 및 도시철도 노선도

&lt; 표 2-40 &gt; 도시철도역 환승주차장 현황

구 분			관리 주체	위 치	규 모(대)
호선	역 명	주차장명			
1 호 선	진 천	진천공영환승주차장	대구광역시교통관리과	②번출구에서 100m	264
	상 인	상인공영주차장	시설관리공단	⑤번출구에서 50m	282
		대구도시철도공사주차장	대구도시철도공사	⑤번출구에서 50m	404
	명 덕	남산공영주차장	시설관리공단	①번출구에서 300m	63
	칠성시장	신천둔치주차장	대구광역시교통관리과	④번출구에서 20m	460
		칠성공영주차장	대구광역시교통관리과	②번출구에서 90m	167
	해 안	방촌천복개주차장	동구청	①번출구에서 80m	140
	신 기	안심공영주차장	동구청	③번출구에서 100m	101
소 계		8개소			1,881
2 호 선	문 양	문양역환승주차장	대구도시철도공사	역구내 1층, 2층	196
	용 산	용산환승 주차장	대구광역시교통관리과	④번출구에서 10m	204
		홈플러스 주차장	대구광역시도시계획팀	홈플러스 지하3층	400
	두 류	두류1번가 지하주차장	(주)대우	두류1번가 지하2층	135
	반고개	두류공영 주차장	시설관리공단	②번출구에서 300m	35
	서문시장	서문주차빌딩	시설관리공단	①번출구에서 500m	769
	반월당	메트로센터	민간위탁	메트로센터 지하1,3층	680
	범 어	범어시장 공용주차장	수성구청	②번출구에서 200m	64
		범어천 공용주차장	수성구청	①번출구에서 200m	130
	대공원	지상 임시주차장	대구광역시교통관리과	대공원역 지상	103
	신 매	시지근린공원주차장	대구광역시교통관리과	⑥출구에서 150m	143
소 계		11개소			2,859
합 계		19개소			4,740

자료 : 대구도시철도공사

### 2.3.4. 도로(대중교통접근로)의 현황

#### 가. 도로(대중교통접근로) 이동편의시설 종류

- 도로(대중교통접근로)에 설치하여야 할 이동편의시설별 세부 시설을 살펴보면, 보도(보도의 유효폭, 횡단보도), 지하도 및 육교(승강설비, 계단), 음향신호기 등으로 나눌 수 있음

< 표 2-41 > 도로(대중교통접근로) 이동편의시설 종류

구분	교통약자가 통행할 수 있는 보도	교통약자가 통행할 수 있는 지하도 및 육교	장애인전용주차 구역	교통약자가 이용할 수 있는 휴게실 및 지하도 상가	교통약자가 이용할 수 있는 음향신호기
도로	●	●	●	●	●
준용도로	●	●	●	●	●

자료 : 교통약자의이동편의증진법시행령 별표2

#### 나. 도로 및 도로시설물 현황

- 대구광역시 도로는 2010년 말 총 연장 2,435.7km이고, 포장률은 99.0%수준임
- 도로시설물 중 보행시설로는 보도육교가 54개소, 지하보도가 17개소, 지하상가가 6개소가 설치되어 있음

< 표 2-42 > 도로 현황

구분	일반국도	지방도	고속도로	구군도	광역시도	합계
연장(km)	108.34	14.60	96.66	143.30	2,072.83	2,435.73
포장(km)	108.34	14.60	96.66	117.46	2,072.83	2,409.90
포장률(%)	100	100	100	82	100	99
미포장(km)	—	—	—	25.83	—	25.83

자료 : 대구통계DB

&lt; 표 2-43 &gt; 도로시설물 현황

구분	보도육교	지하보도	지하차도	고가도로	지하상가	터널	가로등
개소(개)	52	17	46	17	6	4	58,112
연장(m)	1,849.6	730.4	15,529.3	6,874.4	2,146.0	1,526.0	—
면적(m²)	7,311.7	3,338.7	309,334.6	133,855.7	119,677.0	33,737.0	—

자료 : 대구통계DB

**다. 보행자 전용도로 현황**

- 2011년 현재 대구광역시의 보행자 전용도로는 동성로 중앙파출소 ~ 대우빌딩 간 749m 구간을 포함하여 총 4개 구간 1,779m이며 도로 폭원은 5.0~12.0m 지정되어 있음

&lt; 표 2-44 &gt; 보행자 전용도로 현황

위 치	도로폭	도로연장	목 적
●동성로(중앙파출소~대우빌딩)	12.0m	749m	보행자 보호 및 상권활성화
●1차순환선내 -아카데미극장~동성로간 이면도로	5.0m	150m	동성로와 중앙로 Transit Mall과 연결
●두류공원 -성당휴게소~금용사~두류수영장 -문화예술회관정문~공원순환도로앞	10.0m	700m	두류공원 이용 보행자의 안전성과 쾌적성 도모
●교동시장(용덕동~상덕동 일원)	5.0m	180m	교동시장내 불법주정차억제, 쾌적한 쇼핑공간 조성

**라. 교통안전시설 현황**

- 대구광역시에는 횡단보도가 총 6,217개소가 설치되어 있으며, 이 중 신호등이 있는 횡단보도는 3,281개소로 52.8%를 차지하고 있음
- 음향신호기는 총 1,042개가 설치되어 신호횡단보도 대비 31.8%, 총 횡단보도 대비 16.8%만 설치되어 있는 것으로 나타났으며, 보행신호등 보조장치는 1,400개로 신호횡단보도 대비 42.7%, 총 횡단보도 대비 22.5% 설치되어 있는 것으로 나타남
- 교통안전시설 설치가 아직 미흡한 수준이나 1차계획 기준년도인 2006년에 비해 크게 확충된 것으로 조사됨

< 표 2-45 > 교통안전시설 현황

[교통신호기]

(단위 : 개)

신호기			경보등	점멸신호	음향신호기	보행신호등 보조장치
계	횡단보도	교차로	315	563	1,042	1,400
1,466	471	995				

[횡단보도]

(단위 : 개소)

총계			단일로			교차로		
계	신호등유	신호등무	계	신호등유	신호등무	계	신호등유	신호등무
6,217	3,281	2,936	1,927	474	1,453	4,290	2,807	1,483

[교통안전표지]

(단위 : 개)

교통안전표지					노면표시병	도로반사경
계	주 의	규 제	지 시	보 조		
57,585	6,189	17,135	18,481	15,780	50,625	304

[기타]

(단위 : 개)

교통 감시 카메라	안내 전광판	차량 검지기	교통신호제어기			일방통행					
						계		간선도로		이면도로	
			계	전자	지능	개소	km	개소	km	개소	km
81	26	947	1,352	-	1,352	302	67.3	7	3.6	295	63.7

(단위 : 개소, km)

회전장소 (유턴)	좌회전금지		버스전용차로		차선	
	개소	방향	구간	km	문자, 기호	총연장거리
1,137	360	712	20	117.2	45,619	6,635

주 : 2011년 기준 자료임.

자료 : 대구광역시 보행교통개선기본계획, 2012.

## 2.4. 교통사고 현황

### 2.4.1. 7대도시 교통사고 추이

- 전국 교통사고 발생건수는 2006년 213,745건에서 2010년 226,878건으로 1.5% 증가하고 있고, 대구 또한 2006년 13,097건에서 2010년 14,600건으로 2.8% 증가하고 있음
- 인구 1만명당 교통사고 발생건수는 광주 61.14건/1만명으로 가장 높게 나타났고, 대구 58.13건/1만명, 울산 44.99건/1만명 순으로 나타남
- 도로 1km당 교통사고 발생건수는 대구 5.99건/km, 광주 5.49건/km, 서울 5.12건/km 순으로 나타남
- 전국 교통사고 사망자수는 2006년 6,327명에서 2010년 5,505명으로 연평균 3.4% 감소하고 있고 대구 또한 2006년 227명에서 2010년 187명으로 연평균 4.7% 감소함
- 울산, 대구, 대전이 각각 5.0%, 4.7%, 3.4%로 광역도시 중에서 높은 감소율을 나타내고 있음
- 전국 부상자수는 2006년 340,229명에서 2010년 352,458명으로 연평균 0.9% 증가하고 있고, 대구, 서울, 울산이 각각 2.3%, 1.4%, 1.3%로 광역도시 중 높은 증가율을 나타냄
- 2010년 대구의 경우 인구1만명당 부상자수 85.64명/1만명, 차량1만대당 부상자수 226.73명/1만대, 도로 1km당 부상자수 8.83명/km로 광역도시 중 광주에 이어 높은 수치를 나타냄

< 표 2-46 > 교통사고 발생건수

구분		2006	2007	2008	2009	2010	증감률
전국	발생건수(건)	213,745	211,662	215,822	231,990	226,878	1.5%
	인구1만명당	43.63	42.96	43.56	46.61	44.91	0.7%
	차량1만대당	134.47	128.84	128.51	133.90	126.46	-1.5%
	도로1km당	2.09	2.05	2.07	2.21	2.15	0.6%
서울	발생건수(건)	38,298	39,410	41,702	44,320	41,662	2.1%
	인구1만명당	37.62	38.66	40.88	43.42	40.40	1.8%
	차량1만대당	134.06	134.35	141.40	150.00	139.74	1.0%
	도로1km당	4.74	4.86	5.12	5.44	5.12	1.9%
부산	발생건수(건)	12,853	10,136	12,100	14,082	13,847	1.9%
	인구1만명당	35.58	28.25	33.95	39.75	38.81	2.2%
	차량1만대당	129.27	100.35	116.46	126.10	120.69	-1.7%
	도로1km당	4.69	3.66	4.05	4.71	4.58	-0.6%
대구	발생건수(건)	13,097	13,561	13,725	14,412	14,600	2.8%
	인구1만명당	52.47	54.39	55.06	57.88	58.13	2.6%
	차량1만대당	151.40	153.84	154.36	158.51	153.88	0.4%
	도로1km당	5.85	5.90	5.78	6.03	5.99	0.6%
인천	발생건수(건)	10,909	10,483	10,624	11,009	10,305	-1.4%
	인구1만명당	41.57	39.34	39.45	40.61	37.36	-2.6%
	차량1만대당	132.66	122.86	122.07	122.89	111.32	-4.3%
	도로1km당	4.73	4.40	4.41	4.46	4.16	-3.1%
광주	발생건수(건)	8,027	7,913	8,260	9,222	8,894	2.6%
	인구1만명당	57.02	55.98	58.06	64.33	61.14	1.8%
	차량1만대당	178.41	171.11	174.22	186.51	171.54	-1.0%
	도로1km당	5.87	5.64	5.53	5.75	5.49	-1.7%
대전	발생건수(건)	5,465	5,415	5,526	6,004	5,870	1.8%
	인구1만명당	37.27	36.70	37.32	40.45	39.04	1.2%
	차량1만대당	104.85	101.08	102.48	108.40	102.56	-0.6%
	도로1km당	3.21	2.92	2.96	3.17	3.09	-0.9%
울산	발생건수(건)	4,548	4,673	5,195	5,254	5,067	2.7%
	인구1만명당	41.63	42.48	46.70	47.13	44.99	2.0%
	차량1만대당	115.21	114.68	124.71	122.87	114.97	-0.1%
	도로1km당	2.81	2.83	3.09	3.10	2.95	1.2%

※ 고속도로사고 포함

※ 도로교통공단 DB



< 표 2-47 > 교통사고 사망자수

구분		2006	2007	2008	2009	2010	연평균 증감률
전국	사망자수	6,327	6,166	5,870	5,838	5,505	-3.4%
	인구1만명당	1.29	1.25	1.18	1.17	1.09	-4.2%
	차량1만대당	3.98	3.75	3.50	3.37	3.07	-6.3%
	도로1km당	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	-4.2%
서울	사망자수	452	452	482	501	429	-1.3%
	인구1만명당	0.44	0.44	0.47	0.49	0.42	-1.6%
	차량1만대당	1.58	1.54	1.63	1.70	1.44	-2.3%
	도로1km당	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	-1.5%
부산	사망자수	252	264	225	251	244	-0.8%
	인구1만명당	0.70	0.74	0.63	0.71	0.68	-0.5%
	차량1만대당	2.53	2.61	2.17	2.25	2.13	-4.3%
	도로1km당	0.09	0.10	0.08	0.08	0.08	-3.2%
대구	사망자수	227	207	222	215	187	-4.7%
	인구1만명당	0.91	0.83	0.89	0.86	0.74	-4.9%
	차량1만대당	2.62	2.35	2.50	2.36	1.97	-6.9%
	도로1km당	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	-6.7%
인천	사망자수	180	172	176	186	212	4.2%
	인구1만명당	0.69	0.65	0.65	0.69	0.77	2.9%
	차량1만대당	2.19	2.02	2.02	2.08	2.29	1.1%
	도로1km당	0.08	0.07	0.07	0.08	0.09	2.3%
광주	사망자수	134	157	140	121	126	-1.5%
	인구1만명당	0.95	1.11	0.98	0.84	0.87	-2.3%
	차량1만대당	2.98	3.39	2.95	2.45	2.43	-5.0%
	도로1km당	0.10	0.11	0.09	0.08	0.08	-5.6%
대전	사망자수	125	143	112	132	109	-3.4%
	인구1만명당	0.85	0.97	0.76	0.89	0.72	-4.0%
	차량1만대당	2.40	2.67	2.08	2.38	1.90	-5.6%
	도로1km당	0.07	0.08	0.06	0.07	0.06	-6.0%
울산	사망자수	125	108	103	116	102	-5.0%
	인구1만명당	1.14	0.98	0.93	1.04	0.91	-5.7%
	차량1만대당	3.17	2.65	2.47	2.71	2.31	-7.5%
	도로1km당	0.08	0.07	0.06	0.07	0.06	-6.4%

※ 고속도로사고 포함

※ 도로교통공단 DB

< 표 2-48 > 교통사고 부상자수

구분		2006	2007	2008	2009	2010	연평균 증감률
전국	부상자수	340,229	335,906	338,962	361,875	352,458	0.9%
	인구1만명당	69.45	68.18	68.42	72.70	69.77	0.1%
	차량1만대당	214.04	204.47	201.83	208.87	196.45	-2.1%
	도로1km당	3.33	3.26	3.25	3.45	3.34	0.0%
서울	부상자수	56,522	57,517	59,937	63,584	59,718	1.4%
	인구1만명당	55.52	56.43	58.76	62.29	57.91	1.1%
	차량1만대당	197.85	196.08	203.23	215.20	200.30	0.3%
	도로1km당	7.00	7.09	7.36	7.81	7.33	1.2%
부산	부상자수	19,310	15,078	17,729	20,263	19,885	0.7%
	인구1만명당	53.46	42.03	49.74	57.19	55.73	1.0%
	차량1만대당	194.21	149.27	170.64	181.45	173.32	-2.8%
	도로1km당	7.04	5.45	5.94	6.77	6.58	-1.7%
대구	부상자수	19,646	19,896	20,109	20,858	21,511	2.3%
	인구1만명당	78.71	79.80	80.67	83.77	85.64	2.1%
	차량1만대당	227.10	225.71	226.17	229.40	226.73	0.0%
	도로1km당	8.78	8.66	8.46	8.72	8.83	0.2%
인천	부상자수	17,024	16,305	16,276	17,074	15,830	-1.8%
	인구1만명당	64.87	61.19	60.44	62.99	57.39	-3.0%
	차량1만대당	207.02	191.10	187.01	190.60	171.00	-4.7%
	도로1km당	7.38	6.84	6.76	6.92	6.39	-3.5%
광주	부상자수	12,912	12,794	13,598	14,761	14,618	3.2%
	인구1만명당	91.72	90.52	95.58	102.96	100.49	2.3%
	차량1만대당	286.99	276.65	286.81	298.53	281.94	-0.4%
	도로1km당	9.44	9.11	9.10	9.20	9.02	-1.1%
대전	부상자수	8,822	8,664	8,755	9,697	9,093	0.8%
	인구1만명당	60.17	58.71	59.12	65.34	60.47	0.1%
	차량1만대당	169.25	161.73	162.36	175.08	158.87	-1.6%
	도로1km당	5.18	4.68	4.69	5.12	4.79	-1.9%
울산	부상자수	7,129	7,239	7,904	7,899	7,498	1.3%
	인구1만명당	65.25	65.81	71.05	70.85	66.57	0.5%
	차량1만대당	180.59	177.65	189.74	184.72	170.12	-1.5%
	도로1km당	4.40	4.39	4.70	4.66	4.36	-0.2%

※ 고속도로사고 포함

※ 도로교통공단 DB

## 2.4.2. 대구광역시 교통사고 현황

- 대구광역시 교통사고 발생건수는 2006년 13,097건에서 2010년 14,600건으로 연평균 2.8% 증가하였고, 사망자수는 연평균 4.7% 감소, 부상자수는 연평균 2.3% 증가하는 추세임
- 인구 1만명당 교통사고 발생건수는 2006년 52.47건/1만명에서 2010년 58.13건/1만명으로 2.6% 증가함

< 표 2-49 > 대구광역시 교통사고 현황

구분	발생건수				사망자수				부상자수			
	교통 사고	인구 1만명당	자동차 1만대당	도로 1km당	사망 자수	인구 1만명당	자동차 1만대당	도로 1km당	부상 자수	인구 1만명당	자동차 1만대당	도로 1km당
2006	13,097	52.47	151.40	5.85	227	0.91	2.62	0.10	19,646	78.71	227.10	8.78
2007	13,561	54.39	153.84	5.90	207	0.83	2.35	0.09	19,896	79.80	225.71	8.66
2008	13,725	55.06	154.36	5.78	222	0.89	2.50	0.09	20,109	80.67	226.17	8.46
2009	14,412	57.88	158.51	6.03	215	0.86	2.36	0.09	20,858	83.77	229.40	8.72
2010	14,600	58.13	153.88	5.99	187	0.74	1.97	0.08	21,511	85.64	226.73	8.83
증감률	2.8%	2.6%	0.4%	0.6%	-4.7%	-4.9%	-6.9%	-6.7%	2.3%	2.1%	0.0%	0.2%

※ 고속도로사고 포함

※ 도로교통공단 DB

## 2.4.3. 대구광역시 교통약자 교통사고 추이

- 대구광역시 14세이하 어린이 교통사고는 사망자수, 부상자수 각각 연평균 21.7%, 0.7% 감소하여 3명이 사망하고 1,218명이 부상임
- 고령자의 경우 사망자수, 부상자수 모두 연평균 2.8% 이상 증가하여 68명이 사망, 1,552명이 부상임

< 표 2-50 > 대구광역시 어린이·고령자 교통사고 현황

구분	14세 이하 어린이		65세 이상 노인	
	사망자수	부상자수	사망자수	부상자수
2006	8	1,254	61	1,043
2007	7	1,243	66	1,200
2008	8	1,207	68	1,276
2009	5	1,208	66	1,452
2010	3	1,218	68	1,552
연평균 증감율	-21.7%	-0.7%	2.8%	10.4%

※ 고속도로사고 포함

※ 도로교통공단 DB

- 2010년 사고유형-연령대별 교통사고 사망자수를 보면 14세이하 어린이 2명, 65세이상 고령자 42명으로 차대사람 사고가 가장 많은 것으로 나타났음

< 표 2-51 > 사고유형-사고 사망자 연령별 현황

	계	14세이하	15~20세	21~30세	31~40세	41~50세	51~60세	61~64세	65세이상	기타
계	181	2	6	20	27	27	31	3	61	4
이륜단독	8	0	2	2	1	2	0	0	1	0
이륜대사람	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
이륜대이륜	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0
차단독	22	0	2	6	6	3	3	0	2	0
차대사람	82	2	0	3	5	10	17	3	42	0
차대이륜	23	0	0	3	2	9	2	0	6	1
차대자전	12	0	1	1	1	0	3	0	6	0
차대차	31	0	0	4	12	3	5	0	4	3

※ 고속도로사고 제외

## 제3장

# 교통약자 이동편의시설 실태조사 및 문제점

3.1. 교통약자 이동편의시설 실태조사

3.2. 이용 만족도조사

3.3. 교통약자 이동불편조사

3.4. 제1차 교통약자 이동편의증진계획의 추진성과

3.5. 교통약자 이동 관련 문제점 종합



## 제3장 교통약자 이동편의시설 실태조사 및 문제점

### 3.1. 교통약자 이동편의시설 실태조사

#### 3.1.1. 실태조사의 개요

##### 가. 조사의 필요성

- 『교통약자의이동편의증진법』에 따라 교통약자 이동편의시설에 대한 설치 및 관리실태 조사
  - － 이동편의시설 개선 및 확충계획, 보행환경개선, 교통약자 이동편의 증진 계획 등의 수립을 위한 기초자료로 활용
- 교통약자 이동편의시설 실태조사는 교통수단, 여객시설, 보행환경을 대상으로 이용자들에게 어느 정도의 편의를 제공하고 있는지에 대한 실태를 조사하는 것으로 반드시 필요로 함
  - － 대구광역시 구·군을 대상으로 전수 및 표본조사하고 조사된 시설을 구분하여 문제점을 분석하고 차후 계획의 지표를 제시
  - － 본 실태조사를 통해 이동편의시설이 어느 단계 수준에서 설치되었는가를 알 수 있음은 물론, 실제 설치된 이동편의시설의 이용자 만족도를 함께 조사하여 추후 교통약자 이동편의시설 관련 정책 및 계획의 기초자료로 활용성이 있음

##### 나. 조사의 목적

- 교통수단, 여객시설, 보행환경으로 분류하여 실시된 조사내용을 바탕으로 각 이동편의시설의 문제점 및 개선방안을 제시
  - － 교통약자에 대한 다양한 사회인식 정도 및 욕구를 파악하여 문제점과 개선방안을 제시하여 향후 기본계획에 기초자료로 제공하고자 하는데 목적을 둠

##### 다. 조사기간

- 교통약자 이동편의시설의 조사기간 - 2012년 8월 1일 ~ 9월 7일

### 3.1.2. 이동편의시설의 조사대상 및 방법

#### 가. 교통수단별 조사대상 및 조사항목

- 『교통약자이동편의증진법』 [별표1] 이동편의시설의 구조 및 재질 등에 관한 세부기준(제2조제1항 관련)에 제시된 설치기준에 따라 교통약자 이동편의시설 조사대상 및 조사항목 설정
- 교통수단별 조사 대상
  - 버스차량, 지하철에 대한 이동편의시설 실태조사

< 표 3-1 > 교통수단별 주요 조사항목

구 분	교통수단별 주요 조사항목
버 스 차 량	휠체어승강설비, 승강구
지 하 철	출입구 통로
공 통	안내시설, 교통약자용 좌석, 손잡이, 장애인접근표시

- 교통수단별 조사지점
  - 교통수단별 이동편의시설 실태조사중 버스차량은 표본조사를 실시하였으며, 지하철의 경우 각 호선별 1편(6량 1편성)씩 조사를 실시

#### ① 버스차량

- 버스에 대한 조사는 안내시설, 승강구 및 승강설비(승강구, 휠체어 승강설비, 휠체어 사용자 공간), 버스차량의 좌석(교통약자좌석), 기타(수직손잡이, 장애인접근가능표시) 등의 항목에 대하여 조사
- 세부조사 항목으로는 자동안내방송시설, 전자문자판, 행선지표시, 승강구 바닥 재질 등을 조사



&lt; 표 3-2 &gt; 버스 차량의 조사대상 및 조사항목

조사대상		주요 조사항목		세부 조사항목	
종류	조사 대수	안내시설		자동안내시설	
				전자문자안내판	
				행선지표시	
시내버스 일반	77대	승강구 및 승강설비	승강구	유효폭	
				손잡이	
				바닥면	
				계단식별	
시내버스 좌석	14대		휠체어 승강설비	저상버스	
				기타버스	
		버스차량의 좌석	교통약자좌석	휠체어사용자공간	
				고정설비	
기타	수직손잡이			위치	
				규모	
		안내판			
		부저위치			
저상버스	9대	기타	수직손잡이	저상형, 일반형	
				지름	
				승강구에 위치한 손잡이	
		장애인접근가능표시		휠체어 사용자 공간이 있는 버스승강구 그림표시 부착	

## ② 지하철역

- 지하철에 대한 조사는 안내시설, 교통약자용 좌석, 기타(수직손잡이, 출입구 통로, 장애인접근가능표시)에 대해 조사

&lt; 표 3-3 &gt; 지하철의 조사대상 및 조사항목

조사대상	주요 조사항목		세부 조사항목
대구광역시 지하철 각 호선별 1편씩 조사	안내시설		자동안내시설
			전자문자안내판
			행선지 및 차량번호 표시
	교통약자좌석		좌석갯수
			안내판
			휠체어전용공간
	기타	수직손잡이	위치
		출입구 통로	지름
			유효폭
		장애인접근가능표시	휠체어사용 전용공간 및 전용좌석이 설치된 차량의 출입문에 설치

## 나. 여객시설별 조사대상 및 조사항목

### ○ 여객시설별 조사대상

- － 시내버스정류장, 지하철역, 터미널에 대한 이동편의시설 실태조사

< 표 3-4 > 여객시설별 주요 조사항목

구 분	여객시설별 주요 조사항목
시내버스정류장	보도, 점자블록, 안내시설, 벤치 및 휴게시설
지하철역	보행접근로, 주출입구, 장애인전용주차구역, 통로, 경사로, 승강기, 에스컬레이터, 계단, 장애인전용화장실, 점자블록, 유도 및 안내설비, 경보 및 피난설비, 매표소·판매기·음료대, 개찰구, 승강장
터미널	보행접근로, 주출입구, 장애인전용주차구역, 통로, 경사로, 승강기, 에스컬레이터, 계단, 장애인전용화장실, 점자블록, 유도 및 안내설비, 매표소, 판매기, 음료대, 개찰구, 승강장

### ○ 여객시설 조사지점

- － 여객시설별 이동편의시설 실태조사 중 버스정류장은 1차 교통약자 이동편의증진계획의 조사지점을 제외한 200개소이며, 터미널과 지하철역은 전수조사를 실시

### ① 시내버스정류장

- 대구광역시 시내버스정류장 중 1차 교통약자 이동편의증진계획의 조사지점 (200개소)을 제외한 200개소를 대상으로 교통약자 이동편의시설 조사를 실시
- 버스정류장에 대한 교통약자 이동편의시설 조사는 보도 및 점자블록, 안내시설, 기타시설에 대한 조사를 실시

< 표 3-5 > 버스정류장에 대한 조사항목

주요조사항목	세부항목	
보 도	턱낮추기	보도와 차도의 높이
	활동공간	휠체어의 진출입 동선의 분리
점자블록	승 강 장	점형블록 선형블록
안내시설	위 치	부착위치
	안내표시	점자안내
		음성안내
기 타	벤 치 및 휴 게 시 설	방설시설
		벤치의 높이

## ② 지하철역

- 대구광역시 모든 지하철역을 대상으로 교통약자 이동편의시설 조사를 실시
- 지하철역에 대한 교통약자 이동편의시설 조사는 수평이동, 수직이동, 위생시설, 안내시설, 탑승관련시설의 세부 항목에 대한 조사를 실시

&lt; 표 3-6 &gt; 지하철역에 대한 조사항목

주요 조사항목	세부 조사항목
수평이동시설	보행접근로
	주출입구
	장애인전용주차구역
수직이동시설	통로
	경사로
	승강기
	에스컬레이터
	계단
위생시설	장애인전용화장실
안내시설	점자블록
	유도 및 안내설비
	경보 및 피난설비
탑승관련시설	매표소, 판매기, 음료대
	개찰구
	승강장

### ③ 터미널

- 대구광역시 모든 터미널을 대상으로 교통약자 이동편의시설 조사를 실시
- 터미널에 대한 교통약자 이동편의시설 조사는 수평이동, 수직이동, 위생시설, 안내시설, 탑승관련시설의 세부 항목에 대한 조사를 실시

< 표 3-7 > 터미널에 대한 조사항목

주요 조사항목	세부 조사항목
수평이동시설	보행접근로
	주출입구
	장애인전용주차구역
	통로
수직이동시설	경사로
	승강기
	에스컬레이터
	계단
위생시설	장애인전용화장실
안내시설	점자블록
	유도 및 안내설비
	경보 및 피난설비
탑승관련시설	매표소, 판매기, 음료대
	개찰구
	승강장

#### 다. 도로시설별 조사대상 및 조사항목

##### ○ 도로시설별 조사대상

- 보도 및 횡단보도, 지하상가, 육교에 대한 이동편의시설 실태조사

< 표 3-8 > 도로시설별 주요 조사항목

구 분	도로시설별 주요 조사항목
보도 및 횡단보도	보도, 점자블록, 안내시설, 벤치 및 휴게시설
육교	수평이동시설, 수직이동시설, 위생시설, 안내시설, 탑승관련시설
지하상가	수평이동시설, 수직이동시설, 위생시설, 안내시설, 탑승관련시설

##### ○ 도로시설 조사지점

- 도로시설별 이동편의시설 실태조사 중 보도 및 횡단보도는 1차 교통약자 이동 편의증진계획의 조사지점(200개소)을 제외한 200개소이며, 지하상가와 육교는 전수조사를 실시

## ① 보도 및 횡단보도

- 대구광역시 보도 및 횡단보도 중 1차 교통약자 이동편의증진계획의 조사지점을 제외한 200개소를 대상으로 교통약자 이동편의시설 조사를 실시
- 보도 및 횡단보도에 대한 교통약자 이동편의시설 조사는 보도 및 횡단보도의 상태, 안내 및 안전시설, 조명시설의 세부 항목에 대한 조사를 실시

&lt; 표 3-9 &gt; 보도 및 횡단보도에 대한 조사항목

조사대상	세부 조사항목
1차 교통약자 이동편의증진계획의 조사지점(200개소)을 제외한 200개소의 보도 및 횡단보도	유효폭
	기울기
	포장
	보행장애물
	차도와 보도의 분리
	차량 진출입부
	턱낮추기
	점자블록
	음향신호기
	안전지대
	블라드
	가로등

## ② 육교

- 대구광역시 모든 육교(52개소)를 대상으로 교통약자 이동편의시설 조사를 실시
- 육교에 대한 교통약자 이동편의시설 조사는 약자시설설치, 수직이동시설, 계단의 세부 항목에 대한 조사를 실시

&lt; 표 3-10 &gt; 육교에 대한 조사항목

주요 조사항목	세부 조사항목
약자시설설치	육교설치
수직이동시설 (엘리베이터)	활동공간
	크기
	이용자 조작설비
	엘리베이터 내부
	기타설비
계단	손잡이

### ③ 지하상가

- 대구광역시 모든 지하상가(6개소)를 대상으로 교통약자 이동편의시설 조사를 실시
- 지하상가에 대한 교통약자 이동편의시설 조사는 수평이동시설, 수직이동시설, 위생시설, 안내시설의 세부 항목에 대한 조사를 실시

< 표 3-11 > 지하상가에 대한 조사항목

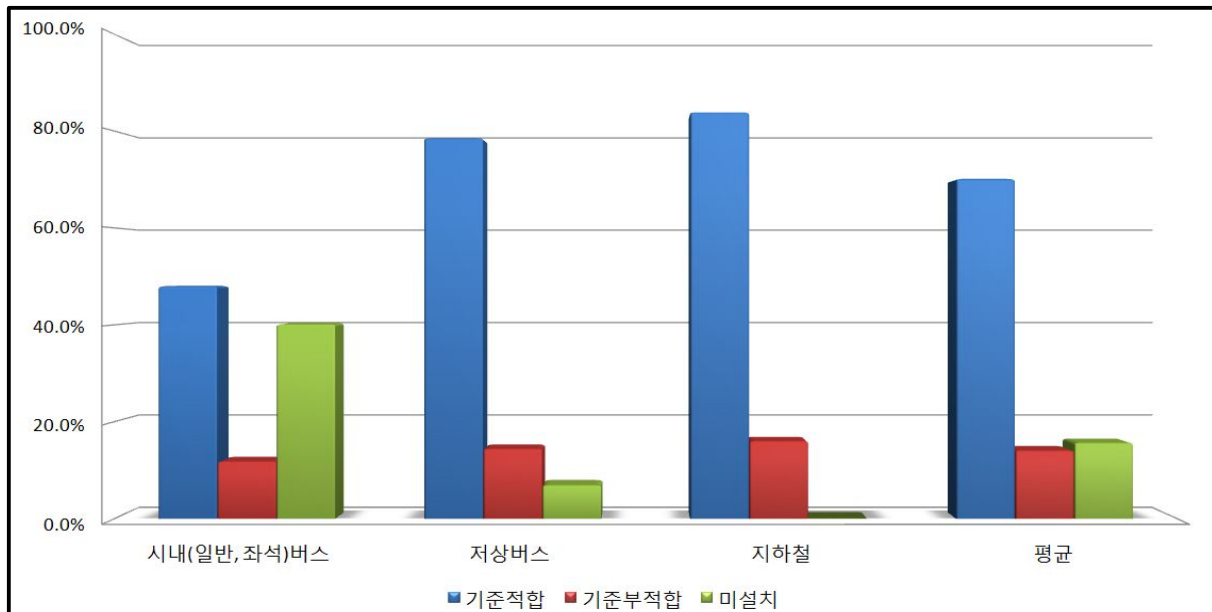
주요 조사항목	세부 조사항목
수평이동시설	보행접근로
	주출입구
	장애인전용주차구역
수직이동시설	승강기
	에스컬레이터
	계단
위생시설	장애인전용화장실
안내시설	점자블록
	유도 및 안내설비
	경보 및 피난설비

#### 3.1.3. 교통수단별 이동편의시설 현황

- 교통수단의 기준적합 설치율은 지하철이 83.9%로 가장 높고, 버스차량이 48.0%로 가장 낮음
- 버스차량 중 저상버스를 제외하고는 휠체어승강설비의 설치율이 낮음
- 지하철의 경우 전체적으로 이동편의시설의 설치가 양호함

< 표 3-12 > 교통수단별 이동편의시설 설치 및 관리실태

구 분		기준적합	기준미적합	미 설 치
버 스	시내(일반, 좌석)버스	48.0%	11.8%	40.2%
	저상버스	78.6%	14.5%	6.9%
지 하 철		83.9%	16.1%	0.0%
평 균		70.2%	14.1%	15.7%



< 그림 3-1 > 교통수단별 이동편의시설 설치율

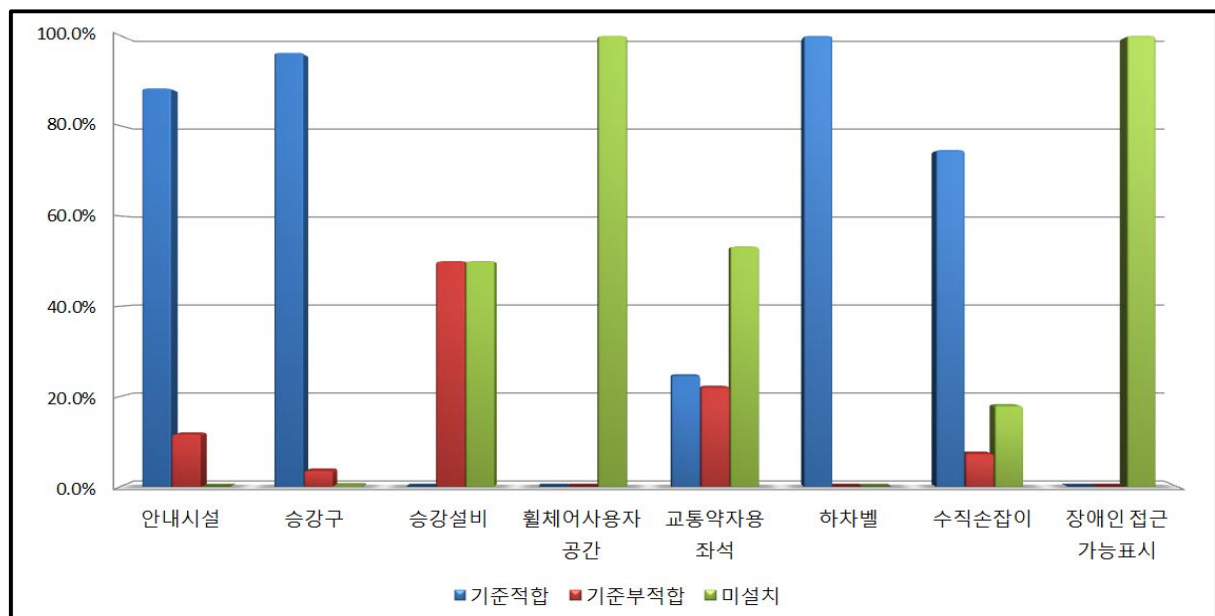
#### 가. 버스차량

- 버스차량의 조사항목으로는 안내시설, 승강구관련, 휠체어승강설비, 교통약자용 좌석, 하차벨, 수직손잡이, 장애인 접근표시를 조사
- 버스차량 이동편의시설 설치현황은 승강구 관련 설치율이 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로는 안내시설 관련 항목이며, 휠체어사용자 공간 및 장애인접근 가능 표시의 설치율은 전무한 것으로 조사되었음

< 표 3-13 > 시내(일반, 좌석)버스 이동편의시설 설치율



구 분		기준적합	기준부적합	미 설 치
안내시설		88.4%	11.6%	0.0%
승 강 구 및 승 강 설 비	승 강 구	96.3%	3.5%	0.2%
	승 강 설 비	0.0%	50.0%	50.0%
	휠 체 어 사 용 자 공 간	0.0%	0.0%	100.0%
버스차량의 좌 석	교 통 약 자 용 석	24.7%	22.1%	53.2%
	하 차 벨	100.0%	0.0%	0.0%
기 타	수 직 손 잡 이	74.7%	7.3%	18.0%
	장 애 인 접 근 가 능 표 시	0.0%	0.0%	100.0%



< 그림 3-2 > 시내(일반, 좌석)버스 이동편의시설 설치율

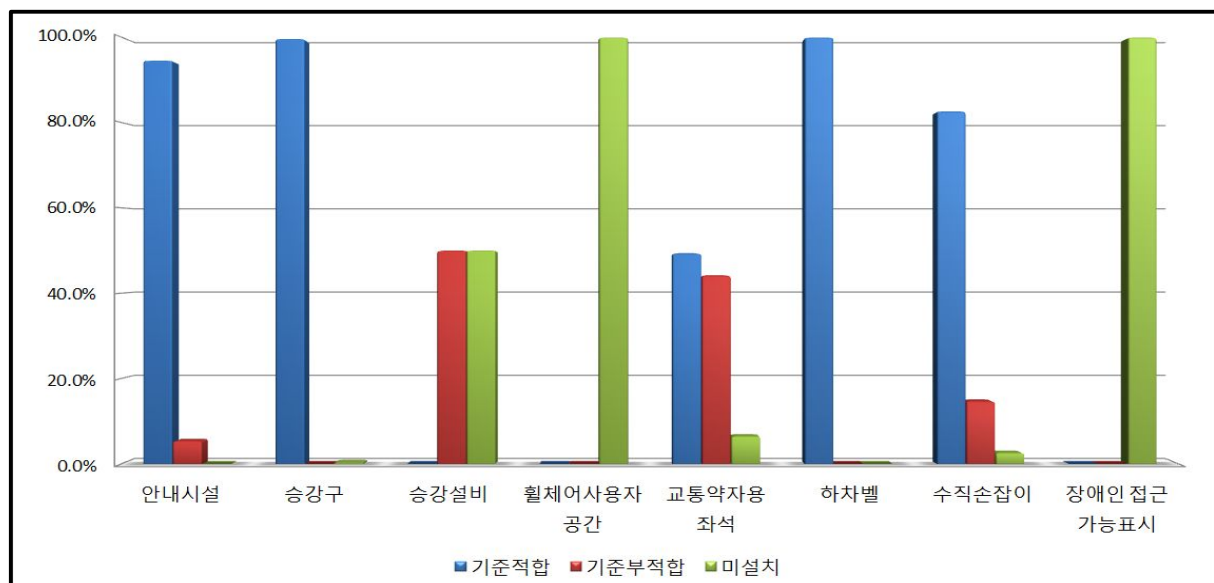
#### ① 시내(일반)버스

- 시내(일반)버스의 이동편의시설 설치현황은 하차벨과 승강구, 안내시설 관련 항목은 94.0% 이상으로 높은 설치율을 보이나, 교통약자를 위한 승강설비, 휠체어사용자 공간, 장애인접근 가능표시는 기준에 적합한 것이 전혀 없고, 대부분 미설치되어 있음
- 교통약자용 좌석의 경우 49.4%가 기준에 적합한 것으로 나타났으며, 44.6%는 기준에 부적합하며 6.5%의 차량의 경우 미설치 된 것으로 나타났음

- 수직손잡이는 기준적합 설치율이 82.7%로 높게 나타남

< 표 3-14 > 시내(일반)버스 이동편의시설 설치율

구 분		기준적합	기준부적합	미 설 치
안내시설		94.6%	5.4%	0.0%
승 강 구 및 승 강 설 비	승 강 구	99.7%	0.0%	0.3%
	승 강 설 비	0.0%	50.0%	50.0%
	휠체어사용자 공간	0.0%	0.0%	0.0%
버스차량의 좌 석	교통약자용 좌석	49.4%	44.2%	6.4%
	하 차 벨	100.0%	0.0%	0.0%
기 타	수 직 손 잡 이	82.7%	14.7%	2.6%
	장애인접근 가능표시	0.0%	0.0%	0.0%



< 그림 3-3 > 시내(일반)버스 이동편의시설 설치율



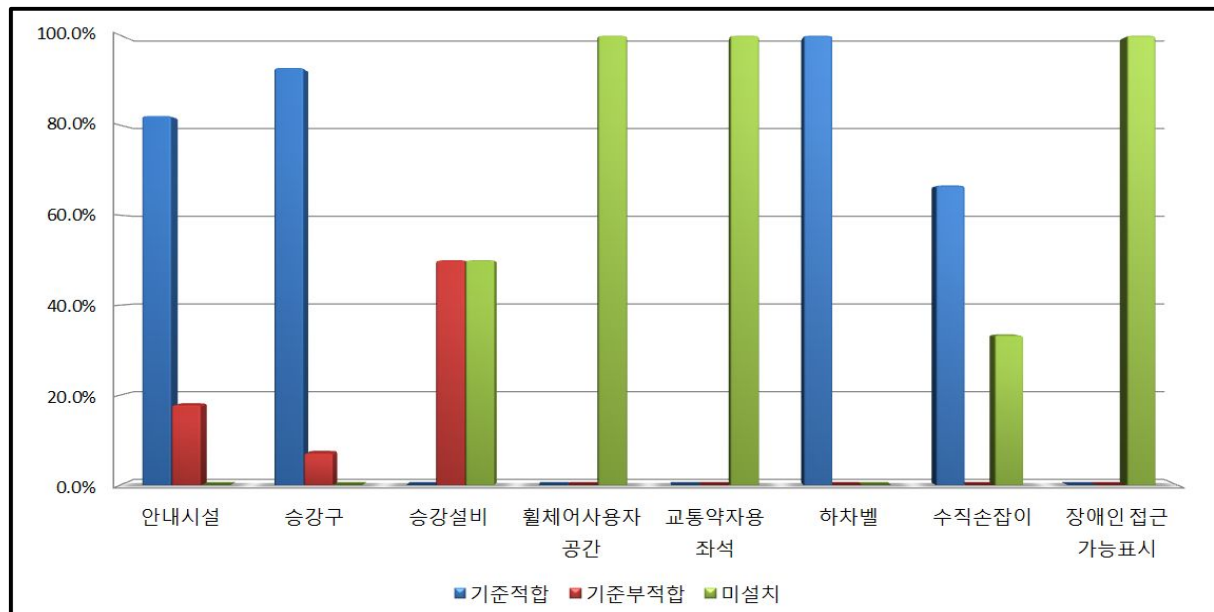
< 그림 3-4 > 시내(일반)버스 현황

## ② 시내(좌석)버스

- 시내(좌석)버스의 이동편의시설 설치현황은 하차벨과 승강구 관련 항목은 92.0% 이상으로 높은 설치율을 보이나, 교통약자를 위한 승강설비, 휠체어사용자 공간, 장애인접근 가능표시는 기준에 적합한 것이 전혀 없고, 대부분 미설치되어 있음
- 시내(좌석)버스의 경우 교통약자용 좌석이 전혀 없는 것으로 나타났음
- 수직손잡이는 기준적합 설치율이 66.7%로 나타났음

< 표 3-15 > 시내(좌석)버스 이동편의시설 설치율

구 분		기준적합	기준부적합	미 설 치
안내시설		82.1%	17.9%	0.0%
승 강 구 및 승 강 설 비	승 강 구	92.9%	7.1%	0.0%
	승 강 설 비	0.0%	50.0%	50.0%
	휠체어사용자 공간	0.0%	0.0%	100.0%
버스차량의 좌 석	교통약자용 좌석	0.0%	0.0%	100.0%
	하 차 벨	100.0%	0.0%	0.0%
기 타	수 직 손 잡 이	66.7%	0.0%	33.3%
	장애인접근 가능표시	0.0%	0.0%	100.0%



&lt; 그림 3-5 &gt; 시내(좌석)버스 이동편의시설 설치율





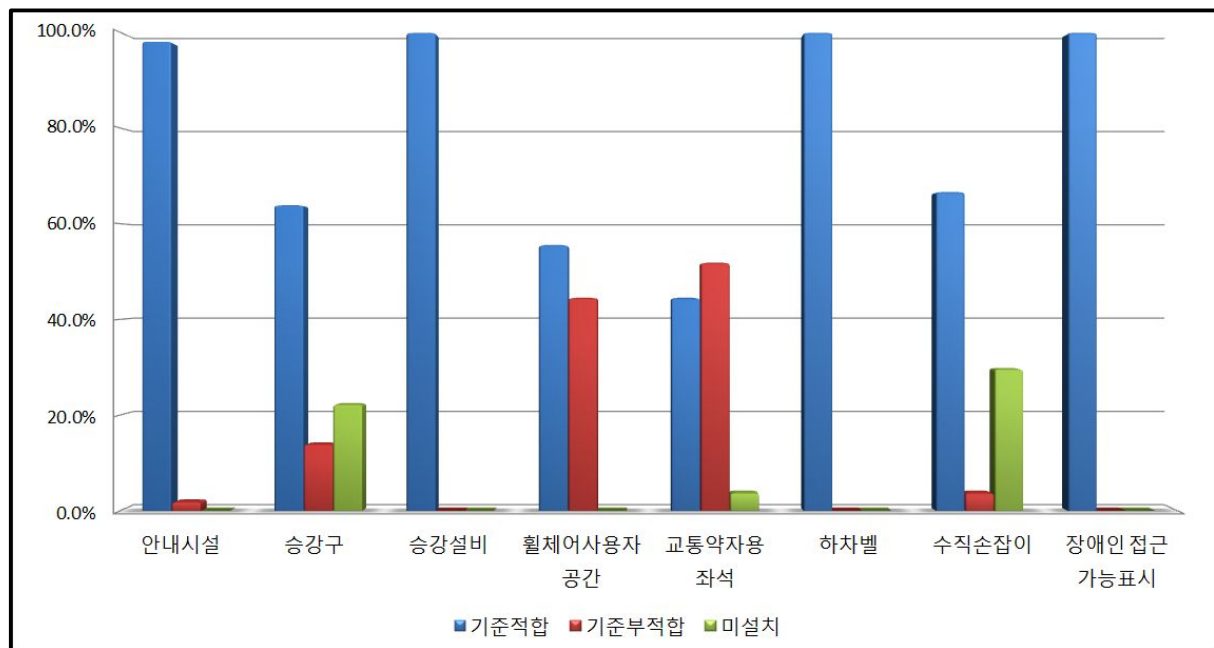
< 그림 3-6 > 시내(좌석)버스 현황

### ③ 저상버스

- 저상버스의 이동편의시설 설치현황은 안내시설, 승강설비, 하차벨, 장애인 접근 가능 표시 관련 항목은 98.0% 이상으로 높은 설치율을 보이나, 교통약자를 위한 휠체어사용자 공간, 교통약자용 좌석이 각각 55.6%와 44.4%로 낮게 나타났음
- 승강구 관련 항목에서는 기준적합 설치율이 63.9%로 나타났으며, 22.2%가 미설치된 것으로 나타났음
- 수직손잡이는 기준적합 설치율이 66.7%로 나타났음

&lt; 표 3-16 &gt; 저상버스 이동편의시설 설치율

구 분		기준적합	기준부적합	미 설 치
안내시설		98.1%	1.9%	0.0%
승 강 구 및 승 강 설 비	승 강 구	63.9%	13.9%	22.2%
	승 강 설 비	100.0%	0.0%	0.0%
	휠체어사용자 공간	55.6%	44.4%	0.0%
버스차량의 좌 석	교통약자용 좌석	44.4%	51.9%	3.7%
	하 차 벨	100.0%	0.0%	0.0%
기 타	수 직 손 잡 이	66.7%	3.7%	29.6%
	장애인접근 가능표시	100.0%	0.0%	0.0%



&lt; 그림 3-7 &gt; 저상버스 이동편의시설 설치율



< 그림 3-8 > 저상버스 현황

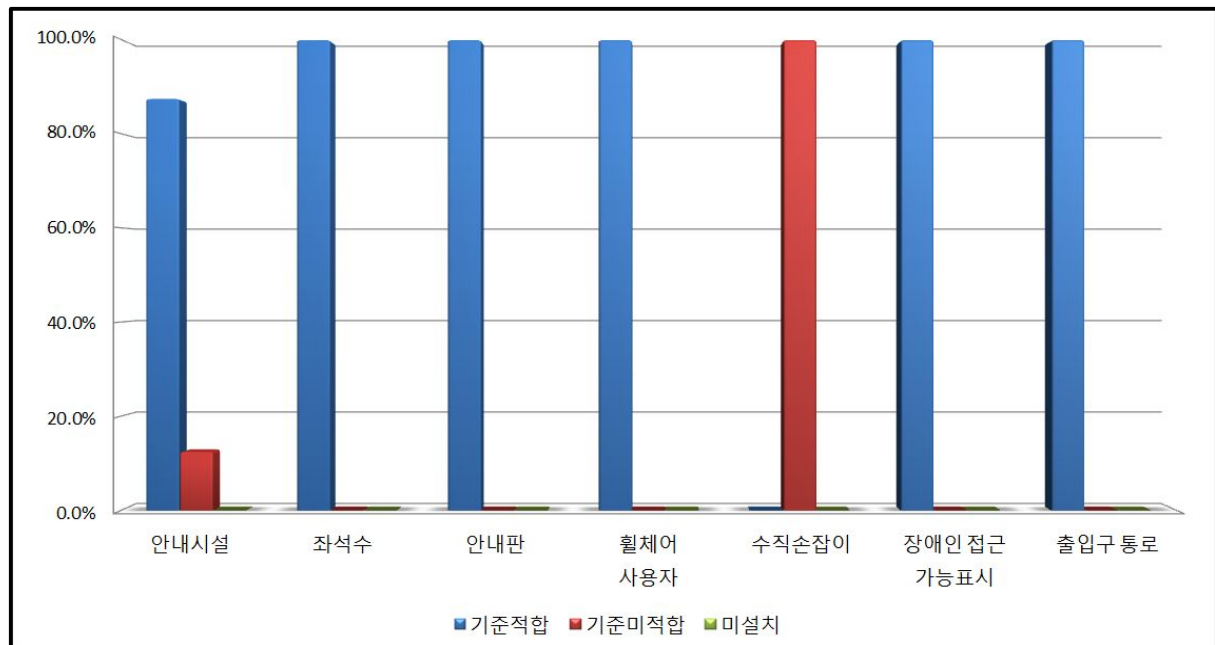
#### 나. 지하철

- 지하철의 이동편의시설 설치현황은 안내시설과 수직손잡이 관련 항목을 제외한 모든 시설에서 기준적합 설치율이 100%로 나타났다
- 안내시설 관련 항목에서는 기준적합 설치율이 87.5%로 나타났으며, 12.5%가 기준에 부적합한 것으로 나타났다
- 수직손잡이는 모두 설치되어 있으나 100% 기준에 부적합한 것으로 나타났다



&lt; 표 3-17 &gt; 지하철 이동편의시설 설치율

구 분		기준적합	기준부적합	미 설 치
안내시설		87.5%	12.5%	0.0%
교 통 약 자 지 정 좌 석	좌 석 수	100.0%	0.0%	0.0%
	안 내 판	100.0%	0.0%	0.0%
	휠체어사용자	100.0%	0.0%	0.0%
기 타	수 직 손 잡 이	0.0%	100.0%	0.0%
	장애인접근 가능표시	100.0%	0.0%	0.0%
	출 입 구 통 로	100.0%	0.0%	0.0%



&lt; 그림 3-9 &gt; 지하철 이동편의시설 설치율





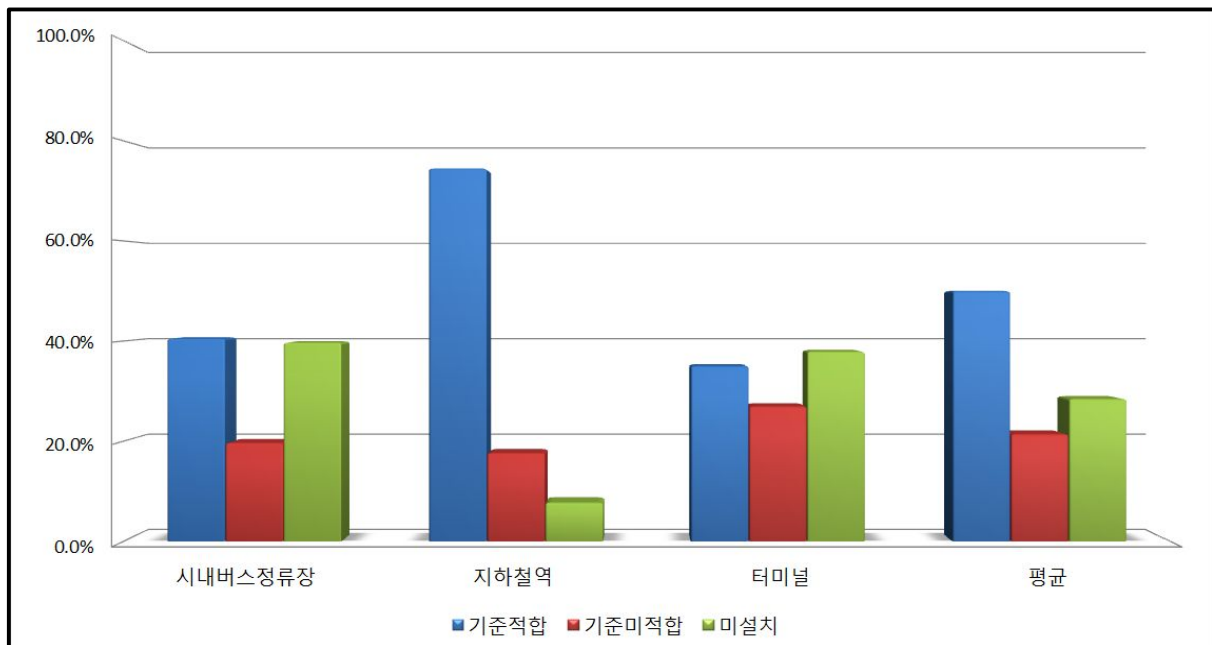
< 그림 3-10 > 지하철 현황

#### 3.1.4. 여객시설별 이동편의시설 현황

- 여객시설의 기준적합 설치율은 지하철역이 74.6%로 가장 높고 터미널이 35.0%로 가장 낮게 나타났음

< 표 3-18 > 여객시설별 이동편의시설 현황

구 분	기준적합	기준미적합	미 설 치
시내버스정류장	40.6%	19.7%	39.7%
지하철역	74.6%	17.7%	7.7%
터 미 널	35.0%	27.0%	38.0%
평 균	50.1%	21.5%	28.4%



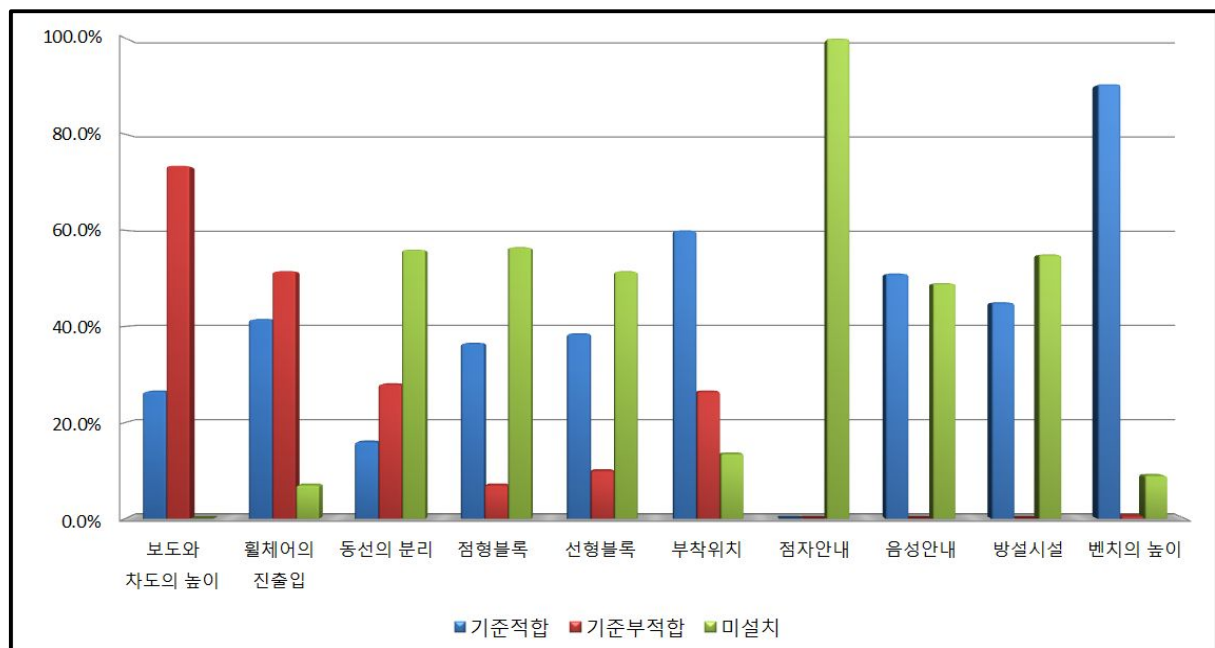
< 그림 3-11 > 여객시설별 이동편의시설 설치율

#### 가. 시내버스정류장

- 시내버스정류장의 보도 항목 중 휠체어의 진출입이 가능한 정류장이 41.5% 정도이며, 동선의 경우는 16.0%만 분리되어 있고, 턱낮추기의 경우는 100%설치 는 되어 있으나 26.5%만 기준에 적합한 것으로 나타났음
- 점자블록의 경우 기준적합 설치율이 40%정도이며, 50%이상 미설치되어 있는 것으로 나타났음
- 안내시설의 경우 기준적합 설치율이 60%정도이며, 점자안내는 전혀 설치되어 있지 않고, 음성안내는 기준적합 설치율이 51%로 나타났음
- 기타 항목에서는 방설시설의 경우 기준적합 설치율이 45%로 나타났으며, 벤치 높이의 경우 기준적합 설치율이 90.5%로 나타났음

< 표 3-19 > 시내버스정류장 이동편의시설 설치율

구 분			기준적합	기준부적합	미 설 치
보 도	턱낮추기	보도와 차도의 높이	26.5%	73.5%	0.0%
	활동공간	휠체어의 진출입	41.5%	51.5%	7.0%
		동선의 분리	16.0%	28.0%	56.0%
점자블록	승 강 장	점형블록	36.5%	7.0%	56.5%
		선형블록	38.5%	10.0%	51.5%
안내시설	위 치	부착위치	60.0%	26.5%	13.5%
	안내표시	점자안내	0.0%	0.0%	100.0%
		음성안내	51.0%	0.0%	49.0%
기 타	벤 치 및 휴 게 시 설	방설시설	45.0%	0.0%	55.0%
		벤치의 높이	90.5%	0.5%	9.0%



< 그림 3-12 > 시내버스정류장 이동편의시설 설치율





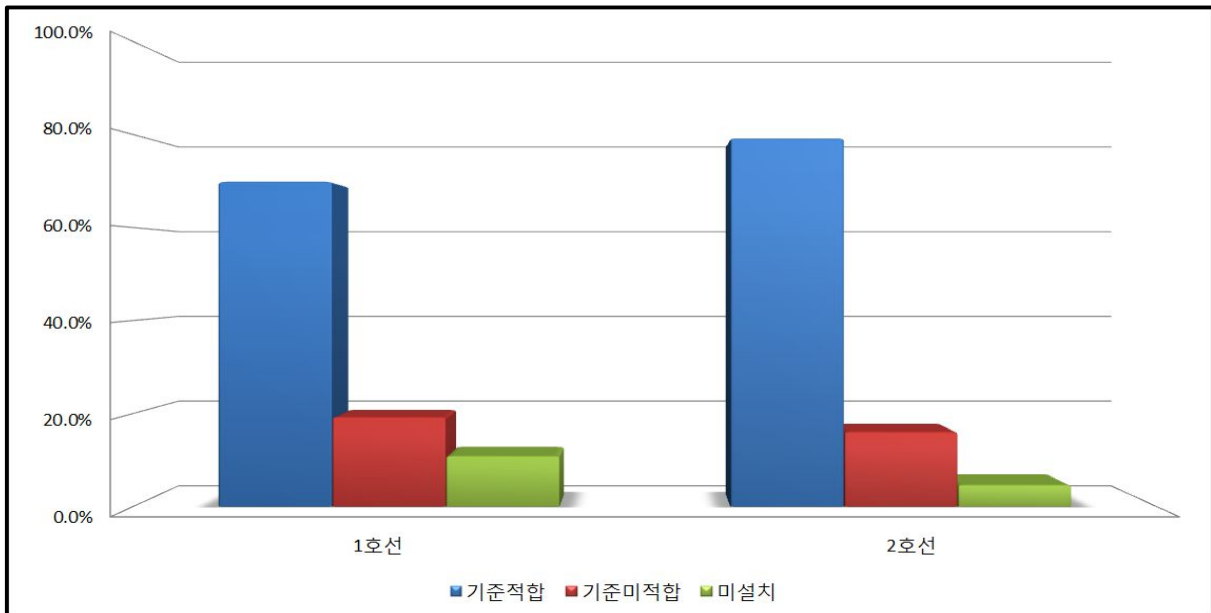
< 그림 3-13 > 시내버스정류장 현황

#### 나. 지하철역 이동편의시설 설치율

- 지하철역 이동편의시설의 경우 1, 2호선 모두 기준에 적합하게 설치되어 있는 것으로 나타났음
- 기준적합 설치율이 2호선이 79.2%로 1호선보다 10%정도 더 높게 나타났음

< 표 3-20 > 지하철역 이동편의시설 설치율

구 분	기준적합	기준미적합	미 설 치
1호선	69.9%	19.2%	10.9%
2호선	79.2%	16.1%	4.7%

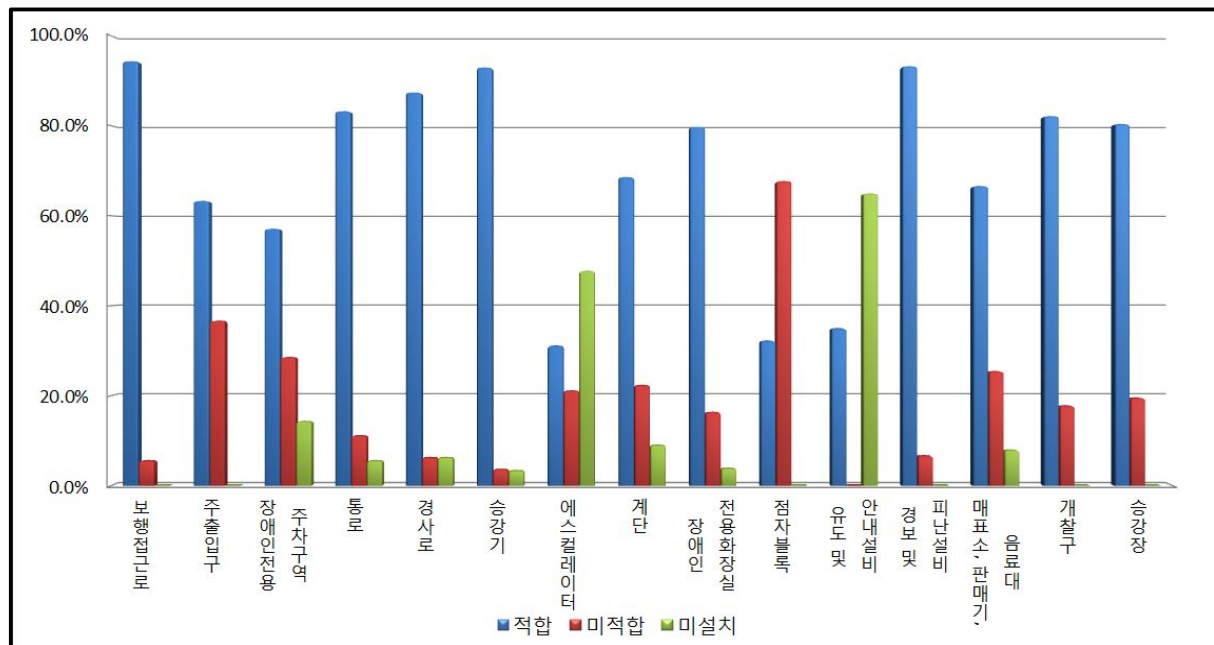


< 그림 3-14 > 지하철역 이동편의시설 설치율

- 지하철역 1호선의 이동편의시설의 설치율은 전반적으로 양호한 것으로 나타났다
- 장애인전용주차구역, 에스컬레이터, 점자블록, 유도 및 안내설비 부문에서 기준 적합 설치율이 각각 57.1%, 31.1%, 32.2%, 35.0%로 미흡한 것으로 나타났다

< 표 3-21 > 1호선 지하철역 이동편의시설 설치율

구 분	적 합	미 적 합	미 설 치
보행접근로	94.4%	5.6%	0.0%
주출입구	63.3%	36.7%	0.0%
장애인전용주차구역	57.1%	28.6%	14.3%
통로	83.3%	11.1%	5.6%
경사로	87.4%	6.3%	6.3%
승강기	93.1%	3.6%	3.3%
에스컬레이터	31.1%	21.1%	47.8%
계단	68.7%	22.3%	9.0%
장애인전용화장실	79.8%	16.3%	3.9%
점자블록	32.2%	67.8%	0.0%
유도 및 안내설비	35.0%	0.0%	65.0%
경보 및 피난설비	93.3%	6.7%	0.0%
매표소, 판매기, 음료대	66.7%	25.4%	7.9%
개찰구	82.2%	17.8%	0.0%
승강장	80.5%	19.5%	0.0%



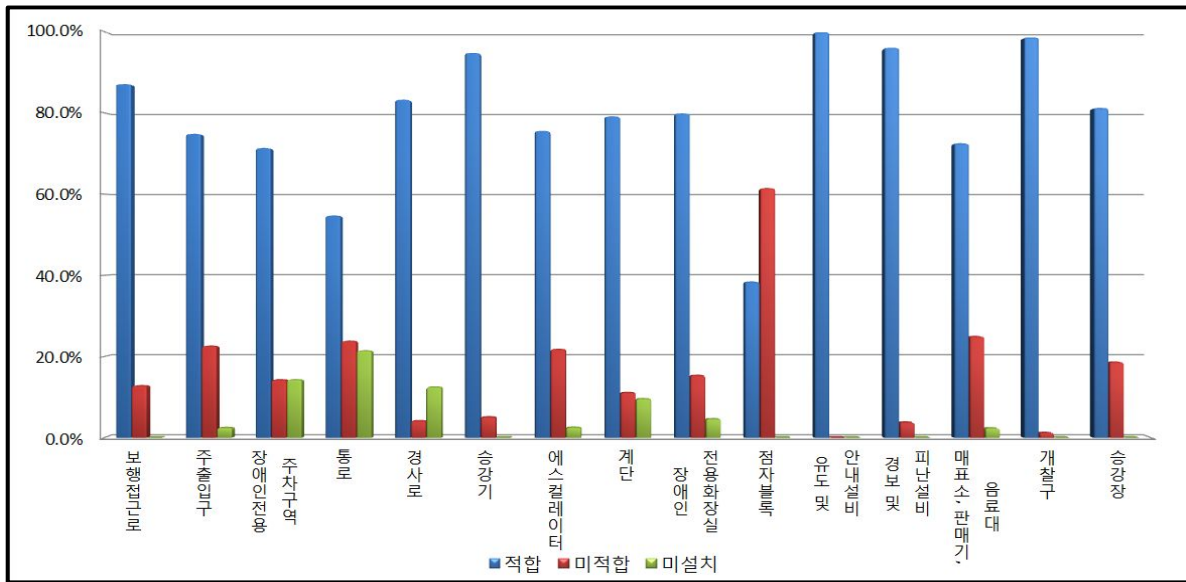
< 그림 3-15 > 1호선 지하철역 이동편의시설 설치율

- 지하철역 2호선의 이동편의시설의 설치율은 전반적으로 양호한 것으로 나타났음
- 통로와 점자블록 부문에서 기준적합 설치율이 각각 54.8%, 38.5%로 미흡한 것으로 나타났음

< 표 3-22 > 2호선 지하철역 이동편의시설 설치율

구 분	적 합	미 적 합	미 설 치
보행접근로	87.2%	12.8%	0.0%
주출입구	74.9%	22.6%	2.5%
장애인전용주차구역	71.4%	14.3%	14.3%
통로	54.8%	23.8%	21.4%
경사로	83.3%	4.2%	12.5%
승강기	94.9%	5.1%	0.0%
에스컬레이터	75.6%	21.8%	2.6%
계단	79.2%	11.2%	9.6%
장애인전용화장실	80.0%	15.4%	4.6%
점자블록	38.5%	61.5%	0.0%
유도 및 안내설비	100.0%	0.0%	0.0%
경보 및 피난설비	96.2%	3.8%	0.0%
매표소, 판매기, 음료대	72.6%	25.0%	2.4%
개찰구	98.7%	1.3%	0.0%
승강장	81.3%	18.7%	0.0%





< 그림 3-16 > 2호선 지하철역 이동편의시설 설치율



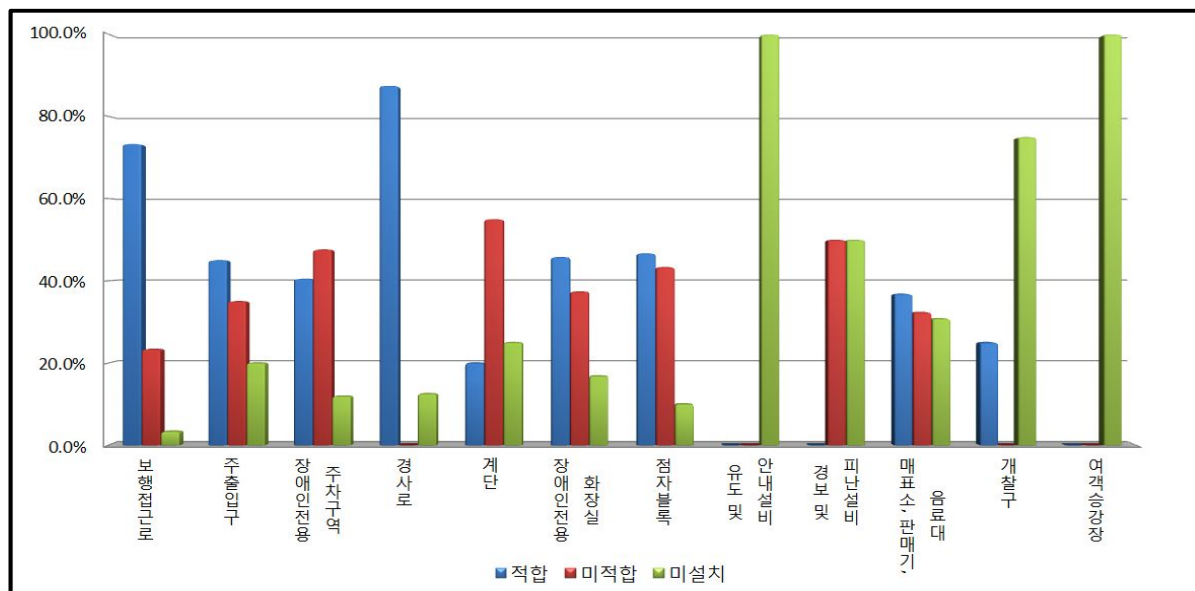
< 그림 3-17 > 지하철역 현황

#### 다. 터미널 이동편의시설 설치율

- 대구광역시 대부분의 터미널은 보행 접근로와 경사로 부문의 이동편의시설 설치율이 양호한 것으로 나타났으며, 나머지 부문에서는 미흡한 것으로 나타났음
- 통로 부문은 대구광역시 터미널이 복도식 구조로 되어 있는 곳이 없어 제외하였으며, 승강기와 에스컬레이터는 터미널이 전부 1층으로 되어 있어 수직이동 시설이 필요가 없어 평가 항목에서 제외하였음

< 표 3-23 > 터미널 이동편의시설 설치율

구 분	적 합	미 적 합	미 설 치
보행접근로	73.4%	23.3%	3.3%
주출입구	45.0%	35.0%	20.0%
장애인전용주차구역	40.5%	47.6%	11.9%
통로	—	—	—
경사로	87.5%	0.0%	12.5%
승강기	—	—	—
에스컬레이터	—	—	—
계단	20.0%	55.0%	25.0%
장애인전용화장실	45.8%	37.4%	16.8%
점자블록	46.7%	43.3%	10.0%
유도 및 안내설비	0.0%	0.0%	100.0%
경보 및 피난설비	0.0%	50.0%	50.0%
매표소, 판매기, 음료대	36.8%	32.4%	30.8%
개찰구	25.0%	0.0%	75.0%
승강장	0.0%	0.0%	100.0%



< 그림 3-18 > 터미널 이동편의시설 설치율





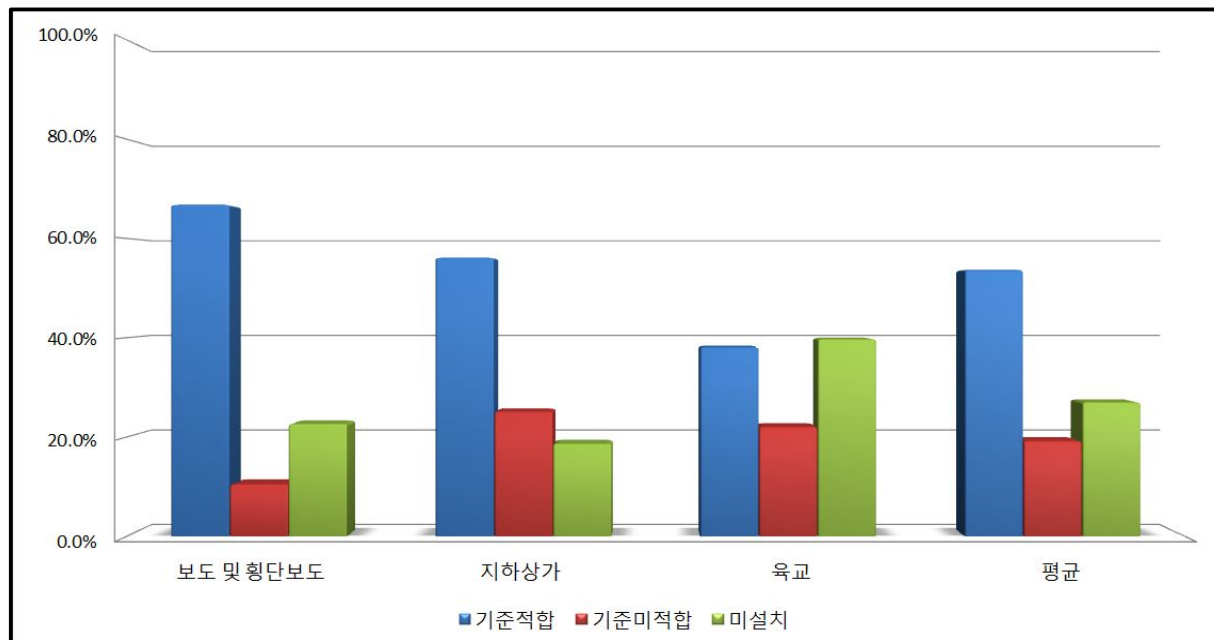
< 그림 3-19 > 버스터미널 현황

### 3.1.5. 도로시설별 이동편의시설 현황

- 도로시설의 기준적합 설치율은 보도 및 횡단보도 시설이 66.8%로 가장 높고 육교가 38.2%로 가장 낮게 나타났다

< 표 3-24 > 도로시설별 이동편의시설 현황

구 분	기준적합	기준미적합	미 설 치
보도 및 횡단보도	66.8%	10.5%	22.7%
지하상가	56.2%	25.2%	18.6%
육 교	38.2%	22.1%	39.7%
평 균	53.7%	19.3%	27.0%



< 그림 3-20 > 도로시설별 이동편의시설 설치율

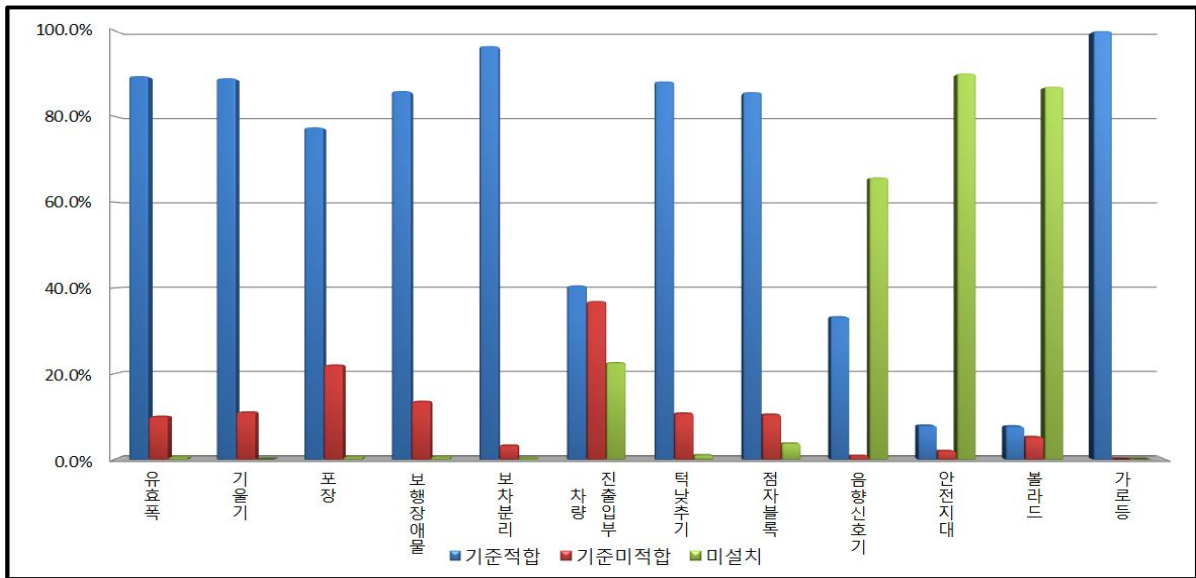
#### 가. 보도 및 횡단보도 이동편의시설 설치율

- 보도 및 횡단보도의 이동편의시설 설치율은 전반적으로 양호한 것으로 나타났음
- 차량 진출입부, 음향신호기, 안전지대, 블라드 부문에서는 기준 적합 설치율이 미흡한 것으로 나타났음

< 표 3-25 > 보도 및 횡단보도 이동편의시설 설치율

구 분	적 합	미 적 합	미 설 치
유효폭	89.5%	10.0%	0.5%
기울기	89.0%	11.0%	0.0%
포장	77.5%	22.0%	0.5%
보행장애물	86.0%	13.5%	0.5%
차도와 보도의 분리	96.5%	3.3%	0.2%
차량 진출입부	40.5%	36.9%	22.6%
턱낮추기	88.3%	10.7%	1.0%
점자블록	85.8%	10.5%	3.7%
음향신호기	33.4%	0.8%	65.8%
안전지대	7.9%	2.0%	90.1%
블라드	7.8%	5.2%	87.0%
가로등	100.0%	0.0%	0.0%





< 그림 3-21 > 보도 및 횡단보도 이동편의시설 설치율



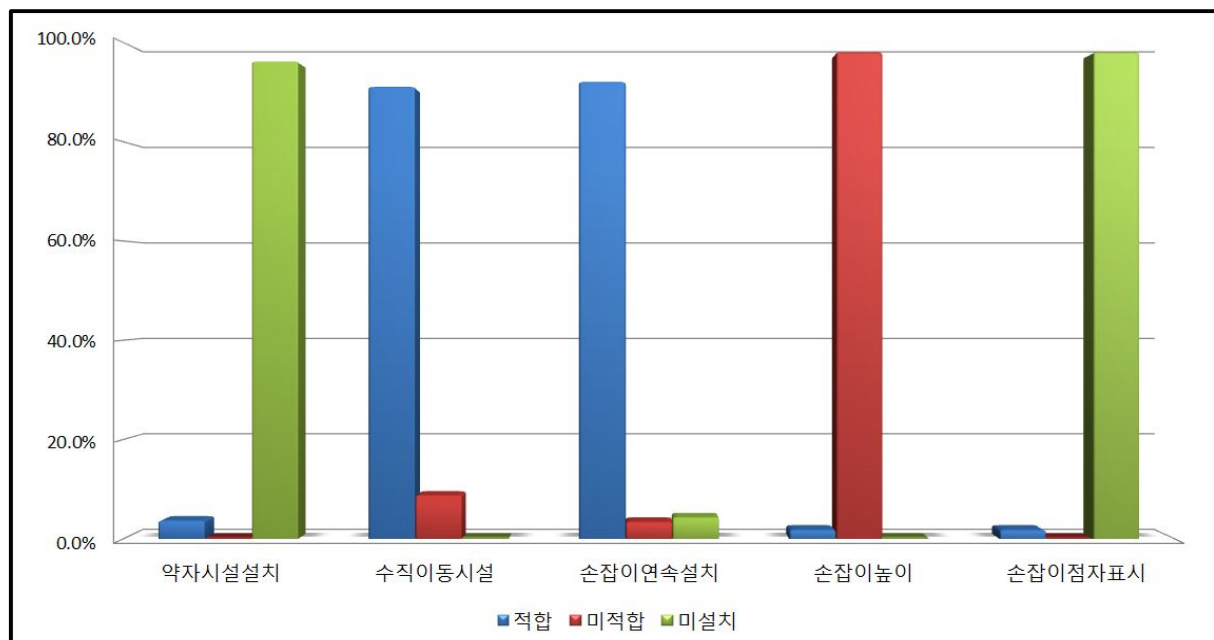
< 그림 3-22 > 보도 및 횡단보도 이동편의시설 현황

### 나. 육교 이동편의시설 설치율

- 육교의 이동편의시설 중 수직이동시설과 손잡이 설치 부문은 기준적합 설치율은 양호한 것으로 나타났음
- 약자시설설치, 손잡이 부문에서 높이 및 지름과 점자표시 항목에서 기준에 적합하지 않은 것으로 나타났으며, 약자시설과 점자표시의 경우는 95%이상이 미설치된 것으로 나타났음

< 표 3-26 > 육교 이동편의시설 설치율

구 분		적 합	미 적 합	미 설 치
약자시설설치		3.7%	0.0%	96.3%
수직이동시설		91.2%	8.8%	0.0%
손 잡 이	설 치	92.2%	3.4%	4.4%
	높이 및 지름	1.9%	98.1%	0.0%
	점 자 표 시	1.9%	0.0%	98.1%



< 그림 3-23 > 육교 이동편의시설 설치율





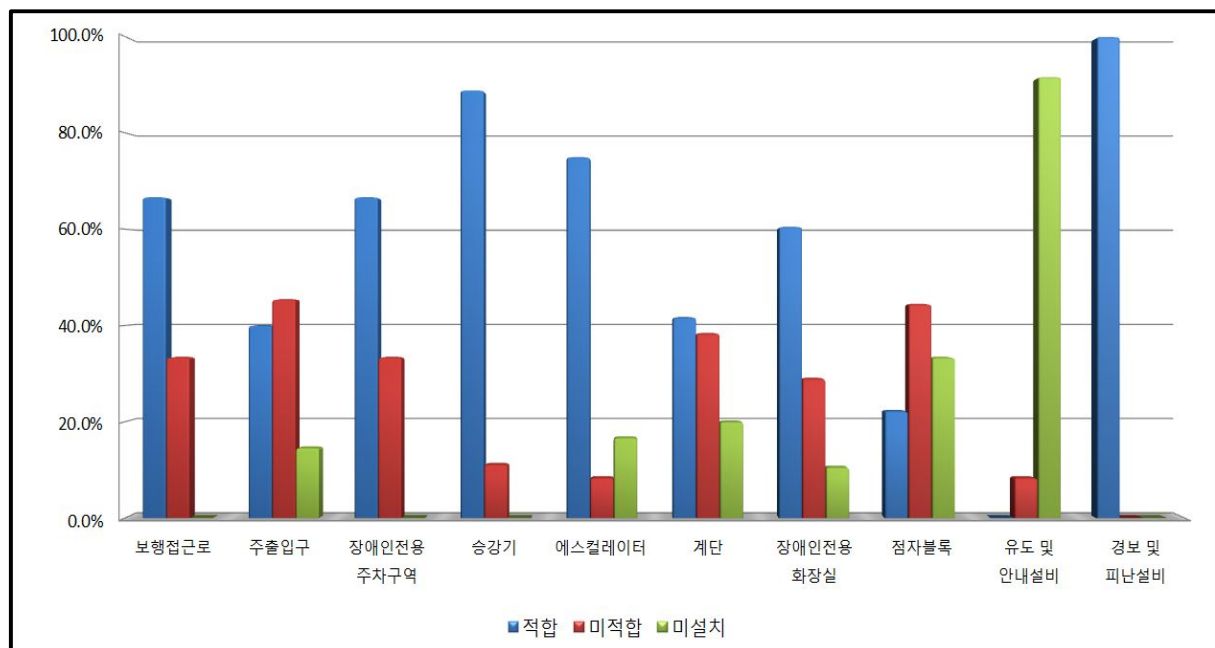
< 그림 3-24 > 육교 이동편의시설 현황

#### 다. 지하상가 이동편의시설 설치율

- 지하상가 이동편의시설의 기준적합 설치율은 양호한 것으로 나타났음
- 주출입구, 계단, 점자블록, 유도 및 안내설비 항목은 기준 적합 설치율이 미흡한 것으로 나타났으며, 유도 및 안내설비의 경우 91.7%가 미설치된 것으로 나타났다음

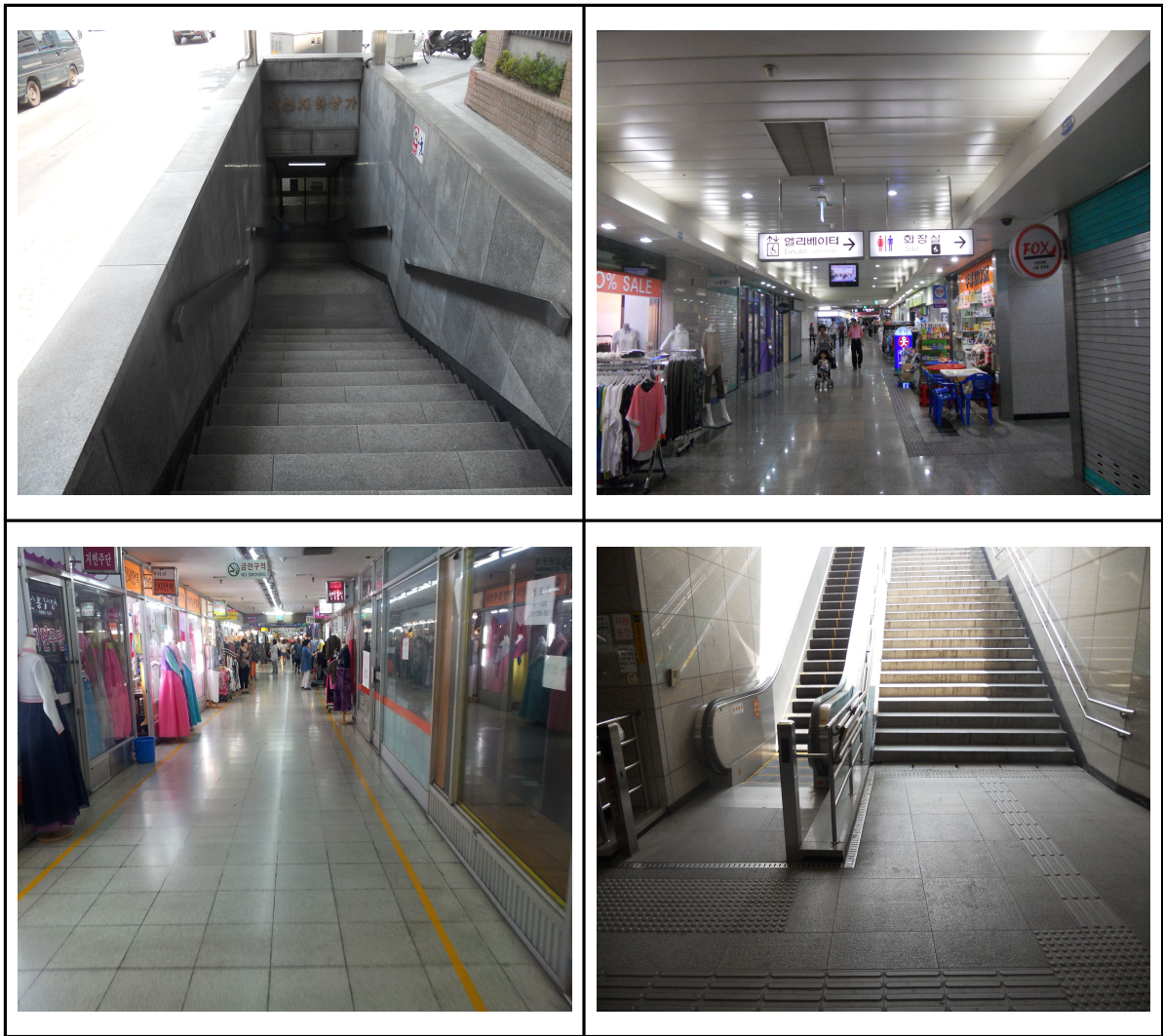
&lt; 표 3-27 &gt; 지하상가 이동편의시설 설치율

구 분	적 합	미 적 합	미 설 치
보행 접근로	66.7%	33.3%	0.0%
주 출 입 구	40.0%	45.4%	14.6%
장애인전용주차구역	66.7%	33.3%	0.0%
승 강 기	88.9%	11.1%	0.0%
에스컬레이터	75.0%	8.3%	16.7%
계 단	41.7%	38.3%	20.0%
장애인전용화장실	60.6%	28.9%	10.5%
점 자 불 록	22.3%	44.4%	33.3%
유도 및 안내설비	0.0%	8.3%	91.7%
경보 및 피난설비	100.0%	0.0%	0.0%



&lt; 그림 3-25 &gt; 지하상가 이동편의시설 설치율





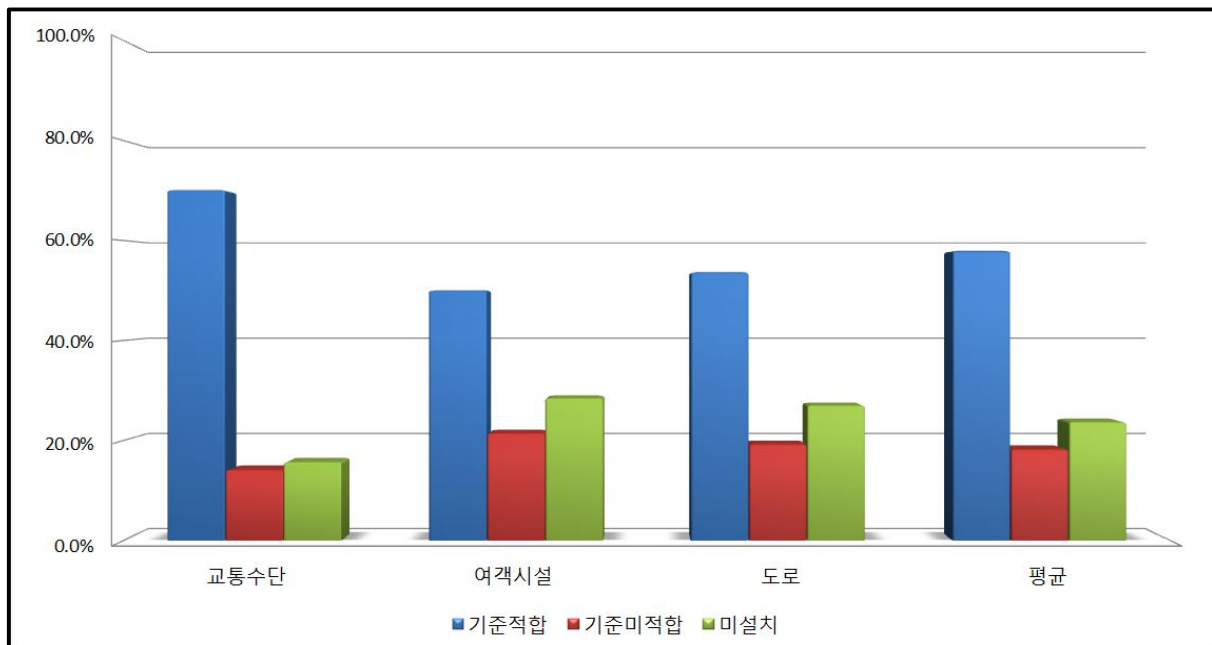
< 그림 3-26 > 지하상가 이동편의시설 현황

### 3.1.6. 교통약자 이동편의시설 종합

- 전체 교통약자 이동편의시설의 기준적합 설치율은 평균 58.0%이며, 교통수단이 70.2%, 여객시설이 50.1%, 도로는 53.7% 수준을 보임

< 표 3-28 > 교통약자 이동편의시설 설치 및 관리실태

구 분	기준적합	기준미적합	미 설 치
교통수단	70.2%	14.1%	15.7%
여객시설	50.1%	21.5%	28.4%
도 로	53.8%	19.2%	27.0%
평 균	58.0%	18.3%	23.7%



&lt; 그림 3-27 &gt; 교통약자 이동편의시설 설치율

### 3.1.7. 보행환경 실태조사

#### 가. 이면도로

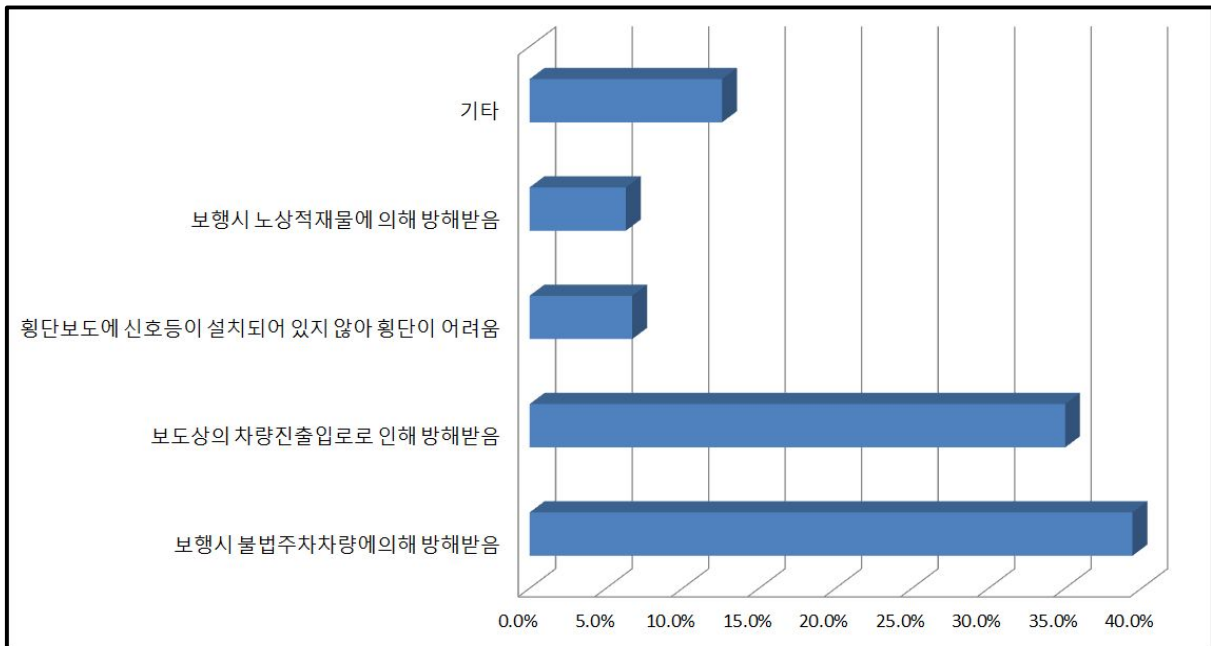
- 이면도로의 보행 편리성에 있어서는 불법주차 차량에 의한 방해와 보도상의 차량 진출입로에 의한 방해 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

&lt; 표 3-29 &gt; 이면도로 보행 편리성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
보행시 불법주차차량에의해 방해받음	188	39.4%
보도상의 차량진출입로로 인해 방해받음	167	35.0%
횡단보도에 신호등이 설치되어 있지 않아 횡단이 어려움	32	6.7%
보행시 노상적재물에 의해 방해받음	30	6.3%
기 타	60	12.6%
합 계	477	100.0%

- 이면도로의 보행 편리성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 12.6%를 차지하며 < 표 3-30 >과 같음





< 그림 3-28 > 이면도로 보행 편리성

< 표 3-30 > 이면도로 보행 편리성의 기타 문제점

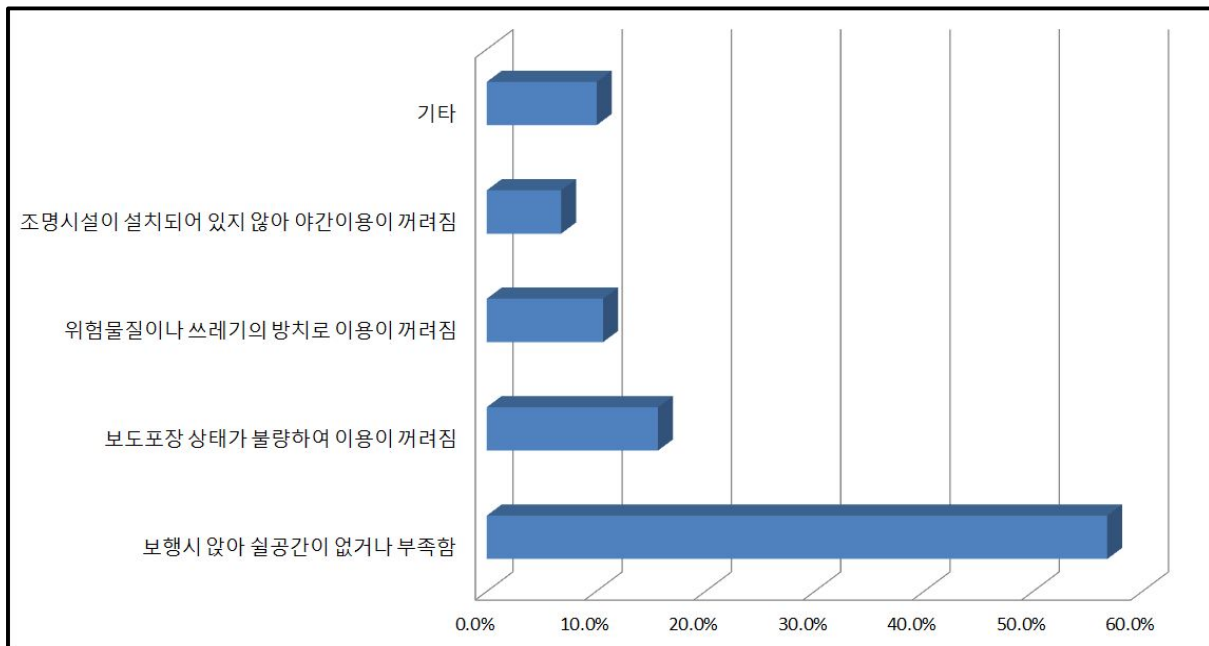
기 타	
보행시 횡단보도가 없어 보행이 단절됨	보도의 턱낮추기가 안되어 있어서 보행에 방해받음
보행시 보도의 중간부분에 가로수, 전신주, 가로등으로 인해 방해받음	도로횡단이 용이하지 않음
보행시 노점상에 의해 방해받음	한쪽에만 보도가 설치

- 이면도로 보행 쾌적성에 있어서는 보행시 앉아 쉴 공간이 없거나 부족, 보도포장 상태가 불량, 보도상 노상적치물 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

< 표 3-31 > 이면도로 보행 쾌적성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
보행시 앉아 쉴 공간이 없거나 부족함	192	56.8%
보도포장 상태가 불량하여 이용이 꺼려짐	53	15.7%
위험물질이나 쓰레기의 방치로 이용이 꺼려짐	36	10.7%
조명시설이 설치되어 있지 않아 야간이용이 꺼려짐	23	6.8%
기 타	34	10.1%
합 계	338	100.0%

- 이면도로의 보행 쾌적성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 10.1%를 차지하며 < 표 3-32 >와 같음



< 그림 3-29 > 이면도로 보행 쾌적성

< 표 3-32 > 이면도로 보행 쾌적성의 기타 문제점

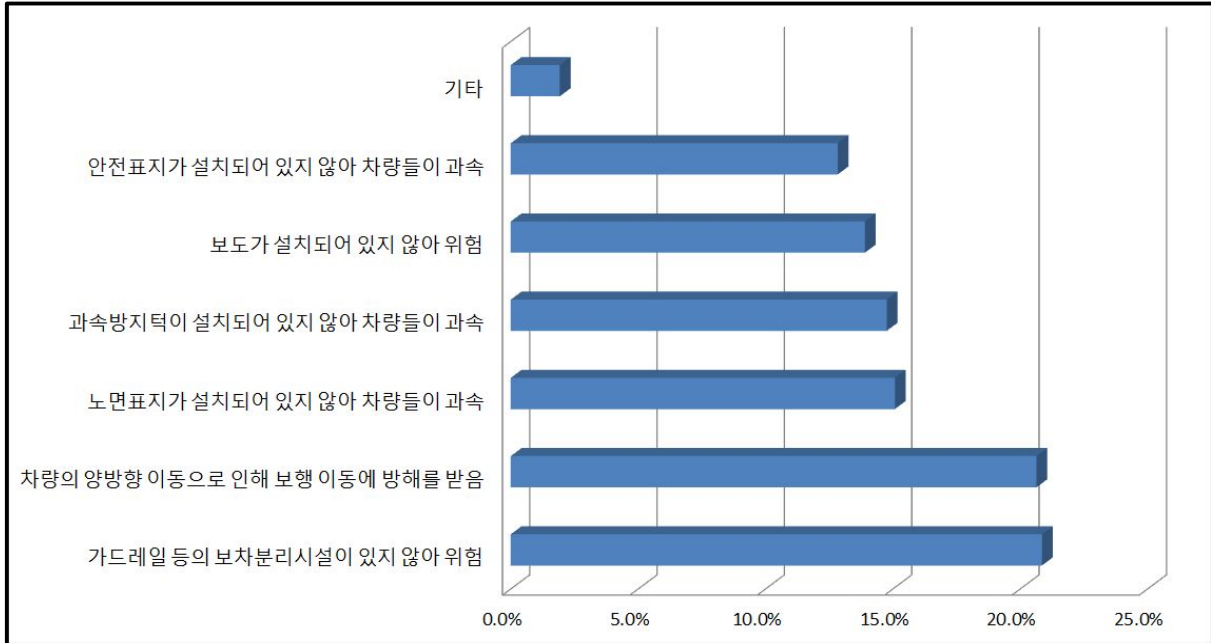
기 타	
사람이 너무 많아 이용이 꺼려짐	보도가 좁아서 불편
공사장의 보호시설이 없어 이용이 꺼려짐	보도포장 재질로 인해 이용이 꺼려짐

- 이면도로 보행 안전성에 있어서는 가드레일 등의 보차분리시설이 없고, 차량의 양방향 통행에 의한 보행 방해 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

< 표 3-33 > 이면도로 보행 안전성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
가드레일 등의 보차분리시설이 있지 않아 위험	195	20.9%
차량의 양방향 이동으로 인해 보행 이동에 방해를 받음	193	20.6%
노면표지가 설치되어 있지 않아 차량들이 과속	141	15.1%
과속방지턱이 설치되어 있지 않아 차량들이 과속	138	14.8%
보도가 설치되어 있지 않아 위험	130	13.9%
안전표지가 설치되어 있지 않아 차량들이 과속	120	12.8%
기 타	18	1.9%
합 계	935	100.0%

- 이면도로의 보행 안전성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 1.9%를 차지하며 < 표 3-34 >와 같음



< 그림 3-30 > 이면도로 보행 안전성

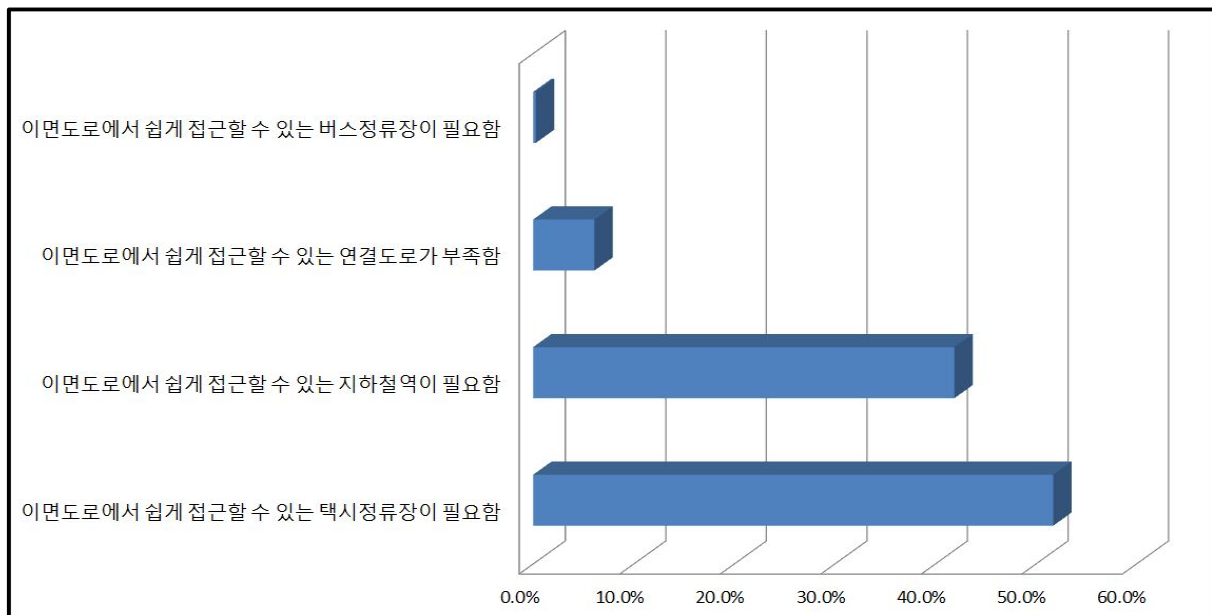
< 표 3-34 > 이면도로 보행 안전성의 기타 문제점

기 타	
차량의 출입이 많아서 위험	전체적으로 경사가 있어서 위험

- 이면도로 보행 접근성에 있어서는 쉽게 접근할 수 있는 택시정류장이 필요하다고 응답한 수가 가장 많았으며, 다음으로 접근할 수 있는 지하철역, 연결도로, 버스정류장이 필요하다는 순으로 나타났음

< 표 3-35 > 이면도로 보행 접근성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
이면도로에서 쉽게 접근할 수 있는 택시정류장이 필요함	195	51.7%
이면도로에서 쉽게 접근할 수 있는 지하철역이 필요함	158	41.9%
이면도로에서 쉽게 접근할 수 있는 연결도로가 부족함	23	6.1%
이면도로에서 쉽게 접근할 수 있는 버스정류장이 필요함	1	0.3%
합 계	377	100.0%



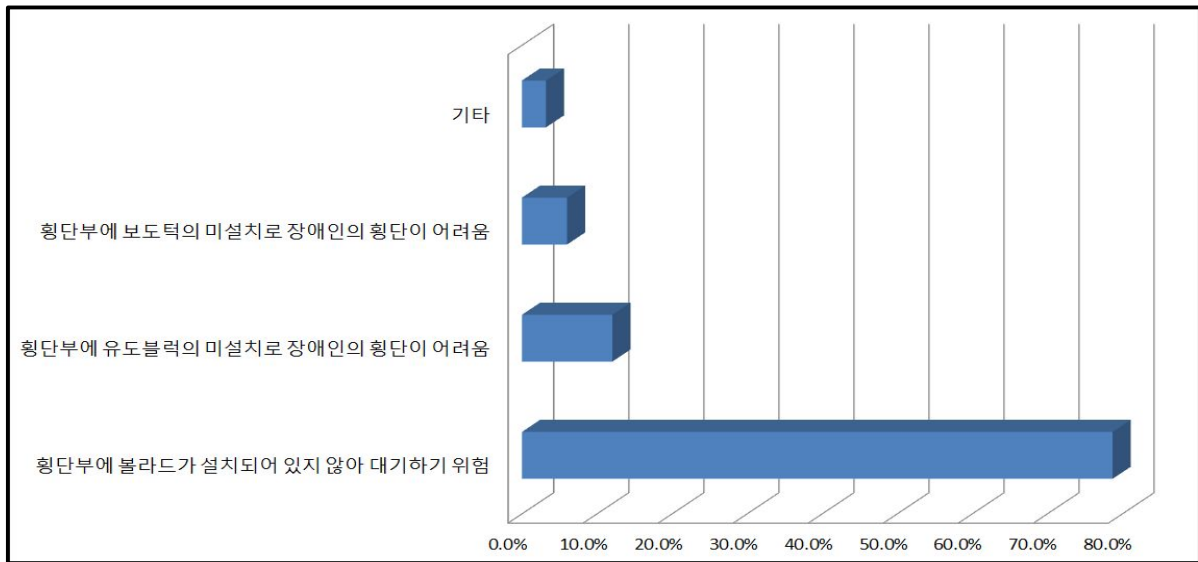
&lt; 그림 3-31 &gt; 이면도로 보행 접근성

- 이면도로 보행 편의성에 있어서는 횡단부에 볼라드가 설치되어 있지 않아 대기하기 위험함, 횡단부에 유도블럭 및 보도턱의 미설치로 장애인의 횡단이 어려움 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

&lt; 표 3-36 &gt; 이면도로 보행 편의성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
횡단부에 볼라드가 설치되어 있지 않아 대기하기 위험	196	78.7%
횡단부에 유도블럭의 미설치로 장애인의 횡단이 어려움	30	12.0%
횡단부에 보도턱의 미설치로 장애인의 횡단이 어려움	15	6.0%
기 타	8	3.2%
합 계	249	100.0%

- 이면도로의 보행 편의성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 3.2%를 차지하며 < 표 3-37 >과 같음



< 그림 3-32 > 이면도로 보행 편의성

< 표 3-37 > 이면도로 보행 편의성의 기타 문제점

기 타	
횡단부에 횡단보도가 없음	유도블럭이 일부만 설치되어 있음
횡단부에 노면표시가 벗겨져 인식이 어려움	횡단부에 경사가 있음



< 그림 3-33 > 이면도로 환경 현황





&lt; 그림 계속 &gt;

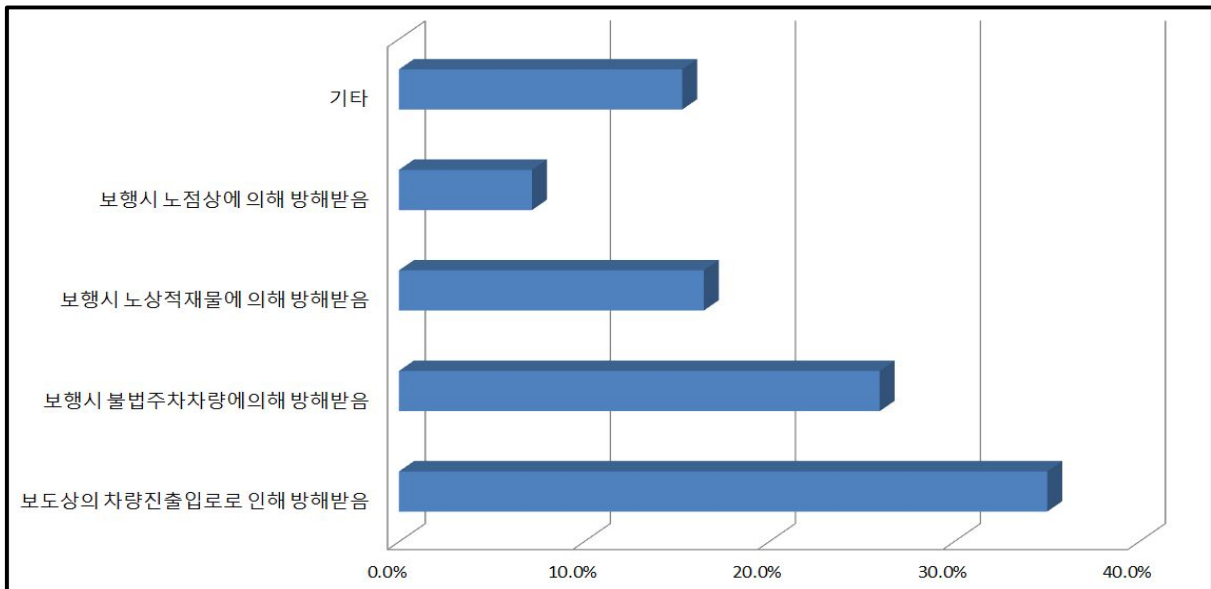
#### 나. 버스정류장 접근로

- 버스정류장 접근로의 보행 편리성에 있어서는 보도상의 차량진출입로로 인한 방해, 불법주차차량에 의한 방해, 노상적재물에 의한 방해 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

&lt; 표 3-38 &gt; 버스정류장 접근로 보행 편리성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
보도상의 차량진출입로로 인해 방해받음	151	35.0%
보행시 불법주차차량에 의해 방해받음	112	26.0%
보행시 노상적재물에 의해 방해받음	71	16.5%
보행시 노점상에 의해 방해받음	31	7.2%
기 타	66	15.3%
합 계	431	100.0%

- 버스정류장 접근로의 보행 편리성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 15.3%를 차지하며 < 표 3-39 >와 같음



&lt; 그림 3-34 &gt; 버스정류장 접근로 보행 편리성

&lt; 표 3-39 &gt; 버스정류장 접근로 보행 편리성의 기타 문제점

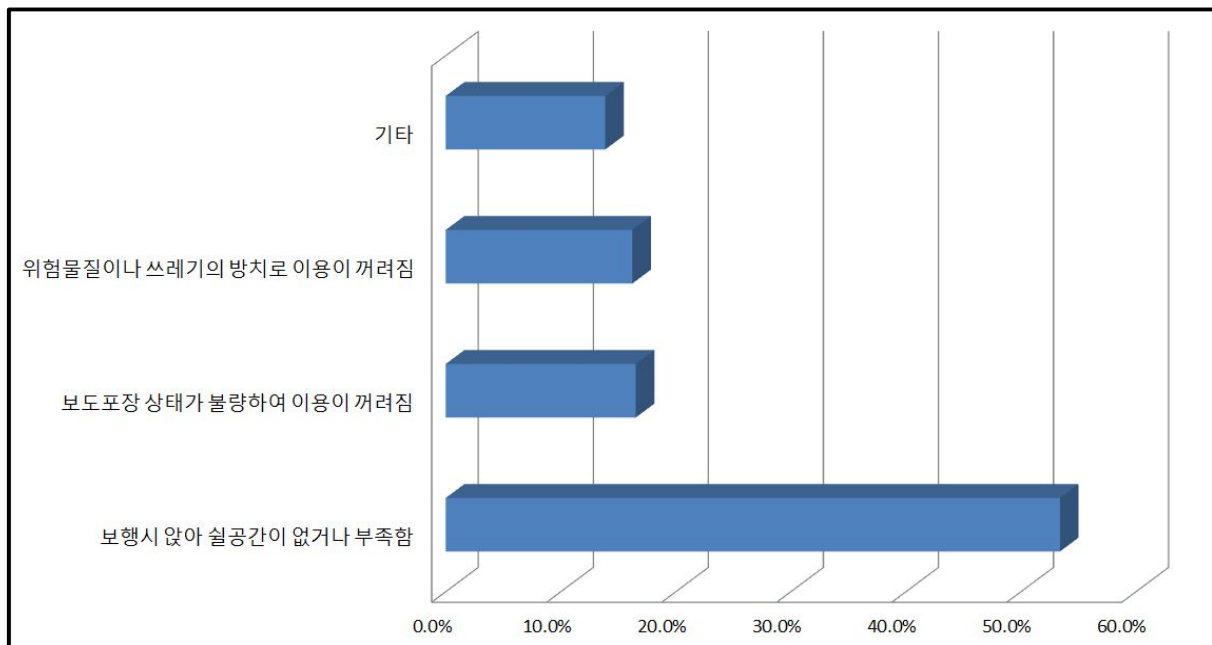
기 타	
보행시 보도의 중간부분에 가로수, 전신주, 가로등으로 인해 방해받음	횡단보도에 신호등이 설치되어 있지 않아 횡단이 어려움
보행시 횡단보도가 없어 보행이 단절됨	보도의 턱낮추기가 안되어 있어서 보행에 방해받음
도로횡단이 용이하지 않음	보행 녹색신호시간이 짧음

- 버스정류장 접근로의 보행 쾌적성에 있어서는 보행시 쉼공간이 없거나 부족, 보도포장 상태 불량, 위험물질이나 쓰레기 방치 등의 문제점이 있는 것으로 나타났다

&lt; 표 3-40 &gt; 버스정류장 접근로 보행 쾌적성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
보행시 앉아 쉼 공간이 없거나 부족함	181	53.4%
보도포장 상태가 불량하여 이용이 꺼려짐	56	16.5%
위험물질이나 쓰레기의 방치로 이용이 꺼려짐	55	16.2%
기 타	47	13.9%
합 계	339	100.0%

- 버스정류장 접근로의 보행 쾌적성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 13.9%를 차지하며 < 표 3-41 >과 같음



&lt; 그림 3-35 &gt; 버스정류장 접근로 보행 쾌적성

&lt; 표 3-41 &gt; 버스정류장 접근로 보행 쾌적성의 기타 문제점

기 타	
조명시설이 설치되어 있지 않아 야간이용이 꺼려짐	보도포장 재질로 인해 이용이 꺼려짐
사람이 너무 많아 이용이 꺼려짐	공사장의 보호시설이 없어 이용이 꺼려짐

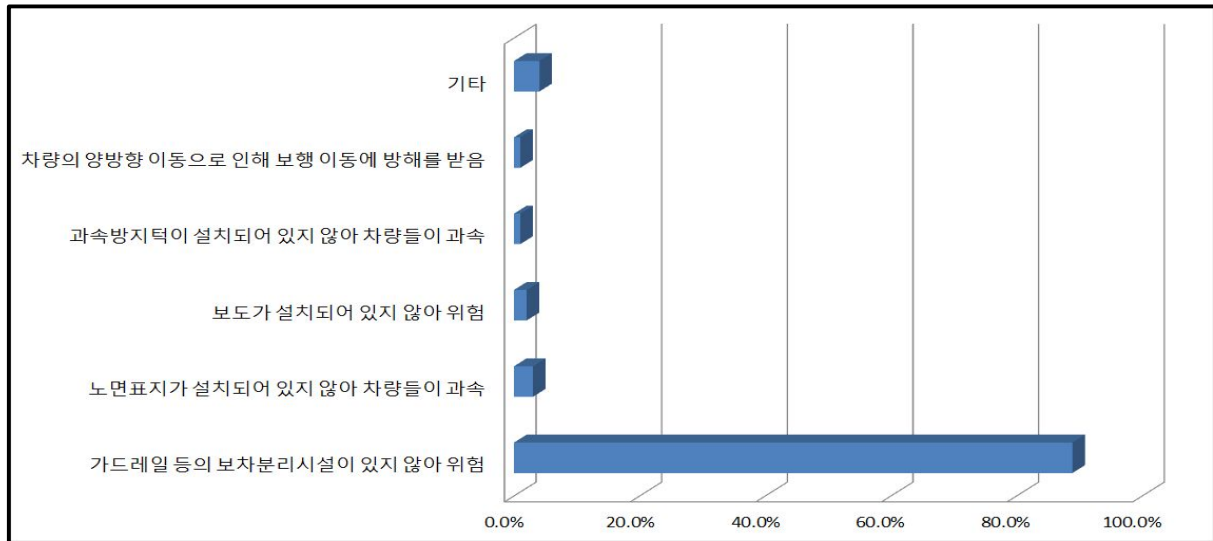
- 버스정류장 접근로의 보행 안전성에 있어서는 보차분리시설의 미설치로 인한 위험, 노면표시 미설치에 의한 차량들의 과속, 보도의 미설치로 인한 위험, 과속방지턱의 미설치로 인한 차량들의 과속, 차량의 양방통행으로 인한 보행시 위험 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

&lt; 표 3-42 &gt; 버스정류장 접근로 보행 안전성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
가드레일 등의 보차분리시설이 있지 않아 위험	88	88.9%
노면표지가 설치되어 있지 않아 차량들이 과속	3	3.0%
보도가 설치되어 있지 않아 위험	2	2.0%
과속방지턱이 설치되어 있지 않아 차량들이 과속	1	1.0%
차량의 양방향 이동으로 인해 보행 이동에 방해를 받음	1	1.0%
기 타	4	4.0%
합 계	99	100.0%



- 버스정류장 접근로의 보행 안전성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 4.0%를 차지하며 < 표 3-43 >과 같음



< 그림 3-36 > 버스정류장 접근로 보행 안전성

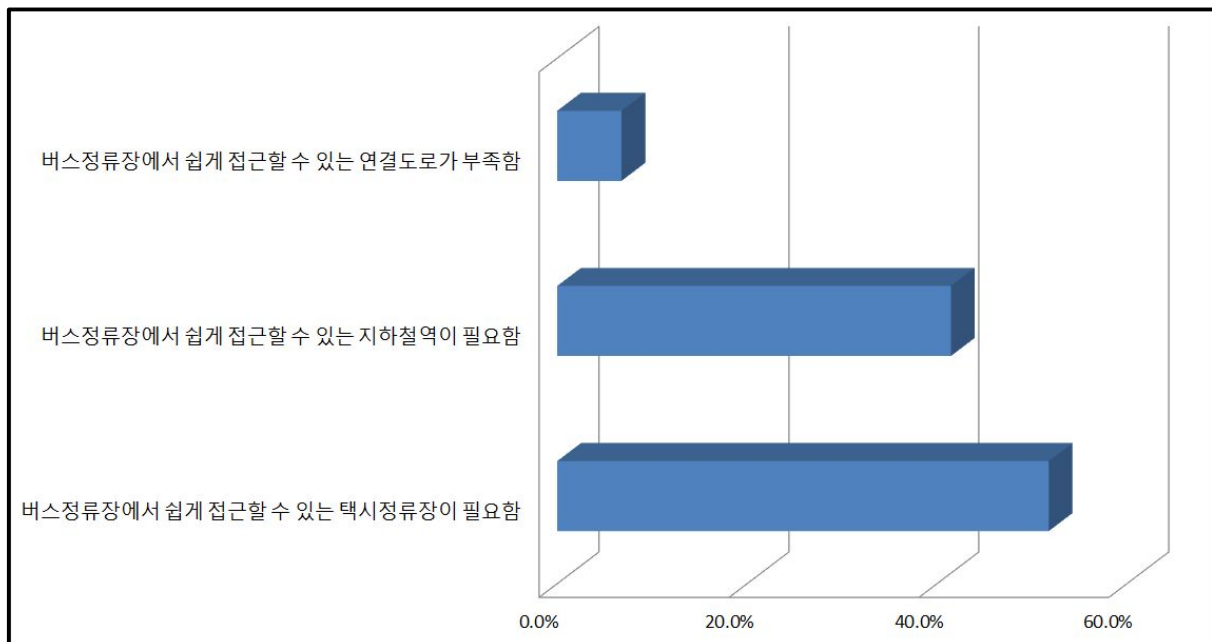
< 표 3-43 > 버스정류장 접근로 보행 안전성의 기타 문제점

기 타	
자전거·보행자 겸용보도로 위험	상가 진출입차량이 잦음

- 버스정류장 접근로의 보행 접근성에 있어서는 버스정류장에서 쉽게 접근할 수 있는 택시정류장의 부재, 다음으로 쉽게 접근 가능한 지하철역 및 연결도로의 부족 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

< 표 3-44 > 버스정류장 접근로 보행 접근성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
버스정류장에서 쉽게 접근할 수 있는 택시정류장이 필요함	191	51.8%
버스정류장에서 쉽게 접근할 수 있는 지하철역이 필요함	153	41.5%
버스정류장에서 쉽게 접근할 수 있는 연결도로가 부족함	25	6.8%
합 계	369	100.0%



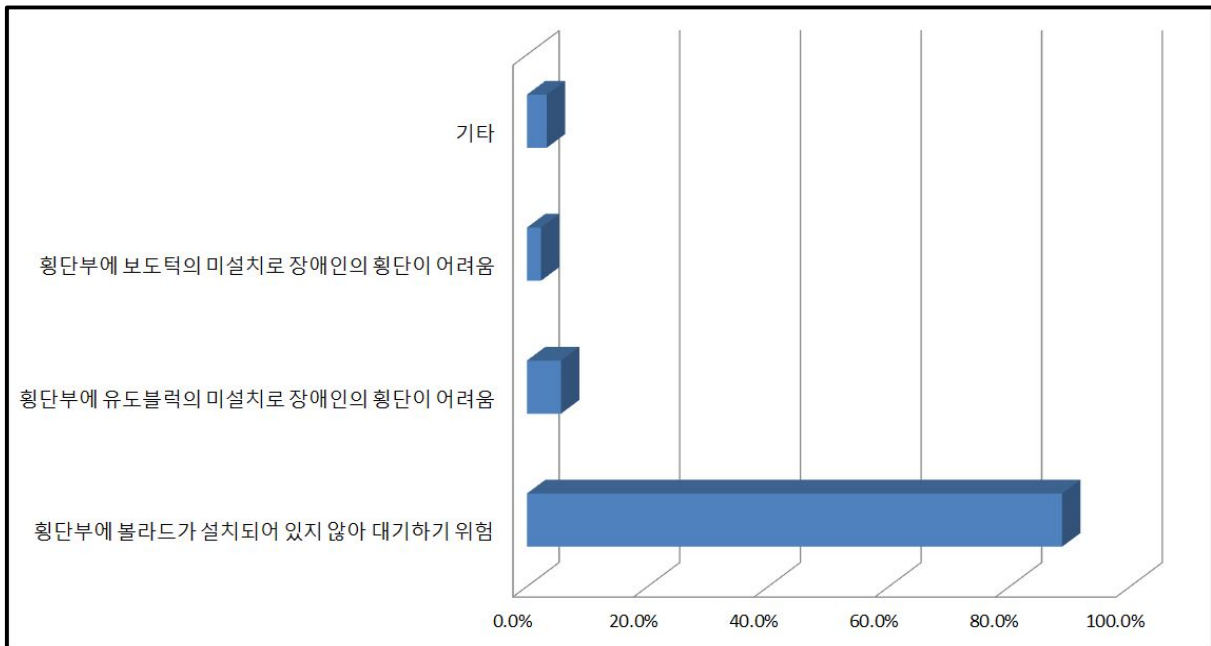
< 그림 3-37 > 버스정류장 접근로 보행 접근성

- 버스정류장 접근로의 보행 편의성에 있어서는 횡단부의 블라드 미설치로 인한 대기시 위험, 횡단부의 유도블록 및 보도턱의 미설치로 인한 장애인의 횡단이 어려움 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

< 표 3-45 > 버스정류장 접근로 보행 편의성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
횡단부에 블라드가 설치되어 있지 않아 대기하기 위험	189	88.7%
횡단부에 유도블럭이 설치되어 있지 않아 장애인의 횡단이 어려움	12	5.6%
횡단부에 보도턱이 설치되어 있지 않아 장애인의 횡단이 어려움	5	2.3%
기 타	7	3.3%
합 계	213	100.0%

- 버스정류장 접근로의 보행 편의성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 3.3%를 차지하며 < 표 3-46 >과 같음



< 그림 3-38 > 버스정류장 접근로 보행 편의성

< 표 3-46 > 버스정류장 접근로 보행 편의성의 기타 문제점

기 타	
횡단부에 횡단보도가 없음	유도블럭이 일부만 설치되어 있음
횡단부에 노면표시가 벗겨져 인식이 어려움	횡단부에 경사가 있음



< 그림 3-39 > 버스정류장 접근로 보행 환경 현황



&lt; 그림 계속 &gt;

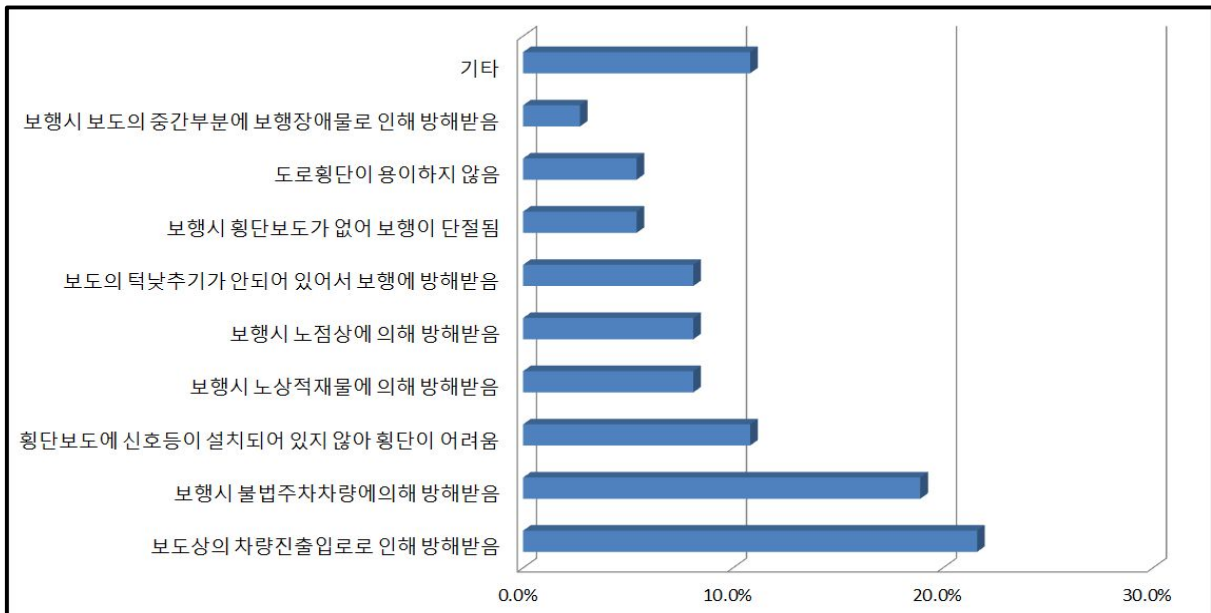
#### 다. 터미널 접근로

- 터미널 접근로의 보행 편리성에 있어서는 보도상의 차량진출입으로 인한 방해, 불법주정차에 의한 방해, 신호등 미설치로 인한 횡단의 어려움, 노상적재물 및 노점상에 의한 방해, 보도 턱낮추기 미설치로 인한 보행의 방해 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

&lt; 표 3-47 &gt; 터미널 접근로 보행 편리성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
보도상의 차량진출입으로 인해 방해받음	8	21.6%
보행시 불법주차차량에 의해 방해받음	7	18.9%
횡단보도에 신호등이 설치되어 있지 않아 횡단이 어려움	4	10.8%
보행시 노상적재물에 의해 방해받음	3	8.1%
보행시 노점상에 의해 방해받음	3	8.1%
보도의 턱낮추기가 안되어 있어서 보행에 방해받음	3	8.1%
보행시 횡단보도가 없어 보행이 단절됨	2	5.4%
도로횡단이 용이하지 않음	2	5.4%
보행시 보도의 중간부분에 보행장애물로 인해 방해받음	1	2.7%
기 타	4	10.8%
합 계	37	100.0%

- 터미널 접근로의 보행 편리성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 10.8%를 차지하며 < 표 3-48 >과 같음



< 그림 3-40 > 터미널 접근로 보행 편의성

< 표 3-48 > 터미널 접근로 보행 편의성의 기타 문제점

기 타	
많은 버스들에 의해 보행이 위험하고 불편함	입구에 노점상들이 많음
보도가 없음	점자블록이 없음

- 터미널 접근로의 보행 쾌적성에 있어서는 보행시 설공간의 부족, 보도포장 재질 및 상태 불량, 조명시설 미설치로 인한 야간이용이 꺼려짐, 이용자가 너무 많아 이용이 꺼려짐, 공사장 보호시설의 미설치로 인한 이용의 꺼려짐 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

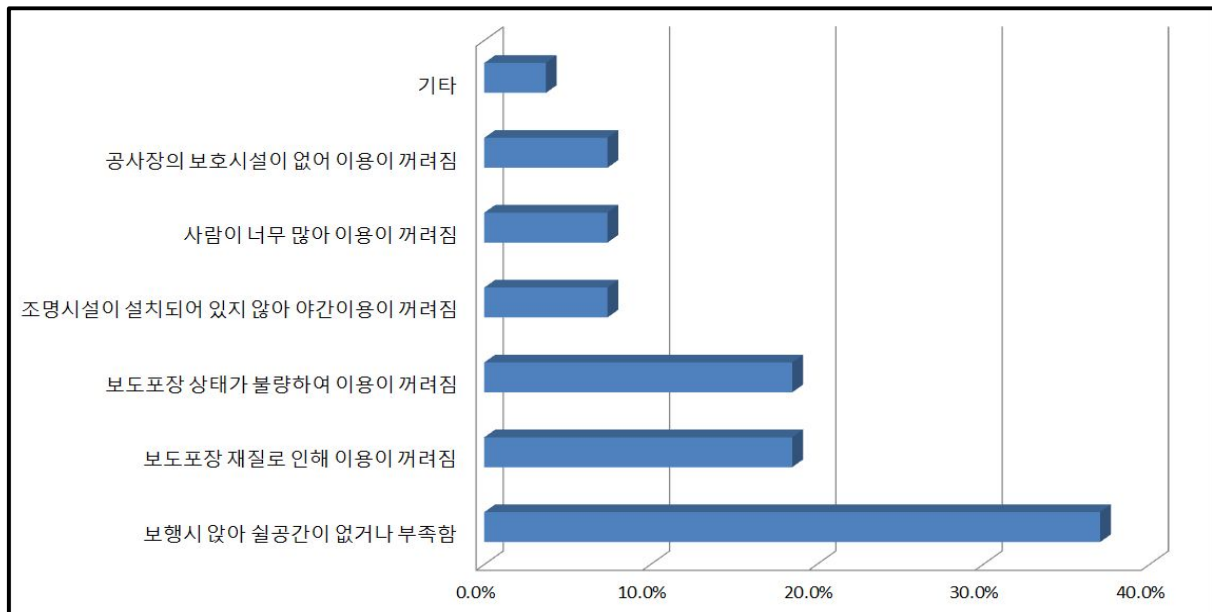
< 표 3-49 > 터미널 접근로 보행 쾌적성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
보행시 앉아 설공간이 없거나 부족함	10	37.0%
보도포장 재질로 인해 이용이 꺼려짐	5	18.5%
보도포장 상태가 불량하여 이용이 꺼려짐	5	18.5%
조명시설이 설치되어 있지 않아 야간이용이 꺼려짐	2	7.4%
사람이 너무 많아 이용이 꺼려짐	2	7.4%
공사장의 보호시설이 없어 이용이 꺼려짐	2	7.4%
기 타	1	3.7%
합 계	27	100.0%

- 터미널 접근로의 보행 쾌적성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 3.7%



를 차지하며 < 표 3-50 >과 같음



< 그림 3-41 > 터미널 접근로 보행 쾌적성

< 표 3-50 > 터미널 접근로 보행 쾌적성의 기타 문제점

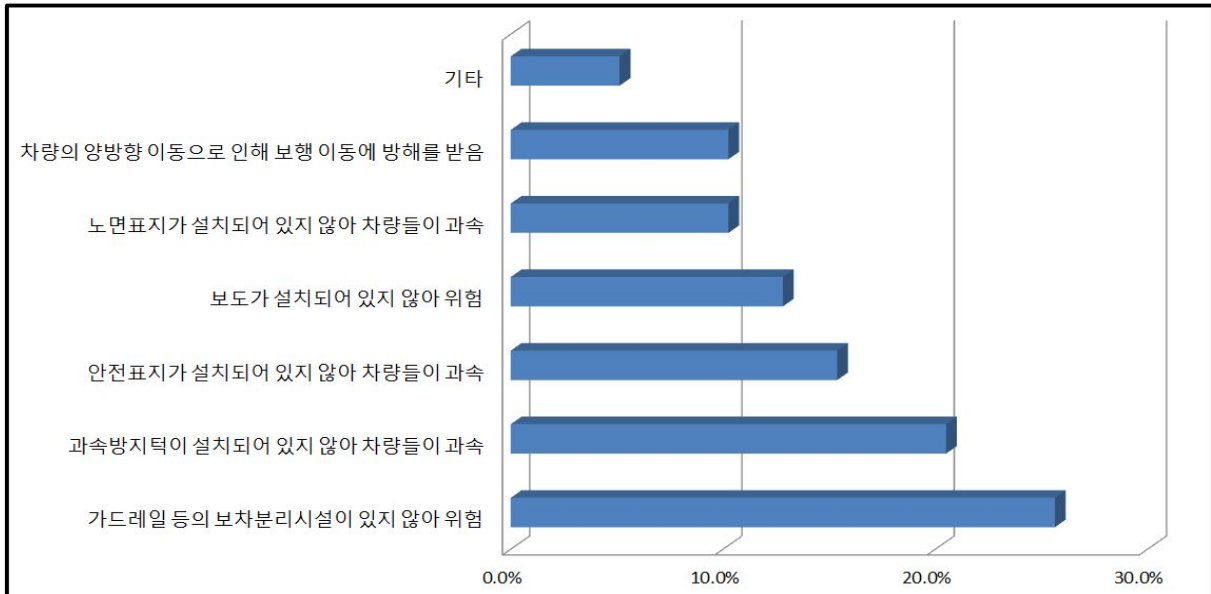
기 타
출입구로 접근하는 계단이 노후되어 위험함

- 터미널 접근로의 보행 안전성에 있어서는 보차분리시설의 미설치로 인한 위험, 과속방지턱 미설치에 의한 차량들의 과속, 안전표지 미설치로 인한 차량들의 과속, 보도 미설치로 인한 위험, 노면표지 미설치로 인한 차량들의 과속, 차량의 양방통행으로 인한 보행시 이동의 방해 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

< 표 3-51 > 터미널 접근로 보행 안전성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
가드레일 등의 보차분리시설이 있지 않아 위험	10	25.6%
과속방지턱이 설치되어 있지 않아 차량들이 과속	8	20.5%
안전표지가 설치되어 있지 않아 차량들이 과속	6	15.4%
보도가 설치되어 있지 않아 위험	5	12.8%
노면표지가 설치되어 있지 않아 차량들이 과속	4	10.3%
차량의 양방향 이동으로 인해 보행 이동에 방해를 받음	4	10.3%
기 타	2	5.1%
합 계	39	100.0%

- 터미널 접근로의 보행 안전성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 5.1%를 차지하며 < 표 3-52 >와 같음



< 그림 3-42 > 터미널 접근로 보행 안전성

< 표 3-52 > 터미널 접근로 보행 안전성의 기타 문제점

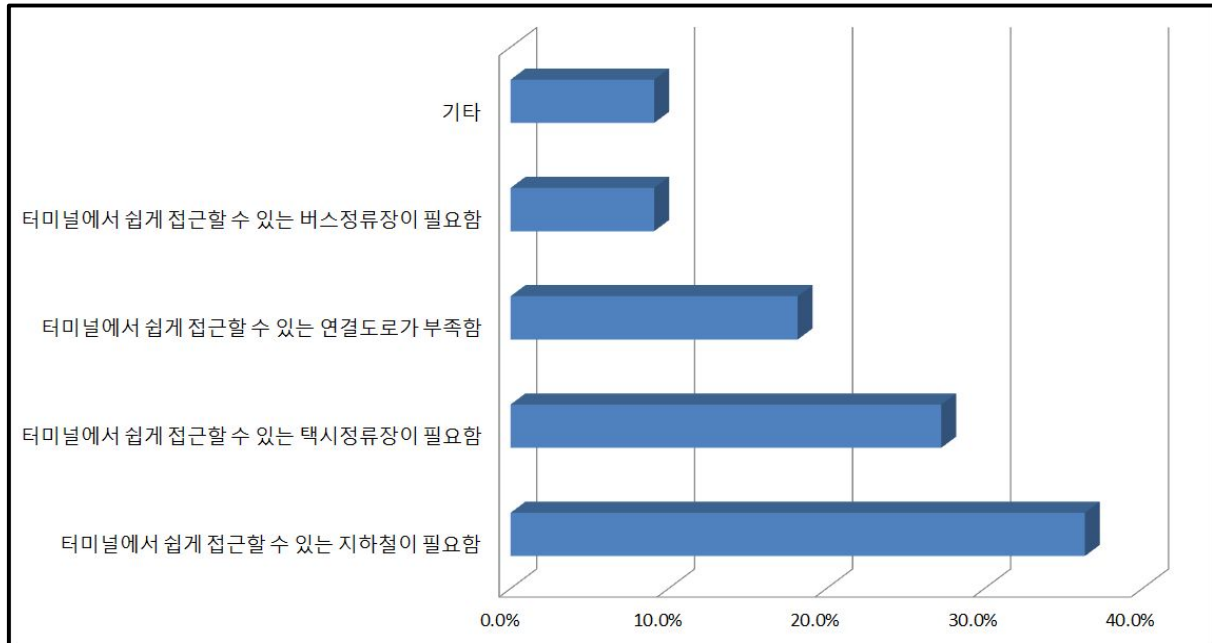
기 타	
입구부터 보도가 없음	횡단보도가 설치되어 있으나 별도의 안전시설이 없음

- 터미널 접근로의 보행 접근성에 있어서는 터미널에서 쉽게 접근 가능한 지하철역의 부재, 쉽게 접근 가능한 택시정류장, 연결도로, 버스정류장 부족 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

< 표 3-53 > 터미널 접근로 보행 접근성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
터미널에서 쉽게 접근할 수 있는 지하철이 필요함	4	36.4%
터미널에서 쉽게 접근할 수 있는 택시정류장이 필요함	3	27.3%
터미널에서 쉽게 접근할 수 있는 연결도로가 부족함	2	18.2%
터미널에서 쉽게 접근할 수 있는 버스정류장이 필요함	1	9.1%
기 타	1	9.1%
합 계	11	100.0%

- 터미널 접근로의 보행 접근성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 9.1%를 차지하며 < 표 3-54 >와 같음



< 그림 3-43 > 터미널 접근로 보행 접근성

< 표 3-54 > 터미널 접근로 보행 접근성의 기타 문제점

기 타
터미널입구와 떨어진 곳에 택시불법주정차

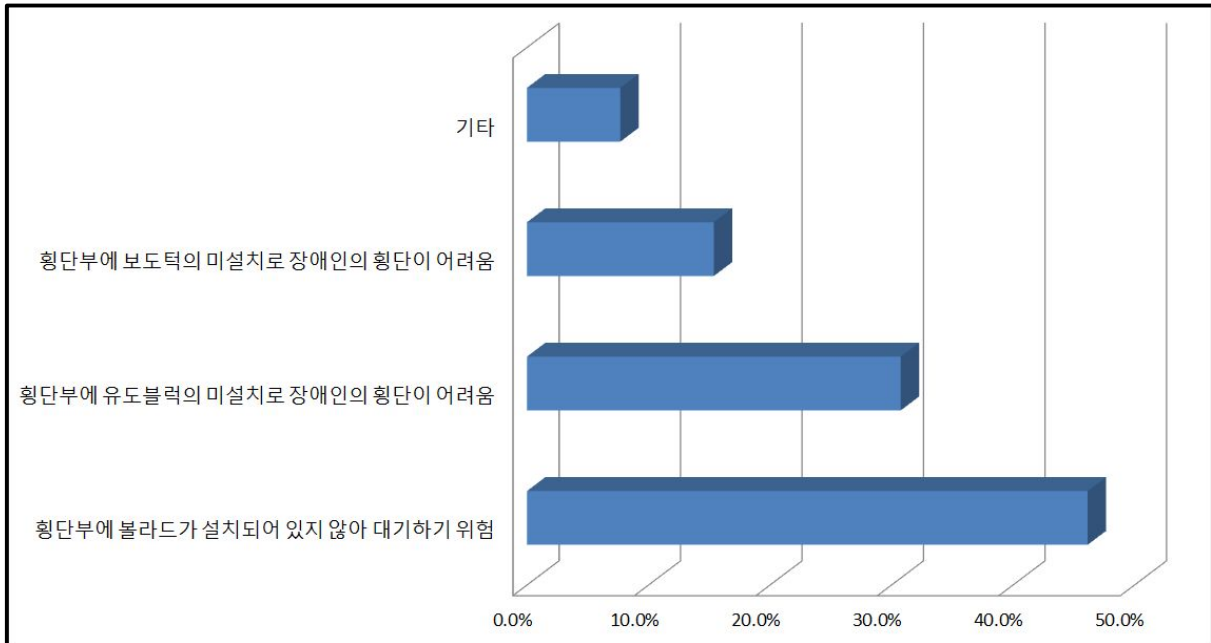
- 터미널 접근로의 보행 편의성에 있어서는 횡단부의 블라드 미설치로 인한 대기시 위험, 횡단부의 유도블록 및 보도턱의 미설치로 인한 장애인의 횡단이 어려움 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

< 표 3-55 > 터미널 접근로 보행 편의성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
횡단부에 블라드가 설치되어 있지 않아 대기하기 위험	6	46.2%
횡단부에 유도블록이 설치되어 있지 않아 장애인의 횡단이 어려움	4	30.8%
횡단부에 보도턱이 설치되어 있지 않아 장애인의 횡단이 어려움	2	15.4%
기타	1	7.7%
합계	13	100.0%



- 터미널 접근로의 보행 편의성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 7.7%를 차지하며 < 표 3-56 >과 같음



< 그림 3-44 > 터미널 접근로 보행 편의성

< 표 3-56 > 터미널 접근로 보행 편의성의 기타 문제점

기 타
경사가 있으며 위험함



< 그림 3-45 > 터미널 접근로 보행 환경



&lt; 그림 계속 &gt;

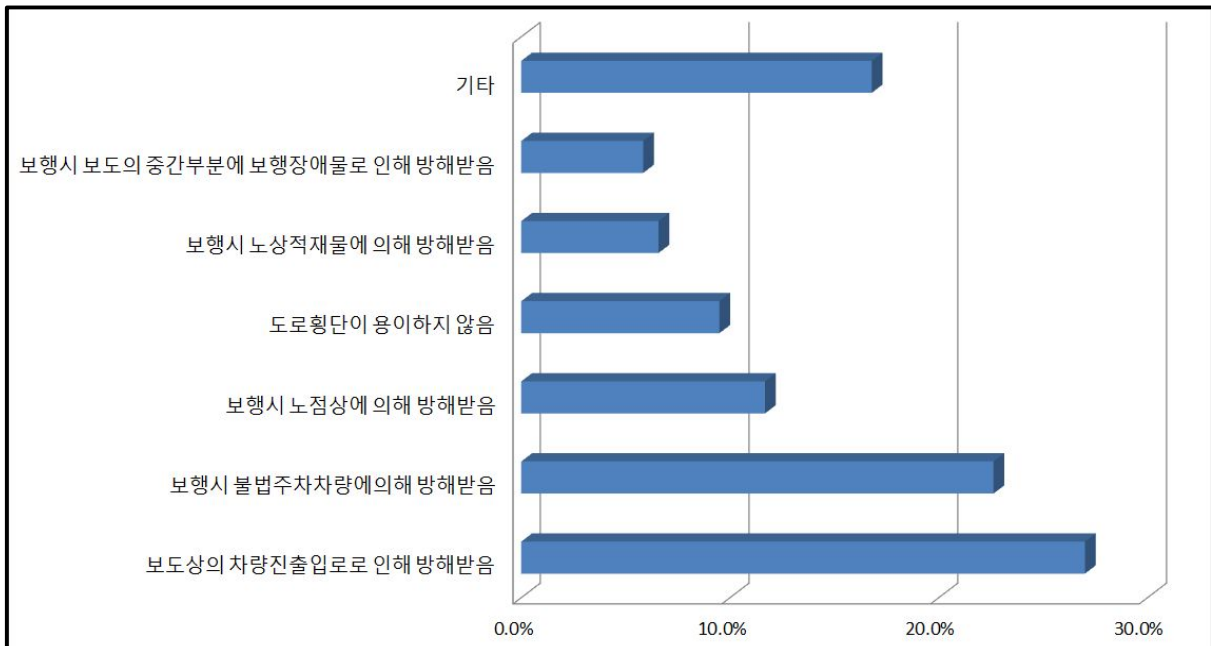
### 라. 지하철 접근로

- 지하철 접근로의 보행 편리성에 있어서는 보도상의 차량진출입로로 인한 방해, 불법주정차에 의한 방해, 노점상에 의한 방해, 도로횡단의 불편, 노상적재물에 의한 방해, 보행장애물의 의한 방해 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

&lt; 표 3-57 &gt; 지하철 접근로 보행 편리성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
보도상의 차량진출입로로 인해 방해받음	37	27.0%
보행시 불법주차차량에 의해 방해받음	31	22.6%
보행시 노점상에 의해 방해받음	16	11.7%
도로횡단이 용이하지 않음	13	9.5%
보행시 노상적재물에 의해 방해받음	9	6.6%
보행시 보도의 중간부분에 보행장애물로 인해 방해받음	8	5.8%
기 타	23	16.8%
합 계	137	100.0%

- 지하철 접근로의 보행 편리성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 16.8%를 차지하며 < 표 3-58 >과 같음



< 그림 3-46 > 지하철 접근로 보행 편리성

< 표 3-58 > 지하철 접근로 보행 편리성의 기타 문제점

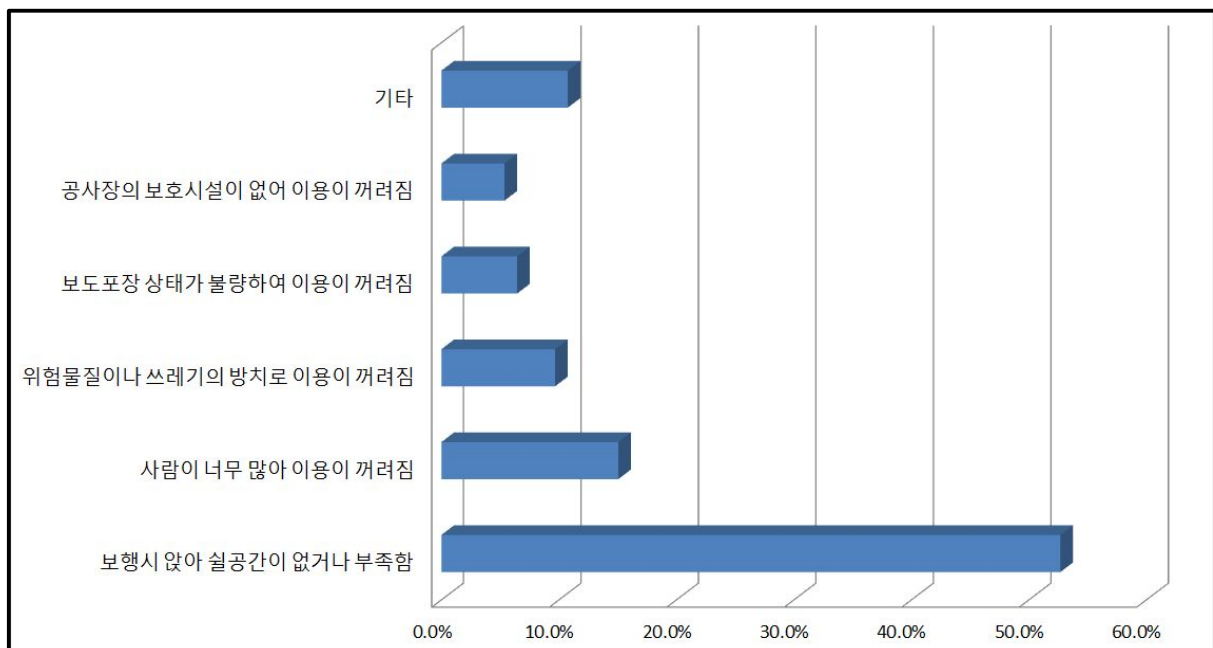
기 타	
보행시 횡단보도가 없어 보행이 단절됨	보도의 턱낮추기가 안되어 있어서 보행에 방해받음
횡단보도에 신호등이 설치되어 있지 않아 횡단이 어려움	보행통행량이 많음
유도블럭이 많이 훼손됨	횡단부에 노점상 있음
상가입구에 인접해있어 보행통행량이 많음	횡단부로 차량통행이 많음

- 지하철 접근로의 보행 쾌적성에 있어서는 보행시 설공간의 부족, 이용자가 너무 많아 이용이 꺼려짐, 위험물질 및 쓰레기 방치로 이용이 꺼려짐, 보도포장 상태 불량, 공사장 보호시설의 미설치로 인한 이용의 꺼려짐 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

&lt; 표 3-59 &gt; 지하철 접근로 보행 쾌적성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
보행시 앉아 설공간이 없거나 부족함	49	52.7%
사람이 너무 많아 이용이 꺼려짐	14	15.1%
위험물질이나 쓰레기의 방치로 이용이 꺼려짐	9	9.7%
보도포장 상태가 불량하여 이용이 꺼려짐	6	6.5%
공사장의 보호시설이 없어 이용이 꺼려짐	5	5.4%
기 타	10	10.8%
합 계	93	100.0%

- 지하철 접근로의 보행 쾌적성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 10.8%를 차지하며 < 표 3-60 >과 같음



&lt; 그림 3-47 &gt; 지하철 접근로 보행 쾌적성

&lt; 표 3-60 &gt; 지하철 접근로 보행 쾌적성의 기타 문제점

기 타	
조명시설이 설치되어 있지 않아 야간이용이 꺼려짐	보도포장 재질로 인해 이용이 꺼려짐
유도블럭이 훼손됨	보행장애물이 많아 불편함

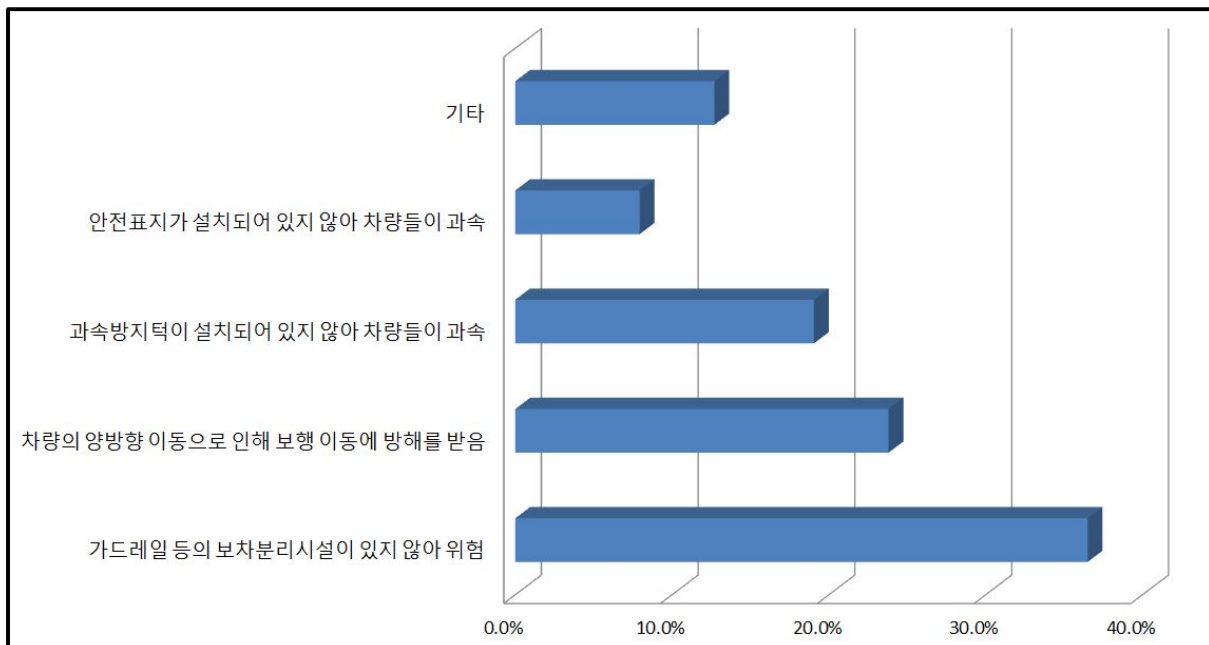
- 지하철 접근로의 보행 안전성에 있어서는 보차분리시설의 미설치로 인한 위험, 차량의 양방통행으로 인한 보행시 이동의 방해, 과속방지턱 미설치에 의한 차

량들의 과속, 안전표지 미설치로 인한 차량들의 과속 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

< 표 3-61 > 지하철 접근로 보행 안전성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
가드레일 등의 보차분리시설이 있지 않아 위험	23	36.5%
차량의 양방향 이동으로 인해 보행 이동에 방해받음	15	23.8%
과속방지턱이 설치되어 있지 않아 차량들이 과속	12	19.0%
안전표지가 설치되어 있지 않아 차량들이 과속	5	7.9%
기 타	8	12.7%
합 계	63	100.0%

- 지하철 접근로의 보행 안전성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 12.7%를 차지하며 < 표 3-62 >와 같음



< 그림 3-48 > 지하철 접근로 보행 안전성

< 표 3-62 > 지하철 접근로 보행 안전성의 기타 문제점

기 타	
보도가 설치되어 있지 않아 위험	노면표지가 설치되어 있지 않아 차량들이 과속
주변상가건물의 유출입구로 인해 보행에 위험	

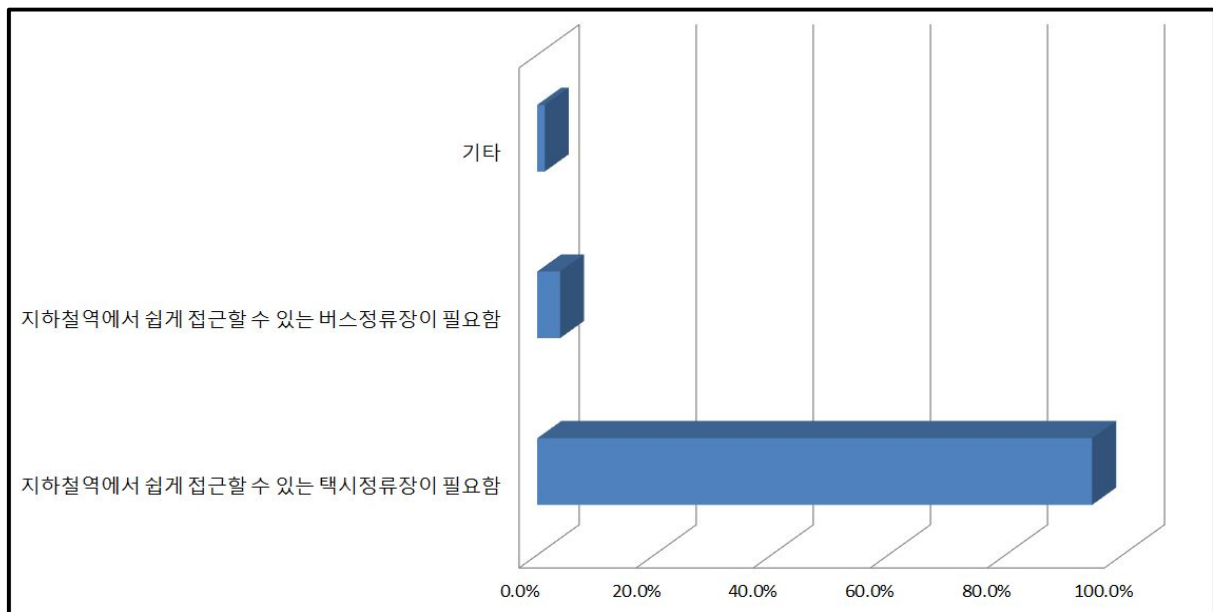
- 지하철 접근로의 보행 접근성에 있어서는 터미널에서 쉽게 접근 가능한 택시정

류장 및 버스정류장 부족 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

< 표 3-63 > 지하철 접근로 보행 접근성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
지하철역에서 쉽게 접근할 수 있는 택시정류장이 필요함	73	94.8%
지하철역에서 쉽게 접근할 수 있는 버스정류장이 필요함	3	3.9%
기 타	1	1.3%
합 계	77	100.0%

- 지하철 접근로의 보행 접근성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 1.3%를 차지하며 < 표 3-64 >와 같음



< 그림 3-49 > 지하철 접근로 보행 접근성

< 표 3-64 > 지하철 접근로 보행 접근성의 기타 문제점

기 타
주변공사현장으로 인해 접근로 기능상실

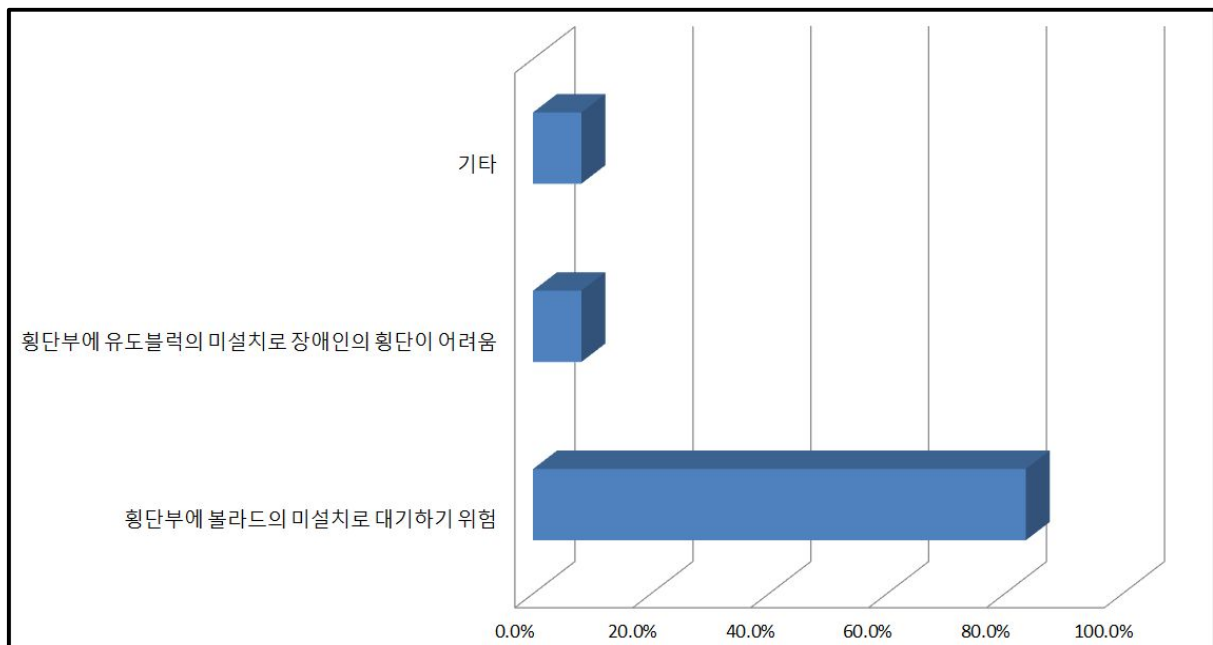
- 지하철 접근로의 보행 편의성에 있어서는 횡단부의 블라드 미설치로 인한 대기시 위험, 횡단부의 유도블록 미설치로 인한 장애인의 횡단이 어려움 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음



&lt; 표 3-65 &gt; 지하철 접근로 보행 편의성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
횡단부에 블라드의 미설치로 대기하기 위험	51	83.6%
횡단부에 유도블럭의 미설치로 장애인의 횡단이 어려움	5	8.2%
기 타	5	8.2%
합 계	61	100.0%

- 지하철 접근로의 보행 편의성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 8.2%를 차지하며 < 표 3-66 >과 같음



&lt; 그림 3-50 &gt; 지하철 접근로 보행 편의성

&lt; 표 3-66 &gt; 지하철 접근로 보행 편의성의 기타 문제점

기 타
주변 횡단부에 신호기가 설치 되지 않음

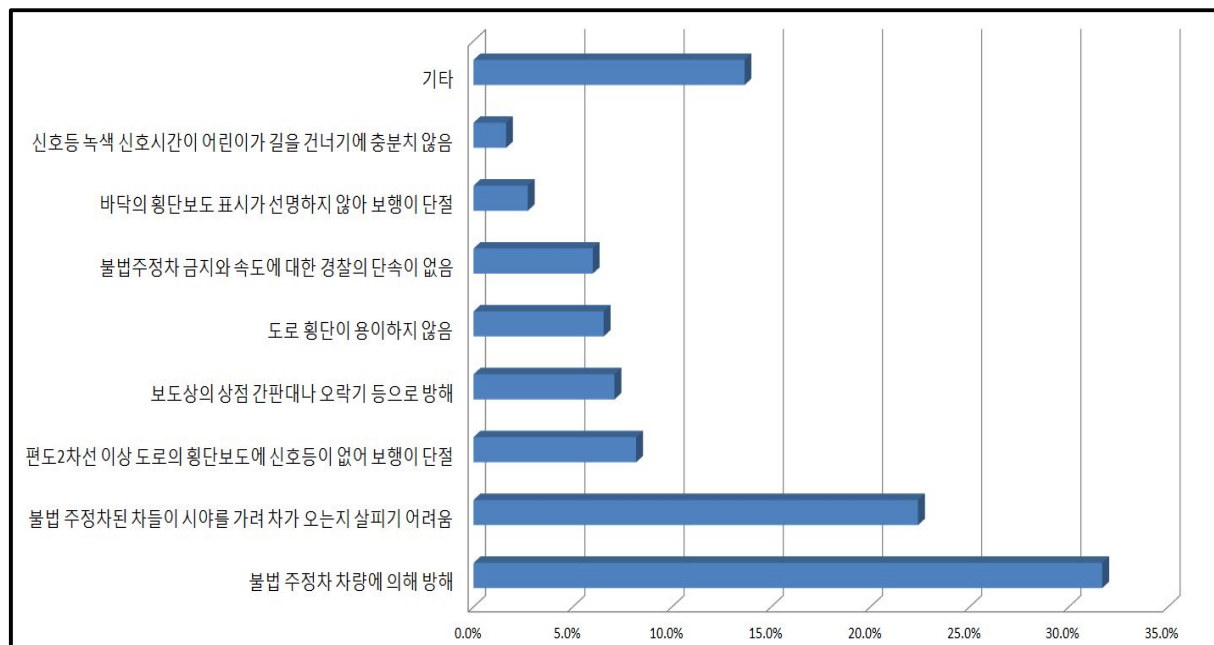
#### 마. 통학로

- 통학로의 보행 편리성에 있어서는 불법주정차에 의한 보행 및 보행자 시야 방해, 신호등 미설치로 인한 보행의 단절, 노상적치물에 의한 보행 방해, 도로횡단의 불편, 단속이 없음, 횡단보도의 표시가 불분명에 의한 보행의 단절, 어린이가 횡단하기에 녹색시간의 부족 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

&lt; 표 3-67 &gt; 통학로 보행 편리성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
불법 주정차 차량에 의해 방해	58	31.7%
불법 주정차된 차들이 시야를 가려 차가 오는지 살피기 어려움	41	22.4%
편도2차선 이상 도로의 횡단보도에 신호등이 없어 보행이 단절	15	8.2%
보도상의 상점 간판대나 오라기 등으로 방해	13	7.1%
도로 횡단이 용이하지 않음	12	6.6%
불법주정차 금지와 속도에 대한 경찰의 단속이 없음	11	6.0%
바닥의 횡단보도 표시가 선명하지 않아 보행이 단절	5	2.7%
신호등 녹색 신호시간이 어린이가 길을 건너기에 충분치 않음	3	1.6%
기 타	25	13.7%
합 계	183	100.0%

- 통학로의 보행 편리성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 13.7%를 차지하며 기타 문제점 및 주요 문제 지점은 < 표 3-68 >과 같음



&lt; 그림 3-51 &gt; 통학로 보행 편리성



< 표 3-68 > 통학로 보행 편리성의 기타 문제점 및 주요 문제 지점

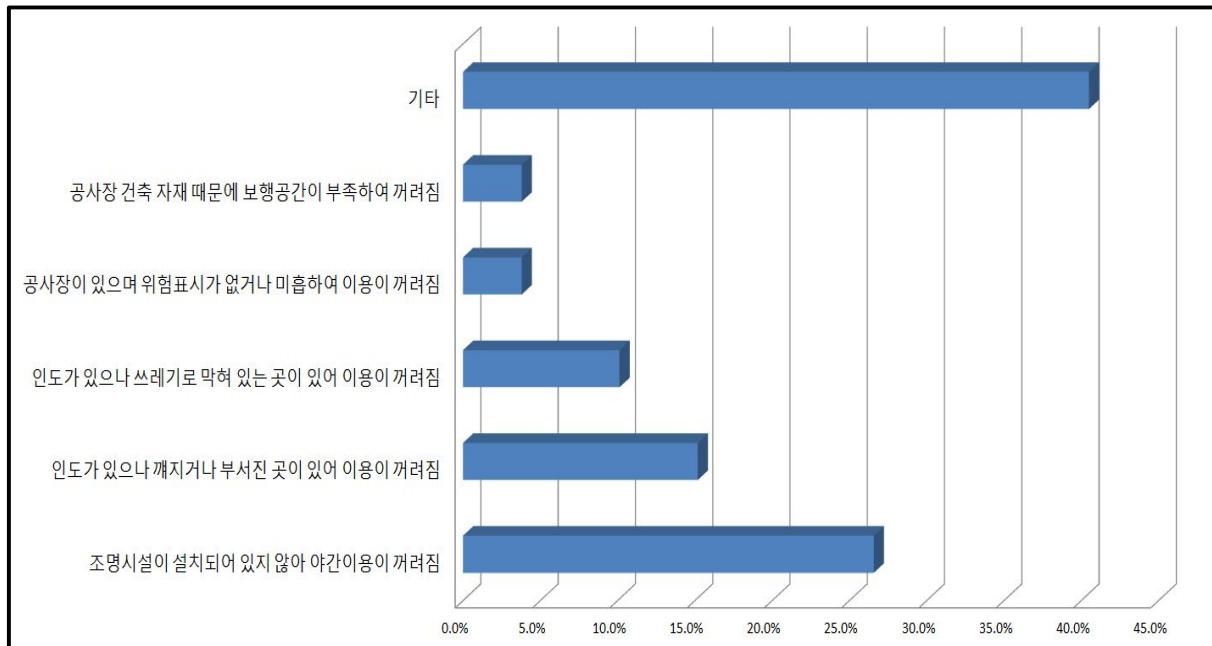
기타 문제점	주요 문제 지점
학교 정문 부근 불법주정차로 인한 불편	학교 문구점
협소한 보행로 및 보차미분리로 인한 불편	학교 정문 및 후문
보도 미포장으로 불편함	통학로 상 노점상
차량 진출입로 및 골목이 많아 이용하기 불편	학교 주변 횡단보도
신호등 미설치 및 신호등은 있으나 점멸등으로 운영하고 있어 횡단에 어려움이 있음	신호등 미설치 지점
교내 학부모 차량진입으로 통행 불편	협소한 통학로
노점상으로 인한 보행로 협소	학교 정문 주변도로
횡단보도 간 거리가 멀어 무단횡단이 많음	-

- 통학로의 보행 쾌적성에 있어서는 조명시설 미설치로 인한 야간이용의 꺼려짐, 보도 포장상태 불량, 보도상 쓰레기 방치, 공사장 위험표시 미흡 및 건축 자재 물에 의한 보행의 어려움 등의 문제점이 있는 것으로 나타났음

< 표 3-69 > 통학로 보행 쾌적성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
조명시설이 설치되어 있지 않아 야간이용이 꺼려짐	21	26.6%
인도가 있으나 깨지거나 부서진 곳이 있어 이용이 꺼려짐	12	15.2%
인도가 있으나 쓰레기로 막혀 있는 곳이 있어 이용이 꺼려짐	8	10.1%
공사장이 있으며 위험표시가 없거나 미흡하여 이용이 꺼려짐	3	3.8%
공사장 건축 자재 때문에 보행공간이 부족하여 꺼려짐	3	3.8
기 타	32	40.5%
합 계	79	100.0%

- 통학로의 보행 쾌적성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 40.5%를 차지하며, 기타 문제점 및 주요 문제 지점은 < 표 3-70 >과 같음



&lt; 그림 3-52 &gt; 통학로 보행 쾌적성

&lt; 표 3-70 &gt; 통학로 보행 쾌적성의 기타 문제점 및 주요 문제 지점

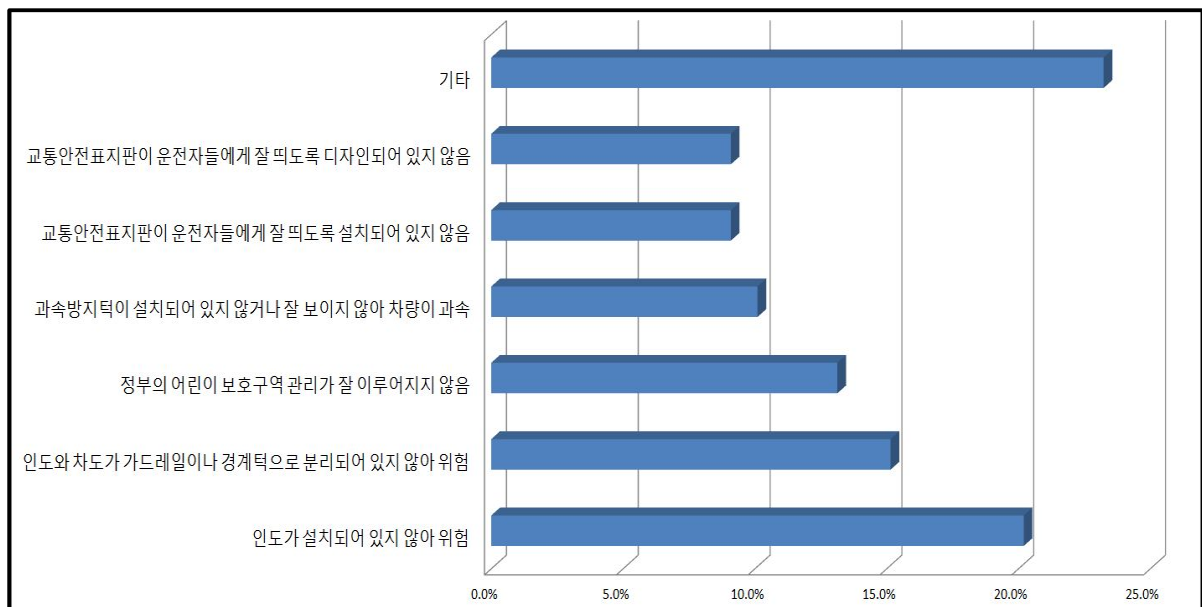
기타 문제점	주요 문제 지점
보·차도 미분리된 곳에 불법주정차로 인해 통행이 어려움	주변 통학로
노점상으로 인해 이용이 꺼려짐	학교 주변 골목길
보도가 좁고 울퉁불퉁하여 이용이 꺼려짐	주변 횡단보도
신호등 미설치로 이용이 꺼려짐	학교정문 및 후문, 주변 상가
학교 주변 재활용 저장소가 있어 좋지 않음	보·차도 미분리된 보행로
학교 주변 조명시설이 어두움	원룸 밀집촌으로 통학로 및 학교주변
보도가 깨끗하지 않음	-

- 통학로의 보행 안전성에 있어서는 인도 미설치로 인한 보행 위험, 보·차도의 미분리로 인한 위험, 어린이 보호구역의 관리 미흡, 과속방지턱의 식별이 되지 않거나 미설치로 인한 차량의 과속, 교통안전 표지판의 디자인 및 설치 미흡 등의 문제점이 있는 것으로 나타났다

< 표 3-71 > 통학로 보행 안전성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
보도가 설치되어 있지 않아 위험	20	20.2%
보차분리시설 미설치로 인한 위험	15	15.2%
정부의 어린이 보호구역 관리가 잘 이루어지지 않음	13	13.1%
과속방지턱이 설치되어 있지 않거나 잘 보이지 않아 차량이 과속	10	10.1%
교통안전표지판이 운전자들에게 잘 띄도록 설치되어 있지 않음	9	9.1%
교통안전표지판이 운전자들에게 잘 띄도록 디자인되어 있지 않음	9	9.1%
기 타	23	23.2%
합 계	99	100.0%

- 통학로의 보행 안전성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 23.2%를 차지하며 기타 문제점 및 주요 문제 지점은 < 표 3-72 >와 같음



< 그림 3-53 > 통학로 보행 안전성

< 표 3-72 > 통학로 보행 안전성의 기타 문제점 및 주요 문제 지점

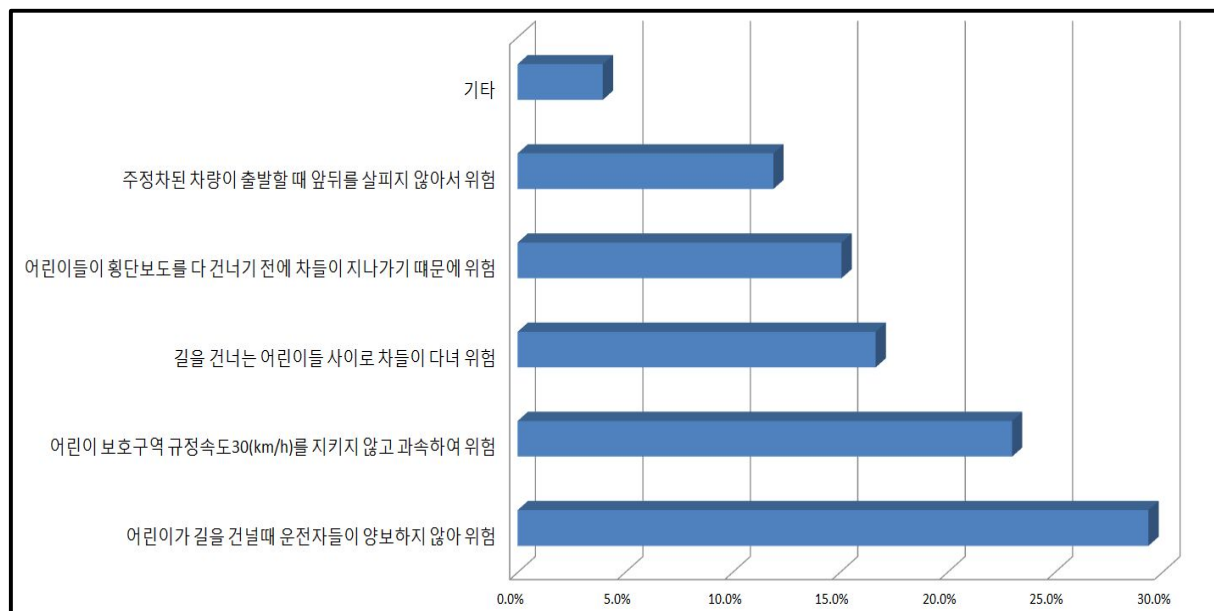
기타 문제점	주요 문제 지점
학원차량이 횡단보도 주위에 정차하여 시야가 확보되지 않아 위험함	학교 정문
횡단보도 미설치 및 신호등이 없어 위험	학교 후문
교문앞 주차로 인한 위험	학교 담장 주변
차량의 불법유턴으로 위험	주변 교통혼잡
학교가 골목 안에 있어 보차미분리된 구간을 통행해야 하기 때문에 위험함	주변 진출입로
보도 위 불법주정차로 인한 혼잡	노점상
학교 주변 보도 미설치 구간 있음	—
병원 주변 엠블런스로 인한 위험	—
차량의 과속 및 급정지로 통학이 위험	—

- 통학로 운전자 행태에 있어서는 어린이 횡단시 운전자들의 양보 미흡, 어린이 보호구역 규정속도 위반, 어린이 횡단시 어린이 사이로 차량통행, 주·정차 차량의 출발시 주변을 살피지 않아 위험 등의 문제점이 있는 것으로 나타났다

&lt; 표 3-73 &gt; 통학로 운전자 행태

구 분	빈 도	유효퍼센트
어린이가 길을 건널때 운전자들이 양보하지 않아 위험	37	29.4%
어린이 보호구역 규정속도30(km/h)를 지키지 않고 과속하여 위험	29	23.0%
길을 건너는 어린이들 사이로 차들이 다녀 위험	21	16.7%
어린이들이 횡단보도를 다 건너기 전에 차들이 지나가기 때문에 위험	19	15.1%
주정차된 차량이 출발할 때 앞뒤를 살피지 않아서 위험	15	11.9%
기타	5	4.0%
합 계	126	100.0%

- 통학로 운전자 행태의 기타 문제점의 경우 4.0%를 차지하며 기타 문제점 및 주요 문제 지점은 < 표 3-74 >와 같음



&lt; 그림 3-54 &gt; 통학로 운전자 행태

&lt; 표 3-74 &gt; 통학로 운전자 행태의 기타 문제점 및 주요 문제 지점

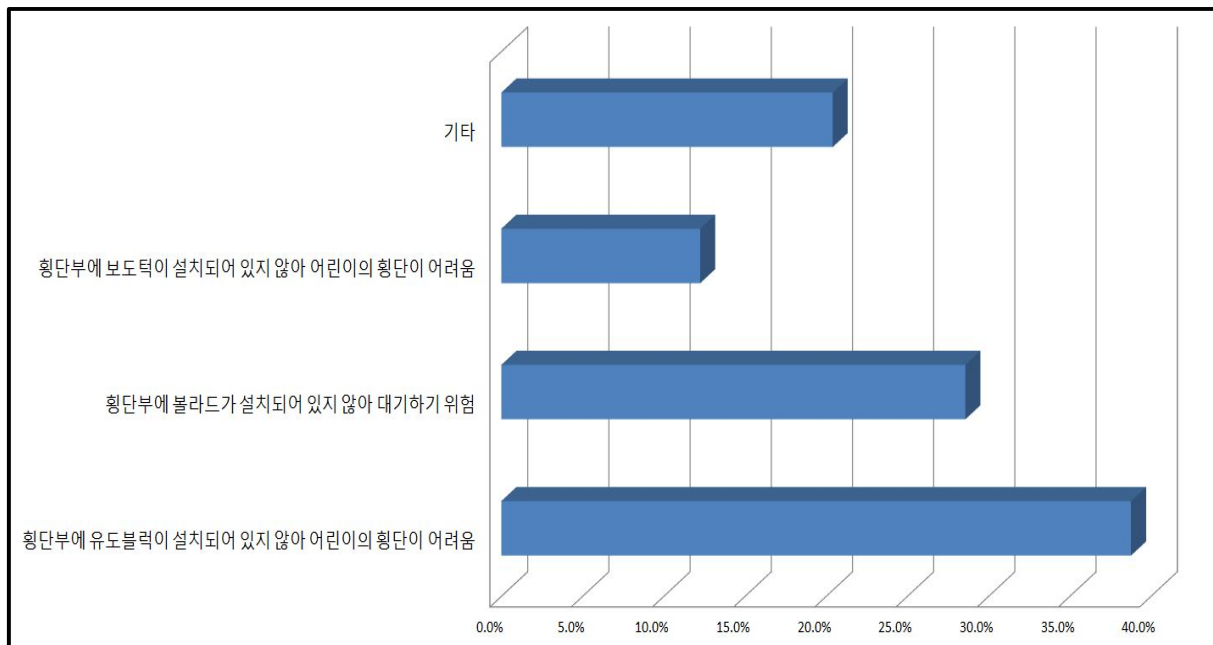
기타 문제점	주요 문제 지점
높은 공사차량 운전자들의 시야에 학생들이 잘 보이지 않고 위험	학교 인근 등교길 전체
학생들 하교시간부터 도로에 차가 많아져서 신호등까지 밀려있는 경우가 있음	주변 횡단보도
학교 주변 일방통행을 지키지 않는 차들이 있음	상가 진출입로
경사로 인한 시야확보 어려움	—

- 통학로의 보행 편의성에 있어서는 횡단부의 블라드 미설치로 인한 대기시 위험, 횡단부의 유도블록 및 보도턱 미설치로 인한 어린이의 횡단이 어려움 등의 문제점이 있는 것으로 나타났다

< 표 3-75 > 통학로 보행 편의성 실태

구 분	빈 도	유효퍼센트
횡단부에 유도블록이 설치되어 있지 않아 어린이의 횡단이 어려움	19	38.8%
횡단부에 블라드가 설치되어 있지 않아 대기하기 위험	14	28.6%
횡단부에 보도턱이 설치되어 있지 않아 어린이의 횡단이 어려움	6	12.2%
기 타	10	20.4%
합 계	49	100.0%

- 통학로의 보행 편의성에 있어서 방해가 되는 기타 문제점의 경우 20.4%를 차지하며 < 표 3-76 >과 같음



< 그림 3-55 > 통학로 보행 편의성

< 표 3-76 > 통학로 보행 편의성의 기타 문제점 및 주요 문제 지점

기타 문제점	주요 문제 지점
횡단보도 신호등 설치요망	학교 주변 골목길
횡단시 위험요소가 있으므로 등하교시 교통도우미 활동이 이루어지면 좋겠음	학교서문 출입문

## 3.2. 이용 만족도조사

### 3.2.1. 이용 만족도조사의 개요

#### 가. 조사목적

- 이용 만족도조사는 일반인과 교통약자를 구분하여 교통약자 이동편의시설 및 보행환경을 이용함에 있어 이용자들이 느끼는 만족 정도를 파악하는 조사이며, 『교통약자의이동편의증진법』에 근거하여 조사를 수행함
- 향후 정책 및 계획 수립을 위한 기초자료로 활용됨

#### 나. 조사기간

- 조사원 면접 및 인터뷰 조사 - 2012년 8월 1일 ~ 9월 7일

#### 다. 조사대상 및 방법

- 장애인, 고령자, 임산부, 영유아 동반자 등 교통약자를 대상으로 함
- 이용 만족도조사는 교통약자 뿐만 아니라 일반인도 설문대상에 포함
- 조사원 면접 및 인터뷰 조사 방법으로 표본조사 수행
- 이용 만족도조사는 교통약자 중 장애인과 고령자를 각각 100명, 일반인과 임산부, 영유아 동반자를 각각 50명씩 총 350명을 표본조사 하였음
- 임산부의 경우 산부인과, 장애인은 장애인 단체, 영유아 동반자는 유치원 및 어린이집, 고령자는 복지관에서 조사를 하거나 협조를 요청하였음

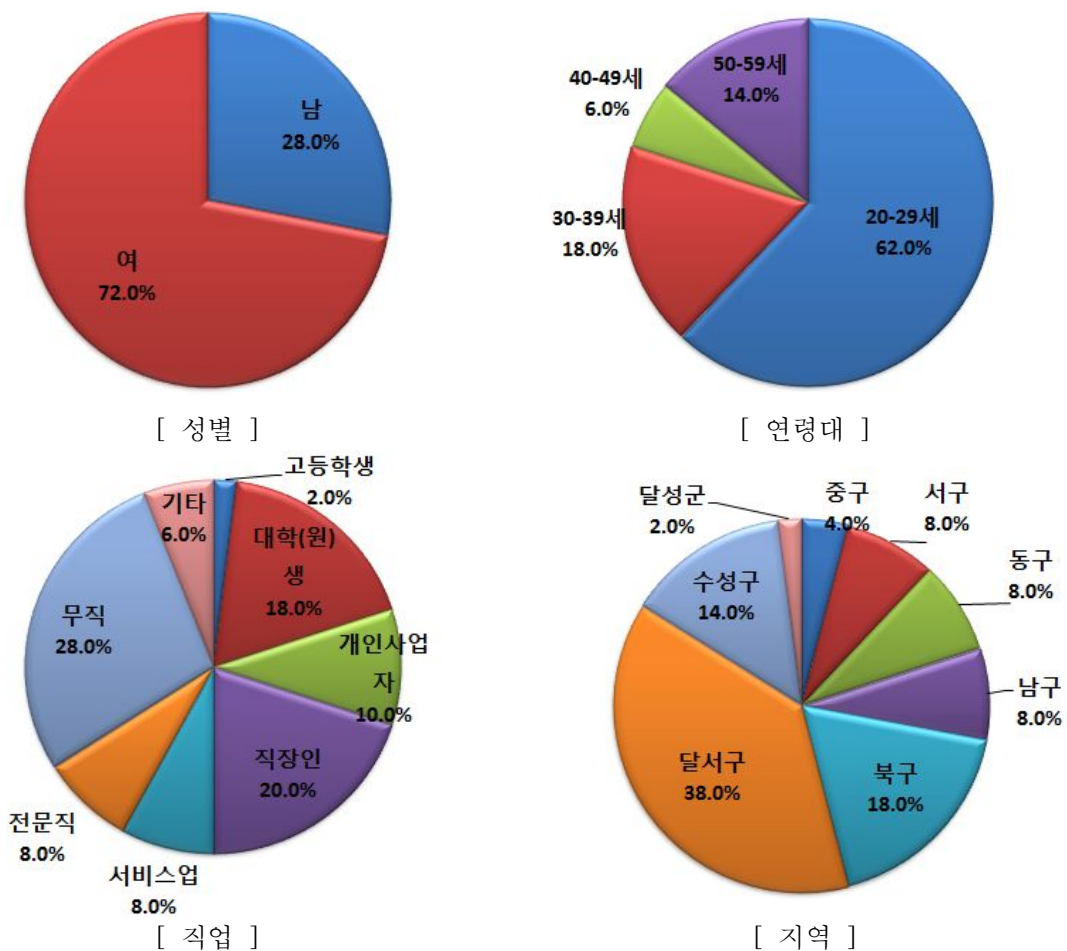
< 표 3-77 > 이용 만족도조사 설문 응답자수

구분	일반인	교통약자				합계
		임산부	장애인	영유아 동반자	고령자	
설문응답자수	50	50	100	50	100	350
비율	14.29%	14.29%	28.57%	14.29%	28.57%	100.00%

## 3.2.2. 일반인의 이용 만족도

## 가. 개인특성

- 응답자의 성별을 살펴보면 남성이 28.0%, 여성이 72.0%로 조사되었으며, 연령대는 20대 62%, 30대 18%, 40대 6%, 50대 14%로 나타났음
- 응답자의 직업은 무직 28%로 가장 많았고, 직장인이 20%, 대학(원)생이 18%, 개인사업자 10%, 서비스업과 전문직이 8% 등으로 나타났음
- 지역별 응답률은 구군별 인구비율을 고려하여 조사를 실시

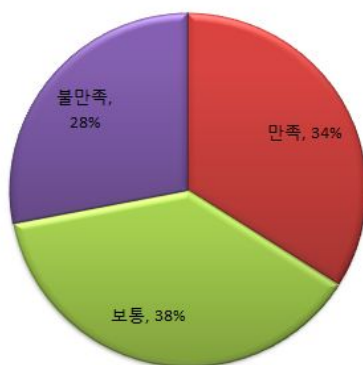


&lt; 그림 3-56 &gt; 일반인 - 개인특성 분석

## 나. 교통수단별 이용 만족도

### ① 일반 및 좌석버스 이용 만족도

- 일반 및 좌석버스 이용 만족도는 34% 수준이며, 버스기사의 친절도 불만이 35.7%로 가장 높게 나타났으며, 안내시설 불만이 21.4%, 승강구 불만이 14.3% 등으로 나타났음



[ 만족도 ]

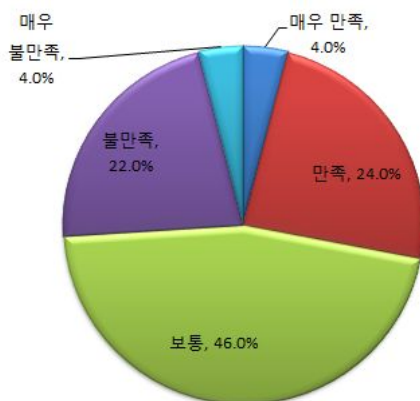


[ 불만족 대상 ]

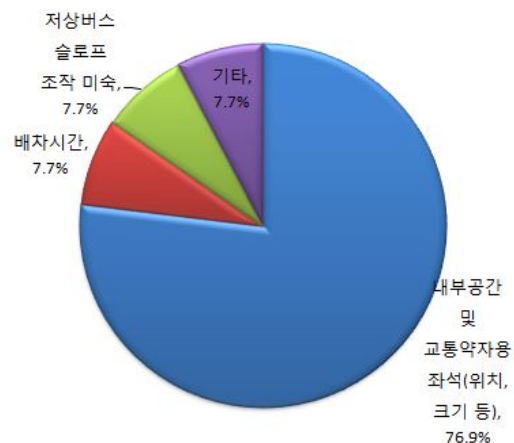
< 그림 3-57 > 일반인 - 일반 및 좌석버스 이용 만족도

### ② 저상버스 이용 만족도

- 저상버스에 대한 이용 만족도는 28% 수준이며, 내부공간 및 교통약자용 좌석에 대한 불만이 76.9%로 가장 높게 나타났고, 배차시간과 저상버스 슬로프 조작 미숙에 대한 불만이 7.7% 등으로 나타났음



[ 만족도 ]



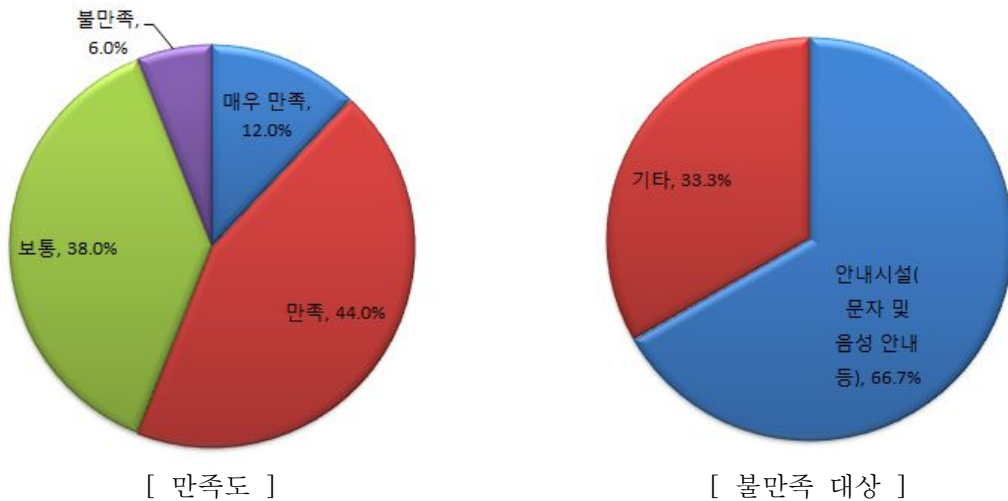
[ 불만족 대상 ]

< 그림 3-58 > 일반인 - 저상버스 이용 만족도



### ③ 지하철 이용 만족도

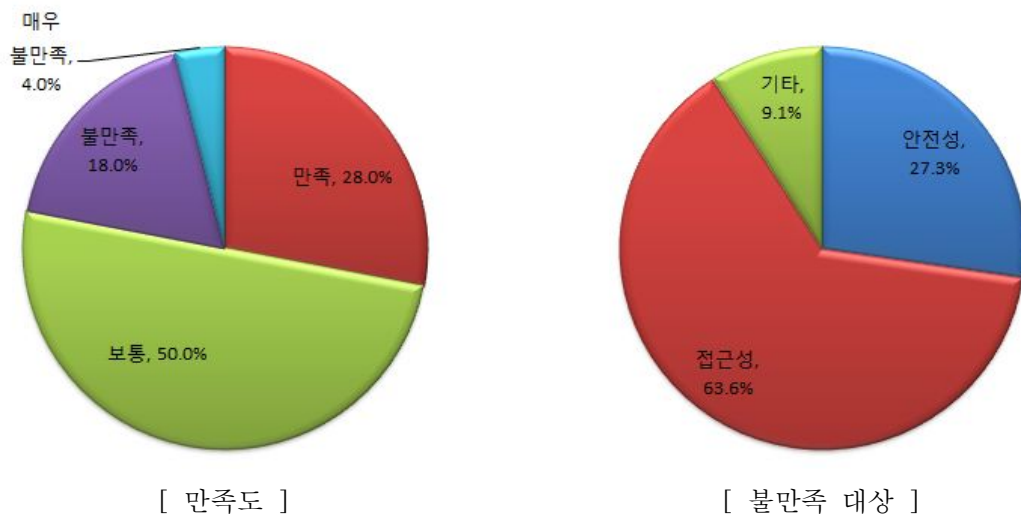
- 지하철에 대한 이용 만족도는 56%로 타 교통수단에 비해 높게 나타났으며, 안내시설에 대한 불만이 66.7%로 가장 높게 나타났으며 나머지 기타 불만 사항이 33.3%로 나타났음



< 그림 3-59 > 일반인 - 지하철 이용 만족도

### ④ 기타차량(장애인 콜밴, 택시, 무료셔틀버스 등) 이용 만족도

- 기타차량에 대한 이용 만족도는 28%로 수준이며, 접근성에 대한 불만이 63.6%로 가장 높게 나타났음

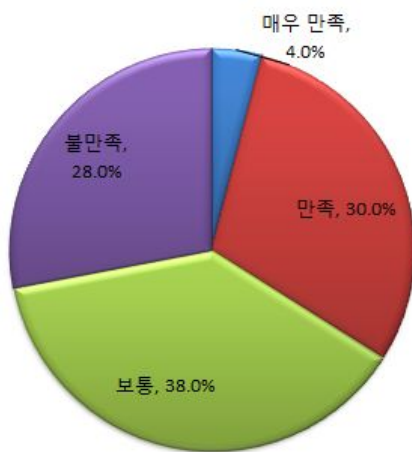


< 그림 3-60 > 일반인 - 기타차량 이용 만족도

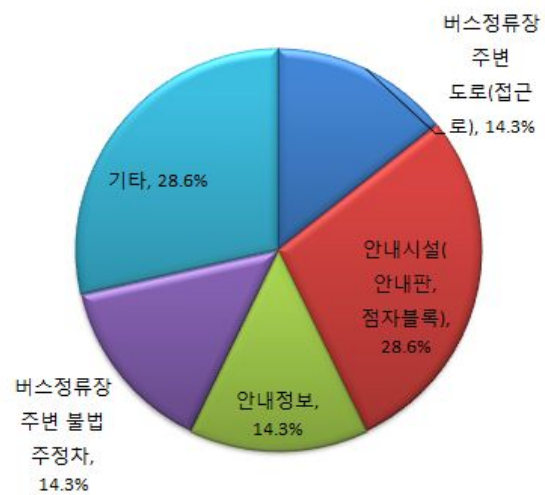
## 다. 여객시설별 이용 만족도

### ① 버스정류장 이용 만족도

- 버스정류장에 대한 이용 만족도는 34% 수준이며, 안내시설에 대한 불만이 28.6%, 버스정류장 주변도로 및 주변 불법주정차, 안내정보에 대한 불만이 14.3% 등으로 나타났음



[ 만족도 ]

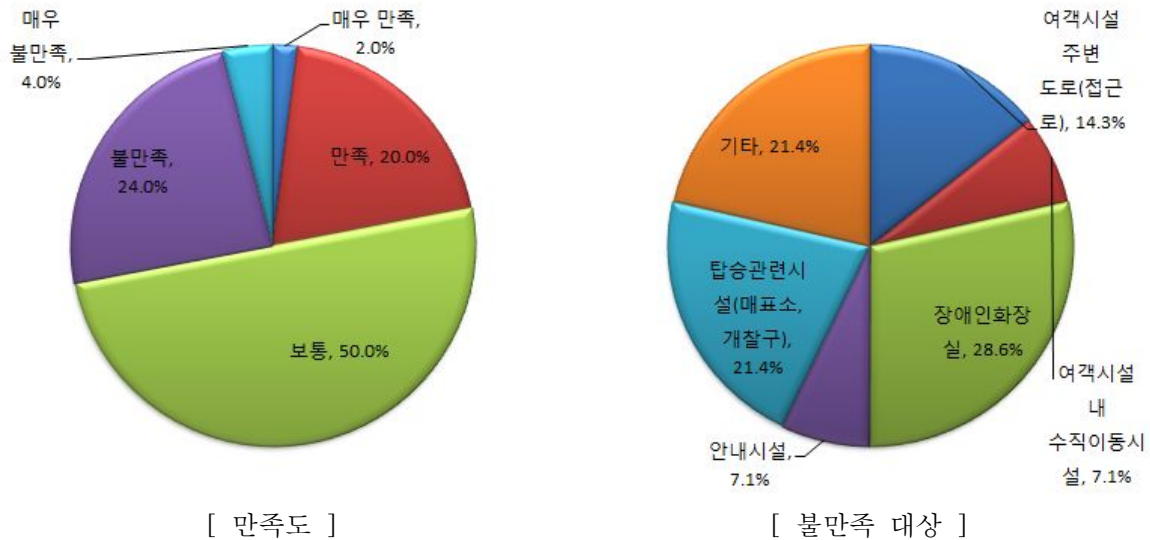


[ 불만족 대상 ]

< 그림 3-61 > 일반인 - 버스정류장 이용 만족도

### ② 여객자동차(고속버스, 시외버스) 터미널 이용 만족도

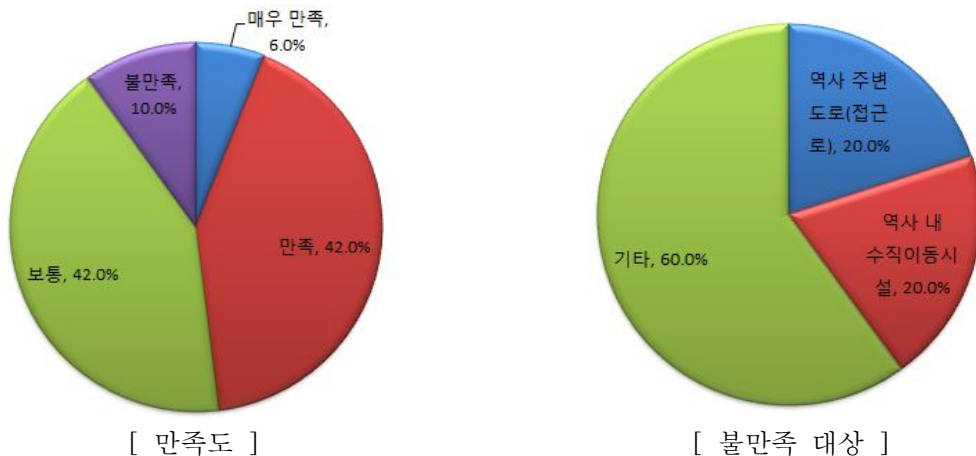
- 여객자동차 터미널에 대한 이용 만족도는 22% 수준이며, 장애인 화장실에 대한 불만이 28.6%, 탑승관련시설 21.4%, 여객시설 주변도로 14.3%, 안내시설 및 여객시설내 수직이동시설에 대한 불만이 7.1% 등으로 나타났음



< 그림 3-62 > 일반인 - 여객자동차 터미널 이용 만족도

### ③ 지하철역 이용 만족도

- 지하철역에 대한 이용 만족도는 48%로 타 여객시설에 비해 높게 나타났으며, 여객시설 내 수직이동시설과 역사 주변도로에 대한 불만이 각각 20%로 나타났다, 나머지 기타 불만사항이 60%로 나타났다



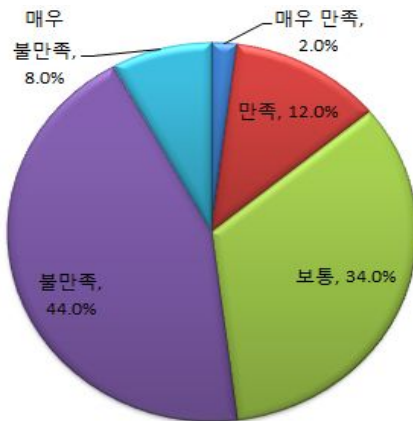
< 그림 3-63 > 일반인 - 지하철역 이용 만족도

### 라. 도로시설별 이용 만족도

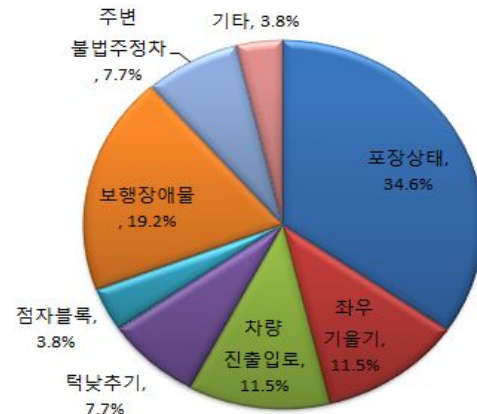
#### ① 보도 이용 만족도

- 보도에 대한 이용 만족도는 14%로 낮게 나타났으며, 포장상태에 대한 불만이

34.6%로 가장 높았고, 보행 장애물 19.2%, 좌우 기울기와 차량 진출입로에 대한 불만이 11.5% 등으로 나타났음



[ 만족도 ]

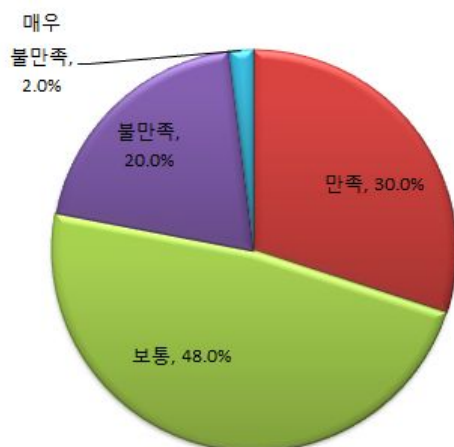


[ 불만족 대상 ]

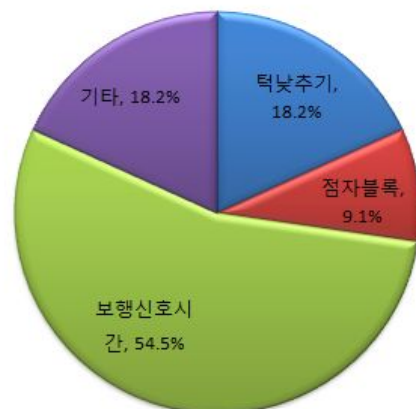
&lt; 그림 3-64 &gt; 일반인 - 보도 이용 만족도

## ② 횡단보도 이용 만족도

- 횡단보도에 대한 이용 만족도는 30%로 수준이며, 보행신호시간에 대한 불만이 54.5%로 가장 높았고, 턱낮추기에 대한 불만이 18.2%, 점차블록에 대한 불만이 9.1% 등으로 나타났음



[ 만족도 ]

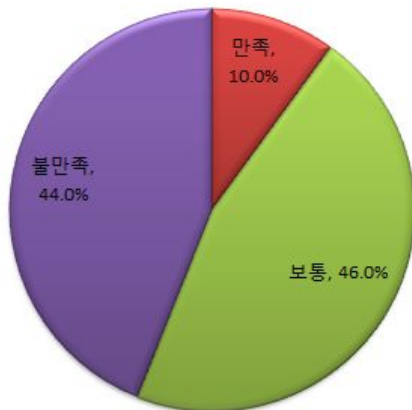


[ 불만족 대상 ]

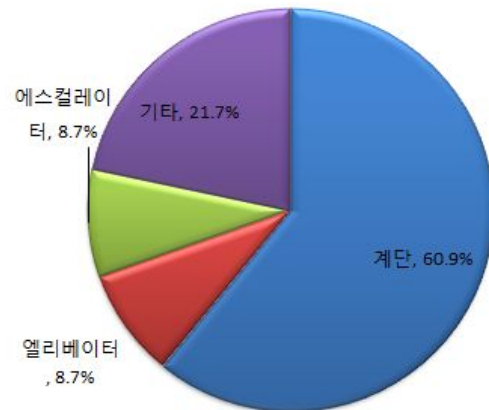
&lt; 그림 3-65 &gt; 일반인 - 횡단보도 이용 만족도

### ③ 육교 이용 만족도

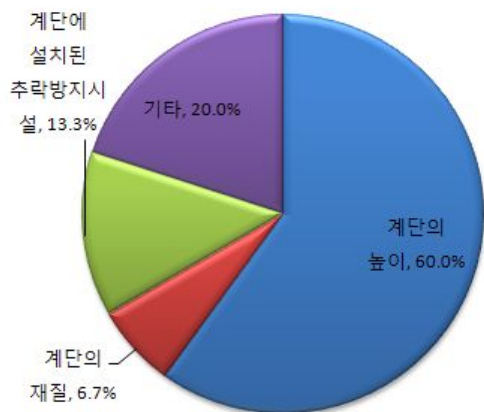
- 육교에 대한 이용 만족도는 10%로 낮게 나타났으며, 계단에 대한 불만이 60.9%로 가장 높았고, 에스컬레이터와 엘리베이터에 대한 불만이 각각 8.7% 등으로 나타났음



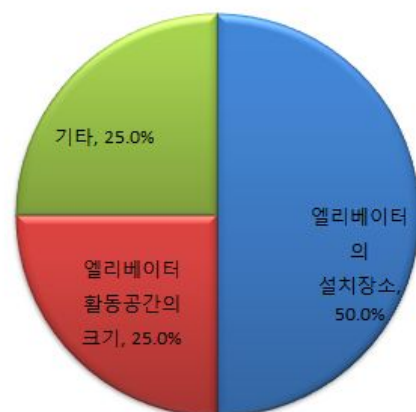
[ 만족도 ]



[ 불만족 대상 ]



[ 불만족 대상 - 계단 ]



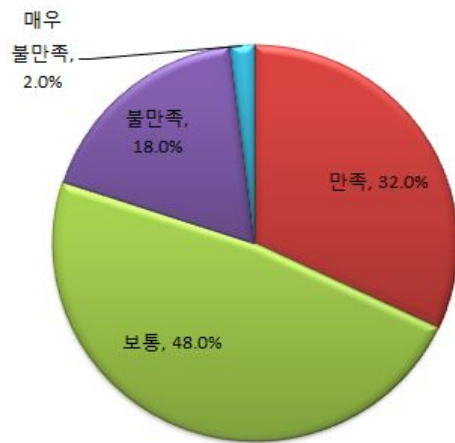
[ 불만족 대상 - 엘리베이터 ]

< 그림 3-66 > 일반인 - 육교 이용 만족도

### 마. 안내시설 이용 만족도

- 안내시설에 대한 이용 만족도는 32%로 수준이며, 안내표지판에 대한 불만이 30.0%로 가장 높았고, 인터넷 안내정보, 음성정보, 문자정보에 대한 불만이 각

각 20.0% 등으로 나타났음



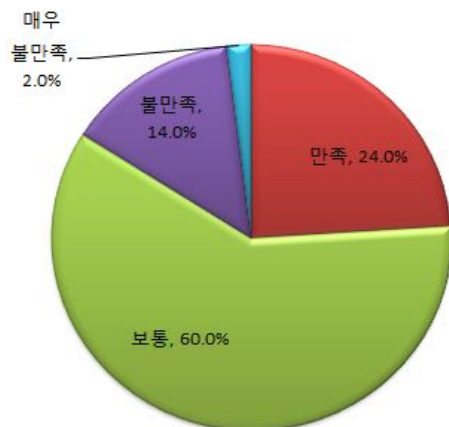
[ 만족도 ]



[ 불만족 대상 ]

< 그림 3-67 > 일반인 - 안내시설 이용 만족도

- 안내표지판에 대한 이용 만족도는 24%로 수준이며, 안내시설 찾기 어려움에 대한 불만이 71.4%로 가장 높았고, 표지판 및 글자의 크기에 대한 불만이 28.6%로 나타났음



[ 불만족 대상 - 계단 ]

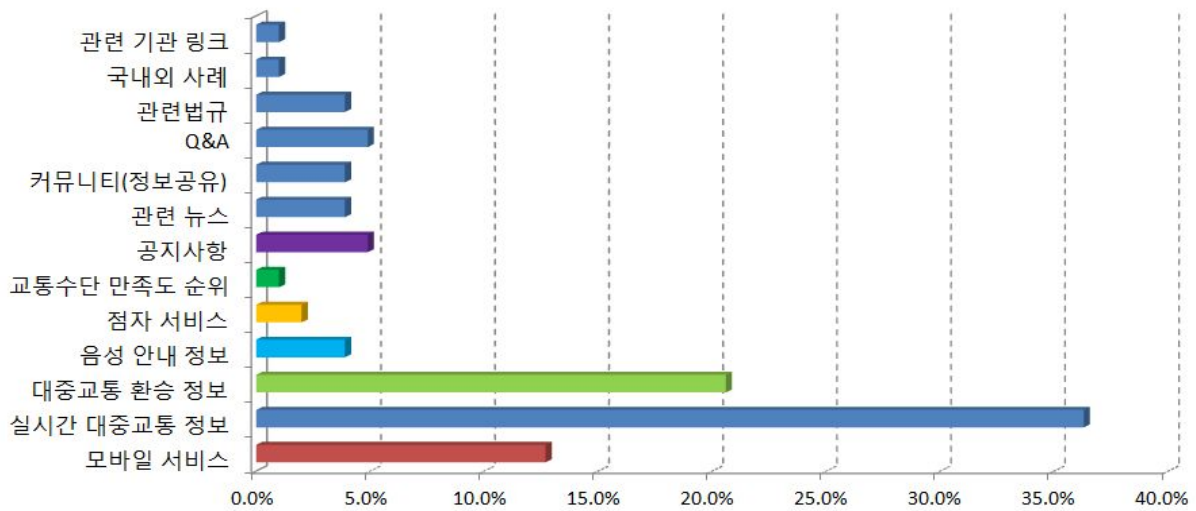


[ 불만족 대상 - 엘리베이터 ]

< 그림 3-68 > 일반인 - 안내표지판 이용 만족도

- 안내시설에 대한 서비스 정보 요구에 대해서는 실시간 대중교통 정보의 요구가 가장 많았으며, 대중교통 환승 정보, 모바일 서비스, 공지사항, 음성 안내정보, 관련 뉴스 및 법규 등 다양한 형태의 서비스를 제공 받기를 원하는 것으로 나타났음



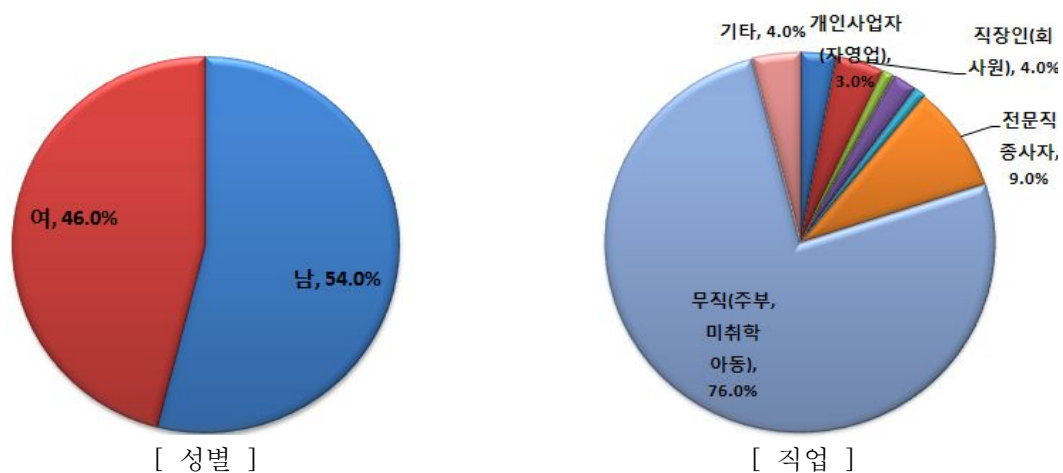


&lt; 그림 3-69 &gt; 일반인 - 안내시설 서비스 정보 요구

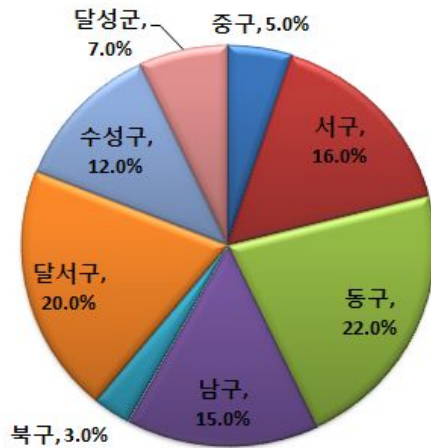
### 3.2.3. 고령자 이용 만족도

#### 가. 개인특성

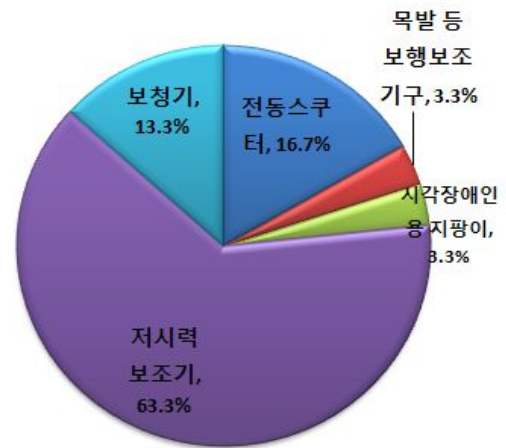
- 응답자의 성별을 살펴보면 남성이 54%, 여성이 46%로 조사되었으며, 연령대는 20대 62%, 30대 18%, 40대 6%, 50대 14%로 나타났음
- 응답자의 직업은 무직 76%로 가장 많았고, 전문직이 9%, 직장인이 4%, 개인사업자가 3% 등으로 나타났음
- 보장구 사용여부는 시력보조기 사용이 63.3% 가장 많았으며, 전동스쿠터 16.7%, 보청기 13.3% 등으로 나타났음



&lt; 그림 3-70 &gt; 고령자 - 개인특성 분석



[ 지역 ]



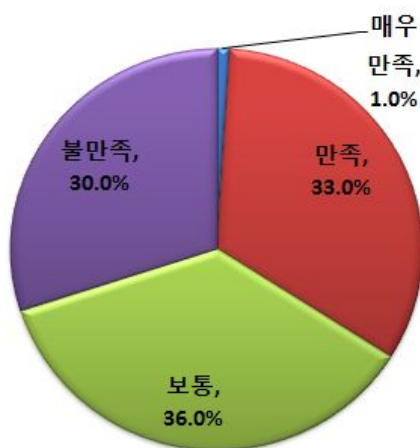
[ 보장구 사용 ]

&lt; 그림 계속 &gt;

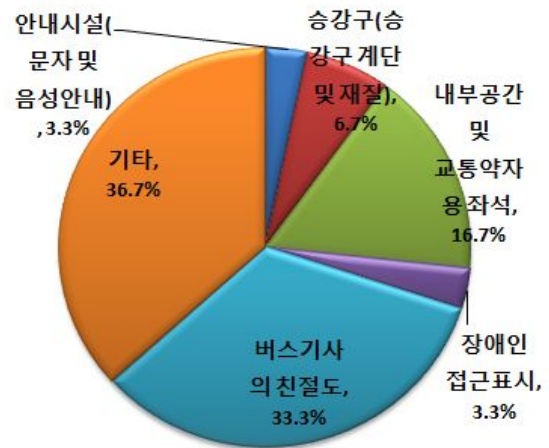
## 나. 교통수단별 이용 만족도

## ① 일반 및 좌석버스 이용 만족도

- 일반 및 좌석버스 이용 만족도는 34% 수준이며, 버스기사의 친절도 불만이 33.3%로 가장 높게 나타났으며, 내부공간 및 교통약자용 좌석에 대한 불만이 16.7%, 승강구에 대한 불만이 6.7% 등으로 나타났음



[ 만족도 ]



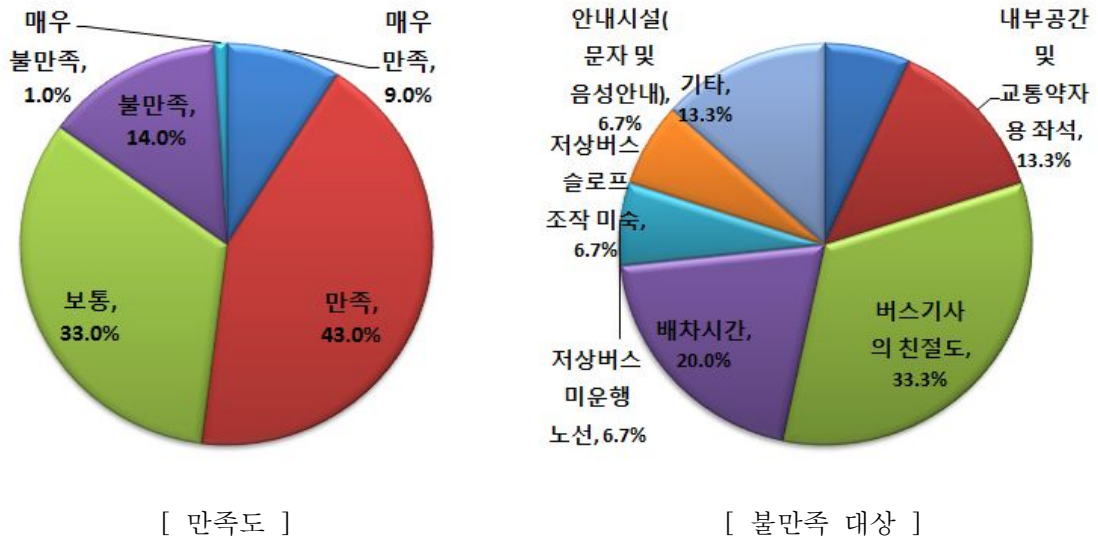
[ 불만족 대상 ]

&lt; 그림 3-71 &gt; 고령자 - 일반 및 좌석버스 이용 만족도



## ② 저상버스 이용 만족도

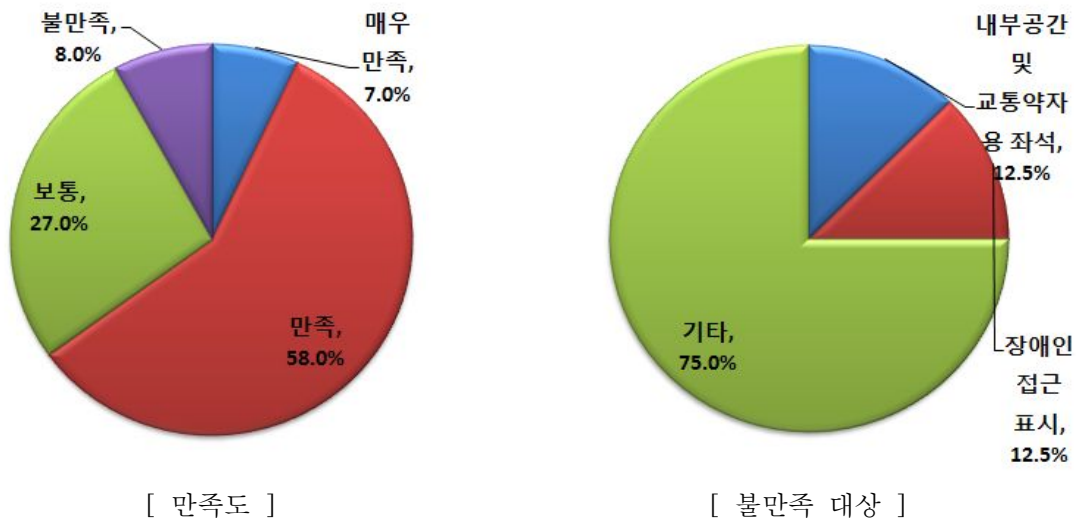
- 저상버스에 대한 이용 만족도는 52%로 높게 나타났고, 버스기사의 친절도에 대한 불만이 33.3% 가장 높게 나타났으며, 배차시간에 대한 불만 20.0%, 내부 공간 및 교통약자용 좌석에 대한 불만이 13.3% 등으로 나타났음



< 그림 3-72 > 교령자 - 저상버스 이용 만족도

## ③ 지하철 이용 만족도

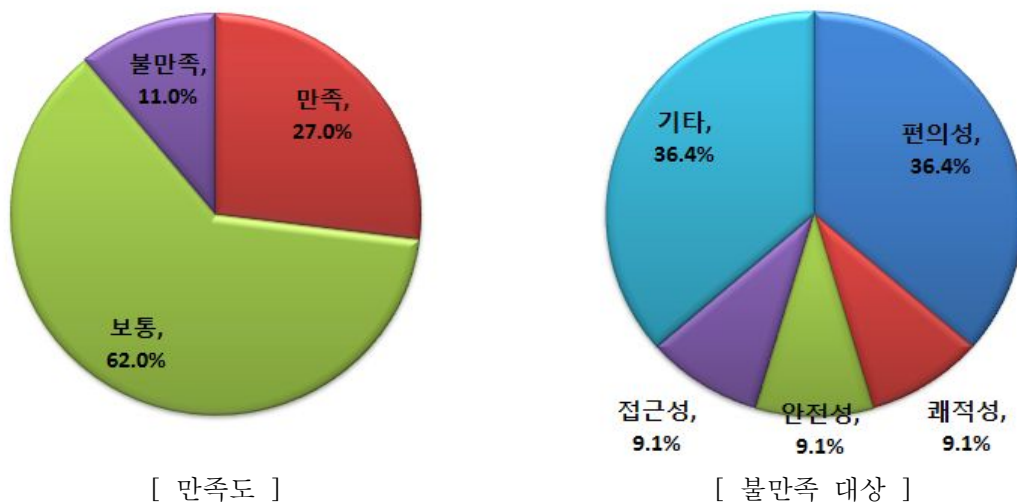
- 지하철에 대한 이용 만족도는 65.0%로 타 교통수단에 비해 높게 나타났으며, 내부공간 및 교통약자용 좌석과 장애인 접근표시에 대한 불만이 각각 12.5%로 나타났으며 기타 불만사항이 75.0% 나타났음



< 그림 3-73 > 고령자 - 지하철 이용 만족도

#### ④ 기타차량(장애인 콜밴, 택시, 무료셔틀버스 등) 이용 만족도

- 기타차량에 대한 이용 만족도는 27%로 수준이며, 편의성에 대한 불만이 36.4%로 가장 높게 나타났으며, 기타 불만 사항이 36.4%로 나타났음



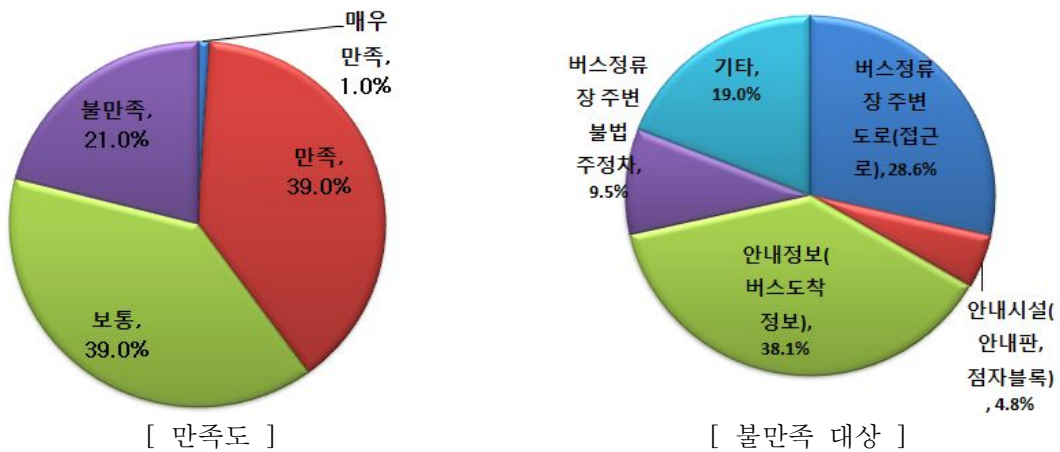
< 그림 3-74 > 고령자 - 기타차량 이용 만족도

#### 다. 여객시설별 이용 만족도

##### ① 버스정류장 이용 만족도

- 버스정류장에 대한 이용 만족도는 31% 수준이며, 안내정보에 대한 불만이

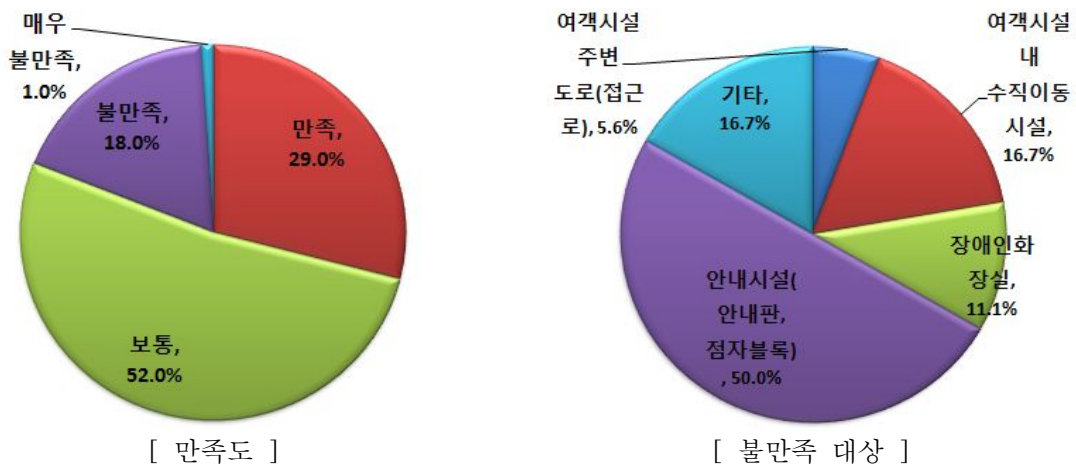
38.1%, 버스정류장 주변도로에 대한 불만이 28.6% 등으로 나타났음



< 그림 3-75 > 고령자 - 버스정류장 이용 만족도

## ② 여객자동차(고속버스, 시외버스) 터미널 이용 만족도

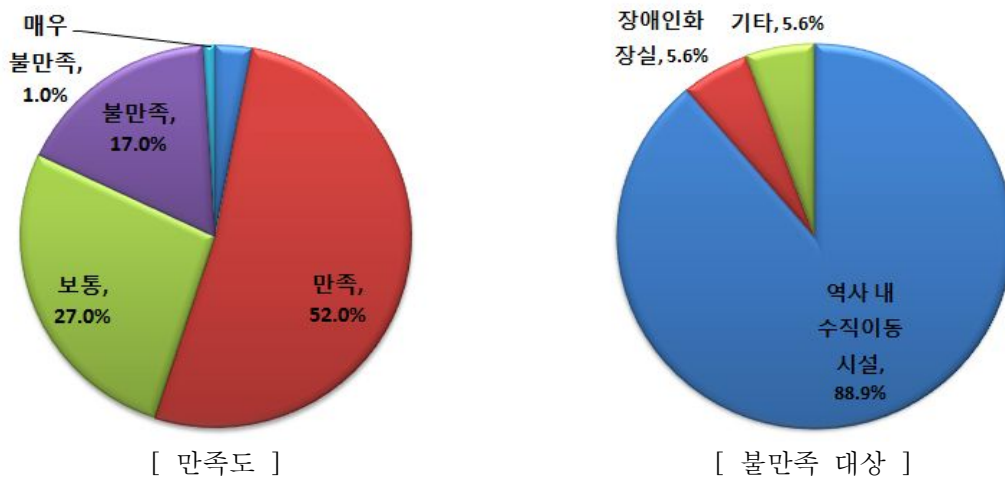
- 여객자동차 터미널에 대한 이용 만족도는 29% 수준이며, 안내시설에 대한 불만이 50.0%, 여객시설내 수직이동시설 16.7%, 장애인화장실 11.1%, 여객시설 주변도로에 대한 불만이 5.6% 등으로 나타났음



< 그림 3-76 > 고령자 - 여객자동차 터미널 이용 만족도

## ③ 지하철역 이용 만족도

- 지하철역에 대한 이용 만족도는 52%로 타 여객시설에 비해 높게 나타났으며, 여객시설 내 수직이동시설에 대한 불만이 88.9%로 가장 높게 나타났고, 장애인화장실에 대한 불만이 5.6% 등으로 나타났음

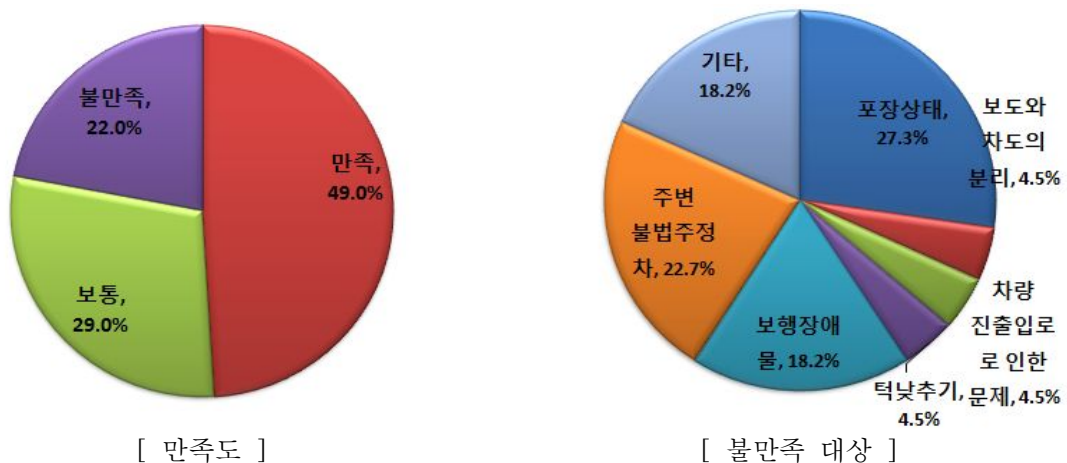


< 그림 3-77 > 고령자 - 지하철역 이용 만족도

#### 라. 도로시설별 이용 만족도

##### ① 보도 이용 만족도

- 보도에 대한 이용 만족도는 49%로 나타났으며, 포장상태에 대한 불만이 27.3%로 가장 높았고, 주변 불법주정차 12.7%, 보행 장애물에 대한 불만이 18.2% 등으로 나타났다

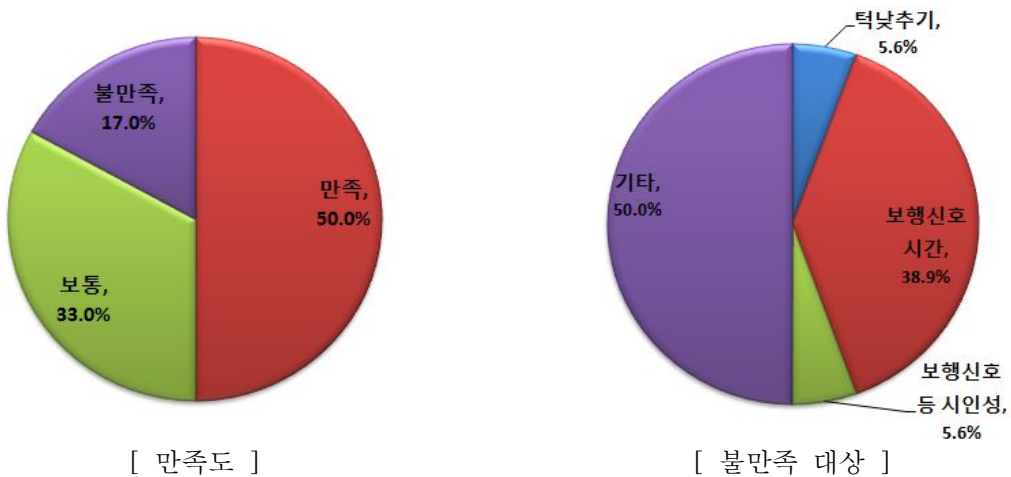


< 그림 3-78 > 고령자 - 보도 이용 만족도

##### ② 횡단보도 이용 만족도

- 횡단보도에 대한 이용 만족도는 50%로 수준이며, 보행신호시간에 대한 불만이 38.9%로 가장 높았고, 턱낮추기와 보행신호등 시인성에 대한 불만이 각각

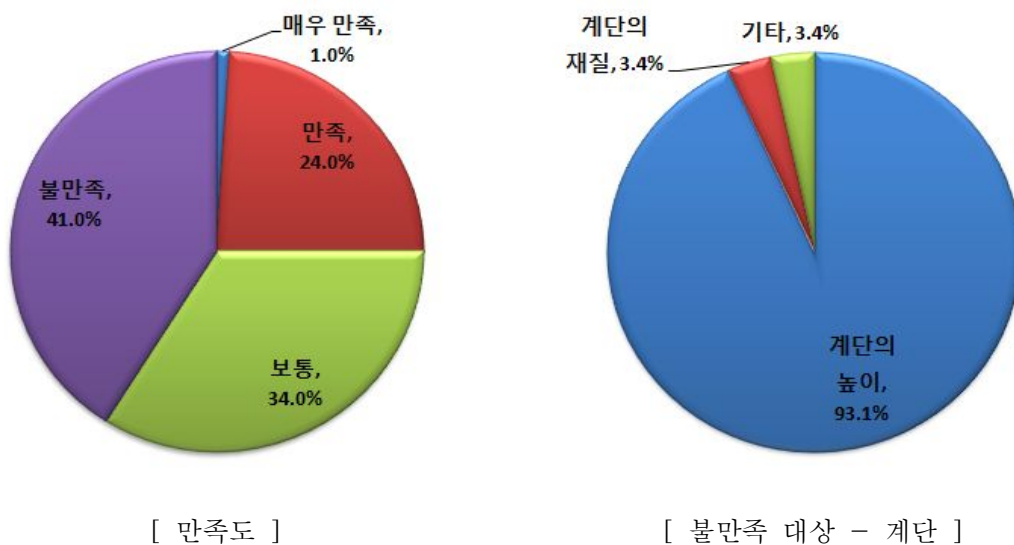
5.6%, 기타 불만사항이 50.0%로 나타났음



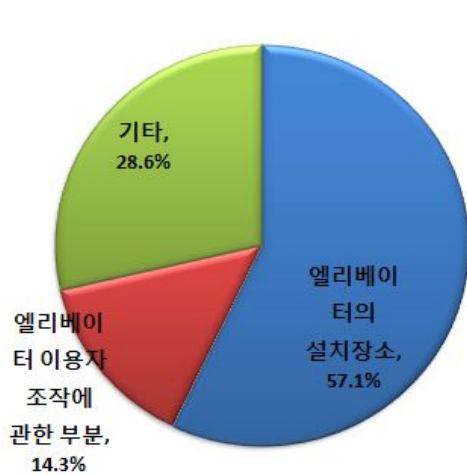
< 그림 3-79 > 고령자 - 횡단보도 이용 만족도

### ③ 육교 이용 만족도

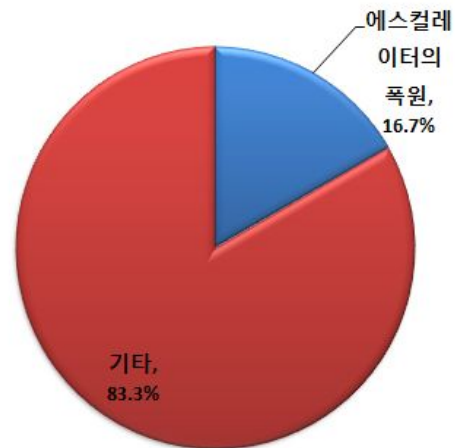
- 육교에 대한 이용 만족도는 25%로 가장 낮게 나타났으며, 계단의 경우 계단의 높이에 대한 불만이 93.1%, 엘리베이터의 경우 설치장소에 대한 불만이 57.1%, 에스컬레이터의 경우 폭원에 대한 불만이 16.7%이며, 기타 불만 사항이 83.3%로 나타났음



< 그림 3-80 > 고령자 - 육교 이용 만족도



[ 불만족 대상 - 엘리베이터 ]

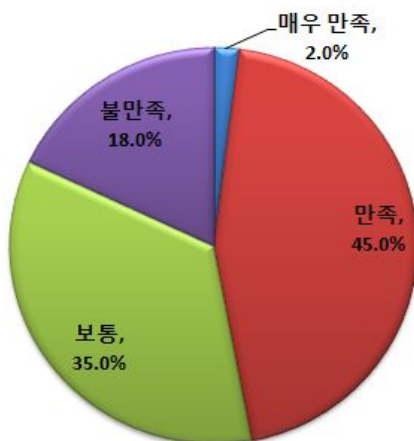


[ 불만족 대상 - 에스컬레이터 ]

&lt; 그림 계속 &gt;

#### 마. 안내시설 이용 만족도

- 안내시설에 대한 이용 만족도는 47% 수준이며, 안내표지판에 대한 불만이 55.6%로 가장 높았고, 음성정보, 문자정보에 대한 불만이 각각 11.1%, 기타 불만사항이 22.2%로 나타났다



[ 만족도 ]



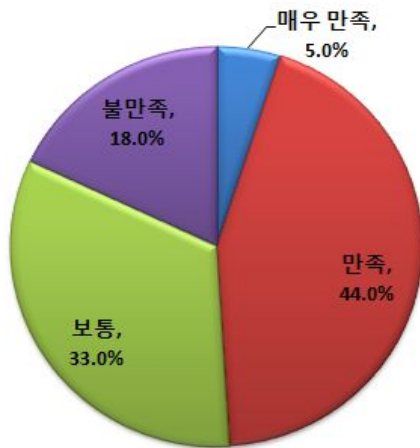
[ 불만족 대상 ]

&lt; 그림 3-81 &gt; 교통약자 - 안내시설 이용 만족도

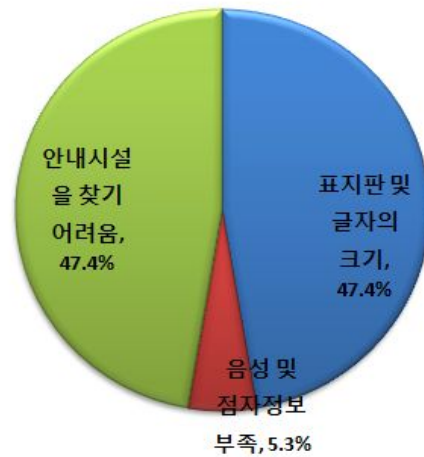
- 안내표지판에 대한 이용 만족도는 49% 수준이며, 안내시설 찾기 어려움과 표지판 및 글자의 크기에 대한 불만이 47.4%로 가장 높았고 음성 및 점자정보



부족에 대한 불만이 5.3%로 나타났음



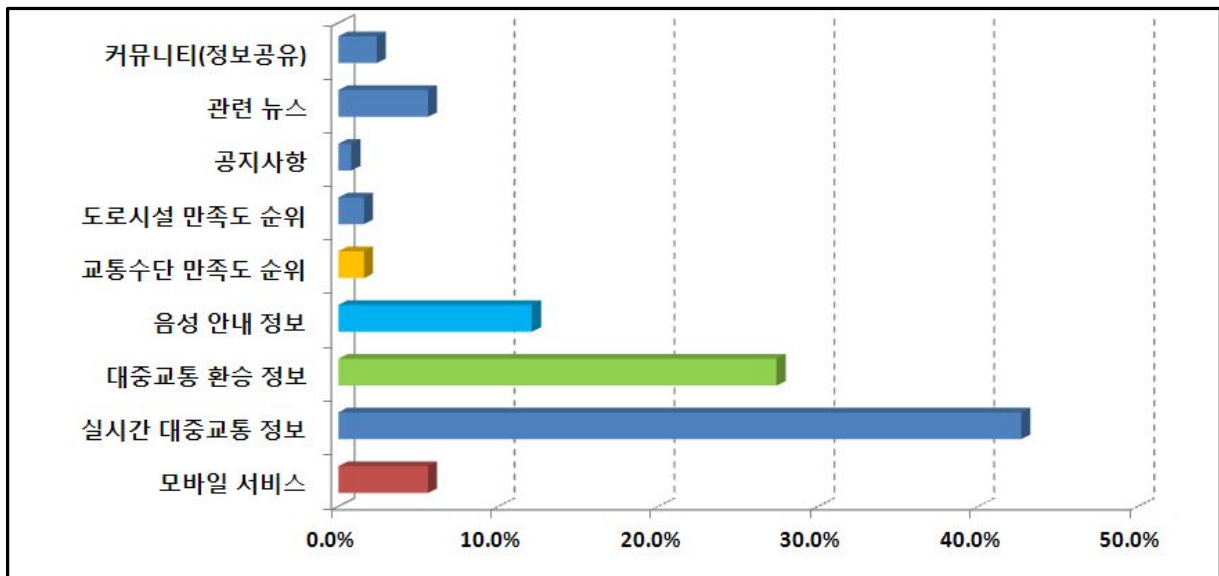
[ 불만족 대상 - 계단 ]



[ 불만족 대상 - 엘리베이터 ]

< 그림 3-82 > 교령자 - 안내표지판 이용 만족도

- 안내시설에 대한 서비스 정보 요구에 대해서는 실시간 대중교통 정보의 요구가 가장 많았으며, 대중교통 환승 정보, 음성 안내정보, 모바일서비스, 관련 뉴스, 커뮤니티 등 다양한 형태의 서비스를 제공 받기를 원하는 것으로 나타났음

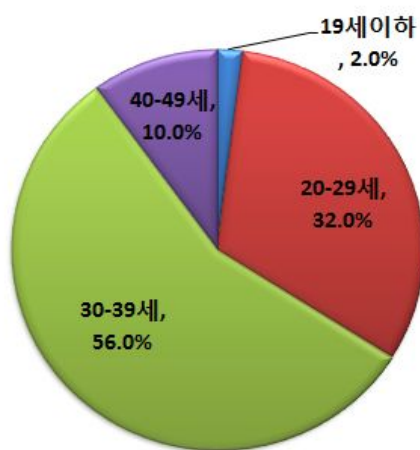


< 그림 3-83 > 교령자 - 안내시설 서비스 정보 요구

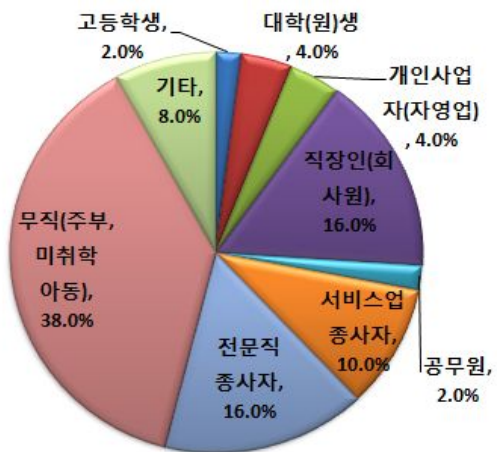
### 3.2.4. 임신부 이용 만족도

#### 가. 개인특성

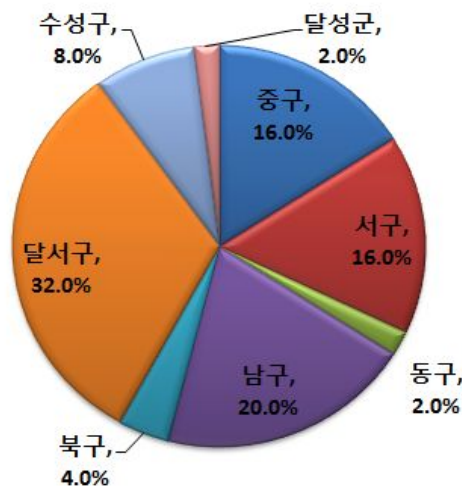
- 응답자의 연령대를 살펴보면 19세이하 2.0%, 20대 32%, 30대 56%, 40대 10%로 나타났음
- 응답자의 직업은 무직 38%로 가장 많았고, 전문직이 16%, 직장인이 16%, 서비스업 10%, 개인사업자 및 대학(원)생이 4% 등으로 나타났음
- 지역별 응답률은 구군별 인구비율을 고려하여 유사하게 조사를 실시



[ 연령대 ]



[ 직업 ]



[ 지역 ]

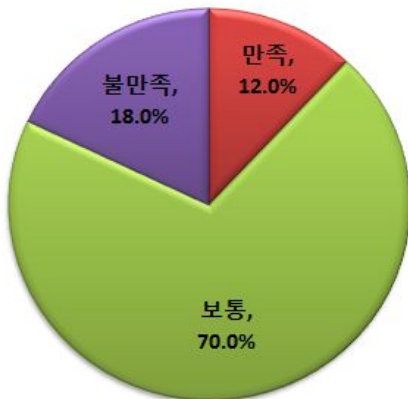
< 그림 3-84 > 임신부 - 개인특성 분석



## 나. 교통수단별 이용 만족도

### ① 일반 및 좌석버스 이용 만족도

- 일반 및 좌석버스 이용 만족도는 12%로 낮게 나타났으며, 버스기사의 친절도에 대한 불만이 40.0%로 가장 높게 나타났으며, 내부공간 및 교통약자용 좌석에 대한 불만이 30%, 승강구에 대한 불만이 20.0% 등으로 나타났음



[ 만족도 ]

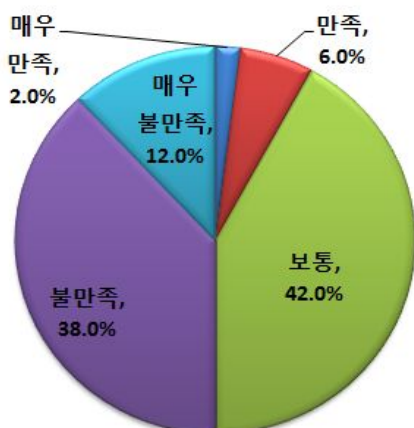


[ 불만족 대상 ]

< 그림 3-85 > 임산부 - 일반 및 좌석버스 이용 만족도

### ② 저상버스 이용 만족도

- 저상버스에 대한 이용 만족도는 8% 수준이며, 내부공간 및 교통약자용 좌석에 대한 불만이 64.0%로 가장 높게 나타났고, 버스기사의 친절도와 승강구에 대한 불만이 12.0% 등으로 나타났음



[ 만족도 ]



[ 불만족 대상 ]

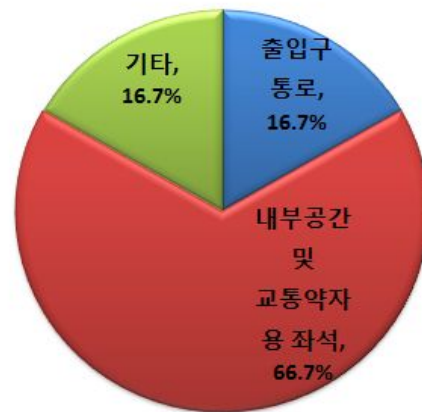
< 그림 3-86 > 임산부 - 저상버스 이용 만족도

## ③ 지하철 이용 만족도

- 지하철에 대한 이용 만족도는 20%로 나타났으며, 내부공간 및 교통약자용 좌석에 대한 불만이 66.7%로 가장 높게 나타났으며, 출입구 통로 및 나머지 기타 불만 사항이 각각 16.7%로 나타났음



[ 만족도 ]

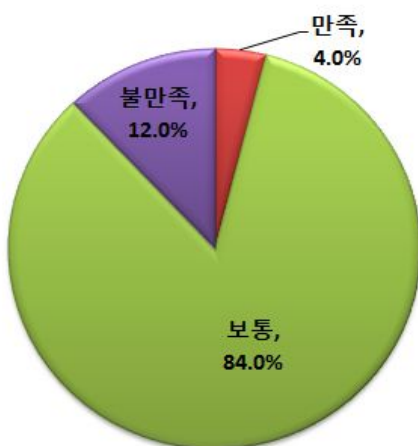


[ 불만족 대상 ]

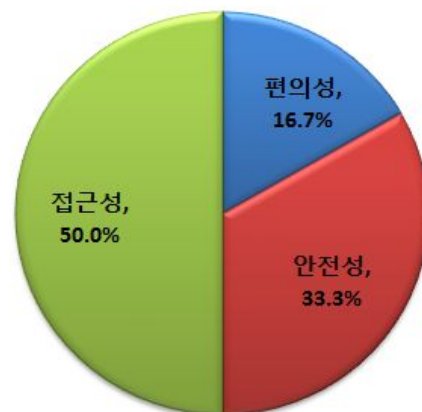
&lt; 그림 3-87 &gt; 임신부 - 지하철 이용 만족도

## ④ 기타차량(장애인 콜밴, 택시, 무료셔틀버스 등) 이용 만족도

- 기타차량에 대한 이용 만족도는 4%로 가장 낮게 나타났으며, 접근성에 대한 불만이 50.0%로 가장 높게 나타났음



[ 만족도 ]



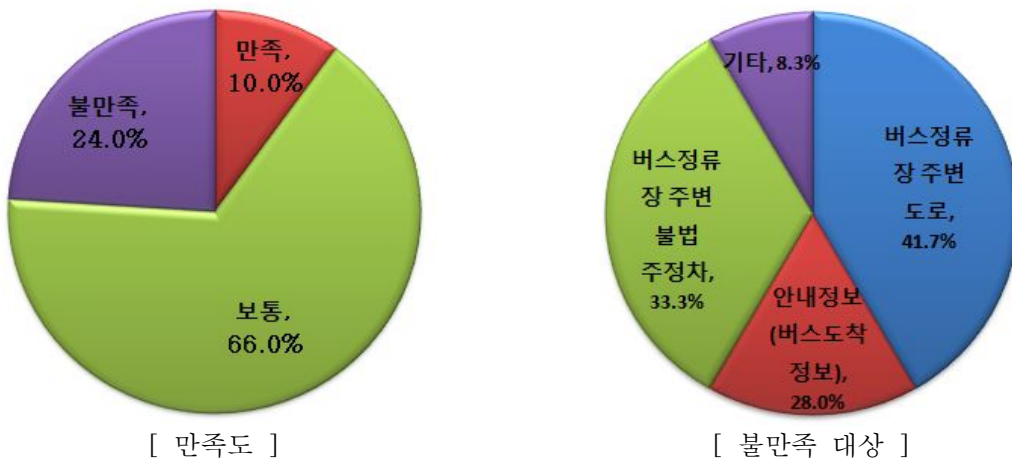
[ 불만족 대상 ]

&lt; 그림 3-88 &gt; 임신부 - 기타차량 이용 만족도

#### 다. 여객시설별 이용 만족도

##### ① 버스정류장 이용 만족도

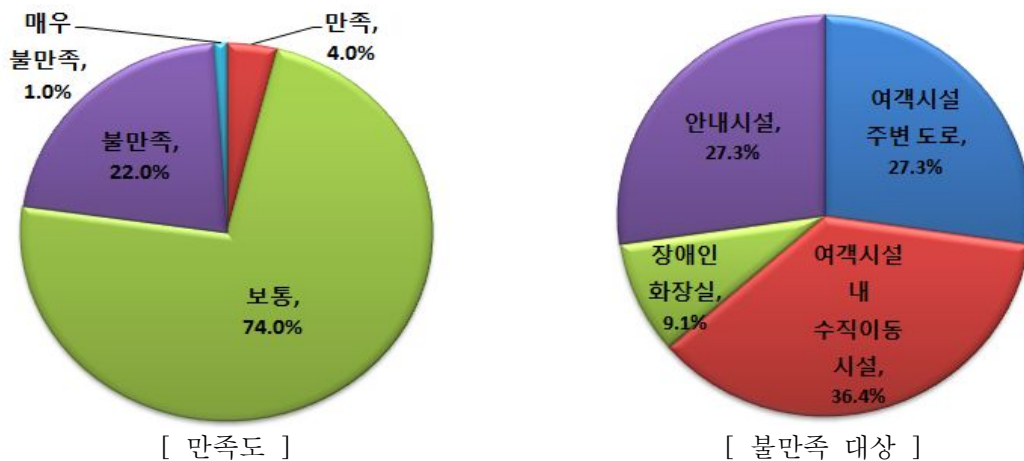
- 버스정류장에 대한 이용 만족도는 10%로 낮게 나타났으며, 버스정류장 주변도로에 대한 불만이 41.7%, 주변 불법주정차에 대한 불만이 33.3%, 안내정보에 대한 불만이 28.0% 등으로 나타났음



< 그림 3-89 > 임산부 - 버스정류장 이용 만족도

##### ② 여객자동차(고속버스, 시외버스) 터미널 이용 만족도

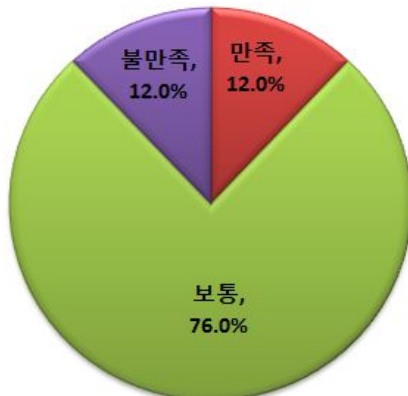
- 여객자동차 터미널에 대한 이용 만족도는 4%로 낮게 나타났으며, 여객시설내 수직이동시설에 대한 불만이 36.4%, 여객시설 주변도로 27.3%, 안내시설 27.3%, 장애인 화장실에 대한 불만이 9.1%로 나타났음



< 그림 3-90 > 임산부 - 여객자동차 터미널 이용 만족도

## ③ 지하철역 이용 만족도

- 지하철역에 대한 이용 만족도는 12%로 나타났으며, 여객시설 내 수직이동 시설에 대한 불만이 83.3%로 높게 나타났으며, 역사 주변도로에 대한 불만이 16.7%로 나타났음



[ 만족도 ]



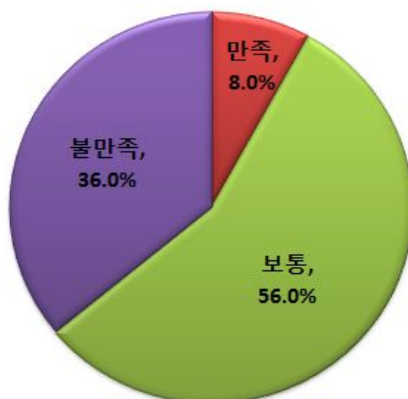
[ 불만족 대상 ]

&lt; 그림 3-91 &gt; 임산부 - 지하철역 이용 만족도

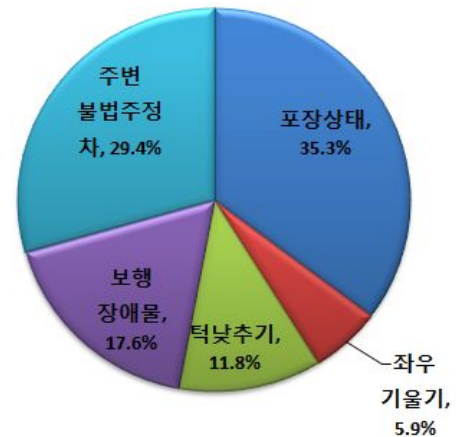
## 라. 도로시설별 이용 만족도

## ① 보도 이용 만족도

- 보도에 대한 이용 만족도는 8%로 낮게 나타났으며, 포장상태에 대한 불만이 35.3%로 가장 높았고, 불법주정차 29.4%, 보행 장애물에 대한 불만이 17.6%로 나타났음



[ 만족도 ]

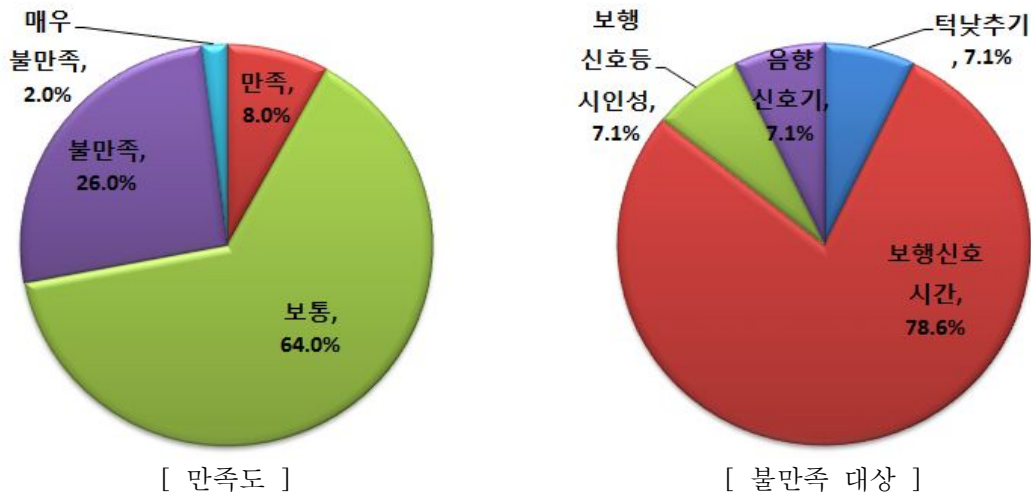


[ 불만족 대상 ]

&lt; 그림 3-92 &gt; 임산부 - 보도 이용 만족도

## ② 횡단보도 이용 만족도

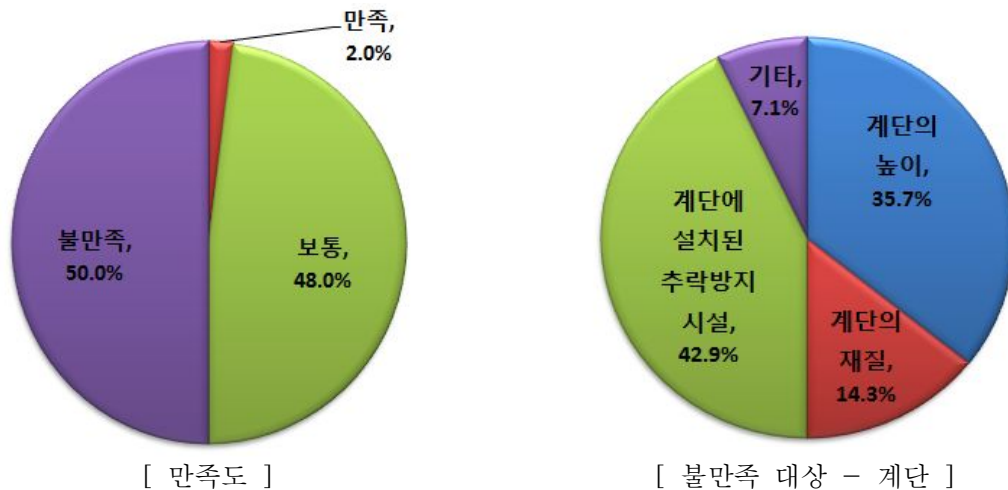
- 횡단보도에 대한 이용 만족도는 8%로 낮게 나타났으며, 보행신호시간에 대한 불만이 78.6%로 가장 높았고, 턱낮추기 및 보행 신호등 시인성, 음향 신호기에 대한 불만이 각각 7.1%로 나타났음



< 그림 3-93 > 임산부 - 횡단보도 이용 만족도

## ③ 육교 이용 만족도

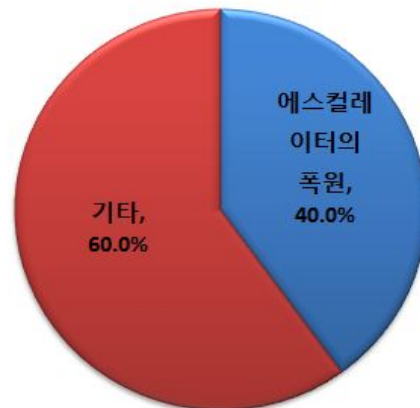
- 육교에 대한 이용 만족도는 2%로 가장 낮게 나타났으며, 계단의 경우 계단에 설치된 추락방지 시설이 42.9%, 엘리베이터의 경우 설치장소가 60.0%, 에스컬레이터의 경우 폭원에 대한 불만이 40.0%로 가장 높게 나타났음



< 그림 3-94 > 임산부 - 육교 이용 만족도



[ 불만족 대상 - 엘리베이터 ]

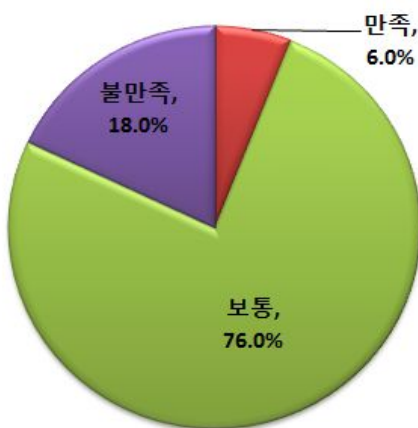


[ 불만족 대상 - 에스컬레이터 ]

&lt; 그림 계속 &gt;

#### 마. 안내시설 이용 만족도

- 안내시설에 대한 이용 만족도는 6%로 낮게 나타났고, 음성정보에 대한 불만이 40%로 가장 높게 나타났으며, 안내표지판이 30%, 인터넷 안내정보가 20%, 점자정보에 대한 불만이 10%로 나타났음



[ 만족도 ]

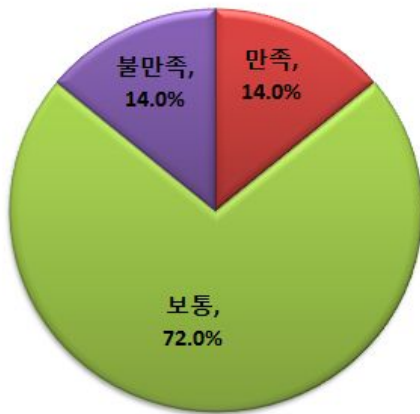


[ 불만족 대상 ]

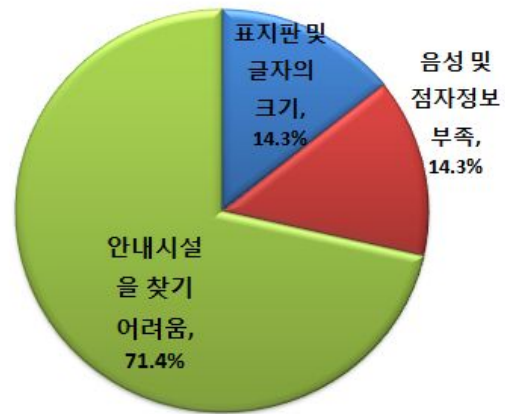
&lt; 그림 3-95 &gt; 임산부 - 안내시설 이용 만족도



- 안내표지판에 대한 이용 만족도는 14% 수준이며, 안내시설 찾기 어려움에 대한 불만이 71.4%로 가장 높았고, 표지판 및 글자의 크기와 음성 및 점자정보 부족에 대한 불만이 각각 14.3%로 나타났다



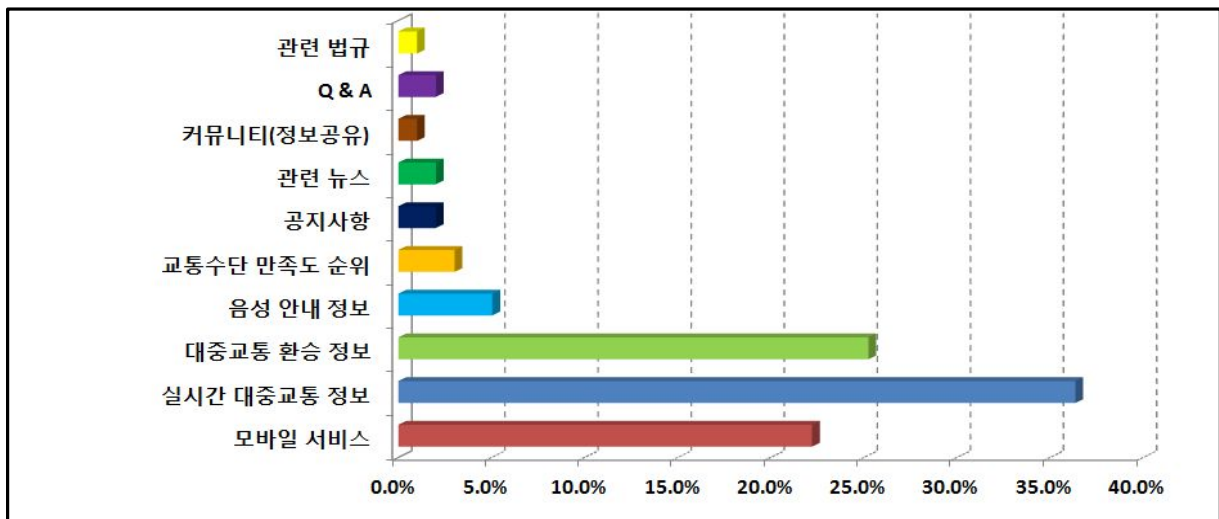
[ 불만족 대상 - 계단 ]



[ 불만족 대상 - 엘리베이터 ]

< 그림 3-96 > 임산부 - 안내표지판 이용 만족도

- 안내시설에 대한 서비스 정보 요구에 대해서는 실시간 대중교통 정보의 요구가 가장 많았으며, 대중교통 환승 정보, 모바일 서비스, 음성 안내정보, 관련 뉴스 및 법규, 공지사항 등 다양한 형태의 서비스를 제공 받기를 원하는 것으로 나타났다



< 그림 3-97 > 임산부 - 안내시설 서비스 정보 요구

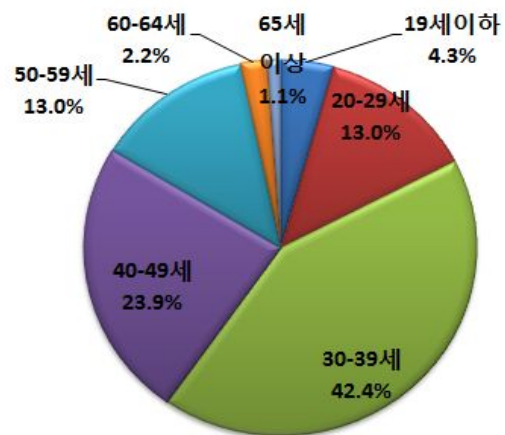
### 3.2.5. 장애인 이용 만족도

#### 가. 개인특성

- 응답자의 성별을 살펴보면 남성이 50%, 여성이 50%로 조사되었으며, 연령대는 19세이하 4.3%, 20대 13%, 30대 42.4%, 40대 23.9%, 50대 13.0%로 나타났다
- 응답자의 직업은 무직 39.1%로 가장 많았고, 직장인이 17.4%, 전문직이 10.9%, 대학(원)생이 7.6%, 서비스업 6.5%, 개인사업자가 3.3% 등으로 나타났다
- 장애등급은 1급이 58.7%로 가장 많았으며, 2급이 30.4% 등으로 나타났다
- 보장구의 경우 전동휠체어가 50%정도이며, 시각장애인 지팡이가 27%정도로 나타났다

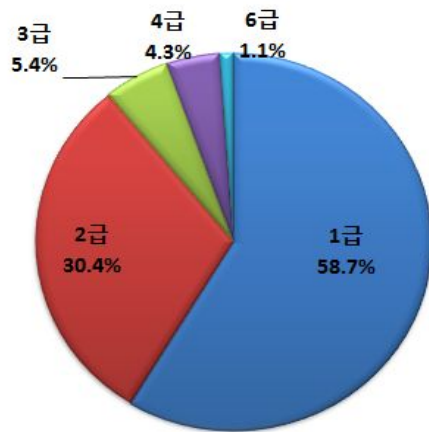


[ 성별 ]

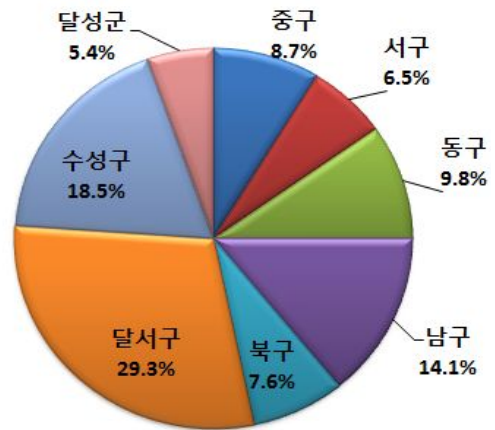


[ 연령대 ]



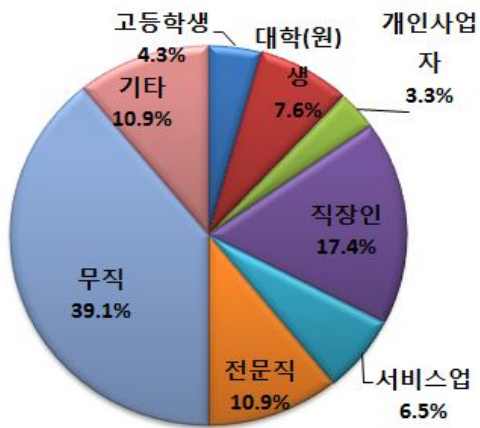


[ 장애등급 ]

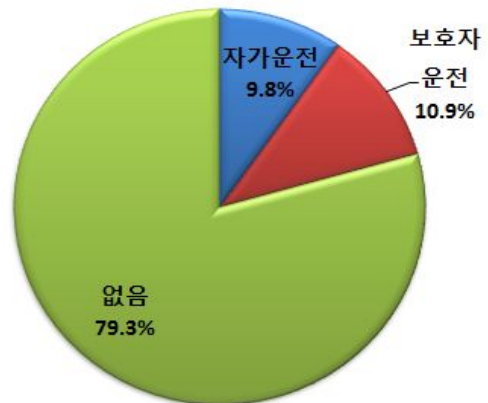


[ 지역 ]

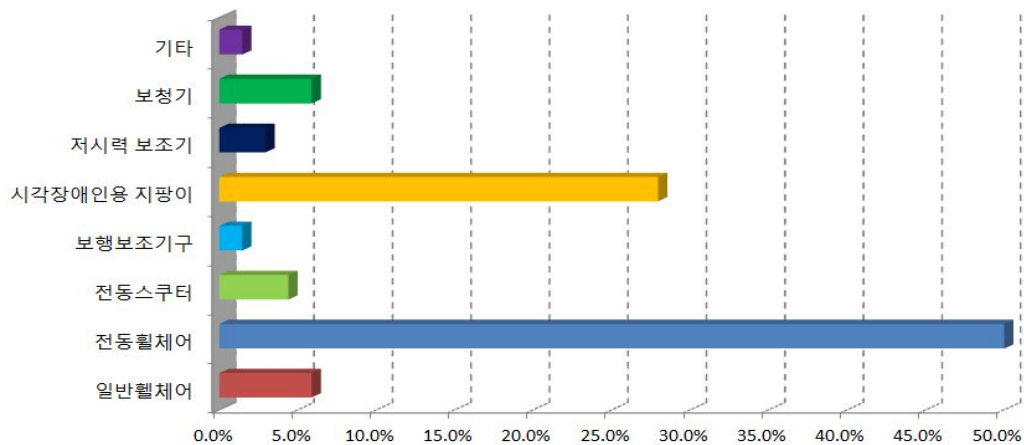
< 그림 3-98 > 장애인 - 개인특성 분석



[ 직업 ]



[ 차량소유여부 ]



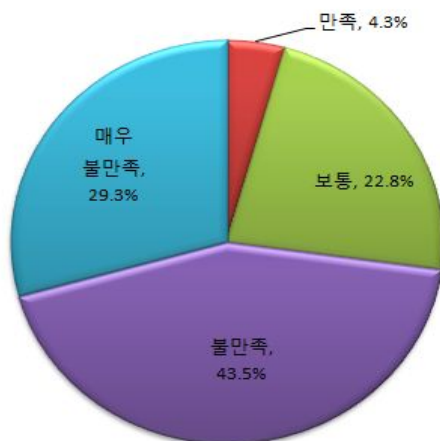
[ 보장구 종류 ]

&lt; 그림 계속 &gt;

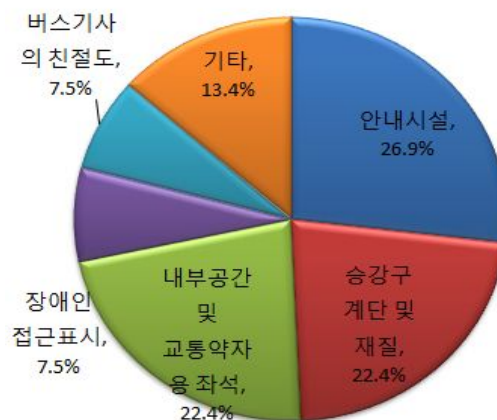
## 나. 교통수단별 이용 만족도

## ① 일반 및 좌석버스 이용 만족도

- 일반 및 좌석버스 이용 만족도는 4.3%로 낮게 나타났고, 안내시설에 대한 불만이 26.9% 가장 높게 나타났으며, 승강구와 내부공간 및 교통약자용 좌석에 대한 불만이 각각 22.4%로 등으로 나타났음



[ 만족도 ]

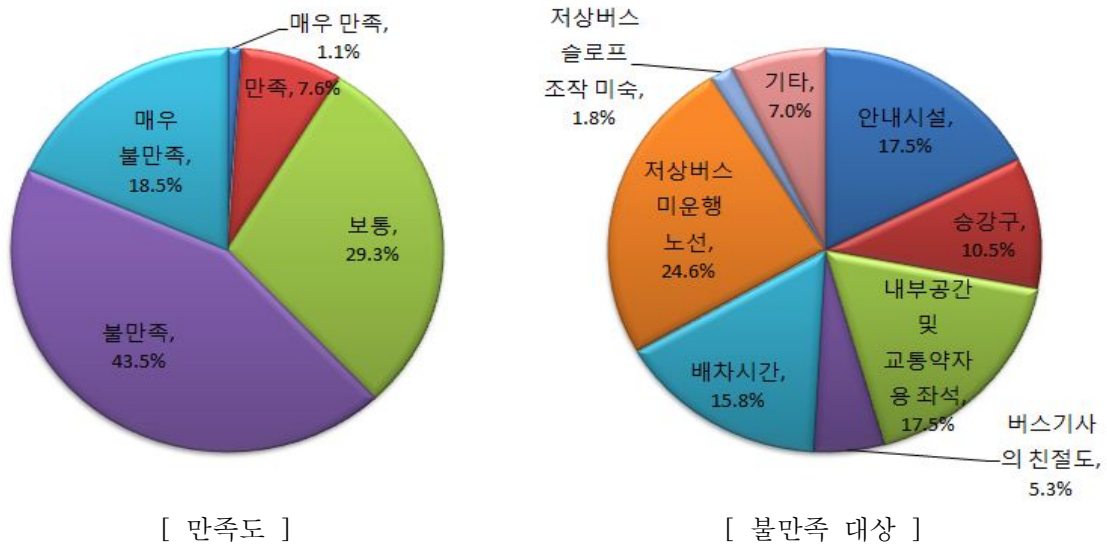


[ 불만족 대상 ]

&lt; 그림 3-99 &gt; 장애인 - 일반 및 좌석버스 이용 만족도

## ② 저상버스 이용 만족도

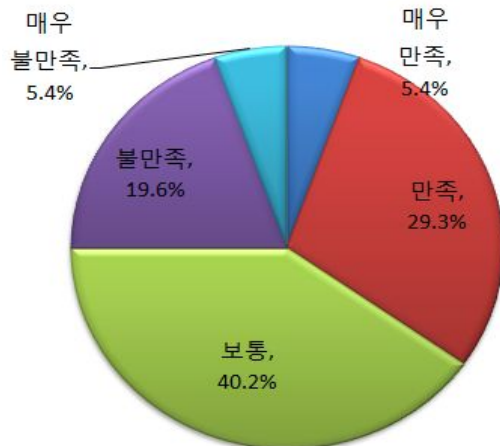
- 저상버스에 대한 이용 만족도는 8.7% 수준이고, 저상버스 미운행 노선에 대한 불만이 24.6%로 가장 높게 나타났으며, 안내시설과 내부공간 및 교통약자용 좌석에 대한 불만이 각각 17.5% 등으로 나타났음



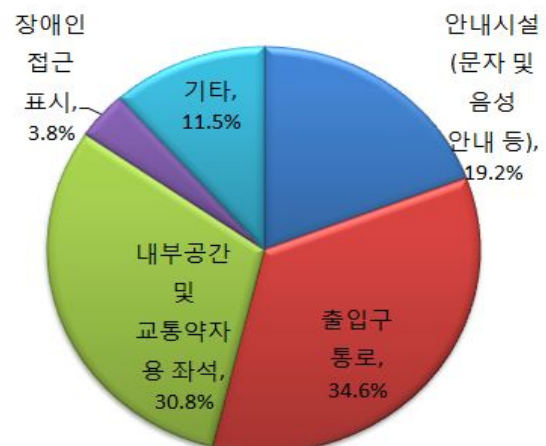
< 그림 3-100 > 장애인 - 저상버스 이용 만족도

## ③ 지하철 이용 만족도

- 지하철에 대한 이용 만족도는 34.7%로 타 교통수단에 비해 높게 나타났고, 출입구 통로에 대한 불만이 34.6%로 가장 높게 나타났으며, 내부공간 및 교통약자용 좌석에 대한 불만이 30.8%, 안내시설에 대한 불만이 19.2%로 나타났음



[ 만족도 ]

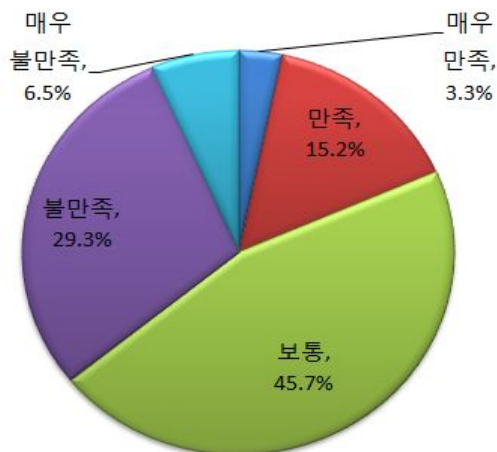


[ 불만족 대상 ]

&lt; 그림 3-101 &gt; 장애인 - 지하철 이용 만족도

## ④ 기타차량(장애인 콜밴, 택시, 무료셔틀버스 등) 이용 만족도

- 기타차량에 대한 이용 만족도는 18.5%로 수준이고, 편의성에 대한 불만이 36.4%로 가장 높게 나타났으며, 접근성이 18.2%, 쾌적성이 12.1% 등으로 나타났다



[ 만족도 ]



[ 불만족 대상 ]

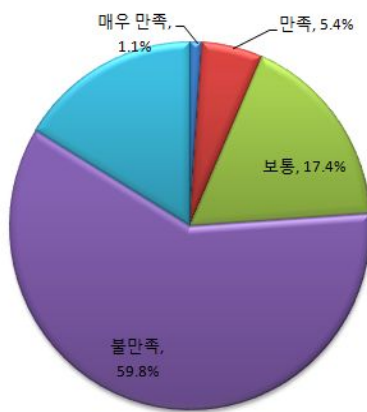
&lt; 그림 3-102 &gt; 장애인 - 기타차량 이용 만족도

## 다. 여객시설별 이용 만족도

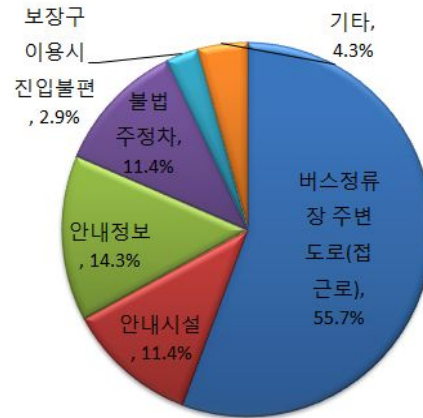
## ① 버스정류장 이용 만족도

- 버스정류장에 대한 이용 만족도는 6.5% 수준이며, 버스정류장 주변도로에 대한 불만이 55.7%로 가장 높게 나타났으며, 안내정보 14.3%, 불법주정차와 안

내시설에 대한 불만이 각각 11.4% 등으로 나타났음



[ 만족도 ]

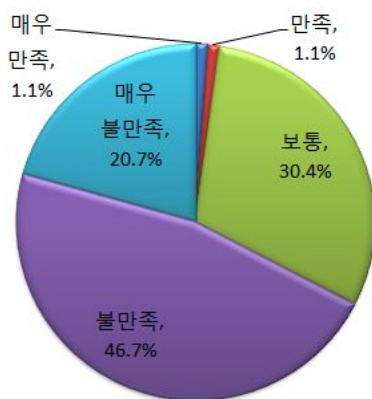


[ 불만족 대상 ]

< 그림 3-103 > 장애인 - 버스정류장 이용 만족도

## ② 여객자동차(고속버스, 시외버스) 터미널 이용 만족도

- 여객자동차 터미널에 대한 이용 만족도는 2.2%로 낮게 나타났고, 여객시설 주변도로에 대한 불만이 32.3%로 가장 높게 나타났으며, 수직이동 및 탑승관련 시설이 각각 14.5% 등으로 나타났음



[ 만족도 ]

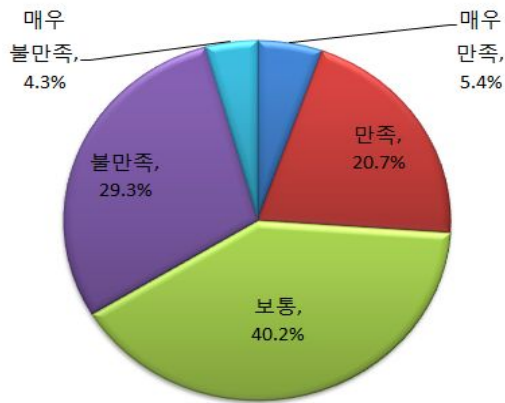


[ 불만족 대상 ]

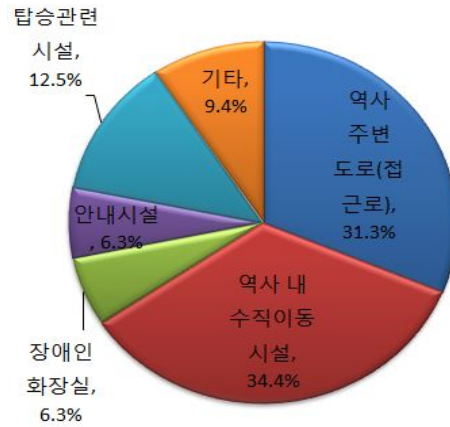
< 그림 3-104 > 장애인 - 여객자동차 터미널 이용 만족도

## ③ 지하철역 이용 만족도

- 지하철역에 대한 이용 만족도는 26.1%로 타 여객시설에 비해 높게 나타났고, 여객시설 내 수직이동시설과 역사 주변도로에 대한 불만이 각각 34.3%, 31.3%로 높게 나타났으며, 기타 불만사항이 9.4% 등으로 나타났음



[ 만족도 ]



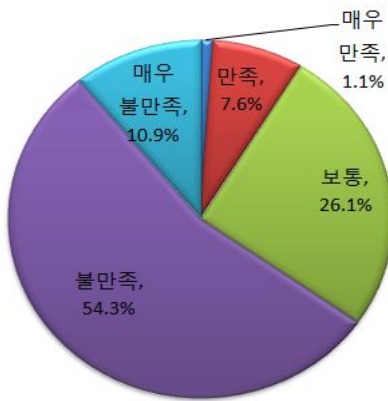
[ 불만족 대상 ]

&lt; 그림 3-105 &gt; 장애인 - 지하철역 이용 만족도

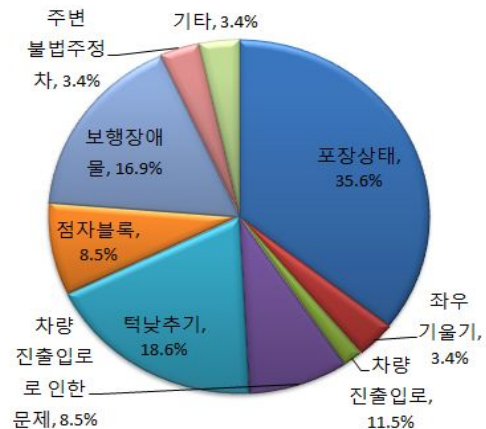
## 라. 도로시설별 이용 만족도

## ① 보도 이용 만족도

- 보도에 대한 이용 만족도는 8.7% 수준이며, 포장상태에 대한 불만이 35.6%로 가장 높게 나타났으며, 턱낮추기 18.6%, 보행 장애물에 대한 불만이 16.9% 등으로 나타났음



[ 만족도 ]



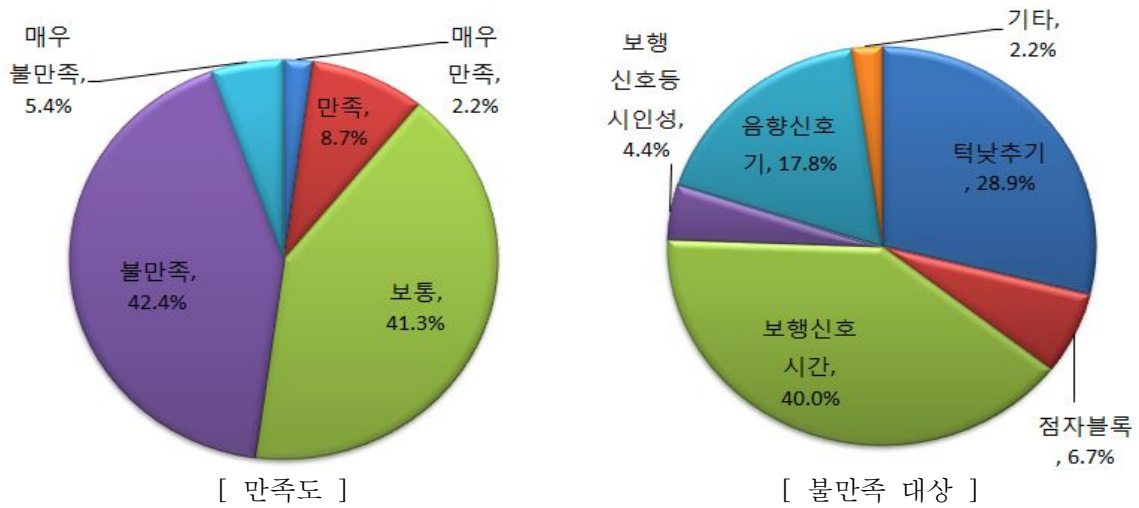
[ 불만족 대상 ]

&lt; 그림 3-106 &gt; 장애인 - 보도 이용 만족도

## ② 횡단보도 이용 만족도

- 횡단보도에 대한 이용 만족도는 10.9% 수준이고, 보행신호시간에 대한 불만이 40.0%로 가장 높게 나타났으며, 턱낮추기에 대한 불만이 28.9%, 음향신호기에 대한 불만이 17.8% 등으로 나타났음

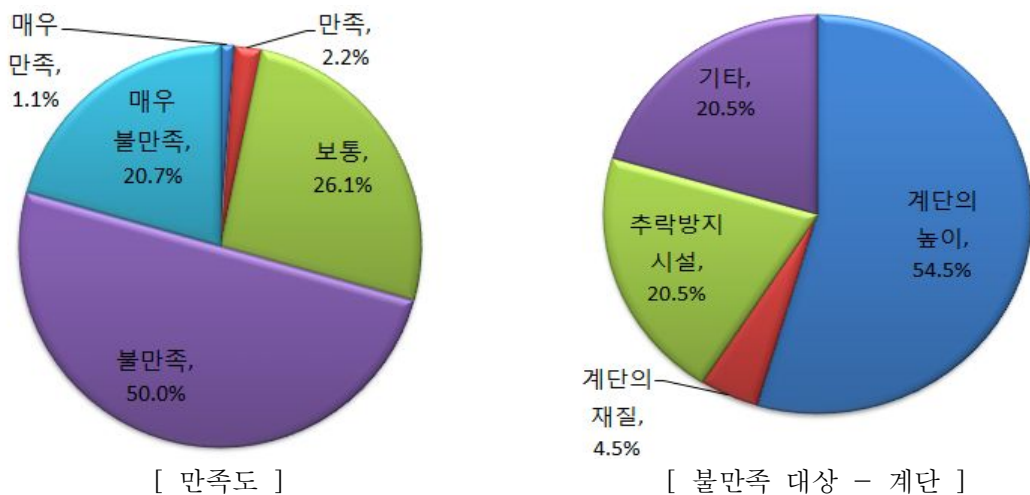




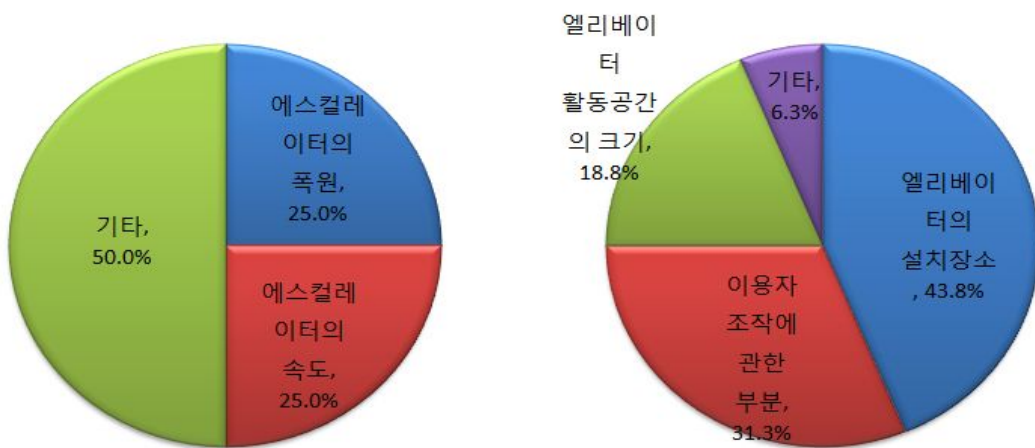
< 그림 3-107 > 장애인 - 횡단보도 이용 만족도

### ③ 육교 이용 만족도

- 육교에 대한 이용 만족도는 3.3%로 낮게 나타났으며, 계단의 경우 높이에 대한 불만이 54.5%, 에스컬레이터의 경우 폭원 및 속도에 대한 불만이 각각 25.0%, 엘리베이터의 경우 설치 장소에 대한 불만이 43.8%로 가장 높게 나타났다



< 그림 3-108 > 장애인 - 육교 이용 만족도



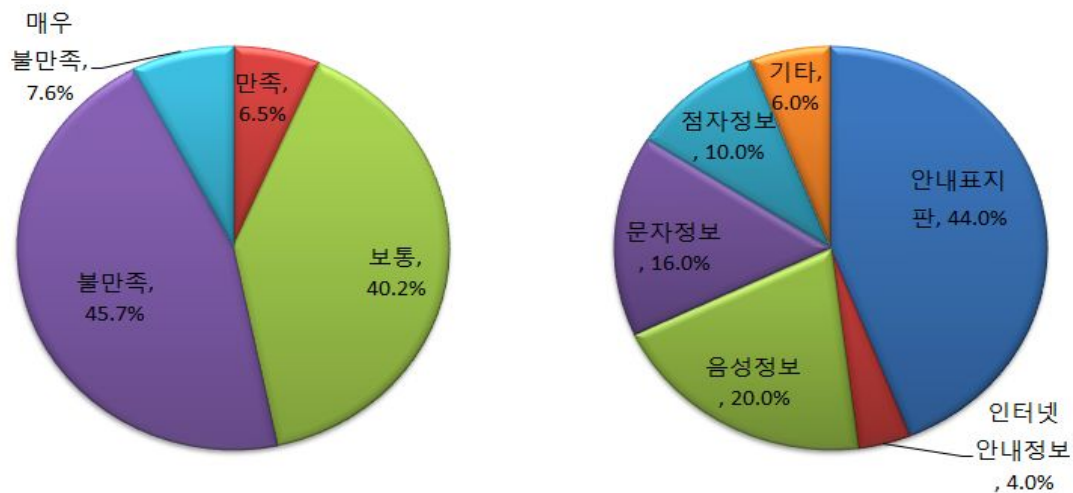
[ 불만족 대상 - 에스컬레이터 ]

[ 불만족 대상 - 엘리베이터 ]

&lt; 그림 계속 &gt;

#### 마. 안내시설 이용 만족도

- 안내시설에 대한 이용 만족도는 6.5%로 수준이고, 안내표지판에 대한 불만이 44.0%로 가장 높게 나타났으며, 음성정보에 대한 불만이 20.0%, 문자정보에 대한 불만이 16.0% 등으로 나타났음



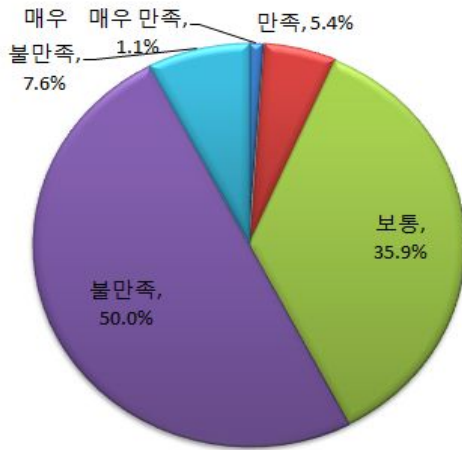
[ 만족도 ]

[ 불만족 대상 ]

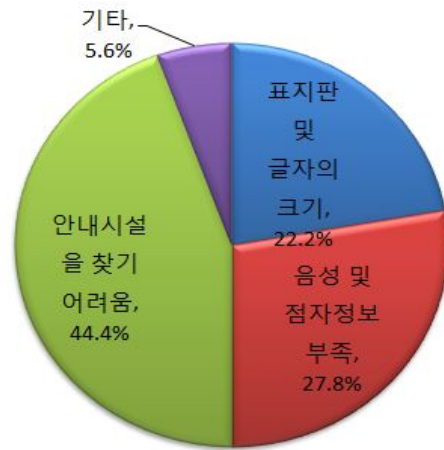
&lt; 그림 3-109 &gt; 장애인 - 안내시설 이용 만족도



- 안내표지판에 대한 이용 만족도는 6.5%로 수준이고, 안내시설 찾기 어려움에 대한 불만이 44.4%로 가장 높게 나타났으며, 음성 및 점자정보 부족에 대한 불만이 27.8%, 표지판 및 글자의 크기에 대한 불만이 22.2% 등으로 나타났음



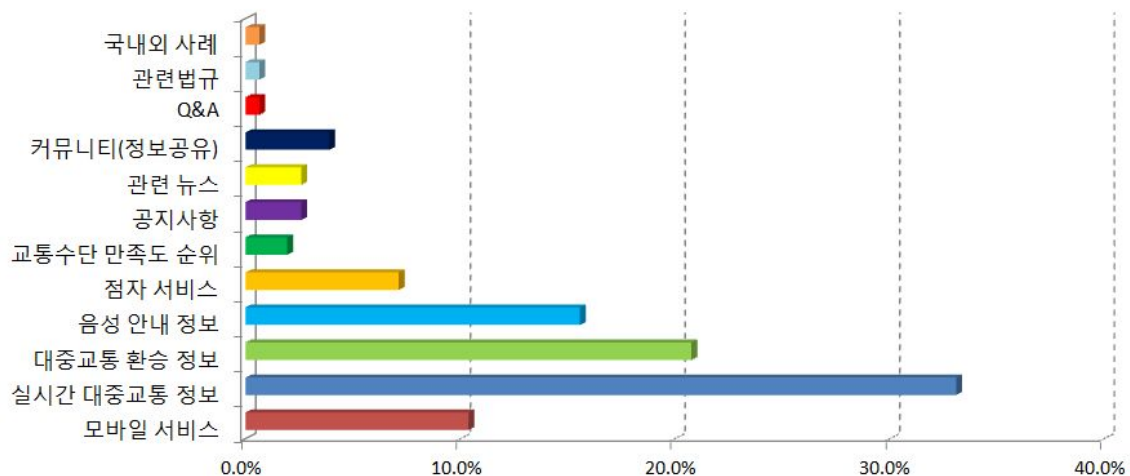
[ 불만족 대상 - 계단 ]



[ 불만족 대상 - 엘리베이터 ]

< 그림 3-110 > 장애인 - 안내표지판 이용 만족도

- 안내시설에 대한 서비스 정보 요구에 대해서는 실시간 대중교통 정보의 요구가 가장 많았으며, 대중교통 환승 정보, 음성 안내정보, 모바일 서비스, 점자 서비스, 커뮤니티(정보공유) 등 다양한 형태의 서비스를 제공 받기를 원하는 것으로 나타났음



< 그림 3-111 > 일반인 - 안내시설 서비스 정보 요구

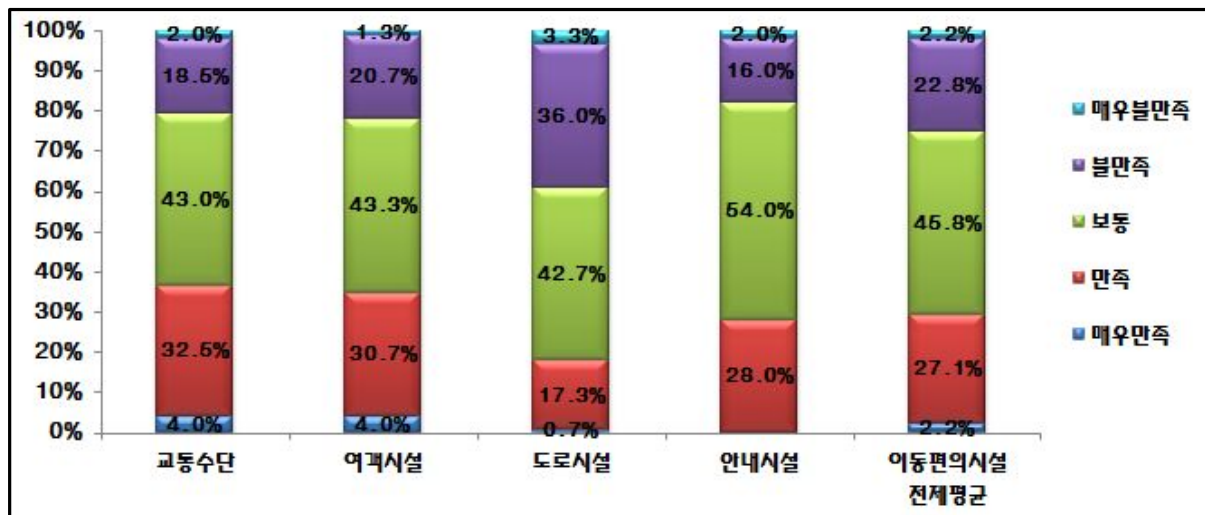
### 3.2.6. 이용 만족도 종합

#### 가. 이용 만족도 종합

- 일반인의 이동편의시설 전체에 대한 만족이상의 응답은 29.3%로 나타났으며, 항목별 만족이상의 응답이 교통수단은 36.5%, 여객시설 34.7%, 도로시설 18.0%, 안내시설 28.0%로 나타났음

< 표 3-78 > 일반인의 이동편의시설 이용 만족도

구 분	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	합계
교통수단	4.0%	32.5%	43.0%	18.5%	2.0%	100.0%
여객시설	4.0%	30.7%	43.3%	20.7%	1.3%	100.0%
도로시설	0.7%	17.3%	42.7%	36.0%	3.3%	100.0%
안내시설	0.0%	28.0%	54.0%	16.0%	2.0%	100.0%
이동편의시설 전체 평균	2.2%	27.1%	45.8%	22.8%	2.2%	100.0%

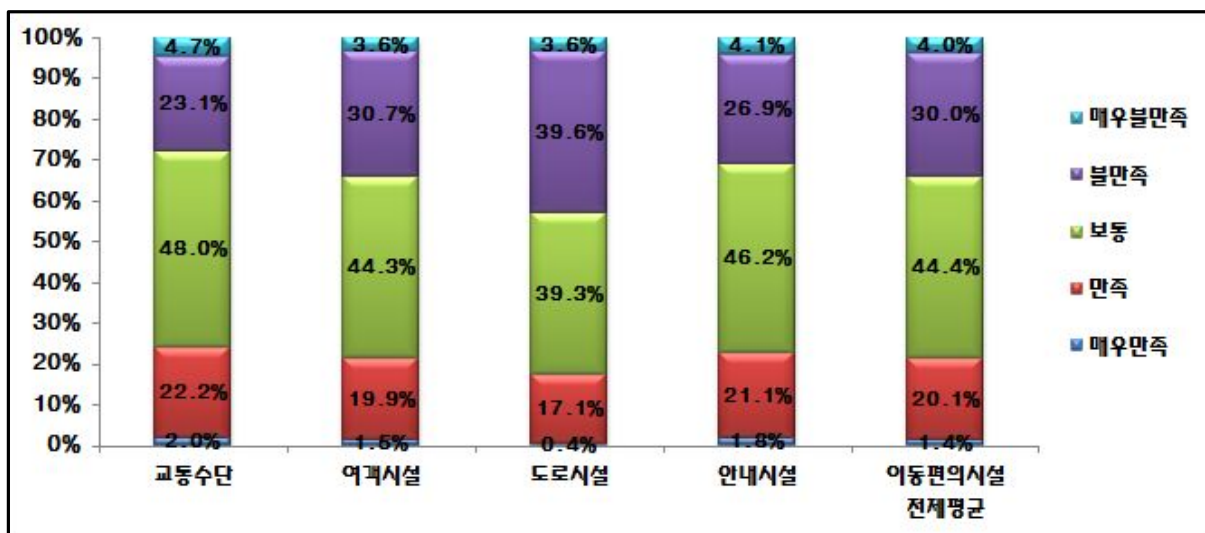


< 그림 3-112 > 일반인의 이동편의시설 이용 만족도

- 교통약자의 이동편의시설 전체에 대한 만족이상의 응답은 21.5%로 나타났으며, 항목별로 만족이상의 응답이 교통수단은 24.2%, 여객시설 21.4%, 도로시설 17.5%, 안내시설 22.9%로 나타났음

&lt; 표 3-79 &gt; 교통약자의 이동편의시설 이용 만족도

구 분	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	합계
교통수단	2.0%	22.2%	48.0%	23.1%	4.7%	100.0%
여객시설	1.5%	19.9%	44.3%	30.7%	3.6%	100.0%
도로시설	0.4%	17.1%	39.3%	39.6%	3.6%	100.0%
안내시설	1.8%	21.1%	46.2%	26.9%	4.1%	100.0%
이동편의시설 전체 평균	1.4%	20.1%	44.4%	30.0%	4.0%	100.0%



&lt; 그림 3-113 &gt; 교통약자의 이동편의시설 이용 만족도

#### 나. 이용 만족도 점수 산정

- 이용 만족도 점수는 100점 만점을 기준으로 하며, 각 항목별 점수를 부여하여 산출하였음
  - 매우만족 : 5점, 만족 : 4점, 보통 : 3점, 불만족 : 2점, 매우 불만족 : 1점
  - 이용 만족도 점수는 매우 만족과 만족의 점수만 합산

##### ① 일반인 이용 만족도 점수

- 일반인의 교통수단별 이용 만족도 점수를 살펴보면 지하철이 42점으로 가장 높게 나타났으며, 일반 및 좌석버스가 23점, 기타차량이 21점, 저상버스가 22점 순으로 나타남
- 일반인의 여객시설별 이용 만족도 점수를 살펴보면 지하철역이 35점으로 가장

높게 나타났으며, 버스정류장 22점 여객자동차터미널 14점 순으로 나타남

- 일반인의 도로시설별 이용 만족도 점수를 살펴보면 횡단보도가 20점, 보도 8점, 지하도 및 육교가 6점으로 나타남
- 일반인의 안내시설별 이용 만족도 점수를 살펴보면 안내시설이 52.5점, 안내표지판 51.5점으로 나타남

#### < 표 3-80 > 일반인의 이용 만족도 점수

[교통수단]

구 분	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	만족도 점수
일반 및 좌석버스	0	23	39	38	0	23
저상버스	1	16	46	30	7	17
지하철	5	37	48	10	0	42
기타차량	0	19	50	24	7	19

[여객시설]

구 분	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	만족도 점수
버스정류장	1	21	39	39	0	22
여객자동차터미널	1	13	49	31	6	14
지하철역	2	33	49	16	0	35

[도로시설]

구 분	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	만족도 점수
보도	1	7	30	51	12	8
횡단보도	0	20	49	27	3	20
지하도 및 육교	0	6	41	53	0	6

[안내시설]

구 분	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	만족도 점수
안내시설	0.0	24.0	24.0	4.5	0.0	52.5
안내표지판	0.0	18.0	30.0	3.5	0.0	51.5

## ② 교통약자의 이용 만족도 점수

- 교통약자의 교통수단별 이용 만족도 점수를 살펴보면 지하철이 35점으로 가장 높게 나타났으며, 저상버스가 22점, 일반 및 좌석버스가 10점, 기타차량이 10점 순으로 나타남
- 교통약자의 여객시설별 이용 만족도 점수를 살펴보면 지하철역이 25점으로 가장 높게 나타났으며, 버스정류장 13점 여객자동차터미널 7점 순으로 나타남
- 교통약자의 도로시설별 이용 만족도 점수를 살펴보면 횡단보도가 20점, 보도 8점, 지하도 및 육교가 6점으로 나타남
- 교통약자의 안내시설별 이용 만족도 점수를 살펴보면 안내시설 51.0점, 안내표지판 47.8점으로 나타남

&lt; 표 3-81 &gt; 교통약자의 이용 만족도 점수

[교통수단]

구 분	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	만족도 점수
일반 및 좌석버스	0	10	35	41	14	10
저상버스	1	14	33	38	13	15
지하철	2	32	43	20	3	35
기타차량	0	10	65	21	3	10

[여객시설]

구 분	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	만족도 점수
버스정류장	0	13	32	47	8	13
여객자동차터미널	0	7	43	39	11	7
지하철역	1	24	42	30	3	25

[도로시설]

구 분	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	만족도 점수
보도	0	15	31	49	6	15
횡단보도	0	17	43	36	3	17
지하도 및 육교	0	5	29	56	10	5

[안내시설]

구 분	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	만족도 점수
안내시설	0.5	20.2	25.4	5.0	0.0	51.0
안내표지판	1.5	13.8	25.9	6.6	0.0	47.8

## ③ 이용 만족도 점수 종합

- 교통수단별 이용 만족도 점수를 살펴보면 지하철이 77점으로 가장 높게 나타났으며, 일반 및 좌석버스 33점, 저상버스 32점, 기타차량 29점 순으로 나타남
- 여객시설별 이용 만족도 점수를 살펴보면 지하철역이 60점으로 가장 높게 나타났으며, 버스정류장 35점 여객자동차터미널 21점 순으로 나타남
- 도로시설별 이용 만족도 점수를 살펴보면 횡단보도 37점, 보도 23점, 지하도 및 육교 11점으로 나타남
- 안내시설별 이용 만족도 점수를 살펴보면 안내시설 103.5점, 안내표지판 99.3점으로 나타남

&lt; 표 3-82 &gt; 이동편의시설 및 보행환경 이용 만족도 점수 종합

[교통수단]

구 분	일반 및 좌석버스	저상버스	지하철	기타차량
만족도 점수	33	32	77	29

[여객시설]

구 분	버스정류장	여객자동차터미널	지하철역
만족도 점수	35	21	60

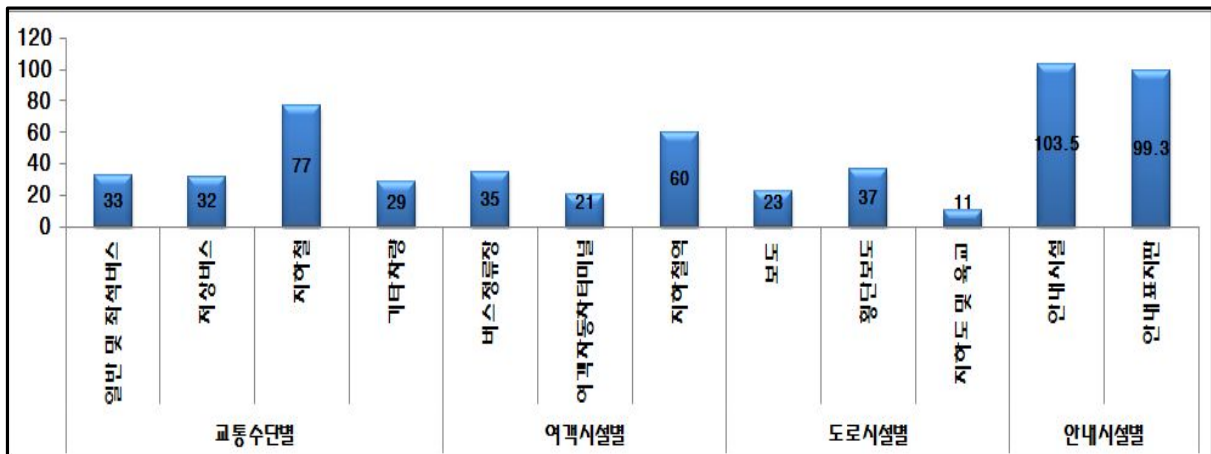
[도로시설]

구 분	보도	횡단보도	지하도 및 육교
만족도 점수	23	37	11

[안내시설]

구 분	안내시설	안내표지판
만족도 점수	103.5	99.3

주) 만족도 점수 = 일반인 만족도 점수 + 교통약자 만족도 점수



< 그림 3-114 > 이동편의시설 및 보행환경 이용 만족도 점수 종합

### 3.3. 교통약자 이동불편조사

#### 3.3.1. 조사개요

##### 가. 조사목적

- 교통약자의 이동경로를 조사하여 교통약자 이동시 나타나는 실질적인 문제점을 파악

##### 나. 조사대상 및 방법

- 다양한 장애 유형별(지체, 뇌병변, 시각, 청각, 기타장애 등)로 활동성이 있는 장애인을 대상으로 함
- 개인별 통행에 대한 일기식 조사 및 조사 대상 교통약자가 직접 기입하는 방식을 사용하였으며, 기관 또는 단체의 교육받은 조사원이 인터뷰를 통하여 기입하는 방식도 병행 조사를 실시
- 장애인 기관 또는 단체에 협조를 요청하여 조사를 실시

##### 다. 조사항목

- 개인특성조사는 성별, 연령, 거주지, 근무지, 유형별 장애, 장애등급, 보장구 사용여부, 직업, 차량소유 유무 등 항목을 조사하였으며, 일반통행조사는 외출빈도, 외출목적, 이용 교통수단, 불편정도 등을 조사함

< 표 3-83 > 교통약자 이동불편조사 개요

대분류	중분류	소분류	조사수량	조사방법 및 형태
교통약자 이동불편조사 (Tracing survey)	교통약자	장애인	50부	조사원 직접 기입 조사 인터뷰 조사
	조사 분류	조사 항목		
	개인 특성 조사	성별, 연령, 교통약자 장애유형별 구분, 장애등급, 보장구사용여부, 직업, 차량보유, 거주지 및 근무지		
	일반 통행 조사	외출빈도, 외출목적, 이용 교통수단, 불편정도, 통행목적, 출발지, 도착지, 경유지, 통행수단 및 시설, 시설 문제점 및 개선사항		

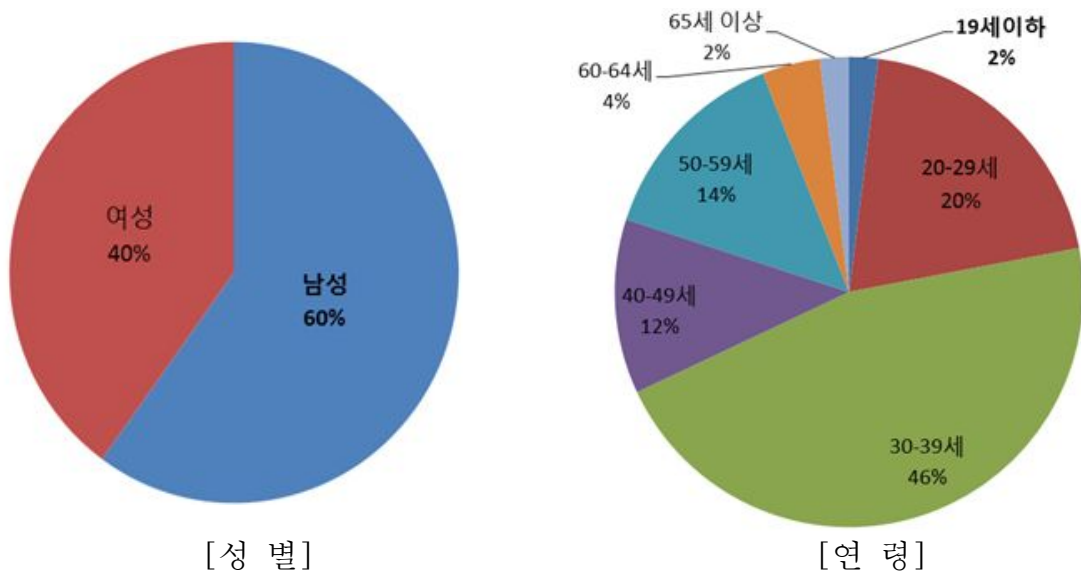
#### 3.3.2. 교통약자 이동불편 실태 조사결과

##### 가. 개인 특성 조사 및 분석

- 응답자의 성별을 살펴보면 남성이 60%, 여성이 40%로 조사되었으며, 연령대

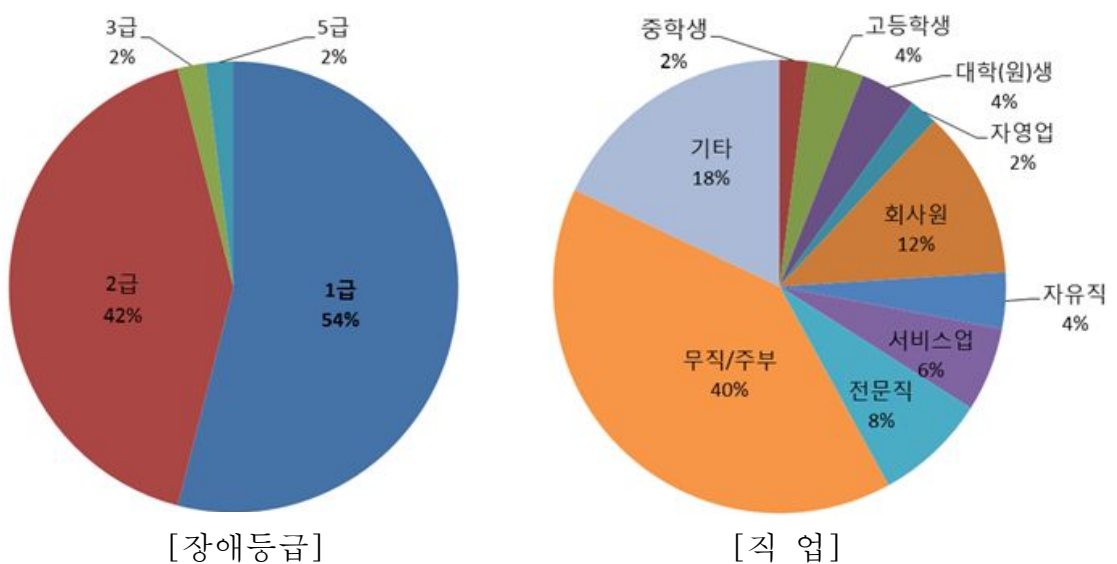


는 30대 46%, 20대 20%, 50대 14%, 40대 12%, 60대 이상 6% 순으로 분석



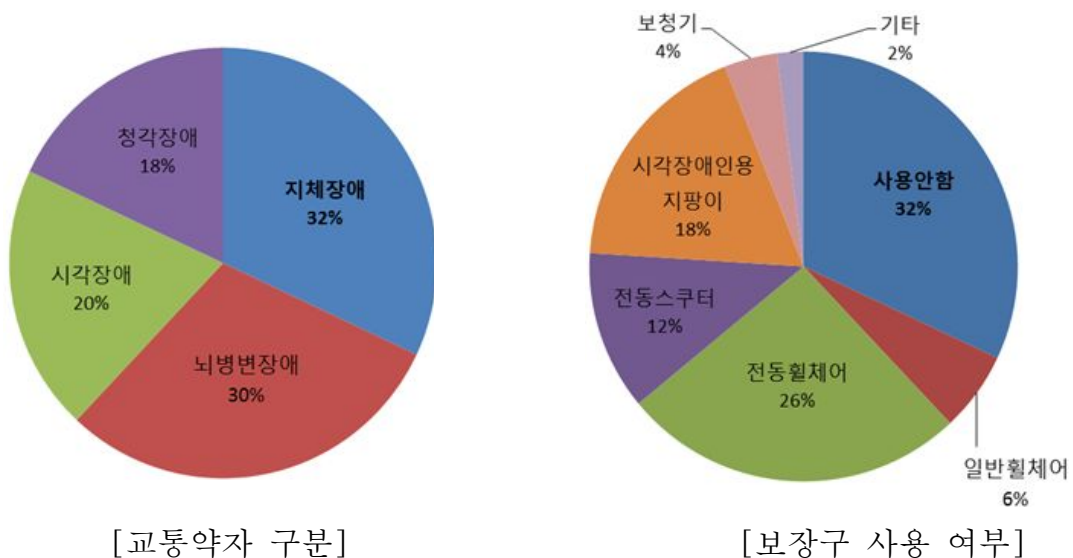
< 그림 3-115 > 개인 특성 분석 - 성별, 연령

- 장애등급별 응답자는 1급 54%, 2급 42%, 3급 2%, 5급 2% 순으로 조사되었으며, 직업은 무직/주부 40%, 기타 18%, 전문직 8%, 자유직과 대학(원)생 고등학생이 4%, 자영업 2%, 중학생 2% 순으로 장애에 따른 불편으로 주부/무직의 비율이 상당히 높은 것으로 분석됨



< 그림 3-116 > 개인 특성 분석 - 장애등급, 직업

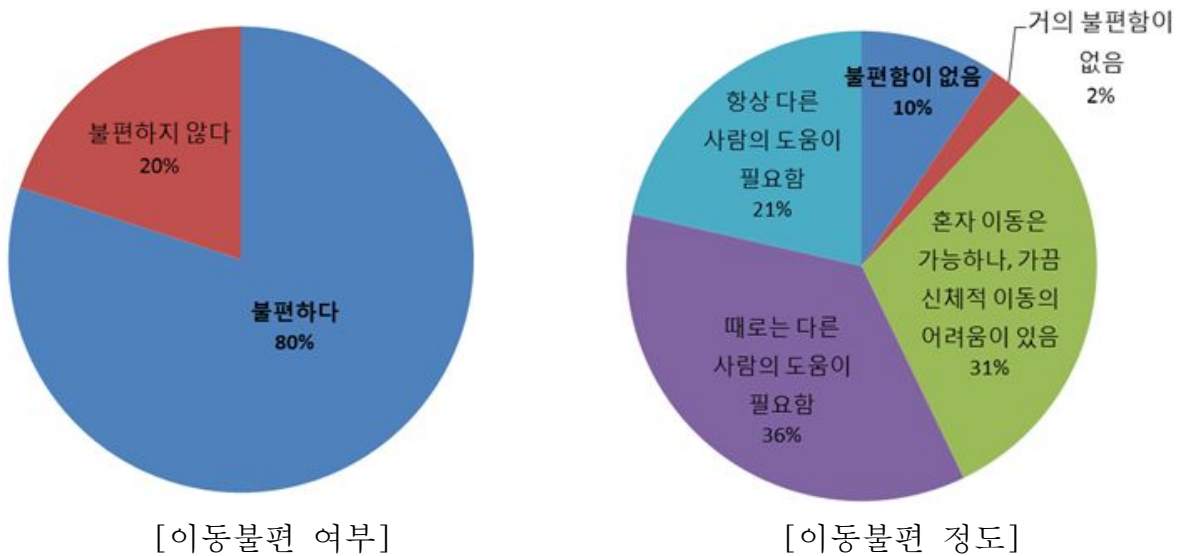
- 응답자의 장애 유형별로는 지체장애가 32%로 가장 높게 나타났고, 뇌병변장애 30%, 시각장애 20%, 청각장애 18%의 순으로 분석되었으며, 이동시 보장구 사용여부는 사용안함 32%, 전동휠체어 26%, 시각장애인용 지팡이 18%, 전동스쿠터 12%, 일반휠체어 6%, 보청기 4%, 기타 2%의 순으로 나타났으며 보장구 사용률이 68%로 분석됨



< 그림 3-117 > 개인 특성 분석 - 교통약자 구분, 보장구 사용 여부

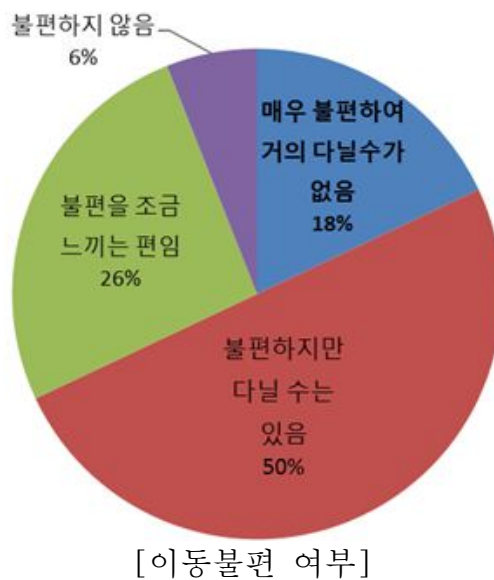
#### 나. 일반 통행 조사 및 분석

- 일반 통행 조사는 통행(외출)빈도, 통행(외출)목적, 이동불편 여부, 이동불편 정도, 이동교통수단, 개선사항 등 11개 항목을 조사
- 도보를 포함한 교통수단 및 여객시설 이용(이동)시 신체적인 어려움을 느끼고 있는가에 대한 불편함은 응답자의 80%가 불편함을 경험하였다고 조사되었으며, 이동불편 정도는 이동하는데 불편하며 때로는 다른 사람의 도움이 필요하다는 응답이 36%로 가장 높게 분석됨



< 그림 3-118 > 일반 통행 분석 - 이동불편 여부, 이동불편 정도

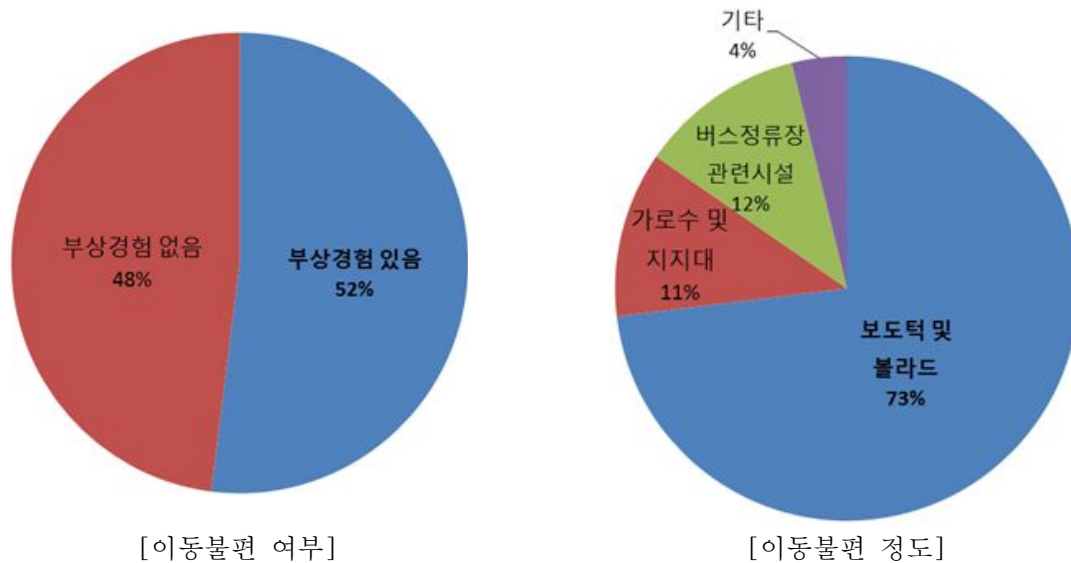
- 보도 이용시 느끼는 이동곤란(불편) 정도는 응답자의 94%가 불편하다고 나타났으며, 이중 18%는 매우 불편하여 거의 다닐 수가 없다고 나타남



< 그림 3-119 > 일반 통행 분석 - 보도 이용시 이동불편 여부

- 보도 이용하던 중 보도 장애물로 인하여 부상을 당한 경험이 있는 응답자가 52%로 나타남

- 부상 원인이 된 보도 장애물은 보도턱 및 블라드가 73%로 가장 많으며 버스 정류장 관련시설 12%, 가로수 및 지지대 11%, 기타 4%로 분석됨



< 그림 3-120 > 일반 통행 분석 - 보도 장애물로 인한 부상경험 여부, 보도 장애물 종류

- 교통약자가 장애를 감안할 때 교통편의를 위하여 가장 필요한 점은 보도턱 등 보행장애물 제거 34%, 버스의 승강계단 낮추기 26%, 지하철역 엘리베이터 및 에스컬레이터 설치가 12%로 조사

< 표 3-84 > 교통약자 교통편의를 위한 개선점

항 목	비 율(%)
보도턱 등 보행장애물 제거	34
횡단보도 설치	4
버스의 승강계단 낮추기	26
지하철역 엘리베이터, 에스컬레이터 설치	12
버스터미널 및 역 건물 등의 출입구 턱 제거	12
교통시설 및 교통수단에 대한 교통정보서비스 제공	8
편의시설에 대한 위치 및 상태 등의 편의시설정보서비스 제공	2
기 타	2
합 계	100

- 교통약자 교통정책 방향으로는 버스 및 지하철에 이동편의시설을 설치하여 대중교통 이용의 편리성을 확보하는데 48%로 가장 많이 응답하였으며, 특별교통서비스 제공 22%, 도로(보도)의 보행환경 개선 18% 순으로 분석됨

&lt; 표 3-85 &gt; 교통약자 교통정책 방향

항 목	비 율(%)
버스 및 지하철에 이동편의시설을 설치하여 대중교통 이용의 편리성을 확보	48
출발지에서 목적지까지 수송해주는 특별교통서비스를 제공	22
자가용승용차 운전 지원	8
도로(보도)의 보행환경 개선	18
기타	4
합 계	100

#### 다. 장애유형별 이동불편 조사 및 문제점

##### ① 교통약자 이동불편사항

- 장애인 50명을 대상으로 불편사항에 대한 조사를 실시
- 주요 불편사항으로는 장애인 안내시설 부족(대구역 지하도), 횡단보도 부족(동산병원), 보도포장이 불규칙하여 이동불편(본리파출소, 대덕시장, 명덕역), 노상적치물로 인해 차도로 보행 불편(장미아파트, 대덕시장) 등의 불편사항들이 조사되었음

&lt; 표 3-86 &gt; 교통약자 이동불편사항 사례

항 목	장 소
장애인 안내시설 부족	대구역 지하도
횡단보도 부족	동산병원
보도포장이 불규칙하여 이동불편	본리파출소, 대덕시장, 명덕역
노상적치물로 인해 보행 불편	장미아파트, 대덕시장
지하철 차량과 승강장 사이의 단차가 심함	두류역(지하철)
점자블록이 비연속적으로 설치	반월당
신호등 대기 시간이 짧음	동대구역



< 그림 3-121 > 교통약자 이동불편사항 사례

## ② 장애유형별 문제점

### (1) 지체장애인 이동불편 문제점

- 교통수단의 불편사항은 부족한 저상버스와 특별교통수단의 대기 시간이 길어 항상 기다려야하는 불편이 있어 장애인을 고려한 교통수단 도입이 필요
- 여객시설의 불편사항은 지하철 내의 휠체어 공간의 부족과 지하철 접근을 위한 수직이동시설 부족, 휠체어리프트 사용 위험, 에스컬레이터 경사, 지하철 차량과 승강장 사이의 단차가 심한 문제가 나타남
- 보행환경의 불편사항은 보도의 연속성이 떨어지고 높은 턱으로 인하여 다니기 불편하고 좁은 블라드 간격으로 인해 휠체어 통행에 불편이 발생

### (2) 뇌병변장애인 이동불편 문제점

- 도보를 이용해 이동할 때 보도블록이 울퉁불퉁하여 보행이 힘든 것으로 나타남
- 횡단보도 주변에 노점이 많은 곳이 많아 사고 발생률이 많은 것으로 나타났으며, 녹색신호 시간이 짧아 도로횡단이 힘든 것으로 나타남

- 교통수단의 불편사항은 버스 계단이 높아 탑승하기 어렵고 급출발, 급정거로 흔들림 심하며, 저상버스와 특별교통수단의 수가 적어 대기시간이 길어서 이용이 어려운 경우가 많은 것으로 나타남
- 여객시설의 불편사항은 버스정류장 대기 공간의 협소하고, 지하철 및 지하도의 안내시설과 수직이동시설이 전반적으로 부족하며, 엘리베이터의 문이 닫히는 속도가 빠른 곳이 있어 사고 위험이 높음
- 보행환경의 불편사항은 보도의 포장상태와 보도턱의 높이 문제로 인하여 통행에 불편함을 느끼고 노상적치물로 인해 통행에 위험이 발생함

(3) 시각장애인 이동불편 문제점

- 교통수단의 불편사항은 저상버스의 추가 도입이 시급한 것으로 조사됨
- 여객시설의 불편사항은 시설 내 점자블록의 연속성이 결여되어 있으며, 버스정류장 음향안내시설 설치되어 있는 곳의 관리가 소홀하여 고장난 부분도 있고 시설이 아직 부족한 것으로 나타났으며, 지하철 역사 내 점자블록이 연속적으로 설치가 되어있지 않아 이용이 힘든 것으로 조사 됨
- 보행환경의 불편사항은 횡단보도 음향신호기의 추가 설치 및 보수가 필요하고, 횡단보도 앞 보도턱이 기준에 미적합하여 사고 위험이 높은 것으로 조사되었고, 점자블록의 노후와 미설치로 인해 보행에 힘든 점이 있는 것으로 조사됨
- 도보로 이동시 점자블록 위에 불법주정차로 인해 보행이 불편한 것으로 나타남

(4) 청각장애인 이동불편 문제점

- 교통수단의 불편사항은 차내 문자안내 전광판이 부족하여 버스 앞에만 설치되어 뒤에서는 보기가 힘든 것으로 나타났고 특별교통수단 추가도입이 시급한 것으로 나타남
- 여객시설의 불편사항은 버스정류장 문자 안내 및 버스 도착 안내시설 부족 문제와 고장으로 인해 음성서비스가 되지 않는 곳이 있고, 약자를 위한 시설 추가 설치 및 통역 및 수화 서비스 지원이 필요한 것으로 조사됨



- 여객시설의 불편사항은 지하철 역사의 장애인 리프트의 관리가 이루어지지 않고 이동시간이 오래 걸려 이용하기에 불편함이 있는 것으로 조사됨
- 보행환경의 불편사항은 보도 포장 및 보도턱이 높은 문제와 횡단보도 이용시 보행잔여시간 표시기 설치가 부족한 것으로 조사됨

&lt; 표 3-87 &gt; 장애유형별 이동불편 문제점

구분	지체장애인	뇌병변장애인
교통수단	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 저상버스 도입 확대</li> <li>- 특별교통수단 도입 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 저상버스 도입 확대</li> <li>- 특별교통수단 도입 확대</li> </ul>
여객시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지하철내 휠체어 공간 부족</li> <li>- 지하철 접근을 위한 수직이동시설 부족</li> <li>- 휠체어 리프트 사용 위험</li> <li>- 지하철 차량과 승강장 사이의 단차 심함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 버스정류장 대기공간 협소</li> <li>- 여객시설 전반 수직이동시설 부족</li> <li>- 지하철 및 지하도 안내시설 부족</li> </ul>
보행환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보도의 연속성이 떨어지고 높은 턱으로 보행불편</li> <li>- 좁은 블라드 간격으로 인한 휠체어 통행 불편</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보도 포장 및 보도턱 낮춤 불량</li> <li>- 노상적치물로 인해 통행 위험</li> </ul>
구분	시각장애인	청각장애인
교통수단	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 저상버스의 도입 확대</li> <li>- 차내 안내방송 개선 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 특별교통수단 도입 확대</li> <li>- 차내 문자안내 전광판 시설 부족</li> </ul>
여객시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설내 점자블록 연속성 결여</li> <li>- 버스정류장 음향안내시설 미흡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 버스정류장 문자 안내 및 버스도착안내시설 부족</li> <li>- 통역 및 수화 서비스 지원이 필요</li> <li>- 여객시설 전반 수직이동시설 부족</li> </ul>
보행환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 음향신호기 추가 설치 및 보수 필요</li> <li>- 횡단보도 앞 보도턱 기준 미적합</li> <li>- 점자블록의 노후와 부족 및 관리 미흡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보도 포장 및 보도턱 낮춤 불량</li> <li>- 횡단보도 보행잔여시간표시기 부족</li> </ul>



### 3.4. 제1차 교통약자 이동편의증진계획의 추진성과

#### 3.4.1. 교통수단별 이동편의시설 추진성과

- 평균적으로 기준적합 설치율이 조금 증가하였으며, 미설치율은 감소하였으나, 기준미적합 설치율이 증가한 것으로 나타났음
- 시내버스는 1차 계획때 보다 기준적합 설치율은 감소하였으며, 기준미적합 설치율과 미설치율은 증가한 것으로 나타나 개선이 필요한 것으로 나타났음
- 지하철은 1차 계획때 보다 기준미적합 설치율이 조금 증가하였으나, 미설치된 이동편의시설이 전혀 없는 것으로 나타났으며, 기준적합 설치율도 크게 증가한 것으로 나타났음

< 표 3-88 > 교통수단별 이동편의시설 추진성과

구 분	기준적합		기준미적합		미 설 치	
	1차	현황	1차	현황	1차	현황
버스차량	58.2%	48.0%	7.5%	11.8%	34.4%	40.2%
저상버스	89.7%	78.6%	7.1%	14.5%	3.2%	6.9%
지 하 철	61.1%	83.9%	14.4%	16.1%	24.5%	0.0%
평 균	69.7%	70.2%	9.6%	14.1%	20.7%	15.7%

- 제1차 교통약자 이동편의 증진계획에서 저상버스 도입계획은 2004년 2대를 포함하여 2011년까지 총 492대의 저상버스를 확보하도록 계획하였으나, 2011년 말 기준 계획보다 347대가 적은 총 145대가 도입된 것으로 나타났음

< 표 3-89 > 저상버스 도입 계획대수 및 도입대수 현황

연도	1차년도 계획대수(대)	도입대수(대)
2005년	5	6
2006년	10	8
2007년	20	23
2008년	30	30
2009년	141	33
2010년	142	26
2011년	142	19
누적대수	492	145

주 : 2011년 말 기준 자료임. 1차년도 계획대수에 2004년에 2대가 있음.  
자료 : 대구광역시 BMS, 차량정보관리

- 조사결과 2011년 말 현재 대구광역시설공단 이동지원센터에서 운영하는 특별교통수단이 나드리콜 70대와 택시 30대로 총 100대 운영 중인 것으로 나타나며, 택시는 특별교통수단으로 미인정됨에 따라 1차년도 계획대수 80대의 목표를 미달성한 것으로 나타났음

< 표 3-90 > 특별교통수단 도입 계획대수 및 도입대수 현황

연도	1차년도 계획대수(대)	도입대수(대)
2007년	0	나드리콜 : 70 택 시 : 30
2008년	30	
2009년	20	
2010년	20	
2011년	10	
누적대수	80	

주 : 2011년 말 기준 자료임.

- 그러나 택시 30대를 교통약자를 위해 도입하여 교통약자의 이동편의를 위한 노력을 하고 있음

### 3.4.2. 여객시설별 이동편의시설 추진성과

- 평균적으로 미설치율은 감소한 것으로 나타났으며, 기준미적합 설치율은 증가한 것으로 나타났음
- 시내버스정류장은 기준적합 설치율이 조금 감소하였으며, 기준미적합 설치율과 미설치율은 소폭 증가한 것으로 나타났음
- 지하철역은 기준적합 설치율은 감소하고 기준미적합 설치율이 증가하였으나, 미설치율이 크게 감소한 것으로 나타났음
- 터미널은 미설치율이 64.1%에서 38.0%로 크게 감소하여 많이 개선되었으나, 기준적합 설치율이 1차 계획때 보다 증가하였지만 35.0%로 조금 더 개선이 필요한 것으로 나타났음

&lt; 표 3-91 &gt; 여객시설별 이동편의시설 추진성과

구 분	기준적합		기준미적합		미 설 치	
	1차	현황	1차	현황	1차	현황
시내버스정류장	45.7%	40.6%	19.2%	19.7%	35.1%	39.7%
지하철역	77.0%	74.6%	2.8%	17.7%	20.2%	7.7%
터미널	28.6%	35.0%	7.3%	27.0%	64.1%	38.0%
평 균	50.4%	50.1%	9.8%	21.5%	39.8%	28.4%

## 3.4.3. 도로시설별 이동편의시설 추진성과

- 평균적으로 기준적합 및 기준미적합 설치율이 증가한 것으로 나타났으며, 미설치율은 감소한 것으로 나타났음
- 보도 및 횡단보도는 기준적합 설치율이 증가하고 기준미적합 설치율이 감소하였으나, 미설치율은 소폭 증가하여 개선이 필요한 것으로 나타났음
- 육교의 미설치율은 크게 감소하고 기준적합 설치율이 1차 계획때 보다 증가하였으나, 38.2%정도로 개선이 필요한 것으로 나타났음

&lt; 표 3-92 &gt; 도로시설별 이동편의시설 추진성과

구 분	기준적합		기준미적합		미 설 치	
	1차	현황	1차	현황	1차	현황
보도 및 횡단보도	63.9%	66.8%	16.9%	10.5%	19.2%	22.7%
육 교	20.0%	38.2%	6.7%	22.1%	73.3%	39.7%
평 균	42.0%	52.5%	11.8%	16.3%	46.2%	31.2%

## 3.4.4. 이동편의시설 및 보행환경 이용 만족도 추진성과

- 교통수단별 이동편의시설 이용 만족도는 모든 부문에서 1차 계획때 보다 악화된 것으로 나타났으며, 저상버스의 경우 73점에서 32점으로 가장 많이 악화된 것으로 나타났음
- 여객시설별 이동편의시설 이용 만족도는 버스정류장은 1차 계획때 보다 만족도가 높게 나타났으나 35점으로 개선할 필요가 있으며, 여객자동차 터미널과

지하철역의 경우 1차 계획때 보다 만족도가 낮게 나타나 개선할 필요가 있음

- 도로시설별 이동편의시설 이용 만족도는 1차 계획때 보다 모두 낮게 나타났으며, 모든 시설에서 40점대 이하로 개선이 필요한 것으로 나타났음

< 표 3-93 > 이동편의시설 및 보행환경 이용 만족도 추진성과

[교통수단]

구 분	일반 및 좌석버스		저상버스		지하철		기타차량	
	1차	현황	1차	현황	1차	현황	1차	현황
만족도 점수	42	33	73	32	98	77	57	29

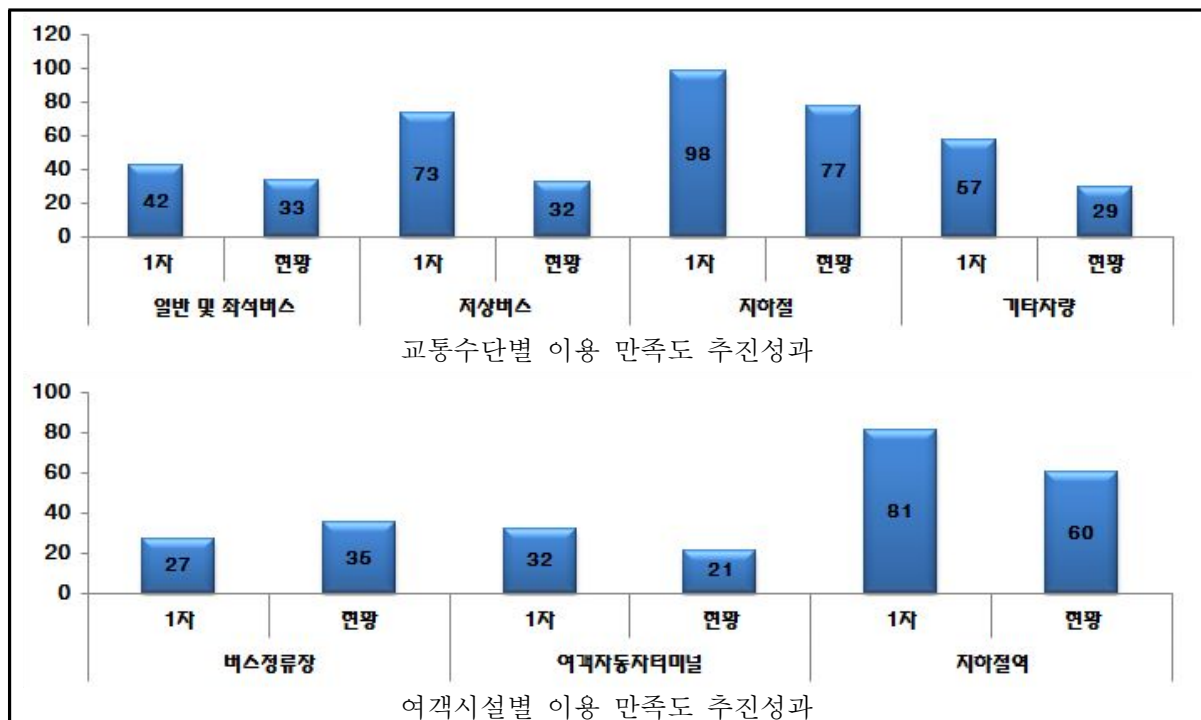
[여객시설]

구 분	버스정류장		여객자동차터미널		지하철역	
	1차	현황	1차	현황	1차	현황
만족도 점수	27	35	32	21	81	60

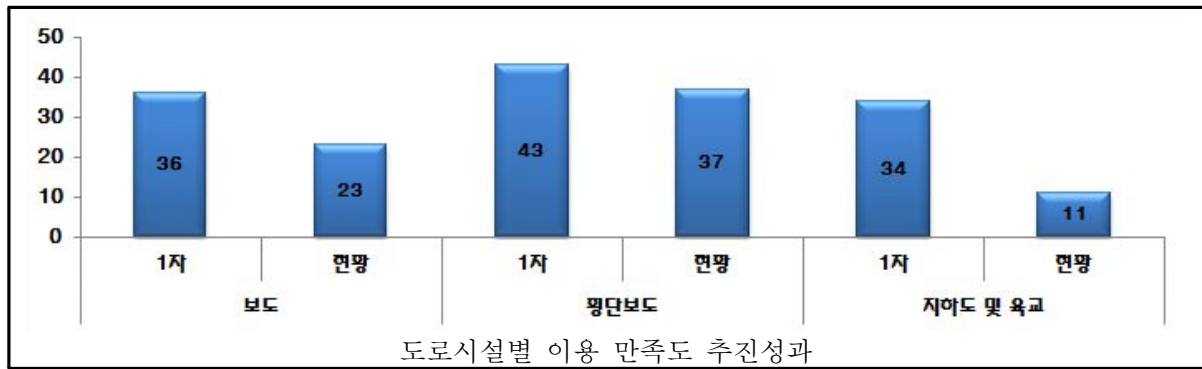
[도로시설]

구 분	보도		횡단보도		지하도 및 육교	
	1차	현황	1차	현황	1차	현황
만족도 점수	36	23	43	37	34	11

주) 만족도 점수 = 일반인 만족도 점수 + 교통약자 만족도 점수



< 그림 3-122 > 이동편의시설 및 보행환경 이용 만족도 추진성과



< 그림 계속 >

### 3.5. 교통약자 이동 관련 문제점 종합

#### 3.5.1. 교통약자 이동편의시설 문제점

##### 가. 교통수단별 이동편의시설 문제점

- 버스차량 이동편의시설의 경우 휠체어사용자 공간 및 장애인접근 가능표시의 설치율이 전무한 것으로 나타났음
  - 시내(일반)버스의 경우 교통약자를 위한 승강설비, 휠체어사용자 공간, 장애인 접근 가능표시 부문에서 대부분 미설치된 것으로 나타났음
  - 시내(좌석)버스의 경우 교통약자를 위한 승강설비, 휠체어사용자 공간, 장애인 접근 가능표시, 교통약자용 좌석 부문에서 대부분 미설치된 것으로 나타났음
- 저상버스 이동편의시설의 경우 교통약자를 위한 휠체어사용자 공간, 교통약자용 좌석 부문에서 기준적합 설치율이 50%정도로 낮게 나타났음
- 지하철 이동편의시설의 경우 대부분의 시설에서 기준적합 설치율이 높은 것으로 나타났으나, 수직손잡이 부문에서 100% 기준에 부적합한 것으로 나타났음



< 그림 3-123 > 교통수단별 이동편의시설 문제점



지하철의 수직손잡이 설치율 문제점

< 그림 계속 >

#### 나. 여객시설별 이동편의시설 문제점

##### ① 시내버스정류장(일반, 좌석) 이동편의시설

- 보도 부문에서 휠체어의 진출입 가능한 정류장이 41.5%이며, 동선이 16.0%의 정류장만 분리되어 있고, 턱낮추기가 100% 설치는 되어 있으나 26.5%만 기준에 적합한 것으로 나타났음
- 점자블록은 50%이상 미설치된 것으로 나타났음
- 안내시설 부문에서 점자안내가 전혀 설치되어 있지 않은 것으로 나타났음
- 벤치 및 휴게시설 부문에서 방설시설의 기준적합 설치율이 45%로 나타났음

##### ② 지하철역 이동편의시설

- 지하철역 이동편의시설의 경우 기준적합 설치율이 양호한 것으로 나타났음
- 지하철역 1호선의 경우 장애인전용 주차구역, 에스컬레이터, 점자블록, 유도 및 안내시설 부문에서 기준 적합 설치율이 각각 57.1%, 31.1%, 32.2%, 35.0%로 미흡한 것으로 나타났음
- 지하철역 2호선의 경우 통로와 점자블록에서 기준적합 설치율이 각각 54.8%, 38.5%로 미흡한 것으로 나타났음



### ③ 터미널 이동편의시설

- 보행접근로와 경사로 부분을 제외한 나머지 부분에서 이동편의시설 설치율이 미흡한 것으로 나타났음
- 유도 및 안내설비, 경보 및 피난설비, 승강장 부분에서는 이동편의시설의 기준 적합 설치율이 0%로 나타났음
- 개찰구 부분에서는 기준적합 설치율이 25%로 나타났으며, 75%가 미설치된 것으로 나타났음
- 계단 부분에서는 55%가 기준에 부적합한 것으로 나타났으며, 25%가 미설치된 것으로 나타났음



시내버스정류장 점자 안내 미설치



지하철역 점자블록 문제점



터미널 계단 부분 문제점

< 그림 3-124 > 여객시설별 이동편의시설 문제점



#### 다. 도로시설별 이동편의시설 문제점

##### ① 보도 및 횡단보도 이동편의시설

- 보도 및 횡단보도의 이동편의시설은 전반적으로 양호한 것으로 나타났음
- 차량 진출입부, 음향신호기, 안전지대, 블라드 부문에서 기준적합 설치율이 각각 40.5%, 33.4%, 7.9%, 7.8%로 미흡한 것으로 나타났음

##### ② 육교 이동편의시설

- 손잡이의 높이 및 지름 부문이 98.1%가 기준에 부적합한 것으로 나타났음
- 약자시설설치와 손잡이의 점자표시 부문이 95%이상 미설치된 것으로 나타났음

##### ③ 지하상가 이동편의시설

- 유도 및 안내설비가 91.7% 미설치된 것으로 나타났음
- 주출입구, 계단, 점자블럭 부문에서 기준적합 설치율이 각각 40.0%, 41.7%, 22.3%로 미흡한 것으로 나타났음



육교 손잡이 점자표시 미설치



지하상가 유도 및 안내설비 미설치

< 그림 3-125 > 도로시설별 이동편의시설 문제점

### 3.5.2. 보행환경 문제점

#### 가. 이면도로 보행 문제점

- 편리성 부문에서는 불법주정차차량과 보도상의 차량진출입으로 인한 방해
- 쾌적성 부문에서는 보행시 쉼 공간의 부족
- 안전성 부문에서는 보차분리시설의 미설치로 인한 위험과 차량의 양방통행으로 인한 보행 방해
- 접근성 부문에서는 쉽게 접근 가능한 택시정류장 및 지하철역의 부재
- 편의성 부문에서는 횡단부의 블라드 미설치로 인해 대기시 위험

#### 나. 버스정류장접근로 보행 문제점

- 편리성 부문에서는 불법주정차차량과 보도상의 차량진출입으로 인한 방해
- 쾌적성 부문에서는 보행시 쉼 공간의 부족
- 안전성 부문에서는 보차분리시설의 미설치로 인한 위험
- 접근성 부문에서는 쉽게 접근 가능한 택시정류장 및 지하철역의 부재
- 편의성 부문에서는 횡단부의 블라드 미설치로 인해 대기시 위험

#### 다. 터미널접근로 보행 문제점

- 편리성 부문에서는 불법주정차차량과 보도상의 차량진출입으로 인한 방해, 횡단보도의 신호등 미설치로 인한 횡단의 어려움
- 쾌적성 부문에서는 보행시 쉼 공간의 부족, 보도의 포장재질 및 포장상태 불량으로 인한 이용의 꺼려짐
- 안전성 부문에서는 보차분리시설의 미설치로 인한 위험, 과속방지턱과 안전표지 미설치로 인한 차량들의 과속
- 접근성 부문에서는 쉽게 접근 가능한 택시정류장 및 지하철역의 부재
- 편의성 부문에서는 횡단부의 블라드 미설치로 인해 대기시 위험, 횡단부의 유

도블럭 및 보도턱의 미설치로 인한 장애인 횡단의 어려움

**라. 지하철접근로 보행 문제점**

- 편리성 부문에서는 불법주정차차량과 보도상의 차량진출입으로 인한 방해
- 쾌적성 부문에서는 보행시 쉼 공간의 부족, 이용자가 너무 많아 이용하기 꺼려짐
- 안전성 부문에서는 보차분리시설의 미설치로 인한 위험, 차량의 양방통행으로 인한 보행 방해, 과속방지턱 미설치로 인한 차량들의 과속
- 접근성 부문에서는 쉽게 접근 가능한 택시정류장의 부재
- 편의성 부문에서는 횡단부의 블라드 미설치로 인해 대기시 위험

**마. 통학로 보행 문제점**

- 편리성 부문에서는 불법주정차차량에 의한 보행 및 시야 방해
- 쾌적성 부문에서는 조명시설 미설치로 인한 야간이용의 꺼려짐, 보도 포장상태 불량으로 인한 이용의 꺼려짐
- 안전성 부문에서는 보도 및 보차분리시설 미설치로 인한 위험
- 운전자 행태 부문에서는 어린이 횡단시 운전자들의 양보 미흡으로 인한 위험, 어린이보호구역 규정속도 위반으로 인한 위험, 어린이 횡단시 차량통행으로 인한 위험
- 편의성 부문에서는 횡단부 블라드 미설치로 인한 위험, 횡단부 유도블럭 및 보도턱 미설치로 인한 어린이 횡단의 어려움



불법주정차량



횡단부의 블라드 미설치

&lt; 그림 3-126 &gt; 보행 환경 문제점

## 제4장

# 계획의 목표 및 지표 설정

4.1. 계획의 지표 및 목표치 설정

4.2. 추진목표 및 과제



## 제4장 계획의 목표 및 지표 설정

### 4.1. 계획의 지표 및 목표치 설정

#### 4.1.1. 목표치 설정 절차

- 교통수단별, 여객시설별, 보도를 조사한 이동편의시설 실태분석 결과를 토대로 대상 시설별 현재의 시설정비 수준을 파악하고 계획기간(2012년~2016년)중에 달성할 수 있는 목표치를 설정
- 교통약자 이동편의 시설 및 보행환경실태, 이용만족도를 종합하여 현재 이동편의시설의 서비스수준을 평가(이동편의시설 설치율 뿐만 아니라 시설의 효율적 이용 정도를 고려할 수 있도록 이용만족도(점수)도 포함하여 목표치를 설정)
- 상위계획인 『교통약자 이동편의증진계획 수립, 2011, 국토해양부』에 제시된 목표치를 검토한 후 대구광역시에 적합한 목표치를 설정



< 그림 4-1 > 목표치 설정 절차

#### 4.1.2. 지표설정

- 교통약자 이동편의시설 설치 및 관리 실태와 이용자 만족도를 종합하여 정량화함으로써 현재의 수준과 장래 목표치 설정이 가능함
- 이동편의시설 서비스수준은 이동편의시설의 설치 및 관리 실태와 이용자의 만족도를 점수화한 것으로써 산정 방식은 다음과 같음
  - 설치 및 관리 실태 점수 : 기준적합 설치율을 소수점 자리 반올림한 값
  - 만족도 : 일반인 및 교통약자 설문조사를 통한 이용만족도를 점수화한 값
  - 종합점수 :  $0.7 \times (\text{설치 및 관리실태 점수}) + 0.3 \times (\text{만족도 점수})$
- 서비스수준은 A ~ F까지 5단계로 구분하여 교통약자 이동편의시설의 서비스 수준 평가에 활용

< 표 4-1 > 이동편의시설의 서비스수준 정의

서비스수준		정의	점수 범위
A		교통약자가 이동하는데 불편함이 없음 (교통약자 이동편의시설의 보수 및 관리)	100~90
B	B+	교통약자가 이동하는데 불편함이 거의 없음 (교통약자 이동편의시설의 보수 및 개선 필요)	89.9~85.0
	B0		84.9~80.0
	B-		79.9~75.0
C	C+	교통약자가 이동하는데 불편함이 조금 있음 (이동편의시설 개선 및 확충 필요함)	74.9~70.0
	C0		69.9~65.0
	C-		64.9~60.0
D	D+	교통약자가 이동하는데 불편함 (교통약자 이동편의시설의 개선 및 확충 시급함)	59.9~54.0
	D0		53.9~47.0
	D-		46.9~40.0
F		교통약자가 이동하는데 매우 불편함 (교통약자 이동편의시설의 개선 및 확충 매우 시급함)	39.9~0

자료 : 『교통약자 이동편의증진계획 수립, 2011, 국토해양부』

#### 4.1.3. 국토해양부 지표 현황

- 전국의 교통약자 이동편의시설의 설치 및 관리실태 점수와 교통약자 만족도 점



수를 종합하여 서비스 수준을 평가한 결과 < 표 4-2 >와 같음

< 표 4-2 > 전국 교통약자 이동편의시설의 현재 서비스수준 평가

구분		설치 및 관리실태 점수	만족도 점수	종합점수	현재 서비스수준
교통수단	일반버스	73	58	68	C0
	저상버스 편의시설	96	62	85	B+
	도시전철 및 전철	91	66	84	B0
	철도	93	62	84	B0
	항공기	98	66	88	B+
	여객선	17	58	29	F
여객시설	여객자동차터미널	43	56	47	D0
	도시철도 및 전철역사	78	64	74	C+
	철도역사	73	62	69	C0
	공항여객터미널	80	66	75	B-
	여객선터미널	64	58	62	C-
	버스정류장	37	56	43	D-
보행환경	보도	82	56	74	C+
	기타보행환경	58	58	59	D+

주) 종합점수는  $(0.7) \times (\text{설치 및 관리실태 점수}) + (0.3) \times (\text{만족도 점수})$ 를 합산하여 계산한 결과임  
(설치 및 관리실태 점수, 종합점수 : 소수점자리 반올림 한 값임)

#### 4.1.4. 대구광역시 지표 현황

- 대구광역시 교통약자 이동편의시설의 설치 및 관리실태 점수와 교통약자 만족도 점수를 종합하여 서비스수준을 평가한 결과는 다음 표와 같음
- 여객자동차터미널, 버스정류장, 지하도 및 육교는 교통약자가 이동하는데 매우 불편한 서비스 수준 F로 나타남
- 지하철과 저상버스는 교통약자가 이동하는데 불편함이 거의 없는 서비스수준 B로 나타남

&lt; 표 4-3 &gt; 대구광역시 교통약자 이동편의시설의 현재 서비스수준 평가

구분		설치 및 관리실태 점수	만족도 점수	종합점수	현재 서비스수준
교통수단	버스차량	88	33	71.5	C+
	지하철	76	77	76.3	B-
	저상버스	98	32	78.2	B-
여객시설	여객자동차터미널	35	21	30.8	F
	도시철도역	75	60	70.5	C+
	버스정류장	41	35	39.2	F
보행환경	보도 및 횡단보도	67	60	64.9	C-
	지하도 및 육교	47	11	36.2	F

주) 종합점수는 (0.7)×(설치 및 관리실태 점수) + (0.3)×(만족도 점수)를 합산하여 계산한 결과임

설치 및 관리실태 점수 : 소수점자리 반올림 한 값임

만족도는 일반인 및 교통약자의 설문조사를 통한 만족도 값임(일반인점수+교통약자만족도점수)

#### 4.1.5. 대구광역시 목표치 설정

- 교통약자 이동편의시설의 설치 및 관리실태 점수와 교통약자 만족도 점수를 종합하여 서비스수준 평가

&lt; 표 4-4 &gt; 대구광역시 교통약자 이동편의시설 설치 및 만족도 목표치

구분		기준년도(2012년)				목표년도(2016년)			
		설치율	만족도	종합	서비스 수준	설치율	만족도	종합	서비스 수준
교통수단	버스차량	88	33	71.5	C+	90	39	74.7	C+
	지하철	76	77	76.3	B-	78	83	79.5	B-
	저상버스	98	32	78.2	B-	100	38	81.4	B
여객시설	여객자동차터미널	35	21	30.8	F	37	27	34	F
	도시철도역	75	60	70.5	C+	77	44	67.1	C
	버스정류장	41	35	39.2	F	43	41	42.4	D-
보행환경	보도 및 횡단보도	67	60	64.9	C-	69	66	68.1	C
	지하도 및 육교	47	11	36.2	F	49	17	39.4	F

주) 종합점수는 (0.7)×(설치 및 관리실태 점수) + (0.3)×(만족도 점수)를 합산하여 계산한 결과임

설치 및 관리실태 점수 : 소수점자리 반올림 한 값임

만족도는 일반인 및 교통약자의 설문조사를 통한 만족도 값임(일반인점수+교통약자만족도점수)

## 4.1.6. 외국(일본)의 목표치 설정 사례

- 일본의 현재 여객시설, 차량 등의 설치율을 보면 2005년도를 기준으로 여객시설은 33.1%~80.3%, 교통수단은 7.0%~40.7%, 도로는 31.0%, 건축물은 30% 수준임
- 2007년까지는 사회자본 중점 정비계획을 하여 여객시설은 70%~80%, 도로 및 건축물은 40%~50%를 목표치로 설정하고 있으며, 2010년까지는 이동원활화의 촉진에 관한 기본방침으로 여객시설은 100%, 교통수단은 준저상버스 100%, 기타수단은 20~50%, 도로는 100%를 목표치로 설정하고 있음

< 표 4-5 > 일본의 여객 시설, 차량 등의 배리어 프리화의 목표치<sup>1)</sup>

구 분		설치현황	사회자본 중점 정비 계획		이동원활화의 촉진에 관한 기본방침		1인당 GDP (달러) <sup>2)</sup>	
		2005년	목표년도	목표치	목표년도	목표치		
여객 시설 <sup>3)</sup>	단차의 해소	49.1%	2007년	70%	2010년	원칙 100%	35,592 (2005년)  39,642 (2010년)	
	유도용 블록의 설치	80.3%		80%		원칙 100%		
	신체장애자용 화장실의 설치	33.1%	—	—		원칙 100%		
교통 수단	철도차량		27.9%	—	—	2010년		약30%
	승합 버스	준저상버스 (윈스텝버스)	22.6%		—	2015년		100%
		저상버스 (논스텝버스)	12.0%		—	2010년		20~25%
	여객선		7.0%		—			약 50%
	항공기		40.7%		—			약 40%
도로	평균이용자수가5,000 인/일 이상의 여객 시설의 주변 등의 주된 도로	31.0%	2007년	약 50%	2010년	100%		
건축물	2,000 평방미터 이상의 특별 특정 건축물 <sup>4)</sup> 중 하트빌딩법에 근거하는 이용원활화 기준을 만족 시키는 것	30%		약 40%	—	—		

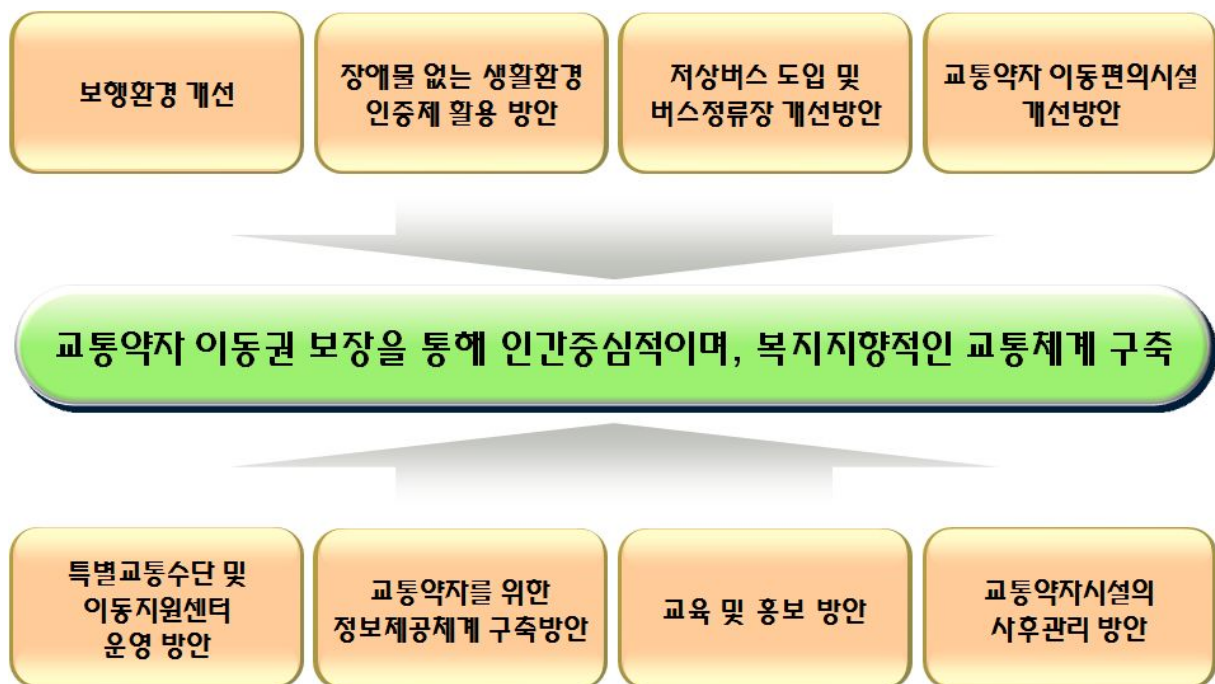
주) 1) 교통배리어프리(Barrier-Free)법에 근거하는 배리어 프리화의 진척 상황에 대해 공공교통사업자 등으로부터 이동원활화 실적 등의 집계 결과임. 설치현황 및 목표치는 각 시설마다 설정된 배리어 프리화와 관련되는 기준의 달성 비율 등을 나타냄

2) 통계청 국제통계연감(2006) 3) 1일 평균적인 이용자수가 5,000명 이상의 모든 여객시설  
 4) 특별 특정 건축물 : 병원, 극장, 호텔, 양로원등 불특정 다수의 사람이 이용하거나, 주로 고령자, 신체장애자 등이 이용하는 건축물  
 자료 : 일본 국토교통성 종합정책국 교통소비자행정과(2006. 9)

## 4.2. 추진목표 및 과제

### 4.2.1. 추진목표

- 대구광역시 제2차 교통약자 이동편의증진계획의 추진목표는 교통약자 이동권 보장을 통해 인간중심적이며, 복지지향적인 교통체계 구축으로 다음과 같이 8개의 중점추진과제가 있음



### 4.2.2. 추진과제

- 제2차 대구광역시 교통약자 이동편의증진계획의 기본방향과 목표달성을 위한 중점추진과제 및 세부 추진계획은 < 표 4-6 >과 같음

&lt; 표 4-6 &gt; 제2차 대구광역시 교통약자 이동편의증진계획 추진과제 및 추진계획

중점추진과제	세부 추진계획
보행환경 개선	보행환경 개선사업
	보행우선구역 지정 및 시설 확충
장애물 없는 생활환경 인증제 활용방안	장애물 없는 생활환경 인증제 인증효과 및 사후관리
저상버스 도입 및 버스정류장 개선방안	저상버스 보급 확대
	버스정류장(버스베이) 개선방안
교통약자 이동편의시설 개선방안	교통수단별 이동편의시설 개선방안
	여객시설별 이동편의시설 개선방안
특별교통수단 및 이동지원센터 운영방안	특별교통수단 도입 방안
	이동지원센터 설치 및 운영
교통약자를 위한 정보제공체계 구축방안	정보제공체계 추진방안
교육 및 홍보방안	교통약자 교육방안
	홍보방안
교통약자시설의 사후관리 방안	사후관리 방안



## 제5장

## 세부 추진계획

5.1. 보행환경 개선

5.2. 장애물 없는 생활환경 인증제 활용방안

5.3. 저상버스 도입 및 버스정류장 개선방안

5.4. 교통약자 이동편의시설 개선방안

5.5. 특별교통수단 및 이동지원센터 운영방안

5.6. 교통약자를 위한 정보제공체계 구축방안

5.7. 교육 및 홍보방안

5.8. 교통약자시설의 사후관리 방안





## 제5장 세부 추진계획

### 5.1. 보행환경 개선

#### 5.1.1. 배경 및 목표

##### 가. 보행환경 개선계획의 배경

- 자동차중심의 교통정책으로 인한 자동차 보유대수 및 이용의 증가는 간선도로 및 이면도로에서의 보행의 중요성에 대한 인식부족과 보행자에 대한 배려 부족으로 보행환경은 더욱 악화되어 가고 있음
- 최근의 보행자 사망사고와 어린이 통학로의 교통안전 사고의 빈발, 주택가 생활도로의 주차장화 등으로 시민들의 정서 악화는 물론 보행자들의 보행공간이 극도로 열악한 형편으로 시민들이 쾌적하고 안전하게 보행할 수 있는 보행여건 조성이 시급함
- 주거지내 보행교통 개선
  - 주거지내 도로는 초등학교, 유치원, 노인정 등이 주변에 위치해 있고, 도로의 기능이 통과교통보다는 접근성이 중요시되는 도로이므로 아이들이 마음껏 뛰어놀 수 있는 역할을 해야 하는 곳임
  - 그러나 주거지내 도로의 보차미분리, 불법 주정차, 통과교통의 무질서한 유입으로 보행자 교통사고가 빈발하게 발생하고 있으며, 교통사고 및 소음, 배기가스 등 교통공해로 정온환 주거환경조성이 침해되고 있음

##### 나. 보행환경 개선의 목표

- 보행우선지구 운영으로 교통사고 감소, 주거지 활성화, 도심부 활성화 기여
  - 기본 보도 및 보행환경 개선(교통약자 안전 및 편의증진)
  - 교통수단 및 여객시설의 접근을 위한 보도 및 보행환경 개선
  - 보행우선구역 지정을 통한 보행 활성화(교통약자 공간의 확대)
  - 교통약자가 안전하고 쾌적하게 보행할 수 있는 환경 조성

- 기본 보행환경 개선(교통약자 안전 및 편의증진)
  - 교통사고로 인한 교통약자의 사고율을 감소시키고, 사고 위험 요소를 근원적으로 제거하며, 교통약자들의 편안하고 쾌적한 이동 및 휴식 등을 위한 제반시설이 갖추어진 환경을 확충
  - 보도 및 횡단보도의 턱낮추기, 보도포장 및 유효폭등 제고조치를 병행
  - 교통수단 및 여객시설 주변의 보도 및 보행환경을 우선적으로 개선
- 교통수단 및 여객시설의 접근을 위한 보행환경 개선
  - 교통수단 및 여객시설의 이용편익은 결국 보행편익과 직결되며, 이동편의시설의 편리성을 제고시키기 위한 보도 및 보행환경 개선사업은 필요
  - 교통수단 및 여객시설의 이용을 활성화 시킴과 동시에 보도 및 보행환경 수준을 향상시킴
- 보행우선구역 지정을 통한 보행 활성화(교통약자 공간의 확대)
  - 교통약자들의 이동시 안심하고 이동에 불편 없이 움직일 수 있는 공간의 확대
  - 보행에 방해되는 보행장애물 제거, 교통약자별 특성에 맞는 시설의 설계 및 설치 등을 통한 공간의 확대
- 교통약자가 안전하고 쾌적하게 보행할 수 있는 환경조성
  - 보행환경을 개선하기 위해서는 교통약자가 안심하고 일상생활을 영위할 수 있도록 보행자 동선을 연속적으로 확보하고, 그 동선상의 각 장소에서 안전성과 쾌적성에 대한 고려가 중요
  - 지구교통에서의 보행환경은 생활의 연속성이라는 점에서 매우 중요하기 때문에 이 부분의 개선 및 고려는 무엇보다 중요하다고 할 수 있음

### 5.1.2. 보행환경 개선정책 사례

#### 가. 어린이 보호구역의 사례

- 어린이 보호구역은 어린이의 통행이 빈번한 학교 통학로를 중심으로 일정구역을 특정 안전관리대상으로 지정하여 여기서 신호나 안전표지 등의 안전시설을 확충하고 차량의 통행속도 규제나 통행의 금지 등의 교통규제를 실시함으로써, 운전자의 주의를 촉구하여 교통의 위험으로부터 어린이를 보호하는 특별구역을 의미함
- 스쿨존(School Zone)이라는 용어와 동일한 개념으로 사용되나 설정대상이나 지역에 따라 학교 등 교육시설을 설정 대상으로 할 경우 스쿨존으로, 학교를 포함한 놀이터나 주거지역의 특정지역에 설정 할 경우는 어린이 보호구역으로 사용됨이 옳을 것임. 즉, 스쿨존 보다는 어린이 보호구역의 개념이 보다 포괄적 의미를 내포하고 있음
- 통학로에서의 어린이 교통안전을 확보하기 위해 1993년 행정쇄신위원회에는 어린이 교통안전을 위하여 어린이보호구역과 관련된 제도의 추진을 결정하였음. 그 후속조치로 1995년부터 어린이 보호구역의 지정 및 관리에 관한 규칙을 행정자치부, 건설교통부, 교육부 등 관계부처의 공동부령으로 제정하여 초등학교 및 유치원을 대상으로 어린이보호구역이 지정 관리되고 있음
- 1995년 1월 「어린이 보호구역의 지정 및 관리에 관한 규칙」을 제정하고 사고 위험이 높은 학교부터 지정하여 1995년에 647개를 시작으로 초등학교 앞 어린이보호구역을 지정하였음
- 또한 2003년에 1만 3,205개교(초등학교 6,089개교, 유치원 7,116개교)로 전체의 45.8%인 총 6,045개교의 초등학교와 유치원이 어린이보호구역으로 지정되어 운영되고 현재 2006년 7월 기준 전국 7,065개의 초등학교에 스쿨존이 지정·운영되고 있음
- 지난 2003년 정부는 ‘어린이 안전 원년의 해’로 선포하고, 어린이보호구역 내 어린이 교통사고를 2003년 583건에서 2004년 529건, 2005년 349건으로 해마

다 줄여나가는데 총력을 기울이고 있음

- 2003년 기준으로 도로교통 안전관리공단이 펴낸 ‘경제협력개발기구(OECD)회원국 교통사고비교’ 자료에 따르면 인구 10만 명당 14세 이하 교통사고 사망자 수는 한국이 4.1명으로 1위를 차지하여 OECD 평균 2.2명에 크게 웃도는 수치를 기록하고 있음
- 지난 십년간 어린이교통사고 사망자수가 56.6% 감소했지만 막대한 예산을 감안할 때 비용효과 대비 분석이 절실하게 필요함

#### 나. 노인보호구역 사례(경기도 파주시 노인보호구역)

- 노인보호구역은 어린이보호구역인 스쿨존(school zone)과 같은 개념으로 노인보행이 많은 노인복지시설 주변 등의 도로의 교통사고를 예방하기 위해 보호구역으로 지정해 노면미끄럼방지 처리와 과속방지턱을 설치하는 등 노인 보행자 중심의 도로로 전환하는 것임
- 파주시는 9천만원의 예산을 들여 금능동 노인복지회관 앞 인도 80m에 노인보호구역을 설치하여 운영하고 있음
- 파주시의 노인보호구역 내에는 노인회관 근처 횡단보도의 보도턱 낮추기, 노인의 보행속도를 고려한 보행신호길이 설정, 노인보호구역임을 알리는 청색포장, 차로변 안전휀스 등을 설치하고 있음



< 그림 5-1 > 파주시 노인보호구역

주차장 입구의 보도 연속성 확보	시각장애인을 위한 음향신호기 설치
	

< 그림 계속 >

#### 다. 독일의 보행환경 개선사례

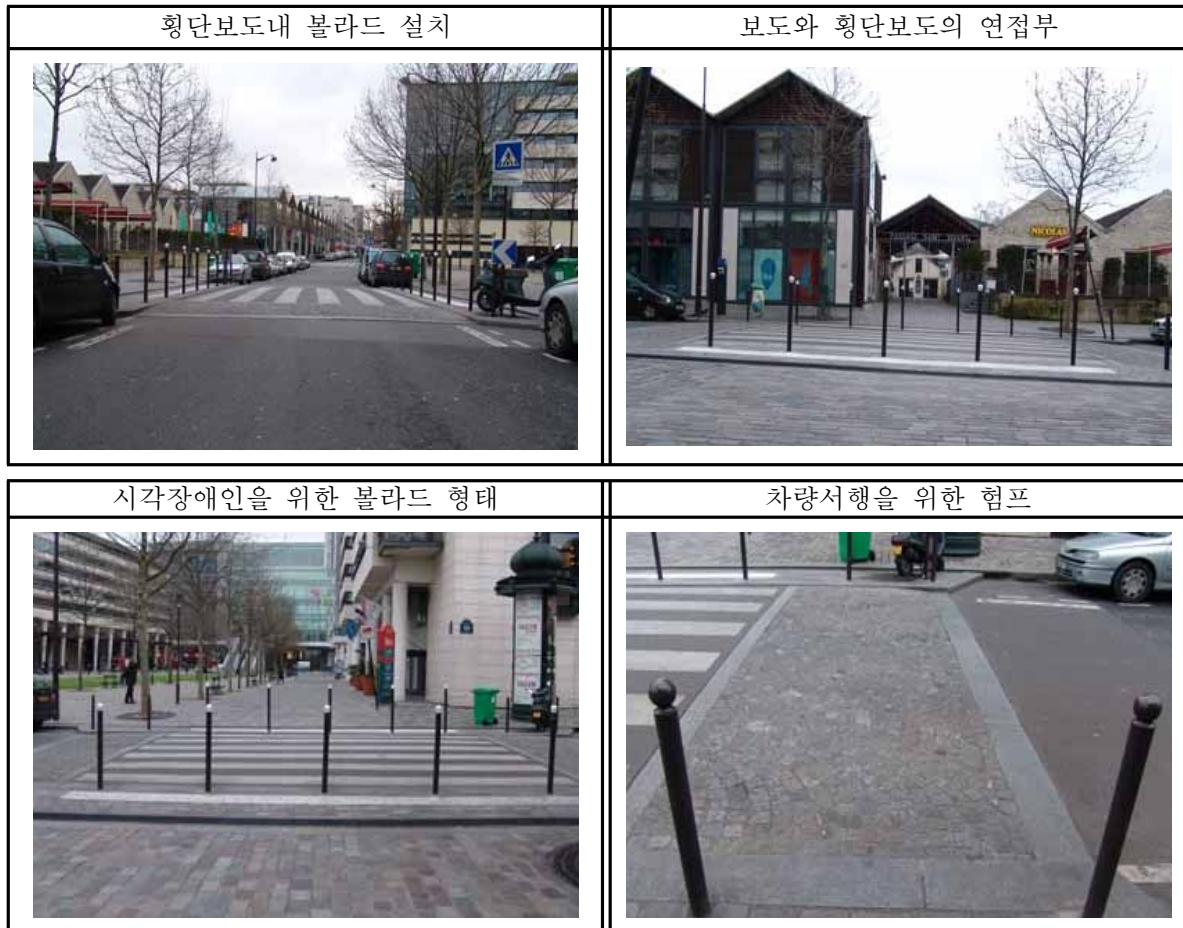
- 독일의 보도는 특별한 경우를 제외하고는 점자블록의 사용을 제한하고 있음
- 보행안전통행로는 보행안전통행로 부분과 주변 마감재의 질감 차이를 이용하여 설계하며 횡단보도에는 턱낮추기, 시각장애인 음향안내장치를 설치함

보도내 보행안전통로	보행안전통행로 상재(마감재 재질 이용)
	
횡단보도내 경고블럭 설치	보행섬 설치
	

< 그림 5-2 > 독일의 보행시설

### 라. 프랑스의 보행환경 개선사례

- 보도와 횡단보도의 경계에 블라드를 설치하여 장애인의 안전을 보장하며 휠체어 사용자를 고려하여 블라드의 간격을 80cm 이상으로 하고 있으며, 시각장애인을 배려하여 블라드의 높이를 120cm 이상, 형태는 블라드의 끝을 둥글게 하여 충돌시 안전을 확보하고 있음

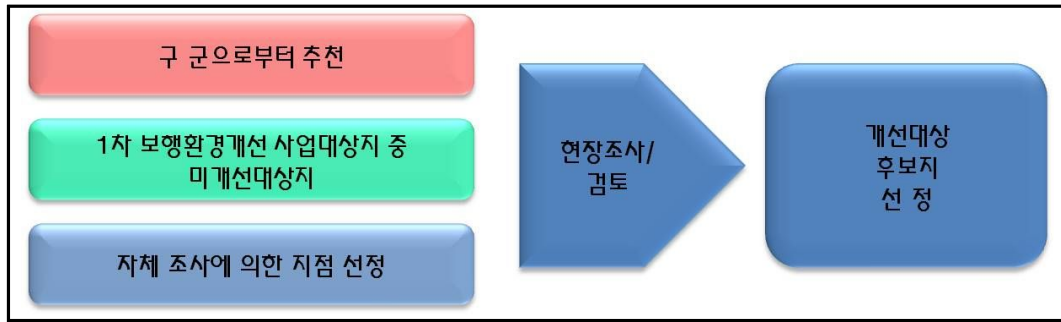


< 그림 5-3 > 프랑스 보행시설

### 5.1.3. 대구광역시 보행환경 개선사업

- 개선 대상 후보지 선정방법
  - － 물리적인 시설개선을 위한 보행친화적인 공간구축은 총 4개의 유형으로 분류하였음





&lt; 그림 5-4 &gt; 개선 대상지 선정방법

## ○ 개선 대상지 선정결과

- － 개선대상 후보지중 주변 토지이용, 초등학교, 도로폭원, 자동차 및 보행자 교통량, 주차 여건 등을 고려하여 최종적으로 29개소의 개선대상지를 선정하였음

&lt; 표 5-1 &gt; 보행교통 개선 대상지 선정결과

I.D	구·군	도로명	구간	연장(m)	폭원(m)	보차분리여부	개선 유형	비고
1	동구	해동로	아양교~해안삼거리	1,640	16.0~18.0	분리	1	Line
2	동구	해동로	공항네거리~아양교	1,140	14.0~16.0	미분리	3	Line
3	동구	신천지구	동대구역네거리 남서측블럭	—	—	—	2	Network
4	동구	아양로50길	아양로~효목시장네거리	520	10.0	미분리	3	Line
5	동구	반야월로14길, 울하동로19길	울하교~ 울하동 892-11	430	12.0	미분리	1	Line
6	동구	화랑로75길	동촌로~화랑로	380	13.0~15.0	미분리	1	Line
7	서구	서대구로62길	서대구로~팔달로	990	15.0	분리	3	Line
8	서구	달서천로57길	달서천로~만평네거리	1,140	15.0	분리	2	Line
9	서구	고성로	팔달로~달성학교네거리	1,300	12.0~18.0	미분리	1	Line
10	서구	북부정류장	북부정류장내 및 주변	—	—	—	4	Network
11	서구	만평지구	만평네거리 남측블럭	—	—	—	2	Network
12	남구	이천로19길	캠프헨리후문~이천로	270	10.0	미분리	2	Line
13	남구	대봉로	봉덕로~대덕로	340	12.0	미분리	3	Line

## &lt; 표 계속 &gt;

I.D	구·군	도로명	구간	연장(m)	폭원(m)	보차분 리여부	개선 유형	비고
14	남구	중앙대로32길	중앙대로~봉덕9길	520	15.0	미분리	3	Line
15	남구	대봉로	봉덕시장~희망서네거리	320	12.0	미분리	3	Line
16	북구	칠성남로30길	대구역사입구~칠성남로	510	15.0~ 21.0	분리	1	Line
17	북구	산격로	대학로~동북로~ 실내체육관	1,400	15.0	분리	2	Line
18	북구	대학로23길	경대 정문앞~대학로	400	7.5	미분리	3	Line
19	수성구	들안로32길	들안로~동대구로	650	10.0	미분리	2	Line
20	수성구	무학로21길	상화로~무학로	560	10.0	미분리	2	Line
21	수성구	동대구로12길	동대구로~청수로40길	500	10.0	미분리	2	Line
22	수성구	수성로14길	수성로~들안로	480	10.0	미분리	2	Line
23	수성구	달구벌대로480길	범어천로~동대구로	230	10.0	미분리	3	Line
24	수성구	동대구로62길	동대구로~ 달구벌대로488길	260	4.0~ 7.8	미분리	1	Line
25	수성구	성동로	경안로~ 시지대성유니드아파트	1,200	12.0~ 15.8	미분리	1	Line
26	달서구	송현로	월촌네거리~학산네거리	1,180	20.0	분리	1	Line
27	달서구	성서공단로15길, 달서대로85길	성서공단로 15길 일원	-	12.0~ 20.0	분리	3	Network
28	달서구	죽전길	달구벌대로~평리로	780	10.0	분리 미분리	2	Line
29	달서구	월배로23길	월배시장건너~ 월성코오롱하늘채	660	6.0	미분리	2	Line

## ① 기초 보행교통 개선

- 기초 보행교통 개선 대상지는 다음 표와 같이 총 8개 지점으로 선정되었음
- 기초 보행교통 개선 분야 총 소요예산은 6,622백만원으로 산출되었으며, 2012년의 경우 수성구 성동로의 보차분리 공사가 추진될 예정



&lt; 표 5-2 &gt; 기초 보행교통 개선 대상지별 개선방안 및 소요예산

(단위 : 백만원)

I.D	구·군	도로명	구간	연장(m)	폭원(m)	개선방안	소요 예산	추진 년차
2	동구	해동로	아양교~ 해안삼거리	1,640	16.0~ 18.0	보도포장 개선 등	1,538	4
5	동구	반야월로14길, 울하동로19길	울하교~ 울하동892-11	430	12.0	보차분리, 도로포장개선	403	4
6	동구	화랑로75길	동촌로~화랑로	380	13.0~ 15.0	보차분리, 도로포장개선	356	5
9	서구	고성로	팔달로~ 달성학교네거리	1,300	12.0~ 18.0	보차분리	1,344	2
16	북구	칠성남로30길	대구역사입구~ 칠성남로	510	15.0~ 21.0	보차분리	430	5
24	수성구	동대구로62길	동대구로~달구 벌대로488길	260	4.0~ 7.8	보차공존도로	244	5
25	수성구	성동로	경안로~시지대 성유니드아파트	1,200	12.0~ 15.8	보차분리	1,200	1
26	달서구	송현로	월촌네거리~학 산네거리	1,180	20.0	보차분리	1,107	3
소요예산 합계							6,622	-

## ② 주거지내 보행교통 개선

- 주거지내 보행교통 개선 대상지는 다음 표와 같이 총 11개 지점으로 선정되었음
- 기초 보행교통 개선 분야 총 소요예산은 8,761백만원으로 산출되었으며, 2012년의 경우 예산편성이 완료되었으므로 2013년부터 사업추진을 본격적으로 계획하였음

&lt; 표 5-3 &gt; 주거지내 보행교통 개선 소요예산

(단위 : 백만원)

I.D	구·군	도로명	구간	연장(m)	폭원(m)	개선방안	소요 예산	추진 년차
8	서구	달서천로57길	달서천로~ 만평네거리	1,140	15.0	보차분리	1,168	3
12	남구	이천로19길	캠프헨리후분~ 이천로	270	10.0	보차분리	225	2
17	북구	산격로	대학로~동북로 ~실내체육관	1,200	15.0	보차분리	1,230	2
19	수성구	들안로32길	들안로~ 동대구로	650	10.0	보차분리	791	3
20	수성구	무학로21길	상화로~무학로	560	10.0	보차분리	574	4
21	수성구	동대구로12길	동대구로~ 청수로40길	500	10.0	보차공존도로	513	2
22	수성구	수성로14길	수성로~들안로	480	10.0	보차공존도로	492	4
28	달서구	죽전길	달구벌대로~ 평리로	780	10.0	보차분리, 편측보도	799	4
29	달서구	월배로23길	월배시장건너~ 월성코오롱하늘채	660	6.0	보차공존도로	676	4
11	서구	만평지구	만평네거리 남측블럭	790,00 0(m <sup>2</sup> )	—	보차공존도로	810	5
3	동구	신천지구	동대구역네거리 남서측블럭	720,77 1(m <sup>2</sup> )	—	보차공존도로	1,483	5
소요예산 합계							8,761	—

## ③ 대중교통 활성화를 위한 보행교통 개선

- 보행은 보행 단독통행으로서의 역할도 중요하지만, 대중교통수단(버스, 지하철) 이용을 위한 보행의 역할이 더욱 중요하므로 장거리 이동의 대중교통 활성화를 위해서는 대중교통과 연계되는 보행교통의 개선이 매우 중요함
- 대중교통시설의 주요 개선내용
- 대중교통시설 주변 여건이 가능한 지점은 보도설치
- 버스쉘터 및 버스베이 설치
- 대중교통시설 주변 불법 주정차 방지시설 설치 및 단속 강화
- 보도상 주차금지 시설, 경계석 보도의 도장화, 보도턱 낮추기, 보도횡단차량 출

입시설, 방호울타리, 유도블럭, 보도단절구간 없애기

- 횡단보도 : 위치조정, 복원, 신설, 확충
- 이용객이 많은 대중교통시설은 주변에 공영주차장 건설 등으로 Park & Ride 시스템 구축

#### ④ 횡단보도 확대 설치

- 간선도로 등에서는 도로교통법을 가급적 준수하되, 보조간선 이하의 교차로에서는 도로교통법과 관계없이 가급적 횡단보도 설치(※현재 설치되어 있는 횡단보도 중 일부는 도로교통법에 위배되지만, 민원 등에 의해 설치된 곳이 다수 존재함)
- 간선도로의 경우 대구광역시, 경찰청 등 공동으로 일제히 정비(시설관리공단 위탁사업비 활용)
- 간선도로 이하의 경우 2013년부터 점진적으로 정비, 각 구·군에 용역비와 시설비를 지원하여 이면도로상의 횡단보도를 일제히 조사하고 횡단보도 설치가 필요한 곳을 개선하는 면적인 횡단보도 정비가 필요
- 상습 무단횡단 다발 지역 횡단보도 설치

< 표 5-4 > 횡단보도 개선사업 소요예산

(단위 : 백만원)

구분	2013년	2014년	2015년	2016년	합계
개략적 사업비	250	250	250	250	1,000

#### ⑤ 보행육교 철거 및 편의시설 설치

- 간선도로 등에서는 도로교통법을 가급적 준수하되, 보조간선 이하의 교차로에서는 도로교통법과 관계없이 가급적 횡단보도 설치(※현재 설치되어 있는 횡단보도 중 일부는 도로교통법에 위배되지만, 민원 등에 의해 설치된 곳이 다수 존재함)
- 대구광역시 보행육교 편의시설 설치현황은 <표 5-5>와 같음

&lt; 표 5-5 &gt; 대구광역시 보행육교 편의시설 설치현황

구분	개소	구성비	비고
계단만 설치	46	85.2	—
엘리베이터 설치	1	1.9	동촌육교(동구 강촌마을 앞)
계단과 경사로 설치	7	12.9	—
합계	54	100	—

- 대구광역시 전체 54개소 보행육교 중 49개소의 육교는 학교통학로 및 교통사고 위험성 등으로 인해 반드시 존치되어야 하는 보행육교이지만, 현재 엘리베이터가 설치된 동촌육교와 경사로가 설치된 동촌육교를 포함한 8개소를 제외하고는 엘리베이터를 추가로 설치할 필요가 있음
- 그러나 예산 등의 문제로 본 과업의 계획기간인 5년 내에 모두 실행하는 것은 불가능하므로, 매년 1~2개소 정도 선정하여 실행하는 것이 현실적이라고 판단됨

&lt; 표 5-6 &gt; 연차별 보행육교 엘리베이터 설치 계획

(단위 : 백만원)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	합계
대상지점수	—	1	1	1	1	4
개략적 사업비	—	500	500	500	500	2000

- 총 54개의 보행육교 중 반드시 존치해야 할 조건에 해당하지 않는 보행육교들은 모두 5개소이며, 동대구육교와 대구역육교는 대구광역시 관련계획에 의거 철거 예정이므로, 이들을 제외한 3개소는 본 과업 계획기간 내에 철거되어야 할 것으로 판단함

&lt; 표 5-7 &gt; 연차별 보행육교 철거 계획

(단위 : 백만원)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	합계
대상지점수	—	—	1	1	1	3
개략적 사업비	—	—	120	120	120	360

## ⑥ 어린이 보호구역 개선사업 지속 시행

- 국비가 지원되는 사업이고, 개선효과가 높은 사업이므로 향후 지속적인 시행이 필요함
- 각 구·군을 대상으로 성과가 우수한 구·군은 다음 연도에 예산 지원시 인센티브를 부여할 필요가 있음

&lt; 표 5-8 &gt; 연차별 어린이 보호구역 개선사업 계획

(단위 : 백만원)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	합계
대상지점수	65	100	100	100	100	465
개략적 사업비	5,118	5,200	5,200	5,200	5,200	25,918

## ⑦ 노인 및 장애인 보호구역 개선사업 시행

- 제도가 시행된 지가 얼마 되지 않아 어린이보호구역 개선사업과는 달리 사업이 활발히 추진되지 않고 있으나, 최근 그 중요성이 대두되고 있으므로 대구광역시에서도 향후 본격적인 사업추진이 필요
- 관련 제도에 의해 국비가 지원 가능한 사업이므로 사업의 점진적인 확대추진이 필요할 것으로 판단됨
- 사업대상 : 노인 및 장애인 보호구역

&lt; 표 5-9 &gt; 연차별 노인 및 장애인 보호구역 개선사업 계획

(단위 : 백만원)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	합계
대상지점수	—	20	20	20	20	80
개략적 사업비	—	2,600	2,600	2,600	2,600	10,400

## ⑧ 시내버스 유개승강장 확대 설치

- 시내버스 유개승강장은 시내버스 이용자들을 위한 가장 기본적이고 필수적인 시설이므로 다른 사업에 우선하여 사업을 추진할 필요가 있음
- 보행활성화 및 대중교통활성화와 직결되는 유개승강장의 설치 2013년부터 2010년 기준 사업비 및 설치 개소수보다 2배 많은 설치를 제안

- 승객이 많은 정류장 및 주변에 건물이 없어 강우(설)을 피할 공간이 없는 정류장부터 우선적으로 설치할 필요가 있음

&lt; 표 5-10 &gt; 연차별 유개승강장 설치 계획

(단위 : 백만원)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	합계
대상지점수	70	140	140	140	140	630
개략적 사업비	840	1,680	1,680	1,680	1,680	7,560

### ⑨ 보행편의 교통안전시설물 설치 확대

- 시각 장애인용 음향신호기 : 912대 (2012년도 계획 - 신규설치 및 노후교체 90대정도)
- 보행신호등 보조장치 : 1,188대 (2012년도 계획 - 교통약자 통행이 많은 곳 위주로 177대정도)
- 위 2개 분야 포함 2012년 134백만원의 예산을 확보하고 있으나, 향후에도 지속적인 확대가 필요하므로 2013년부터는 매년 200백만원 투입을 계획함

&lt; 표 5-11 &gt; 연차별 시각장애인용 음향신호기 및 보행신호등 보조장치 설치 계획

(단위 : 백만원)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	합계
개략적 사업비	134	200	200	200	200	934

### ⑩ 불법주정차 방지 시설 설치 및 주차단속강화

- 불법 주정차 방시설(블라드, 휨스) 확대(보행시설물 설치 매뉴얼 준수)
- 불법 주정차 단속 강화
- 주차공간 확대

### ⑪ 횡단보도 턱 낮춤 사업 확대 추진

- 2012년까지 매년 1억원 정도 투입하였으나, 2013년부터는 매년 2억원으로 제안하며, 신규 설치 및 유지관리 동시 추진

&lt; 표 5-12 &gt; 연차별 횡단보도 턱낮춤 사업 계획

(단위 : 백만원)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	합계
대상지점수	30	60	60	60	60	270
개략적 사업비	100	200	200	200	200	900

## ⑫ 보도정비사업 확대 추진

- 매년 지속적으로 추진하고 있으나, 추진실적이 다소 미흡하고, 블라드, 점자블록, 횡단보도, 턱낮춤, 시공시 규정에 적합하도록 시공할 필요가 있음
- 공사가 각 구·군으로 분산되어 진행되기 때문에 일괄적인 기준 적용의 문제점이 있음
- 2012년 7개소 4,106백만원이 계획되어 있으나 사업의 점진적인 확대가 필요함

&lt; 표 5-13 &gt; 연차별 보도정비사업 사업 계획

(단위 : 백만원)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	합계
대상지점수	7	10	10	10	10	47
개략적 사업비	4,106	5,900	5,900	5,900	5,900	27,706

## 5.1.4. 보행우선구역 지정 및 시설확충

## 가. 보행우선구역 지정 방향

- 보행우선구역 지정의 방향은 교통약자들이 이동에 편안하고, 쾌적하고, 안전하게 이동할 수 있는 여건 제공의 방향을 제시
  - 보행여건은 지역별 편차가 크고 지자체의 제정여건을 고려 할 때 동시에 보행우선구역 사업을 시행하기 어려움이 있으므로 일부 구역에 대하여 우선적으로 보행우선구역 시범사업을 하여 교통약자의 불편을 해소하고, 차후 보행우선구역의 질을 개선하도록 방향 설정
  - 보행우선구역은 『교통약자이동편의증진계획』의 내용을 바탕으로 보행우선구역으로 구분하여 각 각 구역의 특성에 따라 문제점과 개선방향을 설정하고 사

## 업의 시행가능성 고려

### 나. 보행우선구역의 정의 및 필요성

#### ○ 보행우선구역의 정의

- 보행자의 안전하고 쾌적한 보행환경 조성, 보행권 확보를 위해 또는 교통사고 위험으로부터 보행자를 보호하기 위해 필요하다고 인정되는 경우 지정되는 구역
- 보차공존하여 차량의 진입과 통행이 허용되지만 속도제한, 통행제한, 주차제한 등 각종 규제를 통해 보행 안전과 편의를 우선적으로 배려하는 구역

#### ○ 보행우선구역의 배경

- 보행 교통사고 대부분 폭 12m미만 생활도로(국지도로)에서 발생하고 있어 생활도로 안전성 문제를 해결해야 할 필요성 제기
- 우리나라는 보행자전용도로를 제외하고 모든 도로는 자동차위주로 계획, 관리되고 있어 보행자 보호를 위한 근본적 조치 어려움

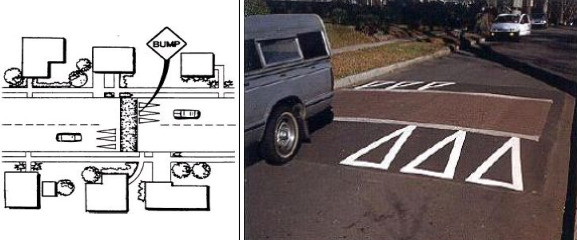
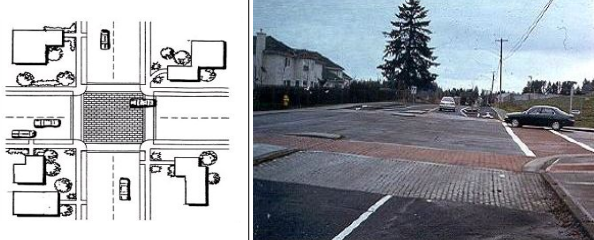
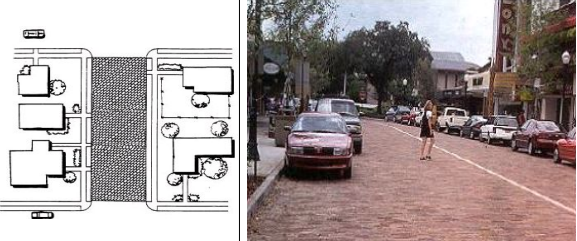
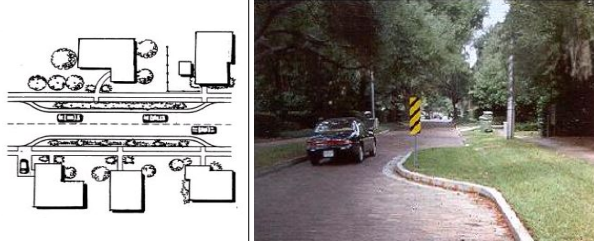
#### ○ 보행우선구역의 필요성

- 보행자 안전성, 편리성, 쾌적성 확보를 위해 보행우선구역 지정 및 유지·관리 필요

< 표 5-14 > 보행우선구역내 설치할 수 있는 보행시설물

구분		설치 세부 시설물
보행시설물	속도저감시설	·고원식 교차로, 지그재그 형태 도로, 차도폭 좁힘, 요철 포장, 과속방지턱 등의 속도저감시설 설치
	횡단시설 설치	·고원식 및 보행섬식 횡단보도 설치
	보행자안내표지판	·보행우선구역 안의 주요교차로 및 보도구간에 보행자안내 표지판 설치
	보행자 우선통행을 위한 교통신호기	·보행자가 우선통행을 할 수 있도록 녹색신호 변경 버튼 및 음향신호기 설치
	보도용 방호울타리	·가드웬스 및 블라드 등의 설치를 통한 자동차의 진입억제
	자동차 진입억제용 말뚝	·보행자의 통행을 방해하지 아니하는 범위 내에서 설치



<p>험프(Speed Table) - 차량속도제어, 보행자횡단</p>	<p>교차로 올림(Raised intersection) - 차량속도제어, 보행자횡단</p>
	
<p>도로포장(Textured Pavement) - 차도와 보행로와 같은 재질포장으로 차량속도제어</p>	<p>초커(Choker) - 도로구간 폭을 물리적·시각적으로 축소하여 차량속도제어</p>
	

< 그림 5-5 > 보행우선구역내 교통정온화기법 예시

## 5.2. 장애물 없는 생활환경(Barrier-Free) 인증제 활용방안

### 가. 장애물 없는 생활환경(Barrier-Free) 인증제의 의미

- 장애인 등 교통약자의 차별 없는 시설접근, 이용 및 이동권 보장에 대한 요구에 따라 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한법률」 및 「교통약자의 이동편의증진법」이 제정되어 시행
- 그러나 법령상의 최저기준에 의한 편의시설 설치·관리는 장애인 등 교통약자의 이동편의 보장에는 근본적 한계가 있으며, 전체적인 접근성과 이동성 측면에서 누구에게나 적절한 편의가 제공될 수 있는 시설의 설치 기술에 대한 검증이 필요
- 국토해양부와 보건복지 가족부는 장애인 등 교통약자의 시설접근, 이용 및 이동권 보장에 대한 사회적 관심을 확산시켜 법적 강제규정보다 누구나 편리하게 이용 가능한 건축물 등의 도시환경을 만들기 위한 자율적 인식개선의 기회로 제공하고자 장애물 없는 생활환경(barrier-free) 인증제도를 시행
- 장애물 없는 생활환경(barrier-free) 인증제도는 편의시설, 이동편의시설의 설치, 관리 여부 등을 공신력 있는 기관이 평가하여 인증하는 제도
- 노인·장애인 등이 도시 및 건축물 등을 접근·이용·이동함에 있어 불편을 느끼지 않도록 계획·설계·시공한 경우 이를 인증하는 제도
- 향후 인증기관에서는 인증제도 시행지침에 따라 거리·시설물에 교통약자가 접근하고 이동하는 데 불편이 없는 경우 이를 장애물 없는 생활환경(barrier-free)으로 인증
- 교통약자의 통행권 확보를 위한 교통시설이나 수단은 누구에게나 편리하도록 보편적인 설계 즉 유니버설 디자인(universal design) 개념을 도입하는 것이 필요하다. 개선된 시설이나 수단이 일부 사람에게는 편리하지만 다른 사람에게 는 또 다른 장애물이 되어서는 안 되고, 모든 사람이 함께 이용할 수 있어야함

## 나. 인증대상

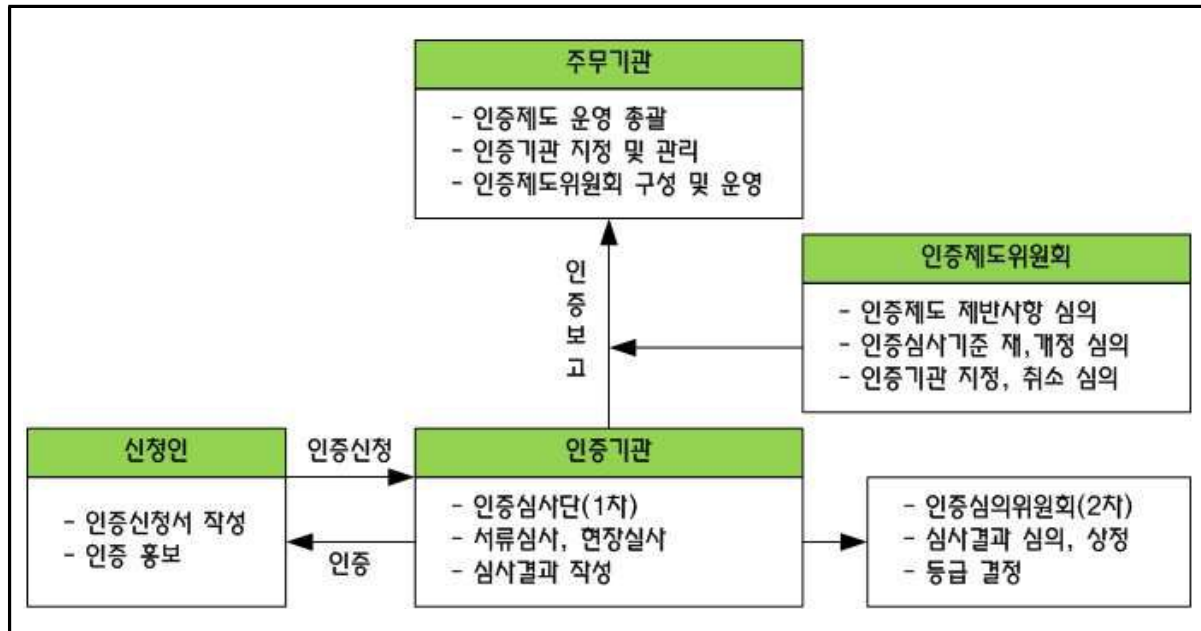
- 신규도시(구역포함), 여객시설, 건축물을 대상으로 우선 시행
- 향후 교통수단, 기존도시, 도로 등 단계적으로 확대
- 도시 : 100만㎡이상의 기업·혁신·신도시 등, 시·군·구
- 구역 : 10만㎡이상의 개발사업, 행정동 등.
- 개별시설 : 건축물(공동주택, 공공청사), 여객시설, 교통수단, 공원, 도로 등

## 다. 인증업무 관련기관 및 역할

- 주무기관
  - － 국토해양부, 보건복지 가족부
  - － 인증기관 지정 및 관리
  - － 인증제도위원회 구성 및 운영
  - － 인증제도 운영전반에 관한 총괄
- 인증기관
  - － 한국토지공사: 도시, 구역 및 개별시설을 인증하는 일반인증기관
  - － (재)한국장애인개발원: 개별시설(건축물)을 인증하는 전문인증기관
  - － 인증신청접수, 인증심사, 인증등급 부여, 인증 사후관리
  - － 지정은 인증제도위원회 심의를 거쳐 지정(유효기간 3년)
  - － 지정기준(상근인력, 자격 등) 미달, 인증업무 미이행시 지정 취소
- 인증심사단
  - － 서류·현장실사를 거쳐 평가후 등급 판정
  - － 인증대상(도시, 구역, 시설물) 분야별로 관련전문가 구성
- 인증제도위원회
  - － 인증심사기준 제·개정 등 정책사항
  - － 국토해양부와 보건복지 가족부에서 10인 이내 추천, 위원장은 민간위원 중 호  
선

○ 인증심리위원회

- 인증기관 내에 설치하여 인증심사단의 심사결과를 바탕으로 심의하여 인증여부 및 등급을 결정



< 그림 5-6 > 인증업무 관련기관

라. 인증신청

- 예비인증 : 실시설계 신청시
- 본 인증 : 준공 단계

< 표 5-15 > 인증신청 과정

구분	실시설계 신청시	준공 단계	유지관리 단계
본인증부터 신청시	—	인증 신청 ↓ 인증 심사 ↓ 인증 수여	인증 연장 신청 ↓ 인증 심사 ↓ 1차 인증 연장 ↓ 2차 인증 연장 신청 ↓ 인증 심사 ↓ 2차 인증 연장
예비인증부터 신청시	예비 인증 신청 ↓ 예비 인증 심사 ↓ 예비 인증 수여	본 인증 신청 ↓ 인증 심사 ↓ 인증 수여	
비고	— 분양광고 등에 활용 — 사용 승인까지 유효	— 인증서 교부 — 인증 현판 부착(5년간 유효)	— 1차(5년), 2차(5년) 연장 가능

#### 마. 인증 심사기준

- 평가항목은 필수·권장·가산 항목으로 구분
- 필수항목
  - 법령에서 의무사항으로 규정되어 있는 기준
  - 필수항목에서 점수를 획득하지 못한 경우는 인증불가
- 권장항목
  - 법령에서 권장사항으로 규정된 기준
- 가산항목
  - 법령에서 정하지 않은 사항 및 정량화가 어려운 부분에 대하여 정성적인 판단으로 평가

< 표 5-16 > 인증 심사기준

인증 대상		인증 심사기준
도시 인증		도로, 공원/광장, 제도화, B/F화 등
구역 인증		구역인증과 동일
개별시설인 증	도로	보도, 지하도/육교, 속도저항·횡단시설, 신호기, 장애인주차구역 등
	공원	주출입구 접근로, 매표소·판매기·음료대, 이동로 등
	여객시설	보도 접근로, 장애인주차구역, 매표소·판매기·음료대, 안내시설 등
	건축물	매개시설(보도 접근로, 장애인주차구역 등), 내부시설, 위생시설, 안내시설 등
	교통수단	버스, 도시철도·광역철도 등의 인증 세부기준

**바. 인증등급 및 인증서**

- 인증 등급은 1등급(★★★), 2등급(★★), 3등급(★)으로 구분
- 인증서 발급은 국토해양부가 정한 인증기준에 따라 인증되었다는 내용과 인증기관명, 인증유효기간, 인증범위 등을 명시

&lt; 표 5-17 &gt; 인증 심사기준

등급	평가 점수	과락 기준
1등급(★★★)	만점의 90% 이상	「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률」 및 「교통약자의 이동편의증진법」의 세부기준 중 한 항목이라도 만족하지 못하는 경우
2등급(★★)	만점의 80% 이상 90% 미만	
3등급(★)	만점의 80% 미만인면서 과락이 아닌 경우	

#### 사. 인증효과

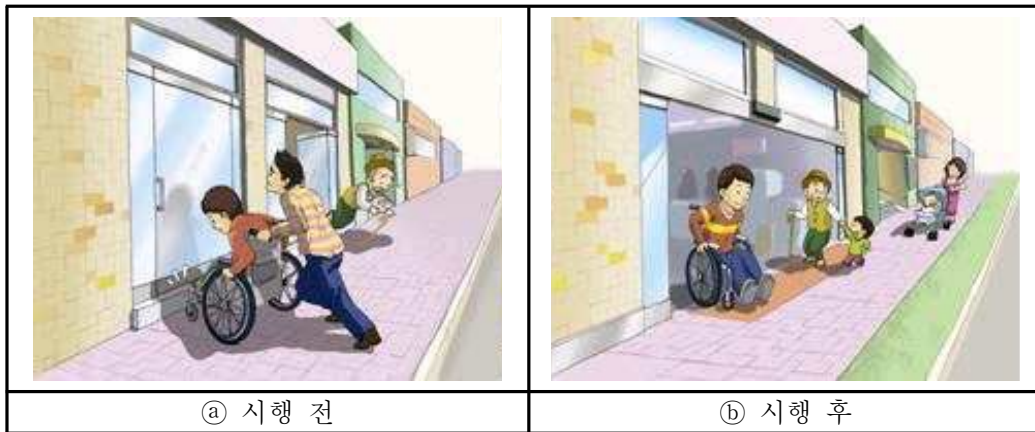
- 대상 시설물과 직접 관련 있는 인쇄물, 광고물 등에 홍보가능
- 인증마크는 대상 시설물의 외부에 부착 사용가능
- 인증을 받은 사업자에 대해서는 다양한 인센티브 부여
  - 교통영향평가지 안전 및 교통약자 관련 검토 생략
  - 도시대상 및 살기 좋은 도시 선정 시 등 관련 공사비용 추가 인정 등

#### 아. 사후관리

- 인증기관이 (예비)인증건축물이 인증기준대로 유지되는지를 관리
- 인증 받은 대상물이 아래와 같은 사유 발생 시에는 인증 취소
  - 거짓 또는 사위의 방법 또는 자료를 이용하여 인증을 신청한 경우
  - 인증기관의 시정조치에 응하지 않는 경우
  - 기타 인증조건 등을 위반한 경우



&lt; 그림 5-7 &gt; 장애물 없는 생활환경 인증 마크



< 그림 5-8 > 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행 전과 시행 후



### 5.3. 저상버스 도입 및 버스정류장 개선방안

#### 5.3.1. 배경 및 목표

- 저상버스 도입 및 버스정류장 이동편의시설에 대한 문제점과 「대구광역시 지방 대중교통계획, 2012, 7」, 「제2차 교통약자 이동편의 증진계획」 등을 검토하여 버스정류장 시설 및 안내시설, 기타시설로 구분하여 이동편의시설 개선방안을 계획함
- 교통약자의 이동에 어려움을 덜어주고 원활한 사회참여를 위한 이동편의 제공 차원에서 저상버스 도입방안 검토
- 지자체별로 지방교통약자 이동편의 증진계획 수립 시 저상버스 도입계획을 반영하여 의무적으로 도입하도록 함

#### 5.3.2. 저상버스 보급 확대

##### 가. 저상버스 도입의 법적기준

- 교통약자 이동편의증진법 시행령의 저상버스 도입대수 50%는 신규로 여객자동차운송사업면허를 취득하고자하는 사업자에 대한 규정으로 기존운영사업자에게는 해당사항 없음
- 교통약자 이동편의증진법 제14조 제3항에 의해 지방교통약자이동편의증진계획 수립시 저상버스도입계획을 반영하고 이에 따라 도입하여야 함

## &lt; 표 5-18 &gt; 저상버스 도입관련 법적근거

교통약자이동편의증진법 제14조(노선버스에 대한 이용보장)	
①	여객자동차운수사업법 제3조 제1항 제1호의 규정에 의한 노선여객자동차 운송사업을 경영하는 자(이하“노선버스 운송사업자”)는 교통약자가 안전하고 편리하게 버스를 이용할 수 있도록 승·하차 시간을 충분히 제공하여야 한다.
②	건설교통부장관 또는 시·도지사는 여객자동차운수사업법 제5조의 규정에 의한 여객자동차운송사업면허를 하는 때에는 동법 제6조의 규정에 의한 면허기준을 갖추고 저상버스 등 교통약자가 편리하고 안전하게 이용할 수 있는 구조를 가진 버스(이하“저상버스등”이라한다)를 대통령령이 정하는 일정대수 이상 운행하고자 하는 자에 대하여 우선적으로 노선여객자동차운송사업면허를 할 수 있다
③	시장 또는 군수는 제7조의 지방교통약자 이동편의증진계획을 수립할 시에 저상버스 도입 계획을 반영하고, 이에 따라 저상버스를 도입하여야 한다
④	국가 및 지방자치단체는 제8항에 따라 저상버스를 도입할 경우 노선버스운송사업자에게 예산범위 내에서 재정지원을 하여야 한다.
⑤	도로관리청은 저상버스등의 원활한 운행을 위하여 필요한 경우에는 버스정류장·도로의 정비 등 필요한 조치를 하여야 한다.
교통약자이동편의증진법 시행령 제14조(저상버스 등의 운행대수)	
법 제14조제2항에서“대통령령이 정하는 일정대수”라 함은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 대수를 말한다	
1.	특별시와 광역시 : 운행하고자 하는 버스 대수의 2분의 1
2.	시와 군 : 운행하고자 하는 버스 대수의 3분의 1

## 나. 연차별 저상버스 도입현황 및 계획

- 저상버스는 휠체어 사용자의 안전을 위한 보호대, 휠체어 고정장치, 휠체어 전용공간을 위한 접이식 좌석, 발밑 조명등 등 휠체어 공간 및 교통약자용 좌석을 확보한 차량으로서, 좌석공간을 제외한 차실 바닥 면적의 35% 이상이 승강구의 첫 번째 발판과 동일한 면에 있어야 함
- 저상버스는 휠체어 장애인뿐 만 아니라 유모차를 동반한 사람도 편리하게 이용할 수 있도록 유모차에 대한 안전장치를 마련할 필요가 있음
- 저상버스 도입사업은 국고보조사업으로 진행되고 있으며, 정부와 지방자치단체가 50:50 비율의 매칭펀드 형식을 취하고 있음
- 2011년 145대의 저상버스가 도입되어 운행 중에 있으며, 이는 대구광역시 시내버스 총 보유대수의 8.7%를 차지

&lt; 표 5-19 &gt; 저상버스 도입 현황

연도	도입대수(대)	누적대수(대)
2005년	6	6
2006년	8	14
2007년	23	37
2008년	30	67
2009년	33	100
2010년	26	126
2011년	19	145

주 : 2011년 말 현재 기준 자료임  
 자료 : 대구광역시 BMS, 차량정보관리

&lt; 표 5-20 &gt; 연차별 저상버스 도입 계획

구 분		기 준	단 기					중장기 (~2031년)
		2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	
저상버스 도입대수(대)	계 획	—	89	109	110	109	62	479
	누 적	145	234	343	453	562	624	781
	도입률	8.7%	15%	22%	29%	36%	40%	50%
비 고		—	CNG저상버스 도입		전기저상버스 도입			

주 : ‘전기 저상버스’는 국고보조금 지급 기준안이 마련된 후, 저상버스 도입 계획에 맞추어 도입함.

#### 다. 대구광역시의 저상버스 운행정보

- 대구광역시에는 현재 145대의 저상버스가 운행 중이며 간선버스 34개 노선, 지선버스 13개 노선, 순환버스 2개 노선에서 운행하고 있음

&lt; 표 5-21 &gt; 저상버스 운행정보

구분	노선명	왕복운행거리(km)	평균배차간격(분)
간선버스	106	49.4	13.5
	156	50.6	11.0
	202	28.6	11.5
	202-1	28.9	11.5
	300	34.2	13.5
	303	20.6	13.5
	303-1	20.6	15.0
	305	46.6	10.5
	323-1	34.4	12.5
	356	40.0	10.5
	400	34.5	16.5
	400-1	34.5	16.5
	403	51.4	12.5
	405	70.0	11.5
	414	28.0	10.5

## &lt; 표 계속 &gt;

구분	노선명	왕복운행거리(km)	평균배차간격(분)
간선버스	414-1	28.6	11.5
	420	27.8	12.5
	420-1	27.8	12.5
	425	53.6	11.5
	427	72.9	10.0
	503	62.0	11.5
	527	61.2	10.0
	618	58.8	10.5
	623	59.2	10.5
	650	47.8	11.5
	655	102.0	14.5
	708	83.1	10.0
	724	58.0	7.5
	805	66.8	11.5
	808	70.5	9.5
	836	81.4	10.5
	840	80.9	8.5
	909	55.2	12.5
	980	45.1	10.5
지선버스	가창1	41.3	17.5
	달서1	36.6	13.5
	달서2	48.2	13.5
	달서4	21.0	15.5
	동구1-1	28.5	15.5
	동구2	43.7	13.5
	동구3	21.7	25.0
	북구2	38.7	17.5
	북구3	48.2	17.0
	성서2	66.3	22.5
	수성1	13.5	15.5
	칠곡1	15.9	19.5
	칠곡1-1	15.9	19.5
순환버스	순환2	29.4	11.5
	순환2-1	29.4	11.5
	순환3	35.4	8.5

주 : 2011년 말 현재 기준 자료임

### 5.3.3. 버스정류장(버스베이) 개선방안

- 버스베이의 신규설치, 정비, 폐지 등 정보가 체계적으로 관리되고 있지 않기 때문에 현황 파악이 어려움
- 버스정류장 실태조사 및 정비 기본설계 필요
  - － 버스정류장 및 버스베이에 대한 정보(설치일자, 길이, 폐지, 정비 등)를 파악하기 위한 현황조사
- 버스베이 유지관리 지침을 마련하여 책임의 명확한 규정 필요
- 환승정류장에 대한 버스베이 정비가 우선적으로 이루어져야 하며 정비시 다음 사항들이 고려되어야 함
  - － 버스교통량, 차선수, 가로교통량, 교차로와 정류장간 거리, 통행속도 등
- 본래의 기능을 하지 못하는 버스베이를 폐지하고 보도를 넓혀 쾌적한 보행 환경을 조성하는 것이 바람직함

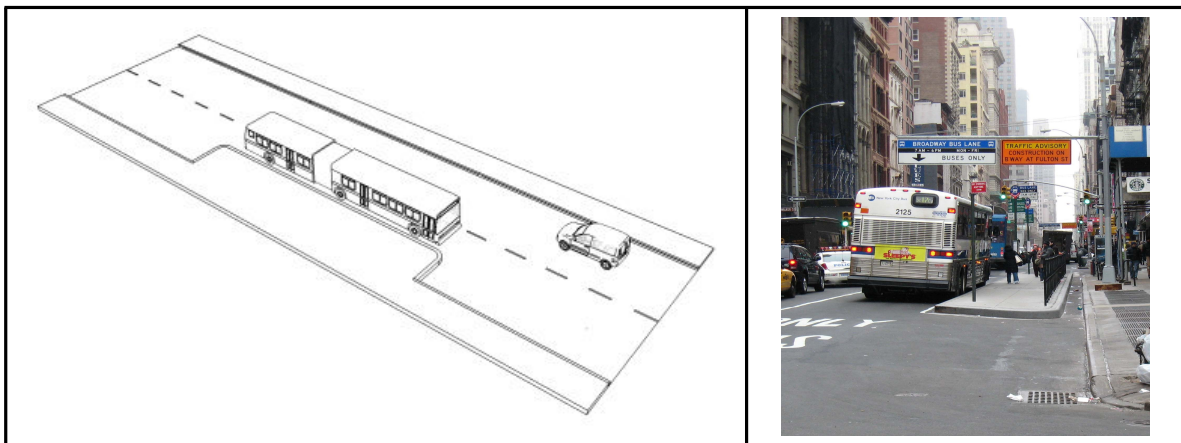


< 그림 5-9 > 버스베이 개선지점 사례

- 불법주·정차가 많은 지역은 버스벌브(Bus Bulb) 설치를 검토하는 것이 바람직함
  - － 버스정류장에서 승객들이 승·하차할 수 있도록 차로쪽으로 연장된 보도부분을 버스벌브라고 하며, 일반적으로 연석주차가 가능한 도로에서 차로방향으로 보도를 연장하고 나머지 구간은 연석주차가 가능 구역으로 이용됨
  - － 벌브가 설치되어 있는 정류장에서는 버스가 연석으로 접근하지 않고 운행차로

에 그대로 멈추어 승객의 승·하차가 가능한 시설물임

- 버스벌브의 폭은 연석주차 차로의 폭에 따라 결정되어지며 대개 1.8m의 폭원  
임
- 연장은 정류장 동시 버스 도착대수, 굴절버스 사용여부, 요금징수 체제와 정류  
장과 교차로간 거리 등을 고려하여 설계함



< 그림 5-10 > 버스벌브(Bus Bulb) 사례

< 표 5-22 > 연차별 버스정류장 쉼터(유개형) 확충 계획

구 분		기 준	단 기				
		2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
버스정류장 쉼터 (유개형)	계 획 (개소)	—	70	140	140	140	140
	누 적 (개소)	790	860	1,000	1,140	1,280	1,420
	설치율 (%)	25.8%	28.1%	32.7%	37.3%	41.8%	46.4%

주 : 설치율은 2011년 총 3,060개 버스정류장을 기준으로 산정한 값

## 5.4. 교통약자 이동편의시설 개선방안

### 5.4.1. 교통수단(버스) 이동편의시설 개선방안

#### 가. 정책 목표

- General(일반적인)
  - － 대중교통 편의성 및 안전성 향상
  - － 대중교통 서비스 및 형평성 향상
- Eco(친환경적)
  - － 친환경, 저탄소 대중교통체계 구축
  - － 전기버스 도입
- User-friendly(사용자편의)
  - － 대중교통 고급화
  - － 급행버스 운행시간 연장
  - － 교통카드 전국호환 체계 구축 및 비즈니스 모형 다각화
  - － 교통약자도우미 서비스 운영 확대
  - － 시내버스 차량내 승객 편의장치 설치 등
- Safety(안전성)
  - － 버스운전자 안전관리 강화
  - － 승·하차시 2륜차 등에 의한 사고방지

#### 나. 지표 설정

< 표 5-23 > 대중교통 고급화 및 서비스 향상에 따른 지표 설정

지표	기준	단기					중장기
	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2031년
고급버스 도입(대)	—	—	—	11	—	—	—
전기 저상버스 도입(대)	—	234	343	453	562	624	781
버스정류장 시설 및 환경개선(개소)	—	5	10	15	25	34	—

주 : 1) 고급버스는 향후 버스노선개편 시 구체적인 노선 및 운영계획에 따라 도입대수를 재검토해야 함.  
 2) 전기 저상버스에 대한 국고보조금 지급 기준안이 마련된 후, 저상버스 도입 계획에 맞추어 도입함.  
 3) 환승정류장 확충 계획에 맞추어 우선 개선하고, 향후 지속적으로 개선함.

### 다. 수도권 광역급행버스 도입 사례

#### ○ 광역급행버스 차량의 특성

- 39석 고급형 차량, 여성우대석과 교통약자우대석 적용, 입석운행 금지
- 공기청정기 설치, 무선인터넷 서비스 제공 등의 서비스 제공
- 편리성, 안락성 등 기존 대중교통서비스와는 차별화된 다양한 서비스 제공

#### ○ 도입 사례

- 수도권 교통난 완화를 위한 광역교통개선 중점추진과제 중 하나로 2008년 광역 급행버스 제도도입 발표
- 버스 서비스질 제고 및 대중교통 활성화 유도를 목적으로 수도권 주요 거점을 경유지 없이 연결하는 광역버스 도입
- 현행 광역버스(직행좌석)는 정차 정류장 증설로 여러 지점을 경유하여 신속한 운행 곤란
- 수도권의 둘 이상의 시도를 운행하고 기점 및 종점으로부터 5km 이내에 각각 4개 이내의 정류장에 정차(총 8개)
- 행정구역 경계로부터 30km 이내의 거리 운행



< 그림 5-11 > 수도권 광역급행(M)버스 사례



## 라. 서울특별시 전기버스 도입 사례

### ○ 전기버스 차량의 특성

- 오염물질 배출 및 소음, 진동 등이 없는 친환경 버스
- 교통약자를 고려한 저상버스 차량
- 초기비용은 높지만, 장기적으로 연료비 등 유지비용을 현저하게 줄일 수 있어 내연기관 차량보다 경제적
- 1회 충전에 따른 운행시간이 짧은 단점이 있어, 다수의 별도 충전시설 설치 필요

### ○ 도입 사례

- ‘서울시 전기차 마스터플랜 2014’ 추진
- 친환경 도시교통 시스템 구축사업의 일환으로 2010년 12월부터 남산 순환선에 도입 운행 중(3개 노선 14대 운행, 지속적인 확대 구축 계획)



< 그림 5-12 > 서울시 전기 저상버스 도입 사례 (서울시 남산순환선)

### 마. 개선방안

- 장거리를 운행하는 노선 특성상 이용객 편의를 위해 39인승 이하 버스 도입
  - 여성 및 교통약자 우대석 적용
  - 입석운행 금지
  - 편리하고 안락한 차내 환경 제공
  - 다양한 편의서비스 제공
- 직행버스 노선에 고급버스 도입
  - 팔공산, 달성2차 운행 2개 노선, 11대 도입 추진
  - 향후 버스노선개편 시 구체적인 노선 및 운영계획이 수립되면 직행노선에 대한 고급버스 도입대수 재검토

< 표 5-24 > 연차별 고급버스 도입 계획

구 분		기 준	단 기					비 고
		2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	
고급버스 도입(대)	계 획	-	-	-	11	-	-	팔공산, 달성2차 직행 2개노선 기준
	누 적	-	-	-	11	-	-	

주 : 향후 버스노선개편 시 구체적인 노선 및 운영계획에 따라 도입대수를 재검토해야 함.

- 전기 버스차량 도입
  - 운행거리가 길어 투자비 회수가 쉽고, 환경개선효과가 좋은 대중교통에 최우선적으로 전기차를 도입하여 초기 수요 창출
  - 교통약자를 고려한 저상버스 차량 도입 시 전기버스 도입을 적극 검토
  - 단거리 노선 위주로 전기버스 보급 확대
- 충전 인프라 구축
  - 차고지 위주로 충전시설 우선 확보
  - 운행 버스정류장에 충전기 구축
- 중앙정부의 적극적인 지원 필요
  - 국가 차원에서 전기차 보급 확대를 위한 사전기반 구축과 기술지원, 제도정비 필요

- ‘저상버스 표준모델 기준안’에 전기 저상버스를 포함시키고, 국고보조 등 안정적인 재정지원을 위한 ‘전기 저상버스 국고보조금 지급 기준안’ 마련
- 지속적인 기술개발 필요
  - 무선 자동 충전이 가능한 온라인전기자동차 개발
  - 도로 밑에 묻어놓은 전선에 전류를 흘린 뒤 여기서 만들어진 자기장이 온라인 전기차로 무선 송신되고, 온라인 전기차는 다시 자기장을 전기에너지로 바꾸어 사용

&lt; 표 5-25 &gt; 연차별 전기 저상버스 도입 계획

구 분		기 준	단 기					중장기 (~2031년)
		2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	
전기 저상버스 도입(대)	계 획	-	89	109	110	109	62	지속 도입
	누 적	145	234	343	453	562	624	

주 : ‘전기 저상버스’는 국고보조금 지급 기준안이 마련된 후, 저상버스 도입 계획에 맞추어 도입함.

- 급행버스 운행시간 연장
  - 도시철도가 운행하지 않는 부도심지역을 운행하는 급행버스 운행시간을 도시철도 운행시간과 동일하게 하여 지역간 대중교통서비스 불균형 해소 및 야간 근로자 교통편의 증진
- 현황 및 실태
  - 시내버스와 도시철도의 운행시간 불일치로 환승불편 초래
  - 버스대비 도시철도 접근성 불리로 도시철도 이용승객 감소 우려

&lt; 표 5-26 &gt; 시내버스 및 도시철도 운행시간 현황

구 분	운행시간		비 고
	첫 차	막 차	
시내버스	05:30	23:30	출발시간 기준
도시철도	05:30	23:25	출발시간 기준

주 : 제2차 대중교통기본계획\_2012.07

- 추진방향
  - 도시철도와 시내버스간 운행시간 연계
  - 도시철도 하차 후 버스를 이용한 귀가 가능토록 시내버스 운행시간 연장
- 추진방안
  - 급행버스 연장계획 수립
  - 관련기관 및 대시민 의견수렴
  - 급행버스 운행시간 연장 운행계획 시행
  - 효과분석 및 운영개선 계획 수립
  - 일반시내버스 운행시간 연장검토

#### 5.4.2. 교통수단(도시철도) 이동편의시설 개선방안

##### 가. 도시철도 이동편의시설 설치현황

- 도시철도의 이동편의시설 설치현황은 안내시설과 수직손잡이 관련 항목을 제외한 모든 시설에서 기준적합 설치율이 100%로 나타남
- 수직손잡이는 기준 부적합 설치 100%로 나타남

< 표 5-27 > 지하철 이동편의시설 설치율

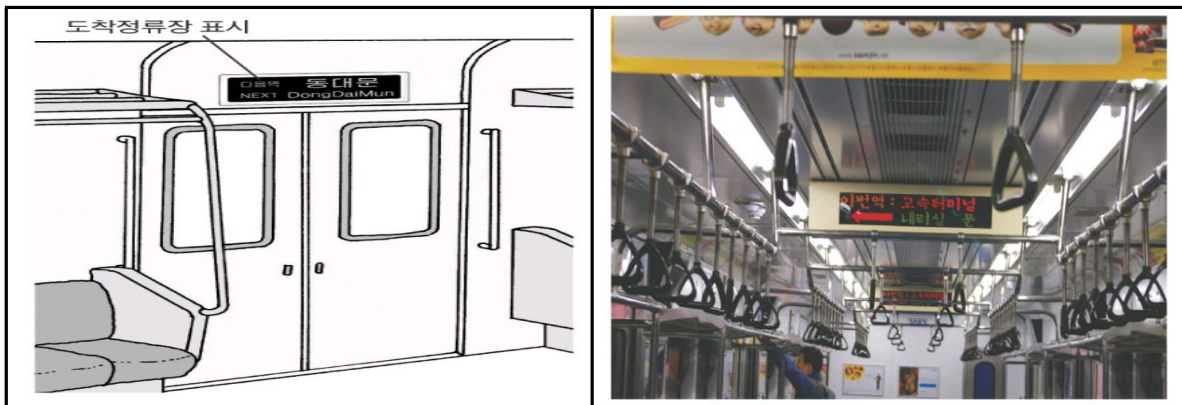
구 분		기준적합	기준부적합	미 설 치
안내시설		87.5%	12.5%	0.0%
교 통 약 자 지 정 좌 석	좌 석 수	100.0%	0.0%	0.0%
	안 내 판	100.0%	0.0%	0.0%
	휠 체 어 사 용 자	100.0%	0.0%	0.0%
기 타	수 직 손 잡 이	0.0%	100.0%	0.0%
	장 애 인 접 근 가 능 표 시	100.0%	0.0%	0.0%
	출 입 구 통 로	100.0%	0.0%	0.0%

주 : 제2차 대중교통기본계획 본보고서 2012.07

### 가. 도시철도 개선

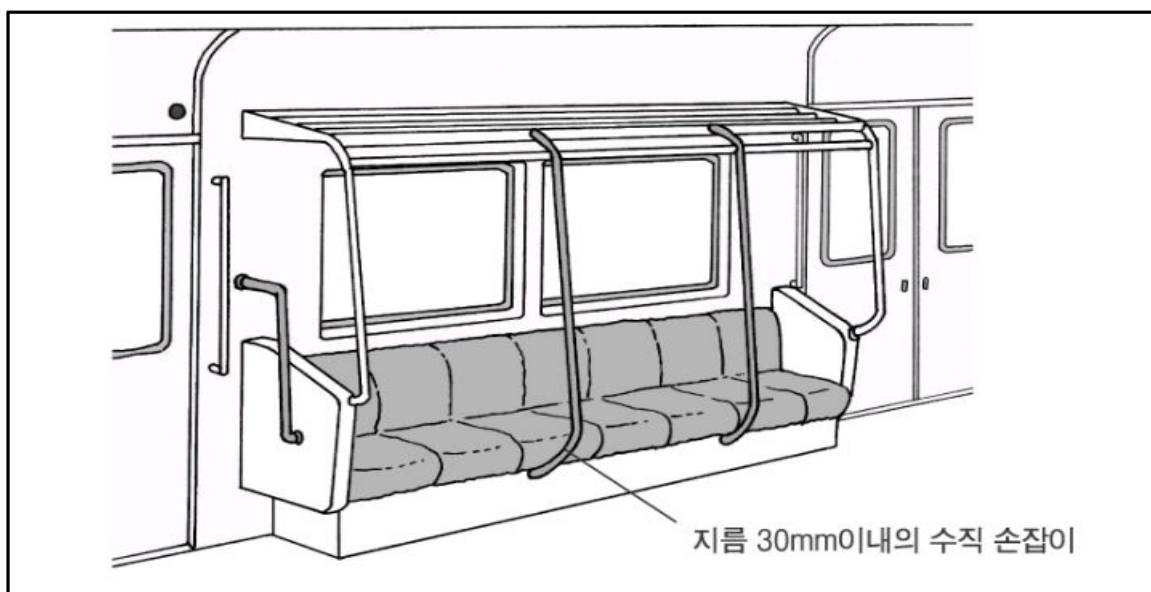
#### ○ 설치기준

- 자동 안내방송은 도착정류장의 이름 등을 명확하게 알아들을 수 있는 음량과 음색을 내어야 하며 국어와 영어로 안내되어야 함
- 전자문자안내판은 도착정류장의 이름·행선지 및 문의 개폐방향 등을 명확하게 읽을 수 있도록 차량 안의 출입구 부근에 설치해야 함



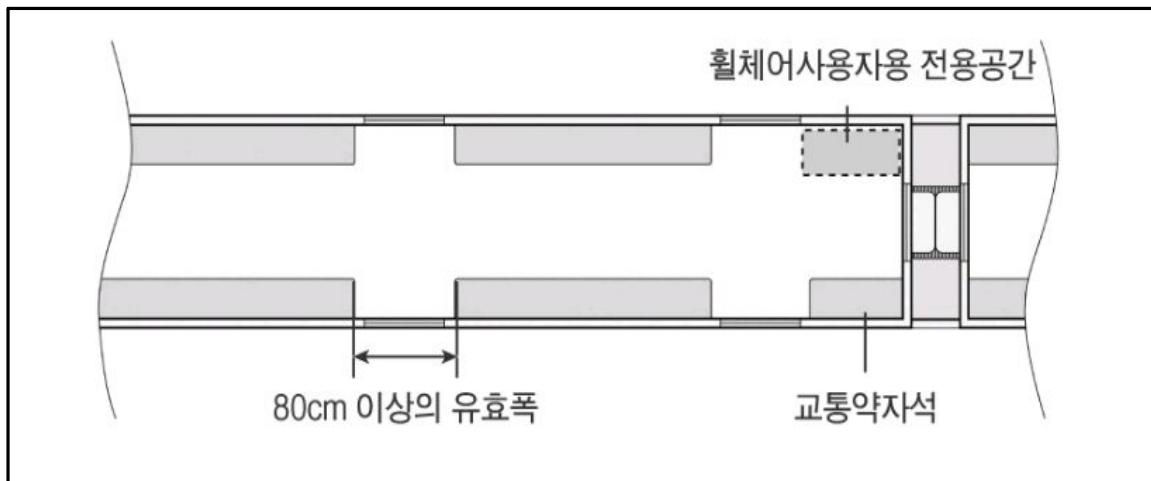
< 그림 5-13 > 전자문자안내판 설치 사례

- 수직손잡이는 교통약자의 안전을 위하여 좌석을 기준으로 2열 또는 4열 마다 하나씩 설치하여야 하며 지름은 30mm 내외로 하여야 함



< 그림 5-14 > 도시철도 수직손잡이

- 출입구 통로는 0.8m 이상의 유효폭을 확보하여야 함



< 그림 5-15 > 출입구 통로 및 교통약자석 설치 기준

- 교통약자용 좌석은 승강구 부근의 앉기 편리한 위치에 1개 차량 당 12개 이상 설치해야하며 교통약자용 좌석표시가 되어 있어야 함
- 휠체어사용자용 전용공간이 마련되어 있는 차량은 장애인 접근가능표시가 차량 외부에 부착되어 있어야 함



< 그림 5-16 > 교통약자용 좌석 및 휠체어 사용자 전용공간



### 5.4.3. 여객시설(버스정류장) 이동편의시설 개선방안

#### 가. 버스정류장 시설 개선 필요

- 전신주, 가로수, 각종 지장물 등으로 인한 대기 공간 협소
- 휠체어 이용자의 쉼터 내부 접근 불편
- 버스정류장 시인성 불량
- 무개승강장 다수 존재



< 그림 5-17 > 버스정류장 시설 현황

#### 나. 버스정류장 시설 및 환경 개선

- 버스정류장 구조 및 규모 개선
  - － 인접 전신주 및 가로수를 이설하고, 버스정류장 승객 대기공간 길이 확대
  - － 방수, 방풍 등의 기능을 갖도록 Box 또는 원통형 설계



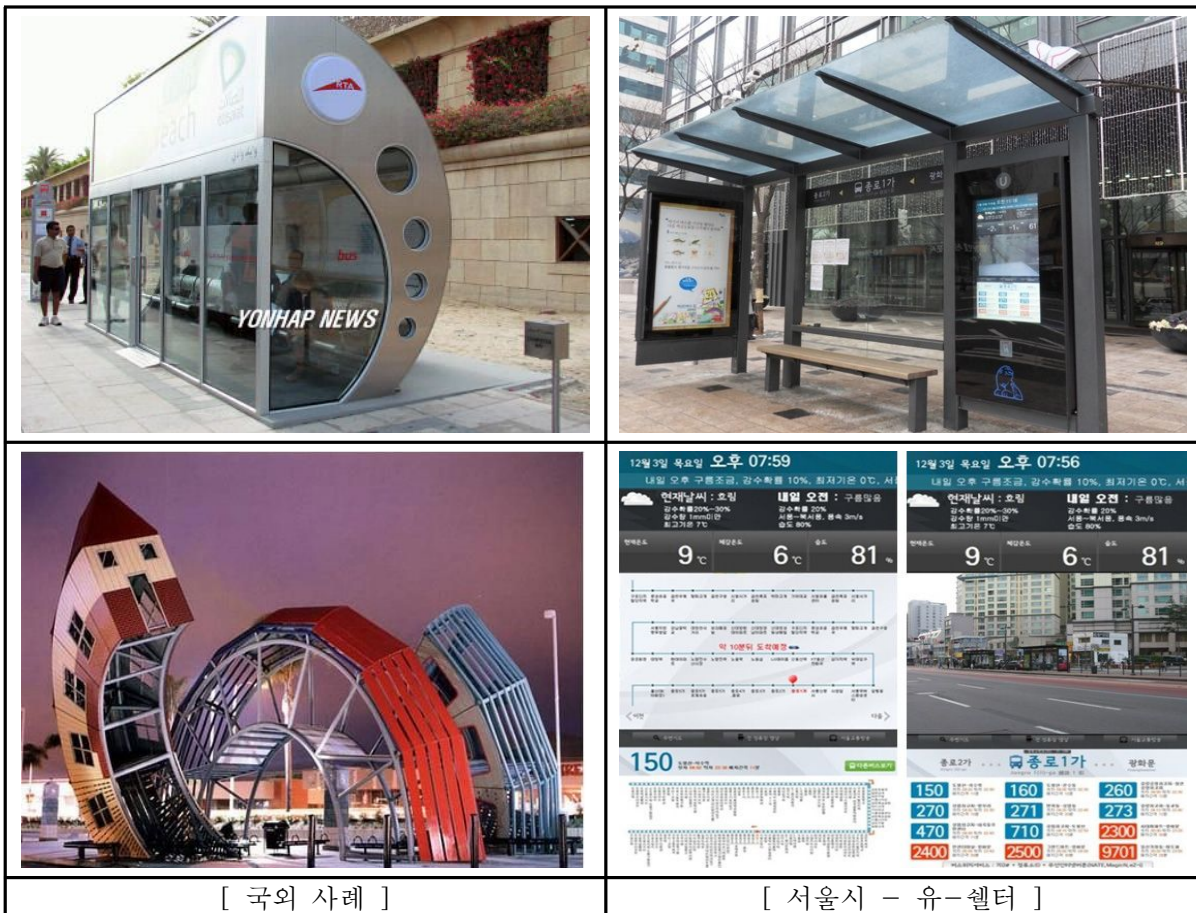
- 칸막이 중 한 쪽 또는 일부를 개방하여 휠체어가 쉽게 드나들 수 있도록 설치
- 안내 및 편의시설 구비
- 전기히터 설치
  - 승차대 상부에 근적외선 전기히터 설치
  - 복사열방식을 이용한 램프식 히터로써, 열손실을 최소화한 방식 사용
  - 동계 12월부터 다음 연도 2월까지 가동
  - 출퇴근시간 기준으로 첫차부터 오전 8시까지, 오후 6시부터 막차까지 가동
  - 타이머와 온도감지센서를 이용하여 기상상황에 따라 탄력적으로 가동
- 온열 의자 설치
  - 따뜻한 의자에 앉아 대기할 수 있도록 온열 공급기능이 있는 의자 설치
- 태양광발전 LED조명 설치
  - 야간 이용객의 안전사고 예방 도움
  - 전기에너지 절감
- 유-셸터(U-Shelter)
  - 유비쿼터스(Ubiquitous)와 셸터(Shelter)의 합성어
  - 센서와 카메라, 무선망, 디스플레이 장치를 통해 전 정류장의 버스 상황을 알려주는 영상정보 제공
  - 현재의 날씨, 온도, 습도 등을 알려주는 기상정보 제공
  - LCD 모니터에서 간단한 터치만으로 정보 검색이 가능한 최첨단 버스정류장 서비스
- 버스 및 이용자 이탈방지 시설 도입 및 개선
  - 버스정류장 접안부에 보도와 차로를 물리적 시각적으로 분리하는 새로운 이탈방지시설의 도입 및 적용 권장
  - 유럽 연합은 버스정류장에 버스가 밀착하여 접안하도록 유도하기 위해서 Bay 형식보다 Cape형식, 가로변방식을 권고
- 버스정류장 시인성 및 안전성 강화

- 일반차량 운전자가 버스정류장 승하차 승객에 대한 주의력을 높이기 위한 시설의 도입 및 적용 권장
- 버스사고 누적지점 및 구간에 대한 특별교통안전진단을 통해 버스정류장 위치 등에 대한 안전성 평가 및 개선

&lt; 표 5-28 &gt; 연차별 버스정류장 시설 및 환경 개선 계획

구 분		기 준	단 기					중장기 (~2031년)
		2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	
버스정류장 시설 및 환경개선 (개소)	계 획	-	5	5	5	10	9	지속 개선
	누 적	-	5	10	15	25	34	
	비 고	-	신규5개	신규5개	신규5개	기존5개 신규5개	기존5개 신규4개	

주 : 환승정류장 확충 계획에 맞추어 우선 개선하고, 향후 지속적으로 개선함.



[ 국외 사례 ]

[ 서울시 - 유-쉼터 ]

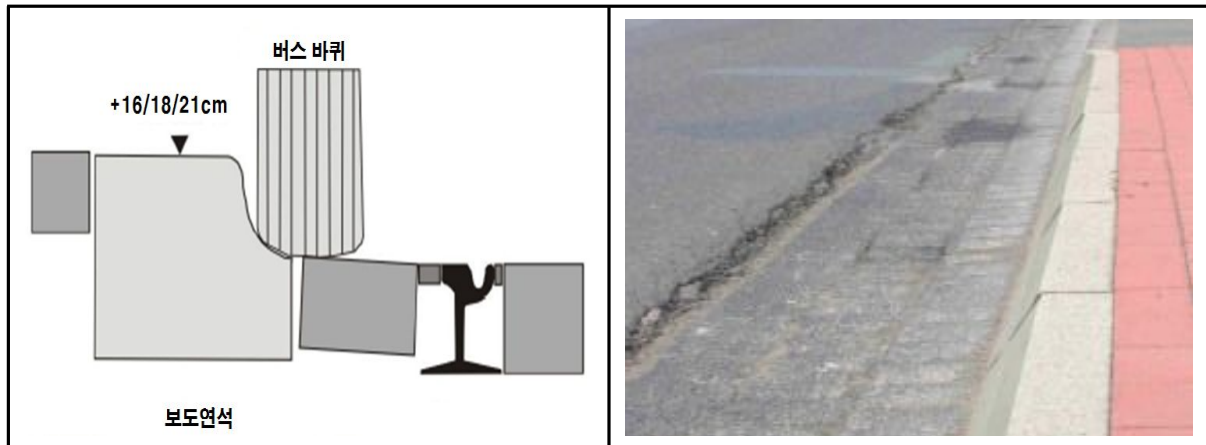
&lt; 그림 5-18 &gt; 버스정류장 사례



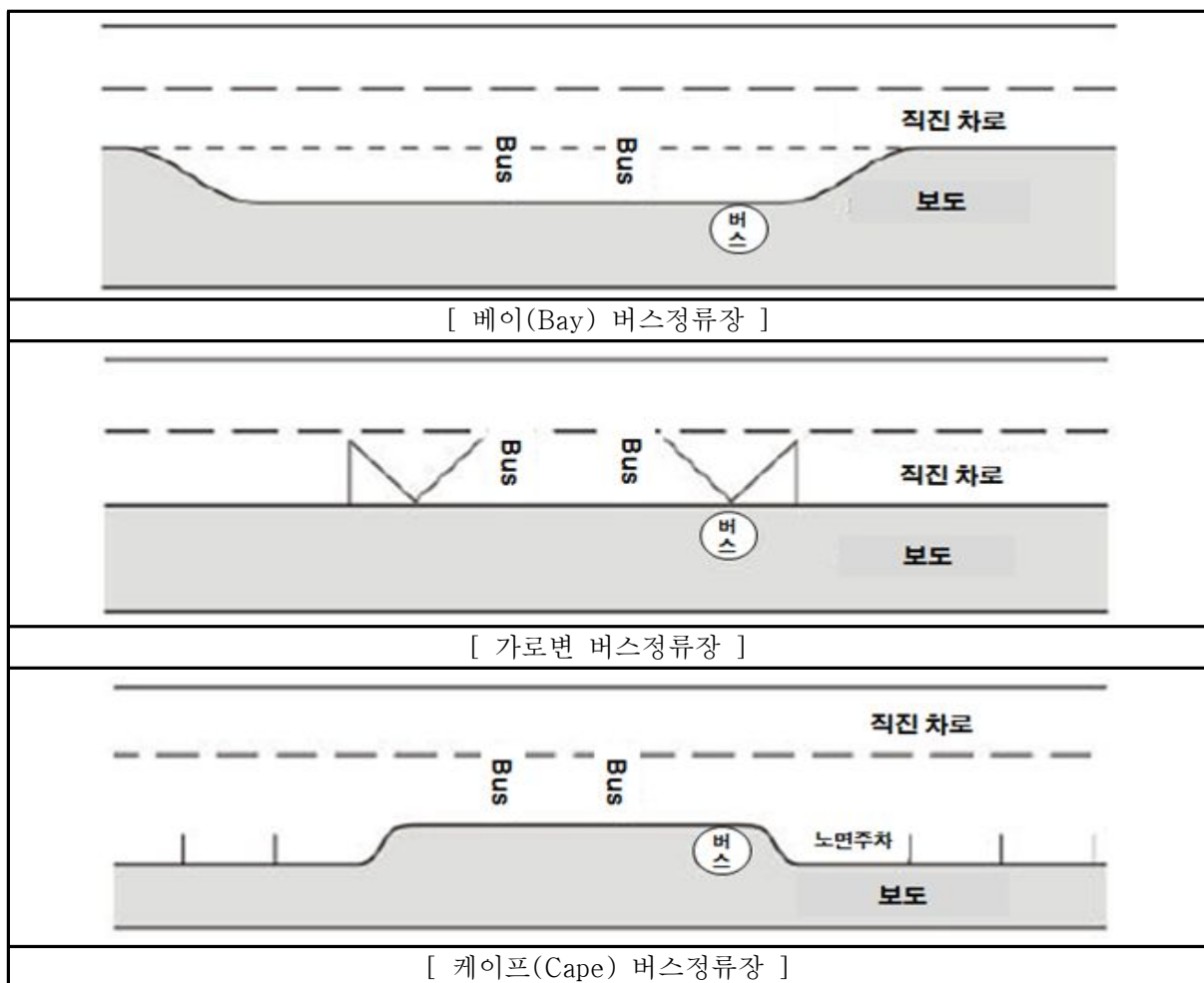
< 그림 5-19 > 버스 및 이용자 이탈방지시설 사례



< 그림 5-20 > 버스정류장 근적외선 전기히터 (서울시 시범사업 예시)



< 그림 5-21 > 버스정류장 접근부 바닥시설 (유럽 연합)



< 그림 5-22 > 버스정류장 설계 유형

## 5.4.4. 여객시설(도시철도역사) 이동편의시설 개선방안

- 현재 대구광역시에는 도시철도 1호선, 2호선 2개 노선이 운행 중이고, 1호선은 대곡~안심 구간(연장 25.9km)으로 30개역이 위치하며, 2호선은 문양~사월 구간(연장 28.0km)으로 총 26개역이 운영 중임
- 도시철도 2호선의 수성구 사월동~경산시 대동(영남대) 구간 3.33km를 연장 확정 및 도시철도 3호선 이 건설 중에 있음

## 가. 도시철도 역사 교통약자 편의시설 개선 및 확충

- 도시철도 1호선은 각산, 동촌, 성당못, 영대병원, 칠성시장, 현충로역을 제외한 24개 역사에 엘리베이터 73대가 설치
- 도시철도 2호선은 전 역사에 엘리베이터 69대가 설치

&lt; 표 5-29 &gt; 도시철도역사 교통약자 편의시설 설치 현황

구분	장애인·노약자를 위한 시설									시각장애인을 위한 시설					
	휠체어 리프트 (대)	엘리베이터 (대)	에스컬레이터 (대)	핸드 레일 (m)	전용 개찰구 (개소)	출입구 E/V 경사로 (개소)	장애인 화장실 (개소)	장애인 픽업/드롭 (개)	공중 전화 (대)	점형 블록 (m)	선형 블록 (m)	핸드레일 점자표지 (개)	화장실 점자표지 (개소)	점자 노선도 (개)	음성 유도기 (개)
1호선	52	73	99	9,043.77	48	59	62	92	187	12,180.00	15,500.93	1,104	124	122	349
2호선	0	69	208	14,947.49	34	39	60	60	65	13,348.70	14,687.49	890	124	97	148

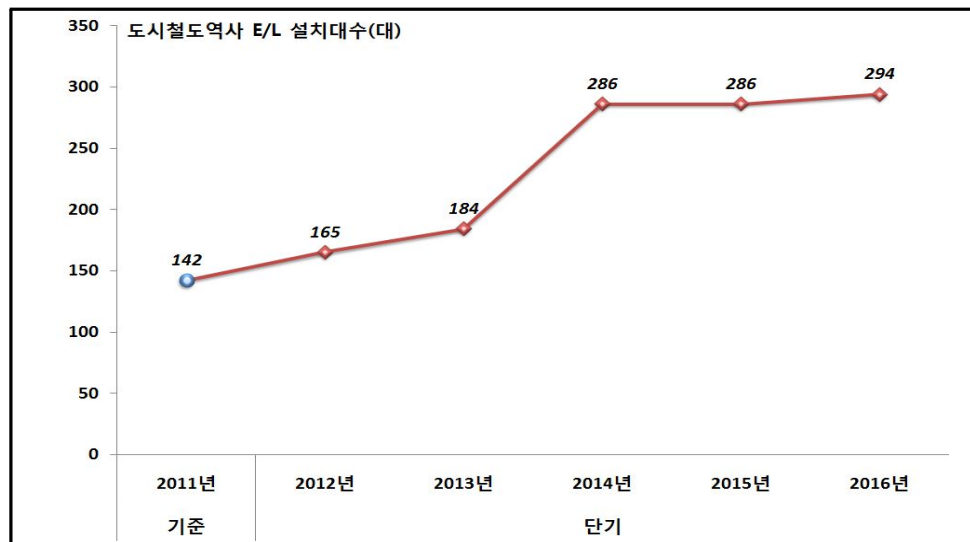
자료 : 대구도시철도공사

- 엘리베이터 설치가 미흡한 도시철도 1호선에 대해서는 2013년 까지 지속적인 설치를 통하여 전 역사 100% 설치를 달성할 계획

&lt; 표 5-30 &gt; 연차별 도시철도역사 엘리베이터 설치 계획

지표			기준	단기				
			2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
도시철도역사 E/L 설치대수(대)	계 획	1호선	73	11	19	—	—	8
		2호선	69	12	—	—	—	—
		3호선	—	—	—	102	—	—
		계	142	23	19	102	—	8
	누 적		142	165	184	286	286	294
	비 고		1,2호선 현황	2호선 경산연장	—	3호선 개통	—	1호선 서편연장





< 그림 5-23 > 연차별 도시철도역사 엘리베이터 설치 계획

#### 나. 승강장 스크린도어(PSD) 설치

- 도시철도역 승강장에 스크린도어(PSD)를 설치함으로써 선로 추락, 투신 등 사상 사고 예방으로 승객안전을 확보하고, 미세먼지 및 소음저감 등으로 역사환경을 개선
- － 완전밀폐형
- － 전동차와 PSD 인터페이스방법(RF장치) 개발
- － 스프링클러 등 소방설비 및 공조·환기설비 확충
- － CCTV, 조명, 천정판 등 승강장 시설물 전면 개량
- － 무상 광고대행 조건의 민자 유치로 예산절감 효과 도모



## &lt; 그림 5-24 &gt; 승강장 스크린도어(PSD) 설치 사례

## 5.5. 특별교통수단 및 이동지원센터 운영방안

## 5.5.1. 도입배경

- 저상버스가 완전히 운행되기 전까지 그리고 저상버스가 도입되더라도 이를 이용할 수 없는 중증의 장애인 및 고령자 등을 위해 특별교통수단을 도입해야함
- 특별교통수단이란 장애인 또는 거동이 불편한 고령자의 출발지에서 도착지까지 이동을 지원하기 위해 휠체어 승강설비 등을 장착한 차량을 말하며, 요금은 버스 및 도시철도 요금에 준해 운행
- 교통약자의 이동에 대한 어려움을 덜어주고 원활한 사회참여를 위한 이동편의 제공차원에서 특별교통수단 도입방안을 검토함
- 『교통약자의 이동편의 증진법』에 의거한 특별교통수단 운행 대수를 목표로 연차별 확충방안을 계획함
- 특별교통수단의 보급대수 법정기준은 인구규모에 따른 산정방식에서 1·2급 장애인 200명당 1대로 변경('10.6.30)

## 5.5.2. 대구광역시 특별교통수단 도입 현황

- 대구광역시 특별교통수단 도입 내역
  - － 2008년 11월 : 시설관리공단 수탁
  - － 2009년 1월 : 이동지원센터 구축
  - － 2009년 2월 : 나드리콜 발대식(30대)
  - － 2009년 7월 : 운영시간 연장(1일 8시간 → 1일 9시간)
  - － 2010년 4월 : 차량 30대 증차(30대 → 60대)
  - － 2011년 11월 : 차량 10대 증차(60대 → 70대) 및 개인택시 30대 시범 도입

&lt; 표 5-31 &gt; 나드리콜 시간대별 근무인원

구분	07:00 ~ 16:00	08:00 ~ 17:00	09:00 ~ 18:00	10:00 ~ 19:00	12:00 ~ 21:00	13:00 ~ 22:00	16:00 ~ 23:00	17:00 ~ 24:00	19:00 ~ 04:00	20:00 ~ 05:00	22:00 ~ 07:00
상담원	3	4	5	—	7	—	4	—	2	—	1
운전원	29	—	41	53	—	68	—	39	27	15	1

## ○ 특별교통수단 차량 유형

- 중형승합(그랜드스타렉스, 12인승) → 7인승으로 개조(휠체어 탑승설비 장착)
- 슬로프형(원치, 전동시트, 동승석 에어백) : 50대
- 리프트형 : 20대

## ○ 특별교통수단 차량 배차

- 특장차 : 평일 68대(야간 2대), 토요일 35대(야간 2대), 일요일 30대(야간 2대)
- 개인택시 : 평일 20대(부제 10대 제외), 야간시간(22:00~익일 07:00) 6대 운행권장

## ○ 특별교통수단 차고지(8개소 70대)

- 국채보상공원 : 10대
- 시설공단도로본부 : 14대
- 농수산물도매시장 : 8대
- 범물동 : 7대
- 상인동 : 17대
- 시지동 : 3대
- 팔달시장 : 4대
- 칠성시장 : 7대

## 5.5.3. 특별교통수단 요금체계 현황

- 대구광역시 특별교통수단의 요금은 요금 상한제를 시행하고 있음



- 대구광역시의 특별교통수단 운송수입금 비율이 운행비용의 12.9%로 부산광역시의 절반 수준으로 조사됨
- 또한, 대구광역시는 대중교통 기본요금의 1.9배 수준인 반면 부산광역시는 4.5배 수준인 것으로 조사되어 교통약자 이동편의증진에 노력을 하고 있는 것으로 판단됨



&lt; 그림 5-25 &gt; 나드리콜 이용 요금

&lt; 표 5-32 &gt; 특별교통수단 회당 운송수입금 비율

유 형	대구광역시	부산광역시
회당 운행비용	16,171원	18,969원
회당 운송수입금	2,092원	4,933원
운송수입금 비율	12.9%	26.0%

자료 : 특별교통수단(나드리콜) 운영 중간평가, 2011, 대구광역시

&lt; 표 5-33 &gt; 특별교통수단 회당 운송수입금과 대중교통 기본요금 비교

유 형	대구광역시	부산광역시
특별교통수단 회당 운송수입금	2,092원	4,933원
시내버스/도시철도 기본요금	1,100원	1,100원
운송수입금 비율	190%	448%

자료 : 특별교통수단(나드리콜) 운영 중간평가, 2011, 대구광역시

## 가. 특별교통수단 도입방안

### ① 요금체계 개선

- ‘대구광역시 교통약자의 이동편의증진에 관한 조례 제15조’에서는 행정구역 안에서 도시철도 요금의 3배를 초과할 수 없도록 규정하고 있음
- 인천광역시와 서울특별시의 경우, 거리비례제 요금의 3배를 초과할 수 없도록 하고 있어 대구광역시와 다소 차이를 보이고 있음
- 대구광역시는 타 도시에 비해 저렴한 비용으로 교통약자 이동편의증진을 위해 노력하고 있음
- 대중교통운임과 관련하여 현재의 조례대로 요금을 적용하여 교통약자의 이동권을 확보하는 것이 바람직한 것으로 보임

### ② 이용대상 조정

- ‘대구광역시 교통약자의 이동편의증진에 관한 조례 시행규칙 제10조 1항’에서는 장애인복지법에 의한 장애인 중 장애등급 3급에 해당하는 자로서 뇌병변, 인·시각 장애인, 지적장애인, 자폐장애인, 정신장애인 및 하지에 장애가 있는 지체장애인으로서는 버스 및 도시철도 등의 이용에 어려운자에 대해 이용을 허가하고 있음
- 버스 및 도시철도 등의 이용이 어려운 자에 대한 정확한 판단이 어려운 현실에서 사실상 3급 장애인에 대한 이용을 전면 허용하고 있는 실정임
- 부산광역시와 대전광역시 등 대부분의 도시에서 1·2급 장애인에 대해서만 이용을 허용하고 있으며, 대구광역시는 본 조항에 대한 수정이 요구됨

#### < 표 5-34 > 특별교통수단 이용대상 부산광역시 조례

제4조(특별교통수단의 이용대상자) 특별교통수단을 이용할 수 있는 자는 다음과 같다.

1. 「장애인복지법 시행규칙」 제2조제1항의 규정에 의한 1급 또는 2급 장애인으로서 버스·지하철 등의 이용이 어려운 자
2. 65세 이상의 자로서 버스·지하철 등의 이용이 어려운 자
3. 일시적으로 휠체어를 이용하는 자로서 버스·지하철 등의 이용이 어려운 자
4. 제1호 내지 제3호의 규정에 해당하는 교통약자를 동반하는 가족 및 보호자

## ③ 개인택시 도입 확대 검토

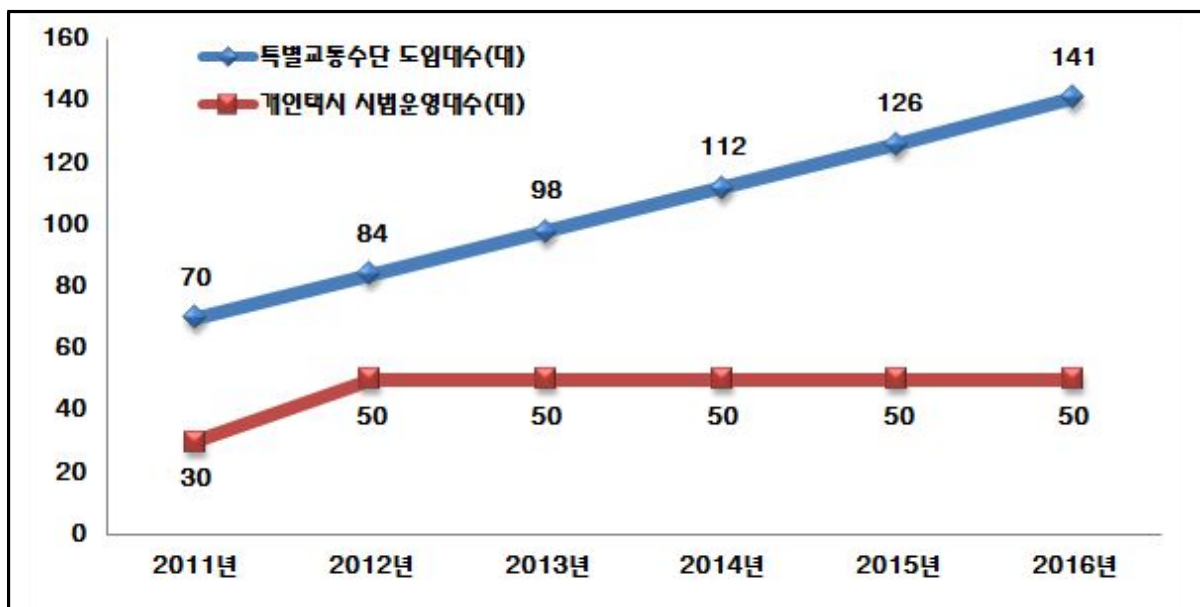
- 울산광역시 법인택시 도입 사례
  - 법인택시 회사와 협약하고 배차받은 횟수만큼 수입금 보전
  - 회사 사납금 입금에 따른 운전원의 서비스 임의 기피 발생 우려
  - 서비스 수준 감소 우려
- 개인택시 도입 시 효과
  - 개인택시를 이용횟수에 따른 수입금 보전으로 운영비 절감
  - 침체된 택시산업 활성화에 기여
  - 대기시간 감소 등 교통약자 불편사항 해소
  - 휠체어 미사용 교통약자(약 71%)의 이용 편의성 제공
- 2011년 현재 개인택시 30대에 나드리콜 기능을 부여하여 시범 도입 운영하고 있으며, 시범 운영 후 도입효과 분석을 통하여 확대 구축을 검토할 필요가 있음

## ⑤ 특별교통수단 차량 단계별 도입

- 특별교통수단 차량의 도입 규모는 대구광역시의 재정 여건을 고려하여 2016년까지 총 141대를 단계적으로 도입하는 것으로 계획함
  - 법정 최소 도입기준(141대)의 100.0% 도입률 달성 목표
- 개인택시의 경우에는 2012년 20대를 추가 시범운영하고, 향후 도입효과 분석을 통하여 구체적인 도입 및 제도정착 여부를 계획

&lt; 표 5-35 &gt; 연차별 특별교통수단 도입 계획

구 분		2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
특별교통수단 도입대수(대)	계 획	—	14	14	14	14	15
	누 적	70	84	98	112	126	141
	도입률	49.6%	59.6%	69.5%	79.4%	89.4%	100.0%
개인택시 시범운영대수(대)	계 획	—	20	시범 운영 후 도입효과 분석을 통하여 확대 구축 검토			
	누 적	30	50				



&lt; 그림 5-26 &gt; 연차별 특별교통수단 도입 계획



[ 대구광역시 나드리콜(벤) 차량 예시 ]



[ 대구광역시 나드리콜(택시) 차량 예시 ]

&lt; 그림 5-27 &gt; 특별교통수단 차량 예시

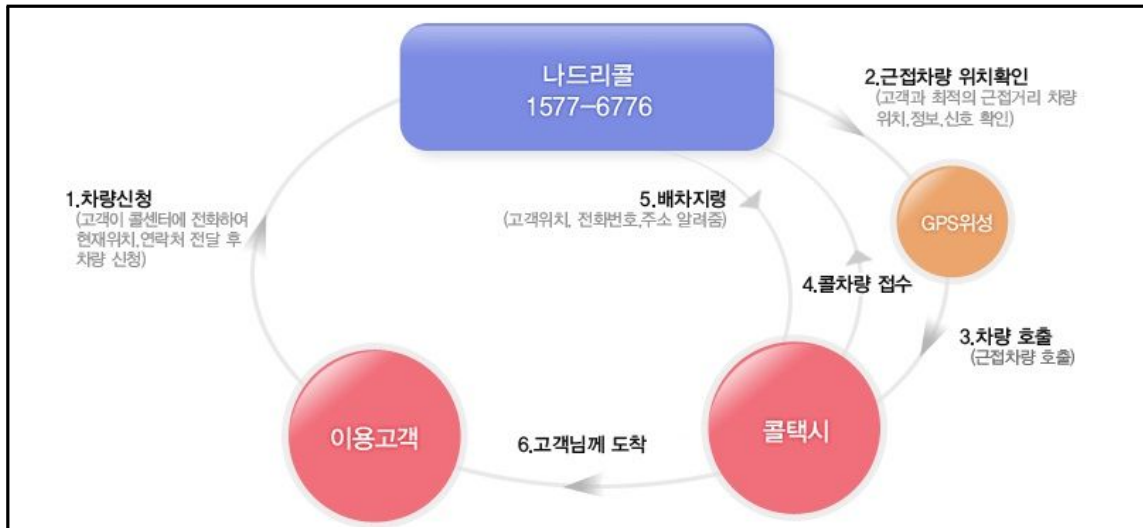
## 5.5.4. 이동지원센터의 설치 및 운영

- 교통약자의 이동편의시설이 개선이 물리적인 개선만이 아니라, 이용의 활성화가 가능하도록 이동에 관한 정보의 제공 및 상담, 서비스 연계 등의 기능을 제공하는 센터를 설치 및 운영
- 대구광역시에서는 현재 이동지원센터를 대구시설관리공단에서 운영하고 있음



&lt; 그림 5-28 &gt; 대구시설관리공단 이동지원센터 인터넷 홈페이지

- 특별교통수단 이용절차는 < 그림 5-29 >와 같으며, 이동지원센터에서 콜예약 및 인터넷 홈페이지로 접수를 받고 있음
- 이동지원센터에서는 현재 특별교통수단의 취소 접수만 문자로 운영되고 있으나, 폭넓은 이용확대를 위해 문자서비스를 이용하여 특별교통수단을 이용할 수 있는 시스템 도입이 필요함



< 그림 5-29 > 대구시설관리공단 이동지원센터 이용절차

## 5.6. 교통약자를 위한 정보제공체계 구축방안

### 5.6.1. 현황 및 문제점

- 정보제공체계는 버스종합정보센터에서 가공된 정보를 버스이용자, 버스운전자, 버스회사에 제공하며, 버스정류장 안내단말기 등에 버스위치, 도착예정시간, 버스운행정보를 제공함. 정보제공체계에서는 정보의 정확도에 관한 목표수준을 설정하여 구현하며 정보제공을 위한 최적주기와 운영방안을 적용해야함
- 버스이용자에게 제공되는 정보는 정류장안내단말기, 승객용 차내안내단말기, 인터넷, 휴대폰, PDA, 태블릿PC 등의 정보제공 매체별로 차별화된 정보를 제공하여야함
- 노선별 도착예정시간, 버스차량 돌발정보 등의 실시간 정보와 첫차/막차정보, 버스 최단경로 안내정보, 노선 및 정류장 정보 등의 운행계획 정보를 제공하여야 함
- 버스운전자에게는 버스차량 앞·뒤차의 위치와 시간간격, 거리간격정보와 같은 정시성 향상을 위해 제공되는 운행지원정보와 운행경과시간·운행거리·운행 소요예상시간 등의 버스운행상태 정보, 센터 및 버스회사의 정보전달·지시·경고메시지 등의 버스운행조정/지시를 위한 정보를 버스운전자 단말기에 제공하여야 함
- 버스회사에는 버스회사 단말기를 통해 버스노선별/차량별 위치정보와 정류장 도착시각, 출발시각, 버스노선의 운행상황, 버스차량의 운행상태, 돌발 상황정보, 버스노선의 교통상황정보, 버스운행이력 통계정보 등을 제공하여야함

### 5.6.2. 추진방안

- 교통약자가 이용하는 공용버스정류장, 버스정류장 등에서 안전하게 연계수단 및 이동경로를 이용할 수 있도록 개인휴대폰, DMB, 태블릿PC 등 모바일 매체를 통해 유도 안내할 수 있는 맞춤형 정보제공 매체를 구축, 보급하는 방안을 검토
- 점자안내판, 촉지도식 안내판, 음성안내장치, 전자문자 안내판 등을 통한 시각·청각 장애인의 안내, 정보 시설의 확충방안을 검토

### 5.6.3. 개선방안

- 교통약자 정보수집체계 구축
  - － 교통약자 정보를 정기적으로 수집하여 관리할 수 있는 시스템 구축
  - － 특별교통수단에 차량단말기 설치로 이동경로 파악
- 교통약자 맞춤형 교통정보제공 서비스 개선
  - － 저상버스 운행시간 실시간 제공체계 개선
  - － 교통관리센터 정보제공체계 개선
- 교통약자가 교통수단 및 여객시설정보 접근이 용이하도록 교통정보를 다변화하여 맞춤형 교통정보제공 시스템을 마련
  - － 여객시설의 노선·운임·운행 및 유도·안내에 관한 정보를 제공하기 위해 전자 문자안내판, 점자안내책자, 보청기 등 정보제공 시설 확대
  - － 교통약자의 편리한 정보이용을 위해 이동편의시설의 안내표지판 및 보행환경의 안내정보시설을 개선 및 확대
- 버스정류장의 운행노선 안내도를 지속적으로 정비·확충하고 휴대 가능한 버스노선 안내자료 비치 및 보급을 확대
- 버스정류장(위치, 명칭, ID)의 관리방안을 마련하여 실시간 버스정보 제공의 기반을 조성
- 교통약자를 위한 이동지원 콜센터를 구축하고, 성주군 공용버스정류장 등에 장애인, 노약자 우선 창구를 마련해 도우미 서비스를 제공



## 5.7. 교육 및 홍보방안

### 5.7.1. 교육방안

- 교통약자에 대한 교육방안으로는 사회 및 교육기관을 통한 교통약자관련 인식 제고방안과 교통약자 관련 교통안전교육의 확대실시방안을 제시
- 관련기관의 교육프로그램 개발은 교통사업자 대상 및 관련공무원 대상으로 교육 프로그램을 개발
- 또한 교통약자의 이동편의시설 증진정책을 시행하기 위한 교통약자 전문가 육성 및 전문 인력을 구성하도록 함

< 표 5-36 > 교통약자 교육방안

구분		세부내용
교통약자 교육방안	사회 및 교육기관을 통한 교통약자관련 인식제고	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 교과서 개정을 통한 교통약자관련 내용 심화 보충</li> <li>◇ 민간기업 행사후원 및 기금조성 마련</li> <li>◇ 교통약자 인식개선 매뉴얼 및 시청각 교육 마련</li> <li>◇ 교통약자 체험교육 실시</li> </ul>
	홍보활동과 시민운동의 결합	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 이동편의시설 설치·운영, 보행환경개선 등 지방자치단체나 시민단체들이 결합하여 보다 적극적으로 추진</li> <li>◇ 지방교통약자이동편의증진계획 수립시 반영하도록 지침마련</li> </ul>
관련기관의 교육 프로그램 개발	교통사업자대상 프로그램개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 이동편의시설의 설치 및 관리 등에 관한 교육프로그램 개발</li> <li>◇ 『교통약자 이동편의 증진법 시행규칙 제3조』에 의거 건설교통인재개발연구원을 통한 사업자 교육 시행</li> </ul>
	관련공무원대상 프로그램개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 관련부서의 담당공무원에 대해 교통약자 이동보장의 중요성, 이동편의시설의 각 구성요소, 교통약자 관련 법규, 보행환경의 조성과의 유지 등에 관한 교육</li> <li>◇ 대구광역시 관련공무원에 대하여 매해 교통약자 체험 등을 통한 교통약자의 이동실태에 관한 교육 실시</li> </ul>
전문인력 육성	전문가육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 대구광역시에서 교통약자 전문가 육성을 통한 교통약자 이동편의시설 개선에 관한 전문적 지식 활용 및 제공</li> </ul>
	전문인력구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 장기적으로 교통약자와 관련한 교통의 세부분야별(교통계획, 교통공학, 교통안전, 대중교통 등) 전문가 구성</li> </ul>

## 5.7.2. 홍보방안

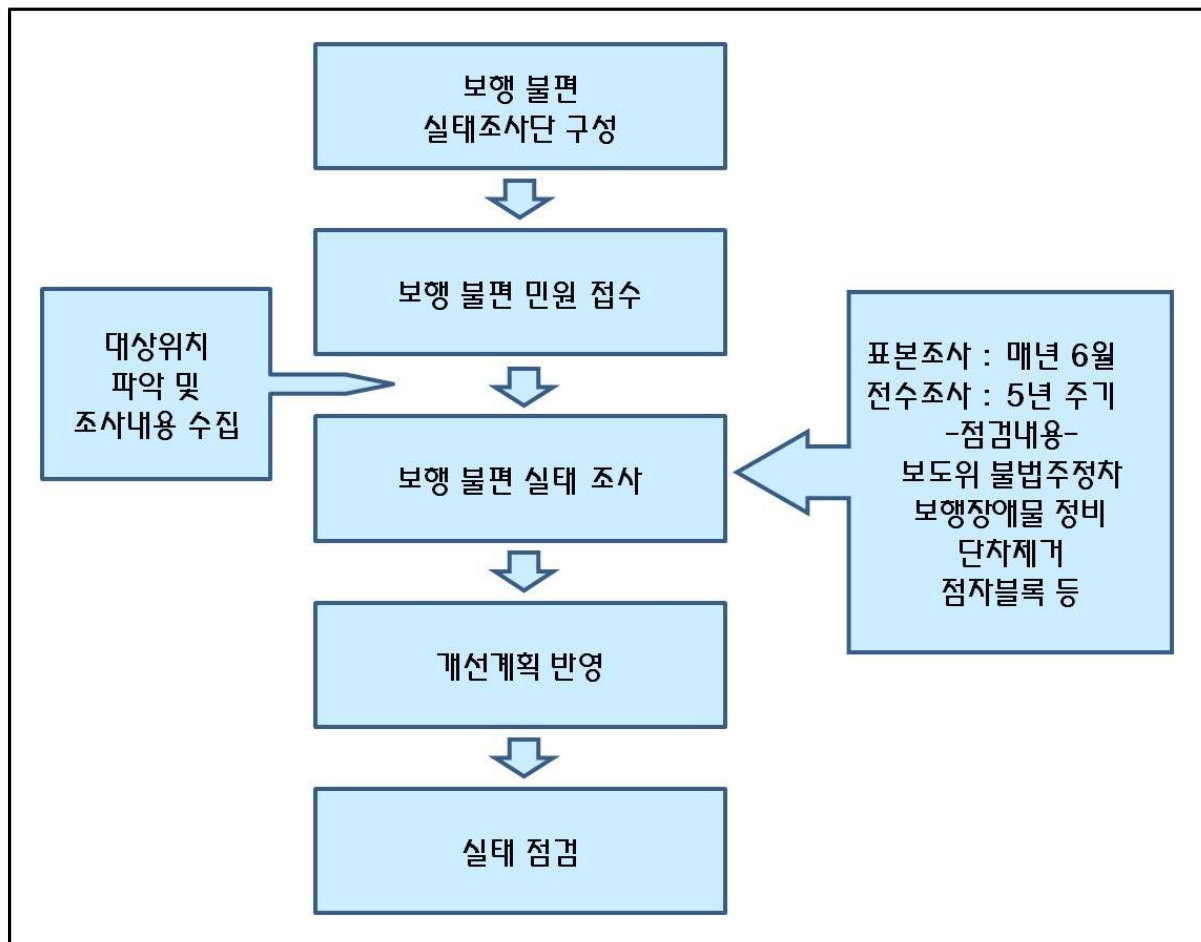
- 교통약자시설 설치의 필요성, 설치현황, 설치계획을 일반인과 교통약자를 구별하여 이동편의시설에 대한 현황, 이용방법, 시민협조사항 등을 교통약자 홍보 운영위원회 운영, 대중매체를 통한 홍보, 홍보책자발간 및 공급, 교통약자 인식제고 마련 등 시민의 의식전환을 위한 홍보방안을 제시함
- 사회단체의 활용방안으로 교통약자 이동편의시설 개선을 위한 시민운동, 지방자치단체의 홍보활동과 시민운동을 결합하는 방안을 홍보방안으로 제시함

&lt; 표 5-37 &gt; 홍보방안

구분		세 부 내 용
시민 의식전환 홍보방안	교통약자 홍보위원회운영	◇방송, 광고, 교통약자 관련 전문가 등으로 교통약자 홍보위원회 구성 ◇홍보방법 및 홍보내용 등 교통약자 홍보 추진방향지문을 통하여 교통약자 인식제고의 기회마련
	대중매체를 통한 홍보	◇교통방송 및 유선방송 등과 같은 언론매체를 적극 활용한 홍보 ◇인터넷, 교통전광판, 지하철전광판 등을 통한 홍보
	홍보책자 발간 및 공급	◇홍보책자는 현재 교통약자 이동편의시설 현황, 문제점, 기대효과 등 향후 5개년간 추진할 교통약자 이동편의시설 개선사업 설명 ◇공공시설물 등에 홍보책자 배포, 국정홍보물 등을 통한 지속적인 홍보
	교통약자 인식제고 마련	◇교통약자 인식제고를 위한 범국민 캠페인 추진 ◇민간기업의 참여를 유도하기 위해 민간기업 주최 행사후원 및 기금조성 추진 ◇국민 대상 교통약자 인식개선 매뉴얼 및 시청각 교재개발
사회단체 활용 홍보방안	시민운동	◇시민단체, 장애인단체, 지자체, 전문가, 교통사업자 간 홍보를 위한 유기적인 연대와 협조 시스템 구축 - 버스운전자가 휠체어 이용자 등 교통약자에게 도움을 주는 방법을 교육
	홍보활동과 시민운동의 결합	◇이동편의시설 설치·운영, 보행환경개선 등 지방자치단체나 시민단체들이 결합하여 보다 적극적으로 추진 ◇지방교통약자이동편의증진계획 수립시 반영하도록 지침마련

## 5.8. 교통약자시설의 사후관리 방안

- 보행불편 실태조사단 구성 목적
  - － 교통약자이동편의증진계획의 수립으로 매년 집행되고 있는 교통시설 개선을 점검하고 현행문제점 등을 검토하기 위함
- 보행불편 실태조사단 구성
  - － 객관적인 점검을 위해 민간인 및 장애인, 고령자, 임산부 등 교통약자가 포함된 조사단을 10인 내외규모로 구성하며, 조사원의 구성 및 운영은 교통약자 관련 민간단체에 위탁함이 바람직할 것으로 판단됨
  - － 지역 특성별 조사단 구성으로 효율성을 높힘
- 보행불편 실태조사 내용 및 활용
  - － 보도 위 불법주차 단속, 보행장애물(지하철통풍구, 가로수, 육교, 시설물 등) 정비, 단차제거, 점자블록 등 점검
  - － 이동지원센터의 전산망 구축(web)을 이용하여 상시적인 보행불편민원을 접수하여 실태조사단 운영시 이를 우선적으로 조사 점검함
  - － 조사단에서 지적한 결과는 보행환경개선계획에 우선 반영토록 함
  - － 실태조사에 대한 내용과 개선필요지점, 개선사항은 Data base화하여 구축
- 보행불편 실태조사 시기
  - － 5년마다 전수조사, 매년 6월말일 기준의 시설조사, 매년 표본조사



< 그림 5-30 > 보행불편 실태조사간 운영

- 교통약자시설의 사후관리방안으로 이동편의 실태조사를 통한 계획의 실효성을 확보하고 정책의 수요자, 시민단체, 교통사업자 등을 포함한 정책자문위원회를 구성하여 본 계획의 집행을 관리하고 중요 사항을 심의 및 자문함
- 또한 매년 전수조사 또는 표본조사의 방법을 실시하되 5년마다 전수조사의 방법을 통하여 교통약자 이동편의시설을 모니터링하여 교통약자의 자료에 대한 신뢰성 확보 및 교통사고분석체계를 구축

&lt; 표 5-38 &gt; 교통약자시설의 사후관리 방안

구분	세부내용
이동편의 실태조사를 통한 계획의 실효성 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 지방교통약자이동편의증진계획 및 연차별 시행계획에 의한 이동편의정책 추진</li> <li>◇ 이동편의 실태조사를 통한 지속적인 보행환경개선 및 점검을 계획 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 장애인, 고령자, 임산부 등 교통약자가 포함된 보행불편실태조사단을 구성</li> <li>- 설치가 되지 않았거나 부적정하게 설치된 시설에 대해서는 시정명령 등 행정조치</li> </ul> </li> <li>◇ 이동편의시설설치에 대한 유지·관리 사항을 교통사업자에 의해 보고하게 하고 관련자료 제출을 요구 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 설치기준에 따른 적합성여부와 유지·관리사항을 검사하여 시설운영 및 관리에 대한 통제</li> </ul> </li> </ul>
교통약자 정책자문기구 설치	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 구성원은 정책의 수요자, 시민단체, 교통사업자를 대표하는 위원으로 구성 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통약자이동편의증진계획, 지방교통약자이동편의증진계획, 이동편의실태조사 계획수립 등 자문 역할</li> </ul> </li> </ul>
지속적인 교통약자 이동편의시설 모니터링	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 매년 전수조사 또는 표본조사의 방법을 실시하되, 5년마다 1회는 전수조사의 방법을 통하여 교통약자 이동편의시설 모니터링 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 통일된 조사양식을 바탕으로 한 실태조사, 만족도 조사 병행 및 데이터베이스화</li> <li>- 교통사고의 경우 경찰청에서 수집되고 있으나 교통약자의 사고 현황에 대하여는 조사가 안 이루어지고 있으므로 별도의 집계 필요</li> </ul> </li> <li>◇ 교통약자의 자료에 대한 신뢰성 확보 및 교통사고분석체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역교통약자의 현황을 파악하여 지방교통약자이동편의증진계획 수립 시 활용</li> <li>- 지역별 관련기관의 교통약자에 대한 자료를 공유하여 교통약자 현황 파악</li> <li>- 교통약자 사고에 대한 도로, 주변 환경, 인적측면에서 종합적·심층적인 조사·분석을 통해 예방대책 마련</li> </ul> </li> </ul>

## 제6장

# 연차별 투자계획 및 재원조달 방안

6.1 대구광역시 재정규모 분석

6.2 소요재원의 규모 및 투자계획

6.3 재원조달 계획



## 제6장 연차별 투자계획 및 재원조달 방안

### 6.1. 대구광역시 재정규모 분석

#### 6.1.1. 재정현황

- 대구광역시 총 예산규모는 2008년 42,435억원에서 2012년 54,996억원으로 연평균 6.7% 증가추세에 있음
- 일반회계는 2008년 29,539억원에서 2012년 38,926억원으로 7.1% 증가하였으며, 특별회계 역시 2008년 12,896억원에서 2011년 16,070억원으로 5.7% 증가하였음

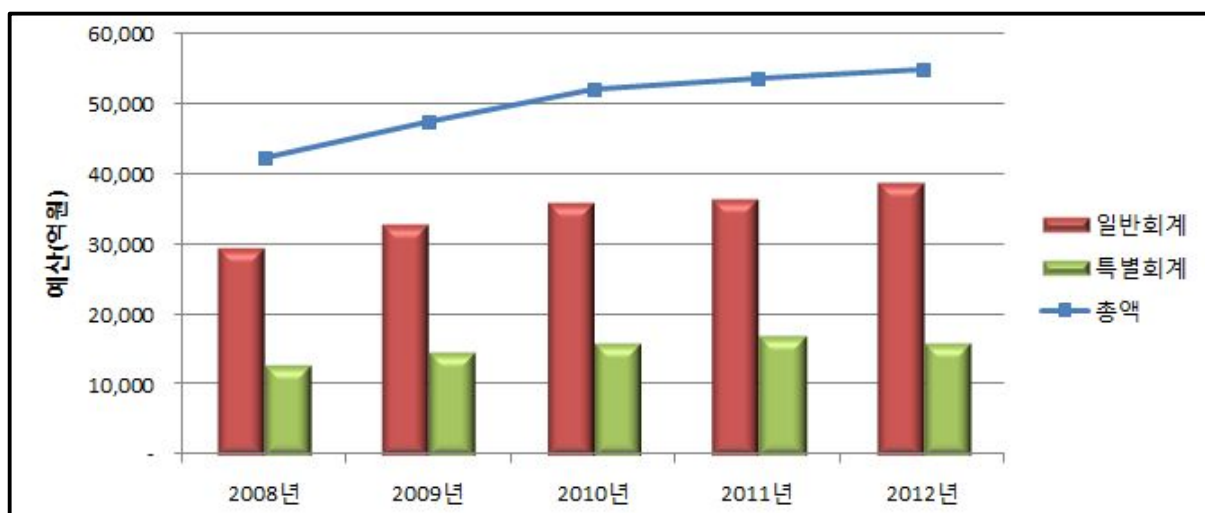
< 표 6-1 > 대구시 회계별 예산규모

(단위 : 억원)

연도	예산규모		
	총액	일반회계	특별회계
2008년	42,435	29,539	12,896
2009년	47,528	32,940	14,588
2010년	52,101	36,068	16,033
2011년	53,612	36,538	17,074
2012년	54,996	38,926	16,070
연평균증가율(%)	6.7%	7.1%	5.7%

자료 : 대구광역시 각 연도별 세입세출예산서

주 : 2012년 예산은 2011년말 시의회 의결예산을 기준으로 함.





< 그림 6-1 > 대구시 회계별 예산규모

## 6.1.2. 교통약자 관련 예산 분석

### 가. 교통약자 관련 예산 추이

- 교통약자 이동편의증진과 관련하여 교통국, 건설방재국, 보건복지여성국, 도시철도건설본부의 각 회계별 도로, 교통 및 복지 부문 관련 예산이 있음
- 대구시 총 예산규모가 2008년에서 2012년까지 연평균 6.7%증가하였으며, 교통약자 관련 총 예산은 7.1% 증가하였음
- 교통약자 이동편의시설 유형별 예산 중 교통수단의 경우 연평균 13.9%증가하였으며, 여객시설은 11.0%, 기타 예산은 1.6% 증가하였으며, 보행환경 예산은 연평균 4.0% 감소하였음
- 교통약자 관련 예산은 대구시 총 예산에서 차지하는 비율은 2008년부터 2012년까지 연평균 0.3% 증가한 0.63%로 나타남

< 표 6-2 > 대구시 교통약자 관련 총 예산

(단위 : 억원)

연도	대구시 총 예산규모			교통약자 관련 총 예산			총 예산규모 대비 구성비		
	총액	일반회계	특별회계	총액	일반회계	특별회계	총액	일반회계	특별회계
2008년	42,435	29,539	12,896	264	84	180	0.62%	0.28%	1.40%
2009년	47,528	32,940	14,588	390	79	311	0.82%	0.24%	2.13%
2010년	52,101	36,068	16,033	293	83	210	0.56%	0.23%	1.31%
2011년	53,612	36,538	17,074	287	89	198	0.53%	0.24%	1.16%
2012년	54,996	38,926	16,070	346	103	243	0.63%	0.27%	1.51%
연평균 증가율	6.7%	7.1%	5.7%	7.1%	5.4%	7.8%	0.3%	-1.6%	2.0%

자료 : 대구광역시 각 연도별 세입세출예산서

주 : 2012년 예산은 2011년말 시의회 의결예산을 기준으로 함.

&lt; 표 6-3 &gt; 교통약자 관련 교통수단 예산

(단위 : 억원)

연도	대구시 총 예산규모			교통수단 예산			총 예산규모 대비 구성비		
	총액	일반회계	특별회계	총액	일반회계	특별회계	총액	일반회계	특별회계
2008년	42,435	29,539	12,896	56.7	56.7	—	0.13%	0.19%	—
2009년	47,528	32,940	14,588	71.8	71.8	—	0.15%	0.22%	—
2010년	52,101	36,068	16,033	75.6	75.6	—	0.15%	0.21%	—
2011년	53,612	36,538	17,074	83.4	83.4	—	0.16%	0.23%	—
2012년	54,996	38,926	16,070	95.3	95.3	—	0.17%	0.24%	—
연평균 증가율	6.7%	7.1%	5.7%	13.9%	13.9%	—	6.7%	6.3%	—

자료 : 대구광역시 각 연도별 세입세출예산서

주 : 2012년 예산은 2011년말 시의회 의결예산을 기준으로 함.

&lt; 표 6-4 &gt; 교통약자 관련 여객시설 예산

(단위 : 억원)

연도	대구시 총 예산규모			여객시설 예산			총 예산규모 대비 구성비		
	총액	일반회계	특별회계	총액	일반회계	특별회계	총액	일반회계	특별회계
2008년	42,435	29,539	12,896	108.8	—	108.8	0.26%	—	0.84%
2009년	47,528	32,940	14,588	154.5	—	154.5	0.33%	—	1.06%
2010년	52,101	36,068	16,033	126.8	—	126.8	0.24%	—	0.79%
2011년	53,612	36,538	17,074	128.6	—	128.6	0.24%	—	0.75%
2012년	54,996	38,926	16,070	165.2	—	165.2	0.30%	—	1.03%
연평균 증가율	6.7%	7.1%	5.7%	11.0%	—	11.0%	4.0%	—	5.1%

자료 : 대구광역시 각 연도별 세입세출예산서

주 : 2012년 예산은 2011년말 시의회 의결예산을 기준으로 함.

&lt; 표 6-5 &gt; 교통약자 관련 보행환경 예산

(단위 : 억원)

연도	대구시 총 예산규모			보행환경 예산			총 예산규모 대비 구성비		
	총액	일반회계	특별회계	총액	일반회계	특별회계	총액	일반회계	특별회계
2008년	42,435	29,539	12,896	98.2	27.0	71.2	0.23%	0.09%	0.55%
2009년	47,528	32,940	14,588	160.9	7.0	153.9	0.34%	0.02%	1.05%
2010년	52,101	36,068	16,033	88.5	7.5	81.0	0.17%	0.02%	0.50%
2011년	53,612	36,538	17,074	72.2	5.3	66.8	0.13%	0.01%	0.39%
2012년	54,996	38,926	16,070	83.3	8.0	75.2	0.15%	0.02%	0.47%
연평균 증가율	6.7%	7.1%	5.7%	-4.0%	-26.1%	1.4%	-10.1%	-31.0%	-4.0%

자료 : 대구광역시 각 연도별 세입세출예산서

주 : 2012년 예산은 2011년말 시의회 의결예산을 기준으로 함.

&lt; 표 6-6 &gt; 교통약자 관련 기타 예산

(단위 : 억원)

연도	대구시 총 예산규모			기타 예산			총 예산규모 대비 구성비		
	총액	일반회계	특별회계	총액	일반회계	특별회계	총액	일반회계	특별회계
2008년	42,435	29,539	12,896	2.5	-	2.5	0.01%	-	0.02%
2009년	47,528	32,940	14,588	2.3	-	2.3	0.00%	-	0.02%
2010년	52,101	36,068	16,033	2.4	-	2.4	0.00%	-	0.02%
2011년	53,612	36,538	17,074	2.4	-	2.4	0.00%	-	0.01%
2012년	54,996	38,926	16,070	2.6	-	2.6	0.00%	-	0.02%
연평균 증가율	6.7%	7.1%	5.7%	1.6%	-	1.6%	-4.7%	-	-3.8%

자료 : 대구광역시 각 연도별 세입세출예산서

주 : 2012년 예산은 2011년말 시의회 의결예산을 기준으로 함.

## 나. 교통약자 관련 재원분담 예산 추이

- 교통약자 관련 예산의 재원분담은 국비와 시비 모두 증가추세에 있음
- 교통약자 이동편의 시설 유형별로 일부 재원이 국비로 조달되었으며, 국비 분담율이 증가하고 있는 추세임

< 표 6-7 > 교통약자 관련 재원분담별 총 예산

(단위 : 억원)

연도	총액	국비		시비	
		예산	비율(%)	예산	비율(%)
2008년	266.1	75.3	28.31%	190.8	71.69%
2009년	389.6	165.9	42.57%	223.7	57.43%
2010년	293.2	96.5	32.92%	196.7	67.08%
2011년	286.6	103.8	36.23%	182.7	63.77%
2012년	346.4	113.2	32.67%	233.2	67.33%

< 표 6-8 > 교통약자 관련 교통수단 재원분담별 예산

(단위 : 억원)

연도	총액	국비	시비
2008년	56.7	15.0	41.7
2009년	71.8	35.0	36.8
2010년	75.6	18.0	57.6
2011년	83.4	20.0	63.4
2012년	95.3	20.0	75.3

< 표 6-9 > 교통약자 관련 여객시설 재원분담별 예산

(단위 : 억원)

연도	총액	국비	시비
2008년	108.8	26.7	82.1
2009년	154.5	70.0	84.5
2010년	126.8	40.0	86.8
2011년	128.6	52.0	76.6
2012년	165.2	67.6	97.6

&lt; 표 6-10 &gt; 교통약자 관련 보행환경 재원분담별 예산

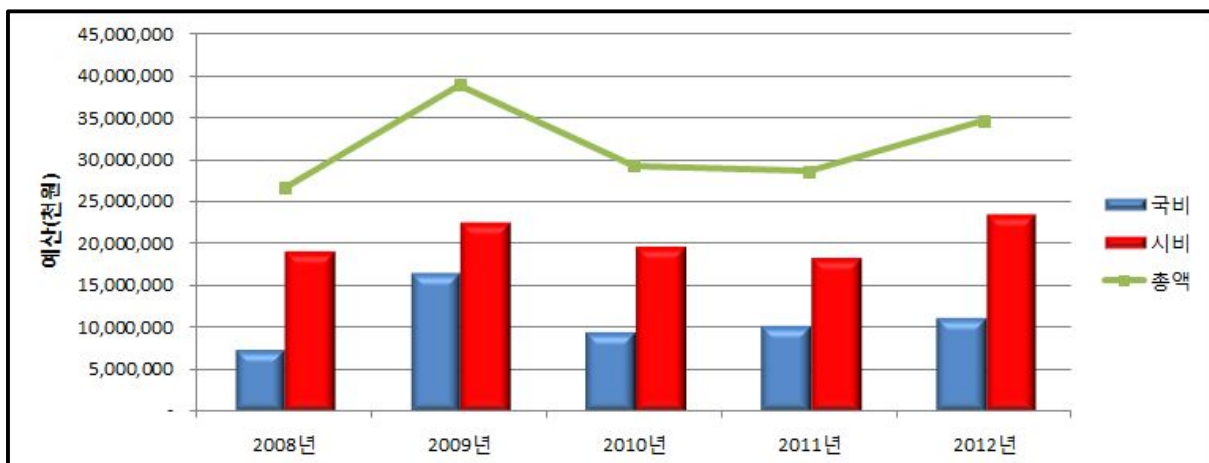
(단위 : 억원)

연도	총액	국비	시비
2008년	98.2	33.7	64.5
2009년	160.9	60.9	100.0
2010년	88.5	38.5	50.0
2011년	72.2	31.8	40.3
2012년	83.3	25.6	57.7

&lt; 표 6-11 &gt; 교통약자 관련 기타 재원분담별 예산

(단위 : 억원)

연도	총액	국비	시비
2008년	2.5	—	2.5
2009년	2.3	—	2.3
2010년	2.4	—	2.4
2011년	2.4	—	2.4
2012년	2.6	—	2.6



&lt; 그림 6-2 &gt; 교통약자 관련 재원분담별 예산 추이

## 6.2. 소요재원의 규모 및 투자계획

### 6.2.1. 연차별 사업계획

- 각 부문별 개선방안에 대한 연차별 사업계획을 수립하여 교통약자이동편의증진 계획의 추진목표를 달성하도록 함
- 상위계획인 국토해양부의 계획과 지역여건을 고려하여 대구광역시의 연차별 사업계획을 수립

< 표 6-12 > 연차별 대구광역시 교통약자 이동편의시설 사업계획

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
이동편의시설 개선					
고급버스 도입	—	—	11대	—	—
저상버스 도입	89대	109대	110대	109대	62대
특별교통수단(특장차) 도입	14대	14대	14대	14대	15대
특별교통수단(개인택시) 도입	20대	—	—	—	—
버스정류장 시설 및 환경 개선	5개소	5개소	5개소	10개소	9개소
도시철도역사 E/L 설치	23개	19개	102개	—	8개
보행환경개선					
보행 친화적인 공간 구축	3,200백만원	4,253백만원	4,502백만원	5,381백만원	4,077백만원
교통약자 보행시설 확충	6,092백만원	10,430백만원	10,550백만원	10,550백만원	10,550백만원
기 추진사업 지속(확대) 시행	4,206백만원	6,100백만원	6,100백만원	6,100백만원	6,100백만원

### 6.2.2. 각 부문별 소요재원 산정

#### 가. 연차별 저상버스 추진계획

- 시내버스 대체차시 저상버스로 교체하도록 추진하며, 교통약자 및 지역주민이 여론을 수렴하여 저상버스 도입달성을 위해 노력할 필요가 있음

&lt; 표 6-13 &gt; 연차별 저상버스 추진계획

구분	연차별 추진계획				
	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
대수(대)	89	109	110	109	62
사업비(억원)	169.1	207.1	209	207.1	117.8

주 : 저상버스 1.9억원/대 소요

#### 나. 연차별 특별교통수단 추진계획

- 대중교통수단 이용의 사각지대에 있는 교통약자에게 door-to-door 서비스를 제공하여 이동을 지원함
- 이동대상에 대한 기준을 명확히 설정하고, 이동지원센터에 의한 심의를 통하여 대상자를 결정하여야 함
- 대구광역시는 특별교통수단의 차고지 8개소를 두고 70대를 운행 중에 있으며, 2012년부터 2016년까지 매년 14대씩 증차계획을 가지고 있음

&lt; 표 6-14 &gt; 연차별 특별교통수단 추진계획

구분	연차별 추진계획				
	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
대수(대)	14	14	14	14	15
사업비(백만원)	683.76	683.76	683.76	683.76	732.6

주 : 이동지원센터 나드리콜 확충 계획에 근거함.

#### 다. 연차별 버스정류장 추진계획

- 버스정류장의 시인성과 안전성을 강화한 버스정류장 개선 필요
- 칸막이 중 한 쪽 또는 일부를 개방하여 휠체어가 쉽게 드나들 수 있도록 설치

&lt; 표 6-15 &gt; 연차별 버스정류장 추진계획

구분	연차별 추진계획				
	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
개소	5	5	5	10	9
사업비(백만원)	500	500	500	1,000	900

주 : 유선타 및 편의시설 설치 개소당 1억원 기준으로 산정



## 라. 연차별 도시철도역사 엘리베이터 설치 추진계획

- 엘리베이터 설치가 미흡한 도시철도 1호선에 대하여 지속적인 설치를 통해 100% 달성 계획
- 도시철도 3호선은 2014년 개통시 전구간 설치

&lt; 표 6-16 &gt; 연차별 도시철도역사 엘리베이터 설치 추진계획

구분		연차별 추진계획				
		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
E/L 설치대수(대)	1호선	11	19	—	—	8
	2호선	12	—	—	—	—
	3호선	—	—	102	—	—
사업비(백만원)		4,500	—	—	—	—

주 : 2012~2013년 도시철도 1호선(12개역 30개소)에 대한 E/L설치 사업비(2012년 집행)이며, 1호선 서편 연장 8개소, 2호선 경산연장 12개소, 3호선 102개소는 기 시행 중인 도시철도 건설 사업비에 포함되어 있음.

## 마. 연차별 보행개선 추진계획

- 기초보행교통개선, 주거지내 보행교통개선, 대중교통활성화를 위한 보행교통개선, 쾌적한 보행공간 확대의 보행친화적인 공간 구축을 위해 2016년까지 21,413백만원 예산 계획
- 교통약자 보행시설 확충에는 2016년까지 48,172백만원을 계획하였으며, 횡단 보도턱낮춤사업과 보도정비사업과 같은 기추진되고 있는 사업분야에 대해서 2016년까지 28,606백만원을 계획

&lt; 표 6-17 &gt; 연차별 보행개선 추진계획

(단위: 백만원)

대분류	세부분야	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
보행친화적인 공간구축	기초보행교통개선	1,200	1,344	1,107	1,941	1,030
	주거지내보행교통개선	0	1,968	1,959	2,541	2,293
	대중교통활성화를 위한 보행교통개선	0	0	400	0	0
	쾌적한 보행공간확대	2,000	941	1,036	899	754
교통약자 보행시설 확충	횡단보도 확대 설치	0	250	250	250	250
	보행육교개선방안	0	500	620	620	620
	어린이보호구역개선사업 지속 시행	5,118	5,200	5,200	5,200	5,200
	노인 및 장애인보호구역 개선사업 시행	0	2,600	2,600	2,600	2,600
	시내버스 유개승강장 설치	840	1,680	1,680	1,680	1,680
	시각장애인용 음향신호기 및 보행신호등 보조장치 설치	134	200	200	200	200
기추진 사업분야	횡단보도 턱 낮춤 사업 확대	100	200	200	200	200
	보도정비사업 확대	4,106	5,900	5,900	5,900	5,900

### 6.3. 재원조달 계획

#### 6.3.1. 기본방향

- 투자비용 산출에 대한 실현가능한 재원조달방안 제시
- 대구광역시의 재정여건을 감안한 중앙정부 재정지원사업 건의
- 민간사업자의 부담은 해당사업자의 재정여건 등을 감안하여 시행

#### 6.3.2. 일반투자재원 조달방향

- 대구광역시의 재정여건을 감안하여 대규모 투자사업은 중앙정부 주도하에 재정 부담이 이루어져야 하며, 소규모 투자사업은 지자체가 부담하거나, 사업비의 부담비율을 지자체 재정능력에 따라 조정하는 방법이 타당함
- 지방의 교통약자 이동편의증진사업을 위해 「도시교통정비촉진법」 상 지방도시 교통사업 특별회계의 재원을 활용
  - － 특별회계의 세출항목에는 교통시설의 확충 및 운영개선을 위한 사업, 도시교통 관련조사 및 연구사업, 교통수단의 서비스개선 및 대중교통업체의 경영개선을 위한 사업, 도로시설의 개선 및 교통안전시설의 개선에 관한 사업 등이 있기 때문에 지방의 교통약자를 위한 투자사업에 지원이 가능
- 기반시설특별회계를 이동편의시설 투자재원으로 활용하는 방안을 검토
  - － 교통약자를 위한 이동편의시설도 기반시설의 일종이 되도록 「기반시설 부담금에 관한 법률」 개정이 필요
  - － 건축물의 건축행위에 부과되는 기반시설부담금의 70%는 해당 지방자치단체의 기반시설특별회계에 전입되며, 지자체는 조례를 제정하여 회계의 설치 및 운용·관리 방식을 정하도록 함
- 교통수단 및 여객시설 정비, 보행환경 개선, 대규모의 실태조사에 소요되는 비용과 저상버스 및 특별교통수단 유지관리에 소요되는 비용의 일부를 국비로 지원하는 방안 검토 필요

### 6.3.3. 민간투자사업(BTL)의 활용

- 교통약자를 위한 이동편의시설이 「사회기반시설에 대한 민간투자법」의 대상 시설에 포함되도록 추진
- 임대형 민간투자사업(BTL:Build-Transfer-Lease)의 사업대상으로 이동편의 시설도 포함되도록 법 개정이 필요
- 특별교통수단을 위한 이동지원센터 설치·운영을 위해 민간투자사업(BTL)을 추진