

# 현대모비스, 운전자 뇌파 분석 '엠브레인' 안전기술대상 '대통령상'

현대모비스가 세계 최초로 개발한 뇌파 기반 운전자 모니터링 시스템인 '엠브레인'이 대한민국 안전기술대상 최고상을 수상했다.

현대모비스는 13일 행정안전부 주최로 경기 고양 킨텍스에서 열린 '2023 안전산업박람회'에서 엠브레인이 안전기술대상 최고상인 대통령상을 수상했다고 밝혔다.

현대모비스는 "이는 독보적 안전 신기술을 개발하고 다양한 분야에 활용하는 등 보급 및 확산에 힘써 안전산업 발전에 기여한 공로를 크게 인정받은 성

과"라고 밝혔다.

현대모비스의 엠브레인은 소형 이어셋을 착용한 운전자의 뇌파를 분석해 피곤, 졸음, 부주의 등 건강 상태를 실시간으로 확인한다. 운전자의 주의력이 떨어질 경우 운전석 시야 주변의 발광다이오드(LED), 진동 시트, 헤드레스트 스피커 등을 활용해 시각, 촉각, 청각 등 다양한 방법으로 운전자에게 경고를 보낸다.

엠브레인은 운전자가 오랜 시간 착용해도 불편함이 적도록 뇌파 센서를 소형화했다. 미세한 전기 신호인 뇌파도

부터 양질의 신호를 확보하고 체계적인 기계 학습과 데이터베이스화로 뇌파 해석의 정확도도 끌어올렸다.

현대모비스 관계자는 "운전자가 오랜 시간 착용해도 불편함이 적도록 뇌파 센서를 소형화한 자체가 혁신적"이라며 "크기는 줄였지만, 신호 품질은 높였다"고 설명했다.

엠브레인은 경기도 공공버스에 시범 도입돼 더욱 안전한 대중교통 주행 환경을 조성하는데 기여하고 있다. 경기연구원의 자료에 따르면 엠브레인 착용 후 버스 운행 시 운전 부주의 발생 빈도가 25.3% 감소했다.

2021년 10대로 시작해 올해 300대 보급이 이뤄졌다. 현대모비스는 매년 단계적으로 보급량을 늘려 기술 완성도를 끌어올린다는 계획이다.

엠브레인은 자율주행 시대를 맞아 '마음을 읽는 모빌리티 기술'로 진화할 것으로 기대된다. 탑승자의 이상 상황을 확인하고 안전 대처를 돕는 자율주행의 기반 기술로 활용될 가능성이 높기 때문이다.

현대모비스는 아동 상담 지원에도 나



▲ 이승환 현대모비스 선행연구센터장이 2023 안전산업 박람회에서 대통령상을 수상하고 있다. 사진=현대모비스



▲ '현대모비스 관계자가 2023 안전산업박람회 전시관에서 뇌파 기반 운전자 모니터링 시스템 '엠브레인'을 선보이고 있다. 사진=현대모비스

섰다. 엠브레인은 경기, 인천, 강원 등 전국 6개 아동보호기관에 전달돼 심리상담에 활용되고 있다. 뇌파를 통해 드러나는 아이들의 스트레스, 불안 등 심리 상태를 실시간으로 측정, 상담 효과를 극대화해준다는 평가다.

현대모비스 관계자는 "생체 신호 중 가장 파악 난이도가 높은 뇌파를 활용한 엠브레인 개발을 통해 차량용 헬스케어 시장의 새로운 영역을 개척했다"면서 "엠브레인으로 대표되는 뇌파 기반 기술이 운전자안전사고 예방, 심리상담 지원 등 사회적으로 유익하게 쓰일 수 있도록 기술을 고도화하고, 활용 범위를 확대해나갈 방침"이라고 전했다.



# TANG

## 순대국 돼지국밥 전문점



 모듬수육	 매운소갈비찜	 돼지머리편육
 족발	 보쌈	 옛날 불고기

설렁탕 / 도가니탕 / 감자탕 / 선지해장국 / 뚝배기 불고기 / 감자탕 전골 / 순대접시 / 순대전골 / 냉면

부에나팩  
2호점  
술 판매합니다.



Buy 1 Get 1  
Free  
(Beer Only)  
\*9월 30일까지

**플러튼 본점** Open: 10am~10pm  
**714.680.9550**  
1937 W. Malvern Ave. Fullerton, CA 92833

**부에나팩 2호점** Open: 10am~9pm  
**714.266.0309**  
7231 Orangethorpe Ave. Buena Park, CA 90621

**라스베가스 3호점** Open: 9am~12am  
**702.462.2236**  
5645 Spring mountain Road Las Vegas, NV 89146