

인공지능(AI) 기반 데이터분석으로 교통약자 이동권 획기적 강화

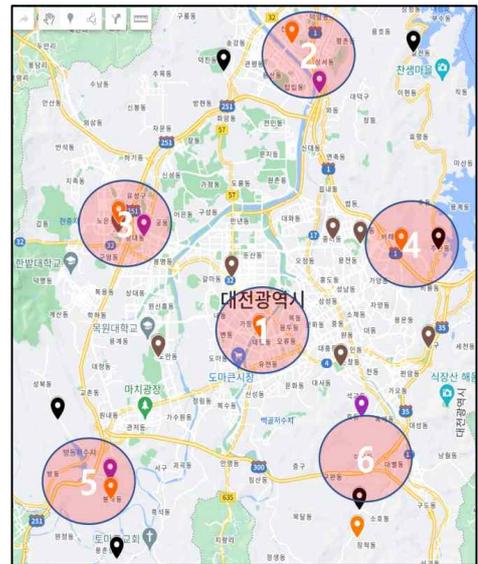
- AI학습 통해 교통약자 지원 차량 최적 배차 대기장소와 차고지 찾아내
- 배차 이동거리 기존보다 41% 감소, 교통약자의 불필요한 대기시간도 크게 줄여
- 대전시 10월부터 분석결과 현장적용, 행안부 표준모델화하여 전국 확산 추진

- 장애인, 노약자 등 교통약자의 수가 증가 추세를 보이는 가운데, 정부가 교통약자의 원활한 이동지원을 위한 인공지능(AI) 기반 데이터 분석 모델을 개발했다.
 - 교통약자 이동지원 차량(이하 이동차량) 수요자들은 앞으로 가장 빠른 시간 안에 차량배차를 받을 수 있게 되어, 이동권 향상에 큰 도움이 될 것으로 보인다.
- 행정안전부(장관 이상민)는 10월 17일(화), 교통약자의 원활한 이동지원을 위한 ‘인공지능(AI) 기반 교통약자 이동지원 배차 효율화 분석’을 완료했다고 밝혔다.
 - 이번 분석은 대전광역시를 모델로, 행정안전부 통합데이터분석센터와 대전교통공사 간 협업을 통해 올 7월부터 10월 초까지 약 3개월에 걸쳐 진행되었다.
- 대전광역시에는 올해 기준 약 2만 명의 교통약자가 등록되어 있다. 교통약자 이동지원을 위한 96대의 전용 차량이 운행되고 있으며 지난 한해 동안 운행횟수는 약 110만회였다.
 - 이동차량 이용을 희망하는 교통약자는 콜센터에 전화하여 신청하고, 신청자로부터 가장 가까운 거리에 대기하고 있는 운전원이 배정된다.
 - 그러나, 차량 신청시부터 탑승시까지의 배차시간과 직결되는 이동차량의 대기장소는 그간 신청자 위치에 대한 고려 없이, 운전자가 임의로 결정해 왔고* 이에 따라 배차신청 후 탑승까지 평균 약 22분, 최대 51분이 소요되어 원활한 이동에 어려움이 컸다.
 - * 신청자가 많은 곳을 중심으로 차량이 대기해야 하지만 기존에는 운전자가 경험등에 따라 대기위치를 결정

- 차고지 역시 수요자의 위치가 고려되지 않고 지자체 사정에 따라 지정돼 운영되고 있어 교통약자의 불편을 가중시켜 왔다.
- 이에, 행정안전부와 대전교통공사는 교통약자들의 시간대별 이용현황 분석을 통해, 이용자 수가 가장 많은 출발지와 목적지를 찾고 이용자 대기시간을 최소화할 수 있는 차량 대기지역 5개동(洞)을 새롭게 도출하였다.
- 이와 함께, 기존에 운영 중이던 7개소의 차고지 위치에 대한 적절성도 인공지능(AI) 분석을 통해 검증하고 배차시간을 최소화할 수 있는 6개의 새로운 차고지 위치도 제안하였다.
- 인공지능(AI)이 제안한 새로운 차고지에서 배차신청을 받는 경우, 신청지까지의 이동거리는 기존보다 약 41%(평균 5.0km→2.9km) 감소하는 것으로 확인되었다.

< 최적 차고지 분석 결과 >

기존 7개 차고지	최적 6개 차고지(대수)
중구 부사동 209-1	① 중구 태평동(19대)
대덕구 종리동 164-5	② 대덕구 신일동(17대)
대덕구 송촌동 165	③ 유성구 온천동(25대)
유성구 노은동 270	④ 동구 주산동(12대)
동구 판암동 484	⑤ 유성구 방동(6대)
서구 둔산동 1125	⑥ 동구 이사동(17대)
서구 도안동 1270	(현행 96대 기준)



- 대전광역시와 대전교통공사는 이번 분석 결과를 활용하여 10월 말부터 이동차량의 대기 장소를 새롭게 전환하고, 내년부터는 차고지 위치도 단계적으로 조정해 나갈 계획이다.
- 행정안전부는 이번 분석 결과가 교통약자의 이동권을 크게 높일 것으로 기대하고 있다.

○ 이에 따라, 대전광역시뿐 아니라 이동차량을 운영 중인 전국 지자체에서도 함께 활용할 수 있도록 표준분석모델화하여 확산시켜 나갈 계획이다.

□ 고기동 행정안전부 차관은 “이번 데이터 분석 결과는 배차 시스템을 바로 개선하여 장애인, 노약자 등 교통약자의 이동권 향상에 직접적으로 활용할 수 있다는 측면에서 의미가 크다”고 말하며 “앞으로도 정부의 디지털 권리장전 등에 담겨있는 사회적 약자 보호의 가치가 현장에서 잘 구현될 수 있도록 체감도 높은 데이터 분석과제를 발굴·시행해 나갈 것”이라고 밝혔다.

담당 부서	행정안전부	디지털정부실 통합데이터분석센터	책임자	센터장	김 철	(044-205-2281)
			담당자	주무관	김현우	(044-205-2292)
	대전교통공사	기획조정처 디지털정보팀	책임자	팀 장	박재성	(042-539-3041)
			담당자	부 장	박영현	(042-539-3042)

