



# 지스트(광주과학기술원) 보도자료

<http://www.gist.ac.kr>

보도 시점	<b>배포 즉시 보도 부탁드립니다.</b>	
배포일	2021.02.10.(수)	
보도자료 담당	홍보팀 조동선 팀장	062-715-2061
	홍보팀 이나영 선임행정원	062-715-2062
자료 문의	홍보팀	062-715-2061~2063

## 지스트, 제27회 휴먼테크논문대상 수상

### - 금상 포함 총 4개팀 수상자 배출

- 지스트(광주과학기술원, 총장 김기선)는 삼성전자가 주최하는 제27회 ‘휴먼테크논문대상’ 에서 금상을 비롯해 동상, 장려상 등 총 4개팀의 수상자를 배출했다.
  - 수상자는 ▲금상에 전기전자컴퓨터공학부 박사과정 김민석, 이길주 학생(지도교수 송영민), ▲동상에 전기전자컴퓨터공학부 석사과정 배인환 학생(지도교수 전해곤), ▲장려상에 석사과정 강민형, 박사과정 이길주·이중훈·김민석 학생(지도교수 송영민)과 신소재공학부 박사과정 김해솔 학생(지도교수 최창혁)이 선정됐다.
- 금상을 수상한 김민석, 이길주 학생은 “파이버 소재를 이용한 렌즈없는 광학 물리적 복제 방지 기능 시스템” 연구를 통해 일반적인 광학 물리적 복제 방지 기능 시스템과 달리 렌즈와 같은 별도의 광학 소재 없이 동작할 수 있는 광학 물리적 복제 방지 기능 시스템을 제안하였다. 이는 빛의 회절과 간섭 현상을 이용한 시스템으로 차세대 보안 소자로 매우 높은 경쟁력을 가진다. 한편 지도교수인 송영민 교수도 동대학원 재학시절 제17회 휴먼테크논문대상 동일 분과(Physical Device)에서 금상을 수상한 바 있다.

- 동상을 수상한 배인환 학생은 “다관계 그래프를 이용한 보행자 경로 예측 시스템” 연구에서 장면 내 모든 보행자를 시공간 그래프로 형상화해 사회적 상호작용을 표현하였으며, 본래의 목적지 방향으로 경로가 복구될 수 있도록 하는 새로운 방법론을 제시했다. 특히, 보행자의 장기 경로를 예측하는 데에 있어 기존 반복 모델에 비해 높은 정확도를 보여 주목받았다.
  - 장려상을 수상한 강민형, 이길주, 이중훈, 김민석 학생은 “열적으로 안정한 패치형 무선 웨어러블 생체 신호 센서” 연구를 통해 실내외에서 발열 문제를 해결할 수 있는 복사 냉각 소재가 집적된 웨어러블 기기를 제안하였고, 특히 강한 태양광 아래에서도 정확한 근육 산소포화도 측정이 가능한 웨어러블 산소포화도 장치를 성공적으로 구현하였다. 제안된 기술은 완전히 새로운 형태의 냉각 솔루션으로 향후 다양한 웨어러블 기기에 적용될 것으로 기대된다.
  - 또한 장려상을 수상한 김해솔 학생은 “전기화학적 이산화탄소 전환용 단원자 니켈 촉매의 활성점 규명” 연구에서 원자수준에서 정확하게 제어된 구조체를 도입하여 전기화학적 방식의 이산화탄소 전환에 뛰어난 단원자 전이금속 촉매의 활성점을 도출하였다. 뒤틀린 구조의 활성점에서 효율적인 이산화탄소 전환이 가능함을 확인했으며, 이를 통해 고성능의 이산화탄소 전환 촉매 개발을 위한 접근법을 제시하였다.
- 휴먼테크논문대상은 삼성전자가 1994년부터 매년 선정하는 논문상으로, 국내외 대학·대학원생과 고교생 가운데 21세기 과학기술 선진국 진입의 초석이 될 과학도를 발굴하기 위해 진행되고 있다.
- 대학부문은 총 10개 분과에서 금상, 은상, 동상, 장려상을 시상하며 대상은 전체 1편을 선정한다. 수상자에게는 부상으로 상금도 수여되며 금상, 동상, 그리고 장려상은 각각 1000만원, 500만원, 200만원을 받는다. <끝>

[사진 설명]



▲ 금상 수상\_왼쪽부터 김민석, 이길주 학생



▲ 동상 수상\_배인환 학생



▲ 장려상 수상\_왼쪽부터 강민형, 이길주, 이중훈, 김민석, 김해솔 학생