

보도시점 : 2026. 9. 15.(화) 11:00 이후(9. 16.(수) 조간) / 배포 : 2026. 9. 15.(화)

자동차 사이버보안 위협, 민·관 원팀으로 대응한다

- 9월 15일, 자동차 사이버보안 사고대응 민·관 합동 모의훈련 실시
- 국토부·경찰청·현대차, 사고신고부터 종결까지 대응절차 및 기관간 공조체계 점검

- 운행 중인 자동차가 해킹되어 핸들 등 주요 장치가 운전자의 의도와 다르게 작동하는 상황을 가정한 민·관 합동훈련이 실시된다. 정부는 사고탐지·신고부터 확산차단, 차량복구와 재발방지까지 전 과정을 실제상황처럼 점검해 자동차 사이버보안 대응역량을 높일 계획이다.
- 국토교통부(장관 김윤덕)는 한국교통안전공단 자동차안전연구원(KATRI), 한국인터넷진흥원(KISA), 경찰청, 현대자동차와 함께 9월 15일 현대자동차 판교 AVP본부에서 ‘자동차 사이버보안 사고대응 민·관 합동 모의훈련’을 실시한다.
 - 이번 훈련은 자동차 사이버보안 관리체계(CSMS) 시행 이후, 실제 사고상황에서도 사고대응 절차와 관계기관 간 공조체계가 원활하게 작동하는지 사전 점검하기 위해 마련됐다.
 - 실제 차량이나 시스템을 해킹하지 않고 가상의 사고상황을 단계별로 부여한 뒤, 각 기관이 실제 사고와 동일하게 신고·보고·조치를 수행하는 도상훈련 방식으로 진행된다.
- 모의훈련은 자동차 부품 협력사의 서버가 해킹되고, 악성코드가 숨겨진 소프트웨어가 무선 업데이트(OTA)를 통해 차량에 배포돼 이상작동하는 상황을 가정하였다. 소프트웨어 중심 자동차(SDV)로 전환되면서 사이버 공격의 영향이 개별 차량을 넘어 자동차제조사·부품사 등 공급망 전반으로 확산될 수 있다는 점을 반영한 시나리오다.
- 모의훈련 과정은 ① 사고탐지·신고 및 확산차단, ② 원인분석과 관계기관 공조, ③ 차량복구를 위한 단기조치, ④ 취약점 해소와 공급망 보안 강화를 위한 최종조치, ⑤ 조치 적정성 확인 및 사고 종결 순으로 진행된다.

- 현대자동차의 이상신호 탐지와 사고신고를 시작으로, KATRI의 기술 검토와 국토교통부 보고, KISA의 침해원인 분석, 경찰청의 해커 추적·수사 등 관계기관 간 공조체계를 점검한다.
- 이후 소프트웨어 배포 중단과 개선 소프트웨어 배포를 통한 차량복구, 미조치 차량 추적, 차량 방어계층 및 협력사 보안 강화 등 사고확산 차단부터 재발방지·사고종결까지 전 과정을 실제 절차에 따라 수행한다.

자동차 사이버보안 민·관 합동 모의훈련 개요



- 국토교통부 박준형 모빌리티자동차국장은 “자동차 사이버보안 사고는 일반 사이버보안 사고와 달리 국민의 생명과 안전에 직결된다는 문제가 있다”면서, “최근 AI를 활용한 자동차제조사 공급망 침투 등 사이버공격이 고도화되고 빈도도 증가하는 상황에서, 이번 민·관 합동훈련을 계기로 관계기관 간 역할과 공조체계를 지속 보완하고, 국가안보와 국민안전에 최우선으로 하는 자동차 사이버보안 환경을 구축해 나가겠다”라고 밝혔다.

담당 부서	모빌리티자동차국 자율주행정책과	책임자	과 장	박정혁 (044-201-3383)
		담당자	사무관	임채현 (044-201-4146)
			주무관	심정찬 (044-201-3934)
담당 부서	한국교통안전공단 커넥티드카연구처	책임자	본부장	김시우 (031-369-0400)
		담당자	처 장	윤용원 (031-369-0431)
			책임연구원	엄성욱 (031-369-0434)