



제4차 부산광역시 교통약자 이동편의 증진계획

(2022~2026년)

2022. 9.



【 제 목 차 례 】

제1장 교통약자 이동편의 증진계획의 개요

제1절 계획의 배경 및 목적	3
1. 계획 수립의 법적 근거	3
2. 계획의 수립 배경	3
3. 계획의 목적	3
제2절 계획의 범위 및 추진경위	4
1. 계획의 범위	4
2. 계획의 추진경위	6
제3절 계획의 수행 방법 및 절차	6

제2장 관련 법규 및 계획 검토

제1절 관련 법규 검토	11
1. 국가법령	11
2. 자치법규	15
3. 관련법규 검토 종합	19
제2절 관련 계획 검토	22
1. 국가계획	22
2. 부산광역시 계획	36
3. 관련 계획 검토 종합	47

제3장 교통약자 현황 및 전망

제1절 교통약자 현황	53
1. 인구 동태적 변화	53
2. 교통약자의 정의	55
3. 교통약자 현황	56

제2절 교통약자 전망	60
1. 장래 인구 추계	60
2. 교통약자 인구 추계	62

제4장 교통약자 이동편의 현황 및 분석

제1절 부산광역시 교통현황	65
1. 부산광역시 일반현황	65
2. 교통수단별 실태조사	67
3. 예산	77
제2절 교통약자 이동편의시설 실태조사	79
1. 실태 조사방법	79
2. 교통약자 이동편의시설 실태조사	83
제3절 교통약자 이동편의시설 이용만족도 조사	104
1. 조사개요	104
2. 조사결과	105
제4절 교통약자 이용편의 관련 문제점 분석	139
1. 시설확충 측면	139
2. 효율성 측면	140
3. 지원체계 측면	141

제5장 전차 계획의 평가

제1절 기존 계획의 성과	145
1. 저상버스 확충	145
2. 특별교통수단 확충	147
3. 버스정류장 시설 개선	151
4. 도시철도시설 개선	152
5. 보행환경개선지구 사업 확대	154
6. 음향신호기·잔여시간표시기 설치 확대	156
7. 보행로 정비	157

8. 어린이 보호구역 확충	158
9. 노인·장애인 보호구역 확충	160
10. 교통약자 이동지원체계 구축	161
제2절 평가 및 개선 방향	163
1. 이동편의시설 서비스수준 평가	163
2. 이동편의지수 평가	168
3. 중점과제별 성과 종합	170
4. 개선 방향	171

제6장 제4차 교통약자 이동편의 증진계획 수립

제1절 교통약자 이동편의 비전설계	175
1. 미래비전의 의의	175
2. 비전설계의 변수분석	177
3. 비전체계의 설계	179
4. 계획의 추진목표	181
제2절 저상버스·특별교통수단 등 도입확대	183
1. 저상버스 보급 및 확대	183
2. 특별교통수단 개선 및 확충	189
제3절 교통시설·환경의 적극개선	195
1. 교통수단별 이동편의시설 개선 및 확충	195
2. 여객시설별 이동편의시설 개선 및 확충	204
3. 보행시설 개선	208
4. 보행환경개선지구 및 보행자우선도로 확대	214
5. 교통약자 보호구역 지정 및 확대	220
제4절 교통문화 정책의 정비강화	227
1. 교통약자 이동지원센터 기능 강화	227
2. 전자바우처 도입	231
3. 교통약자 인식제고 및 교통복지문화 조성	233
4. 교통수단 및 시설의 정보제공체계 구축	236
5. 장애물 없는 생활환경(Barrier Free) 인증 활성화	237
6. 교통약자를 위한 자율주행자동차 활용	239

제7장 투자비용 및 자원조달 방안

제1절 연차별 시행계획	243
제2절 투자비용 산출	245
제3절 투자자원 조달방안	249
1. 투자자원 과부족 분석	249
2. 자원조달 방안	250
3. 새로운 자원 개발	252
4. 민간투자사업 활용	254
《 이동편의시설 실태조사표 》	255
《 교통약자 이동편의시설 이용만족도 조사표 》	281

【 표차례 】

<표 1-1> 계획의 내용적 범위	5
<표 2-1> 관련법규 검토종합	21
<표 2-2> 일반버스 이동편의시설 확충 계획	27
<표 2-3> 저상버스 이동편의시설 확충 계획	27
<표 2-4> 도시철도 및 전철차량 확충 계획	27
<표 2-5> 여객시설별 이동편의시설 확충 계획	28
<표 2-6> 보행시설물 확충 계획	28
<표 2-7> 보행우선구역 내 설치할 수 있는 보행시설물	29
<표 2-8> 관련계획 검토종합	49
<표 3-1> 연도별 합계출산을 추세	54
<표 3-2> 연도별 고령화율 추세	54
<표 3-3> 2021년 교통약자 현황	57
<표 3-4> 연도별 교통약자 추이	58
<표 3-5> 연도별 등급별 장애인 추이	59
<표 3-6> 연도별 고령자 추이	59
<표 3-7> 연도별 장애인 고령화 추이	60
<표 3-8> 연도별 연령계층별 장애인구 추계	61
<표 3-9> 연도별 장애인 교통약자 추계	61
<표 3-10> 연도별 교통약자 전망	62
<표 4-1> 부산광역시 행정구역 현황	65
<표 4-2> 부산광역시 인구 및 가구수 추이	66
<표 4-3> 부산광역시 구·군별 인구 및 세대수 현황	66
<표 4-4> 버스 및 택시 운행현황	67
<표 4-5> 도시철도 운행현황	67
<표 4-6> 저상버스 도입추이	68
<표 4-7> 저상버스 운행현황(2021년)	68
<표 4-8> 저상버스 노선현황(2022.3.30.기준)	69
<표 4-9> 두리발 운행현황	71
<표 4-10> 두리발 연도별 사업비 현황	71
<표 4-11> 특별교통수단(두리발) 연도별 연식 현황	72
<표 4-12> 두리발 수송실적	72

<표 4-13> 장애인 콜택시 수송실적	73
<표 4-14> 이용목적별 두리발 이용현황	74
<표 4-15> 시내버스 정류장 현황	75
<표 4-16> 마을버스 정류장 현황	75
<표 4-17> 도시철도의 이동편의시설 설치역사 현황	76
<표 4-18> 횡단보도 편의시설 현황	77
<표 4-19> 보행자 도로조명시설 현황	77
<표 4-20> 2021년 부산광역시 세출예산규모	77
<표 4-21> 일반회계 세출분야별, 연도별 현황	78
<표 4-22> 연도별 세출예산규모	78
<표 4-23> 조사 대상 및 항목 개요	80
<표 4-24> 버스 조사항목	81
<표 4-25> 도시철도 조사항목	81
<표 4-26> 버스정류장 조사항목	82
<표 4-27> 도시철도역사 조사항목	82
<표 4-28> 보행시설 조사항목	83
<표 4-29> 교통약자 이동편의시설 조사결과 종합	84
<표 4-30> 시내버스의 이동편의시설 설치율	85
<표 4-31> 저상버스의 이동편의시설 설치율	86
<표 4-32> 마을버스의 이동편의시설 설치율	87
<표 4-33> 도시철도 전동차의 이동편의시설 설치율	88
<표 4-34> 버스정류장의 이동편의시설 설치율	89
<표 4-35> 마을버스정류장의 이동편의시설 설치율	90
<표 4-36> 도시철도 역사의 이동편의시설 설치율	91
<표 4-37> 여객시설 접근로의 이동편의시설 설치율	92
<표 4-38> 시내버스 정류장 접근로의 이동편의시설 설치율	93
<표 4-39> 도시철도역사 접근로의 이동편의시설 설치율	94
<표 4-40> 일반도로의 이동편의시설 설치율	95
<표 4-41> 편도1차로 일반도로의 이동편의시설 설치율	96
<표 4-42> 편도2차로 일반도로의 이동편의시설 설치율	97
<표 4-43> 편도3차로 일반도로의 이동편의시설 설치율	98
<표 4-44> 편도4차로 이상 일반도로의 이동편의시설 설치율	99
<표 4-45> 통학로의 이동편의시설 설치율	100
<표 4-46> 초등학교 통학로의 이동편의시설 설치율	101

<표 4-47> 중학교 통학로의 이동편의시설 설치율	102
<표 4-48> 고등학교 통학로의 이동편의시설 설치율	103
<표 4-49> 교통약자 이동편의시설 만족도 조사개요	104
<표 4-50> 자가용자동차 소유여부 비교 : 전체 응답자	105
<표 4-51> 이용하는 교통수단 : 해당하는 경우만	105
<표 4-52> 외출목적 비교 : 해당하는 경우만	106
<표 4-53> 장애유형별 외출 시 신체적 불편정도 : 해당하는 경우만	107
<표 4-54> 보도이용 만족도 비교 : 전체 응답자	108
<표 4-55> 보도이용 시 불편사항 : 해당하는 경우만	109
<표 4-56> 지하도 및 육교 이용 만족도 비교 : 전체 응답자	110
<표 4-57> 지하도 및 육교 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만	111
<표 4-58> 횡단보도 이용 만족도 비교 : 전체 응답자	112
<표 4-59> 횡단보도 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만	113
<표 4-60> 도시철도 역사 이용 만족도 비교 : 전체 응답자	114
<표 4-61> 도시철도 역사 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만	115
<표 4-62> 버스정류장 이용 만족도 비교 : 전체 응답자	116
<표 4-63> 버스정류장 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만	117
<표 4-64> 택시정류장 이용 만족도 비교 : 전체 응답자	118
<표 4-65> 택시정류장 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만	119
<표 4-66> 버스터미널 이용 만족도 비교 : 전체 응답자	120
<표 4-67> 버스터미널 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만	121
<표 4-68> 시내버스 이용 만족도 비교 : 전체 응답자	122
<표 4-69> 시내버스 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만	123
<표 4-70> 마을버스 이용 만족도 비교 : 전체 응답자	124
<표 4-71> 마을버스 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만	125
<표 4-72> 저상버스 이용경험 비교 : 전체 응답자	125
<표 4-73> 저상버스 이용 만족도 비교 : 해당하는 경우만	126
<표 4-74> 저상버스 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만	127
<표 4-75> 도시철도 이용 만족도 비교 : 전체 응답자	128
<표 4-76> 도시철도 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만	129
<표 4-77> 택시 이용 만족도 비교 : 전체 응답자	130
<표 4-78> 택시 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만	131
<표 4-79> 장애유형별 특별교통수단 이용경험 : 해당하는 경우만	132
<표 4-80> 교통약자 유형별 만디버스, 시티투어버스 이용경험 : 전체 응답자	133

<표 4-81> 만디버스, 시티투어버스 이용 만족도 비교 : 해당하는 경우만	134
<표 4-82> 만디버스, 시티투어버스 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만	135
<표 4-83> 교통약자 이동편의시설 조사결과 종합 : 교통약자에 대한 결과로 한정	136
<표 4-84> 교통수단별 만족도 비교 : 해당하는 경우만	138
<표 4-85> 여객시설별 만족도 비교 : 해당하는 경우만	138
<표 5-1> 저상버스 확충 계획 대 실적	145
<표 5-2> 특별교통수단 도입 계획 대 실적	148
<표 5-3> 특별교통수단(두리발) 운송 실적	148
<표 5-4> 특별교통수단(바우처콜) 도입 및 운송 실적	150
<표 5-5> 여객시설의 이동편의시설 설치율 계획 대비 실적	152
<표 5-6> 시내 및 마을버스 정류장 이동편의시설 실태조사	152
<표 5-7> 도시철도역사 수직이동설비 계획 대 실적	153
<표 5-8> 도시철도 시설개량공사 내용	153
<표 5-9> 임산부 배려석(핑크라이트) 설치 현황	154
<표 5-10> 보행환경개선지구 및 보행자우선도로 도입 계획 대 실적	155
<표 5-11> 음향신호기·잔여시간표시기 도입 계획 대 실적	156
<표 5-12> 특·광역시 음향신호기 및 잔여시간표시기 설치 현황	157
<표 5-13> 보행환경 이동편의시설 설치율 계획 대비 실적	158
<표 5-14> 어린이 보호구역 계획 대 실적	159
<표 5-15> 어린이 교통사고 발생현황	159
<표 5-16> 노인·장애인 보호구역 계획 대 실적	160
<표 5-17> 노인 교통사고 발생현황	161
<표 5-18> 교통약자 이동지원체계 구축 실적	162
<표 5-19> 설치율 및 만족도 목표 달성을 평가	163
<표 5-20> 서비스수준 목표 달성율	165
<표 5-21> 이동편의시설의 서비스 수준 정의	166
<표 5-22> 기존 계획의 이동편의지수 산정방법	168
<표 5-23> 제3차 계획에 적용된 이동편의지수 산정 방법	169
<표 5-24> 이동편의지수 산정 결과	169
<표 5-25> 중점과제 목표 달성율	171
<표 6-1> 계획의 추진목표	181
<표 6-2> 저상버스 도입추이	183
<표 6-3> 저상버스 운행현황(2021년)	183

<표 6-4> 저상버스 확대 운영 연차별 추진계획	188
<표 6-5> 중형 저상버스 보급 확대 연차별 추진계획	188
<표 6-6> 특별교통수단(두리발) 연도별 연식 현황	189
<표 6-7> 수요응답형 교통서비스 확대 연차별 추진계획	193
<표 6-8> 두리발(특별교통수단) 보급·교체 연차별 추진계획	193
<표 6-9> 특별교통수단 배차시스템 개선 연차별 추진계획	194
<표 6-10> 버스 및 택시 운행현황	195
<표 6-11> 도시철도 운행현황	195
<표 6-12> 저상버스 운행현황	196
<표 6-13> 저상버스 도입 추이	196
<표 6-14> 이동 등 원활화를 위한 버스의 필요 조치(일명 버스 적합기준 2000년)	199
<표 6-15> 대중교통 이용 원활화 정비 가이드라인(2019년)	199
<표 6-16> 저상버스 차량 내 고정장치 시설 개선 및 점검 강화 연차별 추진 계획	203
<표 6-17> 버스 번호판 크기 및 색상 개선 연차별 추진계획	203
<표 6-18> 도시철도 차량 내 휠체어 전용공간, 안전바, 전용공간 위치 표시, 휠체어 고정장치 등 시설 개선 연차별 추진계획	203
<표 6-19> 시내버스 정류장 현황	204
<표 6-20> 마을버스 정류장 현황	204
<표 6-21> 도시철도의 이동편의시설 설치역사 현황	205
<표 6-22> 버스정류장 이용환경 개선 지도·점검 연차별 추진계획	208
<표 6-23> 보행환경 이동편의 실태조사 설치율 및 만족도 비교(현황)	208
<표 6-24> 음향신호기 및 잔여시간표시기 정비 강화 연차별 추진계획	212
<표 6-25> 보도 위 불법 적치물 철거 및 단속 연차별 추진계획	213
<표 6-26> 장애물 없는 생활환경(BF) 인증 연차별 추진계획	213
<표 6-27> 보행환경개선지구 및 보행자우선도로 도입 계획 대 실적	214
<표 6-28> 보행환경개선지구 및 보행자우선도로 확대 연차별 추진계획	220
<표 6-29> 부산시 연도별 교통약자 추이	220
<표 6-30> 어린이보호구역 개선 연차별 추진계획	225
<표 6-31> 노인·장애인 보호구역 개선 연차별 추진계획	226
<표 6-32> 고령자 보행사고 다발지역 집중 개선 연차별 추진계획	226
<표 6-33> 교통약자 이동지원센터 기능 강화 연차별 추진계획	231
<표 6-34> 사회서비스 전자바우처사업 현황	231

<표 6-35> 교통약자 인식제고, 교통복지문화 조성, 교통안전교육 연차별 추진 계획	236
<표 6-36> 시도별 교통수단 및 교통관련 시설 무장애 인증시설 현황	238
<표 7-1> 연차별 사업 시행 계획	243
<표 7-2> 연차별 투자 계획	244
<표 7-3> 투자액의 재원 부담	246
<표 7-4> 부산광역시 교통 및 물류 투자계획 대비 본 계획 투자금액 비율 ..	248
<표 7-5> 「국가균형발전 특별법」 제34조제2항	249
<표 7-6> 「복권 및 복권기금법」 제23조제3항	250
<표 7-7> 「교통시설특별회계법」 제3조	250
<표 7-8> 「대중교통의 육성 및 이용촉진에 관한 법률」 제12조	251
<표 7-9> 「도시교통정비 촉진법」 제49조	252
<표 7-10> 「부산광역시 기반시설부담구역 운영에 관한 조례」 제3조, 제4조 ..	252

【 그림차례 】

<그림 1-1> 계획의 공간적 범위	4
<그림 1-2> 계획의 추진 절차	7
<그림 2-1> 제4차 교통약자 이동편의 증진계획(2022~2026)의 비전체계	23
<그림 2-2> 제3차 교통약자 이동편의 증진계획 비전과 목표	24
<그림 2-3> 제2차 교통약자 이동편의 증진계획의 비전 및 추진전략	26
<그림 2-4> 제4차 저출산·고령사회 비전체계	32
<그림 2-5> 제5차 장애인정책발전 5개년 계획의 비전체계	33
<그림 2-6> 제4차 대중교통 기본계획의 비전체계	35
<그림 2-7> 부산사회복지 2030 비전과 목표	41
<그림 2-8> 부산광역시 보행안전 및 편의증진 기본계획의 비전	42
<그림 2-9> 제4차 부산시 대중교통계획의 비전체계	45
<그림 3-1> 2020년 시도별 합계출산율	53
<그림 3-2> 2020년 시도별 고령화율	53
<그림 3-3> 연도별 합계출산율(위) 및 고령화율(아래) 추세	54
<그림 3-4> 2021년 부산시 교통약자 구성 현황	57
<그림 4-1> 응답자의 유형별 분포(N=1,110) : 전체 응답자	104
<그림 4-2> 외출 시 신체적 불편정도(N=1,110) : 전체 응답자	106
<그림 4-3> 보도이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자	107
<그림 4-4> 보도이용 시 불편사항(복수응답 / N=651) : 해당하는 경우만 ..	108
<그림 4-5> 지하도 및 육교 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자	109
<그림 4-6> 지하도 및 육교 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=744) : 해당하는 경우만	110
<그림 4-7> 횡단보도 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자	111
<그림 4-8> 횡단보도 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=501) : 해당하는 경우만 ..	112
<그림 4-9> 도시철도 역사 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자	113
<그림 4-10> 도시철도 역사 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=2,129) : 전체 응답자	114
<그림 4-11> 버스정류장 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자	115
<그림 4-12> 버스정류장 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=2,095) : 전체 응답자 ..	116
<그림 4-13> 택시정류장 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자	117
<그림 4-14> 택시정류장 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=2,067) : 전체 응답자 ..	118

<그림 4-15> 버스터미널 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자	119
<그림 4-16> 버스터미널 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=503) : 해당하는 경우만	120
<그림 4-17> 시내버스 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자	121
<그림 4-18> 시내버스 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=2,136) : 전체 응답자	122
<그림 4-19> 마을버스 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자	123
<그림 4-20> 마을버스 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=2,007) : 전체 응답자	124
<그림 4-21> 저상버스 이용 만족도(N=770) : 해당하는 경우만	126
<그림 4-22> 저상버스 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=1,502) : 해당하는 경우만	127
<그림 4-23> 도시철도 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자	128
<그림 4-24> 도시철도 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=2,088) : 전체 응답자	129
<그림 4-25> 택시 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자	130
<그림 4-26> 택시 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=2,048) : 전체 응답자	131
<그림 4-27> 특별교통수단 이용 만족도(N=248) : 해당하는 경우만	132
<그림 4-28> 특별교통수단 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=488) : 해당하는 경우만	133
<그림 4-29> 만디버스, 시티투어버스 이용 만족도(N=253) : 해당하는 경우만	134
<그림 4-30> 만디버스, 시티투어버스 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=502) : 해당하는 경우만	135
<그림 4-31> 교통약자가 편리해 하는 이동수단 : 해당하는 경우만(N=910)	137
<그림 4-32> 교통약자가 불편해 하는 이동수단 : 해당하는 경우만(N=910)	137
<그림 5-1> 다인승 두리발 택시	148
<그림 5-2> 특별교통수단 모바일 앱	162
<그림 6-1> 미래비전의 개념	175
<그림 6-2> 비전설계의 고려요소	176
<그림 6-3> 비전설계의 절차	176
<그림 6-4> 미래비전의 설계방법	177
<그림 6-5> 부산광역시 제3차 계획의 비전체계	178
<그림 6-6> 국가의 제4차 계획의 비전체계	179
<그림 6-7> 교통약자에 대한 관점변화	180
<그림 6-8> 부산광역시 교통약자 이동편의 비전체계	180
<그림 6-9> 계획의 추진목표와 사업 간 연계성	182
<그림 6-10> 서귀포시 전기 저상버스 도입 사례	185

<그림 6-11> 중형 저상버스 시범사업 사례	186
<그림 6-12> 일본 Ishikawa 저상버스 정류장 개선 사례	186
<그림 6-13> 특별교통수단 세종시 사례	190
<그림 6-14> 일본 특별교통수단 사례	191
<그림 6-15> 서울시 버스 번호판 시인성 개선 사례	198
<그림 6-16> 휠체어 이용자를 위한 자유공간 및 차량에 부착해야 할 통일된 양식 그림	201
<그림 6-17> 서울시 자동안전발판 개선 사례	206
<그림 6-18> 일본 사례	207
<그림 6-19> 점자블록 미설치	210
<그림 6-20> 보도 기준미달 및 횡단보도 도색불량	210
<그림 6-21> 독일과 일본의 보행로	211
<그림 6-22> 서귀포시 보행우선구역 시행사례	215
<그림 6-23> 서울시 마포구 보행우선구역 시행사례	216
<그림 6-24> 네덜란드 본엘프(Woonerf) 사례	216
<그림 6-25> 영국 Home Zone 사례	218
<그림 6-26> 영국 Oxford Street 사례	219
<그림 6-27> 뉴욕시 Safe Routes to Seniors(안전한 고령 보행자 길) 사업 사례 ..	222
<그림 6-28> 일본 미티카시 상운성 지구 커뮤니티존 사례	223
<그림 6-29> 구로구 개봉초등학교 사례	223
<그림 6-30> 성북구 미아초등학교 사례	224
<그림 6-31> 이동지원센터 이용자정보 연계에 따른 이용편의성 개선 개념 ...	228
<그림 6-32> 광역이동지원센터 간 정보연계를 통한 환승편의성 개선 개념 ...	228
<그림 6-33> 교통약자 인식개선을 위한 국내외 사례	234

제1장 교통약자 이동편의 증진계획의 개요

제1절 계획의 배경 및 목적

제2절 계획의 범위 및 추진경위

제3절 계획의 수행 방법 및 절차

제1절 계획의 배경 및 목적

1. 계획수립의 법적 근거

- 2005년 1월 제정된 「교통약자의 이동편의 증진법」에 따라 교통약자의 이동편의 강화를 위한 계획 수립이 의무화됨
 - 본 계획은 「동법」 제7조에 근거한 법정 계획으로써 5년 단위의 ‘지방교통약자 이동편의 증진계획’을 수립하고자 함

2. 계획의 수립 배경

- 부산광역시 교통약자 이동편의 증진계획은 「교통약자의 이동편의 증진법」에 따라 5년 단위로 수립되는 지방계획으로 부산광역시 차원에서의 교통약자 이동권 확보에 관한 체계적이고 일관성 있는 방향을 제시하는 것임
- 따라서 기존의 제3차 교통약자 이동편의 증진계획(2017~2021)에서 제시한 교통약자 이동권 확보사업의 추진성과를 분석·평가하고, 이를 토대로 실효성 있는 제4차 교통약자 이동편의 증진계획을 수립할 필요성이 있음
- 특히, 교통약자에게 실질적인 도움을 줄 수 있는 제4차 교통약자 이동편의 증진계획(2022~2026)의 수립을 통해서 시내 및 지역 간 교통수단, 여객시설 및 도모에 대한 효율적 운영방안을 마련할 필요가 있음

3. 계획의 목적

- 「교통약자의 이동편의 증진법」에 근거하여 제3차 교통약자 이동편의 증진계획의 추진성과를 평가하고, 부산광역시의 교통약자 이동편의시설의 설치 및 이용 실태조사 분석을 통하여 향후 5년 간의 실행 가능한 교통약자 이동편의 증진계획을 수립하는 것으로 목적으로 함
 - 특히, 향후 5년 간의 실행 가능한 이동편의시설, 보행환경, 대중교통 등에 관한 개선대책 및 계획추진에 필요한 투자비 산정과 재원조달 방안을 마련함

제2절 계획의 범위 및 추진경위

1. 계획의 범위

1) 공간적 범위

- 부산광역시 전역(15개 구, 1개 군)

2) 시간적 범위

- 계획 기간 : 2022~2026년(5년)
- 기준 년도 : 2022년
- 목표 년도 : 2026년

<그림 1-1> 계획의 공간적 범위



3) 내용적 범위

- 「교통약자의 이동편의 증진법」 제6조 2항에서 규정한 사항
 1. 교통약자 이동편의 증진정책의 기본방향 및 목표에 관한 사항
 2. 이동편의시설의 설치 및 관리 실태
 3. 보행환경 실태
 4. 이동편의시설의 개선과 확충에 관한 사항

5. 저상(底床)버스 도입 및 휠체어 탑승설비를 장착한 버스의 도입에 관한 사항
6. 보행환경 개선에 관한 사항
7. 특별교통수단 도입에 관한 사항
- 7의2. 특별교통수단 운영의 지역 간 연계 등 교통약자의 이동권 확대에 관한 사항
8. 교통약자 이동편의 증진계획의 추진 재원(財源) 조달 방안
9. 그 밖에 교통약자의 이동편의 증진을 위하여 대통령령으로 정하는 사항

○ 「부산광역시 교통약자의 이동편의 증진 조례」 제5조 2항에서 규정한 추가 사항

1. 제8조에 따른 이동지원센터의 설치·운영에 관한 사항
2. 여객시설에 대한 조사와 개선에 관한 사항
3. 교통약자의 특성을 감안한 이동편의 정보제공 및 개선에 관한 사항
4. 장애인 인권 및 인식개선에 관한 사항을 포함한 특별교통수단 운수종사자 등에 대한 교육에 관한 사항<개정 2016. 3. 30>
5. 노후화 등으로 교체되는 특별교통수단의 공급에 관한 사항<신설 2016. 3. 30>
6. 그 밖에 교통약자의 이동편의 증진을 위하여 필요한 사항

○ 본 계획의 내용은 위의 법과 조례에서 정한 내용을 기초로 하되, 국토교통부의 지방 교통약자 이동편의 증진계획 수립요령('07.4.)의 내용을 준용하고 관련 계획과 법규 및 부산광역시의 교통, 복지, 지역적 여건을 고려하여 다음과 같은 내용으로 작성함

<표 1-1> 계획의 내용적 범위

항목	세부내용
1. 계획의 개요	- 계획의 배경, 목적, 범위, 수행절차
2. 관련계획 및 법규검토	- 관련 국가계획 및 지방계획 검토 - 관련 국가법령 및 지방법규 검토
3. 교통약자 현황 및 전망 (수요예측)	- 교통약자 현황(2021) - 교통약자 전망(2022~2026)

항목	세부내용
4. 이동편의시설의 현황 및 문제점 분석	- 이동편의시설 설치 및 관리실태 - 이동편의시설 이용 만족도 - 교통약자 이동관련 불편사항
5. 기존계획의 성과검토	- 기존계획의 성과평가 - 문제점 및 개선사항 도출
6. 교통약자 이동편의 증진방안	- 정책의 비전, 목표, 전략 - 분야별 중점 추진방안 · 이동편의시설의 개선 및 확충방안 · 저상버스 및 특별교통수단 도입·운영방안 · 보행환경 개선방안 · 이동지원센터 운영 개선방안 · 연구·개발·교육사업 추진방안
7. 연차별 계획 및 자원조달 방안	- 연차별 추진계획 - 소요비용 산출 및 자원조달 계획

2. 계획의 추진경위

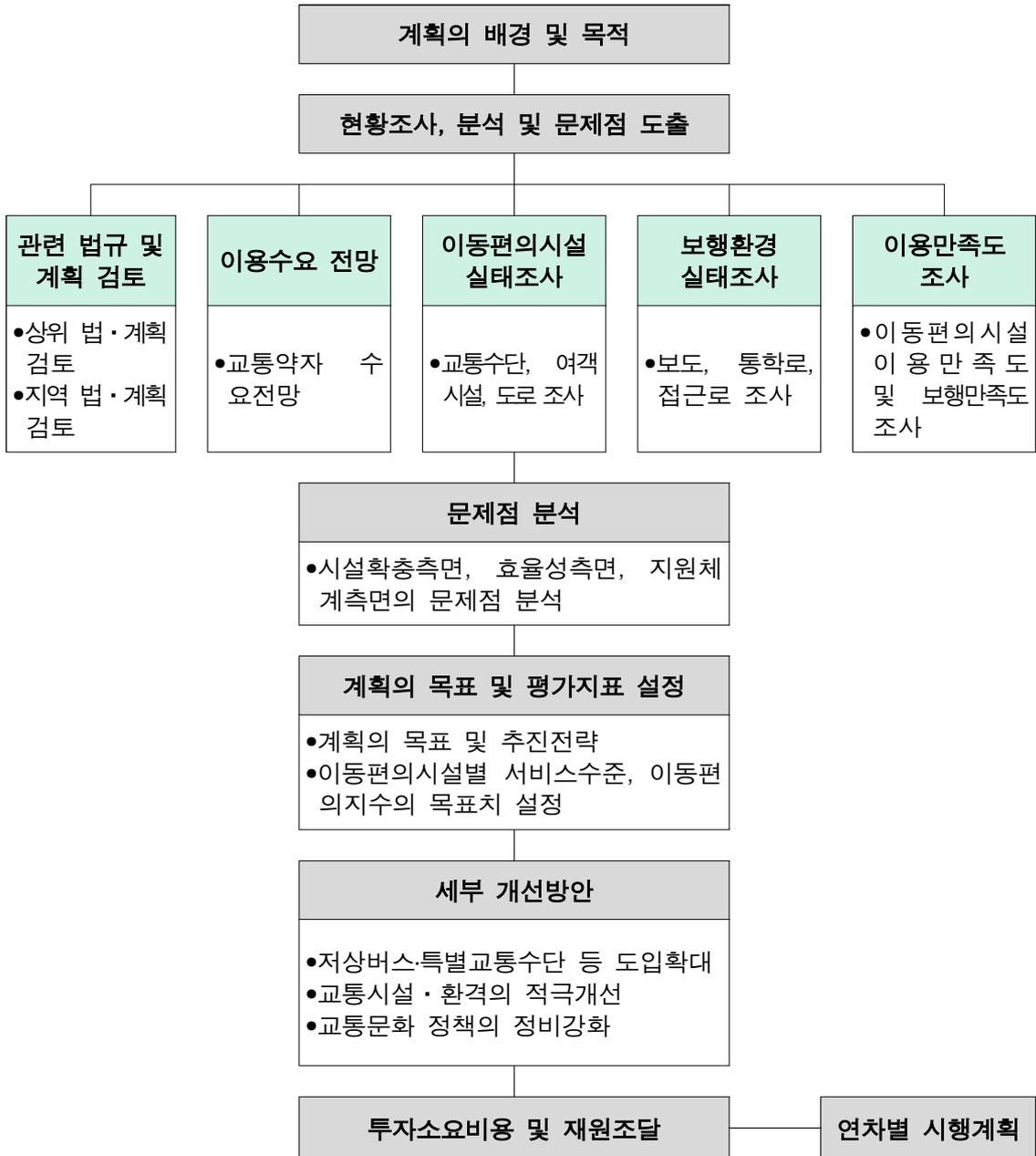
- ‘제4차 교통약자 이동편의 증진계획 (2022~2026)’ 수립
 - 기존계획 추진실적 및 이동편의 시설 실태조사 (2021)
 - 교통약자 관련 기관 및 단체 자문회의 (2021)
 - 계획(안)에 대한 관련부서 의견조회 (2022)
 - 부산광역시 지방교통위원회 검토 (추후 시행)

제3절 계획의 수행 방법 및 절차

- 수행방법
 - 교통약자에 대한 현황과 전망을 파악하여 미래의 교통약자 유형의 차이에 대해 검토
 - 교통약자 이동편의 시설(교통수단, 여객시설, 보행시설 등)의 실태에 대한 정량적 조사와 이용만족도에 대한 정성적 설문조사 시행
 - 실태조사 결과의 과거 5년 전과의 비교를 통해 개선의 정도를 평가하고 문제점을 도출함으로써, 향후 5년에 대한 추진 방안을 제시함

○ 수행절차

<그림 1-2> 계획의 추진 절차



제2장 관련 법규 및 계획 검토

제1절 관련 법규 검토

제2절 관련 계획 검토

제1절 관련 법규 검토

1. 국가법령

1) 교통약자의 이동편의 증진법 ('21.06.23)

- 2005년 1월 27일 제정된 「교통약자의 이동편의 증진법('21.06.23)」은 교통약자의 이동편의 증진을 위한 제반내용을 규정하고 있음
 - 제1조의 목적에서 교통약자가 안전하고 편리하게 이동할 수 있도록 교통수단, 여객시설 및 도로에 이동편의시설을 확충하고 보행환경을 개선하여 사람중심의 교통체계를 구축함으로써 교통약자의 사회참여와 복지 증진에 이바지함을 목적으로 규정하고 있으며, 이 외에 교통약자의 이동권과 이를 위한 국가 등의 책무를 제시하고 있음

- 제2장에서는 교통약자 이동편의 증진계획의 수립과 관련된 조항들을 제시하되, 제6조에서 증진계획에 포함할 사항들을 구체적으로 명시하고 있음
 - 교통약자 이동편의 증진정책의 기본방향 및 목표에 관한 사항
 - 이동편의시설의 설치 및 관리 실태
 - 보행환경 실태
 - 이동편의시설의 개선과 확충에 관한 사항
 - 저상(底床)버스 및 휠체어 탑승설비를 장착한 버스의 도입에 관한 사항
 - 보행환경 개선에 관한 사항
 - 특별교통수단 도입에 관한 사항
 - 특별교통수단 운영의 지역 간 연계 등 교통약자의 이동권 확대에 관한 사항
 - 교통약자 이동편의 증진계획의 추진 재원(財源) 조달 방안
 - 그 밖에 교통약자의 이동편의 증진을 위하여 대통령령으로 정하는 사항

- 제3장에서는 이동편의시설 설치기준 등을 명시함

- 제3장제9조에서는 이동편의시설의 설치대상을 명시함
 - 교통수단

- 여객시설
 - 도로
- 제3장제14조에서는 교통약자가 안전하고 편리하게 버스를 이용할 수 있도록 승하차 시간을 충분히 주어야 하고, 승하차 편의를 제공하여야 하며, 저상버스 및 휠체어 탑승설비를 장착한 버스를 보유하고 있는 경우 일반버스와 저상버스의 배차순서를 적절히 편성하여야 하며, 저상버스 등 도입 및 저상버스 등의 운영을 위한 버스정류장과 도로 등 시설물의 정비 계획을 반영하고, 이에 따라 저상버스 등을 도입하여야 함을 명시함
 - 제3장 제15조에서는 도시철도사업에 사용되는 차량의 10분의 1 이상에 해당하는 부분을 교통약자 전용구역으로 배정하여야 함을 명시함
 - 제3장 제17조의2에서는 교통약자가 안전하고 편리하게 이동할 수 있도록 이동편의시설을 설치한 교통수단·여객시설 및 도로에 장애물 없는 생활환경 인증을 할 수 있다고 명시되어 있음
 - 제4장에서는 보행우선구역 및 보행안전 시설 설치 등을 명시함
 - 제4장 제18조에서는 시장이나 군수는 교통약자를 포함한 보행자의 안전하고 편리한 보행환경을 위하여 필요하다고 인정할 때에는 도로의 일정 구간을 보행우선구역으로 지정할 수 있다고 명시하며, 이를 위해서는 보행우선구역의 지정 및 유지·관리를 위한 계획을 수립하여야 함
 - 제4장 제21조에서는 보행우선구역에서 보행자가 안전하고 편리하게 보행할 수 있도록 다음 각 호의 보행안전시설물을 설치할 수 있도록 함
 - 속도저감시설
 - 횡단시설
 - 대중교통정보 알림시설 등 교통안내시설

- 보행자 우선통행을 위한 교통신호기
- 자동차 진입억제용 말뚝
- 교통약자를 위한 음향신호기 등 보행경로 안내장치
- 그 밖에 보행자의 안전과 이동편의를 위하여 대통령령으로 정하는 시설

- 제5장에서는 교통약자의 이동편의 증진을 위한 정책을 효과적으로 수립하는데 필요한 기초자료로 활용하기 위한 조사사항, 연구·개발 사업 등을 명시함

2) 도로교통법 ('22.04.20)

- 도로에서 일어나는 교통상의 모든 위험과 장애를 방지하고 제거하여 안전하고 원활한 교통을 확보함을 목적으로 함
- 제2장제12조에서는 유치원, 초등학교 등 시설 주변도로 가운데 일정 구간을 어린이 보호구역으로 지정할 수 있으며, 자동차 등의 통행속도를 시속 30킬로미터 이내로 제한할 수 있음을 명시함
- 제2장제12조의2에서는 교통사고의 위험으로부터 노인 또는 장애인을 보호하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 시설의 주변도로 가운데 일정 구간을 노인 및 장애인 보호구역으로 지정할 수 있으며, 통행을 제한하거나 금지하는 등 필요한 조치를 할 수 있음을 명시함
- 제28조에서는 보행자의 통행을 보호하기 위하여 특히 필요한 경우에는 도로에 보행자전용도로를 설치할 수 있음을 명시함

3) 보행안전 및 편의증진에 관한 법률 ('21.06.23)

- 보행자가 안전하고 편리하게 걸을 수 있는 보행환경을 조성하여 각종 위험으로부터 국민의 생명과 신체를 보호하고, 국민의 삶의 질을 향상 시킴으로써 공공의 복리 증진에 이바지함을 목적으로 함

- 제9조에서는 보행자 통행량이 많은 구역, 노인·임산부·어린이·장애인 등의 통행빈도가 높은 구역, 역사적 의의를 갖는 전통과 문화가 형성된 구역, 보행환경을 우선적으로 개선할 필요가 있다고 인정되는 구역을 보행환경개선지구로 지정할 수 있음
- 제15조에서는 보행자의 안전을 확보하고 통행 편의를 증진하기 위하여 필요하다고 인정하면 보행환경개선지구 안의 도로에 다음 각 호의 시설을 우선적으로 설치할 수 있음을 명시함
 - 차량 속도 저감 시설
 - 횡단보도, 교통섬 등 보행자의 안전을 위한 시설
 - 횡단보도가 없는 도로에서의 보행자 횡단을 방지하기 위한 시설
 - 보행자 우선통행을 위한 교통신호기
 - 보행자의 이동 편의증진을 위한 대중교통정보 알림시설과 주변 지역 보행자길 안내 시설
 - 그 밖에 보행자의 안전과 통행 편의를 높이기 위한 시설로서 행정안전부와 국토교통부의 공동부령으로 정하는 것

4) 장애인 복지법 ('22.06.22)

- 제2장제23조에서는 국가와 지방자치단체는 장애인이 공공시설과 교통수단 등을 안전하고 편리하게 이용할 수 있도록 편의시설의 설치와 운영에 필요한 정책을 강구하여야 함을 명시함

5) 어린이·노인 및 장애인 보호구역의 지정 및 관리에 관한 규칙 ('22.04.20)

- 「도로교통법」 제12조 및 제12조의2에 따라 어린이 보호구역, 노인 보호구역 및 장애인 보호구역을 지정·관리하는 절차 및 기준 등에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 함
- 제3조에서는 어린이 보호구역, 노인복지시설 및 장애인복지시설을 설립·운영하는 자는 출입문을 중심으로 반경 300미터 이내의 도로 중 일정 구간을 보호구역으로 신청할 수 있음을 명시함

- 제6조에서는 보호구역으로 지정한 시설의 주 출입문과 가장 가까운 거리에 위치한 간선도로의 횡단보도에는 신호기를 우선적으로 설치·관리하여야 함을 명시함
- 제7조에서는 보호구역의 도로가 보도와 차도로 구분되지 않은 경우 구분하여 설치하거나 관할 도로관리청에 설치를 요청할 수 있음을 명시함
- 제10조에서는 어린이·노인 및 장애인에 대한 교통안전교육을 필요시 받을 수 있으며, 관할 보호구역의 주요 횡단보도 등에 경찰공무원이나 모범운전자를 배치하여 어린이·노인 및 장애인이 안전하게 도로를 횡단할 수 있도록 지도하여야 한다고 명시함

2. 자치법규

1) 부산광역시 교통약자의 이동편의 증진 조례('20.01.01)

- 부산광역시 교통약자의 이동편의 증진 조례('20.01.01)는 「교통약자의 이동편의 증진법」에서 위임된 사항과 교통약자가 안전하고 편리하게 이동할 수 있도록 이동편의 증진에 필요한 사항을 규정하여 사람중심의 교통체계를 구축함으로써 교통약자의 사회 참여와 복지 증진에 이바지함을 목적으로 함
- 제2장에서는 이동편의증진계획의 수립·시행과 관련하여 「교통약자의 이동편의 증진법」 제6조제2항에서 정하는 사항 외에 다음과 같은 조항을 포함하도록 명시함
 - 제8조에 따른 이동지원센터의 설치·운영에 관한 사항
 - 여객시설에 대한 조사와 개선에 관한 사항
 - 교통약자의 특성을 감안한 이동편의 정보제공 및 개선에 관한 사항
 - 장애인 인권 및 인식개선에 관한 사항을 포함한 특별교통수단 운수종사자 등에 대한 교육에 관한 사항
 - 노후화 등으로 교체되는 특별교통수단의 공급에 관한 사항
 - 그 밖에 교통약자의 이동편의 증진을 위하여 필요한 사항

- 제3장에서는 교통약자의 이동권 보장을 위하여 부산광역시이동지원센터 설치·운영에 관한 법규를 명시함
- 제4장에서는 특별교통수단 등에 관하여 명시함
- 제4장제11조에서는 특별교통수단을 이용할 수 있는 사람을 명시함
 - 「장애인복지법 시행규칙」 제28조제1항에 따른 보행상의 장애가 있는 사람으로서 버스·도시철도 등의 이용이 어려운 사람
 - 65세 이상의 사람으로서 버스·도시철도 등의 이용이 어려운 사람
 - 일시적으로 휠체어를 이용하는 사람으로서 버스·도시철도 등의 이용이 어려운 사람(단, 의사의 진단서를 첨부하여야 한다)
 - 가족 및 보호자의 보호·관리가 필요한 중복장애가 있는 뇌전증장애인
 - 제1호부터 제4호까지에 해당하는 교통약자를 동반하는 가족 및 보호자
- 제4장 제12조에서는 시각장애인, 신장장애인, 지적장애인, 자폐성장애인, 지체장애인, 뇌병변장애인, 심신장애인 등과 임산부가 이용할 수 있는 장애인콜택시를 지정하여 운영할 수 있다고 명시함
- 제4장 제13조에서는 교통약자가 편리하고 안전하게 이용할 수 있는 구조를 가진 버스운행의 활성화를 위해 다음 각 호의 사항을 적극 추진할 것을 명시함
 - 저상버스 도입을 위한 재원의 확보
 - 도로·버스 정류장 및 보도의 정비
 - 노후화 등으로 교체되는 시내버스의 일정비율 이상을 저상버스로 대체
 - 저상버스 운행정보 제공 및 홍보

2) 부산광역시 어린이 통학로 교통안전을 위한 조례 ('22.04.13)

- 「도로교통법」 제12조에 따라 지정된 어린이 보호구역과 통학로에서 교통사고 위험으로부터 어린이를 보호하기 위해 필요한 사항을 규정함으로써 어린이 통학로의 교통안전을 도모함을 목적으로 함

- 제7조에서는 등·하교 교통안전을 위하여 필요시 초등학교 등의 장과 어린이집의 원장에게 교사, 학부모 또는 교통봉사단체 등에 의한 등·하교 교통지도반을 운영하도록 권고할 수 있음을 명시함
- 제8조에서는 「어린이·노인 및 장애인 보호구역의 지정 및 관리에 관한 규칙」 제9조에 따라 어린이 보호구역에서 구간별·시간대별 차량 통제가 정착될 수 있도록 부산광역시경찰청 또는 해당 경찰서와 적극적인 협의를 통한 행정적·재정적 지원을 할 수 있음을 명시함

3) 부산광역시 보행안전 및 편의증진에 관한 조례 ('21.09.29)

- 「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」에서 위임된 사항과 보행안전 및 편의증진에 필요한 사항을 규정함으로써 시민이 안전하고 편리하게 걸을 수 있는 쾌적한 보행환경 조성을 목적으로 함
- 제5조에서는 실태조사 결과를 기초로 기본계획을 수립할 수 있으며, 다음 각호의 사항을 포함할 수 있음을 명시함
 - 역사적 전통, 문화 등 지역적 특성
 - 주민의 참여에 관한 사항
 - 대중교통과의 연계에 관한 사항
 - 보행자길 범죄 예방에 관한 사항
 - 홍보 및 교육에 관한 사항
 - 그 밖에 보행안전과 편의증진을 위하여 필요한 사항

4) 부산광역시 장애물 없는 생활환경 인증 지원 조례 ('15.10.24)

- 장애인·노인·임산부 등이 공공건물, 공중이용시설 등을 안전하고 편리하게 이용하고 접근할 수 있도록 장애물 없는 생활환경 인증 지원에 관한 사항을 규정함으로써 장애인·노인·임산부 등의 편의증진에 이바지함을 목적으로 함
- 제2조에서는 “장애물 없는 생활환경 인증” (이하 “인증”이라 한다)이

란 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」(이하 “법”이라 한다) 제10조의2에 따른 인증을 말함을 명시함

- 제3조에서는 부산광역시에는 장애인·노인·임산부 등이 일상생활을 영위함에 있어 공공건물, 공중이용시설 등을 안전하고 편리하게 이용할 수 있도록 시책을 마련하여 추진하여야 함을 명시함

5) 부산광역시 장애인 인권보장에 관한 조례 (‘21.07.07)

- 장애인에 대한 차별을 금지하고, 장애인의 인권보장에 관한 사항을 규정함으로써 장애인의 사회참여와 평등권 실현을 통하여 인간으로서의 존엄과 가치를 지역사회에서 구현함을 목적으로 함
- 제3조에서는 시에서는 장애인 및 장애인 관련자(이하 “장애인등”이라 한다)에 대한 모든 차별과 인권침해를 방지하고, 차별받은 장애인 등의 권리를 구제하며, 장애인 차별과 인권침해를 실질적으로 해소하기 위하여 적극 노력하여야 함을 명시함
- 제7조에서는 기본계획에 따른 시행계획을 수립·시행하는데 포함되어야 할 사항을 명시함
 - 장애유형을 고려한 정당한 편의제공을 위한 시책
 - 장애인 차별과 학대 등 인권침해 실태와 대응방안
 - 쉼터 등 임시보호를 위한 시책
 - 장애인 인권 전문인력양성 및 교육 프로그램 개발
 - 장애여성, 장애아동, 정신장애인을 위한 특성화 시책
 - 장애인 인권보장을 위한 시민참여 활성화 및 지원방안 등

6) 부산광역시 장애인 복지증진을 위한 은누리버스 운영지원 조례 (‘21.07.07)

- 장애인과 그 가족의 삶의 질 향상 및 사회참여 기회확대를 위한 은누리버스 운영에 관한 사항을 규정함으로써 장애인의 복지증진을 목적으로 함

- 제2조에서는 시가 장애인 등의 외부활동 지원 및 이동편의 증진을 위하여 장애인 전용 여행버스인 온누리버스를 운영할 수 있으며, 이를 위하여 다음의 업무를 추진할 수 있도록 규정하고 있음
 - 온누리버스 운영계획 수립 및 주요 정책발굴
 - 온누리버스 차량운행 및 관리
 - 민간자원 발굴 및 테마·공모사업 연계
 - 그 밖에 온누리버스의 운영과 관련하여 시장이 필요하다고 인정하는 사항

- 제3조에서는 온누리버스의 이용대상을 「장애인복지법 시행규칙」 별표 1에 따른 장애의 정도가 심한 장애인과 제1호 준하는 사람으로서 시장이 인정하는 사람, 이들을 동반하는 가족 및 보호자로 규정하고 있음

7) 부산광역시 임신부전용주차구역 설치 및 운영 조례('21.07.14)

- 공공건물 및 공중이용시설에 차량을 이용하여 방문하는 임신부에 대한 이용편의를 제공함으로써 출산·양육을 지원하고 여성의 복지증진에 이바지함을 목적으로 함

- 제3조에서는 시가 출산·양육지원 및 임신부를 우대하는 사회분위기를 조성하기 위하여 공공건물 및 공중이용시설에 임신부전용주차구역의 설치를 장려·확대하고, 백화점, 병원 및 은행 등 여성의 이용이 많은 공중이용시설의 시설주에게도 임신부전용주차구역의 설치를 적극 권장할 책무를 규정하고 있음

- 제5조에서는 시 및 그 소속기관의 청사와 시장이 직접 관리하는 공공시설에 임신부전용주차구역을 설치하고, 설치가 어려운 경우 그 시설의 관리자는 임신부자동차가 적절한 장소에 주차할 수 있도록 안내하도록 함

3. 관련법규 검토 종합

- 교통약자의 이동편의 증진법

- 교통약자 이동편의 증진정책의 기본방향 및 목표
- 이동편의시설의 설치 및 관리 실태
- 보행환경 실태
- 이동편의시설의 개선과 확충에 관한 사항
- 저상버스 도입 및 특별교통수단 도입에 관한 사항
- 교통약자 이동편의 증진계획의 추진 재원 조달 방안에 관한 사항

○ 도로교통법

- 어린이 보호구역 지정 및 노인 보호구역 지정에 관한 사항

○ 보행안전 및 편의증진에 관한 법률

- 보행자의 안전과 통행 편의 증진

○ 장애인 복지법

- 장애인이 안전하고 편리하게 이용할 수 있도록 공공시설과 교통수단 설치와 운영에 관한 사항
- 교통안전교육과 관련한 사항

○ 어린이·노인 및 장애인 보호구역의 지정 및 관리에 관한 규칙

- 어린이집, 초등학교, 노인 복지시설, 장애인 복지시설 주변 보호구역 설정에 관한 사항

○ 부산광역시 교통약자의 이동편의 증진 조례

- 교통약자 이동편의 증진

○ 부산광역시 어린이 통학로 교통안전을 위한 조례

- 어린이 안전교육과 관련한 사항
- 어린이 등·하교 교통지도와 관련한 사항
- 어린이 보호구역에서의 차량통제와 관련한 사항

○ 부산광역시 보행안전 및 편의증진에 관한 조례

- 보행안전 및 편의증진에 필요한 사항

○ 부산광역시 장애물 없는 생활환경 인증 조례

- 장애물 없는 생활환경 인증과 지원

○ 부산광역시 장애인 차별금지 및 인권보장 조례

- 모든 장애인에 대해 차별과 인권침해 금지

<표 2-1> 관련법규 검토종합

구분		조항
국가 법령	「교통약자의 이동편의 증진법」	- 제4조(국가 등의 책무) - 제7조(지방교통약자의 이동편의 증진계획의 수립 등) - 제7조의(교통약자 이동편의 증진 지원계획의 수립 등) - 제8조(연차별 시행계획의 수립) - 제9조(이동편의시설의 설치대상) - 제14조(노선버스의 이용조장 등) - 제16조(특별교통수단의 운행 등) - 제16조의2(교통약자의 이동 지원) - 제17조(교통이용편의서비스의 제공) - 제18조(보행우선구역의 지정) - 제21조(보행안전시설물의 설치)
	「도로교통법」	- 제12조(어린이 보호구역의 지정 및 관리) - 제12조의2(노인 및 장애인 보호구역의 지정 및 관리) - 제28조(보행자전용도로의 설치)
	「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」	- 제4조(국가와 지방자치단체의 책무) - 제6조(보행안전 및 편의증진 실태조사) - 제9조(보행환경개선지구의 지정) - 제15조(보행안전 및 편의증진 시설의 설치)
	「장애인복지법」	- 제23조(편의시설)
	「어린이·노인 및 장애인 보호구역의 지정 및 관리에 관한 규칙」	- 제3조(보호구역의 지정) - 제6조(교통안전시설의 설치) - 제7조(보도 및 도로부속물의 설치) - 제10조(어린이·노인 및 장애인에 대한 교통안전 교육 등)
자치 법규	「부산광역시 교통약자의 이동편의 증진 조례」	- 제5조(이동편의증진계획의 수립·시행) - 제6조(시행계획의 수립·시행) - 제8조(이동지원센터의 설치) - 제9조(이동지원센터의 기능) - 제11조(특별교통수단) - 제12조(교통약자콜택시) - 제12조의2(교육) - 제13조(저상버스) - 제15조(실태조사)
	「부산광역시 어린이 통학로 교통안전을 위한 조례」	- 제6조(어린이 안전교육) - 제7조(어린이 등·하교 교통지도) - 제8조(어린이 보호구역 내 공사현장 관리)
	「부산광역시 보행안전 및 편의증진에 관한 조례」	- 제4조(보행안전 및 편의증진 실태조사) - 제5조(기본계획의 수립)

구분	조항
「부산광역시 장애물 없는 생활환경 인증지원 조례」	- 제2조(정의) - 제3조(책무)
「부산광역시 장애인 인권보장 조례」	- 제3조(시의 책무) - 제7조(시행계획의 수립·시행)
「부산광역시 장애인 복지증진을 위한 온누리버스 운영지원 조례」	- 제2조(온누리버스 운영) - 제3조(이용대상)
「부산광역시 임산부전용주차구역 설치 및 운영 조례」	- 제3조(책무) - 제5조(임산부전용주차구역의 설치 등)

제2절 관련 계획 검토

1. 국가계획

1) 제4차 교통약자 이동편의 증진계획(2022~2026)

(1) 계획수립의 배경 및 목적

○ 법적 근거

- 국토교통부장관은 「교통약자의 이동편의 증진법」 제6조에 의거 교통약자의 이동편의 증진을 위한 5년 단위의 계획을 수립하여야 함

○ 수립배경 및 목적

- 2025년 초고령사회 진입, 이동권에 대한 장애인 차별금지 등 사회환경 변화를 감안한 교통약자 이동편의 증진 중장기 계획 마련
- 장애인·고령자·임산부 등 교통약자를 위한 이동편의 증진정책의 기본방향 및 목표를 제시하는 5년 단위 법정계획
- 지방자치단체가 수립해야 하는 지방 교통약자 이동편의 증진계획 수립의 방향과 지침을 제시하고 투자근거 및 기준마련

○ 비전체계

- 제4차 교통약자 이동편의 증진계획(2022~2026)은 국토교통부에서 현재 수립 중에 있으며, 공청회에서 발표된 비전체계는 “모든 사람이 차별 없이 편리하게 이동할 수 있는 환경조성”을 비전으로 “대상시설 간, 유관기관 간 연계 강화”를 목표로 4개의 추진전략과 9개의 정책과제 및 26개의 세부과제를 수립하고 있음

<그림 2-1> 제4차 교통약자 이동편의 증진계획(2022~2026)의 비전체계

비전	모든 사람이 차별없이 편리하게 이동할 수 있는 환경 조성			
목표	<ul style="list-style-type: none"> ■ 교통행정기관, 교통사업자 간 연계 강화 ■ 선진국 수준의 교통복지문화 정착 			
4개 추진전략 9개 정책과제 26개 세부과제				
추진 전략	저상버스·특별교통수단 등의 도입확대	물리적 장애물 없는 환경조성	시스템적 장애물없는 환경조성	심리적 장애물 없는 환경조성
정책 과제	<ul style="list-style-type: none"> - 노선버스의 저상버스 등 도입확대 - 교통약자 이동지원 차량 확충 및 운영 효율성 강화 	<ul style="list-style-type: none"> - 여객시설 접근성 및 교통수단 간 연계성 강화 - 정보통신기술기반 교통약자 이동권 강화 - 수요자 중심의 맞춤형 편의서비스 제공 	<ul style="list-style-type: none"> - 교통행정기관의 역할 및 책임 강화 - 교통약자 이동편의시설 설치기준 정비 	<ul style="list-style-type: none"> - 교통약자 서비스 교육 강화 - 포용적 교통복지문화 조성

(2) 분야별 추진과제

○ 특별교통수단·저상버스 등의 도입확대

- 저상버스 도입율을 시내버스는 62%, 농어촌 버스는 42%, 마을버스는 49% 달성
- 철도 미운영 노선을 중심으로 휠체어 탑승 가능한 버스 도입
- 특별교통수단의 도입률을 법정 운영대수의 100.0% 이상 확대

○ 물리적 장애물 없는 환경조성

- 이동편의시설 기준적합 설치율을 시내버스 96%, 여객자동차터미널 73%, 버스정류장 66%, 철도차량 98%, 철도역사 93%, 도시·광역철도 차량 99%, 및 해당 역사 90%, 항공기 90%, 공항여객터미널 92%, 여객선 52%, 보행환경 83% 달성

- 시스템적 장애물 없는 환경조성
 - 교통행정기관 책임성 강화를 위한 지역별 교통복지협의체 구성
 - 교통수단 특성을 고려한 교통약자 이동편의시설 설치기준 정비

- 심리적 장애물 없는 환경조성
 - 승무원대상 교통약자 서비스교육 실적관리체계 마련
 - 교통약자 이동권에 대한 홍보자료 배포 및 국민 참여형 인식개선 행사 개최

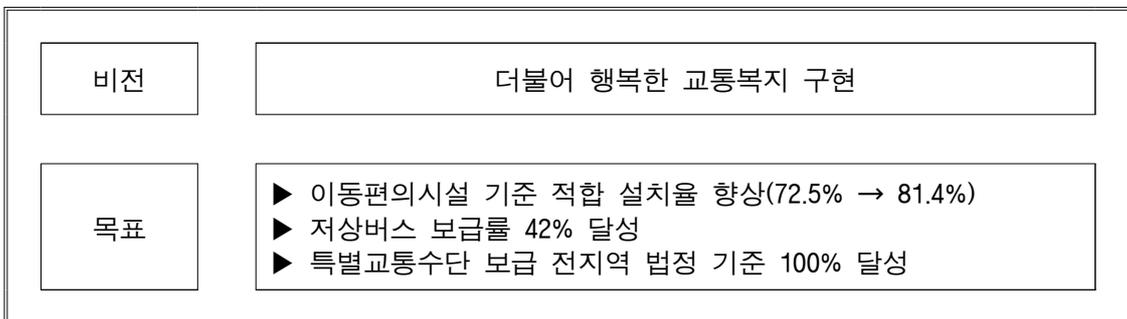
2) 제3차 교통약자 이동편의 증진계획(2017~2021)

(1) 계획의 수립 배경 및 목적

- 법적 근거
 - 장애인·노인·임산부 등 교통약자 이동편의 강화를 위한 교통수단·여객시설·보행환경 분야를 포함한 5년 단위 증진계획 수립·시행

- 수립배경 및 목적
 - ‘17년 고령사회와 ‘25년 초고령 사회 진입 등 사회적 여건변화 반영 및 계획의 중·장기적 일관성 확보를 위해 교통약자 이동편의 증진계획 마련
 - 실행가능 목표를 수립하여 지자체의 교통약자이동편의 증진정책 수립을 위한 근거 및 투자 기준 제시

<그림 2-2> 제3차 교통약자 이동편의 증진계획 비전과 목표



(2) 분야별 추진과제

○ 교통수단 이동편의 개선

- 일반버스 시설 설치율을 '16년 72.2%에서 ' 21년 82.0%로 개선하며, 전자문자안내판, 자동안내시설, 교통약자좌석, 승강구 순으로 권고사항을 지정
- 여객선 시설 설치율을 '16년 17.6%에서 ' 21년 50%를 목표로 하며, 전자문자안내판, 교통약자좌석, 장애인전용화장실, 자동안내시설 순으로 권고사항을 지정

○ 저상버스 및 특별교통수단 보급 확대

- 저상버스의 '16 보급률(19.0%)을 목표연도(' 21) 보급률 42%까지 달성하고자 함. 이는 추세를 고려한 예측치에 지자체의 저상버스 도입에 대한 의지를 고려하여 목표치를 재설정(서울시 65%, 광역시 45%, 9개도 32%)한 것임
- 특별교통수단은 「교통약자이동편의증진법」 제16조, 「교통약자이동편의증진법」 시행규칙 제5조에 의거하여 2021년 목표 연도까지 전 지자체에 법정기준 보급대수 100% 유지를 목표로 함

○ 여객시설 및 보행환경 이동편의 개선

- 여객자동차터미널의 교통약자 이동편의 시설 설치율 목표를 약 73.0%로 설정
- 여객자동차터미널 장애물 없는(Barrier free) 생활환경 시범사업 지속 실시
- 도시철도 및 광역전철역사 이동편의시설(엘리베이터 및 에스컬레이터)을 확충하여 교통약자 이동편의 제공하고자 함
- 철도역사와 공항여객터미널의 교통약자 이동편의 시설 설치율 목표를 약 90.0%로 설정하고 지속적으로 모니터링 실시
- 여객선 터미널의 교통약자 이동편의 시설 설치율 목표를 약 79.0%로 설정
- 버스 정류장의 교통약자 이동편의 시설 설치율 목표를 약 57.05%로 설정

- 교통약자에 대한 인식제고
 - 교통약자 이동편의 시설 설치·관리 매뉴얼 배포 및 홍보자료를 통한 인식제고

- 연구개발
 - 교통약자시설 정보관리 개선
 - 중형저상버스 표준모델 개발 및 보급 확대
 - 휠체어 사용자가 탑승 가능한 고속·시외버스 표준모델 개발
 - 지역 간 이동 특별교통수단 환승·연계를 위한 시스템 구축

3) 제2차 교통약자 이동편의 증진계획(2012~2016)

(1) 계획의 수립 배경 및 목적

- 법적 근거
 - 「교통약자의 이동편의증진법」 제6조에 의거하여 수립

- 수립배경 및 목적
 - 고령화 등으로 교통약자가 지속적으로 증가할 것으로 예상 되 교통약자 이동편의 증진을 위한 국가역할 재정립과 새로운 정책 수립요구 증대
 - 교통약자를 위한 정책의 기본방향 및 목표를 제시하기 위하여 마스터 플랜 수립

<그림 2-3> 제2차 교통약자 이동편의 증진계획의 비전 및 추진전략



(2) 분야별 추진과제

- 일반버스 이동편의 시설 개선 및 확충 계획
 - 일반버스 차량의 경우 부산을 포함한 광역자치단체의 목표치는 전국대비 높은 편임
 - 전자문자 안내판, 자동안내시설은 확충 및 개선이 시급한 시설

<표 2-2> 일반버스 이동편의시설 확충 계획

구분	전국	광역시 및 경기도	서울시	8개도
2011년 설치율	63.2%	69.5%	65.1%	63.1%
2016년 목표치	71.6%	75%	75%	65%

- 저상버스 내부 편의시설 개선 및 확충 계획

<표 2-3> 저상버스 이동편의시설 확충 계획

2011년 설치율	2016년 목표치	취약시설	확충시급시설	개선시급시설
95.5%	100%	자동안내시설 (언어)	전자문자 안내판(문자)	자동안내시설 (언어)

- 도시철도 및 전철차량 개선 및 확충 계획
 - 수직손잡이 설치율이 낮아 추가적인 수직손잡이 설치가 필요

<표 2-4> 도시철도 및 전철차량 확충 계획

구분	전국	광역시 및 경기도	서울시
2011년 설치율	91.4%	90.5%	91.7%
2016년 목표치	100%	100%	100%

- 여객시설별 이동편의시설 개선 및 확충 계획
 - 철도차량, 항공기의 전국 설치율 목표치는 100%로 설정
 - 여객선의 전국 설치율 목표치는 60%로 설정
 - 여객시설별 이동편의시설 개선·확충계획

<표 2-5> 여객시설별 이동편의시설 확충 계획

구분	2011년 설치율	2016년 목표치
여객자동차터미널	42.5%	70.0%
도시철도 및 전철역사	78.2%	93%
철도역사	72.7%	83%
공항	79.5%	90%
여객선터미널	64.0%	75%
버스정류장	37.4%	65%

○ 저상버스 보급 확대

- 지자체 재정여건, 교통약자 수, 도입수요 등을 감안하여 2016년까지 저상버스를 전국 시내버스의 41.5% 보급을 목표로 함.
- 마을버스 운행지역 및 농어촌 지역의 교통약자 등을 위해 중형 저상버스 개발·보급 확대 추진

○ 특별교통수단 보급 확대

- 법정대수 도입률 목표율을 100%로 함.
- 특별교통수단은 2012년의 목표치를 60%로 지정하고, 그 후 매년 10% 확보 시 목표 달성(100%)이 가능함
- 조례 등에 '16년 이전에 도입 목표를 추진중인 지자체는 계획대로 추진하고, 법사위에 상정중인 「교통약자의 이동편의 증진법」이 개정되어 국가지원이 가능할 경우에 우선적으로 해당 지자체를 지원
- 특별교통수단의 보급대수 법정기준은 인구규모에 따른 산정방식에서 1·2급 장애인 200명당 1대로 변경('10.6.30)
- 보행환경 개선

<표 2-6> 보행시설물 확충 계획

구분	전국	광역시 및 경기도	서울시	8개도
2011년 설치율	69.3%	61.5%	78.2%	44.5%
2016년 목표치	71%	73%	80%	60%

- 우선적으로 지방자치단체의 의지, 재정여건, 시민성숙도 등 고려하여 사업지를 선정하여 보행우선구역 사업을 통한 교통약자의 불편을 해소하고, 그 효과를 타 지방자치단체로 전파

<표 2-7> 보행우선구역 내 설치할 수 있는 보행시설물

구분		설치 세부 시설물
보행 시설물	속도저감시설	고원식 교차로, 지그재그 형태 도로, 차도 폭 좁힘, 요철포장, 과속방지턱 등의 속도저감시설 설치
	횡단시설 설치	고원식 및 보행섬식 횡단보도 설치
	보행자안내표지판	보행우선구역 안의 주요교차로 및 보도구간에 보행자안내표지판 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

- 장애물 없는(Barrier free) 생활환경 인증제도 활성화
 - “장애물 없는(Barrier free) 생활환경 인증” 사례는 공공청사, 복지관 등 꾸준히 증가하고 있음
 - 그러나 민간 시설은 전체 인증 획득 사례의 14%로 저조한 실정
 - 교통약자 수단·시설에 대한 “장애물 없는 생활환경 인증” 제도 활성화 방안 제시
 - 교통약자 서비스 확충 및 관리를 위한 관련 주체의 권한 의무 사항 제시
- R&D 등 기타 교통약자이동편의 증진
 - 현재 운행 중인 대형 저상버스는 도심 이면도로 및 농어촌지역 운행에 부적합하므로 통행수요가 적은 지역의 교통약자 대상 이동편의 증진을 도모하기 위한 중형 저상버스 개발 연구 필요
 - 스마트폰용 교통약자 애플리케이션 개발 연구개발
 - 정성적평가의 계량화 방안에 관한 연구개발
 - 장애인 하이패스 연구개발
- 법·제도 및 이동편의시설 설치관리지침 개정 연구 추진
 - 특별교통수단 적정 법정기준 보급대수 산정 연구
 - 보행환경 이동편의시설 적정 설치기준개발 연구
- 교통수단 및 시설의 관리체계 개선
 - 전자지도를 활용한 위치기반 시설 현황 정보 제공 서비스와 교통약자 시설 정보관리

- 이용당사자인 장애인들의 입장이 반영되기 위하여 장애인단체와 모니터링 공동 진행
- 거동이 불편한 교통약자들을 위하여 복지택시 도입

4) 제8차 교통안전기본계획(2017~2021)

(1) 계획의 수립 배경 및 목적

- 법적 근거
 - 국가 교통안전을 체계적으로 관리하기 위해 교통안전에 관한 중장기 종합계획을 5년마다 수립하여 시행
- 수립배경 및 목적
 - 정부는 '83년 이후 모두 7차례의 교통안전기본계획을 수립하여 교통안전 개선에 위한 지속적인 노력을 수행
 - 여전히 도로부문의 보행자 및 고령자, 철도·항공·해양 부문의 인적 오류 등 사고 취약부문에 대한 대책 강화필요. 또한 국제적 교통안전정책 패러다임인 인간중심의 교통안전관리 및 교통안전책임의식 형성 등에 초점을 맞춘 안전정책 추진필요
 - 이러한 사항들을 고려하여 교통부문별로 향후 5년 동안의 중점대책을 발굴하여 추진하고자 함

(2) 부문별 교통안전 대책

- 도로부문 교통안전 대책
 - 상대적 교통약자의 안전을 최우선으로 확보 및 배려하려는 교통문화 형성
 - 어린이·노인보호구역 지속 확대
 - 고령자 안전대책
 - 하교시간대 스쿨존 안전지도 및 단속 시행 등하교길 보행안전지도 활동 강화 등 어린이 안전대책

○ 철도부문 교통안전 대책

- 교통약자 이용 시설물 신뢰성 향상과 유지보수 체계화
- 승강기, 에스컬레이터의 안전사고 예방을 위한 안내표지 부착 및 도우미 서비스 제공
- 교통약자의 안전사고 발생 시 신속한 구호를 위한 체계 구축

5) 제4차 저출산·고령사회기본계획(2021~2025)

(1) 계획의 수립 배경

○ 법적 근거

- 초저출산 장기화 등으로 인한 인구위기 대응을 위해 범정부 차원의 제4차 저출산 고령사회기본 계획('21~'25) 수립
- 저출산 고령사회기본법 에 의해, 각 부처 및 지방자치단체는 기본계획에 따라 연차별로 세부 시행 계획 수립

○ 수립배경

- 15년 동안 세 차례의 저출산고령사회 기본계획 시행에도 불구하고, 우리 사회의 초저출산 현상 및 급격한 고령화는 지속적으로 심화
- 총 인구규모 및 인구의 지역적 분포에서도 변곡점이 될 전망으로, 그 추세는 당초 예상보다 빠르고 고착화될 가능성이 높음
- 저출산 현상의 심화, 인구규모의 감소 및 인구구조의 변화 등 당면한 사회적 변화에 대응하여 새로운 비전제시가 필요

○ 비전체계

- 저출산·고령화에 대한 기본관점을 전환하고, 저출산·고령화에 대응한 개인의 권리향유를 보장하며, 인구구조 변화에 대한 국가와 사회의 대응력을 제고하기 위하여 “모든 세대가 함께 행복한 지속가능 사회”를 비전으로 제시하고, 3대 목표와 4대 추진전략을 설정함

<그림 2-4> 제4차 저출산·고령사회 비전체계

비전	모든 세대가 함께 행복한 지속가능 사회	
목표	<ul style="list-style-type: none"> - 개인의 삶의 질 향상 - 성평등하고 공정한 사회 - 인구변화 대응 사회혁신 	
추진 전략	1. 함께 일하고 함께 돌보는 사회조성	2. 건강하고 능동적인 고령사회 구축
	<ul style="list-style-type: none"> ① 모두가 누리는 워라밸 ② 성평등하게 일할 수 있는 사회 ③ 아동돌봄의 사회적 책임강화 ④ 아동기본권의 보편적 보장 ⑤ 생애전반 성·재생산권 보장 	<ul style="list-style-type: none"> ① 소득공백 없는 노후생활보장체계 ② 예방적 보건·의료서비스 확충 ③ 지역사회 계속 거주를 위한 통합적 돌봄 ④ 고령친화적 주거환경 조성 ⑤ 존엄한 삶의 마무리 지원
	3. 모두의 역량이 고루 발휘되는 사회	4. 인구구조 변화에 대한 적응
	<ul style="list-style-type: none"> ① 미래 역량을 갖춘 차의적 인재육성 ② 평생교육 및 직업훈련 강화 ③ 청년기 삶의 기반 강화 ④ 여성의 경력유지 및 성장기반 강화 ⑤ 신중년의 품격있고 활기찬 일·사회참여 	<ul style="list-style-type: none"> ① 다양한 가족의 제도적 수용 ② 연령통합적 사회준비 ③ 전 국민 사회안전망 강화 ④ 지역상생 기반 구축 ⑤ 고령친화사회로의 도약
추진 체계	<ul style="list-style-type: none"> ① 연도별 중앙부처·지자체 시행계획 수립 ② 중앙·지자체 인구문제 공동대응 협의체 운영 등 중앙·지역 거버넌스 구축 	

(2) 교통관련 추진과제

○ 조건부 운전면허제 도입

- 고령자의 운전면허 반납이 아닌, 시간과 공간, 속도 등을 한정된 조건부 운전면허를 발급하여 고령자 이동권 보장 강화

○ 수요응답형 교통서비스 확대

- 수요응답형 교통서비스(택시, 버스 등) 확대를 통한 고령자 이동성 제고
- 농어촌형 교통모델 확대·보급을 통한 농어촌 및 도서지역 고령주민의 교통편의 증진

○ 노인보호구역 확대 및 보행환경 개선

- 고령자의 왕래가 잦은 전통시장과 병원 등까지 노인보호구역 지정대상 확대
- 고령자 통행 및 편의시설 제공, 다양한 안전시설물 설치, 제한속도 탄력적 운영 등 고령자 친화적 보행환경 개선 추진

6) 제5차 장애인정책발전 5개년 계획(2018~2022)

(1) 계획의 수립 배경

○ 법적근거

- 장애인 복지법 제10조의2(장애인정책종합계획)에 의거하여 5년마다 장애인정책종합계획을 수립·시행하여야 함

○ 수립배경

- 범정부 차원의 장애인정책종합계획 수립 지속 추진
- 지난 계획의 성과와 한계를 분석하고, 문재인 정부의 국정철학을 반영한 장애인정책의 발전방향 정립 필요

○ 비전체계

- 모두가 누리는 포용적 복지국가 실현을 위해 비장애인과 격차 없이 자립생활을 할 수 있고, 장애인정책의 기획·집행·평가 등 전 과정에 장애계의 적극적 참여를 보장하기 위하여 “장애인의 자립생활이 이루어지는 포용사회”를 비전으로 5대 분야 22개 중점과제 및 70개 세부과제를 수립함

<그림 2-5> 제5차 장애인정책발전 5개년 계획의 비전체계

비전	장애인의 자립생활이 이루어지는 포용사회	
목표	장애인과 비장애인의 삶의 격차 완화	
추진 전략	복지·건강 지원체계 개편	교육·문화·체육 기회보장
	1. 장애인 권리보장 및 종합지원체계 구축 2. 탈시설 및 주거지원 강화 3. 활동지원 내실화 등 복지서비스 확대 4. 재활의료 전달체계 구축 및 접근성 강화 5. 장애인 건강수준 향상을 위한 기반마련	1. 장애 영유아 보육·교육 지원강화 2. 장애학생 교육권 보장 위한 특수교육 기 반강화 3. 진로 및 평생교육 지원 강화 4. 문화·예술 활동 및 관광·여가 향수 기 회보장 5. 장애인 체육·스포츠 향유기회 보장
	경제적 자립기반 강화	권익 및 안전강화
	1. 장애인 소득보장 급여개편 2. 소득보장과 고용지원서비스 연계강화 3. 고용서비스 및 직업재활 지원강화 4. 장애인중소벤처기업 지원	1. 장애인 인권보호 강화 2. 재난·안전 지원시스템 강화 3. 발달장애인 서비스 지원 강화 4. 여성장애인 지원 강화
	사회참여 활성화	
1. 장애인 정보 접근성 강화 2. 장애인 이동권 보장 강화 3. 편의증진·의사소통 지원강화 4. 장애인 정책 국제협력 강화		

(2) 교통관련 추진과제

○ 특별교통수단 제도개선

- 장애등급제 폐지, 이용자 수요 및 여건변화 등을 종합적으로 고려하여 특별교통수단 법정 보급기준 개선
- 휠체어 이용자의 이동편의 제공을 위한 일반(임차·바우처 방식)택시 활용 및 제도화 방안 검토
- 현재 지역별로 상이한 특별교통수단 운영방식(요금·대상·거리 등)에 대한 기준 제시를 위하여 표준조례안 마련

○ 저상버스 보급 및 시외 이동권 확대

- 2021년까지 전국 시내버스 저상버스 보급률 42%까지 확충
- 좁은길, 굽은 도로가 많은 농어촌과 마을버스 구간운행에 적합한 중형 저상버스 모델 개발 및 보급
- 장거리 이동권 보장을 위하여 휠체어 장애인이 탑승 가능한 고속·시외버스 모델을 개발하여 도입·운영 추진

○ 2021년까지 여객시설의 이동편의시설 기준 적합 설치율을 80% 수준으로 향상

- 설치율이 양호한 도시철도역사, 철도역사, 공항터미널은 90% 이상 수준으로 안정화 및 유지관리
- 여객선터미널, 버스정류장 등 개선이 시급한 여객시설에 대하여 적극적인 시설개선 추진

○ 2021년까지 보행환경의 이동편의시설 기준 적합 설치율을 80% 수준으로 향상

- 관련 R&D 과제를 통해 개발된 신기술 등의 보급 적용방안 검토

7) 제4차 대중교통 기본계획(2022~2026)

(1) 계획의 수립배경

○ 법적 근거

- 「대중교통의 육성 및 이용촉진에 관한 법률 제5조」에 근거한 5년 단위의 법정계획

○ 수립 배경

- 국가차원에서의 대중교통체계 구축에 관한 일관성 있는 방향 제시
- 특별시·광역시, 시장·군수는 대중교통 기본계획에 따라 5년 단위의 지방대중교통계획 및 연차별 시행계획 수립·시행

○ 비전체계

- 대중교통의 공공성 및 안전성을 강화하고, 신교통서비스의 적극 활용을 통한 대중교통체계를 구현하기 위하여 “포용적 모빌리티 서비스로의 전환”을 비전으로 4대 목표 및 16개 추진전략을 수립함

<그림 2-6> 제4차 대중교통 기본계획의 비전체계

비전	포용적 모빌리티 서비스로의 전환			
목적	대중교통의 공공성 및 안전성 강화와 서비스 유연성 확대			
목표	이동권 보장	안전성 향상	경쟁력 강화	시스템 혁신
추진 전략	<ul style="list-style-type: none"> - 여객운송사업의 정상화 - 서비스 범위 확대 - 서비스 유연성 강화 - 교통약자 이동권 보장 	<ul style="list-style-type: none"> - 감염병 대응 - 차량 위험요인 제거 - 운전자 위험요인 제거 - 시설 위험요인 제거 - 법제도적 보완 	<ul style="list-style-type: none"> - 통행시간/속도 경쟁력 강화 - 요금 경쟁력 강화 - 이용자 편의성 향상 - 여객운송산업 지원 	<ul style="list-style-type: none"> - 신기술 활용한 서비스 혁신 - 여객운송사업 구조변화 - 대중교통 시스템 고도화

(2) 추진과제

○ 통합이동지원서비스체계 운영기반 마련

- 지역 간 이동서비스 수준 격차를 완화시키기 위해 모든 지자체 이동지원센터에게 일관적으로 적용되는 최소 운영기준 마련
- 모든 지역의 특별교통수단을 일괄 예약할 수 있는 통합이동지원서비스체계 구축

- 특별교통수단 확대
 - 법정기준을 만족하는 특별교통수단 확보

- 저상버스 확대 및 이용 활성화
 - 도시지역 내 시내버스에 저상버스 도입 의무화를 위한 법 개정 추진
 - 교통약자에 대한 지속적인 캠페인 시행으로 교통약자에 대한 인식개선과 함께 운전자 대상으로 지속적인 서비스 교육 이행 준수
 - 교통약자가 빠르게 탑승할 수 있도록 승차보조시설 개발 및 승차보조시설에 대한 주기적 정비 의무화

- 교통약자 편의시설 개선
 - 교통약자 이동편의 실태조사 결과를 고려한 수단별 개선사업 추진
 - 정부 및 지자체의 예산지원과 함께 편의시설 설치, 추가 개선사항 도출 등 지속적인 모니터링

2. 부산광역시 계획

1) 제4차 부산시 교통안전기본계획(2022~2026)

(1) 고령자 안전관리 강화

- 고령운전자 교통사고 저감 방안
 - 고령운전자 조건부 운전면허제도 도입 추진('22~'26) (경찰청, 도로교통공단)
 - 고령보행자 안전교육 시행확대('22~'26) (부산광역시, 부산지방경찰청, 도로교통공단, 교통안전공단)

- 고령자의 교통안전을 위한 배려문화 형성
 - 고령운전자 운전면허 자진반납 우대제도 지속('22~'26) (부산광역시, 부산지방경찰청)
 - 고령자 교통사고예방 캠페인 시행('22~'26) (부산광역시, 부산지방경찰청, 도로교통공단)

(2) 어린이 안전대책 개선

- 어린이 중심의 안전한 학교 및 통학환경 조성
 - 등하교길 보행안전지도 활동 강화('22~'26) (부산지방경찰청, 부산교육청)
 - 통학버스 운전자 법규위반 단속 및 운행자에 대한 안전교육 강화('22~'26) (부산지방경찰청, 부산교육청)

- 交通安全교육 의무화 및 실효성 강화
 - 유치원, 초등, 중등, 고등 대상 연간수업시수를 확보하여 교육하는交通安全교육 의무화 및 실효성 강화추진('22~'26) (부산교육청)
 - ※ 교육부 학교 안전교육 7대 표준안 마련('21.7.)

(3) 보행자 우선 교통환경 조성

- 보행자 보호의무 강화
 - 보행자 횡단에 대한 운전자 주의 의무 확대('22 ~ '26)(부산지방경찰청) 보행자 보호 의무 법 개정 사항

- 횡단보도에서 보행자가 통행하고 있거나 통행하려 할 때 차량 일시 정지
- 어린이 보호구역 내 신호기 없는 횡단보도는 무조건 일시 정지 후 서행 의무
- 적색 신호 시 우회전 허용하되, 우회전하기 전 횡단보도 앞 일시 정지 후 서행

- 횡단보도에서 차량 추월금지, 보행 적색 신호 시 횡단자 보호법 개정('22 ~ '26)(부산지방경찰청)

※ 고령자 등 교통약자가 횡단보도 횡단이 미처 완료하지 못한 경우 보행 적색 신호로 바뀌더라도 횡단자를 보호하기 위해 운전자는 정지하도록 법 개정

- 보행자 우선도로 확대 추진 ('22 ~ '26)(부산광역시, 구·군)
 - 보행자 사고율이 높고, 보행 통행량이 많은 지역을 보행자 우선도로로 지정
 - 보행자 우선도로 내 제한속도를 20km/h 적용

(4) 이륜차 운전자 안전대책

- 이륜차 운전자 안전인식 제고
 - 이륜차 이용자에 대한 교통안전교육 강화('22~ '26)(부산광역시, 부산지방경찰청, 도로교통공단)
 - 불법 운행 행위에 대한 단속강화('22~ '26)(부산광역시, 부산지방경찰청, 구·군, 도로교통공단)

2) 2030년 부산도시 기본계획(2008~2030)

(1) 계획의 수립 배경 및 목적

- 배경 및 목적
 - 제4차 국토종합계획 수정계획(2011~2020) 수립과 부산권 광역도시계획 변경 등 상위 계획 변경에 따른 능동적 대응
 - 국토·도시 관련 정책의 변화 여건에 적극적으로 대응하기 위한 부산광역시 차원의 장기적인 도시발전 방향과 도시 관리 전략 재정립 필요성 대두
 - 기존 노후시가지의 도시재생사업 및 도시균형발전 등 시민 삶의 질 육구 증대에 부응한 조화와 균형이 이루어진 미래지향적이며 지속가능한 도시발전방향 제시 필요
 - 질적 성장 중심의 도시계획 패러다임 변화에 따른 도시 관리의 새로운 접근방법 모색과 세계화 진전과 정보화 시대에 따른 도시 간 경쟁 심화
 - 동북아 비즈니스 중심국가 실현을 위한 부산광역시 도시 관리 전략 마련과 동남권 중추도시로의 위상 구축

(2) 교통약자 교통서비스 개선계획

- 생활도로 정비
 - 어린이보호구역 정비
 - 노인보호구역 설치(설치 홍보 강화)
 - 보행우선구역 시범사업 및 보행우선구역 확대
 - 시각장애인용 음향신호기 확대
 - 육교 철거 후 장애인 육교 전환

- 교통수단 이동편의시설 개선
 - 버스 내 휠체어 리프트 및 좌석 설치
 - 도시철도 승차 보조대 설치
 - 신규 수단에 편의시설 설치 의무화
 - 교통약자 대중교통 보조금 지원

- 여객시설 이동편의시설 개선
 - 수직이동시설 확충
 - 무빙워크, 스크린도어 설치
 - 정류장 턱 낮추기, 버스정류장 안내판 설치

3) 부산광역시 도시교통정비 기본계획(2012~2031)

(1) 계획의 수립 배경 및 목적

- 법적 근거
 - 도시교통정비촉진법 제5조를 근거로 2000년에 수립된 「도시교통정비 기본계획(수정)」 이후 변화된 교통여건을 반영한 종합적이고 체계적인 장기교통종합계획을 마련하고자 하는 목적으로 시행하는 법정 계획임
 - 부산광역시 교통정비 권역 지정 및 주변여건 변화에 따른 교통정비기본 계획을 수립하고, 장기적인 종합교통 정비계획 및 투자계획 수립을 통한 도시교통의 원활한 소통과 교통편의를 증진시키는 것을 목적으로 함

- 수립 배경 및 목적
 - 부산광역시는 도시공간구조의 재편과 부산 인접 생활권의 광역화로 인한 통행량의 증가로 대내·외적 도시교통 여건의 많은 변화가 예상되고 이에 능동적으로 대처하기 위해서 다양한 교통개선사업을 추진 중에 있으나 각종 교통관련계획을 조정 및 통합할 수 있는 종합교통계획의 미흡으로 개별교통사업의 투자우선순위 결정을 비롯한 사업의 추진 및 변경 등에 어려움을 겪고 있음

(2) 현황 및 부문별 개선방안

○ 현황 및 문제점

- 현재 이용하는 시내버스는 차량의 바닥 높이가 높고 2-step 출입문으로 장애인 및 교통약자들 뿐 아니라 일반인이 이용하기에도 불편한 점이 매우 많고 승하차 시간이 길어져 운행효율성을 저하시키는 형태임

○ 개선방안

- 노약자와 장애인 등 교통약자 및 버스이용자 모두에게 승·하차시 이동편의편리성 제공하고 승·하차 시간 단축으로 운영효율성을 증대시키기 위하여 차량 바닥높이를 낮춘 Non-step 혹은 1-step계단의 저상버스 도입
- 현재 중앙 및 지자체가 매칭 펀드로 대당 1억 원의 지원금으로 초저상버스를 보급하기 위한 노력이 진행되고 있음
- 단기적으로 장애인을 위한 특수 차량을 이용한 서비스를 제공함과 아울러 적정노선을 선정하여 버스 시설 및 구조물의 개선과 점진적으로 도입을 추진하도록 하고, 시범 노선을 선정하되 가능한 단거리로 선정하여 이용자가 가고자 하는 주요 지역(병원, 백화점 등 쇼핑센터, 관공서, 은행, 경기장 등)을 연결하도록 함

4) 부산사회복지비전(2013~2030)

(1) 계획의 수립 배경 및 목적

○ 법적 근거

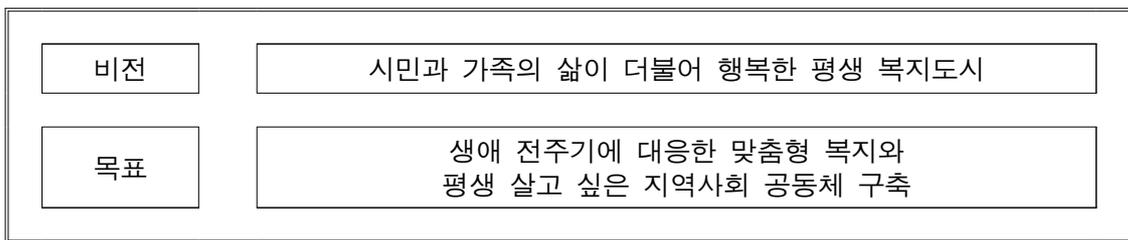
- 「부산사회복지 2020」에 이어 한국 사회복지환경 변화, 부산의 인구사회학적 도전적 상황 등에 따라 「부산사회복지 2030」 수립

○ 수립 배경 및 목적

- 중장기전망에 따른 사회복지비전, 정책방향, 단기실천계획 추진의 준거 및 지침 마련의 필요성
- 저출산, 고령화, 저성장, 양극화 등 도전적 사회상황 대응 필요성
- 변화하는 시대 새로운 사회안전망 구축 필요

- 새로운 삶의 질을 위한 욕구 대응
- 미래 복지비전과 수준 제시로 목표 중심의 정책 추진
- 체계적이고 선제적 대응으로 지속가능 미래 실현
- 시민 참여형 신복지 패러다임 구축
- 2030년 미래 부산의 사회경제적 환경변화를 예측을 통한 선제적 대응 및 현재 당면한 복지과제 해결을 위해 시민의 복지비전과 시책을 수립하여 궁극적으로 시민의 복지 수준 제고와 선진복지도시 구현에 목적을 둠

<그림 2-7> 부산사회복지 2030 비전과 목표



(2) 주요 정책과제 및 중점사업

○ 장애인복지

- 이동편의를 위한 대중교통 및 특별교통수단의 법정대수 확보, 현재 부산시의 저상버스 낮은 보급률, 특별교통수단 운영
- 장애인의 사회참여 확대를 위한 Barrier Free 사업추진은 시장 공약사항으로 신규시설 설치 및 사업 수행 중심으로 진행. 물리적 접근 이외 의사소통접근, 정보접근을 고려한 정책마련 필요
- 현재 부산의 저상버스는 33% 수준에 이르고 있어 법정수준에 미도달하고 있으나, 저상버스 도입량 확대로 장애인의 사회참여 확대 및 이동편의를 증진 하고자 함
- 저상버스가 다니기 어려운 지역은 두리발과 같은 특별교통수단 지원 확대
- 시내버스 및 마을버스의 승강기 바닥 미끄럼 방지, 승강기 내 안전 손잡이 (수직)보강
- 정류소 전자문자 안내판 설치 개선 및 확충

5) 부산광역시 보행안전 및 편의증진 기본계획(2021~2025)

(1) 계획의 수립 배경 및 목적

○ 법적 근거

- 「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」 제 7조 및 제 7조, 「부산광역시 보행안전 및 편의증진에 관한 조례」 제 4조 및 제 5조에 근거하고 있음

○ 수립 배경 및 목적

- 최근 교통정책의 흐름은 차량중심의 정책에서 벗어나 사람중심으로 변화하고 있으며, 보행교통의 중요성이 대두되고 있음
- 부산광역시 보행여건은 자동차 중심의 시설운영, 보차 미분리, 시설 노후화, 횡단보도 미설치, 불법주정차 등으로 보행불편을 초래하고, 교통사고 위험도가 높은 실정으로 보다 안전하고, 쾌적한 보행환경을 조성하기 위한 대책마련이 필요한 실정임
- 보행자가 안전하고 편리하게 걸을 수 있는 쾌적한 보행환경을 조성하여 각종 위험으로부터 국민의 생명과 신체를 보호하고, 국민의 삶의 질을 향상시킴으로써 공공의 복리 증진에 이바지함을 목적으로 「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」이 2012년 8월 제정되어 매 5년마다 「보행안전 및 편의증진 기본계획」을 수립하도록 규정하고 있음
- 보행환경개선지구, 보행자우선도로, 보호구역 등의 지정 및 개선사업의 기본 자료로 활용함

<그림 2-8> 부산광역시 보행안전 및 편의증진 기본계획의 비전



(2) 교통약자 관련계획

○ 교통약자가 통행할 수 있는 보도포장

- 보도 등의 바닥표면은 미끄러지지 아니하는 재질로 평탄하게 마감하여야 하며 이는 보행편의를 위한 가장 기본적인 조건임
- 이음새 부분의 틈은 그 간격이 목발이나 신발의 굽이 빠지지 않도록 1cm 이하가 되어야 하며 비가 온 후에 움푹임이나 물이 튀어 오르지 않도록 단단히 고정시켜야 함
- 교통약자가 빠질 위험이 있는 곳에는 덮개를 설치하되, 덮개의 표면은 보도 등과 동일한 높이가 되도록 하고 덮개에 격자구멍 또는 틈새가 있는 경우에는 그 간격이 1cm 이하가 되도록 하여야 함

○ 보도 기울기

- 교통약자를 위한 보도 등의 기울기는 18분의 1 이하로 하여야 함. 다만, 지형상 불가능하거나 기존도로의 증·개축시 불가피하다고 인정되는 경우에는 12분의 1까지 완화 할 수 있음
- 휠체어 이용자를 고려하여 보도 등의 좌우 기울기는 25분의 1이하로 하여야 함

○ 보도 턱낮춤

- 턱낮춤은 보도와 차도의 단차를 줄여 휠체어사용자, 유모차 등 교통이동약자의 원활한 통행을 확보하기 위한 방법임
- 턱낮춤은 횡단보도 진입 지점, 안전지대, 건물 진입 부분, 보도와 차도의 경계 구간, 기타 턱낮추기의 설치가 필요한 구간 등에 설치

○ 점자블록

- 점자블록은 시각장애인이 보행상태에서 주로 발바닥이나 지팡이의 촉감으로 그 존재와 대략적인 형상을 확인할 수 있는 시설로 정해진 정보를 판독할 수 있도록 그 표면에 돌기를 붙인 블록을 의미함
- 횡단보도의 진입 부분에는 점형블록을 설치하고, 이를 유도하는 부분에는 횡단보도의 진행방향과 같은 방향으로 보도 등과 차도의 경계구간으로부터 보도 등의 폭의 5분의 4가되는 지점까지 선형블록 설치

- 횡단 도중의 일시대기용 안전지대와 횡단보도와와 경계부분 중 안전지대 쪽에는 점형블록을 설치하고, 이를 유도하는 부분에는 횡단보도의 진행방향과 같은 방향으로 선형블록 설치

○ 가로수 보호판 및 지주대 기초판 정비

- 유효보도폭원은 2.0m로 권장하고 있으나, 가로수 및 가로등, 신호등, 안내표지 지주대 등으로 유효보도폭이 좁은 지역이 대부분을 차지하고 있어 휠체어 이용자, 어린이 등 교통약자의 이동에 불편을 초래하고 있음
- 가로수 뿌리 돋움, 돌출된 지주대의 기초판을 정비하여 보행이동성 향상
- 기존 가로수 및 지주대는 보도와 유사한 재질 및 포장하는 방법으로 정비
- 지주대를 신규로 설치시에는 지주대 기초부를 지중에 매설하는 방식으로 시공하여 교통약자 이동성 향상

6) 제4차 부산시 대중교통계획(2022~2026)

(1) 계획의 수립 배경 및 목적

○ 법적 근거

- 「대중교통의 육성 및 이용촉진에 관한 법률」 제7조(지방대중교통계획의 수립) 제1항 및 제2차 국가 대중교통기본계획의 정책과 연계한 부산광역시의 대중교통을 체계적으로 육성·지원하고 부산시민의 대중교통 이용을 촉진하기 위하여 5년 단위의 대중교통계획을 수립

○ 수립 배경 및 목적

- 부산광역시 대중교통계획 제3차(2017~2021) 계획기간의 종료에 따라 2022년부터 향후 5년간의 부산광역시 대중교통 정책목표와 추진전략의 수립이 필요
- 국내·외 여건변화와 장래 여건 전망을 감안하여 지역특성, 기술개발 등을 종합적으로 고려한 중·장기적 대중교통체계 구축
- 대중교통이용 활성화를 위한 실행방안 및 체계적인 종합계획 수립
- 부산광역시 대중교통 정책 및 사업 추진을 위한 합리적인 투자재원 조달

<그림 2-9> 제4차 부산시 대중교통계획의 비전체계



(2) 추진과제

- 대중교통 운영 효율성 확보
 - 시내버스 준공영제 지속가능성 향상
 - 마을버스 운영개선, 도시철도 경영개선
 - 대중교통 요금조정 시스템 구축, 시내버스 공영차고지 확대

- 대중교통 서비스 범위 확대
 - 도시철도망 구축, BRT 노선 확대
 - 수요 대응형 대중교통 노선도입
 - 부울경 메가시티를 위한 광역버스 도입
 - 해상교통노선 도입을 위한 기반 조성

- 교통약자 이동권 확보
 - 교통약자 대중교통 이용 접근성 향상
 - 교통약자 지원 교통수단 확보
 - 저상버스 확대 및 이용 활성화

- 대중교통 안전성 향상
 - 차량 사각지대 해소장비 설치
 - 첨단 운전자 지원 시스템 도입
 - 도시철도 안전성 향상
 - 대규모 집단 감염에 대응하는 방역체계 구축

- 대중교통 서비스 향상
 - 친절하고 안전한 대중교통 서비스 제공
 - 대중교통 복지서비스 강화

- 운수종사자 지원 및 양성
 - 운수종사자 인센티브 지원
 - 신규 운전자 양성 및 교육 강화
 - 친환경 차량 정비인력 양성 및 상시배치

- 대중교통 경쟁력 강화
 - 모빌리티 연계를 통한 대중교통 접근성 향상
 - 부산형 MaaS 도입을 위한 기반 구축
 - 도시철도 급행화 도입 기반 조성

- 대중교통 환승체계 개선
 - 환승센터 확충
 - 부산 연안여객터미널 환승체계 구축
 - 환승정보체계 구축

- 대중교통 인식 개선
 - 버스 정류장 시설개선
 - 도시철도 역내 환경개선,
 - 대중교통 브랜드화 및 홍보전략

3. 관련 계획 검토 종합

- 제4차 교통약자 이동편의 증진계획
 - 특별교통수단·저상버스 등의 도입확대
 - 물리적 장애없는 환경조성
 - 시스템적 장애물 없는 환경조성
 - 심리적 장애물 없는 환경조성

- 제4차 저출산·고령사회 기본계획
 - 조건부 운전면허제 도입
 - 수요응답형 교통서비스 확대
 - 노인보호구역 확대 및 보행환경 개선

- 제5차 장애인정책발전 5개년 계획
 - 특별교통수단 제도개선
 - 저상버스 보급 및 시외 이동권 확대
 - 여객서설의 이동편의시설 적합 기준 설치율 80% 달성
 - 보행환경 이동편의시설 기준 적합 설치율 80% 달성

- 제3차 대중교통 기본계획
 - 통합이동지원서비스체계 운영기반 마련
 - 특별교통수단 확대
 - 저상버스 확대 및 이용 활성화
 - 교통약자 편의시설 개선

- 제4차 부산시 교통안전기본계획
 - 고령자 안전관리 강화
 - 어린이 안전대책 개선
 - 보행자 우선 교통환경 조성
 - 이륜차 운전자 안전대책

○ 2030년 부산도시 기본계획

- 생활도로정비
- 교통수단 이동편의시설 개선
- 여객시설 이동편의시설 개선

○ 부산광역시 도시교통정비 기본계획

- 저상버스 및 초저상 버스 도입·보급
- 특수차량 서비스 제공

○ 부산사회복지비전

- 대중교통 및 특별교통수단의 법정대수 확보
- 장애인의 의사소통접근 및 정보접근 정책 마련
- 저상버스 도입량 확대
- 시내버스 및 마을버스의 승강기 바닥 미끄럼 방지 및 승강기 내 안전 손잡이 보장
- 정류소 전자문자 안내판 설치 개선 및 확충

○ 부산광역시 보행안전 및 편의증진 기본계획

- 교통약자가 통행할 수 있는 보도포장
- 보도 기울기 개선
- 보도 턱낮춤
- 점자블록 설치개선
- 가로수 보호관 및 지주대 기초관 정비

○ 제4차 부산광역시 대중교통계획

- 대중교통 운영효율성 확보
- 대중교통 서비스 범위 확대
- 교통약자 이동권 확보

<표 2-8> 관련계획 검토종합

구분		주요내용
국가 계획	제4차 교통약자 이동편의 증진계획	- 특별교통수단·저상버스 등의 도입확대 - 물리적 장애없는 환경조성 - 시스템적 장애물 없는 환경조성 - 심리적 장애물 없는 환경조성
	제4차 저출산·고령사회 기본계획	- 조건부 운전면허제 도입 - 수요응답형 교통서비스 확대 - 노인보호구역 확대 및 보행환경 개선
	제5차 장애인정책발전 5개년 계획	- 특별교통수단 제도개선 - 저상버스 보급 및 시외 이동권 확대 - 여객시설의 이동편의시설 적합 기준 설치율 80% 달성 - 보행환경 이동편의시설 기준 적합 설치율 80% 달성
	제3차 대중교통 기본계획	- 통합이동지원서비스체계 운영기반 마련 - 특별교통수단 확대 - 저상버스 확대 및 이용 활성화 - 교통약자 편의시설 개선
지방 계획	제4차 부산시교통안전기본 계획	- 고령자 안전관리 강화 - 어린이 안전대책 개선 - 보행자 우선 교통환경조성 - 이륜차 운전자 안전대책
	2030년 부산도시 기본계획	- 생활도로정비 어린이 보호구역, 노인보호구역 설치 및 정비 음향신호기 확대 장애인 육교 전환 - 교통수단 이동편의시설 개선 - 여객시설 이동편의시설 개선
	부산광역시 도시교통정비 기본계획	- 저상버스 및 초저상버스 도입·보급 - 특수차량 서비스 제공 적정노선 선정
	부산광역시 보행안전 및 편의증진 기본계획	- 기초 보행환경 개선 - 보행환경개선지구 조성 - 보행자 우선도로 조성 - 보호구역 개선 - 보행문화 선진화 - 보행환경 특화지구 지정
	제4차 부산광역시 대중교통계획	- 시내버스 준공영제 지속가능성 향상 - 마을버스 운영 개선, 도시철도 경영개선 - 대중교통 요금조정 시스템 구축, 시내버스 공영차고지 확대 - 도시철도망 구축, BRT 노선확대 - 수요 대응형 대중교통 노선 도입 - 부울경 광역버스 도입, 해상교통노선 도입 기반조성 - 교통약자 대중교통 이용접근성 향상 - 교통약자 지원 교통수단 확보 - 저상버스 확대 및 이용 활성화

제3장 교통약자 현황 및 전망

제1절 교통약자 현황

제2절 교통약자 전망

제1절 교통약자 현황

1. 인구 동태적 변화

○ 우리나라는 출산율 저하 및 고령자 증가 등의 요인에 의해 고령화율이 빠르게 상승하고 있으며, 특히 부산광역시 17개 광역단체 중 서울특별시 2위에 이어 전국 2위의 낮은 합계출산율과 전국 5위의 높은 고령화율을 보임

※ 합계 출산율 = 한 여성이 가임기간(15세~49세) 동안 낳을 것으로 예상되는 평균 출생아 수

※ 고령화율(%) = (65세 이상 인구) / (총 인구) * 100

<그림 3-1> 2020년 시도별 합계출산율



자료 : 통계청 국가통계포털.

<그림 3-2> 2020년 시도별 고령화율



자료 : 통계청 국가통계포털

- 지난 5년간 부산광역시의 합계출산율은 큰 증감이 없으나 5년 내내 서울시에 이어 전국 최저의 출산율을 보이고 있으며, 고령화율 또한 전국 평균치를 크게 상회하고 있음. 특히 고령화율의 증가 추세가 전국 17개 자치단체 중 최고의 상승세를 보이고 있음

<표 3-1> 연도별 합계출산율 추세

구분		2015	2016	2017	2018	2019	2020	평균증감
부산광역시	출생아수	26,645	24,906	21,480	19,152	17,049	15,058	
	합계출산율	1.139	1.095	0.976	0.899	0.827	0.747	-0.057
전국	출생아수	438,420	406,243	357,771	326,822	302,676	272,337	
	합계출산율	1.239	1.172	1.052	0.977	0.918	0.837	-0.061

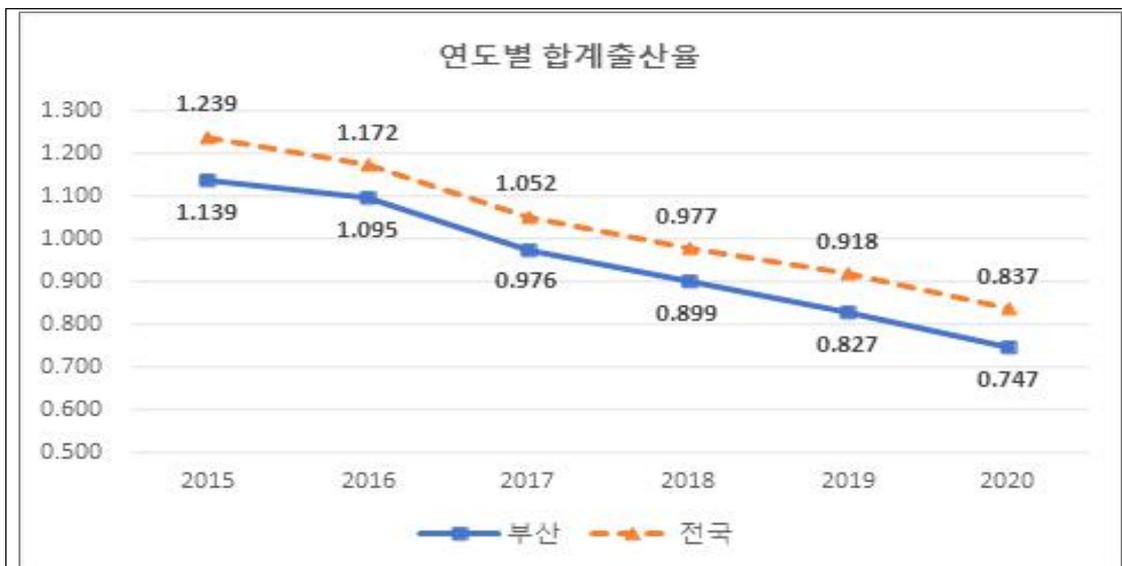
자료 : 통계청 국가통계포털

<표 3-2> 연도별 고령화율 추세

구분		2015	2016	2017	2018	2019	2020	평균증감
부산광역시	고령인구수	514,630	536,064	565,527	589,961	620,123	657,711	
	고령화율	14.6	15.3	16.3	17.1	18.2	19.4	0.90
전국	고령인구수	6,775,101	6,995,652	7,356,106	7,650,408	8,026,915	8,496,077	
	고령화율	13.1	13.5	14.2	14.8	15.5	16.4	0.62

자료 : 통계청 국가통계포털

<그림 3-3> 연도별 합계출산율(위) 및 고령화율(아래) 추세





2. 교통약자의 정의

- 보다 포괄적이면서 실효성 있는 계획 수립을 위해 교통약자에 대한 정의를 다시 정립해 봄으로써 부산광역시의 인구 동태적 특성을 반영한 장기적 계획이 될 수 있도록 함
- 기본적으로 교통약자란 「교통약자의 이동편의 증진법」 제2조에 의해 ‘장애인, 고령자, 임산부, 영유아를 동반한 사람, 어린이 등 일상생활에서 이동에 불편을 느끼는 사람’으로 정의함
- 「장애인 복지법」의 적용을 받는 장애인은 ‘신체적·정신적 장애로 오랫동안 일상생활이나 사회생활에서 상당한 제약을 받는 자’로 정의하고 있으며 장애 등급에 대한 심사를 거쳐 자치단체장에게 장애인 등록을 하도록 규정되어 있음에 따라 본 계획에서는 보건복지부의 등록 장애인을 장애인의 기준으로 함
- 「노인복지법」에서는 65세 이상의 인구를 노인으로 정의하고 있으나 「고용상 연령차별 금지 및 고령자 고용 촉진에 관한 법률」 시행령에서는 55세 이상을 고령자로, 「국민연금법」에서는 60세부터 노령연금 수급권자로 규정하는 등, 노인 또는 고령자의 범위가 법규에 따라 달리

정해져 있음. UN의 고령화 사회 분류 기준에 따라 65세 이상 인구를 고령자로 정의함

- 보건·의료 통계에서 임신부란 ‘임신 중 또는 임신 종료 후 만 42일 미만의 여성’으로 정의하고 있으나 현실적으로 통계치가 부재함에 따라, 「가족관계의 등록 등에 관한 법률」에 의해 신고된 출생 자료를 당해 연도의 임신부로 가정함
- 「영유아 보육법」에서 영유아는 ‘6세 미만의 취학 전 아동’으로 정의하고 있으며, 「도로교통법」에서는 13세 미만의 사람을 어린이로 규정하고 있음에 따라 0~5세 인구를 영유아, 6~12세 인구를 어린이 교통약자로 정의함
- 기타 ‘일상생활에서 이동에 불편을 느끼는 사람’으로서 경제적 교통약자인 기초생활수급자, 지역적 교통약자인 교통취약지구 거주자, 의사소통이 곤란한 외국인 등을 광의의 교통약자로 분류할 수 있으며, 교통약자의 범주에 이러한 광의의 교통약자를 포함시켜야 한다는 사회적 요구가 증가하고 있으나 관련 법규 개정 및 자원 확보를 수반하는 장기적 과제로서의 추진 필요성을 남기고 본 계획의 대상에서는 제외함
 - ※ 부산광역시 기초생활 수급자는 전체 인구의 6.48% (2021년 12월 기준, 이 중 41%가 고령자)
 - ※ 외국인 수는 부산시 등록 외국인(1.4%)과 외국인 관광객(0.3%)을 합쳐 전체 인구의 1.7% (2020년)

3. 교통약자 현황

1) 2021년 교통약자 현황

- 2021년 부산광역시 교통약자 수는 전체 인구의 32.1%인 1,074,826명임
- 교통약자 유형별로는 고령자 63.4%, 어린이 17.4%, 영유아 동반자 10.5%, 장애인 7.4%, 임신부 1.3%의 순임

- 전국 수치와 비교해 볼 때, 부산시의 고령자 비율이 6.3%p 높은 반면 어린이와 영유아 동반자의 합은 전국 수치보다 5.3%p 낮게 나타남

<표 3-3> 2021년 교통약자 현황

구분	총 인구	교통약자						
		소계	장애인	고령자	임산부	어린이	영유아 동반자	
부산	인구(명)	3,350,380	1,074,826	79,637	681,885	14,112	186,848	112,344
	인구대비(%)	100.0	32.1	2.4	20.4	0.4	5.6	3.4
	교통약자(%)	-	100.0	7.4	63.4	1.3	17.4	10.5
전국	인구(명)	51,638,809	15,501,986	1,237,643	8,851,033	253,946	3,216,156	1,943,208
	인구대비(%)	100.0	30.0	2.4	17.1	0.5	6.2	3.8
	교통약자(%)	-	100.0	8.0	57.1	1.6	20.7	12.5

주1: 총 인구는 주민등록인구 기준임

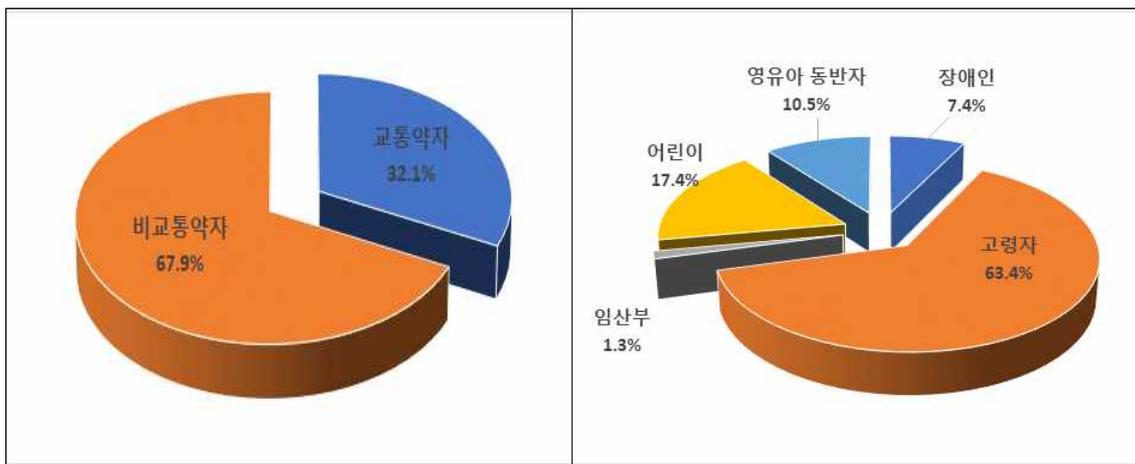
주2: 중복 산정을 피하기 위해 장애인 중 영유아(0~5세), 어린이(6~12세), 고령자(65세 이상) 인구는 제외함

주3: 임산부 인구는 당해년도 출생아 수(10세 인구)를 적용함

주4: %p(Percentage Point)는 두 백분율과의 산술적 차이임

자료 : 보건복지부, 장애인 등록 현황; 통계청, 행정구역(시군구)별/1세별 주민등록인구

<그림 3-4> 2021년 부산시 교통약자 구성 현황



2) 과거 5년간(2016~2021) 증감 추이

- 5년 전(2016년) 대비하여 부산시 전체 교통약자 인구는 7.1% 증가(연평균 2.8% 증가)하였으며, 특히 고령자 수는 21.4%(연평균 4.6%) 증가함

- 반면 장애인과 임산부, 영유아는 각각 연평균 3.3%, 11.2%, 3.5%의 감소세를 보임

<표 3-4> 연도별 교통약자 추이

년도	총 인구 (명)	교통약자 (명)					
		소계	장애인	고령자	임산부	어린이	영유아 동반자
2016	3,498,529	998,158	94,051	536,064	23,906	184,122	160,015
2017	3,470,653	1,013,409	91,168	565,527	20,494	183,755	152,465
2018	3,441,453	1,027,795	88,932	589,961	18,531	187,444	142,927
2019	3,413,841	1,044,833	86,091	620,123	16,478	188,048	134,093
2020	3,391,946	1,066,027	82,905	657,711	14,785	186,664	123,962
2021	3,350,380	1,074,826	79,637	681,885	14,112	186,848	112,344
연평균 증가율	-0.8%	2.8%	-3.3%	4.6%	-11.2%	4.9%	-3.5%

주1: 총 인구는 주민등록인구 기준임

주2: 중복 산정을 피하기 위해 장애인 중 영유아(0~5세), 어린이(6~12세), 고령자(65세 이상) 인구는 제외함

주3: 임산부 인구는 당해년도 출생아 수(10세 인구)를 적용함

자료 : 보건복지부, 장애인 등록 현황; 통계청, 행정구역(시군구)별/1세별 주민등록인구

3) 장애인 교통약자 증감 추이

- 2021년 기준 부산광역시의 등록 장애인 수는 176,451명이며, 이중 심한 장애인 수는 67,178명으로 전체 장애인 인구의 38.1%를 차지함
 - * 「교통약자의 이동편의 증진법 시행규칙」에 따라 장애의 정도가 심한 장애인 수는 특별교통수단에 대한 의무보유 대수 산정 기준이 됨
- 등록 장애인 중 0~12세 장애인 및 65세 이상 장애인을 제외한 장애인 교통약자는 2021년 기준 79,637명이며, 연평균 3.1%의 지속적 감소세를 보임
- 한편 0~12세 장애인 및 65세 이상 장애인은 2021년 기준 96,814명으로 연평균 5.0%의 증가세를 보임

<표 3-5> 연도별 등급별 장애인 추이

구분(명)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	연평균 증가율
등록 장애인	168,950	171,384	173,820	175,378	176,293	176,451	+0.95%
심한 장애인	66,716	67,419	67,645	67,396	67,332	67,178	
심하지 않은 장애인	102,234	103,965	106,175	107,982	108,961	109,273	
0~12세 장애인, 65세 이상 장애인	74,899	80,216	84,888	89,287	93,388	96,814	+5.0%
장애인 교통약자	94,051	91,168	88,932	86,091	82,905	79,637	-3.1%

자료 : 보건복지부, 장애인 등록 현황.

4) 고령자 교통약자 증감 추이

- 2021년 기준 부산광역시의 65세 이상 고령자수는 681,885명으로서 연평균 4.6%의 지속적 증가 추세를 보이고 있으며, 총 인구 대비 고령화율 및 총 교통약자 대비 구성비 또한 빠른 증가 추세를 보임

<표 3-6> 연도별 고령자 추이

구분(명, %)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	연평균 증가율
고령자 수	536,064	565,527	589,961	620,123	657,711	681,885	+4.6%
총 인구	3,498,529	3,470,653	3,441,453	3,413,841	3,391,946	3,350,380	-0.8%
총인구 대비 고령자 비	15.3	16.3	17.1	18.2	19.4	20.4	
총 교통약자	998,158	1,013,409	1,027,795	1,044,833	1,066,027	1,074,826	+1.5%
총 교통약자 대비 고령자 비	53.7	55.8	57.4	59.4	61.7	63.4	

자료 : 통계청, 행정구역(시군구)별/1세별 주민등록인구

5) 장애인의 고령화 추이

- 등록 장애인 수는 해마다 미세한 증가 추세를 보이고 있으며, 장애인 중 65세 이상의 고령 인구는 연평균 5.07%의 가파른 증가세를 보임에 따라 전체적으로 교통약자 장애인의 외형적 감소를 가속화시키고 있음

- 2021년 기준 장애인 고령자 수는 등록 장애인의 53.0%로 이미 절반 이상을 차지하고 있으나, 2021년 전체 고령자 수의 증가율이 상대적으로 더욱 크기 때문에 장애인 고령자 비율은 외형적 감소를 보임

<표 3-7> 연도별 장애인 고령화 추이

구분(명)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	연평균 증가율
등록 장애인	168,950	171,384	173,820	175,378	176,293	176,451	+0.81%
0~64세	96,457	93,715	91,650	89,022	85,973	82,866	-2.84%
(구성비)	57.1%	54.7%	52.7%	50.8%	48.8%	47.0%	
65세 이상 (a)	72,493	77,669	82,170	86,356	90,320	93,585	+5.07%
(구성비)	42.9%	45.3%	47.3%	49.2%	51.2%	53.0%	
고령자 수 (b)	536,064	565,527	589,961	620,123	657,711	681,885	+4.58%
장애인 고령자 비율	13.5	13.7	13.9	13.9	13.7	13.7	

주: 장애인 고령자 비율 = (a) / (b) * 100

자료 : 보건복지부, 장애인 등록 현황; 통계청, 행정구역(시군구)별/1세별 주민등록인구

제2절 교통약자 전망

1. 장래 인구 추계

1) 연령 계층별 인구 추계

- 통계청에서는 2020년 인구주택총조사 결과를 기초로 인구동태(출생·사망)와 국제인구이동 통계를 활용하여 코호트요인법(Cohort components method)에 의해 시도별 장래인구 추계치를 제공하고 있음
- 부산광역시의 장래 인구는 매년 감소하는 것으로 전망되고, 영유아 및 어린이 인구(0~12세) 또한 지속적으로 감소할 것으로 전망되는 반면, 65세 이상 인구는 지속적으로 증가하여 2026년에는 831,820명(26.1%)에 이를 것으로 전망됨

<표 3-8> 연도별 연령계층별 장래인구 추계

구분	(0세)	0~5세	6~12세	13~64세	65세 이상	합계
2021	14,112	112,344	186,848	2,369,303	681,885	3,350,380
2022	13,861	105,826	181,959	2,319,464	692,147	3,299,396
2023	12,684	95,593	179,540	2,268,824	724,997	3,268,954
2024	11,876	87,053	172,067	2,221,727	758,052	3,238,899
2025	11,833	81,041	162,586	2,172,026	793,931	3,209,584
2026	12,469	77,327	152,008	2,120,125	831,820	3,181,280

주1: 2021년도는 실 데이터이며, 주민등록인구 기준임

주2: 0세 인구는 출생아 수로서 임산부 수 추정을 위한 참조용임(합계 미포함)

자료 : 통계청, 성 및 연령별 추계인구(1세별, 5세별)/ 시도(2020년 기준); 행정구역(시군구)별 5세별 주민등록인구

2) 향후 장애인 인구 추계

- 장애인 인구 예측은 과거 10년(2012~2021년) 간의 등록장애인 현황을 활용하여 추정함

<표 3-9> 연도별 장애인 교통약자 추계

구분	2021	2022	2023	2024	2025	2026
부산 (구성비, %)	79,637 (2.4)	77,443 (2.3)	75,248 (2.3)	73,054 (2.3)	70,859 (2.2)	68,665 (2.2)
전국 (구성비, %)	1,237,643 (2.4)	1,245,033 (2.4)	1,252,346 (2.3)	1,259,660 (2.3)	1,266,973 (2.2)	1,274,287 (2.2)

주1: 2021년도는 실 데이터임

주2: 중복 산정을 피하기 위해 장애인 교통약자는 장애인 중 영유아(0~5세), 어린이(6~12세), 고령자(65세 이상) 인구는 제외함

주3: 장애인 교통약자 추계는 과거 10년(2012~2021년) 자료를 활용하여 등차급수법으로 예측함

주4: 전국 장애인 교통약자 추계는 등록장애인 현황을 기준으로 등차급수법으로 예측한 후 2021년 교통약자현황 중 장애인과 타 교통약자 유형이 중복되는 비율(46.8%)을 고정 적용함

자료 : 국토교통부, 제4차 교통약자 이동편의 증진계획(안); 보건복지부, 장애인 등록 현황

2. 교통약자 인구 추계

- 장래 교통약자 인구는 2021년 1,074,826명(32.1%)에서 2026년에 1,142,289명(총 인구의 35.9%)로 연평균 1.2%의 지속적인 증가 추세를 보일 것으로 예측됨
- 특히 고령자수는 2021년 681,885명(총 인구의 20.4%)에서 2026년 약 831,820명(총 인구의 26.1%)으로 가장 큰 폭으로 증가할 것으로 예측되며, 2025년도에 전체 교통약자의 70% 수준에 달할 것으로 예상됨

<표 3-10> 연도별 교통약자 전망

년도	총 인구 (명)	교통약자 (명) / 구성비 (%)					
		소계	장애인	고령자	임산부	어린이	영유아 동반자
2021	3,350,380	1,074,826	79,637	681,885	14,112	186,848	112,344
		100.0	7.4	63.4	1.3	17.4	10.5
2022	3,299,396	1,071,236	77,443	692,147	13,861	181,959	105,826
		100.0	7.2	64.6	1.3	17.0	9.9
2023	3,268,954	1,088,062	75,248	724,997	12,684	179,540	95,593
		100.0	6.9	66.6	1.2	16.5	8.8
2024	3,238,899	1,102,102	73,054	758,052	11,876	172,067	87,053
		100.0	6.6	68.8	1.1	15.6	7.9
2025	3,209,584	1,120,250	70,859	793,931	11,833	162,586	81,041
		100.0	6.3	70.9	1.1	14.5	7.2
2026	3,181,280	1,142,289	68,665	831,820	12,469	152,008	77,327
		100.0	6.0	72.8	1.1	13.3	6.8
연평균 증가율	-1.0%	+1.2%	-3.0%	+3.9%	-2.6%	-4.2%	-7.8%

주1: 2021년도 자료는 실 데이터이며, 주민등록인구 기준임

주2: 임산부 인구는 당해 연도 출생아 수(0세 인구)를 적용함

자료: 보건복지부, 장애인 등록 현황; 통계청, 성 및 연령별 추계인구(1세별, 5세별)/시도 (2020년 기준); 행정구역(시군구)별/5세별 주민등록인구

제4장 교통약자 이동편의 현황 및 분석

- 제1절 부산광역시 교통 현황
- 제2절 교통약자 이동편의시설 실태조사
- 제3절 교통약자 이동편의시설 이용만족도 조사
- 제4절 교통약자 이동편의 관련 문제점 분석

제1절 부산광역시 교통현황

1. 부산광역시 일반현황

1) 행정구역

- 부산광역시는 한반도의 남동단에 위치하여 있으며, 남쪽으로는 대한해협, 북쪽으로는 울산광역시와 양산시, 서쪽으로는 김해시가 접해있음
- 부산광역시의 행정구역은 16개 구·군으로 구성되어 있고, 2021년 12월 기준 읍면동은 총 205개, 총면적은 770.13km²임

<표 4-1> 부산광역시 행정구역 현황

구분	행정구역		동	
	면적(km ²)	구성비(%)	행정	법정
중구	2.83	0.4	9	41
서구	13.95	1.8	13	24
동구	9.86	1.3	12	4
영도구	14.20	1.8	11	21
부산진구	29.67	3.9	20	11
동래구	16.63	2.2	13	9
남구	26.82	3.5	17	6
북구	39.37	5.1	13	5
해운대구	51.54	6.7	18	8
사하구	41.77	5.4	16	8
금정구	65.26	8.5	16	13
강서구	181.50	23.6	8	22
연제구	12.10	1.6	12	2
수영구	10.21	1.3	10	5
사상구	36.10	4.7	12	8
기장군	218.32	28.4	-	-
계	770.13	100.0	205	187

자료 : 행정안전부, 2022년도 지방자치단체 행정구역 및 인구 현황(2021.12.31. 기준)

2) 인구

- 부산광역시의 인구는 2010년 3,600,381명에서 2021년 3,396,109명으로 연평균 증가율이 -0.5%임

- 가구 수는 2010년 1,371,346세대에서 2021년 1,544,663세대로 연평균 1.1%의 증가율을 보임

<표 4-2> 부산광역시 인구 및 가구수 추이

연도	인구(명)	가구수(세대)	가구당 인구 (인/세대)	인구밀도 (인/km ²)
2010	3,600,381	1,371,346	2.6	4,692
2011	3,586,079	1,381,257	2.6	4,667
2012	3,573,533	1,389,526	2.5	4,643
2013	3,563,578	1,404,663	2.5	4,629
2014	3,557,716	1,421,648	2.5	4,621
2015	3,559,780	1,437,818	2.5	4,624
2016	3,546,887	1,451,270	2.4	4,607
2017	3,520,306	1,467,555	2.4	4,572
2018	3,494,019	1,480,468	2.3	4,538
2019	3,466,563	1,497,908	2.3	4,502
2020	3,438,710	1,530,431	2.2	4,465
2021	3,396,109	1,544,663	2.2	4,410
연평균 증가율(%)	-0.5	1.1	-1.6	-0.6

자료 : 부산광역시, 부산광역시 전체 세대 및 인구개황.

- 2021년도 기준 부산광역시 행정구역별 인구현황은 해운대구가 401,131명으로 가장 많으며, 중구가 42,609명으로 가장 적음
- 세대수는 부산진구가 173,353세대로 가장 많으며, 중구가 23,925세대로 가장 적음

<표 4-3> 부산광역시 구·군별 인구 및 세대수 현황

구분	인구	세대수	구분	인구	세대수
중구	42,609	23,925	사하구	310,195	139,604
서구	107,143	52,960	금정구	231,996	108,070
동구	89,712	46,362	강서구	147,347	61,502
영도구	112,451	54,659	연제구	208,050	93,606
부산진구	355,902	173,353	수영구	176,812	85,896
동래구	268,004	115,718	사상구	212,771	98,621
남구	267,422	117,821	기장군	179,174	76,853
북구	285,390	123,316	계	3,396,109	1,544,663
해운대구	401,131	172,397			

자료 : 부산광역시, 구·군 및 읍·면·동 세대와 인구.

2. 교통수단별 실태조사

1) 교통수단

(1) 일반 교통수단

- 2021년 말 현재 운행 중인 여객수송용 교통수단은 시내버스, 마을버스, 택시, 도시철도 등임
- 시내버스는 144개 노선에 2,517대수가 운행 중이고, 이 중 일반버스는 2,328대, 좌석버스는 189대임
- 마을버스는 135개 노선에 571대가 운행 중임
- 택시는 총 24,091대가 운행 중이고 이중 법인택시가 10,260대, 개인택시가 13,831대임

<표 4-4> 버스 및 택시 운행현황

구분	시내버스			마을버스	택시		
	계	일반	좌석		계	법인	개인
면허대수 (노선수)	2,517 (144)	2,328	189	571 (135)	24,091	10,260	13,831

자료 : 교통국 2022년 주요 업무계획.

- 도시철도는 2011년 9월 개통된 부산~김해 경전철을 포함하여 5개 노선에 총 138.5km가 운영되고 있고 평일 하루 평균 310회~424회 운행되고 있음
- 전동차량 총 976량이 운행 중이고 4~8량이 17~56편성으로 운행되고 있음
- 도시철도 운행 현황은 다음과 같음

<표 4-5> 도시철도 운행현황

구분	1호선	2호선	3호선	4호선	부산-김해 경전철	합계
운행구간	노포-다대포	양산-장산	수영-대저	미남-안평	사상-가야대	-
운행거리(km)	39.9	45.2	18.1	12.0	23.3	138.5
역사 수(개)	40	43	17	14	21(9)	135
전동차량 수 (량x편성)	408 (8x51)	336 (6x56)	80 (4x20)	102 (6x17)	50 (2x25)	976
1일 운행(회)	359	341	320	310	424	1,754
환승역	동래, 연산, 서면	덕천, 서면, 수영	덕천, 미남, 연산, 수영	미남, 동래	사상, 대저	-

주 : 부산-김해 경전철 역사수 ()안 숫자는 부산시 관할 지역 내 역사 수임

자료 : 부산광역시 홈페이지(<http://www.busan.go.kr/>); 부산교통공사 홈페이지(<https://www.humetro.busan.kr/>)

(2) 교통약자 이동교통수단

- 현재 교통약자를 위해 운행되고 있는 교통수단으로는 저상버스, 유료 특별교통수단(두리발), 무료 특별교통수단이 있음

① 저상버스

- 저상버스는 「교통약자의 이동편의 증진법」 제7조 및 제14조와 「대중교통 육성 및 이용촉진에 관한 법률」 제12조에 근거하여, 2005년에 처음 도입되어 2021년 12월 728대가 85개 노선에서 운행되고 있음
 - 운행대수를 기준으로 한 저상버스의 도입비율은 전체 버스대수(2,517대) 대비 28.9%이고, 노선수를 기준으로 보면 전체 노선 수(144개) 대비 59.0%임

<표 4-6> 저상버스 도입추이

구분	2016년 누계	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	계
대수	516	35	48	106	112	107	919

자료 : 부산광역시 버스운영과 내부자료, 2021. 12.

<표 4-7> 저상버스 운행현황(2021년)

(단위: 대, 개)

구분	운행대수	비율 (운행대수 대비)	노선수	비율 (노선수 대비)
저상버스	728	28.9%	85	59.0%

- 저상버스 도입에 필요한 조건은 다음과 같음
 - 도로구조상 편도 1차로가 전체노선의 20% 미만인 노선으로 저상버스 운행이 가능한 지역
 - 시내중심가, 장애인 이용시설을 경유하는 노선
 - 차도와 보도의 구분이 정확하고 리프트 및 휠체어 활용이 가능한 지역으로 운행하는 노선

○ 저상버스의 운행노선 현황은 <표 4-8>과 같음

<표 4-8> 저상버스 노선현황(2022.3.30.기준)

연번	노선번호	기점	경유지	종점	운행업체	저상버스 운행대수
계	85 노선	총 730대			32개	730
1	5-1	회동동	서면	국제여객터미널	삼성	3
2	6	청학동	남포동	괴정	남부	4
3	7	청학동	남포동	수산가공선진화단지	남부	6
4	8	태종대	영도대교	서부터미널	신한	10
5	9	청학동	남포동	수산가공선진화단지	남부	3
6	10	연제공용차고지	사직운동장(서면)	동명오거리	국제	6
7	11	다대포	하단	영선동	동진	7
8	15	금곡주공	서부터미널	총무동	삼진	7
9	20	용호동	연산동	서면	시민	8
10	24	용호동	대연동	서면	시민	10
11	26	감만동	부산역	송도해성아파트	신성	8
12	27	용호동	부산역	총무동	시민	9
13	30	태종대	영도대교	송도	신한	11
14	31	해운대	거제리	모라주공	세익, 일광	12
15	33	연제공용차고지	서부터미널	만덕	한창	8
16	33-1	연제공영차고지	만덕	서부터미널	한창	5
17	36	청강리	반여동	거제역	일광	5
18	39	기장	해운대	용호동 남구국민체육센터	부산	9
19	40	청강리	수영교차로	구덕운동장	부일	3
20	41	민락동	부산역	총무동	용화	14
21	42	회동동	수영교차로	범일5동	삼화	5
22	44	반여3동	동래	당감4동	일신	6
23	49	금정차고지	부산대	광안리해수욕장	삼신	14
24	50	덕계	미남R	법원검찰청	삼신	14
25	51	금정차고지	수영교차로	감만2동	화신	18
26	54	연산9동	사직운동장	전포동	삼성	18
27	55	용원	지사산단	하단	태영	5
28	57	사직동	과정로	진시장	학성	11
29	59	화명동	신암	부산역	삼진	6
30	62	민락동	서면	신라대학교	오성	25
31	63	청강리	수영교차로	부산진구청	일광	4
32	67	동서대	부산역	남태평양호텔	남부	6
33	68	용당동	서면	하단	창성	13
34	71	청학동	남포동	수산가공선진화단지	남부	5
35	77	확장동	하마정	부산대학	대도	21
36	80	금정차고지	온천장	부산진시장	삼신, 세진	15
37	81	연제공용차고지	부산역	서대신동	동원	26
38	82	영도 청학동	진시장	전포화신아파트	유한	1
39	83	민락동	중앙시장	부전시장	용화	12
40	83-1	민락동	진구청	사직동	용화, 학성	4
41	85	청학동	부산역	전포사거리	유한	12
42	96	다대포	괴정	송도해성아파트	동진	9
43	99	회동동	시청	진시장	삼화	7

연번	노선번호	기점	경유지	종점	운영업체	저상버스 운행대수
44	100	청강리	동래	장전역	해동	2
45	100-1	청강리	동래	부산대	해동	3
46	101	태종대	부산대교	대연사거리	신한	9
47	105	사직동	연산교차로	정관	학성	2
48	107	정관	철마, 반여동	올림픽교차로 환승센터	세진	15
49	108	민락동	서면	엄궁아파트단지	오성	12
50	110	학장동	덕천교차로	장전역	대도	14
51	110-1	가야벽산아파트	동래	부산대	대도	17
52	111	금곡주공	사직운동장	진시장	삼진	2
53	111-1	연제공용차고지	산성터널	금곡동	국제	3
54	113	영도 종리	영도대교	신평	신한	12
55	115	연산9동	벡스코	왕자맨션	삼성	5
56	123	김해	구포	서구청	성원	2
57	124	김해 구산동	구포	서면	금진	7
58	126	화명동	동아대	총무동	삼진	8
59	127	김해	평강	덕천R	한진	7
60	128-1	김해 구산동	구남역	신라대	금진	3
61	129-1	반송	서면	신라대	대진	17
62	131	금정차고지	시청	용호동오륙도SK뷰	화신	6
63	133	연제공용차고지	신라대	신만덕	한창	2
64	138	장림	주례, 서면	용당동	동남	12
65	138-1	장림	서면	용당	동남	9
66	139	청강리	장산역	올림픽교차로 환승센터	부산	10
67	141	송정	양정	당감동	해동	10
68	148	금정차고지	신만덕	모라주공아파트	삼신	11
69	148-1	학장동	덕천동	부산대학교	대도	6
70	155	서동	경성대	용당동	삼화	1
71	167	동서대	부산역	동아대병원	동남	13
72	168	용당	하단	신호주거단지	창성	9
73	169	당감4동	서부터미널	구만덕	태진	10
74	179	회동동	시청	국제백양	삼화	9
75	181	청강리	해운대	센텀파크	해동	7
76	182	청강리	해운대신도시	정관 이지더원아파트	부산, 부일	3
77	183	청강리	서동고개	부산대	세익	6
78	184	정관	철마	반여농산물시장	세진	2
79	188	정관	기장	반송	세진	7
80	189	반송	사직운동장	연산초등학교	대진	7
81	189-1	반송	연산R	연산역	대진	6
82	300	금정차고지	금정구청	경부선 화명역	삼신, 세진, 화신	4
83	302	서창	월평삼거리	정관	삼신	4
84	506	반여4동	안락교차로	교대 지하철역	삼성	4
85	508	청학동	부산역	중앙공원민주공원	남부	8

자료 : 부산광역시 홈페이지, 부산교통(저상버스)

② 두리발(유료 특별교통수단)

가. 운행현황

- 부산의 유료 특별교통수단 두리발은 「교통약자의 이동편의 증진법」 제16조(특별교통수단의 운행 등)와 「부산광역시 교통약자를 위한 특별교통수단운영에 관한 조례」를 근거로 2006년 10월에 처음 도입됨
- 2006년 10대 도입을 시작으로 2021년 현재 총 187대가 도입되어 운행되고 있음
 - 2021년 기준 법정대수 : 210대
 - ※ 지체·뇌병변·뇌전증 장애 정도가 심한 장애인 등(31,478명, 2021년 기준) 150명당 1대 확보

<표 4-9> 두리발 운행현황

구분	내용	비고
운행대수	187대	-
이용대상	지체·뇌병변·뇌전증 장애 정도가 심한 장애인, 휠체어 사용 노약자(요양등급 1~3급) 및 일시적 휠체어 이용자	-
이용요금	기본 5km 1,800원, 이후 100원(422m, 102초) (중형택시 요금기준 35% 수준)	-
운행범위	부산 시내 운행 원칙 (양산, 김해, 창원 편도운행 가능)	24시간 운영
이용방법	즉시콜	창원지역 1일전 예약신청
운영인력	196명 (관리 19명, 운전원 157명, 콜센터 상담원 20명)	-
운영주체	부산시설공단(위탁운영)	2019. 4 ~

자료 : 부산광역시 택시운수과 자료

<표 4-10> 두리발 연도별 사업비 현황

(단위 : 백만원, 대)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
누적대수	119	120	130	130	160	181	187
총사업비	5,285	5,605	8,486	6,408	12,156	11,540	13,350
운영비	5,125	5,275	5,986	6,408	10,078	10,700	12,200
차량구입비	160	330	2,500	-	2,078	840	1,150

자료 : 부산광역시 택시운수과 자료

나. 연식 현황

- 두리발의 현재 보유대수는 2021년 기준 불용 19대를 포함하여 187대로 나타나고 있음
- 「부산광역시 공용차량 관리 규정」에 의거 '13~'14년식 차량은 내구연한 10년 경과 및 주행거리 12만Km 이상으로 교체 대상임

<표 4-11> 특별교통수단(두리발) 연도별 연식 현황

(단위 : 대)

구분	계	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
구매대수	204	17	11	4(교체4)	7(교체6)	55(교체54)	14(교체14)	50(교체20)	21	25(불용19)
보유대수	187	117	128	128	129	130	130	160	181	187
교체대상 연도	-	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년

자료 : 부산광역시 택시운수과 자료

다. 수송실적

- 두리발의 수송실적을 보면, 2017년 한 해 동안 317,031건을 처리하였고, 2018년 이후 수송인원이 연간 4.3%의 비율로 감소하고 있음

<표 4-12> 두리발 수송실적

구분	2017	2018	2019	2020	2021	연평균 증가율(%)
운행대수(개)	130	130	160	181	187	9.8
운송실적(건)	317,031	328,417	295,987	237,530	258,116	-4.3
1일 이용횟수	869	900	811	651	707	-4.3

자료 : 부산광역시 택시운수과 자료

③ 장애인 콜택시

- 도입배경 : 「부산광역시 교통약자의 이동편의 증진 조례」 제12조 ('12. 8월 도입)

- 도입사유 : 두리발 이용수요를 분산하기 위해 일반택시를 활용하여 비
휠체어 장애인에 대한 맞춤형 특별교통수단 제공
- 운영대수 : 1,000대 ▶ 개인택시 자비콜
- 탑승대상 : 시각, 신장, 지적, 자폐, 심장 등 장애 정도가 심한 장애인
24,338명(2021년 기준)
 - 시각 3,292명, 신장 6,015명, 지적 12,384명, 자폐 2,254명, 심장 393명
- 운행구역 : 부산시내 한정(단, 양산 부산대학교병원 편도운행)
- 이용요금 : 기본요금 5km 1,800원, 이후 요금 422m · 102초당 100원
 - 중형택시 요금기준 비교 이용자부담 35% 이내(65% 시 부담→사후정산)
- 이용방법 : 즉시콜(특별교통수단 통합콜센터 ☎ 583-8000)
- 운영방법 : 위탁운영(부산시설공단), 개인택시조합(자비콜) 협약
- 운영비 : ('17)33억원, ('18)43억원, ('19)48억원, ('20)38.8억원,
('21)39억원
- 연도별 운송실적

<표 4-13> 장애인 콜택시 수송실적

연도별	운행대수	운송실적	1일 이용횟수	비고
2017년	1,071대	602,739회	1,651회	
2018년	1,000대	683,994회	1,874회	
2019년	1,000대	746,944회	2,046회	
2020년	1,000대	741,054회	2,030회	
2021년	1,000대	852,610회	2,336회	

자료 : 부산광역시 택시운수과 자료

④ 무료 특별교통수단

- 장애인 무료특별운송사업의 일환으로 3개의 장애인단체가 총 5대를 운영하고 있고 100% 시비로 운영되고 있음
- 휠체어 승강설비를 갖추고 있으며, 사전예약제로 운영됨

<표 4-14> 이용목적별 두리발 이용현황

운영단체	차량종류	운영방법	비고
부산지체장애인단체협의회	특장운송 콜(예약) 차량: 2대	09 ~ 17시	1주전 예약
부산장애인총연합회	예약 2(중증 휠체어 장애인)	09 ~ 17시 09 ~ 18시	1주전 예약
부산산재장애인협회	예약 1	10 ~ 18시	1주전 예약

자료 : 부산광역시 택시운수과 자료

2) 여객시설

(1) 버스 정류장

- 시내버스 정류장은 2021년 말 현재 3,710개소가 설치되어 운영되고 있음
 - 이 중 승객대기시설이 설치된 정류소는 전체 정류소의 64.9%인 2,408개소임
 - 버스정보 안내기가 설치된 정류소는 전체의 43.5%인 1,613개소임
- 구별로 보면, 승객대기시설이 설치된 정류소 비율이 가장 낮은 구는 동구로 36.1%이고, 그 다음으로 금정구가 36.2%로 낮게 나타났으며, 버스정보 안내기는 강서구로 25.1%로 가장 낮았고 그 다음이 해운대구로 33.8%로 나타남
 - 승객대기시설은 버스정보 안내기에 비해 구별 편차가 심하여 가장 낮은 구는 36.1%, 가장 높은 구는 91.6%로 나타나 55.5%p의 편차를 보여주고 있음

<표 4-15> 시내버스 정류장 현황

(단위 : 개소, %)

구분	정류장 수	안내표지판 설치	승객대기시설 설치		버스정보 안내기설치	
			개소	비율	개소	비율
전체	3,710	3,337	2,408	64.9	1,613	43.5
중구	101	79	52	51.5	61	60.4
서구	183	168	91	49.7	107	58.5
동구	166	140	60	36.1	122	73.5
영도구	194	183	89	45.9	67	34.5
부산진구	304	261	205	67.4	128	42.1
동래구	240	202	88	36.7	103	42.9
남구	184	165	120	65.2	86	46.7
북구	211	198	160	75.8	92	43.6
해운대구	325	276	243	74.8	110	33.8
사하구	273	241	196	71.8	117	42.9
금정구	199	191	72	36.2	77	38.7
강서구	407	402	291	71.5	102	25.1
연제구	146	114	117	80.1	90	61.6
수영구	105	83	68	64.8	72	68.6
사상구	255	229	174	68.2	96	37.6
기장군	417	405	382	91.6	183	43.9

자료 : 부산광역시 버스운영과 자료

○ 마을버스 정류장은 3,489개소가 설치되어 운영 중임

<표 4-16> 마을버스 정류장 현황

(단위 : 개소)

구분	중구	서구	동구	영도구	부산진구	동래구
개소수	25	130	64	122	222	351
구분	남구	북구	해운대구	사하구	금정구	강서구
개소수	338	226	177	314	247	584
구분	연제구	수영구	사상구	기장군	부산시(합계)	
개소수	150	59	239	241	3,489	

자료 : 부산광역시 버스운영과 자료

(2) 도시철도 역사

- 도시철도 4개 노선의 도시철도 역사는 총 114개소이고 노선별 장애인 편의시설 설치현황은 다음과 같음
- 「교통약자의 이동편의 증진법」에 따라 건설 시에 장애인 편의시설을 설치하여 엘리베이터의 경우 모든 역사에 설치되어 있고, 에스컬레이터의 경우 114개 역사 중 81개 역사에 설치되어 있음
- 반면, 이동편의 증진법 제정 이전에 만들어진 1, 2호선의 경우에는 역사 수 대비 에스컬레이터 등 시설이 미흡한 실정임
 - 다만, 1,2호선에 남녀공용장애인 화장실이 있으며, 2호선에만 휠체어 리프트가 있음

<표 4-17> 도시철도의 이동편의시설 설치역사 현황

(단위 : 개소, 개)

구분	1호선	2호선	3호선	4호선	계	
역사수	40	43	17	14	114	
엘리베이터	내부	73	84	38	20	215
	외부	85	87	30	27	229
에스컬레이터	139	204	174	131	648	
휠체어리프트	0	6	0	0	6	
시각장애인유도로	40	43	17	14	114	
외부경사로	67	92	25	0	184	
장애인화장실	77	92	34	28	231	
전동휠체어 급속충전기	30	28	11	7	76	

자료 : 부산교통공사 홈페이지

3) 보행시설

- 횡단보도의 편의시설로서 잔여시간 표시기는 횡단보도 당 평균 0.25개 조, 음향신호기는 평균 0.25개조가 설치되어 있음
- 잔여시간 표시기와 음향신호기는 2개 1개조로 구성되어 있음

<표 4-18> 횡단보도 편의시설 현황

(단위 : 개, 조, %)

구분	횡단보도 수	횡단보도(신호)	잔여시간표시기	음향신호기
설치개수	7,939개	5,548조	1,998조 (3,996개)	1,974조 (3,948개)
설치율		69.0%	36.0%	35.6%

주1 : 횡단보도(신호) 설치율 : 횡단보도 수 대비 임

주2 : 잔여시간 표시기 및 음향신호기 설치율 : 횡단보도(신호) 대비 임

자료 : 부산광역시 교통정보서비스센터(2021년 12월)

<표 4-19> 보행자 도로조명시설 현황

조명시설	합계	보안등	육교등	보행등	지하보도등	기타
개수(등)	99,342	75,770	1,508	10,009	1,297	10,758

자료 : 부산광역시 도로계획과 자료(2021년 12월)

3. 예산

- 세출예산은 1년 동안 시에서 사회복지, 보건, 문화관광, 지역개발 등의 목적을 위해 지출한 내역으로, 부산광역시 2021년 세출예산내역은 다음과 같음

<표 4-20> 2021년 부산광역시 세출예산규모

(단위 : 백만원)

세입예산 총계	일반회계	공기업 특별회계	기타 특별회계	기금
14,511,899	10,341,851	794,578	2,164,575	1,210,895

자료 : 부산광역시. 2021년 재정공시

- 일반회계의 세출분야별, 연도별 현황은 다음과 같음
 - 2021년 기준, 사회복지 분야가 43.0%로 가장 높은 비중을 가지는 분야임

<표 4-21> 일반회계 세출분야별, 연도별 현황

(단위 : 백만원, %)

분야	2017년		2018년		2019년		2020년		2021년	
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
합계	7,746,803	100	8,373,620	100	8,825,587	100	9,708,815	100	10,341,851	100
일반 공공행정	1,129,951	14.6	1,093,408	13.1	1,158,166	13.1	1,253,860	12.9	1,254,128	12.1
공공질서· 안전	368,778	4.8	414,819	4.9	418,529	4.8	438,353	4.5	464,184	4.5
교육	644,299	8.3	666,722	8.0	717,953	8.1	715,786	7.4	719,038	6.9
문화·관광	363,116	4.7	315,707	3.8	319,859	3.6	373,365	3.8	399,995	3.9
환경	113,251	1.5	99,795	1.2	96,008	1.1	168,183	1.7	248,931	2.4
사회복지	2,780,100	35.9	3,181,879	38	3,736,283	42.3	4,146,328	42.7	4,448,874	43.0
보건	133,536	1.7	159,756	1.9	161,891	1.8	165,428	1.7	184,584	1.8
농림 해양수산	147,568	1.9	160,720	1.9	146,390	1.7	145,922	1.5	153,404	1.5
산업· 중소기업· 에너지	315,958	4.1	416,311	5.0	273,810	3.1	326,210	3.4	399,046	3.9
교통·물류	972,339	12.5	1,018,945	12.2	912,739	10.3	1,124,883	11.6	1,272,082	12.3
국토· 지역개발	358,547	4.6	364,816	4.3	318,773	3.6	334,573	3.4	313,568	3.0
과학기술	0	0.0	3,298	0.1	3,030	0.1	5,329	0.1	7,363	0.1
예비비	59,491	0.8	69,303	0.8	111,864	1.3	52,481	0.5	53,041	0.5
기타	359,869	4.6	408,141	4.8	450,293	5.1	458,114	4.8	423,613	4.1

자료 : 부산광역시, 2021년 재정공시

- 연도별 세출예산규모는 2017년 11,292,658백만원에서 2021년 14,511,899백만원으로 증가하였음

<표 4-22> 연도별 세출예산규모

(단위 : 백만원)

2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
11,292,658	11,999,130	12,901,267	13,780,452	14,511,899

자료 : 부산광역시, 2021년 재정공시

제2절 교통약자 이동편의시설 실태조사

1. 실태 조사방법

1) 조사개요

(1) 조사목적

- 「교통약자의 이동편의 증진법」에 따라 교통약자 이동편의시설에 대한 설치 및 관리실태를 조사함
 - 조사분석된 자료를 바탕으로 부산시 교통약자 이동편의증진 관련 정책 및 계획 수립 시 기초자료로 활용

- 교통약자 이동편의시설 실태조사는 교통약자가 주로 이용하는 교통수단, 여객시설, 보행환경을 대상으로 이용자들에게 어느 정도의 편의를 제공하고 있는지에 대한 조사임

(2) 조사대상 및 방법

- 조사대상은 국토교통부 「지방교통약자이동편의증진계획 수립요령」을 준용하여 부산시가 관리주체인 교통약자 이동편의시설로 함
 - 교통수단, 여객시설, 보행시설로 구분하여 조사하되 항목에 따라 표본 조사와 전수조사를 병행하여 시행함

- 교통약자의 이동편의 증진법 시행령 「별표 1」 이동편의시설을 설치하여야 하는 대상시설(제11조 관련)에 따라 대상시설을 분류하고 「별표 2」 대상시설별 이동편의시설의 종류(제12조 관련)와 교통약자의 이동편의증진법 시행규칙 「별표 1」 이동편의시설의 구조·재질 등에 관한 세부기준(제2조 제1항 관련)에 따라 조사대상시설에 대한 조사항목을 설정함

- 조사방법은 시설별 관련 규정에 따라 사전 제작된 조사표를 이용하여 조사원 직접조사로 기준 적합여부를 조사함

(3) 조사내용

- 본 과업에서 수행한 조사 대상 및 표본수, 조사항목 등의 개요는 다음과 같음
- 4차 증진계획의 조사항목은 3차 증진계획상의 조사항목 중, 해당 시설에 맞지 않는 조사항목은 삭제하고 통합이 필요한 항목은 통합하여 조사함
 - 국가계획 수립 시에도 “제4차 증진계획 현장조사 항목은 제3차 증진계획 조사항목 중 단순 설치여부, 중복조사 항목은 삭제하고, 유형상 통합이 필요한 항목은 통합하였으며, 정량적인 판단기준을 강화하여 조사 시행” 하였음

(4) 대상별 세부조사항목

- 본 계획에서 수행한 조사의 대상과 항목에 대한 개요는 다음과 같음

<표 4-23> 조사 대상 및 항목 개요

조사대상		표본수 (비율)	표본기준	공통조사항목	추가조사항목
교통 수단	시내버스	75대 (3.0%)	차량연식, 제작사	<ul style="list-style-type: none"> •안내시설 •승강구 •교통약자용 좌석 •수직손잡이 	-
	마을버스	30대 (6.3%)	구별, 노선수		-
	저상버스	30대 (6%)	차량연식, 제작사		<ul style="list-style-type: none"> •휠체어승강설비, 전용공간 •장애인접근표시
	도시철도	5개 노선 (100%)	-		<ul style="list-style-type: none"> •출입구 통로
여객 시설	버스정류장	88개소 (3%)	승하차인원, 지역별	<ul style="list-style-type: none"> •점자블록 •유도 및 안내시설 •대기시설 	
	마을버스정류장	90개소 (30%)	지역별, 노선별		
	도시철도역사	36개역 (31%)	승하차인원, 환승역		
보행 시설	여객시설접근로	252개소 85,950m	-	<ul style="list-style-type: none"> •보도폭, 포장, 횡단보도, 턱낮추기, 점자블록, 블라드 등 	
	일반도로 접근로	160개소 31,500m			
	통학로 접근로	139개소 (22%) 27,600m	-		

주 : 비율은 조사대상에 해당하는 부산시내 전체 시설에 대한 조사표본의 비율임

① 버스(시내버스, 마을버스, 저상버스)

- 버스유형별로 안내시설, 내부시설, 기타시설의 기준 적합여부를 현장조사함

<표 4-24> 버스 조사항목

조사대상	편의시설	조사항목	
안내시설	자동안내방송시설	방송음성/ 방송언어	
	전자문자	설치위치/ 문자형태/ 문자언어	
	행선지표시	설치위치/ 식별성	
내부시설	(휠체어) 승강설비	(일반버스)	(저상버스)
		승강구바닥면	바닥높이
		승강구 계단	휠체어 승강설비
		승강구 계단높이	승강구 유효폭
			승강구 바닥면
		승강구 계단	
	교통약자용 좌석	비율 및 위치 / 안내표시 / 정차신호벨/ 휠체어전용공간	
기타시설	수직손잡이	수직손잡이 / 수직손잡이 크기 / 승강구 수직손잡이	
	장애인 접근가능 표시	설치위치(저상버스)	

② 도시철도

- 도시철도 1~4호선, 경전철 전동차의 안내시설, 내부시설, 기타시설의 기준 적합여부를 전수로 문헌조사 및 현장조사를 병행함

<표 4-25> 도시철도 조사항목

조사대상	편의시설	조사항목
안내시설	자동안내방송시설	방송음성/ 방송언어
	전자문자	설치위치/ 문자형태/ 문자언어
	행선지표시	설치위치/ 식별성
내부시설	교통약자용 좌석	설치위치/ 설치비율/ 전용공간 안내판
기타시설	수직손잡이	수직손잡이/ 수직손잡이 크기
	장애인 접근가능 표시	설치위치
	출입구 통로	통로 유효폭

③ 버스정류장

- 주요 간선도로에 위치한 버스정류장을 대상으로 이용객수와 지역별 분

표를 기준으로 표본을 설정하여 안내시설과 대기시설에 대해 기준 적합여부를 현장 조사함

<표 4-26> 버스정류장 조사항목

조사대상	편의시설	조사항목
안내시설	점자블록	설치장소/ 규격 및 색상/ 설치방법
	유도 및 안내시설	점자안내도/ 시각장애인용 유도신호장치
기타시설	대기시설	연석높이/ 활동 공간/ 점자블록/ 안내판/ 버스정보안내기기 버튼위치

④ 도시철도역사

○ 도시철도 1~4호선의 역별 이용객수가 많은 역을 기준으로 매개시설, 내부시설, 위생시설 등 기준 적합여부를 문헌조사 및 현장조사 함

<표 4-27> 도시철도역사 조사항목

조사대상	편의시설	조사항목
매개시설	보행접근로	유효폭/ 기울기/ 재질 및 마감/ 높이차이 제거/ 바닥공작물/ 접근보행통행로
	주출입구	유효폭/ 유효거리/ 활동공간/ 문턱/ 문형태/ 손잡이/ 점자표지판/ 점형블록/ 높이차이제거
	장애인전용주차구역	설치비율/ 설치장소/ 주차공간/ 바닥 및 입식안내표시/ 바닥마감/ 보행안전통로
내부시설	통로	유효폭/ 높이차이제거/ 바닥마감/ 손잡이/ 보행장애물/ 안전성 확보
	경사로	유효폭/ 활동공간/ 기울기/ 손잡이 일반사항/ 수평손잡이/ 점자표지/ 재질 및 마감/ 추락방지턱
	승강기	설치장소(지상-대합실)/ 설치장소(대합실-승강장)/ 전면활동공간/ 점형블록/ 크기/ 출입문 유효폭/ 조작설비 높이/ 점자표지판/ 휠체어사용자 조작반/ 수평손잡이/ 안내시설/ 기타시설
	에스컬레이터	설치장소/ 유효폭/ 수평이동손잡이
	기타(계단)	유효폭/ 디딤판 및 철크/ 손잡이/ 수평손잡이/ 점자표지/ 재질 및 마감/ 계단코/ 추락방지턱/ 점형블록
위생시설 (장애인 전용화장실)	일반사항	남녀구분설치/ 화장실 접근/ 시각장애인 안내/ 바닥마감/ 사용여부설비/ 기타설비
	대변기	출입문 형태/ 출입문 유효폭/ 칸막이 크기/ 대변기 형태/ 수평손잡이/ 활동공간/ 잠금장치/ 사용여부 설비/ 기타설비
	소변기	수평손잡이/ 수직손잡이
	세면기	설치높이/ 수도꼭지형태/ 거울

조사대상	편의시설	조사항목
안내시설	점자블록	설치장소/ 규격 및 색상/ 설치방법
	유도 및 안내설비	안내도/ 유도신호장치
	경보 및 피난시설	청각경보시스템/ 시각경보시스템
그 밖의 시설	매표소·판매기·음료대	활동공간/ 점자블록/ 높이 및 하부공간/ 조작버튼 설치위치/ 점자표시/ 음료대 분출기/ 음료대 조작기
	개찰구	개폐방법/ 유효폭/ 점자블록
	승강장	바닥 기울기/ 바닥표면 재질/ 점형블록/ 장애인용 승강장과 차량간격/ 장애인 승하차설비 설치/ 스크린도어(안전펜스) 설치/ 추락방지용 난간/ 차량접근경고설비/ 휠체어승하차표시
	임산부 휴게시설	설치위치/ 수유실 별도 설치/ 휠체어접근가능

⑤ 보행시설

- 교통약자가通行할 수 있는 보도를 대상으로 하여, 버스과 도시철도 여객시설의 접근로와 통학로를 중심으로 표본 및 현장 조사 함
- 교통약자가 이용할 수 있는 음향신호기는 문헌조사를 통하여 설치현황 조사

<표 4-28> 보행시설 조사항목

조사대상	편의시설	조사항목
도로 및 준용도로	교통약자가通行할 수 있는 보도	보도의 유효폭/ 포장/ 기울기/ 차도의 분리 및 보행안전지대/ 차량진출입부/ 턱낮추기/ 점자블록
	교통약자가 이용할 수 있는 음향신호기	신호음/ 수동식 음향신호기 조작버튼 위치/ 횡단보도 잔여시간표시기 설치

2. 교통약자 이동편의시설 실태조사결과

1) 조사결과 총괄

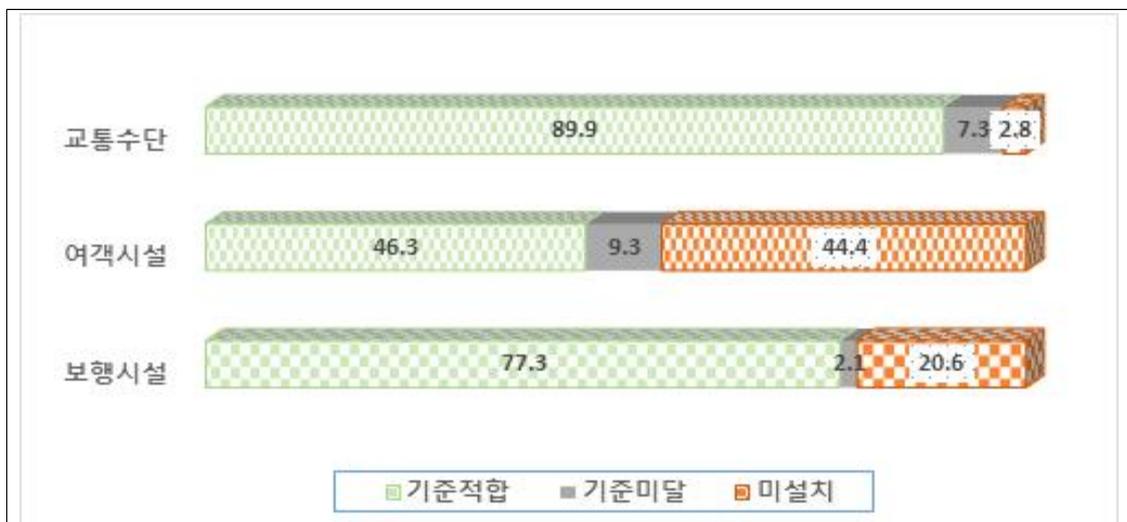
- 교통수단 전체의 교통약자 이동편의시설에 대한 기준 적합율은 71.2%, 기준미달은 6.2%, 미설치는 22.6%로 나타남
- 교통수단의 기준 적합율은 89.9%, 기준미달은 7.3%, 미설치는 2.8%로 적합율이 높으며, 기준미달 및 미설치율이 높은 교통수단은 마을버스로 평가됨

- 여객시설의 기준적합 설치율은 46.3%, 기준미달은 9.3%, 미설치는 44.4%로 미설치율이 높는데 시내버스 및 마을버스 정류장에서 미설치율이 높음
- 보행시설의 평균 기준 적합율은 77.3%로 보행시설의 경우 유형을 불문하고 20% 내외의 미설치율을 보이고 있음

<표 4-29> 교통약자 이동편의시설 조사결과 종합

(단위 : %)

구분		기준적합	기준미달	미설치
교통수단	시내버스	95.3	4.7	
	저상버스	96.8	2.2	1.0
	마을버스	74.6	15.1	10.3
	도시철도	92.9	7.1	
교통수단 평균		89.9	7.3	2.8
여객시설	시내버스정류장	28.1	11.7	60.2
	마을버스정류장	15.8	14.7	69.6
	도시철도역사	95.1	1.6	3.3
여객시설 평균		46.3	9.3	44.4
보행시설	여객시설 접근로	79.6	1.9	18.6
	일반도로 접근로	77.6	2.0	20.4
	통학로	74.9	2.3	22.9
보행시설 평균		77.3	2.1	20.6
전체 평균		71.2	6.2	22.6



2) 세부 조사결과

(1) 교통수단

① 시내버스

- 시내버스의 기준 적합율은 95.3%로 높게 평가된 가운데, ‘안내시설’ 중 ‘행선지표시’는 100.0%의 기준 적합율을 보이지만, ‘자동안내방송시설’은 63.7%로 매우 낮는데, 그 원인은 ‘방송언어’인 바, 일부 차량을 제외하면 국어로만 안내방송을 제공하고 있는 것으로 조사되었음
- ‘내부시설’의 경우 ‘승강설비’와 ‘교통약자용 좌석’의 2개 세부 평가영역 모두 100.0%의 기준 적합율을 보이고 있으며, ‘기타 시설’의 경우도 100.0%의 기준 적합율을 나타내고 있음

<표 4-30> 시내버스의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사대상	조사항목	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	-	95.3	4.7	
안내시설	자동안내방송시설	방송음성	100.0		
		방송언어	27.3	72.7	
		평균	63.7	36.3	
	전자문서	설치위치	100.0		
		문자형태	100.0		
		문자언어	97.4	2.6	
	평균	99.1	0.9		
	행선지표시	설치위치	100.0		
		식별성	100.0		
		평균	100.0		
내부 시설	승강설비	승강구 바닥면	100.0		
		승강구 계단	100.0		
		승강구 계단높이	100.0		
		평균	100.0		
	교통약자용 좌석	비율 및 위치	100.0		
		안내표시	100.0		
		정차신호벨	100.0		
		평균	100.0		
기타 시설	수직손잡이	수직손잡이	100.0		
		수직손잡이 크기	100.0		
		승강구 수직손잡이	100.0		
		평균	100.0		

② 저상버스

- 저상버스의 기준 적합율은 96.8%로 높게 평가된 가운데, ‘안내시설’의 경우 모두 100.0%의 기준 적합율을 보임
- ‘내부시설’의 경우 ‘승강설비’는 100.0%의 기준 적합율을 보이고 있지만, ‘교통약자용 좌석’의 세부 평가영역은 88.7%의 기준 적합율을 보이고 있는데, 그 원인은 ‘정차신호벨’의 기준 적합율이 50%대로 평가되었기 때문이고, ‘기타 시설’의 경우 ‘장애인 접근가능 표시’가 90%대로 상대적으로 미흡한 것으로 나타남

<표 4-31> 저상버스의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사대상	조사항목	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	-	96.8	2.2	1.0
안내 시설	자동안내방송시설	방송음성	100.0		
		방송언어	100.0		
		평균	100.0		
	전자문자	설치위치	100.0		
		문자형태	100.0		
		문자언어	100.0		
		평균	100.0		
	행선지표시	설치위치	100.0		
		식별성	100.0		
		평균	100.0		
내부 시설	승강설비	바닥면적	100.0		
		승강설비	100.0		
		승강구 유효폭	100.0		
		승강구 바닥면	100.0		
		승강구 계단	100.0		
		평균	100.0		
	교통약자용 좌석	비율 및 위치	100.0		
		안내표시	100.0		
		정차신호벨	54.8	45.2	
		휠체어전용공간	100.0		
		평균	88.7	11.3	
기타 시설	수직손잡이	수직손잡이	100.0		
		수직손잡이 크기	100.0		
		승강구 수직손잡이	90.3		9.7
		평균	96.8		3.2
	장애인접근가능 표시	설치위치	90.3		9.7

③ 마을버스

- 마을버스의 기준 적합율은 74.6%로 높지 않게 평가된 가운데, ‘안내시설’의 경우 ‘행선지표시’를 제외하고 나머지 2개 세부 평가영역은 50%대 내외의 기준 적합율을 보임
- ‘내부시설’의 경우 ‘승강설비’와 ‘교통약자용 좌석’의 2개 세부 평가영역 모두 80%대의 기준 적합율을 보이고 있으며, ‘기타 시설’은 98.9%의 기준 적합율로 평가되었음

<표 4-32> 마을버스의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사 대상	조사항목	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	-	74.6	15.1	10.3
안내 시설	자동안내방송시설	방송음성	93.1	6.9	
		방송언어	0.0	100.0	
		평균	46.6	53.4	
	전자문서	설치위치	51.7		48.3
		문자형태	55.2	3.4	41.4
		문자언어	13.8	34.5	51.7
		평균	40.2	12.6	47.1
	행선지표시	설치위치	93.1		6.9
		식별성	93.1		6.9
		평균	93.1		6.9
내부 시설	승강설비	승강구 바닥면	86.2	13.8	
		승강구 계단	82.8	17.2	
		승강구 계단높이	79.3	20.7	
		평균	82.8	17.2	
	교통약자용 좌석	비율 및 위치	79.3	13.8	6.9
		안내표시	79.3	3.5	17.2
		정차신호벨	100.0		
		평균	86.2	5.8	8.0
기타 시설	수직손잡이	수직손잡이	96.6	3.4	
		수직손잡이 크기	100.0		
		승강구 수직손잡이	100.0		
		평균	98.9	1.1	

④ 도시철도 전동차

- 도시철도 전동차의 기준 적합율은 92.9%로 높게 평가된 가운데, ‘안내 시설’의 경우 모두 100.0%의 기준 적합율을 보임
 - ‘내부시설’의 경우 ‘교통약자용 좌석’은 100.0%의 기준 적합율을 보이고 있지만, ‘수직손잡이’의 세부 평가영역은 50.0%의 기준 적합율을 보이고 있는데, 그 원인은 전동차 내부 수직손잡이가 출입문 근처에만 집중되어 설치된 것으로 보여지며, ‘기타 시설’의 경우도 2개 세부 평가영역에서 100.0%의 기준 적합율을 보임

<표 4-33> 도시철도 전동차의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사 대상	조사항목	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	-	92.9	7.1	
안내 시설	자동안내방송시설	방송음성	100.0		
		방송언어	100.0		
		평균	100.0		
	전자문서안내판	설치위치	100.0		
		문자형태	100.0		
		문자언어	100.0		
		평균	100.0		
	행선지표시	설치위치	100.0		
		식별성	100.0		
평균		100.0			
내부 시설	교통약자용 좌석	설치위치	100.0		
		설치비율	100.0		
		전용공간 안내판	100.0		
		평균	100.0		
	수직손잡이	수직손잡이 위치		100.0	
		수직손잡이 크기	100.0		
		평균	50.0	50.0	
기타 시설	장애인접근가능 표시	설치위치	100.0		
	출입구통로	통로유효폭	100.0		

(2) 여객시설

① 버스정류장

○ 버스정류장의 기준 적합율은 28.1%로 저조한 가운데, ‘안내시설’의 경우 20%대 이하의 미흡한 기준 적합율을 보이고 있고, 안내시설 중 ‘점자블록’의 미설치율은 75.8%, ‘유도 및 안내시설’의 미설치율은 91.6%에 달하고 있는 것으로 나타남

○ 버스정류장 ‘대기시설’의 기준 적합율은 38.7%, 기준미달율은 20.0%, 미설치율은 41.3%로, ‘동선분리’ 지표의 기준 적합율이 ‘대기시설’에서 가장 낮은 것으로 평가됨

<표 4-34> 버스정류장의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사 대상	조사항목	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	-	28.1	11.7	60.2
안내 시설	점자블록	규격 및 색상	23.6	1.1	75.3
		설치방법	19.1	4.5	76.4
		평균	21.3	2.8	75.8
	유도 및 안내시설	안내도	6.7	0.0	93.3
		유도신호장치	10.1	0.0	89.9
		평균	8.4	0.0	91.6
기타 시설	대기시설	점자블록	20.2	1.1	78.7
		활동공간	53.9	14.6	31.5
		연석높이	47.2	52.8	0.0
		동선분리	13.5	0.0	86.5
		안내판	58.8	31.3	10.0
		평균	38.7	20.0	41.3

② 마을버스 정류장

- 마을버스정류장의 기준 적합율은 15.8%로 매우 저조한 가운데, ‘안내 시설’의 경우 10%에도 미달하는 기준 적합율을 보이고 있고, 마을버스정류장의 안내시설 중 ‘점자블록’의 미설치율은 93.3%, ‘유도 및 안내시설’의 미설치율은 99.4%에 달하고 있는 것으로 나타남
- 마을버스정류장 ‘대기시설’의 기준적합율은 26.0%, 기준미달율은 26.0%, 미설치율은 48.1%로, ‘동선분리’ 지표의 기준 적합율이 ‘대기시설’에서 가장 낮은 것으로 평가됨

<표 4-35> 마을버스정류장의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사 대상	조사항목	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	-	15.8	14.7	69.6
안내 시설	점자블록	규격 및 색상	6.7	0.0	93.3
		설치방법	4.4	2.2	93.3
		평균	5.6	1.1	93.3
	유도 및 안내시설	안내도			100.0
		유도신호장치	1.1		98.9
		평균	0.6		99.4
기타 시설	대기시설	점자블록	5.6	1.1	93.3
		활동공간	30.0	42.2	27.8
		연석높이	54.4	38.9	6.7
		동선분리	4.4		95.6
		안내판	35.4	47.6	17.1
		평균	26.0	26.0	48.1

③ 도시철도 역사

- 도시철도 역사의 기준 적합율은 95.1%로 높게 평가된 가운데, ‘매개시설’의 경우 96.4%의 기준 적합율을 보이고 있으며, ‘내부시설’은 91.0%, ‘위생시설’ 97.5%, ‘안내시설’ 94.0%, ‘기타시설’ 98.8%의 기준 적합율로 평가됨

- 도시철도역사 내 이동편의시설 설치율이 높은 시설은 ‘장애인 주차구역’, ‘화장실 일반사항’, ‘소변기’, ‘세면대’, ‘경보 및 피난시설’, ‘개찰구’, ‘승강장’ 으로 100.0%의 기준 적합율을 나타냄
- 설치율이 낮은 시설은 ‘안내시설’ 중 ‘유도 및 안내설비’로 미설치율이 15.3%로 나타남

<표 4-36> 도시철도 역사의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사대상	조사항목	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	95.1	1.6	3.3
매개시설	주출입구	92.9		7.1
	장애인 주차구역	100.0		0.0
	평균	96.4		3.6
내부시설	경사로	87.5	1.6	10.9
	통로	97.6		2.4
	승강기	99.3		0.7
	에스컬레이터	87.3	3.8	8.9
	기타(계단)	83.3	9.0	7.7
	평균	91.0	2.9	6.1
위생시설	화장실 일반사항	100.0	0.0	0.0
	대변기	90.0	9.7	0.3
	소변기	100.0		
	세면대	100.0		
	평균	97.5	2.4	0.1
안내시설	점자블럭	97.2	2.8	
	유도 및 안내설비	84.7		15.3
	경보 및 피난시설	100.0		0.0
	평균	94.0	0.9	5.1
기타 시설	개찰구	100.0		0.0
	승강장	100.0		0.0
	매표소(자동발매기)	96.5		3.5
	평균	98.8		1.2

(3) 보행환경

① 여객시설 접근로

○ 여객시설 접근로(버스정류장, 도시철도 역사)상의 이동편의시설의 기준 적합율은 79.6%로 그다지 높지 않은 가운데, 8개 평가영역 중 ‘횡단보도와 차도의 경계구간 턱낮추기’의 기준 적합율이 97.9%로 가장 높게 나타남

○ 미설치율이 가장 높은 세부 평가항목은 ‘점자블록’의 ‘음향신호기 위치안내’로 미설치율이 65.7%에 달하고 있음

<표 4-37> 여객시설 접근로의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사대상	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	79.6	1.9	18.6
보도 (유효폭, 턱낮추기)	유효폭	96.3	3.3	0.4
	활동공간	32.9	4.5	62.6
	기울기	100.0	0.0	0.0
	재질 및 마감	98.0	0.0	2.0
	높이차이 제거	97.2	2.4	0.4
	차도분리	98.8	0.0	1.2
	보행안전지대	98.0	0.8	1.2
	장애물 구역 확보	97.6	0.0	2.4
	평균	89.9	1.4	8.8
차량 진출 여부	설치방법	94.4	0.9	4.7
	재질 및 색상	85.5	3.7	10.7
	평균	90.0	2.3	7.7
횡단보도와 차도의 경계구간 턱낮추기	경계구간 높이 차이	97.2	2.4	0.4
	연석경사로	98.6	0.5	0.9
	평균	97.9	1.4	0.7
점자블록	횡단보도 위치 안내	92.8	3.6	3.6
	음향신호기 위치 안내	31.0	3.3	65.7
	평균	61.9	3.4	34.6
음향신호기	안내방법	62.5	4.0	33.1
	설치위치	83.1	3.5	13.4
	평균	72.9	3.7	23.4
잔여시간표시기	설치형태	78.6	0.4	21.0
육교 및 지하도	설치방법	50.0	1.0	49.0
	점형블록	52.9	0.0	47.1
	평균	60.4	0.6	39.0
자동차 진입 억제용 말뚝	설치형태	77.4	1.0	21.6
	설치간격	76.8	3.4	19.7
	점형블록	51.5	0.5	48.0
	평균	68.6	1.6	29.8

○ 유형별 여객시설(시내버스, 도시철도역사) 접근로의 이동편의시설 조사 항목별 설치율은 다음과 같음

□ 시내버스정류장 접근로

<표 4-38> 시내버스 정류장 접근로의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사대상	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	80.0	2.1	17.9
보도(유효폭, 턱낮추기)	유효폭	94.7	4.7	0.6
	활동공간	41.3	6.5	52.2
	기울기	100.0		
	재질 및 마감	98.9		1.1
	높이차이 제거	97.1	2.3	0.6
	차도분리	98.3		1.7
	보행안전지대	98.3	0.6	1.1
	장애물 구역 확보	97.1		2.9
	평균	90.7	1.8	7.5
차량 진출 여부	설치방법	94.3	1.4	4.3
	재질 및 색상	82.9	4.3	12.9
	평균	88.6	2.8	8.6
횡단보도와 차도의 경계구간 턱낮추기	경계구간 높이 차이	96.6	3.4	
	연석경사로	98.7	0.7	0.7
	평균	93.1	2.5	4.4
점자블록	횡단보도 위치 안내	92.5	2.9	4.6
	음향신호기 위치 안내	27.5	2.3	70.2
	평균	60.0	2.6	37.4
음향신호기	안내방법	62.4	5.8	31.8
	설치위치	86.0	3.7	10.3
	평균	74.2	4.7	21.0
잔여시간표시기	설치형태	76.4		23.6
육교 및 지하도	설치방법	48.4	1.6	50.0
	점형블록	52.4		47.6
	평균	59.1	0.5	40.4
자동차 진입 억제용 말뚝	설치형태	83.1	0.7	16.2
	설치간격	81.2	4.5	14.3
	점형블록	53.0		47.0
	평균	72.4	1.7	25.8

□ 도시철도역사 접근로

<표 4-39> 도시철도역사 접근로의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사대상	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	79.1	1.2	19.7
보도(유효폭, 턱낮추기)	유효폭	100.0		
	활동공간	20.6	1.6	77.8
	기울기	100.0		
	재질 및 마감	96.2		3.8
	높이차이 제거	97.5	2.5	
	차도분리	100.0		
	보행안전지대	97.5	1.3	1.3
	장애물 구역 확보	98.7		1.3
	평균	88.8	0.7	10.5
차량 진출 여부	설치방법	94.6		5.4
	재질 및 색상	90.5	2.7	6.8
	평균	92.6	1.4	6.1
횡단보도와 차도의 경계구간 턱낮추기	경계구간 높이 차이	98.7		1.3
	연석경사로	98.5		1.5
	평균	98.6		1.4
점자블록	횡단보도 위치 안내	93.6	5.1	1.3
	음향신호기 위치 안내	39.2	5.4	55.4
	평균	66.4	5.3	28.3
음향신호기	안내방법	64.1		35.9
	설치위치	76.9	3.1	20.0
	평균	70.5	1.5	27.9
잔여시간표시기	설치형태	83.3	1.3	15.4
육교 및 지하도	설치방법	52.6		47.4
	점형블록	53.8		46.2
	평균	63.3	0.4	36.3
자동차 진입 억제용 말뚝	설치형태	66.7	1.4	31.9
	설치간격	68.6	1.4	30.0
	점형블록	48.6	1.4	50.0
	평균	61.3	1.4	37.3

② 일반도로(편도1차, 2차, 3차, 4차)

- 일반도로 보행시설의 이동편의시설 설치율과 차로수별 일반도로 보행 시설의 이동편의시설 설치율은 다음과 같음
- 도로에 설치되어 있는 시설 중, 미설치가 높은 시설은 ‘보도’의 ‘활동공간’으로 65.2%의 높은 미설치율을 보이고 있음

<표 4-40> 일반도로의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사대상	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	77.6	2.0	20.4
보도(유효폭, 턱낮추기)	유효폭	94.2	5.0	0.8
	활동공간	30.1	4.6	65.2
	기울기	99.5	0.5	
	재질 및 마감	97.7		2.3
	높이차이 제거	97.0	2.0	1.0
	차도분리	98.7		1.3
	보행안전지대	98.0	0.8	1.3
	장애물 구역 확보	96.4		3.6
	평균	89.0	1.6	9.4
차량 진출 여부	설치방법	93.3	0.8	5.9
	재질 및 색상	87.1	4.2	8.7
	평균			
횡단보도와 차도의 경계구간 턱낮추기	경계구간 높이 차이	97.2	2.0	0.8
	연석경사로	98.8	0.6	0.6
	평균	94.1	1.9	4.0
점자블록	횡단보도 위치 안내	90.3	3.8	5.9
	음향신호기 위치 안내	33.9	5.1	61.1
	평균	62.1	4.5	33.5
음향신호기	안내방법	58.3	5.1	36.3
	설치위치	78.3	2.8	18.9
	평균	68.3	4.0	27.6
잔여시간표시기	설치형태	77.9	0.3	21.9
육교 및 지하도	설치방법	37.4	0.5	62.1
	점형블록	39.0		61.0
	평균	51.5	0.2	48.3
자동차 진입 억제용 말뚝	설치형태	73.5	0.9	25.6
	설치간격	74.7	2.5	22.8
	점형블록	55.1	2.8	42.2
	평균	67.8	2.0	30.2

□ 편도1차로 일반도로

<표 4-41> 편도1차로 일반도로의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사대상	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	87.5	1.5	11.0
보도(유효폭, 턱낮추기)	유효폭	66.7	33.3	
	활동공간	57.1		42.9
	기울기	100.0		
	재질 및 마감	100.0		
	높이차이 제거	100.0		
	차도분리	88.9		11.1
	보행안전지대	100.0		
	장애물 구역 확보	100.0		
	평균	89.1	4.2	6.7
차량 진출 여부	설치방법	66.7		33.3
	재질 및 색상	88.9		11.1
	평균	77.8		22.2
횡단보도와 차도의 경계구간 턱낮추기	경계구간 높이 차이	100.0		
	연석경사로	100.0		
	평균	100.0		
점자블록	횡단보도 위치 안내	100.0		
	음향신호기 위치 안내	77.8		22.2
	평균	88.9		11.1
음향신호기	안내방법	77.8		22.2
	설치위치	100.0		
	평균	88.9		11.1
잔여시간표시기	설치형태	77.8		22.2
육교 및 지하도	설치방법	100.0		
	점형블록	100.0		
	평균	100.0		
자동차 진입 억제용 말뚝	설치형태	77.8		22.2
	설치간격	77.8		22.2
	점형블록	66.7		33.3
	평균	74.1		25.9

□ 편도2차로 일반도로

<표 4-42> 편도2차로 일반도로의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사대상	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	76.5	3.3	20.2
보도(유효폭, 턱낮추기)	유효폭	86.4	10.9	2.7
	활동공간	34.3	4.9	60.8
	기울기	98.2	1.8	
	재질 및 마감	96.4		3.6
	높이차이 제거	92.0	5.4	2.7
	차도분리	98.2		1.8
	보행안전지대	94.6	2.7	2.7
	장애물 구역 확보	92.0		8.0
	평균	86.5	3.2	10.3
차량 진출 여부	설치방법	89.0	1.8	9.2
	재질 및 색상	85.3	6.4	8.3
	평균	87.2	4.1	8.7
횡단보도와 차도의 경계구간 턱낮추기	경계구간 높이 차이	93.8	4.5	1.8
	연석경사로	98.9	1.1	
	평균	96.3	2.8	0.9
점자블록	횡단보도 위치 안내	84.8	6.3	8.9
	음향신호기 위치 안내	38.7	11.7	49.5
	평균	61.8	9.0	29.2
음향신호기	안내방법	51.4	9.9	38.7
	설치위치	78.2	2.3	19.5
	평균	64.8	6.1	29.1
잔여시간표시기	설치형태	64.3		35.7
육교 및 지하도	설치방법	45.5		54.5
	점형블록	50.0		50.0
	평균	47.7		52.3
자동차 진입 억제용 말뚝	설치형태	69.6		30.4
	설치간격	74.7		25.3
	점형블록	67.7	3.1	29.2
	평균	70.7	1.0	28.3

□ 편도3차로 일반도로

<표 4-43> 편도3차로 일반도로의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사대상	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	77.0	0.8	22.2
보도(유효폭, 턱낮추기)	유효폭	100.0		
	활동공간	17.6	1.0	81.4
	기울기	100.0		
	재질 및 마감	97.9		2.1
	높이차이 제거	99.3	0.7	
	차도분리	98.6		1.4
	보행안전지대	98.6		1.4
	장애물 구역 확보	97.9		2.1
	평균	88.8	0.2	11.0
차량 진출 여부	설치방법	97.7		2.3
	재질 및 색상	88.7	2.3	9.0
	평균	93.2	1.1	5.6
횡단보도와 차도의 경계구간 턱낮추기	경계구간 높이 차이	97.9	1.4	0.7
	연석경사로	98.4		1.6
	평균	98.2	0.7	1.1
점자블록	횡단보도 위치 안내	91.5	5.0	3.5
	음향신호기 위치 안내	29.8		70.2
	평균	60.6	2.5	36.9
음향신호기	안내방법	59.9	1.4	38.7
	설치위치	75.0	1.7	23.3
	평균	67.4	1.6	31.0
잔여시간표시기	설치형태	82.7		17.3
육교 및 지하도	설치방법	35.6		64.4
	점형블록	32.9		67.1
	평균	34.2		65.8
자동차 진입 억제용 말뚝	설치형태	71.4		28.6
	설치간격	70.5	3.3	26.2
	점형블록	51.6		48.4
	평균	64.5	1.1	34.4

□ 편도4차로 이상 일반도로

<표 4-44> 편도4차로 이상 일반도로의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사대상	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	78.3	2.4	19.3
보도(유효폭, 턱낮추기)	유효폭	96.8	3.2	
	활동공간	39.4	9.9	50.7
	기울기	100.0		
	재질 및 마감	98.5		1.5
	높이차이 제거	98.5	0.8	0.8
	차도분리	100.0		
	보행안전지대	100.0		
	장애물 구역 확보	98.4		1.6
	평균	91.5	1.7	6.8
차량 진출 여부	설치방법	94.3	1.0	4.8
	재질 및 색상	86.7	4.8	8.6
	평균	90.5	2.9	6.7
횡단보도와 차도의 경계구간 턱낮추기	경계구간 높이 차이	99.2	0.8	
	연석경사로	99.2	0.8	
	평균	99.2	0.8	
점자블록	횡단보도 위치 안내	93.0	0.8	6.2
	음향신호기 위치 안내	30.6	4.8	64.5
	평균	61.8	2.8	35.4
음향신호기	안내방법	62.0	5.4	32.6
	설치위치	80.6	4.6	14.8
	평균	71.3	5.0	23.7
잔여시간표시기	설치형태	84.5	0.8	14.7
육교 및 지하도	설치방법	26.7	1.7	71.7
	점형블록	30.0		70.0
	평균	28.3	0.8	70.8
자동차 진입 억제용 말뚝	설치형태	79.8	3.0	17.2
	설치간격	79.6	4.1	16.3
	점형블록	45.9	6.1	48.0
	평균	68.4	4.4	27.2

③ 통학로

- 교통약자 중 어린이와 유아동반자의 이용률이 높은 통학로의 이동편의 시설 설치율 조사결과, 기준적합율은 74.9%로 높지 않은 가운데, 8개 평가영역 중 ‘횡단보도와 차도의 경계구간 턱낮추기’의 기준 적합율이 93.3%로 가장 높게 나타남
- 기준적합율이 가장 높은 세부 평가항목은 ‘연석경사로’ 99.3%인 반면, ‘육교 및 지하도의 설치방법’과 ‘육교 및 지하도의 점형블록’이 26.1%의 동일한 비율로 가장 낮게 나타남

<표 4-45> 통학로의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사대상	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	74.9	2.3	22.9
보도(유효폭, 턱낮추기)	유효폭	91.4	7.3	1.3
	활동공간	26.6	4.9	68.5
	기울기	98.7	1.3	
	재질 및 마감	96.8		3.2
	높이차이 제거	96.8	1.3	1.9
	차도분리	98.1		1.9
	보행안전지대	96.8	0.6	2.5
	장애물 구역 확보	93.6		6.4
	평균	87.4	1.9	10.7
차량 진출 여부	설치방법	89.2	0.6	10.2
	재질 및 색상	87.3	4.5	8.3
	평균	88.2	2.5	9.2
횡단보도와 차도의 경계구간 턱낮추기	경계구간 높이 차이	97.4	1.3	1.3
	연석경사로	99.3	0.7	
	평균	93.3	1.8	4.9
점자블록	횡단보도 위치 안내	85.2	4.5	10.3
	음향신호기 위치 안내	40.0	7.6	52.4
	평균	62.6	6.1	31.4
음향신호기	안내방법	49.0	6.5	44.5
	설치위치	65.4	1.5	33.1
	평균	57.2	4.0	38.8
잔여시간표시기	설치형태	75.0		25.0
육교 및 지하도	설치방법	26.1		73.9
	점형블록	26.1		73.9
	평균	26.1		73.9
자동차 진입 억제용 말뚝	설치형태	69.4	1.4	29.2
	설치간격	73.7	0.7	25.5
	점형블록	65.0	5.8	29.2
	평균	69.4	2.7	28.0

○ 유형별 통학로(초등학교, 중학교, 고등학교, 특수학교)의 이동편의시설
조사항목별 설치율은 다음과 같음

□ 초등학교

<표 4-46> 초등학교 통학로의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사대상	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	76.4	2.2	21.4
보도(유효폭, 턱낮추기)	유효폭	89.9	10.1	
	활동기간	29.2	2.8	68.1
	기울기	98.8	1.2	
	재질 및 마감	98.8		1.2
	높이차이 제거	97.5	2.5	
	차도분리	97.5		2.5
	보행안전지대	97.5		2.5
	장애물 구역 확보	91.3		8.8
	평균	87.5	2.1	10.4
차량 진출 여부	설치방법	91.4		8.6
	재질 및 색상	90.1	4.9	4.9
	평균	90.7	2.5	6.8
횡단보도와 차도의 경계구간 턱낮추기	경계구간 높이 차이	98.8	1.3	
	연석경사로	98.6	1.4	
	평균	98.7	1.3	
점자블록	횡단보도 위치 안내	90.0	3.8	6.3
	음향신호기 위치 안내	41.3	6.7	52.0
	평균	65.7	5.2	29.1
잔여시간표시기	설치형태	50.0	6.3	43.8
음향신호기	안내방법	68.1	1.4	30.4
	설치위치	59.1	3.8	37.1
	평균	84.6		15.4
육교 및 지하도	설치방법	30.0		70.0
	점형블록	30.0		70.0
	평균	30.0		70.0
자동차 진입 억제용 말뚝	설치형태	68.9	1.4	29.7
	설치간격	73.2		26.8
	점형블록	64.8	4.2	31.0
	평균	69.0	1.9	29.2

□ 중학교

<표 4-47> 중학교 통학로의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사대상	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	75.3	2.7	22.0
보도(유효폭, 턱낮추기)	유효폭	94.3	5.7	
	활동기간	17.1	8.6	74.3
	기울기	97.4	2.6	
	재질 및 마감	100.0		
	높이차이 제거	100.0		
	차도분리	100.0		
	보행안전지대	97.4	2.6	
	장애물 구역 확보	100.0		
	평균	88.3	2.4	9.3
차량 진출 여부	설치방법	97.4		2.6
	재질 및 색상	92.1	5.3	2.6
	평균	94.7	2.6	2.6
횡단보도와 차도의 경계구간 턱낮추기	경계구간 높이 차이	97.4	2.6	
	연석경사로	100.0		
	평균	98.7	1.3	
점자블록	횡단보도 위치 안내	91.9	2.7	5.4
	음향신호기 위치 안내	44.1	8.8	47.1
	평균	68.0	5.8	26.2
잔여시간표시기	설치형태	51.4	8.1	40.5
음향신호기	안내방법	64.7	2.9	32.4
	설치위치	58.0	5.5	36.4
	평균	67.6		32.4
육교 및 지하도	설치방법	18.8		81.2
	점형블록	18.8		81.2
	평균	18.8		81.2
자동차 진입 억제용 말뚝	설치형태	71.4		28.6
	설치간격	73.5		26.5
	점형블록	61.8	8.8	29.4
	평균	68.9	2.9	28.2

□ 고등학교

<표 4-48> 고등학교 통학로의 이동편의시설 설치율

(단위 : %)

조사대상	세부내용	기준적합	기준미달	미설치
전체	-	71.3	2.1	26.6
보도(유효폭, 턱낮추기)	유효폭	91.9	2.7	5.4
	활동기간	30.6	5.6	63.9
	기울기	100.0		0.0
	재질 및 마감	89.5		10.5
	높이차이 제거	92.1		7.9
	차도분리	97.4		2.6
	보행안전지대	94.7		5.3
	장애물 구역 확보	92.1		7.9
	평균	86.0	1.0	12.9
차량 진출 여부	설치방법	76.3	2.6	21.1
	재질 및 색상	76.3	2.6	21.1
	평균	76.3	2.6	21.1
횡단보도와 차도의 경계구간 턱낮추기	경계구간 높이 차이	94.7		5.3
	연석경사로	100.0		
	평균	97.4		2.6
점자블록	횡단보도 위치 안내	68.4	7.9	23.7
	음향신호기 위치 안내	33.3	8.3	58.3
	평균	50.9	8.1	41.0
잔여시간표시기	설치형태	44.7	5.3	50.0
음향신호기	안내방법	60.0		40.0
	설치위치	52.4	2.6	45.0
	평균	62.2		37.8
육교 및 지하도	설치방법	25.9		74.1
	점형블록	25.9		74.1
	평균	25.9		74.1
자동차 진입 억제용 말뚝	설치형태	68.6	2.9	28.6
	설치간격	75.0	3.1	21.9
	점형블록	68.8	6.3	25.0
	평균	70.8	4.1	25.1

제3절 교통약자 이동편의시설 이용만족도 조사

1. 조사개요

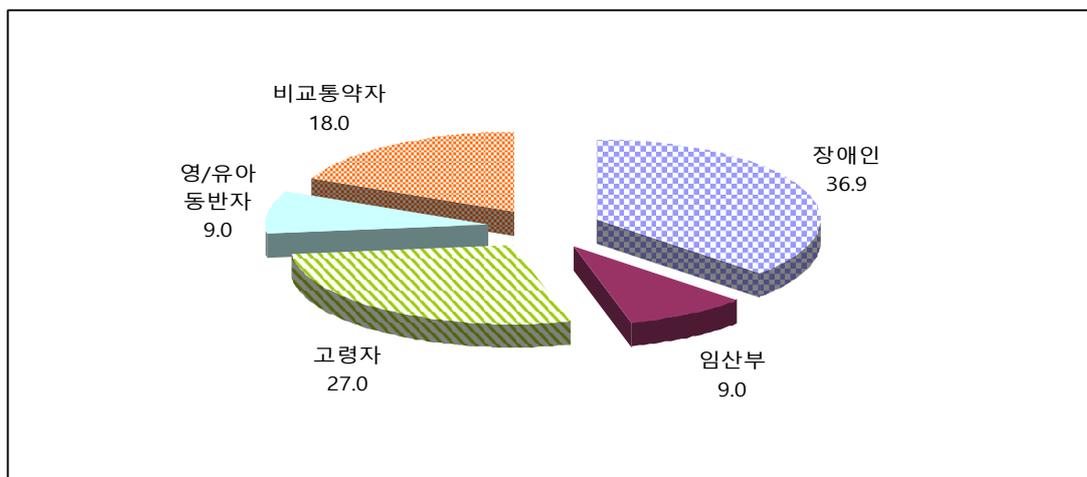
- 「지방교통약자 이동편의 증진계획 수립요령」에 따라 교통수단, 여객 시설, 도로에 대해 교통약자가 이동편의 시설을 이용하면서 느끼는 불편사항 및 만족도를 조사함
- 조사개요는 다음과 같이 대상은 부산시내 거주 교통약자로 하였고, 비교를 위해 비교통약자도 포함하였음

<표 4-49> 교통약자 이동편의시설 만족도 조사개요

구분	내용
조사대상	부산시민 중 교통약자와 비교통약자
조사기간	2022년 1월 22일 ~ 2월 10일
표본크기 (Sample Size)	총 1,110 표본 - 교통약자 910명(장애인 410, 고령자 300, 임산부 및 영유아동반자 200) - 비교통약자 200명
조사방법	대인면접조사(Face To Face Interview)
표본오차	(95% 신뢰수준) 최대허용오차 ± 2.94%

- 전체 응답자(1,110명)의 유형별 분포를 보면, ‘장애인’ 36.9%, ‘고령자’ 27.0%, ‘영유아동반자’ 및 ‘임산부’ 가 각 9.0%, ‘비교통약자’ 18.0%로 나타남

<그림 4-1> 응답자의 유형별 분포(N=1,110) : 전체 응답자



2. 조사결과

1) 교통약자의 이동특성

- 자동차 소유여부에 대한 질문에 교통약자의 경우 40.7%가 ‘있다’ 고 응답해 비교통약자 56.5%에 비해 낮은 수준으로 나타남

<표 4-50> 자가용자동차 소유여부 비교 : 전체 응답자

(단위 : %)

구분	교통약자	비교통약자	전체
있다	40.7	56.5	43.5
없다	59.3	43.5	56.5
합계	100.0	100.0	100.0

- 교통약자가 외출 시 주로 이용하는 교통수단으로는 ‘자가용(자가운전)’ 이 36.5%로 가장 높게 나타났으며, ‘일반시내버스’ 17.0%, ‘자가용(타인운전)’ 13.4% 등의 순으로 나타남
- ‘특별교통수단(유·무료)’ 의 경우 전체 교통약자의 7.5%가 이용하고 있고, 장애인의 12.9%가 이용하는 것으로 나타남

<표 4-51> 이용하는 교통수단 : 해당하는 경우만

(단위 : %)

구분	교통약자					비 교통약자	전체
	장애인	임산부	고령자	영/유아 동반자			
자가용(자가운전)	36.5	27.6	59.0	35.7	53.0	50.5	39.0
자가용(타인운전)	13.4	14.9	14.0	12.7	9.0	6.5	12.2
택시	7.7	10.2	11.0	3.3	7.0	5.0	7.2
일반시내버스	17.0	16.8	10.0	20.7	14.0	20.0	17.6
저상버스	3.1	4.6	1.0	2.3	1.0	2.5	3.0
도시철도	4.9	3.2	2.0	7.3	8.0	12.5	6.3
특별 교통수단	7.5	12.9	1.0	4.3	1.0	1.0	6.3
도보나 보조기구만 이용	9.9	9.8	2.0	13.7	7.0	2.0	8.5
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

- 교통약자의 주된 외출목적으로는 ‘출근’ 이 43.7%로 가장 많고 ‘병원 및 재활 목적’ 26.5%, ‘친교 및 오락’ 11.0% 등의 순으로 나타나 비교통약자의 통행목적과는 정도의 차이를 보임
- 반면, 비교통약자의 경우에는 출근 목적이 65.0%로 가장 많고, ‘교육’ 17.0% 등의 순으로 높게 나타남

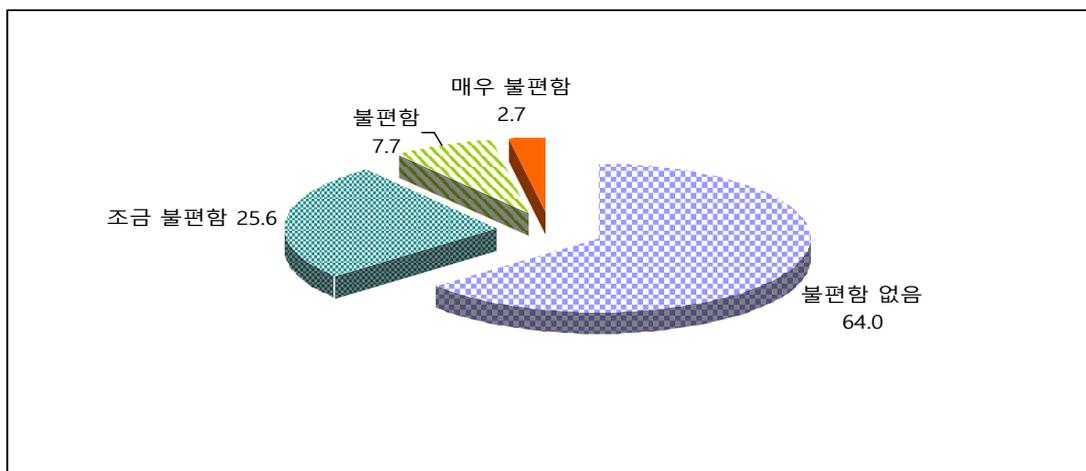
<표 4-52> 외출목적 비교 : 해당하는 경우만

(단위 : %)

구 분	교 통 약 자					비 교통약자	전체
	장애인	임산부	고령자	영/유아 동반자			
출근	43.7	49.8	63.0	27.0	50.0	65.0	47.6
업무	4.1	5.4	3.0	2.3	5.0	3.0	3.9
교육	9.8	13.9	6.0	3.3	16.0	17.0	11.1
쇼핑	2.9	1.5	5.0	2.7	7.0	2.0	2.7
친교, 오락	11.0	7.1	6.0	17.3	13.0	8.5	10.5
병원, 재활	26.5	19.5	17.0	45.3	8.0	3.0	22.3
종교	2.1	2.9		2.0	1.0	1.5	2.0
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

- 외출 시 신체적 어려움의 정도에 대한 질문에는 전체 응답자의 64.0%가 이동하는데 불편함이 없는 것으로, ‘조금 불편함이 있다’ 는 25.6%로 나타남

<그림 4-2> 외출 시 신체적 불편정도(N=1,110) : 전체 응답자



- 외출 시 신체적 어려움의 정도에 대한 질문에는 교통약자의 28.5%가 이동하는데 ‘조금 불편함이 있다’고 응답한 가운데, 장애인의 경우 그 정도가 약간 높은 30.5%로 나타났음
- 장애유형별로는 ‘조금 불편함이 있다’에 응답한 경우는 ‘지체장애인’이며, ‘매우 불편’한 경우는 시각장애인으로 조사되었음

<표 4-53> 장애유형별 외출 시 신체적 불편정도 : 해당하는 경우만

(단위 : %)

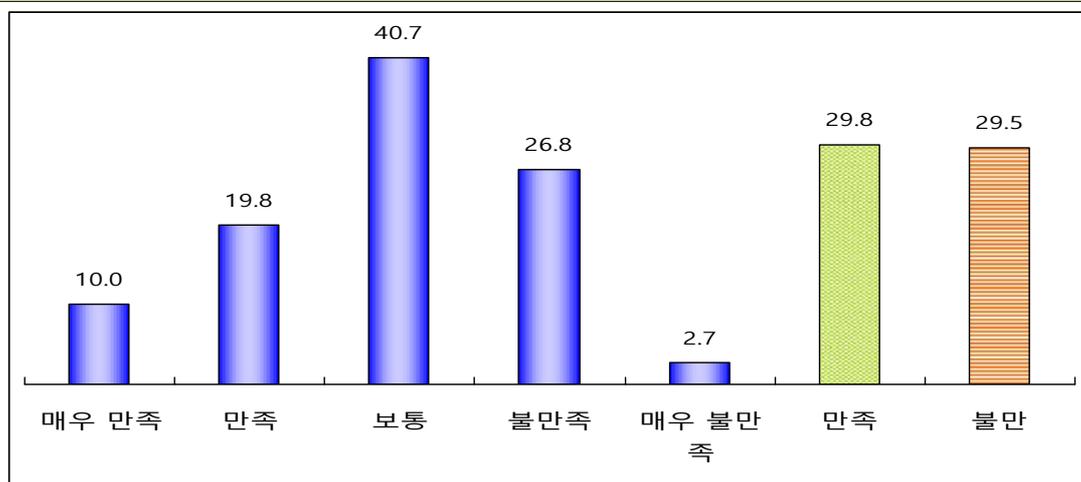
구분	교통약자	장애인				
		지체장애인	시각장애인	청각장애인	기타 장애인	
거의 불편함 없음	59.5	49.5	37.0	43.4	67.6	54.5
조금 불편함	28.5	30.5	38.5	26.4	22.1	28.6
불편함	8.8	13.4	17.8	18.9	8.8	9.7
매우 불편함	3.3	6.6	6.7	11.3	1.5	7.1
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

2) 보행시설에 대한 이용만족도

(1) 보도이용

- 보도이용에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’의 평가 비율은 29.8%, ‘불만족(매우 불만족 + 불만족)’은 29.5%로 양자가 유사한 비율로 나타남

<그림 4-3> 보도이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자



- 교통약자의 경우 ‘만족(매우 만족 + 만족)’에 대한 평가는 26.3%, 비교통약자는 ‘만족(매우 만족 + 만족)’이 46.0%로 나타나 교통약자에서 만족하지 못하는 경우가 더 높은 것으로 조사되었음

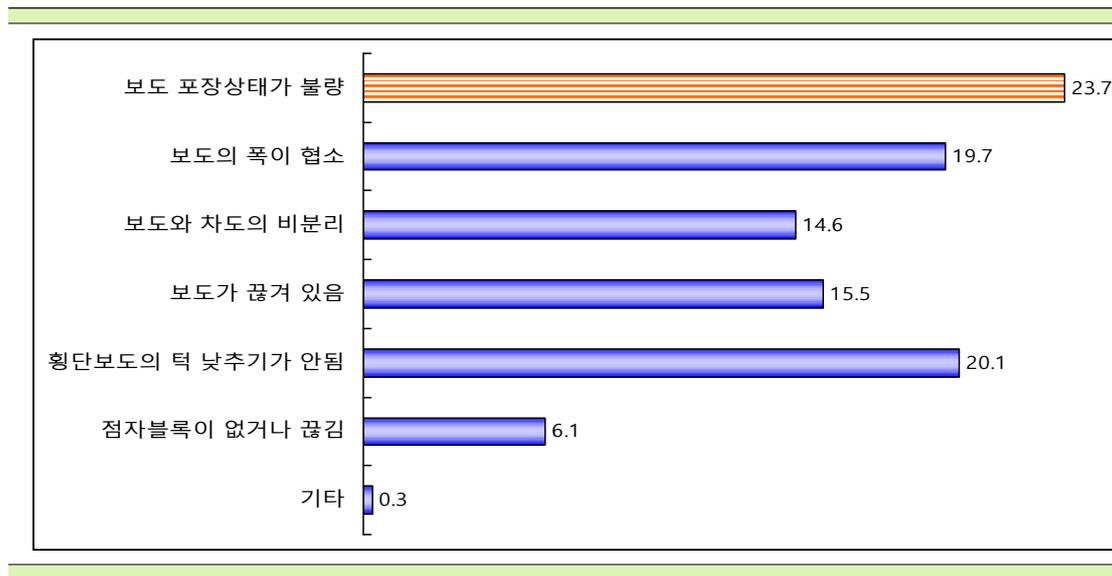
<표 4-54> 보도이용 만족도 비교 : 전체 응답자

(단위 : %)

구분	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	합계	만족	불만
교통약자	8.7	17.6	42.4	28.1	3.2	100.0	26.3	31.3
비교통약자	16.0	30.0	33.0	20.5	0.5	100.0	46.0	21.0
전체	10.0	19.8	40.7	26.8	2.7	100.0	29.8	29.5

- 보도 이용 시, 불편한 사항으로는 ‘보도 포장상태 불량’이 23.7%로 가장 높게 나타났으며, ‘횡단보도의 턱 낮추기가 안됨’ 20.1%, ‘보도의 폭이 협소’ 19.7%, ‘보도의 끊김’ 15.5%, ‘보도와 차도의 분리 미흡’ 14.6% 등의 순으로 조사됨

<그림 4-4> 보도이용 시 불편사항(복수응답 / N=651) : 해당하는 경우만



- 교통약자의 경우, ‘보도 포장상태 불량’에 대한 응답은 ‘고령자’에서 가장 높게 나타났으며, 장애인의 경우, ‘점자블록이 없거나 끊김’에 대한 응답이 타 교통약자 집단에 비해 상대적으로 높음

<표 4-55> 보도이용 시 불편사항 : 해당하는 경우만

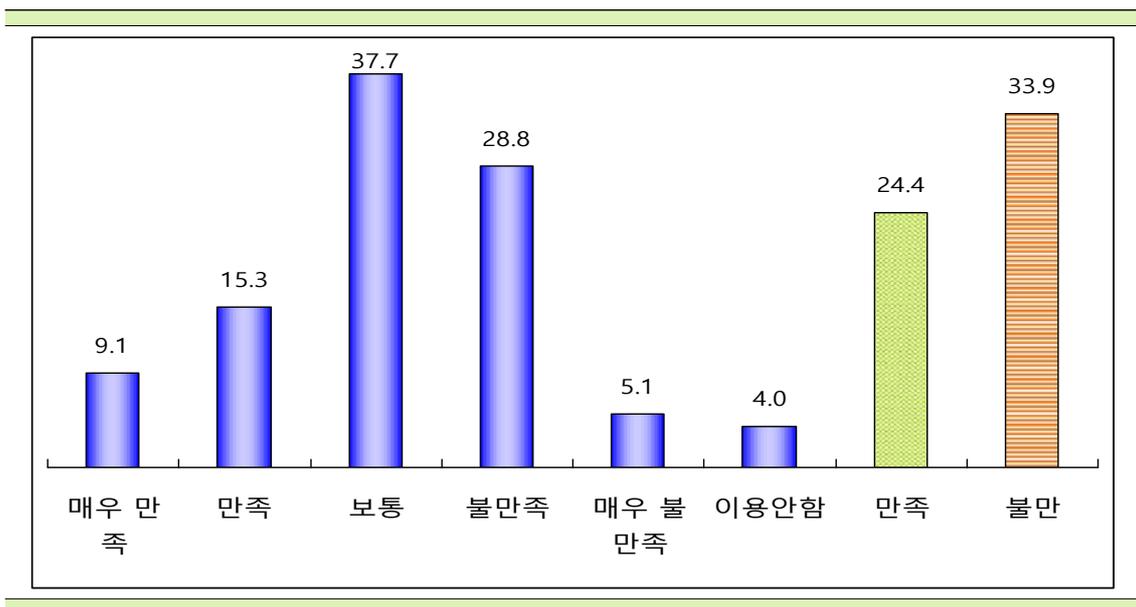
(단위 : %)

구 분	교 통 약 자				
		장애인	임산부	고령자	영/유아 동반자
보도 포장상태가 불량	24.5	21.5	17.5	31.9	24.0
보도의 폭이 협소	19.0	17.0	20.0	20.5	26.0
보도와 차도의 비분리	13.9	13.2	17.5	15.7	10.0
보도가 끊겨 있음	15.3	19.0	17.5	7.8	16.0
횡단보도의 턱 낮추기가 않됨	21.2	22.5	22.5	19.3	18.0
점자블록이 없거나 끊김	5.8	6.8	5.0	4.2	6.0
기타	0.2			0.6	
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(2) 지하도 및 육교

- 지하도 및 육교에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’의 평가 비율은 24.4%, ‘불만족(매우 불만족 + 불만족)’은 33.9%로 부정적 응답이 상대적으로 많은 것으로 나타남

<그림 4-5> 지하도 및 육교 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자



- 교통약자의 경우 ‘만족(매우 만족 + 만족)’에 대한 평가는 21.3%, 비교통약자는 ‘만족(매우 만족 + 만족)’이 38.5%로 나타나 교통약자에서 만족하지 못하는 경우가 더 높은 것으로 조사되었음

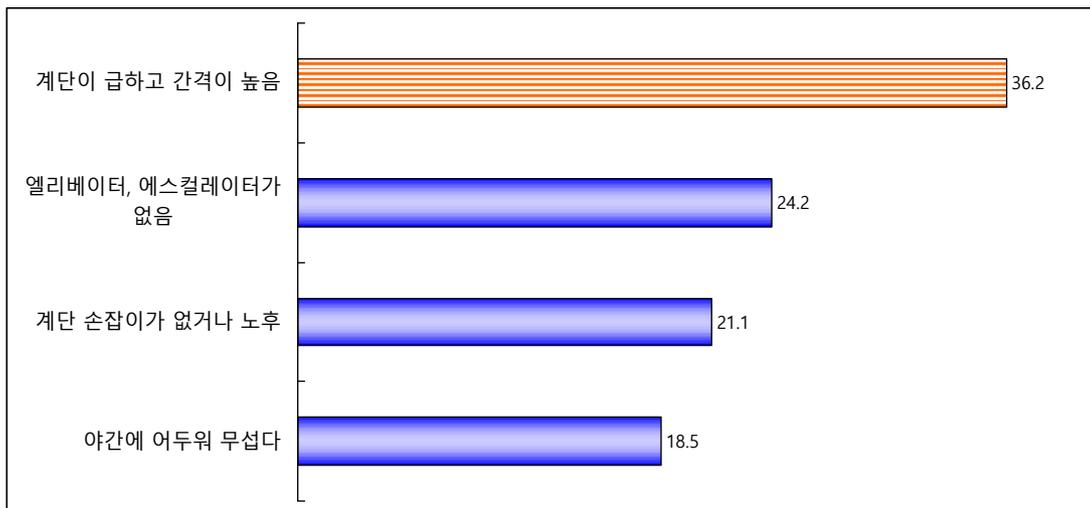
<표 4-56> 지하도 및 육교 이용 만족도 비교 : 전체 응답자

(단위 : %)

구분	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	이용 안함	합계	만족	불만
교통약자	8.1	13.2	37.4	31.2	5.9	4.2	100.0	21.3	37.1
비교통약자	13.5	25.0	39.5	18.0	1.0	3.0	100.0	38.5	19.0
전체	9.1	15.3	37.7	28.8	5.0	4.0	100.0	24.4	33.9

- 지하도 및 육교 이용 시, 불편사항으로는 ‘계단의 경사가 급하고 간격이 높음’이 36.2%로 가장 높게 나타났으며, ‘엘리베이터 및 에스컬레이터가 없음’ 24.2%, ‘계단 손잡이의 노후화’ 21.1%, ‘야간에 어두워 무섭다’ 18.5%의 순으로 조사됨

<그림 4-6> 지하도 및 육교 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=744) : 해당하는 경우만



- 교통약자의 경우도 ‘계단의 경사가 급하고 간격이 높음’ 이 가장 높게 나타난 가운데, 교통약자의 유형과 무관하게 ‘계단의 경사가 급하고 간격이 높음’ 이 가장 큰 불편사항으로 조사되었음

<표 4-57> 지하도 및 육교 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만

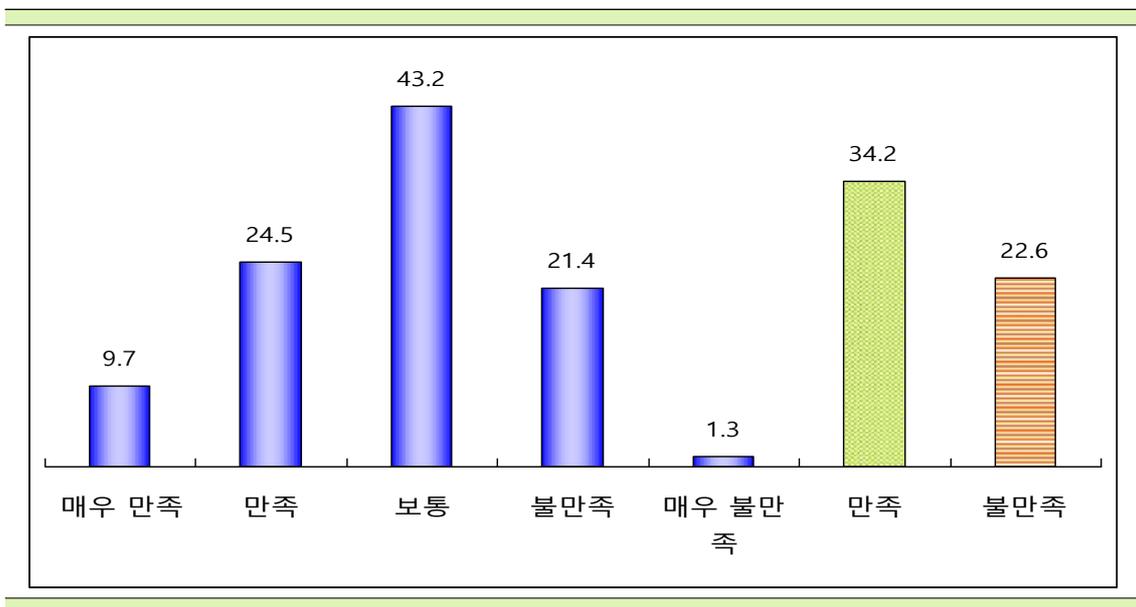
(단위 : %)

구 분	교 통 약 자				
		장애인	임산부	고령자	영/유아 동반자
계단이 급하고 간격이 높음	35.7	33.2	39.4	37.8	41.3
엘리베이터, 에스컬레이터가 없음	24.4	25.3	21.2	24.4	22.2
계단 손잡이가 없거나 노후	21.9	21.6	16.7	28.0	12.7
야간에 어두워 무섭다	18.0	19.8	22.7	9.8	23.8
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(3) 횡단보도

- 횡단보도에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’ 의 평가 비율은 34.2%, ‘불만족(매우 불만족 + 불만족)’ 은 22.6%로 긍정적 응답이 상대적으로 많은 것으로 나타남

<그림 4-7> 횡단보도 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자



- 교통약자의 경우 ‘만족(매우 만족 + 만족)’에 대한 평가는 31.6%, 비교통약자는 ‘만족’이 46.0%로 나타나 교통약자에서 만족하지 못하는 경우가 더 높은 것으로 조사되었음

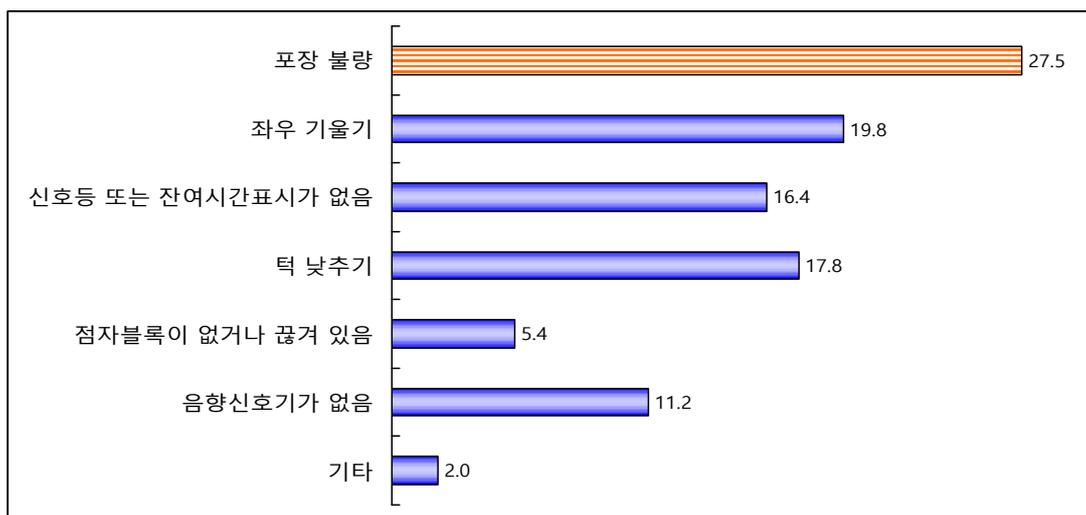
<표 4-58> 횡단보도 이용 만족도 비교 : 전체 응답자

(단위 : %)

구분	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	합계	만족	불만
교통약자	8.7	23.0	44.3	22.5	1.5	100.0	31.6	24.1
비교통약자	14.5	31.5	38.0	16.0		100.0	46.0	16.0
전체	9.7	24.5	43.2	21.4	1.3	100.0	34.2	22.6

- 횡단보도 이용 시, 불편사항으로는 ‘포장 불량’이 27.5%로 가장 높게 나타났으며, ‘횡단보도 좌우 기울기’ 19.8%, ‘횡단보도의 턱 낮추기’ 17.8%, ‘신호등 또는 잔여시간표시가 없음’ 16.4, ‘음향신호기가 없음’ 11.2% 등의 순으로 조사됨

<그림 4-8> 횡단보도 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=501) : 해당하는 경우만



- 교통약자의 경우, 영·유아 동반자를 제외한 나머지 교통약자 유형에서 ‘횡단보도의 포장 불량’이 가장 큰 불편사항으로 조사되었고, 영·유

아 동반자의 경우 ‘횡단보도의 좌우 기울기’를 가장 큰 불편사항으로 지적함

<표 4-59> 횡단보도 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만

(단위 : %)

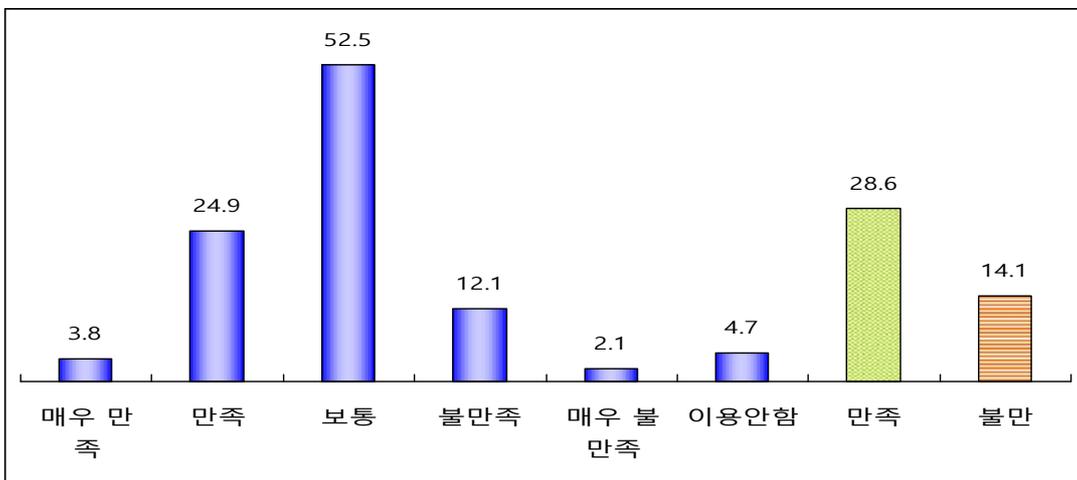
구 분	교 통 약 자				
	장애인	임산부	고령자	영/유아 동반자	
포장 불량	27.9	24.8	41.7	32.9	18.8
좌우 기울기	19.0	15.5	20.8	21.0	34.4
신호등 또는 잔여시간표시가 없음	15.6	17.2	16.7	12.6	15.6
턱 낮추기	18.8	19.3	16.7	18.9	15.6
점자블록이 없거나 끊겨 있음	5.3	7.1		2.8	6.3
음향신호기가 없음	11.9	15.5	4.2	7.7	9.4
기타	1.6	0.4		4.2	
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

3) 여객시설에 대한 이용만족도

(1) 도시철도 역사

- 도시철도 역사에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’의 평가 비율은 28.6%, ‘불만족(매우 불만족 + 불만족)’은 14.1%로 긍정적 응답이 상대적으로 많은 것으로 나타남

<그림 4-9> 도시철도 역사 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자



- 교통약자의 경우 ‘만족(매우 만족 + 만족)’에 대한 평가는 22.2%, 비교통약자는 ‘만족(매우 만족 + 만족)’이 58.0%로 나타나 교통약자에서 만족하지 못하는 경우가 더 높은 것으로 조사되었음

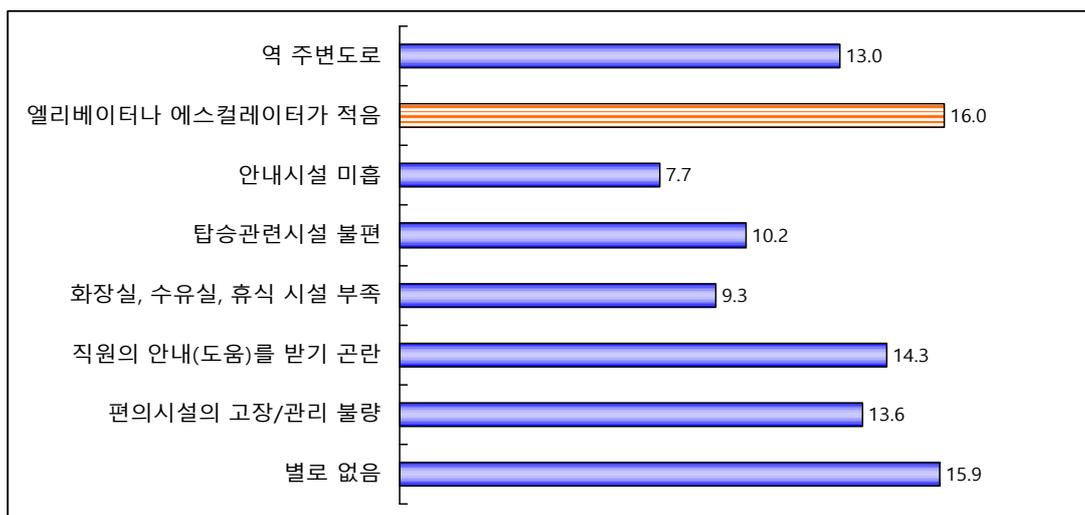
<표 4-60> 도시철도 역사 이용 만족도 비교 : 전체 응답자

(단위 : %)

구분	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	이용 안함	합계	만족	불만
교통약자	1.9	20.3	55.6	14.4	2.5	5.3	100.0	22.2	16.9
비교통약자	12.5	45.5	38.5	1.5		2.0	100.0	58.0	1.5
전체	3.8	24.9	52.5	12.1	2.1	4.7	100.0	28.6	14.1

- 도시철도 역사 이용 시, 불편사항으로는 ‘엘리베이터나 에스컬레이터가 적음’이 16.0%로 가장 높게 나타났으며, ‘직원의 안내(도움)를 받기 곤란’ 14.3%, ‘편의시설의 고장/관리 불량’ 13.6%, ‘역 주변도로’ 13.0% 등의 순으로 조사됨

<그림 4-10> 도시철도 역사 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=2,129) : 전체 응답자



- 교통약자 중, 장애인은 ‘직원의 안내(도움)를 받기 곤란’을, 고령자는 ‘엘리베이터나 에스컬레이터가 적음’을 가장 큰 불편사항으로 지적

한 가운데, 임산부와 영·유아 동반자는 ‘별로 없음’에 대한 응답이 가장 높음

<표 4-61> 도시철도 역사 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만

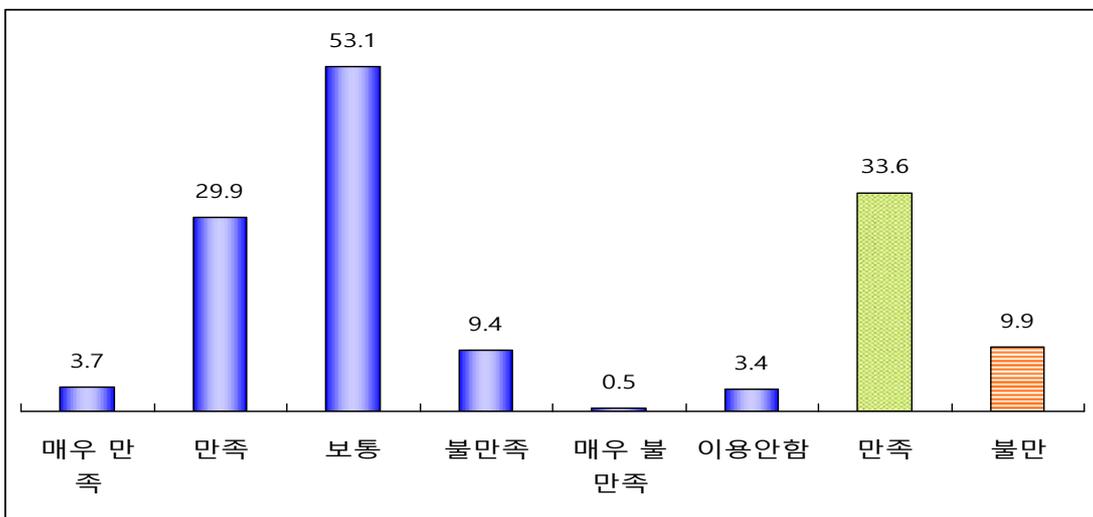
(단위 : %)

구 분	교 통 약 자				
	장애인	임산부	고령자	영/유아 동반자	
역 주변도로	13.7	16.6	12.4	9.1	16.7
엘리베이터나 에스컬레이터가 적음	15.8	15.7	9.3	19.6	12.0
안내시설 미흡	6.7	6.7	8.2	4.8	10.9
탑승관련시설 불편	10.4	9.9	11.3	11.7	7.8
화장실, 수유실, 휴식 시설 부족	9.4	9.0	14.9	8.2	8.9
직원의 안내(도움)를 받기 곤란	15.1	17.5	11.9	14.6	10.4
편의시설의 고장/관리 불량	14.9	15.2	11.9	16.2	13.0
별로 없음	13.9	9.4	20.1	15.8	20.3
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(2) 버스 정류장

- 버스정류장에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’의 평가 비율은 33.6%, ‘불만족(매우 불만족 + 불만족)’은 9.9%로 긍정적 응답이 상대적으로 많은 것으로 나타남

<그림 4-11> 버스정류장 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자



- 교통약자의 경우 ‘만족(매우 만족 + 만족)’에 대한 평가는 29.8%, 비교통약자는 ‘만족(매우 만족 + 만족)’이 51.0%로 나타나 교통약자에서 만족하지 못하는 경우가 더 높은 것으로 조사되었음

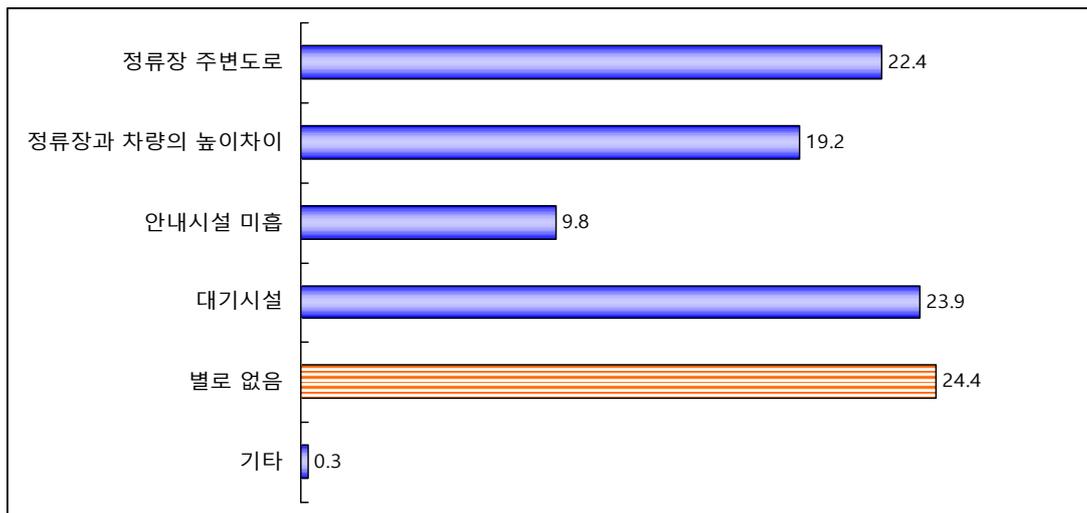
<표 4-62> 버스정류장 이용 만족도 비교 : 전체 응답자

(단위 : %)

구분	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	이용 안함	합계	만족	불만
교통약자	2.0	27.8	54.8	10.7	0.7	4.1	100.0	29.8	11.3
비교통약자	11.5	39.5	45.0	3.5		0.5	100.0	51.0	3.5
전체	3.7	29.9	53.1	9.4	0.5	3.4	100.0	33.6	9.9

- 버스정류장 이용 시, 불편사항으로 ‘별로 없음’은 제외하고, ‘대기 시설’이 23.9%로 가장 높게 나타났으며, ‘정류장 주변도로’ 22.4%, ‘정류장과 차량의 높이차이’ 19.2% 등의 순으로 조사됨

<그림 4-12> 버스정류장 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=2,095) : 전체 응답자



- 교통약자 중, 장애인과 고령자는 ‘대기시설’을 가장 큰 불편사항으로 지적한 가운데, 임산부와 영·유아 동반자는 ‘별로 없음’에 대한 응답이 가장 높음

<표 4-63> 버스정류장 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만

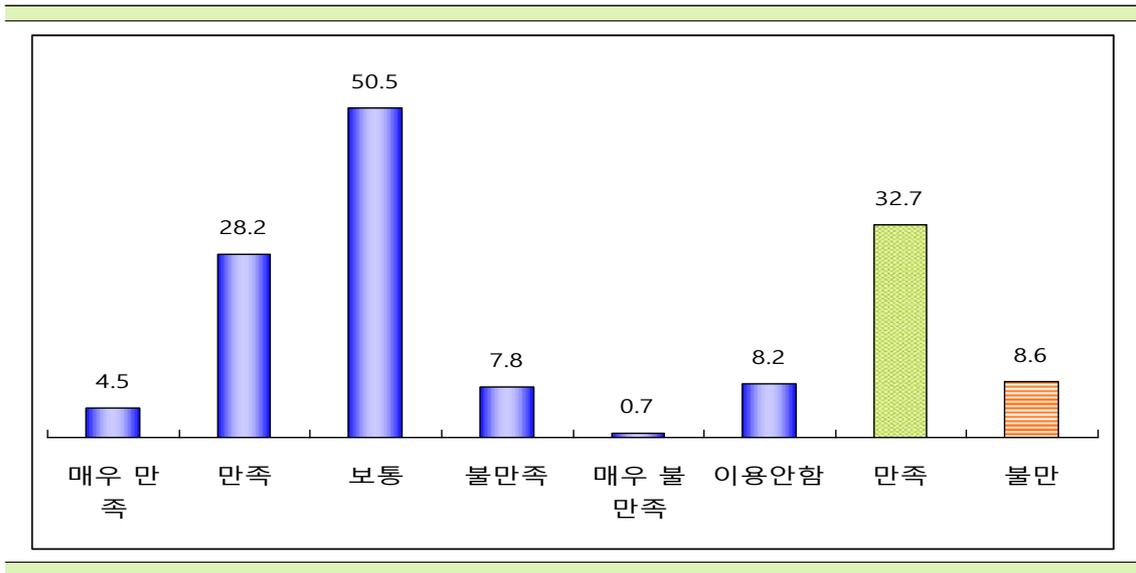
(단위 : %)

구 분	교 통 약 자				
	장애인	임산부	고령자	영/유아 동반자	
정류장 주변도로	22.2	24.1	25.1	18.0	24.1
정류장과 차량의 높이차이	18.9	16.2	20.4	23.9	13.6
안내시설 미흡	9.1	11.2	6.8	7.1	8.9
대기시설	24.9	26.1	17.3	28.6	16.8
별로 없음	24.6	22.0	30.4	22.1	36.1
기타	0.3	0.4		0.2	0.5
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(3) 택시정류장

- 택시정류장에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’의 평가 비율은 32.7%, ‘불만족(매우 불만족 + 불만족)’은 8.6%로 긍정적 응답이 상대적으로 많은 것으로 나타남

<그림 4-13> 택시정류장 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자



- 교통약자의 경우 ‘만족(매우 만족 + 만족)’에 대한 평가는 31.0%, 비 교통약자는 ‘만족(매우 만족 + 만족)’이 40.5%로 나타나 교통약자에서 만족하지 못하는 경우가 더 높은 것으로 조사되었음

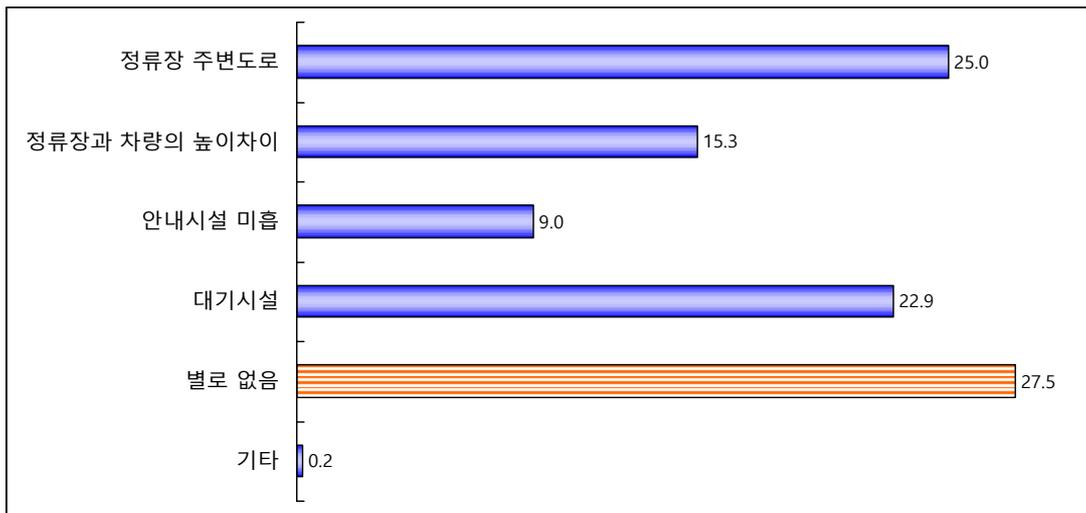
<표 4-64> 택시정류장 이용 만족도 비교 : 전체 응답자

(단위 : %)

구분	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	이용 안함	합계	만족	불만
교통약자	2.7	28.2	50.4	8.6	0.9	9.1	100.0	31.0	9.5
비교통약자	12.5	28.0	51.0	4.5		4.0	100.0	40.5	4.5
전체	4.5	28.2	50.5	7.8	0.7	8.2	100.0	32.7	8.6

- 택시정류장 이용 시, 불편사항으로 ‘별로 없음’은 제외하고, ‘정류장 주변도로’가 25.0%로 가장 높게 나타났으며, ‘대기시설’ 22.9%, ‘정류장과 차량의 높이차이’ 15.3% 등의 순으로 조사됨

<그림 4-14> 택시정류장 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=2,067) : 전체 응답자



- 교통약자 중, 장애인은 ‘정류장 주변도로’를 가장 큰 불편사항으로 지적한 가운데, 임산부와 고령자, 영·유아 동반자는 ‘별로 없음’에 대한 응답이 가장 높음

<표 4-65> 택시정류장 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만

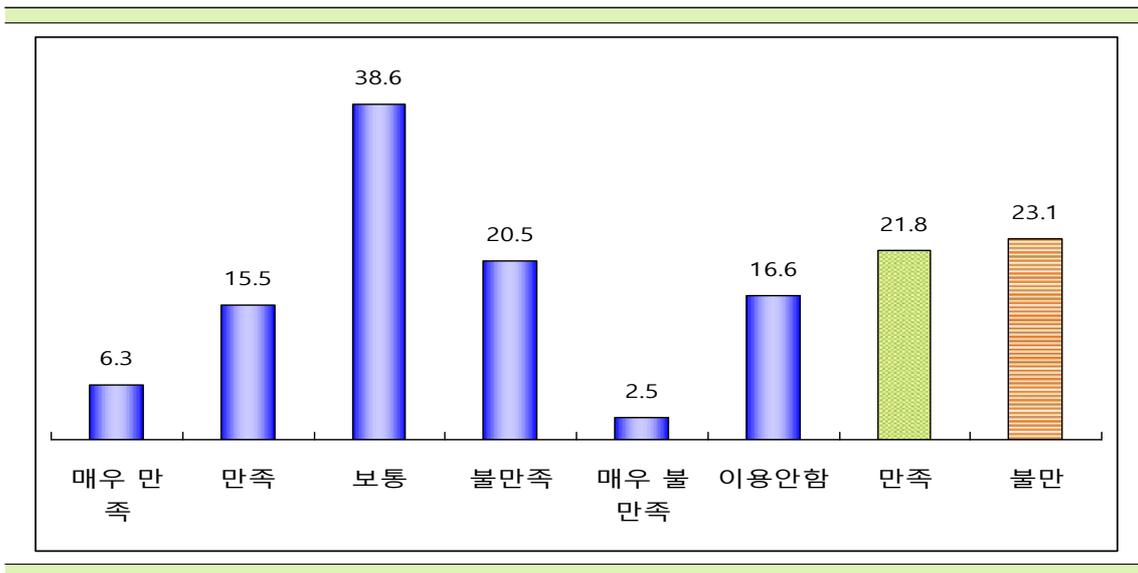
(단위 : %)

구 분	교 통 약 자				
	장애인	임산부	고령자	영/유아 동반자	
정류장 주변도로	25.1	28.2	27.9	18.2	29.5
정류장과 차량의 높이차이	15.3	15.6	16.8	14.8	13.7
안내시설 미흡	8.7	11.6	5.3	6.8	5.8
대기시설	23.5	23.3	18.9	26.6	19.5
별로 없음	27.1	21.0	30.5	33.2	31.6
기타	0.3	0.3	0.5	0.4	
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(4) 버스터미널

- 버스터미널(지역 간 버스)에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’의 평가 비율은 21.8%, ‘불만족(매우 불만족 + 불만족)’은 23.1%로 부정적 응답이 상대적으로 많은 것으로 나타남

<그림 4-15> 버스터미널 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자



- 교통약자의 경우 ‘만족(매우 만족 + 만족)’에 대한 평가는 20.5%, 비 교통약자는 ‘만족(매우 만족 + 만족)’이 27.5%로 나타나 교통약자에서 만족하지 못하는 경우가 더 높은 것으로 조사되었음

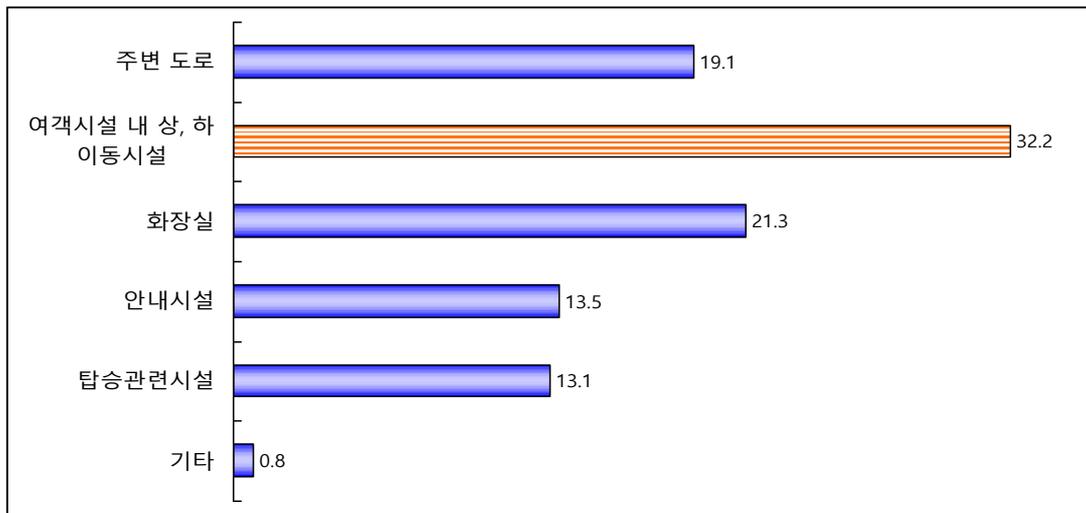
<표 4-66> 버스터미널 이용 만족도 비교 : 전체 응답자

(단위 : %)

구분	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	이용 안함	합계	만족	불만
교통약자	5.6	14.9	36.7	21.1	3.0	18.7	100.0	20.5	24.1
비교통약자	9.5	18.0	47.0	18.0	0.5	7.0	100.0	27.5	18.5
전체	6.3	15.5	38.6	20.5	2.5	16.6	100.0	21.8	23.1

- 버스터미널 이용 시, 불편사항으로는 ‘여객시설 내 상·하 이동시설’이 32.2%로 가장 높게 나타났으며, ‘화장실’ 21.3%, ‘주변 도로’ 19.1% 등의 순으로 조사됨

<그림 4-16> 버스터미널 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=503) : 해당하는 경우만



- 교통약자 중, 장애인, 임산부와 고령자는 ‘여객시설 내 상·하 이동시설’을 가장 큰 불편사항으로 지적한 가운데, 영·유아 동반자는 ‘주변 도로’에 대한 응답이 가장 높음

<표 4-67> 버스터미널 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만

(단위 : %)

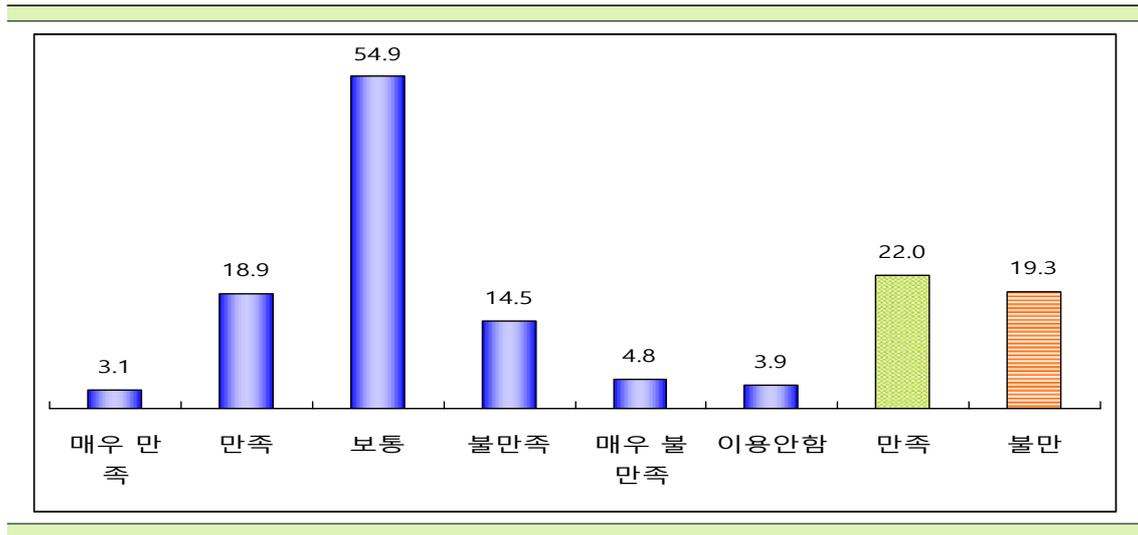
구 분	교 통 약 자				
	장애인	임산부	고령자	영/유아 동반자	
주변 도로	17.9	17.0	18.9	18.1	24.0
여객시설 내 상·하 이동시설	33.1	32.8	32.4	36.2	20.0
화장실	22.4	22.7	27.0	21.0	20.0
안내시설	14.0	17.5	5.4	10.1	16.0
탑승관련시설	11.9	9.2	13.5	14.5	20.0
기타	0.7	0.9	2.7		
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

4) 교통수단에 대한 이용만족도

(1) 시내버스

- 시내버스에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’의 평가 비율은 22.0%, ‘불만족(매우 불만족 + 불만족)’은 19.3%로 긍정적 응답이 상대적으로 많은 것으로 나타남

<그림 4-17> 시내버스 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자



- 교통약자의 경우 ‘만족(매우 만족 + 만족)’에 대한 평가는 17.5%, 비 교통약자는 ‘만족(매우 만족 + 만족)’이 42.5%로 나타나 교통약자에서 만족하지 못하는 경우가 더 높은 것으로 조사되었음

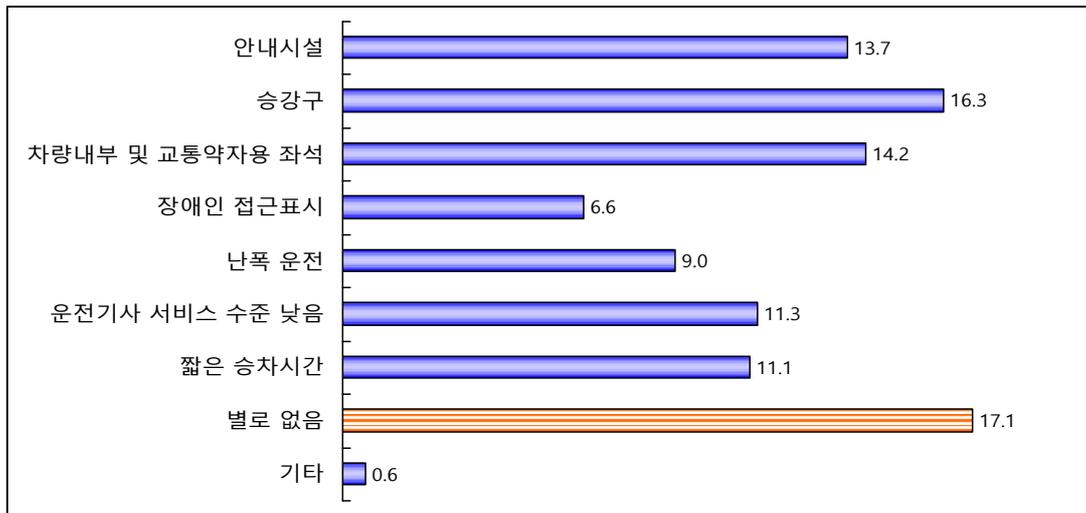
<표 4-68> 시내버스 이용 만족도 비교 : 전체 응답자

(단위 : %)

구분	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	이용 안함	합계	만족	불만
교통약자	1.6	15.8	55.7	16.7	5.6	4.5	100.0	17.5	22.3
비교통약자	9.5	33.0	51.0	4.5	1.0	1.0	100.0	42.5	5.5
전체	3.1	18.9	54.9	14.5	4.8	3.9	100.0	22.0	19.3

- 시내버스 이용 시, 불편사항으로 ‘별로 없음’ 은 제외하고, ‘승강구’ 가 16.3%로 가장 높게 나타났으며, ‘차량내부 및 교통약자용 좌석’ 14.2%, ‘안내시설’ 13.7%, ‘운전기사 서비스 수준 낮음’ 11.3%, ‘짧은 승차시간’ 11.1% 등의 순으로 조사됨

<그림 4-18> 시내버스 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=2,136) : 전체 응답자



- 교통약자 중, 장애인과 고령자는 ‘승강구’ 를 가장 큰 불편사항으로 지적한 가운데, 임산부와 영·유아 동반자는 ‘별로 없음’ 에 대한 응답이 가장 높음

<표 4-69> 시내버스 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만

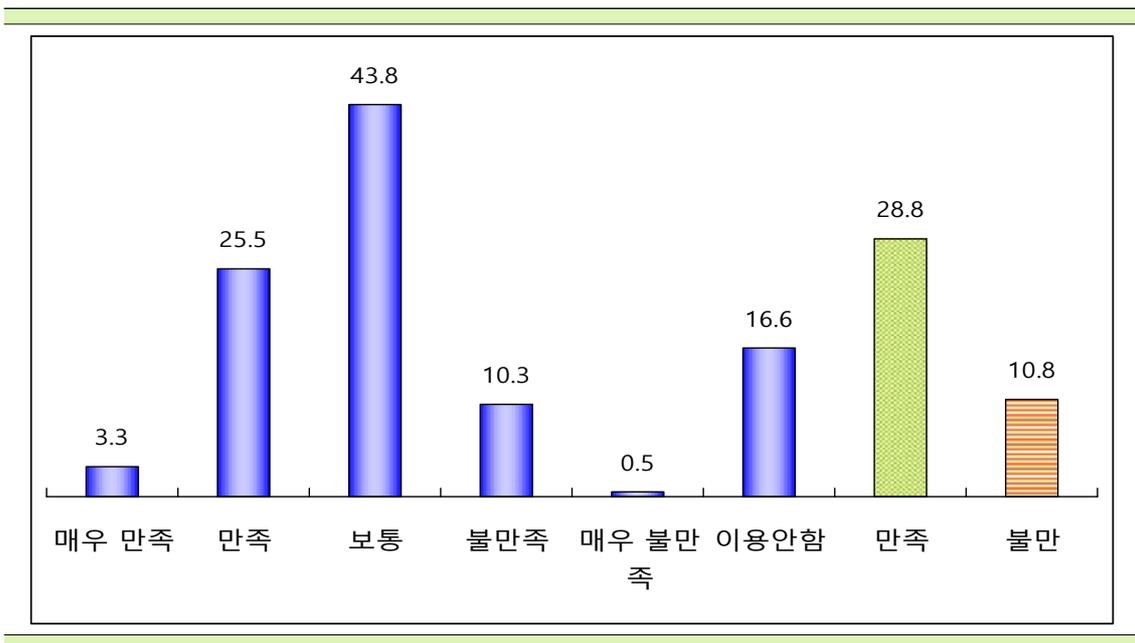
(단위 : %)

구 분	교 통 약 자				
	장애인	임산부	고령자	영/유아 동반자	
안내시설	13.9	16.2	15.1	10.2	14.4
승강구	17.0	16.7	17.2	18.5	13.9
차량내부 및 교통약자용 좌석	14.8	12.0	10.4	21.5	10.8
장애인 접근표시	6.8	11.4	5.7	1.8	4.1
난폭 운전	8.8	7.1	8.3	10.8	10.3
운전기사 서비스 수준 낮음	12.0	12.6	14.6	11.1	9.8
짧은 승차시간	11.0	10.9	7.8	12.2	11.3
별로 없음	15.1	12.5	20.8	13.6	24.7
기타	0.5	0.6		0.4	0.5
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(2) 마을버스

- 마을버스에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’의 평가 비율은 28.8%, ‘불만족(매우 불만족 + 불만족)’은 10.8%로 긍정적 응답이 상대적으로 많은 것으로 나타남

<그림 4-19> 마을버스 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자



- 교통약자의 경우 ‘만족(매우 만족 + 만족)’에 대한 평가는 25.5%, 비 교통약자는 ‘만족(매우 만족 + 만족)’이 44.0%로 나타나 교통약자에서 만족하지 못하는 경우가 더 높은 것으로 조사되었음

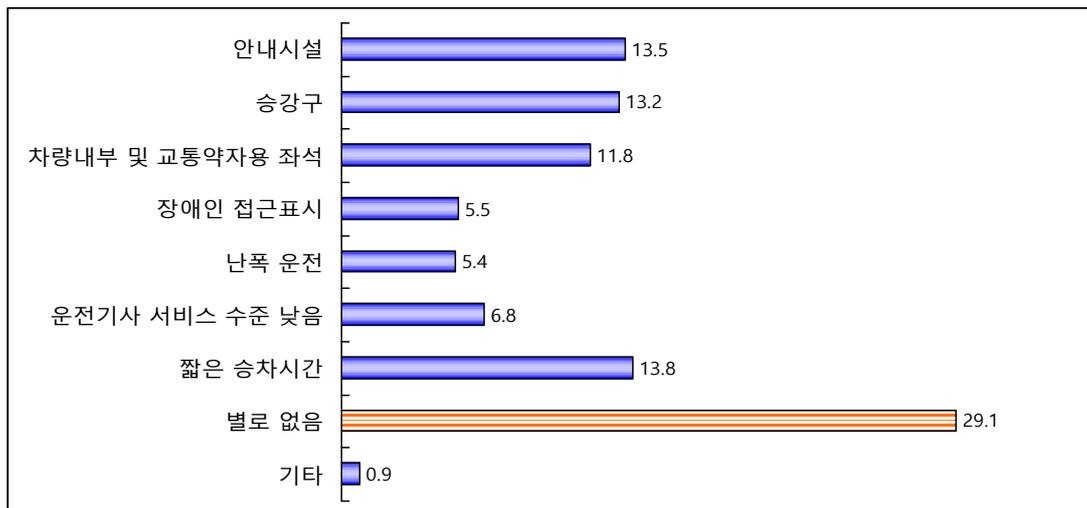
<표 4-70> 마을버스 이용 만족도 비교 : 전체 응답자

(단위 : %)

구분	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	이용 안함	합계	만족	불만
교통약자	1.8	23.7	44.0	11.3	0.5	18.7	100.0	25.5	11.9
비교통약자	10.5	33.5	43.0	5.5	0.5	7.0	100.0	44.0	6.0
전체	3.3	25.5	43.8	10.3	0.5	16.6	100.0	28.8	10.8

- 마을버스 이용 시, 불편사항으로 ‘별로 없음’은 제외하고, ‘짧은 승차시간’이 13.8%로 가장 높게 나타났으며, ‘안내시설’ 13.5%, ‘승강구’ 13.2%, ‘차량내부 및 교통약자용 좌석’ 11.8% 등의 순으로 조사됨

<그림 4-20> 마을버스 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=2,007) : 전체 응답자



- 교통약자의 유형과 무관하게 ‘별로 없음’에 대한 응답이 가장 높음

<표 4-71> 마을버스 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만

(단위 : %)

구 분	교 통 약 자				
	장애인	임산부	고령자	영/유아 동반자	
안내시설	14.5	13.9	11.5	15.7	16.5
승강구	13.9	13.0	10.3	18.4	8.0
차량내부 및 교통약자용 좌석	11.5	10.7	8.0	14.6	9.1
장애인 접근표시	5.4	9.6	5.2	0.6	2.3
난폭 운전	4.7	3.9	7.5	4.4	6.3
운전기사 서비스 수준 낮음	6.9	6.4	8.6	6.5	8.0
짧은 승차시간	14.0	16.9	11.5	11.5	11.9
별로 없음	28.3	25.2	35.6	27.0	38.1
기타	0.8	0.4	1.7	1.3	
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(3) 저상버스

- 저상버스를 이용해 본 경험이 있는지에 대해서는 비교통약자의 승차경험율에 비해 교통약자의 승차경험율이 상대적으로 높게 나타난 가운데, ‘운행하고 있는 것을 알지만 타 본 적 없음’에 대한 교통약자의 응답율은 20.1%로 적지 않아 장애인을 비롯한 교통약자가 저상버스를 이용하지 않은 이유를 파악해 문제를 해결할 수 있는 대안이 필요할 것으로 판단됨

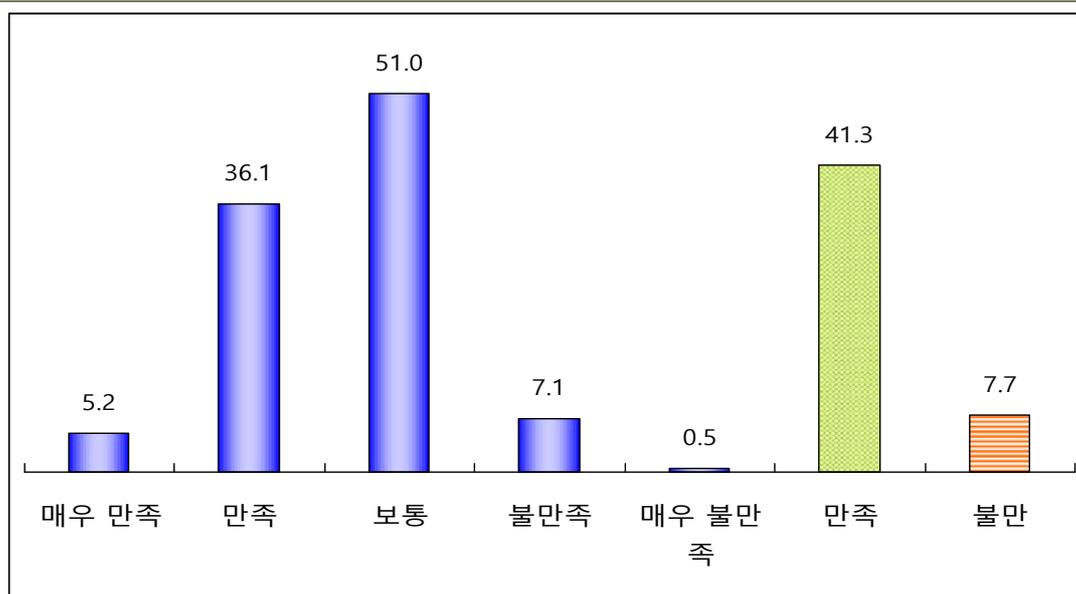
<표 4-72> 저상버스 이용경험 비교 : 전체 응답자

(단위 : %)

구분	타 본 적이 있음	운행하는지를 모르며 타 본 적 없음	운행하고 있는 것을 알지만 타 본 적 없음	합계
교통약자	71.1	8.8	20.1	100.0
비교통약자	61.5	14.5	24.0	100.0
전체	69.4	9.8	20.8	100.0

- 저상버스에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’의 평가 비율은 41.3%, ‘불만족(매우 불만족 + 불만족)’은 7.7%로 긍정적 응답이 매우 많은 것으로 나타남

<그림 4-21> 저상버스 이용 만족도(N=770) : 해당하는 경우만



- 교통약자의 경우 ‘만족(매우 만족 + 만족)’에 대한 평가는 37.6%, 비교통약자는 ‘만족(매우 만족 + 만족)’이 61.0%로 나타나 교통약자에서 만족하지 못하는 경우가 더 높은 것으로 조사되었음

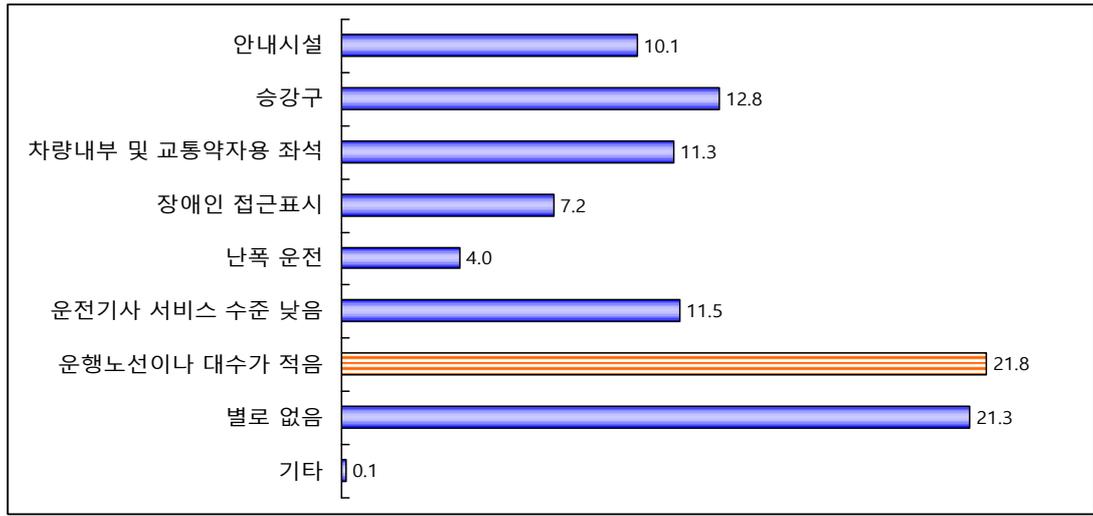
<표 4-73> 저상버스 이용 만족도 비교 : 해당하는 경우만

(단위 : %)

구분	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	합계	만족	불만
교통약자	3.9	33.7	53.8	8.2	0.5	100.0	37.6	8.7
비교통약자	12.2	48.8	36.6	1.6	0.8	100.0	61.0	2.4
전체	5.2	36.1	51.0	7.1	0.5	100.0	41.3	7.7

- 저상버스 이용 시, 불편사항으로 ‘운행노선이나 대수가 적음’이 21.8%로 가장 높게 나타났으며, ‘별로 없음’은 제외하고, ‘승강구’ 12.8%, ‘운전기사 서비스 수준 낮음’ 11.5%, ‘차량내부 및 교통약자용 좌석’ 11.3% 등의 순으로 조사됨

<그림 4-22> 저상버스 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=1,502) : 해당하는 경우만



- 교통약자 중, 장애인의 경우 ‘운행노선이나 대수가 적음’ 을 가장 큰 불편사항으로 지적한 가운데, 임산부와 고령자, 영·유아 동반자는 ‘별로 없음’ 에 대한 응답이 가장 높음

<표 4-74> 저상버스 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만

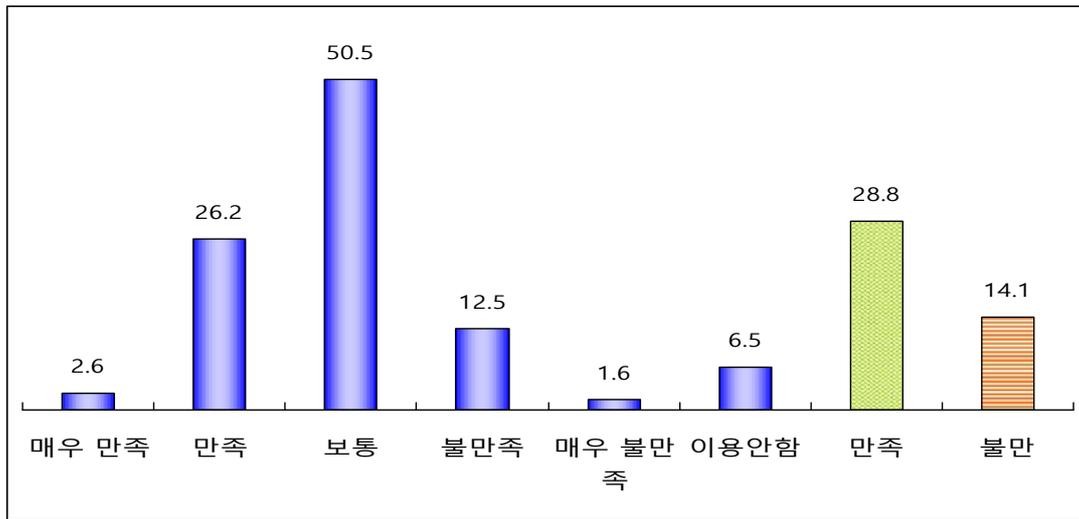
(단위 : %)

구 분	교 통 약 자				
		장애인	임산부	고령자	영/유아 동반자
안내시설	10.3	9.8	9.9	11.6	10.2
승강구	13.0	11.9	17.6	12.8	14.8
차량내부 및 교통약자용 좌석	10.7	9.2	9.9	13.4	12.5
장애인 접근표시	7.2	11.1	6.9	1.5	2.3
난폭 운전	4.1	3.6	6.9	4.2	3.9
운전기사 서비스 수준 낮음	12.5	12.3	13.0	12.2	14.1
운행노선이나 대수가 적음	23.0	25.7	15.3	22.0	19.5
별로 없음	19.0	16.2	20.6	22.3	22.7
기타	0.1	0.2			
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(4) 도시철도

- 도시철도에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’의 평가 비율은 28.8%, ‘불만족(매우 불만족 + 불만족)’은 14.1%로 긍정적 응답이 상대적으로 많은 것으로 나타남

<그림 4-23> 도시철도 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자



- 교통약자의 경우 ‘만족(매우 만족 + 만족)’에 대한 평가는 23.1%, 비교통약자는 ‘만족(매우 만족 + 만족)’이 55.0%로 나타나 교통약자에서 만족하지 못하는 경우가 더 높은 것으로 조사되었음

<표 4-75> 도시철도 이용 만족도 비교 : 전체 응답자

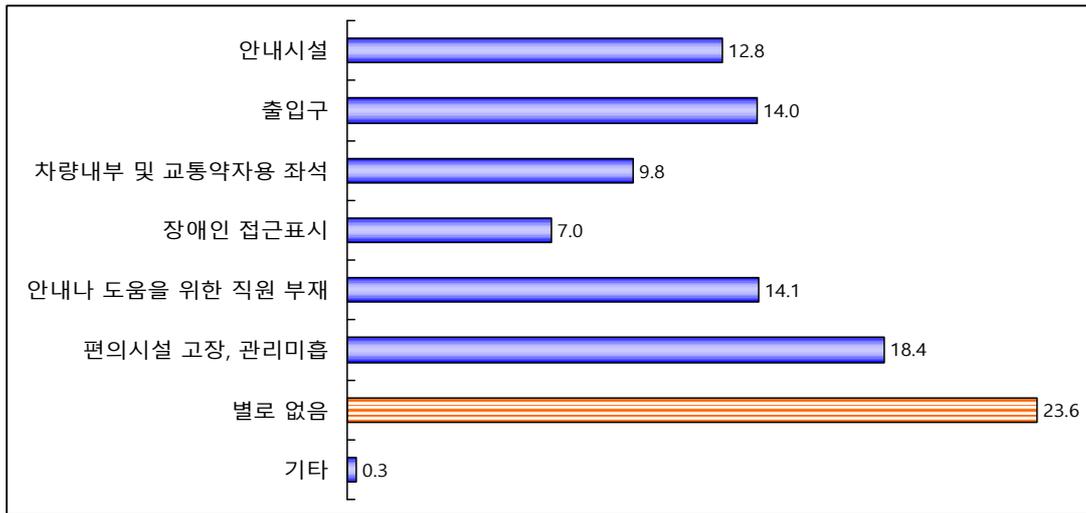
(단위 : %)

구분	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	이용안함	합계	만족	불만
교통약자	1.1	22.0	52.1	15.3	2.0	7.6	100.0	23.1	17.3
비교통약자	9.5	45.5	43.5			1.5	100.0	55.0	0.0
전체	2.6	26.2	50.5	12.5	1.6	6.5	100.0	28.8	14.1

- 도시철도 이용 시, 불편사항으로는 ‘별로 없음’은 제외하고 ‘편의시설 고장, 관리미흡’이 18.4%로 가장 높게 나타났으며, ‘안내나 도움

을 위한 직원 부재’ 14.1%, ‘출입구’ 14.0%, ‘안내시설’ 12.8% 등의 순으로 조사됨

<그림 4-24> 도시철도 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=2,088) : 전체 응답자



○ 교통약자 중, 장애인은 ‘편의시설 고장, 관리미흡’을 가장 큰 불편사항으로 지적한 가운데, 임산부와 고령자, 영·유아 동반자는 ‘별로 없음’에 대한 응답이 가장 높음

<표 4-76> 도시철도 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만

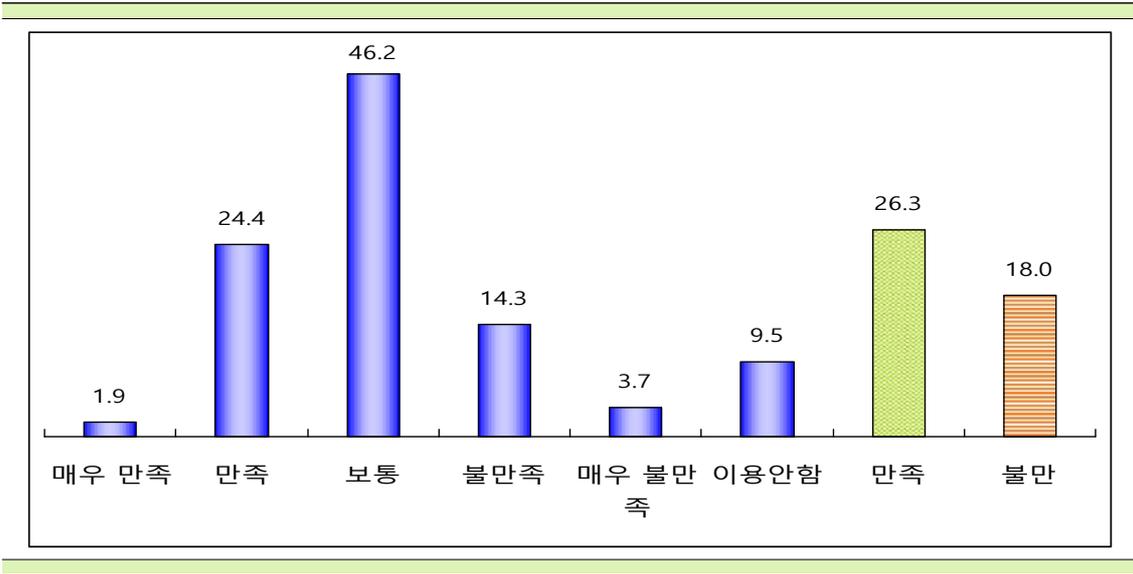
(단위 : %)

구 분	교 통 약 자				
		장애인	임산부	고령자	영/유아 동반자
안내시설	13.1	16.4	14.3	7.6	13.9
출입구	13.8	14.2	13.8	12.5	15.5
차량내부 및 교통약자용 좌석	9.3	6.4	11.1	14.2	4.8
장애인 접근표시	7.2	11.4	3.7	3.5	4.3
안내나 도움을 위한 직원 부재	15.1	15.9	12.2	15.9	12.3
편의시설 고장, 관리미흡	19.9	18.7	16.9	23.6	17.1
별로 없음	21.4	16.6	28.0	22.3	32.1
기타	0.2	0.3		0.4	
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(5) 택시

- 택시에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’의 평가 비율은 26.3%, ‘불만족(매우 불만족 + 불만족)’은 18.0%로 긍정적 응답이 상대적으로 많은 것으로 나타남

<그림 4-25> 택시 이용 만족도(N=1,110) : 전체 응답자



- 교통약자의 경우 ‘만족(매우 만족 + 만족)’에 대한 평가는 24.5%, 비교통약자는 ‘만족(매우 만족 + 만족)’이 34.5%로 나타나 교통약자에서 만족하지 못하는 경우가 더 높은 것으로 조사되었음

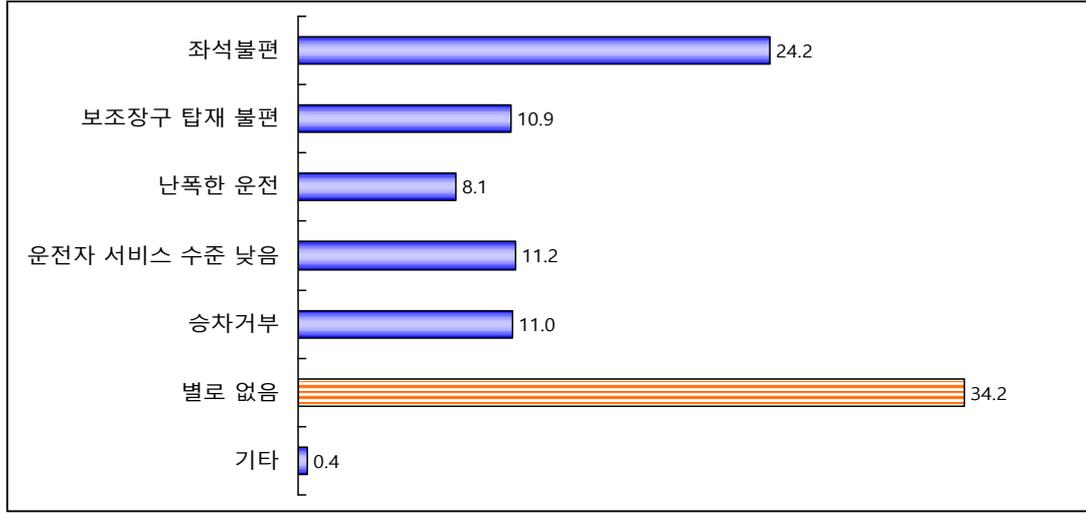
<표 4-77> 택시 이용 만족도 비교 : 전체 응답자

(단위 : %)

구분	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	이용 안함	합계	만족	불만
교통약자	0.8	23.7	44.1	15.7	4.4	11.3	100.0	24.5	20.1
비교통약자	7.0	27.5	56.0	8.0	0.5	1.0	100.0	34.5	8.5
전체	1.9	24.4	46.2	14.3	3.7	9.5	100.0	26.3	18.0

- 택시 이용 시, 불편사항으로는 ‘별로 없음’은 제외하고 ‘좌석불편’이 24.2%로 가장 높게 나타났으며, ‘운전자 서비스 수준 낮음’ 11.2%, ‘승차거부’ 11.0%, ‘보조장구 탑재 불편’ 10.9% 등의 순으로 조사됨

<그림 4-26> 택시 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=2,048) : 전체 응답자



○ 교통약자의 유형과 무관하게 ‘별로 없음’에 대한 응답이 가장 높음

<표 4-78> 택시 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만

(단위 : %)

구분	교통약자				
		장애인	임산부	고령자	영/유아 동반자
좌석불편	24.9	23.0	24.2	28.0	24.9
보조장구 탑재 불편	11.0	12.7	8.1	10.2	9.0
난폭한 운전	6.9	6.8	9.1	6.6	6.3
운전자 서비스 수준 낮음	10.7	11.3	11.3	9.3	12.2
승차거부	11.4	13.3	8.6	10.2	9.5
별로 없음	34.5	32.7	38.7	34.5	38.1
기타	0.5	0.3		1.1	
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(6) 특별교통수단

○ 장애인이 주로 이용하는 특별교통수단의 이용경험에 대해서는 ‘두리발’이나 ‘장애인 무료셔틀버스’ 이용경험율은 전체의 52.9%로 조사된 가운데, ‘두리발’ 보다는 ‘장애인 무료셔틀버스’를 이용해 본 경우가 더 높은 비율을 차지하고 있음

- 장애 유형별로는 ‘기타 장애인’의 이용경험율이 55.2%, ‘지체 장애인’이 54.1%로 나타나 양자가 거의 유사한 수준으로 파악되었음

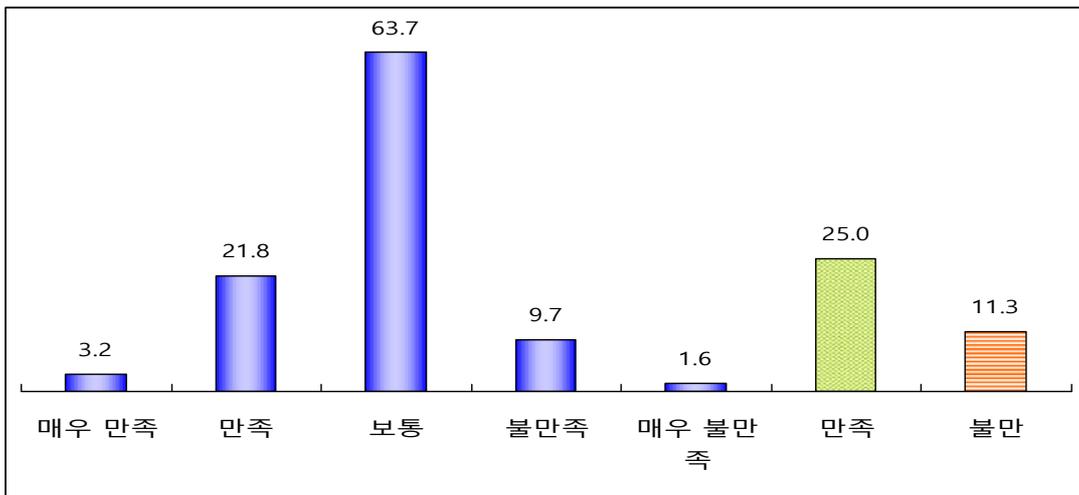
<표 4-79> 장애유형별 특별교통수단 이용경험 : 해당하는 경우만

(단위 : %)

구분	이용 경험 있음				이용경험 없음	합계
	이용 경험율	두리발 만	장애인 무료셔틀버스만	둘다 이용		
지체장애인	54.1	3.7	22.2	28.1	45.9	100.0
시각장애인	49.1		13.2	35.8	50.9	100.0
청각장애인	48.5	1.5	20.6	26.5	51.5	100.0
기타 장애인	55.2	3.2	14.3	37.7	44.8	100.0
전체	52.9	2.7	17.8	32.4	47.1	100.0

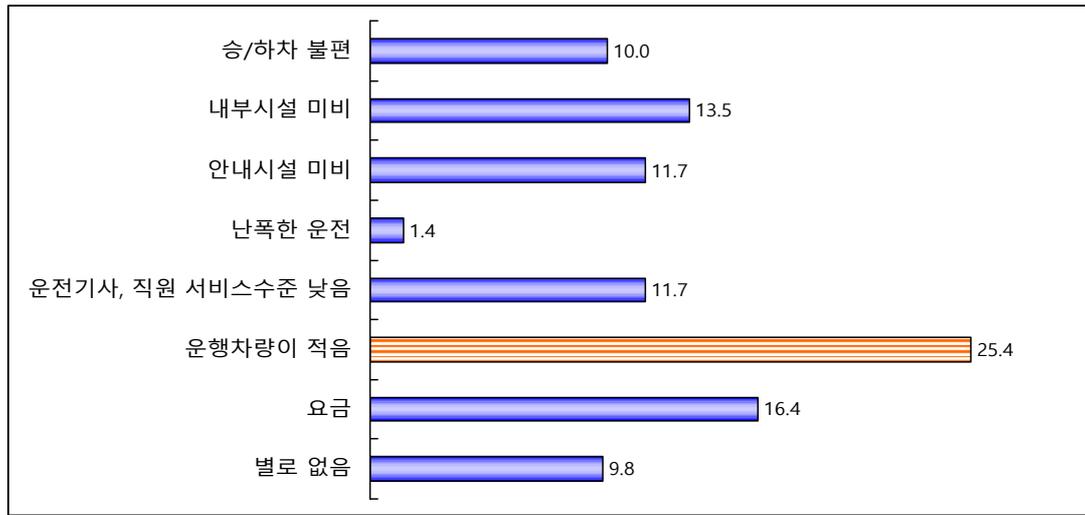
- 특별교통수단에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’의 평가 비율은 25.0%, ‘불만족(매우 불만족 + 불만족)’은 11.3%로 긍정적 응답이 상대적으로 많은 것으로 나타남

<그림 4-27> 특별교통수단 이용 만족도(N=248) : 해당하는 경우만



- 특별교통수단 이용 시, 불편사항으로는 ‘운행차량이 적음’이 25.4%로 가장 높게 나타났으며, ‘요금’ 16.4%, ‘내부시설 미비’ 13.5%, ‘안내시설 미비’ 및 ‘운전기사, 직원 서비스수준 낮음’ 11.7% 등의 순으로 조사됨

<그림 4-28> 특별교통수단 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=488) : 해당하는 경우만



(7) 만디버스, 시티투어버스

- 만디버스나 시티투어버스를 이용해 본 경험에 대해서는 전체 응답자의 77.2%가 ‘이용경험이 없다’에 응답했고, 교통약자와 비교통약자간 비경험율은 크게 차이하지 않은 것으로 평가해도 무방할 정도임
- 교통약자 중에서는 ‘청각장애인’의 이용경험율이 타 집단에 비해 상대적으로 높게 나타남

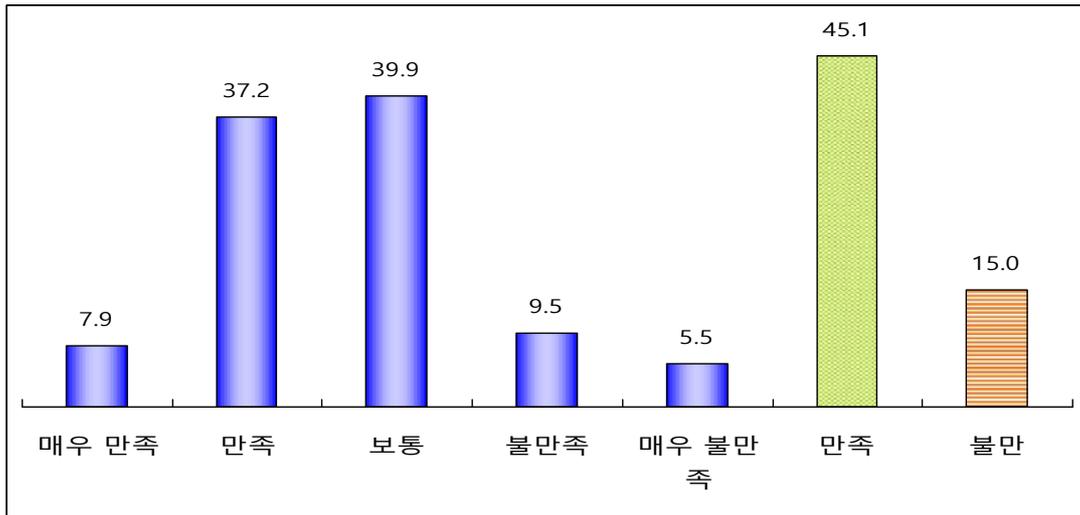
<표 4-80> 교통약자 유형별 만디버스, 시티투어버스 이용경험 : 전체 응답자

(단위 : %)

구분	이용 경험 있음				이용경험 없음	합계	
	이용 경험율	만디 버스만	시티투어 버스만	둘다 이용			
교통약자	지체장애인	19.3	3.7	8.1	7.4	80.7	100.0
	시각장애인	28.3		13.2	15.1	71.7	100.0
	청각장애인	36.8	2.9	14.7	19.1	63.2	100.0
	기타 장애인	33.1	7.8	11.0	14.3	66.9	100.0
	임산부	17.0	1.0	14.0	2.0	83.0	100.0
	고령자	21.0	3.0	11.0	7.0	79.0	100.0
	영/유아 동반자	25.0		20.0	5.0	75.0	100.0
	교통약자 전체	24.4	3.2	12.3	8.9	75.6	100.0
비교통약자	15.5	0.5	11.5	3.5	84.5	100.0	
전체	22.8	2.7	12.2	7.9	77.2	100.0	

- 만디버스나 시티투어버스에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’의 평가 비율은 45.1%, ‘불만족(매우 불만족 + 불만족)’은 15.0%로 긍정적 응답이 상대적으로 많은 것으로 나타남

<그림 4-29> 만디버스, 시티투어버스 이용 만족도(N=253) : 해당하는 경우만



- 교통약자의 경우 ‘만족(매우 만족 + 만족)’에 대한 평가는 44.1%, 비 교통약자는 ‘만족(매우 만족 + 만족)’이 51.6%로 나타나 교통약자에서 만족하지 못하는 경우가 더 높은 것으로 조사되었음

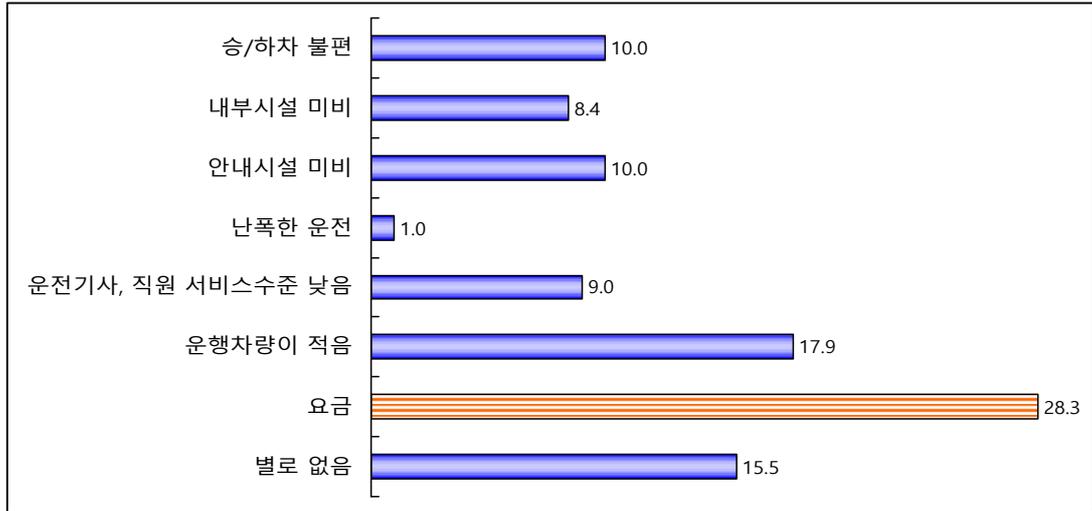
<표 4-81> 만디버스, 시티투어버스 이용 만족도 비교 : 해당하는 경우만

(단위 : %)

구분	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	합계	만족	불만
교통약자	7.2	36.9	39.2	10.8	5.9	100.0	44.1	16.7
비교통약자	12.9	38.7	45.2		3.2	100.0	51.6	3.2
전체	7.9	37.2	39.9	9.5	5.5	100.0	45.1	15.0

- 만디버스나 시티투어버스 이용 시, 불편사항으로는 ‘요금’이 28.3%로 가장 높게 나타났으며, ‘운행차량이 적음’ 17.9%, ‘승하차 불편’ 및 ‘안내시설 미비’ 10.0% 등의 순으로 조사됨

<그림 4-30> 만디버스, 시티투어버스 이용 시, 불편사항(복수응답 / N=502)
: 해당하는 경우만



○ 교통약자의 유형과 무관하게 ‘요금’에 대한 응답이 가장 높음

<표 4-82> 만디버스, 시티투어버스 이용 시, 불편사항 : 해당하는 경우만

(단위 : %)

구 분	교 통 약 자				
		장애인	임산부	고령자	영/유아 동반자
승/하차 불편	10.2	8.5	11.8	11.5	14.0
내부시설 미비	8.6	10.7		9.8	2.0
안내시설 미비	9.8	7.3	23.5	12.3	6.0
난폭한 운전	1.1	1.3		0.8	2.0
운전기사, 직원 서비스수준 낮음	9.3	10.7	2.9	9.0	8.0
운행차량이 적음	18.0	20.5	11.8	14.8	18.0
요금	30.2	30.8	32.4	29.5	28.0
별로 없음	12.7	10.3	17.6	12.3	22.0
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

5) 조사결과 종합

(1) 만족도 점수

○ 교통약자의 이동편의시설에 대한 조사결과를 비교통약자의 조사결과를 제외하고, 종합하는 차원에서 살펴보면 다음 표와 같음

- 우선, 교통수단 중에서는 만족도 점수가 상대적으로 가장 높은 교통수단은 100점 만점의 환산 점수 기준으로, ‘저상버스’ 인 바, 66.5점으로 평가됨
- 여객시설의 경우, 100점 만점의 환산 점수 기준으로, 도시철도 역사가 61.0점, 버스정류장이 64.1점으로 조사됨
- 보행환경은 100점 만점의 환산 점수 기준으로, 보도가 60.1점, 지하도 및 육교 57.2점, 횡단보도 62.9점으로 나타남

<표 4-83> 교통약자 이동편의시설 조사결과 종합 : 교통약자에 대한 결과로 한정

(단위 : %, 점)

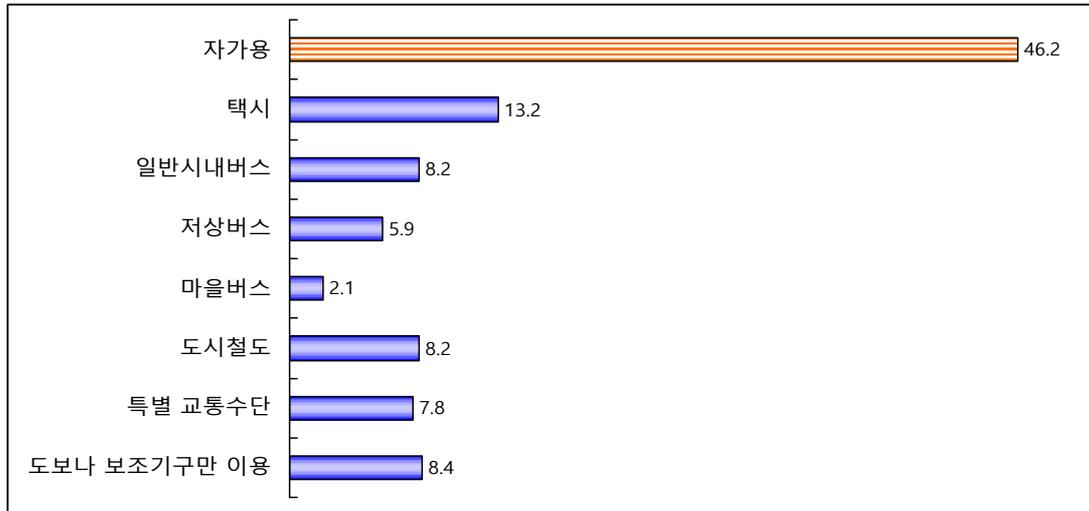
구분		매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	합계	만족도 점수
교통 수단	시내버스	1.7	16.6	58.3	17.5	5.9	100.0	58.2
	마을버스	2.2	29.2	54.1	13.9	0.7	100.0	63.6
	저상버스	3.9	33.7	53.8	8.2	0.5	100.0	66.5
	도시철도	1.2	23.8	56.4	16.5	2.1	100.0	61.1
	특별교통수단	3.3	21.3	63.9	9.8	1.6	100.0	63.0
여객 시설	도시철도 역사	2.0	21.5	58.7	15.2	2.7	100.0	61.0
	버스정류장	2.1	29.0	57.2	11.1	0.7	100.0	64.1
보행 환경	보도	8.7	17.6	42.4	28.1	3.2	100.0	60.1
	지하도 및 육교	8.5	13.8	39.0	32.6	6.2	100.0	57.2
	횡단보도	8.7	23.0	44.3	22.5	1.5	100.0	62.9

주: 상기 표와 관련된 <표 4-68> 등에는 조사표 상 제시되어 있는 ‘이용 안하는’ 경우가 포함되어 있는 반면, 상기 표는 이용하지 않는 경우를 제외한 관계로 <표 4-68> 등 관련 사항과 수치가 미세하게 높음

(2) 교통약자가 편리해 하는 이동수단

- 조사응답자 중 교통약자로 한정해, 가장 편리하게 생각하는 교통수단을 살펴보면 ‘자가용’ 이 46.2%로 가장 높고, 그 다음은 ‘택시’ 13.2% 등의 순으로 나타남

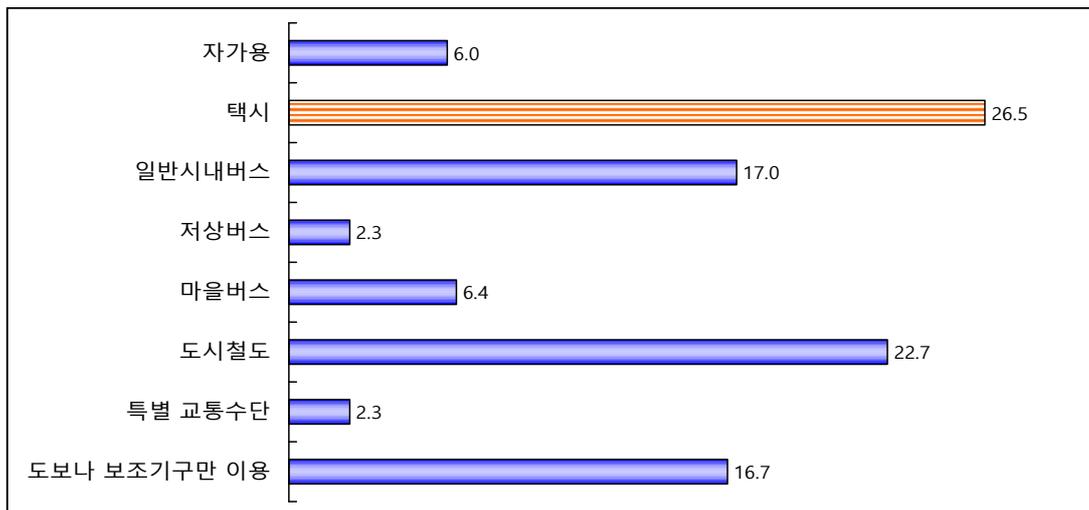
<그림 4-31> 교통약자가 편리해 하는 이동수단 : 해당하는 경우만(N=910)



(3) 교통약자가 불편해 하는 이동수단

- 조사응답자 중 교통약자로 한정해, 가장 불편리하게 생각하는 교통수단을 살펴보면 ‘택시’가 26.5%로 가장 높고, 그 다음은 ‘도시철도’ 22.7% 등의 순으로 나타남

<그림 4-32> 교통약자가 불편해 하는 이동수단 : 해당하는 경우만(N=910)



- 교통약자의 만족도가 상대적으로 높은 교통수단은 저상버스로 평가됨
 - 그럼에도 불구하고 저상버스는 운행노선이나 대수가 적음이 가장 큰 불편사항으로 조사되어 운행노선과 운행대수의 확충이 필요할 것으로 보여짐

<표 4-84> 교통수단별 만족도 비교 : 해당하는 경우만

(단위 : %)

구분	만족(A)	보통	불만족(B)	만족과 불만족 차이 (A - B)
시내버스	18.3	58.3	23.4	-5.1
마을버스	31.4	54.1	14.6	16.8
저상버스	37.6	53.8	8.7	28.9
도시철도	25.0	56.4	18.7	6.3
특별 교통수단	24.6	63.9	11.5	13.1

- 여객시설의 경우 불만족은 버스정류장과 도시철도역사간 유사한 반면, 만족도에서는 도시철도 역사보다 버스정류장이 상대적으로 높은 것으로 나타남
 - 이는 버스정류장의 경우, 지상에 위치한 반면, 도시철도 역사는 지하나 지상에 복층으로 위치해 여러 이동편의시설이 필요하기 때문으로 보여짐

<표 4-85> 여객시설별 만족도 비교 : 해당하는 경우만

(단위 : %)

구분	만족(A)	보통	불만족(B)	만족과 불만족 차이 (A - B)
도시철도 역사	23.4	58.7	17.9	5.6
버스정류장	31.0	57.2	11.8	19.2

제4절 교통약자 이용편의 관련 문제점 분석

1. 시설확충 측면

- 교통수단과 여객시설 및 보행시설 등에 대한 이동편의시설의 기준 적합율을 조사한 결과에 따르면, 시설간 기준 적합율의 편차가 크게 나타나고 있음
 - 마을버스(75.2%), 저상버스(96.8%), 시내버스(95.3%), 시내버스 정류장(28.1%) 도시철도역사(95.1%), 일반도로 접근로(77.6%) 등과 같이 기준 적합률에서 상당한 수준의 편차가 나타나고 있음
- 여객시설의 경우 교통수단이나 보행시설에 비해 기준 적합율이 상대적으로 저조함
 - 편의시설의 기준적합율을 보면, 여객시설은 46.3%이고, 교통수단은 90.0%이며, 보행시설은 77.3%로 여객시설이 상대적으로 저조함
 - 특히, 마을버스정류장의 편의시설 설치(15.8%)가 가장 저조한 것으로 나타나고 있음
- 저상버스 도입율이 2021년 기준 전체 버스대수 대비 28.9%로 국토부 고시기준(전체 시내버스 수량의 40%)에는 부족함
 - 저상버스의 특성상 곡각지와 경사지 등이 많은 부산의 도로에 적극적으로 도입하기 어려움이 있으나, 3차 계획 도입대수 목표치 대비 128.3% 초과 달성함
 - 교통약자 수송수단인 저상버스는 도로여건을 감안하여 운행 대수와 노선의 확대 방안이 필요함
- 교통약자 유형을 고려한 시설 개선이 미흡
 - 시각장애인의 경우 도착버스 번호가 BIT를 통해 안내되고 있으나, 버스의 정차 위치를 알 수가 없으며, 음성정보가 제공되는 정류장 BIT의 보급률도 매우 떨어짐
 - 청각장애인의 경우 차내 방송청취가 어려워 외부의 정류장 이름을 확

인한 후 하차해야 하므로 전자안내판의 설치 확대 및 전방향 시인성 확보 필요

- 영유아동반자나 임신부의 경우 교통약자 좌석의 불편을 제기함
- 교통시설의 연결성을 높일 수 있도록 보행환경의 개선이 필요함
 - 부산시의 지형적 특성상 보행로의 구배가 심하며, 블라드 및 횡단보도 진입경고 시설 등은 도리어 시각장애인에게는 흉기가 되며, 전체적으로 보도 상에 적체물이 너무 많고, 점자블록과 유도블록 등이 끊어져 있거나, 잘못 표기된 것이 많음

2. 효율성 측면

- 설치된 편의시설의 기준미달을 이하가 높음으로써 효율성이 저하되어 있음
 - 기준미달 이하 판정 : 마을버스 13.6%, 도시철도 7.1%, 시내버스 정류장 11.7%, 마을버스 정류장 14.7% 등
 - 일반버스 방송언어의 기준미달(국어만 사용:72.7%)로 잠재적 교통약자인 외국인에 대한 배려 필요
 - 저상버스 교통약자용 좌석의 정차신호벨의 기준미달(45.2%)로 안전사고의 위험을 초래
- 운영관리 주체의 시설운영 미흡
 - 장애인이 대기 중임을 기사가 알 수 있도록 하고, 기사에 대한 교육을 강화하여 저상버스 휠체어 시설에 대한 운전자의 작동법, 탑승시 이용 방법 안내 필요
 - 차도에서 저상버스에 탑승할 때 정류장 주변에는 보도턱 낮춤이 없어 휠체어 이용자의 접근이 곤란함
- 운전자의 교육 강화 필요
 - 마을버스의 경우 승차 시 불편이나 불안감을 일으키는 주행 시 흔들림이나 급정거, 과속 등과 같은 난폭한 운전이 가장 불편한 점으로 나타났고 특히 교통약자 중 영유아 동반자나 임신부 등에 큰 영향을 미치는 것으로 나타남

3. 지원체계 측면

- 이동지원센터의 운영개선 필요
 - 접수건수 증가에 따른 상담원과의 통화불능 또는 장시간 연결대기 사례가 많음에 따라 상담민원 응대자 충원 필요
 - 호출 후 대기 시간이 너무 길고, 예약제도가 없음

- 교통약자시설에 대한 비교통약자의 인식 부재
 - 교통약자 좌석의 경우 교통약자 출현 시에도 비켜주지 않음(도시철도 전동차 내 교통약자 좌석이나 휠체어 공간 등)

제5장 전차 계획의 평가

제1절 기존 계획의 성과
제2절 평가 및 개선 방향

제1절 기존 계획의 성과

1. 저상버스 확충

○ 사업목표

- 부산시의 지형적 특성, 시내버스의 차령, 재정여건, 기타 저상버스 보급 관련 요인 및 2차 계획의 달성 실적(20.5%) 등을 종합적으로 고려하여 2021년 목표치를 전체 버스대수의 33.1% 수준인 314대 도입으로 설정함

○ 계획 대비 실적

- 2021년 말까지 총 403대가 도입됨으로써 목표치(도입율 36.5%) 대비 128.3%의 성과를 냄
- 도입 대수 기준으로 목표치 314대를 초과하는 403대의 도입 실적을 보이고 있으나, 국토부의 권고 기준(광역시 기준, 전체 시내버스 수량의 45.5%)에는 부족함

<표 5-1> 저상버스 확충 계획 대 실적

구분	3차 계획(2017~2021)				실적(2021)				달성율 (%)
	도입 대수	누적 대수	도입율	사업비 (백만원)	도입 대수	누적 대수	도입율	사업비 (백만원)	
2016년 말	-	516	20.5%	-	-	516	20.5%	-	
2017	32	548	21.7%	2,944	35	551	21.9%	3,220	
2018	72	620	24.6%	6,624	48	599	23.8%	4,416	
2019	70	690	27.4%	6,440	106	705	28.0%	9,752	
2020	70	760	30.2%	6,440	112	817	32.5%	10,304	
2021	70	830	33.0%	6,440	102	919	36.5%	9,384	
합계	314	830	33.0%	28,888	403	919	36.5%	37,076	128.3

주1: 도입율 기준 - 계획 : 2021년말 총 시내버스 대수 2,517대에 대한 비율

- 실적 : 2021년말 총 시내버스 대수 2,517대에 대한 비율

주2: 사업비 기준 - 계획 : 저상버스 대당 92백만원 (시비 50, 국비 50)

- 실적 : 저상버스 대당 92백만원 (시비 50, 국비 50)

○ 추진상의 문제점

- 저상버스는 점차 확대되고 있으나, 여전히 저상버스 운행 노선 및 횟수는 적어 이용 효율성이 떨어지며, 실제 교통약자의 가장 큰 불편사항으로 지적됨
 - 전체 144개 노선 중 85개 노선에 728대가 운행되어, 노선별 총 운행대수 2,517대 대비 저상버스의 비율은 28.9% 수준이고 투입노선당 평균 8.5대가 운행되고 있음
 - 하지만 실제 저상버스 노선현황을 살펴보면, 노선별 저상버스 운행대수의 격차는 최대 26대에서 최소 1대로 격차가 크게 나타남에 따라 이에 대한 개선이 요구됨
- 버스정류장 시설과 접근로에 대한 시설개선과 버스운행 서비스의 질적 향상이 필요함
 - 대기시설 및 접근로의 점자블록 미설치, 정류장과 차량의 높이차이 등으로 인해 교통약자의 접근성이 떨어짐
 - 운전자의 서비스 수준 및 휠체어 고정장치 이용법 숙지 등 서비스가 미흡함
- 저상버스의 높은 운영비로 인한 도입의 한계
 - 저상버스의 차량구입비는 국비 50%와 시비50%로 전액 지원되고 있으나, 운영비는 지원되지 않음
 - 저상버스의 운영비는 CNG의 낮은 연비와 높은 정비비로 인해 일반버스에 비해 추가 운행비용이 발생하여 버스운송사업자의 기피현상이 지속됨
- 기존의 하이브리드 저상버스의 운영 한계
 - 2015년 7월부터 운영비 절감방안 중 하나로 하이브리드 저상버스를 도입하여 운영 중에 있으나, 굴곡형 도로 및 경사도가 많은 부산의 지형적 특성에서는 전기모드로의 운행이 어려워 효율성이 떨어짐
- 부산시의 지형적 특성 및 타 여건들에 적합한 다른 종류의 저상버스를 적극 검토하여, 저상버스의 운영을 적극 확대해야 할 것임

2. 특별교통수단 확충

1) 두리발 택시 확충

○ 사업목표

- 목표년도인 2021년까지 보급대수는 유지하되, 두리발은 내구연한이 7년 경과되면 교체대상이므로 3차 계획 기간 내 노후 차량 118대의 확충이 필요함
- 다인승 두리발 운영 효율 제고, 두리발을 활용한 차별적 프로그램 개발, 이용 서비스 만족도 제고 등 특별교통수단의 운영을 효율화함

○ 계획 대비 실적

- 도입 대수 기준으로 2021년 말까지 총 58대를 증차하였으나 목표치인 90대에는 못 미쳐 85.4%의 달성률을 보였으며, 누적 도입 대수는 187대로 법정 의무대수 210대를 기준으로 89.0% 도입율을 보임
- 노후 차량은 2021년 말까지 총 107대가 교체되어, 기존 노후 차량 118대의 교체 계획은 이행되지 못함
- 두리발 택시는 2019년 4월부터 부산시설공단에서 위탁운영 중임
- 3차 계획 기간 중 차량구입 비용으로 6,568백만원, 운영비 45,372백만원이 지원됨
- 두리발의 운행대수는 지속적으로 확대되고 있으나 운송실적은 매년 감소하였으며, 이는 장애인 콜택시의 운영으로 두리발의 수요가 분산된 것에 기인함
- 2016년 9월부터 다인승 두리발이 시범운행을 실시한 이후, 2018년 4월 전면 시행됨에 따라 추가로 3인승의 다인승 두리발도 운영되고 있음
 - 다인승 두리발(영도운행) : 10석(휠체어 4, 일반석 6), 영도구장애인복지관→동삼주공→해동병원→영도병원→남포역 구간 운행, 8:30~18:10 운행(토·일·공휴일 휴무), 예약콜
 - 다인승 두리발(3인승) : 6석(휠체어 3, 일반석 3), 부산·울산·경남 전역 운행, 9시~17시 운행(일요일 휴무), 예약제

<그림 5-1> 다인승 두리발 택시



<표 5-2> 특별교통수단 도입 계획 대 실적

구분	3차 계획(2017~2021)			실적(2021)			달성율 (%)
	증차대수	누적대수	도입율	증차대수	누적대수	도입율	
2016년 말	-	129	70.9%		129	70.9%	
2017	50	179		1(54)	130		72.6
2018	20	199		(14)	130		65.3
2019	20	219		30(20)	160		73.0
2020	-	219		21	181		82.6
2021	-	219		6(19)	187		85.4
합계	90	219	104.3%	58(107)	187	89.0%	85.4%

- 주1: 증차 대수 중 ()안 수치는 노후차량 교체 대수로서, 도입 대수에는 합산하지 않음
 주2: 도입율 기준 - 계획 : 2016년말 법정의무대수 182대에 대한 비율
 - 실적 : 2021년말 법정의무대수 210대에 대한 비율
 주3: 달성율은 두리발택시 도입 대수만 대상으로 한 수치임

<표 5-3> 특별교통수단(두리발) 운송 실적

구분	운행대수(대)	운송실적(회)	1일 이용(회)
2017	130	317,031	869
2018	130	328,417	900
2019	160	295,987	811
2020	181	237,530	651
2021	187	258,116	707

○ 추진상의 문제점

- 소요 예산의 지속적 증가
 - 두리발 택시는 이용대상자 증가, 24시간 운영 및 운행지역 확대로 수요가 증가할 수 있는 요인이 있고, 유류비, 인건비 등의 운영경비는 지속적으로 증가하여 2017년 대비 2배 이상이 증가하였음
- 운영체제 개선 요구 증대
 - 두리발 콜센터와 바우처콜 콜센터의 통합 운영 및 모바일 앱 운영으로 운영의 효율성 및 대기시간 문제는 다소 개선되었으나, 증가하는 수요에 대응하기에는 여전히 상담인력이 부족함
 - 상담인력의 부족으로 수요가 집중되는 시간대에는 통화불능 또는 장시간 대기하는 사례가 발생함
- 다인승 두리발의 이용 한계
 - 영도구 지역을 운행하는 다인승 두리발의 경우, 오전 8시 30분부터 오후 5시까지 하루 6회 정해진 노선을 운행하는 노선식 순환버스로 운행됨에 따라 다양한 목적지까지의 운행이 불가하여 편리성의 한계로 저조한 이용률을 보임

2) 장애인 콜택시(바우처 콜택시) 확충

○ 사업목표

- 장애인 콜택시(바우처콜) 이용요금 보전 상한제 시행
- 출·도착지가 동일한 장애인이 함께 이용하는 동행콜 시행
- 장애등급제 개편 대비 임차택시 도입 검토

○ 계획 대비 실적

- 장애인 콜택시는 두리발 이용수요를 분산시키기 위해 일반택시를 활용하여 비휠체어 장애인에 대한 맞춤형 특별교통수단으로 제공하고 있으며, 1,000대가 운영 중임
- 장애인 콜택시 운송실적은 2021년 기준 852,610회이며, 지속적으로 증가하여 2017년 대비 29.3%, 연평균 8.1%의 증가율을 보임
- 부산시설공단에서 위탁운영 중이며, 개인택시조합(자비콜)과 협약을 맺어 운영함

- 3차 계획 기간 중 운영예산은 약 202억원이며, 2021년에는 39억원이 지원되어 2017년 대비 6억 원이 증액되었음
- 투입예산의 지속적인 증가로 2017년 2월부터 이용요금 보전 상한제를 시행함
 - 시 지원금(65%)의 한도를 월 22만원으로 정하고, 이용횟수는 일4회, 월 50회(기존 월 40회)로 제한함
- 출·도착지가 동일한 장애인 2인 이상(보호자 포함 4인까지)이 이용할 수 있는 동행콜을 시행(2017.2월)하였으며, 이용요금은 1인 이용시 납부하는 이용요금과 동일함에 따라 효율성을 증대함
- 2021년 3월에는 장애인 콜택시 수수료를 2026년까지 5년간 전면 폐지하여 예산을 절감하고, 절감된 예산으로 더 많은 이용자에게 이동편의 서비스를 제공하고자 함

<표 5-4> 특별교통수단(바우처콜) 도입 및 운송 실적

구분	운송실적(회)	1일 이용(회)
2017	602,739회	1,651회
2018	683,994회	1,874회
2019	746,944회	2,046회
2020	741,054회	2,030회
2021	852,610회	2,336회

○ 추진상의 문제점

- 이용수요 증가에 따른 예산부족 현상 가중
 - 한 해 편성된 예산이 9-10월에 소진될 만큼 이용수요가 급증하고 있으며, 추경 예산 편성으로 부족한 운영비를 마련하고 있는 실정임
 - 예산이 조기 소진되면서 보조금 지급이 일시 중단되고 정산이 지연되어 참여 기사들은 정산을 받지 못하는 상황이 발생하였고, 이는 서비스 질 하락으로 이어질 가능성이 큼
 - 제도의 지원 금액이 점차 축소되고 있음(무제한→월 120회→월 40회→월 50회 및 월 22만원 한도의 지원금액 상한제 시행)
- 장애인 콜택시 콜 봉사 수수료 전면 폐지에 따른 종사자(참여 기사)들의 동기부여 문제

3. 버스정류장 시설 개선

○ 사업목표

- 여객시설 중 버스정류장은 이동편의시설 설치율의 7.5% 향상을 목표로 시설 개선 및 확충을 추진함
- 기준 미적합 또는 미설치인 이동편의시설 중 기준 적합으로 전환 가능한 항목을 우선적으로 개선함
 - (여객시설) 장애인 전용주차장, 계단, 점자블럭 등
- 일반 및 마을버스정류장의 경우, 휠체어 진출입 및 회전이 가능하도록 버스정류장 접근로 상태의 개선이 필요하며, 버스정보안내기(BIT) 개선, Bus Safety Zone 운영 등의 사업을 추진함

○ 계획 대비 실적

- 여객시설 중 시내버스 정류장의 이동편의시설 설치율은 28.1%로 2016년 말과 전차 계획 대비 초과 달성하여 개선 실적을 보이고 있음
- 마을버스 정류장의 경우, 15.8%의 설치율을 보이며 계획 대비 79.0%의 목표 달성에 그쳤을 뿐만 아니라 5년 전보다도 낮은 설치율을 보임
- 시내 및 마을버스 정류장의 설치율이 낮게 나타남에 따라 시설 이용의 만족도 또한 낮은 수준으로 나타남
- 이동편의시설 실태조사의 세부내용을 살펴보면, 대기시설 중 연석높이 기준의 적합율이 51% 수준으로 가장 높게 나타났으며, 그 외 대부분의 항목은 기준 미달 및 미설치로 나타남
 - 안내시설 중 점자블록의 미설치율이 높으며, 특히 마을버스 정류장의 미설치율은 93.3%로 높은 수준임
 - 유도 및 안내시설에서 안내도와 유도신호장치의 미설치율이 시내와 마을버스 정류장 각각 91.6%와 99.4%로 조사되어 청각장애인을 위한 시설이 매우 미흡한 것으로 나타남
 - 대기시설 중 시내버스와 마을버스 정류장의 동선분리 기준이 적합율이 86.5%와 95.6%로 가장 낮은 것으로 나타남
 - 연석높이의 기준 적합율이 높은 수준으로 나타났으나, 기준미달이 시내 및 마을 각각 52.8%와 38.9%로 상대적으로 높게 나타나 이에 대한 개선이 필요함

<표 5-5> 여객시설의 이동편의시설 설치율 계획 대비 실적

구분		2016년 말 실적(%)		2021년 말 계획(%)		2021년 말 실적(%)		계획 대비 실적 달성율 (설치율 기준)
		설치율	만족도	설치율	만족도	설치율	만족도	
여객 시설	시내버스 정류장	17.5	64.3	25.0	70.0	28.1	64.1	112.4%
	마을버스 정류장	16.6	57.8	20.0	60.0	15.8	64.1	79.0%
	도시철도 역사	87.5	68.1	92.0	75.0	95.1	61.0	103.4%
평균		40.5	63.4	45.7	68.3	46.3	63.1	101.5%

<표 5-6> 시내 및 마을버스 정류장 이동편의시설 실태조사

조사대상	조사항목	세부내용	기준적합(%)		기준미달(%)		미설치(%)	
			시내	마을	시내	마을	시내	마을
안내시설	점자블록	규격 및 색상	23.6	6.7	1.1	0.0	75.3	93.3
		설치방법	19.1	4.4	4.5	2.2	76.4	93.3
	유도 및 안내시설	안내도	6.7	0.0	0.0	0.0	93.3	100.0
		유도신호장치	10.1	1.1	0.0	0.0	89.9	98.9
기타시설	대기시설	점자블록	20.2	5.6	1.1	1.1	78.7	93.3
		활동공간	53.9	30.0	14.6	42.2	31.5	27.8
		연석높이	47.2	54.4	52.8	38.9	0.0	6.7
		동선분리	13.5	4.4	0.0	0.0	86.5	95.6
		안내판	58.8	35.4	31.3	47.6	10.0	17.1
평균			28.1	15.8	11.7	14.7	60.2	69.6

4. 도시철도시설 개선

1) 이동편의시설 설치

○ 사업목표

- 도시 철도 역사에 교통약자용 엘리베이터, 에스컬레이터, 무빙워크 등 이동편의시설의 확충을 통해 이동편의시설 설치율을 4.5% 향상시킴 (2016년 실적 87.5%→2021년 목표 92.0%)

○ 계획 대비 실적

- 2021년 말까지 엘리베이터 3대, 에스컬레이터 37대 추가 설치 계획이었으며, 2021년 기준 엘리베이터 11대, 에스컬레이터 72대가 설치되어 달성율 각 366.7%, 194.6%의 실적을 거둠

- 도시철도 시설개량공사 사업의 지속적 시행을 통해 이동편의시설을 확대함으로써 도시철도 역사의 이동편의 증진에 노력을 기울이고 있음

<표 5-7> 도시철도역사 수직이동설비 계획 대 실적

구분	2016년 말 기존 대수	3차 계획(2017~2021)		실적(2021)		달성율
		설치대수	누계대수	설치대수	누계대수	
엘리베이터	432	3	435	11	443	366.7%
에스컬레이터	574	37	611	72	646	194.6%

주1: 도시철도 1,2,3,4호 선과 부산-김해 경전철 역사 중 부산광역시에 속한 9개 역사(사상-대사) 가 대상임

<표 5-8> 도시철도 시설개량공사 내용

구분	대상 역	사업내용
7차 시설개량사업 (2016~2018)	2호선(화명역)	외부 E/S 2대
	2호선(호포역)	내부 E/L 1대
8차 시설개량사업 (2019~2022)	1호선(하단역)	외부 E/L 1대
	2호선(화명역)	외부 E/S 2대, E/L 1대
	2호선(수정역)	외부 E/S 2대, E/L 1대
시설개량공사(1공구) (2021~2022)	2호선(서면역) 2호선(대연역)	내부 E/S 2대 외부 E/L 1대
시설개량공사(2공구) (2021~2023)	1호선(괴정역) 1호선(대티역)	외부 E/L 2대 내부 E/L 1대

2) 임산부 배려석 설치

○ 사업목표

- 핑크라이트 캠페인을 실시하고 향후에는 도시철도 뿐만 아니라 시내버스 등 다른 대중교통수단으로 확대하고, 대상자도 다른 교통약자들로 확대함

○ 계획 대비 실적

- 핑크라이트는 임산부의 도시철도 이용편의를 위한 사물인터넷(IoT) 기반 임산부 배려석 자리양보 알림 시스템으로, 부산시가 전국 최초로 도입하였음
- 발신기(비콘)를 지닌 임산부가 도시철도에 타면 임산부 배려석에 설치된 핑크라이트 수신기가 점등하면서 음성으로 임산부 탑승 사실을 알려주어 자리양보를 유도함
- 2021년 말까지 총 576석에 핑크라이트가 설치됨으로써 목표치인 320석 대비 180%의 성과를 달성함
- 도시철도의 임산부 배려석은 1,852석이 설치되어 있으며, 임산부 배려석 내 핑크라이트는 31.1% 수준의 576석이 설치되어 있음

<표 5-9> 임산부 배려석(핑크라이트) 설치 현황

구분	3차 계획(2017~2021)	실적(2021)	달성율(%)
2017	320	-	0%
2018	-	284	89%
2019	-	292	180%
2020	-	-	-
2021	-	-	-
합계	320	576	180.0%

5. 보행환경개선지구 사업 확대

○ 사업목표

- 보행환경개선지구 사업을 지속적으로 확대·추진하여, 안전하고 쾌적한 보행자 친화도로를 조성함

○ 계획 대비 실적

- 보행환경개선지구 사업은 보행자 중심의 안전하고 쾌적한 보행공간을 위해 보행자의 통행량이 많은 구역, 교통약자의 통행 빈도가 높은 구역, 보행사고가 잦은 구역 등을 지정하여 구역단위로 보행환경을 개선하는 사업임

- 보행환경개선지구 사업은 ‘보행안전 및 편의증진에 관한 법률’에 근거하며, 공모사업으로 운영됨
- 부산시는 2014년부터 매년 공모사업에 선정되면서 사업을 지속적으로 추진하고 있으며, 북구 덕천동 젊음의 거리(2015), 동구 조방앞 친구의 거리(2016), 동래구 동래온천문화거리(2017), 동구 수정동 시인의 길(2018), 해운대구 온천길(2019), 부산대 젊음의 거리(2020), 북구 덕천시장 어울림거리 등 2021년 기준 14개소의 보행환경개선지구가 지정되었음
- 이와 더불어 부산시는 2019년부터 행안부의 안전한 보행환경 조성사업의 일환인 보행자우선도로 사업을 통해 북구 전포카페거리(2019), 북구 숙등길(2019), 사하구 사하로197번길(2019), 북구 덕천 문화거리(2020), 사하구 낮개 어울림거리(2020), 해운대구 해운대로608번길(2020) 등 보행자우선도로 사업을 추진하였음
 - 보행자우선도로는 보행자 영역인 보도와 차량 영역인 차도가 분리되지 않은 도로에서 보행자의 안전과 편의를 보장하기 위해 공간 및 도로이용에 있어 보행자 통행이 우선시 되도록 지정한 도로임
- 부산시는 걷기좋은부산추진단 조직구성을 통해 보행자 우선 교통체계 구축을 위한 보행환경개선지구 및 보행자 우선도로 대상지를 지속적으로 조사·발굴·관리하고 있음

<표 5-10> 보행환경개선지구 및 보행자우선도로 도입 계획 대 실적

3차 계획(2017~2021)	실적
보행환경개선지구 확대	<ul style="list-style-type: none"> ■ 보행환경개선지구 사업(12개소) - (2017) 동래구 동래온천문화거리, 수영구 광안리해수욕장, 영도구 중리길 일원, 동구 초량근대역사문화거리 - (2018) 동구 수정동 시인의길 - (2019) 해운대구 온천길, 연제구 연산교차로 햇살거리 - (2020) 금정구 부산대 젊음의 거리, 남구 UN평화문화거리 2차 - (2021) 해운대구 온천길, 북구 덕천시장 어울림거리, 남구 못골시장 일원
보행자우선도로 확대	<ul style="list-style-type: none"> ■ 보행자 우선도로(10개소) - (2019) 부산진구 전포카페거리, 북구 숙등길 사하구 사하로197번길 - (2020) 북구 덕천동 문화의거리, 사하구 낮개어울림거리, 해운대구 해운대로608번길 - (2021) 동구 정공단로, 부산진구 전리단길, 북구 시랑길, 해운대구 해리단길

6. 음향신호기 · 잔여시간표시기 설치 확대

○ 사업목표

- 보도에 대한 이동편의시설 설치기준 적합도 조사에서 가장 큰 부적합 요인으로 조사된 요인이 대부분의 도로에서 음향신호기 및 잔여시간표시기의 미설치였음
- 보행환경 개선이 필요한 구간에 대해 이동편의시설을 개선 및 확충하며, 계획기간 내 2,400대의 음향신호기 및 잔여시간표시기를 설치함

○ 계획 대비 실적

- 음향신호기 및 잔여시간표시기 설치는 계획(2,400대) 대비 121.3%의 달성율을 보임
- 한편, 2018년부터 스마트 시각장애인용 음향신호기를 신규 설치·교체하여 현장점검이나 민원신고를 통해서만 확인할 수 있었던 전원, 버튼, 스피커 등의 고장 유무를 실시간 원격 모니터링을 통해 고장을 신속하게 처리함으로써 시각장애인의 편의성을 증대하였음

<표 5-11> 음향신호기 · 잔여시간표시기 도입 계획 대 실적

구분	3차 계획(2017~2021)		실적(2021)		달성율
	설치대수	사업비(백만원)	설치대수	사업비(백만원)	
2017	480	520	376	399	
2018	480	520	494	486	
2019	480	520	400	406	
2020	480	520	400	402	
2021	480	520	1,242	1,182	
합계	2,400	2,600	2,912	2,875	121.3%

○ 고려사항

- 2021년 말 기준으로 특·광역시 음향신호기 및 잔여시간표시기 설치 현황을 살펴보면, 음향신호기의 경우 버튼식이 아닌 리모컨겸용 음향신호기를 설치하였으며, 잔여시간표시기는 숫자형 위주로 설치함
- 부산시의 경우, 음향신호기 설치는 타 광역시 대비 높은 수준의 설치 실적을 보였으며, 잔여시간표시기는 중간 수준의 설치 실적을 보임

- 음향신호기의 설치기준(교통약자 이동편의 증진법 시행규칙)
 - 음향신호기의 전면(前面)에 점형블록 설치. 신호안내 음성의 적절성 및 균일한 신호음, 횡단보도로부터의 거리(1m 이내), 설치 높이(1m~1.2m 이하), 리모컨 작동 여부 등
- 잔여시간표시기의 설치기준(경찰청, 보행신호등 보조장치 표준지침)
 - 왕복 4차로 이상인 도로 중 보행자 통행이 빈번하고, 보행자 횡단사고가 잦은 횡단보도에 설치

<표 5-12> 특·광역시 음향신호기 및 잔여시간표시기 설치 현황

구분	신호기(기)	음향신호기(개)		잔여시간표시기(개)	
		리모컨겸용	버튼식	숫자형	도형형
전국	57,752	64,720	4,053	119,854	17,350
서울	4,602	15,357	-	10,781	5,062
부산	2,611	3,962	-	3,312	282
대구	1,996	2,666	-	3,063	281
인천	3,550	4,418	-	12,594	-
광주	1,542	1,538	-	5,662	-
대전	1,602	2,002	-	4,665	82
울산	1,592	552	-	1,147	336

출처: 경찰청.

7. 보행로 정비

○ 사업목표

- 보행환경 기준적합 설치율을 기존 69.1%에서 75% 수준으로 향상하여 교통약자가 이동하는데 불편함이 조금 있는 수준으로 달성함
- 기준 미적합 또는 미설치인 이동편의시설 중 기준 적합으로 전환 가능한 항목을 우선적으로 개선함
 - (보행환경) 보도포장, 점자블록, 블라드 등

○ 계획 대비 실적

- 보도 및 기타 보행환경은 계획(75.0%) 대비 77.3%의 설치율을 보이며, 103.1%의 초과 달성하는 실적을 거둬 따라 이동에 불편함이 거의 없는 수준으로 향상시킴

- 이는 보도폭 확보, 이면도로에 대한 보차분리 등의 보행환경 개선 사업을 지속적으로 추진한 결과로 볼 수 있음
- 다만, 이동편의시설 실태조사 결과에 따르면, 음향신호기의 안내방법이 가장 큰 부적합 요인으로 조사되었으며, 점자블록에서의 음향신호기 위치 안내도 부적합한 것으로 조사되었고, 육교 및 지하도(설치방법, 점형블록)의 적합도 또한 상대적으로 낮은 것으로 조사됨
- 보도는 여객시설(버스 정류장, 도시철도 역사) 접근로, 일반도로(편도 1,2,3,4차로)의 보행로, 통학로로 구분하고, 각 도로별로 보도의 유효폭 및 턱 높이, 차량 진출 여부, 횡단보도와 차도의 단차, 점자 블록, 음향 신호기, 잔여시간 표시기, 육교 및 지하도, 블라드(자동차 진입 억제용 말뚝) 등에 대한 설치기준 적합도를 조사함
- 비록 보행환경이 상당 수준 개선된 것으로 나타났으나, 이용자 만족도 조사에서 불만족 요인으로 보도이용 및 횡단보도 이용 시 보도포장 불량률이 가장 높게 나타남에 따라 이에 대한 개선이 필요함

<표 5-13> 보행환경 이동편의시설 설치율 계획 대비 실적

구분	2016년 말 실적(%)	2021년 말 계획(%)	2021년 말 실적(%)	계획 대비 달성율
보도 및 기타 보행환경	69.1	75.0	77.3	103.1%

8. 어린이 보호구역 확충

○ 사업목표

- 부산시의 경우 어린이 보호구역의 신규 지정수요가 감소하고 있음에 따라 기존 보호구역의 시설물을 개선하고 관리를 강화함
- 이에 교통안전시설물 정비, 보행환경 개선, 보호구역계 지정운영, 통행 속도저감 대책 보완, 안전한 보행 및 횡단을 위한 시설물 설치, 교차로 알림이 설치 확대, 단속 및 감시카메라 설치 등을 추진하도록 함
- 어린이 보행 사망건수의 지속적인 감소(2015년 기준 6건→2021년 목표 4건)

○ 계획 대비 실적

- 어린이 보호구역은 3차 계획 내 102개소가 목표였으나, 2021년 말 기준 96개소를 지정하여 94.1%의 달성율을 보임
- 비록 목표치를 달성하지는 못하였으나, 어린이 보호구역의 신규수요가 감소하고 있음을 고려할 때, 비교적 높은 성과를 거두었다고 볼 수 있음
- 어린이 보행 사망건수는 목표치인 4건 대비 1건으로 감소시켜 실적을 거두었음
- 다만, 어린이 보호구역 내 어린이 교통사고가 2017년 46건에서 2021년 43건으로 감소하였지만 비슷한 수준으로 지속적으로 발생하고 있음

<표 5-14> 어린이 보호구역 계획 대 실적

구분	3차 계획(2017~2021)	실적(2021)	달성율(%)
2017	38	25	65.8
2018	16	32	200
2019	16	6	37.5
2020	16	27	168.7
2021	16	6	37.5
합계	102	96	94.1

<표 5-15> 어린이 교통사고 발생현황

구분	어린이 보행 교통사고			어린이 보호구역 내 어린이 교통사고		
	발생건수	사망자수	부상자수	발생건수	사망자수	부상자수
2017	253	1	262	46	0	47
2018	206	1	211	49	0	51
2019	217	1	218	43	0	44
2020	141	1	151	47	1	48
2021	155	1	155	43	0	45

자료: TAAS 교통사고분석시스템(taas.koroad.or.kr)

9. 노인·장애인 보호구역 확충

○ 사업목표

- 노인·장애인은 이동보조기구의 사용 등 신체 및 보행특성이 어린이와 상이하며, 교통약자 중 노인의 비중은 60% 수준으로 크기 때문에 보행편의를 위한 보호구역 관리 및 확대가 필요함
- 이에 유효보도폭 확보 및 보도 경사관리, 교통약자 이동편의시설 설치 기준 준수, 정기적인 보도 장애물 관리 등을 추진토록 함
- 고령자 보행 사망건수의 지속적인 감소(2015년 기준 70건→2021년 목표 42건)

○ 계획 대비 실적

- 노인 보호구역은 3차 계획 내 25개소가 목표였으나, 2021년 말 기준 32개소를 지정하여 128.0%의 달성율을 보임
- 장애인 보호구역은 계획 및 실적이 부재하며, 2021년 기준 1개소가 지정되어 있음
- 노인의 교통사고 사망자수는 2017년 78명에서 2021년 42명으로 감소하였으며, 노인 교통사고가 보행 교통사고를 포함하고 있기 때문에 보행 교통사고의 사망자수는 42명보다 더 적을 것으로 예상됨

<표 5-16> 노인·장애인 보호구역 계획 대 실적

구분	노인 보호구역			장애인 보호구역		
	3차 계획 (2017~2021)	실적(2021)	달성율(%)	3차 계획 (2017~2021)	실적(2021)	달성율(%)
2017	5	6	120	-	-	-
2018	5	9	180	-	-	-
2019	5	13	260	-	-	-
2020	5	4	80	-	-	-
2021	5	0	0	-	-	-
합계	25	32	128	-	-	-

<표 5-17> 노인 교통사고 발생현황

구분	발생건수	사망자수	부상자수
2017	2,057	78	2,116
2018	2,177	47	2,283
2019	2,362	54	2,519
2020	2,161	51	2,276
2021	2,046	42	2,167

자료: TAAS 교통사고분석시스템(taas.koroad.or.kr)

10. 교통약자 이동지원체계 구축

○ 사업목표

- 교통약자 특별교통수단에 대한 종합적이고 일관된 지원체계 유지 및 보강을 위한 이동지원센터의 기능 확대, 관련 법규 정비, 교육 및 홍보 강화
- 특별교통수단 이용을 위한 전자바우처 도입
- 모바일 앱 개발을 통한 접수방식 다양화, 교통약자 관련 홍보 및 교육 강화 등

○ 교통약자 이동지원체계 구축 실적

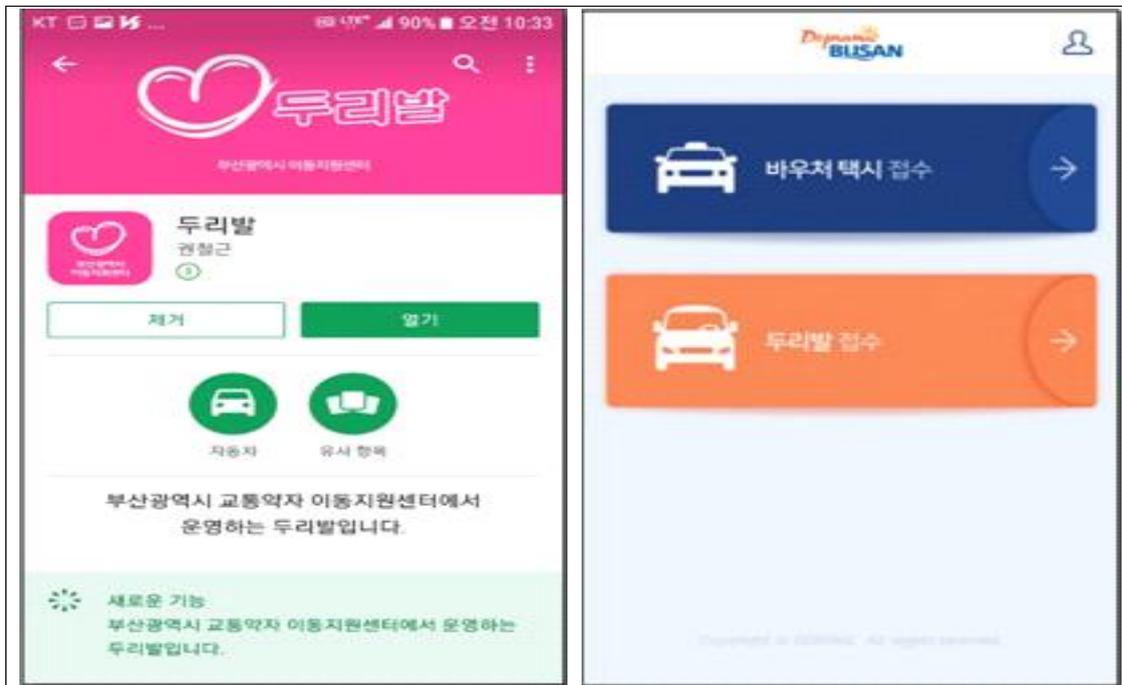
- 교통약자 이동지원센터는 2016년 4월 특별교통수단(두리발+바우처 콜택시) 콜센터 기능을 통합하여 운영한 이후 지속적으로 확대 운영 중인 것으로 평가됨
- 2020년 3월부터는 임산부 콜택시(마마콜)도 추가로 운영하고 있음
- 지원방식은 특별교통수단 이용 요금의 65%를 지원하는 바우처택시 사업으로 운영 중이며, 이용수요가 지속적으로 증가함에 따라 예산 또한 증가함
- 2017년 9월 원활한 배차 시스템 및 고객대기 시간 단축을 위한 모바일 앱을 개발하여 운영 중임
 - ‘20년) 30분 → ’ 21년) 25분으로 이동대기시간 개선

- 이용자 서비스 만족도 개선을 위한 자유게시판, 1:1 문의·답변, 민원 전담자 운영 등의 소통채널을 운영함

<표 5-18> 교통약자 이동지원체계 구축 실적

구분	이동지원센터 운영(백만원)	지원 금액(백만원)
2017	5,986	3,300
2018	6,408	4,300
2019	10,078	4,800
2020	10,700	4,900
2021	12,200	4,908
합계	45,372	22,208

<그림 5-2> 특별교통수단 모바일 앱



제2절 평가 및 개선 방향

1. 이동편의시설 서비스수준 평가

1) 설치율 및 만족도 종합 평가

○ 추진목표

- 국가 계획상 광역시의 2016년 만족도의 증가분을 기준으로 하여 부산 광역시의 2021년 만족도 목표치를 설정함
- 각 교통수단 별 설치율 및 이용만족도는 평균 5~10점 향상을 목표로 설정함

○ 추진성과 종합

<표 5-19> 설치율 및 만족도 목표 달성을 평가

구분		3차 계획 목표치 (2017~2021)			실적(2021)			달성율 (%)
		설치율 (%)	만족도	종합 점수	설치율 (%)	만족도	종합 점수	
교통 수단	시내버스	85.0	70.0	80.5	95.3	58.2	84.2	104.6
	마을버스	61.0	65.0	62.2	74.6	63.6	71.3	114.6
	저상버스	88.0	70.0	82.6	96.8	66.5	87.7	106.2
	도시철도	93.0	81.0	89.4	92.9	61.1	83.4	93.2
여객 시설	시내버스 정류장	25.0	70.0	38.5	28.1	64.1	38.9	101.0
	마을버스 정류장	20.0	60.0	32.0	15.8	64.1	30.3	94.7
	도시철도 역사	92.0	75.0	86.9	95.1	61.0	84.9	97.7
도로	보행환경	75.0	75.0	75.0	77.3	60.1	72.1	96.2
전체 평균		67.4	70.8	68.4	72.0	62.3	69.1	101.0

○ 달성율 평가기준

- 교통약자 이동편의시설의 설치율과 만족도를 가중 합산한 종합점수로 달성율을 평가
- 종합 점수 = 설치율 x 70% + 만족도 x 30%

- 설치율은 실태조사 기준에 의한 수치이며, 만족도는 이동편의시설의 이용만족도를 평가하는 5단계 모두에 가중치를 곱하여 합한 값(500점 만점)을 100점 만점으로 환산하여 점수화한 것임
- 시설 이용 시 만족여부는 매우만족, 만족, 보통, 불만족, 매우불만족 등 5단계로 평가함
- 만족도 점수는 이용만족도 조사 결과에서 비교통약자를 제외한 교통약자 만을 대상으로 한 결과임
- 구체적 산출 과정은 아래 식에 의함
- 만족도 점수(100점 만점) = $\frac{100 \times 5\text{점 척도}}{5}$

$$\text{여기서, 5점 척도} = \frac{\sum_{i=1}^5 (\text{만족수준별 응답율}_i \times \text{만족수준별가중치})}{\sum_{i=1}^5 \text{만족수준별 응답율}_i}$$

만족수준별 가중치 = 1 ~ 5(매우만족 5, 만족 4, 보통 3, 불만족 2, 매우불만족 1)

○ 성과 평가

- 설치율
 - 이동편의시설 설치율은 종합 목표치인 67.4%를 초과하는 72.1%로 나타나 양호한 수준임
 - 목표를 초과 달성한 시설과 미달한 시설이 뚜렷이 양분화 되어 나타남
 - 교통수단에 대한 이동편의시설 설치율이 크게 개선(목표 81.8%→실적 90.0%)되었는데, 이는 시내버스 및 도시철도 등의 고른 개선과 함께 마을버스 부분의 개선(목표 61.0%→실적 75.2%)이 두드러지게 향상된 결과에 기인한 바가 큼
 - 여객시설에 대한 이동편의시설 설치율에서는, 대중교통에 대한 교통약자의 수요 증대와 지속적 투자에도 불구하고 부산시의 원천적 제약사항인 지형적 특성, 낮은 도로율, 이면도로 과다 등의 요인에 의해 버스 정류장의 이동편의시설 설치율이 하락(목표 22.5%→실적 22.0%)하였으며, 이는 특히 마을버스 정류장의 하락(목표 20.0%→실적 15.8%)에 기인함

- 만족도

- 만족도는 마을버스 정류장을 제외한 교통수단, 여객시설, 보행시설 등 모든 부분에서 목표치에 미달됨
- 만족도 종합 점수는 목표치 70.8점의 88.0% 수준인 62.3점에 그침
- 특히 만족도는 대상 시설별로 60% 수준에 머무르고, 전차 계획의 실적 대비 10% 수준 하락하였음에 따라 대상 시설의 이용 만족도에 대한 제고가 필요함
- 다만, 대상 시설별 만족도의 편차가 크지 않아, 대상 시설별로 이용 만족도에 대한 탄력성이 적음을 보여줌

2) 서비스 수준 평가

○ 추진목표

- 국가 계획상의 서비스 수준 목표와 제2차 계획의 성과를 고려하여 중간수준을 서비스 수준으로 설정하며, 이에 따라 C- 수준에서 C0 수준으로 향상시킴

○ 추진성과 종합

<표 5-20> 서비스수준 목표 달성율

구분		3차 계획 목표치 (2017~2021)		실적(2021)	
		종합점수	LOS	종합점수	LOS
교통 수단	시내버스	80.5	B0	84.2	B0
	마을버스	62.2	C-	71.3	C+
	저상버스	82.6	B0	87.7	B+
	도시철도	89.4	B+	83.4	B0
여객 시설	시내버스 정류장	38.5	F	38.9	F
	마을버스 정류장	32.0	F	30.3	F
	도시철도 역사	86.9	B+	84.9	B0
도로	보행환경	75.0	B-	72.1	C+
전체 평균		68.4	C0	69.1	C0

○ 서비스 수준 평가기준

- 서비스 수준(LOS; Level of Service)은 국토교통부 기준에 따라 달성율의 평가 지표인 위 종합점수를 5등급으로 구분하고 각 등급을 하위 3단계로 세분함
- 서비스 수준 정의

<표 5-21> 이동편의시설의 서비스 수준 정의

구분	점수 범위	정의	이동편의시설 수준
A	90이상~100	교통약자가 이동하는데 불편함이 없음 (교통약자 이동편의시설의 보수 및 관리)	안정화 및 유지단계
B	B+ 85이상~90미만	교통약자가 이동하는데 불편함이 거의 없음 (교통약자 이동편의시설의 보수 및 개선 필요)	개선단계
	B0 80이상~85미만		
	B- 75이상~80미만		
C	C+ 70이상~75미만	교통약자가 이동하는데 불편함이 조금 있음 (이동편의시설 개선 및 확충 필요함)	확충단계
	C0 65이상~70미만		
	C- 60이상~65미만		
D	D+ 54이상~60미만	교통약자가 이동하는데 불편함 (교통약자 이동편의시설의 개선 및 확충 시급함)	미흡단계
	D0 47이상~54미만		
	D- 40이상~47미만		
F	40미만	교통약자가 이동하는데 매우 불편함 (교통약자 이동편의시설의 개선 및 확충 매우 시급함)	시급단계

○ 성과 평가

- 부산광역시 이동편의시설의 종합 서비스 수준은 C0 등급으로 평가되며 이는 ‘개선 및 확충이 필요’ 한 수준임
- 3차 계획에서 제시한 2021년 목표에 대비하여 이동편의시설의 전체 평균 설치율은 초과 달성하였으나 이용 만족도가 목표에 크게 미치지 못함에 따라 서비스 수준 평가 기준에 의한 서비스 수준이 같은 수준을 유지한 것으로 나타남
- 따라서 종합적인 서비스 수준은 향상되었을지라도, 만족도 점수가 주관적이며 탄력성이 적고 설문 조사의 특성(표본 특성 의존, 중상위 편향 등)을 내포하고 있다고 하나 일정 수준의 객관성을 담보한다고 볼 때, 이용만족도 점수는 향후 서비스 수준 평가에 절대적 영향을 미치는 중요한 요인으로 작용할 것임

- 교통수단

- 서비스 수준이 가장 높은 이동수단은 저상버스로 B+ 수준으로 나타남
- 마을버스는 C+로 미흡한 수준이나, 서비스 수준 개선 정도(목표 C- → 실적 C+)가 크게 나타남
- 한편 도시철도의 경우 서비스 수준이 목표 B+에서 B0로 하향되었음

- 여객시설

- 시내버스 정류장과 마을버스 정류장의 서비스 수준이 목표치에 비해 ‘시설의 개선 및 확충이 매우 시급한’ F로 조사됨
- 2016년의 시내버스 정류장 및 마을버스 정류장의 설치율 및 만족도는 17.5%/16.6%와 62.1%/62.1%이며, 2021년 실적은 28.1%/15.8%와 64.1%/64.1%로 나타나 시내버스 정류장의 설치율과 각 버스 정류장의 만족도는 개선된 반면, 마을버스 정류장의 설치율은 미흡함

- 보행환경

- B-에서 C+로 악화되어 ‘시설의 개선 및 확충이 필요’ 한 것으로 나타나는 등, 전반적인 서비스 수준 저하를 보임

○ 고려 사항

- 본 4차 계획에서 이동편의시설의 설치율 적합도 평가를 위한 평가항목을 선정함에 있어, 3차 증진계획상의 조사항목 중, 해당 시설에 맞지 않는 조사항목은 삭제하고 통합이 필요한 항목은 통합하여 조사함
- 국가계획 수립 시에도 제3차 계획에서 사용한 평가항목을 부분적으로 통합·수정·삭제하여 조사함
- 저상버스 설치율 산출방식은 현재차량대수/법정차량대수에서 타 수단과 동일한 설치율 평가방법을 적용함
- 만족도 산출 시, ‘매우 만족+만족’의 응답율을 합한 값에서 매우 만족, 만족, 보통, 불만족, 매우 불만족을 모두 고려한 값으로 변경됨
- 따라서 설치율 조사 결과를 3차 계획상의 계획 수치와 직접 비교하여 달성율을 산출하기 어려운 부분이 있을 수 있음

2. 이동편의지수 평가

1) 이동편의지수 산정방법

- 기존의 계획에서 사용된 이동편의지수 산정방법은 교통수단 및 여객시설의 설치율과 만족도를 활용하여 통행당 설치지수와 만족지수를 구하고 가중치를 적용하여 통행당 이동편의지수를 산정함

<표 5-22> 기존 계획의 이동편의지수 산정방법

구분	산정방법
통행당 설치지수	이동편의 시설 중 교통수단 및 여객시설의 기준적합을 총합하여 나타낸 값 (여객시설 설치지수×교통수단 설치지수×여객시설 설치지수)
통행당 만족지수	교통수단 및 여객시설별 만족도 조사결과를 가중하여 100점으로 환산한 값 (여객시설 만족지수×교통수단 만족지수×여객시설 만족지수)
통행당 이동편의지수	통행당 설치율과 통행당 만족도를 7:3 비율로 가중평균하여 도출한 값 (통행당 설치지수×0.7(가중치))×(통행당 만족지수×0.3(가중치))

- 하지만 이동이라는 것은 보행시설, 여객시설, 교통수단간 연속적인 이용 행위의 개념임에 따라 여객시설과 교통수단에 대한 설치율과 만족도만을 고려하여 지수를 산정하는 것은 불충분하다고 판단하여, 제2차 계획에서 채택하고, 제3차 계획에서는 수정된 이동편의지수 산정방법을 적용하였음
- 이에 따라 제3차 계획에 적용된 이동편의지수 산정방법은 보행시설→여객시설→교통수단→여객시설(→보행시설)로 이어지는 이동경로에서의 이동편의 시설 설치율과 만족도를 고려하여 이동편의지수를 산정함
- 변경된 이동편의지수 산정방법은 다시 2가지의 방식으로 분류함
 - 방식 ①: 보행환경을 포함한 이동편의시설별 설치율과 만족도를 고려하여 지수를 산정하며, 보행시설→여객시설→교통수단→여객시설의 이동경로를 반영함

- 방식 ②: 보행환경을 포함한 이동편의시설별 설치율만을 고려하여 지수를 산정하며, 보행시설→여객시설→교통수단→여객시설→보행시설의 이동경로를 반영함

<표 5-23> 제3차 계획에 적용된 이동편의지수 산정 방법

구분		산정방법
방식 ①	통행당 설치지수	(보행설치지수+여객시설설치지수+교통수단설치지수+여객시설설치지수)/4
	통행당 만족지수	(보행만족지수+여객시설만족지수+교통수단만족지수+여객시설만족지수)/4
	통행당 이동편의지수	((통행당 설치지수×0.7(가중치)+(통행당 만족지수×0.3(가중치)))
방식 ②	통행당 이동편의지수	(보행설치지수+여객시설설치지수+교통수단설치지수+여객시설설치지수+ 보행설치지수)/5

- 본 계획에서 두 가지 방식을 적용하여 2021년 현재 이동편의지수를 산정한 결과, 3차 계획과 비교하여 전반적으로 개선된 것으로 나타남

<표 5-24> 이동편의지수 산정 결과

구분	교통수단(이동경로)	지수	
		2016년	2021년
방식 ①	일반버스(보행환경→버스정류장→일반버스→버스정류장)	50.0	58.5
	마을버스(보행환경→마을버스정류장→마을버스→마을버스정류장)	46.7	51.1
	저상버스(보행환경→버스정류장→저상버스→버스정류장)	52.9	59.4
	도시철도(보행환경→도시철도역사→도시철도→도시철도역사)	76.0	81.3
방식 ②	일반버스(보행환경→버스정류장→일반버스→버스정류장→보행환경)	50.4	61.2
	마을버스(보행환경→마을버스정류장→마을버스→마을버스정류장→보행환경)	45.1	52.3
	저상버스(보행환경→버스정류장→저상버스→버스정류장→보행환경)	51.2	61.5
	도시철도(보행환경→도시철도역사→도시철도→도시철도역사→보행환경)	80.9	87.5

3. 중점과제별 성과 종합

- 부산시 3차 계획의 성과지표 달성은 전반적으로 양호한 편임
- 중점과제별로 살펴보면, 저상버스는 계획 기간 내 도입 수 기준으로 목표치를 초과함
- 휠체어장애인을 대상으로 하는 특별교통수단인 두리발 택시는 187대로 법정대수 210대에 못 미쳐 달성율 85.4%의 실적을 거둠
- 버스정류장의 시설개선은 시내버스 정류장은 112.4%의 실적을 거두었으나, 마을버스 정류장은 79.0%로 계획에는 못 미침
- 도시철도 역사 엘리베이터 및 에스컬레이터와 도시철도 내 임산부 배려석 설치, 음향신호기·잔여시간표시기 설치, 보행로 정비, 노인·장애인 보호구역 확충, 교통약자 이동지원체계 구축도 목표 대비 초과달성하는 등 계획대로 추진되었음
- 보행환경개선지구 및 보행자우선도로 사업은 매년 공모사업에 선정되는 성과를 거둠
- 반면, 어린이 보호구역 확충은 목표치에 조금 못 미치는 94.1% 수준이나, 이는 신규 수요 감소에 따른 것으로 목표를 달성하지 못했다고 보기에는 어려움
- 부산시는 교통약자 이동지원체계 구축을 위해 모바일 앱을 개발운영하고, 교통약자인 임산부를 위한 마마콜을 운영하여 임산부의 교통편의 증진을 도모하고, 이용자 만족도 개선을 위한 다양한 소통채널을 운영하고 있음

<표 5-25> 중점과제 목표 달성율

중점 과제		전차계획 (2017~2021)	추진성과 (2021)	달성율	비고
저상버스 확대		314대	403대	128.3%	도입 대수 기준
특별 교통수단	두리발	219대	187대	85.4%	법정의무대수 210대, 누적 대수 기준
	바우처콜	-	1,000대	-	
버스정류장 시설개선	시내버스	25.0%	28.1%	112.4%	
	마을버스	20.0%	15.8%	79.0%	
도시철도 시설개선	E/L(*)	3대	11대	366.7%	누계 443대
	E/S(*)	37대	72대	194.6%	누계 646대
	임산부 배려석 설치	320석	576석	180.0%	핑크라이트 설치 기준
보행환경개선지구 확대		-	12개소	-	
보행자우선도로 확대		-	10개소	-	
음향신호기·잔여시간 표시기 설치·확대		2,400대	2,912대	121.3%	
보행로 정비		75.0%	77.3%	103.1%	
어린이 보호구역 확충		102개소	96개소	94.1%	
노인·장애인 보호구역 확충		25개소	32개소	128.0%	
교통약자 이동지원체계 구축		-	- 임산부콜택시 운영 - 모바일 앱 개발운영 - 이동대기시간 개선	-	

(*) E/L: Elevator, E/S: Escalator

4. 개선 방향

- 교통약자를 위한 교통수단의 지속적 확충
 - 저상버스는 부산시의 지형적 특성과 시내버스 대폐차 예상 대수, 운행 가능 노선 등의 여건을 종합적으로 고려하여 운행대수 확충과 노선확대의 계획을 수립함
 - 특별교통수단은 교통약자별 또는 장애유형별 이용수요의 특성을 반영하여 확대 및 효율성 증대 방안 마련이 필요함

- 수요대응형 교통서비스의 제공 등 맞춤형 교통수단을 마련하고, 증가하는 비휠체어 교통약자를 위한 대체수단을 제공할 필요가 있음

○ 이동편의시설의 지속적인 개선 및 확충

- 이동편의시설 중 버스정류장 시설에 대한 개선이 필요하며, 특히 시·청각 장애인을 위한 점자블록 및 음향신호기의 개선 및 확충이 시급함
- 시각장애인을 위한 점자블록의 기준적합 설치율은 시내버스 정류장이 21.3%, 마을버스 정류장이 5.6%임
- 청각장애인을 위한 유도 및 안내시설의 경우 시내버스 정류장이 8.4%, 마을버스 정류장이 0.6%임
- 버스도착시간 안내기(BIT), 표준승차대 등의 지속적인 구축이 필요함
- 보행환경개선사업과 버스정류장 개선사업이 연계되어 추진할 수 있도록 함
- 보행환경개선사업과 버스정류장 개선사업 추진 시 버스정류장의 대기 시설의 활동공간, 동선분리, 점자블록 등 교통약자와 관련한 시설 설치를 연계하여 추진함

○ 교통약자 이동지원체계의 강화

- 종합적이고 일관된 지원체계의 유지 및 보강이 필요함
- 이동지원센터의 기능 강화를 위한 시스템 및 교통정보 구축, 종사자 교육 및 홍보 강화 등이 필요함
- 장애물 없는 생활환경(BF: Barrier Free) 인증 활성화를 추진해야 함
- 장애물 없는 생활환경 인증을 통해 대중교통수단, 이동편의시설, 도로 및 보행환경 등 전반적인 교통 및 보행환경을 개선함으로써 사회전반에 무장애환경을 조성함
- 무장애 교통 및 보행환경 조성을 위하여 교통약자와 비교통약자 모두를 배려하여 공공을 위한 서비스를 설계하는 유니버설 디자인(Universal Design)의 적용이 필요함
- 7가지 원칙을 적용하며, 공평한 사용, 사용의 유연성, 간단하고 직관적인 사용, 인지할 수 있는 정보, 실수에 대한 관대함, 적은 신체적 노력, 접근 및 사용을 위한 크기와 공간 등임

제6장 제4차 교통약자 이동편의 증진계획 수립

- 제1절 교통약자 이동편의 비전설계
- 제2절 저상버스·특별교통수단 등 도입확대
- 제3절 교통시설·환경의 적극개선
- 제4절 교통문화 정책의 정비강화

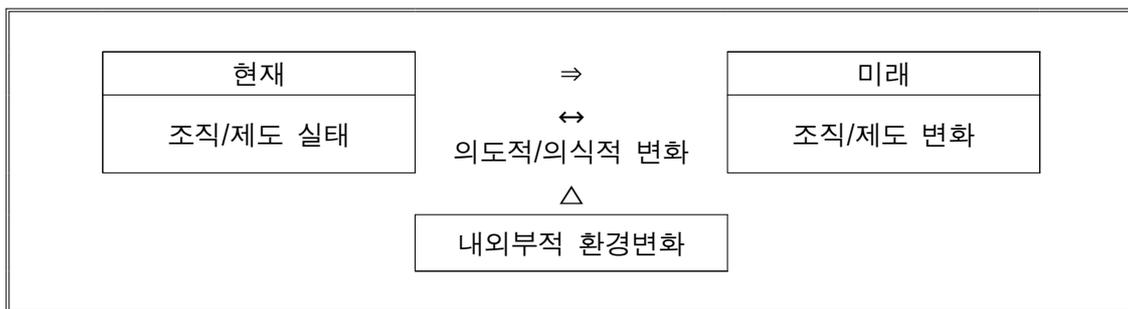
제1절 교통약자 이동편의 비전설계

1. 미래비전의 의의

1) 미래비전의 개념

- 미래비전은 미래에 달성하고자 하는 조직 또는 제도의 바람직스러운 모습으로 규정되는 것이 일반적임
- 다만, 조직 또는 제도의 바람직한 모습의 달성은 조직구성원의 의도적이고 의식적인 변화노력을 통해서 이루어진다는 것이 전제되어 있고, 이러한 노력들은 조직 또는 제도를 둘러싸고 있는 제반환경의 변화를 고려 또는 반영하여 이루어지는 것임

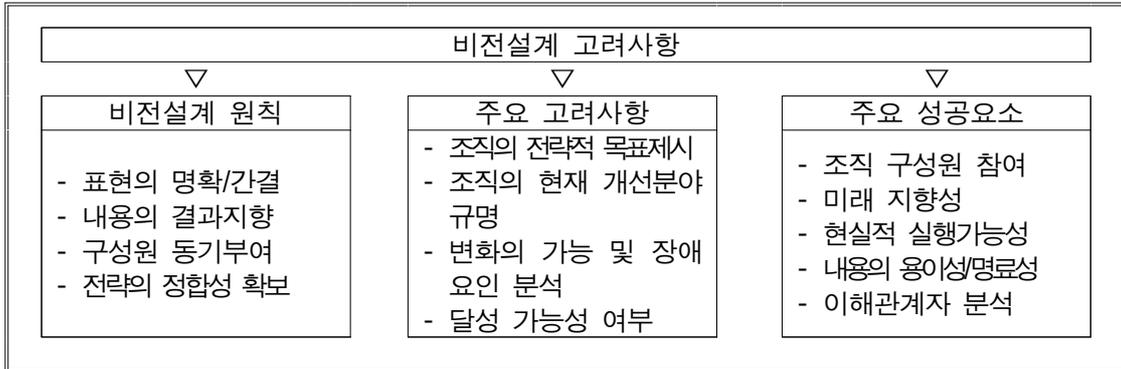
<그림 6-1> 미래비전의 개념



2) 비전설계의 고려요소

- 비전설계에서는 비전의 내용과 추진에서 필요한 제반의 각종 요소들에 대한 검토가 필요함
- 비전설계에서 가장 우선적으로 고려할 요소는 비전설계의 원칙으로 표현의 명확성과 내용의 결과지향성, 구성원의 동기부여, 전략의 정합성 등이 준수되어야 하고, 실제의 비전설계 과정에서는 조직의 전략적 목표제시와 현재의 개선분야, 변화의 가능성과 장애요인 분석 및 달성 가능성 등이 충분히 고려되어야 하며, 비전의 달성 가능성을 높이기 위해서는 조직구성원의 참여와 비전의 미래 지향성과 실행 가능성 및 내용 명료성이 확보되고, 비전과 관련된 이해관계자가 분석될 필요가 있음

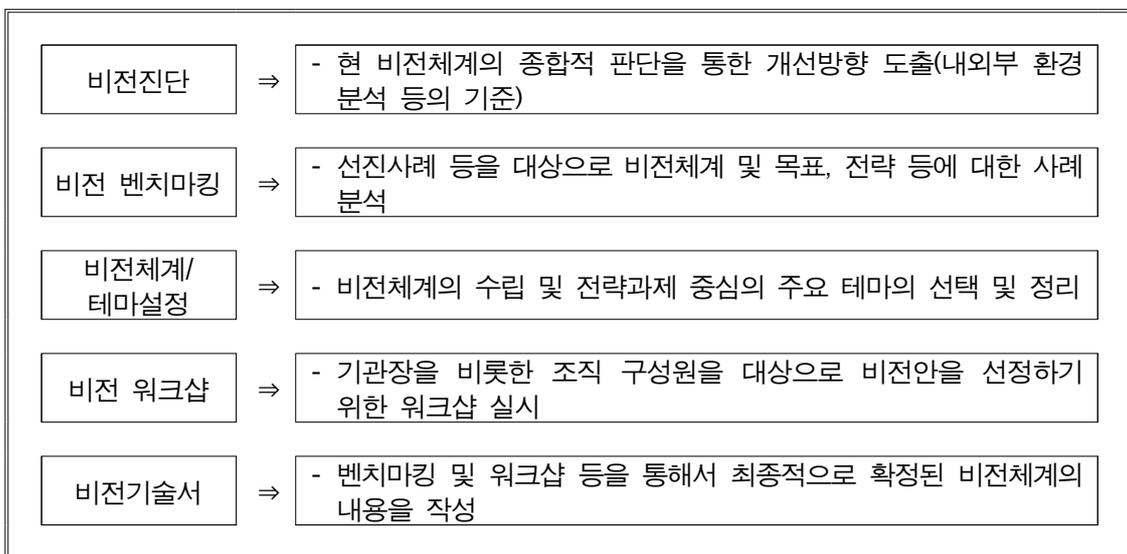
<그림 6-2> 비전설계의 고려요소



3) 비전설계의 일반절차

- 미래비전의 설계는 비전진단과 비전 벤치마킹, 비전체계 및 테마 설정, 비전 워크샵, 비전기술서 등의 단계적 절차를 거침
- 비전진단에서는 현재의 비전에 대한 종합적이고 체계적인 분석을 통해 개선방향을 도출하고, 비전의 벤치마킹에서는 비전체계와 목표 및 전략 등에 대한 선진사례를 분석하여 시사점을 도출하며, 비전체계 설정에서는 비전체계와 전략과제 등을 정리하며, 비전 워크샵에서는 기관장을 비롯한 조직구성원 전체가 참여하여 비전수립의 방향을 논의하며, 비전 기술서는 상기의 과정을 통해 확정된 새로운 비전체계의 내용을 작성하는 것임

<그림 6-3> 비전설계의 절차



2. 비전설계의 변수분석

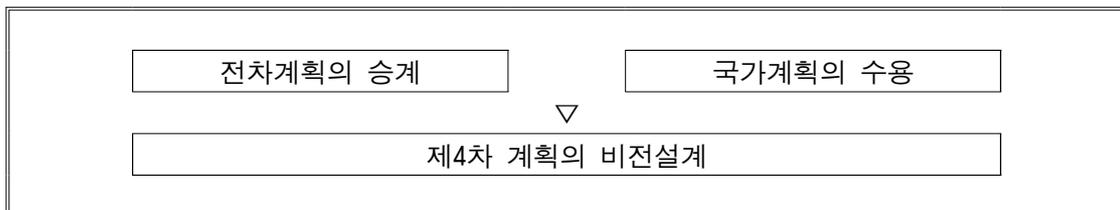
1) 접근 구조

- 부산광역시 교통약자 이동편의 증진을 위한 비전설계는 기본적으로 두 가지 요소를 반영하는 토대 위에서 수립함
 - 하나는 전차 계획인 제3차 계획에서 제시한 비전을 승경하는 것이고, 다른 하나는 국가 계획인 제4차 계획에서 제시하고 있는 비전을 수용하는 것임

- 부산광역시의 전차 계획인 제3차 교통약자 이동편의 증진계획 비전을 수용하는 근거는 다음과 같음
 - 제4차 교통약자 이동편의 증진계획은 부산광역시 교통약자의 이동편의를 위한 회차별 연속성에 기초하고 있으므로 전차 계획의 승계를 기초로 접근하는 것이 타당함

- 국가에서 수립하는 제4차 교통약자 이동편의 증진계획의 비전을 수용하는 근거는 다음과 같음
 - 국가 계획과 시도별 계획의 관계는 국가단위의 전체 계획을 토대로 시도별 특화적 상황을 반영하는 일반성과 구체성의 관계구조를 갖고 있으므로 시도별 계획수립에서 국가계획의 수용성은 상하위 정책의 연계성을 높이는 타당한 방법이기 때문임

<그림 6-4> 미래비전의 설계방법



2) 전차계획의 분석

- 부산광역시의 제3차 교통약자 이동편의 증진계획에서 제시한 미래비전은 다음과 같이 구성되어 있음

- 즉, “교통약자의 차별없는 사회활동을 보장하는 선진 교통복지 도시”를 비전으로 무장애(Barrier-free) 교통환경을 구현하기 위한 교통수단과 교통시설, 교통운영 및 교통정책을 목표로 제시하고 있음

<그림 6-5> 부산광역시 제3차 계획의 비전체계

국가계획 비전	더불어 행복한 교통복지 구현		
비전	교통약자의 차별없는 사회활동을 보장하는 선진 교통복지 도시		
목표	무장애(Barrier-free) 교통환경 구현 □ 교통수단 □ 교통시설 □ 교통운영 □ 교통정책		
전략과제	교통약자 이동편의 시설 개선, 확충	보행환경 개선	교통약자 이동지원 체계 유지, 개선
추진과제	<ul style="list-style-type: none"> ■저상버스 확충 ■특별교통수단확충 <ul style="list-style-type: none"> - 두리발 차량확충 - 바우처콜택시 - 임차택시 도입 ■버스정류장 시설개선 ■도시철도 시설개선 <ul style="list-style-type: none"> - 임산부 배려석 설치 - 에스컬레이터 설치 	<ul style="list-style-type: none"> ■보행환경개선지구 사업확대 ■음향신호기, 잔여시간 표시기 설치확대 ■보행로 정비 ■노인, 장애인 보호구역 확충 	<ul style="list-style-type: none"> ■특별교통수단 <ul style="list-style-type: none"> - 통합 콜센터 운영
환경변화	<ul style="list-style-type: none"> ■ 교통서비스의 보편성 확보 요구 ■ 고령화의 가속화에 의한 교통약자의 양적 팽창 ■ 부산시의 사회, 경제, 지리적 여건 변화 		
2차계획 비전	사람 중심의 교통체계 및 안전, 편리, 쾌적한 교통여건 조성		
목표	<ul style="list-style-type: none"> ■ 이동편의 증진을 위한 시설수준 향상 ■ 이동편의시설에 대한 이용만족도 향상 		

3) 국가계획의 분석

- 국토교통부에서 수립한 제4차 교통약자 이동편의 증진계획의 비전은 다음과 같이 제시되고 있음
- 주변사람의 시선을 의식하지 않고 교통수단을 차별없이 이용하고, 편리하게 이동할 수 있는 환경조성을 위해 “모든 사람이 차별없이 편리하게 이동할 수 있는 환경 조성”을 비전으로 제시하고, 이를 달성하기 위한 목표와 전략 및 과제를 체계적으로 수립하고 있음

<그림 6-6> 국가의 제4차 계획의 비전체계

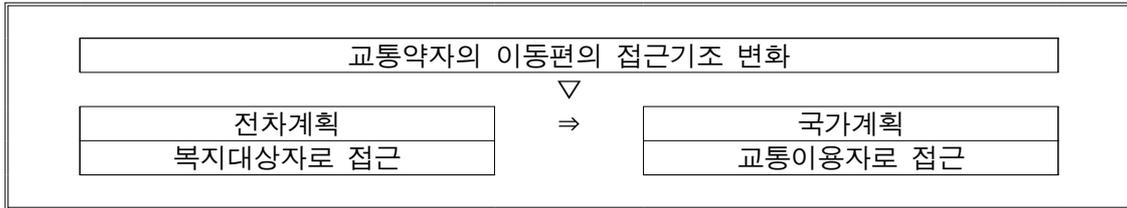
비전	모든 사람이 차별없이 편리하게 이동할 수 있는 환경 조성			
목표	<ul style="list-style-type: none"> ■ 교통행정기관, 교통사업자 간 연계 강화 ■ 선진국 수준의 교통복지문화 정착 			
4개 추진전략 9개 정책과제 25개 세부과제				
추진 전략	저상버스·특별교통수단 등의 도입확대	물리적 장애물 없는 환경조성	시스템적 장애물 없는 환경조성	심리적 장애물 없는 환경조성
정책 과제	<ul style="list-style-type: none"> - 노선버스의 저상버스 등 도입확대 - 교통약자 이동 지원 차량 확충 및 운영 효율성 강화 	<ul style="list-style-type: none"> - 여객시설 접근성 및 교통수단 간 연계성 강화 - 정보통신기술 기반 교통약자 이동권 강화 - 수요자 중심의 맞춤형 편의 서비스 제공 	<ul style="list-style-type: none"> - 교통행정기관의 역할 및 책임 강화 - 교통약자 이동 편의시설 설치기준 정비 	<ul style="list-style-type: none"> - 교통약자서비스 교육 강화 - 포용적 교통복지문화 조성

3. 비전체계의 설계

1) 변수검토의 특성

- 전술한 국가계획과 전차계획의 분석결과에 따르면, 교통약자 이동편의에 대한 접근의 특성이 다음과 같이 나타나고 있음
 - 전차계획은 교통약자에 대한 교통복지의 개념으로 접근하고 있음에 비하여 국가계획은 교통약자의 이동편의가 특별한 관점으로 부각되지 않은 교통환경을 조성하는 것에 초점을 두고 있음
- 이러한 전차계획과 국가계획의 교통약자 이동편의에 대한 관점변화는 다음과 같이 요약할 수 있을 것임
 - 즉, 전차계획은 교통약자를 상대적으로 불편에 직면하여 조력이 필요한 복지대상자로 접근하고 있음에 비하여 국가계획은 교통약자를 일반인과 다르지 않게 교통서비스를 이용할 수 있는 보편적 교통이용자로 접근하고 있음

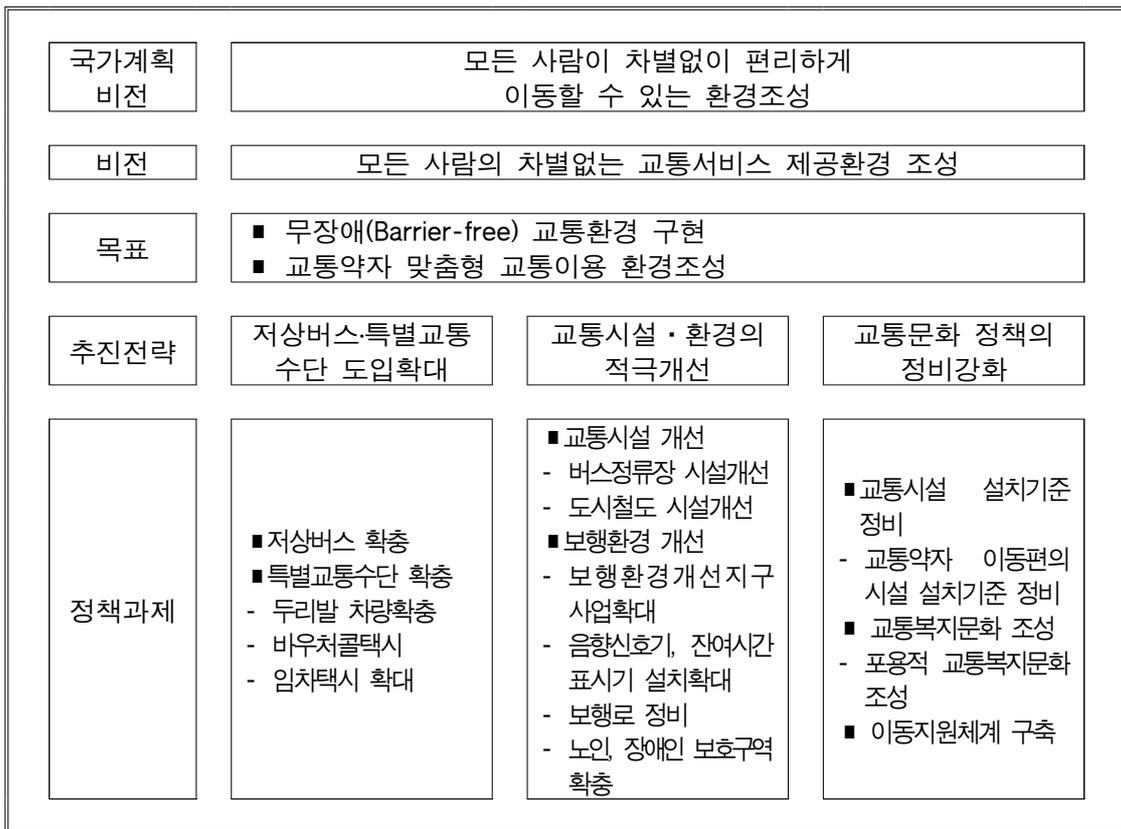
<그림 6-7> 교통약자에 대한 관점변화



2) 비전체계 설계

- 부산광역시 제4차 교통약자 이동편의 증진계획의 비전은 전차계획과 국가계획의 변수를 고려하여 다음과 같이 설정함
- 교통약자 이동편의 증진에 대한 관점의 변화를 반영하여 교통약자와 상대적 조력이 필요한 사람이 아니라 맞춤형 교통이용이 필요한 보편적 사람이라는 개념으로 접근하여 “모든 사람의 차별없는 교통서비스 제공환경 조성”을 비전으로 설정함

<그림 6-8> 부산광역시 교통약자 이동편의 비전체계



4. 계획의 추진목표

- 전술한 부산광역시 교통약자의 이동편의 증진을 위한 비전체계의 달성을 위한 목표는 두 가지의 변수를 고려하여 설정하였음
 - 하나는 국가에서 수립한 목표이고, 다른 하나는 부산광역시의 현재의 달성수준으로 이들 변수를 고려하되 실현가능성을 감안하여 적정수준의 목표를 수립하였음

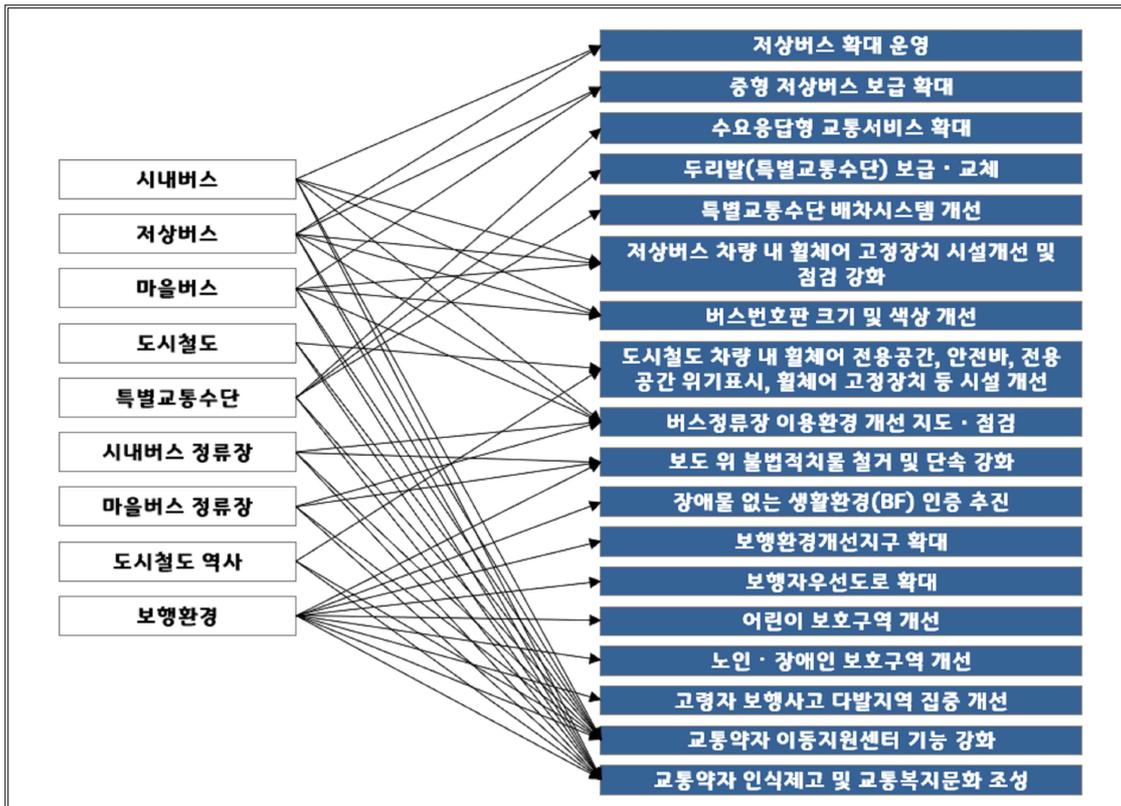
- 교통수단과 여객시설 및 보행환경에 관한 분야별 구체적 목표의 설정은 다음과 같음
 - 국가의 목표가 제시된 분야는 국가의 목표를 부산광역시의 목표로 수용을 하고, 나머지 분야에 대해서는 현재의 수준이 높은 것은 비교적 낮게 그리고 현재의 수준이 낮은 것은 상대적으로 높게 설정하여 목표의 도전성이 고려되도록 하였음

<표 6-1> 계획의 추진목표

구분		현재 (2021)	추진 계획					국가계획 목표	
			2022	2023	2024	2025	2026		
교통수단	시내버스	설치적합률(%)	95.3	95.4	95.5	95.6	95.8	96.0	96.0
		이용만족도(점)	58.2	61.2	64.1	66.9	69.0	70.0	
	저상버스	보급률(%) (누적도입대수)	28.9 (728)	40 (1,007)	45 (1,133)	50 (1,259)	55 (1,384)	60 (1,510)	61.0
		설치적합률(%)	96.8	96.9	97.0	97.1	97.2	97.3	
		이용만족도(점)	66.5	67.3	68.1	68.9	69.7	70.0	
	마을버스	설치적합률(%)	74.6	77.2	79.2	81.2	83.2	85.0	
		이용만족도(점)	63.6	64.8	66.0	67.2	68.4	70.0	
	도시철도	설치적합률(%)	92.9	93.3	93.7	94.1	94.5	95.0	
		이용만족도(점)	61.1	62.8	64.5	66.2	67.9	70.0	
	특별교통수단	보급률(%)	89.0	91.2	93.4	95.6	97.8	100.0	
이용만족도(점)		63.0	64.4	65.8	67.2	68.6	70.0		
여객시설	시내버스 정류장	설치적합률(%)	28.1	37.4	46.7	56.0	65.3	75.0	75.0
		이용만족도(점)	64.1	65.3	66.5	67.7	68.9	70.0	
	마을버스 정류장	설치적합률(%)	15.8	20.0	25.8	30.8	35.8	40.0	
		이용만족도(점)	64.1	65.3	66.5	67.7	68.9	70.0	
	도시철도역사	설치적합률(%)	95.1	95.3	95.5	95.7	95.9	96.1	93.0
		이용만족도(점)	61.0	62.8	64.6	66.4	68.2	70.0	
보행환경	설치적합률(%)	77.3	80.6	84.0	87.3	90.6	94.0	94.0	
	이용만족도(점)	60.1	62.1	64.1	66.0	68.0	70.0		

- 비전설계에 따른 계획의 추진목표와 사업 간 연계성을 제시하면 다음과 같음

<그림 6-9> 계획의 추진목표와 사업 간 연계성



제2절 저상버스·특별교통수단 등 도입확대

1. 저상버스 보급 및 확대

1) 현황 및 문제점

○ 저상버스 현황

- 운행대수를 기준으로 한 저상버스의 도입 비율은 전체 버스 대수(2,517대) 대비 28.9%이고, 노선 수를 기준으로 보면 전체 노선 수(144개) 대비 59.0%임

<표 6-2> 저상버스 도입추이

구분	2016년 누계	2017년	2018년	2019년	2020년	2020년	계
대수	516	35	48	106	112	107	919

자료 : 부산광역시 버스운영과 내부자료, 2021. 12.

<표 6-3> 저상버스 운행현황(2021년)

(단위: 대, 개)

구분	운행대수	비율 (운행대수 대비)	노선수	비율 (노선수 대비)
저상버스	728	28.9%	85	59.0%

○ 저상버스 문제점

- 교통약자 이동편의시설 이용만족도 조사 결과, 교통약자의 저상버스에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’ 수준은 37.6%로 나타났으며, ‘운행노선이나 대수가 적음’, ‘승강구’, ‘차량 내부 및 교통약자용 좌석’ 등이 불편사항인 것으로 나타났음
- 저상버스는 일반버스에 비해 차 바닥의 높이가 낮고 계단이 없어 교통약자뿐만 아니라, 일반이용자도 선호하고 있으나, 도입률이 낮아 운행노선 수가 부족하는 등 공급 부족 현상이 발생하여 이용자의 불편을 초래함
- 저상버스는 대부분이 CNG차량으로 운행되고 있으나 일반 CNG 버스

에 비해 약 34% 정도의 추가 운행비용이 발생함에 따라 버스운송사업자가 도입을 기피하는 원인이 되어 저상버스 도입이 지연되고 있는 실정임

- 저상버스는 바닥이 낮고 출입구에 계단이 없는 저상버스는 기존 버스의 계단을 오르내리기 힘든 교통약자들, 특히 장애인들의 이동권을 보장하기 위해 도입되었음
- 저상버스를 장애인 등 교통약자가 편리하게 이용하려면 버스정류장로의 접근이 자유로워야 하지만, 버스정류장 접근로는 가로수, 벤치, 불법주정차 차량 등 노상장애물, 쉘터 등으로 인해 휠체어 사용자의 이동 및 보행에 장애가 될 수 있음
- 또한 저상버스를 타고 내릴 때 버스정류장의 인도 위에 승하차를 해야 함에도 현실적으로 높은 단차, 가로수 지지대 등 때문에 정류장이 아닌 차도에 정차하는 경우가 많아 다른 차량의 운행을 방해하고, 사고의 위험 요소를 안고 있는 등의 문제점이 존재함
- 현재의 저상버스 도입사업의 경우 정부와 지자체의 50:50 매칭펀드에 의한 것으로, 지자체에서 사업 진행을 위해 일정한 재원을 마련하여야 하는 부담이 있어, 재정자립도가 낮거나 도입 의지가 낮은 경우 집행실적 부진한 실정임
- 이로 인해 지역 간의 도입 대수 편차가 크게 나타나며, 장애인의 이동에도 지역 간의 편차가 나타나게 되었음
- 또한, 정부와 지자체에 의해 일반버스와의 차액만큼의 국고보조가 이루어지고 있지만, 여전히 높은 차량 가격이 저상버스 확대 도입의 걸림돌이 되고 있으며, 도로 및 정류장 정비 등의 인프라 구축사업 진행이 미비하여 출발지에서 목적지까지 이동상의 연속적 접근성이 보장되지 않고 있음

2) 국내외 개선 사례

○ 서귀포시 전기 저상버스 도입 사례

- 서귀포시는 친환경 도시교통 시스템 구축사업의 일환으로 전기 저상버스를 서귀포 시내에 도입·운영 중에 있음

- 서귀포시는 전기 저상버스를 지속적으로 확대 구축할 계획을 수립하고, 이를 추진하고 있음

<그림 6-10> 서귀포시 전기 저상버스 도입 사례



○ 중형 저상버스 시범사업 사례

- 국토교통부 한국형 중형 저상버스 표준모델 시범운영 지자체로 아산시, 시흥시 등을 선정하여 2017년 12월까지 중형 저상버스 시범운행을 실시하였음
- 중형 저상버스는 대형저상버스가 운행되기 어려운 노선에 투입되어 교통복지 소외노선인 농어촌버스와 마을버스 노선 이용객에 대한 교통복지향상을 목적으로 개발된 차량임
- 개발된 중형저상버스의 시범운행을 통해 확인한 결과 기존 버스 노선에 활용하기에 충분하였으며, 중형저상버스의 연비가 CNG 버스는 물론 동급의 7m급 일반버스보다 좋기 때문에, 중형저상버스 보급 시 버스 운영사의 사업성 개선에 도움이 될 것임
- 일반버스와 비교하여 중형저상버스의 이용 만족도가 높았으며, 특히 교통약자의 만족도가 일반인에 비해 높게 나타났음

<그림 6-11> 중형 저상버스 시범사업 사례



○ 일본 Ishikawa 저상버스 정류장 개선 사례

- 일본의 Ishikawa현은 1일 승차 인원이 적은 경우에는 정류장에 버스의 행선지, 운행계통, 시간표 등을 표시하는 안내판과 시각장애이용 블럭 등이 구비되어 있음
- 1일 승차 인원이 500명 이상인 경우에는 이에 추가하여 벤치나 지붕, 음성안내설비 등을 추가하고, 휠체어 사용자 등을 배려하여 휠체어 사용자가 정류장에 구비된 승차의사표시 버튼을 누르면, 버스 운전자가 이를 쉽게 파악하여 정확한 위치에 정차함은 물론 휠체어 탑승자를 위한 경사판을 바로 준비하고 탑승을 도울 수 있도록 하고 있음

<그림 6-12> 일본 Ishikawa 저상버스 정류장 개선 사례



3) 개선방안

- 교통약자의 이동에 어려움을 덜어주고 원활한 사회참여를 위한 이동편의 제공 차원에서 저상버스 확충 방안을 검토할 필요가 있음

- 지자체별로 지방교통약자 이동 편의 증진계획 수립 시 저상버스 도입 계획을 반영하여 의무적으로 도입하도록 하고 있음
- 교통약자의 이동 편의를 위해 보급 확대가 절실한 실정이나, 지자체의 재정 여건상 무한대의 공급은 현실적으로 어려움이 있음
- 부산광역시의 재정 여건 및 교통약자 수, 도입수요 등을 고려한 향후 목표율을 설정하고, 이용수요를 고려한 운행방안 모색 등을 통해 교통약자의 이동 편의를 극대화해야 함

○ 이동상의 연속적 접근성 보장을 위하여 인프라 구축을 단계별로 시행해야 함

- 보도 정비 및 접근성 개선으로 정류소까지의 이동을 원활하게 하고, 버스 정류소의 접근성을 높이기 위해 정류소의 높이를 일정하게 하고, 노점상, 가로수 등이 휠체어 사용자의 승하차를 방해하지 않도록 단계별 정비가 필요함
- 저상버스 노선검토를 위하여 부산시에 위치한 교통약자 관련 시설물 위치와 저상버스 미운행권역을 검토하여 저상버스를 운행노선을 선정해야 함

○ 중형 저상버스 도입에 대한 검토가 필요함

- 중형 저상버스는 일반 저상버스 대비 구입비와 유지비가 절감되며 중형 저상버스의 경우 농어촌지역의 교통약자를 위한 도입이 적절할 것으로 판단됨

○ 전기 저상버스의 도입·확대가 필요함

- 오염물질 배출 및 소음, 진동 등이 없는 친환경 버스, 교통약자를 고려한 저상버스 차량, 초기 비용은 높지만, 장기적으로 연료비 등 유지비용을 현저하게 줄일 수 있어 내연기관 차량보다 경제적이며, 1회 충전에 따른 운행 시간이 짧은 단점이 있어, 다수의 별도 충전시설 설치가 필요함
- 향후 국토교통부와 전기 저상버스 도입에 따른 국고보조금 지급 기준

안을 협의안을 마련한 후 국고지원 가능액, 매칭펀드에 의한 재원 조달 가능 규모를 파악하여 도입, 시내버스 대·폐차 시 전기 저상버스로 교체하도록 추진할 필요가 있음

4) 추진 목표

○ 저상버스 확대 운영

- 저상버스는 2026년까지 전체 시내버스의 60%를 보급하는 것을 목표로 제시함
- 정류장 정보 안내, 승강시설 개선 등 기준 적합을 향상과 이용 편의성 향상을 위해 일반버스 대폐차 시 100% 저상버스 도입을 계획하고, 2026년까지 도로 여건상 운행 가능 노선에 저상버스 60% 도입

<표 6-4> 저상버스 확대 운영 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	40%	45%	50%	55%	60%

○ 중형 저상버스 보급 확대

- 중형 저상버스는 시간대별 버스 재차 인원, 교통카드 이용자료, 접근성, 도로 여건, 기하구조 등을 종합적으로 검토하여 전체 시내버스 차량의 5%를 중형 저상버스로 도입
- 대형 시내버스 접근이 어려운 구간에 중형 저상버스를 투입하여 지역 간 차별 논란을 줄이고 교통수단 이용 편의성 개선
- 교통약자 이용이 많은 노선, 교통소외지역, 교통카드 자료에 기반하여 마을버스 이용자가 많은 노선에 우선 보급

<표 6-5> 중형 저상버스 보급 확대 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	시범도입	확대보급	확대보급	확대보급	5% 달성

2. 특별교통수단 개선 및 확충

1) 현황 및 문제점

○ 특별교통수단 현황

- 부산시의 유료 특별교통수단인 두리발은 2006년 10월 10대 도입을 시작으로 2021년 현재 총 187대가 도입되어 운행되고 있음
- 특별교통수단의 보급 대수는 1:2급 장애인 200명당 1대에서 장애의 정도가 심한 장애인 150명당 1대로 변경되었음(2019.07.05.)

<표 6-6> 특별교통수단(두리발) 연도별 연식 현황

(단위 : 대)

구분	계	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
구매대수	204	17	11	4(교체4)	7(교체6)	55(교체54)	14(교체14)	50(교체20)	21	25(불용19)
보유대수	187	117	128	128	129	130	130	160	181	187
교체대상 연도	-	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년

자료 : 부산광역시 택시운수과 자료

○ 특별교통수단 문제점

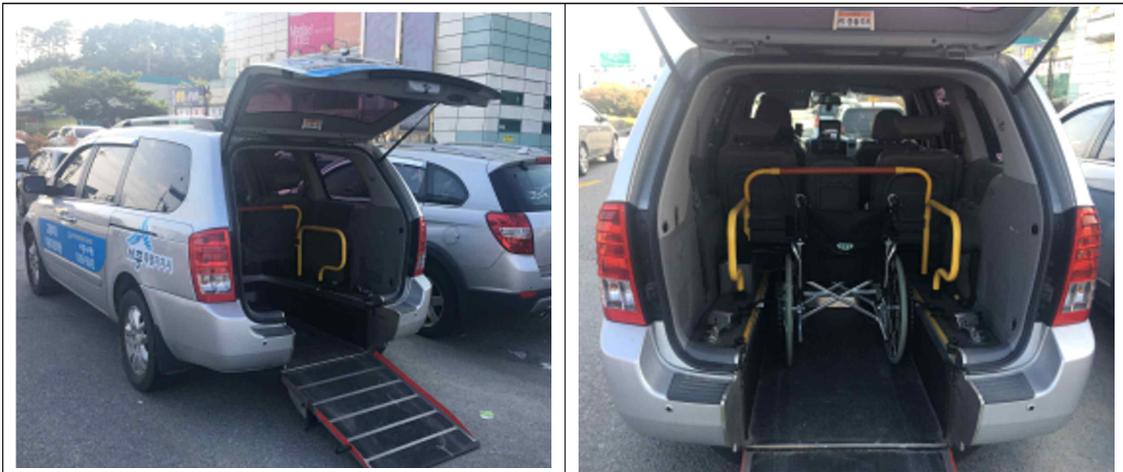
- 교통약자 이동편의시설 이용만족도 조사 결과, 특별교통수단에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’ 평가 비율은 25.0%로 나타남으로써 개선될 필요성이 있음
- 특별교통수단 이용 시 불편사항으로는 ‘운행차량이 적음’이 가장 높게 나타났으며, ‘요금’, ‘내부시설 미비’, ‘안내시설 미비’ 등의 순으로 나타났음
- 특별교통수단은 장애인 또는 거동이 불편한 고령자의 출발지에서 도착지까지 이동을 지원하기 위해 휠체어 승강설비 등을 장착한 차량을 말하며, 교통약자의 이동에 대한 어려움을 덜어주고 원활한 사회참여를 위한 이동 편의 제공 차원에서 특별교통수단의 확대 도입방안을 검토할 필요가 있음
- 적정 운행 대수 수준을 유지하기 위해서는 추가적인 차량 공급증대가 수반되어야 하며, 중앙정부 및 지방자치단체의 특별교통수단 차량 보조금 지급과 연동해야 실행이 가능하다고 할 수 있음

2) 국내외 개선 사례

○ 세종시 사례

- 세종특별자치시 관내에 운영 중인 특별교통수단은 (사)세종특별자치시 지체장애인협회에서 12대를 위탁운영 중에 있으며, 세종특별자치시에서 직접 운영하는 특별교통수단은 없는 것으로 조사되었음
- 운행 시간은 연중무휴 06:00~24:00이며, 이용대상은 1급~3급 장애인, 65세 이상 고령자, 임산부, 사고, 질병 등으로 일시적으로 특별교통수단이 필요한 사람임
- 이용방식은 전화 예약(1일~일주일 전)을 통해 이루어지며, 요금은 관내 3km 이하 기본 이용료 2,000원, 추가 1km당 200원임
- 일평균 이용실적은 일일 10~20명임

<그림 6-13> 특별교통수단 세종시 사례



○ 파주시 맞춤형 다인승 특별교통수단 사례

- 파주시는 출·도착지가 같은 경우 또는 출발지는 다르나 도착지가 같은 3인 이하의 휠체어 장애인들과 보호자가 함께 이용 가능한 특별교통수단 제공으로 이동 편의 및 효율을 제고하고 있음
- 운행 대수는 1대이고, 탑승 인원은 휠체어 3석, 가족 및 보호자 5석으로 총 8석임
- 운행 시간은 평일 9~18시이고, 관외 운행이 가능하며, 사전에 예약을 해야 함

- 이용요금은 1인당 500원(편도)이고 왕복 가능하며, 관내·외 요금은 동일함

○ 일본 특별교통수단 사례

- 복지택시는 장애인, 고령자 등 교통약자의 이동권을 보장하기 위한 교통수단으로 우리나라의 장애인 콜택시와 유사함
- 개호택시는 개호보험(간병보험)을 적용받을 수 있는 업체가 운영하는 택시이며 개호보험을 적용받는 자만 이용이 가능함
- 복지택시와 개호택시의 차이점은 개호택시는 시점 또는 종점의 장소가 병원 등 개호시설이 포함되어야 하는 반면에, 복지택시는 시점, 종점의 위치에 제한이 없음
- 복지택시든 개호택시든 장애인 운송을 할 수 있는 면허를 가지고 있어야 하며, 개호택시는 helper라는 자격이 필요하나 필수는 아님
- 일본의 복지택시는 민간주도사업이기 때문에 이용 자격에 제한이 없으며 수요에 맞춰서 운영되고 있음
- 복지택시는 예약제로 24시간 운행되며(법에 규정) 순항영업이 금지되어 있음(길에서 손을 흔들어 탑승 불가)
- 이용자들의 대부분은 1개월 전에 예약하고, 차량이 있다면 당일 예약도 가능하며, 1일 2명 정도 이용함(왕복 이용 시 1일 4통행)
- 이동 거리가 짧아 채산성 확보가 어려우며, 그룹 내에서 복지, 개호택시는 적자로 운영되며 다른 사업의 수익으로 교차 보조되고 있음

<그림 6-14> 일본 특별교통수단 사례



3) 개선방안

- 특별교통수단은 보편적인 이동의 권리를 누릴 수 없는 장애인 이용자 등의 상황을 고려해 볼 때, 그 역할이 매우 중요하기 때문에, 부산시 차원에서 예산 편성과 함께 목표치인 보급 대수 100% 달성을 위한 구체적인 연차계획이 필요함

- 특별교통수단은 교통약자 유형별 이용 대상자를 구분하여 맞춤형 서비스를 제공할 필요가 있음
 - 특별교통수단의 효율적인 차량 이용을 위해 향후 1일 2교대제 운영의 점진적인 확대가 필요함
 - 계절별 수요를 고려하여 분기별 야간시간대 탄력 배차 계획을 제안함
 - 같은 방향의 출발지 및 목적지인 경우에는 동승차량으로 효율성을 제고할 필요가 있으며, 콜센터 예약 시 유선전화 통신료 지원도 고민해볼 필요가 있음

- 이용자 중심의 특별교통수단 서비스 제공이 필요함
 - 24시간 동안 이용이 가능하도록 법인택시회사와의 협약(운영지원금 제공)을 통한 이용자 중심의 서비스 제공을 고려할 필요가 있음
 - 시범사업 후 의견을 수렴하여 이를 확대하는 것이 필요함

- 노후 차량 교체와 정기적인 안전정비 실시, 안정적인 노선 운영 지원이 요구됨
 - GPS를 활용한 배차 가능한 특별교통수단을 호출하여 예약콜에 대한 정시성을 높이고, 예약콜에 대한 운전자의 임의적인 선택 금지, 이용 후 평가를 통한 인센티브 적용이 필요함

4) 추진 목표

- 수요응답형 교통서비스 확대
 - 고령자 이동성을 제고하기 위해 「제4차 저출산고령사회 기본계획」에서의 수요응답형 교통서비스 확대를 실현함

- 수요응답형 교통서비스(택시, 버스 등) 확대를 통한 고령자 이동성 제고를 위한 맞춤형 교통수단으로 운영
- 농어촌형 교통모델 확대·보급을 통한 농어촌 및 도서지역 고령주민의 교통편의 증진
- 기존 부산시에서 운영 중인 두리발(특별교통수단)과의 연계 및 활용을 통해 시범사업 형태로 운영하여 점진적으로 확대함
- 2022년 연차별 계획을 수립하고 지속적으로 수요응답형 교통서비스의 보급·확대를 추진함
- 관련 예산은 기존 두리발(특별교통수단) 관련 예산을 준하여 책정함

<표 6-7> 수요응답형 교통서비스 확대 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	연차별 계획 수립	10대	10대	10대	10대

- 두리발(특별교통수단) 보급·교체
 - 두리발(특별교통수단) 보급·교체 확대를 통해 수요응답형 교통서비스 확대, 장애인·고령자 등 교통약자의 이동성을 제고함
 - 2022년 교체물량 조사를 통해 연차별 계획을 수립하고 지속적으로 두리발(특별교통수단)의 보급·확대를 추진함

<표 6-8> 두리발(특별교통수단) 보급·교체 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	교체물량 조사	20대	20대	20대	20대

- 특별교통수단 배차시스템 개선
 - 특별교통수단 이용을 위해 콜센터를 이용할 경우 발생하는 상담원 통화, 연결 지연, 배차 대기시간 증가 등 기본적인 이용 불편을 해소하고 앱을 이용하여 빠르고 편리하게 배차를 받음으로써 특별교통수단 이용자의 만족도 향상

- 신속한 배차로 불필요한 대기시간 단축
- 향후 차량 IoT 기술을 활용하여 차량의 위치와 동선, 이동경로 등을 효과적으로 관리하여 장애인콜택시 운영 효율성 증진
- 수동배차 알고리즘 분석을 통한 자동배차 가능성 향상
- 자동배차 자동검색 반경 확대
- 배차 알고리즘 보완
- 지속적인 시스템 고도화 및 운영 효율화 계획 수립

<표 6-9> 특별교통수단 배차시스템 개선 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	수동배차 분석, 알고리즘 개선, IoT 기술 적용	시스템 고도화, 자동배차 고도화, IoT 기술 확대	노후 장비 교체	어플리케이션 개선	알고리즘 보완

제3절 교통시설 · 환경의 적극개선

1. 교통수단별 이동편의시설 개선 및 확충

1) 현황 및 문제점

○ 대중교통수단 현황

- 2021년 12월 기준 운행 중인 여객수송을 위한 교통수단은 시내버스, 마을버스, 택시, 도시철도임
- 시내버스는 144개 노선에 2,517 대수가 운행 중이고, 이 중 일반버스는 2,328대, 좌석버스는 189대임
- 마을버스는 135개 노선에 571대가 운행 중임
- 택시는 총 24,091대가 운행 중이고 이중 법인택시가 10,260대, 개인택시가 13,831대임
- 대중교통 운행현황

<표 6-10> 버스 및 택시 운행현황

구분	시내버스			마을버스	택시		
	계	일반	좌석		계	법인	개인
면허대수 (노선수)	2,517 (144)	2,328	189	571 (135)	24,091	10,260	13,831

자료 : 교통국 2022년 주요 업무계획.

- 도시철도는 2011년 9월 개통된 부산~김해 경전철을 포함하여 5개 노선에 총 138.5km가 운영되고 있고 평일 하루 평균 310회~424회 운행되고 있음
- 전동차의 경우, 총 976량이 운행 중이고 4~8량이 17~56편성으로 운행되고 있음

<표 6-11> 도시철도 운행현황

구분	1호선	2호선	3호선	4호선	부산-김해 경전철	합계
운행구간	노포-다대포	양산-장산	수영-대저	미남-안평	사상-가야대	-
운행거리(km)	39.9	45.2	18.1	12.0	23.3	138.5
역사 수(개)	40	43	17	14	21(9)	135

구분	1호선	2호선	3호선	4호선	부산-김해 경전철	합계
전동차량 수 (량x편성)	408 (8x51)	336 (6x56)	80 (4x20)	102 (6x17)	50 (2x25)	976
1일 운행(회)	359	341	320	310	424	1,749
환승역	동래, 연산, 서면	덕천, 서면, 수영	덕천, 미남, 연산, 수영	미남, 동래	사상, 대저	-

주 : 부산-김해 경전철 역사수 ()안 숫자는 부산시 관할 지역 내 역사 수입

자료 : 부산광역시 홈페이지(<http://www.busan.go.kr/>); 부산교통공사 홈페이지(<https://www.humetro.busan.kr>)

- 저상버스 현황

- 저상버스는 「교통약자의 이동편의 증진법」 제7조 및 제14조와 「대중교통 육성 및 이용촉진에 관한 법률」 제12조에 근거하여, 2005년에 처음 도입되어 2021년 12월 728대가 85개 노선에서 운행되고 있음
- 운행 대수를 기준으로 한 저상버스의 도입 비율은 전체 버스 대수(2,517대) 대비 28.9%이고, 노선 수를 기준으로 보면 전체 노선 수(144개) 대비 59.0%임

<표 6-12> 저상버스 운행현황

(단위: 대, 개)

구분	운행 대수	비율 (운행 대수 대비)	노선 수	비율 (노선 수 대비)
저상버스	728	28.9%	85	59.0%

<표 6-13> 저상버스 도입 추이

구분	2016년 누계	2017년	2018년	2019년	2020년	2020년	계
대수	516	35	48	106	112	107	919

자료 : 부산광역시 버스운영과 내부자료, 2021. 12.

○ 대중교통수단 문제점

- 교통약자 이동편의시설 이용만족도 조사 결과, 교통약자의 경우 비교통약자(56.5%)에 비해 개인교통수단의 소유 비율이 낮은 것으로 나타나 (40.7%), 이동편의시설을 적극적으로 개선함으로써 교통약자의 이동권을 보장할 필요가 있음

- 더불어 외출 시 교통약자의 40.6%(매우 불편함 + 불편함 + 조금 불편함)가 신체적 불편을 겪고 있는 상황임
- 특히, 교통약자는 출근, 병원 및 재할 목적 등 일상생활 영위를 위한 필수적인 목적에서 외출을 하고 있기 때문에 대중교통수단에 의존할 수밖에 없는 상황임
- 이러한 상황은 교통약자 이동편의시설 이용만족도 조사 결과에서도 나타나고 있음
 - 교통수단에 대한 만족도 조사 결과, 시내버스에 대한 교통약자의 ‘만족(매우 만족 + 만족)’ 수준은 17.5%로 나타났으며, ‘승강구, 차량 내부 및 교통약자용 좌석’, ‘안내시설’ 등이 불편한 것으로 나타남으로써 이를 개선할 필요가 있음
 - 이러한 문제점은 시내버스, 마을버스, 저상버스 등에서 공통적으로 나타나고 있음
 - 도시철도의 경우, 교통약자의 ‘만족(매우 만족 + 만족) 수준’은 23.1%로 다른 교통수단에 비해 높게 나타났으나, ‘편의시설 고장, 관리 미흡’이 가장 큰 문제점으로 제기되고 있으며, ‘안내나 도움을 위한 직원 부재’, ‘출입구’, ‘안내시설’ 등이 불편한 것으로 나타났음
- 택시에 대한 교통약자 만족도조사 결과, 교통약자의 ‘만족(매우 만족 + 만족)’ 수준은 24.5%로 나타났으며, ‘좌석 불편’, ‘승차 거부’, ‘보조장구 탑재’ 등이 불편한 것으로 나타나 개선방안 모색이 필요함

2) 국내외 개선 사례

○ 서울시 사례

- 서울시 버스의 경우 대부분의 버스가 전면과 측면에 버스 번호 및 행선지를 부착하고 있으나, 지선버스(녹색버스)와 간선버스(청색버스)는 저시력자 및 고령자가 인식하기에 어려우며, 특히, 간판식 행선지 표시는 야간에 확인이 어려운 상황임
- 서울시는 LED식 행선지 표시로 교체하고 있으나, LED식 행선지 표시는 표출 내용이 변화되므로, 저시력자와 고령자에게는 노선번호 식별에 어려움이 있어 2016년 서울디자인재단을 통해 시인성 개선 용역을 완료하였음

- 저시력자, 고령자, 시민의 대중교통 이용편의성 향상과 야간 차량번호 인식을 개선시키고 있으며, 시내버스의 출발지와 목적지를 알기 쉽게 안내하여 이용 편의성을 개선하고 있음

<그림 6-15> 서울시 버스 번호판 시인성 개선 사례



○ 일본 사례

- 일본은 2000년 ‘이동 등 원활화를 위한 필요한 여객시설 및 차량 등의 구조 및 설비에 관한 기준’을 마련하여 대중교통 사업자가 이행할 수 있도록 제시하고 있음
- 대중교통인 버스가 갖추어야 할 기준에는 버스의 바닥과 지면과의 높이 차이뿐만 아니라, 휠체어 공간, 통로 등 휠체어 장애인에 대한 편의 제공 내용이 포함되어 있음
- 2019년에 개정된 가이드라인에 대중교통수단 중에 적합 기준을 임대버스는 물론 도시 내 노선버스, 도시 간 버스에 임대버스 차량에도 적용하는 등 적용대상을 확대하였음
- 2019년도 대중교통기관의 차량 등에 관한 이동 등 원활화 정비 가이드라인-배리어프리 정비 가이드라인 차량 등 편의시설의 주 대상자는 고령자, 휠체어를 사용하는 지체장애인, 휠체어를 사용하지 않는 지체장애인, 내부장애인, 시각장애인, 청각언어장애인, 지적장애인, 정신장애인, 자폐성 장애인 고기능기능장애, 임산부, 영유아동반자, 외국인 등을 주요 대상으로 하고 있음
- 대상 차량은 도시 내 및 시간 노선버스, 임대버스를 비롯해 택시, 지하철까지 폭넓게 적용하고 있음

<표 6-14> 이동 등 원활화를 위한 버스의 필요 조치(일명 버스 적합기준 2000년)

구분	내용
승하차 입구	<ul style="list-style-type: none"> ■ 승강구의 발판 끝부분의 전체가 그 주위 부분과 색의 명도, 채도 차이를 명확히 하여 쉽게 식별될 수 있도록 한다. ■ 승강구 중 한 개 이상은 폭이 80센티미터 이상이거나 경사판이나 기타 장애인들이 이용할 수 있는 시설을 갖추어야 한다.
바닥면	<ul style="list-style-type: none"> ■ 차량의 바닥면은 지상면으로부터의 높이는 65센티미터 이하로 해야 한다. ■ 바닥표면은 잘 미끄러지지 않도록 이뤄져야 한다.
휠체어 공간	<ul style="list-style-type: none"> ■ 휠체어 이용자가 원활하게 이용할 수 있는 위치에 손잡이가 있어야 한다. ■ 휠체어 이용자가 이용할 때 지장이 되는 단이 없어야 한다. ■ 휠체어를 고정할 수 있는 설비가 갖추어져야 한다. ■ 휠체어 공간에 좌석을 마련할 경우 해당 좌석은 쉽게 접을 수 있어야 한다. ■ 하차를 알리기 위한 벨은 휠체어 이용자가 이용할 수 있는 위치해 설치되어야 한다. ■ 휠체어 이용자 공간이라는 표시를 해야 한다. ■ 그 외 길이나 폭 등은 국토교통성 장관이 정한 기준에 부합해야 한다.
통로	<ul style="list-style-type: none"> ■ 승강구와 휠체어 공간 사이의 통로의 폭(접을 수 있는 좌석이 설치되어 있다면, 해당 좌석을 접은 상태에서 측정)은 80센티미터 이상이어야 한다. ■ 통로에는 국토교통성 장관이 정하는 간격으로 손잡이를 마련해야 한다.
운행정보제공 설비 등	<ul style="list-style-type: none"> ■ 버스차량 내에는 다음에 정차하는 정류장 명칭, 기타 해당 버스차량의 운행에 관한 정보를 문자 및 음성으로 제공하기 위한 장비를 설치해야 한다. ■ 버스차량에는 차외용 방송장치를 설치해야만 한다. ■ 버스차량의 전면, 좌측면 및 후면에 버스차량의 행선지를 보기 쉽도록 표시해야 한다.
의사소통을 도모하기 위한 설비	<ul style="list-style-type: none"> ■ 버스차량 내에는 청각장애인이 문자로 의사소통을 도모하기 위한 장비를 설치해야 한다. ■ 이 경우 해당설비를 보유하고 있는 사실을 차량 내에 표시하여야 한다.

자료 : 장애인 이동권 강화를 위한 개별적 이동수단에 대한 실태조사. 국가인권위원회, 2019.

<표 6-15> 대중교통 이용 원활화 정비 가이드라인(2019년)

구분	내용
승강구	최저 정비 <ul style="list-style-type: none"> ■ 발판식별 : 승강구의 단부(스텝)은 주변부 및 노면과 채도 대비가 크게 하여 쉽게 식별할 수 있다. ■ 승강구 폭 : 1개 이상의 승강구의 유효 폭은 800mm 이상 ■ 바닥표면 : 바닥표면은 잘 미끄러지지 않는 형태로 한다.
	적극 정비 <ul style="list-style-type: none"> ■ 승강구 높이: 승하차 시 승강구의 발판 높이는 270mm 이하이며 경사면은 최소화 ■ 발판식별 : 승강구에 조명등의 발밑 조명을 설치해 발판의 야간 확인 가능성 향상 ■ 승강구 폭 : 휠체어 사용자의 승차를 고려, 1인상의 승강구의 유효 폭은 900mm 이상으로 함(단 소형의 경우 800mm), 많은 사람이 승하차하는 것이 예상되는 차량의 경우 적어도 1개 승강구는 유효 폭을 1,000mm 이상으로 설치 ■ 문 개폐 음향안내 : 시각장애인의 안전을 위해 운전석에서 먼 승강구에는 문 개폐 동작벨을 설치 ■ 손잡이 설치 : 승강구의 양측 면에 잡기 편한 또는 자세 유지를 확보하기 쉬운 손잡이를 설치, 손잡이는 승강구의 유효 폭에 지장이 없이 설치, 승강구에 설치된 손잡이의 직격은 25mm 정도, 손잡이의 표면은 미끄럽지 않은 재료와 마감재를 사용

구분	내용
우수 정비	<ul style="list-style-type: none"> ■ 승강구 폭 : 모든 승강구에서 휠체어 사용자 등이 승강할 수 있도록 모든 승강구의 유효 폭 900mm 이상 ■ 승강구 높이 : 승하차 시 승강구의 발판 높이는 200mm 이하, 경사로는 배제 ■ 손잡이 설치 : 승하차 시 차체의 외측에 잡아당길 수 있는 손잡이
휠체어 공간	<p>표준</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 바닥표면 : 바닥표면은 잘 미끄러지지 않는 마감재를 사용 ■ 공간확보 : 버스에는 휠체어 공간을 1개 이상 확보, 휠체어 공간에는 휠체어 사용자가 이용할 때 지장이 없도록 단체가 없음 ■ 공간넓이 : 휠체어를 고정할 경우 공간은 (길이) 1,300mm 이상 X(폭) 750mm 이상, 단 두 대의 휠체어를 전방으로 나란히 설치할 때는 길이는 1,100mm 이상 ■ 손잡이 설치 : 휠체어 공간에는 휠체어 사용자가 원활히 이용할 수 있는 위치에 손잡이를 설치 ■ 휠체어 고정장치 : 휠체어 공간에는 휠체어 고정장치를 준비 ■ 휠체어 공간에 설치하는 좌석 : 휠체어 공간에 좌석을 설치하는 경우 그 좌석은 잘 접힐 수 있는 구조로 한다. ■ 하차벨 : 휠체어 공간에는 휠체어 사용자가 잘 이용할 수 있도록 하차벨을 설치 ■ 휠체어 공간 표시 : 승강구(차 외관)에 휠체어 마크 부착, 휠체어에 의한 승차가 가능하도록 명시, 휠체어 공간 부근(차내)에도 휠체어 마크를 부착, 휠체어 공간이라는 것을 알기 쉽도록 하는 동시에 일반 승객의 협력을 얻기 쉽도록 함
	<p>적극</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2개의 휠체어 공간확보 : 버스에 2대분 이상의 휠체어 공간을 확보, 단 휠체어를 바꾸기 위한 공간이 부족한 소형버스나 휠체어 이용자의 이용 빈도가 낮은 노선은 1대분도 가능 ■ 휠체어 공간 설치 위치 : 휠체어 사용자가 버스를 이용하기 쉬운 위치에 휠체어 공간을 설치, 승강구에서 3,000mm 이내 설치 ■ 휠체어 공간 폭 : 휠체어 공간은 휠체어의 위치변경이 가능한 폭으로 함. 후방을 바라보는 휠체어를 고정하는 경우는 휠체어 공간 이외에 휠체어 회전공간을 확보, 휠체어 공간의 높이는 1,300mm 이상 ■ 휠체어 고정장치 : 단시간에 확실히 다양한 형태의 휠체어가 고정될 수 있는 구조, 전방형에는 3개의 벨트에 의해 휠체어를 바닥 또는 차체에 고정, 휠체어 사용자의 벨트를 준비해 희망하는 경우 장착, 후방형에는 어깨가 쓰러지지 않는 판을 설치하고 옆 벨트로 고정, 단 자세 유지 벨트를 준비해 희망하는 경우 장착 ■ 하차벨 : 하차벨은 손의 부자유한 승객도 사용할 수 있는 것으로 설치 ■ 승무원의接客, 개호-휠체어 고정, 제거, 인간 벨트 탈착은 승무원이 적절한接客과 개호에 의해 실시 ■ 프리공간 : 프리공간에는 유모차가 접지 않고 그대로 승차가 될 수 있는 공간을 설치, 프리공간에 설치된 좌석은 상시 접는 것이 가능한 좌석이며 유모차를 고정할 수 있는 벨트 준비, 유모차 이용가능 표시 부착
우수	<ul style="list-style-type: none"> ■ 휠체어 공간 수 : 논스텝 버스의 보급에 맞춰 휠체어 공간 수 재검토 ■ 휠체어 고정 장착 : 허리벨트를 사용하는 경우 허리에 올바르게 장착 ■ 손잡이 설치 : 안전벨트를 대신해 손잡이(안전바 등)의 개발 희망, 휠체어 공간 사용표시, 휠체어 공간 사용 유무, 휠체어 사용자로부터 하차 방법은 운전석에 표시 ■ 휠체어 공간에 설치하는 좌석 : 휠체어 이용자가 이용할 수 있도록 휠체어 공간에 좌석을 설치하는 경우 그 좌석은 상시 접을 수 있는 구조

<그림 6-16> 휠체어 이용자를 위한 자유공간 및 차량에 부착해야 할 통일된 양식 그림



3) 개선방안

- 교통수단 이용에 제약이 많은 장애인, 비장애인, 일반인의 순으로 불만족 이동편의시설을 순차적으로 개선해 나갈 필요가 있음
- 노선버스, 시내버스, 마을버스, 저상버스의 전자문자 안내판은 이용자를 위해 굵은 글씨체와 알아보기 쉬운 색상을 국문과 영문으로 제공하는 것이 필요함
 - 교통약자 좌석은 출입구 근처에 전체 좌석의 1/3 이상 설치하여 이용자 편의를 도모해야 함
 - 휠체어 및 유모차를 이용하는 교통약자가 승차할 수 있는 승강설비를 갖추고 제대로 작동하도록 출발 전에 정비할 필요가 있음
 - 행선지 표시와 장애인 접근 가능 표시는 저시력자도 명확하게 인지할 수 있도록 동일 디자인과 크기로 버스 전면 눈높이에 맞는 위치에 설치해야 함
 - 버스 노선번호와 경유지 및 목적지의 인지 향상을 위해 행선지 안내판의 표출 내용을 고정하여 제공해야 함
 - 버스의 행선지는 버스 외부의 정면·후면 및 측면에 알아보기 쉽도록 표시해야 함
 - 행선지 표시는 밤에도 알아볼 수 있는 소재를 사용하고, 강한 햇빛에서도 쉽게 확인 가능하도록 설치해야 함
 - 노선버스, 시내버스, 마을버스는 시인성 증대를 위해 버스 번호판 크기

및 색상 등 디자인 개선이 필요하며, 저상버스는 번호표출면적을 최대한 활용하여 LED 방식으로 표시해야 함

- 버스 차량 내 시설은 버스 운영관리자인 버스운송회사의 자발적이고 능동적인 점검과 관리가 필요하지만, 휠체어 이용객이 거의 없다는 이유로 휠체어 고정장치에 대한 점검 및 관리가 미흡할 수 있음
 - 저상버스의 휠체어 전용공간에서 휠체어 고정장치는 차량 정비 시 정비목록에 포함시키고, 차고지 출발 전 작동상태를 점검해야 하며, 정기적으로 장애인 단체가 점검에 참여하도록 개선할 필요가 있음

- 도시철도의 경우, 차량 내 휠체어 전용공간에는 안전바, 위치표시, 휠체어 고정장치 등의 시설 확충 및 개선이 필요함
 - 휠체어 이용자를 위해 도시철도 차량 내 휠체어 전용공간을 마련하고 있으나, 전용공간 설치 위치, 휠체어 고정장치 등이 부족하거나 설치기준에 미적합한 시설, 적절한 안내시설 등에 대한 개선이 필요함
 - 휠체어 사용자를 위한 전용 좌석 및 전용공간이 설치되어 있는 차량 내에는 지지대 등 휠체어를 고정할 수 있는 설비를 갖추어야 함
 - 휠체어 사용자를 위한 전용 좌석 및 전용공간의 옆에는 휠체어 사용자임을 나타내는 안내판을 부착하여야 하며, 전용 좌석 및 전용공간이 설치된 차량의 출입문에는 장애인이 이용할 수 있음을 나타내는 그림 표지를 부착하여야 함
 - 스크린도어와 전동차에 휠체어 전용공간이 설치된 전동차의 승강구에는 장애인 접근 가능 그림 표지를 부착함으로써 이용자 편의를 도모해야 함
 - 수직 손잡이는 교통약자의 안전을 위하여 좌석을 기준으로 2열 또는 4열마다 하나씩 설치하는 것이 필요함

4) 추진 목표

- 저상버스 차량 내 휠체어 고정장치 시설 개선 및 점검 강화
 - 저상버스에 설치된 휠체어 고정장치 일정 정비 및 개선계획을 수립함

- 교통약자와 휠체어 장애인의 안전을 고려할 때, 계획 시행 즉시 편의시설 및 고정장치에 대한 일제 정비를 시행하고, 표준점검표, 점검 매뉴얼 마련 등 점검기준을 명확히 하여 1일 1회 차고지 출발 전 작동상태 점검을 원칙으로 함

<표 6-16> 저상버스 차량 내 고정장치 시설 개선 및 점검 강화 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	점검기준 마련 일제정비 시행	점검	점검	점검	점검

○ 버스 번호판 크기 및 색상 개선

- 시인성을 개선하기 위한 디자인을 개발하고 신차 도입부터 개선된 디자인을 적용함

<표 6-17> 버스 번호판 크기 및 색상 개선 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	대폐차 시 개선 디자인 적용				

○ 도시철도 차량 내 휠체어 전용공간, 안전바, 전용공간 위치 표시, 휠체어 고정장치 등 시설 개선

- 2022년 휠체어 전용공간에 대한 정비물량 및 실태조사를 시행하여 차량 내 위치표시, 노선도, 안전바 등 편의시설 물량을 파악하고, 모니터링 및 정비를 지속적으로 추진함

<표 6-18> 도시철도 차량 내 휠체어 전용공간, 안전바, 전용공간 위치 표시, 휠체어 고정장치 등 시설 개선 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	모니터링 및 정비 지속 추진				

2. 여객시설별 이동편의시설 개선 및 확충

1) 현황 및 문제점

○ 여객시설 현황

- 시내버스 정류장은 2021년 말 현재 3,710개소가 설치되어 운영되고 있고, 이 중 승객대기시설이 설치된 정류소는 전체 정류소의 64.9%인 2,408개소이며, 버스정보 안내기가 설치된 정류소는 전체의 43.5%인 1,613개소임

<표 6-19> 시내버스 정류장 현황

(단위 : 개소, %)

구분	정류장 수	안내표지판 설치	승객대기시설 설치		버스정보 안내기설치	
			개소	비율	개소	비율
전체	3,710	3,337	2,408	64.9	1,613	43.5
중구	101	79	52	51.5	61	60.4
서구	183	168	91	49.7	107	58.5
동구	166	140	60	36.1	122	73.5
영도구	194	183	89	45.9	67	34.5
부산진구	304	261	205	67.4	128	42.1
동래구	240	202	88	36.7	103	42.9
남구	184	165	120	65.2	86	46.7
북구	211	198	160	75.8	92	43.6
해운대구	325	276	243	74.8	110	33.8
사하구	273	241	196	71.8	117	42.9
금정구	199	191	72	36.2	77	38.7
강서구	407	402	291	71.5	102	25.1
연제구	146	114	117	80.1	90	61.6
수영구	105	83	68	64.8	72	68.6
사상구	255	229	174	68.2	96	37.6
기장군	417	405	382	91.6	183	43.9

자료 : 부산광역시 버스운영과 자료

<표 6-20> 마을버스 정류장 현황

(단위 : 개소)

구분	중구	서구	동구	영도구	부산진구	동래구
개소수	25	130	64	122	222	351
구분	남구	북구	해운대구	사하구	금정구	강서구
개소수	338	226	177	314	247	584
구분	연제구	수영구	사상구	기장군	부산시(합계)	
개소수	150	59	239	241	3,489	

자료 : 부산광역시 버스운영과 자료

- 도시철도 4개 노선의 도시철도 역사는 총 114개소이고, 1·2호선의 경우에는 역사 수 대비 에스컬레이터 등 시설이 미흡하며, 2호선에만 휠체어 리프트가 있음

<표 6-21> 도시철도의 이동편의시설 설치역사 현황

(단위 : 개소, 개)

구분		1호선	2호선	3호선	4호선	계
역사수		40	43	17	14	114
엘리베이터	내부	73	84	38	20	215
	외부	85	86	30	27	228
에스컬레이터		139	202	174	131	646
휠체어리프트		0	6	0	0	6
시각장애인유도로		40	43	17	14	114
외부경사로		67	92	25	0	184
장애인화장실		77	92	34	28	231
전동휠체어 급속충전기		30	28	11	7	76

자료 : 부산교통공사 홈페이지

○ 여객시설 문제점

- 교통약자 이동편의시설 이용만족도 조사 결과, 교통약자의 도시철도 역사에 대한 ‘만족(매우 만족 + 만족)’ 수준은 22.2%로 나타났으며, ‘엘리베이터나 에스컬레이터가 적음’, ‘직원의 안내(도움)를 받기 곤란’, ‘편의시설의 고장/관리 불량’ 이 불편사항인 것으로 나타났음
- 버스정류장에 대한 교통약자의 ‘만족(매우 만족 + 만족)’ 수준은 29.8%인 것으로 나타났으며, ‘대기시설’, ‘정류장 주변도로’, ‘정류장과 차량의 높이 차이’ 가 불편사항인 것으로 나타났음
- 택시정류장에 대한 교통약자의 ‘만족(매우 만족 + 만족)’ 수준은 31.0%인 것으로 나타났으며, ‘정류장 주변도로’, ‘대기시설’, ‘정류장과 차량의 높이 차이’ 가 불편사항인 것으로 나타났음
- 버스터미널에 대한 교통약자의 ‘만족(매우 만족 + 만족)’ 수준은 20.5%인 것으로 나타났으며, ‘여객시설 내 상·하 이동시설’, ‘화장실’, ‘주변 도로’ 가 불편사항인 것으로 나타났음

2) 국내외 개선 사례

○ 서울시 사례

- 서울시는 2018년 4개역 146개소에 대해 우선적으로 자동안전발판을 설치하고, 안전성 검사를 시행하여 지하철과 승강장 사이의 간격이 넓거나 높이 차이가 있어 교통약자가 원활하게 승하차할 수 없는 곳에는 자동발판을 설치하거나 높이차를 고려하여 탑승구 개선을 시행하였음
- 이를 통해 교통약자의 교통수단과 여객시설 이용 편의성을 향상시키고, 여객시설 이용도 만족도 향상에 기여하며, 지하철 안전사고 발생을 최소화하고 있음

<그림 6-17> 서울시 자동안전발판 개선 사례



○ 일본 사례

- 일본은 버스뿐만 아니라, 기차의 이용을 위한 장애인 시설도 매우 우수함
- 신칸센은 출입구 디딤판에 계단이 없어 휠체어가 쉽게 이동할 수 있으며, 출입구 폭은 1.5m로 휠체어 활동공간이 충분히 확보되어 있고, 신칸센 내부에도 Non-step으로 계단이 전혀 없기 때문에 휠체어나 유모차 등이 이동하는데 불안함이 없음
- 또한 신칸센은 범죄예방과 장애인 등과 같이 활동이 어려운 사람들에게 불시에 일어날 사고를 대비해 각 열차에 카메라를 설치하여 수시로 관찰하고 있음

<그림 6-18> 일본 사례



3) 개선방안

- 버스정류장의 경우, 시각장애인의 유도를 위한 선형·점형블록을 기준에 적합하게 설치하고, 정류장 대기시설의 연석 높이는 15cm 이하로 설치하여 저상버스를 승하차하는데 불편함이 없어야 함
 - 행선지, 시간표 등 버스 운행에 관한 정보를 제공하는 안내판은 점자와 음성으로도 안내가 가능하도록 전면적으로 개편해 나가야 하며, 휠체어 진출입 및 회전이 가능해야 함

- 이와 함께 버스정류장 교통약자 승차대기시설의 개선이 필요함
 - 교통약자가 많이 거주하는 곳 주변 정류장의 경계선 턱 낮추기, 저상버스 정차 위치 지정과 시각장애인이 승하차 위치를 확인할 수 있도록 점자블록 및 음성안내시설을 설치해야 함
 - 저상버스 운행노선 중 교통약자가 많이 거주하는 곳 주변 버스정류장과 버스 차량의 간격을 최소화하여 교통약자의 승하차 편의를 증진시켜야 함
 - 휠체어 또는 시각장애인이 버스정류장에서 승차 노선을 입력, 도착 예정인 해당 운전자에게 교통약자 승차 대기 중인 정보를 제공할 수 있어야 함

4) 추진 목표

- 교통약자를 위한 버스정류장 이용환경 개선 지도·점검

- 교통약자의 수요가 많은 지점부터 우선 개선 지도·점검
- 지속적인 정류장 공간 내 보행 지장물 제거, 휠체어 대기공간 조성, 점자블록 설치 등 확대 개선
- 연차별 시행계획을 수립하고 버스정류장 개선을 지도·점검함
- 매년 약 20개소씩 교통약자의 이용이 편리한 무장애 버스정류장 조성
- 표준승차대, 휠체어 대기공간, 버스정보안내단말기 등 지속 구축

<표 6-22> 버스정류장 이용환경 개선 지도·점검 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	모니터링 및 정비 지속 추진				

3. 보행시설 개선

1) 현황 및 문제점

○ 보행시설 현황

- 국가 보행환경 이동편의시설 설치율
 - 2020년 말 기준, 보행환경 이동편의시설의 기준적합 설치율은 평균 65.9%, 기준 미적합 14.9%, 미설치 19.2%로 나타났음(국토교통부, 「2020년 교통약자 이동편의 실태조사 연구」)
 - 교통수단별, 여객시설별에 비해 이동편의시설의 미설치율은 낮고, 기준 미적합율은 높게 나타났음
 - 2016년에 비해 설치율은 낮아졌고, 만족도는 높아진 것으로 나타났음
 - 보행환경 이동편의시설은 여전히 법적 기준에 맞지 않거나, 유지관리 상태가 불량한 경우가 많은 것을 알 수 있음

<표 6-23> 보행환경 이동편의 실태조사 설치율 및 만족도 비교(현황)

구분	2016년 말 현황		2020년 말 현황	
	설치율(%)	만족도(점)	설치율(%)	만족도(점)
보행환경	72	60	65.9	62.0

주: 설치율은 기준적합 설치율만 고려한 수치임

자료 : 2020년 교통약자 이동편의 실태조사 연구. 국토교통부, 2021.

○ 보행시설 문제점

- 부산시 교통약자 이동편의시설 실태조사 결과, 보행시설의 평균 기준 적합율은 77.3%로 2017년 조사(72.2%) 때보다 소폭 상승하였으나, 교통약자가 이용하기에는 불편함이 있는 상태라 할 수 있음
- 교통약자 이동편의시설 이용만족도 조사 결과, 보행환경에 대한 만족도는 ‘보도’가 60.1점, ‘지하도 및 육교’ 57.2점, ‘횡단보도’ 62.9점으로 평균 60.1점으로 나타나 보행환경 이동편의시설에 대한 전반적인 개선이 필요함을 알 수 있음
- 교통약자 이동편의시설 이용만족도 조사 결과, 보도이용에 대한 교통약자의 ‘만족(매우 만족 + 만족)’ 수준은 26.3%로 나타났으며, ‘보도 포장상태 불량’, ‘횡단보도의 턱 낮추기가 안됨’, ‘보도의 폭이 협소’, ‘보도의 끊김’, ‘보도와 차도의 분리 미흡’ 등이 불편사항인 것으로 나타났음
 - 보도의 유효폭 기준 미달, 장애물구역·보행안전지대·차도분리·점자블록 미설치 등 보도 상태가 불량하여 교통약자 이용 시 불편을 초래할 수 있음
 - 특히, 부산시의 지형적인 특성상 보행로의 구배가 심하고, 블라드 및 횡단보도 진입경고 시설의 불편함, 점자블록 및 유도블록의 상태 불량 등 교통약자들의 이용이 불편한 실정임
- 또한 교통약자 이동편의시설 이용만족도 조사 결과, 지하도 및 육교에 대한 교통약자의 ‘만족(매우 만족 + 만족)’ 수준은 21.3%로 나타났으며, ‘계단이 급하고 간격이 높음’, ‘엘리베이터 및 에스컬레이터가 없음’, ‘계단 손잡이의 노후화’가 불편사항인 것으로 나타남으로써 이로 인한 사고의 위험성이 존재하고 있음
- 기존 교통약자 보호구역에 대한 시설 개선과 관리 강화가 요구됨
 - 노인·장애인 보호구역의 경우 유효보도폭 확보 및 보도 경사관리가 요구되고, 점자블록, 블라드 등 교통약자 이용편의시설의 설치기준을 적극적으로 준수할 필요가 있으며, 정기적인 보도 장애물 관리가 필요한 것으로 판단됨

<그림 6-19> 점자블록 미설치



- 점자블록 유도블록 등이 미설치되어 있는 곳이 많고, 설치되어 있더라도 끊어지거나 잘못 표기된 곳이 많아 관리상태가 불량한 구역이 존재하여 추가적인 설치와 개선이 필요함
- 유효폭, 재질 및 마감 등 보도 기준 미달, 횡단보도 도색불량 등 현행 규정에 적합하지 않은 곳이 많이 존재하며, 설치, 교체, 재도색 등 추가적인 개선이 요구됨

<그림 6-20> 보도 기준미달 및 횡단보도 도색불량



2) 국내외 개선 사례

○ 독일과 일본 사례

- 독일 베를린은 보행로 지침(경계석-장애물구역-경계석-자전거도로-경계석-보행안전구역-경계석-대지경계석)을 명확하게 지켜 조성되어 있음
- 유효폭을 1.5~2.0m로 휠체어 이용자와 보행자가 교차 시 불편 없이 이동할 수 있으며, 단차와 기울기도 거의 없는데, 독일은 시가지에는 산 지나 구릉지가 거의 없어 자전거도로와 보행도로가 잘 조성되어 있음

- 독일과 일본은 각 보도의 재질과 색상을 달리하여 장애인들이 도로의 성격을 인지할 수 있도록 조성되어 있고, 횡단시설까지 유도블록이 연결되어 있음
- 자전거도로는 양방통행이며 자전거 전용도로에 대한 바닥 표시와 입식 표시가 잘 되어 있고, 일본의 자전거도로는 재질은 투수성이 좋은 재질이 아니지만, 미끄러지지 않는 재질을 사용하여 안전을 위한 조치를 하였음
- 또한 일본은 자전거도로 횡단 시 자전거 전용 도로를 둠으로 사람과 자전거가 충돌하는 사고를 미연에 방지하고 있음

<그림 6-21> 독일과 일본의 보행로



3) 개선방안

- 교통약자 보행애로구간 정비
 - 교통약자가 보행하는데 유효 보도폭이 충분하게 확보되지 않아 불편함이 발생하고 있고, 보도 위에 현수막, 상가의 물건 등으로 인해 보행에 방해가 되는 보행공간을 개선해야 함
 - 편안하고 쾌적한 보도의 유지·관리를 위한 시민참여형 보도정비사업이 필요함
 - 매년 보행불편사항 정비를 위한 예산을 편성하고, 상시 불편신고에 따라 즉각적인 현장점검과 정비 조치가 필요함

- 지하도 및 육교의 교통약자 이동편의시설 개선·확충
 - 횡단보도 설치가 가능한 곳은 횡단보도를 설치하고, 횡단보도 설치가 곤란한 곳의 육교 및 지하도는 승강시설을 확충해야 함
 - 육교 전면에 시각장애인 유도용 점자블록을 설치하고, 계단 손잡이에 점자표지판을 설치할 필요가 있음
 - 계단코는 다른 재질 및 색상으로 개선하여 단차가 시인 가능하게 설치하는 곳이 필요함

- 교통약자를 위한 보행시설 추가 설치
 - 휠체어 이용자가 안전하게 도로를 횡단할 수 있는 휠체어 횡단로와 병행하여 설치·운영하도록 횡단보도에 휠체어 횡단로 표시가 필요함
 - 횡단보도 집중조명 설비는 기존 신호등에 조명등을 달아 횡단보도만 집중적으로 비추는 시설로, 특히 야간이나 우천 시 차량 운전자들이 쉽게 보행자를 인식함으로써 교통사고 예방에 효과가 있는 것으로 판단되어 사고위험이 높고 보행자 이용이 많은 곳에 설치하는 것이 효과적임

4) 추진 목표

- 음향신호기 및 잔여시간표시기 정비 강화
 - 이면도로 내 횡단보도 규모와 교통약자의 수요를 고려하여 우선 점검 대상지를 선정함
 - 어린이보호구역, 보행우선구역, 교통약자 시설 주변 횡단보도의 음향신호기와 잔여시간 표시기에 대한 정비를 강화함
 - 연차별 지속사업으로 정비 강화 필요지점을 선정하여 설치사업 시행계획 수립
 - 현재 수준의 설치율 적용하여 2026년까지 보행신호등이 설치된 횡단보도에 음향신호기를 지속적으로 정비함

<표 6-24> 음향신호기 및 잔여시간표시기 정비 강화 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	정비강화	정비강화	정비강화	정비강화	정비강화

○ 보도 위 불법적치물 철거 및 단속 강화

- 자율적인 관리 유도, 계도, 단속의 3단계 형태 정착 지향
- 현재의 시행 중인 방법을 지침 또는 매뉴얼화, 노선화하여 상인회, 주민자치위원회, 시민단체 등 자율정비 위원회와 공유하고, 상가의 자율적인 참여, 홍보와 안내, 관리를 유도하고, 자치구별 전담반이 계도와 단속을 지속적으로 시행함
- 도로점용료 청구, 순찰코스 지정, 업무 지침 마련, 시범개선 대상지구 지정 등을 통해 제도 정착을 유도함
- 시범운영 결과와 현장의견을 검토하여 매뉴얼 추가 개선안이나 확대 시행 추진

<표 6-25> 보도 위 불법 적치물 철거 및 단속 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	정비강화	정비강화	정비강화	정비강화	정비강화

○ 장애물 없는 생활환경(BF) 인증 추진

- 장애물 없는 생활환경 인증사업의 지속적인 확대 추진
- 2023년부터 시행 중인 모든 보행환경 개선사업에 대해 장애물 없는 생활환경 인증 추진
- 2022년 사업계획을 수립하고 국토교통부에서 지정한 4개 기관에 인증 신청
- 2023년부터 모든 보행환경개선사업부터 시행 추진
- 민간사업자의 경우 개별건축물 심의 시 장애물 없는 생활환경 인증제도를 적극 활용하여 인증을 받은 사업시행자 및 건축주의 경우는 교통영향평가 시 보행환경의 개선이나 안전 및 교통약자 관련 검토의 생략 등 관련 공사비용 추가에 인정하도록 하는 인센티브를 부여

<표 6-26> 장애물 없는 생활환경(BF) 인증 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	사업계획 수립	인증 추진	인증대상 확대	인증대상 확대	인증대상 확대

4. 보행환경개선지구 및 보행자우선도로 확대

1) 현황 및 문제점

- 보행환경개선지구 및 보행자우선도로 현황
 - 보행환경개선지구 및 보행자우선도로는 차보다 보행자의 안전하고 편리한 통행을 우선하도록 보행환경을 조성하는 구역으로 보행자의 주요 통행경로가 구역 내 주요시설 및 장소를 유기적으로 연결하는 보행자 중심의 생활구역을 의미하는 것임
 - 부산시는 2022년까지 보행환경개선지구 15개소, 보행자 우선도로 11개소를 선정하여 운영하고 있음

<표 6-27> 보행환경개선지구 및 보행자우선도로 도입 계획 대 실적

3차 계획(2017~2021)	실적
보행환경개선지구 및 보행자우선도로 확대	<ul style="list-style-type: none"> ■ 보행환경개선지구 사업(12개소) <ul style="list-style-type: none"> - (2017) 동래구 동래온천문화거리, 수영구 광안리해수욕장, 영도구 중리길 일원, 동구 초량근대역사문화거리 - (2018) 동구 수정동 시인의길 - (2019) 해운대구 온천길, 연제구 연산교차로 햇살거리 - (2020) 금정구 부산대 젊음의 거리, 남구 UN평화문화거리 2차 - (2021) 해운대구 온천길, 북구 덕천시장 어울림거리, 남구 못골시장 일원 ■ 보행자 우선도로(10개소) <ul style="list-style-type: none"> - (2019) 부산진구 전포카페거리, 북구 숙등길, 사하구 사하로 197번길 - (2020) 북구 덕천동 문화의거리, 사하구 낮개 어울림거리, 해운대구 해운대608번길 - (2021) 동구 정공단로, 부산진구 전리단길, 북구 사랑길, 해운대구 해리단길

- 보행환경개선지구 및 보행자우선도로 관련 문제점
 - 보행량이 많은 구역, 보행자 교통사고가 잦은 지점, 교통약자의 통행빈도가 높은 구역 등 보행환경개선의 필요성이 있다고 판단되는 지역을 선정하여 개선사업을 추진하는 것이 필요함
 - 보행환경개선지구 지정을 통해 차로폭, 포장상태, 점자블록, 턱낮춤 등 차로 및 보도의 정비가 불량하고, 교통안전시설 부족으로 보행자 및 차량의 안전사고 위험이 있는 구역을 개선할 필요가 있음

2) 국내외 개선 사례

○ 서귀포시 보행우선구역 시행사례

- 서귀포시 정방동 이중섭거리 일대에 12개월간 총사업비 26억원을 투입하여 추진한 보행우선구역 1차년도 사업임
- 차도와 보도의 단차를 두지 않고 재료로 구분하였으며, 시케이인(Chicane) 및 차도폭 좁힘시설을 통해 속도규제를 유도하고, 미끄럼방지 포장재를 통해 보행자 안전을 증진함
- 최소한의 가로시설물 배치로 유효 보도폭을 최대한 확보하였으며, 주차면을 양쪽에 배치하여 지그재그 차도 선형을 통해 차량속도를 제어하도록 함

<그림 6-22> 서귀포시 보행우선구역 시행사례



○ 서울시 마포구 보행우선구역 시행사례

- 마포구 도화동 마포초등학교 일대에 10개월간 총사업비 11억원을 투입하여 추진한 보행우선구역 2차년도 사업임
- 양방향 최소 5m 이상의 차도폭을 확보, 보행자 전용도로 횡단지점에 고원식 횡단보도를 배치 운전자의 경각심을 유발 및 최소한의 가로시설물을 배치하여 유효 보도폭을 최대한 확보함
- 일부 조업주차공간을 제외한 주차시설 공급은 최대한 배제하고, 생활도로 교차로에 고원식 교차로를 설치하여 속도완화 효과를 유도함

<그림 6-23> 서울시 마포구 보행우선구역 시행사례



○ 네덜란드 본엘프(Woonerf) 사례

- 본엘프는 차량으로부터 마을을 안전하게 보호하고 가로와 공공공간의 질을 높이기 위해 1970년대 도입된 세계 최초의 보행환경개선사업으로 법적인 지위 확보
- 네덜란드 도로교통표지와 규제 제44조에 따라 본엘프로 지정된 구역 내에서 보행자는 가로의 모든 횡단면을 사용가능하도록 도로에서 연석을 제거하여 운전자와 보행자가 동등한 통행
- 운전자의 본엘프 인지를 위하여 진출입구를 분리하며, 지그재그식 도로, 과속방지턱, 화분 등 속도를 억제하는 시설 병행 설치
- 주로 주거지역, 쇼핑구역, 도시 중심부, 학교 및 철도역 등 작은 구역에 대해 제한적으로 적용 1999년까지 네덜란드 전역에 6,000여곳의 본엘프가 지정·운영됨

<그림 6-24> 네덜란드 본엘프(Woonerf) 사례



○ 네덜란드 Zone 30 사례

- Zone 30은 교통사고 위험으로부터 안전하고 쾌적한 보행환경을 조성하기 위해 차량의 최고속도를 30km/h로 규제하는 생활권역을 말함
- 넓은 지역에 본엘프를 적용하기에는 비용이 많이 소요되는 점을 보완하기 위해 도입되기 시작하였으며, 본엘프보다 광범위하게 주택가 전체를 대상으로 함
- 속도제한표지와 과속방지턱 등 물리적 속도 저감시설이 주로 설치되며, 네덜란드에서는 1983년부터 시작하여 2008년 기준 주거지역 전체 도로의 85%가 Zone 30으로 지정

○ 영국 Home Zone 사례

- 영국에서는 Transport Act 2000에 근거하여 1990년대 후반부터 주거지역에 대해 교통 및 생활환경의 종합적이고 체계적 개선을 위한 제도를 시행하고 있음
- 도로에서 차량과 보행자의 이동뿐만 아니라 다양한 사회적 활동이 이루어질 수 있음
- 영국의 교통법(Transport Act)에 근거하여 지정되며, 대상지를 선정할 때 첨두시(peak time) 교통량이 시간당 100대 미만인 도로로, 총연장이 600m 미만인지를 검토
- Home Zone에는 과속방지턱, 고원식 교차로, 지그재그 형태의 도로 등 교통정온화 기법, 주차면 정비 및 주차구역 조정, 차량 통행 제한, 노면 포장, 식수, 놀이기구 및 벤치 등이 설치 호섬(Horsham), 할리팩스(Halifax) 등 많은 곳에서 홈존 사업이 성공적으로 수행
- Home Zone은 보차 공존을 추구하면서 보행자의 보호 및 어린이 생활놀이 공간의 확보에 중점을 두는 교통관리방법으로 계획단계에서부터 주민의 참여를 유도하여 공감대를 형성하는데 주안점을 두고 있음

<그림 6-25> 영국 Home Zone 사례



○ 영국 Oxford Street Pedestrianisation Plan 사례

- 영국 런던의 옥스퍼드 스트리트(Oxford Street)는 유명 백화점들과 상점들, 주요 회사들이 자리잡고 있는 런던의 중심거리로, 런던시는 옥스퍼드 스트리트를 보행자 위주로 전면 개편하기 위해 보행사업을 시행함
- 옥스퍼드 스트리트의 보행사업은 교통사고와 교통혼잡 및 대기오염 감소를 목적으로 버스·택시·자전거의 통행까지 모두 금지
- 유럽지역에서 모두가 이용할 수 있는 도로공간으로 조성하는 사업과 유사
- 기존의 녹색교통지구 개념에서 한 단계 더 진보하여 구역 전체를 보행 전용거리로 조성계획
- 런던시는 본 사업의 주요 내용을 옥스퍼드 거리 중 오처드거리~옥스퍼드 서커스 간 80m를 보행자 전용도로로 바꾸어 Elizabeth line 철도의 개통에 맞추어 조성
- 총사업비 6천만 파운드(한화 85억원)가 소요되며, 총 3단계에 걸쳐 사업을 진행

<그림 6-26> 영국 Oxford Street 사례



3) 개선방안

- 보행자 교통사고 최소화를 위해 보행환경개선지구 확대 및 개선사업 필요
 - 보행량이 밀집되는 일정 구역을 설정하여 구역 내 도로 및 주변 환경을 보행자의 통행 안전성과 편리성에 초점을 맞춰 개선할 필요가 있음
 - 구역의 중심 공간 및 주요시설을 연결하는 보행 네트워크를 구축해야 하고, 교통정온화 기법을 통해 차량의 진입규제, 속도 감속, 보행자의 안전한 도로횡단 및 통행 공간을 조성해야 함
 - 보행 편의와 쾌적성을 위한 식재 및 가로시설물 설치, 교통약자의 이동편의를 위한 통행환경 조성이 필요함
 - 교통사고 다발지점을 중심으로 보행환경개선지구 확대 및 지정이 어려운 구간에는 안전 시설물 개선 필요
 - 특히, 보행환경개선지구 지정 및 확대를 위한 설계 과정에서부터 주민, 관계 행정기관, 전문가 등과의 협의를 통해 참여관계자의 의견이 실질적으로 계획에 반영될 수 있도록 해야 함
- 교통정온화 기법 및 속도 저감시설 등을 설치하여 교통안전을 도모하고, 차로 용량을 축소하고 보도시설을 확보하여 보행자의 안전을 도모해야 함
- 보행환경개선지구 주변 지역에서의 서행을 습관하고 안전에 대한 주의를 기울이는 시민의식 강화가 필요함

4) 추진 목표

- 보행환경개선지구 확대 및 보행자우선도로 확대
 - 교통사고의 위험이 많거나 보행 여건이 열악한 주거·상업 지역을 중심으로 주변 도로 등 정비
 - 보행자우선도로에 설치되는 각종 속도 저감장치를 통해 보행자 부상 사고, 상해사고, 오토바이 이용자 부상 사고, 어린이 사고 등을 큰 폭으로 감소시키는 효과 추진
 - 주거지역에서 안전하고 쾌적하게 보행할 수 있는 환경을 조성하여 주민들의 사회적 접촉 기회 증가
 - 보행환경을 개선하기 위한 지속사업으로 추진

<표 6-28> 보행환경개선지구 및 보행자우선도로 확대 연차별 추진계획

구분		2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	보행환경개선지구 확대	4개소	2개소	2개소	2개소	2개소
	보행자우선도로 확대	1개소	3개소	3개소	3개소	3개소

5. 교통약자 보호구역 지정 및 확대

1) 현황 및 문제점

- 부산시의 전체 교통약자 수는 2016년 비해 7.4% 증가하였고, 특히 고령자의 수가 21.4% 증가한 것으로 나타났음
- 장애인과 임산부, 어린이 및 영유아가 감소 추세를 보이고 있으나, 고령자 비중이 높아지고 있어 교통약자 수는 증가하고 있는 모습을 보이고 있음

<표 6-29> 부산시 연도별 교통약자 추이

년도	교통약자 (명)					
	소계	장애인	고령자	임산부	어린이	영유아 동반자
2016	922,895	94,838	536,064	24,906	135,043	132,044
2017	937,700	91,961	565,527	21,480	134,952	123,780
2018	950,318	89,763	589,961	19,152	134,349	117,093

년도	교통약자 (명)					
	소계	장애인	고령자	임산부	어린이	영유아 동반자
2019	967,463	86,970	620,123	17,049	135,358	107,963
2020	988,952	83,827	657,711	15,058	134,982	97,374
2021	996,282	80,674	681,885	14,112	131,833	87,778
연평균 증가율	1.6%	-3.1%	4.6%	-11.2%	-0.1%	-7.5%

자료 : 보건복지부, 장애인 등록 현황; 통계청, 행정구역(시군구)별/1세별 주민등록인구

- 교통약자 교통사고는 최근 감소하고 있는 추세이지만, 선진국에 비하면 아직 높은 수준이라 할 수 있음
 - 노인 교통사고는 노인인구의 증가로 인해 꾸준히 증가추세를 보이고 있고, 인구당 교통사고 사망자 비교 시 일반인에 비해 약 4.5배 높은 수준으로서 매우 심각한 실정임
 - 어린이, 노인, 장애인 등 교통약자의 교통사고 감소를 위해서는 교통약자 보호구역의 지정 및 확대, 그리고 기존 보호구역에 대한 지속적인 정비가 요구됨

2) 국내외 개선 사례

- 뉴욕시 Safe Routes to Seniors(안전한 고령 보행자 길) 사업 사례
 - 사업의 주요 목적은 도로 및 교통시설물 재정비와 안전한 고령 보행자 길에 대한 교육을 통해 고령 보행자들의 이동성 및 접근성 향상을 도모하고 이를 통한 고령 보행자들의 통행안전 확보임
 - 뉴욕시는 시범지역 내의 문제점들을 식별한 후 적은 비용으로 도로 교통시설물 설치 및 정비를 통해 고령 보행자들의 안전을 도모하였음
 - 시범지역에서 시행된 대책방안
 - 새로운 도로면 표시 및 기존 표시 개선
 - 선명해진 횡단보도 표시
 - 횡단보도 전 자동차 정지를 유도하는 개선된 정지 시설물
 - 차량 통행로 축소
 - 다양한 도로교통 시설물 유지 보수 활동(사라진 도로표지 교체, 교체 및 파손된 인도 경계석 보수, 필요한 인도석 설치)
 - 보행자 우선 통행 시그널 사인

<그림 6-27> 뉴욕시 Safe Routes to Seniors(안전한 고령 보행자 길) 사업 사례



- 뉴욕시 Queens 보로 Flushing의 Northern Boulevard와 Bowne Street 사이 교차로의 경우, 고령 보행자를 위한 보행섬 설치를 통한 차량노선도 감소를 통해 사업시행 이후 부상자 수치가 설치 이전에 비해 45%가 감소되었음(Cornog & Gelinne, 2010)
- Manhattan 보로 Lower East Side 지역의 경우도 보행섬 설치 이후 보행자 사고가 66% 감소한 것으로 나타났음(Cornog & Gelinne, 2010)

○ 일본 미티카시 상운성 지구 커뮤니티존 사례

- 일본 커뮤니티존(community zone)은 1982년 일본에서 설치된 커뮤니티도로 개념을 면 차원으로 확대한 것으로서, 특히 고령 보행자의 통행을 우선시해야 하는 주거지구 등에서 지구 내 안전성, 쾌적성, 편리성의 향상을 목적으로 면 차원의 종합적인 교통대책을 전개하는 지구임
- 커뮤니티존에서는 고령 보행자와 지역주민의 안전성 확보를 위해 다양한 교통정온화 시설을 설치하여 자동차의 주행속도를 감소시키는 것을 목표로 함
- 미티카시 상운성 지구에서는 좁은 가로로 구성된 지구에 고속으로 주행하는 통과 차량이 유입되면서 커뮤니티존 도입을 검토하여 1995년 사업을 완료하였음
- 주요 사업내용은 최고속도 30km/h 규제, 험프, 차도 폭 줄임 등 교통정온화 시설을 설치하였음
- 사업 시행 후, 미티카시 상운성 지구에서의 교통사고 발생건수는 사업 시행 전 평균 31건에서 사업실시 후 평균 14건(17건 감소)으로 감소하

였고, 지구 북측경계도로의 주행속도가 43km/h에서 30km/h(13km/h 이하)로 저하되었으며, 주민만족도가 증가하였음

<그림 6-28> 일본 미티카시 상운성 지구 커뮤니티존 사례



○ 서울시 구로구 개봉초등학교 사례

- 대상지가 위치한 개봉2동과 3동 일대는 아파트와 연립다세대로 이루어진 주거 전용지역임
- 개봉초등학교 북측에는 60여 개의 소규모 보습학원과 지역상권이 혼재·밀집해있어 차량과 보행자의 통행이 집중되어 혼잡한 구간이었음
- 학교 주변 지역 현황은 차량과 보행자 간의 교통사고 발생률을 높이는 원인이 될 우려가 있어 아마존 지정을 통한 교통사고 감소 방안 수립이 필요한 상황이었음
- 이에 시케인 기법 적용, 도로폭 좁힘, 편측보도 확장, CCTV 설치를 통해 교통약자 보호구역을 개선하였음

<그림 6-29> 구로구 개봉초등학교 사례



○ 서울시 성북구 미아초등학교 사례

- 미아초등학교를 중심으로 유치원, 학원가, 공원이 밀집된 곳으로 총 3곳의 어린이보호구역과 약 47곳의 학원, 3곳의 유치원과 공원 2곳이 포함된 곳임
- 미아초등학교 정문 앞에는 2011년부터 시작된 소리마을 주민 참여형 재생 사업지가 있어 아마존 사업과 연계하여 추진하고 있음
- 시케인 기법 적용, 차량 통행 방향 변경, 편측보도 확장, CCTV 설치를 통해 보호구역을 개선하였음

<그림 6-30> 성북구 미아초등학교 사례



3) 개선방안

- 보행자 교통사고 최소화를 위해 교통약자 보호구역 지정 확대 및 개선 사업 필요
 - 보호구역 내 횡단보도 블록형태 포장사업과 안전시설 확충을 통해 속도저감 효과를 유발하고, 교통약자 교통사고 예방에 기여해야 함
 - 경찰 등 관계기관과의 협조를 통해 교통사고 발생이 많은 구역을 교통약자 보호구역으로 선정해야 함
 - 옐로카펫 어린이 보행자 사고다발구간 안전시설물 설치 확대, 교통약자 보호구역 내 공사구간 안전관리 강화, 야간 보행자 시인성 향상, 교통약자에 대한 시인성 향상, 횡단보도 내 보행자 대기공간 설치, 횡단보도 보행신호시간 개선, 음향신호기 활용, 보행에 방해되는 보행장애물 제거, 교통약자별 특성에 맞는 시설의 설계 및 설치 등이 필요함

- 더불어 기 지정된 보호구역 중 조성여건이 좋지 않은 구역을 선정하여 재정비를 추진할 필요가 있음
 - 보호구역 내 노후화되거나 파손된 교통안전 시설물의 정비, 도로의 횡단 재구성을 통해 보도 폭 조정, 불법 보도점유시설에 대한 단속, 명확한 보호구역경계 지정 운영 및 차량 속도 저감 유도, 안전한 이동 및 횡단을 돕기 위한 시설물 설치, 교차로 알림이 설치 확대, 보호구역 내 단속 및 감시 카메라 설치, 정비되는 구역에 대해서는 보차 분리, 차량 속도 억제, 주차 억제방안 기법 등을 체계적으로 도입하여 정비할 필요가 있음

- 이와 함께 교통약자 보호구역에서의 서행을 습관하고 안전에 대한 주의를 기울이는 시민의식 강화가 요구됨

4) 추진 목표

- 어린이보호구역 개선
 - 2026년까지 유치원과 특수학교 주변 등 모든 지정대상시설에 어린이 보호구역 지정 및 개선 지속 추진
 - 어린이 보행자 사고다발구간 안전 시설물 설치: 엘로카펫, 노란 발자국 제도 확대 시행
 - 어린이보호구역 내 공사 구간 안전관리 강화, 야간 어린이 보행자 시인성 향상
 - 사업성과 분석 및 어린이 보호구역 시설 정비방안 마련
 - 어린이보호구역, 엘로카펫, 아마존 통합 추진으로 어린이 안전성 제고
 - 유치원과 특수학교 주변 어린이보호구역을 개선하고 사업성과를 분석하여 개선안 마련
 - 사업성과 분석과 개선안이 마련되면 연차별로 어린이보호구역 지정 및 개선 지속 추진

<표 6-30> 어린이보호구역 개선 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	지정 3개소 개선 47개소				

○ 노인·장애인 보호구역 개선

- 고령사회 진입에 따라 노인, 장애인 보호구역 정비 지속 추진
- 노인·장애인 친화 보행공간 조성
- 고령자 중심 종합관리 지역 선정 및 개선
- 고령자를 고려한 안전 시설물 개선: 고령 보행자에 대한 시인성 향상, 횡단보도 내 보행자 대기 공간 설치, 횡단보도 보행신호시간 개선, 음향신호기 활용
- 장애인 보호구역을 개선하여 장애인의 보행 안전을 도모
- 보행에 방해되는 보행장애물 제거, 교통약자별 특성에 맞는 시설의 설계 및 설치
- 매년 노인·장애인 보호구역 개선 추진
- 어린이보호구역 개선과 연계 추진하여 업무와 사업시행 효율성 향상
- 노인 친화 보행공간 조성사업을 추진하고 사업성과를 분석하여 확대 시행

<표 6-31> 노인·장애인 보호구역 개선 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	5개소	5개소	5개소	5개소	5개소

○ 고령자 보행사고 다발지역 집중 개선

- 매년 5개소를 선정하여 정비 시행
- 고령자 특성을 고려한 시설 도입과 개선을 통해 안전한 보행환경 조성
- 빅데이터 분석, 전문가 현장조사, 원인분석을 통해 사업대상지 선정기준 마련 등 사업계획 수립·시행
- 2023년부터 매년 5개소에 대해 개선사업 시행
- 사업계획을 기반으로 무단횡단방지시설, 지장물 이설, 보도 확장 등 개선사업 시행

<표 6-32> 고령자 보행사고 다발지역 집중 개선 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	현장점검 및 계획 수립	5개소	5개소	5개소	5개소

제4절 교통문화 정책의 정비강화

1. 교통약자 이동지원센터 기능 강화

- 교통약자 이동지원센터는 「교통약자의 이동편의 증진법」 제16조 제2항에 근거하여 설치되며, 이동지원센터의 운영 등에 필요한 사항은 지방자치단체의 조례로 정하도록 규정(제8항)하고 있음에 따라 부산시는 「부산광역시 교통약자의 이동편의 증진 조례」를 통해 이동지원센터를 설치·운영하고 있음
- 교통약자 이동지원센터의 기능은 다음과 같음(「부산광역시 교통약자의 이동편의 증진 조례」 제9조)
 - 특별교통수단의 관리 및 운영
 - 교통약자의 이동지원에 관한 교통정보의 수집 및 제공
 - 교통약자의 이동권 확보와 관련된 의견수렴
 - 특별교통수단 등 종사자에 대한 상담 및 교육
 - 교통약자의 이동편의 관련 민원접수 및 사례관리
 - 그 밖에 이동지원에 관한 사항

1) 지역간 통행지원 연계시스템 마련

- 각 지역 이동지원센터의 정보연계를 통해 시군간 이동, 인접 도시간의 연계이동 및 환승이 가능하도록 기반 마련이 필요함
- 현재 각 지역단위로 운영되고 있는 이동지원센터는 일부 인접 시군으로의 이동이 가능하긴 하나, 주로 지역내 이동으로 제한되어 있어 교통약자의 이동권에 제약이 있음
- 국토교통부의 ‘제4차 교통약자 이동편의 증진계획(안) (2022~2026)’에 따르면 각 지역 이동지원센터의 이용대상 등록자 정보를 공유를 통한 이동지원센터의 통합예약시스템을 구축하여 지역 간 환승·연계 활성화 기반을 마련할 계획임

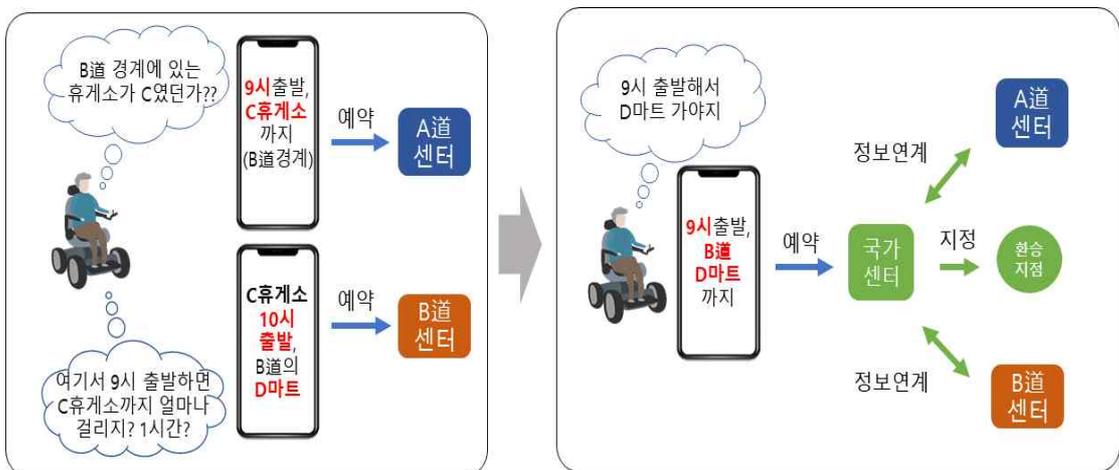
- 이를 위해 교통약자법 제17조제2항 근거 교통약자 이동편의 정보관리 시스템(가칭) 구축을 추진함
- 거주지의 시·군에 등록할 경우, 전국 어디서든 별도 추가 등록 없이 타 지역 특별교통수단을 이용할 수 있도록 이용대상자 등록정보 연계 하며, 타 지역(道) 이동 시 타 지역 특별교통수단으로 환승 및 타 교통 수단으로 환승할 수 있는 예약시스템으로 고도화함

<그림 6-31> 이동지원센터 이용자정보 연계에 따른 이용편의성 개선 개략



자료: 국토교통부. 제4차 교통약자 이동편의 증진계획(안)

<그림 6-32> 광역이동지원센터 간 정보연계를 통한 환승편의성 개선 개략



자료: 국토교통부. 제4차 교통약자 이동편의 증진계획(안)

2) 특별교통수단 교통정보 공유 및 분석

- 특별교통수단의 승하차 정보, 이용시간, 대기시간, 목적지별 이용건수 등 이용정보에 대한 종합적인 분석을 통해 다른 대중교통 및 이동편의시설과의 연계성을 높일 필요가 있음
- 이를 통해 장기적으로는 대중교통수단이 주 이동서비스 수단이 되고, 특별교통수단은 보조수단이 될 수 있도록 교통약자 이동지원체계를 구축해야 함
- 현재 특별교통수단은 장애정도가 심한 장애인, 이동에 심한 불편을 느끼는 교통약자 뿐만 아니라, 휠체어를 이용하지 않는 장애인, 노인, 임산부 등의 교통약자도 이용할 수 있어 수요가 지속적으로 증가하고 있으며, 이에 따른 예산 부족의 문제가 발생하고 있음에 따라 교통수단의 수요분산이 필요함
- 특별교통수단의 교통정보를 활용하여 교통약자의 실제 수요와 위치, 이용시간대 등을 분석함으로써 분석결과를 바탕으로 저상버스 정류장의 입지 선정, 저상버스 배차간격 조정, 수요가 많은 지역의 이동편의시설 개선 및 확충 등 다양한 제도개선을 이끌어낼 수 있음

3) 특별교통수단 종사자 교육체계 마련

- 특별교통수단의 경우 교통약자 이동편의시설 만족도 조사 결과 운전자 서비스 수준이 낮다는 평가가 상대적으로 높게 나타나 지속적인 교육을 통해 개선할 필요가 있음
- 「부산광역시 교통약자의 이동편의 증진 조례」 제12조의2(교육)에 따르면, 교통사업자 및 특별교통수단을 운영하는 운전자는 이동편의시설의 설치·관리 및 교통약자서비스에 관한 교육을 받아야 함

- 특별교통수단 종사자 교육체계를 중·장기적인 관점에서 수립하고, 매년 세부적인 교육계획을 수립·시행하여 교육 대상자별 정기적인 교육을 통해 서비스의 질적 향상 및 전문성 증대를 도모해야 함

4) 서비스 만족도 조사 분석 및 활용

- 주기적인 서비스 만족도 조사를 실시하고, 조사결과를 분석하여 교통약자 이동지원센터 운영개선 방안을 마련해야 할 필요가 있음
- 부산시설공단에서는 주기적으로 특별교통수단에 대한 서비스 이용 만족도 조사를 실시하고 있으나, 조사결과에 대한 공개 및 피드백이 부족한 실정임
- 따라서 서비스 만족도 조사참여의 적극적인 독려뿐만 아니라 만족도 조사에 대한 결과를 공개하고, 조사결과에 대한 보다 심층적인 분석을 통해 서비스 개선 방안 마련 및 향후 정책에 반영이 필요함
- 이와 더불어 위탁업체인 부산시설공단, 두리발·자비콜·마마콜 종사자들의 동기부여를 위해 서비스 만족도 조사 결과에 따른 인센티브 제공을 통한 서비스 향상을 고려해 볼 수도 있을 것임

5) 추진 목표

- 교통약자 이동지원센터 기능 강화
 - 일상생활에서 이동에 불편을 느끼는 교통약자에게 안전하고 편리한 교통 수단을 제공하여 삶의 질 향상을 위한 방향으로 교통약자 이동지원센터의 기능 강화가 이루어져야 함
 - 이를 실현하기 위한 중점 목표는 지역간 통행지원 연계시스템 마련, 특별교통수단 교통정보 공유 및 분석, 특별교통수단 종사자 교육체계 마련, 서비스 만족도 조사 분석 및 활용이 추진되어야 함
 - 교통약자 이동지원센터 기능 강화를 위해 매년 평가를 통한 지속적인 개선이 이루어지도록 함

<표 6-33> 교통약자 이동지원센터 기능 강화 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	계획 수립	기능 강화	기능 강화	기능 강화	기능 강화

2. 전자바우처 도입

1) 개선방안

- 특별교통수단 사업의 전자바우처 도입을 통해 교통약자들과 서비스 제공자들이 보다 효율적이고 나은 서비스를 제공 및 이용할 수 있도록 할 필요가 있음
- 전자바우처는 서비스 신청, 이용, 비용 지불/정산 등의 전 과정을 전산 시스템으로 처리하는 전달수단으로 자금흐름의 투명성, 업무 효율성 확보, 정보의 집적 관리를 통한 사회서비스 발전기반을 마련하는데 도입 목적이 있음
- 현재 보건복지부에서 시행하고 있는 바우처사업은 장애인 활동지원, 지역사회서비스 투자사업, 장애아동 가족지원, 발달장애인 지원, 산모·신생아건강관리 지원, 임신출산 진료비지원 등이 있음

<표 6-34> 사회서비스 전자바우처사업 현황

사업명		바우처 시작연도	지원대상
장애인 활동지원	장애인 활동지원	11.11월	장애인복지법 상 등록된 장애인 (만6세이상~만65세미만)
	시·도 추가지원	10.10월	등록1~6급 장애인 (시도별등급상이)
지역자율형 사회서비스 투자사업	지역사회 서비스투자	07.8월	사업별로 상이
	산모신생아 건강관리지원	08.2월	출산 가정
장애아동 가족지원	가사간병 방문지원	08.9월	기초수급자 및 차상위 계층 (만65세미만)
	발달재활 서비스	09.2월	만18세 미만
발달장애인 지원	언어발달 지원	10.8월	만12세 미만 비장애 아동
	발달장애인 부모상담 지원	14.2월	발달장애인 자녀의 부모
발달장애인 지원	발달장애인 주간활동 서비스	19.3월	만 18세 이상 65세 미만 발달장애인

사업명		바우처 시작연도	지원대상
	청소년 발달장애학생 방과후활동 서비스	19.9월	만 12세 이상 18세 미만 발달장애학생
임신출산 진료비지원		08.12월	임신헌인서로 임신이 확인된 임신·출산 진료비 지원 신청자
청소년산모 임신출산 의료비지원		15.5월	만19세 이하 청소년산모
기저귀 조제분유 지원		15.10월	저소득층 영아 (24개월 미만)
에너지바우처		15.10월	「국민기초생활 보장법」에 따른 “생계, 의료, 주거, 교육” 급여 수급자 중 노인, 영유아, 장애인, 임산부, 중증·희귀·중증난치질환자, 한부모가족, 소년소녀가정(가정위탁보호아동 포함)을 포함하는 세대
아이돌봄지원		17.1월	시간제: 만3개월~만12세이하 아동 종일제: 만3개월~만36개월 영아
여성청소년 생리대바우처 지원사업		19.1월	출생연도기준 만9세~만18세 ※ “연(年)” 을 기준으로 만나이 산정 - 지원대상 : 1998.1.1.~ 2013.12.31. 출생자 (2020년 기준) - 지원기간 : 만24세에 도달하는 연도 말까지 바우처 지급
첫만남이용권 지원사업		22.4월	2022년 1월 1일 출생아동 부터

자료: 사회서비스 전자바우처 홈페이지(<https://www.socialservice.or.kr>)

- 전자바우처는 사업의 지불·정산업무 전산화로 행정관리 비용 및 지방자치단체의 행정부담 감소, 재정운영의 효율성 및 투명성을 제고, 수급자의 선택권 확대, 공급자들 간 경쟁으로 서비스 품질을 향상시킬 수 있음

2) 추진 목표

- 특별교통수단 사업의 전자바우처 도입 확대
 - 특별교통수단 사업의 전자바우처 도입을 통해 다양한 형태로 교통약자 이동권을 보장
 - 이동이 편리하고 접근성이 양호한 지역까지는 대중교통 수단을 이용하고 교통소외지역이나 교통편의가 부족한 지역으로 이동할 경우 전자바우처를 활용한 특별교통수단을 이용하여 중단 없는 교통수단 제공 기대
 - 중장기적으로는 특별교통수단 운영의 효율성을 향상하고 대기시간을 단축할 것으로 기대

3. 교통약자 인식제고 및 교통복지문화 조성

1) 개선방안

- 교통약자 등 사회적 약자를 배려하는 시민인식과 전반적인 사회분위기 전환을 위한 교육 및 홍보의 강화가 필요함

- 교통약자에 대한 인식개선은 단기간에 이루어지는 것이 아니라, 장기간의 노력과 사회 전반에 관련 체계를 구축함으로써 이루어질 수 있기 때문에 적극적이고 지속적인 홍보 노력과 다양한 교육프로그램의 개발 노력이 필요할 것임

- 국내·외 사례
 - 서울시는 ‘무장애관광 서비스 및 인식개선 매뉴얼’을 전국 최초로 발간하여 사회적 약자에 대한 인식 개선을 위해 노력하고 있음
 - 독일 베를린 시: 장애인이 불편 없이 도시를 관광할 수 있도록 무장애(베리어 프리, Barrier-free) 관광 정책을 마련하고, 버스·기차는 휠체어 및 휠체어 공간을 제공하고 탑승을 돕는 장치 설치함
 - 독일 함부르크 시: 일반 놀이터의 턱을 제거해 장애인이 모든 놀이시설에 용이하게 접근할 수 있도록 모두를 위한 놀이터를 설계하여, 이를 통해 자연스럽게 타인의 특성을 대하는 방법과 배려를 습득할 수 있도록 함
 - 영국 런던시: 교통약자가 대중교통을 이용하는데 불편사항은 없는지에 대한 ‘암행조사 보고서’를 발간하고, 교통공사와 민간이 협력해 교통약자의 불편함을 알리는 동영상 제작·배포함. 또한 휠체어 사용자를 위한 공간 확보 캠페인도 실시하고, 런던 시내 전 버스의 1층 중앙 좌석은 휠체어 사용자를 위해 비워둠
 - 일본: ‘아이(愛) 서포트 운동(あいサポート運動)’을 추진하여 다양한 장애의 특성을 이해하고, 장애가 있는 사람이 어려움에 처했을 때 작은 도움을 줄 수 있도록 장애의 유무에 관계없이 상생할 수 있는 지역사회를 구축해 나가고 있으며, 지역주민 대상으로 장애인·고령자들의 불편을 체험하게 하는 교육 등을 실시함

<그림 6-33> 교통약자 인식개선을 위한 국내외 사례

<p>서울시(서울다누림관광센터) 무장애관광 서비스 및 인식개선 매뉴얼</p>	<p>독일 베를린 관광청 베리어 프리 관광안내서</p>
	
<p>https://korean.visitseoul.net/accessibility</p>	<p>https://www.visitberlin.de/en/accessible-berlin</p>
<p>독일 함부르크 시 모두를 위한 놀이터</p>	<p>영국 런던교통공사 휠체어 공간 확보 캠페인</p>
	
<p>https://playground-landscape.com/de/home/</p>	<p>https://www.transportforall.org.uk/</p>

○ 교통약자에 대한 사회적 인식제고를 위하여 장애인 인권 및 이동권 보장에 대한 인식개선, 교통약자별 특성 이해, 교통약자 이동편의시설 조작성 등에 대한 내용의 교육 및 홍보가 필요함

○ 홍보대책으로 다음의 방안들을 제시함

- 장애인의 날 홍보, 일반시민 대상 장애인을 위한 이동편의시설 체험부스 운영
- 임산부석 ‘자리비워두기’, 고령자 및 장애인석 비워두기 홍보 및 임산부 배지 적극 홍보

- 교통약자 이동편의시설 및 교통약자 이동편의증진계획에 대한 홍보책자 제작 및 배부
- 부산시 및 유관기관 홈페이지 광고, 공익광고 등의 다양한 매체를 통한 홍보
- 교통약자와 관련한 다양한 캠페인 실시

○ 교육계획으로 다음의 방안들을 제시함

- 일반시민, 지역주민, 교사 및 학생들 등 지역별·대상별 장애인 유사체험 교육프로그램 실시
- 초중고 필수 교육과정 및 체험학습 등을 통해 인식개선 교육 실시
- 공무원 및 관련 종사자들(저상버스 운전자, 특별교통수단 운전자, 도시철도 역무원 등)을 대상으로 한 교육 실시

○ 한편, 어린이와 노인 등 교통약자의 교통사고가 다수 발생하고 있음에 따라 어린이 보호구역 및 노인·장애인 보호구역의 확대·개선과 더불어 위기 대응능력 향상과 사고예방을 위해 어린이와 노인 등을 대상으로 한 교통안전 교육이 필요함

2) 추진 목표

○ 교통약자 인식제고 및 교통복지문화 조성

- 교통약자 인식제고 및 교통복지문화 조성을 위한 교육 실시 확대
- 교통약자, 일반시민, 학생, 공무원 등을 교육대상으로 확대 실시
- 강의식 교육에서 교통약자 참여 체험교육 위주로 시행
- 세부 추진계획
 - 교통약자 교육 참여를 위한 유관기관 협의 및 교육계획 수립
 - 체험교육 매뉴얼 또는 교재 마련
 - 교통약자와 함께하는 체험교육을 통한 교통약자의 이해
 - 운전자 및 일반시민 인식개선 중심
 - 교통약자 유형별 이동편의시설 이용에 대한 유사체험

- 교통약자 대상 교통안전교육 실시
 - 사고예방 및 위기 대응능력을 높이기 위한 교통안전교육 실시
 - 어린이집, 유치원, 경로당, 노인복지센터 등을 방문하여 교육하는 찾아가는 교육 실시

<표 6-35> 교통약자 인식제고, 교통복지문화 조성, 교통안전교육 연차별 추진계획

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
추진계획	교육계획 수립	시행	시행	시행	시행

4. 교통수단 및 시설의 정보제공체계 구축

1) 개선방안

- 교통수단 및 이동편의시설에 대한 정보제공체계를 구축하여 교통약자에게 이동편의를 위한 정보를 제공하여 교통약자의 이동권을 강화시킬 필요가 있음
- 교통수단과 이동편의시설의 정보제공체계 구축으로 향후 저상버스 예약, 교통약자 특성별 보도 및 대중교통이용 보행(이동)경로 안내서비스 제공, 교통취약지의 교통개선을 위한 수요대응형 교통서비스 제공* 등의 서비스를 제공할 수 있을 것으로 기대함
 - * 사례: 영국 런던시의 수요응답형 교통서비스 ‘DART’ (Dial a Ride Transportaion)
- 교통수단 및 이동편의시설 이용 중 발생하는 민원데이터, 안전사고 데이터 등의 분석을 통해 교통약자 특성별 취약지점 및 시설을 도출하여 데이터기반 교통약자 이동취약점을 관리할 필요가 있음
 - 국토교통부의 ‘제4차 교통약자 이동편의 증진계획(안) (2022~2026)’에 따르면 교통약자 이용패턴 데이터 수집을 통해 취약지점·시설을 도출하고 향후 이를 고려한 대응·관리 매뉴얼을 개발할 예정임

- 휠체어 접근정보 및 안심생활 지원체계를 구축함
 - 홈페이지나 앱의 개발을 통해 근린생활시설, 문화시설, 복지시설, 관광 시설 등의 휠체어 접근성 여부, 휠체어 수리 서비스, 장애인 주차장 등의 교통편의 정보를 제공함

2) 추진 목표

- 교통수단 및 시설의 정보제공체계 구축
 - 교통약자에 대한 교통수단 및 시설의 다양한 정보제공을 지원하기 위한 시스템 및 첨단기술을 도입하고, 이를 활용해 교통약자들이 목적지 까지 빠르고 안전하게 도달할 수 있도록 지원하는 방향으로 계획 수립
 - 유사사례와 활용가능한 첨단기술을 검토하고, 시스템 구축, 시범운영을 통해 확대 운영을 추진함

5. 장애물 없는 생활환경(Barrier Free) 인증 활성화

1) 개선방안

- 대중교통수단 및 시설 전반에 장애물 없는 생활환경(BF) 인증 활성화를 통해 교통복지 환경을 개선할 필요가 있음
- 장애물 없는 생활환경 인증제도는 장애인·노인·임산부 등이 공공건물, 공중이용시설 등을 안전하고 편리하게 이용하고 접근할 수 있도록 편의증진을 위한 제도로, 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률」, 「교통약자의 이동편의 증진법」, 「장애물 없는 생활환경 인증에 관한 규칙」에 근거함
 - 부산시는 2015년 「부산광역시 장애물 없는 생활환경 인증 지원 조례」를 제정하였음
- 인증대상시설은 ① 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률」 제7조에 따른 대상시설, ② 「교통약자 이동편의 증진법」 제9조에 따른 교통수단·여객시설·도로, 교통약자의 안전하고 편리한 이동을 위하여 교통수단·여객시설 및 도로를 계획 또는 정비한 시·군·구 및

「교통약자 이동편의 증진법」 제15조의2에 따른 지역, ③ 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」 제10조의2제3항에 해당되는 공원 및 건축물(의무적으로 인증을 받아야 함) 등임

- 대상시설: 공원, 공공건물, 공중이용시설, 공동주택, 그 밖의 건물 및 시설 등
- 교통수단 : 버스, 철도, 도시철도 및 광역전철 등
- 여객시설 : 정류장, 철도시설, 환승시설, 공항 및 공항시설, 항만시설 등
- 도로 : 보도, 횡단시설 등
- 지역 : 읍·면·동, 도시·군계획사업, 지역재정비축진사업, 지역택지개발사업 지역 등

○ 교통수단 및 시설의 BF 인증현황을 살펴보면, 경기도가 85개로 가장 많은 것으로 나타났으며, 그 다음으로 서울 57개, 인천 27개, 경북 25개, 강원 24개, 부산 19개 등의 순으로 나타남

- 부산시의 경우, 보도 및 횡단시설 등 도로와 교통수단(저상버스 등)에 대한 무장애 인증시설은 없는 것으로 나타났음

<표 6-36> 시도별 교통수단 및 교통관련 시설 무장애 인증시설 현황

구분		서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
도로	예비	1	-	1	-	-	5	-	1	-	1	-						-
	본	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						-
여객시설	예비	30	12	1	8	-	-	6	-	29	7	3	1	-	4	4	2	-
	본	6	2	-	1	-	-	1	-	8	1	6	1	-	4	1	2	-
교통수단	예비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	본	4	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
운수시설	예비	11	4	2	11	1	1	-	-	33	7	2	2	-	8	15	6	-
	본	5	1	-	7	-	-	-	1	15	8	5	1	1	-	5	2	-
합계	예비	42	16	4	19	1	6	6	1	62	15	5	3	-	12	19	8	-
	본	15	3	-	8	-	-	1	5	23	9	11	2	1	4	6	4	-
	총합	57	19	4	27	1	6	7	6	85	24	16	5	1	16	25	12	0

자료: 한국장애인개발원. 장애물 없는 생활환경 인증제도 인증실적 현황(2022.7. 기준)

2) 추진 목표

- 장애물 없는 생활환경(Barrier Free) 인증 활성화
 - ‘제3절 교통시설·환경의 적극개선-2. 여객시설별 이동편의시설 개선 및 확충’ 부분의 ‘장애물 없는 생활환경(BF) 인증 추진’ 과 연계하여 인증 활성화
 - 추진 목표 및 계획은 ‘장애물 없는 생활환경(BF) 인증 연차별 추진계획’ 에 포함

6. 교통약자를 위한 자율주행자동차 활용

1) 개선방안

- 교통약자를 위한 교통수단으로 자율주행자동차를 활용을 통해 교통약자의 특별교통수단 다양화, 이동편의 서비스 향상 및 교통약자의 이동권을 강화 등을 기대할 수 있음

- 더 나아가 자율주행버스나 셔틀의 도입을 통해 교통약자를 위한 관광 상품 개발, 의료서비스 제공, 지역 인프라 이용 등 다양한 분야에서의 교통약자를 위한 제도를 마련할 수 있을 것임

2) 추진 목표

- 교통약자를 위한 자율주행자동차 활용
 - 교통약자를 위한 자율주행자동차 활용 가능성을 검토하고, 정확하고 안전하게 목적지에 도달할 수 있도록 지원하는 방향으로 계획 수립
 - 유사사례와 활용가능한 첨단기술을 검토하고, 시스템 구축, 시범운영을 통해 확대 운영을 추진함
 - 교통수단 및 시설의 정보제공체계 구축과 연계하여 정확도 및 안정성을 지속적으로 향상시킴

제7장 투자비용 및 재원조달 방안

제1절 연차별 시행계획

제2절 투자비용 산출

제3절 투자재원 조달방안

제1절 연차별 시행계획

- 교통약자 이동편의 증진계획을 위한 중점 추진과제에서 제시되었던 사업에 대한 연차별 시행계획을 종합하면 다음 표와 같음

<표 7-1> 연차별 사업 시행 계획

(단위: 대, 개소)

분야	사업명	시행계획				
		2022	2023	2024	2025	2026
교통수단	저상버스 확대 운영	40%	45%	50%	55%	60%
	중형 저상버스 보급 확대	시범도입	확대보급	확대보급	확대보급	5% 달성
	수요응답형 교통서비스 확대	연차별 계획 수립	10대	10대	10대	10대
	두리발(특별교통수단) 보급·교체	교체물량 조사	20대	20대	20대	20대
	특별교통수단 배차시스템 개선	수동배차분석 알고리즘개선 IoT기술적용	시스템 고도화 자동배차 고도화	노후장비 교체	어플리케이션 개선	알고리즘 보완
	교통약자 이동지원센터 기능 강화	계획 수립	기능 강화	기능 강화	기능 강화	기능 강화
여객시설	저상버스 차량 내 휠체어 고정장치 시설개선 및 점검 강화	점검기준 마련 및 시행	점검	점검	점검	점검
	버스번호판 크기 및 색상 개선	대폐차 시 개선 디자인 적용				
	도시철도 차량 내 휠체어 전용 공간, 안전바, 전용공간 위기표시, 휠체어 고정장치 등 시설 개선	모니터링 및 정비 지속 추진				
	버스정류장 이용환경 개선 지도·점검	모니터링 및 정비 지속 추진				
보행환경	보도위험요소 제거 및 단속 강화	정비강화	정비강화	정비강화	정비강화	정비강화
	장애물 없는 생활환경(BF) 인증 추진	사업계획 수립	인증 추진	인증대상 확대	인증대상 확대	인증대상 확대
	보행환경개선지구 확대	4개소	2개소	2개소	2개소	2개소
	보행자우선도로 확대	1개소	3개소	3개소	3개소	3개소
	어린이 보호구역 개선	지정 3개소 개선 47개소	지정 3개소 개선 47개소	지정 3개소 개선 47개소	지정 3개소 개선 47개소	지정 3개소 개선 47개소
	노인·장애인 보호구역 개선	5개소	5개소	5개소	5개소	5개소
	고령자 보행사고 다발지역 집중 개선	현장점검 및 계획수립	5개소	5개소	5개소	5개소
	교통약자 인식제고 및 교통복지문화 조성, 교통안전교육	교육계획 수립	시행	시행	시행	시행

제2절 투자비용 산출

- 2022년~2026년까지 계획 기간 내 교통약자 이동편의증진계획의 목표 달성을 위한 투자소요비용은 「제3차 부산광역시 교통약자 이동편의 증진계획(2017~2021)」과 광역시·도의 교통약자 이동편의 증진계획을 참고하여 산정하였으며, 총 425,410백만원임
 - 저상버스 확대 운영 계획 비용이 58.8%로 가장 큰 부분을 차지하며, 교통약자 이동지원센터 기능강화 24.8%, 어린이 보호구역 개선 6.6%, 보행환경개선지구 확대 5.1%, 두리발(특별교통수단) 보급·교체 1.2% 등의 순임
- 연도별로 보면, 2022년의 투자소요액이 약 19.3%를 차지하고, 2023년~2026년은 각각 약 20.1~20.2%를 차지함

<표 7-2> 연차별 투자 계획

(단위: 백만원, %)

분야	사업명	소요비용(백만원)						
		소계		2022	2023	2024	2025	2026
		금액	비율					
교통수단	저상버스 확대 운영	250,000	58.8	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
	중형 저상버스 보급 확대	3,000	0.7	600	600	600	600	600
	수요응답형 교통서비스 확대	5,000	1.2	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	두리발(특별교통수단) 보급·교체	5,000	1.2	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	특별교통수단 배차시스템 개선	-	-	비예산				
	교통약자 이동지원센터 기능 강화	105,378	24.8	18,254	21,458	21,672	21,888	22,106
여객시설	저상버스 차량 내 휠체어 고정장치 시설개선 및 점검 강화	-	-	비예산				
	버스번호판 크기 및 색상 개선	-	-	비예산				
	도시철도 차량 내 휠체어 전용 공간, 안전바, 전용공간 위기표시, 휠체어 고정장치 등 시설 개선	1,500	0.4	300	300	300	300	300
	버스정류장 이용환경 개선 지도·점검	-	-	비예산				
보행환경	보도 위 불법적치물 철거 및 단속 강화	-	-	비예산				

분야	사업명	소요비용(백만원)						
		소계		2022	2023	2024	2025	2026
		금액	비율					
	장애물 없는 생활환경(BF) 인증 추진	-	-	-	각 사업별 시설비에서 지출			
	보행환경개선지구 확대	21,500	5.1	5,500	4,000	4,000	4,000	4,000
	보행자우선도로 확대	3,200	0.8	800	600	600	600	600
	어린이 보호구역 개선	28,056	6.6	4,056	6,000	6,000	6,000	6,000
	노인·장애인 보호구역 개선	1,776	0.4	200	394	394	394	394
	고령자 보행사고 다발지역 집중 개선	500	0.1	100	100	100	100	100
	교통약자 인식제고 및 교통복지문화 조성, 교통안전교육	500	0.1	100	100	100	100	100
	합계	425,410	100	81,910	85,552	85,766	85,982	86,200
	비율	-	100	19.3	20.1	20.2	20.2	20.2

- 이동편의증진사업에 소요되는 투자액에 대한 지방비(시비+구비)와 국비의 분담액은 다음 표와 같음
 - 전체 투자소요액의 48.7%인 207,058백만원을 지방비로 부담해야 하고, 나머지 218,352백만원은 국비지원이 가능한 부분임
 - 국비 지원분은 목표수준의 달성여부와 지방비 확보여부에 좌우됨

<표 7-3> 투자액의 재원 부담

(단위: 백만원)

사업명			소요비용(백만원)						
			소계	2022	2023	2024	2025	2026	
교통 수단	저상버스 확대 운영	국비	125,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	
		시비	125,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	
		소계	250,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	
	중형 저상버스 보급 확대	국비	1,500	300	300	300	300	300	
		시비	1,500	300	300	300	300	300	
		소계	3,000	600	600	600	600	600	
	수요응답형 교통서비스 확대	국비	-	-	-	-	-	-	
		시비	5,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
		소계	5,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	두리발(특별교통수단) 보급·교체	국비	2,500	500	500	500	500	500	
		시비	2,500	500	500	500	500	500	
		소계	5,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	교통약자 이동지원센터 기능 강화	국비	52,032	8,470	10,729	10,836	10,944	11,053	
		시비	53,346	9,784	10,729	10,836	10,944	11,053	
		소계	105,378	18,254	21,458	21,672	21,888	22,106	
특별교통수단 배차시스템 개선	국비	-	비예산						
	시비	-							
	소계	-							
여객 시설	저상버스 차량 내 휠체어 고정장치 시설개선 및 점검 강화	국비	-	비예산					
		시비	-						
		소계	-						
	버스번호판 크기 및 색상 개선	국비	-	비예산					
		시비	-						
		소계	-						
	도시철도 차량 내 휠체어 전용공간, 안전바, 전용공간 위기표시, 휠체어 고정장치 등 시설 개선	국비	-	-	-	-	-	-	
		시비	1,500	300	300	300	300	300	
		소계	1,500	300	300	300	300	300	
	버스정류장 이용환경 개선 지도·점검	국비	-	비예산					
		시비	-						
		소계	-						

사업명			소요비용(백만원)						
			소계	2022	2023	2024	2025	2026	
보행 환경	보도 위 불법적치물 철거 및 단속 강화	국비	-	비예산					
		시비	-						
		소계	-						
	장애물 없는 생활환경(BF) 인증 추진	국비	-	-	각 사업별 시설비에서 지출				
		시비	-	-					
		소계	-	-					
	보행환경개선지구 및 보행자우선도로 확대	국비	18,525	4,725	3,450	3,450	3,450	3,450	
		시비	6,175	1,575	1,150	1,150	1,150	1,150	
		소계	24,700	6,300	4,600	4,600	4,600	4,600	
	어린이 보호구역 개선	국비	17,743	1,743	4,000	4,000	4,000	4,000	
		시비	10,313	2,313	2,000	2,000	2,000	2,000	
		소계	28,056	4,056	6,000	6,000	6,000	6,000	
	노인·장애인 보호구역 개선	국비	1,052	-	263	263	263	263	
		시비	724	200	131	131	131	131	
		소계	1,776	200	394	394	394	394	
	고령자 보행사고 다발지역 집중 개선	국비	-	-	-	-	-	-	
		시비	500	100	100	100	100	100	
		소계	500	100	100	100	100	100	
교통약자 인식제고 및 교통복지문화 조성, 교통안전교육	국비	-	-	-	-	-	-		
	시비	500	100	100	100	100	100		
	소계	500	100	100	100	100	100		

제3절 투자재원 조달방안

1. 투자재원 과부족 분석

- 부산광역시의 교통 및 물류 투자계획 대비 본 계획의 투자금액 비율은 연평균 14.4%로 분석됨
 - 부산광역시 교통 및 물류 투자계획에서 도로 관련 사업의 경우, 지역 물류네트워크 구축과 개선을 위해 투자금액을 확대한 것이 특징이라 할 수 있음
 - 고속국도(지선) 확장, 부산 외곽순환도로 완공, 화물차 도심 간선도로 통행제한 개선 등 광역교통망 및 도시간선망 정비를 중점 과제로 선정하였음

<표 7-4> 부산광역시 교통 및 물류 투자계획 대비 본 계획 투자금액 비율
(단위 : 백만원, %)

사업명	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	연평균
교통 및 물류	1,684,550	1,751,266	2,132,686	2,295,473	2,284,084	6.3%
도로	403,724	399,685	784,930	862,736	915,427	17.8%
도시철도	660,632	757,722	762,583	854,566	776,726	3.3%
해운항만	2,536	136	136	136	136	-44.3%
항공공항	2,470	2,463	2,501	2,539	2,579	0.9%
대중교통·물류 등 기타	615,189	591,260	582,536	575,495	589,216	-0.97%
본 계획 투자계획	81,910	85,552	85,766	85,982	86,200	1.0%
비율	13.3	14.5	14.7	14.9	14.6	14.4

- ‘2022 ~ 2026년 중기지방재정계획’ 및 부산광역시 세입 현황을 추계할 때, 본 계획의 투자 재원 확보는 가능할 것으로 판단됨

2. 재원조달 방안

1) 중앙정부의 재원조달 방안

- 교통약자를 위한 이동편의 환경 개선을 목적으로 하는 투자이며, 우리나라 국민 누구나 교통약자가 될 잠재적 가능성을 가지고 있으므로 일반회계를 통해 재원조달을 하여야 함
 - 일반회계에서 재원조달을 하는 것을 원칙으로 하되, 일반회계의 재원조달이 어려울 경우 다른 재원 조달방안을 고려해야 함

- 국가균형발전특별회계의 지역자율계정 중 ‘지역사회기반시설의 확충 및 개선 관련 사업’의 일환으로 교통약자 관련 사업으로 간주하여 국고를 지원하는 방안을 강구할 수 있음

<표 7-5> 「국가균형발전 특별법」 제34조제2항

- ② 회계의 지역자율계정의 세출은 다음 각 호와 같다.
 - 1. 지방자치단체의 다음 각 목의 사업에 대한 보조
 - 가. 성장촉진지역, 특수상황지역, 농산어촌 및 도시활력증진지역 등의 개발사업으로서 다음 각각의 사항을 통합하여 실시하는 기초생활권 생활기반의 확충과 관련한 사업 (1) ~ (11) (생략)
 - 나. 지역사회기반시설의 확충 및 개선 관련 사업
 - 다. 지역의 문화·예술·체육 및 관광자원의 개발 및 확충 관련 사업
 - 라. 지역의 물류·유통기반 확충 등 산업기반 조성 등에 관한 사업
 - 마. 지역의 특성 있는 향토자원의 개발 및 활용에 관한 사업
 - 바. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사업을 제외한 지방자치단체의 보조사업
 - 2 ~ 7 (생략)

- 복권기금 재원 일부를 교통약자를 위한 시설, 수단, 보행환경 개선에 활용할 수 있음
 - 복권기금의 배분 및 용도는 「복권 및 복권기금법」 제23조에 명시되어 있으며, 제3호에서 ‘저소득층, 장애인, 성폭력·가정폭력·성매매 피해 여성, 불우청소년 등 소외계층에 대한 복지사업과 다문화가족 지원사업’이라 지정함
 - ※ 교통약자들의 이동편의 증진은 사회소외계층에 대한 기본서비스 제공 측면에서 복권기금 취지에 부응하므로 교통약자 관련 사업 투자비용으로 활용함이 타당함

<표 7-6> 「복권 및 복권기금법」 제23조제3항

제23조(복권기금의 배분 및 용도) ③ 제1항에 따라 배분된 복권수익금과 제4항에 따른 비용 및 경비를 제외한 복권기금은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업에 사용한다. 다만, 제5호의 사업에 사용되는 복권기금의 비율은 100분의 5 범위로 한다.

1. 임대주택의 건설 등 저소득층의 주거안정 지원사업
2. 국가유공자에 대한 복지사업
3. 저소득층, 장애인, 성폭력·가정폭력·성매매 피해여성, 불우청소년 등 소외계층에 대한 복지사업과 다문화가족 지원사업
4. 문화·예술 진흥사업
5. 공익사업으로서 대통령령으로 정하는 사업

○ 교통시설특별회계 계정 신설

- 「교통시설특별회계법」 제3조(계정의 구분 및 관리·운영)에서는 교통시설특별회계 계정으로 도로계정, 철도계정, 교통체계관리계정, 공항계정 및 항만계정만을 명시하고 있음
- 교통시설특별회계에 대하여 교통복지 계정을 신설하여 교통약자 이동 편의증진 관련 국고지원방안을 강구해야 함
- 사회적으로 고령화가 지속되면서 사람들은 사회복지에 대한 관심이 높아지고 있으며, 서비스의 선호도도 양적 서비스보다는 질적 서비스 제공을 더 선호함
- 교통시설특별회계 계정에 질적 서비스를 대표하는 교통복지항목을 추가하여 교통서비스의 지역적·계층적 형평성을 제고함

<표 7-7> 「교통시설특별회계법」 제3조

제3조(계정의 구분 및 관리·운영) ① 교통시설특별회계(이하 “회계”라 한다)는 도로계정, 철도계정, 교통체계관리계정, 공항계정 및 항만계정으로 구분한다.

② 도로계정, 철도계정, 교통체계관리계정 및 공항계정은 국토교통부장관이, 항만계정은 해양수산부장관이 각각 관리·운영한다.

2) 국비지원 확대

- 현재 특별교통수단의 보급 및 확대를 위한 차량구입, 노후차량 교체 구입비도 국비 지원하고 있음
- 주기적인 차량 교체비와 인건비, 유류비 등 운영비의 연차별 상승으로 지자체 부담이 상승함

- 또한, 교통약자의 이동편의를 위한 대중교통수단 및 시설의 개선은 국가의 기초 사회기반시설 확충 차원에서 중앙정부의 국비 지원을 확대할 필요가 있음
- 따라서, 지방자치단체의 예산 부족으로 인한 교통약자 이동편의증진 사업의 지연 또는 중단을 방지하기 위해 정부 보조금을 확대가 요구됨
- 「대중교통의 육성 및 이용촉진에 관한 법률」에서 교통약자 이동편의 증진과 관련하여 확대 지원할 수 있는 방안을 강구해야 함
 - 동법 제12조(대중교통육성을 위한 재정지원)에 따라 ‘저상버스의 도입 등 대중교통수단의 고급화 및 다양화’에는 재정지원을 할 수 있음

〈표 7-8〉 「대중교통의 육성 및 이용촉진에 관한 법률」 제12조

제12조(대중교통육성을 위한 재정지원) 국가 또는 지방자치단체는 대중교통의 육성 및 이용촉진을 위하여 지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관 또는 대중교통운영자에게 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 사업에 필요한 소요자금의 전부 또는 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 보조하거나 융자할 수 있다.

1. 제10조에 따른 대중교통수단의 우선통행을 위한 조치
2. 저상(底床)버스의 도입 등 대중교통수단의 고급화·다양화
3. 환승시설 등 대중교통시설의 확충·개선
4. 제10조의5에 따른 전국호환 교통카드의 설치·운영
5. 교통카드데이터와 보행 및 자전거 이용 데이터 등 다른 교통데이터를 연계한 대중교통 활성화 지원 사업
6. 그 밖에 대통령령으로 정하는 대중교통의 육성 및 이용촉진을 위한 사업

3. 새로운 자원 개발

- 지방의 교통약자 이동편의증진사업을 위한 재원은 현재 원칙적으로 지방자치단체의 일반회계에서 재원을 조달하고 있음
 - 다만, 지방자치단체의 낮은 재정자립도를 감안하면 일반회계에서 재원 조달이 어려울 경우 다른 재원조달방안의 모색이 필요함
- 부산시 교통약자 이동편의 증진사업을 위해 「도시교통정비 촉진법」 제49조(지방도시교통사업 특별회계의 설치)에 의거하여, 교통사업특별

회계 설치에 대한 조례 제정을 통해 수입금을 교통약자를 위한 투자 사업에 지원하도록 유도함

<표 7-9> 「도시교통정비 촉진법」 제49조

제49조(지방도시교통사업특별회계의 설치) ① 기본계획의 시행 및 도시교통의 개선에 필요한 재원을 확보하고, 효율적으로 운용·관리하기 위하여 도시교통정비지역에 소재하는 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도 및 시에 지방도시교통사업특별회계(이하 “특별회계”라 한다)를 설치할 수 있다.

② 특별회계는 다음 각 호의 수입을 세입으로 한다.

1. 제35조에 따른 혼잡통행료
2. 제36조에 따른 교통유발부담금
3. 제60조제1항제3호에 따른 과태료
4. 그 밖에 일반회계로부터의 전입금 및 도시교통과 관련한 수입

③ 특별회계의 수입금은 다음 각 호의 사업에 사용하여야 한다. 다만, 제2항제1호부터 제3호까지의 수입금 중 국토교통부령으로 정하는 일정비율 이상은 제33조제1항제4호부터 제9호까지의 규정에 따른 시책의 실시에 사용하여야 한다.

1. 교통시설의 확충과 운영개선을 위한 사업
2. 도시교통 관련 조사 및 연구사업
3. 교통수단의 서비스개선과 대중교통업체의 경영개선을 위한 사업
4. 제33조와 제43조에 따른 교통수요관리와 교통수요관리 조치의 시행
5. 도로시설과 교통안전시설의 개선에 관한 사업

④ 특별회계의 운용·관리에 필요한 사항은 조례로 정한다.

- 「부산광역시 기반시설부담구역 운영에 관한 조례」 개정을 통해 부산광역시 기반시설부담구역 특별회계의 재원을 기반시설부담구역 내 보행환경개선을 위한 보도정비 등에 사용할 수 있도록 유도함

<표 7-10> 「부산광역시 기반시설부담구역 운영에 관한 조례」 제3조, 제4조

제3조(특별회계의 세입) 법 제70조제1항에 따라 설치하는 부산광역시 기반시설부담구역 특별회계(이하 “특별회계”라 한다)의 세입은 다음 각 호와 같다.

1. 법 제2조제20호에 따른 기반시설설치비용
2. 일반회계로부터의 전입금
3. 그 밖의 수입금

제4조(특별회계의 세출) 특별회계의 세출은 다음 각 호와 같다.

1. 기반시설설치계획 및 기반시설부담계획 수립에 필요한 비용
2. 기반시설부담구역에서 건축물의 신·증축행위로 유발되는 기반시설의 신규 설치, 그에 필요한 용지 확보 또는 기존 기반시설의 개량
3. 특별회계의 관리 및 운영에 필요한 비용

- 따라서, 이러한 세원구성으로 확대되는 지방재원수요와 경제여건 변화에 대처할 수 없으므로 지방재원의 확충을 위해서는 새로운 세원 개발 또는 세원의 재분배 요청이 필요함
- 상위계획과 연계함으로써 지방교부금이나 국고보조금 등을 통하여 지원을 확대하여야 하고, 교통약자와 관련된 상위계획이나 정부에서 추진하고 있는 사업의 기본방향과 일치시켜 사업지원이 가능하도록 유도함

4. 민간투자사업 활용

- 교통약자를 위한 이동편의시설이 사회기반시설에 대한 민간투자법의 대상시설에 포함되도록 추진
 - 임대형 민간투자사업(BTL : Build-Transfer-Lease)의 사업대상으로 이동편의시설도 포함되도록 법 개정 추진
- 국토부가 추후 정하는 BTL 적합성 기준에 따라 교통약자를 위한 이동편의 시설 투자를 추진
 - 이동편의시설의 서비스등급이 낮으나 투자재원이 부족한 경우

《 이동편의시설 실태조사표 》

1. 교통약자 이동편의시설 실태조사 조사표(교통수단: 일반, 좌석, 마을버스, 준저상)

조사일시: 2022년 월 일	조사자명:	버스유형: ① 일반 ② 좌석 ③ 급행 ④ 마을
버사회사명:	노선번호:	차고지: 구, 동

평가내용	세부내용	① 기준적합	② 기준미달	③ 미설치	응답
자동안내방송	1.1 방송음성 - 도착정류장의 이름 등을 명확하게 알아들을 수 있는 음량과 음색으로 제공	명확한 음량과 음색제공	음량과 음색이 불량함	안내방송이 제공되지 않음	
	1.2 방송언어 - 자동안내방송은 국어와 영어로 제공	국어와 영어로 자동안내방송 제공	국어 또는 영어 중 한가지 언어로 안내방송 제공	안내방송이 제공되지 않음	
전자문자 안내판	2.1 설치위치 - 정류장의 이름과 행선지에 관한 정보 등을 명확하게 읽을 수 있도록 버스 안의 전면윗부분 또는 중간문 부근에 설치	버스 안의 전면 윗부분 또는 중간문 부근에 설치	정보확인이 어려운 위치에 설치 또는 관리상태 불량	설치되지 않음	
	2.2 문자형태 - 안내판의 문자와 기호는 두터운 글씨체로 표기하며, 바탕색과 구별하기 쉬운 색상 사용	멀리서도 식별이 가능하도록 두터운 글씨와 색상으로 설치	설치는 되어 있으나 식별성이 떨어짐	설치되지 않음	
	2.3 문자언어 - 전자문자안내는 한글과 영문으로 제공	한글과 영문으로 문자안내 제공	한글과 영문 중 한가지 언어로 문자안내 제공	설치되지 않음	
행선지 표시	3.1 설치위치 - 차량 외부에 알아보기 쉽도록 표시	외부 정면, 후면, 측면에 알아보기 쉽게 표시	일부 설치 또는 알아보기 어렵게 표시	행선지 표시 없음	

평가내용	세부내용	① 기준적합	② 기준미달	③ 미설치	응답
	3.2 식별성 - 강한 햇빛과 야간에도 식별이 가능한 소재	강한 햇빛과 야간에도 식별이 가능한 소재	설치는 되어 있으나, 직사광선 및 야간에 식별이 어려운 소재	행선지 표시 없음	
승강설비	4.1 승강구 바닥면 - 승강구 바닥면은 미끄럽지 않은 재질로 마감	물이 묻어도 미끄럽지 않은 재질로 마감	마른 상태에서 미끄럽지 않음	설치되어 있지 않음	
	4.2 승강구 계단 - 계단코와 그 주위 부분은 색상 및 명도 차이를 크게 하여 식별이 가능하도록 설치	계단코의 색상과 명도를 달리하여 설치	계단코와 재질을 달리하여 설치	계단코의 색상과 재질을 동일하게 설치	
	4.3 승강구 계단높이 - 계단이 있는 버스는 편리한 승하차가 가능하도록 노면으로부터 승강구의 제1계단의 높이는 가급적 낮추어야함	제1계단의 높이를 낮춤	제1계단의 높이를 낮추지 않음		
교통약자용 좌석	5.1 비율 및 위치 - 교통약자용 좌석은 전체 좌석의 1/3 이상 승강기 부근의 앉기 편리한 위치에 설치	승강기 부근 앉기 편리한 위치에 1/3 이상 설치	승강기 부근 앉기 편리한 위치에 1/3 미만 설치	설치되지 않음	
	5.2 안내표시 - 교통약자용 좌석임을 나타내는 안내판 부착	좌석 옆에 안내판 부착	안내판이 부착되어 있으나 관리상태 불량	설치되지 않음	
	5.3 정차신호벨 - 교통약자가 좌석에 앉은 상태에서 사용할 수 있는 위치에 설치	앉은 상태에서 사용 가능한 위치에 설치	정차신호벨 설치	정차신호벨 설치되지 않음	
수직손잡이	6.1 수직손잡이 - 2열 또는 3열 마다 수직손잡이 설치	2열 또는 3열 마다 설치	3열 초과 기준으로 설치	수직손잡이 설치되지 않음	
	6.2 수직손잡이 크기 - 지름의 크기가 30mm 내외로 설치	지름의 크기가 30mm 내외로 설치	지름의 크기 30mm 초과	수직손잡이 설치되지 않음	
	6.3 승강구 수직손잡이 - 승강구에 승강용 수직손잡이 설치	승강구에 승강용 수직손잡이 설치	수직손잡이가 설치되어 있으나 관리상태 불량	승강구 수직손잡이 설치되지 않음	

2. 교통약자 이동편의시설 실태조사 조사표(교통수단: 저상버스)

조사일시: 2022년 월 일	조사자명:	버스유형: ① 일반 ② 좌석 ③ 급행 ④ 마을
버스회사명:	노선번호:	차고지: 구, 동

평가내용	세부내용	① 기준적합	② 기준미달	③ 미설치	응답
자동안내방송	1.1 방송음성 - 도착정류장의 이름 등을 명확하게 알아들을 수 있는 음량과 음색으로 제공	명확한 음량과 음색제공	음량과 음색이 불량함	안내방송이 제공되지 않음	
	1.2 방송언어 - 자동안내방송은 국어와 영어로 제공	국어와 영어로 자동안내방송 제공	국어 또는 영어 중 한가지 언어로 안내방송 제공	안내방송이 제공되지 않음	
전자문자 안내판	2.1 설치위치 - 정류장의 이름과 행선지에 관한 정보 등을 명확하게 읽을 수 있도록 버스 안의 전면윗부분 또는 중간문 부근에 설치	버스 안의 전면 윗부분 또는 중간문 부근에 설치	정보확인이 어려운 위치에 설치 또는 관리상태 불량	설치되지 않음	
	2.2 문자형태 - 안내판의 문자와 기호는 두터운 글씨체로 표기하며, 바탕색과 구별하기 쉬운 색상 사용	멀리서도 식별이 가능하도록 두터운 글씨와 색상으로 설치	설치는 되어 있으나 식별성이 떨어짐	설치되지 않음	
	2.3 문자언어 - 전자문자안내는 한글과 영문으로 제공	한글과 영문으로 문자안내 제공	한글과 영문 중 한가지 언어로 문자안내 제공	설치되지 않음	
행선지 표시	3.1 설치위치 - 차량 외부에 알아보기 쉽도록 표시	외부 정면, 후면, 측면에 알아보기 쉽게 표시	일부 설치 또는 알아보기 어렵게 표시	행선지 표시 없음	
	3.2 식별성 - 강한 햇빛과 야간에도 식별이 가능한 소재	강한 햇빛과 야간에도 식별이 가능한 소재	설치는 되어 있으나, 직사광선 및 야간에 식별이 어려운 소재	행선지 표시 없음	

평가내용	세부내용	① 기준적합	② 기준미달	③ 미설치	응답
승강설비	4.1 바닥면적 - 바닥면적의 35% 이상 승강구 첫 번째 발판과 동일한 면적으로 구성	바닥면적의 35% 이상 설치	바닥면적의 35% 미만 설치	첫 번째 발판과 동일한 면적으로 구성되지 않음	
	4.2 승강설비 - 휠체어 및 유모차가 이용할 수 있도록 자동경사판 설치	자동경사판 설치	이동형 경사판 설치	승강설비 설치되지 않음	
	4.3 승강구 유효폭 - 휠체어 사용자용 주출입구 승강구 유효폭은 0.8m 이상 확보	0.8m 이상 확보	0.8m 미만 확보	-	
	4.4 승강구 바닥면 - 승강구 바닥면은 미끄럽지 않은 재질로 마감	물이 묻어도 미끄럽지 않은 재질로 마감	마른 상태에서 미끄럽지 않음	설치되어 있지 않음	
	4.5 승강구 계단 - 계단코와 그 주위 부분은 색상 및 명도 차이를 크게 하여 식별이 가능하도록 설치	계단코의 색상과 명도를 달리하여 설치	계단코와 재질을 달리하여 설치	계단코의 색상과 재질을 동일하게 설치	
교통약자용 좌석	5.1 비율 및 위치 - 교통약자용 좌석은 전체 좌석의 1/3 이상 승강기 부근의 앉기 편리한 위치에 설치	승강기 부근 앉기 편리한 위치에 1/3 이상 설치	승강기 부근 앉기 편리한 위치에 1/3 미만 설치	설치되지 않음	
	5.2 안내표시 - 교통약자용 좌석임을 나타내는 안내판 부착	좌석 옆에 안내판 부착	안내판이 부착되어 있으나 관리상태 불량	설치되지 않음	
	5.3 정차신호벨 - 교통약자가 좌석에 앉은 상태에서 사용할 수 있는 위치에 설치	앉은 상태에서 사용 가능한 위치에 설치	정차신호벨 설치	정차신호벨 설치되지 않음	
	5.4 휠체어 전용공간 - 길이 1.3m 이상, 폭 0.75m 이상 확보 및 지지대 등 휠체어 고정설비 설치	길이 1.3m, 폭 0.75m 이상의 지지대 및 고정설비 설치	공간의 크기가 작거나 지지대 및 고정설비 불량 등	설치되지 않음	

평가내용	세부내용	① 기준적합	② 기준미달	③ 미설치	응답
수직손잡이	6.1 수직손잡이 - 2열 또는 3열 마다 수직손잡이 설치	2열 또는 3열 마다 설치	3열 초과 기준으로 설치	수직손잡이 설치되지 않음	
	6.2 수직손잡이 크기 - 지름의 크기가 30mm 내외로 설치	지름의 크기 30mm 내외로 설치	지름의 크기 30mm 초과	수직손잡이 설치되지 않음	
	6.3 승강구 수직손잡이 - 승강구에 승강용 수직손잡이 설치	승강구에 승강용 수직손잡이 설치	수직손잡이가 설치되어 있으나 관리상태 불량	승강구 수직손잡이 설치되지 않음	
장애인 접근가능 표시	7.1 설치위치 - 휠체어 사용자를 위한 전용좌석 및 전용공간이 설치된 차량의 출입문에 장애인이 이용할 수 있음을 나타내는 그림표지 부착	그림표지 부착	그림표지가 부착되어 있으나 관리상태 불량	그림표지 없음	

3. 교통약자 이동편의시설 실태조사 조사표(교통수단: 도시철도)

조사일시: 2022년 월 일	조사자명:	버스유형: ① 1호선 ② 2호선 ③ 3호선 ④ 4호선
차량유형: ① 휠체어 탑승가능 차량 ② 미설치차량	차량위치: ① 앞칸 ② 중간칸 ③ 뒷칸	

평가내용	세부내용	① 기준적합	② 기준미달	③ 미설치	응답
자동안내방송	1.1 방송음성 - 도착교통약자 이동편의시설 실태조사 조사표(교통수단: 도시철도)정류장의 이름·행선지 및 문의 개폐방향 등을 명확하게 알아들을 수 있는 음량과 음색으로 제공	명확한 음량과 음색제공	음량과 음색이 불량함	안내방송이 제공되지 않음	
	1.2 방송언어 - 자동안내방송은 국어와 영어로 제공	국어와 영어로 자동안내방송 제공	국어 또는 영어 중 한가지 언어로 안내방송 제공	안내방송이 제공되지 않음	
전자문자 안내판	2.1 설치위치 - 도착 정류장의 이름, 행선지 및 문의 개폐방향 등을 명확하게 읽을 수 있도록 차량 안의 출입구 부근에 설치	어느 위치든 확인 가능한 위치에 설치	일정 장소에서만 확인 가능한 위치에 설치	설치되지 않음	
	2.2 문자형태 - 안내판의 문자와 기호는 두터운 글씨체로 표기하며, 바탕색과 구별하기 쉬운 색상 사용	멀리서도 식별이 가능하도록 두터운 글씨와 색상으로 설치	설치는 되어 있으나 식별성이 떨어짐	설치되지 않음	
	2.3 문자언어 - 전자문자안내는 한글과 영문으로 제공	한글과 영문으로 문자안내 제공	한글과 영문 중 한가지 언어로 문자안내 제공	설치되지 않음	
행선지 표시	3.1 설치위치 - 차량 외부에 알아보기 쉽도록 표시	외부 측면에 알아보기 쉽게 표시	표시는 되어 있으나 알아보기 어렵게 표시	행선지 표시 없음	

평가내용	세부내용	① 기준적합	② 기준미달	③ 미설치	응답
	3.2 식별성 - 강한 햇빛과 야간에도 식별이 가능한 소재	직사광선 및 야간에도 식별이 가능한 소재	설치는 되어 있으나, 직사광선 및 야간에 식별이 어려운 소재	행선지 표시 없음	
교통약자용 좌석	4.1 설치위치 - 교통약자가 원활하게 이용할 수 있는 장소에 설치	승강구 부근의 앉기 편리한 위치	설치는 되어 있으나 이용이 어려운 장소에 설치	설치되지 않음	
	4.2 설치비율 - 교통약자를 위한 전용공간의 설치(단, 휠체어 전용공간은 1개소당 좌석 3개로 간주)	차량당 12개소 이상(좌석수 50개 미만의 경우는 좌석수의 20% 이상)	차량당 12개소 미만(좌석수 50개 미만의 경우는 좌석수의 20% 미만)	설치되지 않음	
	4.3 전용공간 안내판 - 전용공간 옆에 휠체어 사용자 좌석임을 나타내는 안내판 부착	전용공간 옆에 안내판 부착	그림표시 불량	설치되지 않음	
수직손잡이	5.1 수직손잡이 - 2열 또는 4열 마다 수직손잡이 설치	2열 또는 3열 마다 설치	4열 초과 기준으로 설치	수직손잡이 설치되지 않음	
	5.2 수직손잡이 크기 - 지름의 크기가 30mm 내외로 설치	지름의 크기 30mm 내외로 설치	지름의 크기 30mm 초과	수직손잡이 설치되지 않음	
장애인 접근가능 표시	6.1 설치위치 - 휠체어 사용자를 위한 전용좌석 및 전용공간이 설치된 차량의 출입문에 장애인이 이용할 수 있음을 나타내는 그림표지 부착	그림표지 부착	그림표지가 부착되어 있으나 관리상태 불량	그림표지 없음	
출입구통로	7.1 통로 유효폭 - 휠체어 사용자의 이동이 가능하도록 출입구 유효폭 0.8m 이상 확보	0.8m 이상 확보	0.7m 이상 확보	0.7m 미만 확보	

4. 교통약자 이동편의시설 실태조사 조사표(교통수단: 버스정류장)

조사일시: 2022년 월 일	조사자명:	버스유형: ① 일반버스 ② 좌석버스 ③ 혼용 ④ 마을버스
정류장 위치: 구, 동	노선번호:	

평가내용	세부내용	구간 총현황	① 기준적합		② 기준미달		③ 미설치	
			기준	현황	기준	현황	기준	현황
점자블록	1.1 규격 및 색상 - 표준형 점자블록의 사용 - 크기 : 0.3×0.3 황색 - 점형돌출점 높이와 개수 : 0.6±0.1cm, 36개 - 선형돌출점 높이와 개수 : 0.5±0.1cm, 4개		점형블록 및 선형블록 모두 표준형을 사용		표준형이 아닌 점자블록 설치		점자블록이 설치되어 있지 않음	
	1.2 설치방법 - 점형블록은 선형블록의 시작, 교차, 굴절되는 지점과 시각장애인을 유도할 필요가 있는 장소 및 위험한 장소의 0.3cm 전면에 설치, 선형블록은 유도방향에 따라 평행하게 연속설치		점자블록이 설치되어야 하는 위치에 연속적으로 설치되어 있으며, 선형블록도 연속적으로 설치		설치장소가 부적정하거나 연속적으로 설치되지 않음		점자블록이 설치되어 있지 않음	
유도 및 안내시설	2.1 안내도 - 시각장애인이 해당시설의 주요 시설위치 등에 대해 알 수 있도록 점자 안내판 설치		일반 안내도에 점자안내가 병기되어 있음 또는 촉지도식 안내판 설치		일반 안내도에 점자안내가 병기되어 있으나 유지·관리가 불량함		일반 안내도만 설치	
	2.2 유도신호 장치 - 시각장애인이 해당시설의 주요 시설위치 등에 대해 알 수 있도록 유도신호장치 설치		음향유도 신호장치 또는 음성유도 신호장치 설치		음향 또는 음성 유도장치를 설치하였으나 작동이 불량		시각장애인 유도를 위한 신호장치 없음	

평가내용	세부내용	구간 총현황	① 기준적합		② 기준미달		③ 미설치	
			기준	현황	기준	현황	기준	현황
대기시설	3.1 점자블록 - 대기시설의 시각장애인 유도를 위한 점자블록 설치 유무		지도와의 경계전면 0.3m 위치에 점형블록 설치(넓은 보도폭은 선형블록 병설 설치)		비표준형 점형블록 설치 또는 유지관리 불량 등		점자블록 설치되어 있지 않음	
	3.2 활동공간 - 휠체어 사용자의 진출입 및 회전이 가능하도록 설치		단차 없으며 1.5×1.5m 이상의 회전공간 확보		단차는 없으나 1.5×1.5m 미만의 회전공간 확보		단차 있음	
	3.3 연석높이 - 버스정류장 대기시설 부분의 연석은 15cm 이하로 설치		15cm 이하로 설치		연석높이 15cm 초과		-	
	3.4 동선분리 - 시각장애인과 휠체어 장애인이 교차하지 않도록 동선을 분리		시각장애인과 휠체어 장애인이 교차하지 않도록 동선 분리		-		동선이 분리되어 있지 않음	
	3.5 안내판 - “지붕이 있는 버스정류장만 해당” - 행선지·시간표 등 버스의 운행에 관한 정보를 제공하는 안내판을 휠체어 사용자 및 어린이 등이 읽을 수 있도록 높이 1.5m 내외에 설치		버스운행 안내판이 높이 1.5m 이내에 설치되어 있음		버스운행 안내판이 설치되어 있으나 높이가 1.5m 이내의 범위에 설치되어 있지 않거나, 안내판 전면에 장애물이 설치되어 있어 가까이서 확인이 어려움		버스운행 안내판이 설치되어 있지 않음	

5. 교통약자 이동편의시설 실태조사 조사표(여객시설: 도시철도역사)

조사일시: 2022년 월 일	조사자명:	노선유형: ① 1호선 ② 2호선 ③ 3호선 ④ 4호선
정류장 위치: 구, 동	출구 개수(출구번호):	주요 노선번호:

평가내용	세부내용	총현황	① 기준적합		② 기준미달(사진)		③ 미설치(사진)	
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
주출입구(문)	1.1 유효폭 - 주출입구(문) 통과 유효폭의 0.9m 이상 확보		유효폭 0.9m 이상		유효폭 0.8m 이상		유효폭 0.8m 미만	
	1.2 유효거리 - 주출입구(문)의 전·후면 유효거리 1.2m 이상 확보		유효거리 1.2m 이상		-		유효거리 미확보	
	1.3 점형블록 - 주출입구(문) 전면 0.3m 점형블록 설치 여부		0.3m 전면에 표준형 점형블록 설치		0.3m 미만 또는 초과되는 위치에 점형블록 설치		점형블록 미설치	
	1.4 높이 차이 제거 - 해당시설의 주출입구와 연결접근로의 높이 차이는 2cm 이하로 설치 (경사로 규정: 폭 2m 이상, 손잡이 높이 08~0.9m, 굽기 3.2m~3.8cm)		2cm 이하의 단차 또는 이상의 단차가 있는 부분에 규정에 적합한 경사로를 1/12 이하 설치(16cm 이하인 경사로는 1/8까지 완화)		2cm 이상의 단차가 있는 부분에 경사로를 1/12 초과 설치		2cm를 초과하는 단차 있음	
	1.5 활동공간(출입문인 경우만 해당) - 주출입구(문)이 자동문이 아닌 경우 문의 손잡이 측면 0.6m 이상의 활동공간 확보		측면 0.6m 이상 확보		측면 0.4m 이상 확보		측면 0.4m 미만 확보	
	1.6 문턱(출입문인 경우만 해당) - 문턱 제거 여부		문턱 2cm 이하		문턱 3cm 이하		문턱 3cm 이상	

평가내용	세부내용	총현황	① 기준적합		② 기준미달(사진)		③ 미설치(사진)	
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
	1.7 문형태(출입문인 경우만 해당) - 사용이 용이한 문형태 설치 여부		도어체크 설치된 여닫이 문 또는 가벼운 재질의 여닫이 문		도어체크 없는 여닫이 문 또는 무거운 재질의 여닫이 문		일반 회전문	
경사로	2.1 유효폭 - 경사로의 유효폭 2m 이상 확보 (단, 여객시설의 증축·개축 등 용도변경의 경우 1.5m까지 완화 가능)		유효폭 2m 이상(용도변경의 경우 1.5m 이상)		유효폭 2m 미만(용도변경의 경우 1.5m 미만)		높이 차이 없음	
	2.2 활동공간 - 바닥면으로부터 높이 0.75m 이내 마다 휴식참 설치, 시작과 끝 굴절 부분에 1.5×1.5m 이상의 활동공간 확보)		1.5×1.5m 이상 휴식참 및 활동공간 확보		1.5×1.5m 미만 휴식참 및 활동공간 확보		휴식참 및 활동공간 설치하지 않음	
	2.3 기울기 - 경사로의 기울기는 1/12 이하로 설치(높이 16cm 이하는 1/8 가능)		1/12 이하로 설치		1/12 초과로 설치		높이 차이 없음	
	2.4 손잡이 일반사항 - 경사로 양측면에 높이 0.8~0.9m, 굵기 3.2~3.8m 손잡이 연속 설치		경사로 양측면에 높이 0.8~0.9m, 굵기 3.2~3.8m 손잡이 연속 설치		손잡이 높이 및 굵기가 규정에 적합하지 않음		손잡이 설치하지 않음	
	2.5 수평손잡이 - 경사로 양측면 시작과 끝에 0.3m 수평손잡이 연장 설치 유무		경사로 시작과 끝에 0.3m 이상의 수평손잡이 설치		경사로 시작과 끝에 0.3m 미만의 수평손잡이 설치		수평손잡이 설치하지 않음	
	2.6 점자표지 - 손잡이 시작과 끝에 점자표지 설치		시작과 끝에 점자표지 설치		일부에 점자표지 설치		점자표지 설치하지 않음	
	2.7 재질 및 마감 - 경사로 바닥면은 미끄럽지 않게 평탄하게 마감		미끄럽지 않으며 평탄함		미끄러운 재질이지만 평탄함		미끄러우며 평탄하지 않음	

평가내용	세부내용	총현황	① 기준적합		② 기준미달(사진)		③ 미설치(사진)	
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
	2.8 추락방지턱 - 5cm 이상의 추락방지턱 또는 측벽 설치 유무		5cm 이상의 추락방지턱 또는 측벽 설치		5cm 미만의 추락방지턱 설치		추락방지턱 없음	
장애인 전용주차구역	3.1 설치비율 - 장애인 전용주차구역의 설치 비율 (부설주차장 전체 주차대수의 면적에 3% 이상, 10대 미만인 경우 해당사항 없음)		규정비율의 100%		규정비율의 100% 미만		설치되지 않음	
	3.2 설치장소 - 건축물의 출입구 또는 장애인용 승강설비와 가장 가까운 장소에 설치		경사로 이용하여 접근(1/12 이상)		경사로 이용하여 접근(1/12 초과)		이동로에 단차 있음	
	3.3 주차공간 - 폭 3.3m 이상, 길이 5m 이상(평행주차인 경우 폭 2m 이상, 길이 6m 이상)		규정크기 및 활동공간 노면표시(폭 3.3m, 길이 5.0m)		규정크기보다 작거나 활동공간의 노면표시 없음		설치되지 않음	
	3.4 바닥 및 입식안내표시 - 장애인 전용구역의 인식이 가능하도록 바닥 및 입식 안내표시		바닥 및 입식표시 모두 설치		바닥 또는 입식표시 중 한가지만 설치 또는 장애인 마크표시 불량 등		장애인 전용주차구역 표시 없음	
	3.5 바닥마감 - 잘 미끄러지지 아니하는 재질로 평탄하게 마감		미끄럽지 않으며 평탄함		미끄러운 재질이지만 평탄함		미끄러우며 평탄하지 않음	
	3.6 보행안전통로 - 장애인 전용주차구역에서 주출입구 (또는 승강설비)까지 보행안전통로 확보		모든 구간에 1.2m 이상의 보행안전통로 연속적 설치		일부 구간에 보행안전통로 설치 또는 2cm 이상의 단차가 있음		별도의 보행안전통로 없음	

평가내용	세부내용	총현황	① 기준적합		② 기준미달(사진)		③ 미설치(사진)	
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
통로 (환승통로 또는 시설물이 없는 복도)	4.1 유효폭 - 복도의 유효폭은 2m 이상 확보 (구조상 부득이한 경우)		유효폭 2m 이상(1.5m 이상일 경우, 50m 이내마다 휠체어 회전공간(1.8×1.8) 확보)		유효폭 1.5m 이상(단, 50m 이상마다 휠체어 회전공간 확보 또는 회전공간 크기 작용)		유효폭 1.5m 미만	
	4.2 높이 차이 제거 통로내의 높이 차이는 2cm이하로 설치(경사로 규정: 폭 2m이상, 손잡이 높이 0.8~0.9m, 굽기 3.2~3.8cm)		2cm이하의 단차 또는 이상의 단차가 있는 부분에 규정에 적합한 경사로를 1/12이하설치(16cm 이하인 경사로는 1/8까지 완화)		2cm이상의 단차가 있는 부분에 경사로를 1/12초과 설치		2cm를 초과하는 단차 있음	
	4.3 바닥마감 잘 미끄러지지 아니하는 재질로 평탄하며, 넘어져도 충격이 적은 재료 사용 여부		미끄럽지 않고 평탄하며 충격흡수 재료 사용		미끄러운 재질이지만 평탄함		미끄러우며 평탄하지 않음	
	4.4 손잡이 규정에 적합한 손잡이 연속적 설치 여부(규정: 손잡이 높이 0.8m~0.9m, 굽기 3.2~3.8cm, 벽과의 간격 5cm내 외, 손잡이 끝 점자표지판부착)		규정에 적합한 손잡이 연속으로 설치		손잡이 규정에 적합하지 않거나 비연속적으로 설치		손잡이 설치하지 않음	
	4.5 보행장애물 통로상부는 바닥면으로부터 2.1m이상의 유효높이를 확보, 2.1m이내 장애물이 있는 경우 난간 또는 보호벽 설치 여부		유효높이 2.1m이상 확보 또는 0.6m이하에 장애물 있으면 난간 또는 보호벽설치		유효높이 2.1m이상 확보, 부분적 0.6m이하 장애물 있지만 난간 또는 보호벽 미설치		유효높이 확보하지 않음	

평가내용	세부내용	총현황	① 기준적합		② 기준미달(사진)		③ 미설치(사진)		
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황	
	4.6 안전성 확보 통로의 모서리 부분의 안전성 확보 여부		통로의 모서리 부분 등글게 마감		통로의 모서리 부분이 등글게 처리되지 않음		-		
승강기	b.1 설치장소(지상·대합실) 접근가능한 통로에 연결하여 모든 방향에서 대합실로 이동 가능하도록 설치		모든방향에서 대합실로 이동가능하도록 설치		승강기 설치되어 있으나 접근 통로에 2cm이상의 단차		설치하지 않음		
	승강기 설치된 출구번호 또는 승강기 근처 가장 가깝고 같은 방향의 출구번호 :								
	b.2 설치장소(대합실·승강장) 접근가능한 통로에 연결하여, 모든 승강장으로 이동 가능하도록 설치		모든 승강장으로 이동가능 하도록 설치		한쪽방향 승강장만 이용가능 또는 접근통로에 2cm이상의 단차		설치하지 않음		
	b.3 전면활동공간 승강기 전면에 1.5*1.5m이상의 활동공간 확보		전면에 1.5*1.5m의 활동공간 확보		전면에 1.2*1.2m이상의 활동공간 확보		전면에 1.2*1.2m 미만의 활동공간 확보		
	b.4 점형블록 호출전면 0.3m 위치에 설치		호출전면 0.3m위치에 설치 또는 바닥재질감 다름		호출버튼 0.3m미만 또는 초과위치에 설치하거나 바닥질감 동일		점형블록 또는 바닥질감재 미설치		
	b.5 크기 15인승이상(9인승완화가능)의 규격으로 내부의 유효바닥면적은 폭 1.1m이상 깊이(세로) 1.4m이상으로 설치		15인승이상, 폭1.1m이상, 깊이1.4m이상		9인승 이상, 폭1.1m 미만, 깊이 1.4m 미만		8인승 이하		
			(9인승 경우: 폭1.1m 이상, 깊이1.35m 이상)		(9인승 경우: 폭1.1m미만, 깊이1.35m미만)		-		
b.6 출입문 유효폭 출입문 통과 유효폭 0.8m 이상		유효폭 0.8m이상		유효폭 0.8m미만		승강기 설치하지 않음			

평가내용	세부내용	총현황	① 기준적합		② 기준미달(사진)		③ 미설치(사진)	
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
	b.7 조작설비 높이 모든 스위치의 높이는 바닥면으로부터 0.8~1.2m이하로 설치(스위치 수가 많은 경우 1.4m이하로 설치)		높이 0.8~1.2m 사이에 스위치 설치		스위치 설치높이가 규정에 적합하지 않음		승강기 설치하지 않음	
	b.8 점자표지판 세로조작설비의 조작반, 통화장치 등에 점자표지판 부착		세로조작설비의 조작반에 점자표지판 부착		세로조작설비의 일부버튼만 점자표지판 부착		점자표지판 미부착	
	b.9 휠체어사용자조작반 승강기 내부 우측 0.85m높이에 설치(내부크기 1.4*1.4m이상이면 좌측설치 가능)		승강기 내부 우측 0.85m높이에 설치		설치위치가 규정에 적합하지 않음		가로조작반 설치하지 않음	
	b.10 수평손잡이 승강기 내부에 높이 0.8m~0.9m사이 설치, 2중설치의 경우 위 0.85m 아래 0.65m 내외, 지름 3.2~3.8cm)		수평손잡이 연속 설치		수평손잡이 일부 설치		설치하지 않음	
	b.11 안내시설 승강기의 운행상황, 도착여부를 알려 주는 점멸등, 음향신호, 음성신호장치 설치여부		점멸등, 음향신호, 음성신호장치 설치		일부장치만 제공		신호장치 설치하지 않음	
	b.12 기타시설 되열림 장치 및 승강기 내부 거울 설치(유효바닥면적 1.4*1.4m이상이면 거울설치 안해도 됨)		되열림장치 및 승강기 내부 거울 설치		둘중하나만 설치		둘다 미설치	
에스컬레이터	6.1 설치장소 모든 계단에 상행 및 하행 에스컬레이터 1개소 이상 설치		모든 계단에 상하행 에스컬레이터 설치		일부만 설치		설치하지 않음	
	6.2 유효폭 에스컬레이터 유효폭 0.8m이상 설치		유효폭 0.8m이상 설치		유효폭 0.8m미만 설치		설치하지 않음	

평가내용	세부내용	총현황	① 기준적합		② 기준미달(사진)		③ 미설치(사진)	
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
	6.3 수평이동손잡이 에스컬레이터 양끝부분에 수평이동 손잡이 1.2m이상 설치		양끝부분에 수평이동손잡이 1.2m이상 설치		양끝부분에 수평이동손잡이 1.2m미만 설치		손잡이 미설치	
계단	7.1 유효폭 계단 및 참의 유효폭 1.2m이상 확보 (옥외피난계단은 0.9m이상)		모든 계단 및 참의 유효폭 2m이상 확보		일부 계단 및 확보		모든 계단 및 참의 유효폭 0.9m미만 확보 모든 계단 및 참의 유효폭 확보	
	7.2 디딤판 및 철타면 계단에는 철타면이 설치되어 있으며 디딤판의 너비는 0.28m이상, 철타면의 높이는 0.18m이하로 설치. 디딤판의 끝부분에는 목발이나 발끝이 걸리지 않도록 설치		모든 계단에는 철타면 설치 및 디딤판 0.28m이상, 철타면 0.18m이하, 계단코 3cm이하		철타면이 설치되지 않거나, 디딤판과 철타면의 크기가 규정에 적합하지 않음		-	
	7.3 손잡이 계단의 양측면에 높이 0.8~0.9m, 굵기 3.2~3.8m의 손잡이 연속 설치		규정에 적합한 손잡이 설치		손잡이 높이, 굵기가 규정에 적합하지 않음		손잡이 설치하지 않음	
	7.4 수평손잡이 계단 시작과 끝에 0.3m 수평손잡이 연장설치		연장 시작과 끝에 0.3m이상의 수평손잡이 설치		계단 시작과 끝에 0.3m미만의 수평손잡이 설치		수평손잡이 설치하지 않음	
	7.5 점자표지 손잡이 시작과 끝에 점자표지판 부착		시작과 끝에 점자표지판 부착		일부에 점자표지판 부착		점자표지판 부착하지 않음	
	7.6 재질 및 마감 바닥면은 미끄럽지 않게 평탄하게 마감		미끄럽지 않으며 평탄함		미끄러운 재질이지만 평탄함		미끄러우며 평탄하지 않음	
	7.7 계단코 계단코에는 줄눈 넣기, 경질고무류 등의 미끄럼방지재로 마감		줄눈넣기 또는 미끄럼 방지재로 마감		일부만 줄눈을 넣거나 미끄럼 방지재로 마감		줄눈이 없거나, 미끄럼 방지재로 마감하지 않음	

평가내용	세부내용	총현황	① 기준적합		② 기준미달(사진)		③ 미설치(사진)	
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
	7.8 추락방지턱 2cm이상의 추락방지턱 또는 측벽 설치유무		2cm이상의 추락방지턱 또는 측벽설치		2cm미만의 추락방지턱 설치		추락방지턱 없음	
	7.9 점형블록 계단의 시작과 끝지점(중간 참 포함) 전면 0.3m에 계단의 폭만큼 점형블록 설치. 다만, 1.5m이하인 중간 참에는 점형블록 설치하지 않아도 됨(계단 바로 아래 배수구 있는 경우, 배수구 앞에서부터 측정)		계단의 시작과 끝부분 전면 0.3m위치에 계단 폭만큼 점형블록 설치		일부에만 점형블록 설치하거나 전면 0.3m초과, 미만위치에 설치		모두 미설치	
장애인 전용화장실	8.1 남녀구분설치 장애인 이용 가능한 화장실이 남·여 구분하여 각각 1개 이상 설치		남·여 각각 1개씩 설치		남·여 공용으로 1개 설치		장애이용 화장실 설치되어 있지 않음	
	8.2 화장실 접근 접근통로의 유효폭은 1.2m이상을 확보하고 2cm이하의 단차		접근통로 유효폭 1.2m이상, 단차 2cm이하		접근통로의 유효폭 0.9m이상, 단차 2cm 이하		접근통로의 유효폭 0.9m미만 또는 단차 2cm이상	
	8.3 시각장애인 안내 화장실 입구에 벽면 1.5cm높이에 시각 장애인이 구분할 수 있도록 점자표지판을 설치하고, 전면, 0.3m 위치에 점형블록 설치		일반화장실 출입구 벽면 1.5cm높이에 점자표지판을 부착하고, 전면 0.3m위치에 점형블록 설치		점형블록과 점자표지판의 설치위치가 다르거나, 일부만 설치 또는 휠체어사용장애인 화장실에 설치됨		점형블록/점자표지판 설치되지 않음	
	8.4 바닥마감 바닥은 미끄럽지 않은 재질로 마감		물이 묻어도 미끄럽지 않으며 평탄함		마른상태에서만 미끄럽지 않거나, 평탄함		미끄럽고 거칠게 마감됨	
	8.5 사용여부설비 일반화장실 출입문에 사용여부를 알 수 있는 시각적 설비 유무		색상과 문자로 사용여부 표시		색상으로 사용여부 표시		설치되어 있지 않음	

평가내용	세부내용	총현황	① 기준적합		② 기준미달(사진)		③ 미설치(사진)	
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
	8.6 기타설비 세정장치, 수도꼭지 등은 광감지식, 누름버튼식, 레버식 등 사용하기 편리한 형태로 설치		광감지식, 누름버튼식, 레버식으로 설치		이외의 방법으로 설치		장애인 화장실 미설치	
장애인 전용화장실 - 대변기	9.1 출입문 형태 대변기 칸막이의 출입문 형태		내부공간이 확보된 바깥쪽 여닫이 또는 미닫이		주름문 등 잠금장치설치가 어려운 형태의 출입문 설치		미설치	
	9.2 출입문 유효폭 대변기 칸막이의 출입문 통과 유효폭 0.8m이상		유효폭 0.8m이상		유효폭이 0.8m미만		미설치	
	9.3 대변기 칸막이 크기 화장실의 유효 바닥면 크기는 폭 1.4m이상, 깊이(세로) 1.8m이상 확보		폭 1.4m이상, 깊이 1.8m이상 휠체어의 내부 회전 가능		폭 1.4m미만, 깊이 1.8m미만, 휠체어의 내부 회전이 불가능		장애인용 화장실 미설치	
	9.4 대변기 형태 대변기는 양변기형태이고 좌대의 높이는 바닥면으로부터 0.4~0.45m로 설치		양변기형태로 높이는 바닥면으로부터 0.4~0.45m		양변기 형태이나 높이가 바닥면으로부터 0.45m초과		장애인용 화장실 미설치	
	9.5 수평손잡이 대변기의 양옆에는 수평손잡이 설치		대변기의 양옆에 수평손잡이 설치		수평손잡이를 한쪽만 설치		손잡이 미설치	
	9.6 좌우측유효폭 대변기의 좌측과 우측에 측면접근을 위한 유효폭 0.75m이상의 활동공간 확보		대변기 양측모두 0.75m이상의 활동공간 확보		한쪽 측면에만 0.75m이상 활동공간 확보		활동공간 미확보	
	9.7 활동공간 대변기 전면에 휠체어가 회전할 수 있도록 1.4*1.4m 활동공간 확보		대변기 전면에 휠체어가 회전할 수 있도록 1.4*1.4m이상의 활동공간 확보		대변기 전면에 휠체어가 회전할 수 있도록 1.4*1.4m미만의 활동공간 확보		활동공간 미확보	

평가내용	세부내용	총현황	① 기준적합		② 기준미달(사진)		③ 미설치(사진)	
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
	9.8 잠금장치 누구나 사용이 편리한 잠금장치 설치		누구나 사용이 편리한 형태의 잠금장치 설치		고리형 등과 같은 조작이 어려운 잠금장치 설치		잠금장치 미설치	
	9.9 사용여부 설비 장애인용화장실 대변기 출입문에 사용여부를 알 수 있는 시각적 설비 설치 유무		색상과 문자로 사용여부 표시		색상으로 사용여부 표시		설치되지 않음	
	9.10 기타설비 대변기 세정장치, 휴지걸이 등은 대변기 앞 상태에서 이용가능한 위치에 설치		휴지걸이, 세정장치 등은 대변기에 앉아서 이용가능한 위치에 휴지걸이 설치		휴지걸이, 세정장치 등이 대변기에 앉아서 이용하기 어려움		설치되지 않음	
장애인 전용화장실 - 소변기 (없을 경우 체크)	10.1 수평손잡이 장애인소변기의 수평손잡이 높이는 바닥면으로부터 0.8~0.9m, 길이는 벽면으로부터 0.55m내외, 좌우 손잡이의 간격은 0.6m내외		높이는 0.8~0.9m, 길이는 0.55m내외, 좌우손잡이의 간격은 0.6m내외		높이는 0.8m미만, 길이는 0.55m미만, 좌우손잡이의 간격은 0.6m초과		수평손잡이 미설치	
	10.2 수직손잡이 장애인용소변기의 수직손잡이의 높이는 바닥면으로부터 1.1~1.2m이며 길이는 벽면으로부터 0.25m내외로 설치		높이는 1.1~1.2m이며 길이는 0.25m내외		높이는 1.1m미만, 1.2m초과, 길이는 0.25m초과		수직손잡이 미설치	
장애인 전용화장실 - 세면대	11.1 설치높이 휠체어 사용자용 세면대는 상단높이가 바닥으로부터 0.85m이하이고 하단높이가 0.65m이상이며 휠체어 발판이 들어갈 수 있도록 공간 확보		상단 높이는 0.85m이하, 하단높이 0.65m이상, 깊이 0.45m내외의 하부공간 확보		상단 높이는 바닥면으로부터 0.85m초과, 세면대 하부에는 0.65m미만의 높이와 깊이 0.45m미만 공간 확보(셋 중 하나라도 미달)		장애인 이용가능한 세면대 설치되지 않음	

평가내용	세부내용	총현황	① 기준적합		② 기준미달(사진)		③ 미설치(사진)	
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
	11.2 수도꼭지 형태 장애인을 포함한 모든 수도꼭지는 광감지식, 누름버튼식, 레버식 등 사용하기 쉬운 형태의 설치 및 점자 표시		광감지식, 레버식, 등 사용하기 쉬운 형태로 설치되어 있고 냉·온수 점자표시 있음		다이얼식 설치, 냉·온수 점자표시 없음		장애인이용가능한 세면대 설치되지 않음	
	11.3 거울 거울 하단높이는 바닥면으로부터 0.9m 내외로 설치하며, 거울의 세로 길이는 0.65m이상으로 설치(거울의 상단부 15° 경사지게 할 수 있음)		하단높이 0.9m내외, 거울 세로길이 0.65이상으로 설치		하단높이 0.9m초과, 거울 세로길이 0.65미만		거울설치하지 않음	
점자블록	12.1 설치장소 설치장소는 ※의 경우 만족 여부		점자블록을 연속적으로 설치 (종합안내서비스가 있는 경우 당해 장소까지만 설치)		불연속적으로 설치 또는 유지·관리가 불량		점자블록이 설치되어 있지 않음	
	12.2 규격 및 색상 표준형 점자블록의 사용 크기 : 0.3*0.3m 황색 점형돌출점 높이와 개수 : 0.6±0.1cm, 36개 선형돌출점 높이와 개수 : 0.5±0.1cm, 4개		점형블록 및 선형블록 모두 표준형을 사용		표준형이 아닌 점자블록 설치		점자블록이 설치되어 있지 않음	
	12.3 설치방법 점형블록은 선형블록의 시작, 교차, 굴절되는 지점과, 시각장애인을 유도할 필요가 있는 장소 및 위험한 장소의 0.3m전면에 설치, 선형블록은 유도방향에 따라 평행하게 연속 설치		점자블록이 설치되어야 하는 위치에 연속적으로 설치		설치장소가 부적정하거나 연속적으로 설치되지 않음		점자블록이 설치되어 있지 않음	
	※ 점자블록은 ① 주출입구(문) → 매표소 → 개찰구 → 계단 또는 ② 주출입구(문) → 개찰구 → 계단							

평가내용	세부내용	총현황	① 기준적합		② 기준미달(사진)		③ 미설치(사진)	
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
시각 및 청각장애인 유도 및 안내설비	13.1 안내도 시각장애인이 해당시설의 주요시설 위치 등에 대해 알 수 있도록 점자 안내판 설치		일반안내도에 점자안내가 병기되어 있음 또는 촉지도식 안내판 설치		일반안내도에 점자안내가 병기되어 있으나 유지·관리가 불량함		일반안내도만 설치	
	13.2 유도신호장치 시각장애인이 해당시설의 주요 시설 위치 등에 대해 알 수 있도록 유도 신호장치 설치		음향유도신호장치 또는 음성유도신호장치 설치		음향 또는 음성유도신호장치를 설치하였으나 작동이 불량		시각장애인유도를 위한 신호장치 없음	
경보 및 피난시설	14.1 청각경보시스템 시각장애인을 위한 경보·피난설비가 연속적으로 설치		청각경보시스템으로 비상벨이 연속적으로 설치		청각경보시스템으로 비상벨이 비상구 등 일부에만 설치		경보·피난 설비 미설치	
	14.2 시각정보시스템 청각장애인을 위한 경보·피난설비가 연속적으로 설치		시각경보시스템으로 경광등이 연속적으로 설치		시각경보시스템으로 경광등이 비상구 등 일부에만 설치		경보·피난 설비 미설치	
개찰구	15.1 개폐방법 방향별 1개소 이상(총2개소이상) 자동 개폐식 설치(개표원이 개찰하거나, 별도의 상시 안내서비스가 제공되는 경우 자동개폐식이 설치된 것으로 봄)		방향별 자동개폐식 1개소이상(총 2개소 이상) 설치		한 방향만 설치		수동개폐식	
	15.2 유효폭 0.8m 이상으로 설치		0.8m이상		0.8m미만		수동개폐식	
	15.3 점자블록 유도차로 및 자동차의 통행·정류 또는 주차용으로 제공된 장소에 접한 승강장의 끝부분에 안전펜스 또는 점형블록 설치		매표소 0.3m전면에 점형블록 설치		0.3m초과 또는 미만 위치에 점형블록 설치		점형블록 설치하지 않음	

평가내용	세부내용	총현황	① 기준적합		② 기준미달(사진)		③ 미설치(사진)	
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
승강장	16.1 승강장 유도차로 및 자동차의 통행·정류 또는 주차용으로 제공된 장소에 접한 승강장의 끝부분에 안전펜스 또는 점형블록 설치		위험한 장소의 전면 0.3m위치에 점형블록 설치 또는 1.1m이상의 안전펜스 설치		위험한 장소 0.3m미만 위치에 점형블록 설치 또는 1.1m미만의 안전펜스 설치		위험한 장소에 점형블록 또는 안전펜스 설치되지 않음	
매표소 (자동발매기)	17.1 활동공간 매표소 전면에는 휠체어를 탄 채 접근할 수 있는 활동공간 확보		1.4x1.4m이상의 활동공간 확보		1.4x1.4m미만의 활동공간 확보		전면에 단차있음	
	17.2 점자블록 매표소 0.3m전면 점형블록 설치		매표소 0.3m전면에 점형블록 설치 또는 바닥질감 다르게 함		0.3m초과 또는 미만 위치에 점형블록 설치 또는 바닥을 색상으로만 구분		둘다 설치하지 않음	
	17.3 조작버튼 설치위치 자동발매기의 동전투입구·조작버튼 및 상품출구의 높이는 0.4~1.2m이하로 설치		동전투입구·조작버튼 및 상품출구의 높이는 0.4~1.2m이하로 설치		동전투입구·조작버튼 및 상품출구의 높이가 0.4m미만, 1.2m초과로 설치		-	
	17.4 점자표시 조작버튼에 품목·금액 및 행선지 등을 점자로 표시		품목, 금액 및 행선지 등을 점자로 표시		점자를 일부만 표시		점자표시를 하지 않음	

6. 교통약자 이동편의시설 실태조사 조사표(보행환경: 접근로 중심)

조사일시: 2022년 월 일	조사자명:	도로유형: ① 간선도로 ② 이면도로 ③ 버스정류장 접근로 ④ 지하철역 접근로 ⑤ 통학로
보도폭: m (차선도로)	도로구간:	구간내 주요건물: ① 버스노선: () ② 지하철역명: (호선 역) ③ 학교: ()

평가내용	세부내용		구간 총현황	① 기준적합		② 기준미달		③ 미설치	
				기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
보도	1.1 유효폭 휠체어사용자가 통행할 수 있도록 보행로의 유효폭 은 2m이상 확보	1.1.1 보도유효폭		전체구간의 접근로 유효폭이 2m이상		전체구간의 접근로 유효폭이 2m미만		전체구간의 접근로 유효폭이 0.9m미만	
		1.1.2 지형상 불가피한 경우		전체구간의 접근로 유효폭이 1.2m이상		전체구간의 접근로 유효폭이 1.2m미만		전체구간의 접근로 유효폭이 0.9m미만	
		1.1.3 보도없음							
	1.2 활동공간 유효폭이 1.5m미만인 경우 1.5*1.5m 이상의 교행구간 설치 - 평지 : 50m마다, 경사지 : 30m마다			1.5x1.5m이상의 교행구간 설치		1.5x1.5m미만의 교행구간 설치		교행구간 없음	
	1.2 변경			교행구간 개소수 (평지: 50m마다, 경사지: 30m마다) :				개소	
	1.3 기울기 보도 등의 진행방향 기울기는 1/18, 좌우기울기 1/25이하(단, 지형상 곤란한 경우 12분의 1까지 완화)			진행방향 1/18이하, 좌우 1/25이하		진행방향 1/8이하, 좌우 1/25이하		진행방향 1/8초과, 좌우 1/25이하	
1.4 재질 및 마감 잘 미끄러지지 아니하는 재질로 평탄 하게 감			미끄럽지 않으며 평탄함(틈새 1cm이하)		미끄러운 재질 또는 평탄하지만 틈새 1cm초과		미끄러우며 평탄하지 않음		

평가내용	세부내용	구간 총현황	① 기준적합		② 기준미달		③ 미설치	
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
	1.5 높이차이 제거 대지내를 연결하는 모든 보행로에 단차가 있을 경우, 진행방향상의 높이 차이는 2cm이하(신규정)		전체구간에 단차 2cm이하		일부구간에 단차 3cm이하		일부구간에 단차 3cm 초과	
	1.6 차도분리 차도와 보도의 분리를 위한 연석의 높이는 25cm이하로 설치		연석의 높이 25cm 이하		-		연석 및 기타 공작물로 차도를 분리하지 않음	
	1.7 보행안전지대 바닥면으로부터 높이 2.1m이하에는 장애물이 없는 보행안전지대 설치		높이 2.1m의 유효안전높이 확보		높이 2.1m미만의 유효안전높이 확보		보행로에 장애물이 무질서하게 설치	
	1.8 장애물 구역 확보 가로등·전주·간판 등을 설치하는 경우 보행안전지대 밖에 설치		장애물 구역이 설정되어 있으나 경계의 구분은 되어 있지 않음		-		보행로에 장애물이 무질서하게 설치	
차량 진출입부	2.1 설치방법 보도 등의 높이를 유지하고 차도의 경계부분은 턱낮추기로 설치		보도 등의 높이를 일정하게 유지		보도 등의 높이를 일정하게 유지되어 있으나 마감상태 불량		보도가 차량진출입부에 의해 분리	
	2.2 재질 및 색상 보도와 차도가 교행하는 구간의 바닥 마감재는 색상 및 질감을 달리 설치		색상 및 질감을 달리 설치		색상 또는 질감을 달리 설치		보도가 차량진출입부에 의해 분리	
횡단보도와 접촉하는 보도와 차도의 경계구간의 턱 낮추기	3.1 경계구간 높이차이 보도와 차도의 경계구간의 높이 차이는 2cm이하가 되도록 설치		2cm이하		3cm이하		3cm초과	
	3.2 연석경사로 경사로 유효폭 0.9m이상, 기울기 1/12 이하, 옆면기울기 1/10이하로 설치		경사로 유효폭 0.9m이상, 기울기 1/12이하, 옆면기울기 1/10이하로 설치		경사로 유효폭 0.9m이상, 기울기 1/8이하, 옆면기울기 1/8이하로 설치		횡단보도 진입 연석경사로 설치하지 않음	

평가내용	세부내용	구간 총현황	① 기준적합		② 기준미달		③ 미설치	
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
점자블록	4.1 횡단보도 위치 안내 횡단보도의 진입부에 횡단보도폭만큼 점형블록 설치, 이를 유도하는 부분에는 횡단보도의 진행방향으로 보도의 폭 4/5지점까지 선형블록을 설치		횡단보도 폭만큼 점형블록 설치 및 보도폭 4/5지점까지 선형블록 설치		점형 및 선형블록 부분 설치 또는 설치상태 불량 등		점형 및 선형블록 설치하지 않음	
	4.2 음향신호기 위치 안내 수동식 음향신호기 전면에 점형블록 설치		음향신호기 0.3m 전면 점형블록 설치		음향신호기 0.3m미만 또는 초과되는 위치에 설치되었거나, 설치상태 불량 등		점형 및 선형블록 설치하지 않음	
잔여시간 표시기	6.1 설치형태 잔여시간 표시기 설치		숫자형태의 잔여시간 표시기 설치		잔여시간 표시기가 설치되어 있으나 작동하지 않는 등 유지관리 불량		설치되지 않음	
음향신호기	5.1 안내방법 녹색신호기로 바뀔 때 음성에 의한 안내를 하며, 녹색신호가 켜져 있는 동안은 계속 균일한 신호음 작동		음성안내 및 균일한 신호음 작동		음성안내 또는 균일한 신호음 작동		음향신호기 설치되지 않음	
	5.2 설치위치 “수동식 음향신호기가 설치된 경우 해당 횡단보도로부터 1m이내, 높이 1.5m위치에 설치”		횡단보도로부터 1m이내, 높이 1.5m위치에 설치		횡단보도로부터 1m초과 또는 설치높이가 1.5m초과~미만으로 설치		-	
주변 30m 이내에 횡단보도가	7.1 설치방법 계단의 양측면에 손잡이를 설치		양측면에 연속된 손잡이가 설치된 계단		손잡이의 규격이 기준에 적합하지 않음		설치되지 않음	

평가내용	세부내용	구간 총현황	① 기준적합		② 기준미달		③ 미설치	
			기준	현황	기준(사진)	현황	기준	현황
설치되어 있지 않은 지하도 및 육교	7.2 점형블록 계단의 시작과 끝지점(중간 참 포함) 전면 0.3m에 계단의 폭만큼 점형블록 설치. 단 1.5cm이하인 중간 참에는 점형블록 설치하지 않아도 됨		계단의 시작과 끝부분 전면 0.3m 위치에 계단폭 만큼 점형블록 설치		일부에만 점형블록 설치하거나, 전면 0.3m초과, 미만 위치에 설치		모두 미설치	
자동차진입 억제용 말뚝	8.1 설치형태 높이 80~100cm, 지름 10~20cm 내 외로 설치. 밝은 색의 반사도로 등을 사용하여 쉽게 식별할 수 있도록 설치		높이 80~100cm, 지름 10~20cm, 식별이 가능하도록 설치		높이 80cm미만, 지름 20cm초과 또는 보통의 기준을 만족하나 식별이 가능하지 않음		-	
	8.2 설치간격 1.5m내외의 간격으로 설치		1.5m내외의 간격으로 설치		1.5m초과, 1.5m 미만의 간격으로 설치		-	
	8.3 점형블록 0.3m 전면에 점형블록 설치		0.3m전면에 점형블록		0.3m 미만 또는 초과되는 위치에 점형블록 설치		점형블록 설치되지 않음	

《 교통약자 이동편의시설 이용만족도 조사표 》

조사일시	2022년	월	일	시
------	-------	---	---	---

ID				
----	--	--	--	--

교통약자 이동편의시설 만족도 조사

본 조사는 「부산광역시 교통약자 이동편의증진 계획(2022~2026)」을 수립하기 위해 교통수단, 여객시설, 도로에 설치된 교통약자 이동편의시설을 이용하면서 느끼는 불편사항 및 만족도를 조사하는 것을 목적으로 하고 있습니다.

본 조사의 자료는 우리 지역 내 교통약자의 이동수단 및 이동편의시설 개선을 위한 자료로만 활용되오니 바쁘시더라도 성의 있는 답변 부탁드립니다.

2022년 1월

- 연구주관기관 : 부산광역시청
- 설문조사기관 : (주)미래연구컨소시엄

1. 귀하는 교통약자 중 어디에 속하십니까? (중복 선택 가능)

※ ‘교통약자’란 생활을 영위함에 있어 이동에 불편을 느끼는 자로서, 장애인, 고령자, 임산부, 영유아를 동반한자, 어린이 등이 포함됨

- ① 지체장애인 ② 시각장애인 ③ 청각장애인 ④ 기타장애인
(복합장애인)
- ⑤ 임산부 ⑥ 고령자(65세 이상) ⑦ 영유아동반자 ⑧ 비장애인

1-1. 귀하의 현재 장애등급은 몇 급입니까?

- ① _____ 급 ② 해당 없음

2. 귀하는 보조기구를 사용하십니까?

- ① 사용안함 ② 수동, 전동 휠체어, 스쿠터 ③ 하지보조기 ④ 목발
⑤ 시각장애이용 보조기 ⑥ 청각장애이용 보조기 ⑦ 고령자용 지팡이,
보행보조기 ⑧ 유모차 ⑨ 기타()

A. 귀하의 외출 시 이동에 대한 질문입니다.

3. 귀하가 주로 사용하는 자가용자동차가 있습니까?

- ① 있다 ② 없다

4. 귀하가 외출 시 주로 이용하는 교통수단은 무엇입니까? 1순위() 2
순위()

- ① 자가용(자가운전) ② 자가용(타인운전) ③ 택시 ④ 일반 시내버스
⑤ 저상버스 ⑥ 도시철도 ⑦ 특별교통수단(두리발, 무료셔틀버스)
⑧ 도보나 보조기구만 이용

5. 귀하의 외출 일수는?

- ① 거의 매일 ② 1주일에 3~4일 ③ 1주일에 1~2일 ④ 한달에 1~2일
⑤ 2,3달에 1번 ⑥ 거의 외출하지 않음

6. 귀하의 외출목적은 무엇입니까? 1순위() 2순위()

- ① 출근 ② 업무(회의, 출장) ③ 교육 ④ 쇼핑
⑤ 친교, 오락 ⑥ 병원, 재활 ⑦ 종교 ⑧ 기타()

7. 외출 시 신체적 어려움을 느끼신다면 어느 정도라고 여기십니까?

- ① 이동하는데 거의 불편함이 없음
② 이동하는데 조금 불편함(혼자서 이동 가능하나 가끔 신체적으로 이동의 어려
움이 있음)
③ 이동하는데 불편함(가끔 도움 필요)
④ 이동하는데 매우 불편함(항상 도움 필요)

7-1. 외출 시 불편함을 느끼셨다면, 가장 큰 불편함은 무엇입니까?

- ① 보도가 없고 턱이 많고 차가 많아 걸어다닐 때 불편하다.
- ② 버스, 도시철도 등 대중교통 이용 시 불편하다.
- ③ 터미널, 기차역을 이용할 때 불편하다.
- ④ 기타()

B. 걸어 다닐 때 만족도에 관한 질문입니다.

8. 보도를 이용할 때 만족도는 어떻습니까?

만족도	① 매우 만족 ② 만족 ③ 보통 ④ 불만족 ⑤ 매우 불만족 ⑥ 이용안함
불만족 이유 (2개)	① 보도의 포장상태가 불량함 ② 보도의 폭이 협소함 ③ 보도와 차도가 분리되어 있지 않음 ④ 보도가 연속되지 않고 끊겨 있음 ⑤ 횡단보도의 턱 낮추기가 안되어 있음 ⑥ 점자블 록이 없거나 끊겨 있음 ⑦ 기타()

9. 지역 내 지하도 및 육교 이용에 대한 만족도는 어떻습니까?

만족도	① 매우 만족 ② 만족 ③ 보통 ④ 불만족 ⑤ 매우 불만족 ⑥ 이용안함
불만족 이유 (2개)	① 계단이 급하고 간격이 높다 ② 엘리베이터, 에스컬레이 터가 없다 ③ 계단 손잡이가 없거나 노후됐다 ④ 야간에 어 두워 무섭다 ⑤ 기타()

10. 지역내 횡단보도 이용에 대한 만족도는 어떻습니까?

만족도	① 매우 만족 ② 만족 ③ 보통 ④ 불만족 ⑤ 매우 불만족 ⑥ 이용안함
불만족 이유 (2개)	① 횡단보도의 포장 불량 ② 횡단보도의 좌우 기울기 ③ 신호등 또는 잔여시간표시가 없음 ④ 횡단보도의 턱 낮추기 ⑤ 점자블록이 없거나 끊겨 있음 ⑥ 음향신호기가 없음 ⑦ 기타()

22. 귀하는 만디버스나 시티투어버스를 이용해본 경험이 있습니까?

- ① 없음 ② 만디버스만 ③ 시티투어버스만 ④ 둘 다 있음

22-1. (이용경험이 있을 경우) 이용 시 불편사항 2가지는 무엇입니까?()

- ① 승하차 불편(승강시설) ② 내부시설 미비(통로폭, 손잡이, 교통약자좌석)
③ 안내시설 미비 ④ 난폭한 운전 ⑤ 운전기사, 직원 서비스수준 낮음
⑥ 운행차량이 적음(노선, 운행대수) ⑦ 요금 ⑧ 별로 없음 ⑨ 기타()

22-2. 이용 시 만족도는 어느 정도입니까?

- ① 매우 만족 ② 만족 ③ 보통 ④ 불만족 ⑤ 매우 불만족
⑥ 이용안함

23. 교통수단 중 가장 편리한 수단과 가장 불편한 수단은 각각 무엇입니까?

(가장 편리한 수단: _____, 가장 불편한 수단: _____)

- ① 자가용 ② 택시 ③ 일반 시내버스 ④ 저상버스 ⑤ 마을버스
⑥ 도시철도 ⑦ 특별교통수단(두리발, 무료셔틀버스) ⑧ 도보나 보조기구
만 이용

E. 위에서 설문한 설문의 종합 평가입니다.

24. 5년 전에 비해 부산시의 교통약자 이동편의시설이 개선되었다고 생각하십니까?

- ① 매우 개선됨 ② 조금 개선됨 ③ 변화 없음
④ 별로 개선되지 않음 ⑤ 전혀 개선되지 않음

24-1. 5년 전에 비해 우수하게 개선된 분야와 개선이 가장 미흡한 분야는 무엇입니까?(우수한 분야: _____, 미흡한 분야: _____)

- ① 저상버스 확대 ② 두리발 확대 ③ 도시철도역 이동편의시설 확충
④ 버스쉘터, 정류장 개선 ⑤ 보행환경 개선(횡단보도, 음향신호기 등)
⑥ 교통정보 제공체계 ⑦ 버스안내정보시스템 구축 ⑧ 기타()

25. 보행우선구역을 우선적으로 확대할 필요가 있는 지역은? (,)

※ '보행우선구역'이란 차량운행속도 제한, 일방통행 실시, 주정차 금지 등을 통하여 교통약자를 포함한 보행자의 안전과 편리한 보행환경을 조성하기 위한 구역(0.5~1km²)임

- ① 주거지역 주변 ② 학교 주변 ③ 상업지역 주변
- ④ 공공시설(관청, 보건소) 밀집지역 ⑤ 특화지역, 관광지 주변 ⑥ 교통시설밀집지역
- ⑦ 의료 및 복지시설 주변 ⑧ 보행자 위험지역
- ⑨ 확대할 필요 없다

26. 귀하의 입장에서 불편한 사항 중 가장 개선이 시급한 것은 무엇입니까?

- ① 보행시설(보도, 횡단보도, 지하도 등) ② 교통수단(버스, 도시철도 등)
- ③ 여객시설(터미널, 버스정류장, 공항 등) ④ 기타()

27. 귀하의 입장에서 개선이 가장 시급한 보행시설은 무엇입니까?

- ① 보도(인도) ② 횡단보도 ③ 지하도 ④ 육교

28 귀하의 입장에서 개선이 가장 시급한 교통수단은 무엇입니까?

- ① 버스 ② 도시철도 ③ 철도 ④ 여객선
- ⑤ 택시 ⑥ 장애인 택시 ⑦ 셔틀버스 ⑧ 승용차(자가운전지원)

29. 귀하의 입장에서 개선이 가장 시급한 여객시설은 무엇입니까?

- ① 여객자동차(버스)터미널 ② 버스정류장 ③ 도시철도 역사
- ④ 택시정류장 ⑤ 지역 간(철도역, 여객선터미널, 항공터미널)
- ⑥ 기타()

30. 교통약자에 이동을 위한 정부의 정책 중 우선적으로 추진되어야 할 사항은 무엇입니까?

- ① 버스, 도시철도에 편의시설을 설치하여 대중교통 이용 편리 도모
- ② 몸이 불편한 교통약자에 대한 특별 이동수단(저상버스, 장애인택시 등)을 확대 설치
- ③ 자가운전자에 대한 지원책 강화
- ④ 안전하며 장애물이 없도록 도로의 보행환경 개선
- ⑤ 기타()

F. 응답자의 기본정보에 관한 질문입니다.

DQ1. 귀하의 성별은? ① 남 ② 여

DQ2. 귀하의 연령대는?

- ① 20세 미만 ② 20세~30세 미만 ③ 30세~40세 미만
④ 40세~50세 미만 ⑤ 50세~60세 미만 ⑥ 65세 이상

DQ3. 귀하의 거주지는?

- ① 중구 ② 서구 ③ 동구 ④ 영도구 ⑤ 부산진구 ⑥ 동래구
⑦ 남구 ⑧ 북구 ⑨ 해운대구 ⑩ 사하구 ⑪ 금정구 ⑫ 강서구
⑬ 연제구 ⑭ 수영구 ⑮ 사상구 ⑯ 기장군

♣ 본 실태조사에 응답해 주셔서 진심으로 감사드립니다 ♣