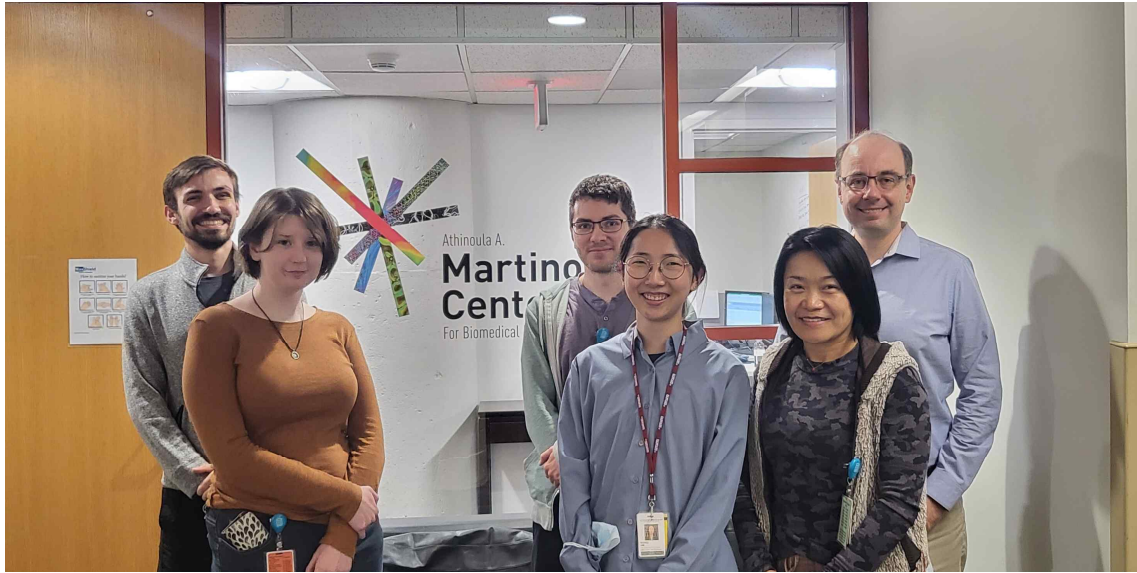


“하버드 의대 소속 연구실에서 최신 의료광학 연구” 의생명 김민희 박사과정생, 미국서 뇌 활성화 연구 중

- 연구재단 '이공계 女대학원생 미국 연수' 선발... 체제비·항공료 지원받아
- 지난 9월부터 메사추세츠 종합병원서 현지 교수진과 임상 뇌 신호 분석 연구



▲ 2022년 한국연구재단의 '한국 이공계 여성 대학원생 미국 연수프로그램'에 선발되어 미국 보스턴의 메사추세츠 종합병원 마르티노스 바이오메디컬 이미징센터에서 연구를 수행하고 있는 의생명공학과 박사과정의 김민희 씨(사진 가운데)

"하버드 의대 소속인 메사추세츠 종합병원에서 광학, 전자공학, 임상 분야의 최고 전문가들이 협업하여 수준 높은 기술개발과 신속한 임상연구에 최적화된 환경에서 연구를 진행하고 있습니다"

지스트(광주과학기술원, 총장 김기선) 의생명공학과 박사과정의 김민희 씨(지도교수 김재관)는 한국연구재단의 '2022년도 한국 이공계 여성 대학원생 미국 연수프로그램'에 최종 선발돼, 체제비와 항공료 등을 지원받아 현재 미국 보스턴에 머물며 연구를 수행하고 있다.



▲ 혈류 속도를 비침습적으로 측정하기 위해 광섬유 센서를 전두엽에 부착한 모습

김씨는 보스턴의 매사추세츠 종합병원(Massachusetts General Hospital) 내 위치한 의료영상 연구소인 마르티노스 바이오메디컬 이미징센터(Athinoula A. Martinos Center)에서 '기능적 근적외선 분광법과 확산 상관 분광법을 이용한 인지 자극에 따른 뇌 활성화 분석'을 주제로 6개월간 연구를 수행하기 위해 지난 9월 보스턴에 도착했다.

마르티노스 바이오메디컬 이미징센터는 의료영상 분야의 최신 기술을 선도하는 병원 연구기관으로, 김민희 씨가 속한 Stefan Carp 교수팀은 비침습적으로 혈류 정보를 측정할 수 있는 '확산 상관 분광법 기술'을 심정지 및 혼수상태의 환자 모니터링 등 임상 분야에 적용하는 뇌 혈류 분석 연구를 활발하게 진행하고 있다.



▲ 광섬유 센서를 부착한 피험자가 뇌 기능 측정 실험을 진행하는 모습

김민희 씨는 "환자의 뇌 혈류를 비침습적으로 측정하는 기술은 갑작스러운 뇌 이상 신호 예측 및 뇌 기능 모니터링 연구에 매우 중요한 기술"이라며, "파견 기간 동안 다양한 이상 신호 분석 기술 경험을 쌓아 뇌 인지 기능 모니터링 연구에 적용할 계획"이라고 말했다.

과학기술정보통신부 산하 한국연구재단에서 주관하는 '한국 이공계 여성 대학원생 미국 연수프로그램'은 여성 신진 연구자들의 연구 활동 증진과 이공계 진출을 촉진하기 위한 사업으로, 여성 대학원생을 대상으로 미국 기관에 3~6개월간 해외 체제비와 항공료 등을 지원한다.