

- 시민 생활 속 불편 해소 방안 분야 -

교통약자를 아우르는 인천형 공존방안

❖ 교통약자가 직면한 여러 불편사항에 대하여 사례 중심의 해소방안을 마련하여 한걸음 더 다가가는 배리어 프리(Barrier-Free)의 구현 및 모든 시민이 차별 없이 살아가는 인천을 실현하고자 함

□ 추진목적

- 이동이 불편한 교통약자를 대상 거주환경 개선을 통한 생활속 불편사항을 해소하고자 함
- 사회인식 변화 및 장애인과 공존하는 시민의식 형성 분위기 조성 방안을 연구하고자 함

□ 추진방향

- 장애인 대우가 아닌 동등한 권리를 누릴 수 있도록 국가의 책무 수행
 - 교통약자의 이동 안전 위협요인 분석을 통한 사회적 차원에서의 대응방안 강구
 - 사회인식 개선 및 시민의식 변화를 위한 사례·보완대책 제안
- * 근거: 「교통약자의 이동편의 증진법」 제4조(국가 등의 책무)

□ 분야별 추진내용

◆ 거주환경 개선분야

- 『보행보조기 통행로』(가칭) 및 『그린 카펫^[1]』(가칭) 운영
 - (대상) 보행보조기¹⁾ 및 보장구²⁾ 이용자의 통행이 빈번한 보행자길³⁾
 - (근거) 「교통약자의 이동편의 증진법」 제11조
 - (문제점)
 - 장치를 이용하여 이동 중 경사구간, 노면파손, 단차, 적치물 등 장애물로 원하는 위치로의 이동거리·시간 증가 및 한계 발생
 - 이동 장벽(barrier) 구간을 피하기 위해 도로 전입 시 차량 접촉 사고 발생

1) 보행에 도움을 주는 장치나 도구(예: 휠체어, 보행보조기, 목발, 지팡이, 케인 등)

2) 신체기능의 상실과 약화, 골절, 신경마비 등으로 인한 기능적 손실과 장애가 발생하였을 때 관절을 바르게 유지·보호하기 위한 장치(예: 전동스쿠터, 전동휠체어, 자세보조기구)

3) 보행자와 보행보조용 의자차의 통행을 위한 장소(「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」 제2조)

- 보도를 이용하더라도 보행자와의 접촉사고 위험은 상존
- (내용)
 - 요철이 있는 보도블록 형태가 아닌 노면이 평평한 아스팔트길 설치
 - 주변환경과의 구분을 위해 연두색으로 통행로 도색 및 노면표지 표시
 - 그린카펫(연두색 신호등과 LED 바닥신호등 설치)을 병행하여 주변환경 개선 시너지효과 창출
- (기대효과)
 - 비장애인 및 자전거 통행과의 간섭이 없는 안정적인 이동로 확보로 이동 환경의 향상
 - 운전자가 색대비를 활용해 이동 중인 교통약자를 빠르게 인지 및 식별하므로 차량사고 감소



○ IOT⁴⁾ 활용 『차세대 음향신호기』(가칭) 운영

- (대상) 시각장애 이용자의 통행이 빈번한 횡단보도 주변의 음향신호기
- (근거) 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」 제3조
- (문제점)
 - 규격화된 위치 규정이 없으므로 시각장애 이용자가 신호기의 버튼을 찾기 어려우며 이용 시 장애인 신분 노출로 거부감 발생
 - 야외 노출로 인한 버튼 미작동 및 조치에 시간 소요
 - 주간에는 많은 차량 통행으로 음향이 상대적으로 낮아 이용자가 불편하며 심야에는 주변 거주자들의 소음민원 대상이 됨
- (이용방법) 스마트폰을 인식하는 IOT기술을 통한 신고기 주변 접근 시 자동안내 작동
- (내용)

4) Internet Of Things(사물인터넷): 세상에 존재하는 유형·무형의 객체들이 다양한 방식으로 연결되어 새로운 서비스를 제공하는 것

- 스마트폰의 이동방향 및 신호기 내 감지센서를 통한 이동방향 예측 조합으로 이동하는 방향과 일치하는 안내 작동(방향 센서)
- 시간대별 소음 데시벨 감지를 통한 방송음량 조절(음향 센서)
- (기대효과)
 - 시각장애인의 버튼을 찾는 부담감 해소로 이동편의 증진
- (활용계획)
 - 앱 사용권한 승인 시 공공DB 연계로 교통약자의 장애유형·등급이 적용된 개별화된 안내내용 제공
 - 안내 횟수 분석을 통한 구간별 통행자 수를 파악하여 통계 및 음향신호기 추가설치 근거 자료로 활용
- 저소득 장애인 전용보험 신설 및 보험비용, 보행보조기 소모품 비용 차등지원
 - (대상) 인천시 관내 기초수급자, 차상위계층의 장애인
 - (문제점)
 - 장애로 인한 사고를 대비할 수 있는 보험이 제한적
 - 저소득자가 장애 사고로 많은 비용이 필요할 시 재원 마련 불가능
 - (내용)
 - 장애에 따른 사고 대비를 위한 전용보험 신설
 - * 예시: 야외 낙상사고, 실족에 따른 부상, 대피 지연에 따른 자연재해 관련 사고, 보행 보조기·보장구 사용 사고, 대중 시설·교통수단 이용 중 발생하는 장애 관련 사고
 - 소득수준, 장애유형에 따른 보험비용 및 보행보조기 소모품 교체 시 일부비용 차등지원
 - (기대효과) 사고비용과 보조기 관리비용 마련이 어려운 저소득 장애인의 경제적인 부담 경감
- ◆ 시민의식 변화분야
 - 『저상버스 전용 탑승장』(가칭) 및 『IOT 탑승희망등』(가칭) 운영
 - (대상) 버스 탑승 교통약자(보행보조기·보장구 이용자, 유모차 사용자, 노약자 등)
 - (근거) 「교통약자의 이동편의 증진법」 제3조, 제11조, 제14조제1항, 제14조제5항, 제17조제1항
 - (문제점)
 - 휠체어 이용자가 승강장에서 대기할 경우 버스운전자의 탑승여부

미인지로 버스를 놓치는 경우가 빈번히 발생

- 승강장 내 올바른 위치에 버스가 정차하여야 휠체어 이용자가 한번에 탑승이 가능함
 - * 휠체어가 탑승하기 쉬운 위치에 정차하기 위해 앞·뒤 버스이동이 수차례 이루어짐
- (이용방법) 대상버스 접근 시 스마트폰 전용앱 내 ‘등켜기’메뉴(가칭) 실행
- (내용)
 - 휠체어 이용자의 용이한 버스탑승을 위한 전용 탑승장 설치 및 정차위치 도색
 - 탑승희망 여부를 표시하는 점등장치 운영
 - * TV공익광고 등을 통한 탑승장 내 교통약자 탑승에 따른 저상버스 정차 시 뒷차량 경적 금지 및 교통약자 탑승에 따른 출발시간 지연에 대해 기다려 주는 문화 유도
 - ‘저상버스 버스정보시스템’ 별도 운영을 통한 편의서비스 제공
- (기대효과)
 - 교통약자 버스 탑승 장려장치를 통해 비장애인의 이동 약자와의 공존의식 형성 유도

○ 전광판 및 음성 안내를 통한 배려하는 문화형성 확산

- (대상) 저상버스 탑승객
- (문제점) ‘휠체어 전용공간’에 위치한 좌석 착석자의 인식 부족에 따른 버스운전자의 자리 양보 요청과 휠체어 장치 고정으로 인한 시간 소요로 출발지연 발생
- (내용) 휠체어 이용자 탑승 시 전광판 및 음성 안내를 통한 휠체어 지정석으로의 빠른 이동공간 확보 및 전용공간 점유자 양보 독려
- (기대효과) 휠체어 이용자, 유모자 사용자에 대한 비장애인의 자연스러운 배려 유도

전광판 및 음성 안내(예시)

- ◇ 휠체어 지정석에 위치한 좌석에 착석 중인 탑승자께서는 **휠체어 이용자의 안전**을 위하여 자리를 양보하여 주시기 바랍니다.
- ◇ 휠체어 이용자나 유모자 사용자가 이동하는 경로에 계신 시민분들께서는 **공간을 양보**하시어 교통약자도 안전하게 버스이용을 할 수 있는 선진사회가 될 수 있도록 함께 노력하여 주시기 바랍니다.

○ 『인천지하철 보조기 교통약자 도우미^[2]』(가칭) 운행

- (대상) 휠체어 및 전동스쿠터 이용자
- (근거) 「교통약자의 이동편의 증진법」 제17조제1항

- (문제점)
 - 지하철 승·하차 시 승강장 틈 '끼임'에 대한 불안감 상존
 - 지하철 내 낙상사고 발생 및 출퇴근 시간 시 엘리베이터 탑승자 증가로 인한 휠체어나 전동스쿠터의 엘리베이터 진입이 사실상 불가
 - 승강장 틈을 통과하기 위해 바퀴 가속으로 전복사고 발생 위험
- (이용방법) 전화 또는 스마트폰 전용앱을 통한 예약 후 매표소 또는 안내데스크 방문
- (내용)
 - 역무원의 양보 요청 및 기 탑승자의 배려 기반으로 모든 시간에 '교통약자와 비장애인 엘리베이터 같이 타기' 시행
 - 엘리베이터 및 지하철 탑승 시 휠체어 밀어주기로 '끼임' 사고 방지
 - 하차역 역무원의 휠체어 당겨내기 및 엘리베이터 탑승 도와주기
- (기대효과) 보행보조기·보장구 이용자의 지하철 사고 차단 및 교통약자 배려 문화 조성

□ 기대효과

- 배려·양보 대상으로서의 교통약자가 아닌 “일상적 시민과의 공존”이라는 시민의식 형성
- 장애를 가진 사람을 다르게 보는 시각이 아닌 평범한 삶을 살고 있는 공동체의 일원으로 바라보는 사회인식 구현
- 차별이 아닌 사회의 동일한 주체로서 비장애인과 서로 공감하며 살아갈 수 있는 포용적인 인천 실현

□ 과제 추진상 장애요인

- (의식변화) 교통약자에 대한 편견과 인식개선 의지 부족에 따른 인식의 전환이 이루어져야 체감효과 발생
- (제원확보) 예산 확보 및 시설물의 지속적 관리 필요
 - 시설물 설치, 적용 대상자수에 따른 예산액과 관리비용 예산 필요

[1] 어린이 보호구역 내 '엘로카펫' 참고

[2] 한국철도공사의 '승하차 도우미 서비스' 및 서울교통공사의 '시각장애인 안내 도우미' 참고

관련 법령

「교통약자의 이동편의 증진법」

제3조(이동권) 교통약자는 인간으로서의 존엄과 가치 및 행복을 추구할 권리를 보장받기 위하여 교통약자가 아닌 사람들이 이용하는 모든 교통수단, 여객시설 및 도로를 차별 없이 안전하고 편리하게 이용하여 이동할 수 있는 권리를 가진다.

제4조(국가 등의 책무) 국가와 지방자치단체는 교통약자가 안전하고 편리하게 이동할 수 있도록 교통수단과 여객시설의 이용편의 및 보행환경 개선을 위한 정책을 수립하고 시행하여야 한다.

제11조(이동편의시설의 설치 등) 교통사업자 또는 도로관리청 등 대상시설을 설치·관리하는 자(이하 “설치·관리자”라 한다)는 대상시설을 설치하거나 대통령령으로 정하는 주요 부분을 변경할 때에는 제10조에 따른 설치기준에 맞게 이동편의시설을 설치하고 이를 유지·관리하여야 한다.

제14조(노선버스의 이용 보장 등) ① 「여객자동차 운수사업법」 제3조제1항제1호에 따른 노선 여객자동차운송사업을 경영하는 자(이하 “노선버스 운송사업자”라 한다)는 교통약자가 안전하고 편리하게 버스를 이용할 수 있도록 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.

1. 교통약자에게 승하차 시간을 충분히 줄 것
2. 교통약자에게 승하차 편의를 제공할 것

②~④ (생략)

⑤ 도로관리청은 저상버스 등의 원활한 운행 및 교통약자의 접근성 개선을 위하여 필요한 경우에는 버스정류장과 도로를 정비하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

제17조(교통이용편의서비스의 제공) ① 교통사업자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 교통약자 등이 편리하고 안전하게 교통수단, 여객시설 또는 이동편의시설을 이용할 수 있도록 안내정보 등 교통이용에 관한 정보와 한국수어·통역 서비스·탑승보조 서비스 등 교통이용과 관련된 편의(이하 “교통이용편의서비스”라 한다)를 제공하여야 한다.

「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」

제3조(편의시설 설치의 기본 원칙) 다음 각 호의 자(이사 “시설주 등”이라 한다)는 장애인 등이 공공건물 및 공공이용시설을 이용할 때 가능하면 최대한 편리한 방법으로 최단거리로 이동할 수 있도록 편의시설을 설치하여야 한다.

1. 시설주
2. 제7조에 따른 대상시설의 설치를 위하여 「건축법」 등 관계 법령에 따른 허가나 처분(「건축법」 제29조에 따른 협의를 포함한다)을 신청하는 등 절차를 진행 중인 자