

서울특별시 고령운전자 교통사고 예방을 위한
지원 조례 일부개정조례안

심 사 보 고

의 안 번 호	3279
------------	------

2025년 12월 18일
교 통 위 원 회

1. 심사경과

가. 제 안 자 : 고광민 의원 외 30명

나. 제안일자 : 2025년 10월 20일

다. 회부일자 : 2025년 10월 23일

라. 상정일자

○ 제333회 정례회 제4차 교통위원회(2025년 12월 18일 상정·의결)

2. 제안설명의 요지(제안설명자 : 고광민 의원)

가. 제안이유

○ 고령운전자의 비율이 지속적으로 증가함에 따라 급가속·급출발 등

운전 미숙으로 인한 교통사고가 사회적 문제로 대두되고 있음.
시민의 생명과 안전에 대한 우려가 커지고 있음에도 불구하고,
고령운전자의 사고 위험을 사전에 예방하고 시민 교통안전을 실질
적으로 강화할 수 있는 제도적 대책은 부족한 실정임.

- 이에 고령운전자의 안전운전 환경을 조성하고 교통사고를 예방하기
위하여, 차량에 부착 가능한 안전운전 보조장치에 대한 설치
지원사업을 추진할 수 있도록 조례상 근거를 명시적으로 마련하고자
함. 이를 통해 관련 사업의 추진 타당성을 확보하고 조례의 실효
성을 높이고자 하며, 나아가 고령운전자의 교통사고 위험을 줄이고
시민 전체의 교통안전 증진에 기여하려는 것임.

나. 주요골자

- 고령운전자의 교통사고 예방을 위한 사업에 ‘차량 안전운전 보조장치
설치 지원사업’을 추가하여, 고령운전자의 안전운전 환경 조성을 위한
지원 근거를 마련함(안 제6조제1항제5호).

3. 참고사항

가. 관계법령 : 「교통안전법」 등

나. 예산조치 : 비용추계서 참조

다. 입법예고

○ 기 간 : 2025. 10. 28. ~ 2025. 11. 01.

○ 제출의견 : 없음

라. 관계기관 의견¹⁾

○ 제출의견 : 원안가결

- 본 개정 조례안은 임의 규정으로 현행 조례 제6조 제1항 5호 ‘그 밖에 고령운전자 교통사고 예방을 위하여 시장이 필요하다고 인정하는 사업’에 근거하여도 지원이 가능하나, 개정 조례안은 이를 명시적으로 규정한 것으로 조례 개정의 필요성이 인정됨
- 다만, 관련 사업 시행 시에는, 서울시 재정 여건 및 파급효과 등을 종합 고려하여 신중한 검토가 필요함

1) 교통운영과-18444('25.12.3.) “제333회 정례회 의원발의 의안에 대한 의견제출”

4. 검토의견(수석전문위원 장훈)

가. 개요

- 동 개정조례안은 고령운전자의 운전 조작능력 저하에 따른 교통사고를 방지하기 위해 시장이 시행할 수 있는 교통사고 예방사업의 범위에 ‘고령운전자의 차량 안전운전 보조장치 설치 지원’ 사항을 신설하여 고령운전자의 안전한 운전 환경 조성을 위한 제도적 근거를 마련하는 것임

나. 검토의견

- 현행 조례²⁾에서는 ‘고령운전자’를 운전면허를 받은 사람 중 서울특별시에 주민등록을 두고 거주하는 65세 이상의 사람으로 정의하고 있음
- '25년 기준 서울시 65세 이상 노인인구는 약 189만 명으로 전체 노인인구(약 959만 명)의 약 19.7%를 차지하고³⁾, 고령운전자 수 또한 '24년 기준 약 131만명(전체 약 792만 명 대비 16.6%)을 기록하는 등 최근 5년간 지속적인 증가 추세를 보이고 있음

2) 「서울특별시 고령운전자 교통사고 예방을 위한 조례」 제2조(정의) “고령운전자”란 운전면허를 받은 사람 중 서울특별시에 주민등록을 두고 거주하는 65세 이상의 사람을 말한다.

3) ‘서울 열린데이터 광장’ 통계명: 서울시 고령자현황 통계

※ 서울시 65세 이상 운전면허 보유현황⁴⁾

(단위: 명, 서울시)

구 분	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년
전체 면허수	7,864,542	7,882,536	7,905,359	7,900,722	7,923,636
고령운전자 (65세 이상)	1,001,483	1,079,724	1,161,296	1,231,259	1,311,801
비 율	12.73%	13.69%	14.7%	15.6%	16.6%

○ 특히, '25년 9월 통계청이 발표한 전국 65세 이상 노인인구는 약 1,051만명(전체 인구의 20.3%)으로 고령인구 비중이 처음으로 20%를 넘어⁵⁾ 초고령사회로 진입하는⁶⁾ 등 인구의 고령화 추세가 빠르게 진행되고 있어 향후 고령운전자 수도 이에 비례해서 점차 늘어날 것으로 예측됨⁷⁾

○ 관련 연구⁸⁾에 따르면 고령운전자는 인지 능력, 반사 신경, 시력 저하 등 신체적, 정신적 변화로 인해 운전 능력이 저하되어 교통사고 발생

4) '서울 열린데이터 광장' 통계명: 서울시 운전면허 소지자(연령별) 통계

5) 뉴스1(2025.9.29.) : 65세 이상 인구 첫 1000만명 돌파...50년 후 韓 인구 절반이 고령자

- 26일 통계청이 발표한 '2025 고령자 통계'에 따르면 올해 우리나라 65세 이상 인구는 1051만 4000명으로 전체 인구의 20.3%를 차지했다. 고령인구가 1000만 명, 인구 비중의 20% 이상을 차지한 것은 처음이다.

6) 기획재정부 시사경제용어사전 : 인구 고령화(고령, 초고령화)

- 국제연합(UN)의 기준에 따르면 전체 인구에서 65세 이상이 차지하는 비율인 고령자 인구 비율이 7% 이상이면 고령화 사회, 14% 이상이면 고령 사회, 20% 이상이면 초고령 사회로 구분된다.

7) 장래 고령인구 및 면허보유자 수 추정

(단위: 만 명, %)

구분		2025	2030	2035	2040
고령인구수		1,059	1,306	1,529	1,724
고령 면허소지자	수	498	725	994	1,316
	구성비	47.0	55.5	65.0	76.3

자료 : 이송림, “고령자 운전면허 관리제도의 해외사례와 시사점: 실차(實車)주행 평가와 조건부 면허를 중심으로”, 이슈와 논점, 국회입법조사처, 2023.2.

8) 이금주 외, “노인 자동차 운전자들의 운전 능력 평가”, 대한재활의학회지, 제34권 제4호, 2010.

- 대상자: 65세 이상 노인 56명 / 20대후반~40대 초반 운전자 50명 대상 분석

- 연구방법: 시각, 인지, 운동기능 및 운전수행능력 평가 등

- 연구결과: 노인운전자의 시야 손실 발생, 인지-지각 기능 검사에서 저하 관찰

위험이 상대적으로 높아지는 것으로 나타났고 실제로 서울시 고령 운전자의 교통사고건수 또한 지난 5년간 1,957건(36.8%) 증가한 것으로 나타남

※ 서울시 65세 이상 고령운전자 교통사고 현황⁹⁾

(단위: 건, 명)

구 분		2020년	2021년	2022년	2023년	2024년
합 계 (65세 이상)	사고건수	5,318	5,371	6,011	6,864	7,275
	사망자수	44	50	46	42	66
	부상자수	7,037	6,986	7,968	9,129	9,662
65세~ 69세	사고건수	2,666	2,767	3,005	3,288	3,572
	사망자수	21	20	26	28	42
	부상자수	3,514	3,629	3,995	4,362	4,699
70세 이상	사고건수	2,652	2,604	3,006	3,576	3,703
	사망자수	23	30	20	14	24
	부상자수	3,523	3,357	3,973	4,767	4,963

주) 부상자수: 중상자수+경상자수+부상신고자수

- 따라서 동 개정조례안에서 시장이 시행하는 고령운전자 교통사고 예방 사업에 차량 안전운전 보조장치 설치에 대한 지원 근거를 추가할 경우 고령운전자의 안전장치 장착을 유도하여 운전조작 능력 저하 등으로 인한 교통사고 불안요소를 완화하는 데 기여할 것으로 기대됨

- 다만, 동 개정조례안에서 사용하는 ‘차량 안전운전 보조장치’에 대한 구체적인 정의가 없어 자동차에 탑재되는 다양한 센서 기반의 운전 보조 시스템을 차량 안전운전 보조장치로 인정할 경우 법령상¹⁰⁾ 이미

9) 2025년 행정사무감사 요구자료: 서울시 고령운전자 사고 현황자료

※ '25년 통계자료는 '26년 5월경 도로교통공단에서 확정 공표됨

10) 「자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙」 제15조의3(비상자동제동장치) 자동차(경형승합자동차 및 초소형자동차는 제외한다)에는 비상자동제동장치를 설치해야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느

장착이 의무화¹¹⁾된 ‘비상자동제동장치(AEBS)’까지 지원 대상에 포함될 수 있어 신차 구매자에 대한 예산 중복 지원으로 이어질 우려가 있음

- 따라서 한정된 예산의 효율적 집행을 위해 장치 부착 의무화 이전의 차량을 소유한 고령운전자를 우선 지원하거나 의무 장착 대상이 아닌 장치로 범위를 한정하는 등 구체적인 기준이 필요할 것으로 보임

※ 비상자동제동장치, 페달 오조작 방지장치 설명

구 분	장치 설명
비상자동제동장치 (Autonomous Emergency Braking System, AEBS) ¹²⁾	주행 중 전방충돌 상황을 감지하여 충돌을 완화하거나 회피할 목적으로 자동차를 감속 또는 정지시키기 위하여 자동으로 제동장치를 작동시키는 장치
페달 오조작 방지장치 (Pedal Misapplication Accident Prevention System, PMAPS) ¹³⁾	운전자에 의한 가속페달 오조작을 감지하고, 의도하지 않은 급가속을 제어하는 장치

하나에 해당하는 자동차의 경우에는 그렇지 않다.

11) 「자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙」 부칙 <국토교통부령 제1155호, 2022. 10. 26.> 제1조에 따라 15조의3(비상자동제동장치)은 2023년 1월 1일부터 시행됨

12) 「자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙」 별표7의8,9 참조

13) 국토교통부(’25.10.23) : 자동차 페달오조작 방지장치 장착 의무화한다

- 국토교통부는 자동차의 페달 오조작에 따른 급가속 사고를 예방하기 위해 신차에 페달오조작 방지장치 장착을 의무화하고, 전기차 배터리의 잔존수명을 확인할 수 있는 표시장치를 설치하도록 하는 「자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙」(이하 자동차규칙) 일부 개정령안을 입법예고(10.24.~12.23.)한다.

5. 질의 및 답변요지 : 생략

6. 토론요지 : 없음

7. 심사결과 : 원안가결

8. 소수의견 요지 : 없음

9. 기타 필요한 사항 : 없음

서울특별시 고령운전자 교통사고 예방을 위한 지원 조례 일부개정조례안 (고광민 의원 발의)

의안 번호	3279
----------	------

발 의 년 월 일: 2025년 10월 20일

발 의 자: 고광민 의원(1명)

찬 성 자: 강석주, 김경훈, 김규남,
김길영, 김영옥, 김영철,
김용호, 김원태, 김재진,
김태수, 김현기, 김형재,
김혜영, 남궁역, 남창진,
민병주, 서상열, 신복자,
유만희, 유정희, 이상옥,
이성배, 이종태, 이종환,
이희원, 임춘대, 최민규,
허 · 훈, 홍국표, 황철규
의원(30명)

1. 제안이유

- 고령운전자의 비율이 지속적으로 증가함에 따라 급가속 · 급출발 등 운전 미숙으로 인한 교통사고가 사회적 문제로 대두되고 있음. 시민의 생명과 안전에 대한 우려가 커지고 있음에도 불구하고, 고령운전자의 사고 위험을 사전에 예방하고 시민 교통안전을 실질적으로 강화할 수 있는 제도적 대책은 부족한 실정임.
- 이에 고령운전자의 안전운전 환경을 조성하고 교통사고를 예방하기 위하여, 차량에 부착 가능한 안전운전 보조장치에 대한 설치 지원사업을 추진할 수 있도록 조례상 근거를 명시적으로 마련하고자 함. 이를 통해 관련 사업의 추진 타당성을 확보하고 조례의 실효성을 높이고자 하며, 나아가 고령운전자의 교통사고 위험을 줄이고 시민 전체의 교통안전 증진에 기여하려는 것임.

2. 주요내용

가. 고령운전자의 교통사고 예방을 위한 사업에 ‘차량 안전운전 보조장치 설치 지원사업’을 추가하여, 고령운전자의 안전운전 환경 조성을 위한 지원 근거를 마련함(안 제6조제1항제5호).

3. 참고사항

가. 관계법령 : 「교통안전법」 등

서울특별시조례 제 호

서울특별시 고령운전자 교통사고 예방을 위한 지원 조례
일부개정조례안

서울특별시 고령운전자 교통사고 예방을 위한 지원 조례 일부를 다음과 같이 개정한다.

제6조제1항제5호를 제6호로 하고, 같은 항에 제5호를 다음과 같이 신설한다.

5. 고령운전자의 차량 안전운전 보조장치 설치 지원사업

부 칙

이 조례는 공포한 날부터 시행한다.

신 · 구조문대비표

현행	개정안
제6조(고령운전자 교통사고 예방사업) ① 시장은 고령운전자 교통사고 예방을 위하여 다음 각 호의 사업을 시행·지원할 수 있다. 1. ~ 4. (생략) <u><신설></u> 5. (생략) ② (생략)	제6조(고령운전자 교통사고 예방사업) ① ----- ----- -----. 1. ~ 4. (현행과 같음) 5. <u>고령운전자의 차량 안전운전 보조장치 설치 지원사업</u> 6. (현행 제5호와 같음) ② (현행과 같음)

서울특별시 고령운전자 교통사고 예방을 위한 지원 조례

일부개정조례안 비용추계서

1. 판단 근거

- 서울특별시 고령운전자 교통사고 예방을 위한 지원 조례 일부개정조례안

연번	조·항	추계대상 여부	판단 내용
1	제6조(고령운전자 교통사고 예방사업)제1항제5호	○	· 고령운전자의 차량 안전운전 보조장치 설치 지원 비용이 발생함 ⇒ 약 170,848,700천원 소요예상(연평균 34,169,740천원)

2. 비용추계의 전제

가. 대상

- 고령운전자의 차량 안전운전 보조장치 설치 지원(안 제6조제1항제5호)

나. 전제

- 서울시 거주 고령운전자 ‘자동차 페달 오작동 방지장치¹⁾’ 구입을 지원하는 것으로 함
- 현재 국내에서는 미보급된 장치로 구입가격은 일본 등 해외 시장 가격(약 50~60만 원²⁾)을 참고 하여 평균값(55만 원)을 적용함 (설치비 제외)
- 서울시 고령운전자 실운전 차량대수 관련 통계가 없으므로, 실제 운전하는 고령인구 수(약 776,586명)에 차량소유 비율(0.43³⁾)을 적용하여 약 310,634대를 추정함

※ 실제 운전하는 고령인구수 : 약 776,586명
= 서울시 65세 이상 면허소지자 인구(1,311,801명⁴⁾) × 실운전비율(59.2%⁵⁾)

- 2029년부터 신차에 페달 오작동 방지장치 기본 장착이 의무화⁶⁾될 예정이므로, 현재 등록된 차량에 한 해 추계기간 동안 나누어 지원하는 것으로 함
- 물가상승률 및 환율 변동은 미반영

다. 추계기간 : 시행일로부터 5년(2026년~2030년)

- 1) 자동차 페달 오작동 방지장치란 센서·카메라 기반으로 장애물 및 페달 입력을 인식하여 오조작 시 자동 감속·정지 또는 경고·안내 표시 기능을 제공하는 고령 운전자 안전운전을 위한 대표적 보조장치임
- 2) 일본 애프터마켓용 제품 평균 구입비(약 50~60만 원, MBC 뉴스투데이 2025.7.27. 보도) 참조
- 3) 서울시 운전면허자 1명당 소유 차량대수 : 0.4대
※산 식 = 서울시 등록 차량수(3,187,055) ÷ 서울시 운전면허자 수 (7,923,636)
- 4) 한국교통안전공단 ‘국가 고령운전자 차량 안전운전 보조장치 시범사업’의 지원대상 기준(만 65세 이상) 참조 및 서울시 열린 데이터 광장 통계 적용
- 5) 「고령운전자의 운전중단 계획에 관한 탐색적 연구」(한국장기요양학회, 2025) 조사 결과(65세 이상 응답자 중 59.2% 운전 중) 참조
- 6) 국토교통부, 「자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙」 일부개정령안 입법예고(2025).

3. 비용추계의 결과

○ 총비용 ≍ 약 170,848,700천원(연평균 34,169,740천원)

(단위 : 천원)

구분 \ 연도	1차년도	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도	합계
고령운전자의 차량 안전운전 보조장치 구입 지원	34,169,740	34,169,740	34,169,740	34,169,740	34,169,740	170,848,700
소계(a)	34,169,740	34,169,740	34,169,740	34,169,740	34,169,740	170,848,700

4. 작성자

시의회사무처 재정분석과
재정분석과장 이선희
추계세제팀장 김중헌
추 계 분 석 관 이설화

☎ 02-2180-7952
e-mail : sseol789@seoul.go.kr

Ⅱ. 비용추계 상세내역

- 고령운전자의 차량 안전운전 보조장치 구입 지원 : 약 170,848,700천원 소요 예상
 - 산출근거 : 서울시 고령운전자 실운전 차량대수 x 장치 구입비
 - = 310,634대 x 550,000원
 - = 170,848,700천원