

정예환

한양대 [융합전자공학부](#) 교수이다.

□

목차

- [1 연구](#)
 - [1.1 AR·메타버스에서의 촉각 재현 기술 개발](#)
 - [1.2 VR\(가상현실\) 속 온도를 구현하는 기술 개발](#)
 - [1.3 교내 매체](#)

연구

AR·메타버스에서의 촉각 재현 기술 개발

- VR에서 촉각을 재현하는 피부 부착형 무선 햅틱 인터페이스를 개발
- 개발된 햅틱 인터페이스는 기존 대비 두께가 얇고 가벼우며 무선충전 및 통신이 가능하도록 설계돼 행동 제약 최소화
- 높은 밀도의 감각 액추에이터 배열을 통해 다양한 자극 패턴을 피부에 전달해 세밀한 감각 구현 가능
- 「네이처 일렉트로닉스(Nature Electronics, IF 33.686)」 게재 ([논문보기](#))

VR(가상현실) 속 온도를 구현하는 기술 개발

- 가상현실(VR)에서 단순 진동에 의한 감각경험을 넘어 사물의 온도를 재현하는 피부 부착형 냉·열감 구현 인터페이스를 개발
- t-eVR은 기존에 상용화된 디바이스들에 비해 얇고 가벼우며, 블루투스를 이용한 통신 및 무선 구동이 가능하도록 설계되어 행동의 제약 최소화
- 한양대 융합전자공학부 정예환 교수팀이 미국 노스웨스턴대학교의 존 로저스 교수 연구팀의 박민수 박사, 유재영 박사와 공동 진행
- 세계 권위의 국제학술지 ‘미국국립과학원회보 (Proceedings of the National Academy of Sciences, IF 12.779)’ 1월 30일자에 게재

교내 매체

- <뉴스H> 2025.10.02 [한양대 정예환·임영호 교수팀, 스텐트 수술 후 치명적 합병증 ‘혈액 누출’ 실시간 감지하는 무선 센서 개발](#)