

발간등록번호

11-1620000-000779-01

2019년도 장애인  
인권증진을 위한 실태조사



# 장애인 이동권 강화를 위한 개별적 이동수단에 대한 실태조사



# 장애인 이동권 강화를 위한 개별적 이동수단에 대한 실태조사

2019년도 장애인 인권증진을 위한 실태조사  
연구용역보고서를 제출합니다

2019. 12. 23

연구수행기관 : 장애우권익문제연구소

책임연구원 : 김용진 (강남대학교 대우교수)

공동연구원 : 김강원 (장애우권익문제연구소 인권정책국장)

남세현 (한신대학교 재활학과 교수)

이미정 (어깨동무연구소 소장)

이호선 (꼬닥꼬닥 협동조합 연구원)

장영재 (법무법인 피앤케이 변호사)

연구보조원 : 배상우 (중앙대학교 사회복지대학원 석사)

최용빈 (장애우권익문제연구소 간사)

이 보고서는 연구용역수행기관의 결과물로서,  
국가인권위원회의 입장과 다를 수 있습니다.

# 목 차

제1장 서론 .....	1
1. 연구목적 .....	3
2. 연구방법 .....	5
제2장 저상버스에 관한 국내외 사례 .....	11
제1절 국내 사례 .....	B
1. 국내 저상버스 운영 관련 현황 .....	3
2. 국내 연구 자료 현황 .....	9
3. 시사점 .....	35
제2절 해외사례 .....	38
1. 미국 .....	36
2. 영국 .....	46
3. 일본 .....	56
제3장 장애인의 저상버스 이용실태 설문 결과 .....	71
1. 장애인 설문 결과 .....	74
2. 운송사업자 설문 결과 .....	108
3. 운전원 설문지 .....	134
제4장 장애인의 저상버스 이용실태 인터뷰 결과 .....	167
1. 장애인 이용자 인터뷰 결과 .....	169
2. 운송사업자 인터뷰 결과 .....	184
3. 운전원 인터뷰 결과 .....	205
4. 공무원 인터뷰 .....	219

제5장 현지사례조사 .....	225
1. 현지사례조사 절차 .....	227
2. 현지사례조사 결과 .....	228
제6장 결론 및 정책권고 .....	237
1. 결론 .....	239
2. 정책권고 .....	243
■ 참고문헌 .....	269
■ 부 록 .....	273

## 표 목 차

<표 1-2-1> 설문지 구성 .....	7
<표 1-2-2> 심층인터뷰 질문지 구성 .....	8
<표 2-1-1> 저상버스 관련 선행 연구 현황 .....	0... 3
<표 2-1-2> 저상버스 관련 선행 연구 정책제안 .....	2... 3
<표 2-2-1> 공공 서비스 교통수단으로 사용되는 저상버스나 장애인 접근가능 버스의 비율 (단 지역 버스 운영자, Great Britain) .....	15
<표 2-2-2> 공공 서비스 교통수단으로 사용되는 저상버스나 장애인 이용 가능 버스의 비율 (지역별 특성) .....	25
<표 2-2-3> 이동원활화를 위한 책무 .....	9... 5
<표 2-2-4> 이동 등 원활화를 위한 버스의 필요 조치(일명 버스 적합기준 2000년) ..	6
<표 2-2-5> 논스텝 버스 크기 종류 .....	1... 6
<표 2-2-6> 대중교통 이용원 활화 정비 가이드라인(2019년) 예 .....	4... 6
<표 2-2-7> 대중교통사업자의 이동원활화 실적 보고서 집계개요(2018년) .....	5... 6
<표 3-1> 17개 시·도별 응답자 수 .....	3... 7
<표 3-1-1> 성별 .....	4... 7
<표 3-1-2> 거주지역 .....	5... 7
<표 3-1-3> 장애유형 .....	5... 7
<표 3-1-4> 장애등급 .....	6... 7
<표 3-1-5> 장애발생시기 .....	6... 7
<표 3-1-6> 직업 및 경제적 상황 .....	7... 7
<표 3-1-7> 기초수급 여부 .....	7... 7
<표 3-1-8> 외출빈도 .....	8... 7
<표 3-1-9> 활동지원 서비스 이용 .....	8... 7
<표 3-1-10> 외출시 주로 이용하는 보조기기 .....	9... 7
<표 3-1-11> 외출시 자주 이용하는 교통수단 (복수응답) .....	0... 8
<표 3-1-12> 저상버스 이용 경험 .....	1... 8
<표 3-1-13> 저상버스 이용 빈도 .....	1... 8

<표 3-1-14> 저상버스 이용 목적 .....	2· 8
<표 3-1-15> 저상버스 이용시 동행인 .....	2· 8
<표 3-1-16> 저상버스 정류장까지 이동시간 .....	3· 8
<표 3-1-17> 정류장 대기시간 .....	4· 8
<표 3-1-18> 안전사고 경험 .....	4· 8
<표 3-1-19> 안전사고 발생 상황 .....	5· 8
<표 3-1-20> 저상버스 이용 시간대 .....	6· 8
<표 3-1-21> 저상버스를 이용하지 못하는 시간대 .....	6· 8
<표 3-1-22> 저상버스 이용 불편한 날씨와 계절 (복수응답) .....	7· 8
<표 3-1-23> 저상버스 이용 거부 경험 .....	8· 8
<표 3-1-24> 저상버스 이용 거부 이유 (복수응답) .....	8· 8
<표 3-1-25> 저상버스 이용 거부시 대응방법 (복수응답) .....	9· 8
<표 3-1-26> 민원에 대한 후속조치 (복수응답) .....	0· 9
<표 3-1-27> 저상버스 이용 시 가장 불편 사항 .....	1· 9
<표 3-1-28> 저상버스 내 일반 승객 반응 .....	2· 9
<표 3-1-29> 휠체어 탑승공간 부족시 대응 .....	2· 9
<표 3-1-30> 저상버스 이용 만족도 .....	3· 9
<표 3-1-31> 저상버스 이용 개선방안 (복수응답) .....	8· 9
<표 3-1-32> 저상버스 개선시 이용 의향 .....	9· 9
<표 3-1-33> 선호하는 이동수단 .....	9· 9
<표 3-1-34> 선호하는 이유 .....	01
<표 3-1-35> 저상버스 이용 시도 경험 여부 .....	001
<표 3-1-36> 저상버스 이용하지 않는 이유 (복수응답) .....	1·0 1
<표 3-1-37> 저상버스 이용 관련 불편 경험 등에 대한 정보 출처 .....	2·0 1
<표 3-1-38> 저상버스 관련 개선과제 (복수응답) .....	3·0 1
<표 3-1-39> 저상버스 개선시 이용 의향 .....	401
<표 3-1-40> 선호하는 이동수단 .....	501
<표 3-1-41> 선호하는 이유 .....	501
<표 3-2-1> 기본 정보 .....	801
<표 3-2-2> 저상버스 운행 여부 .....	901
<표 3-2-3> 저상버스 배차 기준 .....	011

<표 3-2-4> 저상버스 1대당 평균 휠체어 이용승객 .....	011
<표 3-2-5> 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용에 관한 민원 제기 정도 .....	111
<표 3-2-6> 휠체어 이용승객이 제기한 민원 내용 (복수응답) .....	211
<표 3-2-7> 휠체어 이용승객의 민원접수 방식 .....	211
<표 3-2-8> 승차거부, 무정차 통과, 불친절한 태도에 관한 민원에 대한 조치 .....	311
<표 3-2-9> 안전장치 고장, 승강설비 고장, 배차간격, 승차지연에 관한 민원에 대한 조치 .....	114
<표 3-2-10> 일반 승객이 제기기한 저상버스 이용에 관한 민원 빈도 .....	411
<표 3-2-11> 일반 승객들이 제기한 민원의 주된 내용 (복수응답) .....	511
<표 3-2-12> 저상버스 운행 중 휠체어 이용승객 사고 경험 .....	611
<표 3-2-13> 사고 발생의 원인 (복수응답) .....	611
<표 3-2-14> 저상버스 운행 전 운전원 교육 실시 여부 .....	711
<표 3-2-15> 운전원 교육 방식 (복수응답) .....	711
<표 3-2-16> 운전원 교육 주기 .....	811
<표 3-2-17> 운전원 교육 또는 저상버스 운행 지침이나 매뉴얼의 내용 (복수응답) .....	911
<표 3-2-18> 승강설비 조작법 교육 여부 .....	021
<표 3-2-19> 승강설비 조작법 교육 방식 .....	021
<표 3-2-20> 출퇴근 등 혼잡시간의 휠체어 이용승객의 탑승시 조치 방법 .....	121
<표 3-2-21> 승강장치 고장이나 조작미숙으로 인한 승차 실패 횟수 .....	221
<표 3-2-22> 저상버스 운전원 배치 기준 .....	221
<표 3-2-23> 운전원에 대한 장애인식개선 교육 .....	321
<표 3-2-24> 장애인식개선교육 실시 횟수 .....	321
<표 3-2-25> 매일 버스 운행 전 설비 및 장치 점검하는지 여부 .....	421
<표 3-2-26> 버스 운행 전 설비장치 문제 발생시 처리 방법 .....	421
<표 3-2-27> 일상적인 차내 설비 점검·정비 주기 .....	521
<표 3-2-28> 저상버스 승강설비 점검 주기 .....	521
<표 3-2-29> 저상버스 승강설비 고장시 조치 방법 .....	621
<표 3-2-30> 저상버스 승강설비 고장난 채로 운행한 이유 .....	721
<표 3-2-31> 저상버스 및 저상버스 이용에 관한 인식 .....	821
<표 3-2-32> 저상버스 도입이유 (복수응답) .....	921
<표 3-2-33> 향후 저상버스 도입 의향 .....	921

<표 3-2-34> 향후 저상버스 도입할 의향 이유 (복수응답) .....	0·3 1
<표 3-2-35> 향후 저상버스 도입하지 않을 의향 이유 .....	1·3 1
<표 3-2-36> 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용률 감소 이유 .....	1·3 1
<표 3-2-37> 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용 확대를 위한 개선과제 .....	2·3 1
<표 3-3-1> 운전원 연령 .....	53 1
<표 3-3-2> 운전원 성별 .....	53 1
<표 3-3-3> 운송사업자 지역(시도별) .....	53 1
<표 3-3-4> 주요 운행지역(규모별) .....	63 1
<표 3-3-5> 운전 경력 .....	63 1
<표 3-3-6> 운행버스 종류 .....	63 1
<표 3-3-7> 저상버스 운행 노선 .....	73 1
<표 3-3-8> 운행노선 저상버스 배차 간격 .....	73 1
<표 3-3-9> 사전교육 경험 여부 .....	83 1
<표 3-3-10> 사전교육 방식 (복수응답) .....	83 1
<표 3-3-11> 사전교육 주기 .....	93 1
<표 3-3-12> 사전교육 내용 (복수응답) .....	04 1
<표 3-3-13> 사전교육의 유용성 .....	14 1
<표 3-3-14> 저상버스 승강설비 작동법 인지 .....	14 1
<표 3-3-15> 인지하고 있는 저상버스 승강설비 작동법 (복수응답) .....	2·4 1
<표 3-3-16> 운행 전 저상버스 승강설비 작동 확인 .....	24 1
<표 3-3-17> 저상버스 승강설비 작동 점검 주기 .....	34 1
<표 3-3-18> 승강설비 실제 작동 경험 .....	34 1
<표 3-3-19> 운행 중 승강설비 작동 .....	44 1
<표 3-3-20> 운행 중 승강설비 비작동 원인 (복수응답) .....	5·4 1
<표 3-3-21> 운행 중 승강설비 비작동시 조치방법 .....	54 1
<표 3-3-22> 휠체어 이용 승객 저상버스 이용 현황 .....	64 1
<표 3-3-23> 유아차 이용 승객 저상버스 이용 현황 .....	74 1
<표 3-3-24> 승강장애 휠체어 이용 승객이 있을 때 대응방법 .....	8·4 1
<표 3-3-25> 휠체어 이용 승객 승차 시 운전원이 하는 업무 (복수응답) .....	9·4 1
<표 3-3-26> 휠체어 이용 승객 승차 시 소요시간 .....	94 1
<표 3-3-27> 일반버스와 저상버스 운행에서의 어려움의 차이 .....	0·5 1

<표 3-3-28> 저상버스 운행 중 가장 어려운 점 (복수응답) .....	1·5 1
<표 3-3-29> 휠체어 이용 승객 승차 공간에 여유가 없을 시 대처방식 .....	2·5 1
<표 3-3-30> 저상버스 운행 중 휠체어 이용 승객의 사고 경험 .....	3·5 1
<표 3-3-31> 저상버스 운행 중 휠체어 이용 승객의 사고 이유 .....	3·5 1
<표 3-3-32> 저상버스 운전원 공식적·비공식적 기준(자격) 유무 .....	3·5 1
<표 3-3-33> 저상버스 운전원 공식적·비공식적 기준(자격) 내용 .....	4·5 1
<표 3-3-34> 휠체어 이용 승객으로부터의 불만·고충처리 경험 .....	4·5 1
<표 3-3-35> 휠체어 이용 승객으로부터의 불만·고충처리 내용 .....	5·5 1
<표 3-3-36> 휠체어 이용 승객의 항의·불만을 접하는 방식 .....	5·5 1
<표 3-3-37> 안전장치 고장, 승강설비 고장, 배차간격, 승차지연 민원에 대한 조치 .....	5 1
<표 3-3-38> 승차거부, 무정차통과, 불친절한 태도 민원에 대한 조치 .....	7·5 1
<표 3-3-39> 휠체어 이용 승객에 대한 승차거부 경험 .....	7·5 1
<표 3-3-40> 휠체어 이용 승객에 대한 승차거부 횟수 .....	7·5 1
<표 3-3-41> 휠체어 이용 승객에 대한 저상버스 승차거부 원인 .....	8·5 1
<표 3-3-42> 저상버스 및 저상버스 이용에 관한 인식 .....	9·5 1
<표 3-3-43> 장애인차별금지법 인지 수준 .....	061
<표 3-3-44> 휠체어 이용 승객의 승차거부 시 장애인차별 해당에 대한 인지 수준 .....	6 1
<표 3-3-45> 장애인 인권교육 등 경험 여부 .....	161
<표 3-3-46> 장애인 인권교육 방식 .....	261
<표 3-3-47> 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용 확대를 위한 개선과제 .....	3·6 1
<표 4-1-1> 심층면접 대상자 .....	961
<표 4-2-1> 운송사업자 기본 정보 .....	481
<표 5-1> 현지사례조사 대상자 및 연구방법 .....	722
<표 6-1> 버스 연료별 유형별 가격 .....	42
<표 6-2> 장애인의 저상버스 이용을 위한 개선방안 .....	862

## 그림 목 차

<그림 1> 저상버스와 특별교통수단의 휠체어 고정장치 강도시험 기준 차이점 .....	8 1
<그림 2> 현대상용차 슈퍼에어로시티 초저상버스(CNG) 카탈로그 자료 .....	0 2
<그림 3> 현대상용차 일렉시티 초저상전기버스 카탈로그 및 홈페이지 자료 .....	1 2
<그림 4> 자일대우상용차 도시형버스 저상버스(디젤,CNG) 표준모델 카탈로그 자료 ..	2
<그림 5> 자일대우상용차 도시형버스 시내준저상버스(디젤,CNG) 홈페이지 자료 ..	3 2
<그림 6> 에디슨모터스 저상형시내버스(전기, 플러그드인하이브리드, CNG) 홈페이지 자료 .....	2
<그림 7> MAN 트럭버스코리아의 저상형시내버스(CNG) 홈페이지 자료 .....	5 2
<그림 8> MAN 트럭버스코리아의 2층버스(디젤) 홈페이지 자료 .....	6 2
<그림 9> 저상버스 관련 ADA 표준 .....	2 4
<그림 10> 고정장치 .....	54
<그림 11> 표준 휠체어 .....	84
<그림 12> 저상 버스 앞 상단에 표시 .....	1 6
<그림 13> 저상버스 뒷면 부위에 저상버스 표시 .....	1 6
<그림 14> 야간 시간 활용을 위한 버스 앞면 표시 (휠체어와 유모차 탑승 가능 표시) ..	6
<그림 15> 차내 설치된 전광판에 청각장애인을 위한 필답도구 배치되어 있음을 알리는 표시 .....	0
<그림 16> 차내 설치된 전광판에 현재 정차할 위치를 알려주는 표시 .....	2 6
<그림 17> 휠체어 고정 장치 .....	2 6
<그림 18> 휠체어 이용자를 위한 자유공간 .....	3 6
<그림 19> 교통약자를 위한 좌석과 도움벨 위치 .....	3 6
<그림 20> 차량에 부착해야 할 통일된 그림 양식 .....	3 6
<그림 21> 현장조사시 버스 정류장 내 저상버스에 대한 정보 부재 .....	822
<그림 22> 현장조사시 저상버스 내 서로 다른 장애인 좌석 표시 .....	922
<그림 23> 현장조사시 예비차량이라는 이유로 휠체어 장애인 이용 거부 .....	032
<그림 24> 현장조사시 작동이 어려운 버스 내 편의시설 .....	232

<그림 25> 현장조사시 버스 내 휠체어 좌석 내 손잡이바의 설치로 휠체어 이동공간의  
 부족 ..... 233  
 <그림 26> 현장조사시 전동 휠체어를 위한 편의시설 부재 .....432  
 <그림 27> 현장조사시 접이식 좌석으로 인한 휠체어 이용자의 불편한 배치 .....432  
 <그림 28> MAN 버스의 휠체어 전용공간 .....62  
 <그림 29> 현대상용차 일렉트릭 전기저상버스 휠체어 전용공간 .....662





---

---

## 제 1 장

---

---

# 서 론

- |         |   |
|---------|---|
| 1. 연구목적 | 3 |
| 2. 연구방법 | 5 |



## 1. 연구목적

이동권은 장애인에게 자기결정적인 삶의 영위와 사회참여를 위한 요소로서 핵심적인 기본권에 속한다. 또한 이동권은 삶의 모든 영역-교육, 근로, 주거, 여가 등-에서 물리적 거리와 장벽을 제거하고 사회적 삶을 확장시켜 나가는데 있어 중요한 수단이 된다.

장애인의 이동권과 관련하여 장애인권리협약(CRPD) 제12조(접근권)에서는 장애인이 자립적으로 생활하고 삶의 모든 영역에 완전히 참여할 수 있도록 삶의 다양한 영역에서의 장벽들을 제거하고 접근권을 보장할 것을 강력하게 요구하고 있다. 또한 제20조(개인의 이동)에서도 개인의 이동을 보장하기 위한 당사자국들의 효과적인 조치를 강구할 것을 규정하고 있다. 여기에는 장애인의 이동을 촉진하는 이동보조기구를 포함한 다양한 이동매체의 접근성 보장, 장애인 및 전문가들을 위한 이동기술의 훈련, 이동매체를 생산하는 주체들의 장애인의 이동성에 대한 고려를 바탕으로 장애인의 이동권을 확보하려는 정책이 포함되어 있다.

우리나라에서는 이동권에 대한 장애인들의 요구와 사회적 관심으로 1997년에 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진에 관한 법률」과 2005년에 「교통약자의 이동편의 증진법」이 제정되었으며 2007년부터 매 5년마다 「교통약자이동편의 증진계획」을 수립·시행하여 현재 제3차 계획에 이르고 있다. 그 중 저상버스는 지하철과 더불어 시민구성원이라면 누구나 이용할 수 있는 가장 보편적인 대중교통수단으로서 대중버스의 차량 내 계단을 최소화하고, 차체가 낮아서 중증장애인의 버스 승·하차가 편리하도록 제작된 차량으로 정의하고 있다. 또한 장애인, 고령자, 임산부 등 교통약자 뿐만 아니라 모든 승객이 편리하게 이용이 가능한 교통수단으로 바라보고 있다(국토교통부, 2013, 이동석, 김용진, 박광욱, 2018에서 재인용). 그러나 저상버스 보급률은 전국적으로 정부계획에 훨씬 못 미치는 결과를 보이고 있다.

2차 교통약자이동편의증진계획(2012~2016)에서 2016년 말 기준으로 전국적으로 41.5%의 보급률을 계획하였고 지역별로는 서울시 55%, 경기도를 포함한 광역시의 경우 40%, 그 외 지역은 30% 보급이라는 차등 목표를 계획하였다. 그러나 제2차 계획 기간 내 저상버스 보급계획은 9,594대이며 실제 보급은 3,621대(달성률 37.7%)로 저조하였다. 또한 2016년 말 기준으로 3,020대수의 저상버스 보급과 국고지원금 예산액 1,441억원으로 책정하였지만 실제로는 전국적으로 769대의 저상버스 도입과 340억원의 국고지원금이 집행되어 계획대비 약 25%의 달성율을 보였다.

2018년 기준 추정치로 총 31,889대의 시내버스 대비 저상버스 대수는 8,059대로 약 25.3%에 머물고 있다. 지역별로는 서울이 약 44.4%로 가장 높은 보급률을 보인 반면에 충남이 7.0%로 가장 낮은 수치를 보여 서울에 비해 약 6배 이상의 격차를 보이고 있어 지역 간 편차가 많이 있음을 보여주고 있다.<sup>1)</sup>

이러한 저상버스의 낮은 보급률은 장애인의 저상버스 이용율에 많은 영향을 미치고 있다. 2017년에 경기도에서 진행된 ‘수도권 대중교통의 교통복지 정책방향’ 연구에서는 경기도의 휠체어 장애인 중 26%만이 저상버스를 이용한 경험이 있는 것으로 나타나고 있으며 특히 대도시에 비하여 중소도시나 소도시에 있는 휠체어 장애인의 저상버스 이용 비율은 현저하게 낮은 비율을 보이고 있다.

중증장애인이 저상버스를 이용하는 것이 어려운 이유로는 저상버스 배차간격, 노선, 운전원의 몰이해와 불친절, 안전장치 및 편의시설의 미비 등(문창근, 황정훈, 김갑수, 2008; 박준태 외, 2012; 이동석, 김용진, 박광옥, 2018에서 재인용)을 주요한 요인으로 언급되고 있다. 또한 긴 시간의 기다림, 사람들의 시선 및 저상버스의 잦은 고장(김채만, 이병화 외, 2017)도 다른 요인으로 나타나고 있다.

저상버스의 낮은 보급률과 저상버스 이용을 어렵게 하는 다양한 장벽들은 장애인들의 대중교통 이용에 대한 권리를 침해(조명길, 정세영, 2014)할 뿐 아니라 장애인의 이동권 및 사회참여라는 목적에 기여하지 못하고 있음을 증명한다. 이러한 상황에서 저상버스를 통한 장애인들의 이동권을 확보하기 위한 사회적 관심과 정부 및 지자체의 획기적인 정책이 필요하며 장애인의 저상버스 이용에 관한 실증적이고 체계적인 연구가 필요하다.

따라서 본 연구는 장애인의 이동권 강화를 위해 이동에 어려움을 가지는 중증장애인의 저상버스 이용에 있어 편의성 및 접근성에 관한 실태를 밝히고자 하는 것에 목적을 두고 있다. 특히 중증장애인이 저상버스 이용에 어려움을 주는 장벽 요인들과 그것을 제거하기 위한 대안 및 지원방안을 도출하는 것에 연구목적을 설정한다. 이를 통하여 저상버스의 기본적인 목적인 장애인의 이동권 보장과 사회참여라는 목적을 달성하는데 의미있는 함의를 제공하고자 한다.

본 연구의 목적을 위해 장애인의 저상버스 이용에 영향을 주는 다양한 측면들-장애인 뿐 아니라 저상버스를 운영하는 관련 사람들(운송사업자 및 운전원)-을 다각도로 조사·분석을 시도한다. 또한 본 연구에서는 사용자의 욕구와 사용자 경험(User

---

1) <http://www.sisaweek.com/news/articleView.html?idxno:118391>

Experience)에 근거한 조사를 지향하여 장애인의 저상버스 이용을 위한 효과적인 대안과 방안을 실제적으로 모색하는데 목적을 둔다.

## 2. 연구방법

본 연구의 목적- 중증장애인의 저상버스 이용 실태 및 효과적인 이용 지원 방안-을 효과적으로 달성하기 위하여 이용자 욕구 및 경험에 근거한 질적 연구방법을 지향한다. 질적 연구방법이란 ‘현상이나 문제에 대해 행위자의 관점을 통하여 심층적이고 종합적으로 탐색하는 방법’(김인숙, 2016)을 의미한다. 그래서 질적 연구방법은 행위자의 행동과 경험에 주체성을 부여할 수 있다는 장점을 가진다. 또한 어떤 현상이나 문제에 참여하는 사람들의 행위 및 인식을 통하여 상호관계성을 파악할 수 있다. 이러한 질적연구의 장점을 바탕으로 본 연구는 저상버스 이용자인 장애인의 경험과 관점을 가장 중심에 놓으며 저상버스에 관련된 다른 사람들-버스 운송사업자, 운전원, 공무원-을 포함하여 종합적이고 심층적인 분석을 지향한다. 특히 장애인, 운송사업자, 운전원, 공무원 그룹들 중 하나의 그룹들을 개별적인 연구대상으로 포함시킨 기존의 연구들의 한계를 극복하고 장애인의 저상버스 이용에 저해요인 및 지원방안을 종합적으로 제시하기 위해 본 연구에서는 저상버스와 관련된 중요한 그룹들을 모두 포함시킨다.

본 연구는 행위자의 주체적인 시각 또는 관점과 현상에 참여하는 다양한 관계의 분석을 위해 하나의 연구방법이 아닌 다양한 질적방법을 투입한다. 그래서 ‘저상버스’라는 문제를 종합적으로 이해할 수 있으며 또한 구체적인 대안을 제시할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서 투입되는 연구방법으로는 문헌조사, 설문지, 인터뷰, 현장조사를 들 수 있다.

### 1) 문헌조사

문헌조사는 본 연구의 일차적인 연구방법으로서 다음과 같은 세가지 목적을 가지고 투입된다:

첫째, 저상버스를 운영하고 있는 국내외 사례를 파악하여 기본적인 이론적인 배경을 제시한다.

둘째, 설문지 구성을 위한 기본적 토대를 제공한다.

셋째, 본 연구결과를 토대로 제시할 수 있는 정책대안의 근거 자료로 제시한다.

문헌연구의 대상 국가로는 미국, 영국, 일본을 포함하며 해당 국가의 자료 및 문헌을 통하여 다음과 같은 내용에 중점을 두고 조사·분석한다.

- 장애인의 이동권과 접근성에 관한 개념 정의 및 의미 등에 관한 문헌 조사
- 외국(미국, 일본, 영국)의 저상버스 정책 및 관련 문헌 조사
- 국내 저상버스 정책 및 운영실태에 대한 문헌 조사

## 2) 설문조사

설문조사는 본 연구에서 저상버스의 이용 실태 및 인식을 전반적으로 파악하기 위한 목적으로 저상버스에 관련된 그룹들, 즉 장애인, 운송사업자, 운전원을 대상으로 설문을 실시하여 종합적인 정보를 수집하였다.

장애인을 위한 설문지는 저상버스를 이용하는 대상자로서 가장 중요한 연구 그룹에 속한다. 그래서 저상버스의 이용한 경험이 있는 장애인 뿐 아니라 저상버스 이용 경험이 없는 장애인도 설문대상자로 포함시킨다. 왜냐하면 저상버스 이용 경험이 없는 장애인의 설문지 응답을 통하여 저상버스의 인식 및 태도를 알 수 있다는 점에서 중요한 의미를 제공하기 때문이다. 그러나 저상버스 이용경험이 있는 장애인을 우선적으로 설문대상자로 포함시켜 조사하였다. 설문대상의 장애 유형으로는 보행에 어려움을 가진 장애인을 우선적으로 고려하였다, 그래서 뇌병변장애인, 지체장애인, 척수장애인을 중심으로 휠체어를 타는 장애인을 설문 대상자로 포함시켰으며 또한 다른 장애유형에서도 휠체어나 이동보조수단을 이용하는 장애인도 설문 대상자로 간주하였다.

장애인 이용자 설문은 총 500명을 대상으로 계획하였다. 그래서 전국에 지소를 가지고 있는 '장애우권익문제연구소', '한국장애인자립생활센터총연합회(한자연)', '한국장애인자립생활센터협의회(한자협)', '한국척수장애인협회', '한국뇌병변장애인인권협회'의 협조를 통하여 설문지를 각 지소에 배포하여 조사하였다. 설문지는 온·오프라인에서 동시에 제공하여 장애인이 원하는 방식으로 설문에 응답하도록 선택권을 제공하였다.

운송사업자 및 운전기사를 위한 설문조사는 각각 70명과 130명, 총 200명을 대상으로 목표로 실시하였다. 이것을 위해 국가인권위원회의 협조 아래 ‘전국버스운송사업조합연합회’와 각 지자체의 버스노동조합의 도움을 통하여 설문지를 배포하였다. 설문지 응답은 장애인 이용자 설문과 마찬가지로 온·오프라인에서 제공하여 응답율을 높일 수 있게 하였다.

설문지는 구조화된 설문지를 사용하였다. 그리고 각 설문지 내용은 세 단계를 거쳐 구성하였다. 첫째 단계에서는 국내외 문헌연구와 기존 국내 저상버스 관련 연구에서 투입된 설문지 내용을 분석하였다. 두 번째 단계에서는 전문가 FGI를 통하여 저상버스에 관련하여 기본적인 이해와 정보를 수집하였다. 세 번째 단계에서는 각 1명의 장애인, 운송사업자, 운전원을 대상으로 사전인터뷰를 실시하여 설문지 내용과 구성을 더욱 구체화하였다. 이러한 단계를 통해 구성한 설문지는 다음과 같은 큰 범주로 체계화하였다.

<표 1-2-1> 설문지 구성

구분	장애인	운송사업자	운전원
내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본정보</li> <li>• 이동 및 활동상황</li> <li>• 저상버스 이용현황</li> <li>• 저상버스 이용만족도</li> <li>• 저상버스 이용 욕구와 개선방안</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본 정보</li> <li>• 저상버스 운행 실태</li> <li>• 저상버스 관리 및 유지</li> <li>• 저상버스에 대한 인식</li> <li>• 저상버스 개선 방안</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본 정보</li> <li>• 사전교육</li> <li>• 저상버스 관리</li> <li>• 저상버스 운행 실태</li> <li>• 불만·고충처리 및 승차거부 현황</li> <li>• 인식, 욕구 및 개선방안</li> </ul>

### 3) 심층인터뷰

심층인터뷰는 설문지 수집과정에서 나타날 수 있는 부족한 내용을 보완하고 저상버스에 관한 심층적인 정보를 얻기 위한 목적으로 실시한다. 그래서 장애인, 운송사업자, 운전원 각각 5명을 대상으로 심층 인터뷰 실시를 계획하였다. 인터뷰는 반구조화된 질문지를 사용하여 실시하였다. 반구조화된 질문지의 장점으로는 응답자의 답변에 따라서 추가 질문과 후속 질문을 통하여 보다 심층적인 정보를 얻을 수 있다는 점에 있다. 그래서 다음과 같은 기본적인 인터뷰 질문을 제공하고 응답자의 답변에 따라서 유연성을 가지고 다양한 후속질문과 추가질문을 실시하였다.

<표 1-2-2> 심층인터뷰 질문지 구성

구분	장애인	운송사업자	운전원
내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이동 및 저상버스 의미</li> <li>• 외출빈도 및 이용수단</li> <li>• 저상버스 이용 어려움과 거부 경험</li> <li>• 다른 승객들의 반응</li> <li>• 혼잡 시간대의 저상 버스 이용 경험</li> <li>• 저상버스 이용 욕구와 개선방안</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 저상버스 운행 현황</li> <li>• 저상버스 도입과 운행시 제공받은 지원</li> <li>• 정상버스 노선 배치</li> <li>• 저상버스 운전원 교육과 메뉴얼</li> <li>• 저상버스 운영의 어려움</li> <li>• 저상버스 개선 및 이용 확대 방안</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운전원 배치 기준</li> <li>• 운전원 매뉴얼</li> <li>• 저상버스 작동법 인지</li> <li>• 혼잡시간대에 대처방법</li> <li>• 저상버스 장애인 이용자의 안전사고 경험과 거부 경험</li> <li>• 저상버스 운행의 어려움</li> <li>• 저상버스 개선 및 이용 확대 방안</li> </ul>

이와 더불어 지자체의 저상버스를 담당하는 5명의 공무원을 대상으로 서면인터뷰를 실시하였다. 서면인터뷰의 내용으로는 장애인의 이동권 증진을 위한 저상버스 관련 조례 제정 여부, 저상버스 노선배치 근거, 저상버스 지원 정도, 저상버스 승강설비 관리, 장애인 승차 거부 및 무정차 통과에 대한 조치 여부, 버스운송회사 평가시 저상버스 관련 평가항목 포함여부, 장애인의 저상버스 이용을 확대 방안과 지자체의 증장기적 방안을 포함하고 있다.

#### 4) 현지사례조사(현지자료수집)

현지사례조사는 사용자 경험(User Experience) 기반한 조사에 속한다. 그래서 저상버스를 이용하는 과정에 실제로 참여하면서 저상버스 이용시 어려움, 운전원과 다른 승객들의 반응, 저상버스 편의시설 및 접근성 등을 이용자의 시각에서 조사하였다. 이를 위하여 대도시, 중도시, 소도시에 거주하고 있는 3명의 휠체어 장애인이 각각 활동지원사 또는 보호자, 그리고 한 명의 연구원과 함께 실제 저상버스를 승·하차하고 이용하고 그 과정을 영상으로 녹화하였다. 특히 비혼잡 시간대와 함께 혼잡한 시간대에 저상버스 이용을 시도하여 저상버스 이용이 어려운 시간대에 장애인의 경험을 구체적으로 파악하는데 목적을 두었다. 그래서 현지사례조사 결과를 통하여 장애인의 저상버스 이용에 있어서 실제적인 어려움들을 파악하고 ‘정책제언’을 위한 근거자료로서 사용하였다.

## 5) 전문가 초점집단인터뷰(FGI)

전문가 초점집단인터뷰는 학계 전문가, 대중교통 정책 전문가, 장애인 당사자 등 저상버스에 관련된 전문가를 대상으로 인터뷰를 실시하였다. 전문가 초점집단인터뷰는 본 연구에서 총 2회 투입하여 실시하였다. 첫 번째 FGI는 연구 초기에 저상버스의 장애인 이용에 관한 기본적인 이해와 설문지 문항 구성을 위해 실시하였으며 두 번째 FGI는 연구 결과를 바탕으로 연구진에서 제안한 정책과제의 적절성과 대안적인 정책과제를 도출하기 위해 실시하였다.



---

---

## 제 2 장

---

---

# 저상버스에 관한 국내외 사례

---

---

제1절 국내 사례	B
1. 국내 저상버스 운영 관련 현황	3
2. 국내 연구 자료 현황	9
3. 시사점	35
제2절 해외사례	36
1. 미국	36
2. 영국	46
3. 일본	56



## 제1절 국내 사례

### 1. 국내 저상버스 운영 관련 현황

#### 1) 법률적 근거

우리나라의 저상버스 도입 관련 법적 근거는 2005년 제정, 2006년부터 시행된 ‘교통약자의 이동편의 증진법’에 근거한다. 구체적으로 동법 제6조 제2항 제5호에서는 ‘교통약자 이동편의 증진계획의 수립 등에 ‘저상버스 도입에 관한 사항(2006년 시행 당시)’을 포함하도록 하고 있고, 제14조 ‘노선버스에 대한 이용보장’에서 저상버스를 대통령령으로 정하는 대수(특별/광역시: 1/2이상, 시/군:1/3이상) 이상 운행하려는 자에게 노선여객자동차운송사업 면허를 할 수 있도록 하였다. 또한, 같은 조 제3항과 제4항 등에서는 지방자치단체가 교통약자 이동편의 증진 계획(또는 증진 지원계획)을 수립할 때 저상버스 등 도입 및 저상버스 등의 운영을 위한 정류장, 도로 등 시설물 정비 계획 반영, 국가와 지방자치단체의 저상버스 도입에 대한 재정 지원 등의 내용을 규정하고 있다.

#### <교통약자의 이동편의 증진법> [시행 2019. 10. 24.] [법률 제16382호, 2019. 4. 23., 일부개정]

##### 제14조(노선버스의 이용 보장 등)

- ① 「여객자동차 운수사업법」 제3조 제1항 제1호에 따른 노선 여객자동차운송사업을 경영하는 자(이하 “노선버스 운송사업자”라 한다)는 교통약자가 안전하고 편리하게 버스를 이용할 수 있도록 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.
  3. 저상버스 및 휠체어 탑승설비를 장착한 버스 등 교통약자가 편리하고 안전하게 이용할 수 있는 구조를 가진 버스(이하 “저상버스등”이라 한다)를 보유하고 있는 경우 일반버스와 저상버스등의 배치순서를 적절히 편성할 것
- ② 국토교통부장관 또는 시·도지사는 「여객자동차 운수사업법」 제4조에 따른 여객자동차운송사업 면허를 할 때에는 같은 법 제5조에 따른 면허기준을 갖추고 저상버스등을 대통령령으로 정하는 대수(臺數) 이상 운행하려는 자에게 우선적으로 노선 여객자동차운송사업 면허를 할 수 있다.
- ③ 시장·군수가 지방교통약자 이동편의 증진계획을 수립하거나 도지사가 교통약자 이동편의 증진 지원계획을 수립할 때에는 저상버스등 도입 및 저상버스등의 운영을 위한 버스정류장과 도로 등 시설물의 정비계획을 반영하고, 이에 따라 저상버스등을 도입하여야 한다.
- ④ 국가와 지방자치단체는 제3항에 따라 저상버스등을 도입(휠체어 탑승설비를 기존 버스에 장착하는 경우를 포함한다)할 경우 대통령령으로 정하는 노선버스 운송사업자에게 예산의 범위에서 재정지원을 하여야 한다. 이 경우 국가와 지방자치단체의 부담비율은 교통약자의 인구현황과 국가 및 지방자치단체의 재정여건 등을 고려하여 대통령령으로 정한다.
- ⑤ 도로관리청은 저상버스등의 원활한 운영을 위하여 필요한 경우에는 버스정류장과 도로를 정비하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.
- ⑥ 국가는 제5항에 따른 버스정류장의 정비 등 필요한 조치에 소요되는 비용의 일부를 지원할 수 있다.

## 2) 정책적 근거

교통약자법에 따라 국토교통부가 수립한 제3차 교통약자 이동편의 증진계획(2017~2021)에서는 시내버스의 차량 및 지자체 재정여건 등 저상버스 보급 관련 요인들을 고려하여 2021년까지 수평 승하차가 가능한 저상버스를 전국 시내버스의 42.0%까지 보급하는 것을 목표로 제시한 바 있다. 이에 기반하면 2021년도의 저상버스 보급률은 추세를 고려한 보급 예측치에 지자체의 저상버스 도입에 대한 의지를 고려하여 지역별 목표치를 서울시 65%, 광역시 45%, 9개도 32%로 설정하였다(국토교통부, 2017).

제3차 교통약자 이동편의 증진계획 2017~2021 중 주요 내용 (국토교통부, 2017)								
2. 저상버스 및 특별교통수단 목표								
가) 저상버스								
구분	현재보급률 (2016년)	목표년도 보급률 (2021년)	비교(선정근거)					
저상버스	19.0%	42.0%	- 2016년 말 - 시내 33,882대, 저상 6,442대 - 2021년 말 - 시내 36,037대, 저상 15,178대					
<input type="checkbox"/> (목표치)시내버스의 차량 및 지자체 재정여건 등 저상버스 보급 관련 요인들을 고려하여 2021년까지 수평 승하차가 가능한 저상버스를 전국 시내버스의 42.0%까지 보급 <input type="checkbox"/> 2021년도 저상버스 보급률은 추세를 고려한 보급 예측치에 지자체의 저상버스 도입에 대한 의지를 고려하여 목표치를 재설정(서울시 65%, 광역시 45%, 9개도 32%) * 국비지원 비율: 서울 40%, 기타 시 도 50%								
<input type="checkbox"/> 기관별 주요 역할 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 정부(국토교통부)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정책수립 및 설치기준, 표준모델 설정, 국고지원, 모니터링 및 실태조사 주관,R&amp;D개발</li> </ul> </li> <li>○ 지자체               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지자체 매칭 예산지원, 사업시행</li> <li>- 교통사업자에 시설 설치·개선 명령</li> </ul> </li> <li>○ 교통사업자: 시설 개선·유지·관리, 교통약자 지원서비스 제공, 운수종사자 교육</li> </ul>								
구분	총계	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	
당해연도저상버스	도입대수	12,176	698	2,894	2,791	2,806	2,987	
	폐차대수	3,445	-	498	878	773	735	
저상버스 누적 보급대수			6,447	6,647	8,663	10,681	12,926	15,178
시내버스 대수		-	33,867	34,302	34,737	35,172	35,607	36,042
보급률		-	19%	19%	25%	30%	36%	42%

### 3) 저상버스 기준과 운용 실태

#### (1) 저상버스 표준모델에 관한 기준

교통약자법 제26조 제1항 제2호에서는 국토교통부 장관이 교통약자의 이동편의 증진을 위하여 ‘저상버스 및 휠체어 탑승설비를 장착한 버스의 표준모델 개발’에 관한 연구·개발 사업을 추진하여야 한다고 명시하고, 동조 제3항에서 이에 따른 저상버스 표준모델의 개발을 위해 차량 크기, 편의시설 등 저상버스 표준모델의 세부기준을 정하여 고시할 수 있도록 하였다.

같은 법 제10조(이동편의시설의 설치기준)에 따라 위임된 동 법 시행규칙 제2조 제1항과 별표1에서는 저상버스에 설치하여야 하는 이동편의시설의 구조·재질 등에 관한 세부 기준이 명시되어 있는데, 여기에는 ‘자동안내방송시설, 전자문자안내판, 목적지 표시, 휠체어 승강설비, 교통약자용 좌석, 수직손잡이, 장애인 접근 가능 표시’ 등을 설치하도록 의무화 하고 있다.

**<교통약자의 이동편의 증진법 시행규칙> [별표 1] <개정 2019. 2. 8.>**

이동편의시설의 구조·재질 등에 관한 세부기준(제2조 제1항 관련)

1. 교통수단

가. 버스

1) 자동안내방송시설

가) 자동안내방송은 도착정류장의 이름 등을 명확하게 알아들을 수 있는 음량과 음색으로 하여야 한다.

나) 자동안내방송은 국어와 영어로 하여야 한다.

2) 전자문자안내판

가) 전자문자안내판은 도착정류장의 이름·목적지 등을 명확하게 읽을 수 있도록 버스 안의 전면(前面) 윗부분 또는 중간문 부근에 설치하여야 한다. 이 경우 전자문자안내판의 문자 및 기호는 굵은 글씨체로 표시하고 바탕색과 구별하기 쉬운 색상을 사용하여야 한다.

나) 전자문자안내는 한글과 영문으로 하여야 한다.

3) 목적지 표시

가) 버스의 목적지는 버스 외부의 정면·후면 및 측면에 알아보기 쉽도록 표시하여야 한다.

나) 목적지 표시는 밤에도 알아볼 수 있는 소재를 사용하고 강한 햇빛에서도 쉽게 확인할 수 있도록 하여야 한다.

4) 휠체어 승강설비

- 가) 저상형 시내버스는 좌석 공간을 제외한 차량 안 바닥면적의 35퍼센트 이상이 승강구의 첫 번째 발판과 같은 면에 있어야 하고, 휠체어 및 유모차를 이용하는 교통약자가 승차할 수 있도록 경사판 등의 승강설비를 갖추어야 한다.
- 나) 계단이 있는 버스는 교통약자가 편리하게 승차·하차할 수 있도록 노면으로부터 승강구의 제1 계단의 높이는 가급적 낮추어야 하며, 휠체어 및 유모차를 이용하는 교통약자가 승차할 수 있는 승강설비를 갖출 수 있다.
- 다) 휠체어 승강설비를 갖춘 버스는 하나 이상의 승강구를 휠체어 사용자의 주 출입구로 정하고 해당 승강구 유효폭을 0.8미터 이상 확보하여야 한다.
- 라) 승강구의 바닥면은 미끄러지지 아니하는 재질로 마감하여야 한다.
- 마) 승강구의 계단코와 그 주위 부분은 색상 및 명도 차이를 크게 하여 계단을 쉽게 알아볼 수 있도록 하여야 한다.

5) 교통약자용 좌석

- 가) 교통약자용 좌석은 승강구 부근의 앉기 편리한 위치에 지정하되, 전체 좌석의 3분의 1 이상의 좌석을 교통약자용으로 지정하여야 한다.
- 나) 교통약자용 좌석 옆에는 교통약자를 위한 좌석임을 나타내는 안내판을 부착하여야 한다.
- 다) 정차 스위치는 교통약자가 좌석에 앉은 상태에서 사용할 수 있는 위치에 설치하여야 한다.
- 라) 휠체어 승강설비가 설치된 버스에는 휠체어 사용자를 위한 전용공간을 길이 1.3미터 이상, 폭 0.75미터 이상 확보하여야 하며, 지지대 등 휠체어를 고정할 수 있는 설비를 갖추어야 한다.

6) 수직손잡이

- 가) 저상형·일반형 시내버스, 농어촌버스 및 마을버스에는 교통약자의 안전을 위하여 좌석을 기준으로 2열 또는 3열마다 하나씩 수직손잡이를 설치하여야 한다.
- 나) 수직손잡이의 지름은 30밀리미터 안팎으로 하여야 한다.
- 다) 승강구에는 승강용 수직손잡이를 설치하여야 한다.

7) 장애인 접근가능 표시

- 휠체어 사용자를 위한 전용공간이 설치된 버스의 승강구에는 장애인이 이용할 수 있음을 나타내는 그림표지를 부착하여야 한다.

국토교통부에서는 이에 따라 ‘저상버스 표준모델에 관한 기준(국토교통부고시 제 2019-789호)’을 정하여 고시하고 있다. 해당 기준에서는 차량의 크기와 편의시설 등 저상버스 표준모델의 세부적인 기준을 제시하고 있는데, 보다 세부적인 내용이 별표1과 별표2로 정해 놓았다. 세부적인 기준을 간략히 살펴보면 교통약자의 이동편의증진과 일반 승객 승하차 편의를 돕도록 낮게 제작(바닥으로부터 34cm 이내)된 차실 바닥이 전체 차량 바닥 면적의 35% 이상을 충족해야 하고 차량의 크기나, 자동경사판과 차체경사장치 등의 교통약자 편의시설 설치 기준과 휠체어 탑승공간, 휠체어 고정장치 및 후방지지대에 대한 설치, 기준과 시험방법을 제시하고 있다.

저상버스 표준모델에 관한 기준 [시행 2020. 1. 1.] [국토교통부고시 제2019-789호, 2019. 12. 23., 일부개정]

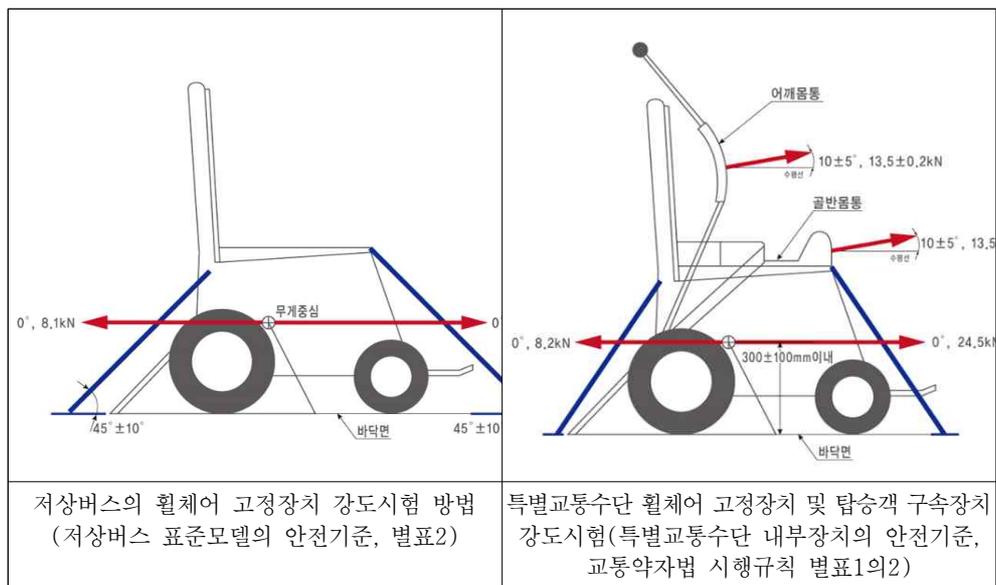
[별표 1] 저상버스 표준모델의 기준

항목	주요내용			비고	
	저상버스	중형저상버스	2층 저상버스		
차량 크기	<ul style="list-style-type: none"> <li>전체 길이</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>9,000mm 이상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>7,000mm 이상, 9,000mm 미만</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>9,000mm 이상</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>저상면 높이</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>340mm 이하</li> <li>* 단, 휠체어가 편리하고 안전하게 승하차 할 수 있는 범위 내에서 도로여건 등을 감안, 높이 조정 가능</li> </ul>			공차 기준
	<ul style="list-style-type: none"> <li>차실천장 높이</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>저상면 : 2,100mm 이상</li> <li>뒷부분 통로면 : 1,900mm 이상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1,900mm 이상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1층 : 1,800mm 이상(단, 앞차축 전·후방 800mm는 1,770mm 이상)</li> <li>2층 : 1,680mm 이상</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>출입문 유효폭</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>중간문 : 1,200mm 이상</li> <li>앞 문 : 900mm 이상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>900mm 이상 (휠체어 출입문)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>중간문 : 1,200mm 이상</li> <li>앞 문 : 900mm 이상</li> </ul>	
교통약자 편의 시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>경사판 (Sliding Ramp)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>경사도 1/12 이하</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>차체 경사장치 (kneeling system)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>60mm 이상 조절 가능</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>휠체어 탑승공간</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>휠체어를 이용하는 장애인 등 교통약자가 휠체어에 탑승한 채로 이동이 가능하도록 휠체어 탑승공간을 최소 2곳(중형은 1곳) 이상 제공할 것. 이때 탑승공간 내 휠체어는 앞보기로 장착 가능할 것</li> <li>휠체어 탑승공간은 자동차 길이방향과 평행하고, 최소 750mm×1,300mm×1,400 mm을 가지는 수평면(±4.5°)일 것</li> <li>휠체어 탑승공간의 설치는 [별표 2]의 저상버스 표준모델의 안전기준에 만족할 것</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>휠체어 고정장치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>휠체어 고정장치는 휠체어 탑승공간에 자동차 길이방향과 평행하도록 휠체어를 고정할 수 있는 고정장치를 설치할 것</li> <li>휠체어 고정장치 및 후방지지대는 [별표 2]의 저상버스 표준모델의 안전기준에 만족할 것</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>좌석 팔걸이</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>통로쪽 좌석에 설치</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>정차 벨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>휠체어 탑승자와 어린이 등도 쉽게 누를 수 있는 위치에 충분한 개수 설치</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>행선지 표시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>승객들이 쉽게 알 수 있도록 차량 전면 및 측면에 LED 전광판으로 설치</li> </ul>			
출입문	<ul style="list-style-type: none"> <li>자동문으로 설치하되, 비상시 수동도 가능</li> <li>도어끼임방지, 개문 발차 방지, 도어 오픈 방지, 발끼임 방지(커버 부착 등) 시스템 등 안전장치를 설치</li> </ul>				
수소연료버스, CNG버스, 전기버스 등 안전장치	<ul style="list-style-type: none"> <li>관련 법령의 안전기준에 따름</li> </ul>				

다만 저상버스 표준모델에 관한 기준은 2018년 12월에 표준모델의 기준을 개정하면서 휠체어 승강설비 설치 기준 규정에 기존의 자동식 발판 외에 수동경사판도 가능하도록 하는 내용과 저상버스 내 휠체어 탑승공간, 휠체어 고정장치 및 후방지지대에 대한 안전기준(별표2), 중형저상버스 관련 표준모델에 관한 기준을 추가하는 내용의 개정이 이루어졌다(2020년 시행을 앞둔 2019년 12월 개정에서는 2층 저상버스에 대한 기준이 추가됨).

따라서 휠체어 고정장치 및 후방지지대에 대한 개정 기준이 시행되기 이전인 2018년 12월 이전에 생산, 판매된 저상버스 차량들 중 현재 운행되고 있는 차량들은 해당 안전 기준의 적용 대상이 아닌 것으로 볼 수 있다.

또한 같은 법 시행규칙 제6조 제3항에서 동일한 휠체어 이용자가 사용하는 특별교통수단(장애인콜택시 등)에 구비해야 하는 휠체어 고정설비와 비교할 때 저상버스의 고정설비 기준은 휠체어에 대한 고정설비만을 규정하고, 탑승자에 대한 구속장치(승객 안전벨트)에 대해서는 규정하고 있지 않다는 차이를 보이고 있다.



<그림 1> 저상버스와 특별교통수단의 휠체어 고정장치 강도시험 기준 차이점

저상버스를 이용하는 휠체어 장애인도 특별교통수단 탑승자와 동일하게 다양한 마비

성 장애 등으로 인해 체간지지나 신체 정렬이 어려운 유형이 존재한다는 점을 감안하면, 향후 저상버스에 설치해야 하는 편의시설의 기준 중 휠체어 사용자 구속장치(안전 띠) 등의 기준을 특별교통수단에 준하여 설치하도록 강화하는 방안의 모색도 필요할 것으로 보인다.

## (2) 국내 운행 저상버스 현황

교통약자법에 따라 저상버스 도입에 대한 재정지원이 이루어지면서 국내에서 운행 중인 시내버스 차량 중 저상버스의 운행비중은 점진적으로 증가되고 있다.

국내에 운행 중인 저상버스들은 저상버스 표준 모델에 관한 기준을 준수하고 있지만 생산 업체, 동력(연료) 방식, 생산시기 등에 따라 세부적인 디자인에서는 차이를 보이고 있다.

2019년 12월을 기준으로 국내 차량제조사 중에서는 현대상용차, 자일대우상용차, 에디슨모터스 등이 저상버스를 제작, 판매 중에 있고, 해외 버스 업체 중에서는 만(MAN)트럭버스코리아(저상형 시내버스 및 수도권광역 2층버스), 볼보버스(VOLVO, 수도권광역2층버스) 등에서 생산된 차량이 운행 중인 저상버스의 대부분을 차지하고 있다.

해당 사업체 별로 동력수단(경유버스, 천연가스(C.N.G)버스, 전기버스, 수소연료전지버스)이나 생산 연도에 따라 각기 다른 실내 디자인을 가지고 있다.

현재 각 제조업체가 판매 중인 저상버스의 대표적인 디자인을 살펴보면 아래와 같다.



<그림 2> 현대상용차 슈퍼에어로시티 초저상버스(CNG) 카탈로그 자료



휠체어 탑승장치 및 닐링시스템



가상 엔진사운드 및 후방경보장치



**입석 승객 힙 레스트 및 휠체어 공간**

입석 승객의 안정적인 승차감을 도와주고  
휠체어를 이용하는 승객의 안전을 고려한 공간입니다.

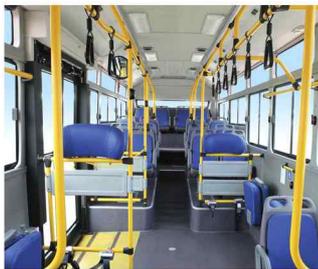
<그림 3> 현대상용차 일렉시티 초저상전기버스 카탈로그 및 홈페이지 자료

대기오염이 없는 친환경 연료 사용과 장애인, 노약자를 배려한  
초저상 설계를 통해 시내버스를 한단계 진화시킵니다.



### 휠체어 램프

중간문에 설치한 장애인 탑승 편의장치를  
통해 장애인이 편리하고, 빠르게 승/하차  
할 수 있습니다



**손잡이**  
다양한 형태의 손잡이 비롯 여러 높이에  
설치해 노인, 어린이, 장애인의 안전을  
배려했습니다.



**접이식 시트**  
장애인이 탑승차 없었을 경우 일반인도  
사용할 수 있도록 접이식 시트를 적용  
했습니다.

<그림 4> 자일대우상용차 도시형버스 저상버스(디젤,CNG) 표준모델 카탈로그 자료

**선진국형 도시형 버스의 표준모델**  
 매연 및 소음을 획기적으로 감소시킨 차세대 친환경엔진, 여유롭고 쾌적한 실내공간,  
 그리고 휠체어리프트까지 설계된 BC211은 도시가 원하는 아름다운가치입니다.





**장애인 패키지**  
 휠체어 리프트는 장애인도 편리하게 승하차를 할 수 있도록 도와줍니다.(선택)

**실내공간**  
 승객에게 쾌적하고 밝은 도시 분위기를 느끼게 합니다.



<그림 5> 자일대우상용차 도시형버스 시내준저상버스(디젤,CNG) 홈페이지 자료

재정이 지원되는 저상버스 차량은 국토교통부의 저상버스 표준모델에 관한 기준을 충족하고 있으나, 자일대우상용차에서는 초저상버스와 준저상버스를 구분된 개념으로 차량을 판매하고 있는 것을 볼 수 있다. 자일대우상용차가 생산하는 준저상버스는 휠체어 리프트를 장착하여 휠체어 이용승객의 승하차를 가능하게 하는 것으로 개발되었으나, 실제 판매 중인 모델에서는 장애인 패키지 장착에 대한 옵션이 소개되지 않고 있다. 같은 동력계통의 저상버스에 비해 약 5천만원 정도 저렴한 가격으로 책정되어 휠체어 사용자를 제외한 보행이 불편한 사람, 노약자 등의 편의를 위해 개발된 버스로 볼 수 있다.



Plug-in 전기버스



배터리교환형 전기버스



CNG 버스



실내공간



휠체어 앞, 뒷바퀴 잠금장치(수동식)



**상향 Upward**  
 험로(굴곡로, 비포장도로, 과속방지턱 등) 저속 주행 시  
 When driving on rough road (bending road, unpaved road, speed bumps and etc.)

**하향 Downward**  
 노약자 및 휠체어 이용승객 승·하차시  
 When the elderly and wheelchair users enter and exit the bus

전자제어 널링 시스템

<그림 6> 에디슨모터스 저상형 시내버스(전기, 플러그인하이브리드, CNG) 홈페이지 자료



<그림 7> MAN 트럭버스코리아의 저상형 시내버스(CNG) 홈페이지 자료



<그림 8> MAN 트럭버스코리아의 2층버스(디젤) 홈페이지 자료

대부분의 저상버스들은 휠체어 이용자의 좌석공간을 평소 접이식 의자를 장착하여 비장애인 승객이 사용하다가 휠체어 이용자 탑승시 접이식 의자를 접어서 휠체어 공간을 마련하도록 만들어 놓았는데, 이로 인하여 기존에 좌석에 앉아 있던 승객이 휠체어 장애인이 탑승할 경우 점유하고 있던 좌석의 양보를 놓고 논란이 벌어질 소지를 가지고 있다. 이와 관련하여 가장 최근에 출시된 현대상용차의 전기버스(일렉시티)는 휠체어 사용자 탑승공간을 입석공간으로 설계하여 휠체어 이용자의 좌석 접근을 보다 용이하게 만들었다고 볼 수 있다.

그 외에 수입차량인 MAN트럭버스코리아의 차량은 출입문이 2개인 국내 버스들과 달리 앞문, 중문, 뒷문 총 3개의 출입문을 갖추고 있어 더 빠른 시간에 승객들이 승하차할 수 있도록 처리 능력을 향상시킨 특징을 보이고 있다.

수도권광역 2층버스에는 볼보버스도 운행 중에 있으나 해당 버스는 볼보버스 직영이 아닌 수입대행사를 통해 개조되어 들어온 것으로 관련된 자료가 소개되어 있지 않다.

또 다른 특징은 수입 버스인 볼보버스와 MAN트럭버스코리아의 경우 한국 수출을 위해 차량의 전폭을 유럽에서 생산하는 동일 모델(전폭 2,550mm)에 비해 5cm 축소된 2,500mm(저상형 시내버스)로 스페인에서 추가 개조를 한 차량을 수입하고 있다는 점이다. 이는 우리나라의 자동차관리법에 따른 국토교통부령인 ‘자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙’ 제4조(길이·너비·높이) 제1항 제2호에서 너비를 2.5미터(간접시계장치 등 포함 시 30센티미터 초과 가능)로 규정하여 유럽의 기준에 비해 5cm가 짧게 규정된데에서 기인한다. 한편 도로교통법에서는 법 제14조(차로의 설치 등)와 시행규칙 제15조(차로의 설치) 제2항에 의해 차로의 너비를 3미터로 이상(좌회전 전용차로의 설치 등 부득이하다고 인정되는 때에는 275센티미터 이상)으로 규정하고, 차의 너비가 차로의 너비보다 넓은 차의 경우 통행을 제한하고 있다. 도로교통법 시행규칙 제15조에서 좌회전전용차로의 설치 등에서 제한한 275센티미터의 기준의 연혁을 살펴보면 최초 1970년 내무부령 제91호에서 270센티미터로 정했던 것을 1985년에 좌회전전용차로 등의 내용을 삭제하고 3미터로 정했다가, 1989년도에 좌회전전용차로 등을 275센티미터로 차로 규격을 확대하여 개정한 이후 지금까지 지속되는 기준이다. 도로교통법 시행규칙에서 제시하는 차로폭 3미터를 넘지 않는 차량의 기준이 유럽에서 출시되는 버스의 규격을 충족하는 것으로 볼 수 있고, 좌회전 차로 등 제한적 상황에서의 275센티미터 규격도 제정된지 30년이 넘는 기준이라는 점, 또한 도로교통법 시행규칙보다 더 작은 규격의 너비를 규정한 자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규

칙의 2.5미터 기준도 제정된 시점이 지금으로부터 50년 전인 1969년 ‘도로운송차량보안기준령’에서 시작된 기준임을 감안할 때 해당 기준이 현재 시점에서 적절한 규제인가에 대한 면밀한 검토가 필요할 것으로 보인다. 현재의 기준은 해외 저상버스의 직수입을 저해하는 요인으로 작용하여, 반사적으로 국내업체들이 내수 시장에서 유리한 입지를 차지하게 하고 있어 품질 경쟁 요인을 악화시킬 수 있다. 따라서 버스 차로폭과 차량의 전폭이 안전성과 만약 저상버스의 전폭 기준이 유럽형 모델 등과 같이 255센티미터로 상향될 수 있다면 국내 저상버스 시장에 유럽, 북미, 중국 등에서 출시되는 다양한 모델의 버스가 추가적인 개조 없이 직접 도입될 수 있을 것이다. 이를 통해 가격경쟁력을 확보한 다양한 저상버스 모델이 도입될 경우 휠체어 사용자를 위한 보다 나은 다양한 기술과 공간의 시도가 가능할 것으로 기대된다. 이를 위해서는 유럽형 저상버스 모델이 판매되는 국가 중 국지도로의 차로 폭 규정이 2.7~2.75미터로 우리나라와 유사한 일부 국가의 사례 등과 차량 운행 안전 등에 대한 보다 면밀한 연구와 검증 작업 등이 필요할 것이다.

#### 4) 저상버스 운영 실태

##### (1) 전국 저상버스 보급률

2017년 현재 전국 저상버스 보급률은 22.4%( 시내버스 33,796대, 저상버스 7,579대)로 3차 증진계획 보급 목표율 42.0%와 비교하여 달성률이 53.4%에 불과한 수준이다(국토교통부, 2017).

##### 2017년 교통약자 이동편의 실태조사 연구(국토교통부, 2017)

- 저상버스 운행현황
  - 2017년 말 기준 8대 특별.광역시의 저상버스는 총 5,068대가 운행 중이며, 전체 시내버스의 30.8%를 차지하고 있음
  - 이 중 서울특별시가 3,110대로 가장 많았고, 부산광역시 528대, 대구광역시 473대, 인천광역시 374대 순으로 많았음
  - 보급률로 살펴보면, 서울특별시가 43.6%(3,110대)로 가장 높았으며, 대구광역시 31.1%(473대), 대전광역시 24.1%(245대) 순으로 높았음
  - 2017년에는 총 438대의 저상버스가 추가로 도입되었으며, 대구광역시가 88대 추가 도입되어 총 473대로 보급률이 5.8%p(25.3%→31.1%) 상승하였으며, 서울특별시는 236대 추가 도입되어 총 3,110대로 보급률이 4.9%p(38.7%→43.6%) 상승하였음

구분	보급률	계	04-11년	12년	13년	14년	15년	16년	17년
계	30.8%	5,068	2,433	391	495	445	390	476	438
서울특별시	43.6%	3,110	1,739	197	263	236	186	253	236
부산광역시	21.0%	528	180	79	76	64	53	24	52
대구광역시	31.1%	473	145	26	30	25	80	79	88
인천광역시	16.1%	374	127	42	47	81	-3	54	26
광주광역시	19.2%	200	72	14	19	12	37	32	14
대전광역시	24.1%	245	111	24	26	14	39	15	16
울산광역시	12.6%	93	59	9	8	7	-2	11	1
세종특별자치시	24.5%	45	-	-	26	6	-	8	5
경기도		1,344							
강원도		197							
충청북도		133							
충청남도		57							
전라북도		107							
전라남도		83							
경상북도		165							
경상남도		336							
제주도		63							

\* 2017년도 기준

\* '2017 교통약자 이동편의 실태조사(서울~세종특별자치시)'자료와 '이동석, 2018. 2018년도 전국 시,도별 장애인 복지,교육 비교(경기도~제주도)'자료를 기반으로 수정 작성

## 2. 국내 연구 자료 현황

대중교통을 활용한 장애인 이동권 확보 확보를 위해 그 동안 국내에서는 다양한 정책 연구들이 실시되었다.

중앙정부, 공공기관, 지방자치단체 등의 주도 속에 해당 연구들은 차량과 설비, 내부 디자인과 같은 기술적 영역에서부터 저상버스 노선의 설정이나 운영, 사업자에 대한 지원책 마련 정책과 같은 광범위한 주제와 분야에 걸쳐 수행되어 왔다.

저상버스를 주된 주제로 장애인 이동권 강화를 위한 개별적 이동수단 활성화 방안을

모색하고자 시행하는 이 연구에서 선행 연구들이 어떤 논의를 거쳤고, 어떤 흐름들을 가져왔는지를 분석해 보는 것은 향후 필요한 정책의 제안과 실현 가능성 등을 탐색하기 위해 의미있는 일이라 할 수 있다.

국내 저상버스 운영 관련 현황 분석에 이어서 기존에 수행된 장애인 저상버스와 관련된 선행 연구들의 분석을 통해 시행착오를 최소화하면서 시행 가능성이 높은 대안들을 탐색하기 위한 기초 정보들을 수집하고자 한다.

저상버스와 관련된 선행연구들은 ‘저상버스, 장애인 대중교통, 장애인교통수단, 장애인 이동권, 휠체어 버스 등’과 같은 관련 키워드를 중심으로 관련 논문이나 정책보고서, 정책토론회와 세미나 자료집 등을 수집한 후, 가급적 최근에 발행된 공신력 있는 자료들을 중심으로 분석에 활용하였다.

<표 2-1-1> 저상버스 관련 선행 연구 현황

제목	연도	발행처	저자	주제분야
중형저상버스 표준모델 개발(부제 : IF-40형 중형저상버스 표준모델 개발)	2012	한국건설교통기술평가원	구동회 외	차량개발
저상버스 도입 확대에 따른 지원 방안 연구	2013	한국운수산업연구원	조규석, 박원일	운송지원정책
교통약자의 이동수단 이용특성 분석에 관한 연구 -이동지수 산정 및 적용을 중심으로	2013	Journal of the Korean Society of Civil Engineers(제33권, 제1호, pp.242-249), 대한토목학회 학술지	정현영, 이상용	이용자 실태, 욕구조사
교통약자 지역 간 이동실태조사 연구	2014	한국교통연구원		이용자 실태, 욕구조사
2013년도 정책자료집: 저상버스 도입사업	2014	서울특별시 버스정책과	구재성, 백은주	운송지원정책
저상버스 노선선정 방안에 관한 연구 - 전라북도 사례를 중심으로	2014	한국ITS학회논문지 제13권, 제4호(pp.73~85)	이창현, 김상엽, 최재성	운송지원정책
중증장애인의 저상버스 이용 실태 및 요구 분석	2014	한국지체중복건강장애교육학회 지체중복건강장애연구 (제57권, 제3호) pp.297-312	조영길, 정세영	이용자 실태, 욕구조사

제목	연도	발행처	저자	주제분야
지역간 휠체어 이용자의 효율적 이동 방안 연구	2015	한국운수산업연구원		운송지원정책
저상버스 내부 편의시설 디자인 연구	2015	서울디자인재단	강병길 외	차량개발
휠체어 사용자가 탑승가능한 고속/시외버스 개조차량 표준모델 및 운영기술 개발 기획 최종보고서	2016	국토교통과학기술진흥원	류기현 외	차량개발
경기도 저상버스 도입확대 방안 연구	2016	경기연구원	김점산 외	운송지원정책
충남장애인 접근권 증진방안 연구	2017	충남연구원	성태규	운송지원정책
서울시 장애인 인권 및 자립생활 정책 토론회	2018	남은자장애인자립생활센터, 사)서울시장애인자립생활센터협의회		운송지원정책
2017년 교통약자 이동편의 실태조사 연구	2017	국토교통부		이용자실태, 욕구조사
교통약자 이동편의시설 설치 매뉴얼 개선 연구	2018	한국교통안전공단	최병호 외	교통환경 개선방안
특별교통수단 운영 효율화 및 저상버스 보급 확대를 위한 제도 개선 연구	2019	국토교통부	이신해, 홍상연, 김지희, 박상응	운송지원정책

2010년도 이후 실시된 저상버스와 관련된 선행연구들은 주로 정부와 공공기관에서 정책연구나 장애인단체 등의 토론회, 일부 학술연구의 형태로 진행되었다. 총 16편의 연구를 살펴본 결과 정부나 지방자치단체가 운송사업자를 대상으로 어떤 지원을 해야 저상버스의 보급이 확대될 것인가를 논의하는 주제의 운송지원정책 연구가 가장 많았고(8편), 장애인 등 이용자의 실태나 욕구를 파악하기 위한 연구가 4편, 차량의 디자인이나 설계와 같은 기술적 개발 연구가 3편으로 확인되었다.

해당 연구들은 각기 저상버스의 활성화를 위한 정책적 대안이나 제안들을 내놓기도 했는데, 주요한 내용들을 소개하면 다음과 같다.

<표 2-1-2> 저상버스 관련 선행 연구 정책제안

제목	연도	정책제안
중형저상버스 표준모델 개발(부제 : LF-40형 중형저상버스 표준모델 개발)	2012	친환경성, 교통약자, 교통소외지역 해소를 위한 중형 저상버스 표준차량 개발(전기,클린디젤), 보급
저상버스 도입 확대에 따른 지원 방안 연구	2013	저상버스 보급확대를 위한 효율적 지원 방안
교통약자의 이동수단 이용특성 분석에 관한 연구 -이동지수 산정 및 적용을 중심으로	2013	교통약자의 교통수단 이용특성 고찰, 부산시 중심의 행정동별 경사도와 저상버스 운행여건 등 고찰
교통약자 지역 간 이동실태조사 연구	2014	휠체어 장애인 외출 및 이동 관련 실태 조사
2013년도 정책자료집: 저상버스 도입사업	2014	저상버스 도입 추진 계획
저상버스 노선선정 방안에 관한 연구 - 전라북도 사례를 중심으로	2014	전북의 경우 교통약자 밀집지역을 시종점으로 하는 버스노선의 우선 도입이 필요, 다음으로 시내 순환 노선, 마지막으로 그 외 노선 순서로 노선 도입, 인구20만 이상은 고정노선, 그 이하일 경우 수요응답형 노선 제공을 제안
중증장애인의 저상버스 이용 실태 및 요구 분석	2014	중증장애인 저상버스 이용 실태와 특성파악, 운전자의 태도와 탑승시 불편사항 개선을 요구, 대중교통 바우처도입과 운전자의 저상버스 관련 정보제공과 친절교육 강화 필요
지역간 휠체어 이용자의 효율적 이동 방안 연구	2015	
저상버스 내부 편의시설 디자인 연구	2015	서울 저상버스 내부 편의사항 디자인 개선 방향 및 디자인 가이드라인 제시(전체공간, 운전자 중심 운전석, 사용자 동선 분석, 유니버설 디자인 등)
휠체어 사용자가 탑승가능한 고속/시외버스 개조차량 표준모델 및 운영기술 개발 기획 최종보고서	2016	휠체어 사용자가 탑승가능한 고속/시외버스 개조차량 표준모델 및 운영기술의 개발 기획
경기도 저상버스 도입확대 방안 연구	2016	저상버스를 시내버스 표준모델로 적용 추진, 도입 매뉴얼 작성 배포, 국토부 저상버스 표준모델 개선 추진, 승무원 교육 지원을 위한 교육자료 개발 및 배포, 준저상버스 구입지원 검토, 합리적 운영비 지원 확대, 특화노선 개발 및 운영, 주요노선에 집중배차, 시민홍보강화, 대폐차시 저상버스 전면 도입, 배차시간 합리화, 수요자요구에 따른 차종 개발
충남장애인 접근권 증진방안 연구	2017	저상버스 의무운행준칙 마련 및 교육, 이동지원센터 적극활용
서울시 장애인 인권 및 자립생활 정책 토론회	2018	장애인, 노인 서울시 시내버스 무상요금 지원
교통약자 이동편의시설 설치 매뉴얼 개선 연구	2018	교통약자의 이동편의증진법 개정 관련 내용 제안(버스정류장 등 포함) 및 매뉴얼 개발,
특별교통수단 운영 효율화 및 저상버스 보급 확대를 위한 제도 개선 연구	2019	까다로운 저상버스 표준모델 기준으로 해외 제조사들의 저상버스 진출 어려움 및 보조금 지급으로 인한 시장 경쟁 저해 문제 지적

제안된 정책들을 연구 주제 분야별로 살펴보면 ‘운송지원정책, 교통환경 개선 방안, 차량(기술)개발’의 범주로 나눌 수 있다. 간략하게 주요 연구에서 제안되었던 범주별 제안들을 살펴보면 다음과 같다.

## 1) 운송지원정책 관련 제안

운송지원과 관련된 정책연구들은 주로 지방자치단체와 공공기관을 중심으로 수행, 검토되어왔다. 주로 제시된 대안들은 저상버스의 보급을 위한 행정, 재정적 지원이나 추진계획에 대한 내용들을 담고 있다. 대표적으로 서울시의 경우 ‘교통약자이동편의증진계획’을 통해 2022년까지는 시내버스의 78%를, 2025년까지는 시내버스의 100%를 저상버스로 대체하겠다는 계획을 발표한 바 있다.

운송지원과 관련된 정책대안에서 다루는 또 다른 내용은 버스운송사업자에게 어떤 지원을 어느 정도 수준으로 할 것인가에 대한 내용이다. 차량의 대차 또는 폐차 시 저상버스 구입비용을 지원하거나 차량 운행 및 운영, 유지비용에 대한 지속적인 지원을 통해 저상버스 도입과 운영을 유인하는 정책들을 제안하고 있다. 2016년 경기도가 수행했던 ‘경기도 저상버스 도입확대 방안 연구’에서는 중앙정부와의 협력을 통해 저상버스를 시내버스의 표준모델로 적용하도록 추진하고, 이를 위해 저상버스 도입과 관련된 업무 매뉴얼을 제작하여 배포할 것, 국토교통부부가 기존에 제작한 저상버스 표준모델을 보완하고 개선하도록 할 것을 제안하고 있다. 중앙정부와의 역할 외에도 저상버스를 운영하는 운송사업자와의 협력이나 지원에 대한 제안도 함께 제시되어 있는데, 저상버스를 운영하는 승무원 대상의 교육을 위한 교육자료를 개발하고, 배포하는 것과 초저상버스에 비해 상대적으로 비용 부담이 적은 준저상버스 도입을 위해 준저상버스 구입지원 검토, 일반버스에 비해 추가적으로 소요되는 비용이라고 판단되는 초과 연료비 지출이나 소모품교체, 수리 등에 부가적으로 지출되는 운영비용의 합리적 지원 등을 대표적인 사례로 들 수 있다. 그 외에도 지방자치단체 차원에서 운송사업자와 협의를 통해 수요도가 높은 지역을 중심으로 특화노선을 개발하여 운영하거나, 교통약자 밀집 지역 등 수요노선에 대한 저상버스 집중배차, 시민홍보강화, 대폐차시 저상버스 전면 도입, 배차시간 합리화 등의 정책제안이 운송지원 정책 분야에서 제시되고 있다.

## 2) 교통환경 개선 관련 제안

운송사업자에 대한 지원 외에도 저상버스가 안전하고 원활하게 운행되고, 휠체어 이용 장애인과 같은 교통약자들이 저상버스에 편안하게 접근할 수 있도록 사회 기반환경을 구축하는 노력에 대한 제안들도 선행연구에서 다양하게 제안된 바 있다.

정현영 외(2013)의 연구와 이창현 외(2014)의 연구는 모두 특정 지방자치단체를 범위로 한 학술연구의 형태로 수행되었는데 이동지수를 개발하여 저상버스의 운영 적합 수준을 확인하거나, 각 행정동의 경사도를 측정하여 저상버스의 노선 운영에 적합한지를 확인하여 개선사항을 주문하고, 교통약자 밀집 지역을 분석하여 관련 노선의 우선적인 저상버스 집중 배차와 같은 사용 인프라 확보가 필요하다는 주장이 제기되었다.

그 외에도 교통약자를 위한 이동편의증진법에 근거하여 버스정류장과 같은 탑승 환경 개선에 대한 매뉴얼이나 법률의 정비 방안이 제시된 연구들이나 저상버스의 원활한 운행을 방해하는 과속방지턱의 부적정 설치 등이 개선되어야 한다는 내용도 교통환경 개선과 관련된 제안에서 다수 등장하고 있다.

## 3) 차량(기술)개발 관련 제안

차량이나 기술 개발에 대한 연구는 주로 저상버스에 설치되어야 하는 승강설비, 편의 시설, 조작장치나 공간배치에 대한 내용들을 제안하고 있다. 국토교통부가 마련한 저상버스 표준모델과 관련하여 이용자들이 느끼는 불편을 파악하고 해당 내용의 개선을 통해 교통약자들이 더 편리하고 안전하게 저상버스를 이용할 수 있도록 하는 내용들을 제시하였다.

차량(기술)개발과 관련된 또 다른 제안은 보다 신속하고 적극적인 저상버스의 도입을 위해 정부가 추진하는 정책인 친환경 버스의 개발과 연동하여 저상모델의 버스를 적극 개발하고 구입을 지원하는 방안에 대한 내용이다. 향후 개발, 보급의 확대가 예상되는 전기버스나 수소연료전지버스 등의 표준모델을 휠체어 탑승이 가능한 저상버스로 개발하는 방안 등이 제안되고 있다.

### 3. 시사점

지금까지 살펴본 내용에 의하면 국내 저상버스와 관련된 법률과 규정, 도입계획 등은 순차적인 개선을 통해 필요한 요소들을 갖추어 가고 있는 것으로 판단된다. 다만 저상 버스를 이용하는 휠체어장애인의 실제 사용 경험을 반영한 설계, 특히 탑승자의 안전을 위한 휠체어 좌석 공간의 구성이나 고정장치에 대한 기준 도입이 다소 늦어져 현재 운행 중인 버스들에 대해서 적절한 가이드라인을 제시하지 못했다는 부분의 아쉬움이 남는다. 아울러 전동휠체어를 사용하는 중증장애인 중 체간지지와 신체정렬이 어려운 마비성 장애인 등을 감안할 때 현행 저상버스 표준모델의 안전 기준에 특별교통수단과 동일한 수준의 탑승자 구속장치(안전띠) 적용 기준 강화 등도 함께 고려되어야 할 것이다.

아울러 현재 버스 내수 시장이 국내업체에게 절대적으로 유리하게 규정된 차량 전폭 기준 등으로 인해 기술과 가격 경쟁을 저해하고 있음을 고려할 때 도로교통법과 시행규칙, ‘자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙’ 등의 개정을 통해 전폭이 5센티미터 초과되는 해외 생산 버스의 직수입이 가능해지도록 규제를 완화하는 방안도 함께 모색할 필요가 있다.

2010년 이후 수행된 16편의 저상버스와 관련된 국내 선행 연구들을 분석해 본 결과 ‘운송지원정책, 교통환경 개선 방안, 차량(기술)개발’의 범주에서 저상버스의 설계와 제작 방안, 저상버스 운송 사업자 대상의 지원정책, 노선이나 승차·도로환경의 정비, 운전자 교육 등이 강화되어야 한다는 정책 제안들에 제시되었다.

반면 수행된 연구의 대부분이 추진 주체나 연구의 주제범위 등에서 주제 범주에 국한되는 제한점을 지니고 있어서 포괄적으로 이용자의 실태와 욕구, 사용경험을 토대로 종합적인 개선 방안을 제안하지 못했다는 한계도 나타나고 있다.

이에 향후 수행될 연구에서는 국내외 장애인 저상버스 이용 환경과 실질적인 이용 경험, 기존 정책과 해외 정책 사례 등을 토대로 통합적 관점에서의 저상버스 활용 강화 방안을 모색할 필요성이 있다.

## 제2절 해외사례

### 1. 미국

#### 1) 미국에서의 장애인의 대중교통 이용 보장의 연혁<sup>2)</sup>

미국은 1968년 건축장벽철폐법(Architecture Barriers Act, ABA)을 제정하면서 연방정부로부터 지원을 받아 건축하는 모든 시설에 대한 장애인의 접근성을 보장하기 시작하였고, 이어 1970년 도시대중교통법(Urban Mass Transportation Act)을 제정하면서 노인과 장애인도 다른 사람들과 똑같이 대중교통 시설 및 서비스를 이용할 권리를 가지고, 연방정부는 노인과 장애인들의 이용을 보장하도록 특별한 의무를 지닌다는 규정을 두면서 장애인의 이동권을 보장하기 시작하였다.

이후 1973년 재활법(Rehabilitation Act of 1973) 제504조가 장애를 이유로 한 차별금지 의무를 연방정부로부터 재정지원을 받고 있는 기업에게까지 그 범위를 확대하여 민간기업에 대하여 장애인들이 이용할 수 있는 교통수단을 제공할 의무를 부담시키게 된다.

한편 연방의회는 1976년에 1973년의 연방지원고속도로법(Federal-Aid Highway Act)에 제165조 (b)를 추가하여 연방정부가 공공교통을 위해 재정지원을 할 수 있도록 하고, 이러한 재정지원을 받는 경우에는 당해 공공교통 시스템을 노인이나 장애인이 효과적으로 이용할 수 있도록 운용하여야 한다고 규정하였다.

이러한 재활법 제504조와 도시대중교통법 제16조 등 규정에 입각하여 연방교통부(Department of Transportation) 부속기관인 도시대중교통국(Urban Mass Transit Administration)은 1976년에 연방자금을 받는 지방교통기관은 장애인들의 요구를 수용하기 위해 “특별한 노력”(special efforts)을 기울일 것을 요구하는 규칙을 채택하였다. 그러나 이러한 요구를 어떻게 실행할 것인가를 결정할 책임은 대부분 지방기관에 유보되었다. 교부받은 자금으로 휠체어 접근이 가능한 새 버스를 구입하는 방법이 사용되기도 하였고, 그러한 방법이 너무 비용이 많이 든다는 이유로 밴(van)같은 장애인을 위한 별도의 보조교통서비스(paratransit)를 제공하는 방법이 채택되기도 하였다. 이후

---

2) 김복기, “미국의 장애인 이동권” 법학박사학위논문, 서울대학교 대학원, 2010년에서 소개하고 있는 연구내용을 요약함

도시대중교통국은 1979년에 대중교통은 장애인이나 비장애인 모두 이용할 수 있어야 한다는 전제하여 “평등한 접근” 원칙을 담은 규칙을 채택하였는데, 이 규칙에 따르면 1979년 7월 2일 이후로 새로 구입하는 모든 고정노선 버스들은 휠체어 이용자를 포함한 장애인의 접근이 가능하여야 하고, 10년 이내에는 버스의 절반 이상이 휠체어로 접근이 가능하여야 한다.

그러나 이 규칙에 대하여 미국공공운송연합(American Public Transit Association)은 즉시 이의를 제기하였고, 1981년 연방항소법원이 American Public Transit Association v. Lewis 사건에서 공공운송연합의 손을 들어줌으로써 이 규칙은 폐기되었다.

이에 따라 교통부는 이전 규칙보다 완화된 임시규칙을 마련하였는데, 이 임시규칙은 장애인 이동편의와 관련하여 지방교통기관에 ① 버스에 휠체어 승강설비를 설치하는 방안, ② 특별서비스 내지 보조교통서비스(paratransit)를 마련하는 방안, ③ 양자를 결합하는 방안 중 하나를 선택하는 내용의 규정(이하 ‘지방선택권 조항’)과 교통기관이 총 자금 중 3.5% 이상을 장애인을 위한 서비스에 사용하면 교통기관의 의무를 면제해주는 내용의 규정(이하 ‘면책조항’)을 두었다. 교통부는 1986년 위 지방선택권 조항과 면책조항을 포함하는 정식 규칙을 제정하였다.

그런데 1989년 장애인인권단체인 Americans Disabled for Accessible Public Transportation v. Skinner 사건에서 청구인들은 지방선택권 조항은 장애인 통합적인 수단을 담보하지 않아 무효이고, 면책조항은 자의적인 규정이라고 주장하였는데, 연방제3항소법원은 지방선택권 규정에 관한 청구인들의 주장을 받아들이지 아니하였으나 면책조항에 관한 주장은 면책조항을 이유로 시가 연방의회가 명한 장애인에 대한 최소한의 서비스도 이행하지 않을 수 있다는 이유로 인용하였다.

이러한 과정을 거쳐 1990년에 이르러서는 새로 구입하는 버스의 장애인 접근성 확보율이 50%를 넘었고, 전국 공공버스의 35%가 장애인이 접근가능한 교통수단으로 되었다.

그리고 1990년 7월 26일 미국장애인법(Americans with Disabilities Act, 이하 ADA)을 제정하게 되면서, 장애인의 이동권 보장은 강하게 보장받게 된다. ADA는 제2장(Title II) 공공서비스 영역에서 장애인 차별금지와 제3장(Title III) 사인이 운영하는 공공편의시설 및 서비스영역에서 장애인 차별금지에서 장애인의 이동권을 보장하는 규정을 두게 되었다.

## 2) 장애인의 교통서비스 이용에 관한 ADA 규정

ADA 제2장과 제3장 및 그 시행령에서 장애인의 노선 버스 이용에의 접근성에 관하여 규정하고 있는 내용을 아래와 같이 소개한다:

먼저 차별금지에 관한 규정을 보면, 운송 서비스 제공에 있어서의 장애인차별을 금지하고 있고,<sup>3)</sup> 장애인을 위한 특별교통서비스가 있음에도 불구하고 장애인이 대중교통서비스를 이용하려고 한다면 그 이용을 거부하여서는 아니 되며<sup>4)</sup>, 장애인에게 장애인석 이용을 강요하여서도 아니된다.<sup>5)</sup>

또 휠체어 이용 장애인을 포함한 장애인에게 ADA에 의해서 제공하게 되는 서비스를 이유로 특별한 요금을 부과하여서는 안 되고<sup>6)</sup>, 장애인에게 동행인과 동행할 것을 요구하여서도 안된다.<sup>7)</sup> 또한 차량 및 시설에서 장애인이 보조동물과 동행하는 것을 허용해야한다.<sup>8)</sup>

또 장애인이 폭력적이거나 심각하게 파괴적 또는 불법적인 행위, 또는 타인의 건강과 안전을 직접적으로 위협하는 행위를 하는 경우가 아닌 이상, 장애인의 외모나 의도하지 않은 거동이 승무원이나 다른 승객의 감정을 상하게 하거나 불편하게 한다는 이유로 장애인에게 교통서비스 제공을 거부해서는 안 된다.<sup>9)</sup>

다음으로 ADA는 신규 버스 도입에 관한 규정도 두고 있다. 고정노선을 운영하는 공공기관은 1990년 8월 25일 이후부터는 새로운 버스를 구입하거나 리스를 함에 있어서 휠체어 이용 장애인을 비롯한 장애인이 쉽게 접근 및 이용 가능한 버스를 구입하거나 임차하여야 하고, 그렇지 않을 경우에는, 장애인차별로 간주하게 된다.<sup>10)11)</sup> 따라서 고정노선에 새롭게 투입되는 모든 버스는 승강기나 경사로가 설치되어 있어야 하고, 접이식 의자 등 휠체어 공간과 고정 장치 등 편의시설 설치 기준을 충족하여야 한다.

새로운 버스 도입에 관한 의무 내용은 민간 운송사업자에 대하여도 동일하게 규정하고 있는데, 민간 운송사업자 역시 해당 규정의 시행일(1990. 7. 26.)로부터 30일이 지

---

3) 49 C. F. R. § 37.5(a).

4) 49 C. F. R. § 37.5(b).

5) 49 C. F. R. § 37.5(c).

6) 49 C. F. R. § 37.5(d).

7) 49 C. F. R. § 37.5(e).

8) 49 C. F. R. § 37.167(d)

9) 49 C. F. R. § 37.5(h).

10) 42 U.S.C.A. § 12142(a)

11) 49 C. F. R. § 37.71

난 이후부터는 특정 공공교통<sup>12)</sup>를 위하여 신규 버스를 구입하거나 임차할 경우, 모든 버스를 장애인이 쉽게 접근 및 이용 가능한 버스로 구입하거나 임차하여야 한다.<sup>13)</sup>

또 ADA는 장애인의 버스 접근 및 이용을 보장하기 위하여 운송사업자에 대하여 이동편의시설에 대한 유지·관리의무와 직원을 훈련을 시킬 의무를 부여하고 있다. 즉, 공공 및 민간 운송사업자는 차량 및 시설을 장애인이 쉽게 접근하고 이용할 수 있도록 휠체어 승강설비 등 접근성을 보장하는 설비를 포함한 차량 및 시설이 정상 작동할 수 있도록 유지하여야 하고, 만약 이러한 설비가 손상되거나 고장난 경우 즉시 수리하여야 하며, 정상 작동이 되지 않을 경우 장애인에게 적절한 조치를 취해야 한다.<sup>14)</sup> 또 공공 운수사업자는 리프트가 정상적으로 작동하는지를 확인하기 위한 점검 시스템을 갖추어야 하고, 운전원이 고장난 리프트를 즉각 보고할 수 있게 해야하며, 리프트가 고장난 차량은 즉각 운행을 중단시키고, 다시 운행하기 전 리프트를 수리하여야 한다. 다만, 예비차량이 없거나 리프트가 고장난 차량의 운행중단이 운행 하는 버스 수를 감소시키게 하는 경우에는 리프트가 고장난 차량을 운행할 수 있으나, 이 경우에도 리프트가 고장난 것을 알게 된 날로부터 5일 이내(서비스 지역 인구가 5만명 이하인 경우) 또는 3일 이내(서비스 지역 인구가 5만명 초과인 경우) 수리하여야 한다.<sup>15)</sup>

운송사업자는 직원들이 차량과 설비를 안전하고 적합하게 운용하고, 장애의 차이를 고려하여 장애인을 정중히 지원하는 등 그 의무를 잘 수행하도록 훈련시켜야 한다.<sup>16)</sup>

그 외에도 운송사업자에 대하여 장애인에게 제공하여야 하는 편의사항을 규정하고 있는데, 고정노선을 운영하는 공공 및 민간 운송사업자는 시각장애인과 다른 장애인이 자신의 위치를 알 수 있도록 운행 중간에 다른 고정 노선과의 환승지점, 주요 교차로와 거점을 안내하여야 하고,<sup>17)</sup> 장애인이 승하차할 수 있도록 승하차에 충분한 시간을 제공하여야 한다.<sup>18)</sup>

또 운송사업자는 장애인이 승차하였을 때, 장애인이 자리에 앉아야 할 필요가 있거나 휠체어 공간에 휠체어를 고정시킬 필요가 있을 경우에는 장애인이 그 자리 또는 공간을

12) 버스, 철도 기타 다른 교통수에 의한 교통으로 일반 공중에 정기적·지속적으로 일반 또는 특별서비스를 제공하는 교통을 의미함{42 U.S.C.A. § 12181(10)}

13) 42 U.S.C.A. § 12184(b)(3).

14) 49 C. F. R. § 37.161

15) 49 C. F. R. § 37.163

16) 49 C. F. R. § 37.173

17) 49 C. F. R. § 37.167(b)

18) 49 C. F. R. § 37.167(i)

사용할 수 있도록 노약자석에 앉아 있는 사람(장애인과 노인은 제외), 휠체어 고정 공간의 접히는 좌석이나 이동식 좌석 등에 앉아 있는 사람에게 자리를 양보하도록 요청해야 하고, 노약자석이나 휠체어 공간을 표시하는 표지에는 운전원의 요청에 따라 자리를 비워 줘야한다는 것을 알리는 문구가 포함되어 있어야 한다.<sup>19)</sup>

한편 ADA는 제3항에서 금지하고 있는 차별행위로 인해 피해를 입은 경우의 구제절차에 대해서도 규정하고 있는데, 피해자가 직접 소송을 제기하는 경우 이외에 우리 법에 없는 구제절차를 두고 있는바, 선행연구에서 번역해놓은 내용을 그대로 인용하여 설명한다.<sup>20)</sup>

ADA는 법무부장관이 ADA 위반 행위를 조사하고 법 준수 상황을 정기적으로 심사하게 하는 규정을 두고 있다.<sup>21)</sup> 법무부장관은 어떤 개인 또는 집단이 이 장에서 금지하고 있는 차별행위를 하고 있다고 믿을 만한 상당한 사유가 있거나, 또는 어떤 개인 또는 집단이 이 장에서 금지하고 있는 차별행위를 받아 왔고, 그러한 차별이 일반국민에게도 중대한 사안이라고 믿을 만한 상당한 사유가 존재하는 경우에는, 관할 연방법원에 민사소송을 직접 제기할 수 있다.<sup>22)</sup>

이와 같이 법무부장관으로부터 제기된 소송에서 연방법원은 (i) 잠정적, 예비적, 종국적 구제, (ii) 장애인 보조기구 또는 보조서비스의 제공, 정책의 수정, 대체수단의 제공, (iii) 장애인들이 접근, 이용할 수 있도록 시설변경 등과 같은 적절한 형평법상 구제명령을 내릴 수 있다.<sup>23)</sup>

또한 연방법원은 법무부장관이 요청할 경우, 금전적 손해배상도 명할 수 있다.<sup>24)</sup> 다만 징벌적 손해배상은 허용되지 아니한다.<sup>25)</sup>

연방법원은 공익을 보호하기 위하여 최초 위반행위에 대하여는 5만 달러 이하의, 그 후의 위반행위에 대하여는 10만 달러 이하의 제재금(civil penalty)을 부과할 수 있다.<sup>26)</sup>

실제 미국 법무부 장관은 휠체어 리프트, 고정장치 등 접근성 보장 장치의 고장과 미

---

19) 49 C. F. R. § 37.167(j)(1),(4)

20) 김복기, 앞의 책, 121면 이하, 후술하는 법무부장관에 의한 구제절차 부분은 이 논문의 내용을 그대로 인용하였다.

21) 42 U.S.C.A. § 12183(a)

22) 42 U.S.C.A. § 12188(b)(1)(B)

23) 42 U.S.C.A. § 12188(b)(2)(A)

24) 42 U.S.C.A. § 12188(b)(2)(B)

25) 42 U.S.C.A. § 12188(b)(4)

26) 42 U.S.C.A. § 12188(b)(2)(C)

수리 등을 하여 ADA를 위반하였다는 이유로 수차례 버스회사를 상대로 소송을 제기하였다. 예컨대, 법무부장관은 2016년 Greyhound Lines 회사를 상대로 위와 같은 편의 제공을 하지 않았다고 소송을 제기하였고, 그 결과 Greyhound Lines 회사는 “① 정부가 지정하는 피해자들에 대해 총 300,000달러 지급하고, 추가하여 최근 3년 간 차별을 당한 장애인에게 금전 보상(금액 상한 없음)<sup>27)</sup>, ② Civil Penalty(일종의 과태료)로 75,000달러(약 9,000만원)을 납부, ③ ADA 준수 관리자 고용, ④ 모든 직원에 대한 ADA에 관한 교육 실시, ⑤ 장애인이 온라인 예약을 할 수 있고, 장애 관련 요청을 접수 가능하도록 시스템 구비, ⑥ 3개월마다 규정 준수 노력에 대한 정부 보고”를 하는 책임을 부담하게 되었다.<sup>28)</sup>

### 3) 버스 정류장에 대한 시설 기준

1968년 건축장벽철폐법(ABA)을 제정되었으나, 접근성에 대한 감독과 설계 표준이 제대로 마련되지 않아 ABA에 대한 준수가 되지 않았으므로 이를 해결하기 위하여 1973년 재활법 제502조는 접근성 위원회(Access Board)를 설립하여 접근성에 관한 설계 표준을 제시하게 하였다.

이후 법 개정을 통하여 접근성 위원회의 역할은 확대되었고, 특히 ADA 제정 이후 접근성 위원회는 연방 정부 관련 건물 외에도 ADA의 적용을 받는 민간과 공공 부분의 시설을 포함한 건축 환경, 운송 차량, 통신 장비, 의료 진단 장비 및 정보 기술에 대한 설계 표준을 개발하고, 시설 및 운송 시스템에 대한 접근성 지침 제시, 그 지침에 관한 기술 지원 및 교육 제공 등을 하는 역할을 수행하고 있다.<sup>29)</sup>

접근성 위원회는 교통 시설에 대한 ADA 표준(ADA Standards for Transportation Facilities) 8장에서 아래와 같이 교통 시설이 갖추어야 하는 기준을 제시하고 있다.<sup>30)</sup>

27) 이후 2019. 5.까지 2,100명의 피해장애인들에게 합계 296만 달러를 지급하였다.

28) 장애우권익문제연구소 정책위원회, “버스 이용 차별에 대한 미국의 조치”, 함께걸음, 2019년 6월호 참조

29) 접근성 위원회(Access Board) 홈페이지(<https://www.access-board.gov/>) 참조(<https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/transportation/facilities/background>)

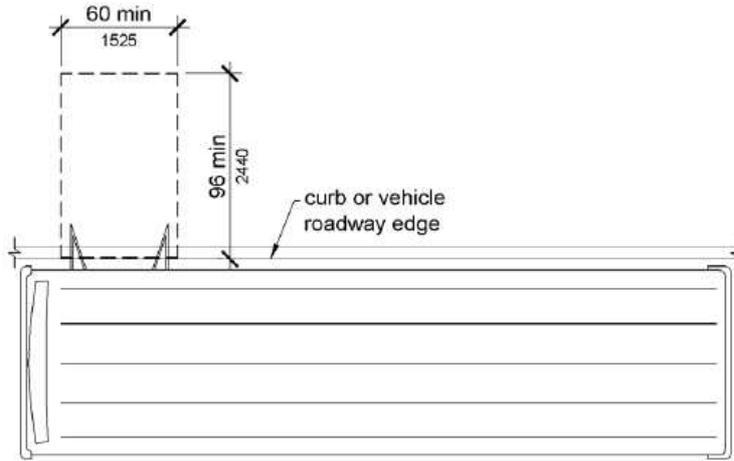
30) 접근성 위원회(Access Board) 홈페이지(<https://www.access-board.gov/>)에 게시된 교통 시설에 대한 ADA 표준 참조( <https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/transportation/facilities/ada-standards-for-transportation-facilities/chapter-8-special-rooms,-spaces,-and-elements>)

810 교통 시설

810.1. 일반. 교통 시설은 교통시설에 대한 ADA 표준 810을 준수하여야 한다.

810.2.1. 표면. 버스 승하차 구역(휠체어 승하차구역)은 단단하고, 안정적인 표면으로 하여야 한다.

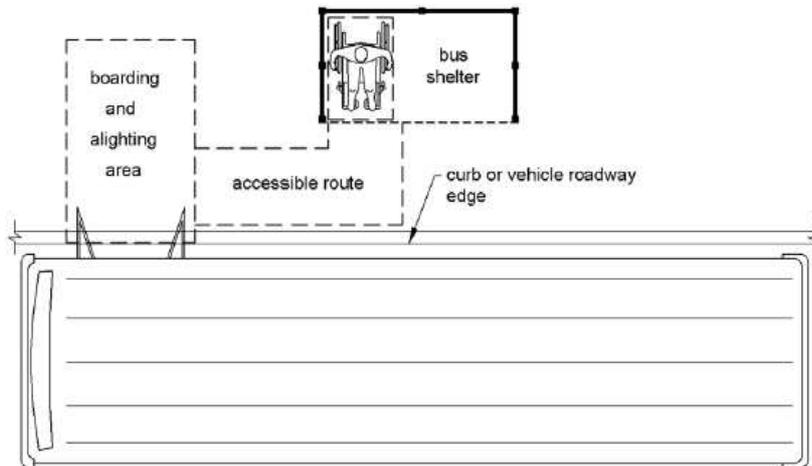
810.2.2. 면적. 버스 승하차 구역은 연석 또는 도로변과 수직으로 길이 96인치(2,440mm), 도로와 평행하게 너비 60인치(1,525mm)의 공간이 확보되어야 한다.



810.2.3 연결. 버스 승하차 구역은 교통시설에 대한 ADA 표준 402.를 준수하여 접근 가능한 경로를 통해 거리, 보행자 통로에 연결되어야 한다.

810.2.4 경사. 도로와의 평행 부분은 버스 승하차구역의 경사는 가능한 도로와 동일해야 한다. 도로와의 수직 부분은 버스 승하차구역의 경사는 1:48 보다 경사가 심하여서는 안된다.

810.3. 버스 정류장 대기소. 버스 정류장 대기소는 대기소 내부에 교통시설에 대한 ADA 표준 305를 준수하여 깨끗한 바닥과 공간을 제공하는 형태이어야 한다. 대기소는 버스 승하차구역과 접근가능한 경로로 연결되어 있어야 한다.



<그림 9> 저상버스 관련 ADA 표준

한편 접근성 위원회는 교통시설 뿐만 운송 차량에 관한 기준도 정하였고, 이 기준은 연방규칙(49 C. F. R § 38.23)으로 정하고 있는데, 이 기준은 기술적인 내용이고, 간단히 소개할 수 있는 내용이 아니므로 그 소개를 생략한다.

#### 4) 버스 이용 가이드

##### (1) 뉴욕 교통청(The Metropolitan Transportation Authority, MTA)의 접근성 가이드

MTA는 뉴욕시를 포함하여 뉴욕 주의 롱아일랜드와 뉴욕주 남동부 지역, 코네티컷 주 일부를 고치는 지역에서 1,530만명의 인구에게 교통서비스를 제공하고 있는 북미 최대 규모의 운송사업자 중 하나인데,<sup>31)</sup> 장애인의 버스 접근성 보장을 위하여 제공하고 있는 버스 이용 가이드를 소개하면 다음과 같다.<sup>32)</sup>

##### ○ 승차, 버스 주행 중, 하차

###### - 승차

- 운전원이 볼 수 있는 버스정류장 인근에서 대기하라
- 운전원에게 신호를 보내라
- 운전원은 안전하게 경사로/리프트를 배치하거나 차량 경사 장치(the kneeling feature)를 작동시킬 수 있도록 버스를 정차할 것이다.
- 만약 휠체어/스쿠터를 이용하고 있다면, 전방 또는 후방(원하는 방향)으로 승차할 수 있다.
- 경사로/리프트에 탑승해 있는 동안 브레이크를 작동시켜라

###### - 버스 주행 중

- 버스에 탑승하여 자리를 잡은 후, 다시 브레이크를 작동시켜라
- 운전원은 휠체어/스쿠터를 고정시킬 것이다.
- 장애인 또는 노인 승객을 위한 우선좌석은 운전석 뒤에 있다. 다른 승객들은 요청을 받을 경우 자리를 비켜 주어야한다.
- 모든 신형 버스에는 안전을 위해 안전벨트가 있다.

###### - 하차

- 목적지에 도착하기 전, 우창문 쪽에 설치된 하차벨을 눌러 운전원에게 하차한다는 것을 알려라
- 버스가 멈출 때까지 브레이크를 풀지 말고 기다려라
- 운전원이 고정 장치를 풀고, 경사판/리프트를 작동시켜 하차할 수 있게 할 것이다.
- 시각장애가 있을 경우, 안내방송이나 운전원이 주요 교차로에서 정류장을 알릴 때, 그 안내를 주의 깊게 들어라. 당신은 운전원에게 내릴 정류장을 알려달라고 요청할 수도 있다.
- 정류장을 지나친 경우, 운전원에게 알리면 다음 정류장에서 하차시켜줄 것이다.

31) <https://new.mta.info/about-us>

32) <https://new.mta.info/accessibility/travel/bus>

○ 요청에 의한 정차(Request-A-Stop)

- 매일 밤 10시부터 새벽 5시까지는 버스 운전원에게 버스정류장이 아닌 노선의 위치에서 하차를 요청할 수 있다.
- 만약 요청한 정차 위치에서 안전하게 버스를 정차시킬 수 있으면, 운전원은 당신을 하차시켜줄 것이다.
- Bus Operators will continue to make all regular stops.
- Request-A-Stop 서비스는 지역 버스 노선과 고속 노선에서 이용 가능하다(하차시에만 이용가능). Request-A-Stop 서비스는 고속버스, 셔틀버스 등에서는 이용할 수 없다.

## (2) 오리건 주 포틀랜드의 TriMet의 접근성 가이드

TriMet은 오리건 주 포틀랜드 지역에서 교통서비스를 제공하는 운송사업자인데, TriMet도 MTA와 마찬가지로 버스 이용 가이드를 제공하고 있다.

○ 각 버스 설치된 경사로와 리프트

저상버스는 운전원에게 요청할 경우 사용할 수 있는 경사로가 있다. 구형 고상버스의 경우 계단을 이용하지 못하는 사람을 위한 파워 리프트가 장착되어 있다.

○ 버스 승차 방법

1. 운전원의 시야에서 대기

운전원이 볼 수 있도록 버스정류장 가운데에서 기다려라. 이것은 버스가 도착했을 때, 운전원이 경사로나 리프트를 작동시킬 위치를 알 수 있게 하여 시간을 절약하는데 도움이 될 수 있다.

2. 경사로나 리프트가 필요할 경우 요청하기

경사로나 리프트를 사용이 필요한데, 운전원이 작동시키지 않고 있다면, 요청하라. 휠체어로 경사로나 리프트를 이용하는 것에 어려움이 있다면 운전원이 지원할 수 있다.

3. 노약자 우선좌석과 고정 구역

탑승시 버스 앞쪽에서 노약자 우선좌석을 찾으라. 휠체어 고정을 위한 고정구역은 2곳 제공된다. 운전원이 휠체어를 안전하게 보호할 것이다.

4. 하차를 원할 경우 벨 누르기

하차벨을 눌러 다음 정거장에서 하차를 원한다는 것을 운전원에게 알려라

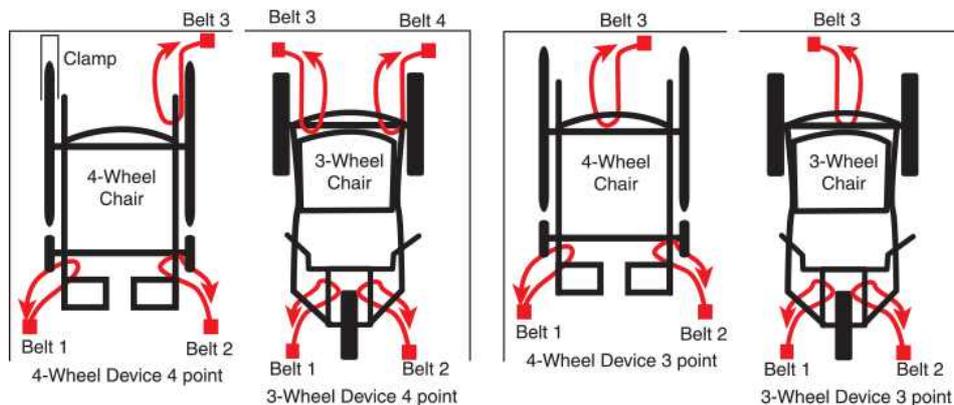
5. 하차하기

버스가 정지하면, 운전원이 고장 장치를 해제해주고, 경사로나 리프트를 작동시켜 줄 것이다.

○ 고층버스에서의 리프트 이용 팁

- 휠체어의 브레이크를 작동시키고, 전원을 끄라
- 리프트 위에 있을 경우, 핸드 레일을 붙잡아라
- 리프트는 최대 너비 30인치와 길이 48인치, 최대 무게 600파운드 나간다.
- 승무원이 당신과 함께 리프트에 탈수도 있다.
- Backing your mobility device onto the lift may make it easier to maneuver into the securement area inside.

○ 고정  
 탑승시 버스 운전원은 안전하고 편안한 이용을 위하여 휠체어를 고정할 수 있도록 지원할 것이다. 아래 그림에서 휠체어 유형별로 고정하는 방법을 알 수 있다.



<그림 10> 고정장치

### 5) 시사점

미국의 저상버스 관련 사례를 통하여 다음과 같은 시사점을 얻을 수 있다:

첫째, ADA는 노선버스로 운행하기 위하여 신규 버스를 도입할 때, 그 신규 버스는 장애인이 접근·이용할 수 있는 형태의 버스이어야 한다는 것을 강제하고 있다. 우리 법도 저상버스를 늘리기 위한 유도조치에 그칠 게 아니라, 저상버스만 운행하도록 법 자체를 바꿀 필요가 있다.

둘째, ADA는 장애인의 버스 접근 및 이용을 보장하기 위하여 운송사업자에 대하여 이동편의시설에 대한 유지·관리의무를 부여하고 있는데, 리프트가 고장난 경우 곧바로 수리하거나 예외적으로 3일 또는 5일 이내에 수리하여야 한다는 것까지 명시하고 있다. 이러한 법적 조항은 리프트의 고장으로 인하여 장애인이 저상버스를 이용하지 못하는 상황을 예방하고 있다.

셋째, 휠체어 공간에 표지를 부착하거나 안내 방송 등을 통하여 휠체어 장애인이 탑

승한 경우 휠체어 공간에 앉아 있는 사람으로 하여금 자리를 비켜주어야 한다는 내용 알고 있다. 이것은 혼잡한 시간이라도 장애인이 저상버스를 이용을 가능하게 만드는 매우 중요한 측면이다. 특히 비장애인에게 이러한 알림은 버스 내 장애인의 휠체어 공간을 장애인에게 우선권이 있음을 명확히 알려준다는 점에서도 중요한 의미를 가진다.

넷째, 교통행정기관의 관리·감독기능과는 별개로, 제3의 기관에 감시 기능을 부여할 필요가 있다. 미국 역시도 대중교통을 처리하는 행정부서가 별도로 있음에도 ADA를 위반에 대해서는 대중교통과 무관한 법무부가 관장하도록 하고 있다. 우리 법 상의 교통행정기관은 어떤 식으로든 차량 제조회사, 운송사업자와 밀접한 관련을 맺고 있을 수밖에 없으므로, 교통행정기관이 차량제조회사나 운송사업자 등에 대해 제재를 가하는 것이 쉽지 않다. 따라서 저상버스를 운영하는 과정에서 발생하는 위반사항에 대한 관리 감독하는 기관의 분리는 장애인을 위한 저상버스 역할을 강화할 수 있다.

## 2. 영국

### 1) 장애인 저상버스 관련 법률 및 정책

영국의 저상버스와 관련하여 주요 법률과 정책의 변화 흐름을 간략하게 정리하면 다음과 같다. 우선 「장애차별금지법(Disability Discrimination Act)」이 1995년 제정되어 공공교통수단 이용에서의 장애차별금지 내용이 포함되었다. 이후 2000년 ‘공공서비스 교통수단 접근성 규정 (Public Service Vehicles Accessibility Regulations, PSVAR)’을 모든 새로운 교통수단(버스와 저상버스)에 적용하였다. 2010년 장애차별금지법을 포괄한 「평등법(Equality Act)」이 제정되면서 장애인의 대중교통 접근성이 매우 향상되었다. 이 법에 따르면 대중교통 제공자는 장애인의 탑승을 거부하거나 추가 비용을 요구할 수 없으며, 역이나 터미널 주변에서 승하차 시 지원을 해야 한다(조현지 외, 2017). 이러한 과정을 거쳐 최근 2018년 ‘포용적 교통 전략(Inclusive Transport Strategy)’이 발표되었다. 영국 저상버스의 현재 상황과 미래 계획을 확인하기 위하여 관련성이 높은 ‘공공서비스 교통수단 접근성 규정(PSVAR)’과 ‘포용적 교통 전략(Inclusive Transport Strategy)’을 중심으로 구체적으로 살펴보았다.

### (1) 공공서비스 교통수단 접근성 규정(PSVAR)<sup>33)</sup>

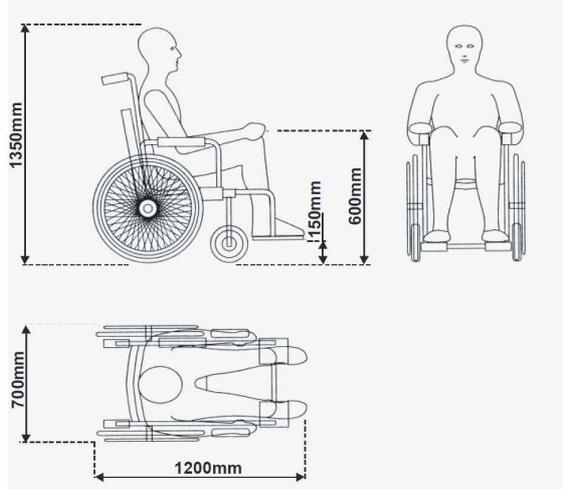
공공서비스 교통수단 접근성 규정(PSVAR, 이하 접근성 규정)은 2000년 12월 31일 도입된, 22명 이상 수용 인원인, 지역 또는 정기 운행되는 모든 새로운 공공서비스(버스 또는 장거리버스)에 해당된다. 이 규정의 적용 지역은 잉글랜드, 스코틀랜드, 웨일즈이며, 북아일랜드는 별도의 규정을 도입하고 있다.

적용 시기는 버스 중량과 종류에 따라 다른 게 나타난다. 7.5톤 이상의 모든 대형 단층버스는 2016년부터 완전히 이용할 수 있으며, 모든 이층버스는 2017년부터 이용할 수 있다. 7.5톤까지의 새로운 버스과 장거리버스는 2005년부터 휠체어 접근이 가능해야 했으며, 2015년부터 7.5톤까지의 모든 버스에 완전히 접근할 수 있어야 하고, 장거리 버스도 2020년부터 완전하게 이용이 가능해야 하는 것이다.

이 접근성 규정의 준수와 관련하여, 교통부는 접근성 규정에 규정된 사항을 강제하기 위해 ‘운전자 및 교통수단표준기구(DVSA)’에 특정 기금을 제공하여, 접근성 규정 준수를 세밀하게 모니터링하고 규정을 위반한 버스 또는 장거리버스 운영자에 대하여 조치를 취하고 있다. 이때 접근성 규정을 준수하지 않으면 장애차별금지법의 위법행위로서 벌금이 부과된다. 이러한 모니터링과 함께 버스 이용 승객의 이의제기 시스템도 마련되어 있다. 버스 이용에 대한 불만 사항에 대하여 해당 버스 회사나 ‘런던교통국(Transport for London)’에 전할 수 있으며, 여기에서 해결이 되지 않는다면 승객과 운송사와의 대화창구인 독립기관 ‘영국 버스 이용자(Bus Users UK)’ 등을 이용할 수 있다.

이 외에도, 휠체어 사용자가 이용할 수 있는 서비스에 대한 안내, 대중교통 이용이 가능한 휠체어의 중요 치수항목을 제공하여 공간을 마련하도록 하는([그림1] 참고) 등 정보를 제공하도록 규정되어 있다. 다만 스쿠터는 대중교통 대안의 하나로 보아 버스나 장거리 버스 이용은 제한하고 있다. 한편 버스 이용에서 인적 지원과 관련하여, 2002년 10월 1일부터 버스 운전사나 안내원은 휠체어 이용자를 포함하여 장애인에게 합리적인 지원을 해야 한다. 이 새로운 의무에 대한 이해하도록 지침이 마련되었으며, 국가 직업자격(NVQ)에서 운전자를 위한 장애인식 훈련 과정도 마련하고 있다.

33) “Accessibility regulations for buses and coaches” 교통부 홈페이지. 2005.6.24



<그림 11> 표준 휠체어

이처럼 ‘공공서비스 교통수단 접근성 규정’은 버스의 휠체어 접근가능성에 대한 단계적 적용을 제시하고 있으며, 이용 가능한 서비스에 대한 정보를 제공하고, 운전자나 안내원의 합리적 지원 등의 내용을 포함하고 있다. 특히 운전자의 장애인식 훈련 과정을 마련하고 있다. 아울러 이 접근성 규정에 대한 모니터링과 위반 시 조치를 비롯하여 이용자의 이의제기 체계를 구축하고 있다.

## (2) 포용적 교통 전략(Inclusive Transport Strategy)<sup>34)</sup>

포용적 교통 전략은 2018년 교통부가 발표한 것으로서, 장애인이 다른 사람들과 동등하게 이동수단을 이용할 수 있는 것을 목적으로 하고 있다. 장애인이 추가 비용 없이 쉽고 안전하게 이동할 수 있어야 하는 것이다. 2030년까지 대중교통을 동등하게 이용할 수 있도록 하겠다고 밝히고 있다.

이러한 목적을 달성하기 위하여 다음의 다섯 가지 목표를 제시하였다. 첫째, 승객의 권리 촉진과 집행이다. 모든 승객이 제공되는 서비스에 대해 명확히 알 수 있어야 하며, 불이행을 신고하면 집행되어야 함을 말한다. 둘째, 직원 교육의 개선이다. 일선 직원과 관리직 직원의 장애인의 요구와 법적 권리에 대한 이해를 제고하여 더 나은 지원

34) Department for Transport의 “The Inclusive Transport Strategy: Achieving Equal Access for Disabled People”과 “영국의 포용적 교통 전략”(조현지, 2019) 참고

을 하는 것이다. 셋째, 정보의 향상이다. 이동 이전과 이동 중에 모든 승객이 접근가능하고 이해할 수 있는 형식으로 정보를 제공하는 것이다. 넷째, 포용적인 물리적 인프라이다. 교통수단, 정류장, 도로 등은 포용적이고 사용하기 쉽도록 설계하고 구축하는 것이다. 다섯째, 향후 포용적인 교통이다. 기술 진보에 따른 새로운 서비스와 비즈니스 모델은 모두에게 기회를 제공하고, 장애인을 고려하여 설계하는 것이다.

이 전략에서 장애인의 이동권에 대한 관점을 확인할 수 있는 부분은 용어의 사용과 개념에 대한 설명이다. ‘접근 가능한 교통(Accessible Transport)’과 ‘포용적 교통(Inclusive Transport)’을 구분하여 사용하고 있다는 점이다. 접근 가능한 교통은 기존의 교통 기반 시설을 장애인이 이용가능하게 개선하는 것이라면, 포용적 교통이란 교통 서비스 설계 단계부터 장애인과 다른 그룹 간의 대화를 통해 설계하는 것을 의미한다. 즉, 포용적 교통이란 기존 비장애인 인구를 기준으로 설계한 것을 장애인에 맞춰 조정하는 것이 아니라, 장애인과 비장애인을 동등한 이용자로 놓고 설계 단계부터 총체적으로 고려하는 것이다(조현지, 2019)

이 포용적 전략 중 버스에 관한 주요한 내용을 살펴보면 다음과 같다. 우선 버스에 관한 현재의 권리와 미래의 발전을 살펴보면, 지역 및 정기 노선에서 22명 이상의 승객을 태울 수 있도록 설계된 버스는 앞서 접근성 규정을 준수해야 하며, 장거리 버스는 2020년부터 준수해야 한다고 밝히고 있다.

특히 공공서비스 교통수단 규정 1990에 따라 운전원은 장애인 승객에게 다음과 같은 지원을 해야 한다. 휠체어 사용자가 차량에 승하차 할 때 경사판 또는 승강기를 사용하는 것, 휠체어 사용자가 필요로 하면 승하차를 지원하는 것, 휠체어 사용자에게 차량 내부에서 휠체어 사용 안전(벨트, 장치) 사용을 지원하는 것, 휠체어를 사용하지 않는 장애인 승객이 필요로 할 경우에도 승하차를 지원하는 것 등을 말한다.

또한 이 포용적 교통 전략으로 버스의 접근성, 직원 상호작용, 정보의 이용가능성을 일관성 있게 보장할 수 있을 것이라는 점을 밝히고 있다. 구체적으로 살펴보면, 첫째, 장애인이 버스 이용 시 요구를 충족할 수 있으며, 운전원이 자신의 요구에 적합하게 대응하거나 필요 시 지원을 받을 것이라는 확신을 가지고 버스에 탑승할 수 있다는 점이다. 둘째, 대부분의 버스에서 다음 정거장과 노선안내를 들을 수 있고 볼 수도 있다. 즉, 하차할 정류장에 도착할 때를 승객이 확실하게 알 수 있다는 것이다. 셋째, 정부는 전국의 버스 정류장과 역에 대한 접근성을 보다 명확하게 이해하고, 지역 교통국은 신설 및 개선된 시설이 이용자의 요구를 충족시키는 데 필요한 지식을 갖출 것이다. 넷

제, 버스 서비스 접근성에 대한 정보가 더욱 광범위하게 이용가능하고 접근성이 향상되면서 장애인이 이동 계획을 더 잘 세울 수 있게 된다. 모든 승객이 정보를 활용하여 이동에의 결정을 내릴 수 있을 것이기 때문이다. 다섯째, 버스 접근에 어려움을 경험한 휠체어 이용자는 새로운 온라인 장치로 문제를 제기할 수 있을 것이다.

한편 포용적인 버스 인프라에 관하여, 접근성 실행 계획(Accessibility Action Plan: AAP)<sup>35</sup> 협의의 일환으로 일부 응답자는 버스의 휠체어 공간 설계에 대한 강한 우려를 표했다. 특히 대부분 지금의 휠체어보다 작을 수 있는 표준형 휠체어를 기초로 설계된 버스 휠체어 공간에 대한 우려를 제기한 것이다. 또한 많은 휠체어 이용자는 지정된 공간으로 이동하기에 애쓰고 있으며 정지 신호 버튼에 도달할 수 없다고 하였다. 휠체어 이용자에 대한 운전자 고려 사항의 부족, 일례로 운전원이 휠체어 공간에 대한 논란 해결에의 자신감이 부족하다는 점은 자주 제기되는 또 다른 우려 사항이다.

지금까지 살펴본 바와 같이, ‘포용적 교통 전략’으로 영국의 가장 최근의 교통정책이 어떤 방향을 가지고 이루어지고 있는지 알 수 있다. 무엇보다 기존의 비장애인 기준의 교통기반 시설에의 장애인 접근성을 위한 개선에서 벗어나 장애인과 비장애인을 동등한 이용자로 설정하고 설계 단계부터 총체적으로 고려하고자 하는 관점으로 전환했다는 점에서 상당한 의미가 있으며, 우리에게 시사점이 있다고 하겠다. 이는 특히 향후 기술진보로 인한 새로운 서비스와 비즈니스 모델이 모두에게 기회를 제공하고 장애인을 고려하여 설계한다는 목표에서 잘 나타나고 있다. 이 외에 구체적으로, 장애인 승객이 추가 비용 없이 쉽고 안전하게 다른 승객과 동등하게 이용 가능하도록 하는 것을 목적으로 하여 포괄적인 물리적 접근뿐만 아니라 직원의 인식과 태도, 정보 접근성까지 다각도에서 다루고 있는 특성이 있다. 아울러 접근성 실행 계획에서 다수 장애인의 참여를 통해 실질적인 요구를 파악하고 있다는 점은 흥미로우며, 그럼에도 여전히 우려 점이 제시되고 있다는 점으로 여전히 이동권 보장에 여러 과제가 남아있음을 알 수 있다.

---

35) 접근성 실행 계획(Accessibility Action Plan: AAP)도 장애인의 직접 참여를 기초로 초안이 구성되었다. 영국 정부는 2017년 8월부터 11월까지 약 1천부의 설문조사 결과를 수집하였다. 그 과정에서 약 100여 명의 사람이 5번의 회담에 참여하였다. 그 결과로 약 48개의 수행 전략이 도출되었다. 도출된 주제들을 요약하면, 시민의 권리를 신장하고 대중교통 제공자의 의무를 강조해야 한다는 점, 직원들의 이해를 증진해야 한다는 점, 관련법 개정이 이루어져야 한다는 점들이다. 예를 들어 안내견이나 보조 이동수단들에 대한 법규가 개선되어야 한다는 것, 실시간 교통정보가 장애인들에게도 제공되어야 한다는 점, 장애인 화장실이 어디에든 제공되어야 한다는 점도 언급되었다. 물리적 환경으로는 역내 환경뿐만 아니라 휠체어 이동에 용이한 도로포장 등과 같이 역까지 접근하는 장애인에 대한 고려, 장애인을 도울 수 있는 직원 확충이 시급한 문제로 나타났다(조현지, 2019).

## 2) 장애인 저상버스 운영 실태

교통부에서 제시하고 있는 휠체어 이용 장애인이 접근가능한 저상버스 운영현황을 살펴보면 다음 표와 같다.

<표 2-2-1> 공공 서비스 교통수단으로 사용되는 저상버스나 장애인 접근가능 버스의 비율 (단 지역 버스 운영자, Great Britain)\*

구분	전체 버스 중 저상버스나 장애인 이용가능 버스 비율(%)		
	접근성 자격에 적합한 버스**	저상버스***	전체 이용 가능한 버스 또는 저상버스
2004/05	28	24	52
2005/06	33	23	56
2006/07	41	23	64
2007/08	46	23	69
2008/09	50	26	76
2009/10	58	23	81
2010/11	64	21	85
2011/12	69	18	88
2012/13	76	15	91
2013/14	83	11	94
2014/15	89	7	95
2015/16	94	3	97
2016/17	97	1	98
2017/18	98	1	99

\* 이 표는 비-지역 활동(예 사적 고용, 학교 계약)도 포함한 지역 버스 서비스를 운영하는 모든 운영자를 말한다.  
 Great Britain은 England, Scotland, Wales를 하나의 단위로 보는 명칭임.  
 \*\* 장애 차별금지법 PSVAR 접근성에 따라 교부된 접근성 자격에 적합한 버스  
 \*\*\* 장애차별금지법 PSVAR 2000 자격은 없으나 휠체어 접근에 적합한 저상버스

공공서비스 교통수단으로 사용되는 저상버스나 휠체어 이용 장애인이 이용 가능한 버스 수량은 전체 버스와 비교했을 때, 2004년과 2005년에 52%로 절반 수준이었으나 지속적으로 증가한 결과, 2012년과 2013년에 90%대를 넘기 시작하여 최근 2017년과

2018년에는 99%에 이르고 있다. 즉 현재 거의 모든 버스에 휠체어 이용 승객이 사용 가능함을 알 수 있다. 게다가 이 버스들은 거의 장애차별금지법에 따라 접근성 자격을 구비하고 있는 것이다.

다음으로 전체 버스 중 공공서비스 교통수단으로 사용되는 저상버스나 휠체어 이용 장애인이 이용할 수 있는 버스가 차지하는 비율을 지역 특성별(런던, 대도시권, 비-대도시권)로 보다 구체적으로 살펴보면 다음 표와 같다.

<표 2-2-2> 공공 서비스 교통수단으로 사용되는 저상버스나 장애인 이용 가능 버스의 비율 (지역별 특성)\*

구분	전체 버스 중 저상버스나 장애인 이용 가능한 버스 비율(%)		
	런던	대도시권	비-대도시권
2004/05	93	49	42
2005/06	92	54	45
2006/07	96	62	54
2007/08	98	70	59
2008/09	96	78	66
2009/10	98	86	71
2010/11	99	90	76
2011/12	99	93	81
2012/13	99	94	87
2013/14	99	97	91
2014/15	99	98	92
2015/16	100	98	94
2016/17	100	99	97
2017/18	100	100	98

\* 이 표는 비-지역 활동(예 사적 고용, 학교 계약)도 포함한 지역 버스 서비스를 운영하는 모든 운영자를 말함

전체 버스 중 공공서비스 교통수단으로 사용되는 저상버스나 휠체어 이용 장애인이 이용 가능한 버스의 비율은, 런던의 경우 2004년과 2005년에 이미 93% 수준이었으며, 최근 2017년과 2018년에는 100%에 이르고 있다. 영국의 대도시권은 2004년과 2005년에 49% 수준이었다. 그러나 지속적으로 상승하여 2010년과 2011년에 90%대

에 이르렀으며, 최근 2017년과 2018년에는 100%에 도달하였다. 영국의 비-대도시권은 대도시권에 비해 해당 버스의 비율 수준이 상대적으로 낮게 나타난다. 2004년과 2005년에 42% 수준이었으나, 2013년과 2014년이 되어서야 90%대를 넘었으며 2017년과 2018년에 98% 수준에 이르렀다. 지역에 다소 차이가 있지만 거의 대부분의 버스는 휠체어 이용 장애인이 이용할 수 있는 수준인 것이다.

이와 같이 버스에 대한 휠체어 이용 승객의 물리적인 접근성 보장 수준은 한국 사회에 비해 상당히 높은 수준임을 알 수 있다. 물론 이러한 계량화된 수치와 실제 접근성 양상에 차이가 있을 수 있음을 감안하여 해석할 필요는 있을 것이다.

한편 앞서 포용적 전략에서도 나타나고 있듯이 실질적으로 동등하게 이용할 수 있어야 한다는 요구와 이에 대한 개선은 지속되고 있음을 알 수 있다. 일례로, 최근 영국에서 장애인의 버스 접근성과 관련하여 큰 이슈가 있었다. ‘Paulley 대 FirstGroup 사건’<sup>36)</sup>으로, 사건 배경을 간략히 정리하면, 2012년 휠체어 이용자인 Paulley가 버스를 타지 못하였다. 운전자의 요청에도 불구하고 휠체어 공간에 있던 유모차와 여성이 다른 자리로 이동을 거부했기 때문이다. 이렇게 버스 승차를 거부당하여 20여 분 후의 다음 차를 이용하게 되었으며, 결국 계획했던 열차를 놓쳐 한 시간이나 늦게 약속장소인 목적지에 도착하게 된 것이다. 이에 Paulley은 대중교통 기업인 FirstGroup을 대상으로 소송을 하였으며 결과적으로 승소하여 5,500파운드의 손해배상을 받았다.

이 사건의 주요 이슈는, 2010 평등법에 따른 ‘합리적 조정(reasonable adjustment)’과 버스회사의 정책 등이 이를 충족하였는지에 관한 것이다. 기존에 버스 내 휠체어 사용 공간을 휠체어 이용자가 이용하려 할 때 FirstGroup의 정책은 운전원이 다른 승객에게 공간을 비우도록 요청하는 수준이었다.<sup>37)</sup> 이에 대해 2017년 1월 대법원은 FirstGroup의 정책은 2010 평등법의 요건을 충족시키기에 불충분하며, 버스 운영자의 ‘합리적 조정’이 필요하다고 판결하였다. 버스 운전원은 휠체어 공간을 비우는 것을 요구하는 것 이상으로 강제해야 하며, 필요하다면 잠시 운전을 중단할 수 있다는 것이다.

이와 같은 판결에 따른 후속 조치로서, 2018년 3월 교통부는 휠체어 이용자의 버스에 접근가능성과 운전자가 법원에서 부여한 의무를 이행할 수 있도록 전문가의 법적 권

36) <https://www.disabilityrightsuk.org/firstgroup-plc-v-paulley>

“Response to advice on the use of wheelchair spaces onboard buses” 참고

37) “버스가 왔거나 이미 휠체어 이용자가 있다면 유감스럽게도 다른 휠체어 이용자는 탑승할 수 없다. .... 유아차보다 우선권이 있는 것이 아니라 모든 승객이 공정하고 합리적으로 고려되어야 한다. 다른 승객은 휠체어 이용자의 탑승을 위해 다른 공간으로 이동할 것이 요청된다. 유감스럽게도 승객이 이동을 거절할 경우 휠체어 이용자는 다음 버스를 기다려야 한다.”

고사항을 원칙적으로 수용하고 발전시킬 것을 발표하였다. 권고사항은 다음의 네 가지에 해당하였다. 첫째, 공공서비스 교통수단 규정 1990은 휠체어 공간에서 불합리하게 이동을 거부하는 승객을 버스에서 내리도록 할 수 있도록 개정한다. 둘째, 휠체어 공간 사용과 관련하여 운전자와 승객에게 요구되는 행동을 더 잘 반영하도록 관련 지침을 수정한다. 셋째, 더 나아가 휠체어 공간과 관련하여 승객에게 요구되는 행동에 대한 대중의 인식을 높이는 최선의 방법(예, 대중 인식 캠페인 또는 버스의 안내 개선)으로 활동이 있어야 한다. 넷째, 휠체어 승객 이용 시 휠체어 공간에서 다른 승객이 이동해야 함을 운송 조항 및 장애 인식 교육 모범 사례 지침에 업데이트되어 반영되어야 한다.

이처럼 영국의 버스에 대한 장애인의 접근성은 향상되어왔지만, 그럼에도 불구하고 여전히 동등한 접근성의 한계는 존재하며, 이를 해결하기 위한 노력들은 지속되고 있음을 알 수 있다. 한국 사회에서 여전히 저상버스에 대한 이슈가 물리적 접근성 마련에 머무르고 있는 것에 비해 상당히 다른 차원의 논의가 진행 중인 것이다.

마지막으로 장애인 교통과 관련한 기구를 살펴보면, ‘장애인교통자문위원회(Disabled Persons Transport Advisory Committee, DPTAC)’가 있다. 1985년 교통법에 의해 설립된 독립 기관으로서, 장애인의 교통 법규, 규정 및 지침과 장애인의 교통 요구에 대해 정부에 조언하여 장애인이 다른 사람과 동등하게 교통수단을 이용할 수 있도록 하는 역할을 하고 있다. 구성원은 대개 장애인이나 전체가 장애인은 아니며, 장애인의 교통 요구에 대한 높은 수준의 이해가 있는 사람들이다. 이들은 교통부 직원, 교통 부문 대표 및 장애인을 대표하는 단체와 협력하여 일을 진행하고 있다.

### 3) 시사점

지금까지 살펴봤듯이, 영국은 오래 전부터 장애인차별금지법, 장애평등법, 공공서비스 교통수단 접근성 규정에서 최근 포용적 교통 전략을 발표하기에 이르렀다. 이러한 영국의 저상버스 관련 정책과 현황에서 몇 가지 시사점을 확인할 수 있다.

첫째, 장애인 이동권 관점의 전환이다. 기존의 비장애인 기준의 교통기반 시설에의 장애인 접근성을 위한 개선에서 벗어나 장애인과 비장애인을 동등한 이용자로 설정하고 설계 단계부터 총체적으로 고려하고자 하는 관점으로 전환했다는 점에서 상당한 의미가 있는 것이다. 우리 사회도 설계 단계에서부터 장애인이 참여하여 장애인도 이용할

수 있도록 설계가 이루어져야 실질적으로 장애인의 이동권이 보장될 수 있을 것이다. 포용적 교통 전략의 한 목표로서 ‘향후 기술진보로 인한 새로운 서비스와 비즈니스 모델이 모두에게 기회를 제공하고 장애인을 고려하여 설계한다’고 정하고 있듯이, 특히 향후 4차 산업혁명과 함께 기술이 급속도로 변화하는 과정에서 설계단계부터의 장애인이, 나아가 사회구성원 모두가 고려되어야 한다는 원칙은 매우 중요하다.

둘째, 물리적 인프라의 구축이다. 영국은 오랫동안 공공교통수단에서의 휠체어 이용자의 접근성 향상을 위해 점진적으로 노력해왔으며, 현재는 모든 버스에 물리적 접근이 가능하다는 것이다. 영국 전역에서는 2012년, 2013년에 버스 중 90% 이상이 접근성이 확보되었으며, 특히 런던은 통계가 확인되는 2004년 2005년부터 90% 이상이며 2015년, 2016년부터는 모든 버스가 접근가능하다.

셋째, 물리적 접근뿐만 아니라 장애인 승객이 추가 비용없이 쉽고 안전하게 다른 승객과 동등하게 이용가능하도록 하는 것을 목적으로 하여 포괄적인 물리적 접근뿐만 아니라 정보 제공, 직원의 인식과 태도에 이르기까지 다각도에서 다루고 있는 특성이 있다. 정보에 대한 제공은 교통수단을 이용하기 위한 계획단계에서의 정보부터 이용 중 필요한 정보를 제공하는 것까지 폭넓다. 모든 승객이 이용할 수 있는 정보를 지향하고 있으며 장애인과 관련하여 시각, 청각장애인 승객의 정보제공이 강조되고 있다. 그리고 일선 직원과 관리직 직원의 장애인의 요구와 법적 권리에 대한 이해를 제고하여 더 나은 지원을 하는 것을 목표로 하고 있다는 점이다. 우리 사회는 여전히 물리적 접근성이 열악하기에 이 부분에 집중하고 있지만, 비용, 정보제공, 직원의 대응 태도 등 다각적인 차원에서의 문제점에 관심을 가지고 개선해야만 장애인의 저상버스 이용을 활성화 할 수 있을 것이다.

넷째, 접근성 규정의 준수에 대한 모니터링과 위반 시 조치를 비롯하여 이용자의 이의제기 체계를 구축하고 있다는 특성을 확인할 수 있다. 실질적으로 모니터링하고 위반 시 강력하게 조치하며, 이용자가 쉽게 이의제기 할 수 있는 체계가 마련되어야 현재 상황에 대한 개선 효과가 나타날 수 있을 것이다.

다섯째, 포용적 전략 마련을 위하여 접근성 실행 계획에서 다수 장애인의 참여를 통

해 실질적인 요구를 파악하며, 장애인교통자문위원회의를 운영하는 등 장애인의 참여를 촉진하고 체계화하고 있음을 알 수 있다. 우리 사회에서도 중요한 계획의 설립, 상시적인 자문의 역할을 하는데 있어 형식적이고 일회적인 경향이 있다. 보다 실질적이고 상시적으로 장애인이 참여할 수 있는 장을 마련할 필요성이 있다.

여섯째, 이동권에 대한 인식전환, 문화의 변화가 필요하다. 영국의 교통정책이나 현황을 볼 때 장애인의 접근성이 지속적으로 향상되었음에도 여전히 장애인으로부터 문제점들이 제시되고 있는 것을 볼 수 있다. 일례로 Paulley 대 FirstGroup 사건에서 볼 수 있듯이 장애인의 접근성 보장을 위하여 법으로 강제하기 어려운 사람들의 인식, 문화는 해결하기 어려운 과제를 알 수 있다. 대중인식을 전환하기 위한 캠페인 등이 대안으로 제시되고 있듯이, 사람들이 누구나 대중교통수단을 이용 가능해야 한다는 점을 인식할 수 있도록, 휠체어 공간뿐 아니라 시간 지연에 대한 부분 등에 대하여 어떻게 해결해야 할지에 대해 고민할 수 있도록 하는 방안 마련이 절실하다.

### 3. 일본

#### 1) 일본의 저상버스 도입 배경과 과정

우리나라에서는 저상버스를 바닥과 인도사이의 높이 차이가 나지 않고 출입구에 계단이 없는 형태를 함께 의미하지만, 일본에서는 버스의 바닥 높이를 낮춘 버스를 저상버스, 버스 내 계단이 없는 버스를 논스텝(non step bus) 버스로 부르며 구분하여 정책을 추진하고 있다.

일본은 버스의 바닥과 인도와의 높이 차이 낮추기 위한 움직임은 1960년대 이전부터 실시하였다. 1960년대 당시의 버스는 버스 바닥과 인도와의 높이 차이가 1m정도로 비장애인조차 이용에 불편을 겪을 정도였다. 이러한 문제점을 개선하기 위해서는 당시 기술로는 한계가 있었다. 1960년대 후반 프레임레스 모노코크(monocoque) 기술이 개발되면서 조금씩 버스의 바닥과 인도의 높이 차이를 개선할 수 방법이 만들어지기 시작하였다. 1960년대 후반 90cm까지 차이가 줄어들었지만 여전히 계단을 2개 설치해야만 탑승이 가능한 상황이었다.

이후 80cm까지 차이를 줄이기는 했지만 개조된 차량은 주로 대도시를 중심으로 운

행되었다. 지방도시의 경우 도로포장이 미흡하여 저상버스가 보급되는데 한계가 존재하였다. 1980년대 이후 제조기술이 발전되면서 높이 차이를 줄이는 동시에 휠체어 장애인들이 이용할 수 있는 리프트를 장착한 차량도 등장했지만 가격이 높아 보편화되지는 못했다. 리프트가 장착된 차량은 특수한 복지적 욕구에 대응하기 위한 차량으로 한정하여 활용되었다.

1997년에 미국에서 개발되어 보급되기 시작한 논스텝(non step) 버스가 일본 자체 기술로 생산되면서 논스텝 버스의 보급도 가능해졌지만 이 또한 전국적으로 확대 보급되지는 못하였다. 리프트 장착용 저상버스와 마찬가지로 논스텝 버스도 일반버스에 비해 가격대가 높아 전국적으로는 보급되지 못하였다.

2000년대 접어들면서 일본은 향후 고령화가 진전될 것이라는 사회적 배경을 토대로 ‘고령자, 장애인 등의 이동 원활화 촉진에 관한 법률(이하 교통배리어 프리법)’을 제정, 교통약자들의 이동촉진을 위한 법제도를 마련하였다. 대중교통기관의 시설이나 차량의 편의시설화를 법률로 의무화하는 동시에 노선버스에 대해서도 휠체어에 대응할 수 있도록 의무화하고 버스 바닥과 인도의 높이 차이를 65cm 이하의 윈스텝이나 논스텝 버스로 설치하도록 하였다. 또 문자정보나 음성정보 제공을 요구하고 구체적인 편의시설 설치 목표를 설정해 이행할 수 있도록 추진하고 있다.

한편 일본내에서 저상버스와 논스텝 버스가 확산된 배경에는 정부와 버스회사, 이용자들이 함께 ‘버스 표준화’를 위해 노력을 한 것도 한 몫하고 있다. 일반버스에 비해 높은 가격대인 저상버스와 논스텝 버스가 확대 보급되기 위해서는 법을 만들어 제도적으로 의무화하는 것도 필요하지만 근본적으로는 가격을 낮추는 것이 필요하다는 판단에 따른 것이다. 그동안 일본의 버스는 구입자인 운송사업자가 구체적인 주문을 하면 그에 따라 재조사가 재설계하거나 부품을 조달해야 하는 상황으로 표면적으로 같은 버스처럼 보이지만 설계에 있어서는 서로 차이가 존재하였다. 즉, 다품종소량생산체제로 인해 비용이 증가하면서 버스 가격이 상승한 원인이었다.

이에 따라 동일한 부분은 최대한 표준화 가격을 경감시켜보자는 계획에 따라 2001년 국토교통성을 중심으로 ‘차세대형 버스를 구상’하며 유니버설 디자인과 표준화를 모색하기 시작하였다. 그 결과를 토대로 실제 시험용 차를 제작해 각 지역에서 평가실험을 실시, 표준사양안을 결정하는 작업을 진행하였다. 승하차입구의 폭, 계단의 높이, 손잡이, 통로폭과 단차, 휠체어용 경사로·고정 장치, 시각장애 대응을 위한 도색 사용 등을 토대로 표준화를 만들어냈다. 또 지역별 도로상황 등을 고려, 표준화를 기초로 도시

형, 근교형, 교외형의 3가지 형태의 버스를 제시, 저상버스와 논스텝 버스의 보급을 추진하였다.

## 2) 일본의 저상버스 관련 제도

### (1) 저상버스와 관련된 법률과 내용

일본의 저상버스와 논스텝 버스의 보급을 위한 제도는 2000년에 제정된 ‘고령자, 신체장애인의 이동 등 원활화 촉진에 관한 법률(향후, 고령자 장애인 등의 이동 등 원활화 촉진에 관한 법률로 명칭 변경, 일명 교통베리어프리법)’이 시행되면서부터 시작되었다.

일본은 1990년대부터 저출산·고령화 문제가 제기되면서 미래사회를 대비하기 위해 보건·의료·복지·연금제도를 전반적으로 재구축하기 위한 논의를 시작하였다. 1994년에는 ‘사회보장 미래상 위원회’를 만들어 개호문제에서는 보건, 의료, 복지를 통합하는 방안을 제시하는 등 고령화에 대한 대비를 시작하였다.

이러한 배경을 토대로 2000년에 ‘고령자, 장애인 등의 이동 등 원활화 촉진에 관한 법률(교통베리어프리법)’이 마련되게 되었다. 교통베리어프리법은 고령자, 장애인의 자립된 일상생활 및 사회생활 보장의 중요성이 증대되면서 대중교통기관의 여객시설이나 차량 등 구조 및 설비를 개선하기 위한 조치, 여객시설을 중심으로 한 일정한 지역의 도로, 역앞 광장, 통로 기타 시설의 정비를 추진하기 위한 조치를 강구하여 고령자, 신체장애인 등의 대중교통기관이용을 위한 이동 편의성과 안전성 향상을 도모해 공공의 복지증진을 기여하는 것을 목적으로 하고 있다.

특히 교통베리어프리법은 <표 2-2-3>과 같이 국가와 지방자치단체의 책무는 물론 국민까지의 책무까지 명시해 놓고 있다. 우선 국가의 책무로는 국가는 고령자, 장애인 등 지방공공단체, 시설설치관리자 기타 관계자와 협력해 기본방침 및 이에 기초한 시설설치관리자가 강구해야 할 조치내용, 기타 이동 등의 원활화 촉진을 위한 시책내용 및 시책 진전 상황 등을 감안, 관계행정기관 및 이들로 구성되는 회의에서 정기적인 평가를 실시하고 기타 이사들의 의견을 반영시키기 위해 필요한 조치를 취하도록 규정하고 있다. 따라서 적절한 시기에 적절한 방법으로 검토를 하고 그 결과를 바탕으로 필요한 조치를 취하도록 노력하지 않으면 안된다고 규정해 놓고 있다(법률 제 4조 1).

또 국가는 교육활동, 홍보활동 등을 통해 이동 등 원활화 촉진에 대한 국민의 이해를

심화시키고, 고령자· 장애인 등이 대중교통을 이용해 이동하기 위해 필요한 지원 기타 이동 등 원활화 실시에 관한 국민의 협조를 구하도록 노력하지 않으면 안된다고 명시하고 있다(법률 제 4조 2). 한편 지방자치단체의 책무에 대해서는 국가의 시책에 준하는 이동 등 원활화를 촉진하기 위해 필요한 조치를 강구하지 않으면 안된다고 명시해 놓고 있다(법률 제 5조).

<표 2-2-3> 이동원활화를 위한 책무

구분	내용
국가의 책무	이동 원활화를 위한 시책 마련과 진전상황을 감안한 정기적인 평가와 의견반영을 통한 필요한 조치 강구 정기적인 평가와 의견반영을 통한 조치강구, 국민에 대한 교육활동, 홍보활동 실시, 협력 요청 노력
지방자치단체의 책무	국가의 시책에 준하는 이동원활화 조치 강구
국민의 책무	고령자, 장애인 등의 자립된 일상생활 및 사회생활 보장의 중요성 이해 대중교통의 원활한 이동 및 시설 이용 보장을 위한 필요한 협력 노력

또 국민의 책무에 대해서도 명시해 놓고 있다. 국민은 고령자, 장애인등의 자립된 일상생활 및 사회생활을 보장하는 것의 중요성을 이해하고 이들이 대중교통을 이용해 이동하기 위한 필요한 지원과 기타 이들의 원활한 이동 및 시설 이용을 보장하기 위해 필요한 협력을 하도록 노력해야 한다고 규정하고 있다(법률 제 7조).

‘교통배리어프리법’은 또 대중교통사업자에 대한 의무도 구체화시켜 놓고 있다. 대중교통사업자는 여객시설을 새로 건설하거나 대규모 개량을 할 때 또는 차량 등을 새로 해당 사업용으로 사용하고자 할 때는 주무부령에서 정하는 기준에 따라 이동 등 원활화를 위해 필요한 여객시설 또는 차량 등의 구조 및 시설 기준에 적합 시켜야 하며, 대중교통이동 등 원활화 기준에 적합하도록 유지해야 하는 동시에 대중교통이동 등 원활화 기준에 부합시키기 위해 필요한 조치를 취하도록 노력하도록 명시해놓고 있다.

또 대중교통사업자는 고령자, 장애인 등이 대중교통을 이용해 이동하기 위해 필요한 승하차시의 개호, 여객시설에서의 유도 기타 지원을 적절히 실시하도록 노력해야 하고 이들이 대중교통을 이용해 이동에 필요한 정보를 적절히 제공해야 하며, 해당 직원들에게 이동 등 원활화를 도모하기 위해 필요한 교육·훈련을 실시하도록 노력할 것을 의무화하고 있다.

또 대중교통사업자는 매년 주무부서 장관에게 이동 원활화를 위한 적합 기준 및 판단 기준에 따른 이행계획을 작성, 보고해야 하고 실시 상황을 보고해야 한다. 또 추진 계획이나 조치 상태 등에 대해 공표도 하도록 명시되어 있다.

## (2) 이동 원활화를 위한 적합기준

일본은 법률에서 규정한 것처럼 이동원활화를 위한 필요조치와 관련해서는 <표 2-2-4>와 같이 2000년 ‘이동 등 원활화를 위한 필요한 여객시설 및 차량 등의 구조 및 설비에 관한 기준’을 마련하여 대중교통사업자가 이행할 수 있도록 제시한바 있다.

<표 2-2-4> 이동 등 원활화를 위한 버스의 필요 조치(일명 버스 적합기준 2000년)

구분	내용
승하차입구	승강구의 발판 끝부분의 전체가 그 주위 부분과 색의 명도, 채도차이를 명확히 하여 쉽게 식별될 수 있도록 한다. 승강구 중 한 개 이상은 폭이 80센티 미터 이상이거나 경사판이나 기타 장애인들이 이용할 수 있는 시설을 갖추어야 한다.
바닥면	차량의 바닥면은 지상면으로부터의 높이는 65센티미터 이하로 해야 한다. 바닥 표면은 잘 미끄러지지 않도록 이뤄져야 한다
휠체어공간	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	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	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 표시해야한다.
의사소통을 도모하기 위한 설비	버스차량내에는 청각장애인이 문자로 의사소통을 도모하기 위한 장비를 설치해야 한다. 이 경우 해당설비를 보유하고 있는 사실을 차량내에 표시하여야 한다.

대중교통인 버스가 갖추어야 할 기준에는 버스의 바닥과 지면과의 높이차이 뿐만아  
니라 휠체어 공간, 통로 등 휠체어 장애인에 대한 편의를 제공은 물론 소리를 청취하거  
나 의사소통에 어려움이 있는 청각장애인에 대한 편의제공 내용이 기술되어 있다.

2000년대에 제정된 교통배리어프리법은 2006년 12월에 ‘고령자, 신체장애자 등이  
원활히 이용할 수 있는 특정건축물의 건축 촉진에 관한 법률(일명 하트빌딩법)과 통합  
되면서 법률 적용대상이 정신장애나 발달장애로 확대되고 적용기관도 확대됨에 따라  
2018년 배리어프리화와 유니버설 사회 실현을 위해 대중교통분야의 배리어프리 수준  
상황을 도모하기 위해 가이드라인을 개정, 2019년 확정하였다.

2019년 개정된 가이드라인에 대중교통수단 중에 적합기준을 임대버스는 물론 도시  
내 노선버스, 도시간 버스에 임대버스차량에도 적용하는 등 적용대상을 확대하여 놓은  
상태다.

2019년도 대중교통기관의 차량 등에 관한 이동 등 원활화 정비 가이드라인-배리어  
프리정비가이드라인 차량 등 편의시설의 주 대상자는 고령자, 휠체어를 사용하는 지체  
장애인, 휠체어를 사용하지 않는 지체장애인, 내부장애인, 시각장애인, 청각언어장애인,  
지적장애인, 정신장애인, 자폐성 장애인 고기능기능장애, 임산부, 영유아동반자, 외국인  
등을 주요 대상으로 하고 있다. 대상 차량은 도시내 및 시간 노선 버스, 임대버스를 비  
롯해 택시, 지하철까지 폭넓게 적용하고 있다.

<표 2-2-5> 논스텝 버스 크기 종류

구분	대형 논스텝 버스	중형 논스텝 버스	소형 논스텝 버스
내용	길이 9m 이상 폭 약 2.5m 미만 높이 약 3.8m~2.9m미만	길이 7이상 9m미만 폭 약 2.3m 미만 높이 약 3.1m~2.8m미만	길이 7m 미만 폭 약 2.1m~2.0m 미만 높이 약 2.7m~2.4m미만



<그림 12> 저상 버스 앞 상단에 표시 <그림 13> 저상버스 뒷면 부위에 저상버스 표시



<그림 14> 야간 시간 활용을 위한 버스 앞면 표시 (휠체어와 유모차 탑승 가능 표시)



<그림 15> 차내 설치된 전광판에 청각장애인을 위한 필담도구 배치되어 있음을 알리는 표시      <그림 16> 차내 설치된 전광판에 현재 정차할 위치를 알려주는 표시



<그림 17> 휠체어 고정 장치



<그림 18> 휠체어 이용자를 위한 자유공간 <그림 19> 교통약자를 위한 좌석과 도움벨 위치



<그림 20> 차량에 부착해야 할 통일된 그림 양식

또 베리어프리정비가이드 라인은 그동안의 기준과는 달리 <표 2-2-6>와 같이 설비에 있어서 의무적으로 해야하는 이동원활화 기준과 더불어 구체적인 상황이 발생 할 때를 고려한 내용을 제시해 놓고 있다. 이동 등 원활화 기본계획을 기초로 최저한의 원활한 이동을 실현하기 위한 최저정비내용, 사회적 변화나 이용자의 요청에 맞춰 정비 내용 중 표준적인 정비내용으로 적극정비내용, 원활한 이동을 실현하기 위해 이동 등 원활화나 이용자의 편의성, 쾌속성에 대한 배려를 하는 우수 정부 내용 등으로 구분하고 있다. 이러한 3단계 정비 내용을 세부 항목별로 구분해 놓고 있다.

승하차시의 승강구, 경사판, 바닥, 휠체어 공간, 저상부의 통로, 뒷부분의 계단, 손잡이, 실내 색채, 좌석, 우선석, 하차벨, 운임상자·정리표 발행기, 차내 표시, 외부 표시, 차내방송, 차외 방송, 커뮤니케이션 설비 등을 명시해 놓고 있다.

<표 2-2-6> 대중교통 이용원 활화 정비 가이드라인(2019년) 예

구분		세부내용
승강구	최저 정비	발판식별 - 승강구의 단부(스텝)은 주변부 및 노면과 채도 대비가 크게 하여 쉽게 식별할 수 있다. 승강구 폭 - 1개 이상의 승강구의 유효폭은 800mm 이상 바닥표면 - 바닥표면은 잘 미끄러지지 않는 형태로 한다.
	적극 정비	승강구 높이- 승하차 승강구의 발판 높이는 270mm이하이며 경사면은 최소화 발판식별 - 승강구에 조명등의 발밑조명을 설치해 발판의 야간 확인 가능성 향상 승강구 폭 - 휠체어사용자의 승차를 고려, 1인상의 승강구의 유효폭은 900mm이상으로 함(단 소형의 경우 800mm), 많은 사람이 승하차하는 것이 예상되는 차량의 경우 적어도 1개 승강구는 유효폭을 1,000mm이상으로 설치 문 개폐음향안내 - 시각장애인의 안전을 위해 운전석에서 먼 승강구에는 문개폐동작벨을 설치 손잡이 설치- 승강구의 양측면에 잡기 편한 또는 자세유지확보하기 쉬운 손잡이를 설치, 손잡이는 승강구의 유효폭에 지장이 없이 설치, 승강구에 설치된 손잡이의 지격은 25mm정도, 손잡이의 표면은 미끄럽지 않은 재료와 마감재를 사용
	우수 정비	승강구 폭 - 모든 승강구에서 휠체어 사용자 등이 승강할 수 있도록 모든 승강구의 유효폭 900mm 이상 승강구 높이- 승하차 승강구의 발판 높이는 200mm이하, 경사로는 배제 손잡이 설치- 승하차시 차체의 외측에 잡아 당길 수 있는 손잡이
휠체어 공간	표준	바닥표면- 바닥표면은 잘 미끄러지지 않는 마감재를 사용 공간확보- 버스에 휠체어공간을 1개 이상 확보, 휠체어공간에는 휠체어사용자가 이용할 때 지장이 없도록 단체가 없음 공간넓이- 휠체어를 고정할 경우 공간은 (길이)1,300mm이상 X(폭) 750mm이상, 단 두 대의 휠체어를 전방으로 나란히 설치할 때는 길이는 1,100mm 이상 손잡이설치- 휠체어공간에는 휠체어사용자가 원활히 이용할 수 있는 위치에 손잡이를 설치 휠체어고정장치 - 휠체어 공간에는 휠체어고정장치를 준비 휠체어공간에 설치하는 좌석 - 휠체어공간에 좌석을 설치하는 경우 그 좌석은 잘 접힐 수 있는 구조로 한다 하차벨 - 휠체어공간에는 휠체어사용자가 잘 이용할 수 있도록 하차벨을 설치 휠체어공간표시 - 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.
	적극	2개의 휠체어 공간확보 - 버스에 2대분 이상의 휠체어 공간을 확보, 단 휠체어를 바꾸기 위한 공간이 부족한 소형버스나 휠체어이용자의 이용빈도가 낮은 노선은 1대 분도 가능 휠체어 공간 설치위치- 휠체어 사용자가 버스를 이용하기 쉬운 위치에 휠체어공간을 설치, 승강구에서 3,000mm이내 설치 휠체어 공간 폭- 휠체어공간은 휠체어의 위치변경이 가능한 폭으로 함. 후방을 바라보는 휠체어를 고정하는 경우는 휠체어 공간 이외에 휠체어 회전공간을 확보, 휠체어공간의 높이는 1,300mm이상 휠체어고정장치- 단시간에 확실해 다양한 형태의 휠체어가 고정될 수 있는 구조, 전방형에는 3개의 벨트에 의해 휠체어를 바닥 또는 차체에 고정, 휠체어사용자의 벨트를 준비해 회망하는 경우 장착, 후방형에는 어깨가 쓰러지지 않는 판을 설치하고 옆 벨트로 고정, 단 자세유지벨트를 준비해 회망하는 경우 장착 하차벨 - 하차벨은 손의 부자유한 승객도 사용할 수 있는 것으로 설치 승무원의 접객, 개호-휠체어 고정, 제거, 인건벨트 착용은 승무원이 적절한 접객과 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	휠체어공간 수 - 논스텝 버스의 보급에 맞춰 휠체어 공간 수 재검토 휠체어고정 장착 - 허리벨트를 사용하는 경우 허리에 올바르게 장착 손잡이설치- 안전벨트를 대신해 손잡이(안전바 등)의 개발 회망, 휠체어공간 사용표시 - 휠체어공간 사용유무, 휠체어사용자로부터 하차방법은 운전석에 표시 휠체어공간에 설치하는 좌석 - 휠체어이용자가 이용할 수 있도록 휠체어 공간에 좌석을 설치하는 경우 그 좌석은 상시 접을 수 있는 구조

### 3) 저상버스 보급 현황과 지원 정책

#### (1) 저상버스 보급 현황

일본은 교통배리어프리법이 제정될 당시 일반노선버스의 수명이 15년정도였던 점을 감안, 2015년에는 모든 차량이 배리어프리화가 이루어지고 2010년까지는 논스텝버스가 총 수의 30%정도 될 수 있도록 목표를 설정해 진행해왔다.

그러나 지방도시의 버스차량교체가 제대로 이루어지지 못하면서 2015년에 비로소 배리어프리 차량이 전체 총 수의 50%정도에 이르는 상황이었다. 2006년 교통배리어프리법이 하트빌딩법과 통합되면서 2010년 배리어프리 목표를 수정, 2020년까지의 목표를 수립하고 매년 자동차교통관계이동 등 원활화 실적을 파악, 공표하면서 <표 2-2-7>와 같이 배리어프리가 착실히 추진되고 있는 실정이다.

일본은 2020년말까지 궤도차량의 배리어프리화를 70%, 논스텝버스를 약 25%, 리프트장착버스 약 25%, 복지택시 약 28,000대, 여객선 약 50%, 항공기 약90%를 목표로 수립해 놓고 있다.

<표 2-2-7> 대중교통사업자의 이동원활화 실적 보고서 집계개요(2018년)

구분	차량 등 총수		이동등 원활화 기준에 적합한 차량 수		차량등 총수에 대한 비율		
	2017년말	2018년말	2017년말	2018년말	2017년말	잔년도 증감	2016년말
궤도차량	52,527	52,212	37,420	35,343	71.2%	3.5	67.7%
논스텝버스	46,132	45,467	26,000	24,241	56.4%	3.0	53.3%
리프트장착 버스 등	14,192	14,962	834	868	5.9%	0.1	5.8%
복지택시		-	20,113	15,128	-	-	-
여객선	660	663	289	267	43.8%	3.5	40.3%
항공기	623	612	609	594	97.8%	0.7	97.1%

#### (2) 저상버스 지원 정책

일본은 저상버스를 비롯해 교통배리어프리 실현을 위한 지원책을 마련해 놓고 있다. 보조금이나 용자제도는 물론 세금 감면제도를 추진하고 있다.

궤도열차에 대해서는 교통시설배리어프리화 설비정비비 보조금제도, 철도역중합개선 사업비 보조제도, 지하고속철도정비사업비 보조제도, 공공교통이동원활화 설비정비비 보조제도, LRT시스템정비비보조제도, 철도역 배리어프리 시설정비에 대한 일본정책투자은행에 의한 융자제도 등이 마련되어 있다.

또 여객선에 대해서는 이지마항로보조금, 항구에 대해서는 여객선터미널 등 배리어프리화사업, 일본정책투자은행에 의한 융자제도, 공항에 대해서는 공항정비사업, 항공 여객터미널 배리어프리 시설정비에 대한 일본정책투자은행에 의한 융자 제도 등이 마련되어 있다.

저상버스 등 대중교통과 관련해서는 논스텝버스 등 도입과 관련해 대중교통이동원활화 설비정비비 보조제도가 마련되어 있다. 대중교통이동원활화 설비정비비 보조금제도는 고령자나 장애인등의 이동편의에 기여하기 위한 배리어프리화사업에 대해 국가와 지방자치단체가 협조해 보조하고 있다. 주요 대상자는 승합버스사업자, 버스터미널 사업자, 일반승용여객자동차운송사업자 등으로 보조비율은 논스텝버스 등 차량, LRT, 승차정보제공시스템, 공통승차 IC카드시스템, 지역버스교통활성화 사업에 있어서 시설정비비 등에 대해서는 국가 1/4, 지방자치단체1/2을 지원하고 있다.

또 IC카드 센터 시스템 정비, 철도역주변의 버스터미널 배리어프리화, 관광실증실험, 버스카메라를 활용한 버스 주행활성화, 복지버스보급촉진모델 사업에 대해서는 국가 1/3, 지방자치단체 1/3을 지원하고 있다.

융자제도로는 버스·택시 관계의 배리어프리 시설 정비에 대한 일본정책투자은행, 중소기업금융공사 및 국민생활용자공사에 의한 융자가 있다. 주로 버스·택시사업자 등이 실시하는 고령자·신체장애인등의 버스·택시 이용을 용의하기 위해 시설을 정비하는 부분에 대해서 저리로 융자지원을 실시하고 있다.

이 외에도 버스사업자나 택시 사업자가 배리어프리 차량을 도입할 경우 감세해주는 조치를 마련해 놓고 있다. 배리어프리 차량은 논스텝버스, 리프트장착 버스, 유니버설디자인 택시 등이 해당된다. 논스텝버스를 구입한 경우 구입 첫 회분의 자동차중과세를 면제하고 취득세도 취득가격에 따라 1,000만엔까지 공제해주고 있다. 승차정원 30인 이상의 리프트장착 차량을 구입한 경우 자동차 중과세를 첫 회 면제해주고 자동차 취득세는 취득가격에서 650만엔을 공제해준다. 승차정원 30인 미만의 리프트장착용 버스를 구입한 경우 자동차 중과세의 첫 회분을 면제하고 취득세는 취득가격에서 200만엔을 공제해주고 있다. 유니버설디자인 택시를 구입한 경우 자동차 중과세 첫 회분을 면

세하고 취득세는 취득가격에서 100만엔을 공제해주고 있다.

#### 4) 대중교통사업자에 대한 지도 및 감독 매뉴얼

일본의 국토교통성은 버스사업자에 대해 사업용자동차 운전자에 대해 실시해야 하는 일반적인 지도 및 감독 사항에 대한 매뉴얼을 배포, 시행하고 있다.

매뉴얼에는 버스운전자의 사명의 하나로 배리어프리한 운송을 책임져야 한다는 것을 명시해 놓고 있다. 버스는 고령자나 장애인 등의 이동제약이 있는 사람들이 많이 이용하고 있으며 고령화 사회에 있어서 차량의 배리어프리화나 운전자의 개호기술 향상을 도모하는 것이 책무의 하나라고 규정하고 있다.

특히 고령자나 장애인의 승차시 안전확보에 주의를 기울이도록 명시하고 있다. 고령자의 경우는 승차시 시간이 걸리기 때문에 주위에 불편을 주지 않으려고 서두르는 경향이 있으니 서두르지 말고 천천히 승차할 수 있도록 안내해야 한다고 주의하고 있다. 가능한 인도 가까이에 정차하고 무엇인가 잡지 않으면 계단을 오르내리기 곤란하며 착석 또는 손잡이를 잡은 것을 확인하고 발차하도록 제시하고 있다.

또 휠체어 사용자의 안전 확보를 위해 버스를 가능한 평평한 곳에 정차하고 승차시에는 승객에게 말을 걸어 천천히 경사로나 리프트로 차내 승차 시키는 한편 개호자의 협력이나 필요에 따라 주위 승객에게 협조를 구하도록 하고 있다. 휠체어 고정 장치로 차내 휠체어를 고정시키고 하차 시에는 뒤로 내리는 것이 일반적이며 주위 안전을 확인하고 승객에게 말을 걸어 천천히 내려갈 수 있도록 주의해야 한다고 명시하고 있다.

시각장애인의 안전 확보를 위해서는 흰지팡이를 가지고 있거나 시각장애인 안내견을 데리고 타는 승객에 대해 신경을 써야하며 충분히 배려해 정차하고 차내 스피커를 통해 가는 방향을 안내하도록 하고 있다. 노선이나 사업자에 따라 승차하는 곳이나 계단의 형태, 요금지급 방식이 다르기 때문에 충분한 정보를 전달하고 요금전달 방법에 대해 구체적인 예시를 기재해 놓고 있다.

이외에도 일상적으로 확인해야 할 사항으로는 천천히 부드러운 발진과 정차를 실시할 것. 발진시에는 주위 보행자나 차량, 차내 승객의 안전을 확인한 후 발진하고 발진 후에는 한번 더 주위를 확인하고 천천히 속도를 내도록 하고 있다. 정차 시에는 정류소 등의 목표에 맞춰 천천히 브레이크를 밟도록 하고 있다. 승하차시에 주의 사항으로 문 개폐시 승객이 끼어있는지 확인 후 승하차 하고 승차한 후에는 착석하거나 손잡이를 잡

았는지 확인 할 것, 하차 시에는 승객이 차에서 멀어지고 있는 지를 매일 확인하도록 하고 있다. 또 운전자 안전교육에서도 고령자에 대한 배려, 휠체어 이용자에 대한 배려, 시각장애인에 대한 배려부분을 포함한 안전교육을 실시하도록 요구하고 있다.

## 5) 시사점

일본의 저상버스의 보급은 제조기술의 발달과 함께 발전해왔으며 고령 인구의 증가로 인해 저변확대가 이루어지고 있다. 버스 이용자의 고령화는 이들의 체력저하로 인한 이용 불편 문제를 해결하는 차원에서 일본의 저상버스의 보급이 확대되고 있어 우리 사회에 시사하는 바가 크다고 할 수 있다. 이러한 측면에서 일본의 저상버스 보급 정책의 흐름이 우리사회에 제시하는 시사점을 기술하면 다음과 같다.

첫째, 저상버스 보급을 위해 단순히 지원금과 세금 감면제도를 실시하는데 그치는 것이 아니라 저상버스가 보급되지 못하고 있는 근본적인 원인이 고비용에 대한 문제해결 방법을 찾아다는 점이다. 운수사업자에게 저상버스 구입을 강제하는 것이 아니라 저상버스와 논스텝 버스의 사양을 '표준화'하여 제조비용을 낮춰 구입을 수월하게 하는 정책을 추진해 왔다는 점이다. 저상버스와 논스텝버스의 구입 비용 자체를 낮추고 각종 지원금과 세금감면을 실시해 운수사업자들의 불만을 최소화하며 보급확대를 이끌고 있다.

둘째, 정부차원에서 구체적인 보급 목표치를 마련해 연도별로 운수사업자에게 보고서를 받아 진행상황을 점검하는 동시에 공개함으로써 시행의 효과성을 높이는 결과로 이어지고 있다.

셋째, 가이드라인을 통해 3단계의 편의시설 마련 정도를 제시함으로써 운수사업자의 버스의 편의시설 정도를 스스로 점검하고 보다 편의시설이 잘 갖춰진 버스를 추구할 수 있는 기준도 제시해 주고 있었다.

넷째, 운수사업자가 저상버스나 논스텝버스를 보급하는데 멈추는 것이 아니라 저상버스나 논스텝 버스를 이용하는 이용자들의 이용 편의성을 고려한 정책도 병행되고 있다. 정부차원의 매뉴얼을 마련해 운수사업자가 운전원들을 점검하고 확인해야 할 상황을 구체적으로 마련, 제시해 고령자나 장애인들의 안전한 버스 승하차를 유도하고 있다.

다섯째, 저상버스나 논스텝 버스를 휠체어 장애인만을 위한 정책이 아니라 휠체어 장

애인을 비롯해 고령자, 시각장애인, 청각장애인들까지 이용에 불편함을 최소화하는 유니버설디자인을 도입함으로써 국민 모두가 편안하게 이용할 수 있도록 저상버스의 '보편화적 활용'을 유도하고 있었다.

여섯째, 법률을 통해 교통약자들의 교통편의를 이해하고 필요한 경우 협력해야 하는 것을 국민의 책무로 규정함으로써 교통약자들이 저상버스 이용시 느끼는 따가운 시선을 원초적으로 금지해 놓고 있다.

이처럼 일본의 고령자나 장애인 등의 이동 원활화를 위한 저상버스 정책은 특정 대상이 아닌 누구나 편하게 이용할 수 있도록 마련함으로써 저상버스 보급에 대한 사회적 공감대를 이끌어 내고 국민의 일원으로써 교통약자를 위해 기다려주거나 자리를 비켜주는 것을 사회적 의무로 생각하도록 유도하는 정책은 우리 사회가 고려해 볼 필요가 있을 것으로 보인다.



---

---

제 3 장

---

---

장애인의 저상버스 이용실태  
설문 결과

1. 장애인 설문 결과	7
2. 운송사업자 설문 결과	18
3. 운전원 설문지	134



설문지 응답율은 다음과 같이 볼 수 있다. 우선 장애인 이용자는 총 388명이 설문에 참여하였고 운전원과 운송사업자는 각각 238명과 114명이 설문에 응답하였다. 원래 계획에 따른 설문 인원과 비교해 본다면 운송사업자는 44명 초과하였고 운전원의 경우 약 108명이 초과하여 높은 응답율을 보이고 있다. 반면 장애인 이용자의 경우 500여명을 계획하였지만 최종적으로 388여명이 설문에 참여한 것으로 나타났다. 이러한 수치는 대도시를 제외한다면 중소도시에서는 저상버스 보급률이 낮을 뿐 아니라 장애인의 저상버스 이용 경험이 매우 제한적으로 나타나고 있기 때문일 것으로 추정된다. 또한 설문지 응답율과 관련하여 장애인 이용자 설문지의 경우 대구와 경북, 운전원 설문지에서는 세종, 강원, 전남이, 그리고 운송사업자의 설문지의 경우에는 세종이 참여하지 않은 것으로 드러나고 있다. 다만 장애인 이용자의 경우 지역 미입력이 39사례가 있어 그것을 고려한다면 대구와 경북이 포함되었을 가능성을 추측해 볼 수 있다.

<표 3-1> 17개 시·도별 응답자 수

17개 시·도별 응답자 수			
지역	이용자	운전원	사업자
서울	60	89	35
인천	37	8	8
대전	12	13	7
대구	-	11	5
울산	11	2	1
부산	5	16	19
광주	37	15	8
세종	6	-	-
경기	98	40	9
강원	4	-	2
충북	3	4	4
충남	13	2	1
경북	-	23	4
경남	14	8	6
전북	4	4	2
전남	33	-	1
제주	12	3	2
미입력	39	-	-
합계	390	238	114

## 1. 장애인 설문 결과

### 1) 기본 정보

#### (1) 연령

응답자의 연령은 19세부터 70세까지 다양한 연령대가 참여했고, 전체 응답자의 평균 연령은 42.1세로 나타났다.

#### (2) 성별

응답자의 성별은 남성이 201명(51.5%), 여성이 189명(48.5%)으로 남성이 약간 높게 나타났다.

<표 3-1-1> 성별

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
남성 <sup>38)</sup>	115	59.0	79	43.2	7	58.3	201	51.5
여성	80	41.0	104	56.8	5	41.7	189	48.5
합계	195	100	183	100	12	100	390	100

#### (3) 거주지역

응답자들의 거주지역은 대도시(특별시, 광역시)가 195명(50.0%), 중도시(시)가 183명(46.9%)로 대부분을 차지했고, 지방소도시(군)은 12명(3.1%)였다.

38) 이후 표 안에 열은 음영으로 처리한 항목은 가독성을 위해 응답빈도가 가장 높거나 선택을 많이 한 항목을 의미한다.

<표 3-1-2> 거주지역

(단위: 명, %)

	빈도(명)	비율(%)
대도시(특별시, 광역시)	195	50.0
중도시(시)	183	46.9
소도시(군)	12	3.1
<b>전체</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

(4) 장애특성

응답자들의 장애유형은 법정 장애유형 외에 지체장애를 장애 특성별로 세분화하여 파악하였다. 뇌병변장애가 가장 많은 152명(39.0%)이고, 척수장애가 62명(15.9%), 그 외 기타신체적장애가 51명(13.1%), 소아마비장애 39명(10.0%), 근육장애 17명(4.4%) 등의 순으로 조사에 참여하였다.

<표 3-1-3> 장애유형

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
뇌병변장애	80	41.0	66	36.1	6	50.0	152	39.0
근육장애	8	4.1	8	4.4	1	8.3	17	4.4
척수장애	30	15.4	28	15.3	4	33.3	62	15.9
소아마비장애	7	3.6	32	17.5	0	0.0	39	10.0
저신장장애	5	2.6	3	1.6	0	0.0	8	2.1
기타신체적장애	18	9.2	33	18.0	0	0.0	51	13.1
시각장애	13	6.7	0	0.0	0	0.0	13	3.3
청각장애	4	2.1	0	0.0	0	0.0	4	1.0
지적장애	13	6.7	10	5.5	0	0.0	23	5.9
자폐성	8	4.1	0	0.0	0	0.0	8	2.1
기타정신적	5	2.6	2	1.1	0	0.0	7	1.8
기타	4	2.1	1	0.6	1	8.3	6	1.5
<b>합계</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>183</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

조사 참여자들의 장애 정도는 법령 개정 이전의 장애등급을 기준으로 1급이 228명(58.5%)이 가장 많았고, 2급이 77명(19.7%), 3급이 58명(14.9%)의 순이었다. 전체 응답자 중 93.1%가 1~3급의 중증장애인이었다.

<표 3-1-4> 장애등급

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
1급	119	61.0	101	55.2	8	66.7	228	58.5
2급	43	22.1	33	18.0	1	8.3	77	19.7
3급	21	10.8	35	19.1	2	16.7	58	14.9
4급	5	2.6	5	2.7	0	0.00	10	2.6
5급	2	1.0	6	3.3	0	0.00	8	2.1
6급	5	2.6	3	1.6	1	8.3	9	2.3
<b>합계</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>183</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

장애발생시기는 출생시나 출생 전(선천)이 148명(38.3%)으로 가장 많았고, 18세 이후에 장애가 발생한 사람이 127명(32.9%), 0세~18세에 장애가 발생한 사람이 80명(20.7%)의 순이었다. 전체 응답자 중 59%는 18세 이전에 장애가 발생한 사람들이었다.

<표 3-1-5> 장애발생시기

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
출생 시 또는 출생전	80	41.2	62	34.4	6	50.0	148	38.3
18세 이전	34	17.5	46	25.6	0	0.0	80	20.7
18세 이후	66	34.0	55	30.6	6	50.0	127	32.9
잘 모름	14	7.2	17	9.4	0	0.0	31	8.0
<b>합계</b>	<b>194</b>	<b>100</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>386</b>	<b>100</b>

(5) 직업 및 경제적 상황

응답자 중 직업이 있는 사람이 187명(47.9%), 직업이 없는 사람이 158명(40.5%)이었다. 그리고 응답자 중 월소득에 응답한 사람은 244명이었는데, 응답자들의 평균 월소득은 120만2천2백원으로 나타났다.

<표 3-1-6> 직업 및 경제적 상황

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
직업 있음	95	48.7	88	48.1	4	33.3	187	47.9
직업 없음	80	41.0	70	38.3	8	66.7	158	40.5
해당 없음 (학생, 주부 등)	20	10.3	25	13.7	0	0.0	45	11.5
<b>합계</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>183</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

응답자 중 38.0%(145명)는 국민기초생활보장법 수급대상자였고, 7.9%(30명)는 차상위 계층, 54.2%(207명)는 해당사항이 없었다.

<표 3-1-7> 기초수급 여부

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
해당 없음	106	54.6	94	53.1	7	63.6	207	54.2
국민기초생활수급 대상	73	37.6	68	38.4	4	36.4	145	38.0
차상위 계층	15	7.7	15	8.5	0	0.0	30	7.9
<b>합계</b>	<b>194</b>	<b>100</b>	<b>177</b>	<b>100</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>382</b>	<b>100</b>

## 2) 이동 및 활동 특성

### (1) 외출빈도

응답자 중 91.6%는 매주 평균 2~3회 이상은 외출을 하는 것으로 나타났다. 매일 외출하는 사람이 267명(68.5%)로 가장 많은 비중을 차지했다. 반면 매주 평균 1회도 외출하지 못하는 사람들도 4.9%(19명) 있었다.

<표 3-1-8> 외출빈도

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
매주 평균 5일 이상	137	70.3	122	66.7	8	66.7	267	68.5
매주 평균 2~3회	44	22.6	42	23.0	4	33.3	90	23.1
매주 평균 1회	8	4.1	6	3.3	0	0.0	14	3.6
월 평균 2~3회	5	2.6	9	4.9	0	0.0	14	3.6
월 평균 1회 미만	1	0.5	4	2.2	0	0.0	5	1.3
<b>합계</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>183</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>390</b>	<b>100.0</b>

### (2) 활동지원 서비스 이용

응답자 중 60.3%인 235명은 활동지원 서비스를 이용하고 있었고, 39.7%는 활동지원 서비스를 이용하지 않고 있었다. 서비스 이용시간에 응답한 223명의 평균 활동지원 서비스 이용 시간은 주당 평균 59.1시간으로 나타났다.

<표 3-1-9> 활동지원 서비스 이용

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
이용하지 않음	77	39.5	75	41.0	3	25.0	155	39.7
이용함	118	60.5	108	59.0	9	75.0	235	60.3
<b>합계</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>183</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>390</b>	<b>100.0</b>

### (3) 외출시 주로 사용하는 보조기기

응답자들이 외출 시 이동과 관련하여 주로 사용하는 보조기기를 확인한 결과 전동휠체어 사용자와 수동휠체어 사용자가 각각 149명(38.3%)와 58명(14.9%)로 나타나 전체 응답자의 53.1%를 차지하고 있다. 그리고 이러한 결과는 지역별 특성에 차이가 없이 첫 번째와 세 번째 순위를 차지하고 있었다. 그 반면 특별히 사용하는 보조기기가 없는 경우가 두 번째로 높은 113명(29.0%)를 보이고 있었으며, 목발·지팡이 사용자는 27명(6.9%), 전동스쿠터는 26명(6.7%)의 순으로 나타났다. 따라서 전체 응답자의 59.8%는 외출시 휠체어 등의 개별이동 수단을 사용하는 사용자들로 확인되었다.

<표 3-1-10> 외출시 주로 이용하는 보조기기

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
없음	65	16.7	47	12.1	1	0.3	113	29.0
목발, 지팡이	14	3.6	13	3.3	0	0	27	6.9
수동휠체어	22	5.6	33	8.5	3	8	58	14.9
전동휠체어	69	17.7	73	18.7	7	1.8	149	38.2
전동스쿠터	13	3.3	13	3.3	0	0	26	6.7
기타	12	3.1	4	1.0	1	0.3	17	4.4
<b>합계</b>	<b>195</b>	<b>50.0</b>	<b>183</b>	<b>46.9</b>	<b>12</b>	<b>3.1</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

### (4) 외출시 가장 자주 이용하는 교통수단

응답자들이 외출 시 가장 자주 이용하는 교통수단을 2가지 이내로 선택(복수응답 가능)하게 한 결과 장애인콜택시(251명, 64.5%)와 지하철(170명, 43.7%)의 이용율이 가장 높았다. 다음으로 높은 응답비율은 개인(가족)소유 차량이었는데, 특히 소도시 응답자 중에서는 50%가 선택하여 지하철이 운행하는 지역과의 차이를 보여주었다.

저상버스를 이용한다는 응답은 전체 응답자 중 12.3% 수준인 48명에 불과했다.

<표 3-1-11> 외출시 자주 이용하는 교통수단 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체(389명)	
	대도시(194명)		중도시(183명)		소도시(12명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
장애인 콜택시	117	60.3	126	68.9	8	66.7	251	64.5
저상버스	25	12.9	22	12.0	1	8.3	48	12.3
지하철	111	57.2	57	31.1	2	16.7	170	43.7
일반버스 ( 시내, 광역, 직행, 고속 )	28	14.4	26	14.2	1	8.3	55	14.1
마을버스	5	2.6	3	1.6	0	0.0	8	2.1
일반 택시	6	3.1	12	6.6	0	0.0	18	4.6
개인(가족) 소유 차량	30	15.5	48	26.2	6	50.0	84	21.6
기타	2	1.0	9	4.9	1	8.3	12	3.1
<b>합계</b>	<b>324</b>	<b>167</b>	<b>303</b>	<b>165.5</b>	<b>19</b>	<b>158.3</b>	<b>646</b>	<b>166.0</b>

### 3) 저상버스 이용 현황

#### (1) 저상버스 이용 수준

응답자 중 저상버스를 이용해 본 경험이 있는 사람은 229명으로 58.7%였다. 대도시와 중도시에서는 저상버스 이용 경험이 있는 응답자의 비율이 더 높았던 반면, 소도시에서는 저상버스를 이용해보지 않은 응답자의 비율이 58.3%로 더 높아 지역 특성에 따른 저상버스 이용기회와 경험에 차이가 존재할 수 있음을 보여주고 있다. 이용 빈도는 1년에 3회 이하로 자주 이용하지 않는 경우가 45.0%(103명)으로 가장 많았고, 1개월에 1~3회 정도 이용이 27.5%(63명)로, 전체 응답자의 72.5%는 1개월에 1회 이하로 저상버스를 이용하고 있었다. 반면 1주일에 1회 이상 저상버스를 이용하는 사람은 27.6%(63명)으로 나타났다.

<표 3-1-12> 저상버스 이용 경험

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
예	121	62.1	103	56.3	5	41.7	229	58.7
아니오 → 6) 저상버스 미이용자 대상의 조사결과	74	37.9	80	43.7	7	58.3	161	41.3
<b>합계</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>183</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>390</b>	<b>100.0</b>

<표 3-1-13> 저상버스 이용 빈도

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
1주일에 5일 이상	9	7.4	4	3.9	0	0.0	13	5.7
1주일에 2~4회	13	10.7	11	10.7	0	0.0	24	10.5
1주일에 1회 정도	17	14.0	9	8.7	0	0.0	26	11.4
1개월에 1~3회 정도	29	24.0	32	31.1	2	40.0	63	27.5
1년에 3회 이하	53	43.8	47	45.6	3	60.0	103	45.0
<b>합계</b>	<b>121</b>	<b>100</b>	<b>103</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>229</b>	<b>100.0</b>

## (2) 저상버스 이용 목적

저상버스 이용자들의 저상버스를 이용하는 가장 주된 목적은 친목·여가·문화 등 사회활동(41.2%, 93명), 직장·직업재활시설 등 소득활동을 위한 출퇴근(24.3%, 55명), 복지관·치료실·주간보호 등 복지서비스 이용(15.5%, 35명) 등의 비율이 높은 편이었다.

<표 3-1-14> 저상버스 이용 목적

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
직장, 직업재활시설 등 소득활동을 위한 출퇴근	34	28.6	20	19.6	1	20.0	55	24.3
학교 등 교육기관 이용	2	1.7	2	2.0	1	20.0	5	2.2
복지관, 치료실, 주간보호 등 복지 서비스 이용	22	18.5	12	11.8	1	20.0	35	15.5
병원, 의원 등 의료기관 이용	6	5.0	10	9.8	0	0.0	16	7.1
친목, 여가, 문화 등 사회 활동	43	36.1	49	48.0	1	20.0	93	41.2
기타	12	10.1	9	8.8	1	20.0	22	9.7
<b>합계</b>	<b>119</b>	<b>100</b>	<b>102</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>226</b>	<b>100.0</b>

(3) 저상버스 이용시 동행인

저상버스를 이용할 때 누군가가 동행하는지를 묻는 질문에 대해 혼자 탑승한다(105명, 45.9%)는 응답자와 활동지원사가 동행한다(99명, 43.2%)는 응답이 비슷한 수준으로 나타났다. 응답한 사람들의 절반이 넘는 118명(51.5%)은 저상버스 탑승 시 누군가가 동행하는 것으로 확인되었다.

<표 3-1-15> 저상버스 이용시 동행인

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
혼자 탑승	49	40.5	55	53.4	1	20.0	105	45.9
활동지원사	54	44.6	41	39.8	4	80.0	99	43.2
가족이나 보호자	15	12.4	4	3.9	0	0.0	19	8.3
기타	3	2.5	3	2.9	0	0.0	6	2.6
<b>합계</b>	<b>121</b>	<b>100</b>	<b>103</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>229</b>	<b>100.0</b>

#### (4) 저상버스를 타기 위해 출발지에서 정류장까지 걸리는 이동시간

저상버스 이용자들이 저상버스를 이용하기 위해 정류장까지 이동하는데 소요되는 시간은 5분~10분 정도가 27.9%(64명)으로 가장 많았다. 전체적으로는 10분 이내로 소요되는 경우가 46.2%였고, 15분 이상 이동해야 한다고 응답한 사람도 34.1%에 달하는 것으로 나타났다.

하지만 보다 세부적으로 지역별 특성을 확인해보면 15분 이내로 이동시간이 소요된다는 응답자가 대도시의 경우는 70.3%, 중도시에서는 62.1%에 달했던 것과 달리 소도시에서는 40%로 비율이 줄어들어 정류장까지의 접근성에 차이가 있음을 보여주고 있다.

<표 3-1-16> 저상버스 정류장까지 이동시간

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
5분 이내	26	21.5	16	15.5	0	0.0	42	18.3
10분 이내	33	27.3	29	28.2	2	40.0	64	27.9
15분 이내	26	21.5	19	18.4	0	0.0	45	19.7
20분 이내	19	15.7	20	19.4	1	20.0	40	17.5
30분 이상	17	14.0	19	18.4	2	40.0	38	16.6
<b>합계</b>	<b>121</b>	<b>100</b>	<b>103</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>229</b>	<b>100.0</b>

#### (5) 정류장에서 저상버스를 기다리는 평균시간

저상버스 이용자들의 정류장에서 저상버스를 기다리는 평균 시간은 15분~30분 사이가 99명(43.2%)로 가장 많았고, 15분 이내가 55명(24.0%)으로 두 번째로 많았다. 전체 응답자 3명 중 1명 수준인 32.8%(75명)은 저상버스를 이용하기 위해 평균 30분 이상 정류장에서 기다려야 하는 것으로 확인되었다.

<표 3-1-17> 정류장 대기시간

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
15분 이내	31	25.6	23	22.3	1	20.0	55	24.0
30분 이내	54	44.6	42	40.8	3	60.0	99	43.2
45분 이내	19	15.7	9	8.7	1	20.0	29	12.7
1시간 이내	7	5.8	8	7.8	0	0.0	15	6.6
1시간 이상	10	8.3	21	20.4	0	0.0	31	13.5
<b>합계</b>	<b>121</b>	<b>100</b>	<b>103</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>229</b>	<b>100.0</b>

(6) 저상버스 이용 중 본인이나 타인을 다치게 한 경험

응답자 5명 중 1명 수준인 17.5%는 저상버스를 이용하는 중에 본인이나 다른 승객을 다치게 한 경험이 있었다. 안전사고가 발생한 경우 40건 중에는 다른 승객을 다치게 한 경우(16명, 40.0%), 본인이 다친 경우(14명, 35.0%), 본인과 다른 승객을 다치게 한 경험이 모두 있는 경우(10명, 25.0%)의 순으로 나타나 저상버스 이용자 중 10명 중 1명 이상은 다른 승객을 다치게 하는 사고를 경험한 것으로 확인이 되었다.

<표 3-1-18> 안전사고 경험

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
본인이 다침	8	6.6	5	4.9	1	20.0	14	6.1
다른 승객을 다치게 함	11	9.1	5	4.9	0	0.0	16	7.0
본인과 다른 승객을 다치게 한 경험이 둘 다 있음	5	4.1	3	2.9	2	40.0	10	4.4
없음	97	80.2	90	87.4	2	40.0	189	82.5
<b>합계</b>	<b>121</b>	<b>100</b>	<b>103</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>229</b>	<b>100.0</b>

(7) 저상버스 이용 중 본인이나 타인을 다치게 한 상황

저상버스 이용 중 안전사고를 경험한 40명 중 어떤 상황에서 사고가 발생했는지를 응답한 사람은 29명이었는데, 안전운전을 하지 않아서 발생한 경우와 휠체어와 다른 승객의 충돌, 기타의 사유가 각 6명(20.7%)씩으로 가장 많았고, 승하차 시 경사판에서 휠체어 이탈(5명, 17.2%)의 사고 비율도 높은 편이었다.

<표 3-1-19> 안전사고 발생 상황

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
승·하차 시 경사판과 보도 사이의 단차로 인한 사고	2	10.5	1	12.5	0	0.0	3	10.3
승·하차 시 경사판에서 휠체어 이탈	3	15.8	2	25.0	0	0.0	5	17.2
차체 흔들림 시 안전장치 미고정 또는 안전장치 불량	2	10.5	1	12.5	0	0.0	3	10.3
안전 운전(저속 출발·제동, 차로변경 시 속도 감속, 적정 속도 유지, 굽은 길·도로턱 감속 등)을 하지 않음	3	15.8	2	25.0	1	50.0	6	20.7
휠체어와 다른 승객의 충돌	4	21.1	2	25.0	0	0.0	6	20.7
기타	5	26.3	0	0.0	1	50.0	6	20.7
<b>합계</b>	<b>19</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>

(8) 저상버스를 주로 이용하는 시간대

응답자들이 저상버스를 이용하는 시간대는 낮12시~17시(85명, 37.1%)가 가장 많았고, 오전9시~낮12시(70명, 30.6%), 출퇴근 시간대(59명, 25.8%), 20시~24시(14명, 6.1%) 순이었다.

<표 3-1-20> 저상버스 이용 시간대

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
출퇴근 시간 (7시~9시/17시~20시)	32	26.4	27	26.2	0	0.0	59	25.8
출근 시간 후 오전 시간대 (9시~12시)	32	26.4	35	34.0	3	60.0	70	30.6
퇴근시간 전 오후 시간대 (12~17시)	44	36.4	39	37.9	2	40.0	85	37.1
야간시간대 (20시~24시)	12	9.9	2	1.9	0	0.0	14	6.1
심야 및 새벽 시간대 (0시~7시)	1	0.8	0	0.0	0	0.0	1	0.4
<b>합계</b>	<b>121</b>	<b>100</b>	<b>103</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>229</b>	<b>100.0</b>

(9) 저상버스가 필요하지만 이용하지 못하는 시간대

응답자들의 41.9%는 출퇴근 시간대에 저상버스가 필요하지만 이용하지 못하고 있는 것으로 나타났다. 나머지 시간대들은 각 6~9% 수준으로 비슷하게 필요하지만 저상버스를 이용하지 못한다고 응답했다. 저상버스가 필요하지만 이용하지 못하는 시간대가 없는 응답자들은 29.3%(67명) 수준이었다.

<표 3-1-21> 저상버스를 이용하지 못하는 시간대

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
출퇴근 시간 (7시~9시/17시~20시)	56	46.3	38	36.9	2	40.0	96	41.9
출근 시간 후 오전 시간대 (9시~12시)	11	9.1	10	9.7	0	0.0	21	9.2
퇴근시간 전 오후 시간대 (12~17시)	6	5.0	8	7.8	0	0.0	14	6.1
야간시간대 (20시~24시)	9	7.4	6	5.8	1	20.0	16	7.0
심야 및 새벽 시간대 (0시~7시)	4	3.3	9	8.7	2	40.0	15	6.6
없음	35	28.9	32	31.1	0	0.0	67	29.3
<b>합계</b>	<b>121</b>	<b>100</b>	<b>103</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>229</b>	<b>100.0</b>

(10) 저상버스가 필요하지만 이용하지 못하는 계절이나 날씨

저상버스가 필요하지만 이용하지 못하는 계절이나 날씨를 묻는 질문(복수응답 가능)에 응답한 223명 중 59.2%(132명)는 눈이나 비가 오는 날을, 겨울(28.7%, 64명), 추운날(18.4%, 41명) 등을 저상버스 이용이 어려운 계절적 요인으로 선택하였다. 계절이나 날씨와 상관없이 잘 이용한다는 응답자도 22.4%(50명) 있었다.

<표 3-1-22> 저상버스 이용 불편한 날씨와 계절 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체(223명)	
	대도시(116명)		중도시(102명)		소도시(5명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
봄이나 가을	4	3.4	2	2.0	0	0.0	6	2.7
여름	3	2.6	3	2.9	1	20.0	7	3.1
겨울	34	29.3	28	27.5	2	40.0	64	28.7
눈이나 비가 오는 날	67	57.8	60	58.8	5	100.0	132	59.2
추운 날	24	20.7	15	14.7	2	40.0	41	18.4
더운 날	6	5.2	4	3.9	1	20.0	11	4.9
계절 날씨 등과 관계 없이 잘 이용함	25	21.6	25	24.5	0	0.0	50	22.4
기타	0	0.0	1	1.0	0	0.0	1	0.4
<b>합계</b>	<b>163</b>	<b>140.6</b>	<b>138</b>	<b>135.3</b>	<b>11</b>	<b>220</b>	<b>312</b>	<b>139.8</b>

(11) 저상버스 이용 거부 관련 경험

응답자 중 절반에 해당하는 110명(48.0%)은 저상버스 이용을 거부당한 경험이 있었다. 저상버스 이용을 거부당한 이유(복수응답 가능)로는 버스 경사판 작동법을 기사가 모르거나 작동 불량(응답자 중 69.1%, 76건)이 압도적으로 많았고, 뒤를 이어 기사의 다음 차량 이용 권유(응답자 중 39.1%, 43건), 승객이 많거나 만차여서(응답자 중 38.2%, 42건), 무정차 통과나 접근 전 버스 출발(응답자 중 34.5%, 38건), 버스정류장의 접근권 부족(응답자 중 32.7%, 36건) 등의 순으로 나타났다.

<표 3-1-23> 저상버스 이용 거부 경험

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
이용(승차) 거부 경험 있음	57	47.1%	50	48.5%	3	60.0%	110	48.0
이용(승차) 거부 경험 없음	64	52.9%	53	51.5%	2	40.0%	119	52.0
<b>합계</b>	<b>121</b>	<b>100</b>	<b>103</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>229</b>	<b>100.0</b>

<표 3-1-24> 저상버스 이용 거부 이유 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체(110명)	
	대도시(57명)		중도시(50명)		소도시(3명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
승객이 많거나 만차여서	23	40.4	17	34.0	2	66.7	42	38.2
버스 경사관 작동법을 기사가 모르거나 작동 불량으로	38	66.7	36	72.0	2	66.7	76	69.1
기사가 다음 버스를 타는 것을 권유해서	22	38.6	20	40.0	1	33.3	43	39.1
버스 정류장의 접근권이 어려워(예: 턱의 높낮이 차이)	22	38.6	12	24.0	2	66.7	36	32.7
무정차 통과 또는 버스에 접근하기 전에 버스가 출발해서	21	36.8	17	34.0	0	0.0	38	34.5
다른 승객의 불만으로	11	19.3	5	10.0	0	0.0	16	14.5
기타	1	1.8	0	0.0	0	0.0	1	0.9
<b>합계</b>	<b>138</b>	<b>242.2</b>	<b>107</b>	<b>214</b>	<b>7</b>	<b>233.4</b>	<b>252</b>	<b>229.0</b>

(12) 저상버스 이용 거부 시 대응 경험

한편 저상버스 이용을 거부당하거나 이용을 못 했을 경우 어떻게 대응했는지를 묻는 질문(복수응답 가능)에 대해서는 다른(다음)저상버스를 기다렸다(응답자 중 66.4%, 73

건)는 응답이 가장 많았고, 뒤를 이어서 저상버스가 아닌 다른 교통수단 이용(응답자 중 41.8%, 46건), 버스가 아닌 운송회사에 항의(응답자 중 29.1%, 32건), 정부의 운송회사 감독기관에 민원제기(응답자 중 21.8%, 24건) 등의 순으로 나타났다. 전반적으로 응답 사례 220건 중 60% 이상의 응답(134건)은 이용 거부시 해당 버스 탑승을 포기(다른 저상버스 이용+다른 교통수단 이용+외출포기)하는 소극적인 대응을 한 것으로 확인되었다.

<표 3-1-25> 저상버스 이용 거부시 대응방법 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체(110명)	
	대도시(57명)		중도시(50명)		소도시(3명)		N	케이스 퍼센트(%)
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)		
다른(다음) 저상버스를 기다렸다	38	66.7	32	64.0	3	100.0	73	66.4
저상버스가 아닌 다른 교통수단을 이용했다	28	49.1	17	34.0	1	33.3	46	41.8
다른 승객이나 다른 사람들의 협조나 도움(진입 공간 확보, 승차 보조 등)을 요청했다	7	12.3	5	10.0	0	0.0	12	10.9
버스 기사 또는 운송 회사에 항의했다	20	35.1	12	24.0	0	0.0	32	29.1
정부(중앙, 지방, 국가인권위원회 등)의 운송회사 감독기관에 민원을 제기했다	13	22.8	11	22.0	0	0.0	24	21.8
SNS나 언론 제보 등을 통해 문제를 알리고자 노력했다	8	14.0	4	8.0	0	0.0	12	10.9
외출을 포기했다	4	7.0	10	20.0	1	33.3	15	13.6
기타	1	1.8	5	10.0	0	0.0	6	5.5
<b>합계</b>	<b>119</b>	<b>208.8</b>	<b>96</b>	<b>192</b>	<b>5</b>	<b>166.6</b>	<b>220</b>	<b>200.0</b>

저상버스 이용을 거부 당한 후 항의, 민원제기, 언론 제보 등 적극적인 대응을 한 경우 후속조치가 어떻게 되었는지를 묻는 질문(복수응답 가능)에 대해서는 버스 운송원이

나 운송회사의 사과를 받은 경우가 25건(응답건수 109건 중 22.9%), 정부기관이 운송회사나 운전원에게 조치를 취한 경우가 18건(응답건수 109건 중 16.5%)이라고 응답했다. 항의를 통해 해당 차량에 탑승한 경우는 13건으로 응답건수 109건 중 11.9%에 불과했다.

<표 3-1-26> 민원에 대한 후속조치 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체(109명)	
	대도시(56명)		중도시(50명)		소도시(3명)		N	케이스 퍼센트(%)
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)		
해당 없음 (이용 거부에 대한 항의 등의 경험이 없음)	21	37.5	25	50.0	1	33.3	47	43.1
해당 차량에 탑승할 수 있었다	9	16.1	4	8.0	0	0.0	13	11.9
버스 운전원 또는 운송 회사의 사과를 받았다	15	26.8	9	18.0	1	33.3	25	22.9
정부기관 등에서 운송회사나 운전원에게 조치를 취했다	11	19.6	7	14.0	0	0.0	18	16.5
기타	6	10.7	10	20.0	1	33.3	17	15.6
<b>합계</b>	<b>62</b>	<b>110.7</b>	<b>55</b>	<b>110.0</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>	<b>120</b>	<b>110.0</b>

(13) 저상버스 이용 시 가장 심각한 불편 사항, 이용을 주저하게 만드는 이유

저상버스를 이용할 때 가장 심각하게 불편을 느끼거나 저상버스 이용을 주저하게 만드는 이유가 무엇인지를 묻는 질문에 대해서는 저상버스 배차 간격(대기시간)이 너무 길다는 응답이 30.1%(68명)로 가장 높은 비중을 차지했다. 뒤를 이어서 내가 이용하는 노선에 저상버스가 운행하지 않아서(12.8%, 29명), 다른 승객들이나 운전원의 시선이 불편해서(12.4%, 28명), 운전자의 불친절(9.3%, 21명), 정류장에서 버스를 기다리기 불편해서(8.8%, 20명) 등의 순으로 확인되었다.

<표 3-1-27> 저상버스 이용 시 가장 불편 사항

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
저상버스 배차 간격(대기 시간)이 너무 길어서	37	31.1	30	29.4	1	20.0	68	30.1
내가 이용해야 하는 다른 대중교통과의 연결성이 떨어져서	6	5.0	3	2.9	0	0.0	9	4.0
내가 이용해야 하는 노선에 저상버스가 운행하지 않아서	12	10.1	15	14.7	2	40.0	29	12.8
버스 내의 휠체어 좌석이나 이동 시 안전하지 않아서	10	8.4	6	5.9	0	0.0	16	7.1
다른 승객들이나 운전원의 시선이 불편해서	15	12.6	13	12.7	0	0.0	28	12.4
노선이나 배차 시간 등에 대한 정보를 얻기 어려워서	8	6.7	1	1.0	0	0.0	9	4.0
운전자의 불친절	9	7.6	12	11.8	0	0.0	21	9.3
버스 요금 부담	5	4.2	1	1.0	0	0.0	6	2.7
정류장까지 접근이 어려워서	1	0.8	3	2.9	0	0.0	4	1.8
정류장에서 버스를 기다리기 불편해서 (공간협소, 시설낙후, 주변 시설, 접근성 등)	2	1.7	17	16.7	1	20.0	20	8.8
기타	14	11.8	1	1.0	1	20.0	16	7.1
<b>합계</b>	<b>119</b>	<b>100.0</b>	<b>102</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>226</b>	<b>100.0</b>

(14) 저상버스 이용 시 버스 안의 일반 승객들의 반응

저상버스를 이용할 때 일반 승객들의 반응을 묻는 질문에 대해서는 아무런 반응을 보이지 않음(33.5%, 76명), 계속 쳐다본다(25.1%, 57명), 당황하거나 동정하는 모습(13.7%, 31명), 시간지체나 공간 협소에 대한 불만 표현(12.3%, 28명) 등의 순으로 나타났다. 도움을 주거나 반응을 보이지 않는 긍정적 반응이 44.5%인데 비해 부정적인 반응(불만표현, 동정, 쳐다봄)은 51.1%로 장애인들이 저상버스 이용에 대한 사회적 인식이 많이 부족함을 보여주고 있다.

<표 3-1-28> 저상버스 내 일반 승객 반응

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
아무런 반응을 보이지 않는다	43	35.8	32	31.4	1	20.0	76	33.5
승하차나 버스 내 이동시 도움을 제공한다	17	14.2	8	7.8	0	0.0	25	11.0
당황하거나 동정하는 모습을 보인다	10	8.3	21	20.6	0	0.0	31	13.7
계속 쳐다본다	31	25.8	24	23.5	2	40.0	57	25.1
시간 지체나 차내 공간 협소 등에 대해 불만을 표현한다	12	10.0	14	13.7	2	40.0	28	12.3
기타	7	5.8	3	2.9	0	0.0	10	4.4
<b>합계</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>102</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>227</b>	<b>100.0</b>

(15) 휠체어 탑승공간 부족 시 대응

혼잡한 시간대에 저상버스 이용 시 승객이 많이 타서 휠체어 탑승 공간에 여유가 없을 경우 어떻게 대처하는지를 묻는 질문에 대해서는 운전원이 다음 저상버스 탑승을 요청(29.5%, 67명)하거나 응답장애인이 타지 않겠다고 얘기하거나 탑승을 포기하는 경우(30.0%, 68명)으로 전체 응답자의 59.5%는 저상버스 탑승을 포기하는 것으로 나타났다. 반면 적극적으로 마지막에 탑승한 비장애인 승객의 하차를 요청하는 경우는 8.4%(19명)에 불과했다. 한편 비장애인 승객 중 일부가 양보하고 내리는 경우도 15.0%(34명) 있었다고 응답했다.

<표 3-1-29> 휠체어 탑승공간 부족시 대응

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
귀하 또는 운전원이 마지막에 승차한 승객들에게 하차를 요청한다	9	7.6	10	9.7	0	0.0	19	8.4
운전원이 귀하에게 다음 저상버스 탑승을 요청한다	35	29.4	30	29.1	2	40.0	67	29.5
귀하가 버스를 타지 않겠다고 얘기하거나 버스 타는 것을 포기한다	33	27.7	33	32.0	2	40.0	68	30.0
비장애인 승객 중 일부가 양보하여 내린다	19	16.0	14	13.6	1	20.0	34	15.0
기타	23	19.3	16	15.5	0	0.0	39	17.2
<b>합계</b>	<b>119</b>	<b>100</b>	<b>103</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>227</b>	<b>100.0</b>

#### 4) 저상버스 이용 만족도

<표 3-1-30> 저상버스 이용 만족도

(단위: 명, %, 점)

문항		매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	전체	평균평점 5점만점		
1) 운전원의 태도	대도시	빈도	13	26	52	23	7	121	2.88	
		전체 %	10.7	21.5	43.0	19.0	5.8	100		
	중도시	빈도	14	26	39	17	7	103	2.78	
		전체 %	13.6	25.2	37.9	16.5	6.8	100		
	소도시	빈도	1	1	3	0	0	5	2.40	
		전체 %	20.0	20.0	60.0	0.0	0.0	100		
	전체	빈도	28	53	94	40	14	229	2.82	
		전체 %	12.2	23.1	41.0	17.5	6.1	100		
	2) 운전원의 경사판 조작기술	대도시	빈도	18	23	58	15	7	121	2.75
			전체 %	14.9	19.0	47.9	12.4	5.8	100	
중도시		빈도	20	26	42	10	5	103	2.55	
		전체 %	19.4	25.2	40.8	9.7	4.9	100		
소도시		빈도	2	1	2	0	0	5	2.00	
		전체 %	40.0	20.0	40.0	0.0	0.0	100		
전체		빈도	40	50	102	25	12	229	2.65	
		전체 %	17.5	21.8	44.5	10.9	5.2	100		
3) 저상버스의 승차를 위한 정차 위치		대도시	빈도	21	22	54	14	10	121	2.75
			전체 %	17.4	18.2	44.6	11.6	8.3	100	
	중도시	빈도	14	33	40	13	3	103	2.59	
		전체 %	13.6	32.0	38.8	12.6	2.9	100		
	소도시	빈도	1	2	2	0	0	5	2.20	
		전체 %	20.0	40.0	40.0	0.0	0.0	100		
	전체	빈도	36	57	96	27	13	229	2.67	
		전체 %	15.7	24.9	41.9	11.8	5.7	100.0		
	4) 저상버스 탑승을 위한 승차 의사 표시	대도시	빈도	20	27	49	15	10	121	2.74
			전체 %	16.5	22.3	40.5	12.4	8.3	100	
중도시		빈도	17	27	44	12	3	103	2.58	
		전체 %	16.5	26.2	42.7	11.7	2.9	100		
소도시		빈도	1	3	1	0	0	5	2.00	
		전체 %	20.0	60.0	20.0	0.0	0.0	100		
전체		빈도	38	57	94	27	13	229	2.65	
		전체 %	16.6	24.9	41.0	11.8	5.7	100.0		

문항		매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	전체	평균평점 5점만점		
5) 저상버스 배차시간의 적절성과 정확성	대도시	빈도	26	29	42	16	8	121	2.60	
		전체 %	21.5	24.0	34.7	13.2	6.6	100		
	중도시	빈도	18	27	39	14	5	103	2.62	
		전체 %	17.5	26.2	37.9	13.6	4.9	100		
	소도시	빈도	2	3	0	0	0	5	1.60	
		전체 %	40.0	60.0	0.0	0.0	0.0	100		
	전체	빈도	46	59	81	30	13	229	2.59	
		전체 %	20.1	25.8	35.4	13.1	5.7	100.0		
	6) 저상버스하차시 의사표시	대도시	빈도	15	26	45	25	10	121	2.91
			전체 %	12.4	21.5	37.2	20.7	8.3	100	
중도시		빈도	9	22	53	12	7	103	2.86	
		전체 %	8.7	21.4	51.5	11.7	6.8	100		
소도시		빈도	2	1	2	0	0	5	2.00	
		전체 %	40.0	20.0	40.0	0.0	0.0	100		
전체		빈도	26	49	100	37	17	229	2.87	
		전체 %	11.4	21.4	43.7	16.2	7.4	100.0		
7) 저상버스하차를 위한정차위치		대도시	빈도	17	22	49	23	10	121	2.89
			전체 %	14.0	18.2	40.5	19.0	8.3	100	
	중도시	빈도	11	27	45	16	4	103	2.76	
		전체 %	10.7	26.2	43.7	15.5	3.9	100		
	소도시	빈도	2	0	3	0	0	5	2.20	
		전체 %	40.0	0.0	60.0	0.0	0.0	100		
	전체	빈도	30	49	97	39	14	229	2.82	
		전체 %	13.1	21.4	42.4	17.0	6.1	100.0		
	8) 저상버스 승차 후 출발시간	대도시	빈도	13	18	54	27	9	121	3.01
			전체 %	10.7	14.9	44.6	22.3	7.4	100	
중도시		빈도	9	12	59	17	6	103	2.99	
		전체 %	8.7	11.7	57.3	16.5	5.8	100		
소도시		빈도	1	2	2	0	0	5	2.20	
		전체 %	20.0	40.0	40.0	0.0	0.0	100		
전체		빈도	23	32	115	44	15	229	2.98	
		전체 %	10.0	14.0	50.2	19.2	6.6	100.0		

문항		매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	전체	평균평점 5점만점		
9) 저상버스의 버스요금 지불 방법	대도시	빈도	15	28	47	21	10	121	2.86	
		전체 %	12.4	23.1	38.8	17.4	8.3	100		
	중도시	빈도	11	16	55	14	7	103	2.90	
		전체 %	10.7	15.5	53.4	13.6	6.8	100		
	소도시	빈도	0	1	4	0	0	5	2.80	
		전체 %	0.0	20.0	80.0	0.0	0.0	100		
	전체	빈도	26	45	106	35	17	229	2.88	
		전체 %	11.4	19.7	46.3	15.3	7.4	100.0		
	10) 저상버스의 차내 안전장치 (벨트, 고정장치)	대도시	빈도	23	23	43	20	12	121	2.79
			전체 %	19.0	19.0	35.5	16.5	9.9	100	
중도시		빈도	18	23	40	17	5	103	2.69	
		전체 %	17.5	22.3	38.8	16.5	4.9	100		
소도시		빈도	2	1	2	0	0	5	2.00	
		전체 %	40.0	20.0	40.0	0.0	0.0	100		
전체		빈도	43	47	85	37	17	229	2.73	
		전체 %	18.8	20.5	37.1	16.2	7.4	100.0		
11) 저상버스의 전용석 공간		대도시	빈도	26	25	45	17	8	121	2.64
			전체 %	21.5	20.7	37.2	14.0	6.6	100	
	중도시	빈도	10	22	53	12	6	103	2.83	
		전체 %	9.7	21.4	51.5	11.7	5.8	100		
	소도시	빈도	1	3	1	0	0	5	2.00	
		전체 %	20.0	60.0	20.0	0.0	0.0	100		
	전체	빈도	37	50	99	29	14	229	2.71	
		전체 %	16.2	21.8	43.2	12.7	6.1	100.0		
	12) 저상버스 내 이동 공간	대도시	빈도	29	31	34	18	9	121	2.56
			전체 %	24.0	25.6	28.1	14.9	7.4	100.0	
중도시		빈도	14	30	45	9	5	103	2.62	
		전체 %	13.6	29.1	43.7	8.7	4.9	100		
소도시		빈도	2	2	1	0	0	5	1.80	
		전체 %	40.0	40.0	20.0	0.0	0.0	100		
전체		빈도	45	63	80	27	14	229	2.57	
		전체 %	19.7	27.5	34.9	11.8	6.1	100.0		

문항		매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	전체	평균평점 5점만점		
13) 저상버스 안전안락한 운행 (급출발, 급정거, 방향전환, 과속방지턱 등)	대도시	빈도	17	30	49	16	9	121	2.75	
		전체 %	14.0	24.8	40.5	13.2	7.4	100		
	중도시	빈도	20	25	47	9	2	103	2.50	
		전체 %	19.4	24.3	45.6	8.7	1.9	100		
	소도시	빈도	1	3	1	0	0	5	2.00	
		전체 %	20.0	60.0	20.0	0.0	0.0	100		
	전체	빈도	38	58	97	25	11	229	2.62	
		전체 %	16.6	25.3	42.4	10.9	4.8	100.0		
	14) 저상버스의승강 설비 (경사판,차체경사 장치등)	대도시	빈도	17	30	48	17	9	121	2.76
			전체 %	14.0	24.8	39.7	14.0	7.4	100	
중도시		빈도	19	25	45	12	2	103	2.54	
		전체 %	18.4	24.3	43.7	11.7	1.9	100		
소도시		빈도	1	3	1	0	0	5	2.00	
		전체 %	20.0	60.0	20.0	0.0	0.0	100		
전체		빈도	37	58	94	29	11	229	2.65	
		전체 %	16.2	25.3	41.0	12.7	4.8	100.0		
15) 저상버스 승객들의 태도		대도시	빈도	16	25	54	17	9	121	2.82
			전체 %	13.2	20.7	44.6	14.0	7.4	100	
	중도시	빈도	15	19	53	11	5	103	2.73	
		전체 %	14.6	18.4	51.5	10.7	4.9	100		
	소도시	빈도	0	3	2	0	0	5	2.40	
		전체 %	0.0	1.3	0.9	0.0	0.0	2.2		
	전체	빈도	31	47	109	28	14	229	2.77	
		전체 %	13.5	20.5	47.6	12.2	6.1	100.0		
	16) 다른 교통수단과의 연결성	대도시	빈도	19	31	53	11	7	121	2.64
			전체 %	15.7	25.6	43.8	9.1	5.8	100	
중도시		빈도	19	21	46	16	1	103	2.60	
		전체 %	18.4	20.4	44.7	15.5	1.0	100		
소도시		빈도	1	3	1	0	0	5	2.00	
		전체 %	20.0	60.0	20.0	0.0	0.0	100		
전체		빈도	39	55	100	27	8	229	2.61	
		전체 %	17.0	24.0	43.7	11.8	3.5	100.0		

저상버스 이용 경험을 토대로 하위 요소별 만족도를 5점 척도로 응답하도록 요청했다. 1점(매우 불만족)에서 5점(매우 만족) 사이의 5단계로 응답을 요청한 각 문항에 대한 만족도 점수 평균 점수와 응답 비율을 살펴보면 다음과 같다.

총 16개의 하위 요소들의 만족 수준을 살펴보면 전반적인 만족도가 보통 이하로 낮은 편인데, 가장 낮은 요소가 2.57점(저상버스 내 이동 공간)에서부터 2.98점(저상버스 승차 후 출발 시간)까지로, 16개 항목이 모두 큰 점수 차이 없이 불만족(2점)에서 보통(3점) 사이에 위치한 것으로 조사되었다.

만족도가 낮은 것으로 조사된 요소들은 ‘저상버스 내 이동 공간(만족도 2.57점, 불만족 비율 49.1%)’, ‘저상버스 배차 시간의 적절성과 정확성(만족도 2.59점, 불만족 비율 45.9%)’, ‘다른 교통수단과의 연결성(만족도 2.61점, 불만족 비율 41.0%)’, ‘안전·안락 운행 미흡, 급출발, 급정거 등(만족도 2.62점, 불만족 비율 41.9%)’, ‘저상버스 탑승을 위한 승차의사 표시(만족도 2.65점, 불만족 비율 41.5%)’, ‘저상 승강설비·경사판·차체 경사장치 등(만족도 2.65점, 불만족 비율 41.5%)’ 등의 순으로 나타났다. 특히 중도시에서는 다른 항목에 비해 ‘안전·안락운행 미흡, 급출발, 급정거’ 등이 2.50점으로 가장 낮은 만족수준을 보였고, 소도시에서는 ‘배차시간의 적절성과 정확성(1.60점)’, ‘저상버스 내 이동공간(1.80점)’, ‘다른교통수단과의 연결성, 저상버스 승강설비, 안전안락운행 미흡, 전용석 공간, 차내 안전장치, 하차의사표시, 승차의사표시, 운전원 경사판 조작기술’ 등이 모두 2.0 수준의 낮은 만족도를 보여 개선이 필요하다.

반면 상대적으로 만족 수준이 높은 편인 요소들은 ‘저상버스 승차 후 출발 시간(만족도 2.98점, 만족 비율 25.8%)’, ‘저상버스의 버스요금 지불 방법(만족도 2.88점, 만족 비율 22.7%)’, ‘저상버스 하차 시 의사 표시(만족도 2.87점, 만족 비율 23.6%)’, ‘운전원의 태도(만족도 2.82점, 만족 비율 23.6%)’, ‘저상버스 하차를 위한 정차 위치(만족도 2.82점, 만족 비율 23.1%)’, 등으로 나타났다.

## 5) 저상버스 이용 욕구와 개선 방안

### (1) 저상버스 관련 가장 우선적인 개선 과제

저상버스와 관련하여 가장 중요하고 시급한 개선 과제를 3개씩 선택하도록 제시된 질문(복수응답)에 대해서는 ‘운전원의 인식 개선(95명, 응답자 중 41.9%)’, ‘운전원의 승강설비 조작 기술 숙련(69명, 응답자 중 30.4%)’, ‘일반승객의 인식 개선(63명, 응답

자 중 27.8%)’, ‘저상버스 배차 노선 확대(53명, 응답자 중 23.3%)’ 등이 가장 높은 응답 수준을 보였다.

<표 3-1-31> 저상버스 이용 개선방안 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체(227명)	
	대도시(121명)		중도시(101명)		소도시(5명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
운전원의 인식개선	47	38.8	46	45.5%	2	40.0%	95	41.9%
일반 승객의 인식개선	39	32.2	23	22.8%	1	20.0%	63	27.8%
운전원의 승강설비 조작기술 숙련	34	28.1	32	31.7%	3	60.0%	69	30.4%
저상버스의 안전장치 보완	12	9.9	10	9.9%	2	40.0%	24	10.6%
저상버스 내부구조 개선	23	19.0	13	12.9%	0	0.0%	36	15.9%
승차거부에 대한 강력한 조치	15	12.4	12	11.9%	0	0.0%	27	11.9%
버스 정류장 주변 주차 단속	17	14.0	10	9.9	0	0.0	27	11.9
버스 정류장 보도 높이 등 시설 개선	18	14.9	21	20.8	1	20.0	40	17.6
과속방지턱 등 도로 상태 개선	10	8.3	5	5.0	0	0.0	15	6.6
교통약자 승차 예정 알림시스템 마련	17	14.0	19	18.8	0	0.0	36	15.9
운송사업자의 적자에 대한 보조	2	1.7	2	2.0	0	0.0	4	1.8
저상버스 배차 시간 단축	18	14.9	19	18.8	1	20.0	38	16.7
저상버스 배차 노선 확대	31	25.6	22	21.8	0	0.0	53	23.3
저상버스 도입 확대	17	14.0	21	20.8	1	20.0	39	17.2
버스 요금 인하	11	9.1	6	5.9	0	0.0	17	7.5
휠체어 이용 승객에게 저상버스 배차시간 및 노선에 대한 정보 제공	21	17.4	20	19.8	0	0.0	41	18.1
기타	8	6.6	1	1.0	1	20.0	10	4.4
<b>합계</b>	<b>340</b>	<b>281.0</b>	<b>282</b>	<b>279.2</b>	<b>12</b>	<b>240.0</b>	<b>634</b>	<b>279.3</b>

### (2) 저상버스 개선 시 이용 의향

저상버스와 관련하여 가장 중요하고 시급한 개선 과제들이 개선 될 경우 현재보다 저상버스를 더 많이 이용할 의향을 묻는 질문에 대해서는 응답자의 92.1%가 이용을 늘릴 의향이 있다고 긍정적으로 답변했다.

<표 3-1-32> 저상버스 개선시 이용 의향

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
매우 그렇다	57	47.1	51	49.5	3	60.0	111	48.5
그렇다	54	44.6	44	42.7	2	40.0	100	43.7
그렇지 않다	8	6.6	7	6.8	0	0.0	15	6.6
매우 그렇지 않다	2	1.7	1	1.0	0	0.0	3	1.3
<b>합계</b>	<b>121</b>	<b>100.0</b>	<b>103</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>229</b>	<b>100.0</b>

### (3) 가장 선호하는 이동수단과 이유

이용 가능성과 상관없이 이동시 가장 선호하는 수단을 묻는 질문에 대해서는 ‘장애인콜택시(115명, 50.2%)’가 가장 높았고 ‘지하철(43명, 18.8%)’이 뒤를 이었다. 해당 이동수단을 선호하는 이유에 대해서는 ‘탑승하는데 불편이 없어서(82명, 35.8%)’가 가장 높았다. ‘비용 부담(37명, 16.2%)’, ‘시간(35명, 13.5%)’, ‘안전성(35명, 13.5%)’ 등의 응답은 비슷한 수치를 나타냈다.

<표 3-1-33> 선호하는 이동수단

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
장애인콜택시	51	42.1	60	58.3	4	80.0	115	50.2
저상버스	17	14.0	13	12.6	0	0.0	30	13.1
지하철	32	26.4	11	10.7	0	0.0	43	18.8
일반버스 ( 시내, 광역, 직행, 고속 )	12	9.9	10	9.7	1	20.0	23	10.0
일반 택시	0	0.0	3	2.9	0	0.0	3	1.3
개인(가족) 소유 차량	8	6.6	5	4.9	0	0.0	13	5.7
기타	1	0.8	1	1.0	0	0.0	2	0.9
<b>합계</b>	<b>121</b>	<b>100.0</b>	<b>103</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>229</b>	<b>100.0</b>

<표 3-1-34> 선호하는 이유

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
탑승하는데 불편이 없어서	40	33.1	40	38.8	2	40.0	82	35.8
안전해서	17	14.0	18	17.5	0	0.0	35	15.3
시간이 적게 걸려서	20	16.5	14	13.6	1	20.0	35	15.3
비용 부담이 적어서	22	18.2	15	14.6	0	0.0	37	16.2
이동해야 하는 구간에 이용 가능한 다른 이동 수단이 없어서	17	14.0	13	12.6	1	20.0	31	13.5
기타	5	4.1	3	2.9	1	20.0	9	3.9
<b>합계</b>	<b>121</b>	<b>100.0</b>	<b>103</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>229</b>	<b>100.0</b>

## 6) 저상버스 미이용자 대상의 조사 결과

3-1번 문항에서 저상버스 이용 경험이 없다고 응답한 161명을 대상으로 저상버스 미이용 사유와 관련된 개선 희망 사항 등을 문의하였다.

### (1) 저상버스 이용 시도 경험 여부

저상버스 이용을 시도해 본 경험이 있는지를 확인한 결과 응답자의 75.2%(121명)는 이용을 시도한 적이 없는 것으로 나타났다.

<표 3-1-35> 저상버스 이용 시도 경험 여부

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
예	16	21.6	23	28.8	1	14.3	40	24.8
아니오	58	78.4	57	71.3	6	85.7	121	75.2
<b>합계</b>	<b>74</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>	<b>161</b>	<b>100.0</b>

(2) 저상버스 미이용, 또는 이용시도를 하지 않는 이유

저상버스를 이용하지 않거나, 이용시도를 하지 않는 이유를 묻는 질문(3개 이내 복수 응답 가능)에 대해서는 ‘저상버스 배차 간격(대기시간)이 너무 길어서(50건, 응답자 중 31.1%)’, ‘다른 승객들이나 운전원의 시선이 불편해서(47건, 응답자 중 29.2%)’, ‘내가 이용해야 하는 노선에 저상버스가 운행하지 않아서(45건, 응답자 중 28.0%)’, ‘노선이나 배차 시간 등에 대한 정보를 얻기 어려워서(44건, 응답자 중 27.3%)’ 등이 우선적으로 개선이 필요한 문제들로 지적되었다.

<표 3-1-36> 저상버스 이용하지 않는 이유 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체(161명)	
	대도시(74명)		중도시(80명)		소도시(7명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
저상버스 배차 간격(대기 시간)이 너무 길어서	23	31.1	26	32.5	1	14.3	50	31.1
내가 이용해야 하는 다른 대중교통과의 연결성이 떨어져서	20	27.0	13	16.3	1	14.3	34	21.1
내가 이용해야 하는 노선에 저상버스가 운행하지 않아서	19	25.7	23	28.8	3	42.9	45	28.0
안전하지 않아서	16	21.6	11	13.8	0	0.0	27	16.8
다른 승객들이나 운전원의 시선이 불편해서	18	24.3	27	33.8	2	28.6	47	29.2
노선이나 배차 시간 등에 대한 정보를 얻기 어려워서	16	21.6	24	30.0	4	57.1	44	27.3
운전자의 불친절	9	12.2	7	8.8	1	14.3	17	10.6
버스 요금 부담	5	6.8	3	3.8	0	0.0	8	5.0
정류장까지 접근이 어려워서	12	16.2	25	31.3	2	28.6	39	24.2
정류장에서 버스를 기다리기 불편해서(공간협소, 시설낙후, 주변 시설, 접근성 등)	13	17.6	20	25.0	1	14.3	34	21.1
기타	16	21.6	9	11.3	1	14.3	26	16.1
<b>합계</b>	<b>167</b>	<b>225.7</b>	<b>188</b>	<b>235.0</b>	<b>16</b>	<b>228.6</b>	<b>371</b>	<b>230.4</b>

지역 특성별로는 다른 지역에 비해 대도시 응답자들이 ‘다른 대중교통과의 연결성이 떨어져서(27%)’에 대한 응답비중이 높았고, 중도시와 소도시 응답자들은 ‘정류장까지의 접근이 어려워서(각 31.3%, 28.6%)’에 대한 응답 비중도 높은 것으로 나타났다.

### (3) 저상버스 이용 관련 불편 경험 등에 대한 정보 출처

저상버스 이용과 관련한 불편 경험 등에 대한 정보를 주로 얻는 출처로는 ‘다른 저상버스 이용자의 경험을 듣고(53명, 32.9%)’가 가장 많았고, ‘본인의 이용 시도 경험을 통해(32명, 19.9%)’ ‘TV, 신문 등 언론보도를 보고(29명, 18.0%)’, ‘정보출처 없음(저상버스 이용 불편과 관련된 정보를 접한 적 없음)(29명, 18.0%)’, 로 나타났다. 응답자 5명 중 1명 수준인 18.0%가 저상버스 이용 불편과 관련된 정보를 접한 적 없이 이용시도를 하지 않고 있다는 점은 저상버스에 대한 막연한 불안감이 높은 것을 보여주고 있다.

<표 3-1-37> 저상버스 이용 관련 불편 경험 등에 대한 정보 출처

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
본인의 이용 시도 경험을 통해	13	17.6	18	22.5	1	14.3	32	19.9
다른 저상버스 이용자의 경험을 듣고	18	24.3	33	41.3	2	28.6	53	32.9
TV, 신문 등 언론보도를 통해	19	25.7	8	10.0	2	28.6	29	18.0
활동지원사의 설명	2	2.7	2	2.5	0	0.0	4	2.5
저상버스 외관을 직접 보고 판단	3	4.1	4	5.0	0	0.0	7	4.3
연구자료	1	1.4	0	0.0	0	0.0	1	0.6
정보출처 없음 (저상버스 이용 불편과 관련된 정보를 접한 적이 없음)	14	18.9	13	16.3	2	28.6	29	18.0
기타	4	5.4	2	2.5	0	0.0	6	3.7
<b>합계</b>	<b>74</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>	<b>161</b>	<b>100.0</b>

지역별로는 중도시 응답자들이 ‘본인의 이용시도 경험을 통해(22.5%)’ 불편에 대한 정보를 얻은 경우가 다른 도시에 비해 높게 나타났다.

(4) 저상버스 관련 가장 우선적인 개선 과제(미이용자)

저상버스를 이용하지 않는 사람들에게, 저상버스와 관련하여 가장 중요하고 시급한 개선 과제를 3개씩 선택하도록 제시된 질문(복수응답)에 대해서는 ‘운전원의 인식 개선(57명, 응답자 중 35.6%)’, ‘일반승객의 인식 개선(54명, 응답자 중 33.8%)’, ‘버스 정류장 보도 높이 등 시설 개선(46명, 응답자 중 28.8%)’, 등이 가장 높은 응답 수준을 보였다.

<표 3-1-38> 저상버스 관련 개선과제 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체(160명)	
	대도시(73명)		중도시(80명)		소도시(7명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
운전원의 인식개선	29	39.7	26	32.5	2	28.6	57	35.6
일반 승객의 인식개선	27	37.0	27	33.8	0	0.0	54	33.8
운전원의 승강설비 조작기술 숙련	16	21.9	12	15.0	0	0.0	28	17.5
저상버스의 안전장치 보완	10	13.7	15	18.8	2	28.6	27	16.9
저상버스 내부구조 개선	13	17.8	14	17.5	1	14.3	28	17.5
승차거부에 대한 강력한 조치	7	9.6	18	22.5	1	14.3	26	16.3
버스 정류장 주변 주차 단속	3	4.1	10	12.5	1	14.3	14	8.8
버스 정류장 보도 높이 등 시설 개선	14	19.2	28	35.0	4	57.1	46	28.8
과속방지턱 등 도로 상태 개선	4	5.5	8	10.0	3	42.9	15	9.4
교통약자 승차 예정 알림시스템 마련	13	17.8	11	13.8	1	14.3	25	15.6
운송사업자의 적자에 대한 보조	1	1.4	5	6.3	0	0.0	6	3.8
저상버스 배차 시간 단축	13	17.8	10	12.5	0	0.0	23	14.4
저상버스 배차 노선 확대	15	20.5	17	21.3	1	14.3	33	20.6
저상버스 도입 확대	16	21.9	11	13.8	3	42.9	30	18.8
버스 요금 인하	4	5.5	4	5.0	0	0.0	8	5.0
휠체어 이용 승객에게 저상버스 배차시간 및 노선에 대한 정보 제공	14	19.2	15	18.8	2	28.6	31	19.4
기타	7	9.6	0	0.0	0	0.0	7	4.4
<b>합계</b>	<b>206</b>	<b>282.2</b>	<b>231</b>	<b>288.8</b>	<b>21</b>	<b>300.0</b>	<b>458</b>	<b>286.3</b>

지역별 특성을 살펴보면 대도시에서는 앞서 공통적인 개선 과제 외에 ‘운전원 승강설비 조작기술 숙련과 저상버스 도입 확대(각 21.9%)’ 등이 다른 과제보다 높은 요구 수준을 보였고, 중도시에서는 ‘승차거부에 대한 강력 조치(22.5%), 저상버스 배차 노선 확대(21.3%)’ 등도 높은 요구 수준을 보였다. 소도시에서는 대도시 중도시와 달리 ‘과속방지턱 등 도로 상태 개선과 저상버스 도입확대(각 42.9%)’가 높은 개선 요구 수준을 나타내 각 지역별로 우선적인 개선 과제가 상이함을 보여주었다.

### (5) 저상버스 개선 시 이용 의향(미이용자)

저상버스를 이용하지 않는 사람들에게 앞서 응답한 가장 중요하고 시급한 개선 과제가 개선 될 경우 저상버스를 이용할 의향이 있는지 묻는 질문에 대해서는 응답자의 87.6%가 이용할 의향이 있다고 긍정적으로 답변했다.

<표 3-1-39> 저상버스 개선시 이용 의향

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
매우 그렇다	21	28.4	30	37.5	3	42.9	54	33.5
그렇다	45	60.8	38	47.5	4	57.1	87	54.0
그렇지 않다	7	9.5	8	10.0	0	0.0	15	9.3
매우 그렇지 않다	1	1.4	4	5.0	0	0.0	5	3.1
<b>합계</b>	<b>74</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>	<b>161</b>	<b>100.0</b>

### (6) 가장 선호하는 이동수단과 이유(미이용자)

저상버스 미이용자를 대상으로 이용 가능성과 상관없이 이동시 가장 선호하는 수단을 묻는 질문에 대해서는 ‘장애인콜택시(90명, 56.3%)’가 가장 높은 점은 저상버스 이용자의 응답과 일치하였지만 ‘개인(가족)소유차량(24명, 15.0%)’이 지하철과 저상버스에 비해 높게 나타난 점은 차이가 있었다. 저상버스를 선호하는 응답은 8.1%(13명)에 그쳤다. 해당 이동수단을 선호하는 이유에 대해서는 ‘탑승하는데 불편이 없어서(75명, 47.2%)’가 가장 높았고 ‘시간(22명, 13.8%)’, ‘안전성(20명, 12.6%)’, ‘비용 부담(19명, 11.9%)’, ‘원하는 이동구간에 대체수단 없음(19명, 11.9%)’등으로 나타났다.

<표 3-1-40> 선호하는 이동수단

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
장애인콜택시	36	49.3	49	61.3	5	71.4	90	56.3
저상버스	4	5.5	9	11.3	0	0.0	13	8.1
지하철	12	16.4	4	5.0	0	0.0	16	10.0
일반버스 ( 시내, 광역, 직행, 고속 )	5	6.8	3	3.8	0	0.0	8	5.0
마을버스	3	4.1	0	0.0	0	0.0	3	1.9
일반 택시	2	2.7	0	0.0	0	0.0	2	1.3
개인(가족) 소유 차량	9	12.3	14	17.5	1	14.3	24	15.0
기타	2	2.7	1	1.3	1	14.3	4	2.5
<b>합계</b>	<b>73</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>

<표 3-1-41> 선호하는 이유

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별						전체	
	대도시		중도시		소도시			
탑승하는데 불편이 없어서	35	48.6	36	45.0	4	57.1	75	47.2
안전해서	7	9.7	13	16.3	0	0.0	20	12.6
시간이 적게 걸려서	10	13.9	11	13.8	1	14.3	22	13.8
비용 부담이 적어서	12	16.7	7	8.8	0	0.0	19	11.9
이동해야 하는 구간에 이용 가능한 다른 이동 수단이 없어서	7	9.7	11	13.8	1	14.3	19	11.9
기타	1	1.4	2	2.5	1	14.3	4	2.5
<b>합계</b>	<b>72</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>	<b>159</b>	<b>100.0</b>

## 7) 합의

장애인 당사자들을 대상으로 저상버스 이용 실태와 개선 요구 사항을 조사한 결과 저상버스의 이용 수준은 아직까지 높지 않은 것으로 나타났다. 저상버스 이용 경험이

있는 응답자들을 표집하기 위해 다양한 노력을 기울였음에도, 전체 응답자 중 이용 경험이 없는 경우가 41.3에 달했고, 이용한다고 응답한 사람들 중에서도 1개월에 1회 이하로 이용하는 비율이 4명 중 3명 수준(72.5%)에 달하고 있었다.

이처럼 저상버스 이용율이 낮은 원인으로 파악된 것은 이용자와 미이용자 모두 ‘저상버스의 배차 간격, 내가 이용하는 노선에 미운행, 다른 승객이나 운전원의 시선, 운전자의 불친절’을 공통적인 요소로 꼽았고, 그 외에도 미이용자들은 ‘저상버스 관련 정보의 부족’을, 이용자들은 ‘정류장에서 버스를 기다리기 불편해서’ 등의 문제를 우선적으로 지적했다.

저상버스 이용자들의 만족도는 전반적으로 보통을 의미하는 3점에 미치지 못하는 수준으로 만족도가 낮은 것으로 확인 되었는데, 특히 저상 버스 내 이동 공간 부족, 배차 시간의 적절성과 정확성 부족, 다른 교통수단과의 연결성 부족, 안전 운행 미흡 등에 대한 만족도가 상대적으로 더 낮은 것으로 나타났다.

저상버스 이용 중 안전사고를 경험한 경우도 저상버스 이용 응답자의 17.5%에 달했고, 이용 거부도 절반에 가까운 48.0%가 경험한 것으로 나타나 저상버스 이용 환경이 여전히 심각하게 열악함을 보여주고 있다.

저상버스 이용과 관련하여 가장 우선적으로 개선해야 할 사항으로는 ‘운전원과 일반 승객의 인식개선’이 이용자와 미이용자 모두에게서 공통적으로 가장 중요한 과제로 확인 되었다. 그 외, 이용자들은 ‘운전원의 승강설비 조작 기술 숙련, 저상버스 배차 노선 확대’를, 미이용자들은 ‘버스 정류장 보도 높이 등 시설개선’을 우선적인 개선 과제로 요구했다.

이용자와 미이용자 모두 이러한 사항이 개선될 경우 90% 가까이 저상버스 이용에 대한 긍정적 의견을 보였다.

일부 응답에서는 대도시, 중도시, 소도시의 지역특성별로 다른 응답 경향을 보이기도 했다.

저상버스 이용 경험자들의 만족도를 각 항목별로 분석한 결과에서는 중도시 응답자들이 다른 항목에 비해 ‘안전·안락운행 미흡,급출발,급정거(2.50점)’, 소도시에서는 ‘배차시간의 적절성과 정확성(1.60점)’, ‘저상버스 내 이동공간(1.80점)’, ‘다른교통수단과의 연결성, 저상버스 승강설비, 안전안락운행미흡, 전용석 공간, 차내 안전장치, 하차의 사표시, 승차의사표시, 운전원 경사판 조작기술(모두 2.0점)’수준으로 낮은 만족도를 기록했다.

저상버스 미이용자들을 대상으로 한 설문에서도 이용시도를 하지 않는 이유에 대해 공통항목 이 외에 대도시 응답자들은 ‘다른 대중교통과의 연결성이 떨어져서(27%)’, 중도시와 소도시 응답자들은 ‘정류장까지의 접근이 어려워(각 31.3%, 28.6%)’에 대한 응답 비중이 높았다. 미이용자들이 요구한 개선 과제에서도 세 지역의 공통 개선과제 외에 대도시에서는 ‘운전원 승강설비 조작기술 숙련과 저상버스 도입 확대(각 21.9%)’, 중도시에서는 ‘승차거부에 대한 강력 조치(22.5%), 저상버스 배차 노선 확대(21.3%)’, 소도시에서는 ‘과속방지턱 등 도로 상태 개선, 저상버스 도입확대(각 42.9%)’가 높은 개선 요구 수준을 나타내 지역 특성에 따라 우선적인 개선과제를 다르게 설정해야 할 필요성이 보였다.

조사 결과를 토대로 저상버스 이용 친화적 환경을 마련하기 위해 필요한 사항들을 제안하면 다음과 같다.

첫째, 저상버스 이용과 관련한 사회의 인식 개선이 선행되어야 한다. 조사를 통해 일반승객과 운전원의 부정적 인식이 저상버스 이용을 저해하고 만족도를 낮추는 주요한 요인임이 확인되었다. 보다 적극적인 홍보와 인식개선 활동을 통해 장애인의 저상버스 이용권리에 대한 사회적 합의가 확산될 수 있도록 해야 할 필요가 있다.

둘째, 저상버스의 설계와 운용이 장애인의 입장에서 보다 실질적으로 개선되어야 할 필요가 있다. 저상버스 이용에서 경험하는 가장 큰 불편이 내부 공간의 문제였는데, 이러한 문제는 차량 내 이동 시 안전사고 발생 경험을 매우 높게 만드는 결과와도 연결되어 있다. 또 다른 한 축에서는 승하강 설비 관련 사고와 운전원의 장비 운용 능력 미흡, 안전운전 미이행이 저상버스 이용에 대한 불편을 높이고, 이용을 저하, 사고율 향상으로 이어지는 것으로 확인이 되었는데, 이러한 사용자 경험(UX)이 반영된 차량의 설계와 운용이 요구된다.

셋째, 탑승 환경의 개선이 필요하다. 저상버스 배차 확대와 정보 제공, 탑승을 위한 정류장 환경의 정비, 연결 교통편 마련 등을 통해 장애인의 저상버스 이용 욕구가 증진될 수 있도록 지원해야 한다. 특히 이러한 환경 개선에 대한 요구는 중도시와 소도시의 경우 대도시에 비해 상대적으로 높은 요구 수준을 보이고 있어 향후 정책에서 우선적인 과제로 추진해야 할 필요가 있다.

## 2. 운송사업자 설문 결과

### 1) 기본 정보

<표 3-2-1> 기본 정보

운송사업자 지역	강원도 강릉시	2	1.8%	대구 수성구	1	0.9%	서울 성동구	1	0.9%
	경기도	1	0.9%	대전	2	1.8%	서울 성북구	2	1.8%
	경기도 김포시	1	0.9%	대전 동구	1	0.9%	서울 송파구	4	3.5%
	경기도 부천시	1	0.9%	대전 유성구	1	0.9%	서울 양천구	4	3.5%
	경기도 안성시	1	0.9%	대전 중구	2	1.8%	서울 은평구	8	7.0%
	경기도 양주시	2	1.8%	대전 유성구	1	0.9%	서울 중랑구	1	0.9%
	경기도 용인시	1	0.9%	부산	5	4.4%	서울 강서구	1	0.9%
	경기도 평택시	1	0.9%	부산 금정구	3	2.6%	울산	1	0.9%
	경기도 포천시	1	0.9%	부산 기장군	2	1.8%	인천	3	2.6%
	경남	1	0.9%	부산 남구	1	0.9%	인천 미추홀구	1	0.9%
	경남 김해시	2	1.8%	부산 사상구	3	2.6%	인천 서구	3	2.6%
	경남 창원시	3	2.6%	부산 연제구	2	1.8%	인천 연수구	1	0.9%
	경북 구미시	1	0.9%	부산 영도구	3	2.6%	전남 순천	1	0.9%
	경북 경산시	1	0.9%	서울	5	4.4%	전북 전주시	2	1.8%
	경북 안동시	1	0.9%	서울 강동구	1	0.9%	제주도 서귀포시	1	0.9%
	경북 포항시	1	0.9%	서울 강북구	2	1.8%	제주도 제주시	1	0.9%
	광주광역시	2	1.8%	서울 관악구	1	0.9%	충남 천안시	1	0.9%
	광주광역시 북구	2	1.8%	서울 도봉구	1	0.9%	충북 청주	1	0.9%
	광주광역시 서구	4	3.5%	서울 마포구	2	1.8%	충북 청주시	3	2.6%
	대구	3	2.6%	서울 서대문구	1	0.9%	합계	114	100%
대구 달성군	1	0.9%	서울 서초구	1	0.9%				
주요운행 지역	대도시(특별시·광역시)	84	73.7%				계장	12	10.5%
	중도시(시)	30	26.3%				과장	24	21.1%
	합계	114	100%				대리	7	6.1%
운행노선수	총 운행 노선 수	평균 23.81개					부장	22	19.3%
	저상버스 배차 노선	평균 6.46개					사원	2	1.8%
운행버스 대수	50대 미만	15	13.2%	응답자 직책			소장	2	1.8%
	50대 이상~100대 미만	58	50.9%		운영부	1	0.9%		
	100대 이상~200대 미만	36	31.6%		이사	9	7.9%		
	200대 이상~350대 미만	4	3.5%		전무	1	0.9%		
	350대 이상~500대 미만	1	0.9%		주임	20	17.5%		
	합계	114	100%		직원	1	0.9%		
운전원수	100명 미만	11	9.6%				차장	11	9.6%
	100명 이상~200명 미만	48	42.1%				팀장	2	1.8%
	200명 이상~400명 미만	48	42.1%				합계	114	100%
	400명 이상~700명 미만	4	3.5%	응답자 근무경력	평균 약 11년 8개월				
	700명 이상~1,000명 미만	3	2.6%	응답자 운영경력	평균 약 10년 1개월				
	합계	114	100%						

설문지에 응답한 운송사업자는 전국 17개 지자체에 분포하고 있으며 서울 소재 운송사업자의 설문 응답율이 가장 높았다. 운송사업자의 버스는 대도시(약 73%)를 운행하고 있으며 버스 총 운행 노선 수 대비 저상버스 배차 노선 비율은 약 27%를 보이고 있는 것으로 나타났다. 또한 설문지에 응답한 운송사업자가 속한 운송회사의 운행버스 대수는 50대 이상~100대 미만이 가장 많이 나타났으며 다음으로는 100대 이상~200대 미만으로 나타나고 있다. 운전원 수와 관련해서는 100명 이상~200명 미만과 200명 이상~400명 미만에서 가장 많이 응답하였다. 이러한 결과는 운송사업자의 운송회사가 대도시에서 운행하는 상황과의 관련성을 찾을 수 있다. 설문에 응답한 운송사업자의 직책으로는 과장과 부장이 각각 21%와 19.3%로 가장 높게 나타났으며 운송회사에서 근무한 경력이 약 11년 8개월을 보이고 있었다. 특히 응답한 운송사업자의 운영 경력으로도 약 10년 1개월이라고 응답하여 운송사업에서 오랜 시간 근무한 것으로 드러나고 있다.

## 2) 저상버스 운행여부

대부분의 운송사업자는 저상버스를 운행하고 있다고 응답하였다(112명, 98.2%). 저상버스를 운행하지 않고 있다고 응답한 운송사업자 2명은 모두 대도시를 주된 운행지로 하고 있었다.

<표 3-2-2> 저상버스 운행 여부

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
예	82	97.6	30	100.0	112	98.2
아니오	2	2.4	0	0.0	2	1.8
<b>합계</b>	<b>84</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>114</b>	<b>100</b>

저상버스 배차기준을 묻는 문항에 대해 ‘교통약자(노인, 임산부, 장애인 등) 승객이 많은 곳에 배차한다’(49명, 43.8%)는 응답이 가장 많았으며, ‘교통행정청의 지시에 따름’(22명, 19.6%)와 ‘특별한 기준 없음’(16명, 14.3%), ‘주력노선에 우선 배차’(15명, 13.4%) 순으로 응답하였다.

<표 3-2-3> 저상버스 배차 기준

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
특별한 기준 없음	11	13.4	5	16.7	16	14.3
주력노선에 우선 배차	12	14.6	3	10.0	15	13.4
교통약자(노인, 임산부, 장애인 등) 승객이 많은 곳에 배차	34	41.5	15	50.0	49	43.8
교통행정청의 지시에 따름	16	19.5	6	20.0	22	19.6
기타	9	11.0	1	3.3	10	8.9
<b>합계</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

저상버스 1대당 평균 휠체어 이용승객이 몇 명인지를 묻는 문항에서는 ‘주 3명 미만’(75명, 67%)이 가장 많았고, ‘없음’(18명, 16.1%), ‘주 3명~5명’(7명, 6.3%), ‘주 6명~10명’(1명, 0.9%)의 순으로 나타났다. 이러한 결과에서 휠체어 이용승객이 저상버스에 거의 탑승을 하지 않고 있다는 사실을 짐작할 수 있다.

지역특성별로 살펴보면, 평균 휠체어 이용승객이 ‘없음’이라는 응답이 대도시는 12.2%인데 반하여 중도시는 26.7%로 좀 더 높게 나타났다.

<표 3-2-4> 저상버스 1대당 평균 휠체어 이용승객

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
없음	10	12.2	8	26.7	18	16.1
주 3명 미만	59	72.0	16	53.3	75	67.0
주 3명 ~ 5명	4	4.9	3	10.0	7	6.3
주 6명 ~ 10명	0	0.0	1	3.3	1	0.9
인원 수 파악하지 않아 알 수 없음	9	11.0	2	6.7	11	9.8
<b>합계</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

### 3) 휠체어 이용 승객이 제기한 저상버스 이용에 관한 민원

휠체어 이용승객이 저상버스 이용에 관하여 민원을 제기한 빈도를 묻는 문항에서는 ‘없음’(70명, 62.5%)이 가장 높은 수치를 보였고, ‘연 3회 미만’(39명, 34.8%), ‘연 4회~5회’(3명, 2.7%) 순으로 나타났다.

<표 3-2-5> 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용에 관한 민원 제기 정도  
 (단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
없음	50	61.0	20	66.7	70	62.5
연 3회 미만	31	37.8	8	26.7	39	34.8
연 4회 ~ 5회	1	1.2	2	6.7	3	2.7
<b>합계</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

휠체어 이용승객이 저상버스 이용에 관한 민원을 제기하였다고 응답한 42명이 휠체어 이용승객이 제기한 민원의 내용에 관한 다중응답 문항에서 ‘승강설비(경사판, 차체 경사장치) 고장’(18명, 42.9%)이라는 응답이 가장 많았고, 그 다음으로 ‘배차간격’(16명, 38.1%), ‘무정차 통과’(4명, 33.3%) 순으로 나타나고 있다. 반면 ‘안전장치 고장’(1명, 2.4%), ‘승차거부’(2명, 4.8%), ‘승차지연’(3명, 7.1%)은 낮은 수치를 보였다. 휠체어 이용승객이 제기하였다는 이러한 민원 내용으로 휠체어 이용 승객이 저상버스를 이용하지 못하는 원인을 추측해볼 수 있을 것이다. ‘배차간격’은 저상버스 도입율과 관련된 것으로 당장 개선이 어려우나, ‘승강설비 고장’, ‘무정차통과’, ‘승차거부’는 운송사업자 또는 운전원에게 비교적 즉각적인 변화를 요구할 수 있는 부분으로 보인다.

지역특성별로 살펴보면, 대도시는 중도시에 비하여 배차간격에 대한 민원을 제기한 빈도가 눈에 띄게 높은 것으로 나타났고, 그 외에도 무정차 통과, 승차지연에 대한 민원 빈도가 높은 것으로 나타났다. 반면 중도시는 대도시에 비하여 승강설비(경사판, 차체 경사장치) 고장에 대한 민원이 더 높은 것으로 나타났다.

<표 3-2-6> 휠체어 이용승객이 제기한 민원 내용 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체(42명)	
	대도시(32명)		중도시(10명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
승차거부	2	6.3	0	0.0	2	4.8
무정차 통과	12	37.5	2	20.0	14	33.3
승강설비(경사판, 차체 경사장치) 고장	10	31.3	8	80.0	18	42.9
안전장치 고장	0	0.0	1	10.0	1	2.4
불친절한 태도	5	15.6	1	10.0	6	14.3
배차간격	15	46.9	1	10.0	16	38.1
승차 지연	3	9.4	0	0.0	3	7.1
기타	4	12.5	1	10.0	5	11.9
<b>합계</b>	<b>51</b>	<b>159.4</b>	<b>14</b>	<b>140.0</b>	<b>65</b>	<b>154.8</b>

휠체어 이용승객의 민원 접수 방식은 ‘관할 지자체’(20명, 47.6%), ‘회사를 통하여’(16명, 38.1%) 순으로 나타났다. 중도시는 대도시에 비해 ‘관할 지자체’에 민원을 접수하는 비율이 높은 것으로 나타나고 있다.

<표 3-2-7> 휠체어 이용승객의 민원접수 방식

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
직접 표현	2	6.3	0	0.0	2	4.8
회사를 통하여	14	43.8	2	20.0	16	38.1
관할 지자체	12	37.5	8	80.0	20	47.6
국민고충처리위원회나 국가인권위원회 진정	1	3.1	0	0.0	1	2.4
장애인단체	3	9.4	0	0.0	3	7.1
<b>합계</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>42</b>	<b>100.0</b>

승차거부, 무정차 통과, 불친절한 태도에 관한 민원에 대한 조치는 ‘운전원 교육을 강화한다’(32명, 76.2%), ‘민원제기한 장애인에게 이메일이나 연락처를 통하여 답변·사과한다’(8명, 19%), ‘해당 운전원을 징계한다’(2명, 4.8%)는 순으로 응답되었다. 그 외 ‘운송사업자 측면에서 대안이 없기에 그냥 넘어간다’, ‘지자체의 버스 운송 담당자와 연락하여 상의한다’는 응답은 전혀 선택되지 않았다.

지역특성별로 분석해보면, 대도시의 경우 ‘민원제기한 장애인에게 이메일이나 연락처를 통하여 답변·사과한다’는 응답이 25%가량으로 나타난 것에 비하여 중도시의 경우 그런 응답이 전혀 없었고, 중도시의 경우 ‘해당 운전원을 징계한다’는 응답이 25%인 것에 반하여 대도시의 경우 그런 응답이 전혀 없었던 것으로 나타났다.

<표 3-2-8> 승차거부, 무정차 통과, 불친절한 태도에 관한 민원에 대한 조치  
(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
운전원 교육을 강화한다	24	75.0	8	80.0	32	76.2
민원제기한 장애인에게 이메일이나 연락처를 통하여 답변·사과한다	8	25.0	0	0.0	8	19.0
해당 운전원을 징계한다	0	0.0	2	20.0	2	4.8
<b>합계</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>42</b>	<b>100.0</b>

안전장치 고장, 승강설비 고장, 배차간격, 승차지연에 관한 민원에 대한 조치는 ‘운전원 교육을 강화한다’(21명, 50%), ‘민원제기한 장애인에게 이메일이나 연락처를 통하여 답변·사과한다’(12명, 28.6%), ‘지자체의 버스운송 담당자와 연락하여 상의한다’(4명, 9.5%) 순으로 나타났다. 기타 응답으로 4명이 ‘즉시 정비 조치함’이라고 응답하였다. 안전장치 고장, 승강설비 고장, 배차간격은 승차거부, 무정차 통과, 불친절한 태도와 달리 운전원에 대한 교육을 강화하는 방법이나 민원인에게 사과를 하는 것으로 해결할 수 있는 것이 아님에도 높은 응답률이 나타났다. 실질적인 개선 방안이 마련될 필요가 있다.

<표 3-2-9> 안전장치 고장, 승강설비 고장, 배차간격, 승차지연에 관한 민원에 대한 조치  
(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
운전원 교육을 강화한다	18	56.3	3	30.0	21	50.0
민원제기한 장애인에게 이메일이나 연락처를 통하여 답변·사과한다	10	31.3	2	20.0	12	28.6
지자체의 버스운송 담당자와 연락하여 상의한다	3	9.4	1	10.0	4	9.5
기타	1	3.1	4	40.0	5	11.9
<b>합계</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>	<b>42</b>	<b>100.0</b>

#### 4) 일반 승객이 제기한 저상버스 이용에 관한 민원

저상버스 이용과 관련하여 일반승객이 민원을 제기하는 빈도는 ‘없음’(96명, 85.7%) 이 가장 많았으며, ‘연 3회 미만’(10명, 8.9%), ‘연 3회 이상~5회 미만’(5명, 4.5%), ‘연5회 이상 ~10회 미만’(1명, 0.9%) 순으로 나타났다.

<표 3-2-10> 일반 승객이 제기기한 저상버스 이용에 관한 민원 빈도  
(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
없음	71	86.6	25	83.3	96	85.7
연 3회 미만	6	7.3	4	13.3	10	8.9
연 3회 이상 ~ 5회 미만	5	6.1	0	0.0	5	4.5
연 5회 이상 ~ 10회 미만	0	0.0	1	3.3	1	0.9
<b>합계</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

일반 승객이 제기한 민원의 주된 내용에 관한 다중응답 문항에서는 ‘휠체어 이용 승객 승차로 인한 시간지연’(12명, 75%), ‘차내 혼잡으로 인한 불편’(9명, 56.3%), ‘휠체어 이용 승객에게 불친절한 운전원에 대한 불만’(2명, 12.5%) 순으로 나타났다. 이러한

결과에서 휠체어 이용 승객의 승하차 시간 지연이 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용에 걸림돌로 작용할 수 있음을 확인할 수 있다. 승하차 시간이 지연되는 원인에 대한 파악이 필요하겠으나, 승강설비 조작법 교육 횟수·빈도, 운전원 배치기준, 버스 정류장 환경과 무관하다고 보이지는 않으므로 이에 대한 종합적인 개선방안이 마련될 필요가 있어 보인다.

한편 지역특성별로 분석해보면, 대도시는 ‘휠체어 이용 승객 승차로 인한 시간지연’이 90.9%로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 ‘차내 혼잡으로 인한 불편’이 54.5%로 응답되었는데, 중도시의 경우 ‘차내 혼잡으로 인한 불편’이 60%, ‘휠체어 이용 승객 승차로 인한 시간지연’이 40%로 응답되었다.

<표 3-2-11> 일반 승객들이 제기한 민원의 주된 내용 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체(16명)	
	대도시(11명)		중도시(5명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
휠체어 이용 승객에게 불친절한 운전원에 대한 불만	1	9.1	1	20.0	2	12.5
휠체어 이용 승객 승차로 인한 시간지연	10	90.9	2	40.0	12	75.0
차내 혼잡으로 인한 불편	6	54.5	3	60.0	9	56.3
<b>합계</b>	<b>17</b>	<b>154.5</b>	<b>6</b>	<b>120</b>	<b>23</b>	<b>143.8</b>

### 5) 저상버스 운행 중 휠체어 이용승객 사고 경험

저상버스 운행 중 휠체어 이용승객에게 사고가 발생한 경험 여부에 관한 문항에서는 ‘없음’(107명, 95.5%)이라는 답변이 가장 많았고, 5명(4.5%)이 ‘연3회 미만’이라고 답변하였다. ‘연3회 이상’이라는 답변은 없었다. 그리고 휠체어 이용승객에게 사고가 발생한 지역은 전부 대도시인 것으로 나타났다.

<표 3-2-12> 저상버스 운행 중 휠체어 이용승객 사고 경험

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
없음	77	93.9	30	100.0	107	95.5
연 3회 미만	5	6.1	0	0.0	5	4.5
<b>합계</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

사고 발생의 원인을 묻는 다중문항에서는 ‘승·하차 시 경사판과 보도 사이의 단차로 인한 사고’(4명, 80%), ‘안전 운전(저속 출발·제동, 차로변경 시 속도 감속, 적정 속도 유지, 굽은 길·도로턱 감속 등)을 하지 않음’(2명, 40%) 순으로 응답하였다. 그 외 ‘승·하차 시 경사판에서 휠체어 이탈’, ‘차체 흔들림 시 안전장치 미고정 또는 안전장치 불량’, ‘휠체어와 다른 승객과의 충돌’이라는 응답은 없었다. ‘승·하차 시 경사판과 보도 사이의 단차’가 발생하는 원인은 승강설비 작동여부, 정류장의 물리적 환경, 버스 정차 위치 등과 관련이 있을 것이므로 그에 대한 개선방안이 마련될 필요가 있다고 하겠다.

<표 3-2-13> 사고 발생의 원인 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체(5명)	
	대도시(5명)		중도시			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
승·하차 시 경사판과 보도 사이의 단차로 인한 사고	4	80.0	-	-	4	80.0
안전 운전(저속출발·제동, 차로변경 시 속도 감속, 적정 속도 유지, 굽은 길·도로턱 감속 등)을 하지 않음	2	40.0	-	-	2	40.0
<b>합계</b>	<b>6</b>	<b>120.0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>120.0</b>

## 6) 저상버스 운전원 교육

대부분의 운송사업자가 저상버스를 운행하기 전 운전원에 대한 교육을 실시한다고 응답하였다(109명, 97.3%).

<표 3-2-14> 저상버스 운행 전 운전원 교육 실시 여부

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
예	80	97.6	29	96.7	109	97.3
아니오	2	2.4	1	3.3	3	2.7
<b>합계</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

저상버스 운전에 관한 운전원 교육 방식에 관한 다중응답 문항에서는 ‘개별교육’(N51, 46.8%), ‘모든 운전원이 모이는 집합교육’(N50, 45.9%), ‘저상버스 운전원들만을 위한 별도 집합교육’(N45, 41.3%), ‘지침이나 매뉴얼’(N35, 32.1%) 순으로 응답하였다.

<표 3-2-15> 운전원 교육 방식 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체(109명)	
	대도시(80명)		중도시(80명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
개별교육	37	46.3	14	48.3	51	46.8
모든 운전원들이 모이는 집합교육	39	48.8	11	37.9	50	45.9
저상버스 운전원들만을 위한 별도 집합교육	34	42.5	11	37.9	45	41.3
지침이나 매뉴얼	25	31.3	10	34.5	35	32.1
<b>합계</b>	<b>135</b>	<b>168.9</b>	<b>46</b>	<b>158.6</b>	<b>181</b>	<b>166.1</b>

저상버스 운전에 관한 사전교육 주기는 ‘분기별 1회 이상’(43명, 39.4%)이 가장 많았으며, 다음으로 ‘월 1회 이상’(34명, 31.2%), ‘반기별 1회 이상’(18명, 16.5%), ‘연 1회 이상’(14명, 12.8%) 순으로 나타났다.

<표 3-2-16> 운전원 교육 주기

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
월 1회 이상	26	32.5	8	27.6	34	31.2
분기별 1회 이상	31	38.8	12	41.4	43	39.4
반기별 1회 이상	13	16.3	5	17.2	18	16.5
연 1회 이상	10	12.5	4	13.8	14	12.8
<b>합계</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>109</b>	<b>100.0</b>

운전원 교육 또는 저상버스 운행 지침이나 매뉴얼에 어떤 내용이 포함되는지를 묻는 다중응답 문항에서는 ‘저상버스 운행 전 승강설비 점검의 필요성’(N92, 84.4%), ‘휠체어 이용 승객 탑승 지원 방법’(N90, 82.6%), ‘휠체어 이용 승객 승차확인’(N85, 78%), ‘버스 승강장과 버스 간격 맞춤 및 승강설비 작동법’(N83, 76.1%) 순으로 많이 응답하였다. 반면 ‘수동 휠체어, 전동 휠체어의 특성’(N36, 33%), ‘장애특성이해’(N45, 41.3%), ‘출·퇴근 혼잡 시 대응방법’(N46, 42.2%), ‘다른 승객을 위한 안내’(N50, 45.9%)에 대한 응답률은 낮게 나타났다. 이처럼 교육 내용 또는 지침 등에 저상버스 운전을 위한 기본적인 사항에 관한 내용을 주로 포함되고 있는 것으로 보이나, 그 외에 ‘수동 휠체어, 전동 휠체어의 특성’, ‘장애특성이해’, ‘출·퇴근 혼잡 시 대응방법’, ‘다른 승객을 위한 안내’ 등의 내용은 실질적으로 필요한 내용임에도 불구하고 비중이 상대적으로 낮게 취급되고 있음을 알 수 있다.

<표 3-2-17> 운전원 교육 또는 저상버스 운행 지침이나 매뉴얼의 내용 (복수응답)  
(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체(109명)	
	대도시(80명)		중도시(29명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
저상버스 운행 전 승강설비 점검의 필요성	69	86.3	23	79.3	92	84.4
휠체어 이용 승객 승차 확인(정류장 정위치 정차, 승차 의사 확인 등)	66	82.5	19	65.5	85	78.0
다른 승객을 위한 안내	43	53.8	7	24.1	50	45.9
버스 승강장과 버스 간격 맞춤 및 승강설비 (경사판, 차체 경사장치) 작동법	65	81.3	18	62.1	83	76.1
경사판 고장 시 수동 작동법	59	73.8	15	51.7	74	67.9
휠체어 이용 승객 탑승 지원 방법(정해진 공간에 안착, 안전벨트 착용, 버스카드 인식, 하차 정류장 확인 등)	70	87.5	20	69.0	90	82.6
수동 휠체어, 전동 휠체어의 특성	30	37.5	6	20.7	36	33.0
장애 특성 이해	33	41.3	12	41.4	45	41.3
안전 운전의 필요성	53	66.3	23	79.3	76	69.7
출·퇴근 혼잡 시 대응방법	38	47.5	8	27.6	46	42.2
기타	3	3.8	0	0.0	3	2.8
<b>합계</b>	<b>529</b>	<b>661.6</b>	<b>151</b>	<b>520.7</b>	<b>680</b>	<b>623.9</b>

승강설비 조작법 교육 실시 여부에 관한 문항에서는 ‘정기적 실시’(46명, 42.2%), ‘수시로 실시’(33명, 30.3%) 순으로 응답하였다. 반면 ‘신규 운전원 교육시에만 실시’한다는 응답이 27명(24.8%), ‘신규 운전원 교육 외에는 실시하지 않는다’는 응답이 3명(2.8%)이 있었다. 승강설비는 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용 가능성에 직접적인 영향을 미치는 부분이고, 나아가 조작 미숙으로 인한 승하차시간 지연은 다른 승객의 불편으로 이어질 수 있어 승강설비 조작법을 숙지시켜야 하는 필요성이 크다고 할 것인데, 운송사업자 중 27.6%가 승강설비 조작법 교육을 1회적인 교육에 그치고 있는 것은 큰 문제라고 할 수 있다.

한편 지역특성별로 살펴보면, 중도시는 승강설비 조작법 교육을 신규운전원 교육시에만 실시하고, 그 이후에는 실시하지 않는 것으로 나타나고 있어 중도시를 주된 운행지로 둔 운송사업자가 장애인의 저상버스 승차가능성을 더 소홀히 여기고 있음을 확인할 수 있다.

<표 3-2-18> 승강설비 조작법 교육 여부

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
신규 운전원 교육 시에만 실시	13	16.3	14	48.3	27	24.8
신규 운전원 교육 외에는 실시하지 않음	0	0.0	3	10.3	3	2.8
정기적 실시	42	52.5	4	13.8	46	42.2
수시로 실시	25	31.3	8	27.6	33	30.3
<b>합계</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>109</b>	<b>100.0</b>

승강설비 조작법 교육 방식에 관한 문항에서 ‘숙련된 운전원이나 기술 인력의 시연’(71명, 65.7%)을 가장 많이 응답하였고, ‘휠체어 이용 승객을 탑승시켜보는 실습방식’(28명, 25.9%), ‘동영상 시청’(8명, 7.4%), ‘구두 전달’(1명, 0.9%) 순으로 응답하였다. 직접 실습하는 방식보다는 보고 듣는 방식의 교육이 높은 비율을 차지하는 것을 알 수 있는데, 현장에서 운전원이 휠체어 이용 승객의 승하차를 지원할 수 있도록 하기 위해서는 ‘실습 방식’의 교육방식이 확대될 필요가 있다고 보인다.

<표 3-2-19> 승강설비 조작법 교육 방식

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
휠체어 이용 승객을 탑승시켜보는 실습 방식	20	25.3	8	27.6	28	25.9
숙련된 운전원이나 기술인력의 시연	54	68.4	17	58.6	71	65.7
동영상 시청	5	6.3	3	10.3	8	7.4
구두 전달	0	0.0	1	3.4	1	0.9
<b>합계</b>	<b>79</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>

### 7) 출퇴근 등 혼잡시간의 휠체어 이용승객의 탑승시 조치 방법

출퇴근 등 매우 혼잡한 시간에 휠체어 이용 승객이 탑승할 경우의 조치방법에 관한 문항에는 ‘휠체어 이용 공간 확보를 위해 노력해 보고, 안되면 장애인에게 양해를 구하고 다음 차를 타도록 권유한다’(66명, 60.6%)는 응답이 가장 많았고, ‘버스의 일반 승객들을 유도하여 장애인을 탑승과 하차할 공간을 마련한다’(28명, 25.7%), ‘휠체어 이용 승객에게 다음 저상버스를 타도록 권유한다’(8명, 7.3%) 순으로 응답하였다.

<표 3-2-20> 출퇴근 등 혼잡시간의 휠체어 이용승객의 탑승시 조치 방법  
(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
교육, 매뉴얼, 지침 등이 없다	2	2.5	1	3.4	3	2.8
휠체어 이용 승객에게 다음 저상버스를 타도록 권유한다	6	7.5	2	6.9	8	7.3
버스의 일반 승객들을 유도(예: 마지막에 승차한 일반 승객을 내리게 함)하여 장애인을 탑승과 하차할 공간을 마련한다	23	28.8	5	17.2	28	25.7
휠체어 이용 공간 확보를 위해 노력해 보고, 안되면 장애인에게 양해를 구하고 다음 차를 타도록 권유한다	45	56.3	21	72.4	66	60.6
기타	4	5.0	0	0.0	4	3.7
<b>합계</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>109</b>	<b>100.0</b>

### 8) 승강장치 고장이나 조작미숙으로 인한 승차 실패

승강설비 고장이나 조작 미숙으로 인한 승차 실패 횟수에 관한 문항에서는 ‘없음’(78명, 69.6%)가 가장 높게 나타났고, ‘연3회 미만’(29명, 25.9%), ‘연3~5회’(5명, 4.5%) 순으로 나타났다. 이러한 결과에서 비록 적은 횟수이지만 승강설비 고장이나 조작미숙에 의해 휠체어 이용 승객이 승차를 하지 못하는 경우가 발생하고 있음을 알 수 있다. 승강설비에 대한 점검과 승강설비 조작법 교육이 휠체어 장애인의 저상버스 이용에 영향을 미친다는 것을 추측해볼 수 있다.

<표 3-2-21> 승강장치 고장이나 조작미숙으로 인한 승차 실패 횟수

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
없음	59	72.0	19	63.3	78	69.6
연 3회 미만	21	25.6	8	26.7	29	25.9
연 3회 ~ 5회	2	2.4	3	10.0	5	4.5
<b>합계</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

### 9) 저상버스 운전원 배치 기준

저상버스 운전원 배치기준에 관한 문항에서는 ‘버스 운전 경력이 많은 운전원 우선 배치’(55명, 49.5%), ‘장애인식개선 교육 또는 승강설비 조작법 교육을 받은 운전원 우선 배치’(34명, 30.6%), ‘기준 없음’(17명, 15.3%) 순으로 나타났다. 이로써 상당수 운송사업자가 휠체어 이용 승객이 저상버스에 탑승할 것을 고려하지 않은 채 저상버스를 운행하고 있는 사실을 짐작해볼 수 있다.

<표 3-2-22> 저상버스 운전원 배치 기준

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
기준 없음	13	16.0	4	13.3	17	15.3
버스 운전 경력이 많은 운전원 우선 배치	39	48.1	16	53.3	55	49.5
장애인식개선 교육 또는 승강설비 조작법 교육을 받은 운전원 우선 배치	24	29.6	10	33.3	34	30.6
기타	5	6.2	0	0.0	5	4.5
<b>합계</b>	<b>81</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>111</b>	<b>100.0</b>

### 10) 운전원에 대한 장애인식개선 교육

대다수의 운송사업자가 운전원에 대한 장애인식개선교육을 실시하고 있다고 응답하였다(107명, 95.5%). 그런데 비록 소수라고 하나 운전원에 대하여 장애인식개선교육을 실시하지 않고 있는 운송사업자가 5명(4.5%)에 이르고 있는 것은 문제로 보인다.

<표 3-2-23> 운전원에 대한 장애인식개선 교육

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
예	78	95.1	29	96.7	107	95.5
아니오	4	4.9	1	3.3	5	4.5
<b>합계</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

장애인식개선교육 실시 횟수에 대해서는 ‘연1회 이상’(58명, 54.2%), ‘분기별 1회 이상’(25명, 23.4%), ‘반기별 1회 이상’(13명, 12.1%), ‘월1회 이상’(11명, 10.3%) 순으로 응답하였다.

<표 3-2-24> 장애인식개선교육 실시 횟수

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
월 1회 이상	5	6.4	6	20.7	11	10.3
분기별 1회 이상	17	21.8	8	27.6	25	23.4
반기별 1회 이상	11	14.1	2	6.9	13	12.1
연 1회 이상	45	57.7	13	44.8	58	54.2
<b>합계</b>	<b>78</b>	<b>100.0</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>	<b>107</b>	<b>100.0</b>

## 11) 저상버스 유지·관리

(일반, 저상) 버스 운행 전 운행에 필요한 설비·장치(예: 앞뒤 출입문 개폐장치 등) 작동 여부에 대한 점검을 매일 실시하는지를 묻는 문항에서는 대다수의 운송사업자가 매일 점검한다고 응답하였다(130명, 92%).

<표 3-2-25> 매일 버스 운행 전 설비 및 장치 점검하는지 여부

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
예	75	91.5	28	93.3	103	92.0
아니오	7	8.5	2	6.7	9	8.0
<b>합계</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

버스(일반버스, 저상버스) 운행 전 점검 시 설비·장치에 문제가 발생한 경우의 처리 방법에 관한 문항에서는 ‘운행을 하지 않는다’(88명, 78.6%)가 가장 높게 나타났고, ‘사소한 결함시 운행한다’(23명, 20.5%)로 나타났다.

<표 3-2-26> 버스 운행 전 설비장치 문제 발생시 처리 방법

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
운행을 하지 않는다	67	81.7	21	70.0	88	78.6
운행한다	1	1.2	0	0.0	1	0.9
사소한 결함 시 운행한다	14	17.1	9	30.0	23	20.5
<b>합계</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

일상적인 차내 설비 점검·정비 실시 주기에 대해서는 ‘주1회’(53명, 47.3%), ‘매일’(43명, 38.4%), ‘분기 1회’(5명, 4.5%) 순으로 응답하였다.

<표 3-2-27> 일상적인 차내 설비 점검·정비 주기

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
매일	30	36.6	13	43.3	43	38.4
주 1회	45	54.9	8	26.7	53	47.3
월 1회	3	3.7	7	23.3	10	8.9
분기 1회	4	4.9	1	3.3	5	4.5
반기 1회	0	0.0	1	3.3	1	0.9
<b>합계</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

저상버스 승강설비에 대한 점검 주기에 대해서는 ‘주1회 이상’(58명, 51.8%), 매일(27명, 24.1%), ‘월1회 이상’(21명, 18.8%), ‘분기 1회 이상’(4명, 3.6%) 순으로 응답하였다. ‘앞뒤 출입문 개폐장치’ 등 운행에 필요한 설비·장치를 매일 점검하는 운송사업자가 103명(92%)에 이르고, 일상적인 차내 설비 점검·정비 실시 주기가 ‘주1회’(53명, 47.3%), ‘매일’(43명, 38.4%)에 이르고 있는 것과 비교해보면, 휠체어 이용 승객의 승하차에 필요한 승강설비에 대한 점검을 상대적으로 소홀히 여기는 운송사업자들이 있음을 짐작해 볼 수 있다. 개선되어야 할 부분이다.

<표 3-2-28> 저상버스 승강설비 점검 주기

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
매일	17	20.7	10	33.3	27	24.1
주 1회 이상	48	58.5	10	33.3	58	51.8
월 1회 이상	12	14.6	9	30.0	21	18.8
분기 1회 이상	4	4.9	0	0.0	4	3.6
반기 1회 이상	1	1.2	1	3.3	2	1.8
<b>합계</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

저상버스 승강설비 고장·이상 발견시 조치에 관한 문항에서는 ‘승강설비를 정비한 후 버스 운행’(62명, 55.4%), ‘버스 운행을 하지 않고 정비한다’(38명, 33.9%), ‘버스 운행에는 지장을 주지 않으므로 일단 운행한다’(12명, 10.7%) 순으로 응답하였다. 비록 낮은 수치이기는 하나, 버스 운행에 지장을 주지 않으므로 운행을 한다는 것은 휠체어 이용 승객에 대한 고려를 전혀 하지 않는다는 것이므로 이러한 인식이 개선될 필요가 있다.

<표 3-2-29> 저상버스 승강설비 고장시 조치 방법

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
버스 운행을 하지 않고 정비한다	24	29.3	14	46.7	38	33.9
버스 운행에는 지장을 주지 않으므로 일단 운행	7	8.5	5	16.7	12	10.7
승강설비를 정비한 후 버스 운행	51	62.2	11	36.7	62	55.4
<b>합계</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

저상버스 승강설비가 고장 시 이를 수리하지 않고 운행한 이유를 묻는 문항에서는 ‘해당 사항 없음’(80명, 71.4%)을 제외하면, ‘사용빈도가 현저히 적으므로 수리할 필요성이 없어서’(14명, 12.5%), ‘저상버스 승강 설비를 정비할 기술 인력이 없어서’(8명, 7.1%), ‘버스 정비 시설을 갖추고 있지 않아서’(5명, 4.5%), ‘수리비용이 많이 들어서’(5명, 4.5%) 순으로 응답하였다. 사용빈도가 적어 수리할 필요가 없다는 인식은 일부 운송사업자들이 휠체어 이용 장애인의 승차가능성을 고려하지 않다고 있음을 의미한다고 할 수 있다.

<표 3-2-30> 저상버스 승강설비 고장난 채로 운행한 이유

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
버스 정비 시설을 갖추고 있지 않아서	4	4.9	1	3.3	5	4.5
저상버스 승강 설비를 정비할 기술인력이 없어서	5	6.1	3	10.0	8	7.1
사용빈도가 현저히 적으므로 수리할 필요성이 없어서	10	12.2	4	13.3	14	12.5
수리비용이 많이 들어서	2	2.4	3	10.0	5	4.5
해당사항 없음	61	74.4	19	63.3	80	71.4
<b>합계</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

## 12) 저상버스에 대한 인식

저상버스와 관련한 운송사업자의 인식을 살펴보면, ‘저상버스는 장애인 이동권을 보장하는 중요한 교통매체이다.’에 ‘매우 그렇다’(38명, 33.3%), ‘그렇다’(61명, 53.5%)로 동의하는 응답률은 86.8%에 해당한다. ‘지하철과 특별교통수단(장애인콜택시)을 이용을 이용하는 편이 더욱 경제적이다.’에 ‘매우 그렇다’(34명, 29.8%), ‘그렇다’(48명, 42.1%)로 동의하는 응답률은 71.9%였다. ‘저상버스는 장애인뿐만 아니라 노인, 유아차 이용자 등 많은 사람들에게 필요한 교통매체이다.’에 ‘매우 그렇다’(25명, 21.9%), ‘그렇다’(71명, 62.3%)로 동의하는 응답률은 84.2%로 나타났다. 저상버스에 관하여 장애인을 비롯한 교통약자의 이동권 차원에서 인식하고 있는 운송사업자가 80% 이상임을 알 수 있다. 다만 지하철과 장애인콜택시를 이용하는 것을 보다 경제적으로 인식하고 있는 경우도 71.9%에 이른다. 교통수단의 보편적인 접근권이 경제적 논리에 의해 약화될 수 있음을 알 수 있다.

또한 ‘출·퇴근시간을 피하여 저상버스를 이용하는 것이 바람직하다.’에 ‘매우 그렇다’(29명, 25.4%), ‘그렇다’(49명, 43.0%)로 동의하는 응답률은 68.4%에 이른다. ‘활동지원사 등 승하차를 도울 사람과 함께 타야 한다.’에 ‘매우 그렇다’(23명, 20.2%) ‘그

렇다(49명, 43.0%)로 동의하는 응답률은 63.2%에 이른다. 이러한 인식은 휠체어 이용 승객이 자유롭게 저상버스 이용하는데 제약으로 작동할 우려가 있다.

<표 3-2-31> 저상버스 및 저상버스 이용에 관한 인식

(단위: 명, %)

저상버스 및 저상버스 이용에 관한 인식		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다	합계
저상버스는 장애인 이동권을 보장하는 중요한 교통매체이다.	N	8	7	61	38	114
	퍼센트	7.0	6.1	53.5	33.3	100
지하철과 특별교통수단(장애인콜택시)을 이용을 이용하는 편이 더욱 경제적이다.	N	5	27	48	34	114
	퍼센트	4.4	23.7	42.1	29.8	100
저상버스는 장애인뿐만 아니라 노인, 유아차 이용자 등 많은 사람들에게 필요한 교통매체이다.	N	8	10	71	25	114
	퍼센트	7.0	8.8	62.3	21.9	100
출·퇴근시간을 피하여 저상버스를 이용하는 것이 바람직하다.	N	7	29	49	29	114
	퍼센트	6.1	25.4	43.0	25.4	100
활동지원사 등 승하차를 도울 사람과 함께 타야 한다.	N	8	34	49	23	114
	퍼센트	7.0	29.8	43.0	20.2	100

저상버스를 도입한 이유에 대하여 2가지를 선택할 수 있는 문항에서는 ‘정부와 지자체의 방침으로’(101명, 88.6%)가 가장 높게 나타났고, ‘고객들의 편의를 위해서’(10명, 8.8%), ‘교통약자를 배려하기 위하여’(5명, 4.4%) 순으로 나타났다. 그런데 비록 소수 이기는 하나 ‘수익성이 좋아서’(2명, 1.8%), ‘노인 및 유모차 승객이 증가하고 있어서’(1명, 0.9%)이라고 응답한 운송사업자도 있는데, 저상버스 도입이 반드시 운송사업자에게 경제적으로 손실을 요구하는 것이 아닐 수도 있다는 짐작을 해볼 수 있다. 이에 대해서는 향후 추가 조사가 이루어질 필요가 있다고 보인다.

<표 3-2-32> 저상버스 도입이유 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체(114명)	
	대도시(84명)		중도시(30명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
정부와 지자체의 방침으로	78	92.9	23	76.7	101	88.6
수익성이 좋아서	0	0.0	2	6.7	2	1.8
노인 및 유모차 승객이 증가하고 있어서	1	1.2	0	0.0	1	0.9
고객들의 편의를 위해서	5	6.0	5	16.7	10	8.8
교통약자를 배려하기 위하여	3	3.6	2	6.7	5	4.4
<b>합계</b>	<b>87</b>	<b>103.7</b>	<b>32</b>	<b>106.8</b>	<b>119</b>	<b>104.5</b>

향후 저상버스 도입에 대한 의향에 관한 문항에서는 다수의 운송사업자가 도입할 의향이 있다고 응답하였다(95명, 83.3%)

<표 3-2-33> 향후 저상버스 도입 의향

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
도입(또는 추가 도입)할 의향이 있다	72	85.7	23	76.7	95	83.3
도입(또는 추가 도입)할 의향이 없다	12	14.3	7	23.3	19	16.7
<b>합계</b>	<b>84</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>114</b>	<b>100.0</b>

향후 저상버스를 도입할 의향이 있을 경우, 그 이유에 관한 다중응답문항에서는 ‘교통약자를 배려하기 위하여’(N76, 80%), ‘정부와 지자체의 방침으로’(N71, 74.7%), ‘고객들의 편의를 위해서’(N21, 22.1%) 순으로 많이 응답되었다. 또 ‘노후 차량을 전기차로 전환하기 위하여’(N8, 8.4%), ‘노인 및 유모차 승객이 증가하고 있어서’(N8, 8.4%), ‘수익성이 좋아서’(N1, 1.1%)라는 응답이 있었고, 기타 응답으로 ‘친환경 전기 버스 도입’(N1, 1.1%)이 있었다. 앞서 저상버스를 도입한 이유에서 ‘정부와 지자체의 방침에

의하여 저상버스를 도입하였다는 응답이 가장 높게 나타났는데, 향후 저상버스 도입 이  
유로도 ‘정부와 지자체의 방침’이 높게 나타났다. 정부와 지자체의 도입 의지가 어떠하  
냐에 따라 저상버스 도입율에 영향을 줄 수 있다는 점을 추측해볼 수 있다.

<표 3-2-34> 향후 저상버스 도입할 의향 이유 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체(95명)	
	대도시(72명)		중도시(23명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
정부와 지자체의 방침으로	56	77.8	15	65.2	71	74.7
수익성이 좋아서	0	0.0	1	4.3	1	1.1
노인 및 유모차 승객이 증가하고 있어서	8	11.1	0	0.0	8	8.4
고객들의 편의를 위해서	15	20.8	6	26.1	21	22.1
노후 차량을 전기차로 전환하기 위하여	5	6.9	3	13.0	8	8.4
교통약자를 배려하기 위하여	56	77.8	20	87.0	76	80.0
기타	1	1.4	1	4.3	2	2.1
<b>합계</b>	<b>141</b>	<b>195.8</b>	<b>46</b>	<b>199.9</b>	<b>187</b>	<b>196.8</b>

향후 저상버스를 도입할 의향이 없을 경우, 그 이유에 관한 문항에서는 ‘주된 운행지  
의 도로상태가 저상버스에 적합하지 않다’(6명, 31.6%), ‘저상버스 보수 및 유지 비용  
이 비싸다’(5명, 26.3%), ‘저상버스 구입비용이 비싸다’(3명, 15.8%), ‘수익성이 좋지  
않다’(1명, 5.3%), ‘운행지 지역의 승객들이 원하지 않는다’(1명, 5.3%) 순으로 나타났  
다. 기타응답으로는 ‘이용자가 별로 없음’(1명), ‘휠체어 이용 승객이 없음’(1명), ‘일반  
버스와 다를 게 없음’(1명)이 있었다. 저상버스를 운행하는데 정류장의 물리적 환경, 도  
로정비 등이 선행될 필요가 있음을 알 수 있다. 또한 저상버스의 구입비용과 수리비용  
이 일반버스에 비하여 과도하게 높은 것이 공정한 것인지에 대한 검토가 필요함을 알  
수 있다.

<표 3-2-35> 향후 저상버스 도입하지 않을 의향 이유

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
주된 운행지의 도로상태가 저상버스에 적합하지 않다	4	33.3	2	28.6	6	31.6
수익성이 좋지 않다	1	8.3	0	0.0	1	5.3
저상버스 구입비용이 비싸다	2	16.7	1	14.3	3	15.8
저상버스 보수 및 유지 비용이 비싸다	3	25.0	2	28.6	5	26.3
운행지 지역의 승객들이 원하지 않는다	1	8.3	0	0.0	1	5.3
기타	1	8.3	2	28.6	3	15.8
<b>합계</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>	<b>19</b>	<b>100.0</b>

휠체어 이용 승객의 저상버스 이용률이 감소하는 이유를 묻는 문항에서는 ‘정류장까지의 접근이 불편해서’(44명, 39.3%), ‘버스 승차가 불편해서’(23명, 20.5%), ‘주변의 시선이 불편해서’(20명, 17.9%) 순으로 응답하였다. 그 외 ‘승강 설비의 잦은 미작동 또는 오작동으로 인해서’(4명, 3.6%), ‘노선이 없어서’(7명, 6.3%), ‘대기시간이 길어서’(7명, 6.3%)라는 응답도 있었다.

<표 3-2-36> 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용률 감소 이유

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체	
	대도시		중도시			
정류장까지의 접근이 불편해서	33	40.2	11	36.7	44	39.3
주변의 시선이 불편해서	15	18.3	5	16.7	20	17.9
버스 승차가 불편해서	18	22.0	5	16.7	23	20.5
승강 설비의 잦은 미작동 또는 오작동으로 인해서	2	2.4	2	6.7	4	3.6
대기시간이 길어서	6	7.3	4	13.3	10	8.9
노선이 없어서	4	4.9	3	10.0	7	6.3
기타	4	4.9	0	0.0	4	3.6
<b>합계</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

마지막으로 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용 확대를 위해 개선하여야 할 과제에 대하여 3가지를 선택한 결과, ‘버스 정류장 주변 주차 단속’(N57, 50%) 과제에 대한 높은 응답이 있었다. 다음으로 ‘버스 정류장 보도 높이 등 시설 개선’(N51, 44.7%), ‘과속방지턱 등 도로상태 개선’(N48, 42.1%), ‘일반 승객의 인식개선’(N40, 35.1%), ‘운전자의 인식개선’(N29, 25.4%), ‘저상버스 도입 확대’(N24, 21.1%) 순으로 응답하였다. 운송사업자는 저상버스 자체의 개선보다는 버스정류장의 환경과 도로상태 개선이 우선되어야 한다는 의견을 제시한 것으로 볼 수 있다.

<표 3-2-37> 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용 확대를 위한 개선과제

(단위: 명, %)

구분	지역특성별				전체(114명)	
	대도시(84명)		중도시(30명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
운전자의 인식개선	24	28.6	5	16.7	29	25.4
일반 승객의 인식개선	32	38.1	8	26.7	40	35.1
운전자의 승강설비 조작기술 숙련	7	8.3	1	3.3	8	7.0
저상버스의 안전장치 보완	2	2.4	4	13.3	6	5.3
저상버스 내부구조 개선	5	6.0	3	10.0	8	7.0
승차거부에 대한 강력한 조치	3	3.6	0	0.0	3	2.6
버스 정류장 주변 주차 단속	50	59.5	7	23.3	57	50.0
버스 정류장 보도 높이 등 시설 개선	39	46.4	12	40.0	51	44.7
과속방지턱 등 도로 상태 개선	34	40.5	14	46.7	48	42.1
교통약자 승차 예정 알림시스템 마련	7	8.3	6	20.0	13	11.4
운송사업자의 적자에 대한 보조	15	17.9	12	40.0	27	23.7
저상버스 배차 시간 단축	2	2.4	1	3.3	3	2.6
저상버스 배차 노선 확대	6	7.1	3	10.0	9	7.9
저상버스 도입 확대	17	20.2	7	23.3	24	21.1
버스 요금 인하	0	0.0	1	3.3	1	0.9
휠체어 이용 승객에게 저상버스 배차시간 및 노선에 대한 정보 제공	6	7.1	6	20.0	12	10.5
기타	1	1.2	0	0.0	1	0.9
<b>합계</b>	<b>250</b>	<b>297.6</b>	<b>90</b>	<b>299.9</b>	<b>340</b>	<b>298.2</b>

### 13) 합의

첫째, 저상버스 승강설비에 대한 관리·점검이 미흡하므로 그에 대한 개선이 필요하다. 휠체어 이용승객이 가장 많이 제기한 민원 내용이 ‘승강설비(경사판, 차체 경사장치) 고장’(18명, 42.9%)이었고, 운송사업자가 파악하고 있는 승강설비 고장이나 조작미숙으로 인한 승차 실패 경험(34명, 30.4%)도 적지 않게 있었다. 또 다수의 운송사업자가 ‘앞뒤 출입문 개폐장치’ 등 운행에 필요한 설비·장치를 매일 점검(103명, 92%)하였으나, 저상버스 승강설비를 매일 점검하는 운송사업자는 그리 많지 않았다(27명, 24.1%). 저상버스 승강설비가 정상 작동하는지 여부는 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용에 직접적인 영향을 미칠 수 있는 것이므로 저상버스 승강설비에 대한 관리·점검에 주기, 방법 등에 대한 개선이 필요하다.

둘째, 정류장과 그 주변의 환경 개선과 관리가 필요하다. 휠체어 이용 승객 사고 발생의 원인 중 하나로 ‘승·하차 시 경사판과 보도 사이의 단차로 인한 사고’(4명, 80%)로 확인되고, 휠체어 이용 승객의 확대를 위한 개선과제에 대해서는 ‘버스 정류장 주변 주차 단속’(N57, 50%)과 ‘버스 정류장 보도 높이 등 시설 개선’(N51, 44.7%)이 높은 응답률을 보였다. 이것은 저상버스가 정류장에 정상적으로 진입할 수 있고, 저상버스와 정류장 보도 사이에 경사판이 정상적으로 걸쳐질 수 있는 환경이 조성되도록 개선될 필요성이 있다는 의미라고 할 수 있다. 나아가 정류장과 그 주변 환경의 조정 정도에 따라 승하차 시간도 달라질 수 있으므로 휠체어 이용 승객이 저상버스를 보다 원활히 이용할 수 있도록 해야 한다. 나아가, 그 이용이 보다 활성화되기 위해서는 정류장과 그 주변 환경에 대한 개선방안의 마련이 시급하다고 하겠다.

셋째, 도로 환경에 대한 개선이 필요하다. 향후 저상버스를 도입할 의향이 없는 이유로 ‘주된 운행지의 도로상태가 저상버스에 적합하지 않다’(6명, 31.6%)는 응답이 있었다. 또한 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용 확대를 위해 개선하여야 할 과제로 ‘과속 방지턱 등 도로상태 개선’(N48, 42%)라는 응답도 있었다. 정류장 환경 개선과 함께 저상버스의 도입 확대와 원활한 운영을 위해 개선되어야 할 사항이라고 할 것이다.

넷째, 저상버스 승강설비 조작방법과 장애인에 대한 이해도가 높은 저상버스 운전원

이 저상버스 운전원으로 배치되거나 그러한 내용을 숙련시킬 필요성이 있다. 일반승객이 제기한 민원의 내용으로 '휠체어 이용 승객 승차로 인한 시간지연'(12명, 75%)이 가장 많은 응답률을 보였는데, 이러한 승하차 시간의 지연은 물리적 환경과 함께 운전원의 숙련도에 영향을 받는 요인이다. 또 저상버스 운전원 배치기준에 관하여 '버스 운전경력이 많은 운전원 우선 배치'(55명, 49.5%), '기준 없음'(17명, 15.3%)라고 응답하여 장애인에 대한 이해도나 승강설비 조작 숙련도와 상관없이 배치되는 경우가 상당한 것을 볼 수 있고, 승강설비 조작법 교육 실시 빈도에 관하여도 '신규 운전원 교육시에만 실시'(27, 24.8%), '신규 운전원 교육 외에는 실시하지 않는다'(3명, 2.8%)는 응답이 적지 않아 저상버스 운전원의 승강설비 조작 숙련도가 보장되지 않는 것으로 보인다. 승강설비 조작방법 뿐만 아니라 장애인에 대한 이해가 높은 저상버스 운전원이 배치될 경우, 휠체어 이용 장애인이 보다 저상버스를 원활히 이용할 수 있을 것으로 보이므로, 저상버스 운전원 배치기준이나 교육 방법, 횃수 등에 대한 개선방안을 마련할 필요가 있다고 하겠다.

다섯째, 저상버스에 대한 운송사업자의 인식 개선이 필요하다고 보인다. 저상버스 운전원 배치기준, 승강설비 조작방법 교육 방법과 횃수, 승강설비에 대한 관리·점검과 관련된 응답 내용을 살펴보면, 일부 운송사업자는 저상버스의 도입취지를 몰각한 채 휠체어 이용 장애인의 승차가능성을 고려하지 않고 있는 것으로 보인다. 고령화 사회가 되어갈수록 고령자와 장애인의 수가 많아지고, 그에 따른 필연적인 결과로 저상버스가 더 많은 비중을 차지해갈 수밖에 없는데, 일부 운송사업자의 인식은 과거에 머물러있는 셈이다. 운수종사자에 대한 교육이나 장애인인식개선교육에 저상버스의 도입 이유와 확대 필요성에 등에 대한 교육이 포함될 필요성이 있다고 하겠다.

### 3. 운전원 설문지

#### 1) 기본 정보

응답한 운전원 연령은 50대가 126명으로 절반 수준으로 가장 많았고 40대가 75명으로 31.5% 수준이었으며, 그 다음으로 30대, 60대 이상 순이었다.

<표 3-3-1> 운전원 연령

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
30대	10	5.6	2	3.4	12	5.0
40대	57	31.7	18	31.0	75	31.5
50대	91	50.6	35	60.3	126	52.9
60대 이상	22	12.2	3	5.2	25	10.5
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

설문에 응답한 운전원은 남성(99.6%)로 압도적으로 높았다.

<표 3-3-2> 운전원 성별

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
여성	1	0.6	0	0	1	0.4
남성	79	99.4	58	100	237	99.6
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

응답한 운전원이 속한 운전사업자 지역은 세종, 강원, 전남을 제외한 전국 14개 지자체에 분포하고 있으며 서울 소재 운전원의 설문 응답율이 가장 높았다. 서울이 89명(37.4%), 경기도 40명(16.8%)가 절반 수준을 차지하고 있다. 이 중 대도시를 운행하는 운전원이 180명(75.6%)으로 대부분을 차지하며, 중도시를 운전하는 운전원이 58명(24.4%)에 해당하였다. 소도시를 운행하는 운전원의 응답은 없었다.

<표 3-3-3> 운송사업자 지역(시도별)

(단위: 명, %)

구분	서울	부산	인천	대구	대전	울산	광주	경기도	충청도	경상도	전라도	제주도	합계
		89	16	8	11	13	2	15	40	6	31	4	
	37.4	6.7	3.4	4.6	5.5	0.8	6.3	16.8	2.5	13.2	1.7	1.3	100

<표 3-3-4> 주요 운행지역(규모별)

(단위: 명, %)

구분	전체	
	대도시(특별시·광역시)	180
중도시(시)	58	24.4
<b>합계</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

버스 운전경력으로는 평균 약 13년을 보이고 있다. 그 중 저상버스 운전경력으로는 평균 약 4년으로 다소 짧은 경력을 보이고 있어 저상버스 도입율과의 연관성을 추측할 수 있다.

<표 3-3-5> 운전 경력

구분	지역 특성별		전체
	대도시	중도시	
버스 운전 총 경력	약 14년	약 10년	약 13년
저상버스 운전 경력	약 4년	약 5년	약 4년

응답한 운전원 중 19.3%만이 저상버스만을 운전하고 있었으며, 저상버스와 일반버스를 모두 운전하는 경우가 80.7%로 대부분이었다.

<표 3-3-6> 운행버스 종류

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
저상버스만 운전	36	20.0	10	17.2	46	19.3
저상버스와 일반버스 모두 운전	144	80.0	48	82.8	192	80.7
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

운전원의 운행 노선은 간선버스 노선(55%), 지선노선(41.2%), 기타(0.8%) 순으로 나타났다. 대도시에 비해 중도시 운전원의 간선버스 노선 운행 비율이 다소 높았다.

<표 3-3-7> 저상버스 운행 노선

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
지선버스	85	49.1	13	22.4	98	41.2
간선버스	87	50.3	44	75.9	131	55
기타	1	0.6	1	1.7	2	0.8
<b>합계</b>	<b>173</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>231</b>	<b>100</b>

저상버스 배차 간격으로는 약 42.4%의 운전원이 20분 이내 간격으로 응답하였으며, 다음으로 30분 이내 간격 29.0%, 10분 간격이 25.6%, 1시간 간격 이상이 2.9% 응답하였다. 지역특성별로 살펴보면 대도시는 20분 이내 간격이라는 응답이 48.9% 가장 많았으나 중도시는 30분 이내 간격이라는 응답이 69.0%로 가장 많았다. 대도시에 비해 중도시의 저상버스 배차 간격이 길다는 점이 확인되어 이에 대한 조치가 필요함을 알 수 있다.

<표 3-3-8> 운행노선 저상버스 배차 간격

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
10분 간격	59	32.8	2	3.4	61	25.6
20분 이내 간격	88	48.9	13	22.4	101	42.4
30분 이내 간격	29	16.1	40	69.0	69	29.0
1시간 간격 이상	4	2.2	3	5.2	7	2.9
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

## 2) 저상버스 운행 전 사전교육

대부분의 저상버스 운전원은 운행 전에 저상버스 운전에 관한 교육을 받은 경험이 있다고 응답하였다(235명, 약 99%). 대도시와 중도시의 지역특성별에 따른 사전교육 경험에는 큰 차이를 나타내지는 않았다.

<표 3-3-9> 사전교육 경험 여부

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
예	178	98.9	57	98.3	235	98.7
아니오	2	1.1	1	1.7	3	1.3
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

저상버스 운전에 관한 사전교육 방식에 관한 다중응답 문항에서는 응답한 235명 중 ‘모든 운전원이 모이는 집합교육’(N107, 46%)을 가장 많이 선택하였다. 다음으로는 ‘지침이나 매뉴얼’(N91, 39%)과 ‘저상버스 운전원들만을 위한 별도 집합교육’(N78, 33%) 순으로 나타나고 있다. 반면에 ‘개별교육’ 형태의 사전교육방식은 N62(18%)만을 보여 가장 낮은 수치를 나타낸다. 사전교육이 저상버스 특성에 근거하여 직접적이고 실제적인 교육 대신에 주로 모든 운전원을 대상으로 한 집체식 교육이나 매뉴얼 형태의 간접 교육 형태로 이루어지고 있음을 알 수 있다. 여러 교육내용 중 일부로 포함되는 교육 형태나 매뉴얼 등의 간접적인 교육 형태만으로 진행되는 경우 운전원의 실제 승강설비 작동과 휠체어 이용 승객의 승하차 지원 역량에 부정적 영향을 미칠 수 있음을 추측할 수 있다.

지역특성별로 보면 대도시 운전원은 ‘모든 운전원이 모이는 집합교육’을 가장 많이 선택하였으나, 중도시 운전원은 ‘지침이나 매뉴얼’을 가장 많이 선택하였다. 중도시 운전원에 대하여 직접적인 교육이 강화될 필요성이 있다.

<표 3-3-10> 사전교육 방식 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체(235명)	
	대도시(178명)		중도시(57명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
개별교육	47	26.4	15	26.3	62	26
모든 운전원들이 모이는 집합교육	94	52.8	13	22.8	107	46
저상버스 운전원들만을 위한 별도 집합교육	68	38.2	10	17.5	78	33
지침이나 매뉴얼	58	32.6	33	57.9	91	39
<b>합계</b>	<b>267</b>	<b>150.0</b>	<b>71</b>	<b>124.6</b>	<b>338</b>	<b>144</b>

저상버스 운전 관련 사전교육 주기는 ‘분기별 1회 이상’(108명, 46%)이 가장 많았으며, 다음으로 ‘월 1회 이상’(64명, 27.2%), ‘연 1회 이상’(28명, 11.9%) 순으로 나타났다. ‘주 1회’ 교육을 시행하는 경우는 24명(10.2%)에 그치고 있다. 지역특성별로 보면 대도시에 비해 중도시는 사전교육 주기가 분기별 1회 이상에 상당히 집중되어 있음을 알 수 있다.

<표 3-3-11> 사전교육 주기

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
주 1회	23	12.9	1	1.8	24	10.2
월 1회 이상	56	31.5	8	14.0	64	27.2
분기별 1회 이상	67	37.6	41	71.9	108	46
반기별 1회 이상	9	5.1	2	3.5	11	4.7
연 1회 이상	23	12.9	5	8.8	28	11.9
합계	178	100	57	100	235	100

사전교육에 포함되는 내용에 관한 다중응답 문항에서는 ‘휠체어 이용 승객 탑승 지원 방법’(N182, 77.8%), ‘휠체어 이용 승객 승차 확인’(N177, 75.6%), ‘버스 승강장과 버스 간격 맞춤 및 승강설비 작동법’(N176, 75.2%), ‘저상버스 운행 전 승강설비 점검의 필요성’(N166, 70.9%), ‘안전 운전의 필요성’(N148, 63.2%), ‘경사판 고장 시 수동 작동법’(N134, 57.3%) 순으로 많이 나타났다. 반면 ‘출·퇴근 혼잡 시 대응방법’(N88, 37.6%), ‘장애 특성 이해’(N92, 39.3%), ‘수동 휠체어, 전동 휠체어의 특성’(N93, 39.7%), ‘다른 승객을 위한 안내’(N108, 46.2%) 등에 대한 응답률은 낮게 나타났다. 이처럼 사전교육에 저상버스 운전을 위한 기본적인 사항에 관한 내용이 주로 포함되고 있으나, 그 외에 ‘출·퇴근 혼잡 시 대응방법’, ‘장애 특성 이해’, ‘수동·전동 휠체어의 특성’, ‘다른 승객을 위한 안내’ 등의 교육내용은 실질적으로 필요한 내용임에도 불구하고 비중이 상대적으로 매우 낮음을 알 수 있다.

<표 3-3-12> 사전교육 내용 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체(234명)	
	대도시(177명)		중도시(57명)		N	케이스 퍼센트(%)
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)		
저상버스 운행 전 승강설비 점검의 필요성	129	72.9	37	64.9	166	70.9
휠체어 이용 승객 승차 확인 (정류장 정위치 정차, 승차 의사 확인 등)	136	76.8	41	71.9	177	75.6
다른 승객을 위한 안내	80	45.2	28	49.1	108	46.2
버스 승강장과 버스 간격 맞춤 및 승강설비 (경사판, 차체 경사장치) 작동법	131	74.0	45	78.9	176	75.2
경사판 고장 시 수동 작동법	99	55.9	35	61.4	134	57.3
휠체어 이용 승객 탑승 지원 방법 (정해진 공간에 안착, 안전벨트 착용, 버스카드 인식, 하차 정류장 확인 등)	139	78.5	43	75.4	182	77.8
수동 휠체어, 전동 휠체어의 특성	66	37.3	27	47.4	93	39.7
장애 특성 이해	65	36.7	27	47.4	92	39.3
안전 운전의 필요성	108	61.0	40	70.2	148	63.2
출·퇴근 혼잡 시 대응방법	67	37.9	21	36.8	88	37.6
기타	1	0.6	0	0	1	0.4
<b>합계</b>	<b>1,021</b>	<b>576.8</b>	<b>344</b>	<b>603.5</b>	<b>1,365</b>	<b>583.3</b>

이와 같은 양상으로 진행되고 있는 저상버스 운전에 관한 사전교육이 실제 저상버스 운전 시 도움이 되는 정도를 확인한 결과, 운전원 중 ‘많은 도움이 된다’(184명, 78.3%), ‘조금 도움이 된다’(42명, 17.9%)로서 도움이 된다는 응답이 96.2%로 나타났다. 반면 ‘도움이 별로 되지 않는다’(7명, 3%), ‘도움이 전혀 되지 않는다’(2명, 9%)로서 도움이 되지 않는다는 응답률도 12%에 이른다. 많은 운전원이 현행 사전교육 방식이 유용하다고 인식하고 있지만, 많은 도움을 받지 못하거나 도움이 되지 않는다는 응답도 적지 않아 교육의 유용성을 높여야 할 필요성을 확인할 수 있다.

<표 3-3-13> 사전교육의 유용성

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
많은 도움이 된다	138	77.5	46	80.7	184	78.3
조금 도움이 된다	32	18.0	10	17.5	42	17.9
도움이 별로 되지 않는다	6	3.4	1	1.8	7	3
도움이 전혀 되지 않는다	2	1.1	0	0	2	9
<b>합계</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	<b>57</b>	<b>100</b>	<b>235</b>	<b>100</b>

### 3) 저상버스 관리

저상버스 운전원 대부분은 경사판, 차체 경사 장치 등 승강설비 작동법에 대하여 알고 있다고 응답하였다(230명, 96.6%). 그러나 작동법을 모르고 있는 운전원이 2명(0.8%), 정확히 모른다는 운전원이 2명(0.8%), 알고 있으나 기억나지 않는다는 운전원도 4명(1.7%)이 있었다. 승강설비는 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용 가능성에 직접적인 영향을 미치는 부분이므로 적은 수의 운전원이 승강설비 작동법을 모르거나 미숙하다고 응답했다 하더라도 심각한 문제라 할 수 있다.

<표 3-3-14> 저상버스 승강설비 작동법 인지

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
예	172	95.6	58	100	230	96.6
아니오	2	1.1	-	-	2	0.8
정확히는 모름	2	1.1	-	-	2	0.8
알고 있으나 기억나지 않음	4	2.2	-	-	4	1.7
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100.0</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

저상버스 승강설비 작동법에 대해 알고 있다고 응답한 운전원 230명에 대해 인지하고 있는 작동법의 구체적인 내용을 확인한 결과, ‘(필요 시) 차체 경사장치 작동법’(N205, 89%), ‘경사판 작동법’(N186, 81%), ‘경사판 미작동 시 수동작동법’(N145, 63%) 순으로 나타났다. 상대적으로 경사판이 작동하지 않을 때 수동으로 작동하는 법에 대해 알고 있는 비율이 낮게 나타나 비상시 대응능력이 부족할 가능성이 확인되었다. 지역 특성별로 살펴보면, 대도시에 비해 중도시 운전원이 승강설비 작동법을 조금 더 잘 숙지하고 있는 것으로 나타났다.

<표 3-3-15> 인지하고 있는 저상버스 승강설비 작동법 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체(230명)	
	대도시(172명)		중도시(58명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
(필요 시) 차체 경사장치 작동법	148	86.0	57	98.3	205	89
경사판 작동법	136	79.1	50	86.2	186	81
경사판 미작동 시 수동작동법	102	59.3	43	74.1	145	63
<b>합계</b>	<b>386</b>	<b>224.4</b>	<b>150</b>	<b>258.6</b>	<b>536</b>	<b>233</b>

운행 전 저상버스 승강설비가 작동되는지 점검하는 운전원은 177명(74.4%)에 해당하며, 점검하지 않는 운전원은 61명(25.6%)로 나타났다. 지역 특성별로 살펴보면, 대도시에 비해 중도시 운전원은 운행 전 저상버스 승강설비 작동을 상대적으로 덜 확인하는 것으로 나타났다.

<표 3-3-16> 운행 전 저상버스 승강설비 작동 확인

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
예	144	80.0	33	56.9	177	74.4
아니오	36	20.0	25	43.1	61	25.6
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

저상버스 승강설비의 작동에 대한 점검 주기는 ‘일주일에 한 번 정도’(109명, 45.8%), ‘매일 한 번 정도’(100명, 42%), ‘한 달에 한 번 정도’(26명, 10.9%), ‘일 년에 한 번 정도’(1명, 0.4%) 순으로 나타났다. ‘점검하지 않음’에 응답한 운전원도 2명(0.8%)이 있었다. 승강설비 작동에 대한 점검이 제대로 되지 않는 이러한 상황이 승강설비 고장으로 인한 승차거부 문제의 주요한 원인 중 하나임을 확인할 수 있는 지점이다.

<표 3-3-17> 저상버스 승강설비 작동 점검 주기

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
매일 한 번 정도	78	43.3	22	37.9	100	42
일주일에 한 번 정도	76	42.2	33	56.9	109	45.8
한 달에 한 번 정도	23	12.8	3	5.2	26	10.9
일 년에 한 번 정도	1	0.6	0	0	1	0.4
점검하지 않음	2	1.1	0	0	2	0.8
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

저상버스의 승강설비를 실제 작동해본 경험이 있는 운전원은 210명(88.2%)이며, 실제 작동해보지 않은 운전원은 28명(11.8%)에 해당한다. 이는 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용률이 낮기 때문이라 해석된다.

<표 3-3-18> 승강설비 실제 작동 경험

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
예	157	87.2	53	91.4	210	88.2
아니오	23	12.8	5	8.6	28	11.8
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

저상버스 운행 시 실제 승강설비가 원활하게 작동되었지 묻는 문항에 대부분 운전원은 ‘매번 잘 작동되었음’에 응답하였으나(195, 92.9%), ‘절반이상 작동되었음’ 12명 (5.7%), ‘절반 이상 작동되지 않았음’ (2명, 1%), ‘작동된 적이 없음’(1명, 0.5%)이라는 응답도 있었다. 승강설비 비작동으로 인한 승차거부가 발생하는 현실을 확인할 수 있는 부분이다.

<표 3-3-19> 운행 중 승강설비 작동

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
매번 잘 작동됨	149	94.9	46	86.8	195	92.9
절반 이상 작동됨	8	5.1	4	7.5	12	5.7
절반 이상 작동되지 않음	0	0	2	3.8	2	1
작동된 적이 없음	0	0	1	1.9	1	0.5
<b>합계</b>	<b>157</b>	<b>100</b>	<b>53</b>	<b>100</b>	<b>210</b>	<b>100</b>

저상버스 운행 시 승강설비가 작동되지 않은 원인으로 승강설비 고장(10명, 67%) ‘버스와 승강장 간격을 맞추지 못함 (승강장에 차량 주차)’(9명, 60%), ‘승강장과의 단차’(6명, 40%), ‘버스와 승강장 간격을 맞추지 못함 (운전 미숙 또는 실수)’(2명, 13%) 순으로 응답하였다. 승강설비 자체의 고장뿐만 아니라 불법 차량 주차 및 단차 등 승강장의 환경 개선도 함께 고려되어야 할 부분임을 확인할 수 있다. 지역 특성별로 살펴보면, 대도시 운전원은 승강설비 비작동의 가장 주요 원인으로 ‘승강장과의 단차’라고 응답한데 비해 중도시 운전원은 ‘승강설비 고장’이라고 응답하고 있다. 중도시의 저상버스 승강설비 고장이 더 잦을 수 있는 가능성도 유추할 수 있다.

<표 3-3-20> 운행 중 승강설비 비작동 원인 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체(15명)	
	대도시(8명)		중도시(7명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
승강설비 고장	3	37.5	7	100.0	10	67
승강장과의 단차	4	50.0	2	28.6	6	40
버스와 승강장 간격을 맞추지 못함 (운전 미숙 또는 실수)	1	12.5	1	14.3	2	13
버스와 승강장 간격을 맞추지 못함 (승강장에 차량 주차)	5	62.5	4	57.1	9	60
<b>합계</b>	<b>13</b>	<b>162.5</b>	<b>14</b>	<b>200.0</b>	<b>27</b>	<b>180</b>

위와 같이 저상버스 운행 중 승강설비가 작동하지 않을 때 조치방법으로 ‘다른 승객의 도움을 받아 휠체어 승객을 승차시킴’(7명, 46.7%), ‘다음 도착 저상버스 도착시간을 안내함’(3명, 20%), ‘다음 도착 버스 기다릴 것을 안내함’(2명, 13.3%), ‘수동으로 작동함’(2명, 13.3%) 순으로 나타났다. 이때 다음 도착 저상버스를 이용하도록 하는 조치는 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용을 매우 어렵거나 불가능하게 만들 수 있다. 앞서 조사결과 저상버스 배차 간격이 20분 이내 간격 42.4%, 30분 이내 간격 29%, 10분 간격 25.6%, 1시간 간격 이상 2.9%로서 짧지 않기 때문이다.

<표 3-3-21> 운행 중 승강설비 비작동시 조치방법

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
수동으로 작동함	0	0	2	28.6	2	13.3
다음 도착 버스 기다릴 것을 안내함	2	25.0	0	0.0	2	13.3
다음 도착 저상버스 도착시간을 안내함	1	12.5	2	28.6	3	20
다른 승객의 도움을 받아 휠체어 승객을 승차시킴	5	62.5	2	28.6	7	46.7
기타	0	0	1	14.3	1	6.7
<b>합계</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

#### 4) 저상버스 운행 실태

운전원에게 저상버스를 이용하는 휠체어 이용 승객의 수를 확인한 결과, ‘주 3명 미만’(130명, 54.6%), ‘없음’(51명, 21.4%), ‘인원수 파악하지 않아 알 수 없음’(47명, 19.7%) 순으로 나타났다. 저상버스를 이용하는 휠체어 이용 승객 수가 많지 않음을 알 수 있으나 실제 인원수를 파악하지 않고 있어 정확한 실태를 확인하지 못하는 한계도 있었다. 유아차를 이용한 승객의 이용 수는 ‘주 3명 미만’(104명, 43.7%), ‘없음’(59명, 24.8%), ‘인원수 파악하지 않아 알 수 없음’(39명, 16.4%) 순으로 나타났다. 휠체어 이용 승객 수만큼 유아차 동반 승객의 수도 유사하게 나타나고 있었다. 이 외에도 실버카를 이용하는 노인도 저상버스를 이용하고 있으므로 저상버스가 장애인만을 위한 교통수단이라는 인식에서 전환될 필요성이 확인되는 부분이다.

지역 특성별로 살펴보면 대도시에 비해 중도시는 상대적으로 ‘인원수를 파악하지 않아 알 수 없음’이라는 응답률이 상당히 높게 나타났다. 휠체어 이용 승객과 유아차, 또한 노인보행기 이용 승객에 이르기까지 이용 현황을 파악할 수 있는 체계가 마련될 필요가 있다.

<표 3-3-22> 휠체어 이용 승객 저상버스 이용 현황

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
없음	46	25.6	5	8.6	51	21.4
주 3명 미만	103	57.2	27	46.6	130	54.6
주 3명 - 5명	7	3.9	1	1.7	8	3.4
주 6명 - 10명	1	0.6	0	0.0	1	0.4
주 11명 - 20명	0	0	0	0.0	-	-
주 21명 - 30명	0	0	0	0	-	-
주 30명 이상	1	0.6	0	0	1	0.4
인원수 파악하지 않아 알 수 없음	22	12.2	25	43.1	47	19.7
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

<표 3-3-23> 유아차 이용 승객 저상버스 이용 현황

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
없음	49	27.2	10	17.2	59	24.8
주 3명 미만	84	46.7	20	34.5	104	43.7
주 3명 - 5명	18	10.0	1	1.7	19	8.0
주 6명 - 10명	12	6.7	0	0	12	5.0
주 11명 - 20명	4	2.2	1	1.7	5	2.1
주 21명 - 30명	0	0	0	0	0	0
주 30명 이상	0	0	0	0	0	0
인원수 파악하지 않아 알 수 없음	13	7.2	26	44.8	39	16.4
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

저상버스 운전 중 승강장에 휠체어 이용 승객이 있을 때 어떻게 대응하는지 묻는 문항에서 운전원은 ‘가능한 휠체어 이용 승객 앞에 정차한다’(157명, 66.5%), ‘반드시 휠체어 이용 승객 앞에 정차한다’(68명, 28.8%)라고 대부분 응답하였다. 이외에 ‘정차한 자리에서 승객의 손짓을 확인한다’(7명, 3%), ‘정차한 자리에서 승객이 버스로 오는 지 기다린다’(2명, 0.8%) 등의 소극적인 대응을 하는 응답도 일부 있었다. 지역 특성별로 살펴보면, 대도시 운전원에 비해 중도시 운전원은 ‘반드시’ 휠체어 이용 승객 앞에 정차하는 비율은 상대적으로 낮으며, ‘가능한’ 휠체어 이용 승객 앞에 정차하는 비율은 높은 것으로 나타났다.

<표 3-3-24> 승강장에 휠체어 이용 승객이 있을 때 대응방법

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
가능한 휠체어 이용 승객 앞에 정차한다	108	60.3	49	86.0	157	66.5
반드시 휠체어 이용 승객 앞에 정차한다	61	34.1	7	12.3	68	28.8
정차한 자리에서 승객의 손짓을 확인한다	7	3.9	0	0	7	3
정차한 자리에서 승객이 버스로 오는지 기다린다	1	0.6	1	1.8	2	0.8
기타	2	1.1	0	0	2	0.8
<b>합계</b>	<b>179</b>	<b>100</b>	<b>57</b>	<b>100</b>	<b>236</b>	<b>100</b>

휠체어 이용 승객 탑승과 관련하여 운전원이 하는 업무에 대한 다중응답 문항에 ‘휠체어 고정 및 안전벨트 착용’(N199, 84.3%), ‘휠체어 착석 공간 확보’(N190, 80.5%), ‘승강설비(경사판, 차체 경사장치) 작동’(N184, 78%), ‘안전 운전에 유의’(N176, 74.6%), ‘친절한 태도’(N153, 64.8%), ‘다른 승객에 대한 안내 멘트’(N144, 61%), ‘하차 정류장 확인’(N140, 59.3%), ‘승차카드 인식’(N81, 34.3%) 순으로 응답하였다. 상대적으로 낮은 비중을 나타낸 일인 ‘친절한 태도’, ‘다른 승객에 대한 안내 멘트’, ‘하차 정류장 확인’, ‘승차카드 인식’ 등도 휠체어 이용 승객이 저상버스를 이용하는 데 있어 중요한 요소일 수 있으므로 이에 대한 사전교육을 통해 운전원의 역할수행을 높일 필요가 있다. 일례로 앞서 사전교육 내용 중 ‘다른 승객을 위한 안내’에 대한 부분이 상대적으로 낮게 나타나고 있어 운전원이 안내의 필요성에 대해 인지하지 못할 수도 있을 것이다.

지역 특성별로 살펴보면 대도시 운전원에 비해 중도시 운전원이 하는 업무 중 ‘다른 승객에 대한 안내 멘트’, ‘하차 정류장 확인’, ‘승차카드 인식’에 대한 응답비율이 낮게 나타나, 이 업무에 대한 인식을 높일 필요성이 대두되었다.

<표 3-3-25> 휠체어 이용 승객 승차 시 운전원이 하는 업무 (복수응답)

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체(236명)	
	대도시(179명)		중도시(57명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
다른 승객에 대한 안내 멘트	126	70.4	18	31.6	144	61
승강설비(경사판, 차체 경사장치) 작동	145	81.0	39	68.4	184	78
휠체어 착석 공간 확보	152	84.9	38	66.7	190	80.5
휠체어 고정 및 안전벨트 착용	152	84.9	47	82.5	199	84.3
승차카드 인식	71	39.7	10	17.5	81	34.3
안전 운전에 유의	127	70.9	49	86.0	176	74.6
친절한 태도	113	63.1	40	70.2	153	64.8
하차 정류장 확인	123	68.7	17	29.8	140	59.3
<b>합계</b>	<b>1,009</b>	<b>563.7</b>	<b>258</b>	<b>452.6</b>	<b>1267</b>	<b>536.9</b>

저상버스 운전 휠체어 이용 승객이 승차할 때 걸리는 시간을 구체적으로 살펴보면, ‘승강설비 작동’ 평균 2.16분, ‘공간확보 및 휠체어 좌석 이동’ 평균 2분, ‘휠체어 고정 및 벨트 착용 등’ 평균 1.66분 ‘승강설비 원위치’ 평균 1.58분 정도로 나타났다. 승차 시 평균 약 7분 정도가 걸리는 것으로 인식하고 있었다. 다만 최대치가 상당히 다르게 나타나 상황에 따라 소요시간에 차이가 있음을 알 수 있다.

<표 3-3-26> 휠체어 이용 승객 승차 시 소요시간

구분	지역 특성별				전체		
	대도시		중도시		N	최대 (분)	평균 (분)
승강설비 작동	175	2.20	57	2.01	232	15	2.16
공간확보 및 휠체어 좌석 이동	173	1.96	57	2.11	230	10	2.00
휠체어 고정 및 벨트 착용 등	174	1.53	56	2.09	230	5	1.66
승강설비 원위치	173	1.54	56	1.72	229	5	1.58

일반버스와 저상버스 중 전반적인 운행에서의 어려움에 차이가 있는지 묻는 문항에 '어려움에 차이가 없다'(165명, 69.3%)는 응답이 많았으며, '일반버스 운행이 더욱 어렵다'(43명, 18.1%), '저상버스 운행이 더욱 어렵다'(30명, 12.6%)는 순으로 나타났다. 즉 일반버스나 저상버스에 어려움 차이가 없다는 의견이 많았으며, 일반버스 운행이 어렵다는 운전원이 저상버스 운행이 더 어렵다는 운전원보다는 다소 많은 것이다. 일반버스 운행이 더 어려운 이유에 대해서는 저상버스가 자동변속기인 것과 달리 일반버스는 대부분 클러치와 기어작동을 수동으로 하게 되어 피로도가 있다는 점을 들고 있으며, 노인 등의 탑승 시 높은 계단 이용에 어려움이 있다는 점을 제시하였다. 저상버스의 어려움에 대해서는 다음 문항의 응답과 거의 일치하며 이외에 버스 차체 길이가 길어 회전반경이 넓다는 점이 제시되었다.

<표 3-3-27> 일반버스와 저상버스 운행에서의 어려움의 차이

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
일반버스 운행이 더욱 어렵다	42	23.3	1	1.7	43	18.1
저상버스 운행이 더욱 어렵다	27	15.0	3	5.2	30	12.6
어려움에 차이가 없다	111	61.7	54	93.1	165	69.3
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100.0</b>	<b>58</b>	<b>100.0</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

운전원에게 저상버스 운행 중 가장 어려운 점을 3가지 선택하도록 한 결과, 응답률이 가장 높은 것은 '정류장 보도와의 단차, 정류장 근처 불법주차'(N158, 66%)이었다. 다음으로 '출퇴근 시간 시 이용 (공간이 없을 정도로 꽉 찬 승객)'(N107, 45%) '배차시간 맞추기'(N71, 30%) '출퇴근 시간 시 이용 (시간 지체)'(N67, 28%), '휠체어 이용 승객이 있는지 확인' (N62, 26%) 순으로 나타났다. 저상버스를 운전하는 데 있어 저상버스 승강설비를 작동하기 위한 승강장의 부족한 환경이 큰 장벽이 되고 있으며, 그 외 출퇴근 시간 시 휠체어 이용 승객이 이용하기에 공간적·시간적인 어려움, 휠체어 이용 승객의 확인에의 어려움 등이 큼을 알 수 있다. 이러한 운전원이 느끼는 어려움은 곧 휠체어 이용 승객이 저상버스 이용을 제한하는 기제와 연결될 수 있으므로 해결방안 마련이 시급하다 하겠다.

지역 특성별로 살펴보면, 대도시 운전원은 ‘정류장 보도와의 단차, 정류장 근처 불법주차’의 어려움이 가장 크다고 응답하였으며 응답 비중도 높았으나(72.8%), 중도시 운전원은 ‘출퇴근 시간 시 이용 (시간 지체)’(51.7%), 출퇴근 시간 시 이용(공간이 없을 정도로 꽉 찬 승객)(48.3%)‘정류장 보도와의 단차, 정류장 근처 불법주차’(46.6%), ‘배차시간 맞추기’(46.6%)등 가정 어려운 점이 상대적으로 다양하게 나타나고 있다. 도시 특성별로 집중적으로 개선되어야 할 환경이 다름을 알 수 있다.

<표 3-3-28> 저상버스 운행 중 가장 어려운 점 (복수응답)

(단위: 명, %)

	지역별 특성				전체(238명)	
	대도시(180명)		중도시(58명)		N	케이스 퍼센트(%)
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)		
휠체어 이용 승객이 있는지 확인	52	28.9	10	17.2	62	26
휠체어 이용 승객의 의사 확인	29	16.1	4	6.9	33	14
승강설비 (경사판, 차체 경사장치) 작동법	9	5.0	1	1.7	10	4
정류장 보도와의 단차, 정류장 근처 불법주차	131	72.8	27	46.6	158	66
승강설비의 작은 고장	5	2.8	8	13.8	13	5
승차 지원 (승차 속도가 느리거나 할 경우)	19	10.6	8	13.8	27	11
좌석 공간 확보 (앞은 손님 자리 양보 안내)	41	22.8	12	20.7	53	22
활동지원사 없이 타는 휠체어 이용 승객 지원	32	17.8	2	3.4	34	14
일반 승객의 불만 제기	19	10.6	5	8.6	24	10
출퇴근 시간 시 이용 (공간이 없을 정도로 꽉 찬 승객)	79	43.9	28	48.3	107	45
출퇴근 시간 시 이용 (시간 지체)	37	20.6	30	51.7	67	28
배차시간 맞추기	44	24.4	27	46.6	71	30
높은 과속방지턱	29	16.1	10	17.2	39	16
사고가 발생할 우려	9	5.0	2	3.4	11	5
교육이나 가이드라인 없음	1	0.6	0	0	1	-
기타	2	1.1	0	0	2	1
<b>합계</b>	<b>538</b>	<b>298.9</b>	<b>174</b>	<b>300.0</b>	<b>712</b>	<b>299</b>

저상버스에 승객이 많이 타서 휠체어 이용 승객이 승차할 공간에 여유가 없을 때 대처 방법으로 ‘일반 승객 중 일부가 양보하여 내려 대처가 필요하지 않았다’(76명, 32.5%), ‘휠체어 이용 승객에게 다음 저상버스 탑승을 안내한다’(63명, 26.9%) ‘마지막에 승차한 승객들에게 하차를 요청한다’(39명, 16.7%) ‘휠체어 이용 승객이 타지 않겠다고 포기하여 대처가 필요하지 않았다’(33명, 14.1%), ‘기타’(23명, 9.8% - 23명 중 11명은 경험없음) 순으로 나타났다. 조사결과 다른 승객의 양보나 운전원의 마지막 승차 승객의 하차 요청으로 해결되기도 하지만(49.2%), 다음 저상버스 안내받거나 휠체어 이용 승객이 스스로 포기하고 있는 경우도 41%에 이른다는데 어려운 현실을 확인할 수 있다. 앞서 운전원이 출퇴근 시 휠체어 이용 승객 승차 시 공간적·시간적 어려움을 호소한 것과 같이 쉽지 않은 상황임을 짐작할 수 있다. 어려운 문제이지만 이동약자인 휠체어 이용 승객에게 불이익이 가지 않는 방식에 대해 어떤 원칙으로 접근할 수 있을지 논의하고 사회적 합의를 이루어낼 필요가 있다.

<표 3-3-29> 휠체어 이용 승객 승차 공간에 여유가 없을 시 대처방식

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
마지막에 승차한 승객들에게 하차를 요청한다	34	19.2	5	8.8	39	16.7
휠체어 이용 승객에게 다음 저상버스 탑승을 안내한다	50	28.2	13	22.8	63	26.9
휠체어 이용 승객이 타지 않겠다고 포기하여 대처가 필요하지 않았다	29	16.4	4	7.0	33	14.1
일반 승객 중 일부가 양보하여 내려 대처가 필요하지 않았다	45	25.4	31	54.4	76	32.5
기타	19	10.7	4	7.0	23	9.8
<b>합계</b>	<b>177</b>	<b>100</b>	<b>57</b>	<b>100</b>	<b>234</b>	<b>100</b>

저상버스 운행 중 휠체어 이용 승객이 사고를 당한 경험을 한 운전원은 1명(0.4%)이었다. 사고 발생 원인은 ‘안전운전 (저속 출발·제동, 차로변경 시 속도 감속, 적정 속도 유지, 굽은 길·도로턱 감속 등)을 하지 않음’이라고 응답하였다.

<표 3-3-30> 저상버스 운행 중 휠체어 이용 승객의 사고 경험

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
예	1	0.6	0	0	1	0.4
아니오	179	99.4	58	100	237	99.6
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

<표 3-3-31> 저상버스 운행 중 휠체어 이용 승객의 사고 이유

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
안전운전을 하지 않음	1	100	0	0	1	100
<b>합계</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

저상버스를 운전하게 되는 공식적·비공식적 기준(자격)이 있는 경우는 64명(26.9%)에 해당하였다. 이때 저상버스 운전원이 되는 기준(자격)으로 ‘운전경력’을 보는 경우가 42명(65.6%)로 가장 많았으며, 다음으로 ‘무사고경력’과 ‘승객에 대한 태도’를 기준으로 삼는 경우가 있었다(9명, 14.1%). 이러한 응답은 대도시, 중도시 간에 유사한 양상으로 나타났다.

<표 3-3-32> 저상버스 운전원 공식적·비공식적 기준(자격) 유무

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
예	49	27.2	15	25.9	64	26.9
아니오	131	72.8	43	74.1	174	73.1
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

<표 3-3-33> 저상버스 운전원 공식적·비공식적 기준(자격) 내용

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
운전경력	32	65.3	10	66.7	42	65.6
무사고경력	7	14.3	2	13.3	9	14.1
승객에 대한 태도	7	14.3	2	13.3	9	14.1
기타	3	6.1	1	6.7	4	6.3
<b>합계</b>	<b>49</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

### 5) 불만·고충처리 및 승차거부 현황

저상버스 이용과 관련하여 휠체어 이용 승객으로부터 불만이나 고충처리를 직·간접적으로 듣게 된 경험이 있는 운전원은 50명(21%)로 나타났다.

<표 3-3-34> 휠체어 이용 승객으로부터의 불만·고충처리 경험

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
예	41	22.8	9	15.5	50	21
아니오	139	77.2	49	84.5	188	79
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

저상버스 이용에 관한 휠체어 이용 승객으로부터의 불만·고충처리 내용을 묻는 문항에 다중 응답한 결과, ‘배차간격’(N32, 64%), ‘승강설비 고장’(N26, 52%), ‘무정차 통과’(N13, 26%), ‘승차지연’(N12, 24%), ‘불친절한 태도’(N8, 16%), ‘승차거부’(N7, 14%), ‘안전장치 고장’(N4, 8%) ‘기타’(N2, 4%) 순으로 나타났다. 배차간격을 비롯하여 승차설비 고장 등에서 이용 승객의 어려움이 있으며, 승강설비 고장이나 무정차 통과, 승차거부 등 저상버스 이용 자체를 직접적으로 불가능하게 하는 요소들도 적지 않다는 점을 확인할 수 있는 부분이다.

<표 3-3-35> 휠체어 이용 승객으로부터의 불만·고충처리 내용

(단위: 명, %)

구분	지역별 특성				전체(50명)	
	대도시(41명)		중도시(9명)			
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)
승차거부	6	14.6	1	11.1	7	14
무정차 통과	9	22.0	4	44.4	13	26
승강설비 고장	20	48.8	6	66.7	26	52
안전장치 고장	2	4.9	2	22.2	4	8
불친절한 태도	5	12.2	3	33.3	8	16
배차간격	26	63.4	6	66.7	32	64
승차지연	9	22.0	3	33.3	12	24
기타	1	2.4	1	11.1	2	4
<b>합계</b>	<b>78</b>	<b>190.2</b>	<b>26</b>	<b>288.9</b>	<b>104</b>	<b>208</b>

운전원이 휠체어 이용 승객의 항의 또는 불만을 주로 접하는 방식은 ‘회사를 통하여’(25명, 51%), ‘직접 표현’(20명 40.8%)가 대부분을 차지하고 있으며, ‘관할 지자체’(4명, 8.2%)를 통한 경우도 일부 있었다.

<표 3-3-36> 휠체어 이용 승객의 항의·불만을 접하는 방식

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
직접 표현	15	37.5	5	55.6	20	40.8
회사를 통하여	22	55.0	3	33.3	25	51
관할 지자체	3	7.5	1	11.1	4	8.2
국민고충처리위원회나 국가인권위원회 진정	0	0	0	0	0	0
장애인단체	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0	0
<b>합계</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

안전장치 고장, 승강설비 고장, 배차간격, 승차지연 등 민원에 대하여 ‘승객에 대한 사과’(33명, 68.8%) 조치가 높은 비중을 차지하고 있으며, 다음으로 ‘추가 교육’(11명, 22.9%), ‘지자체에 의한 회사의 불이익’(4명, 8.3%) 순으로 조치가 되었다. 지역 특성별로 살펴보면, 대도시에 비해 중도시는 전체 응답이 ‘승객에 대한 사과’를 차지하고 있었다. 아래 승차거부, 무정차통과, 불친절한 태도 민원 조치 경향과 비교해 볼 때, 경미하다고 판단하여 승객에게 사과조치정도로 조치를 미흡하게 하는 경향을 볼 수 있다.

<표 3-3-37> 안전장치 고장, 승강설비 고장, 배차간격, 승차지연 민원에 대한 조치  
(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
승객에 대한 사과	24	61.5	9	100	33	68.8
추가 교육	11	28.2	0	0	11	22.9
사내 징계위원회 (근무정지, 무급)	0	0	0	0	0	0
국민고충처리위원회나 국가인권위원회 합의·권고	0	0	0	0	0	0
지자체에 의한 회사의 불이익	4	10.3	0	0	4	8.3
<b>합계</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

승차거부, 무정차통과, 불친절한 태도 등의 민원에 대하여 ‘사내 징계위원회(정직, 감봉, 근무정지 등)’(19명, 38.8%), ‘승객에 대한 사과’(16명, 32.7%) 등의 조치가 대부분 이루어졌으며, 다음으로 ‘추가 교육’(8명, 16.3%), ‘지자체에 의한 회사의 불이익’(6명, 12.2%) 조치가 이루어졌다. 승차거부, 무정차통과, 불친절한 태도에 대한 조치는 상대적으로 강경하게 처리되고 있음을 알 수 있다.

<표 3-3-38> 승차거부, 무정차통과, 불친절한 태도 민원에 대한 조치

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
승객에 대한 사과	14	35.0	2	22.2	16	32.7
사내 징계위원회 (정직, 감봉, 근무정지 등)	16	40.0	3	33.3	19	38.8
추가 교육	6	15.0	2	22.2	8	16.3
국민고충처리위원회나 국가인권위원회 합의·권고	0	0	0	0	0	0
지자체에 의한 회사의 불이익	4	10.0	2	22.2	6	12.2
<b>합계</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

실제 휠체어 이용 승객의 승차를 거부해 본 경험이 있는 운전원은 11명(4.6%)이 있었다.

<표 3-3-39> 휠체어 이용 승객에 대한 승차거부 경험

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
예	6	3.3	5	8.6	11	4.6
아니오	174	96.7	53	91.4	227	95.4
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

승차거부 경험이 있는 운전원은 최소 1회에서 최대 3회까지 승차거부 경험이 있으며 평균 1.5회에 해당하였다.

<표 3-3-40> 휠체어 이용 승객에 대한 승차거부 횟수

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
승차거부 횟수	5	1.40	5	1.50	10	1.5

운전원이 밝히는 휠체어 이용 승객에 대한 저상버스 승차거부 이유는 ‘승강설비 고장’(8명, 72.7%)이 대부분이었으며, 그 외 ‘차내 혼잡’(2명, 18.2%), ‘휠체어 이용 승객의 승차 의사 확인 어려움’(1명, 9.1%) 등이 있었다.

<표 3-3-41> 휠체어 이용 승객에 대한 저상버스 승차거부 원인

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
배차시간이 촉박하여	0	0	0	0	0	0
승강설비(경사판, 차체 경사장치) 고장	5	83.3	3	60.0	8	72.7
승강설비 작동법 모름	0	0	0	0	0	0
차내 혼잡	1	16.7	1	20.0	2	18.2
다른 승객의 불만으로	0	0	0	0	0	0
휠체어 이용 승객의 승차 의사 확인 어려움	0	0	1	20.0	1	9.1
과도한 근로시간	0	0	0	0	0	0
휴게시간 부족	0	0	0	0	0	0
사고에 대한 우려	0	0	0	0	0	0
<b>합계</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

## 6) 인식 및 개선과제

저상버스와 관련한 저상버스 운전원의 인식을 살펴보면, ‘저상버스는 장애인 이동권을 보장하는 중요한 교통매체이다.’에 ‘매우 그렇다’(69명, 29%), ‘그렇다’(126명, 52.9%)로 동의하는 응답률은 81.9%에 해당한다. ‘지하철과 특별교통수단(장애인콜택시)을 이용을 이용하는 편이 더욱 경제적이다.’에 ‘매우 그렇다’(46명, 19.3%), ‘그렇다’(110명, 46.2%)로 동의하는 응답률은 65.5%였다. ‘저상버스는 장애인뿐만 아니라 노인, 유아차 이용자 등 많은 사람들에게 필요한 교통매체이다.’에 ‘매우 그렇다’(78명, 32.8%), ‘그렇다’(125명, 52.5%)로 동의하는 응답률은 85.3%로 나타났다. 저상버스에 관하여 장애인을 비롯한 교통약자의 이동권 차원에서 인식하고 있는 운전원이 80% 이

상임을 알 수 있다. 다만 지하철과 장애인콜택시를 이용하는 것을 보다 경제적으로 인식하고 있는 경우도 60% 정도에 이른다. 교통수단의 보편적인 접근권이 경제적 논리에 의해 약화될 수 있음을 알 수 있다.

또한 ‘출·퇴근시간을 피하여 저상버스를 이용하는 것이 바람직하다.’에 ‘매우 그렇다’(40명, 16.8%), ‘그렇다’(109명, 45.8%)로 동의하는 응답률은 62.6%에 이른다. ‘활동지원사 등 승하차를 도울 사람과 함께 타야 한다.’에 ‘매우 그렇다’(31명, 13.0%) ‘그렇다’(127명, 53.4%)로 동의하는 응답률은 66.4%에 이른다. 이는 휠체어 이용 승객이 출퇴근시간 이용하는 것, 혼자 이용하는 것을 바람직하지 않다고 인식하는 운전원도 30% 정도 존재함을 말한다. 이러한 인식은 휠체어 이용 승객이 자유롭게 저상버스 이용하는데 제약으로 작동할 우려가 있다.

<표 3-3-42> 저상버스 및 저상버스 이용에 관한 인식

(단위: 명, %)

전체		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다	합계
저상버스는 장애인 이동권을 보장하는 중요한 교통매체이다.	N	23	20	126	69	238
	퍼센트	9.7%	8.4%	52.9%	29%	100%
지하철과 특별교통수단(장애인콜택시)을 이용하는 편이 더욱 경제적이다.	N	15	67	110	46	238
	퍼센트	6.3%	28.2%	46.2%	19.3%	100%
저상버스는 장애인뿐만 아니라 노인, 유아차 이용자 등 많은 사람들에게 필요한 교통매체이다.	N	20	15	125	78	238
	퍼센트	8.4%	6.3%	52.5%	32.8%	100%
출·퇴근시간을 피하여 저상버스를 이용하는 것이 바람직하다.	N	21	68	109	40	238
	퍼센트	8.8%	28.6%	45.8%	16.8%	100%
활동지원사 등 승하차를 도울 사람과 함께 타야 한다.	N	16	64	127	31	238
	퍼센트	6.7%	26.9%	53.4%	13.0%	100%

저상버스 운전원이 장애인차별금지법을 인지하고 있는 수준을 확인한 결과, ‘잘 알고 있다’(43명, 18.1%), ‘어느 정도 알고 있다’(106명, 44.5%)로서 장애인차별금지법을 일정 정도 알고 있는 운전원은 62.6%에 이른다. 그러나 ‘들어봤지만 내용은 잘 모른

다’(83명, 34.9%), ‘전혀 모른다’(6명, 2.5%)는 응답도 있어 장애인차별금지법에 대해 잘 모르는 운전원도 37.4%에 이르고 있다. 지역 특성별로 살펴보면, 대도시 운전원은 ‘어느 정도 알고 있다’는 응답이 가장 많이 선택한 것과 달리(94명, 52.2%), 중도시 운전원은 ‘들어봤지만 내용은 잘 모른다’는 응답이 가장 많이 선택하였다(37명, 63.8%).

<표 3-3-43> 장애인차별금지법 인지 수준

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
잘 알고 있다	34	18.9	9	15.5	43	18.1
어느 정도 알고 있다	94	52.2	12	20.7	106	44.5
들어봤지만 내용은 잘 모른다	46	25.6	37	63.8	83	34.9
전혀 모른다	6	3.3	0	0	6	2.5
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

휠체어 이용 승객 승차거부 시 장애인차별금지법상 차별에 해당되는 점에 대한 저상 버스 운전원의 인지 수준을 확인한 결과, ‘잘 알고 있다’(79명, 33.2%), ‘어느 정도 알고 있다’(85명, 35.7%)로서 알고 있다고 있는 응답률은 68.9%에 이른다. 그러나 ‘들어봤지만 내용은 잘 모른다’(66명, 27.7%), ‘전혀 모른다’(8명, 3.4%)는 응답도 있어 휠체어 이용 승객의 승차거부가 장애인차별금지법상의 차별에 해당되는지 잘 모르는 운전원도 31.1%에 이르고 있다. 지역 특성별로 살펴보면, 대도시 운전원은 ‘어느 정도 알고 있다’는 응답이 가장 많이 선택한 것과 달리(75명, 41.7%), 중도시 운전원은 ‘들어봤지만 내용은 잘 모른다’는 응답이 가장 많이 선택하였다.(34명, 58.4%) 이러한 지역 특성별 차이는 앞서 장애인차별금지법에 대한 인지 수준과 유사한 양상으로 나타나고 있으므로, 장애인차별금지법과 장애차별에 대한 교육이 중도시 운전원에게 더 시급함을 유추할 수 있다.

<표 3-3-44> 휠체어 이용 승객의 승차거부 시 장애인차별 해당에 대한 인지 수준  
(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
잘 알고 있다	67	37.2	12	20.7	79	33.2
어느 정도 알고 있다	75	41.7	10	17.2	85	35.7
들어봤지만 내용은 잘 모른다	32	17.8	34	58.6	66	27.7
전혀 모른다	6	3.3	2	3.4	8	3.4
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

지난 2년간 장애인 인식개선교육, 직장 내 장애인 인식개선 교육, 장애인 인권교육 등을 받은 경험이 있는 운전원은 211명(88.7%)에 해당하였다. 이들은 주로 ‘집합교육’(138명, 65.7%) 방식으로 교육을 받았으며, 다음으로 ‘원격교육’(58명, 27.6%), ‘체험교육’(11명, 5.2%), ‘기타’(3명, 1.4%) 방식으로 교육을 받은 것으로 나타났다. 지역 특성별로 살펴보면, 교육 경험에 대해서는 대도시 보다 중도시 운전원의 경험이 다소 높은 것으로 나타나지만, 교육방식에서 대도시 운전원은 집합교육 방식으로 가장 많이 받는 것(117명, 76.5%)과 달리, 중도시 운전원은 원격교육 방식으로 가장 많이 받는 것으로 나타나고 있었다(34명, 59.6%). 장애인 인권교육을 중도시 운전원에게 집합교육 방식으로 전환할 수 있는 방안 마련이 필요하다.

<표 3-3-45> 장애인 인권교육 등 경험 여부

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
예	154	85.6	57	98.3	211	88.7
아니오	26	14.4	1	1.7	27	11.3
<b>합계</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

<표 3-3-46> 장애인 인권교육 방식

(단위: 명, %)

구분	지역 특성별				전체	
	대도시		중도시			
집합교육	117	76.5	21	36.8	138	65.7
원격교육	24	15.7	34	59.6	58	27.6
체험교육	9	5.9	2	3.5	11	5.2
기타	3	2.0	0	0	3	1.4
<b>합계</b>	<b>153</b>	<b>100</b>	<b>57</b>	<b>100</b>	<b>210</b>	<b>100</b>

## 7) 개선과제

마지막으로 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용 확대를 위해 개선하여야 할 과제에 대하여 3가지를 선택한 결과, ‘버스 정류장 주변 주차 단속’(N155, 65%) 과제에 대한 상당히 많은 응답이 있었다. 다음으로 ‘일반 승객의 인식개선’(N81, 34%), ‘버스 정류장 보도 높이 등 시설 개선’(N75, 32%), ‘저상버스 도입 확대’(N67, 28%), ‘운전자의 인식개선’(N58, 24%), ‘과속방지턱 등 도로상태 개선’(N52, 22%) 순으로 응답하였다. 이러한 결과는 저상버스 운행 중 어려운 점에 대해 ‘정류장 보도와의 단차, 정류장 근처 불법주차’로 높은 응답률이 나타난 결과와 연관되어 해석된다. 저상버스 운전원은 저상버스 자체의 개선보다는 버스정류장의 환경과 도로상태 개선이 필요하고, 일반 승객과 운전자의 인식개선이 필요하며, 저상버스 도입 확대가 필요하다는 의견을 제시하였다.

지역 특성별로 살펴보면, 대도시와 중도시의 개선과제 순위는 다소 차이가 있다. 대도시 운전원은 ‘버스 정류장 주변 주차 단속’에 대한 상당히 높으며, ‘일반 승객의 인식개선’, ‘버스 정류장 보도 높이 등 시설 개선’ 등의 순서로 나타났다. 이와 달리 중도시 운전원은 ‘버스 정류장 주변 주차 단속’, ‘저상버스 배차 시간 단축’, ‘버스 정류장 보도 높이 등 시설 개선’ 등의 순서로 나타났다. 이는 앞서 가장 어려운 점에 대한 응답에서도 중도시 운전원은 출퇴근 시간 시 어려움과 배차시간 맞추기 등을 우선순위로 꼽은 것과 유사함을 알 수 있다. 주요한 특징은 대도시 운전원은 다른 것에 비해 버스 정류

장 주변 주차로 인한 어려움에 대한 체감이 상당히 높아 이에 대한 개선 요구가 두드러지며, 중도시 운전원은 출퇴근 시간 시 휠체어 이용 승객 탑승에 어려움과 버스 정류장 주변 주차, 보도와의 단차, 배차시간 등에서 상대적으로 어려움에 대한 체감이 다양하게 비슷한 수준으로 체감하여 이에 대한 개선 과제를 여럿 비슷한 수준으로 요구하는 것으로 해석된다.

<표 3-3-47> 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용 확대를 위한 개선과제  
(단위: 명, %)

구분	지역별 특성				전체(238명)	
	대도시(180명)		중도시(58명)		N	케이스 퍼센트(%)
	N	케이스 퍼센트(%)	N	케이스 퍼센트(%)		
운전자의 인식개선	48	26.7	10	17.2	58	24
일반 승객의 인식개선	70	38.9	11	19.0	81	34
운전자의 승강설비 조작기술 숙련	18	10.0	3	5.2	21	9
저상버스의 안전장치 보완	15	8.3	8	13.8	23	10
저상버스 내부구조 개선	11	6.1	7	12.1	18	8
승차거부에 대한 강력한 조치	6	3.3	4	6.9	10	4
버스 정류장 주변 주차 단속	126	70.0	29	50.0	155	65
버스 정류장 보도 높이 등 시설 개선	55	30.6	20	34.5	75	32
과속방지턱 등 도로 상태 개선	34	18.9	18	31.0	52	22
교통약자 승차 예정 알림시스템 마련	33	18.3	9	15.5	42	18
운송사업자의 적자에 대한 보조	17	9.4	3	5.2	20	8
저상버스 배차 시간 단축	15	8.3	20	34.5	35	15
저상버스 배차 노선 확대	15	8.3	11	19.0	26	11
저상버스 도입 확대	49	27.2	18	31.0	67	28
버스 요금 인하	4	2.2	0	0	4	2
휠체어 이용 승객에게 저상버스 배차시간 및 노선에 대한 정보 제공	19	10.6	3	5.2	22	9
기타	2	1.1	0	0	2	1
<b>합계</b>	<b>537</b>	<b>298.3</b>	<b>174</b>	<b>300.0</b>	<b>711</b>	<b>299</b>

## 8) 합의

저상버스 운전원에 대하여 사전교육, 저상버스 관리 및 운행실태, 불만·고충처리 및 승차거부 현황, 인식 및 개선과제 등을 조사한 결과를 살펴보았다. 결과를 토대로 몇 가지 주요한 합의를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 저상버스 운행 전 사전교육은 대부분 운전원이 받았을 정도로 시행되고 있지만 형식적으로 진행되는 경향이 있어 교육의 실효성을 높여야 할 필요성이 확인되었다. 현재 교육내용은 기본사항에 집중되어 있어 휠체어 이용 승객 지원에 더욱 실질적으로 필요한 부분을 포함하고, 이를 직접 실천해볼 수 있는 방식으로 교육되어야 하겠다. 그리고 적절한 주기와 횟수로 교육이 시행되어 배운 내용을 숙지할 수 있도록 할 필요성이 있다. 이때 대도시가 집합교육 방식으로 가장 많이 진행되는 것에 비해 중도시는 지침이나 매뉴얼을 사용한 간접교육방식으로 가장 많이 진행되고 있는 결과, 중도시 운전원의 직접 교육방식 확산에 집중해야 할 것이다.

둘째, 저상버스 승강설비에 관한 관리와 점검이 미흡한 실정이어서 개선이 시급하게 요구된다. 대부분 운전원은 승강설비 작동법을 인지하고 있으나 경사판 비작동 시 수동 작동에 대해서는 상대적으로 인지하는 비율이 낮게 나타나(63%) 비상시 대응능력이 부족할 수 있다. 그리고 운행 중 승강설비 고장으로 승강설비가 작동하지 않았다는 응답이(10명) 있었으며, 승강설비 점검이 제대로 되지 않는 경우도 확인되었다. 승강설비 작동 여부는 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용에 직접적인 영향을 미치는 조건이므로 무엇보다 우선되어야 할 사항이라 관리와 점검에 대한 조치, 작동법 숙지를 위한 교육에 대한 개선이 시급하다.

셋째, 휠체어 이용 승객수는 예상대로 많지는 않았으나 이를 확인하는 체계가 정확하지는 않은 실정이다. 이때 대도시에 비해 중도시의 경우 인원수를 파악하지 않아 알수 없다는 응답률이 높게 나타났다. 이용 현황을 정확히 확인할 수 있어야 성과나 개선방안을 마련하는데 있어 기초자료로 활용할 수 있을 것이다. 그리고 유아차 동반 승객수도 비슷한 수준으로 나타나 저상버스가 휠체어 이용 승객뿐만 아니라 교통약자에 유용함을 확인할 수 있었다.

넷째, 대부분 저상버스 운전원은 휠체어 이용 승객의 승차를 위하여 기본적인 사항에 대하여 적절한 지원을 하고 있다고 응답하였으나, 상대적으로 ‘친절한 태도’, ‘다른 승객에 대한 안내 멘트’, ‘하차 정류장 확인’, ‘승차카드 인식’ 등에 대한 지원 비중은 낮게 나타나고 있어 보다 세밀한 서비스 제공이 요구되며, 이러한 내용이 사전교육 등에 포함되어야 할 것이다.

다섯째, 저상버스 이용 시 불만과 고충처리, 승차거부 현황을 통해 적지 않은 민원이 접수되고 이에 대한 조치가 이루어지고 있음을 확인할 수 있었다. 특히 승차거부 등에 대하여 사내징계위원회를 통한 강경한 조치들이 이루어지고 있었다. 승차거부는 ‘승강 설비 고장’이 원인이었으며 ‘차내 혼잡’도 한 원인이었다. 민원을 발생시키지 않도록 하는 예방차원의 방안과 더불어 민원에 대한 접수, 조치 등 사후처리 방안에 대해서도 고려해야 할 필요성이 있다.

여섯째, 저상버스에 관한 운전원의 인식 그리고 장애인차별금지법에 대한 인지 수준, 장애인 인권교육 등의 경험 수준을 통해 일부분 저상버스 운전원의 인식 전환의 필요성이 있음을 확인할 수 있었다. 저상버스 운행과 관련한 직접적인 교육내용뿐만 아니라 장애인의 인권에 대한 교육도 함께 진행되어야 할 것이다. 이때 지역특성을 고려할 필요가 있다. 일례로 대도시에 비해 중도시의 운전원은 장애인차별금지법에 대한 인식이 상대적으로 낮으며, 장애인 인권교육이 원격교육 방식으로 가장 많이 이루어지고 있다는 점이다.

일곱째, 운전원이 가장 어려운 점으로 ‘정류장 보도와의 단차, 정류장 근처 불법주차’라고 응답한 비중이 매우 높게 나타나 이에 대한 개선이 시급하다. 이러한 어려움으로 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용이 제한될 수 있기 때문이다. 그리고 출퇴근 시간 이용 시 휠체어 이용 승객이 이용하기에 공간적·시간적인 어려움에 대한 응답 비중도 높게 나타났다. 혼잡 시 다른 승객 양보 등으로 문제가 해결되기도 하지만 휠체어 이용 승객이 저상버스 이용을 제한받은 경우도 41%에 이르는 것으로 나타나 이에 대한 대책 마련도 절실하다. 이동약자가 불이익을 받지 않도록 어떤 원칙으로 접근할 수 있을지 방안을 마련하고 사회적 합의를 이루어낼지 고민해야 할 것이다.

마지막으로 휠체어 이용 승객의 확대를 위한 개선과제로서 ‘정류장 보도와의 단차, 정류장 근처 불법주차’에 대한 높은 응답률이 나타났다. 이는 앞서 가장 어려운 점으로도 꼽혀 개선이 절실하다고 하겠다. 저상버스 자체의 개선보다는 정류장 환경과 도로상태 개선, 일반승객과 운전자의 인식개선, 저상버스 도입의 확대 등에 대한 비중이 높아 이에 대한 개선이 우선시 될 필요성이 있다. 다만 이때 지역특성을 고려하여 우선순위를 정할 필요성이 있다. 운전원의 어려움과 개선과제 응답을 분석한 결과, 대도시 운전원은 다른 것에 비해 버스 정류장 주변 주차로 인한 어려움에 대한 체감이 상당히 높아 이에 대한 개선 요구가 두드러지며, 중도시 운전원은 출퇴근 시간 시 휠체어 이용 승객 탑승에 어려움과 버스 정류장 주변 주차, 보도와의 단차, 배차시간 등에서 상대적으로 어려움에 대한 체감이 다양하게 비슷한 수준으로 체감하여 이에 대한 개선 과제를 여럿 비슷한 수준으로 요구하는 것으로 해석할 수 있기 때문이다. 일례로 조사 결과 대도시보다 중도시의 배차시간 간격이 더 긴 것으로 나타났다.

---

---

## 제 4 장

---

---

# 장애인의 저상버스 이용실태 인터뷰 결과

1. 장애인 이용자 인터뷰 결과	6
2. 운송사업자 인터뷰 결과	14
3. 운전원 인터뷰 결과	25
4. 공무원 인터뷰	219



## 1. 장애인 이용자 인터뷰 결과

### 1) 장애인 이용자의 기본 정보

장애인 이용자 심층면접에 참여한 대상자는 <표>와 같다. 연령대는 20대에서 50대 까지 연령층이며 장애유형도 절단으로 인한 지체장애와 뇌손상에 의한 뇌병변장애, 척추손상에 의한 지체장애 등 휠체어를 사용하는 장애인으로 구성하였다. 또 장애발생원인에 따라 저상버스 이용에 차이가 존재하는 점 등을 고려, 다양한 장애발생원인을 가진 이들로 구성하였다.

<표 4-1-1> 심층면접 대상자

	성별	연령	장애유형	탑승 경험
정001	남	50대	지체장애	유
강00	남	50대	지체장애	유
정002	여	40대	지체장애	유(당일 체험)
김00	여	40대	지체장애(척추손상)	유(당일 체험)
임00	남	20대	뇌병변장애	유

또 이번 연구에서는 장애인 이용자 면접 조사는 물론 본 연구진이 직접 장애인들과 함께 저상버스를 타보면서 현장에서 벌어지는 부분을 몸소 체험하고 저상버스 탑승에 따라 문제점들을 파악하였다.

주요 면접 내용은 휠체어 이용자에게 있어서 ‘이동’에 대한 의미, 외출빈도와 저상버스 이용상황, 저상버스 승차거부 경험, 저상버스 탑승시 사고 경험, 저상버스 이용시 고층과 불편사항, 운전원과 승객들의 태도, 저상버스 이용율이 저조한 원인, 저상버스 이용활성화를 위한 방안에 대한 의견 등을 청취하였다.

### 2) 저상버스 이용자에게 있어서 ‘이동’의 의미

저상버스를 이용하고 있거나 이번 연구를 통해 처음 이용해본 휠체어 이용 장애인들에게 다소 추상적이지만 ‘이동’이라는 의미가 어떤 것인지에 대해 물어본 결과, 사람

다 차이가 존재하고 있었다. ‘이동’을 ‘인간으로서의 기본적 권리’로 인식하거나 ‘삶의 질’을 결정하는 요소로 인식하는 한편 ‘이동’에 대한 부정적 인식을 갖고 있는 경우도 존재하였다.

‘인간으로서의 기본적 권리’로 인식하는 장애인들은 비장애인들은 누구나 누리고 있는 부분을 장애인들은 사실상 누리지 못하고 있는 것에 대한 비판적으로 시각으로 평가하고 있었으며 ‘삶의 질’에 대한 문제로 인식하는 장애인들은 이동을 할 수 없으면 사회생활 자체가 힘든 상황이라는 점에서 삶의 질을 향상시키는 중요한 요소로 보고 있었다.

반면 ‘이동’을 ‘불편’이라고 인식하는 경우는 저상버스는 물론 장애인콜택시도 현실 상황에서 여러 가지 제약이 존재하고 기다려야 하는 불편한 상황이 반복되면서 ‘이동’을 부정적으로 인식하고 있는 것으로 보인다.

장 : 이동한다는 거는 사람이 제일 기본적인 거잖아요. 내가 어디 아팠을 때 혼자 갈 수 있고, 스스로 뭘 할 수 있다는 거. 그렇죠? 제일 기본적인 거 아닌가요? 내가 어디가고 싶을 때 갈 수 있고,

정1 : 그냥 사람으로써의 권리죠. 왜냐하면 비장애인들 보고 차타지 말고 걸어 다니라고 그러면 말이 안 되는 상황이잖아요. 그거 하고 같은 거죠. 인간으로써의 권리죠.

김 : 삶의 질 향상이죠. 지금 저상버스는 당연히 있어야 하는데, 지금저상버스는 무의미? 무 존재?

임 : 업무, 아니 업무가 아니고, 사회 생활 하는데 전부이죠. 이동이 안되면 사회 생활이 안되니까.

정2 : 이동 자체는 한 마디로 얘기하면 불편이죠. 제가 자가용을 이용해도 저는 불편하고요. 장꼴을 이용해도 항상.. 장꼴을 타게 되도 제가 예정했던 것보다는 적게는 30분 많게는 1시간 정도의 앞뒤로 텀을 뒤야되는 거예요. 제가 이동함에 있어서 그래야 약속에 늦지 않거나 그리고 또 그런 상황들도 생기니까 그런 것들도 불편이라고 말할 수 있고, 항상 불편의 연속이니까 저는 저한테 이동자체는 불편이라고 말씀드리고 싶어요.

### 3) 외출 빈도와 저상버스 이용 상황

심층면접에 참여한 장애인들은 일주일에 5일 이상 외출을 할 정도로 사회생활이 많은 사람들이었지만 저상버스 이용은 상대적으로 저조한 상태였다. 그나마 저상버스를 자주 이용한다는 분도 갖은 사회생활에도 불구하고 저상버스 이용 횟수는 월 10회 정도로 낮은 상태였다.

외출시 저상버스를 이용하지 않는 이유에 대해서는 ‘태워주지 않는다’거나 ‘힘든 탑승 과정과 불안’ 및 ‘이용에 대한 불편’으로 인해 저상버스 이용을 기피하고 있었다.

- 강 : 저는 거의 일주일.. 복지관 평일때는 복지관에 출근.. 거의 뭐 복지관 가고요, 주말은 토요일엔 모임도 있고, 일요일은 교회같은데 .. 저상버스는 잘 안타요. 멀리갈 때는 전철, 왜그러나면 버스는 있어도 실제 우리가 타려고 그러면 그냥 가버려요. 안서고, 안타는 게 아니라 못타는 거죠.
- 김 : 일주일일 5일, 주말에도 나갈 때도 있어요. 저상버스 이용할 일이 없어요. 일단 이천에도 없지만 밖에서 한번 몇 년전에 타봤는데 제가 너무 불안하고 힘드니까 탈 수가 없었던.. 6년 전에 한번 탔었는데...근데 너무 힘드니까 다시는 타고 싶지 않았죠. 오늘 정말 오랜만에 타보네요.
- 정2 : 일주일이라고 치면 적게 나가면 6일, 많이 나가면 7일을 나가게 되죠. 개인적으로 타본 적은 없어요. 자가용 이용해서 이동하고 자가용 이동이 만약에 용이하지 않은 상황이라면 장콜이나 KTX나.. 제가 조금 더 이동이 편한 거로 이동을 하고 있기 때문에 저상버스를 탄 경험은 일단 없어요.
- 임 : 일주일다 해요 7일, 이동은 지하철, 버스, 저상버스는 일주일에 한번은 하는 거 같아요
- 정1 : 외출은 거의 다합니다. 한달에 10번 정도 저상버스 타죠.

출퇴근 등 사회생활을 하고 있지만 면접에 참가한 장애인들은 출퇴근 시간을 피해 한적한 시간대에 저상버스를 이용하고 있었다. 이로 인해 저상버스의 이용율도 저하되고 있는 상태였다. 저상버스를 출퇴근 시간이 아닌 한적한 시간대를 선택해 이용하는 이유로는 출퇴근 시간대에는 사람들이 많아 붐비고 탑승을 하더라도 자리를 잡을 수 없어 불편이 가중되기 때문이었다. 이로 인해 장애인들은 출퇴근 시간대에 저상버스가 아닌 장애인콜택시를 이용하거나 전철 등 다른 교통수단을 활용하고 있었다.

- 임 : 제가 주로 이용하는 시간대가 아침이나 마치는 시간 대예요 . 사람이 많이 붐비니까 못 타는 거 같아요. 한가한 시간. 10시부터 11시 아니면, 2시부터 10시 사이.
- 정1 : 줌, 한적한 시간대예요 . 그러니까 이제 지금 출퇴근 할 때도 저상버스를 이용할 수 없는 게. 제가 9시전까지 출근을 해야 되니까 그래서 이제 그때는 지하철이든 저상버스든 워낙에 이제 그 피크 타임이기 때문에 너무 붐벼서 이용할 수가 없고요. 그래서 이제 콜택시로 출퇴근을 하는 거고, 퇴근 이후에도 저상버스를 이용할 경우에도 8시나 9시 그래서 줌, 한적 할 때 버스를 이용 하죠. (사람이) 너무 많으면 제가 탑승하기도 힘들거니와 일단은 자리를 잡을 수가 없기 때문에 ..그래서 이제 이용을 안 하죠. 누군가가 내려야 돼요. 제가 타려고 그러면, 만차 일 때에는..

#### 4) 저상버스 이용 시 승차 거부 경험

버스 이용시 승차거부 경험이 있었는지에 대해 질의한 결과, 상대적으로 직접 승차거부를 당한 경험은 많지 않았다. 최근 직접 승차거부 경험을 한 장애인의 경우 손을 흔들어 승차의사를 표현했으나 잠시 정차 후 가버리는 상황이 발생했고 비록 어렵게 승차하는 했어도 승차과정에서 손을 흔들어 승차표시를 했지만 운전원이 안보여서 지나칠 뻔한 상황도 발생했다.

운전원이 승차를 기다리는 장애인을 보지 못했거나 또는 보고서도 승차를 시키지 않고 지나치는 상황에서 장애인들이 취할 수 있는 방법은 거의 없는 상태였다. 장애로 인해 손 사용이 자유롭지 않아 승차거부 상황을 사진으로 촬영할 수도 없고 승차 후에는 운전원의 신경질을 몸소 받아내야 하는 상황이었다.

강 : 2019년 9월 쯤..그럼 운전원이 버스기사가 거부한 거예요. 제가 거부할 선택권은 없죠. 보니까 장애인 마크 있길래 저상버스다. 그러면서 이제 앞에서 손을 흔들었는데, 앞에 서더니, 그냥 가버리더라고요. 어떻게 조치를 취할 그게 없어요. 양손을 쓰면은 손을 꺼내갖고 찍든가 할 텐데, 한 손을 못 쓰니까 한 손으로 하려니까 안 찍혀요. 그래서 그게 상당히 좀.. 억울한 생각이 들더라고요.

김 : 분명히 손 흔들고 말했는데도 자기가 안 보여서 운전기사 성질 내는 거 봤죠? 그리고 내가 얘기 했잖아요. 300번이 여기 서는 곳이니까 나는 여기에서 기다리는데 나는 전혀 말들을 일이 아닌데도 불구하고 만약에 300번 앞에 자기가 아무리 이쪽에 했어도 휠체어 이렇게 타고 있는데, 저상 버스 인줄 알면 그거를 봐야지.

한편 장애인의 승차를 거부하지는 않지만 최근에는 승차를 위해 오히려 장애인들을 민망하게 하는 상황도 발생하고 있었다. 리프트 고장으로 탑승이 어려워 장애인 본인이 '타지 않아도 된다'고 의사를 밝혔음에도 불구하고 운전원들이 사전에 점검해야 할 부분을 하지 않아 발생한 운전원 자신의 문제를 장애인에게 떠넘기기 위해 일부러 장시간 탑승을 시도, 교통상황을 악화시키거나 다른 승객들의 불만을 야기하는 상황도 발생하고 있었다. 이러한 저상버스 탑승과정에서 발생하는 문제로 인해 장애인들은 저상버스 탑승에 트라우마가 생겼거나 스스로 탑승을 기피하고 있었다.

정1 : 그런 경험은 없어요. 민망한 상황을 만든다는 거죠, 오히려 거부의 차원이 아닌.. 제가 이제 그 리프트 고장 나가지고 고장 났다고 죄송하다고 하고 갔으면 좋은 데, 거기서 끝까지 저를 태우려고 애쓰시는 거예요. 그런데 그 안에 사람들도 많이 있고 그 다음

에 버스 전용차로이다 보니까 뒤로 버스가 다른 데로 추월을 나가지 못하죠. 그러니까 뒤에 버스들이 줄지어 서있는 거예요. 그거를 제가 두번 정도 겪었어요. 그래 가지고 너무 민망해 가지고 이거는 저를 부끄럽게 만드는 상황인 거예요. 너무 화가나더라고요. 됐다고 그냥가시라고 그러는데도, 아니라고 하면서 끝까지 막 이렇게, 애썼는데, 그거는 이제 그 기사 그러니까 지금 제도의 문제인거 같기는 해요. 뭐냐면 일단은 저상버스 제도상 그 이제 점검을 하고 출발을 하게 되어 있는데 그거를 기사가 안했던 부분인 거고, 그 다음에 안 태우고 가면 민원이 발생하게 되면 기사한테 불이익이 생기니까 기사는 어떻게든 태우려고 하는 거죠. 근데 그 상황에서 그 가운데에 있는 저는 완전히 민폐 인물이 되는 거죠. 그럼 이제 버스 안에 있는 사람들도 뭐야 뭐야 이렇게 하고 뒤에 버스들 다 줄지어 있는데 뽕뽕 거리고 있고 뒤에 있는 차들은 아무것도 모르니까 이런 황당한 일들이 생기는 거죠. 그걸 똑같이 두 번을 당하니까 그 트라우마가 생겨가지고 저상버스 타기가 굉장히 어려워 지더라고요. 한동안은 그랬습니다. 경기도를 나가면은 일단 교통편이 안 되니까 저상버스를 이용해야 돼요. 그러면 사실 그게 두려워요. 리프트 또 안나와 가지고 계속 내가 또 민망한 상황이 되면 어떡하지 심적인 부담이 오거든요. 지금도 사실은 그게 내심 걱정이 돼요.

## 5) 저상 버스 탑승 중 고장 사고 경험

저상 버스 탑승과정에서 면접에 참여한 장애인들은 탑승 중 직접 고장경험을 하거나 간접적으로 고장경험을 들은 사례를 소개했다. 휠체어를 탄 장애인이 버스에 승차하기 위해서는 버스에 설치된 경사판(발판)이 내려와야 탑승이 가능하지만 경사판이 내려오지 않거나 내려와도 다시 버스로 들어가지 않아 탑승에 어려움을 겪는 경우가 발생하기도 하였다. 또 운전원이 경사판이 고장났다는 말에 탑승을 기다리던 장애인을 결국 타지 못하는 상황도 발생했다. 이외에도 경사판을 평평한 인도가 아닌 곳에 내려 경사판이 휘어지는 상황도 발생하고 있었다.

강 : 이게 발판이 내려왔는데 눌러갖고 안됐고, 한 번은 쪽 나왔는데 차가 좀 멀리 떨어지니까 이렇게 해가지고 제대로 안 놓으니까 접을 때는 안 들어가요. 우리 선생님이 무게가 이렇게 돼 버리니까 안 되니까 들어주니까 또 이게 들어가더라고요. 기사분이 자기가 이거 들어서 넣을 수는 없잖아요. 기계조작 하는 거니까 기사분도 난감해 하더라고요.

임 : 인도 하고, 버스 하고 안맞아요. 그리고 인도가 없는 경우도 많아요.

정1 : 세종같은 경우에는 사실 저는 없었는데 여성분이 여성 장애인 분이 리프트 고장 났다고, 그러면서 아예 앞문 열고 리프트 고장 나서 못 탄다. 이리고서 그냥 가버리는 이런 사례 들이 빈번 했었다고 그 얘기를 해요. 그리고 리프트 내릴 때 보통 인도에 내

려줘야 완전한 경사가 되는데 인도가 아닌 노면 에다가 내려주거든요. 그럼 경사가 급 경사가 돼요. 저도 세종시에서 몇번 미끄러져 가지고 위험할 뻔 했었는데, 그런 사례 들이 좀 있었죠.

## 6) 저상 버스 탑승 후 발생한 고충과 불편사항

어렵게 저상버스에 승차를 했어도 휠체어 장애인들에게는 여러 가지 불편이 존재하고 있는 것으로 나타났다. 버스 통로를 지나갈 때, 휠체어 자리에 자석을 잡을 때, 휠체어 고정 장치 문제, 하차 과정에서 생기는 문제, 운전자의 운전습관 등 비장애인에겐 사소한 문제로 생각되는 부분이 휠체어 장애인들에게는 큰 장벽으로 다가오고 있으며 이 과정에서 위험상황도 발생하고 있었다.

특히 버스안의 통로 이동과 관련해서는 여러 가지 문제들이 발생하고 있었다. 다른 승객들이 있는 상황이라 비좁은 통로를 지나 휠체어좌석까지 이동하는 과정에서 다른 승객에게 음성으로 ‘비켜달라’는 요청을 해야만 하는 상황이었으며 이로 인해 사소한 마찰이 발생하고 있었다. 특히 최근 버스 안에서 이어폰을 착용하고 스마트폰을 보는 승객들이 늘어나면서 장애인들이 어려움은 과증된 상태였다. 장애인들의 ‘비켜달라’는 요청을 듣지 못해 다른 승객이 휠체어에 발을 밟히는 경우도 발생했다.

정1 : -비켜달라고 제가 이야기를 하죠. 좀 들어 갈게요. 이제 이러면서 큰소리로 해야 되고, 대부분 다 요즘 다 이어폰 끼고, 스마트폰 보고 있어 가지고 들리지도 않아요, 크게 소리쳐야되고, 그러다 보면 발 밟을 때도 있고, 발 밟으면 제가 미안하죠. 근데 안 비킨걸 어떡 해. 또 그 사람이 이래저래 비좁으니까 자기도 크게 안 비키려고 한 부분도 있고, 이런 것 들이 좀 문제가 되죠.

또 휠체어 좌석 배치 공간도 장애인의 저상버스 탑승 불편을 가중시키는 이유 중의 하나인 것으로 나타났다. 휠체어 좌석은 평상시에는 비장애인들이 앉을 수 있도록 접이식 의자를 배치해 놓고 있으며 휠체어의 승차와 하차 편의를 위해 뒷문을 맞은편에 설치되어 있는 것이 일반적이다. 그러나 이러한 구조가 오히려 장애인들의 불편을 가중하고 있었다. 다른 교통약자가 접이식 의자에 앉아 있을 경우 자리양보를 요청하기 어려워 휠체어 장애인들은 버스내 통로 한가운데 놓일 수 밖에 없으며 다른 승객의 진로 방해를 일으키는 상황이었다. 또 의자를 접었을 때 발생하는 공간이 휠체어 폭보다 좁아

휠체어의 절반이 통로가 튀어 나와있는 구조로 휠체어 장애인들은 통로를 지나는 비장애인 승객들이 장애물로 인식되는 상태였다. 이외에도 휠체어석으로 마련된 자리가 승객들이 하차하는 뒷문에 설치되어 있어 휠체어석 주위가 항상 사람들로 붐비는 상황이라는 지적도 제기되어 있다. 이러한 저상버스의 구조적 문제에 대해 한 심층면접응답자는 접이식 의자가 설치된 자리를 없애고 빈공간으로 설치, 유모차나 휠체어의 탑승을 용의하게 하고 통로공간을 확보하는 것을 제안하기도 하였다.

- 김 : 다른 사람하고 부딪치거나 그런 건 충분히 그럴 수 밖에 없는 상황이죠. 통로로 튀어 나와 있고, 분명히 사람들은 여기 저기 서있을 곳 사람 많으니까.. 사람들이 막 들어올 때 그러면은 분명히 내 옆에 서죠. 안 닿는다는 보장도 없죠. 공간이 너무 좁았기 때문에.. 휠체어좌석이 내릴 때 서있는 곳 이라 거기가면 사람들이 많이 있는 곳이다 보니까 더 붐비는 것 같고 탈 수 밖에 없겠죠.
- 정1 : 휠체어 석 두개가 있는데 휠체어석 두개에 사람들이 앉아 있어요. 안 일어나요. 어르신들 앉아 있으면은 그사람들도 교통 약자거든요. 사람들이 앉아 있으면 (저는) 복도(통로)에 있어야 돼요. 복도에 서있어야 되거든요. 그러면 제가 딱 복도(통로)에 서있으면 사람들이 통행을 못합니다. 아예 의자를 떼 버려서 그냥 코너 바로 들어가 버리면 복도도 공간 확보를 할 수 있는데 의자 때문에 공간 확보가 안되는 거예요.

휠체어의 안전과 관련된 고정장치에 대한 불안도 여전히 존재하고 있었다. 저상버스에는 차체의 움직임에 휠체어가 흔들리지 않도록 고정하는 벨트가 설치되어 있다. 그러나 이러한 고정장치가 현재 우리나라 장애인들이 많이 사용하고 보편화되어 있는 전동휠체어가 아닌 수동휠체어를 상정해 만들어 진 것으로 전동휠체어에는 사실상 실효성이 떨어진다는 지적이다. 또 고정 장치가 차량에 따라 설치되어 있는 위치나 설치 수가 달라 휠체어 이용자들의 혼선을 빚고 있으며 고정 장치가 휠체어만 고정할 뿐 휠체어에 탑승한 장애인의 몸은 고정해주지 않아 휠체어와 몸이 분리되는 상황까지 발생하고 있었다.

또한 수동에 비해 사용량이 늘어나고 있는 전동휠체어는 수동휠체어 보다 크고 무겁기 때문에 현재 저상버스내 설치된 고정장치로는 고정이 불가능한 상태라는 지적이다.

- 김 : 솔직히.. 갈때는 새차여서 덜렁 거리는 게 없었지만 올 때는 좀 낡은 차라 제가 오른손이 기능이 잘 안되니까.. 더 덜렁 거리고 이렇게 여기는 더 빠져 나오고 손 기능이 되지 않으니까 기댈 수 있는 곳은 이모님(활동지원인)에게 기댈 수 밖에 없었어요. 여기 밖에 없었으니까 그럴 수 밖에 없었죠. 안전을 위해 중간에 매는 벨트도 없었어요.

앞에 하나, 뒤에 두개. 근데, 앞에도 하나 있으면 안 되거든요.  
김의 활동지원인: 식은 땀이 확 나더라고... 버스안에서 휠체어를 두손으로 잡고 있었어. 왜  
그러나면 중심이 흔들흔들하니깐 받침대가 전혀 없잖아 그럼 (김씨의 몸이 앞으로)쏟  
아져 버리는 거야. 앞으로 쏟아지고 뒤로 쏟아지고, 안전장치가 전혀 없으니까 사람을  
안전장치를...

정1 : 지금 우리나라끼는 수동 휠체어 고정 장치인데, 사실 수동 휠체어는 차량 차체에 앉아서  
가기에는 굉장히 위험한 겁니다. 그래서 이제 만약 충격이나 이런 것 들이 가해졌을  
때 수동은 부서지거든요. 옷긴 거는 저상버스에 있는 자동 고정 장치는 수동 휠체어  
기준으로 만들어져 있어요. 전동 휠체어는 워낙에 크고 종류도 많고 사이즈도 다  
르고, 그리고 무겁고 이러다 보니까 그걸 로는 해결이 안 되는 거고, 우리나라는 전동  
휠체어를 위한 고정 장치는 없죠. 지금 저상 버스에는 없어요.

한편 저상버스 이용시에는 하차과정에서도 여러 가지 불편이 따르고 있었다. 이번 역  
에서 하차하겠다는 의사를 표시하는 도움벨이 휠체어 장애인들에게 사실상 무용지물인  
상태였다. 도움벨의 위치가 휠체어 장애인들의 팔이 닿지 않는 창문 근처에 위치해 있  
어 도움벨을 누를 수 없는 상태였으며 휠체어석의 주변에 설치된 도움벨도 손이 닿지  
않아 누르지 못하는 형편이었다. 이로 인해 장애인들은 탑승과 동시에 운전원에게 어디  
까지 간다고 사전에 고지를 하거나 정차하려는 정류장 근처에서부터 큰소리로 본인의  
하차 의사를 밝혀야 하는 실정이었다.

정1 : 일단 도움벨 그러니까 이제 하차벨, 하차 벨을 못 눌러요. 캐나다 갔더니만 줄로 되어  
있더라고요, 줄로 당기면 하차벨이 울려요. 우리나라는 버튼식이예요. 창문이나 장애  
인 탑승객 휠체어석에 있는데도 제가 팔이 안가요 안 가는데, 위치해 있어요. 그러니까  
아예 벨 버튼 자체를 못 누르는 거죠. 그리고 그러다 보니 탑승하면서 나 어디까지  
가야 된다. 목적지를 얘기를 큰 소리로 외쳐야 되는 거죠. 거기서...

## 7) 다른 탑승객이나 운전원의 태도

휠체어 장애인들이 저상버스의 구조적인 문제 이외에 다른 탑승객이나 운전원의 태  
도로 인해 마음에 상처를 받거나 잘못된 지원으로 사고 위험에 놓이는 상황도 발생하고  
있었다.

운전원은 휠체어 장애인 탑승객의 안전을 위해 경사판의 상황, 탑승 후 고정 장치 장  
착 등 다양한 지원이 해야 하지만 현실에서는 운전원이 백미러로 휠체어 장애인의 탑승

상황만 지켜보거나 휠체어 공간인 접이식 좌석에 비장애인이 앉아 있어 휠체어 장애인이 자리를 잡지 못하는 상황에서도 운전원은 지켜보기만 하는 상황이 종종 발생되고 있는 것으로 나타났다.

또 서둘러 휠체어 장애인을 승차시키려고 하거나 휠체어를 고정하는 과정에서 장애 유형의 특성을 고려하지 못한 채 지원하면서 오히려 장애인의 통증을 유발하는 상황도 나타나고 있었다.

정1 : 그 리고 사람이 없다 하더라도 의자가 펼쳐져 있거든요. 그럼 제가 이걸 기사가 접어 주지 않는 이상 제가 거기 들어 갈 수 없어요. 근데 보통 기사들 그거 안하거든요. 그냥 가요. 그냥 출발해 버려요.

김 : 제가 기사님한테 말했어요. 제가 통증이 심하니까 닿으면 안 됩니다.라고 얘기해도 이제 막 그제안돼. 일단 이거 먼저 해야 되니까, 내말은 들리지가 않나봐요. 제가 그거 그러니까 어쨌든 똑같아요. 비장애인들도 이렇게 하는데 몸닿고 하면 안 좋지. 휠체어도 우리 몸이라고 생각해야 되는데 그제 안되는 거 같아요. 기사님들이 그제 좀 바뀌었으면 좋겠는데. 기사님도 장애인 보자마자 당황 했고, 같이 갈 사람 있죠 먼저 물어봤잖아요. 기사님이, 그사람은 처음이더라고,, 근데 또 놔두고, 가버렸잖아요. 하는 분 (활동보조인)이 다 하라고, 이거는 완전히 아무 얘기없이 간 상황이다보니 이런 현상이.. 그러니까 이게 현실인거죠. 이게,

정1 : 조금 비켜주세요라고 얘기할 수 있는 용기도 사실 굉장히 필요한 거 같아요. 용기를 가져야만 되니까 그런걸 대신 해주는 거는 기사가 해야죠. 언어장애를 갖고 있는 사람들이 있기 때문에, 비켜 달라고 해줘야 돼요. 그런데 기사들은 그냥 운전석에 앉아서 가만히 있죠.

또 일부 운전원은 휠체어 장애인의 요청에도 휠체어를 고정벨트로 고정해 주지 않아 휠체어가 미끄러져 비장애인이 다치는 상황이 발생하기도 했으며 경사판을 정확한 위치에 내리지 않아 사고가 날 위험에 처한 경험도 있었던 것으로 나타났다.

임 : 아까 의자에 안 넣어 주거나 벨트가 안 채워질 때... 비오거나 아니면 퇴근 시간이나 출근 시간에 타면은 미끄러면은 다른 사람이 다쳐요. 미끄러가지고, 제가 다칠뻔한 경험이 리프트 내리다가요, 기사가 (리프트를) 다 안 내린거예요. 그래 가지고 인도에 걸려 있었는데 저도 그걸 모르고 탔는데, 리프트가 바로 내려앉았어요. 이제 다 꺼내야 되는데, 기사가 다 안 꺼내 가지고 인도 끄트머리에 걸린 거예요. 제가 이거 좀 위험 할텐데, 더 꺼내 달라고 했는데, 안꺼내 주고 그냥 탔는데 리프트가 바로 꺼졌어요. 발판이 앞에 부러져 가지고,,

한편 비장애인 승객들의 태도에 대해서는 면접자에 따라 의견이 조금씩 나뉘어졌다. 예전에 비해 상대적으로 비장애인 승객들의 태도나 인식이 나아졌다고 평가하는 의견이 우세하지만 여전히 비장애인의 시선과 태도로 인해 불편하거나 불쾌한 심정을 내보이는 경우도 있었다. 예전과 다른 비장애인 승객들의 태도로는 휠체어 장애인의 탑승으로 출발시간이 지체돼도 소곤거릴 뿐 예전처럼 내 놓고 휠체어장애인 들으라고 불평을 늘어놓지는 않는다고 설명했다.

한편 다른 승객들의 태도 변화에 아쉬움이 있다고 지적한 분들은 여전히 짜증내는 승객들이 존재하고 휠체어 장애인들이 하차하는 과정에 갑자기 하차를 하려는 승객들로 인해 사고위험이 존재한 적이 있다고 설명했다. 즉, 비장애인의 태도나 인식은 이전에 비해 어느 정도 개선되는 모습을 보이지만 장애인과 탑승했을 때 대처 방법 등에 대해서는 여전히 이해하지 못하고 있는 상황이었다.

정2 : 그렇죠. 일반 시민 분들이 요즘 막 그렇게 몰상식하게 하실 정도의 시민수준은 아니시거든요. 그리고 더군다나 조금 아침이나 저녁시간에 붐비는 시간이 아니고 편한 시간에 갔단 말이예요. 최대한 피해를 덜 드리려고. 그랬는데도 그정도인거면 가장 뭐... 상대적으로 힘들게 하시는 분은 그 기사님이라고 들었어요.

김 : 옛날에는 늦게가고 이러면 눈총이 먼저 있잖아요. 소근 소근 대는 거 아까도 들렸잖아요. 예전에는 시간걸리게 탔다고 바빠 죽겠는데 탔다. 이런 말들이 들렸다면 지금은 몇년 됐 잤어요. 많이 그거는 그나마 나아진거 같아요. 많이 좋아졌지 진짜.

정1 : 짜증내죠 혼자서 아이씨 그러면서. 근데 내가 일부러 그런 것도 아닌데, 죄송합니다. 괜찮으세요? 하면 그냥 막, 에이~씨, 그러면서 혼자 욱하고 가는 이런 경우도 있기는 해요.

강 : 저는 그런 게 승객들. 아직까지 인식이 많이 그렇다는 생각이 드는데, 기사분이 어느 정도 밝게 웃고 이렇게 해주면 괜찮은데 아까처럼 기사분 자체가 짜증을 내버리면 승객들도 같이 그걸 해버리니까 아예 안 될 거 같아요 다른 승객들 좀 많이 쳐다보긴 하더라고요. 이 사람들도 타나 이리고,

임 : 하차 과정에서는, 승객이 갑자기 튀어나올 경우에 갑자기 내린다고 해가지고,, 그때 부딪쳐 가지고 크게 다친 적이 있어 가지고

휠체어 장애인들은 비장애인들이라면 겪지도 않을 불편과 고충을 저상버스를 이용하면서 겪게 되면서 심각한 차별과 인권침해를 경험하게 되는 상황이었다.

임 : ... 똑같은 입장에서 타는 건데, 왜 저는 ~ 타야되는지 가 싫은 거죠. 똑같은 입장에서 타야되는데, 왜 어떤 사람은 그냥 아무렇지 않게 타고, 저는 눈치보면서 타야되는지 이게 약간.. 제 생각은 그래요.

## 8) 저상버스의 저조한 이용률에 대한 의견

휠체어 장애인들의 저상버스 이용률이 저조한 이유에 대해 면접자들은 위에서 언급한 불편과 고충은 물론 활동지원인 등 다른 사람과 동승하지 않으면 타기 힘든 현실적 상황, 그리고 저상버스 보급의 지역별 편차로 인한 이용 불편과 다양한 교통수단의 보급이 저상버스 이용률이 낮아지는 것이라고 설명했다.

특히 저상버스 구입에 많은 예산이 투입되고 있지만 실질적인 혜택은 장애인 당사자들이 누리기 어려운 상황에서 장애인콜택시나 지하철 등의 보급으로 저상버스 이용률이 저하될 수 밖에 없다는 설명이다. 특히 저상버스의 경우 지역별 보급률에 차이가 존재해 동일 지역내 이동은 물론 지역간 이동에 있어서도 상호 연계되지 않아 소극적인 이용에 그치고 있다고 덧붙였다.

강 :저는 저상버스가 이동약자들을 위해서 저상버스를,, 원래 예산도 저상버스가 더 비싸잖아요 근데 실질적 그렇게 많은 돈을 투자 하고 그에 대한 혜택은 저희가 못 본다고 보거든요 우리가 저상버스에 대한 혜택을 못보니까 그 실효성에 대해서는 좀 많이 떨어진다고 봐요 저는 대중교통이 좀 다양화 되는 영향도 있다고 생각을 해요 저상버스 보급률은 높아지지만 이용률은 역방향이라 그래야 되나, 이런 것도 있어요 장애인들이 혼자서 타다가 기사분들이 거절을 하니까, 혼자서는 타기가 힘이 드니까 그래서 많이들 이용을 안 하는 거 같아요. 하고 싶어도 안 되니까,,

정1 :지역별 차이고 있어요 서울 같은 경우는 리프트가 고장 났다고 하는 경우 들이 좀 빈번 했었구요 경기도는 대체할 수 있는 교통편들이 없다보니까 저상버스 활용률이 높아요 세종 같은 경우에도 저상버스가 워낙 없다 보니까,세종 신도시에서 구도시로 조치원으로 넘어가야 되는데 저상버스를 한시간 기다려야 돼요 신도시는 저상버스가 많아요 근데 신도시에서 구도시로 넘어가는 버스가 없는 거죠. 그래갖고 장애인 콜택시를 이용해야 되는데, 장애인콜택시도 거기는 또, 대체 교통 수단이 굉장히 적거든요.

## 9) 저상버스 이용률 확대를 위한 방안

저상버스 이용률 확대와 관련해서 저상버스 증설과 이를 위한 예산확보, 그리고 저상버스를 이용하는 장애인들의 인식변화를 요구했다. 불편과 고충이 있어도 장애인들이 많이 이용해야 비장애인을 비롯해 사회적 인식이 변화되어 저상버스 이용을 위한 환경이 변화한다는 지적이다.

- 임 : 일단 장애인들이 많이 타야돼요. 일단은 장애인들이 타야돼요. 장애인들도 버스를 이용할 수 있다는 그 인식이 바뀌어 있어야돼요. 사람들이 더 꺼려하게 되고 그러면 장애인들이 안 탄다. 그런 인식이 있으니까 일단은 무조건 장애인들이 많이 이용해야 돼요.
- 정1 : 바로 바로 배차 돼서 오는 상황이면 여유 있게, 다닐 수 있으니까, 사람들이 서로 양보도 할 수 있지 않겠나 저는 그렇게 생각이 됩니다. 저상버스도 마을버스들이, 휠체어를 태울 수 있는 교통 약자를 태울 수 있는 차량으로 보급이 돼야되는 거죠. 그리고 보조금을 늘리면서 법적 제도적인 강화는 해야 되겠죠. 이걸 유용 한다 던지 이런 것들을 방지 할 수 있도록...
- 정2 : 일단 예산확보가 돼서 저상버스가 많이 도입이 되는 것이 필요하고요. 저상버스를 운전하시는 기사님에게 시간적인 여유를 조금 더 줘서 휠체어장애인 태우는 것이 본인의 업무라는 것을 알게해주는게 필요할 것 같아요.

한편 저상버스에 대한 구조 및 저상버스에 대한 기본 방향을 장애인만 이용하는 것이 아닌 유니버설디자인 개념을 도입해 고령자나 유모차 등이 이용할 수 있는 방향으로 전환해야 한다는 주장도 제기되었다. 유니버설 디자인을 통해 저상버스에 대한 부정적인 인식을 개선해 모두가 이용하는 버스로의 전환이 필요하다는 지적이다.

- 정2 : 저상버스 자체가 그냥 뭐 유니버설 디자인처럼 다 탈 수 있는... 정말 장애인만 타는 거 아니잖아요. 어르신도 타실 수 있고 유모차도 탈 수 있고 그렇게 그냥 다 언젠가는 내 이웃이, 내 자식이, 내 부모가 탈 수 있는 버스라는 그런 인식을 조금 일반 비장애인 분들이 갖고 계시도록 인식개선 사업은 좀 필요하다고 봐요. 이게 너무나 당연한 건데 막상 현장에 가서 말씀을 드리면 몰랐다고 말씀하시는 분들이 훨씬 더 많더라구요.
- 임 : 약간, 저상버스라는 개념자체가, 개념이 아예 없어졌으면 좋겠다는 생각이 들어요. 그냥 일반버스처럼 모든 버스가 저상버스가 되고... 보편적으로 하는 게 낫지않다. 이제 확대해야 하는 거 같아요. 우리나라의 저상버스가 일반버스가 돼야한다고 생각하는 거예요.

이외에도 운전원에 대한 교육과 더불어 운수사업자에 대한 적절한 페널티가 필요하다는 목소리도 제기되었다. 휠체어 이용자들이 승차과정에서 어려움을 겪는 경사판이 제대로 나오지 않는 부분은 사전에 점검하는 부분이 필요하지만 기본 점검이 이루어지지 않는 부분이 존재하는 만큼, 운전원을 통한 점검과 조작 교육과 더불어 장애인에 대한 이해교육이 요구된다는 지적이다. 또 현재 승차거부 등과 같은 문제에 대한 페널티를 운전원이 아닌 운수사업자에게 주는 방식으로 전환, 운수사업자가 적극적으로 운전

원 교육에 임할 수 있도록 행정절차가 이루어져야 한다는 목소리다.

- 정1 :이제 기본적으로 리프트가 작동이 안되는 것들은 기본 점검이나 이런 것들을 안했을 때에 문제를 어떻게 할 것이냐, 이런 것들에 대한 사업주 라던지 사업주한테 페널티를 주든지 해야지 기사한테 그제 이제 기중이 되어 버리면 그런 현장에서 말도 안되는 황당한 일들이 생기는 거죠.
- 김 : 운전원에 대한 전체적인 인식확산이 필요한 것 같아요.
- 임 : 회사쪽에서는 지속적인 교육이 필요한 거예요. 교육, 장애인인식에 대한 교육. 이런 거. 조작 같은 것도요, 실질적인 관리 감독이 이루어져야 그리고, 그거에 대한 민원이 들어가는 게 버스쪽에 계속 얘기가 되고 있다는 걸 알아야 저쪽도 긴장을 할 것이고 그 긴장을 통해서 교육이 이루어질 것인데, 기사님들의 인식교육이 중요하다고 생각합니다. 배려하는 마음이 있었으면 좋겠어요.
- 강 : 장애인버스를 이용하는 승객에 대해서 장애인에 대해서 승차 거부를 한다거나 이렇게 했을 경우에 어느 정도 신고가 들어가면 그거에 대한 페널티를 버스 회사에다가 강력하게 매길 수 있는 행정적인 절차는 분명히 필요하다고 보고요, 물리적인 부분에서는 서울버스 라던가 이런 것처럼 아까 처음에 말씀해 드렸던 것처럼 중앙 차선제가 저상 버스를 이용하는 분들한테는 조금 더 편리한 방법이 될 수가 있어요. 왜냐하면 버스가 일렬로 들어오기 때문에 그 부분 그것도 물리적인 부분에 들어갈 수 있는 것 같. 회사에서 기사님들을 모아놓고, 장애인들한테는 시간이 걸려도 좋으니까 그 분들을 최대한 배려를 해주라고 한다 던지 그런 게 있었으면 좋겠어요.

한편 저상버스의 구조적 개선이나 예산 확보도 중요하지만 안전이 더 큰 문제인 만큼 저상버스의 증설이나 확충보다는 현 단계에서 저상버스의 구조를 재점검한 후 증설이나 확충여부를 고민해야 한다는 목소리도 제기되었으며 중앙차로제로 버스 차선을 전체적으로 변경, 승차거부를 원천적으로 해소하는 방법을 모색해야 한다는 주장도 제기되었다.

- 김 : 근데 어쨌든 대중교통인데, 대중을 위한 건 아니잖아 지금. 장애인을 떠나서 그냥 비 장애인들이 타고 있다해도 그렇게 팍팍 서면은 위험하지. 안전이 안돼있어서 1순위로 꼽자면 안전. 어쩔 수 없어 내 입장에서는.. 저상버스 확대도 필요없고요. 그냥 개선도 필요없고요. 아예 처음부터 다시 시작해야 돼요. 버스를 많이 타보고 연구진들이 함께 타보고 본인이 직접 했을 때 어떤 지도 느껴 보고, 그래야 이런 점이 있네? 이런 점이 있네, 일단 맨처음에 저상버스를 연구할 때 연구진 들이랑 같이 고민해보는 게 먼저 일거 같아요. 구조적인 부분들... 왜냐하면 도면도,, 장애인들도 지금 사회적으로 많이 나와 있지만 도면 볼 줄 아는 장애인이라고 해서 형식상 장애인이 있고, 아닌 게 있잖아요. 많이 활동 하고 타본 사람들이 알지만 그러지 않은 사람들은 그걸 잘 몰라요.

강 : 지형적인 부분에서 아직 다 중앙차로제를 할 수는 없으니까 이런 현상이 나타나고 있는 것 같긴 해요. 그래서 지금 그 바깥으로 대는 거를 개선할 수 있는 방법은 결국은 버스들이 일렬로 들어오는 방법을 찾거나 아니면 내려서서 탈 수 있는 방법을 찾는 건데, 중앙버스차로제가 그거에서는 조금 좌석버스를 이용하는 데에 도움이 조금 더 될 거라고 저는 보거든요.

## 10) 합의

휠체어 이용하는 장애인들에게 있어서 ‘이동’은 인간으로써의 기본적인 권리인 동시에 사회생활을 위한 삶의 질을 결정하는 요소이지만 척박한 현실 속에서 이동은 불편으로 인식되고 있었다.

본 연구의 연구진들과 휠체어 이용 장애인들이 함께 저상버스를 탑승해보고 그 과정에서 생기는 문제를 생생하게 경험하며 저상버스의 문제에 대한 의견을 청취한 결과, 현재 운영되는 저상버스에 관하여 많은 문제점들이 노출되었다.

첫째, 사회 생활을 위해 주 5일 정도를 외출을 하고 있지만 외출하는 과정에서 저상버스를 이용하는 횟수는 극히 저조한 상태였다. 그나마 저상버스를 이용하는 경우도 출퇴근 시간과 같이 필요할 때 이용하는 것이 아닌 붐비는 시간을 피해 이용하고 있었다. 이러한 배경에는 여러 가지 원인이 존재하는 것으로 나타났다. 저상버스의 승하차 과정에서 발생한 사고 경험으로 인한 트라우마, 승차하면서 부딪치는 불편과 고충 등이 저상버스 이용을 회피하게 되는 상황이라는 사실을 알 수 있었다.

둘째 승하차시 겪게 되는 불편과 고충은 운전원이나 승객의 인식과 지원 방식에 기인하기도 하지만 저상버스의 구조적 문제도 큰 영향을 미치고 있었다. 장애인들이 이용하는 휠체어의 종류가 다양해지고 있지만 현재 운행 중인 저상버스는 수동휠체어에 맞춰져 있어 저상버스에 설치된 장치들을 사용할 수 없는 상태였다. 또 비좁은 통로와 접이식 의자로 인해 휠체어 장애인들은 승객들의 이동에 장애물이 되어 있는 상태였다. 장애인들의 안전을 위해 설치된 고정 장치이지만 현재 설치된 고정장치는 휠체어만 고정할 뿐 휠체어에 앉아 있는 장애인의 안전은 담보하지 않고 있어 급발진이나 급정차시 휠체어와 장애인의 몸이 분리되어 심각한 위험상황을 연출하는 상황이었다. 하차를 위한 벨 자체도 손이 닿지 않는 곳에 위치해 있어 장애인들은 승차과정에서부터 이동, 하

차에 이르기 까지 전 과정을 본인 스스로 큰 목소리로 도움을 요청해야 하는 처지에 있어 저상버스 이용에 대한 불편과 고충을 혼자 감내해야 하는 상황이었다.

저상버스가 장애인의 이동을 보장하기 위해 보급되고 있지만 정작 장애인들의 안전을 위협하고 불편과 고충을 가중시키고 있어 저상버스의 구조적 변경이 시급히 필요할 것으로 보인다.

셋째, 최근에는 직접적인 승차거부는 많이 발생되고 있지 않지만 운전원이 본인의 잘못을 탑승하려는 장애인들에게 떠넘기거나 장애인 스스로 탑승을 기피하게 만드는 등 승차 욕구를 저하하는 방법도 교묘해지고 있어 이의 개선이 시급한 상태였다. 이는 사회적 책임을 장애인 개인에게 떠넘기는 동시에 장애인의 욕구 자체를 사장되게 만드는 처사로 그 폐해가 심각하다고 할 수 있다.

넷째, 다양한 원인으로 휠체어를 이용하게 된 장애인들이 저상버스를 탑승하면서 장애인별로 또는 장애정도에 따라 저상버스에 대한 불편과 고충을 호소하는 부분에 차이가 존재하는 만큼, 다양한 장애유형이 이용할 수 있는 구조와 지원의 방식이 전환된 필요가 있을 것으로 보인다.

다섯째, 심층면접 과정에서 제기된 것처럼 저상버스의 확충과 증설을 위해서는 저상버스의 필요성과 방향에 대해서도 관점전환이 요구된다. 저상버스는 장애인만을 이용하는 버스가 아닌 노인이나 유모차 이용자 등에게도 편리한 버스라는 관점, 특히 고령화 사회를 대비한 버스라는 관점으로 전환하고 유니버설 디자인을 차용한 구조 변경이 필요하다. 이를 위해서는 장애유형별 단체들의 의견 뿐만아니라 장애인별로 차이가 존재하는 만큼 장애인별로 탑승하면서 발생하는 문제가 무엇인지 현장 중심의 조사를 통해 구조 개선을 이루어가는 것이 필요할 것으로 보인다.

여섯째, 운전원에 대한 장애인해교육과 기본점검내용에 장애인 탑승시 사용하는 장치 등을 추가하여 상시 점검을 통해 장애인들이 저상버스 이용에 사고가 발생하지 않도록 하는 방법도 보완해야 할 것으로 보인다.

## 2. 운송사업자 인터뷰 결과

### 1) 운송사업자 기본적 정보

인터뷰를 실시한 운송사업자 중 A의 운송회사는 버스 준공영제를 실시하는 대도시에 소재하고 있으며 다른 3명의 운송회사는 버스 준공영제를 실시하지 않는 중도시에 소재하고 있다. 운송사업자가 보유한 총 버스 대비 총 저상버스 대수는 A의 경우 50대/73대로 약 68%를 차지하고 있었으며 올해 도입예정인 10대를 고려한다면 약 82%의 저상버스 보유율을 보이고 있다. 중도시의 중도시에 소재한 B와 D가 속한 운송회사는 각각 191대/514대와 75대/206대로 약 37%와 약 36.4%의 저상버스 보유율을 나타내고 있다. 그 반면 중도시에 소재한 다른 운송회사의 C의 경우 60대/343대로 약 17.5%의 낮은 저상버스 보유율을 보이고 있다. 운송사업자의 기본적 정보는 다음과 같다.

<표 4-2-1> 운송사업자 기본 정보

운송사업자	직함	도시	총 버스 보유대수	총 저상버스 보유 대수	저상버스 보유율
A	이사	대도시(S)	73대	50대(10대 예정)	약 68%(82%)
B	부사장	중도시(W)	514대	191대	약 37.1%
C		중도시(N)	343대	60대	약 17.5%
D	이사	중도시(M)	206대	75대	약 36.4%

### 2) 저상버스 도입이유와 도입 제한 요인

저상버스를 도입하게 된 이유로는 교통약자를 위한 정부 시책으로 시작하였고 지자체의 저상버스 도입을 확대 계획에 의해 계속적으로 도입하는 것으로 밝히고 있다. 그러나 A는 저상버스를 도입하지 못하는 이유로는 저상버스 제작 회사의 출고가 지연되거나 제작이 힘든 경우 고상버스로 출고하는 경우가 있으며 큰 도로가 아닌 좁은 폭의 도로를 주로 배치되어 있는 경우 저상버스로 운영할 수 없기에 고상버스를 주문 배치한다고 설명하고 있다.

A : 교통약자... 뭐 편의증진을 도모하기 위해서 시행이 된 거고 (...) S시 나름대로 이제 계획을 잡아서 몇 년도까지 몇 프로까지 달성을 하겠다. 이렇게 좀 목표 3-를 세우고 있어요. 그래서 이것도 이제 평가 같은 데에도 반영을 해서 저상버스 도입율, 보유율 이런 것도 다 평가에 반영을 하고 있어요.

A : 이제 그 때 저상버스로 바로 도입을 못하는 이유는 그.. 예를 들어서 제작사가 출고가 안 되거나 출고가 지연이 되거나 뭐... 출고자체가 좀 어렵거나 이런 경우에는 저희가 이제 대폐차를 해야 되고, 그리고 대폐차를 해야 되는데 일반차하고 저상버스는 우리가 신청을 저상으로 했지만 저상버스 제작이 어려운 관계로 일반버스로 출고가 돼서 지금 현재 운영하고 있는 차들이 있죠.

A : 저상버스가 들어가지 못하는 회사들이 있어요. 노선 중에, 뭐 골목으로 다니는 버스라든지 이런 데, 그런 데 다니는 버스들은 뭐 그거는 저상버스로 출고하고 싶어도 못하는 경우가 생기죠. 그런 데는 어쩔 수 없이 일반버스를 뽑게 되는 거고요.

B, C, D는 저상버스 도입을 제한하는 원인으로 저상버스 측면에서 언급하고 있다. 즉 일반고상버스보다 높은 저상버스 구입 가격, 낮은 연비 효율성, 고상버스보다 낮은 승객 탑승 가능성이 저상버스 구입을 주저하게 만든다고 답변하고 있다. 또한 저상버스 낮은 차체로 인하여 우리나라 도로 상황에서 지면과의 충돌로 인하여 고장 가능성도 저상버스를 도입하는데 있어 제한 요인으로 밝히고 있다.

C : 저상버스가 업체에서 보기에 상당히 그.. 좀... 경제성이 떨어지는 차예요. 연비도 낮고 차량가격도 비싸고 그래서 정부에서 지원을 안 해주니까 가능하면은 전부 고상을 뽑으려고 하고 있죠.

D : 지원이 이제 지금 말씀하신 게 되는데도 가격이 고상보다 비싸고 그리고 이제 연비도 20~30프로정도 나빠요. 오토차이기 때문에.(...)

B : 아직 전기차를 가겠다고 마음을 안 드신 분들은 사실 아직은 더 이득이 되는 건 고상이 이득 되지 저상은 사람도 덜 태우거든요 사실은. 단점이 많아요. 그러니까 사람도 덜 태우고 오토이라 연비도 많이 먹고 이런 단점들이 많거든요. 그리고 바닥이 낮다보니까 밑에 닿아서 고장 나는 것들도 많고 그런 것들이 이제 운전기사들이야 오토매틱이니까 편할지는 모르지만 업자들 입장에서는 유리한 게 없어요.

### 3) 저상버스 도입과 운영의 재정적 지원

저상버스의 구매와 운영에 있어 지자체로부터 제공받는 재정적 지원에 관한 질문에서는 모두 저상버스와 일반버스 가격의 차액인 9,000만원을 저상버스 보조금으로 지원받고 있었다. 그러나 저상버스 구입시 제공받는 보조금 지원은 지자체의 예산액에 따라서 지원받지 못하는 경우도 있다고 A는 밝히고 있다. 그리고 이러한 업체에 대해서는 운송회사 평가에서 점수 가점을 통해 보상이 이루어지고 있었다.

A : (...) 예를 들어서 지금 얘기한대로 9000만원 다 국비로 지원해주는 경우가 있어요. 국비라고 그리고 시비라고 그리고 자부담이라고 그러는데 그거는 이제 말 그대로 평가에서 약간의 인센티브를 준다고 그래야 되나? 뭐 예를 들어서 국비 같은 경우는 시에서 부담하는 금액이 크잖아요. 그런데 이제 시비 같은 경우는 그 뭐 한 5000만원 정도 되거든요. 자부담은 말 그대로 내가 돈 주고 사는 거고. 뭐 그런 경우... 그게 이제 뭐 여러 가지 왜 그러나하면 서울시에서 확보한 저상버스들 예산이 한계가 있잖아요. 예를 들어서 이번 회계 연도에는 300대만 뽑아야 되겠다. 그 정도 예산만 확보했는데 갑자기 저상버스 신청률이 높아지고 뭐해서 한 400대가 됐다 그러면 그거를 이제 다 소화를 못하니까 그중에 이제 아까 얘기했던 국비, 시비 이런 지원금 자체를 좀 줄여나가면서 본인들이 예를 들어서 돈 주고 100프로 돈 주고 산 업체는 평가에서 좀 가점을 주고... 그런 거를 차별화해서 이제 좀 균형을 맞춰가고 있죠.

저상버스 구입 보조금 이외에 저상버스 운영 비용 지원으로는 모든 운송사업자가 '연료비'를 지원받고 있다고 답변하였다. 버스 준공영제를 실시하는 지역의 A의 경우 연료비와 인건비를 실비 형식으로 지원받고 있었으며, 버스 준공영제를 실시하지 않는 지자체에 소재 운송회사의 B, C, D는 운영비 지원으로 연료비를 1년에 저상버스 한 대당 약 500만원을 지원받고 있다고 밝히고 있다. 그리고 이러한 비용은 총 사용한 연료비의 40%에 해당한다고 답변하였다. 그러나 이 외에 정비비와 같은 다른 운영비는 받지 않고 있는 것으로 드러나고 있다. 특히 B, C, D가 속한 지자체는 조례개정을 통해 저상버스의 연료비와 정비비 지원에 대해 명시하였지만 정비비 지원은 받지 못하고 있었다.

I : 다음 질문으로 저상버스 구입 보조금 이외에 운영과정에서 연료비나 수리비 등에 대한 지원을 받고 있습니까?

A : 그런 건 따로 없고 (...) 그런 건 운영 중에 일단 우리가 차를 일단 매입을 하면 매입을 한 부분에 대해서는 전적으로 회사가 그 차를 관리... 차량 관리에 대한 책임은 회사가

다... 그거 뭐 고장 났다고 그래서... 다만 이제 거기에 들어가는 연료비나 이런 것들은 다 실비니까 S시가 일부 보조를 실비로 보조를 해주고 사용한 만큼 그거를 이제 나중에 평가에서 (...) 예를 들어서 정상적으로 이정도 쓰면 딱 맞는다 생각하고 100을 놓고 기준으로 했을 때 한 90원 어치 쓴 회사는 돈을 좀 절약했으니까 평가에서 좀 좋은 점수를 주고, 좀 많이 쓴 회사는 (...) 좀 감점을 주고 그렇게들 하고 있죠.

B : 저상버스 이용 보조금. 운영 보조금이라는 게 있어요. 저상버스 운영보조금이라고 (...) 금액을 정해놓고 N분의 1로 그냥 나눠서 주는 거예요 그냥. 그러니까 이제 총 운행거리로 해가지고 우리가 저상버스 운행거리를 내면 그거를 비율별로 해서 그냥 나눠주는 구조로 되어 있는거예요.

B : 500? 아니 지자체에서 주는 건 없고 K도에서만 줘요.

D : K도에서 대당 500.

B : 왜냐하면 저상이 대부분 연비가 하루에 15만 원 정도 들어가는데 평균 15만 원 정도 들어가거든요. 그러면 10프로만 해도 저기... 만 오천 원인데 저상하고 일반하고 요새 연비차이가 한 15프로정도 차이가 나요. 20프로까지. (...) 하여튼 10프로만 봐도 15,000원, 20프로만 봐도 30,000원이잖아요. 그럼 900,000원이야 한 달에. (...) 그러면 1년으로 따지면 한 1천만 원이 넘는데 1천 5백만 원이니까 한 40프로 정도 준다고 생각하면 되네요.

## 5) 저상버스 노선 배치

저상버스 노선 배치에 관한 질문에 있어서는 공통적인 기준 없이 서로 다른 기준으로 저상버스를 배치하고 있는 것으로 드러났다. A는 현재는 거의 모든 노선에 저상버스가 투입되고 있지만 저상버스 도입 초기부터 장애인들이 많이 주거하는 지역이나 장애인 관련 기관들이 많이 소재한 곳에 우선적으로 배치하고 있다고 밝히고 있으며 이러한 기준은 현재도 유효하게 적용하고 있는 것처럼 보였다. 그러나 B의 경우에는 승객들이 많은 곳에 저상버스를 우선적으로 투입하고 있으며 C는 환경적 요인을 고려하여 평지 중심의 노선으로 저상버스를 배치한다고 밝히고 있다.

A : (...) 예를 들면 장애인 복지회관이 있다든가 중간노선 상에 이제 그런 데가 있다던가 그 다음에 장애인 아파트가 있다든가 이런 데는 주로 투입을 먼저 많이 했죠. 예전에는. 보유율이 적을 때는 거기에 집중적으로 투입을 많이 했죠. (...) 저상 1대 일반 1대, 저상 1대 일반 1대. 그렇게 운영을 해서 가능하면 교통약자의 편의를 더 도모하는.

I : 그러면 지금은 그것과 상관없이 거의 모든 노선에서 운행하나요?

A : 그렇죠. 상관없이 거의 모든 노선에 다 이제 저상버스가 들어간다고 보시면 돼요.

I : 그러면 지금 0000 노선은 지금 저상버스가 그렇게 많지가 않은데...

A : 짧은 노선이고 거기 이쪽 노선에는 이제 그런... 장애인 무슨... 연관이 제일 작았기 때문에 그쪽 노선에는 조금 제일 나중에, 나중에 투입을 시키고 많은 데부터 시키고.

B : 저희 같은 경우는... 00여객은... 그냥 새 차니까 사람 좀 많이 타는 곳으로 우리는 주로 보내는 것 같아요.

C : 예 저희도 대부분 평지 위주로 해서 이렇게 하죠.

그러나 저상버스의 노선배치에 있어서 현재는 지자체의 담당공무원이나 지역의 장애인 단체와의 협의는 없이 버스운송회사가 자율적으로 배치하고 있다고 답변하였다. B와 C는 저상버스 도입 초창기에는 지자체의 요청으로 장애인들이 많이 거주하는 지역을 중심으로 노선 배치가 이루어졌지만 현재는 거의 모든 노선에 저상버스가 운행되기에 별도의 협의과정은 없는 것으로 밝히고 있다.

I : 노선 배치를 할 때 혹시 공무원이라든지, 시 공무원과 협의가 있나요?

A : 공무원들과는 전혀 상관없어요. 회사가 자율적으로 다 합니다.

I : 혹시 그러면 노선을 배차하시기 전에 무슨 장애인단체나 장애인들을 어떤 협의라든지 그런 과정이 있나요?

A : 아 그런 것까지는 따르는 없었습니다.

I : 아 회사에서 자율적으로 이렇게 진행했던 것인가요?

A : 예 예.

C : N시는 초창기에 (지자체의 요청으로) 했어요.

B : 우리도, W시도 초창기에는 시에서 어디 노선 좀 해주라고 해주라고 요청을 해서...

D : 예를 들어서 서민들이 많이 사는 예를 들어서 00동이라든가 0동이라든가 이런 데는 노약자도 많고 장애인 분들도 많고 그쪽에다가 해 달라 해가지고, 주로 요새 다 그렇게 다녀요.

I : 지금은 노선 배치할 때는 그런 과정을 거치지 않고 주력 노선만 배차하나요?

D : 이제는 차가 많으니까.

B : 그러니까 이제 굳이 웬만한 데는 다 이제 있는 거예요. 그러니까 그게 조금만 신경 쓰면 요새는 다 있는 거거든요 노선은.

## 6) 저상버스 운전원 배치 기준

저상버스 운전원을 배치하는 기준에 대해서는 운송회사별로 다른 모습을 보이고 있다. 예를 들면 A의 운송회사는 입사 순번대로 배치하고 있으며 C의 운송회사는 경력이 많은 운전원들을 우선적으로 배치하고 있는 것으로 드러났다. 그러나 B의 운송회사는 운전경력에 상관없이 운전원을 배치하는 것으로 답변하였다. 그리고 D의 운송회사는 저상버스를 운전하는 운전원들은 계속적으로 저상버스만 운전하고 있음을 알 수 있다.

I : 저상버스를 운전하시는 운전원들의 배치 기준이 있습니까?

A : 그렇지는 않아요.

I : 그렇습니까. 예.

A : 그거는 이제 저희가 순... 입사 순번대로 이제 올리는 거기 때문에 이 사람이 뭐 무슨 뭐 특별히 장애인한테 더 친절하실 것이다라고 하는 그런 선입견을 가지고 차량 배정을 하고 그러지는 않아요.

C : 저희도 말씀하신대로 제일 많이 고참들하고 위주로 많이 하죠.

B : 그러니까 저희는 조금 틀려요. 00여객은 고참 위주로 주는 건 아니고요. 저희는 그냥 노선에... 그냥 좀 힘든 노선에 우선 줘요. 그러니까 운전이 힘든 데 운전할 때 좀 편하라고 그 쪽 먼저 준다고... 왜냐하면 힘든 노선은 저마다 하기 싫어하니까 그나마 차라도 좋아야지 될 것 같아서 우리는 그냥 힘든 노선에 주지 고참, 신참 구별 없습니다.

I : 예 그러면 저상버스를 운행하시는 분들은 고상버스를 운전을 안 하십니까? 아니면 번갈아가면서 지금?

D : (...) 그거는 고정 한번 주면 끝까지 가는 건데요.

## 7) 운전원의 교육과 교육방식

저상버스를 운전하는 운전원들에 대한 교육은 휠체어 장애인들의 저상버스 이용에 있어 영향을 미칠 수 있는 요소로 중요한 의미를 가진다. 그런데 운전원들의 교육은 지자체마다 서로 상이한 결과를 보이고 있다. 예를 들면 A의 운송회사는 한달에 한번씩 실시하는 정기교육과 개별교육을 병행하고 있었으며 B와 C의 경우 저상버스를 처음 운전하기 전에 운전교육이 이루어지고 그 후 일 년에 한 번씩 교육을 실시한다고 밝히고 있다. 이러한 결과는 각 지자체 또는 운송회사의 상황에 따라서 차이가 있음을 보이

고 있다. 특히 A의 지자체는 저상버스 운전원 교육에 대한 규정이 명시되어 있음을 알 수 있으며 다른 B, C, D의 경우 그러한 규정이 없는 것으로 추측할 수 있다.

A : 어... 한 달에 한번씩 하고 있죠. 저상버스 리프트 교육이라고 그래가지고. 한 달에 한 번씩 의무적으로 하게 되어있어요. 무조건 하게 되어 있어요. 그런데 그거하고 별개로 또 이제 수시로 하긴 하는데 그거는 이제 개별교육이니까 그거는 의무적으로 하는 거는 한 달에 한 번씩 그래서 1년에 12번 하도록 되어 있는 거고.

I : 그러면 그 교육은 지금 일체식 교육으로 모든 분들이 모여서 실시하나요?

A : 아니에요. 저상버스를 일단 이용하는 사람 위주, 그 다음에 비교정. 그러니까 예비 차 운행하는 사람들. 그런 사람들 위주로 해서... 교육을 하는 거죠.

B : 1년에 한번. 타기 전에 그 차를 처음 운행하기 전에 한번 가르쳐주고 그 다음에 1년에 한번씩.

I : N시도 마찬가지로인가요?

C : 거의 비슷하게 운영을 합니다.

저상버스 운전원들에 대한 교육 방식으로는 개별교육과 같은 직접교육 방식보다는 영상 자료와 교을 진행하는 안전관리 담당자의 개별적인 자료를 통해 간접교육 형식으로 실시되고 있었다.

B : 문서화된 게 없고 저희 안전관리 담당자가 자료를 갖고 가르쳐주고 그렇게 해요.

A : 그거는 이제 영상 교육도 있어요. 예를 들면 이제 그... 저희가 영상을 틀어주고 리프트 작동하는 방법이라든지 그거를 영상으로 되어있는게 인터넷에 있거든요. 그거를 활용하고 있죠.

운전원 교육의 내용으로는 경사판 또는 리프트 작동법과 장애인 승객 응대법을 중심으로 진행하고 있는 것으로 밝혀졌다. 특히 장애인 승객 응대법에는 장애인 승객이 있을 때 승차 여부 질문, 리프트 작동, 휠체어 장애인의 승차 지원 및 휠체어 자리 고정 지원 등에 관한 내용을 포함하고 있다. 그리고 B는 그 외에도 운전원 교육에 오토미션 관리법을 다루고 있다고 답변하였다. 이는 저상버스가 일반버스에 비하여 연비가 낮기에 연비를 절감할 수 있는 내용을 포함시키는 것으로 이해할 수 있다.

A : 교육은 이제 저상버스 리프트를 작동하는 방법. 그 다음에 두 번째는 일단은 이제 저상 버스 매뉴얼이 있어요. 장애인들이 만약에 정류장에 있으면 일단은 정류장에 휠체어 앞에 정차를 하고 문을 열고 ‘혹시 저희 버스 이용하실 겁니까?’ 물어보고 그리고 만약에 타신다고 그러면 리프트 내리고 그 다음에 응대하는 요령들 이런 것들 다 하죠.

B : 일반적인 기사는 다 똑같이 시키고요. 저상 태울 때 오토미션이니까 오토미션 운행하는 법. 하고 이제 저상버스니까 지금 말하는 리프트 작동법. 그다음에 휠체어 장애인 응대법 이런 것들을 가르쳐주죠.

B : 나머지는 똑같고요. 저상버스만 특별하게 하는 게... 오토미션... 친절교육, 안전교육은 다 시키는 거고. 저상버스에 한정해서 특히 더 교육을 시키는 게 오토미션 운영할 때 어떻게 해야 연비가 더 좋게 할 수 있다든가... 여기는 이제 오토미션을 리타드라는게 달려있어서 악셀 또 받을 때 브레이크 잡히고 그런 게 있거든요. 그런 거 어떻게 하는 운영법이라든가. 그 다음에 오토미션할 때 어떻게 연비를 좋게 할 수 있다든가. 그 다음에 리프트는 어떻게 써야한다든가 그 다음에 휠체어 장애인 왔을 때 어떻게 응대해야 한다든가. 이런 것들에 대해서는 우리가 이제 얘기를 하죠.

B : 아니요. 저희 다 똑같아요. 일단 내리라고 해요 기사보고. 리프트 내려주고 내려서. 안전벨트 매줄 때까지 해주고 운행을 하라고 해요 (...) 우리는 웬만하면 내리면 그냥 봉사자(라고) 생각해서 빨리 내려서 끝까지 해줘라. 그리고 딱 결합해주고 어디 내리는지 물어보고 가서 운전해서 그 자리에 내려드려라. 이렇게 뭐 하는 얘기를 하죠.

그러나 평상시의 상황에서의 대응법에 대해서는 교육이 이루어지고 있지만 경사판 고장과 같은 비상상황에 대한 내용은 교육에 포함되지 않고 있다. 그래서 승하차 경사판의 고장이 발생할 경우 특정 매뉴얼에 따라 대응하는 것이 아니라 운전원의 상황에 따라서 서로 상이하게 대응하는 것으로 응답하였다. D는 경사판이 고장시 운전원이 비장애 승객들과 함께 휠체어 승객을 탑승시킨다고 답변하였지만 B의 경우 태우지 않는 방향으로 대응하고 있다고 언급하였다. 그리고 그 이유로는 첫째 휠체어 승객의 하차시 운전원 혼자만으로는 지원이 힘들다는 점과 둘째, 운전원의 하차 지원 때 사고로 인해 휠체어 승객의 부상 경험을 들었다.

D : 우리 같은 경우는 그렇게 하더라고요. 기사들이 고참들이 주로 타니까 이렇게 들어서 승객하고 몇 명하고 도와달라고 해서 들어가시고 이렇게 태워서 운전해주기도 한다고 그러더라고요.

D : 고장 난다 라는 생각들은 사실 처음에는 안 했죠. 그런데 이제 고장이 간혹 그렇게 나니

까 그런 경우도 있으니까 그렇게 해라라고 이제...

B : 없어요. 진짜... 방법이 없어요. 죄송하다는 말하는 것 밖에.

B : 저희는 그냥 모시지 말라고 왜냐하면 (...) 타실 때는 누구 도와줄 사람이 있었는데 내릴 때는 혼자밖에 없으면 어떻게 방법이 없어요.

B : 네. 뭐 어떻게 중간에서 내릴 때 되니까 방법이 없는데다가 사람(운전원)이 잘못해가지고 넘어뜨린 적이 한 번 있어가지고, 휠체어가 쓰러졌는데 이 사람(운전원)은 좋은 면에서 그걸 했지만 실제로 턱 걸리면서 휠체어가 넘어졌다고 그러니까 이제 거기 타신 분도 다치고 그리고 사실 우리도 보험처리 해 드리긴 했지만 타신 분도 다치고 기사만 사실은 뭐라고 우리는 징계도 못했어요. 기사는 좋은 의도에서 한 거잖아요 사실은 어떻게 보면은. 그래서 일절 그... 리프트 고장나면은 하지마라고 저희는 (그렇게 얘기해요).

더 나아가 운전원들의 구체적인 대응방안으로는 휠체어 승객이을 태우지 못하는 이유와 다음 버스가 언제 오고 그 버스를 탈 것을 권유한다고 하였다. 하지만 이러한 상황에서 그러한 이유와 몇 분정도 기다려야 될지에 대해 구체적으로 설명.

I : 그러면 그 때 태워주지는 않지만 또 운전원분들이 그 장애인 승객에게 뭔가 설명하지는 않나요?

B : 합니다. “다음 차가 10분 정도 있다 동일차량이 오니까 그 차를 이용해달라고 죄송하다고 이게 지금 고장이 나서 못 씁니다”라는 얘기를 하고 하죠.

B : (...) 한 노선이 다 거의 다 같이 들어갑니다. 그러니까 뭐 1번 노선이다 그러면 (...) 다 저상이지. 저상, 고상, 저상, 고상 이렇게는 안 들어가요. (...) 그런데 (...) 10대면 앞에 5대는 저상, 뒤에 5대는 고상일 수는 있어요. 그런데 중간 중간에 이렇게 들어가지는 않고 나머지 5대가 추가로 늘어나면 여기서부터 채워 넣는거죠. 그래서 아까 말한 대로 이번에 내 차(버스)가 망가지면 뒤 차 타세요 이렇게 유도를 하죠.

## 8) 승하차 장치 고장율과 정비

경사판이나 리프트의 고장율에 대한 구체적인 통계는 가지고 있지 않으며 잘 파악하지 않는 것으로 밝히고 있다. 왜냐하면 낮은 실제적인 사용 빈도와 정기 및 수시 점검의 부재로 인하여 고장율에 관한 정확한 수치를 볼 수 없기 때문이다. 이것은 경사판이 휠체어 이용승객 뿐 아니라 유모차 또는 다른 이동보조기기를 가진 사람들에게 승하차를 위한 중요한 물리적 요소임에도 불구하고 그 중요성에 대한 운송회사의 인식 부족을

볼 수 있다.

- I : 그러면 자동(경사판)의 고장률은 얼마 정도 되나요?  
 B : 그거는 모르겠어요 정확히 우리도.  
 D : 그거는 1년에 아까 얘기한대로 한두 번 쓸까 말까 하니까 고장이 났는지 정상 작동하는지 파악이 안돼서.  
 B : 우리가 그거를 사실 1년에 한 번 보기를 힘들어요. 사실은, 왜냐하면 늘 쓰는 게 아니기 때문에 저거 없어도.. 저거 말고도 볼 게 많잖아요 정비사들이. 실질적으로.. 왜냐하면..  
 I : 아~ 그럼 거기 정비 지금 거기 할 때 경사로... 경사판은 포함이 안 되어 있나요?  
 D : 매뉴얼에는 안 들어가 있죠. 점검이라는 게 없죠 그거는.  
 B : 점검이 없어요 지금. 왜냐하면 점검을 하라고 해도 이 친구들이 잘 안 해요. 왜냐하면 그거 때문에 못 나가는 경우는 없거든. (...)제일 문제가 뭐냐 연료가 없으면 못 나가죠. 그 다음에 브레이크 고장 나면 못 나가죠. 카드 단말기 망가지면 못 나가요 차가. 그런데 경사로 망가져도 나가요 차는. 그러니까 중요도에서 떨어진다는 얘기지.

## 9) 장애인의 저상버스 이용률

휠체어 이용 승객의 저상버스의 이용 인원과 관련해서는 인터뷰한 모든 운송사업자가 버스 한 대당 소수의 휠체어 승객만 이용한다고 답변하고 있다. A는 저상버스가 많이 투입되는 노선에도 휠체어 장애인을 하루에 1명도 태우지 못하는 날이 많다고 이야기하며 D의 경우 한 달에 버스 한 대당 0.4명으로 1명이 채 안된다고 답변하고 있다.

- I : 그러면 지금 현재 그 저상버스 한 대당 휠체어 이용 승객이 한 어느 정도 됩니까?  
 A : 많지는 않아요. 많지는 않은데... 1년에 뭐 한 사람이 뭐 거의... 한두 번 정도? 실제 뭐 운영을 그렇게 많이 못 타는 것 같아요.  
 I : 예, 혹시 거기 가는 어떤 장애인들이 몇 명 타는지 혹시 기록을..  
 A : 기록을 따로 저희가 예전에 좀 하다가 그게 좀... 잘 안 되더라고요. 기사들이 와서 다 기록을 해줘야 되는데 우리가 모르니까. 그런데 그게 잘 안 되어서 그게 지금 뭐 크게 통계 관리는 안 하고 있어요.  
 I : 그러면 보통 (저상버스가 가장 많이 투입되는)000번 같은 경우에도 하루에 노선을 돌게 되면 한 명 정도 타나요?  
 A : 뭐 거의 못 태우는 경우도 많죠 뭐. 안 태우는 경우도, 대당 한 명 하루에 태울까 말까. 안 태우는 경우도 많고.

D : (...) 우리가 저상버스를 뽑고 장애인승차율을 뽑아보니까 한 달에... 0.4명인가? 하여간 1명이 안돼요.

특히 A의 지자체에서는 저상버스 예약서비스를 시행하고 있음에도 불구하고 그 서비스를 통해 저상버스를 이용하는 장애인은 인터뷰하는 시점까지 아직 한 건도 없다고 밝히고 있다. 그리고 예약서비스가 저상버스 도착 예약서비스가 아닌 도착한 후 예약하는 방식으로 장애인이 효율적으로 이용하는데 어려움을 가질 수 있음을 A는 언급하고 있다.

I : 예. 그러면 지금 예약서비스를 하고 시행하고 있는데, 예약 서비스로 이용하시는 통계는 혹시 있나요?

A : 그러니까 그걸 지금 시작하고 나서 저희 회사는 아직 한 건도 없어요.

I : 한 건도 없습니까? 음~

A : 예예. 그러니까 아직까지 그게... 쉽게 얘기하면 내가 여기서 있다가 몇 시에 거기로 가겠다는 예약을 안 받습니다. 도착이 되어 있는 상태에서 여기서 지금 있으니까 보내 달라 그러면 이제 거기에 이제 저상버스에다가 한 3대 정도에다가 문자를 전송해서 거기에 그 차들이 가서

## 10) 저상버스 이용율이 낮은 이유

휠체어 승객의 저상버스 이용율이 낮은 이유에 대해서는 운송사업자들은 다양한 요인을 언급하고 있다. 예를 들면 대표 3-적으로 출퇴근 시간의 저상버스 이용의 어려움, 버스 정류장까지의 접근의 어려움과 버스 정류장의 접근이 어려운 구조 및 배치, 오래 기다리는 저상버스 배차 간격, 운전원들의 인식부족 등을 주요한 요소로 구분하여 언급하였다.

A : 그리고 실제 불편해하시는 게 일단 출퇴근 안 되잖아요. 출퇴근 시간에 타실 수 있는 여건이 안 되고 그때 빼고 주로 이제 낮에 하는데 지금도 예약서비스가 있다고 해도 실제 거기서 기다리시는 거보다 장애인택시라든지 이런 거 이용하시는 게 더 편하니까 아무래도 그런 쪽으로 더 많이 이용하시는 것 같더라고요.

A : 뭐... 글썄요 저희가 직접 이용하는 건 아니지만. 좀 불편하시지 않나. 일단 휠체어를 끌고 거기까지 오셔야 되고 거기까지 오셔도 실제 이제 뭐... 이용이 좀 수월하지 않잖아요. 어찌 됐든 불편하시니까. 뭐 예약 서비스도 마찬가지고. 자주 해보신 분들이나 아

니면 자주 이용하신 분들은 능숙하게 하지만 어쩌다 한 번씩 이용하시는 분들은 사실 두렵지 않으실까 그런 생각이 드는 거죠.

B : (...) 저상버스가 있는데도 휠체어 장애인들이 1년에 한 번 이렇게 몇 번 안 타요. 그런데 문제는 뭐냐 하면은 휠체어가 버스 정류장까지 가는 것도 어려워서 그래요 사실은. 그러니까 그 이동하는 턱이라던가 그 사람들이 이용하기 불편하고 또 하나가 버스를 타려고 하면 주위의 시선이 별로 안 좋아요 아직까지는. 그러니까 이제...

A : (...) 예를 들어서 지금 장애인 분들이 뭐 A라는 노선... A부터 B라는 구간까지를 이용하는 사람도 있고 C에서부터 가는데 예를 들어서 C에서 D를 이용해야 되는 구간에 저상버스가 몇 대 안 돼. (...) 그러면 기다리는 시간이 길어질 거 아닙니까. 그런데 (...) 내가 이용해야 되는 버스의 저상버스는 뭐 비율이 20프로도 안 된다. 그러면 이제 이용하는 게 당연히 불편하죠. 그러니까 아무래도 주저하게 되지 않을까.

A : (...) 그런데 이제 아까 얘기했듯이 보유율이 낮은 구간 이런 데는 사실 그거 가서 뭐 기다리려면 날씨 춥고 덥고 이런 때 거기 가서 30분 40분 기다리는 건 현실적으로 어렵잖아요. (...) 그리고 아직까지는 이제 뭐... 많이 좋아졌다고는 하지만 우리 운전자들의 의식이 사실은 장애인들의 휠체어 사용을 좀 꺼려하는 부분들이 있지 않겠어요? 예를 들면 한 번 태우고 나면 보통 한 앞 차의 간격이 벌어지는데... 배차간격이 벌어지고 벌어지면은 결국은 자기가 앞차의 신고 갈 손님들을 그만큼 5분에 기다려서 태우고 갈 손님들을... 한 10분 이상 기다린 손님들을 태우고 가니까 상당히 부담스럽고 배차간격이 늘어나면 늘어날수록 손님은 더 늘어날 거고 거기에 대한 부담들이 있어서 가능하면... 물론 지금은 그렇지는 않아요. 많이들 좋아졌고 당연히 또 좋아지고 있는데. 그러다보니까 이제 좀... 아마 불편을 더 느끼시지 않을까.

특히 B의 진술에서는 언급한 다양한 요인들이 개별적으로 분리되지 않고 서로 순환적으로 영향을 미쳐 장애인의 저상버스 이용에 어려움을 주고 있다고 밝히고 있다.

B : 1년에 4명 이내야. 그러니까 할 줄을 몰라. 기사들이 처음에 가르쳐서 태워도 나중에 이걸 하도 안 써보니까 자동 리프트를 쓸 줄을 모른다고 그리고 하필 휠체어 장애인 왔어. 그날따라 고장 나있어. 너무 안 쓰니까. (...) 그러면 어쩌다가 타려고 했던 휠체어 장애인은 “아 이게 잘 안 되는구나” 라고 하니까 애초에 이용을 안 하려고 마음을 먹고 전화로 이제 장애인차 불러서 타고 다니는 거고 장애인택시 부르고 하는 게 그게 이제 반복되는...

## 11) 혼잡한 시간대의 저상버스 이용 매뉴얼

앞서 운송사업자들은 휠체어 장애인의 저상버스 이용에 있어 어려움을 주는 요소로서 출퇴근 시간대와 같은 혼잡한 시간대에서의 저상버스 이용의 어려움을 밝히고 있다. 그러나 그러한 상황에서의 대응방침이나 특별한 매뉴얼은 없다고 A는 답변하고 있다. 그러나 출퇴근 시간에 장애인이 저상버스를 타는 경우가 거의 없다고 밝혀 장애인 스스로가 그 시간대에 저상버스를 이용하는 것이 힘들 것이라고 생각하는 것을 이유로 언급하고 있다.

I : 이사님도 말씀하셨는데 장애인들이 좀 힘들어하는 부분 중에 하나가 출퇴근 시간에 그 이용하는 것이 좀 힘들다라고 이야기하셨습니다.

A : 거의 불가능하다고 보시면 되죠. 거의 힘들다고...

I : 그러면 출퇴근 시간에 장애인이 버스를 타라고 할 때 그럼 거기에 관한 어떤 매뉴얼이 있나요?

A : 그런 거는 따로 있는 건 없어요.

I : 없습니까? 그러면 현재 그러면 그 출퇴근 시간에 장애인이 이용하려고 할 때에 운전원분들은 어떻게 대응하고 계십니까?

A : 지금 이제 하여튼 기본적으로 예를 들어서 출퇴근 시간에 사람이 많잖아요. 거의 만석이 라고 하면 일단 공간 확보가 안 되니까 그러면 뭐 기존에 있는 사람들을 내리고 그 분이 휠체어를 들어갈 공간을 확보할 정도의 승객이 내리고 휠체어를 (태워야) 하는데... 그게 과연 현실적으로 가능하지는 않잖아요. 그 출근하는 사람보고 퇴근하는 사람보고 "당신들 휠체어 이렇게 타면 한 몇 명정도의 공간이 필요하니까 내려주실 수 있겠습니까?" 라고는 못하는 거죠. 그거는 현실적으로 어렵죠.

I : 그러면 만약에 만석인 경우에는 그 다음 차를 타라고 권유를 해주시나요? 장애인에게요? 아니면 어떻게 하시는지요?

A : 지금까지는 뭐 출퇴근 시간에 휠체어를 타고 나오셨다는 분을 들어본 적이 없어요. 아예 안 되는 거로 생각을 하시겠죠.

I : 그러면 그런 상황이 발생해서 장애인을 태우지 못한 경우가 있었습니까?

A : 그런 경우가 혹시 생겼으면 기사분이 직접 내려가서 들어서 올려서 안에 장치에 장착을 (...) 해드리는 경우가 한 두 번은 있었을거예요 지금까지는.

운송사업자 B와 D도 A와 비슷한 내용으로 답변하고 있다. 즉 출퇴근 시간대에 휠체어 장애인들을 위한 매뉴얼은 없으며 또한 그 바쁜 상황에서 운전원 뿐 아니라 비장애

인들이 장애인을 배려할만한 여유가 없고 장애인 스스로도 타려고 하지 않는 것 같다고 설명하고 있다. 특히 B는 그 시간대를 운전원이 ‘통제할 수 없는 상황’이라고 밝혀 운전원이 지원할 수 없는 어려운 상황임을 인정하고 있다. 그리고 혼잡한 시간대에서 휠체어 장애인이 승차하지 못할 경우 적절한 정보제공이나 지원을 제공하지 못하고 있음을 암시하고 있다.

I : 혹시 이 출퇴근 시간에 휠체어 장애인이 저상버스를 타려고 할 때 거기에 관한 어떤 매뉴얼이 있습니까?

B : 지금은 답이 없어요.

D : 거의... 출퇴근 시간에는 (휠체어 장애인들이) 안 타실 거예요.

B : 출퇴근 시간에는... 왜냐하면 누구를 봐 줄 입장들이 없어. 자기는 생명을 걸고 지금 그 시간까지 출근을 해야 되기 때문에 (...) 여유들이 없어요, 누구를 도와줄 여유가 없어요, 그때는. 그러니까 장애인이라고 누구를 도와주고 그럴 수 없기 때문에 그 시간대에 장애인들이 나오면 사실 전혀 도움을 못 받아요. (...) 그 사람들이 양보할 여유가 없다가.

I : 그러면 그 상황에 관한 매뉴얼이 있나요?

B : 없어요. 출퇴근 시간에는 없어요. 그냥 장애인 분들이 좀 양보를 해주시는 것 같아요 지금까지는. 거의 출퇴근 시간에 휠체어 끌고 나오시는 분은 없어요.

I : 만약에 휠체어 장애인이 버스를 탑승하기를 원하지만 자리가 없을 때는 운전원이 “다음 차 타세요”라고 얘기를 하시나요?

B : 그렇게 못 할 거예요. 그 때는 운전원이 이 차를 통제할 수 있는 게 벗어나요. 그러니까 앞으로도 타고 뒤로도 타고 막 이럴 상황이기 때문에 아침에는... 바빠 가지고 보이지도 않고 어떻게 할 수가 없어.

D : 아침에는 거의 장애인분들은 안 나오는 거로 알고 있는데.

B : 지금은 이제 업무가 안 나니까 못 나오시는 거고, 업무를 내고 도와드리려고 해도 도와드릴 상황이 없어요.

## 11) 비장애인 승객들의 반응

장애인이 저상버스를 이용할 때 비장애인들의 반응들은 일반적으로 우호적이지 않은 반응을 보이고 있다. 특히 출퇴근 시간에 비장애인 승객들은 스스로 ‘시간적 여유’가 없기에 휠체어 승객이 저상버스를 탈 때 싫은 표 3-정을 보인다고 D와 B는 설명하고 있다. 또한 휠체어 승객이 탑승했을 때 저상버스 내 휠체어 탑승 자리에서 비장애인 승객들이 자발적으로 일어나기 보다는 운전원 등이 요구할 때 비워주고 있는 것을 알 수 있다.

I : 그러면 정말로 비장애인들이 어떤... 그런... 싫은 표 3-정이라든지 그런 어떤 반응들을 보이고 있나요?

D : 보이죠 당연히 보이죠.

I : 아 그래요?

B : 그런데 그게 점 점 좋아는 저요. 아까 말한 2005년도 하고 지금하고는 천지차이라. 옛날에는 저기 시력장애인 타면 아침에는 재수 없다고 안 태웠어. 기사들도 오늘 사고날까 봐 재수 없다고 안 태우고. 옛날에 시각장애인들이 개 데리고 타면 안 태우고. 안내견 안 태웠어요. 지금은 그런 사람 없잖아요. 그러니까 그만큼 다 이제 사람은 바뀌었는데 점점 좋은 쪽으로 가고 있어요. 그럼에도 불구하고 아까 말한 대로 우리나라는 지형적으로 너무 협소한 나라여서 사실은 아주 투쟁을 하면서 사는 나라잖아요. 그러다보니까 여유들은 별로 없어요.

B : 우리는 웬만하면 좀 앉혀서 모시고 가라 그 얘기를 하는데 가끔 그게 상황이 안 될 때는... 어떤 사람은 비키라고 그래서 기사가 억지로 앉혀줄 때가 있고 아니면 승객이 자발적으로 양보해서 좀 앉는 경우도 있고 한테 이리지도 저리지도 못하는 상황에서는 더 취약하잖아요. 그럴 때는 취약하다고 생각하고 그런 거를 대비해서 저희는 이제 기사들 보고 웬만하면 확보를 해줘라 젊은 사람을 일으켜서 앉혀 드리는게 제일 좋다고 교육을 하는데 그게 현장에서 얼마나 일어나는지 모르겠지만... (...) 요새 '학생 그거 안 비켜주면 출발 안 합니다.' 뭐 이렇게까지도 한다고 그러더라고요.

## 12) 저상버스 운영의 어려움

저상버스 운영과 관련하여 운송사업자들은 공통적으로 저상버스의 낮은 연비를 부정적인 측면으로 언급하고 있다. 그리고 낮은 연비의 원인으로는 일반 고상버스에 비해 큰 차체와 큰 부속품과 부품들을 들고 있다. 그러나 앞서 운송사업자들이 언급했던 것처럼 저상버스 운영비는 일부 제한적인 범위 내에서 지원하고 있기 때문에, 특히 민간 저상버스 운송사업자들은 재정적인 어려움을 겪고 있는 것으로 드러나고 있다

D : (...) 업체 입장에서는 제일 문제되는 게 연비에요. 연비가 예를 들어서 우리가 200억을 쓰는데 1년에. 10프로만 연비가 나빠도 20억을 더 쓰는거예요. (...) 00여객같이 대수가 많은 데는 한 400억을 쓸 거란 말이에요. 그러면 40억을 더 쓰는 거예요. 10프로만 나빠도. 20프로가 나쁘면 80억을 더 쓰는거예요. 엄청나잖아요. 그래서 연비 차액에 대한 지원을 해줘야 되는 게 이 민간업체는 준공영이 안 된 업체는 그게 가장 급선무고. 차량 가격은 거의 지원을 해주는데 이제 몇 천 만 원 정도 차이가 나요 보상하고 차이가.

B : (...) 연비뿐만이 아니라 차가 이제 무겁잖아요. 타이어도 더 많이 들고 타이어가 틀려요 이게. 그 다음에 라이딩이라고 브레이크 부품이 훨씬 많이 들어가요. 차가 무거우니까 (...) 차체 자체가 더 무겁다고요. 그러니까 그래서 연비가 안 좋은 거고 그러다보니까 무겁다보니까 브레이크 라이딩도 더 많이 들어가고 그 다음에 타이어도 많이 들어가고 그러니까 모든 것들이 비용이 더 많이 들어가는데 그런 건 따지지도 않는 거예요.

### 13) 저상버스의 긍정적 측면과 부정적 측면

운송사업자들은 저상버스의 긍정적 측면으로 우선 저상버스가 교통약자를 위한 교통수단이라는 것에 공감하고 있다. 그래서 휠체어 장애인 뿐 아니라 고령인, 임산부 등이 이용하기에 용이한 교통수단이라고 설명하고 있다. 이러한 점에 대해서는 A와 D의 진술에서 구체적으로 다음과 같이 볼 수 있다. 그리고 긍정적인 면으로 모든 저상버스가 오토이기에 운전원들이 운전하기에 편한 점을 언급하고 있다.

A : 긍정적인 측면이라고 그러면 일단 승하차가 용이하다고 그래야 되겠죠? 계단이 없으니까 일반적으로 계단이 없으니까 약자들. 그러니까 뭐 연세 드신 분들이나 애들이나 이런 분들이 계단을 이용하지 않고 타고 승하차할 수 있으니까. 승하차가 용이하고... 저상버스의 의미가 일단 기본적으로 교통약자에 대한 편의를 도모하는 거잖아요. 그러니까 그런 측면에서 여차피 비싼 돈을 주고 사는 거니까 그래서 편리하죠. 일반버스보다는 장점이 많죠.

D : 긍정적인 측면이요? 많죠. 노약자나 임산부나 장애인이나 이 분들이 이렇게 타고 내리고 하는 데는 참 편해요 (...) 그리고 오토차니까 기사들 입장에서는 당연히 편리하니까

그 반면에 저상버스의 부정적인 측면으로는 부품비와 연료비와 같은 운영비용의 증가를 언급하였다. 특히 이러한 일반버스 대비 저상버스의 운영비의 차이는 민간 운송업자에게는 큰 부담이 되고 있음을 D의 진술에서 확인할 수 있다.

A : 글썄 뭐 부정적인 측면이라고 (...) 있다면 뭐 아무래도 부품비나 이런 게... 경영을 하는 입장에서 보면 부품비가 아무래도 일반 버스에 비해서는 비싸니까 그런 거 정도 외에는 (...)

D : (...) 5대 광역시같이 준공영제가 된 업체들은 뭐 비싼 걸 사든 싼 걸 사든 기름을 더 먹든 덜 먹든 그거를 다 비용처리해서 원가에 반영해서 지원을 해주니까 비싸도 아무 상

관이 없고 기름을 더 먹어도 아무 상관이 없는 거예요. 그런데 (...) 공영체가 안 된 민간업체가 살아갈 수 있는 거는 비용절감밖에 없잖아요? 그 비용절감에 아까 얘기한 200억을 쓰는 업체가 10프로를 더 먹으면 20억을 더 먹고 20프로를 더 먹으면 40억을 더 쓰니까 엄청난 비용이 추가로 더 나가는 거니까 가능하면은 안 쓰려고 하는 거예요.

#### 14) 장애인 이용자의 민원

휠체어 이용 승객의 민원에 관한 질문에 있어서는 많은 빈도를 보이고 있지 않지만 몇 건의 민원이 있었다고 A는 밝히고 있다. 그리고 휠체어 장애인의 민원의 가장 주요한 원인으로는 장애인 승객과 운전원과의 '소통의 부재'로 인해 발생한다고 답변하였다. 또한 다른 원인으로는 운전원의 응대 부족과 편의 장치 작동법을 익숙하지 않은 점을 A의 진술을 통하여 알 수 있다.

A : 한 건 두 건 되기는... 그 정도 외에는 많지는 않아요. 그런데 이제 예를 들면 사실 이제 소통인데... 차를 바짝 대야 되요. 그래서 이제 리프트를 잘 내려줘야 되요. 그러면 이제 정상적으로 안내를 다 해드려도 기다려야 되는데 이제 그걸 못 기다리시고 또 막 본인 이 막 먼저 앞서서 하시는 분들. 그러니까 그걸 이제 소통의 부재인데 정확하게 대주고 내려야 되고 그리고 이제 기사가 나가서 이제 올려드리고... 의자에 안착시켜드리고. 그리고 이제 운전하고 끝나서 해드리고 하는 과정이 있는데 그게 이제 좀 소통이 잘 안 되거나 이용하실 때 좀 불편하다 느끼시면 이제 민원을 넣는 거죠. 이걸 뭐 빼는데 잘 안 빠진다거나 뭐 예를 들어서 공간이 좀 있다던가 그러면 차종마다도 또 틀려요. 턱을 위에 걸치고 나가는 슬라이드도 있고 그게 안되는 게 있고 좀 걸리는 게 있고 그러면 차를 좀 뺐다가 다시 대야 되고 하는 그런 게 있어요. (...)

A : 예. 그게 혼한 일이 아니니까. 정류장마다 있는 일이 아니고 정류장마다 계신 게 아니기 때문에 들어갈 때 정확하게 보고 아니면 또 그거를... 아까 말씀드렸듯이 매뉴얼에 그... 장애인 분이 계시면 그 분 앞에 가서 문을 열고 우리 차를 이용하실 건가 물어봐야 되는데 대부분의 기사들이 그러냐 말이죠. 안 할 거 아녘니까. 그러면 그냥 우리 차 안 탄다고 손이라도 흔들고 뭐하면 되는데 안 하시는 분들이 계시잖아요. 그러면 그냥 가잖아요. 그러면 이제 안 태우고 그냥 갔다고 민원을 넣으시니까. 그러니까 적극적인 의사표현이 없을 때는 기사들이 사실...

A : 뭐 예를 들어서 이거 작동하는 거 모릅니다. 이런 기사들도 있어요. 들어온 지 얼마 안 된 기사들은. 또 차종마다 다 틀려요 이 레바가. 그럼 순간 당황하면 어 이 차가 어느 차지? 그러면 이제 버벅거리는데요. 들어온 지 얼마 안 되는... 자기가 또 고정어 아니고 이 차 저차 하는 사람들. 그러면 이제 막 헛갈리는거예요. 그러면 이제 이게 작동

이 안 되는 거예요. 작동이 안되는 게 아니고 작동을 못하는 거죠. 그럴 때는 난 이거 못 한다고 그리고 이러면 이제 민원이 들어오잖아요. 그러면 우리는 교육을 분명히 시켰는데 못 했어. 그러면 이제 이거는... 인사위원회에 올려서 징계를 하든지. 그런 경우도 있을 수 있죠.

## 15) 저상버스 개선방안

저상버스 개선방안으로 휠체어 장애인의 저상버스 이용에 대한 의식의 전환과 환경의 개선을 우선적으로 들었다. 특히 저상버스 운전원들의 인식이 휠체어 장애인들의 저상버스 이용에 영향을 미칠 수 있음을 A의 진술에서 나타나 있다.

A : 이건 뭐 일단은 의식의 전환이 되어야하고 그리고 이제 기본적으로 기본 환경이 조금... 환경이나 여건이 만들어져야 되는 거고 이게 이제 서로 상호 이제 보완이 됐을 때 뭔가 이용 빈도가 많아질 거 아니에요. 그런데 지금은 현재 일단 이용하시는데 불편하시니까 안 하는 거고 그래서 이제 교통약자 예약서비스까지 했는데도 불구하고 아직까지 한 번도 저희 회사는 연락이 안 왔다는 걸 봐서는 어떤 형태로든지 불편을 느끼시기 때문에 안 하는 거 아닌가하는 생각이 들어요.

A : 부담을 느끼기에... 뭐 많지는 않으니깐 많지는 않은데 한 번씩 걸리면 그러면 이제 조금 정말 잘하는 기사들은 그런 거 신경 안 써요. 그런데 이제 조금 5분, 10분 벌어졌다 고 투덜대는 기사들도 있지 않겠어요? 여기 2만 몇 명이나 되는 기사 중에. 그러다 보니까 그런 거를 보면 또 우리 좋은 모습이 아니니까 타시는, 이용하시는 분들이 크게 기분이 유쾌하시진 않았을 것 같고 뭐 그런 것도 상호적으로 작용하다보면 조금 이제 자꾸 타기가 꺼려지지 않을까. 그런 건 좀 시간이 필요할 것 같은데요. 지금 인식 개선 교육은 하고 있고 그러니까 그런 인식들이 바뀌어가는 사회적 합의만 이뤄지면 좀... 앞으로는 더 적극적으로 이용하고 우리 운전자분들도 그런 교육을 통해서 뭔가 같은 사회의 어떤 한 구성원으로 같이 더불어 살아간다는 인식이 정착이 되면 뭐... 좋아지겠죠. 나 빠지지는 않겠죠.

저상버스 활성화를 위한 두 번째 개선사항으로 인터뷰한 운송사업자들은 정류장 주변의 구조적인 문제를 지적하고 있다. 구체적으로는 정류장의 불법주차로 인하여 버스 정류장의 적절한 위치에 정차가 어렵고 버스 정류장까지 오는 과정에서의 접근성 보장, 그리고 버스 정류장 내 높은 보도블럭 높이로 인한 경사판 이용의 어려움 등을 개선사항으로 언급하고 있다.

A : 나도 지금 중앙차로만 생각했었는데. 그런데 가변차로는 사실 불법주차 때문에 정상적으로 대는 게 사실 좀 어려울 때가 많아요.

운전원: 여건이 또 불법 주차를 하는 사람들의 심리는 이해가 가는데 정류장 반경 내에만 좀 안 대줬으면 그게 아주... 우리 일하는 사람들은 그게 아주 제일 바라는 거죠. 거기가 아주 취약지점이다보니까 불법주차가 너무 많아요. 그런 걸 좀 시정을 해주셨으면 좋겠어요.

B : (...) 그리고 도로 같은 데도 정비를 해줘야 되는게 그 사람들이 버스 정류장까지 올 때까지 어떤 장애물이 없어야지 오는 거잖아요. (...) 길이 장애가 있으면 못 가는 거 아닙니까 여러 가지 장애. 그 장애를 어떻게 없앨 것인가라는 접근법에 대해서도 연구를 해봐야 된다고 보는데 그것을 누군가가 이렇게 하고 사회적 합의를 만들어내는게 아니라 언론이라든가 국가라든가 이런 데에서 전체적인 캠페인을 해줘야 된다고 보는 거예요.

C : 제가 이렇게 알아본 결과로는 앞전에는 보도블록 자체를 저상버스에 맞춘 기준인 17센치로 맞췄는데 이게 경찰청 쪽에서 사고가 발생하면서 인도... 보도블록이 높아져버렸어요. 그게 지금... 그래서 앞전에 이렇게 기울여서 차량을 내렸는데 지금은 안 기울여도 되는거예요. 높이자체가. 그러다보니까 약간만 나와도 턱이 닿아버리는거예요. 못 나와요.

저상버스 이용 활성화를 위한 세 번째 개선사항으로서 출퇴근 시간대와 같은 혼잡한 시간대에서 휠체어 장애인이 저상버스를 이용할 수 있는 사회적 합의와 매체를 통한 인식개선의 필요성을 D와 B는 다음과 같이 얘기하였다.

D : 저상버스를 확대하는 방향은 아까 얘기한대로 시측 입장에서는 상당히 불리하다고 그랬잖아요. 비용이 많이 들어가고 유지비가 많이 들어가니까. 그러니까 그거는 정부 지원이 확실히 이뤄줘야 이제 확대가 되고 또 장애인 승객율을 높이려면 그거는 우리 업체에서 혹은 지사가 노력한다고 될 일이 아니고 사회적인 그런 합의. 뭐 아침에 예를 들어서 8시에 나와도 눈치 안보고 탈 수 있는 뭔가 이런 쪽으로 시간이 더 가서 해결이 되고 예를 들어서 뭐 티비 광고나 여러 가지 매스컴을 활용해서 그렇게도 배려해서 우리 같이 다닌다던가 이렇게 뭐 계속 사회적 합의를 위한 노력을 장애인 협회에서 한다든가 뭐 그렇게 해야만 늘어나지. 지금 만약에 내가 장애인이어도 아침 출근 시간 퇴근시간에는 주변 사람들 시선 눈 때문에 못 타죠. 그 사람들 5분 10분이 엄청 중요하잖아요. 이 출근 시간 같은 때에는. 그런데 장애인이 한번 오면은 한 10분은 잡아먹으니까 얼마나 눈치들을 주겠어요. 그래서 그거는 그렇게 사회적인 합의가 조금 더 우리가 마음의 여유가 있고 좀 더 선진국으로 가기 전까지는 쉽지 않은 부분이지 않겠냐고 봐요.

B : (...) 아까 말한 대로 앞으로 저상버스로 다 바뀔거예요 그런데 버스 바뀌는게 문제가 아

나라 이용이 이제 편해야되는 거잖아요. 사실 지금 저상버스가 없어서 1년에 한 대가 3명 밖에 못 태우는 게 아니라 어떤 문화정책이 안 되어 있는 거잖아요. 아까 말한 대로 (...) 장애인협회라든가 국가의 보건복지부라든가 이런 데에서 장애인들이... 휠체어 장애인들이 버스 타는 요령이라든가 기사가 어떻게 응대법이라든가 이런 거를 KBS가 (...) 공영방송에서 만들어서 꾸준하게 광고처럼 내보내주고 그런 우수단체를 만들어서 내보내주고 그런 거를 계속적으로 홍보해줘서 기사님들도 아 저렇게 하는거구나 라고 느끼면 되는 건데 그거를 민간업체들한테만 자꾸 뭘 해라 교육시켜라 이게 아니라 국가적으로 사회적으로도 그거를 해줘야 된다는 얘기죠.

마지막으로 B와 D의 진술에서 저상버스 운전원과 일반 국민들을 대상으로 저상버스 이용과 휠체어 장애인에 관한 교육자료 또는 가이드 개발을 개선사항으로 중요하게 요구하고 있다. 특히 영세하거나 조그만 운송사업자 측면에서는 장애인 승객의 응대법과 같은 운전원 교육을 실시하는데 실제적인 어려움을 호소하고 있으며 따라서 운전원과 일반 국민들을 위한 가이드라인이나 저상버스 관련 매뉴얼을 장애인 단체나 정부에서 만들어 공유하고 대중매체의 캠페인을 통해 장애인의 저상버스 이용을 활성화해야 한다고 말하고 있다.

B : (...) 우리가 이런 교육 자료를 한번 만들어봤는데 검토해서 일반적인 교육 자료를 만들어서 운수업체에 다 배포해서 이렇게 좀 해 달라 이게 맞는 거라고 보는거예요. 그러면 전체 운수업자들도 그 교육 자료를 갖고 하는 게 낫지. (...) 그런 뭐 동영상으로 교육 자료도 만들어서 주고 뭐 해줘야 우리도 가져다가 자료 갖고 해주고 뭐 해서 교육도... 자료는 우리가 다 만들었다 좀 교육 좀 시켜줘라. (...) 그래서 우리같이 그래도 큰 업체들은 사고를 줄이기 위해서 여러 가지 교육을 하지만 진짜 조그마한 업체들은 거의 접근을 못해요. 그런데 이제 이런 민간업자들이라든가 뭘 바라지 말고 딱 이런 거 하시는 분들이 물을 정해서 예산 얼마를 여기다가 투입해서 공영방송에 어떤 광고를 좀 실자 (...).

B : 예 공익광고 캠페인 광고해주고 이렇게 해서 사람들 서서히 확보하고 그런 거를 방송국에서도 드라마 같은 데에도 좀 삽입해서 그런 교육 쪽으로 집어넣어서 좀 하고 그래서 이런 일반적인 사람들이 보고 아 저렇구나라고 느낄 수 있게 해주는 게 참 좋은데 그거를 자꾸 민간업체한테 이렇게 해라 저렇게 해라 하는 거는 문제가 있다. (...) 도에서 기본 교육 자료를 만들든 버스 쪽에서 만들든 우선 기본교육자료를 줘라. 그럼 우리가 그거를 갖고 거기에 맞춰서 교육을 1년에 2번을 시키든 3번을 시키든 해서 자료를 줘서 이 교육을 꼭 시키라든 하면 되는데 아무도 그걸 안 한다 이거예요. 그리고 우리보고 자꾸 뭐 어떻게 할 거냐 무슨 의도가 있느냐. 어떻게 했으면 그거 하냐. 안 바뀌어요 이렇게 하면은. 절대. 지금 이 추세로 가면요 바뀌지를 않아요.

## 16) 합의

운송사업자를 대상으로 실시한 인터뷰 결과를 바탕으로 다음과 같은 합의를 제시할 수 있다.

첫째, 지자체에 따라서 저상버스 운영비 지원의 차이를 보이고 있다. 저상버스를 도입하는 과정에서는 중앙정부와 지자체의 매칭으로 일률적으로 동일한 지원을 받고 있었다. 그러나 저상버스를 운행하는 과정에서 발생하는 연료비와 운영비에 대한 지원은 지역별로 차이를 보이고 있었다. 특히 준공영제를 실시하는 지자체와 아직 도입하지 않은 지자체의 저상버스 운영과정에서의 지원의 차이는 매우 큰 것으로 나타나고 있다. 그래서 준공영제를 도입하지 않은 지자체의 경우 민산 운송사업자에게는 저상버스의 운영 과정에서 발생하는 비용에 대한 부담이 큰 것으로 인터뷰 결과 나타났다. 그러나 여기서 저상버스의 연료비를 포함한 운영비를 지자체가 부담하는 것이 적절한지에 대한 고려가 필요하다. 왜냐하면 저상버스의 운영에서 발생하는 연료비, 감가상각비, 소모품 및 부품 가격에 대한 객관적 데이터가 미비하기 때문이다. 그래서 이러한 자료들에 대한 객관적이고 장기간의 수집을 통하여 저상버스 운영상의 지원이 필요하다면 지자체의 적극적인 지원이 필요할 것이다.

둘째, 저상버스를 운전하는 운전원의 교육의 정기적인 실시와 교육 내용의 개선이 필요하다. 운송사업자들은 저상버스를 운전하는 운전원에게 교육을 일년에 한 번 또는 많게는 한달에 한 번의 교육을 실시한다고 밝히고 있다. 그러나 교육은 개별교육보다는 집단교육 형식으로 이루어지고 있으며 동영상으로 통하여 실시하고 있었다. 또한 교육 내용으로 저상버스의 연료절감을 위한 운행 방법을 주로 포함하고 있었으며 저상버스의 승하차 편의시설인 경사판 작동방법과 휠체어 장애인 승하차 지원 방법 등을 알려주고 있다고 답변하였다. 그러나 경사판의 고장시 대처방법이나 혼잡한 상황에서 장애인 승하차 지원 방법 등 다양한 상황에서의 지원에 관한 내용은 운전원 교육에 포함되지 않고 있다. 이러한 교육내용의 미비는 혼잡한 상황이나 경사판 작동불능과 같은 응급상황에서 운전원의 대응능력을 강화시키지 못하고 있으며 오히려 장애인의 승차를 피하는 원인으로 나타나고 있다. 따라서 운전원 교육에 장애 유형에 따른 의사소통 및 응대 방법을 구체화하여 포함시키는 것과 운행과정에서 발생할 수 있는 다양한 상황에서의

행동지침을 포함시키는 것이 필요하다.

셋째, 혼잡한 시간대의 장애인의 저상버스 이용 매뉴얼의 부재이다. 운송사업자들은 혼잡한 시간대에서 장애인의 저상버스 이용시 운전원의 행동방침이나 특별한 매뉴얼은 없다고 밝히고 있으며 운전원이 실제로 그 시간대에는 장애인을 배려할 수 없다고 답변하고 있다. 그리고 출퇴근 시간에 비장애인 승객들도 휠체어 승객이 저상버스를 탈 때 부정적 반응을 보인다고 밝히고 있다. 이것은 혼잡한 시간대에서 휠체어 장애인이 운전원과 다른 승객들로부터 적절한 정보제공이나 지원을 제공받지 못하고 있음을 보여 주고 있다. 따라서 혼잡한 시간대에도 장애인이 저상버스를 이용할 수 있어야 한다는 인식의 전환과 그에 따른 구체적인 매뉴얼이 제공되어야 할 것이다.

넷째, 운송사업자들은 저상버스 개선방안으로 휠체어 장애인의 저상버스 이용에 대한 인식의 전환과 정류장 주변의 구조와 같은 환경의 개선, 저상버스 이용과 휠체어 장애인에 관한 교육자료 또는 가이드 개발을 언급하고 있다. 이것은 저상버스 이용에 있어 사회적 인식과 운전원들의 장애인 승객에 대한 인식이 매우 중요함을 보여주고 있다. 또한 저상버스 운행, 유지 및 관리에 영향을 줄 수 있는 버스 정류장 구조와 도로의 물리적 환경도 언급하여 개선의 필요성을 지적하고 있다. 이와 함께 장애인의 저상버스 이용시 활용할 수 있는 지침이나 가이드라인의 부재로 인하여 현장에서 운송사업자 및 운전원들이 어려움을 겪고 있는 것을 알 수 있다. 따라서 운송사업자 및 운전원들의 인식 개선과 행동에 대한 구체적인 가이드라인을 제시하는 것은 필요하다.

### 3. 운전원 인터뷰 결과

#### 1) 버스 운전원의 기본 정보

버스운전원 심층면접에는 총 6명의 운전원이 참여하였다. 인터뷰에 U지역 버스업체의 노동조합 지부장으로 저상버스 운행과 관련된 동료들의 간접경험을 토대로 포괄적 사항을 인터뷰 하였다.

C지역은 저상버스를 운행하기 시작한지 10년이 되었고, 지역 내 3개 버스회사에서 저상버스를 배차하여 운행 중에 있었다.

인터뷰 응답자는 실제 저상버스 운영을 담당하지 않았지만, 소속 운송사업체 노조 지 부장으로 버스 운수업체 종사 경력이 길고, 저상버스 운전원을 포함한 노조원인 운송사 원들의 다양한 고충과 경험을 청취할 수 있다는 점에서 저상버스 운영과 관련된 다양한 내용을 청취할 수 있었다.

면접은 시행 취지와 활용 용도, 당사자의 참여 또는 참여 거부에 대한 권리를 설명 한 후 동의하에 녹음된 후 녹취되어 분석에 활용 되었다. 주요 면접 내용은 저상버스 운행 경험, 운전원 선발 기준과 교육 내용, 저상버스 운전원 매뉴얼 관련 사항, 승강 설비 작동, 저상버스 이용 승객 관련 경험, 승차 거부 관련 사항, 저상버스 운행의 어려움, 저상버스 이용 저조 이유에 대한 생각, 개선 과제 등에 대한 의견을 중심으로 이루어졌다.

## 2) 저상버스 이용 실태: 이용실적 저조와 그로 인한 준비 필요성 체감 부족

장애인들의 저상버스 이용 실태와 관련해서 인터뷰한 대부분의 버스 운전원들은 한 달에 1~2명 이하의 장애인이 저상버스를 이용한다고 답변하였다. T 지역의 운전원들은 한 달에 1명이나 1명 이하의 장애인 승객을 태운다고 답변하고 있으며 S지역의 운전원들은 계속 탑승하시는 장애인이 세 분 있지만 규칙적이지 않다고 진술하고 있다.

J : 한 달에 한 명 쯤... 평균적으로 그만큼 된다고 보면 되요

K : (한 달에 한명도) 안 될 때도 있어요 (...) 요즘에는 장애인콜택시가 있어서 그것을 많이 이용하는 것 같아요.

E : 제가 운행하는 노선에는 딱 한 분 뿐이에요.(...) 그 분은 병원에 갈 때만 이용하니 한 달에 두 서너번 정도예요.

F : 한 세분 있었는데요, 요즘은 한 분 안 계시고요. 어떤 날에는 하루에 세 분 태울 때도 있고요, 어떤 때에는 한 보름동안 안 보이실 때도 있어요.

그러나 U 지역의 3개 버스회사에서 저상버스를 10년 째 운영하고 있으나, 실제 저 상버스 이용 승객은 전무하다고 할 정도로 이용 실적이 저조하다고 답변하고 있다. 그 리고 인터뷰 응답자가 운송 사업체에 근무하며 회사가 저상버스를 운행하는 약 10년 동안 초반 1~2년 외에 실제 저상버스를 탑승하는 승객이 없었던 것으로 알고 있다고 진술하고 있다.

H: 네 그런 걸 통계내는게 뭐... 내가 봤을 때는... 내가 한 지금까지 16년 됐지만... 한 명도 태웠다는 얘기를 못 들었어요.

H: 이게 초창기에는 아마 있었던 거로 알아요. 처음에 빼왔을 때 그... 보도블록에서 어떻게 차를 붙여서 이렇게 하는 건데... 현실적으로 아마 지금까지 장애인이 휠체어를 이용해서 탄 경우가 없더라고요. 그러니까 그게 계속 자주 타고 그러면 하는데 안 타니까 사람들이 1년 2년하다보고 안 타고 그러면 그것도 이제 까먹게 되고 하는 거고. 그렇게 되다보니까 차가 노후되다보니까 리프트도 고장 난 것도 많고 그런 게 있고 또 도로 여건에 따라서 리프트 내리려면은 잘 맞아줘야되는데 그게 또 틀려요. 실질적으로 무용지물인거 같아요.

진술에서 언급된 바와 같이 C 지역은 저상버스 이용자가 거의 전무하다보니 운송사업자나 운전원의 입장에서 저상버스 승강설비 작동 방법을 숙지하거나 사전 점검 등을 실시하는 것에 대한 필요성 체감이 현격하게 떨어지는 것으로 나타났다.

### 3) 운전원 자격, 교육, 매뉴얼, 작동 상태 점검 등 이용자를 위한 준비의 부족

이용자 저조와 함께 버스와 운전원의 준비상태도 전반적으로 매우 부족한 상황으로 확인되었다. 저상버스 운전원을 배치하는 기준은 운전 경력이나 장애인에 대한 지식 등도 일부 반영되지만, 그보다는 신차와 오토매틱 차량의 편의성 등을 고려하여 연장자나 장기근속자, 또는 근력이 약한 운전원 등을 중심으로 배차되는 등 이른바 운전원에 대한 복지 차원에서 배차가 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

H: 일반적으로 그리고... 뭐 이제... 우리가 보면은 저상 같은 경우는 오토매틱이잖아요. 그러다보니까 이제... 어느 정도 연...저 뭐야... 연수도 되어있으면 근속연수가 되면서 좀... 신체적으로도 이제 좀 불편한 사람들 있죠? 다리가 연골수술을 해서 아팠다던가 뭐 그럴 경우에는 이제 클러치 밟기 힘들니까 이제 그렇게 하고 뭐... 사고 없는 사람. 또 장애 이쪽으로 많이 신고 다녀야하잖아요 그런 쪽으로 이제 지식이 있는 사람. 그런 쪽으로 뭐...이제 저상버스는... 일반버스를 처음부터 시작을 해서 이제 저상버스는 이제 어느 정도 위치나 그런 게 되니까 들어가는 거잖아요. 입사하자마자 바로 저상 들어가는 경우는 없고. 그리고 이제 와서 저상 같은 경우에도 가끔 이제 뭐... 차가 고장 난다던가 그럴 때는 일반버스로 운행을 해야 되니까 기존에는 일반버스를 했으니까 하는데 일반버스에서 저상버스 이제 기사가 아프다던가 그러면...

K: 그런 기준은 없어요.(...) 저상버스가 좋은 차이다 보니 착실하고 성실하신 분들이, 그리고 오토다 보니, 몸이 좀 안 좋거나 하는 분들에게...

저상버스 운전원 교육으로는 장애인 승객에 대한 서비스 교육 등이 초창기에만 일시적으로 있었고, 최근에는 실시되지 않는 것으로 T지역과 U지역의 운전원들의 인터뷰 결과 밝혀졌다. T지역은 팀장이나 선임을 중심으로 일대일 교육이 이루어졌으며, U지역에서는 차량 당 2명의 운전원과 예비기사가 배차되는 데, 이 경우 차량정비사를 통해 리프트 작동법 등을 교육 받는 것으로 설명했다. 그러나 이러한 교육이 1시간 내외로 이루어지고 있다는 것으로 볼 때 교육의 효과가 적절한 수준인지는 확실하기 어려웠다.

J : 선임들에게 교육을 받고 있고요, 회사에서 일대일로 받고 매뉴얼은 없어요. (...) 견습이라고 하죠. 견습 때 일대일로 팀장 중심으로 해서(..) 거의 일대일로.

H : 해야 되잖아요. 그래서 이제 미리 그거는 기사가 기사를 통해서 교육을 시킨다던가 정비사를 통해서 교육을 시킨다던가 그렇게 하죠. 그래서 이제 그것만 저상버스를 운행하는 사람만 또 그렇게 예비 기사를 갖다가 또 예비 그렇게 올리고 하는거예요. 차량 정비 담당이 일단 뭐 리프트 내리는 거 이런 거 교육을 다 해요. 그렇게 하고 이제 메이커 A/S 직원들한테나 교육을 받고 그렇게 하죠. 1시간 이내 정도.

H : 그것도 필요한 교육인데 저희가 뭐 솔직히 말씀드리게 되면, 그런 교육에 대해서는 아직... 초창기에는 아마... 제가 그 때 당시에는 제가 없어가지고 지부장을 안 해서 모르겠는데 초창기에는 모르겠지만 요즘 있어가지고 그렇게 해가지고 따로 교육하는 부분들은 없어요.

그러나 S지역의 운전원들은 다른 지역에 비해 정기적이고 주기적으로 운전원 교육을 하고 있는 것으로 드러나고 있다.

E : 자체적으로 하고 있습니다(...) 수시로 계속 돌아가면서, (...) 이사들까지 다 전체적으로 (...) 한두달에 한번씩은 하죠.(...) 계속 하지 않으면 잊어버리니까요.

F : 자체적으로 하고요. 또 시에서도 하라고 공문이 날라오더라고요,

그러나 이러한 교육들의 대부분은 저상버스 편의시설 작동방법에 대해서만 가르치고 있을 뿐 장애인 승객에 대한 이해나 의사소통하는 법 등 승하차 과정에서 장애인을 더욱 적절하게 지원하기 위한 내용은 거의 포함되지 않고 있었다. 다만 T지역의 운전원들은 교육시 전임을 통해서 간접적인 방식으로 배우고 있는 반면에 S지역의 운전원들은 휠체어를 이용하여 직접 교육을 시키고 있다고 진술하여 교육방식에 있어서도 다소 상반된 결과를 보이고 있다.

J : 차체 내리고 리프트 내리고, 우리가 숙지해야 할 것들, 기능적인 것들,  
 K : (차체 내리고 리프트 내리는 거 말고) 그 외에는 크게 배우는 것이 없는 것 같아요. 장애인 태울 때 함께 내리고 하는 것을  
 I : 장애인을 태우거나 실제로 해 보시지는 않나요?  
 J : 네, 거의 없어요.

E : 저상버스 리프트를 어떻게 사용해야 하는지 (...) 현지에 나가서, 차에서 리프트 빼는 것, 어떻게 장착하는 것 다 해요  
 F : 휠체어 직접 끌어가지고, 내리는 것 직접.  
 G : 교육 때면 사람을 직접 앉혀서 승차, 하차까지 하니까요.

인터뷰한 운전원들이 속한 모든 운송사업체는 저상버스 운전원을 위한 행동지침이나 매뉴얼, 교육자료 등을 별도로 가지지 않은 것으로 드러나고 있다. 설령 있다 하더라도 회사 복도에 붙여서 게시하여 개인적인 관심만을 유도하고 있을 뿐이었다.

H : 아직까진 그런 부분은 저희가 아직 조금 미숙한데 1년에 몇 번씩 교양을 하면서 뭐... 저상버스에 대한 특별한 매뉴얼 교양 그런 부분들은 없고 아까도 얘기했지만은 그... 장애인 승객이 타는 경우가 없다보니까... 그리고 버스 타면 휠체어... 대부분을 보면 휠체어를 위한 저긴데... 휠체어... 요즘은 천안시 차체 내에서 또 장애인 셔틀도 운행하고 그러니까 거진 타지는 않고 제가 봤을 때는 장애인 단체 쪽으로 생각을 하시는지 아마 그 쪽으로 많이 이용을 하시고 (...) 그거 매뉴얼보다는 아까 얘기했지만 정비사 통해서 우리가 저상버스 운행할 때 그런 부분들은 다 이제 숙지를 다 하죠. 전체적으로 다 저상이 아니고 저희는 이제 불과 몇... 10대도 안 되니까 그런 부분들은 그렇게.

G : 복도에 장애인 승객 매뉴얼이 붙어 있어요.

이러한 결과 저상버스 운전원들이 작동 방법을 잘 모르고 있거나, 장비가 고장나더라도 적절하게 대처할 수 있는 준비가 되어 있지 않을 것이라는 점을 추측할 있다. 아울러 승무원 차원에서의 저상 승강설비의 작동상태 점검 등도 상시적으로 이루어지고 있지 않아 휠체어 이용자의 이용을 위한 일상적 준비는 전무한 것으로 볼 수 있다. 이러한 내용은 H와 J의 진술을 통하여 확인할 수 있다.

H : 그런데 해도 안애가 녹슬고 그래서 그게 제 역할을 못해요. 전국적으로 그런 버스가 많이 있을거예요.

H : 그게 저희가... 차가 이제 1년에 한 번씩 정기 검사를 받잖아요. 그 때 아마 다 하는 거

로 알고 있는데... 우리가 운전사가 승무원이 직접 끌고 들어가서 받으니까. 아니면 정비사가 끌고가서 받고서 그런 부분들을 체크해서 안 되면 수리를 하던지 하는데...

I : 연간 정비정검정도가 있고 그러면 또 반대로... 지금 제가 말씀드린 것처럼 한 달에 한번이 됐든 몇 주에 한번이 됐든 운전원이 이렇게 제 짐작에는 뭐 예를 들면 아침나절에 운행을 시작하기 전에 차 한 바퀴 돌면서 뭐... 외관 손상된 데는 없나 차 운행하기에 이상한 상태인거 없나 확인같은거 한 번은 하실 거 같긴 한데.

H : 우리 기사, 우리 승무원들은 하죠.

I : 그런데 그렇다고 해서 특별히 장애인 승강장치가 정상적으로 작동하는지 안 하는지를 확인하는 거는...

H : 예... 그거는 뭐 개인적으로 하는 분이 있는지 없는지는 모르겠지만. 아침에 나가기 바쁜데...

J : 거의 안 하고 어쩌다 한 번, 일주일에 한 두 번.

T지역과 U지역과는 다르게 S지역의 운전원들은 버스 운행하기 전에 승강설비를 점검하고 있다고 응답하였다. 그럼에도 운전원들은 운행 중 승강설비장치가 고장이 날 수 있다고 밝히고 있어, 현재의 자동승강설비장치의 문제가 있음을 인식하고 있음을 보여주고 있다.

E : 저상버스 운행하기 전 되는지 확인하고 나가죠. (고장나면) 수리하고 나가죠. 예비차를 하던가, 아니면 뒷 차를 먼저 보내든가

G : 아침에 확인이 됐어도, 그게 기계라서 운행 중에 고장이 나요. 그래서 장애인을 못 태울 수가 있잖아요? 그러면 뒷차를 타시라고 말씀을 드리고, (...)

F : 리프트가 고장이 많이 나죠.

E : 차가 덜커덩덜커덩 다니니까, 접촉불량도 나오고, 그걸 우리들은 모르잖아요.

#### 4) 운전원들의 저상버스에 대한 인식 : 모두에게 편리하지만 장애인 승객에 대해서는 배타적

운전원의 입장에서 저상버스는 운전과 조작성이 편리하고, 지역 특성 상 노인 이용자의 승하차가 편리하며, 안전운행을 할 수 있다는 점에서 더욱 확대될 필요가 있다고 생각하고 있었다.

H : 왜 그러냐하면... 그걸 저상버스같은데 괜찮은데. 이번에 우리 충청남도가 75세 그 저기 이상 노인 분들은 무임승차를 시켰어요. 그러다보니까 버스 안 타실 분들도 타시고 할머니들 왜 끌고다니는 그 이거...그거... 뭐... 그냥. 근데 그게 이제 일반버스에다가 집어 넣어줘 놓고 그냥 이렇게 올라가다보니까 기사가 상당히 또 난처한 상황인거고 또 한편으로는 파지 좁는 할머니도 거기다가 파지해가지고 쫓짜로 하니까 여기서 몇 정거장 가가지고 파지 팔러 가고하고 있고 하는... 아니 그것도 좋다 이거야. 그러면 그래서 저희가 저상버스를 빨리 더 좀 도입을 빨리 시급히 해야 하는 게 그런 부분들이거든요. 기사들은 노인 분들 뭐... 태워가지고 억울하게 안전사고 났을 경우 난처한 부분들이 많아요. 그래서 제가 봐도 일반 사람들도 계단 올라가기 힘든 상황인데 노인 분들 유모차니 그런 거 특히 목발 짚고 타는 사람들도 많단 말이에요? 학생들도 그렇고. 그럴 경우에는 상당히 너무... 제가 봤을 때는 우리나라는 차 메이커회사가 두 개... 대표적인거로 그렇게 있지만 과감하게 이거 일반버스를 폐지하고. 지금 서울가봐. 서울가보시면 알 테지만 거진 50프로 이상은 저상버스로 다 운행하는 이유가 다 그런 거 아니겠어요? 이게 빨리 지방도 이런 쪽도 빨리 운행을 이렇게 하면 실질적으로 기사가 몸이 편해야 승객한테도 서비스를 할 수 있는 부분들이... 그러니까 이제 우리도 75세 때문에 심각한 부분들이 있어요.

I : 꼭 장애인뿐만 아니라 어떻게 보면 어르신들 그 다음에 그게 결국은 기사님들한테도 훨씬 더 안전하고 편안하고 그런 거니까 저상버스도 좀 확대가 되고 아까 말씀 나누셨던 것처럼 구체적으로 그런 상황일 때 운송사원들이 어떻게 응대해야 되는지에 대한 그런... 교육이나 그런 것들이 필요하다.

H : 그렇죠. 그 비율에 따라서 하다보면은 진짜 장애인 분들이 천안이.. 어떤 지역이 됐든 서로가 이제 기사가 나를 잘 저기 하더라, 케어를 잘 해주더라 그러면은 서로 좋은 거 아니에요? 그렇게 하면서 이제 뭐... 하다보면은 돈을 많이 들여도 만족감만 있으면 되잖아요.

반면 휠체어이용자를 위해 도입된 저상버스에 대해 정작 장애인 이용자들의 탑승을 일반승객이 불편해 한다는 논리로 장애인들은 별도의 교통수단을 이용했으면 좋겠다는 배타적인 인식을 드러내기도 했다.

H : 그렇죠. 그런데 그거 아까 얘기했듯이 그... 휠체어 타시는 분들도 아마 그냥 장애인 휠체어다 그러면 그 사람들이 승차를 어떻게 해서 자기들도 뭐 기사가 이렇게 손들면 기사가 알아서 실어다가 해줄 거다 이런 거는 아니잖아요. 본인들이 타게 되면 어떤 식으로 이렇게 차 내부를 어떻게 하고 아마 처음에 교육할 때는 그런 쪽으로 이제 그 홍보나 그런 걸 한다고 했을지 모르겠지만 그 때뿐인 것 같고. 제가 봤을 때는 장애인...한테 그 장애인 저상버스 도입한다고 하면 솔직히 해주고 욕먹는 거리를 맡은 것 같아요. 그렇잖아요. 뭐 그리고 또 시내버스라는 건 앞뒤차 배차 간격이 또 있다 보니까 또 장애인 한 분을 태우게 되면 그만큼 또 시간이 또 지체가 되잖아요. 그러다보면은 손님들한테도 또

어떻게 보면... 좀 저기하고 뭐... 그래서 진짜 장애인을 위한 거라면... 있지만은 장애인 셔틀을 좀 더 확대하던가 그거로 해가지고 하계끔 하는 게 맞고 그 나머지 휠체어를 이용하지 못하는... 휠체어... 목발을 짚는다면 또 고령 노인을 위해서 특히 뭐 요즘 학생들도 마찬가지로 시대가 원체 복잡해지고 막 가면 갈수록 신호가 많이 늘고 그러잖아요. 그러니까 그런 부분들 그리고 앞으로 우리가 수송을 하기 위해서 좀 더 신속하게 왔다갔다... 계단 하나하나 올라가는 게 낫지 두 개 세 개 올라가지고 하는 거는... 그러니까 그런 쪽으로 앞으로 도입을... 저상은 그런 쪽으로 도입을 시키는 게 맞다고 보고 그 장애인을 위한 저상버스는 아까 얘기했지만 해주고도 욕먹는 거라고... 타는 사람도 불편하고 태우는 사람도 불편하고 굳이 그걸 꼭 도입을 한다면은 정말 뭐... 색다르게 그 분들만 아예 일반 차... 일반 시민들도 이 차는 당연히 장애인이 타는 차다 그러니까 장애인이 타도 다 이해할 수 있고 솔직하게 공감할 수 있고 운전원도 아 이거는 무조건 장애인을 태우러 가는 버스다 그렇게 해서 그 차 운행하는 그 코스만큼은 정류장도 딱 설계에 맞게끔 해야 되지 않겠냐라고 생각이 드네요.

I : 그러니까 장애인용 차량에 비장애인... 장애 없는 사람들이 그 사람들을 태워주는 느낌. 그래서 고맙게 생각하고 그냥... 타면 불만들은 없을 테니까.

H : 그렇죠. 뭐 장애인 전용 버스 차량이라고는 하지만 이제... 그렇잖아요. 우리도 일반적으로 정상적으로 출퇴근 시간에 바쁜데... 네? 막 버스타고 빨리 출근을 해야 하는데 저분 때문에 뭐 이렇게 늦을 수도 있는 거고. 막 할머니들도 그렇고 하고 지팡이 들고 타고 그러면 시민들도 불편한건 사실인데... 이제 그런걸 뭔가 서로가 좀... 승객들 간에 불편함을 없애려면 그런 것도 필요하고 그런데 이제 시나 지자체에서도 보여주는 식으로 뭐 그렇게 예산을 가지고 뭐 갖고 온다고 하더라도 그 정도는 해야 되는 것 같고. 아까도 그랬지만 장애인 셔틀 자체가 좀 천안은 많이 보편화되어 있어가지고 그쪽으로도 많이 이용을 하더라고요. 제가 알기로는 한... 20대 30대 정도가 움직이는 거로 알고 있어요.

## 5) 저상버스 운행 관련 어려움

원활한 저상버스 운영을 위해 인터뷰한 운전원들은 모두 물리적 환경 개선을 우선적으로 요구하고 있었다. 여기에는 과속방지턱, 정류장 환경, 정류장 근처의 불법주차를 예로 들고 있다. 우선 U시의 운전원 H는 과속방지턱이나 정류소 환경 등에서 적합하지 않은 구조가 저상버스를 운행하는데 어려움을 발생시킨다고 응답하였다.

H : 그리고 U시 같은 경우는 방지턱이 너무 많다보니까, 이 차도 낮은데다가 방지턱도 많다 보니 거기에서 미션이 깨지는 문제 등 그런 게 엄청나게 많이 나요. 그러니까 저상버스 운행하는 데는 방지턱을 꼭 필요하다면... 저상버스에 맞게끔 규격을 잘해놔야 되는데 U시는 자고 나면 방지턱밖에 안 들어요. 상당히 심각해요. 지금 그것도 조사를 하고 있

는데 그게 지금 각 사가 저상버스로 아주 애물단지가 됐죠. 방지턱 때문에.

I : 그러면 (...) 예를 들면 정책적으로 저상버스 운행 노선 경로에 대해서는 방지턱에 대해 뭔가 규정 준수하거나 아니면 저상버스가 꽤 많은 규격을 정부가 설정해서 그것을 반드시 지킬 수 있도록 해야 하겠네요.

H : 그래야 저상버스에 대한 역할을 하는 거지. 그냥... 그리고 이게 방지턱이 많다 보니, 지금 차들은 다 전자 제어잖아요. 컴퓨터고 그러다 보니까 한 2, 3년만 쓰다보면은 이게 방지턱은 충격 때문에 많고 또 그거로 인해서 승객들이... 불편하면서 또 난폭운전으로 자꾸 오해를 해요. 앞에는 잘 부드럽게 넘어갔지만 뒤에는 땅 치니까. 똑같은 30킬로로 넘어가도 앞에 느낌하고 뒤에 느낌하고 틀려요. 그러다보면 이 기사는 난폭 운전을 한다. 그런 오해를 많이 사요, 지금.

H : 그 간격도 간격이고 뭐라고 그럴까... 장애인 버스... 저상버스들에 타면 그 맞게끔 정류장도 좀 해놔야 되는데 정류장이 울퉁불퉁하고 이런 부분들... 그러니까 솔직히 아시지만 휠체어 타고 올라 다니기가 요즘 편하게 해놓은 데가 어디 있어요?. 없잖아요. 그러다보니 아마 초창기 때나... 지금은 아예 뭐 장애인 불편 얘기라던가 우리가 태웠다던가 하는 얘기는 하나도 없고.

그와 더불어 S시의 운전원들은 정류장 근처의 불법주차로 인하여 저상버스가 정류장 내로 바로 정차하지 못하는 원인으로 언급하고 있다. 특히 가변차로에서 불법주차는 정류장 내 저상버스의 바른 진입과 출발의 어려움을 더욱 가중시킬 수 있음을 운전원들의 진술을 통하여 확인할 수 있다.

E : 그게 문제예요. 정류장에 불법 주차 때문에 정차하기가, 저희는 무조건 똑바로 들어가야 되거든요. 그렇지 않으면 조금만 틀어져도 세우고 빠지려 못해요.

G : 그게 (불명확)가 50센티예요. 그래서 차가 진입할 때 앞에선 뒤에선 차가 서 있으면 버스가 바로 못 들어가잖아요. 정말 문제예요. 그래서 서울시 단속반이 그것을 강력히 해주어야 해요. 그래야 휠체어도 제대로 탈 수 있고 승객도 내릴 수 있고

I : 중앙버스는 상관없죠?

G : 네

I : 앞으로 갔다 뒤로 가면 안되나요?

E : 그게 힘들어요

I : 그때는 어떻게 하세요?

E : 어떻게 해서라도 태워야죠 (...) 유도를 해야죠. 앞쪽으로 오시라고요.

G : 리프트를 빼기 위해서는 경계선에 맞춰냐 하나까,

I : 가변 노선에 문제가 많네요?

E : 그렇죠. 저희 노선 같은 경우는 전부 가변이니까. (...) 자기들(불법주차)은 30초 있더라도 그 때 들어가면 우리에게는 장애물이니까. 아예, (...) 단속을 하는데도 불구하고 아직도 많고.

F : 사고위험도 많고요

이러한 물리적 환경 이외에 S시의 운전원들은 다른 측면에서 저상버스 운행의 어려움에 대해 언급하고 있다. 즉 일반버스와 비교시 장애인 승하차 소요시간을 고려하지 않은 저상버스의 짧은 배차간격을 주요한 어려움으로 밝히고 있다.

E : (...) 우리는 배차간격이 있으니까, 솔직히 장애인 한 분을 모시면 최하가 5분이거든요. 5분이라는 시간은 별거 아닌데, 앞차와의 시간이 벌어져 버리면 굉장히 힘들어요. 분 단위거든요. 그런데 손님이 많아 버리면 더 따라갈 수가 없어요.

G : (...) 우리가 배차시간이 있어요. 8분, 10분이 배차시간인데, 장애인이나 전동차를 태우면 앞차와의 간격이 5분 정도 더 벌어져요. 그런 것도 기사한테 부담이 되요.

I : 그것에 대해 소명하면 안되나요?

G : 소명은 되는데 기사한테 피곤하죠.(...)심적으로(...) S시에서도 문제가 있어요. 그게 한 대가 도는 횡수가 있어요. 그런 간격을 넓혀주면 휠체어 장애인이 타는 것도 좋은데, 시간도 없어요.

G : 지금은 S시에서 정시성을 많이 따져서요, 정시성을 잘 못 나오면 회사 별점 먹어요. 별점 (그리고 별점을) 먹으면 지원이 삭감되요.

## 6) 장애인의 저상버스 이용 감소 원인

저상버스 도입율이 확대됨에도 불구하고 장애인 승객의 이용 비율이 감소하는 원인으로 운전원들은 저상버스 이용의 불편함과 그로 인한 장애인들 스스로의 부담감, 그리고 장애인콜택시의 증가를 대표적으로 언급하였다. 이러한 언급은 특히 S시의 운전원들과 T시의 운전원들의 진술을 통하여 확인할 수 있다.

F : 기사나 승객들은 인식이 많이 개선이 되었어요. 그런데 장애인분들이 오히려 눈치를 많이 보지 않나, 민폐를 끼치지 않나 하고,

E : 자기들이 타실 때 느끼실 거예요. 자기들이 타게 되면 시간적으로 지체가 되지 않나, 다른 분들이 늦어지니까, 괜히 눈치 받지 않을까 자체적으로 (생각)하실 수도 있을 것 같아요.

J : 우리 입장에서 보면 잘 모르겠어요. 장애 때문에 불편한 건지 아니면 버스 때문에 불편한 건지 알 수 없는 부분이기 때문에

K : 장애인콜택시가 생겨서 바로 안전하고 편하다 보니, 손님(승객)이 많으면 자기(장애인) 스스로도 좀 불편해 할 것 같고

## 7) 저상버스 이용 활성화를 위한 개선 요구 사항1 : 저상버스 증차와 운전원 교육

저상버스 활성화를 위해서는 저상버스의 증차가 반드시 필요하고, 국가와 회사 차원에서 운전원에 대한 교육이 이루어져야 한다고 언급하였다.

H : 앞으로 추세도 보면은 계속 저상버스가 느는 추세잖아요. 그러니까 지금 늦었다고도 생각이 되는데 이거는 국가에서 하든 지자체에서 하든 해가지고 교육을 해가지고 저상버스 도입 계속 증차되는 쪽으로 해서 꼭 필요한 것 같아요.

반대로, 전술한 바와 같이 휠체어 이용자 등의 저상버스 이용이 배차간격 지연이나 공간 협소 등 비장애인 승객의 불편과 저항을 초래할 수 있다는 이유로 휠체어 이용자들은 저상버스 외의 별도 교통수단 마련을 하는 편이 나올 것이라는 의견도 제시되었다.

H : 그런데 뭐냐 하면... 앞 차는 장애인을 안 태우고 갔어. 뒤차는 장애인을 하나 태웠어. 그러니까 노인 분들 막 그렇게 그러면... 한 10분 간격으로 쪽 같이 가야되는데 한 5분이 더 지체가 돼서 15분이 되면 승객들이 맨날 오던 그 배차인데 5분을 더 기다렸다고 왜 버스 늦게 왔냐고. 가만히 보니까 그 뒤차는 또 금방 쫓아왔다는 얘기지. 이런 부분들... 그러니까 위에 계신 분들이나 이런 부분들이 탁상행정하는게 아니고 현장 행정 체험을 하다보면 우리 이제 그... 승무원들이 그런 예로사항도 있다는 얘기도 좀... 기사 입장에서는 난 그래도 장애인을 존중하고 그런데 그 사람들이 몇 명이나 되요. 솔직하게. 그러니까 저 사람 있으면 아 잘못 걸렀다 그런 생각도 하고 그러잖아요. 그런데 이런 거를 없애려면 뭔가 좀 큰 틀에서 아까 얘기했지만 이거는 전문 장애인 차량이다. 굳이 꼭 저상버스를 만든다면 기사도 그런 마음을 가지고 운행을 시켜야 하는 거죠. 그러면 그 차가 오면 승객들도 불평불만을 하지 말아야되는거고 그렇게 색깔을 틀리게 하던가. 뭐 노란색으로 이거는 장애인 전용 저상버스 차량이다. 뭔가 그렇게 해서 각 노선에 하나씩 두던가. 하게되면은 기사 입장에서도 늦게 왔다고도 뭐라고 안 하고 그런 것도 있고. 그리고 당연히 저기서 정류장에서 장애인 분이 손을 흔들면 아 내 차 탄다 내가 준비를 해야된다하는 그런 여러 가지 이제 그런 것도 있겠죠. 그게 하나의 무언의 소통이잖아요. 그런 게 필요할 수도 있겠죠.

H: 그런 거죠 뭐... 또 다른 거는 그런데... 그거를 꼭 노력을 해서 장애인들을 편하게 일단은 이제 수단과 이런 걸 편하게 해주려고 하는 거잖아요. 그런데 진짜 아마... 타시는 분들치고 어느 지역에서 났다 그러면 만족하시는 분은 아마 한 분도 안 계실 거라고 저는 생각을 해요. 아까 전문적인 교육이나 이런 거를 받은 지역이 있는지는 모르겠지만... 우리나라가 건물 하나 들어가는 것도 힘들잖아요. 휠체어 타고 들어가는 거 자체도 기본이 안 되어 있는데 버스까지 이런 것도 그렇고.

## 8) 저상버스 이용 활성화를 위한 개선 요구 사항2: 저상버스 이용 환경의 정비

저상버스 자체의 문제 뿐만 아니라 저상버스를 이용하기 위해 정류소까지 접근하는 환경 등과 같은 외적 요소의 문제를 개선하는 것도 저상버스 이용 활성화를 위해 반드시 필요할 것으로 생각하고 있었다.

H: 버스 정류장까지 아마 휠체어를 타고 올 수 있는 그게 될까요? 막 비탈길이 있고 그런데. 제가 봤을 때는 조사하는 것도... 이거를 과감하게 아널 거는 아니다라고 해서 아까 얘기를 했지만 다른 전용차를 저기 뭐야... 장애인 전용차를 해줘서 그걸 장애인한테 존중을 해주는 게 더 낫다고 보는 거고 그래요. 그런데 저상버스는 우리가 장애인이 아닌 장애인이든 이거는 꼭 필요한거예요. 현실적 인거예요. 유럽이 우리나라보다 앞선 이유가 다 그런 이유잖아요. 그냥 문... 볼보나 스카냐 앞 뒤 문을 착 열어놓으면 알아서 쪽 내리고 알아서 쪽 타고 그러니까. 승하차 시간도 줄고 또 여러 가지가 있죠. 그런데 우리나라는 뭐... 참... 그런 게 좀 그랬으면 메이커회사가 과감하게 버릴 건 버리고 투자할 건 투자해야하는데... 차 갖다놓고나서 한번이면 올라갈 거를 두 계단, 세 계단씩 올라가면서 그거를 왜 그거를 하는 건지. 비싸니까? 당연히 비싸겠죠. 저상을 하려면 조금 더 돈을 들겠죠. 그런데 정부도 그런 거를 하다보면 아까도 말씀드렸지만 돈을 많이 들여서 좀 불만족이 있으면 더 욕을 먹지만 돈을 더 많이 들여놨는데도 만족감이 있으면 그거는 또 성공이잖아요. 누가 뭐라고 하는 사람도 없고. 그런 이제 그 시스템을 좀... 해야 되는데. 제가 봐도 우리나라는 아직도 참... 길으로만 저기 대중교통은 대만보다도 못해요. 대만이 우리나라 2002년, 3년도까지만 해도 비슷했잖아요. 이명박 전 대통령도 대만에서 벤치마킹 그... 버스전용차로 벤치마킹한 거로 아는데. 대만가보면 대만도 다 저상버스예요 일반 버스가 없어요. 그러니까 참 그런 거 보면은 우리나라는 뭔가 그... 기업하나 살려주려고 하는 거지만 그 기업에서도 그렇잖아요. 나는 실은 노인네들도... 지금 우리도 그렇지만은 스타트 1단, 2단 놓고 스타트할 때 보면 막 이렇게 꿀꿀꿀거리는데 저상버스는 브레이크만 떼면 그냥 스프링 나가기 때문에 안전사고도 덜하고 우리 기사들 입장에서도 그래요. 저렇게 봤을 때 노인은 쓰러질 것 같은데 앉은 다음에 가라. 그런데 저상 같은 경우는 그래서 안전사고가 그냥 브레이크만 떼면 같이

이렇게 들어가고 실내나 이런 부분들이 좀 안전하게 이렇게 잡는 것도 있고 이렇게 되어 있다 보니까 또 낮다보니까 높은 데하고 낮은 데하고 이게... 우리가 조금만 투자를 하고 그러면 서로가 좋을 건데 기사입장에서도 좋고 기사는... 또 장비 운행도 편하고 그러면 승객들한테도 친절히 해주는 부분들도 있고 승객도 타면서 그래도 참... 그런 게 아쉬운 게 해외에 나가봐도 저는 또 이런 직업을 하다보니까 그걸 유심히 많이 느껴요. 보고 그러면 이야... 우리나라는 아직 멀었다.

S시의 운전원들은 앞서 저상버스 운행의 어려움으로 언급하였던 짧은 배차간격과 그로 인해 발생하는 어려움을 감소시키기 위한 방안으로 장애인 승객의 승하차시 저상버스 내외에 알림표시를 제·증안하고 있다. 특히 중앙차로에 있어서 차들이 계속 정차하는 과정에서 저상버스의 알림은 뒤에 정차한 버스가 상황을 이해하는데 도움이 될 수 있다고 언급하였다.

G : (...) 또 한가지 저상버스가 사면 뒷 차들이 못 빠져 나가요. 그러니까, (...) 장애인 태울 때는 버스 뒤에 '장애인 탑승 중'이라는 표시가 들어오게 한다던가, 버스에 고정적으로 설치해 주면 되요. 그러면 뒷 차도 "아, 장애인 태우는구나" 하고 피해서 갈 수도 있는 거고요. 그런 것을 버스 제작회사에 건의해서...

F : 장애인벨을 누르면 자동적으로

E : 알면은 뒷 차가 뺄까? 그렇지 않잖아요. 모르면 "왜 안가나하고" 뺄까? 난리거든요.

G : 중앙차로도 기다리는 차선이 있고 또 가차로, 추월차로가 있어요(...) 그래서 장애인 탑승 중이라는 불이 들어오면은 좋다는 거지요.

F : 학원버스나 장애인콜택시의 경우 그렇게 하잖아요. (...) S시에서 지원을 해서, 달 수 있게끔 지원을 해야.

### 9) 저상버스 이용 활성화를 위한 개선 요구 사항3: 시민 의식의 변화 필요

시민의식의 변화가 선행되어야 한다는 점 또한 저상버스를 이용 활성화를 위해 반드시 개선되어야 할 점으로 지적되었다.

H : 그럴 때는 전문적인 우리도 교육을 받으면서 시민 의식도 이렇게 해서 저상... 장애인을 위한 부분들이니까 불편해도 서로가 기사가 안 움직이더라도 승객이 해줄 수 있는 부분들이 필요한 거고 어떻게 보면 장애인분들 때문에 뭐... 다른 분들이 더 편해질 수도 있는 거니까. 그런 여러 가지를 열어놓고 생각을 해야죠. 장애... 장애인이 됐든 비장애인이

이 됐든 우리가 서로 좀... 있으면 안 되죠. 그런데 이제 이런 걸 통해서 우리 조합원들... 승무원들한테도 교육을 통해가지고 앞으로 장애인버스가 많이 보급이 되면서부터 우리가 필수사항이다 이거는. 이거는 뭐... 정말 장애인한테 무시하는 이런 뭔가 그런 상처 주는 행동하지 않고 뭐 그런 거로 인해서 당신들 장애인들 때문에 우리가 이렇게 버스 좀 편하게 운행할 수 있는 도입도 응? 했으니까 그런걸 존중을 해주고 그렇게 하다보면 이제 처음에만 힘들지 그 장애인도 어느 자리에서나 타고 어느 시간에 타고 어디 내리고 하는 부분들을 알면은 이제 그 운행하면서 또 기사도 알게 되고 그거는 이제... 우리가 이제 천안시는 이제... 별로 뭐야... 저상버스가 몇 대가 안 되다 보니까 또 장애인 승객도 그거에 대해서 불편해하는데. 장애인 이제 뭐야 그 저상버스 보급이 많아지면 아마 이제 그런 것도 장애인 교육이나 그런 것들 통해서 서로가 이제 잘 되지 않을까 그런 생각도 들긴 하네요.

## 10) 합의

저상버스 운전원 인터뷰 결과 저상버스의 도입과 확산에 대해서는 긍정적으로 생각하고 있지만, 정작 저상버스 이용의 가장 주된 대상인 휠체어 장애인 등의 탑승에 대해서는 비장애인 일반 시민의 탑승권을 이유로 다소 배타적인 입장을 가지고 있는 모순된 현실이 확인되었다. 이러한 운송원이나 시민들의 인식 변화를 위한 교육과 인식개선 활동이 절실히 필요함을 알 수 있게 하는 대목이다.

그 외에도 저상버스 차량의 증차를 통해 시민 민원의 발생 소지를 감소시킬 필요성과 운전원에 대한 체계적 교육, 운행 전 일상 점검 등에 휠체어 승강설비 점검을 상시화 시킬 필요성, 그 외에 저상버스 운행 환경에 대한 지자체 차원에서의 정비 등이 저상버스 운행 활성화를 위해 반드시 필요한 요소임을 알 수 있었다.

운전원 대상 인터뷰를 통해 도출한 정책적 합의점을 정리해보면 다음과 같다.

첫째, 저상버스 운전원이 휠체어 사용자 등 장애인의 저상버스 이용 권리를 우선적으로 인식하고, 실제 이용자 응대나 차량 설비의 조작, 긴급상황 발생시 대응 방법, 비장애인 승객에 대한 안내 및 조치 등을 적절히 수행할 수 있도록 하는 인식개선 및 교육, 매뉴얼의 개발과 보급 등이 선행되어야 할 것이다.

둘째, 저상버스 차량의 증차와 함께 장애인 승강설비나 차량 내 탑승 설비가 상시 활용 가능하도록 일상적인 점검과 정비의 의무가 부가되어야 할 필요성이 있다.

셋째, 저상버스를 이용하는 장애인과 운전원 모두의 안전과 권익 증진을 위해 외부적인 환경의 개선이 필요하다. 대표적으로 저상버스를 탑승하기 위한 정류소의 환경 개선과 장애인이 정류소까지 이동하고 접근할 수 있도록 하는 동선의 정비, 저상버스 운행 노선 상의 과속방지턱의 규격 미준수로 인한 사고 및 차량 손상 예방을 위한 도로 여건의 개선 등이 함께 이루어져야 한다.

넷째, 시민들의 인식개선이 필요하다. 운전원을 포함한 일반 시민들이 장애인 이용자들이 모든 시민과 동등한 대중교통 이용의 욕구와 권리가 있음을 인지하고, 저상버스 이용과정에서 발생하는 운행시간 지연이나 공간협소 등의 문제를 저상버스 도입 취지에 따른 사회적 합의에 의해 활체어 장애인 등에게 우선순위를 부여할 수 있도록 하는 지속적인 인식개선과 홍보활동 등이 이루어져야 할 것이다.

## 4. 공무원 인터뷰

### 1) 기본정보

17개 광역지방자치단체의 대중교통을 담당하는 공무원을 대상으로 설문조사를 실시하였는데, 3곳에서 설문에 대한 회신을 하였다. 회신을 한 광역지방자치단체는 도가 1곳, 광역시가 2곳이었다. 이하에서는 도를 A도, 광역시를 B시와 C시로 지칭한다.

### 2) 저상버스 운영에 관한 조례

저상버스 운영에 관한 조례가 있는지에 대해, 3곳의 광역지방자치단체 모두 교통약자의 이동편의 증진에 관한 조례가 있다고 응답하였다. 또 조례의 중요 내용이 무엇이라는 질문에 대해, 광역시 2곳은 조례 규정 중 저상버스 도입 조항과 저상버스 운영 조항이 조례의 중요내용이라고 응답하였는데, C시의 조례에는 “시장은 저상버스를 운영하는 운송사업주 및 운전자에 대한 교육을 분기마다 정기적으로 실시하여야 한다.”는 규정을 두고 있는데, 이 규정은 타지역 조례에도 반영시킬 필요가 있는 내용으로 보인다.

### 3) 저상버스 배차 노선을 정하는 기준

어떤 기준으로 저상버스 배차 노선을 정하는지에 대해, A도와 C시는 “운수사업자가 자율적으로 정한다.”고 응답하였고, B시는 “장애인 단체 등 의견수렴을 통해 필요 노선에 우선 배차시킨다.”고 응답하였다.

이러한 응답을 통해 저상버스를 배차시키는 기준이 별도로 존재하지 아니함을 확인할 수 있는데, 저상버스 보급률이 높지 않은 상황이므로 어떤 노선에 저상버스를 우선 배차하여야 하는지 등에 대한 최소한의 배치기준을 정할 필요가 있어 보인다.

### 4) 보조금 등 지자체의 지원

저상버스 도입시 재정적 지원에 관하여, A도는 저상버스 도입 보조금을 국비 대수 배분 및 단가 결정에 따라 지급하고, 별도의 시비 사업은 없다고 하며, 저상버스 운영 손실금으로 도의 결정에 따라 도와 시가 50:50 매칭사업으로 진행한다고 하면서 2019년의 경우 대당 7,000,000원을 지원하였다고 응답하였다.

B시는 저상버스 도입 보조금으로 대당 보조금 91,968,000원을 국비 50%(45,984,000원), 시비 50%(45,984,000원)을 지원하고 있고, 대당 자부담 121,002,200원은 준공영제 운송원가로 지원한다고 응답하였다.

C시도 국토교통부 고시에 따라 저상버스 구입비를 대당 국비와 시비로 나누어서 지원하여 대당 보조금 91,968,000원을 국비 50%(45,984,000원), 시비 50%(45,984,000원)을 지원하고 있다고 응답하였는데, C시는 버스 준공영제를 실시하고 있으며, 버스 구입비는 실비기준으로 감가상각비를 지원하고 있고, 정비비는 고정단가로 지급한다고 하면서, 저상버스 정비비 단가를 일반 버스의 150%로 책정하여 지급한다고 응답하였다.

### 5) 저상버스 관리에 대한 모니터링

저상버스 관리(승강설비, 장애인에 대한 승차거부 및 무정차 통과)에 관한 모니터링을 어떻게 실시하고 있는지에 대해, A도는 별도의 모니터링을 실시하지 않는다고 응답하였고, B시는 저상버스 승강설비(안전벨트, 리프트 작동여부 등)에 대한 시설검사를 매년 2회 실시하여 점검하고 있고, 장애인 승차거부 및 무정차 통과 등 신고가 접수되

면 관련법에 의거하여 사실조사 후 행정처분을 하고 있다고 응답하였다.

C시는 승강설비의 경우 시에서 불시점검하거나 운수업체가 자체 점검하여 즉시 수리하고 있고, 승차거부나 무정차통의 경우 시·군·구에서 불편신고 접수를 받고 업체에 시정조치 한다고 하면서 장애인만을 별도로 모니터링 하지는 않는다고 응답하였다.

매년 정기적·비정기적으로 이동편의시설에 대한 검사를 실시할 필요가 있어 보이는데, 이미 그렇게 실시하고 있는 지방자치단체의 방식을 전국적으로 확대할 필요가 있다.

## 6) 버스 운송사업 평가 또는 버스서비스 평가 중 저상버스 관련 평가항목

지자체의 ‘버스 운송사업 평가 또는 버스서비스평가’에서 저상버스 관련 평가항목으로 무엇이 있는지에 대해, A도는 운송사업 평가 또는 서비스평가를 별도 실시하지 않고 있고, 운송사업자에 대한 처분시, 처분 금액만큼 재정지원에서 감액하는 패널티를 가하고 있다고 응답하였다.

B시는 현재 버스서비스 평가에 저상버스 관련 평가항목은 없으며 향후 평가항목에 추가하는 것을 검토 중에 있다고 응답하였다.

C시는 ‘ 시내버스 경영 및 서비스 평가’에서 저상버스 도입 가점제(신규0.2점/대, 누적 0.07점/대)를 시행 중에 있다고 하면서, ‘ 시내버스 경영 및 서비스 평가’의 배점{평가(100점) : 경영평가항목(30%) + 서비스평가항목(70%) + 가·감점 평가(경영항목+서비스항목)}에서 ‘가·감점 평가’의 ‘경영항목’에 ‘저상버스 도입 가점제(신규0.2점/대, 누적 0.07점/대)’를 포함하고 있다고 응답하였다.

A도의 응답 내용이 명확하지 않은데, 과태료 등 금전적 제재를 하는 행정처분을 한 경우 그 부과 과태료를 지원 보조금에서 감한다는 의미라고 할 경우, 그러한 방법이 적절한 방법인지는 다소 의문이다. 과태료 상당의 금액을 보조금에서 감하기보다는 행정처분이 있을 경우, 과태료 등 금전적 제재를 그대로 징수하고, 그와 별개로 보조금도 감하는 형태의 제재가 적절하지 않나 생각된다.

## 7) 저상버스 이용률이 저조한 이유 및 이용확대를 위한 방안 의견

저상버스 도입을 확대에도 불구하고 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용률이 증가하지 않는 원인에 대해 A도는 “출퇴근 시간대의 저상버스는 대부분 만차로 운영되기 때

문에 휠체어 이용승객이 탈 수 있는 공간 확보가 사실상 어렵다. 모든 시내버스 및 마을버스의 저상형화가 필요하다. 저상버스의 형태도 현재 출고되는 현대자동차의 형식 보다는 유럽의 MAN 저상형 버스 등을 벤치 마킹해서 보다 크고 많은 이들을 수용할 수 있는 저상버스가 필요하다. 현재 현대자동차의 저상버스는 일반버스에 비해 수송능력(특히 하차문 뒷부분)이 떨어진다.”고 응답하였다.

또 B시는 “버스정류소 주변 주정차된 차량으로 인해 정류소에 근접하게 정차하지 못해 휠체어 승객의 탑승을 위한 리프트조작이 어렵고, 이로 인하여 도로로 휠체어가 내려오지 못해 탑승이 불가능한 상황 발생하고 있다. 그래서 휠체어 승객을 위해서는 리프트조작, 휠체어 안전장치 설치 등으로 버스의 정차시간이 길어질 수밖에 없는데, 일부 승객은 시간이 지체된다고 항의하거나 불만을 표출하여 장애인 승객이 버스 이용을 꺼려하는 상황이 발생하고 있으므로 시설, 제도와 더불어 비장애인의 인식전환도 필요하다. 저상버스보다 교통약자 전용택시가 이용하기 편리해서 저상버스 이용률이 낮다고 생각된다.”고 응답하였다.

C시의 경우, “장애인의 버스 이용에 대한 비장애인의 인식 개선 필요하다. 비장애인은 시간이 늦어지는 것을 싫어하는데, 휠체어 장애인이 승하차시 시간이 많이 소요되므로 비난의 눈길을 주기도 하여 장애인들이 불편해한다. 운수종사자들도 번거롭고 안전사고의 확률이 높아지니 일부러 피하는 경향이 있는 것 같다. 출퇴근 시간에 발생할 수 있는 소요시간과 혼잡도에 대해서도 고찰이 필요하다.”고 응답하였다.

한편 C시의 경우, 아래와 같은 예를 들면서 지역의 특성상 저상버스를 도입할 수 없는 업체와 노선이 있고, 그래서 저상버스를 도입하지 않은 업체나 노선을 배제한 채 도입한 회사에만 호혜적인 지원을 하거나 패널티를 주는 정책을 하기가 어렵다고 하면서, 역차별로도 인식할 수 있다는 의견도 제시하였다.

“휠체어 탑승이 많은 버스노선에 인센티브를 주는 경우, 유독 장애인 탑승이 많은 동네와 노선일 뿐 저상버스가 없거나 저상버스는 있으나 장애인 수가 적은 노선은 역차별 받을 수 있음”

“장애인 민원이 많은 노선에 패널티를 주는 경우, 저상버스 없거나 장애인이 적은 노선은 패널티 받을 확률이 적음”

## 8) 저상버스 이용확대를 위한 방안

저상버스 이용확대를 위한 방안에 대해, A도는 “시범적으로 휠체어 이용승객의 기·종점을 파악하여 가능한 많이 수렴할 수 있는 별도의 교통약자 우선 노선(일반 이용객의 출퇴근 또는 통학과 무관하게)을 만들고 전량 저상버스를 투입하여 휠체어 이용승객도 버스를 탈 수 있다는 공감대를 우선 형성하는 것이 바람직할 것으로 생각된다.”고 응답하였고, B시는 “교통약자를 위해 저상버스 도입 확대 및 무장애 버스정류장 확대 설치 계획이다.”고 응답하였다.

또 C시는 “국토교통부나 보건복지부에서 저상버스 인식개선 관련 TV 공익광고를 하면 좋겠다. C시는 스마트폰으로 저상버스 탑승 예약할 수 있는 방안을 검토 중이고(탑승하려는 버스의 운전석 단말기에 장애인이 탑승할 정류장을 미리 알려줌), 정류장의 연석높이가 저상버스에 맞지 않는 곳을 개선하겠다.”고 응답하였다.

## 9) 합의

광역시방자치단체의 대중교통을 담당하는 공무원을 상대로 설문조사한 결과를 살펴 보았는데, 이를 가지고 몇가지 합의를 정리하면 다음과 같다.

첫째, C시의 조례와 같이, “저상버스를 운영하는 운송사업주 및 운전자에 대한 교육을 분기마다 정기적으로 실시하여야 한다.”와 같은 규정을 둔 경우도 있지만, A도의 경우처럼 도지사에게 교육프로그램을 마련할 의무를 부여하지만, 교육 횟수에 대해 아무런 규정을 두지 않은 경우도 있어 지역별로 편차가 있는 것으로 보인다. 지역별 편차를 없애기 위해 관련 법령에 운전원에 대한 교육을 일정한 횟수 이상 실시하도록 규정할 필요가 있다고 하겠다.

둘째, 저상버스를 어떤 노선에 배차하여야 하는지를 정하는 기준이 존재하지 않으므로, 지역별 특성을 감안하여 효율적인 배차를 할 수 있도록 최소한의 기준을 마련해줄 필요가 있다.

셋째, 일부 지역에서는 이동편의시설에 대한 점검을 실시하고 있으나, 또 다른 지역에서는 아무런 점검을 실시하지 않고 있는 것으로 보인다. 지역별로 편차가 없도록 법

령에 이를 정하거나 각 지역 조례에 정기적인 점검을 실시하도록 규정할 필요가 있다고 생각된다. 또 이런 정기적인 점검을 규정할 경우, 점검을 실시할 때에만 잠시 개선되고, 그 이후 다시 관리가 되지 않을 수도 있다는 비판이 있을 수 있으나, 이렇게라도 하여야 그나마 이동편의시설에 대한 최소한의 유지·관리가 이루어질 수 있다고 생각된다.

넷째, 현실적으로 지역 특성상 저상버스를 도입하지 못하는 노선이 있을 수 있음을 감안할 필요가 있다. 저상버스 도입을 일정부분 강제할 필요가 있으나, 이러한 지역적 특성에 따른 어려움을 충분히 고려하여 저상버스 도입 의무를 정할 필요가 있다고 하겠다.

다섯째, 버스정류장의 연석 높이 등 버스정류장의 물리적 환경은 지방자치단체가 해결할 수 있는 것임이 확인된다고 하겠다. 적극적으로 지방자치단체가 버스정류장과 그 주변 환경을 개선하도록 노력하게 만들 필요가 있다고 하겠다.

---

---

제 5 장

---

---

현지사례조사

- |              |     |
|--------------|-----|
| 1. 현지사례조사 절차 | 227 |
| 2. 현지사례조사 결과 | 228 |



## 1. 현지사례조사 절차

현지사례조사는 저상버스를 이용하는 과정을 실제로 참여하면서 조사하는 사용자 경험(User Experience) 기반 연구방법에 속한다. 본 연구에서는 광역시 또는 중소도시에 거주하고 있는 세 명의 휠체어 장애인이 각각 활동보조인 또는 지원인, 그리고 본 연구의 연구진 중 한 명의 연구원이 함께 실제로 저상버스를 승하차하고 이용하고 과정을 영상으로 녹화하였다. 현지사례조사 과정은 일반적으로 두 번의 저상버스 이용하는 과정을 조사하였다. 구체적으로는 연구자와 휠체어 장애인의 상의하에 혼잡하지 않은 시간대에 장애인의 주거지 근처나 일정한 장소에서 만나 저상버스를 탑승하고 일정한 장소로 이동한 후 하차하는 과정을 영상으로 기록하였다. 그 후 일정한 시간이 지난 후 다시 혼잡한 시간대나 혼잡한 장소에서 저상버스를 이용하는 과정을 영상으로 저장하였다.

현지조사의 모든 과정은 참여한 연구자가 장애인에게 사전 설명과 동의를 얻어 실시하였으며, 조사과정에서 문제, 예를 들면 안전상의 문제가 생기거나 조사 진행이 힘든 상황이 발생한 경우에는 즉시 녹화를 멈추고 조사진행을 중단하였다. 그래서 개별 장애인의 상황에 따라서 원래 계획된 현지사례조사 방식과 시간보다 짧게 이루어지는 경우도 발생하였다. 그럼에도 불구하고 현지사례조사를 통하여 저상버스 이용과 관련하여 저상버스 이용시 어려움, 운전원과 다른 승객들의 반응, 저상버스 편의시설 및 접근성 등과 같은 장애인의 경험을 구체적으로 파악하는데 목적을 두었다. 다음은 현지사례조사에 참여한 대상자의 기본적인 사항과 진행방식에 관한 내용을 표로 정리한 것이다.

<표 5-1> 현지사례조사 대상자 및 연구방법

	성별	장애	휠체어	도시	저상버스 이용구간
O	여성	상하지마비	수동휠체어	중도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>비혼잡시간: K터미널에서 T 학교까지 이용</li> <li>혼잡시간: T마을회관에서 K터미널까지 이용</li> </ul>
P	남성	뇌병변장애	전동휠체어	대도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>비혼잡시간: Y역 정류장에서 S역 정류장까지 이용</li> <li>혼잡시간</li> <li>SY역에서 SS 정류장까지 이용</li> <li>SB역에서 SK역까지 이용</li> </ul>
Q	남성	하지 장애	전동휠체어	소도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>비혼잡시간: KP역 정류장에서 탑승</li> <li>혼잡시간:</li> <li>SB시장에서 KC까지 이용</li> <li>KP역 정류장에서 하차</li> </ul>

현지사례조사의 분석은 저상버스 이용하는 과정에 따라서 탑승 전의 접근성, 탑승 및 승차 과정, 그리고 하차과정으로 나누어 실시한다.

## 2. 현지사례조사 결과

### 1) 버스 정류장의 접근성의 부족

저상버스의 효과적인 이용을 위한 기본적인 출발점은 ‘접근성’이다. 버스 정류장의 접근성을 분석해 보면 세 명의 장애인의 사례조사에서 대체로 버스 정류장까지 이동하는 경로에 큰 장애물이 없었으며 버스 정류장까지 휠체어 접근이 가능한 것으로 나타났다. 또한 정류장으로 접근하는 과정에서 주변사람들은 휠체어 이용자에게 별다른 관심을 보이지 않고 있었다. 그러나 0의 경우 두가지 형태의 접근의 어려움을 경험하였다.

첫 번째는 물리적 접근의 어려움이다. 즉 정류장 근처의 인도가 차도 쪽으로 경사진 상태로 설치되어 휠체어 이동에 어려움이 존재하였다. 그로 인해 활동지원인이 뒤에서 휠체어를 밀어주며 어렵게 이동했다.

둘째로는 정보 접근의 어려움이다. 0가 도착한 버스 정류장에는 노선버스에 대한 정보는 나타나 있었지만 저상버스 여부에 대한 정보는 확인할 수 없어 진입하는 버스가 저상버스인지에 대해 확인해야만 했다.

또한 버스 내 장애인 좌석과 같은 장애인을 위한 정보들이 동일하게 제시되어 있지 않고 있었다. 이러한 정보의 불일치와 미비한 제공은 장애인에게는 저상버스를 이용시 정확한 정보를 찾는 것을 어렵게 하며 비장애인 승객에게는 장애인 좌석에 대한 인식을 감소시킬 수 있다.



<그림 21> 현장조사시 버스 정류장 내 저상버스에 대한 정보 부재



<그림 22> 현장조사시 저상버스 내 서로 다른 장애인 좌석 표시

장애인 이용자를 위한 접근성의 부족 이외에 사례조사에서 버스 정류장의 또 다른 측면에서 접근성이 어려운 요소를 발견할 수 있었다. Q의 사례조사에서 버스 정류장 진입로 부근에 주차된 차량으로 인해 버스가 정류장에 근접하여 진입하기 어려운 상황에 있었다.

이러한 사례들은 현지사례조사에서 많은 빈도를 보이지 않지만 장애인의 저상버스 이용에 있어 가장 기본적으로 보장되어야 할 버스정류장 내 접근성이 부족한 것을 지적하고 있다.

## 2) 승차거부 및 무정차

탑승과정에서는 버스를 타기까지의 절차와 그에 관련된 운전원들의 행동방식과 이용의 어려움 등을 확인할 수 있다. 우선 장애인의 저상버스 이용에서 경험하는 일 중 하나는 ‘승차거부’이다. 현지조사사례에서도 버스가 장애인 승객을 외면하고 승차를 거부하거나 지나치려 했던 상황이 두 번이나 발생하였다.

P의 경우 혼잡하지 않은 상황에서 Y역의 중앙차로 정류장에서 기다리던 버스가 진입해서 승차하려 승과의사를 표시하였다. 그러나 버스 운전원은 해당 차량이 예비용 차량으로 휠체어 승강설비가 작동되지 않으므로 탑승시킬 수 없다고 하고 승차거부를 한 후 출발하였다. 그 상황에서 비장애인 승객들은 그 버스를 어려움 없이 하차하고 승차하고 있었다. 그리고 바로 뒤이어 진입한 다른 버스에 장애인이 손을 흔들어 승차 표시



<그림 23> 현장조사시 예비차량이라는 이유로 휠체어 장애인 이용 거부

를 했음에도 불구하고 그냥 지나쳐 가버렸다.

O의 경우에는 정확한 승차 장소에서 기다리며 50미터 앞에 정차한 000번 버스를 보고 기다렸으나 버스가 그대로 지나치려고 하였다. 그런데 그 정류장에는 장애인, 연구자, 활동지원인 이외에는 탑승자가 한명도 없을 정도로 한가한 상황이었다. 그래서 활동지원인, 연구자, 장애인이 지나치려는 버스를 향해 손을 흔들어 승차의사를 표시하자 지나치려던 버스가 급하게 정차하였다. 그리고 운전원이 차에서 내려오며 “보지 못했다”고 말하며 한차례 실랑이가 벌어졌다.

이러한 사례에서 알 수 있는 것처럼 승차거부의 원인으로 승강설비의 작동 미비를 대표적으로 들 수 있으며, 또한 장애인을 발견하지 못해 지나치는 경우가 있는 것을 알 수 있다. 그러나 이러한 사례가 특별한 상황에서 발생한 것은 아니며 장애인 승차를 거부한 예비차량은 비장애인 승객은 이용할 수 있었다는데 문제의식을 가질 수 있다.

이러한 사례에서 알 수 있는 것처럼 승차거부의 원인으로 승강설비의 작동 미비를 대표적으로 들 수 있으며, 또한 장애인을 발견하지 못해 지나치는 경우가 있는 것을 알 수 있다. 그러나 이러한 사례가 특별한 상황에서 발생한 것은 아니며 장애인 승차를 거부한 예비차량은 비장애인 승객은 이용할 수 있었다는데 문제의식을 가질 수 있다.

### 3) 운전원들의 지원의 부족

장애인 승객의 저상버스 이용에서 중요한 요소는 운전원의 지원방식과 태도이다. 왜냐하면 탑승과정에서 다양한 상황들이 발생할 수 있기에 운전원의 지원에 따라서 승차시간, 장애인 이용자의 안전, 버스 내 비장애인 승객들의 반응 등에 영향을 미칠 수 있다. 그러나 장애인들은 때때로 운전원에 따라서 서로 다른 지원과 불친절을 경험하고 있다.

탑승 과정과 운전원의 지원 절차는 장애인의 특성, 동반자 여부, 휠체어의 종류 등과 같은 개별적 상황에 따라 다를 수 있지만, 기본적으로 포함되어야 할 운전원의 일반적인 지원절차는 다음과 같이 순서화할 수 있다.

버스 도착 → 장애인의 승차표시 및 운전원의 확인 → 운전원의 승강설비 조작 → 장애인이 휠체어 조작해서 스스로 탑승하거나 운전원이 지원 → 운전원이 접이식 좌석 정리 → 휠체어 고정장치 연결 → 승차 완료 → 운전원의 목적지 확인

사례조사 결과 대부분의 운전원들은 장애인들을 승차를 위한 지원을 제공하고 있었지만 위의 절차들을 모두 지원한 운전원은 없었다. 특히 버스 내 승차하여 접이식 좌석을 정리와 휠체어 고정장치 연결에서의 지원은 미비한 것으로 사례조사에서 나타났다. 이러한 상황은 사례조사에 참여한 세 명의 장애인 모두에게서 발견할 수 있다. 예를 들면 Q의 경우 혼잡한 시간대에 버스 탑승과정에서 접이식 의자 정리 요청했지만 하차할 곳을 물어보고 가까운 곳을 간다고 하자 접이식 의자를 접지 않고 가자고 반응하였다. 이러한 운전원의 행동은 혼잡한 시간대와 가까운 거리 이동이라는 측면을 고려할 수 있지만 혼잡하지 않은 시간대에서도 비슷한 운전자의 반응이 나타났다. P의 사례에서는 비혼잡시간대인 오후 3시쯤에 탑승과정에서 운전원은 내려서 지원하지 않았다. 그리고 하차를 원하는 목적지가 가까운 곳임을 확인하고 휠체어 좌석의 접이식 의자를 접지 않고, 고정장치도 하지 않은 채 운행하였다. 또한 O의 경우 장애인이 버스에 승차했지만 운전원이 어떠한 조치도 하지 않아 활동지원인이 고정장치를 해줘야 하는 것 아니냐고 이야기하자 운전원이 운전석에서 나왔다. 그리고 운전석에 착석한 운전원은 백미러로 고정장치가 장착된 것을 확인한 후 출발하며 어디서 내릴 것이냐고 질문하였다. O는 ‘OO역’에서 내릴 것이라고 답변하자 그쪽에는 공사중이라 경사판을 내리기 어렵다고 설명하고 다른 정류장을 이야기하자 그쪽은 경사판을 내리기에 너무 좁다고 설명하였다. 그래서 장애인이 답변을 못하자 “그래서 어디서 내릴거냐고요?”라며 다소 따지듯이 질문하였다. 이러한 사례 결과들은 저상버스를 이용하는 장애인들은 탑승과정에서 정당한 지원을 받지 못하고 있거나 운전원의 불친절을 경험하고 있음을 보여주고 있다.

#### 4) 버스 내 승강설비 및 편의시설의 작동 어려움

사례 조사에서 승하차를 위한 승강설비는 대체적으로 큰 문제없이 작동하고 있었다. 예를 들면 P의 경우 첫 번째 승차에서 승강설비가 정상 작동하였고, 전동휠체어가 버스에 탑승할 수 있도록 정류장 높이와 버스 높이, 경사판의 경사도가 적정하여 승차에 별다른 어려움은 없었다고 보고하고 있다. 그러나 버스의 노후화와 운전원의 미숙함으로 인해 승강설비와 편의시설 작동의 어려움이 다른 사례조사에서 나타나고 있다. 그리고 그것이 바로 승차과정에서의 불편함과 시간지연 등으로 이어지고 있었다. Q와 O의 사례를 통하여 확인할 수 있다.



<그림 24> 현장조사시 작동이 어려운 버스 내 편의시설

Q는 혼잡한 시간에 승차할 때 승강설비의 노후로 인한 작동 불량으로 버스 내 승차 후 경사판이 승강장치 안으로 진입이 안되어 비장애인 동행인이 발로 경사판을 들어주어야 했다. O의 경우 비혼잡 시간대인 오후 3시 40분경에 버스 승차 후 운전원이 5분 이상 지나도 고정장치를 장착하지 못하였다. 그리고 ‘새 차라서 어디에 있는지 모르겠다’며 당황한 모습을 보였다. 결국 활동지원인과 연구자가 고정장치를 찾아주고 고정벨트를 당겨 휠체어에 설치하였다.

운전원은 활동지원인이 나서서 고정장치를 찾아 장착하려고 나서자 운전석으로 이동하여 운전준비를 하였다. 승차 후 8분이 지나서야 고정장치가 장착되었다. 특히 O의 사례를 통하여 버스 내 편의장

치의 작동시 운전원의 미숙함이 장애인에게 불편함을 유발시킬 수 있음을 알 수 있었다. O가 하차하는 과정에서 운전원이 고정장치 조작방법을 몰라 “어떻게 푸는 거야”라고 이야기하며 휠체어를 이리저리 밀거나 끌었다. 휠체어에 탑승한 O가 “아프니까 제발 누르거나 밀지 말라”고 호소하는 상황이 발생하였고 결국 운전원과 활동지원인이 함께 고정장치를 힘들게 해체하였다.

이처럼 저상버스 내 승강설비 및 편의시설 작동의 어려움은 장애인 승객에 부정적 영향을 끼치고 있음을 알 수 있다. 또한 신차나 노후차와 상관없이 발생하고 있음을 보여주고 있다. 특히 연식이 오래된 버스의 경우 승강설비 및 편의장치의 노후화를 원인으로 들 수 있지만 신차의 경우 운전원의 작동방법을 잘 모르는 것에 기인하고 있음을 확인할 수 있다.

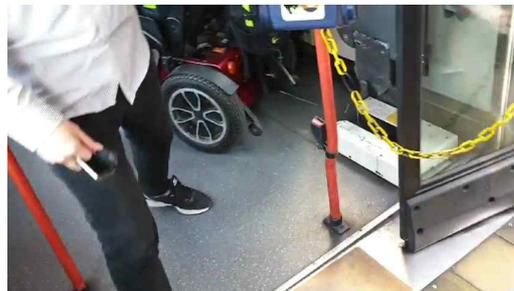
P의 사례에서는 승강설비가 적절하게 작동하기 어려운 다른 이유로 ‘교통상황’에 있음을 알 수 있다. 즉 정차한 앞 차로 인해 인도 옆으로 차량을 정차시키지 못하여 인도보다 낮은 지대에 하차해야만 하는 상황이 발생하였다. 그래서 운전원이 차를 인도에 대지 못하여 “경사가 심한 상태니 내리지 말고 있으라”고 하였고, 경사판이 내려온 상황에서 휠체어를 뒤에서 붙잡아서 같이 하차하였다.

## 5) 버스 내 적절하지 못한 물리적 구조로 인한 어려움

사례조사에서는 버스 내 적절하지 못한 물리적 구조로 인해 장애인이 버스를 이용하는 동안 여러 어려움을 경험하였다. 그러한 사례로는 O와 Q의 현지조사에서 확인할 수 있었다.

O의 혼잡시간대에 조사 때 학생들의 하교 시간과 겹치면서 버스 안이 무척 혼잡한 상황이었다. 그때 접이식 좌석에 착석한 장애인의 몸이 접혀져 있는 의자 때문에 반 정도가 통로 부위로 나와 있는 상태로 통로를 이동하는 탑승객과 계속 부딪히는 상황이 발생하였다. 그로 인해 장애인이 통증을 호소하자 활동지원인이 통로 쪽에서 휠체어 앞 뒤에 있는 좌석의 의자를 양손으로 잡고 몸으로 휠체어 장애인을 감싸 보호하는 형태를 취하였다. 그래서 비좁은 공간에 장애인은 몸을 움직일 수 없는 상태로 하차까지 기다려야만 했다. 특히 몸이 흔들릴 때 잡을 수 있는 손잡이가 주변에 없어 활동지원인의 몸을 잡고 흔들림을 견디는 상황이 지속되었다.

Q의 현지조사에서는 비혼잡시간에 버스를 이용할 때 휠체어 좌석이 버스 후문 맞은 편에 배치된 것이 아니라 후문쪽 앞에 위치하고 있었다. 그래서 휠체어가 이동하기 위해서는 돌아가야 하는 상황이 벌어졌는데 그때 버스 후문과 장애인 좌석 사이에는 손잡이봉이 설치되어 있었다. Q는 장애인 좌석으로 가기 위해서는 그 손잡이 봉을 지나야만 했고 또한 하차시 그 손잡이 설치물 사이로 돌아서 나와야만 했다.



<그림 25> 현장조사시 버스 내 휠체어 좌석 내 손잡이봉의 설치로 휠체어 이동공간의 부족

이러한 적절하지 못한 버스 내 물리적인 구조는 장애인에게 신체적, 심리적 고통을 유발할 수 있으며 또한 승하차시 여러 불편함을 유발하고 있었다. 가령 버스내 벽쪽에 설치된 접이식 의자는 휠체어를 사용하는 장애인 승객이 통로쪽으로 나올 수 밖에 없어 장애인 당사자나 비장애인 승객에게도 불편함이 발생하고 있다. Q의 사례에서 보듯이 잘못된 위치에 설치된 장애인 좌석과 그 사이에 설치된 구조물은 휠체어 장애인의 좌석 접근을 가로막고 있으며 더 나아가 혼잡한 시간대에는 승하차를 어렵게 만드는 요소가

되고 있었다.

## 6) 버스 내 편의시설의 미비와 세심한 안전운전의 부족

현지사례조사에서는 버스 내 적절하지 못한 물리적 구조물의 설치와 함께 편의장치의 미비 또한 장애인 승객에게 신체적, 심리적 고통을 유발할 수 있음을 O의 조사에서 확인할 수 있었다. O의 사례조사 중 도로상황이 좋지 않아 덜컹거림이 심해지자 O의 몸이 앞으로 기울어지고 뒤로 쳐져지는 상황이 벌어지며 고통을 호소하였다. 그래서 활동지원인이 O의 몸을 고정시키고 휠체어의 흔들림을 방지하기 위해 휠체어와 뒷문 손잡이 기둥 사이에 들어가 휠체어를 고정시켰다. 버스가 정차와 발차를 할 때 마다 O는 “아~”라고 고통을 호소하고 불안감을 표현하여 O의 안전을 고려하여 계획된 목적지까지 가지 못하고 5번째 정류장에서 내렸다. 이러한 상황은 장애인 승객이 탑승했을 때 운행과정에서 발생할 수 있는 안전사고를 방지하기 위하여 보호장치가 버스 내 충분히 설치되어야 하며 또한 운전원은 이를 고려하여 안전운전을 해야만 한다. 그러나 O와 같은 한 사례이기는 하지만 저상버스를 이용하는 과정에서 안전장치의 미비와 안전운행의 미준수는 휠체어 장애인이 안전사고를 경험할 수 있음을 보여주고 있다.



<그림 26> 현장조사시 전동 휠체어를 위한 편의시설 부재



<그림 27> 현장조사시 접이식 좌석으로 인한 휠체어 이용자의 불편한 배치

## 7) 비장애인 승객의 반응

휠체어 장애인이 저상버스를 이용할 때 비장애인 승객의 반응은 장애인의 심리적 부담감에 영향을 미칠 수 있다. 현지사례조사에서는 비장애인의 승객들의 반응을 직접적으로 영상 녹화하는 것은 힘들었지만 사례조사에 함께 참여한 연구자가 기록한 내용을 중심으로 파악할 수 있었다. 사례조사에서 나타난 비장애인 승객들의 주요한 반응은 크게 ‘큰 관심을 보이지 않음’으로 요약할 수 있다. P의 조사에서는 장애인이 저상버스를 승하차 할 때 비장애인 승객들과 주변의 사람들은 한 번 쳐다본 후 별다른 신경을 쓰지 않았다고 보고하고 있다. O의 사례에서도 승차할 때 비장애인 승객들이 큰 반응을 보이지 않았다고 기록하고 있다. 그러나 때로는 관심을 가지지는 않았지만 승하차 과정을 ‘신기하듯이’ 또는 ‘생소한 장면을 바라보듯이’ 바라보는 승객들도 존재했다고 Q와 O의 사례조사에서 보고하고 있다.

비장애인 승객의 무관심 이외에도 장애인 이용자에게 도움을 제공하거나 배려하는 승객들의 반응도 확인할 수 있다. 이러한 반응은 O와 P의 조사에서 나타나고 있다. O의 사례에서 학생들의 하교 시간대인 4시 이후에 저상버스를 승차할 때 비장애인 승객들은 “직접 타는 것은 처음 봤어. 그래 저 사람들도 이렇게 타야지”라며 긍정적인 반응을 보였다고 참여 연구자는 기록하고 있다.

장애인 이용자를 배려한 비장애인들의 반응은 특히 P의 조사에서 많이 발견할 수 있다. 예를 들면 버스 정류장 주변에 사람이 많았으나 휠체어 이용자가 버스에 탑승하려고 이동하면 비켜주거나, 버스가 위치를 조정하기 전에 휠체어 이용자에게 다가와서 “들어서 올려드리면 되나요?”하고 도와주겠다는 사람들도 있었다. 또한 비혼잡시간이기는 하지만 P가 승차하려고 하자 접이식 좌석에 앉아있던 사람이 자리를 비켜주었고, 승차시 버스 내 승객들은 뒤로 물러나거나 움직여 휠체어가 탑승할 수 있는 공간을 확보 해주었다고 보고하고 있다.

P와는 다르게 O와 Q의 사례에서는 부정적인 반응도 발견할 수 있었다. 가령 O의 사례조사에서는 비혼잡시간에 O가 승차과정에서 시간이 오래 걸리자 주변 탑승객 중 일부는 “아이~씨”라며 혼자 말을 하기도 하며 부정적인 반응을 보이기도 했다. 또한 Q의 사례조사에서는 혼잡한 시간대에 비장애인 승객들이 휠체어 이용자를 특별히 고려하지 않고 먼저 탑승하려고 하는 모습도 보였다고 보고하였다.

이처럼 비장애인 승객들의 반응은 긍정적인 반응부터 부정적인 반응까지 다양한 반

응들을 보이고 있었다. 다만 대도시에서 조사를 실시한 P의 사례에서 긍정적인 반응이 많이 나타난 것과 중소도시에서 사례조사를 실시한 O와 Q의 경우에 부정적 반응이 다소 나타나 대조적 결과를 보이고 있다. 특히 비장애인들의 승객의 부정적 반응을 보고 한 사례를 보면 혼잡한 시간대에 나타난 것을 확인 할 수 있어 버스내 혼잡한 상황과 비장애인들의 반응과의 관련성을 추론해 볼 수 있다.

## 8) 승하차 시간의 지연

현지사례조사의 결과를 보면 장애인의 저상버스 탑승시간은 운전원에 따라서 약 3분에서 4분 정도 소요되는 것으로 나타났다. 그러나 하차 시간은 보통 1분 이내의 시간이 걸렸다고 보고하고 있다. 이러한 시간적 차이는 승차 과정에서는 승강설비의 작동, 접이식 좌석의 접음, 휠체어 장애인의 배치, 고정장치의 연결 등 여러 절차들이 하차과정보다는 많이 필요하기 때문이다. 그러나 무엇보다도 운전원의 숙련도와 승강설비 및 버스 내 편의시설의 작동여부는 장애인의 버스 내 탑승시간에 영향을 미치는 요소로 나타나고 있음을 사례조사를 통해 알 수 있었다. 또한 탑승시간이 장애인 승객 뿐 아니라 비장애인 승객들의 반응에도 영향을 미칠 수 있음을 전술된 사례를 통해서도 확인할 수 있다.

---

---

## 제 6 장

---

---

### 결론 및 정책권고

1. 결론	239
2. 정책권고	243



## 1. 결론

본 연구는 장애인의 사회참여와 통합을 달성하는데 가장 기본적인 토대인 ‘이동권’과 관련하여 중증장애인의 저상버스 이용 실태를 파악하는데 연구목적을 두고 있다. 이러한 목적을 위해 저상버스 이용자인 장애인 뿐 아니라 저상버스에 관련된 사람들-버스 운송사업자, 운전원, 공무원-을 대상으로 설문지, 인터뷰, 현장조사와 같은 양적조사와 질적 조사를 병행하여 ‘저상버스’라는 문제를 종합적으로 이해하며 장애인이 저상버스를 효과적으로 이용하기 위한 방안을 제시하는데 초점을 두었다.

본 연구의 설문에 참여한 장애인들의 장애정도가 대다수 중증(이전의 법적 구분으로는 1급~3급)에 속함에도 불구하고 주 평균적으로 5일 이상 사회활동을 활발히 하고 있었다. 그러나 외출시 저상버스를 이용하는 비율은 장애인콜택시나 지하철보다 낮은 수치를 보였으며 저상버스 이용 횟수 또한 매우 저조한 수치를 보였다. 이것은 결국 저상버스가 장애인에게 사회참여를 가능하게 하는 대중교통수단으로서의 역할을 전혀 하지 못하고 있음을 보여주고 있다.

본 연구에 참여한 장애인 이용자에게 저상버스의 의미는 ‘어려움’ 또는 ‘불편함’이라는 용어로 압축할 수 있다. 그리고 장애인의 저상버스 이용에 어려움을 주는 다양한 요인들은 복합적이며 다중적이며 서로 연관되어 있음을 보여준다. 연구 결과를 종합해 보면 장애인이 저상버스를 이용하는데 어려움을 발생시키는 요인들은 크게 환경적 측면, 운영적 측면, 저상버스 측면, 제도적 측면으로 요약할 수 있다.

### 1) 환경적 측면

장애인의 저상버스 이용에 영향을 미치는 요인으로서 환경적 측면에는 버스 승강장 및 도로 환경, 그리고 사회적 인식을 들 수 있다. 우선 장애인이 저상버스를 이용하는데 기본적인 토대는 버스 승강장의 접근성 및 적절한 구조이다. 그러나 본 연구 결과 장애인 인터뷰와 사례조사를 통해 버스 승강장 내 저상버스에 대한 정보제공의 부재, 휠체어 접근을 가로막는 도로 구조와 보도 높이, 그리고 정류장 입구에 휠체어가 진입하기 어려운 물리적 장벽 등과 같은 적절하지 않은 구조가 존재하고 있음이 밝혀졌다. 또한 운송사업자와 운전원들은 저상버스 운행시 어려운 점과 개선되어야 할 사항으로 무엇보다도 버스 승강장 주위의 불법주차를 가장 높은 순위로 언급하고 있어 다른 차량의 불법주차가 저상버스의 적절한 정차와 승강설비의 올바른 작동에 큰 영향을 끼칠 수

있음을 알 수 있었다.

환경적 측면의 두 번째는 도로 환경을 들 수 있다. 운송사업자와 운전원들의 설문과 인터뷰에서 나타났듯이 향후 저상버스를 도입하지 않는다면 그 이유로 현재의 도로상태가 저상버스에 적합하지 않다고 박히고 있어 이에 대한 개선이 필요함을 보여주고 있다. 특히 운송사업자의 설문과 운전원들의 인터뷰에서 과속방지턱의 높이 등 도로상태의 개선이 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용 확대를 위한 주요한 개선과제로 언급하고 있어 저상버스 노선의 세심한 배치와 도로턱을 비롯한 도로환경의 변화도 요구되고 있다.

세 번째 환경적 요소는 '사회적 인식'이다. 사회적 인식은 장애인이 저상버스를 이용하는데 큰 영향을 줄 수 있는 매우 중요한 요소로 운송사업자 및 운전원들의 인식과 비장애인들의 인식이 포함될 수 있다. 특히 혼잡한 시간대에 장애인의 저상버스 이용은 운전원과 비장애인 승객들의 인식과 반응에 따라서 좌우될 수 있다. 먼저 운송사업자와 운전원들을 대상으로 한 설문지와 인터뷰에서 저상버스는 운전원들이 운전하기 편한 교통수단이며 고령인, 장애인 및 유모차를 가진 사람들이 탈 수 있는 좋은 교통수단으로 인식하고 있었다. 그러나 '혼잡한 시간대에는 휠체어 장애인들이 저상버스를 이용하지 않는 것이 더 바람직하다'며 라는 모순된 관점을 가지고 있었다. 이것은 특정한 시간대 또는 특정한 환경에서는 장애인을 비장애인과 동등한 시민으로 바라보지 못하는 사회적 인식을 표현하고 있다. 또한 사례조사 결과 비장애인들의 인식은 대체로 큰 관심을 가지지 않으면서 긍정적인 지원부터 다소 부정적인 인식까지 다양하게 나타나고 있지만, 혼잡한 상황에서 장애인이 저상버스를 이용시 비장애인들은 부정적인 반응들이 나타날 수 있음을 발견할 수 있었다. 이와 함께 운송사업자와 운전원들은 모두 일반 승객의 인식개선을 장애인 이용자의 저상버스 이용확대를 위해 필요한 과제로 언급하여 비장애인들의 저상버스에 대한 인식과 긍정적인 지원이 부족함을 보여주고 있다. 이처럼

## 2) 운영적 측면

운영적 측면이란 저상버스를 운행·관리와 관련된 요인을 의미한다. 연구 결과 버스 운전원들의 부족한 교육, 승강설비의 관리 및 고장, 장애인 이용자의 저상버스 이용에 관한 매뉴얼의 부재와 같은 세가지 요인이 장애인의 저상버스 이용에 영향을 미치는 것

으로 나타나고 있다.

첫째, 저상버스 운전원들의 부족한 교육 횟수와 내용이다. 연구 결과 운전원 교육은 대부분 실시하고 있으며 분기별 월 1회 이상 이루어지고 있는 것으로 밝혀지고 있다. 그러나 운송사업자들은 운전교육 방식을 주로 ‘개별교육 형식’을 언급한 반면에 운전원들은 ‘모든 운전원들의 집합교육 형태’로 월 1회보다 적은 횟수로 교육한다고 응답하여 대조를 이루고 있다. 그와 함께 교육 내용으로 저상버스 운행 방법 및 장애인 탑승 지원 방법에 치중하여 이루어지고 있었다. 이러한 결과는 저상버스 운전원들의 저상버스와 장애인 이용자에게 대한 인식에 영향을 미칠 수 있으며, 장애인 승객을 대할 때 꼭 필요한 장애인차별금지법이나 장애 인권에 대한 교육 부족으로 연결되어 현장에서 승차거부와 같은 문제들이 발생할 수 있는 근본적인 원인이 될 수 있다. 특히 대도시보다는 중소도시에서 장애인차별금지법에 대한 인식이 부족한 것으로 나타나 지역별 편차를 보이고 있다.

둘째, 승강설비의 고장이 장애인의 저상버스 이용에 영향을 미치고 있다. 연구 결과 승강설비의 고장은 장애인 이용승객이 제기한 민원 중 제일 높은 항목으로 밝혀지고 있으며 운송사업자와 운전원들의 설문지와 인터뷰에서 나타났듯이 저상버스 운행 중 휠체어 이용 승객의 사고 원인 중 가장 높은 순위를 차지하고 있다. 이와 관련하여 운송사업자들은 승강설비의 점검 주기로 ‘월 1회’ 응답 비율이 ‘매일 실시한다’ 및 ‘주 1회’와 같은 비율로 나타나고 있어 승강설비 점검 기간이 긴 것으로 나타나고 있다. 또한 승강설비 문제 발생시 정비한 후 운행한다고 답변하였지만 저상버스 승강설비가 고장시 ‘사용빈도가 현저히 적어 수리할 필요성을 느끼지 못해’ 수리하지 않고 운행하고 있음이 밝혀졌다. 특히 운전원들의 설문 및 인터뷰에서는 중도시가 승강설비의 점검을 더 많이 실시하지 않는 것으로 나타나고 있으며 승강설비의 고장이 실제 운행과정에서 작동하지 않은 주요한 원인으로 응답하였다. 특히 승강설비의 고장은 승차거부의 가장 큰 이유로 밝혀지고 있어 승강설비 점검의 부족과 고장, 그리고 승차거부가 긴밀히 연결되어 있음을 알 수 있다.

셋째, 다양한 상황에서의 장애인 승객 지원을 위한 메뉴얼 부재가 나타나고 있다. 본 연구 결과 운전원들의 교육 내용에 ‘휠체어 이용승객 탑승 지원방법’을 포함하고 있지만 단순한 내용으로 구성되고 있다. 특히 뇌병변장애인, 신체장애인 등 다양한 장애인의 특성 이해, 출·퇴근 혼잡 시 지원 및 대응방법, 승강장치의 고장과 같은 응급상황에서의 대응 방법 등과 같은 다양한 상황에서의 운전원들의 행동 지침을 제시할 수 있는

매뉴얼의 부재를 운송사업자 및 운전원들의 조사를 통하여 밝혀졌다. 그리고 다양한 상황에서 적용할 수 있는 가이드라인의 제시를 요구하고 있다.

### 3) 저상버스 측면

저상버스의 품질은 장애인의 이용에 큰 영향을 미치는 요소이다. 그러나 본 연구 결과 저상버스의 적절하지 않은 품질이 장애인의 이용에 불편함을 일으키고 있었다. 그러한 품질로는 다음과 같다:

첫째, 휠체어 장애인의 이용에 적절하지 않은 버스 구조이다. 설문지와 현지사례조사 결과 저상버스의 적절하지 않은 구조로는 저상버스 내 이동공간의 부족, 휠체어 좌석의 부적절한 배치와 그로 인한 승하차 이동경로의 불편함, 휠체어 좌석의 부족한 크기, 접이식 의자로 휠체어 배치의 어려움, 장애인 좌석의 승하차 알람벨의 적절하지 않은 위치, 휠체어 장애인의 이동에 어려움을 주는 일반 구조물, 버스 운행동안 휠체어 장애인을 안전하게 보호할 수 있는 안전장치와 같은 편의시설의 부족 등이 나타났다. 특히 휠체어 좌석의 배치 및 구조는 매우 중요함에도 불구하고 사례조사에서 나타난 것처럼 장애인 좌석의 위치와 접이식 의자의 구조로 인한 휠체어 공간 확보의 어려움은 장애인이 저상버스를 이용하는데 큰 어려움을 주고 있었다. 이처럼 적절하지 않은 저상버스의 구조들은 장애인에게 저상버스를 이용하는데 불편함을 초래하고 특히 혼잡시간대나 혼잡한 상황에서 장애인에게 불안감을 유발하며 안전사고를 경험하게 만드는 요인이 되고 있다.

둘째, 높은 버스구매가격이다. 이 문제는 운송사업자의 인터뷰를 통해 밝혀지고 있는데, 고상버스 대비 저상버스의 높은 가격은 운송사업자 입장에서는 구매를 주저하게 만드는 요인이 되고 있다. 그와 함께 저상버스 구매시 저상버스 종류(천연가스, 전기, 수소)에 따라서 국고보고금 지원을 동일하게 제공받고 있지만, 저상버스 운영 과정에서 지자체에 따라서 다양하게 지원되고 있다. 특히 버스준공영제를 실시하지 않는 중소도시에서는 높은 저상버스 가격과 지자체의 재정적 지원 수준은 저상버스 도입률에 영향을 미치고 있다. 또한 저상버스의 낮은 도입률은 장애인의 설문과 인터뷰 항목 중 저상버스를 이용하지 않는 이유와 개선사항으로 주요하게 언급한 '저상버스의 긴 배차간격', '노선의 부족', '다른 교통과의 연계성의 부족' 등에 큰 영향을 끼치고 있다. 이렇게 저상버스의 높은 구매가격과 지자체의 차등 지원은 장애인의 이용에 어려움을 주는

간접적 요인으로 나타나고 있다.

#### 4) 제도적 측면

제도적 측면은 저상버스 도입의 강화와 장애인의 저상버스 이용에 있어 차별을 예방할 수 있는 매우 중요한 요소로 간주될 수 있다. 본 연구에 참여한 저상버스 담당 공무원들의 인터뷰 결과, 교통약자 이동편의 증진에 관한 조례가 있으며 저상버스 관리에 대한 모니터링은 지자체에 따라서 정기적·비정기적으로 실시하고 있는 것으로 드러났다. 그러나 저상버스 노선을 운송사업자가 자율적으로 배치하고 있으며 버스 운송사업 평가에서 저상버스 관련 항목이 미흡한 것으로 밝혀졌다. 저상버스의 이용율이 낮은 이유에 관한 질문에서는 적은 저상버스의 운행, 정류장 내 주정차된 차량으로 인한 저상버스의 적절한 정차의 어려움, 비장애인의 인식 등을 언급하였다. 이와 관련하여 개선 사항으로는 교통약자 우선 노선의 저상버스 전량 투입과 저상버스 인식 개선 및 예약 서비스 도입 등을 주장하였다.

제도적 측면에서의 결과는 저상버스 관련 법적·제도적인 방안들이 아직도 촘촘히 구성되어 있지 않음을 보여주고 있다. 왜냐하면 저상버스 도입율의 강화를 위한 제도적 방안이 여전히 미흡하며 저상버스 정책이 이용자 중심보다는 사업자 중심으로 이루어지고 있기 때문이다. 따라서 저상버스의 효과적인 이용을 위해서는 제도적 측면에서의 개선이 무엇보다도 필요하다.

## 2. 정책권고

### 1) 제도적 측면

#### (1) 포괄적 교통정책을 위한 장애인 참여 보장

우리나라에서 저상버스가 처음 도입된 2003년 이후 17년이 지나감에도 불구하고 저상버스 도입률은 2018년도 기준으로 불과 약 25.3%의 수치를 보이고 있다. 그리고 낮은 도입률은 장애인 이용자의 설문지와 인터뷰에서 드러났듯이 저상버스를 쉽게 이용하지 못하는 주요한 배경이 되고 있다. 이처럼 긴 시간에도 불구하고 저상버스의 낮은

도입률의 원인으로는 무엇보다도 ‘저상버스의 공공성에 대한 부재’에서 찾을 수 있다. 즉 “저상버스는 누구를 위한 버스인가?”라는 질문에 대한 합의의 부재이다.

우리나라의 저상버스에 관한 논의는 장애인의 이동에 관한 문제를 해결하기 위한 수단으로 진행되었다. 즉 저상버스를 도입하면 장애인의 이동권 문제가 해결될 수 있을 거라고 생각하였다. 그래서 저상버스의 양적인 성장-도입률에 초점을 맞추었고 또한 현재 저상버스 정책에서도 중심을 이루고 있다. 그러나 그 논의에서 저상버스란 승객의 하나의 일부로서 장애인이 이용할 수 있는 교통수단을 의미하고 있다, 동등한 시민적 권리를 가지고 누구나 이용할 수 있는 공공교통수단이 아니라 일반 버스의 대안적인 교통수단으로서 인식하고 있다는 점이다. 그 결과 기존의 버스 구조에서 장애인이 승하차할 수 있는 구조만을 설치하거나 보완한 버스 형태를 중심으로 논의가 이루어졌다. 그러나 영국과 일본과 같은 해외에서는 저상버스를 장애인을 위해 보완된 교통수단이 아닌 ‘모두를 위한 교통수단’으로서 새롭게 인식하고 있다.

영국의 경우 저상버스 논의에 있어서 ‘포용적 교통전략’을 표방하고 장애인을 비장애인과 동등한 이용자로 바라보고 버스 설계 단계부터 장애인이 참여하여 장애 여부에 상관없이 누구나 이용할 수 있는 시스템을 구축하고 있다. 여기에는 단순한 물리적 접근 뿐 아니라 직원의 인식과 태도, 정보 접근성까지 포함하고 있다. 일본에서도 교통배리어프리법과 저상버스의 ‘표준화’ 작업을 통하여 저상버스가 단순히 장애인에게 한정된 대안적인 교통수단이 아니라 고령자, 임산부, 유모차를 가진 가족 등 시민에게 누구나 열려있는 공공교통수단으로서의 역할로 담당하고 있다. 결국 영국과 일본은 저상버스를 더 이상 장애인만의 이동을 해결하기 위한 교통수단이 아니라 ‘모두를 위한 교통수단’으로서 바라보고 있다. 그리고 저상버스를 ‘시민의 권리’로서 바라보고 그 권리에 누구도 제외되어서는 안된다는 관점을 지향하고 있다. 이러한 권리에 기반한 인식은 기존의 버스 정책 및 버스 구조를 수정하여 장애인을 맞추거나 적응하게 만드는 것이 아니라 버스 설계부터 정부 및 지방의 교통정책까지 장애인을 동등한 이용자로서 참여시키고 함께 논의하여 완전히 새로운 구조와 시스템을 구축하고 있다.

우리나라의 저상버스에 관한 논의와 정책에서는 영국의 포괄적 교통정책에서 강조하는 것처럼 ‘권리로서의 저상버스 정책’과 ‘동등한 이용자로서의 장애인’의 관점은 거의 찾아보기 힘들다. 그 예로는 저상버스의 낮은 도입율, 저상버스 정책에서의 장애인의 참여 배제, 정부 및 지자체의 적극적인 노력의 부재 등을 언급할 수 있다. 특히 저상버스 정책에서 전반적으로 사용하고 있는 ‘교통약자’라는 용어는 장애인을 ‘동등한 시민

권을 가진 존재'로 강조하기보다는 '수동적인 존재'로 인식하게 만들고 있다. 그래서 저상버스 운영 사업자, 더 나아가 지자체 및 국가가 권리로서의 이동권을 정당하게 '의무적으로 보장' 하는 것이 아니라 약자에게 '수혜적으로 제공하는' 저상버스로 바라보고 있다는 점이다. 따라서 우리나라도 영국처럼 권리와 참여에 기반한 저상버스 정책으로의 전환이 강력하게 요구된다. 즉 저상버스의 도입과 이용을 '유도'하는 정책의 방향에서 '보장'하는 권리에 기반한 정책으로 변화해야 한다. 그래서 저상버스는 사회 구성원 중 일부를 위해 제작된 교통수단이 아닌 시민이라면 누구도 이용할 수 있는 보편적 이동수단이 되어야 한다.

권리로서의 저상버스 정책의 출발점은 저상버스 정책과정에서 장애인 참여의 보장이다. 장애인이 정책과정에서 자문이나 조언을 제공하는 역할이나 만들어진 후에 사후검증을 하는 단순한 역할이 아니라 정책의 계획 단계부터 운영 단계까지 장애인의 목소리와 요구를 담을 수 있는 절차가 보장되어야 한다. 현재 법률상으로 「교통약자의 이동편의증진법」(이하 '교통약자법')에는 제6조와 제7조에서 국토교통부장관과 지자체의 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사·시장이 '교통약자 이동편의 증진계획'(이하 '교통약자 증진계획')을 매 5년마다 수립할 것을 진술하고 있다, 그리고 중앙정부의 교통약자 이동편의 증진계획은 국가교통위원회의 심의를, 지자체의 교통약자 이동편의 증진계획은 지방교통위원회의 심의를 거쳐야 한다는 조항이 포함되어 있다. 이러한 법률적 구조 속에서 교통약자 증진계획에 장애인의 참여 보장에 관한 조항은 찾아볼 수가 없다. 2016년에 수립된 '제3차 교통약자 이동편의증진계획(2017~2021)'에 따르면 4회의 자문회의와 4회의 기관 및 단체 T/F, 1회의 교통약자 관련 R&D 과제 기관 회의를 통하여 계획을 수립했다고 하지만 장애인 단체 참여 여부에 대해서는 정확히 나타나 있지 않다. 그리고 교통약자 이동편의 증진계획을 심의하는 '국가교통위원회'에 총 30명의 위원 중에 단 1명의 장애인(3.3%)만 활동하고 있을 뿐이다.<sup>39)</sup> 이렇게 장애인의 참여는 어느 수준에서 어떤 방식으로 참여해야 할지에 대한 구체적인 법적 조항은 없기에 단지 자문이나 T/F 형식으로 참여하고 있을 것이라고 유추할 수 있다. 또한 증진계획을 심의하는 국가교통위원회 위원 중 장애인은 30명 중 단 1명으로 장애인의 목소리와 요구를 대변하기에는 너무 적은 비율을 차지하고 있다.

39) 국토교통부 위원회별 설치현황 및 활동내역서. 2019. 국토교통부. [https://www.molit.go.kr/USR/cmit/m\\_1146/1st.jsp?sch=&sch\\_kind=0&psize=10&sch\\_dt\\_s=&sch\\_dt\\_e=&sch\\_usr\\_nm=&sch\\_usr\\_titl=&sch\\_usr\\_ctnt=&lcmspage=1](https://www.molit.go.kr/USR/cmit/m_1146/1st.jsp?sch=&sch_kind=0&psize=10&sch_dt_s=&sch_dt_e=&sch_usr_nm=&sch_usr_titl=&sch_usr_ctnt=&lcmspage=1)

### <교통약자의 이동편의 증진법>

제6조(교통약자 이동편의 증진계획의 수립 등) ① 국토교통부장관은 교통약자의 이동편의 증진을 위한 5년 단위의 계획(이하 "교통약자 이동편의 증진계획"이라 한다)을 수립하여야 한다.

③ 국토교통부장관은 교통약자 이동편의 증진계획을 수립할 때에는 미리 관계 중앙행정기관의 장과 시·도 지사의 의견을 들은 후 「국가통합교통체계효율화법」 제106조에 따른 국가교통위원회(이하 "국가교통위원회"라 한다)의 심의를 거쳐야 한다. 수립된 교통약자 이동편의 증진계획을 변경할 때에도 또한 같다. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 사항을 변경하는 경우에는 그러하지 아니하다.

제7조(지방교통약자 이동편의 증진계획의 수립 등) ① 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사·시장(이하 "시장"이라 한다)이나 군수(광역시에 있는 군의 군수는 제외한다. 이하 같다)는 교통약자 이동편의 증진계획에 따라 관할 지역에 있는 교통약자의 이동편의 증진을 촉진하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 주민과 관계 전문가의 의견을 들어 5년 단위의 지방교통약자 이동편의 증진계획(이하 "지방교통약자 이동편의 증진계획"이라 한다)을 수립하여야 한다.

④ 특별시장·광역시장·특별자치시장 또는 특별자치도지사는 지방교통약자 이동편의 증진계획을 수립하려면 「국가통합교통체계효율화법」 제110조에 따른 지방교통위원회(이하 "지방교통위원회"라 한다)의 심의를 받아야 한다.

또한 각 지자체별 「교통약자의 이동편의 증진에 관한 조례」(이하 '교통약자 조례')에 서도 장애인의 참여는 지자체에 따라서 다양하게 이루어지고 있다. 예를 들면 광주광역시 의 경우 '교통약자이동편의증진위원회', 세종특별자치시의 경우 '특별교통수단 등 운영·심의 위원회' 등 위원회를 설치하고 위원으로 '장애인·노인·여성·아동 등 교통약자 관련 단체에서 추천하는 사람'을 포함시킬 것을 진술하고 있다. 그러나 서울시의 교통 약자의 이동편의 증진에 관한 조례에는 '제6조(의견청취 및 공청회) 시장은 이동편의 증진계획안의 주요내용에 관하여 주민과 관계 전문가의 의견을 들으려는 경우에는 공청 회를 개최할 수 있다' 조항만 있을 뿐 장애인이 참여하는 위원회에 관한 조항은 전혀 없다. 다만 서울시의 교통약자 증진계획을 심사하는 '서울시 교통위원회'의 25명의 위 원 중 2명의 장애인이 활동<sup>40)</sup>하고 있어 심사과정에서 장애인의 입장을 대변하고 있다.

이처럼 국토교통부의 교통약자 증진계획 단계에서 장애인이 참여하고 있고 지자체는 각 조례에 따라서 다른 수준에서 장애인의 참여가 이루어지고 있음을 알 수 있다. 따라서 저상버스와 관련되어 가장 기본적인 토대를 제공하는 교통약자법과 교통약자조례에 서 장애인 참여를 보장하는 법적인 조항이 구체적으로 명시되어야 한다. 그래서 국가

40) 서울특별시 교통위원회 홈페이지 (<https://opengov.seoul.go.kr/proceeding/mtgcls/1800>)

수준과 지자체 수준의 교통약자 증진계획에서 법적 근거하에 장애인의 목소리를 담을 수 있는 법적 근거가 마련되어야 할 것이다. 이와 함께 지자체의 교통약자조례에서도 장애인이 참여하는 위원회를 구성하여 저상버스 관련 정책들의 계획 단계부터 운영 및 모니터링 단계까지 장애인의 참여가 보장되어야 할 것이다. 이것을 위해 각 지자체는 교통관련 정책에서 장애인의 참여를 어떠한 방식으로 어떻게 보장할 것인지에 대해 법적근거를 명시적으로 마련할 것을 제안할 수 있다.

## (2) 법령 개정을 통한 저상버스 도입 의무의 강제화

미국의 경우 1990년 이후부터는 고정노선에 투입되는 버스를 신규 도입할 경우, 장애인이 접근·이용할 수 있는 버스를 도입할 것을 의무화하였다. 그러나 우리나라의 경우 보조금을 지급하는 방식으로 저상버스를 보급하도록 유도하는 방식을 고수하고 있다. 그러나 이 보조금은 저상버스와 일반버스의 차액 상당분을 보전해주는 정도의 역할에 그치고 있고, 그마저도 저상버스에서 저상버스로 대·폐차시에는 지급하지 않는 구조를 두고 있어 한계가 뚜렷한 상황이다. 따라서 보조금 등 유인수단과 함께 법률로 저상버스 도입을 강제할 필요가 있다고 하겠다.

현재 국토교통부와 각 지자체는 ‘교통약자 증진계획’을 국가 수준과 지자체 수준에서 마련하고 있으며 그 안에서 저상버스 도입 계획과 목표치를 설정하고 있다. 그러나 저상버스 도입 목표치는 지금까지 강제적 의무가 아닌 선언적 공표에 지나지 않고 있다. 그래서 증진계획이 제3차에 이르고 있지만 저상버스 도입 목표를 달성하지 못하고 있으며 제2차 계획 대비 목표 달성률은 불과 37.7% 밖에 도달하지 못하고 있다. 그리고 그 원인으로 지자체의 저상버스 도입 매칭 예산 확보 부족 등으로 인해 목표 대비 국비 지원 실적 집행 규모가 부족하다는 점을 언급하고 있다. 결국 이것은 국가 및 지자체의 저상버스 도입에 관한 강력한 집행 의지 부족을 단적으로 보여주고 있다. 따라서 교통편의 증진계획 수준에서 저상버스 도입계획을 설정하는 것이 아니라 교통약자법이나 다른 법령에서 저상버스 100% 도입을 위한 국가적 로드맵을 명확히 밝히고 그에 따른 저상버스 도입 의무화를 명시할 필요가 있다. 즉 대폐차를 포함한 신규 도입되는 모든 버스를 저상버스로 도입할 것을 법적으로 분명하게 명시함으로써 선택적 사항이 아닌 의무적 도입을 강제화하는 것이다. 미국, 영국, 독일과 같은 해외 국가들도 이와 같은 법적 명시화를 통해 신규 버스를 모두 저상버스로 도입하고 있다. 그래서 장애인의 이동권을 보장하기 위해서는 무엇보다도 저상버스의 확충이 필수적으로 선행되어야 하기에

교통약자법 개정을 통하여 모든 신규 버스의 저상버스 도입을 명시하는 것을 제안할 수 있다. 이러한 요구는 장애인 단체들이 오래 전부터 주장했고 다른 연구들-대표적으로 김점산, 지우석, 김혜원 (2018) 연구-에서도 제안했음에도 불구하고 아직도 시행되지 않고 있다.

다만 신규 도입하는 버스 차량을 모두 저상버스로 도입하도록 강제하는 것은 여객운수업을 하는 사람의 직업수행의 자유를 제한하여 문제시 될 수 있기에 이에 대한 법률적 검토가 필요할 수 있다.

먼저 헌법재판소는 “직업수행의 자유는 직업결정의 자유에 비하여 상대적으로 그 침해의 정도가 작다고 할 것이어서, 이에 대하여는 공공복리 등 공익상의 이유로 비교적 넓은 법률상의 규제가 가능하다”는 입장을 취하고 있다. 이러한 측면에서 종래 벤형 화물자동차에 대한 승차정원 제한이 없었으나 승차정원을 3명으로 제한하도록 개정된 「화물자동차 운수사업법 시행규칙」 조항이 벤형 화물자동차 운수사업 종사자의 직업수행의 자유를 침해 여부에 대한 사안을 헌법재판소가 다음과 같이 판결하였다:

직업수행의 자유는 헌법 제37조 제2항에 따라 공공복리 등을 위하여 제한될 수 있고, 기본권의 행사를 통하여 타인과 사회적 연관관계를 맺고 있는 경제적 활동을 규제하는 입법에 있어서는 입법자에게 보다 광범위한 형성권이 인정된다고 보았다. 그래서 과잉금지원칙에 따른 심사를 하되 완화된 심사를 하면 족하다고 하면서, 택시운송업자와의 분쟁을 예방하고, 운송질서를 확립하기 위한 것으로 목적의 정당성이 인정된다고 하였다. 또한 승객을 2인밖에 태울 수 없게 되므로 화물운송에 치중할 수 밖에 없기에 운송질서 확립을 위한 방법의 적정성도 인정되며, 화물제한과 불법영업 제재만으로는 분쟁의 사전예방 및 운송질서 확립을 충분히 실현할 수 없으므로 승차 정원 제한의 필요성을 인정할 수 있고 입법자가 자의적으로 수단을 명백히 잘못 선택하였다고 볼 수 없으므로 최소 침해성 원칙을 위반하였다고 볼 수 없다. 이와 함께 승차정원 제한으로 3인 이상의 승객을 대상으로 한 영업이익을 침해 당하기는 하지만 영업목적인 화물운송업을 그대로 영위할 수 있고, 화물자동차가 승객을 운송할 경우 승객의 생명·신체에 대한 위험을 예방하기 위하여 화물자동차의 여객운송 참여를 막을 필요성이 큰 점 등을 들어 법익 균형성이 인정된다고 하여 위 시행규칙이 청구인의 직업수행의 자유를 침해하지 않는다고 판단하였다 (헌재 2011. 10. 25. 2010헌마482).

버스운송사업은 공공재의 성격을 갖고 있고, 기본권의 행사를 통하여 타인과 사회적 연관관계를 맺고 있는 경제적 활동에 해당한다, 특히 저상버스는 일반버스에 비하여 장

에인, 고령자, 임산부, 영유아를 동반한 사람, 어린이 등 교통약자가 접근·이용하기에 보다 용이한 차량일 뿐만 아니라 우리 사회가 고령화 사회에 진입함에 따라 교통약자의 비중이 증가하고 있으므로 신규 버스 구입시 이들 교통약자들이 접근·이용하기 용이한 저상버스의 도입을 의무화하는 법령은 목적의 정당성과 방법의 적정성이 인정된다고 할 수 있다. 이미 장기간에 걸쳐 저상버스 구입비용 지원금을 보조하는 방법으로 저상버스 도입을 유도해왔음에도 운송사업자의 경제적 이윤만을 위하여 저상버스를 도입하지 않아 그 보급률이 정체되어 있으므로 일정한 기간 후부터 신규 버스를 저상버스로 도입할 것을 의무화하는 규정은 ‘침해 최소화성’도 인정된다. 또한 이 규정에 의하여 운송사업자가 입는 손해는 좀 더 비싼 버스 도입비용과 운영비용을 부담하는 것에 불과하고 그 손해 중 상당부분은 국가의 보조금 지원으로 보전된다고 할 것이므로 ‘법익균형성’도 인정된다고 할 수 있다.

따라서 일정 시점 이후부터 노선에 투입되는 버스를 도입함에 있어서 저상버스로 도입할 것을 강제하도록 하는 법령을 둔다고 하더라도 운송사업자의 직업수행의 자유를 침해할 가능성은 낮다고 볼 수 있다. 더 나아가 저상버스의 구입비용이 일반버스보다 더 고가인 것이 기본권 침해의 가능성을 높이는 문제라고 제기할 수도 있다. 그러나 저상버스 구입비용은 저상버스 주문 물량이 부족하거나 불규칙한 것으로 인해서 발생하는 측면이 있기에, 저상버스를 의무적으로 도입하게 함으로써 저상버스 제조사가 안게 되는 불확실성을 상당부분 해소할 수 있기에 저상버스 구입비용이 감소할 것이라고 논리적으로 예상 가능하다.

이것과 관련하여 저상버스와 일반버스 사이의 가격 차이가 적절한 것인지 다소 의문이 있고, 저상버스를 제작하는 자동차회사는 독점규제 및 공정거래에 관한 법률 상의 시장지배적 사업자로 볼 여지가 존재한다. 만약 저상버스의 가격이 부당하게 높게 책정된 것이라고 하면 이는 공정거래법이 금지하는 시장 지배적 지위를 남용한 것으로도 볼 수 있으므로 공정거래법에 따른 제재와 같은 강제적 수단을 통하여 저상버스의 가격을 낮출 수 있을 것이다. 또한 저상버스에 대한 규격 등을 완화하여 수입이 이루어질 수 있도록 하는 등 저상버스 제작업체가 경쟁을 하도록 함으로써 가격 하락을 유도하는 방법 등을 적극 강구할 필요가 있다.

신규 버스의 저상버스 의무 도입과 함께 일반버스에 비해 추가적으로 소요되는 비용으로 해당되는 초과 연료비 지출이나 소모품 교체, 수리 등에 부가적으로 지출되는 운영 비용의 합리적 지원도 병행하는 것이 요구된다. 특히 준공영제를 실시하지 않거나

재정자립도가 낮은 지자체에서는 추가비용 지원이 적게 이루어질 수 있기에 이에 대한 중앙정부의 협조와 지원도 필요하다.

결국 저상버스 도입의 의무화에 대한 법적 명시는 장애인 뿐 아니라 운송사업자와 버스 제작회사에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 이와 함께 정부 및 지자체의 저상버스 도입에 관한 의지와 노력을 명문화한다는 점에서도 저상버스 도입의 의무화는 필수적으로 요구된다고 할 수 있다.

### (3) 지자체에 버스운송회사의 평가시 저상버스 항목의 추가 권고

각 지자체는 버스운송사업 평가 또는 버스서비스평가를 통하여 재정적 지원을 제공하거나 운영상의 지원을 제공하고 있다. 그러나 평가항목에서 저상버스에 관한 항목은 적으며 배점 또한 높지 않은 것으로 나타나고 있으며, 저상버스에 관한 항목이 존재하지 않는 지자체도 있다. 따라서 버스운송사업 평가시 평가항목에서 저상버스에 대한 항목을 추가하고 배점 또한 높이는 것을 제안할 수 있다. 예를 들면 저상버스 도입율에 있어서 대폐차의 신규 버스 구매시 저상버스 도입율, 장애인 승차거부 및 무정차 횡수 등과 같은 항목을 통하여 버스운송회사들이 저상버스 도입을 유도할 수 있다. 특히 저상버스가 장애인 뿐 아니라 고령인과 유모차를 가진 가족에게도 유용하고 편리한 교통수단이기 때문에 저상버스 관련 항목을 통한 평가는 지자체 입장에서도 합리적인 평가 항목이 될 수 있다. 따라서 버스운송사업의 평가를 위해 각 지자체가 저상버스에 관한 평가항목을 적극적으로 개발하고 포함시키는 것을 요구해야 한다.

## 2) 운영적 측면

### (1) 국토교통부에 대하여 여객자동차 운수사업법 시행규칙 개정 권고: 이동편의시설에 대한 유지·관리·수선의무 부여

버스 내 편의시설은 장애인이 저상버스를 용이하게 이용하는데 결정적인 요소 중 하나이다. 그래서 2012년에 제정된 「저상버스 표준모델에 관한 기준」에서 교통약자 편의시설로 자동경사판, 차체 경사장치, 휠체어 고정장치, 좌석팔걸이, 정차벨, 행선지 표시 등을 포함시키고 있다. 그리고 2018년도에 개정된 동법에서는 편의시설 및 안전장치에 관한 세부적인 기준을 구체적으로 명시하고 있다. 그리고 편의설비 중 자동 경사판 대

신에 수동 경사판의 설치를 가능하게 개정하였다. 이러한 구체적인 설치 기준 및 안전 기준은 기존의 저상버스 연구들에서 지적되었던 편의시설의 미비로 인한 휠체어 장애인 버스 내 안전사고를 경감시킬 수 있다는 점에서 긍정적으로 볼 수 있다. 그러나 본 연구의 설문 결과에서 나타났듯이 편의시설의 정기적이고 세밀한 점검 및 관리가 이루어지지 않았고 그로 인하여 편의시설이 고장나거나 휠체어 장애인을 탑승시키지 못하는 원인이 되고 있다. 그리고 승강장치와 같은 편의시설의 고장은 승차거부로 이어지고 있었다.

편의시설의 설치도 중요하지만 정기점검과 관리는 장애인의 저상버스 이용에 영향을 미치는 요소이다. 이러한 점에서 운송사업자 및 운전원의 저상버스 내 편의시설에 대한 관리 및 그것에 대한 지자체의 감독에 대한 의무가 요구된다. 먼저 편의시설에 대한 점검 및 유지와 관련된 관련 법령으로는 다음과 같다.

**<교통약자의 이동편의 증진법>**

제11조(이동편의시설의 설치 등) 교통사업자 또는 도로관리청 등 대상시설을 설치·관리하는 자는 대상시설을 설치하거나 대통령령으로 정하는 주요 부분을 변경할 때에는 제10조에 따른 설치기준에 맞게 이동편의시설을 설치하고 이를 유지·관리하여야 한다.

제28조(보고·검사 등)

- ① 교통행정기관은 필요하다고 인정할 때에는 교통사업자에 대하여 이동편의시설의 설치 또는 유지·관리와 관련된 사항에 관하여 보고하게 하거나 관련 자료를 제출하게 할 수 있다.
- ③ 교통행정기관은 필요하다고 인정할 때에는 소속 공무원으로 하여금 이동편의시설이 제10조에 따른 설치기준에 맞게 설치되거나 유지·관리되는지에 관하여 검사하게 하거나 관계인에게 질문하게 할 수 있다.

**<여객자동차 운수사업법>**

제21조(운송사업자의 준수 사항) ⑬ 제1항부터 제12항까지 외에 안전운행과 여객의 편의 또는 서비스 개선 등을 위한 지도·확인에 대하여 운송사업자가 지켜야 할 사항은 국토교통부령으로 정한다.

**<여객자동차 운수사업법 시행규칙>**

제44조(운송사업자 및 운수종사자의 준수사항 등)

- ③ 법 제21조제12항 및 법 제26조제1항제8호에 따른 운송사업자 및 운수종사자의 준수사항은 별표 4와 같다.

[별표 4] 운송사업자 및 운수종사자의 준수사항

1. 운송사업자의 준수사항

가. 일반적인 준수사항

- 1) 운송사업자는 노약자·장애인 등에 대해서는 특별한 편의를 제공해야 한다.  
(생략)

나. 자동차의 장치 및 설비 등에 관한 준수사항

운송사업자의 이동편의시설에 대한 유지관리의무에 관하여 살펴보면, 교통약자법에 규정되어 있기는 하지만 그 제재 방식이 실효적인지 의문이고, 여객자동차 운수사업법에 규정된 내용은 실제적인 내용이 없어 실효성이 전혀 없는 것으로 보인다. 그래서 관련 법령을 개정하여 운송사업자의 이동편의시설에 대한 유지관리의무를 명확히 하고, 그 의무 위반에 대하여 즉각적인 제재를 가할 수 있도록 해야 한다.

먼저 교통약자법을 살펴보면, 제11조에서 이동편의시설의 설치 및 유지관리 조항을 명시하고 있으며 제28조에서는 이동편의시설의 설치 또는 유지·관리와 관련하여 보고 또는 검사에 대해 진술하고 있다. 그러나 제28조는 의무조항이 아니라 선택적 조항으로 검사에 대한 구체적인 내용은 없다. 특히 교통사업자가 이동편의시설을 설치기준에 맞지 않게 유지·관리한 경우 시정명령을 할 수 있고(제29조), 그 시정명령에도 불구하고 교통행정기관이 이행하지 아니한 경우 3천만원 이하의 이행강제금을 부여할 수 있으며(제29조의2), 시정명령을 받고 이행하지 아니한 경우 1천만원 이하의 벌금에 처하는 형사처벌을 하도록 규정하고 있다(제31조).

이러한 조항에 따르면, 예를 들어 운송사업자가 휠체어 승강설비가 고장나 있는 저상버스를 운행하고 있는 것이 적발되더라도 일정한 기간을 정하여 시정명령을 하고, 이후 시정명령이 이행되지 않는 경우에 한하여 이행강제금을 부과하거나 형사처벌하는 형태이다. 그래서 운송사업자 입장에서는 시정명령이 나온 이후에 문제가 된 저상버스의 휠체어 승강설비가 수선해도 아무런 제재를 받지 않게 된다. 결국 이동편의시설을 활발히 사용하지 않고 있는 상황에서 이동편의시설을 적절히 유지·관리하지 못한 것이 발견되더라도 즉각적인 제재가 이루어지지 않으므로 이를 성실히 유지·관리를 할 동기가 부족할 수 밖에 없다.

다음으로 여객사업법을 살펴보면, 제21조는 운수사업자가 준수하여야 할 사항을 규정하고 있다. 특히 제21조 제13항은 “안전운행과 여객의 편의 또는 서비스 개선 등을 위한 지도·확인에 대하여 운송사업자가 지켜야 할 사항”을 국토교통부령으로 정하도록 규정하고 있다. 그리고 여객사업법은 제21조에 따른 준수사항을 위반하는 경우, 예를 들어 좌석안전띠가 정상적으로 작동될 수 있는 상태를 유지하지 않은 경우나 운수종사자에게 여객의 좌석안전띠 착용에 관한 교육을 하지 않은 경우에 시정명령을 하지 않고 곧바로 과태료를 부과하는 형태의 규정(제94조 제3항)을 두고 있다. 또한 제21조 준수사항을 위반한 경우 면허취소, 일정기간 동안 사업의 전부 또는 일부 정지, 노선폐지 등 강력한 제재를 할 수 있도록 규정하고 있다(제85조 제1항 제19호 내지 제21호). 그

런데 동법 조항의 위임을 받은 시행규칙 제44조는 [별표4]에 그 상세내용을 규정하고 있다.

시행규칙 [별표4]을 살펴보면, 일반적인 준수사항으로 “운송사업자는 노약자·장애인 등에 대해서는 특별한 편의를 제공해야 한다.”는 내용만을 규정하고 있을 뿐, “자동차의 장치 및 설비 등에 관한 준수사항”에서도 규정을 두지 않고 있으므로 이동편의시설을 적절히 유지·관리하지 않았다고 하더라도 여객사업법에 따른 제재를 가하기 어렵다. 왜냐하면 [별표4]에 기재된 내용이 구체적이고 명확하지 않기 때문이다.

따라서 여객사업법 시행규칙 제44조 [별표4]를 개정하여, 운송사업자가 장애인에 대하여 제공하여야 하는 “특별한 편의”의 내용이 무엇인지를 상세히 정하고, 특히 ‘특별한 편의’에 해당하는 이동편의시설을 유지·관리할 의무를 부여할 필요성이 있다고 하겠다. 미국의 ADA법에서는 승강설비가 고장난 경우 곧바로 수리를 하게 하거나 곧바로 수리를 못하는 예외적인 경우에는 3일 또는 5일 이내에 수리하여야 한다는 것을 명시하고 있는데 이러한 규정을 법령에 추가할 필요가 있다고 하겠다.

(2) 국토교통부장관에 대하여 여객자동차 운수사업법 시행규칙 개정 권고 :  
 운수종사자에 대한 의무 교육 내용에 교통약자에 대한 편의제공에 관한 사항 추가

저상버스 운전원들의 태도와 행동방식은 장애인들의 저상버스 이용에 있어 많은 영향을 끼치는 요인 중 하나이다. 현재 직장 내 장애인 인식개선교육은 연 1회 1시간의 교육을 의무화하고 있다. 또한 버스를 운전하는 운수종사자들은 「여객자동차 운수사업법」에 따라서 신규교육, 보수교육, 수시교육을 받을 것을 명시하고 있다. 그러나 장애인 이용자에 대한 내용은 포함되어 있지 않다. 그리고 현장에서도 형식적으로 이루어지거나 단순한 내용으로 이루어지고 있다. 이러한 교육 내 장애인 승객에 대한 내용의 부재는 장애인 승객이 저상버스를 이용하는 과정에서 발생하는 다양한 상황들에 대한 대처를 할 수 있는 능력을 가지는데 어려움을 주고 있다. 따라서 저상버스를 포함 버스 운수종사자들에 대한 장애인에 관한 교육은 필수적으로 요구된다.

개정된 교통약자법 제13조에서 교통사업자와 특별교통수단 운전자에 대한 교육의무 뿐 아니라 해당 종사자에 대한 교통약자서비스 교육 의무(제13조 2)를 신설하여 2020년 4월 24일부터 시행할 예정이다. 그러나 신설된 조항에는 주요한 종사자로서 「항공안전법」 제2조제17호에 따른 객실승무원, 「철도안전법」 제2조 제10호 다목에 따른

여객승무원, 그리고 그 밖에 대통령령으로 정하는 사람으로만 규정하고 있어, 버스를 운행하는 운전원에 대한 교육의무를 규정하지 않고 있다. 또한 ‘교육의 방법 및 내용 등에 관하여 국토교통부령으로 정한다’라는 조항만 있을 뿐 아직 구체적인 내용은 제시되어 있지 않고 있다.

**<교통약자의 이동편의 증진법>**

제13조(교통사업자 등에 대한 교육) ① 교통사업자는 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 실시하는 이동편의시설의 설치 및 관리 등에 관한 교육을 받아야 한다.

② 특별교통수단을 운행하는 운전자는 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 실시하는 교통약자서비스에 관한 교육을 받아야 한다.

제13조의2(승무원 등에 대한 교육) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람을 고용하는 자는 해당 종사자에 대하여 교통약자서비스에 관한 교육을 실시하여야 한다.

1. 「항공안전법」 제2조제17호에 따른 객실승무원
2. 「철도안전법」 제2조제10호다목에 따른 여객승무원
3. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사람

② 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람은 같은 항에 따라 실시하는 교통약자서비스에 관한 교육을 받아야 한다.

③ 제1항에 따른 교육의 방법 및 내용 등에 관하여 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.

이러한 상황에서 교통약자법 제13조 2항에 ‘운수종사자’를 명확히 명시하여 교통약자서비스 교육 대상자로서 포함시킬 수 있다. 그러나 운수종사자와 관련하여 직접적인 법적 영향을 주는 여객자동차법의 개정을 통하여 운수종사자의 장애인 등에 대한 교육을 포함시키는 것이 더욱 합리적인 방안으로 고려될 수 있다. 먼저 운수종사자들의 교육에 관한 법적 내용으로는 다음과 같다.

**<여객자동차 운수사업법>**

제25조(운수종사자의 교육 등) ① 운수종사자는 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 운전업무에 시작하기 전에 다음 각 호의 사항에 관한 교육을 받아야 한다.

1. 여객자동차 운수사업 관계 법령 및 도로교통 관계 법령
2. 서비스의 자세 및 운송질서의 확립
3. 교통안전수칙
4. 응급처치의 방법
5. 「지속가능 교통물류 발전법」 제2조제15호에 따른 경제운전
6. 그 밖에 운전업무에 필요한 사항

**<여객자동차 운수사업법 시행규칙>**

제58조(운수종사자의 교육 등) ① 법 제25조에 따라 운수종사자가 받아야 하는 교육의 종류는 다음 각 호와 같다. <개정 2014. 12. 31.>

1. 신규교육
2. 보수교육
3. 수시교육

② 제1항에 따른 교육의 대상 및 내용 등은 별표 4의3과 같다.

여객자동차법 제25조는 운수종사자의 의무적으로 일정한 내용의 교육을 받아야 한다는 것을 규정하고 있다. 그런데 교육내용으로 장애인에 대한 편의제공에 관한 내용은 포함되어 있지 않다. 여객자동차 운수사업법 시행규칙 [별표 4] 운송사업자 및 운수종사자의 준수사항에 “운송사업자는 노약자·장애인 등에 대해서는 특별한 편의를 제공해야 한다.”는 내용이 규정되어 있는 것에 비추어보면, 정작 서비스를 제공하여야 하는 운수종사자에게 그 특별한 편의에 대해 교육을 하지 않는 것은 적절하지 않다.

또한 운수종사자가 저상버스의 승강설비를 숙지하지 못하여 승차거부가 발생하는 경우도 확인되고, 운수종사자의 대처에 따라 휠체어 이용자의 버스 승차에 대한 다른 승객들의 태도도 전혀 다르게 나타날 수 있으므로 장애인에 대한 편의제공 방법, 대처 방법 등에 대한 교육이 의무적으로 실시될 필요가 있다고 보인다. 따라서 여객자동차 운수사업법 제25조 제1항 제6호에 근거하여 시행규칙 제58조 제2항 별표 4의3에 교육 과목으로 ‘장애인에 대한 편의제공’을 추가하라는 취지의 권고를 할 필요가 있다.

운수종사자의 의무교육과 관련하여 권고사항으로 저상버스를 소유하고 운행하는 운송사업자 및 운전원들에 대한 ‘장애인 승객을 위한 매뉴얼’(가칭)을 제작하여 배포하는 것도 요구된다. 본 연구의 운송사업자와 운전원들의 설문조사에 장애인 승객의 저상버스 이용시 응대와 절차에 대한 교육을 자체적으로 실시하고 있는 것으로 드러났다. 그러나 그 내용은 승하차 과정에서 지원절차에 관한 내용—예를 들면 정류장에 장애인이 탑승 대기하고 있을시와 장애인 하차벨을 울린 경우—만을 짧게 포함하고 있어 실제 저상버스 이용시 발생할 수 있는 다양한 상황에서 운전원들의 행동지침을 포함하지 못하고 있다. 그래서 운전원들 입장에서는 장애인에 대한 응대 및 지원방법을 잘 알지 못하며 장애인 입장에서는 운전원들의 태도와 반응이 저상버스를 이용하지 못하게 하는 하나의 원인이 되고 있다.

해외 선진국들은 장애인 이용자와 관련된 다양한 가이드를 구체적으로 제공하고 있

다. 미국에서는 장애인 승객을 위한 가이드를 제공하고 있으며 일본의 경우 우리나라의 국토교통부에 해당하는 정부기관이 운송사업자 및 저상버스 운전원들에 대한 감독 및 매뉴얼을 제작 배포하고 운전원 교육에 포함시킬 것을 권고하고 있다. 그 내용에는 장애유형에 따른 승하차 지원방법, 장애인이 탑승시 저상버스 운행방법, 승하차시 지원절차를 포함한 운전원의 행동지침 등을 구체적으로 포함하고 있다. 따라서 우리나라에서도 운송사업자 및 운전원들의 장애인 이용자에게 대한 지원 능력을 강화하고 권리로서의 장애인들의 저상버스 이용에 관한 인식을 높이기 위해서는 장애인의 저상버스 이용시 지원에 관한 가이드라인 또는 매뉴얼을 제작하여 제공할 필요가 있다. 매뉴얼은 일본처럼 국토교통부가 제작하여 운전원 교육에 활용하고 가이드라인을 적절하게 준수하고 있는지에 대한 관리 및 모니터링을 각 지자체가 담당해야 한다. 그리고 매뉴얼에 다음과 같은 기본적인 내용을 포함하여야 한다.

- 다양한 장애 유형의 사람들을 응대하고 지원하는 법
- 장애 특성에 따라서 의사소통하는 법(승차 확인하기, 목적지 확인하기, 하차 확인하기 등)
- 버스 승강설비를 포함한 편의시설 작동법
- 혼잡한 상황을 포함하여 장애인 승하차 지원하는 법
- 저상버스 안전운행하는 법
- 응급상황(예: 승강설비 고장)이나 안전사고시 응급 조치법
- 장애인 승객이 이용시 비장애인 승객을 지원하는 법 등

### (3) 국토교통부장관에 대하여 교통약자 이동편의 실태조사시 이동편의시설의 정상 작동 여부 등 유지·관리에 관한 내용까지 조사할 것 권고

교통약자법 제25조는 국토교통부장관은 교통약자의 이동편의 증진을 위한 정책을 효과적으로 수립하는 데 필요한 기초자료로 활용하기 위하여 실태조사를 실시하도록 규정하고 있다. 그러나 2017년 교통약자 이동편의 실태조사 연구를 살펴보면, 이동편의시설을 설치하였는지 여부, 설치된 이동편의시설이 기준에 적합하게 설치되어 있는지 여부만을 조사하고 있을 뿐, 정상작동여부에 대해서는 조사를 하지 않았다.

본 연구에서 승강설비가 정상 작동하지 않아 승차를 하지 못하는 경우가 발생하고 있는 것이 확인되고 있으므로, 실태조사시 형식적으로 설치여부와 기준충족 여부만을 조사할 것이 아니라, 정상작동 여부까지 포함하여 조사를 실시할 필요가 있다. 그래서

승강설비의 미작동에 대한 대책을 세워나갈 수 있도록 교통약자 이동편의 실태조사에 관한 권고를 할 필요가 있다.

### 3) 환경적 측면

#### (1) 도로관리청에 대하여 버스정류장 및 도로 환경 개선 권고

본 연구결과 중 버스 정류장 내 장애인 이용자를 위한 물리적 환경의 미비와 접근권의 부족은 장애인의 저상버스 이용에 많은 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 특히 장애인의 측면에서는 물리적인 장벽으로 인한 버스 정류장 입구 또는 승하차 구역으로의 접근 어려움, 저상버스에 관한 정보 획득의 어려움을 들 수 있으며, 저상버스 운전원 측면에서는 적절하지 않은 버스 정류장의 구조와 버스 정류장 내 불법 주차 차량으로 인한 버스 정류장으로의 올바른 진입의 어려움을 언급하고 있다. 이처럼 버스 정류장의 물리적 환경과 접근권의 부족은 장애인이 저상버스를 이용하는데 어려움을 주고 있다. 따라서 버스 정류장 내 휠체어 장애인을 위한 접근권의 보장은 매우 중요한 요소로서 개선이 요구되고 있다.

이것을 위해 우선 각 지자체는 저상버스가 운행하고 있는 모든 버스정류장의 물리적 환경을 조사하여 장애의 접근권이 보장되고 있는지 살펴볼 필요가 있다. 즉 버스 정류장 설비와 공간이 배리어프리 기준에 적합한지 또는 버스 정류장의 불합리한 구조 및 설치로 인하여 휠체어 장애인이 버스 정류장 안으로 접근이 어려운지에 대해 조사하는 것이 필요하다. 그래서 저상버스가 다니는 정류장임에도 물리적 접근이 어렵다면 그것에 대한 방안을 찾는 것이 요구된다.

또한 국토교통부장관에게 버스정류장 및 그 주변 환경에 관한 기준을 마련하고, 버스에 단속카메라를 설치하는 등 저상버스의 버스정류소 접근을 보장하기 위한 방법 마련을 권고하는 것도 필요할 것이다. 왜냐하면 도로법에서 도로관리는 국토부장관을 우선적으로 포함하여 각 지자체의 장에게 역할로 부여하고 있기 때문이다.

#### <교통약자의 이동편의 증진법>

제14조(노선버스의 이용 보장 등) ⑤ 도로관리청은 저상버스등의 원활한 운영을 위하여 필요한 경우에는 버스정류장과 도로를 정비하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.  
⑥ 국가는 제5항에 따른 버스정류장의 정비 등 필요한 조치에 소요되는 비용의 일부를 지원할 수 있다.

<도로법>

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

5. "도로관리청"이란 도로에 관한 계획, 건설, 관리의 주체가 되는 기관으로서 도로의 구분에 따라 제23조에서 규정하는 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 기관을 말한다.

가. 국토교통부장관

나. 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사·특별자치도지사·시장·군수 또는 자치구의 구청장(이하 "행정청"이라 한다)

도로 환경 개선에 있어 또 하나의 개선사항은 과속방지턱이다. 과속방지턱의 설치 기준은 10cm이고, 고원식 횡단보도의 설치기준은 25cm 이하이며, 저상버스의 하부장치와 도로바닥의 높이는 18cm이다. 따라서 과속방지턱이 설치기준을 충족할 경우, 저상버스는 운행상 아무런 문제가 없지만, 고원식 횡단보도의 경우 설치기준을 충족하더라도 저상버스 하부와 충돌이 발생할 우려가 있다. 그래서 2017년 교통약자 이동편의 실태조사 연구에 의하면, 8대 특별·광역시의 과속방지턱 및 고원식 횡단보도의 설치기준 적합률은 저상버스 노선은 70.3%, 일반버스노선은 70.2%로 분석되었다.<sup>41)</sup>

따라서 도로관리청에 대하여 과속방지턱 설치기준에 부합하지 않은 과속방지턱을 조사하여 그 높이를 개선할 것을 권고할 필요가 있다고 하겠다. 그리고 국토교통부 장관에 대하여 고원식 횡단보도의 제원을 저상버스가 충돌없이 지나갈 수 있는 형태로 그 제원 기준을 변경할 것을 권고할 필요가 있다.

(2) 지자체에 모든 시간대에 장애인의 저상버스 이용방안 마련 권고

버스는 공공교통수단으로서 국민들을 위한 기본적인 운송수단에 속한다. 즉 버스는 운행시간동안 이용하기 원하는 국민들이 모두 이용할 수 있어야 한다. 이러한 명제에 저상버스도 제외되지 않는다. 그동안 고상버스가 모든 국민을 위한 기본적인 운송수단의 역할을 하지 못한 반면에 저상버스는 그러한 본질적인 역할을 수행해야 한다. 그러나 장애인 이용자 설문조사를 출퇴근 시간대와 같은 혼잡한 시간대에 장애인은 저상버스를 이용하지 않고 있는 것으로 드러났다. 또한 혼잡한 시간대에 장애인 이용자가 저상버스를 이용하는 것에 대한 운송사업자와 운전원 모두 모두 꺼리고 있었다. 이것은

41) 2017년 교통약자 이동편의 실태조사 연구 115쪽

저상버스가 장애인에게 특정한 시간대에 이용하지 못하는 보편적 이동수단의 역할을 하지 못하고 있으며 더 나아가 배제되는 상황이 발생함을 보여주고 있다.

혼잡한 시간대에 장애인이 저상버스를 이용하지 못하는 원인에는 ‘저상버스에 대한 이중적 인식’과 ‘제도적 미비’가 크게 자리잡고 있다.

저상버스에 대한 이중적 인식과 관련해서는 운송사업자와 운전원들을 대상으로 한 설문지와 인터뷰에서 저상버스는 운전원들이 운전하기 편한 교통수단이며 고령인, 장애인 및 유모차를 가진 사람들이 탈 수 있는 좋은 교통수단으로 인식하고 있었다. 그러나 혼잡한 시간대에는 휠체어 장애인들이 저상버스를 이용하지 않는 것이 더 바람직하다는 모순된 관점을 가지고 있었다. 그래서 장애인들을 위한 버스를 따로 만들어 운행하거나 장애인 콜택시를 그 시간대에는 이용하는 것이 필요하다고 밝히고 있다. 이러한 저상버스에 대한 이중적 인식은 저상버스가 장애인을 포함한 모두를 위한 교통수단임에도 불구하고 특정한 시간과 상황에서는 저상버스를 ‘장애인을 위한 교통수단’으로 바라보고 있지 않다.

제도적 측면에서는 장애인이 혼잡한 시간대에 저상버스를 이용하지 못하게 하는 것을 제도를 통하여 정당화시키고 있다는 점이다. 대표적인 예로는 서울시의 ‘저상버스 예약시스템’을 들 수 있다. 저상버스 예약 시스템은 장애인들이 저상시내버스를 쉽게 이용할 수 있도록 올해 시범운영하고 내년 4월부터 실시할 예정이지만 혼잡한 ‘출퇴근 시간대(7시~9시, 18시~20시)’와 ‘심야시간대(12시 이후)’에는 저상버스 예약불가를 명시하고 있다. 이처럼 장애인의 저상버스 이용을 지원하기 위한 시스템에서도 특정한 시간대에 장애인의 이용을 가로막고 있으며 배제하고 있다. 이것은 엄연한 장애인 차별에 해당될 수 있는 문제로 개선이 요구된다.

지금까지 장애인의 저상버스 이용에 관한 사회적 논의가 많이 이루어졌음에도 불구하고 모든 시간대에 장애인의 저상버스 이용에 대한 논의는 이루어지지 않았다. 그래서 혼잡한 시간대에 장애인의 저상버스 이용하지 못하는 것을 당연한 상황으로 인정하였고 사회적 배제를 허용되었다. 이러한 제도적 불합리는 저상버스에 대한 기본적 목적과 장애인의 저상버스 이용에 대한 사회적 인식의 부재를 대변해 주고 있다. 따라서 혼잡한 시간대를 포함하여 버스 운행시간대에 장애인이 저상버스를 이용하는 것은 시민으로서 당연한 권리에 속한다. 장애인의 저상버스 이용을 가로막는 제도를 개선하기 위해서는 다음과 같은 논의와 방안을 제시할 수 있다.

첫째, 장애인의 이동권에 대한 사회적 인식의 개선이다. 즉 장애인의 이동권에 있어서도 저상버스와 지하철과 같은 공공교통수단은 가장 보편적인 수단이 되어야 한다. 그리고 혼잡한 시간대에 장애인도 다른 비장애인 이용자처럼 저상버스를 이용할 권리가 있다는 인식이 요구된다. 만약 이러한 장애인의 이동권과 저상버스에 대한 인식 전환 없이는 혼잡한 시간대에 장애인의 저상버스 이용은 계속 배제되는 상황이 지속될 것이다. 따라서 권리로서의 장애인의 저상버스 이용에 대한 지속적인 캠페인을 미디어를 통해 실시하는 것이 필요하다. 특히 장애인도 비장애인들처럼 버스 운영 시간동안 그들이 원하는 시간에 버스를 이용할 수 있어야 된다는 기본적인 관점으로 접근하는 것이 필요하다.

둘째, 버스 내 장애인을 위한 좌석 또는 공간에 대한 안내방송 및 안내 메시지의 지속적인 송출도 고려되어야 한다. 즉 버스 안의 모니터나 다른 메시지 전달 시스템(안내방송)을 통하여 버스 내 휠체어 장애인을 위한 공간의 존재와 장애인이 탑승시 공간 확보에 대한 안내 등에 관한 메시지를 전달하는 것이 필요하다. 특히 장애인이 직접 승차하거나 또는 예약시스템을 통하여 승차할 때 미리 안내방송을 통하여 장애인의 저상버스 이용에 대해 버스 내 승객들에게 알려주는 것이 필요하다. 그래서 휠체어 장애인을 위한 좌석에 앉아 있던 비장애인 승객들에게 그 공간을 비어줄 수 있는 대비를 제공할 것이다. 그와 더불어 버스 내 안내방송에 대한 또 다른 방식으로는 장애인의 저상버스 이용시 순차적인 안내의 제공이다. 먼저 1차적으로 운전원이 승강장치의 작동버튼을 누를 때 장애인을 위한 공간 확보에 대한 안내멘트가 자동적으로 작동되어 비장애인 승객들에게 전달한다. 그 후 장애인을 위한 공간 확보가 되지 않을 경우 버스 운전원이 장애인 좌석을 차지하고 있는 비장애인 승객들에게 직접 얘기함으로써 공간확보를 유도하는 것이다. 이러한 지속적인 정보제공 및 안내를 통하여 장애인의 이동공간 및 좌석을 확보하는 것은 미국과 일본의 사례에서도 확인할 수 있다.

셋째, 버스 내 장애인 탑승공간의 우선순위에 대한 사회적 합의가 필요하다. 버스 내 장애인 탑승공간에 유모차를 가진 사람들과 고령인들도 함께 탈 수 있는 권리를 가진다. 그러나 그들이 함께 탑승할 때 누구를 먼저 고려할 것인지에 대한 사회적 합의가 없는 상황이다. 그래서 실제로 휠체어 장애인이 탑승할 때 이미 고령인이나 유모차를 가진 사람들이 그 좌석을 차지하고 있어 장애인이 그 공간에 위치하지 못하는 경우가

발생하곤 한다. 이러한 딜레마적인 상황은 저상버스 내 교통약자를 위한 공간의 우선순위에 대한 논의의 부재가 기인한다.

저상버스를 장애인 뿐 아니라 어린 영유아를 동반한 가족이나 고령인도 이용할 권리가 있다는 사실은 분명하다. 그럼에도 그 좌석의 우선적인 사회적 고려는 필요하다. 그것을 위한 기준으로는 버스 내 대안적인 공간 확보 여부가 될 수 있다. 예를 들면 고령인의 경우 버스 내 다른 좌석에 고령인을 위한 좌석을 배치할 수 있다. 그러나 휠체어 장애인은 버스 내 다른 공간으로의 대안이 힘들며 운행 중 안전사고가 발생하거나 버스 내 승하차 과정에서 다른 사람들과의 충돌이 발생할 수 있다는 점에서 버스 내 장애인을 위한 탑승 공간은 유일한 공간으로 간주된다. 또한 혼잡한 시간에 저상버스 이용시 장애인 탑승 좌석에 비장애인 승객의 점유시 그 좌석에서 일어나는 것과 그 자리를 비어주는 것에 대한 요구는 정당한 권리로 바라보아야 한다. 왜냐하면 그 좌석은 장애인에게 우선권이 있기 때문이다. 따라서 버스 내 교통약자를 위한 좌석의 대상자에 대한 우선 순위에 대한 고려 뿐 아니라 혼잡한 시간에 운전원 및 비장애인 승객들의 행동 지침에 대한 내용의 제시는 필요하다. 이러한 측면에서 영국의 판레처럼 버스 내 ‘합리적 조정’에 관한 내용은 우리에게도 매우 중요한 의미를 가진다. 특히 휠체어 승객 이용시 휠체어 공간에서 다른 승객의 이동 지침과 그것을 거부시 버스에서의 하차 권유, 그리고 그것에 관한 조항 및 장애 인식 교육 모범 사례 지침을 우리나라의 운송사업자 및 운전원 교육과 운송관련법 조항에 삽입하는 것을 적극적으로 고려해야 한다. 이러한 방안들을 통하여 혼잡 시간 여부와 버스 내 승객들의 혼잡에 상관없이 버스 운행 시간동안 휠체어 장애인들도 버스를 이용할 수 있을 것이다.

이와 같은 방안을 통하여 저상버스가 운행하는 모든 시간에 장애인이 버스를 이용할 수 있어야 한다. 이와 함께 휠체어 장애인이 출퇴근 시간대를 포함하여 모든 시간대에 저상버스를 이용할 수 있는 방안을 지자체는 적극적으로 강구하여야 한다. 출퇴근 시간대에 저상버스의 집중 배치, 중요 환승 지점에 장애인을 위한 물리적 접근성과 정보 접근성의 개선 및 확보 등이 방안을 언급할 수 있다. 물론 장애인특별교통수단의 출퇴근 시간대의 집중 배치와 장애인이 이용할 수 있는 택시의 확보 등과 같은 대안들도 고려할 수 있다. 그러나 장애인특별교통수단의 출퇴근 시간대의 증차는 그 시간대에 저상버스 이용하지 않는 것과 사회적 배제를 정당화할 수 있다는 점에서 가장 합리적인 방안은 아니다. 따라서 지자체가 모든 시간대에 장애인이 저상버스를 이용할 수 있는 구체

적인 방안을 제시하여야 한다. 왜냐하면 장애인들이 대중교통수단을 이용할 수 있는 환경을 만드는 것은 일차적으로 지자체의 책임에 속하기 때문이다. 그렇지 않고 여전히 운송사업자와 장애인들만의 책임으로 돌린다면 출퇴근 시간대에 고용활동을 하는 장애인들과 자기 소유의 차량을 가지지 않는 장애인들은 이동하는데 어려움을 가질 수 밖에 없다.

### (3) 지자체에 저상버스 정보제공 시스템 구축 권고

현재 지자체마다 ‘버스정보시스템(bus information system: BIS)’을 통하여 버스에 대한 정보를 제공하고 있다. 예를 들면 버스노선, 현재 버스의 위치, 저상버스 여부 등에 관한 정보를 이용자에게 제공한다. BIS는 인터넷 홈페이지에서 제공되기도 하며 스마트폰 또는 모바일 앱으로 제공되어 이용자가 쉽게 확인할 수 있다. 그러나 인터넷이나 모바일에 익숙치 않은 장애인들에게는 BIS시스템을 이용하는 것이 힘들다. 특히 본 연구에서 저상버스를 이용하지 않는 주요한 원인으로 저상버스 노선에 대한 정보 획득의 어려움이 나타난 것처럼 정보의 제공은 중요한 의미를 가진다. 이런 점에서 현재 제공되고 있는 인터넷 홈페이지나 모바일 앱 기반의 BIS 시스템 이외에 ARS 시스템을 통한 저상버스 정보제공도 고려되어야 한다. 현재 경기도 버스정보에는 ARS 시스템을 통해서 저상버스 도착 예정시간에 관한 정보를 제공하고 있지만 이러한 시스템은 모든 지자체에서 제공되는 것은 아니다. 따라서 각 지자체가 BIS 시스템에 ARS 알림 시스템을 구축하여 디지털 접속이 어려운 장애인을 고려할 것을 권고할 수 있다. 이와 함께 각 버스 정류장에 ‘버스정보전광판’을 통하여 정류장에 오는 버스들에 관한 정보들을 확인할 수 있다. 그러나 이 시스템은 도착예정인 버스에 관한 정보들만 나오기에 그 정류장을 지나가는 버스 중 저상버스에 관한 정보들을 확인하는 것은 어렵다. 특히 대규모 환승지역이나 버스 밀집구간에는 많은 버스들이 지나가기에 버스안내전광판에 저상버스 정보가 나올 때까지 기다려야만 한다. 그래서 버스정류장 내에 그곳을 통과하는 모든 저상버스에 관한 정보들을 인쇄화된 정보로 제공하는 것도 필요할 수 있다. 따라서 장애여부와 디지털 사용 능력에 상관없이 저상버스를 이용할 수 있는 정보들이 충분히 제공하는 환경이 구축되어야 할 것이다.

#### 4) 저상버스 측면

##### (1) 공정거래위원회에 저상버스 가격의 적합성에 대한 조사 요청

본 연구의 운송사업자를 대상으로 실시한 설문과 인터뷰 결과 저상버스의 높은 가격과 높은 유지비와 운행비, 그리고 저상버스 운행에 따른 지자체의 지원 부족 등이 언급되었다. 이것은 운송사업자 측면에서 저상버스 가격이 부담감이 되고 있으며, 특히 저상버스의 높은 가격은 저상버스를 도입 확대의 걸림돌이 되고 있다.

그래서 일본의 경우 1997년에 자체 기술로 개발된 논스텝 버스(계단이 없는 버스) 도입 확대를 위해 가격을 낮추기 위한 방안으로 정부와 버스회사, 그리고 이용자들이 함께 모여 차세대형 버스를 구상하며 유니버설디자인화와 표준화를 이루었다. 그리고 표준화에 따라서 도시형, 근교형, 교외형의 3가지 형태를 제시하였다. 그 결과 버스는 표준화에 따라서 동일한 형태를 지니게 되었고 저상버스와 논스텝버스의 가격도 낮출 수 있었다. 그러나 우리나라의 경우 「저상버스 표준모델에 관한 기준」 법에서 제시한 기준들은 표준화가 아닌 구성요소만을 제시한 것으로 표준화에 이르지 못하고 있다. 그로 인하여 각 버스 회사들이 제조한 저상버스 편의시설과 안전장치들은 서로 다른 설계와 시스템을 보이고 있다. 그리고 전기버스를 제외한 다른 저상버스의 경우 소수의 버스제조회사가 제조하고 있고, 그 가격은 다른 관계자들과의 협의 없이 스스로 책정하고 있는 것으로 보인다.

선행연구에 의하면, 아래 표<sup>42)</sup>와 같이 CNG 저상버스의 구입 가격은 2억 2,000만원 내외이고, CNG 일반버스의 구입가격은 1억 2,700만원 정도로 약 9,000만원 정도의 가격 차이가 발생함을 볼 수 있다. 그런데 이러한 가격 차이에 대한 합리적인 근거 자료는 찾기가 힘들다. 다만 저상버스의 제조비용이 구조 및 기능상 고상 버스보다 더 많이 들어갈 거라는 막연한 추론만 가능하다. 운송사업자 및 전문가들은 약 9,000만원에 해당하는 차이에 대해 ‘독과점 구조’가 또 다른 주요한 원인으로 보고 있다.

42) 이신해 외, 특별교통수단 운영효율화 및 저상버스 보급 확대를 위한 제도 개선 연구, 국토교통부, 168쪽

<표 6-1> 버스 연료별 유형별 가격

단위: 천원

구분	CNG		디젤		전기
	일반	저상	일반	저상	저상
현대자동차	127,555	218,750	114,363	192,550	450,000
자일대우상용차(주)	127,197	214,260	112,823	-	350,000~450,000
에디슨모터스	125,000	222,650	-	-	415,000

자료: 국토교통부 내부자료

한편 시장의 범위를 CNG 저상버스에 한정하였을 때, 국내 최대의 버스 제조회사는 독점규제 및 공정거래에 관한 법률 상의 시장지배적사업자에 해당한다고 할 수 있고, 모든 저상버스 제조회사가 저상버스의 가격을 유사한 금액으로 책정하고 있는바, 저상버스 제조업체들이 독점규제 및 공정거래에 관한 법률이 금지하고 있는 남용행위(제3조의2 제1항 제1, 2호) 또는 부당한 공동행위(제19조 제1항 제1호)를 하고 있는 것은 아닌지 살펴볼 필요가 있다. 또한 국가와 지방자치단체가 저상버스 보급 확대를 위해 지급하고 있는 보조금 9,000만원이 저상버스와 일반버스 사이의 도입가격의 차액인 약 9,000만원과 그 액수가 유사하므로 보조금 9,000만원의 책정과정에서 적절했던 것인지도 살펴볼 필요가 있다고 하겠다.

그러나 본 연구에서는 저상버스 제조업체들이 법적 위반 행위 여부를 직접 연구·검토하는 것이 적절하지 않으며 실제로 이를 수행하는 것도 쉽지 않다. 그러나 국토교통부에 저상버스 가격에 관한 자료 제공요청 등의 방법으로 국가인권위원회가 직접 검토·조사를 하거나 그 기초자료를 수집하여 관련 전문가에게 법적으로 문제가 없는지에 대한 검토를 요청할 필요가 있다. 또한 국토교통부는 버스제작업체들이 2020년도부터 시행되는 「저상버스 표준모델에 관한 기준」 개정안의 준수 여부를 관리 감독할 뿐 아니라 위해 버스제작업체, 정부기관, 장애인 등으로 구성된 협의체를 구성하여 저상버스 가격을 낮추기 위한 방안을 마련하는 것이 필요하다. 그것을 위해서는 우선 저상버스 가격의 적절성과 저상버스 운행 비용의 객관적 데이터 수집, 그리고 저상버스 가격을 낮추기 위한 표준화 작업 등을 포함한 다양한 방안 등을 논의해야 한다.

## (2) 국토교통부에 저상버스 표준모델에 관한 개선 요구

「저상버스 표준모델에 관한 기준」(이하 ‘표준모델 기준’)은 저상버스의 편의시설에 관한 세부적인 기준을 규정하고 있다. 그 기준에는 차량크기와 교통약자편의시설로 구분하고, 교통약자편의시설에는 다시 경사판, 차제경사장치, 휠체어 탑승공간, 휠체어 고정장치, 좌석팔걸이, 정차벨, 행선지 표시 등 7개를 포함시키고 있다. 또한 ‘교통약자 이동편의시설 설치·관리 매뉴얼(2016)’(이하 ‘이동편의시설 매뉴얼’)에는 버스를 포함한 교통약자를 위한 이동편의시설에 관한 설치 매뉴얼을 보다 구체적으로 제시하고 있다. 그러나 표준모델 기준과 이동편의시설 매뉴얼은 최소한의 기준과 필수적인 매뉴얼만을 제시하고 있기 때문에 현장에서는 개선되어야 할 부분들이 나타나고 있다. 또한 버스 생산업체에 따라서 표준모델 기준을 준수하고 있지만 세부적인 디자인은 차이를 보이고 있다. 예를 들면 교통약자용 좌석의 안내판의 내용과 크기 및 색깔, 휠체어 장애인을 위한 수직손잡이의 위치, 안전장치의 위치 등이 버스 생산업체에 따라서 서로 상이한 설계를 보이고 있다는 점이다. 물론 버스제작업체와 생산시기를 고려한다 할지라도 표준모델 기준의 미비함으로 인하여 실제 장애인이 저상버스를 이용하는 동안 오히려 불편함을 발생시키고 안전에 위험을 줄 수 있는 요소가 되고 있음이 사례조사를 통하여 밝혀졌다.

편의시설 중 특히 저상버스 내 휠체어 전용공간에 설치한 접이식 좌석은 개선이 필요하다. 국내 문헌을 통하여 살펴보았듯이 우리나라의 버스 폭은 유럽에서 생산하는 폭보다 5cm 적은 2,500mm 크기를 가진다. 이 크기는 휠체어 장애인에게는 매우 중요한 의미를 가진다. 왜냐하면 유럽의 버스보다 버스 내에서 이동공간이 협소해지기 때문이다. 그런데 현재 장애인은 개인의 특성에 따라 휠체어를 수동휠체어, 부착 배터리를 장착한 수동휠체어부터 전동 휠체어까지 매우 다양한 크기와 종류의 휠체어를 서 이용하고 있다. 그래서 버스 안에서 적절한 이동공간의 확보가 필요하며 휠체어 공간은 매우 단순하고 최소한의 구조물로 설치되어야 한다. 그러나 이동편의시설 매뉴얼에는 “휠체어 사용자용 전용공간이 확보된 버스차량의 경우, 유모차나 일반인을 위하여 휠체어 사용자용 전용공간에 접이식 좌석을 설치할 수 있다”고 진술되어 선택적 설치를 밝히고 있지만 거의 대부분의 버스 안에는 접이식 의자가 설치되어 있다. 그래서 평소에는 그 좌석에 비장애인 승객이 앉아 있다가 휠체어 장애인이 탑승할 때 의자를 접어 휠체어 공간을 확보하고 있다. 더욱이 접이식 좌석은 등받이를 아래로 접고 옆으로 접어야 하는 두 번 접도록 설계되어 있어 그 두께로 인하여 휠체어가 통로쪽으로 나올 수 밖에

없는 문제를 가지고 있다. 그 상황에서 휠체어 장애인은 비장애인 승객과의 충돌이 일어날 가능성이 커지며 특히 혼잡한 상황에서는 장애인과 비장애인에게 안전의 문제가 발생할 수 있다. 이렇게 우리나라의 저상버스 내 휠체어 공간은 비장애인 중심의 설계로 구성되어 있다. 접이식 좌석의 또 다른 문제점으로는 작동의 어려움이다. 즉 두 번 접는 구조로 인하여 버스 연식과 운전원들의 숙련도에 따라서 작동하는 과정에 어려움을 보이고 있으며 시간이 더 소요되는 문제점이 발생한다. 이처럼 휠체어 공간 내 접이식 의자의 설치는 우리나라 저상버스의 규격이 적은 상황에서 문제들을 발생시키고 있어 충분한 논의와 검토가 필요하다.

개선방안으로는 우선 휠체어 전용공간에 접이식 의자 없이 입석 공간으로 만드는 방안이 있다. 유럽의 버스 경우 접이식 의자가 없는 휠체어 전용 공간을 많이 볼 수 있다. 이것은 세가지 효과를 가져올 수 있다. 첫째 비장애인에게 그곳이 휠체어 공간임을 시각적으로 알려줄 수 있다. 둘째, 장애인을 위한 공간을 완벽하게 확보할 수 있다. 셋째, 휠체어 장애인이 승차하였을 때 비장애인 승객이 바로 이동할 수 있다.



<그림 28> MAN 버스의 휠체어 전용공간<sup>43)</sup>

<그림 29> 현대상용차 일렉트릭 전기저상버스 휠체어 전용공간<sup>44)</sup>

또 다른 대안으로는 만약 접이식 의자를 설치한다면 기본적으로 폴딩 시스템을 가지고 있어서 평소에는 접혀 있다가 승객이 앉을 경우 의자를 아래로 펴서 앉는 시스템이 더욱 바람직할 것이다. 그래서 휠체어 승객이 승차하면 운전원이 좌석을 접어야 하는 단계 없이 승차지원만을 제공하거나 필요한 경우 바로 고정장치를 연결시키는 단계로

43) [https://en.wheelsage.org/man/lion-s\\_city/man\\_lion\\_s\\_city/pictures/hforp3/](https://en.wheelsage.org/man/lion-s_city/man_lion_s_city/pictures/hforp3/)

44) <https://www-trucknbus.hyundai.com/kr/products/bus/elec-city>

진행할 수 있어 시간적으로 절약할 수 있을 것이다. 이와 함께 접이식 의자의 위치 변화도 고려해 볼 수 있다. 즉 접이식 의자를 창문 쪽에 설치하는 것이 아니라 다른 좌석과 마찬가지로 휠체어 공간의 정면과 후면에 폴딩 시스템을 가진 좌석을 설치하는 것이다. 이때 전면의 좌석은 역방향 좌석이 될 수 있다는 단점이 있지만 배치의 변화를 통하여 휠체어 공간을 더욱 확보할 수 있을 것이다. 그럼으로써 장애인 동반자나 유모차를 가진 사람들도 앉아서 휠체어나 유모차를 돌볼 수 있을 것이다.

편의시설 중 두 번째로 고려되어야 할 것은 안전장치 중 구속장치(안전띠)를 들 수 있다. 구속장치는 휠체어 장애인의 안전과 관련되어 있는 것으로 전동휠체어를 사용하는 중증장애인 중 체간지지와 신체정렬이 어려운 마비성 장애인 등을 감안할 때 현행 저상버스 표준모델의 안전 기준에 특별교통수단과의 동일한 수준의 탑승자 구속장치 적용 및 기준 강화 등을 고려할 수 있다. 그렇지 않다면 휠체어 장애인 공간의 전면과 후면에 보호쿠션을 크게 설치하여 응급상황-예를 들면 저상버스의 급제동 상황과 충돌 상황-에서 장애인을 보호할 수 있는 구조가 설치되어야 한다.

표준모델 기준 중 개선되어야 할 세 번째 편의시설은 보조장치이다. 표준모델 기준과 이동편의시설 매뉴얼에는 안전장치로 ‘휠체어 고정장치’와 ‘수직손잡이’만을 기술하고 있다. 그러나 휠체어 공간에는 수직 손잡이뿐 아니라 수평 손잡이도 필요하다. 왜냐하면 수평 손잡이는 버스 운행 시 휠체어 장애인이 잡아서 안전을 도모할 수 있고 또한 이동을 위한 보조수단으로 활용할 수 있다. 그래서 외국의 저상버스 경우 휠체어 공간에 수평 손잡이가 있어 휠체어 장애인 뿐 아니라 다른 이동보조수단을 가진 사람들이 유용하게 사용하고 있다. 그러나 우리나라의 저상버스에서는 휠체어 저상공간에 수평 손잡이가 설치되어 있는 경우가 드물다. 이것은 접이식 의자로 인하여 수평 손잡이를 설치하는 것이 힘들기 때문인 것으로 추론할 수 있다. 따라서 휠체어 공간 안에는 손잡이를 통해 이동과 지지를 지원해 주는 것이 필요할 것이다.

이러한 편의시설은 세심하고 충분한 논의와 검토를 통하여 개선되어야 한다. 그리고 저상버스의 편의시설들은 휠체어 장애인을 포함하여 장애인에게 전적으로 초점을 맞추어 설계되고 설치되어야 한다. 따라서 국토교통부는 장애인 당사자들의 요구와 실제 경험에 근거한 방식으로 저상버스 표준모델에 대한 개선작업을 수행할 것을 제안할 수 있다.

지금까지 장애인의 저상버스 이용을 활성화하고 부정적 요인을 개선하기 위한 방안을 논의하였다. 이러한 개선 방안을 표로 요약하면 다음과 같다:

<표 6-2> 장애인의 저상버스 이용을 위한 개선방안

영역	개선이 필요한 요인	개선 방안
버스 측면	적절하지 못한 구조	• 국토교통부에 저상버스 표준모델에 관한 개선 요구
	높은 버스 구매가격	• 공정거래위원회에 저상버스 가격의 적합성에 대한 조사 요청
환경적 측면	도로환경(고속방지턱)	• 도로관리청에 대하여 버스정류장 및 도로 환경 개선 권고
	사회적 인식	• 지자체에 모든 시간대에 장애인 이용자의 저상버스 이용방안 마련 요청 • 서울시의 '저상버스 예약시스템'에서 출퇴근 시간대에 예약불가 시스템의 개선 요구
운영적 측면	운전원 교육의 부족	• 여객자동차 운수사업법 시행규칙 개정 권고 : 운수종사자에 대한 의무 교육 내용에 교통약자에 대한 편의제공에 관한 사항 추가
	승강설비의 관리 및 고장	• 여객자동차 운수사업법 시행규칙 개정 권고: 이동편의시설에 대한 유지·관리·수선의무 부여 • 국토교통부장관에 대하여 교통약자 이동편의 실태조사시 이동편의시설의 정상 작동 여부 등 유지·관리에 관한 내용까지 조사할 것 권고
	매뉴얼의 부재	• 국토교통부의 장애인의 저상버스 이용시 운전원의 지원에 관한 가이드라인 또는 매뉴얼 제작
제도적 측면	저상버스의 낮은 도입율	• 저상버스 정책에서의 장애인 직접 참여의 보장 • 법령개정을 통한 저상버스 도입 의무의 강제화
	운송사업 평가시 저상버스 관련 항목의 미비	• 버스운송사업의 평가를 위해 각 지자체가 저상버스에 관한 평가 항목을 적극적으로 개발

결국 지금까지 도출된 개선점 및 방안들은 분리된 개별적인 요인들이 아니며 서로 상호 연결되어 있음을 인식하는 것이 필요하다. 그리고 무엇보다도 장애인이 저상버스를 이용하기 위한 기본적인 출발점으로서 권리로서의 이동권을 확보하기 위하여 장애인 중심의 설계와 정책이 요구되고 있음을 본 연구를 통해 다시 한 번 강조할 수 있다.

## 참고문헌

- 김인숙. 2016. 사회복지연구에서 질적방법과 분석. 집문당.
- 강병길, 신윤재, 송인호 외, 2015. 저상버스 내부 편의 사양 디자인 개선 연구. 서울디자인재단  
구동회 외. 2012. 중형저상버스 표준모델 개발(부제 : LF-40형 중형저상버스 표준모델 개발). 한국건설교통기술평가원
- 구재성, 백윤주. 2014. 2013년도 정책자료집: 저상버스 도입사업. 서울특별시 버스정책과
- 국토교통부, 2016. 제3차 교통약자 이동편의증진계획
- 국토교통부, 2017. 교통약자 이동편의 실태조사 연구 최종보고서
- 국토교통부, 2019. 국토부, 지자체별 저상버스 보급 계획...375.5 억 원 투입. 국토교통부 보도자료
- 김기웅, 최병호, 김주영 외, 2018. 2017년 교통약자 이동편의 실태조사 연구 최종보고서. 국토교통부
- 김복기. 2010. “미국의 장애인 이동권” 법학박사학위논문, 서울대학교 대학원
- 김인숙. 2016. 사회복지연구에서 질적방법과 분석. 집문당.
- 김재원 외, 2016. 미국 장애인법, 주한미국대사관(Ruth Colker, Federal Disability Law in a Nutshell, 제5판)
- 김점산, 지우석, 김혜원, 2018. 경기도 저상버스 도입 확대 방안 연구. 경기연구원
- 김채만, 이병화외, 2017. 수도권대중교통의 교통복지정책방향 . 경기연구원
- 남은자장애인자립생활센터(사)서울시장애인자립생활센터협의회. 2018. 서울시 장애인 인권 및 자립생활 정책 토론회 자료집.
- 류기원, 신재승, 정혁 외 2016. 휠체어 사용자가 탑승가능한 고속/시외버스 개조차량 표준모델 및 운영 기술 개발 기획. 국토교통부/국토교통과학기술진흥원
- 성태규, 2017. 충남 장애인 접근권 증진방안 연구-편의시설, 이동권, 정보접근권을 중심으로. 충남연구원
- 이동석, 2018. 2018년도 전국 시·도별 장애인 복지·교육 비교. 한국장애인단체총연맹
- 이신해, 홍상연, 김지희 외, 2019. 특별교통수단 운영 효율화 및 저상버스 보급 확대를 위한 제도 개선 연구
- 이창현, 김상엽, 최재성. 2014. 저상버스 노선선정 방안에 관한 연구 - 전라북도 사례를 중심으로. 한국ITS학회논문지 제13권, 제4호
- 장애우권익문제연구소 정책위원회, 2019. “버스 이용 차별에 대한 미국의 조치”, 함께걸음, 2019년 6월호

장애인인권침해예방센터/전국장애인차별철폐연대, 2014. 장애인 이동권의 현황과 과제  
 정현영, 이상용, 2013. 교통약자의 이동수단 이용특성 분석에 관한 연구-이동지수 산정 및  
 적용을 중심으로. 대한토목학회논문집 Vol. 33.  
 조규석, 박원일. 2013. 저상버스 도입 확대에 따른 지원 방안 연구. 한국운수산업연구원  
 조규석, 박원일. 2015. 지역간 휠체어 이용자의 효율적 이동방안 연구. 한국운수산업연구원  
 조영길, 정세영, 2014. 중증장애인의 저상버스 이용 실태 및 요구 분석. 한국지체·중복·건강  
 장애교육학회 지체·중복·건강장애연구 제57권 제3호  
 조현지. 2019. “세계도시뉴스 영국 - 영국의 포용적 교통 전략”, 세계도시정보.  
 조현지, 박정호, 김재호. 2017. “영국\_사회적 약자를 배려하는 영국 대중교통정책 외”, 국토  
 426.  
 지우석, 김점산, 박경철, 2015. 교통약자정책, 교통복지의 시작. 경기개발연구원  
 최병호, 홍성민, 김기용 외, 2018. 교통약자 이동편의시설 설치매뉴얼 개선 연구. 한국교통  
 안전공단  
 최윤영, 이경준, 양정빈 외, 2019. 충청남도 장애인 이동권 실태조사. 충남장애우권익문제연  
 구소

Department for Transport. 2018. 「The Inclusive Transport Strategy: Achieving  
 Equal Access for Disabled People」

鎌田実(2017) バス車両の改良, 日本義肢装具学会誌 33(4) 239-245.

高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(2016),第九十一号

高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(2000)

国土交通省自動車交通局(2003) 次世代普及型ノンステップバスの標準仕様策定報告書

国土交通省自動車交通局(?) 交通バリアフリー実現のための支援策(補助・融資等)

国土交通省総合政策局安心生活政策課(2019) 公共交通機関の車両等に関する移動等円滑化整備  
 ガイドラインバリアフリー整備ガイドライン 車両等編

移動等円滑化のために必要な旅客施設又は車両等の構造及び設備に関する基準(2006), 省  
 令第 111号

移動等円滑化の促進に関する基本方針 (2006) 告示第 1)

国土交通省自動車局安全政策課(2018)自動車運送事業者が事業用自動車の運転者に対して行う一  
 般的な指導及び監督の実施マニュアル

国土交通省告示第三百十九号(2019) 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律の一  
 部を改正する法律 (平成三十年法律第三十二号) の一部の施行に伴い、移動等円滑化の促進

に関する基本方針において移動等円滑化の目標が定められているノンステップバスの基準等を定める告示の一部を改正する告示

国土交通省(2018)公共交通事業者等からの移動等円滑化実績等報告書の集計結果概要

국토교통부 위원회별 설치현황 및 활동내역서. 국토교통부. ([https://www.molit.go.kr/USR/cmit/m\\_1146/lst.jsp?sch=&sch\\_kind=0&psize=10&sch\\_dt\\_s=&sch\\_dt\\_e=&sch\\_usr\\_nm=&sch\\_usr\\_titl=&sch\\_usr\\_ctnt=&lcmspage=1](https://www.molit.go.kr/USR/cmit/m_1146/lst.jsp?sch=&sch_kind=0&psize=10&sch_dt_s=&sch_dt_e=&sch_usr_nm=&sch_usr_titl=&sch_usr_ctnt=&lcmspage=1))

만버스트럭코리아 홈페이지 ([https://mantruck.co.kr/bus/3door\\_cng\\_bus/](https://mantruck.co.kr/bus/3door_cng_bus/))

에디슨모터스 홈페이지 (<http://www.edisonmotorsev.com/motors/PIEV>)

자일대우상용차(주) 홈페이지 (<http://www.daewoobus.co.kr/newsite/KR/showroom/showroom.php>)

서울특별시교통위원회 홈페이지 (<https://opengov.seoul.go.kr/proceeding/mtgcls/1800>)

접근성 위원회(Access Board) 홈페이지 (<https://www.access-board.gov/>)

현대상용차 홈페이지 (<https://www-trucknbus.hyundai.com/kr>)

MTA 홈페이지 (<https://new.mta.info>)

TriMet 홈페이지 (<https://trimet.org>)

Accessibility regulations for buses and coaches” Department for Transport. 홈페이지 ([https://ubin.krihs.re.kr/ubin/wurban/maincitynews\\_View.php?no:1819&thema:&start:0](https://ubin.krihs.re.kr/ubin/wurban/maincitynews_View.php?no:1819&thema:&start:0))

DPTAC 홈페이지 (<https://www.gov.uk/government/organisations/disabled-persons-transport-advisory-committee>)

Response to advice on the use of wheelchair spaces onboard buses. 홈페이지 (<https://www.gov.uk/government/speeches/response-to-advice-on-the-use-of-wheelchair-spaces-onboard-buses>)

Disability Rights UK 홈페이지 (<https://www.disabilityrightsuk.org/firstgroup-plc-v-paulley>)



---

---

◆

---

---

부 록

---

---



## 장애인 이동권 강화를 위한 개별적 이동수단에 대한 실태조사 설문지 (장애인 당사자용 설문지)

### 1. 기본 정보

1-1	연령	만 ( )세	1-2	성별	① 남성 ② 여성
1-3	거주지역	① 대도시(특별시·광역시) ② 중도시(시) ③ 소도시 (군)			
1-4	장애유형	① 뇌병변장애 ② 근육장애 ③ 척수장애 ④ 하지절단장애 ⑤ 소아마비장애 ⑥ 저신장장애 ⑦기타 ( )			
1-5	의사소통 불편	① 언어적 의사소통이 불편함 ② 언어적 의사소통에 불편 없음			
1-6	(기존)장애등급	① 1급 ② 2급 ③ 3급 ④ 4급 ⑤ 5급 ⑥ 6급			
1-7	장애발생 시기	① 출생 시 또는 출생 전 ② 18세 이전 ③ 18세 이후 ④ 잘 모름			
1-8	직업 여부	① 직업 있음 ② 직업 없음 ③ 해당 없음 (학생, 주부 등)			
1-9	응답자 본인의 월 소득 수준	월 ( )만원			
1-10	기초수급 여부	① 해당 없음 ② 국민기초생활수급 대상 ③ 차상위 계층			

### 2. 이동 및 활동 상황

**2-1 귀하의 외출 빈도는 대략 어느 정도 인가요?**

- ① 매주 평균 5일 이상      ② 매주 평균 2~3회      ③ 매주 평균 1회  
④ 월 평균 2~3회      ⑤ 월 평균 1회 미만

**2-2 활동지원 서비스를 이용하고 계신가요?**

- ① 이용하지 않음      ② 이용함 (주당      시간)

**2-3 외출 시 주로 사용하는 보조기기는 무엇입니까?**

- ① 없음(사용 안함)      ② 목발, 지팡이      ③ 수동휠체어  
④ 전동휠체어      ⑤ 전동스쿠터      ⑥ 기타 ( )

**2-4 외출 시 가장 자주 이용하는 교통수단을 2가지 이내로 선택해 주세요.(복수응답 가능)**

- ① 장애인콜택시      ② 저상버스      ③ 지하철  
④ 일반버스 ( 시내, 광역, 직행, 고속)      ⑤ 마을버스      ⑥ 일반 택시  
⑦ 개인(가족) 소유 차량      ⑧ 기타 ( )



**3-9 저상버스를 가장 자주 이용하는 시간대는 언제입니까?**

- ① 출퇴근 시간 (7시~9시/17시~20시)      ② 출근 시간 후 오전 시간대 (9시~12시)
- ③ 퇴근시간 전 오후 시간대 (12~17시)      ④ 야간시간대 (20시~24시)
- ⑤ 심야 및 새벽 시간대 (0시~7시)

**3-10 저상버스 이용이 필요하지만 이용하지 못하는 시간대가 있다면 언제입니까?**

- ① 출퇴근 시간 (7시~9시/17시~20시)      ② 출근 시간 후 오전 시간대 (9시~12시)
- ③ 퇴근시간 전 오후 시간대 (12~17시)      ④ 야간시간대 (20시~24시)
- ⑤ 심야 및 새벽 시간대 (0시~7시)      ⑥ 없음 → (3-12번 문항으로)

**3-11 저상버스 이용이 필요한 시간 대에 이용하지 못하는 이유를 간략하게 적어주세요**

( )

**3-12 저상버스 이용이 필요하지만 이용하지 못하는 계절이나 날씨가 있다면 언제입니까?**

(복수 응답 가능)

- ① 봄이나 가을      ② 여름      ③ 겨울      ④ 눈이나 비가 오는 날
- ⑤ 추운 날      ⑥ 더운 날      ⑦ 계절 날씨 등과 관계 없이 잘 이용함
- ⑧ 기타 ( )

**3-13 저상버스 이용을 거부당하신 경험이 있습니까?**

- ① 이용(승차) 거부 경험 있음      ② 이용(승차) 거부 경험 없음 → (3-17번 문항으로)

**3-14 저상버스 이용을 거부당한 이유는 무엇입니까? 모두 선택해 주십시오. (복수 응답 가능)**

- ① 승객이 많거나 만차여서
- ② 버스 기사관 작동법을 기사가 모르거나 작동 불량으로
- ③ 기사가 다음 버스를 타는 것을 권유해서
- ④ 버스 정류장의 접근권이 어려워서(예: 턱의 높낮이 차이)
- ⑤ 무정차 통과 또는 버스에 접근하기 전에 버스가 출발해서
- ⑥ 다른 승객의 불만으로
- ⑦ 기타 ( )

**3-15 저상버스 이용을 거부당하거나 이용하지 못했을 때 어떻게 대응하셨는지 해당되는 항목에 모두 표기해주시기 바랍니다. (복수응답 가능)**

- ① 다른(다음) 저상버스를 기다렸다
- ② 저상버스가 아닌 다른 교통수단을 이용했다
- ③ 다른 승객이나 다른 사람들의 협조나 도움(진입 공간 확보, 승차 보조 등)을 요청했다
- ④ 버스 기사 또는 운송 회사에 항의했다
- ⑤ 정부(중앙, 지방, 국가인권위원회 등)의 운송회사 감독기관에 민원을 제기했다
- ⑥ SNS나 언론 제보 등을 통해 문제를 알리고자 노력했다
- ⑦ 외출을 포기했다
- ⑧ 기타 ( )

3-16 저상버스 이용 거부에 대해 항의, 민원제기, 언론 제보 등의 대응이 있었다면 후속 조치는 어떻게 되었습니까? 모두 표기해주시기 바랍니다. (복수응답 가능)

- ① 해당 없음 (이용 거부에 대한 항의 등의 경험이 없음)
- ② 해당 차량에 탑승할 수 있었다
- ③ 버스 운송원 또는 운송 회사의 사과를 받았다
- ④ 정부기관 등에서 운송회사나 운전원에게 조치를 취했다
- ⑤ 기타( )

3-17 저상버스 이용 시 가장 심각하게 불편을 느끼거나 이용을 주저하게 만드는 이유가 있다면 무엇입니까?

- ① 저상버스 배차 간격(대기 시간)이 너무 길어서
- ② 내가 이용해야 하는 다른 대중교통과의 연결성이 떨어져서
- ③ 내가 이용해야 하는 노선에 저상버스가 운행하지 않아서
- ④ 버스 내의 휠체어 좌석이나 이동 시 안전하지 않아서
- ⑤ 다른 승객들이나 운전원의 시선이 불편해서
- ⑥ 노선이나 배차 시간 등에 대한 정보를 얻기 어려워서
- ⑦ 운전자의 불친절
- ⑧ 버스 요금 부담
- ⑨ 정류장까지 접근이 어려워서
- ⑩ 정류장에서 버스를 기다리기 불편해서(공간협소, 시설낙후, 주변 시설, 접근성 등)
- ⑪ 기타( )

3-18 저상버스 이용시 버스 안의 일반 승객들은 보통 어떤 반응을 보입니까?

- ① 아무런 반응을 보이지 않는다
- ② 승하차나 버스 내 이동시 도움을 제공한다
- ③ 당황하거나 동정하는 모습을 보인다
- ④ 계속 쳐다본다
- ⑤ 시간 지체나 차내 공간 협소 등에 대해 불만을 표현한다
- ⑥ 기타( )

3-19 혼잡한 시간대에 저상버스 이용시 승객이 많이 타서 휠체어 탑승 공간에 여유가 없을 경우에 귀하를 포함하여 운전원 및 일반 승객들은 어떻게 반응하고 있습니까?

- ① 귀하 또는 운전원이 마지막에 승차한 승객들에게 하차를 요청한다
- ② 운전원이 귀하에게 다음 저상버스 탑승을 요청한다
- ③ 귀하가 버스를 타지 않겠다고 얘기하거나 버스 타는 것을 포기한다
- ④ 비장애인 승객 중 일부가 양보하여 내린다
- ⑤ 기타( )

#### 4. 저상버스 이용 만족도

4-1 저상버스 승차 경험을 토대로 각 문항에 대한 만족도 정도를 표시해 주세요.

	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
1) 운전원의 태도	①	②	③	④	⑤
2) 운전원의 경사판 조작 기술	①	②	③	④	⑤
3) 저상버스의 승차를 위한 정차 위치	①	②	③	④	⑤
4) 저상버스 탑승을 위한 승차 의사 표시	①	②	③	④	⑤
5) 저상버스 배차시간의 적절성과 정확성	①	②	③	④	⑤
6) 저상버스 하차시 의사 표시	①	②	③	④	⑤
7) 저상버스 하차를 위한 정차 위치	①	②	③	④	⑤
8) 저상버스 승차 후 출발시간	①	②	③	④	⑤
9) 저상버스의 버스요금 지불 방법	①	②	③	④	⑤
10) 저상버스의 차내 안전장치 (벨트, 고정장치 등)	①	②	③	④	⑤
11) 저상버스의 전용석 공간	①	②	③	④	⑤
12) 저상버스 내 이동 공간	①	②	③	④	⑤
13) 저상버스 안전,안락한 운행 (급출발, 급정거, 방향전환, 과속방지턱 등)	①	②	③	④	⑤
14) 저상버스의 승강설비 (경사판, 차체 경사장치 등)	①	②	③	④	⑤
15) 저상버스 승객들의 태도	①	②	③	④	⑤
16) 다른 교통수단과의 연결성	①	②	③	④	⑤

## 5. 저상버스 이용 욕구와 개선 방안

### 5-1 저상버스 관련 가장 중요하고 시급한 개선 과제를 3가지 골라 주십시오. (복수 응답 가능)

- |  |                        |
|--|------------------------|
| ① 운전원의 인식개선                            | ② 일반 승객의 인식개선          |
| ③ 운전원의 승강설비 조작기술 숙련                    | ④ 저상버스의 안전장치 보완        |
| ⑤ 저상버스 내부구조 개선                         | ⑥ 승차거부에 대한 강력한 조치      |
| ⑦ 버스 정류장 주변 주차 단속                      | ⑧ 버스 정류장 보도 높이 등 시설 개선 |
| ⑨ 과속방지턱 등 도로 상태 개선                     | ⑩ 교통약자 승차 예정 알림시스템 마련  |
| ⑪ 운송사업자의 적자에 대한 보조                     | ⑫ 저상버스 배차 시간 단축        |
| ⑬ 저상버스 배차 노선 확대                        | ⑭ 저상버스 도입 확대           |
| ⑮ 버스 요금 인하                             |                        |
| ⑯ 휠체어 이용 승객에게 저상버스 배차시간 및 노선에 대한 정보 제공 |                        |
| ⑰ 기타( )                                |                        |

### 5-2 위와 같은 저상버스 이용을 위한 개선방안이 마련된다면 현재보다 저상버스를 더 많이 이용하실 의향이 있습니까?

- ① 매우 그렇다      ② 그렇다      ③ 그렇지 않다      ④ 매우 그렇지 않다

### 5-3 실제 이용 여부나 이용 가능성과 상관 없이 귀하가 가장 이용하고 싶어하는 이동 수단은 무엇인가요?

- |                          |         |         |
|--------------------------|---------|---------|
| ① 장애인콜택시                 | ② 저상버스  | ③ 지하철   |
| ④ 일반버스( 시내, 광역, 직행, 고속 ) | ⑤ 마을버스  | ⑥ 일반 택시 |
| ⑦ 개인(가족) 소유 차량           | ⑧ 기타( ) |         |

### 5-4 위 5-3의 이동 수단을 이용하고 싶어하는 이유는 무엇입니까?

- ① 탑승하는데 불편이 없어서  
② 안전해서  
③ 시간이 적게 걸려서  
④ 비용 부담이 적어서  
⑤ 이동해야 하는 구간에 이용 가능한 다른 이동 수단이 없어서  
⑥ 기타( )

※ 정성껏 응답해 주셔서 감사합니다!

답례품 지급을 위해 9p에 답례품 수령자 정보를 꼭 기입해주시기 바랍니다.



## 5. 저상버스 이용 욕구와 개선 방안

### 5-5 저상버스 관련 가장 중요하고 시급한 개선 과제를 3가지 골라 주십시오. (복수 응답 가능)

- |  |                        |
|--|------------------------|
| ① 운전자의 인식개선                            | ② 일반 승객의 인식개선          |
| ③ 운전자의 승강설비 조작기술 숙련                    | ④ 저상버스의 안전장치 보완        |
| ⑤ 저상버스 내부구조 개선                         | ⑥ 승차거부에 대한 강력한 조치      |
| ⑦ 버스 정류장 주변 주차 단속                      | ⑧ 버스 정류장 보도 높이 등 시설 개선 |
| ⑨ 과속방지턱 등 도로 상태 개선                     | ⑩ 교통약자 승차 예정 알림시스템 마련  |
| ⑪ 운송사업자의 적자에 대한 보조                     | ⑫ 저상버스 배차 시간 단축        |
| ⑬ 저상버스 배차 노선 확대                        | ⑭ 저상버스 도입 확대           |
| ⑮ 버스 요금 인하                             |                        |
| ⑯ 휠체어 이용 승객에게 저상버스 배차시간 및 노선에 대한 정보 제공 |                        |
| ⑰ 기타( )                                |                        |

### 5-6 위와 같은 저상버스 이용을 위한 개선방안이 마련된다면 저상버스를 이용하실 의향이 있습니까?

- ① 매우 그렇다    ② 그렇다    ③ 그렇지 않다    ④ 매우 그렇지 않다

### 5-7 실제 이용 여부나 이용 가능성과 상관 없이 귀하가 가장 이용하고 싶어하는 이동 수단은 무엇인가요?

- |                          |         |         |
|--------------------------|---------|---------|
| ① 장애인콜택시                 | ② 저상버스  | ③ 지하철   |
| ④ 일반버스( 시내, 광역, 직행, 고속 ) | ⑤ 마을버스  | ⑥ 일반 택시 |
| ⑦ 개인(가족) 소유 차량           | ⑧ 기타( ) |         |

### 5-8 위 5-7의 이동 수단을 이용하고 싶어하는 이유는 무엇입니까?

- ① 탑승하는데 불편이 없어서  
② 안전해서  
③ 시간이 적게 걸려서  
④ 비용 부담이 적어서  
⑤ 이동해야 하는 구간에 이용 가능한 다른 이동 수단이 없어서  
⑥ 기타( )



2-3 저상버스 1대당 평균 휠체어 이용 승객 인원은 얼마나 됩니까?

- ① 없음                      ② 주 3명 미만                      ③ 주 3명 ~ 5명
- ④ 주 6명 ~ 10명            ⑤ 주 11명 ~ 20명                ⑥ 주 21명 ~ 30명
- ⑦ 주 30명 이상              ⑧ 인원 수 파악하지 않아 알 수 없음

2-4 휠체어 이용 승객이 저상버스 이용에 관한 민원을 제기한 적이 있습니까?

- ① 없음                      ② 연 3회 미만                      ③ 연 4회 ~ 5회
- ④ 연 6회 ~ 10회            ⑤ 연 11회 ~ 20회                ⑥ 연 21회 이상

2-5 휠체어 이용 승객이 제기한 민원은 주로 어떤 내용입니까?

(해당되는 사항은 모두 선택해 주세요)

- ① 승차거부                      ② 무정차 통과                      ③ 승강설비(경사판, 차체 경사장치) 고장
- ④ 안전장치 고장                ⑤ 불친절한 태도                      ⑥ 배차간격
- ⑦ 승차 지연                      ⑧ 기타 (                                      )

2-6 휠체어 이용 승객은 주로 어떤 방식으로 민원을 접수하였습니까?

- ① 직접 표현                      ② 회사를 통하여                      ③ 관할 지자체
- ④ 국민고충처리위원회나 국가인권위원회 진정            ⑤ 장애인단체
- ⑥ 기타 (                                      )

2-7 승차거부, 무정차통과, 불친절한 태도, 민원에 대해 주로 어떻게 조치하십니까?

- ① 운전원 교육을 강화한다
- ② 운송사업자 측면에서 대안이 없기에 그냥 넘어간다
- ③ 민원제기한 장애인에게 이메일이나 연락처를 통하여 답변·사과한다
- ④ 지자체의 버스운송 담당자와 연락하여 상의한다
- ⑤ 해당 운전원을 징계한다
- ⑥ 기타 (                                      )

2-8 안전장치 고장, 승강설비 고장, 배차간격, 승차지연 민원에 대해 주로 어떻게 조치하십니까?

- ① 운전원 교육을 강화한다
- ② 운송사업자 측면에서 대안이 없기에 그냥 넘어간다
- ③ 민원제기한 장애인에게 이메일이나 연락처를 통하여 답변·사과한다
- ④ 지자체의 버스운송 담당자와 연락하여 상의한다
- ⑤ 해당 운전원을 징계한다
- ⑥ 기타 (                                      )

2-9 일반 승객들이 휠체어 이용 승객의 승차와 관련하여 민원을 제기한 적이 있습니까?

- ① 없음                      ② 연 3회 미만                      ③ 연 3회 이상 ~ 5회 미만
- ④ 연 5회 이상 ~ 10회 미만    ⑤ 연 10회 이상 ~ 20회 미만    ⑥ 연 20회 이상



- ⑨ 안전 운전의 필요성
- ⑩ 출·퇴근 혼잡 시 대응방법
- ⑪ 기타 ( )

**2-17 승강설비 조작법을 교육하고 있습니까?**

- ① 신규 운전원 교육 시에만 실시                      ② 신규 운전원 교육 외에는 실시하지 않음
- ③ 정기적 실시                      ④ 수시로 실시                      ⑤ 전혀 실시하지 않음

**2-18 승강설비 조작법 교육은 주로 어떤 방식으로 실시합니까?**

- ① 휠체어 이용 승객을 탑승시켜보는 실습 방식    ② 숙련된 운전원이나 기술인력의 시연
- ③ 동영상 시청                      ④ 구두 전달                      ⑤ 기타( )

**2-19 출·퇴근 시간 매우 혼잡할 당시 휠체어 이용 승객의 탑승에 관한 내용은 무엇입니까?**

- ① 교육, 매뉴얼, 지침 등이 없다
- ② 휠체어 이용 승객에게 다음 저상버스를 타도록 권유한다
- ③ 버스의 일반 승객들을 유도(예: 마지막에 승차한 일반 승객을 내리게 함)하여 장애인을 탑승과 하차할 공간을 마련한다
- ④ 휠체어 이용 공간 확보를 위해 노력해 보고, 안되면 장애인에게 양해를 구하고 다음 차를 타도록 권유한다
- ⑤ 기타 ( )

**2-20 승강 장치 고장이나 조작미숙으로 인한 승차 실패 횟수가 얼마나 되나요?**

- ① 없음                      ② 연 3회 미만                      ③ 연 3회 ~ 5회
- ④ 연 6회 ~ 10회                      ⑤ 연 11회 ~ 20회                      ⑥ 연 21회 이상

**2-21 저상버스 운전원은 어떤 기준에 따라 배치되나요?**

- ① 기준 없음
- ② 버스 운전 경력이 많은 운전원 우선 배치
- ③ 신입 운전원 우선 배치
- ④ 장애인식개선 교육 또는 승강설비 조작법 교육을 받은 운전원 우선 배치
- ⑤ 기타 ( )

**2-22 운전원에 대한 장애인식개선 교육을 실시합니까?**

- ① 예                      ② 아니오 → (3-1)번으로 이동

**2-23 장애인식개선 교육을 몇 회 정도 실시합니까?**

- ① 월 1회 이상    ② 분기별 1회 이상    ③ 반기별 1회 이상    ④ 연 1회 이상









**2-3 사전교육을 실시하고 있다면, 그 교육 횟수는 몇 차례 정도입니까?**

- ① 주 1회
- ② 월 1회 이상
- ③ 분기별 1회 이상
- ④ 반기별 1회 이상
- ⑤ 연 1회 이상

**2-4 사전교육에는 어떤 내용이 포함되어 있습니까 (해당되는 사항을 모두 선택해 주세요)**

- ① 저상버스 운행 전 승강설비 점검의 필요성
- ② 휠체어 이용 승객 승차 확인 (정류장 정위치 정차, 승차 의사 확인 등)
- ③ 다른 승객을 위한 안내
- ④ 버스 승강장과 버스 간격 맞춤 및 승강설비(경사판, 차체 경사장치) 작동법
- ⑤ 경사판 고장 시 수동 작동법
- ⑥ 휠체어 이용 승객 탑승 지원 방법 (정해진 공간에 안착, 안전벨트 착용, 버스카드 인식, 하차 정류장 확인 등)
- ⑦ 수동 휠체어, 전동 휠체어의 특성
- ⑧ 장애 특성 이해
- ⑨ 안전 운전의 필요성
- ⑩ 출·퇴근 혼잡 시 대응방법
- ⑪ 기타 ( )

**2-5 저상버스 운행 전 교육은 실제로 휠체어 이용 승객을 지원하는데 얼마나 도움이 되고 있습니까?**

- ① 많은 도움이 된다
- ② 조금 도움이 된다.
- ③ 도움이 별로 되지 않는다
- ④ 도움이 전혀 되지 않는다

**3. 저상버스 관리**

**3-1 저상버스 승강설비(경사판, 차체 경사장치) 작동법을 알고 있습니까?**

- ① 예 → (3-2)번으로 이동
- ② 아니오 → (3-3)번으로 이동
- ③ 정확히는 모름 → (3-3)번으로 이동
- ④ 알고 있으나 기억이 나지 않음 → (3-3)번으로 이동

**3-2 알고 있는 작동방법은 무엇입니까? (해당되는 사항을 모두 선택해 주세요)**

- ① (필요 시) 차체 경사장치 작동법
- ② 경사판 작동법
- ③ 경사판 미작동 시 수동작동법

**3-3 운행 전 반드시 저상버스 승강설비 작동 여부를 확인하십니까?**

- ① 예
- ② 아니오

**3-4 저상버스 승강설비 작동 점검을 얼마나 하십니까?**

- ① 매일 한 번 정도
- ② 일주일에 한 번 정도
- ③ 한 달에 한 번 정도
- ④ 일 년에 한 번 정도
- ⑤ 점검하지 않음



**4-3 승강장에 있는 휠체어 이용 승객을 보면 어떻게 대응하십니까?**

- ① 가능한 휠체어 이용 승객 앞에 정차한다
- ② 반드시 휠체어 이용 승객 앞에 정차한다
- ③ 정차한 자리에서 승객의 손짓을 확인한다
- ④ 정차한 자리에서 승객이 버스로 오는지 기다린다
- ⑤ 기타 ( )

**4-4 휠체어 이용 승객 이용 시 귀하가 실제 하시는 일은 무엇입니까?**

(해당되는 사항을 모두 선택해 주세요)

- ① 다른 승객에 대한 안내 멘트
- ② 승강설비(경사판, 차체 경사장치) 작동
- ③ 휠체어 착석 공간 확보
- ④ 휠체어 고정 및 안전벨트 착용
- ⑤ 승차카드 인식
- ⑥ 안전 운전에 유의(저속 출발·제동, 차로변경 시 속도 감속, 적정 속도 유지, 굽은 길·도로턱 감속 등)
- ⑦ 친절하 태도
- ⑧ 하차 정류장 확인
- ⑨ 기타 ( )

**4-5 휠체어 이용 승객 승차 시 대략 어느 정도의 시간이 소요되고 있습니까?**

- 승강설비 작동 ( )분
- 공간확보 및 휠체어 좌석 이동 ( )분
- 휠체어 고정 및 벨트 착용 등 ( )분
- 승강설비 원위치 ( )분

**4-6 일반버스와 저상버스 중 전반적으로 운행에서의 어려움에 차이가 있습니까?**

- ① 일반버스 운행이 더욱 어렵다
- ② 저상버스 운행이 더욱 어렵다
- ③ 어려움에 차이가 없다 → (4-8)번으로 이동

**4-7 어려운 이유는 무엇입니까?**

( )

**4-8 저상버스 운행 시 가장 어려운 점은 무엇입니까? (3가지를 선택해 주세요)**

- ① 휠체어 이용 승객이 있는지 확인 (버스 여러 대 정차, 정류장에 많은 인원)
- ② 휠체어 이용 승객의 의사 확인
- ③ 승강설비 (경사판, 차체 경사장치) 작동법
- ④ 정류장 보도와의 단차, 정류장 근처 불법주차
- ⑤ 승강설비의 작은 고장
- ⑥ 승차 지원 (승차 속도가 느리거나 할 경우)

- ⑦ 좌석 공간 확보 (앉은 손님 자리 양보 안내)
- ⑧ 활동보조인 없이 타는 휠체어 이용 승객 지원
- ⑨ 일반 승객의 불만 제기
- ⑩ 출퇴근 시간 시 이용 (공간이 없을 정도로 꽉 찬 승객)
- ⑪ 출퇴근 시간 시 이용 (시간 지체)
- ⑫ 배차시간 맞추기
- ⑬ 높은 과속방지턱
- ⑭ 사고가 발생할 우려
- ⑮ 교육이나 가이드라인 없음
- ⑯ 기타 ( )

4-9 저상버스에 승객이 많이 타서 휠체어 탑승 공간에 여유가 없을 경우, 휠체어 이용 승객이 승차하려고 할 때, 귀하는 어떻게 대처하고 있습니까?

- ① 마지막에 승차한 승객들에게 하차를 요청한다
- ② 휠체어 이용 승객에게 다음 저상버스 탑승을 안내한다
- ③ 휠체어 이용 승객이 타지 않겠다고 포기하여 대처가 필요하지 않았다
- ④ 일반 승객 중 일부가 양보하여 내려 대처가 필요하지 않았다
- ⑤ 기타 ( )

4-10 저상버스를 이용하던 중 휠체어 이용 승객이 사고를 당한 경험이 있습니까?

- ① 예
- ② 아니오 → (4-12)번으로 이동

4-11 저상버스 이용 시 휠체어 이용 승객의 사고가 발생했다면 그 이유는 무엇이었습니까?  
(해당되는 사항을 모두 선택해 주세요)

- ① 승·하차 시 경사판과 보도 사이의 단차로 인한 사고
- ② 승·하차 시 경사판에서 휠체어 이탈
- ③ 차체 흔들림 시 안전장치 미고정 또는 안전장치 불량
- ④ 안전 운전 (저속 출발·제동, 차로변경 시 속도 감속, 적정 속도 유지, 굽은 길·도로턱 감속 등)을 하지 않음
- ⑤ 휠체어와 다른 승객의 충돌
- ⑥ 기타 ( )

4-12 운전원 중 저상버스를 운행하게 되는 공식적·비공식적 기준(자격)이 있습니까?

- ① 예
- ② 아니오 → (5-1)번으로 이동

4-13 저상버스 운전원의 기준은 무엇입니까?

- ① 운전경력
- ② 무사고경력
- ③ 승객에 대한 태도
- ④ 기타 ( )





## 휠체어 이용자 인터뷰 질문지

1. **당신은 일주일에 외출하는 빈도가 얼마나 됩니까?**
  - 외출시 어떤 교통수단을 주로 이용하고 있습니까?
  - 그 중 저상버스를 이용하는 횟수가 어떻게 됩니까?
  - 주로 어느 시간대에 이용하십니까?
  - 저상버스를 이용하신다면 주로 어떤 목적으로 이용하십니까? (출퇴근, 병원 방문 등)
  - 저상버스를 (많이 또는 적게) 이용한다면 그 주된 이유는 무엇입니까?
  
2. **당신에게 ‘이동한다는 것’은 무엇을 의미하고 있습니까?**
  
3. **당신에게 ‘저상버스’는 어떤 의미를 주고 있습니까?**
  
4. **저상버스 이용을 거부당하신 경험이 있습니까? (예를 들어 구체적으로 얘기해 주세요)**
  - 누가 거부를 했습니까? (운전원, 버스 안의 승객)
  - 무슨 이유로 거부당하셨습니까?
  - 저상버스 이용을 거부당하거나 이용하지 못했을 때 당신은 어떻게 반응하셨습니까?
  - 왜 그렇게 반응하셨나요?
  - 당신이 그렇게 반응했을 때 운전원이나 승객들은 어떻게 행동하였습니까?
  
5. **저상버스 이용 시 가장 큰 어려움이나 불편한 점은 무엇입니까?**
  - 버스 타기 전에 어려움이 있나요? 있다면 무엇인가요?
  - 버스를 승차 과정에 어려움이 있나요? 있다면 무엇인가요?
  - 버스로 이동할 때 버스 안에서 어려움이 있나요? 있다면 무엇인가요?
  - 버스에서 하차 과정에서 어려움이 있나요? 있다면 무엇인가요?
  
6. **저상버스 이용할 때 버스 안의 일반 승객들은 보통 어떤 반응을 보입니까?**
  
7. **저상버스 이용 중 본인이 다치거나 다른 승객을 다치게 한 경험이 있습니까?**
  - 그때 상황에 대해 구체적으로 얘기해주세요.
  - 그 상황에서 당신과 다른 사람들은 어떻게 반응하였습니까?

8. 혼잡한 시간대(출퇴근 시간대)에 저상버스 이용시 승객이 많이 타서 휠체어 탑승 공간에 여유가 없었던 경험이 있습니까?
- 그때 상황에 대해 구체적으로 얘기해주세요.
  - 당신은 그때 당신은 어떻게 반응하셨습니까?
  - 그 상황에서 운전원 및 일반 승객들은 어떻게 행동하였습니까?
  - 당신은 왜 그렇게 반응하셨나요?
  - 당신이 생각하기에 그러한 상황에서 대안이 무엇이라고 생각하십니까?
9. 저상버스 도입율이 확대되고 있음에도 불구하고 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용률이 감소하는 이유가 무엇이라고 생각하십니까?
- 왜 그렇게 생각하십니까?
10. 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용 확대를 위해 개선하여야 할 과제는 무엇입니까?
- 법적 및 행정적 측면
  - 물리적 환경 측면 (버스정류장 물리적 환경 및 버스 내 편의시설 포함)
  - 인식적 측면 (일반 승객, 운송사업자 및 운전원)
  - 실제적 측면 (일반 승객, 운송사업자 및 운전원)
11. 개선해야 할 과제 중 가장 중요한 것은 무엇이라고 생각하십니까?
- 왜 그렇게 생각하십니까?

## 저상버스 운송사업자 인터뷰 질문지

1. 현재 몇 대의 저상버스를 운영하고 있으며 그 수는 총 운행 버스 중 어느 정도 차지하고 있습니까?
  - 처음에 저상버스를 도입한 이유는 무엇입니까?(운송버스 회사 자체 결정 또는 지자체의 권유 때문)
  - 매년 새로운 버스를 몇 대 정도 도입하고 있습니까? 그 중에 저상버스는 몇 대를 차지하고 있습니까?
  - 향후 새로운 버스를 구입시 저상버스 도입을 적극적으로 고려하고 있습니까? (왜?)
2. 저상버스 도입시 재정적 보조금(일반적으로 한대당 0.9억원/전기·수소 저상버스 구매시 환경부 친환경 보조금(1억원) + 0.9억원:1.9억원 지원)을 지원받고 있습니다. 그 외 저상버스 도입때 다른 행정적 또는 재정적으로 지원받았습니까?
3. 저상버스 '운행'에서 지자체로부터 행정적, 재정적 지원이 있습니까?
  - 그러한 지원이 충분합니까?
  - 지원이 충분하지 못하다면 그 이유는 무엇입니까?
4. 현재 운행하고 있는 저상버스는 주로 어떤 노선에 배치하고 있습니까?  
(단거리 노선, 장거리 노선, 승객들이 많이 이용하는 주력 노선에 배차)
  - 그 노선에 배치한 특별한 이유는 무엇입니까?
  - 저상버스 노선 배치를 어떻게 결정하고 있습니까?  
(어떤 기준? 지역 담당공무원과의 협의 여부? 등)
  - 저상버스 노선을 결정하기 전 장애인 단체나 장애인들과의 협의를 있습니까?
5. 저상버스 1대당 평균 휠체어 이용 승객 인원은 얼마나 됩니까?
  - 휠체어 장애인이 저상버스를 이용하는 기록이나 통계를 가지고 있으십니까?
6. 저상버스 운행을 위한 운전원 교육을 실시하고 있습니까?
  - 언제 실시하며 어느 주기로 실시하고 있습니까?
  - 주로 어떤 내용으로 실시하고 있습니까?
  - 저상버스와 관련하여 운전원 교육에서 특별히 중점을 두는 내용은 무엇입니까?

7. 휠체어 장애인이 저상버스 이용할 때 운전원의 행동에 대한 매뉴얼이 있습니까?  
(매뉴얼이 없다면 그 이유는 무엇입니까?)
  - 혹시 출퇴근 시간에 휠체어 장애인이 저상버스 이용할 때 대응방안에 대해서 매뉴얼이 있습니까?
  - 버스 안의 승강설비(경사판, 경사장치 등)가 작동되지 않을 때에 관한 매뉴얼이 있습니까?
  - 저상버스 운행 중 휠체어 장애인의 사고가 발생시 대처방안에 대한 매뉴얼이 있습니까?
  
8. 저상버스의 긍정적인 측면과 부정적인 측면에 대해 이야기해 주세요
  
9. 저상버스를 운영하시는데 있어 현재 가장 큰 어려움은 무엇입니까?  
- 그 대안은 무엇이라고 생각하십니까?
  
10. 저상버스 도입율이 확대되고 있음에도 불구하고 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용률이 감소하고 있습니까? 그 이유가 무엇이라고 생각하십니까?  
- 왜 그렇게 생각하십니까?
  
11. 저상버스의 확대를 위해 개선하여야 할 과제는 무엇입니까?  
- 왜 그렇게 생각하십니까?
  
12. 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용 확대를 위해 개선하여야 할 과제는 무엇입니까?  
- 왜 그렇게 생각하십니까?

## 저상버스 운전원 인터뷰 질문지

1. **저상버스를 운전하신지는 얼마나 되셨습니까?**
  - 저상버스와 일반버스 모두 운전하십니까? 아니면 저상버스만 운전하십니까?
  
2. **저상버스 운전원의 기준이 있습니까?(운전경력, 연령, 무사고 경력 등)**
  
3. **저상버스 운행을 위한 운전원 교육을 받고 있습니까?**
  - 언제 운전원 교육이 이루어지며 어느 주기로 실시하고 있습니까?
  - 운전원 교육 시간은 일반적으로 얼마나 걸리나요?
  - 주로 어떤 내용으로 운전원 교육을 받았습니까?
  - 저상버스와 관련하여 운전원 교육에서 특별히 강조하는 내용은 무엇입니까?
  
4. **휠체어 장애인이 저상버스 이용할 때 운전원의 행동에 대한 매뉴얼이 있습니까?  
(매뉴얼이 없다면 그 이유는 무엇입니까?)**
  - 출퇴근 시간에 휠체어 장애인이 저상버스 이용할 때 대응방안에 대해서 매뉴얼이 있습니까?
  - 버스 안의 승강설비(경사판, 경사장치 등)가 작동되지 않을 때에 관한 매뉴얼이 있습니까?
  - 저상버스 운행 중 휠체어 장애인의 사고가 발생시 대처방안에 대한 매뉴얼이 있습니까?
  
5. **저상버스 승강설비(경사판, 차체 경사장치) 작동법을 알고 있습니까?**
  - 언제 저상버스 승강설비 작동 여부를 확인하십니까?
  - 저상버스 승강설비 작동 점검을 얼마나 하십니까?
  
6. **저상버스를 운행시 휠체어 이용 승객 인원이 평균적으로 얼마나 됩니까?**
  - 휠체어 장애인이 저상버스를 이용하는 기록이나 통계를 가지고 있으십니까?
  
7. **혼잡한 시간대(출퇴근)에 저상버스에 승객이 가득 차 있어 휠체어 이용 승객이 승차하려고 할 때 휠체어 탑승 공간이 없는 경우에, 귀하는 어떻게 대처하고 있습니까?  
(구체적으로 설명해 주세요)**

8. 휠체어 이용 승객이 승차 과정에서 저상버스 승강설비가 작동되지 않을 때 귀하는 어떻게 대처하고 있습니까? (구체적으로 설명해 주세요)
  
9. 저상버스를 이용하던 중 휠체어 이용 승객이 사고를 당하거나 휠체어 승객과 비장애인 승객 사이에 서로 다툰 경험이 있습니까?
  
10. 저상버스 운행 중 여러 가지 이유로 버스 정류장에 있는 휠체어 장애인을 그냥 지나치거나 다음 버스 이용하는 것을 권유한 적이 있습니까? (구체적으로 설명해 주세요)
  - 언제 그런 상황이 발생했습니까?
  - 왜 휠체어 장애인을 지나치거나 다음 버스를 권유하였습니까?
  
11. 저상버스 운행에서 당신에게 가장 큰 어려움은 무엇입니까?
  - 일반버스 운행과 비교한다면 저상버스 운행이 더욱 어려움을 발생시키나요?
  - 그 어려움의 원인은 무엇입니까?
  - 그 어려움을 개선하기 위한 대안은 무엇이라고 생각하십니까?
  
12. 저상버스 도입율이 확대되고 있음에도 불구하고 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용률이 감소하고 있습니까? 그 이유가 무엇이라고 생각하십니까?
  - 왜 그렇게 생각하십니까?
  
13. 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용 확대를 위해 개선하여야 할 과제는 무엇입니까?
  - 왜 그렇게 생각하십니까?
  
14. 저상버스 대수의 확대를 위해 개선하여야 할 과제는 무엇입니까?
  - 왜 그렇게 생각하십니까?

## 저상버스 담당공무원 인터뷰 질문지

장애우권익문제연구소에서는 국가인권위원회의 위탁을 받아 「**장애인 이동권 강화를 위한 개별적 이동수단에 대한 실태조사**」 연구를 수행하고 있습니다.

본 연구의 목적은 장애인의 이동권 강화를 위해 저상버스 편의성 및 접근성에 관한 실태를 밝히고 휠체어 장애인 및 중증장애인의 저상버스 이용에 어려움을 가지는 여러 구조적 문제점들을 파악하여 저상버스 이용에 개선방안 및 제도적 지원방안을 도출하고자 합니다.

본 조사의 내용은 연구 목적으로만 사용되며 귀하의 응답은 연구의 주요 결과 및 장애인의 저상버스 이용을 위한 효과적인 대안과 방안을 모색하는데 중요한 자료로 활용되오니 바쁘시더라도 시간을 내어 인터뷰에 응답해 주시면 대단히 감사하겠습니다.

1. 장애인의 이동권 증진을 위하여 저상버스 운영에 관한 지자체 자체의 조례를 가지고 있습니까? 그 조례의 중요한 내용은 무엇입니까? (조례가 있다면 사이트 주소를 적어주시거나 조례를 첨부파일로 보내주시면 감사하겠습니다)
2. 저상버스 배치와 관련하여 언제 어떤 기준으로 어떻게 노선을 배치하고 있는지 구체적으로 기록해 주세요. (예: 운송사업자의 자율적으로 정하거나 또는 담당 공무원과 운송사업자의 협의를 가진다)
3. 운송사업자가 저상버스의 도입시 지원하는 재정적 보조금은 얼마나 제공하고 있으며 또한 저상버스 운행과 관리에 있어서 지자체 특성에 적합하게 제공하는 행정적, 재정적 지원이 있습니까? (있다면 구체적으로 적어주세요)
4. 저상버스 운행에 있어 관리(버스 내 승강설비, 장애인 승차 거부 및 무정차 통과 등)에 대한 모니터링은 누가 어떻게 실시하고 있습니까?

5. 지자체의 '버스 운송회사 평가 또는 버스서비스평가'에서 저상버스 관련 평가항목은 구체적으로 무엇이 있으며 또한 그 평가 항목이 전체 평가항목 중 어느 정도의 배점(비율)을 차지하고 있습니까?
  
6. 저상버스 도입율이 확대되고 있음에도 불구하고 휠체어 이용 승객의 저상버스 이용률은 증가하지 않는 경향을 보이고 있습니다. 그 이유가 무엇이라고 생각하시는지 적어주시고 장애인의 저상버스 이용률 확대 방안에 대해 구체적으로 기술해 주세요. (지자체의 중장기적 방안)



## 장애인 이동권 강화를 위한 개별적 이동수단에 대한 실태조사

| 인 쇄 일 | 2019년 12월 23일

| 발 행 일 | 2019년 12월 23일

| 발 행 처 | 국가인권위원회

| 주 소 | 04551 서울시 중구 삼일대로 340 나라키움  
저동빌딩

<http://www.humanrights.go.kr>

| 문의전화 | 장애차별조사1과 02)2125-9967

| F A X | 02)2125-0924

| 제 작 | 도서출판 한학문화 (02) 313-7593 (代)

ISBN : 978-89-6114-749-1 93330 비매품