

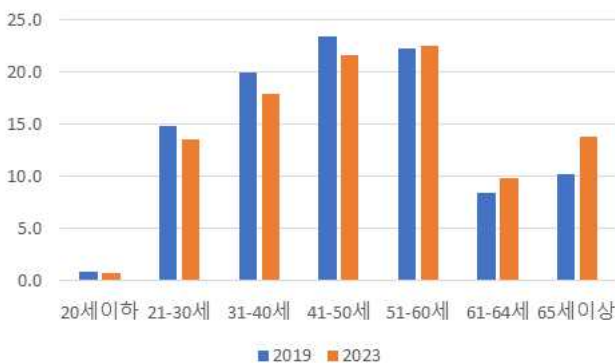
요약

인구 고령화로 고령운전자가 증가하면서, 고령운전자 교통사고 건수도 함께 늘어난 것으로 나타남. 이에 따라 고령운전자 중 위험운전자를 식별하고, 사고 위험 요인에 따른 예방 대책을 마련할 필요가 있음. 향후 위험운전자 식별을 위한 운전면허 관리제도의 실효성 강화와 함께, 고령운전자 사고 예방을 위한 추가 대책을 검토해야 함. 한편, 자동차보험을 활용한 안전운전 유도 방안도 함께 고려할 수 있음

- 2025년 한국은 고령화율이 20%를 상회하는 초고령사회로 진입하였으며, 인구 고령화로 자연스럽게 고령운전자 또한 증가하였음
 - 통계청 장래인구추계에 따르면 2025년 한국의 고령화율(65세 이상 인구 비율)은 20.3%를 기록하였으며, 향후 고령화율은 2040년 34.3%, 2050년에는 40.1%까지 확대될 것으로 예상되고 있음
 - 2023년 운전면허소지자의 연령별 비중을 보면 65세 이상이 13.8%를 차지하고 있는데, 2019년 10.2%에서 3.6%p 확대된 수준임
 - 인구 고령화가 진행되면서, 같은 기간 40대 이하 연령층의 운전면허소지자 비중은 감소한 반면, 50대 이상은 증가하는 등 연령별로 상반된 모습을 보임

<그림 1> 운전면허 소지자 수의 연령별 비중 변화

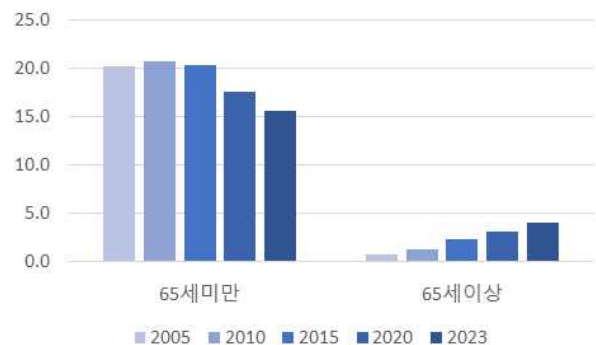
(단위: %)



자료: 경찰청, 운전면허 소지자 현황

<그림 2> 연령층별 사고 건수 변화 추이

(단위: 만 건)



자료: 경찰청, 운전면허 소지자 현황

- 고령운전자의 사고율은 다른 연령층에 비해 높은 것으로 분석되었으며, 인구고령화로 고령운전자 증가가 지속됨에 따라 고령운전자의 교통사고 건수도 함께 증가한 것으로 나타남
 - 과거에 비해 고령운전자를 포함한 전 연령층의 사고율은 전반적으로 감소하였으나, 연령대별 비교 시에는 20세

이하 저연령층에 이어 65세 이상 고령자층의 사고율이 높은 것으로 나타남¹⁾

- 도로교통사고 사망률(인구 십만 명당)은 2005년 13.2명에서 2023년 4.9명으로 크게 감소함
- 고령운전자 수가 증가함에 따라 사고 건수도 같이 증가하였는데, 65세 미만 교통사고는 2005년 20.1만 건에서 2023년 15.6만 건으로 감소, 65세 이상에서는 0.6만 건에서 4.0만 건으로 대폭 늘어남
 - 이에 같은 기간 65세 이상 고령층 교통사고 비중은 3.0%에서 20.2%로 크게 확대되었음
- 전반적인 사고 위험은 낮아졌으나 고령화로 인한 고령운전자 증가로 고령자 사고 비중이 크게 확대된 것으로 보임

○ 고령화 심화로 고령운전자는 꾸준히 증가할 것으로 예상되고 있으므로, 고령운전자 중 위험운전자를 효과적으로 식별할 수 있는 방안이 필요할 것으로 보임

- 일본은 법규 위반자의 경우 연령과 관계없이 갱신 유효기간을 3년으로 단축하여 운전면허 갱신 관리를 강화하여 실시하고 있는 것으로 알려짐
- 미국 메릴랜드의 경우 경찰관이 위험운전자로 판단하는 경우 재검사 요청을 할 수 있으며, 의료심사 프로세스를 통해 운전 중지 또는 적합 여부를 판단하는데, 한 연구²⁾에 따르면 경찰에 보고된 75세 이상 고령운전자의 약 20%만이 면허를 유지한 것으로 분석됨

〈그림 3〉 국과수 급발진 의심 사고 감정 현황



자료: 국민의힘 권영진 의원실 제출 자료(2024. 9); 손성호(2024. 12.), 「운전자 페달 오조작 사고 방지 기술·제도 현황 및 향후 추진 방향」, Auto Journal에서 재인용함

〈표 1〉 국가별 고령자 운전면허 갱신제도 비교

국가	적성검사 요구 나이(갱신 주기)
한국	65세 이상(5년), 75세 이상(3년)
일본	70세 이상(3~4년), 75세 이상(3년)
미국(캘리포니아)	70세 이상(5년)
미국(일리노이)	69세 이상(4년), 81세 이상(2년), 87세 이상(매년)
중국	70세 이상(매년)
영국	70세 이상(3년)

자료: 한국도로교통공단 웹사이트; 일본 경찰청 교통국 웹사이트; 중국 연구시 정부포털; 한국교통연구원(2024. 6.) 『KOTI 교통사고 제로화 브리프』

○ 고령운전자의 높은 사고율은 노화로 인한 신체적, 인지적 능력 저하에 주로 기인하며, 이에 따른 사고 예방 대책 마련이 요구됨

- 최근 5년간 급발진 의심 사고의 평균 연령은 61~67세로, 이 중 80~90%가 페달 오인으로 판정되었는데,³⁾ 페달

1) 천지연(2024. 8.), 「고위험운전자 교통사고 추이 변화와 시사점」, 『KIRI 리포트』, 보험연구원
 2) Soderstrom et al.(2010), "Pursuit of Licensure by Senior Drivers Referred by Police to a State Licensing Agency's Medical Advisory Board", Maryland Motor Vehicle Administration, University of Maryland School of Medicine

오인 사고는 전체 사고에서 차지하는 비중은 크지 않지만 고령운전자의 비중이 높은 특징이 있음

- 일본에서는 비상자동제동장치 탑재 차량인 서포트카 운전에 한정된 조건부 면허제도를 고령운전자에 도입함
 - UNECE(2022)에서는 페달 오조작 방지 장치가 페달 조작 오류와 관련된 사고를 최대 63%까지 줄일 수 있다고 분석하고 있음⁴⁾

○ 향후, 고령화에 따른 고령운전자 관련 사고 증가에 대응하기 위해, 위험운전자 식별을 위한 운전면허 관리제도의 실효성 강화와 함께 고령운전자 사고 예방을 위한 추가 대책을 검토해 보아야 할 것임

- 현재 우리나라 운전면허 갱신 주기는 65세 이상 5년, 75세 이상부터 3년으로 규정하고 있는데, 면허 갱신 주기 단축 시점을 앞당겨 고령운전자 전반에 대한 관리를 강화하는 방안을 검토해 볼 수 있음
 - 일본, 중국, 영국 등 주요국의 경우에는 대부분 70세를 기점으로 면허갱신 주기가 1~3년으로 단축됨
- 고령자 증가로 모든 고령자의 면허 주기를 일괄 단축할 경우 행정 비용 증가가 우려될 수 있으므로, 일본, 미국과 같이 법규 위반 기록이나 경찰 보고 등을 활용해 위험운전자를 선별하여 제한적으로 갱신 조건을 강화하는 방안을 고려할 수 있음
 - 이 외에도 국가 건강검진 또는 자발적 검진을 통해 수집된 건강보험공단의 정보를 활용하여 운전 적합성 판단이 필요한 경우에 한해 수시 적성검사 대상으로 포함시키는 방안도 고려해 볼 수 있음
- 또한, 고령자 사고 특성에 따른 대응 방안 중 하나로 페달 오조작 방지 장치, 비상자동제동장치 등의 첨단기술이 탑재된 차량의 이용을 확대하기 위한 제도 마련을 검토할 필요가 있음
 - 국내에서는 신차에 대해 비상자동제동장치 장착이 의무화되었으며, 페달 오조작 방지 장치 의무화도 논의되고 있으나,⁵⁾ 기존 차량에 대한 보급을 확대하기 위한 추가 대책이 필요할 것으로 보임

○ 한편, 자동차보험은 모든 운전자에게 적용되는 의무보험으로, 고령운전자 위험을 보험 요율에 반영함으로써 안전운전을 유도하는 수단으로 활용할 수 있음

- 향후 고령운전자 비중이 확대될 것으로 예상되는 만큼, 고령자 연령 요율을 보다 세분화하는 방안을 검토할 필요가 있음
- 또한 현재 대부분의 보험회사가 첨단안전장치에 대해 보험료 할인을 제공하고 있으나, 페달 오조작 방지 장치는 그 대상에 포함되지 않고 있어, 이를 할인 항목에 추가하는 방안을 검토해 볼 수 있음

3) 송성호(2024. 12.), 「운전자 페달 오조작 사고 방지 기술·제도 현황 및 향후 추진 방향」, Auto Journal

4) UNECE(2022), "Proposal to start discussion of Acceleration Control for Pedal Error", #14 GRVA, submitted by Japan (MLIT)

5) 김규동(2025. 6.), 「자동차 페달 오조작 사고와 대응 과제」, 『KIRI 리포트』, 보험연구원