

GIST AI-ACE 이노코어 연구단, 세계적 바이오·나노 석학과 함께한 연구 교류의 장 개최

- 美 노스웨스턴대 네이든 지안네스키 석좌교수(GIST 신소재공학과 객원교수) 초청... '세계 석학 초청 콜로퀴움 및 연구 멘토링' 개최
- 암·뇌질환 치료를 위한 차세대 바이오 소재와 나노의학 분야 최신 연구 동향 공유
- 학생·박사후연구원 대상 일대일 연구 멘토링 통해 연구 방향·논문화 전략 조언



▲ 6월 9일(화)부터 11일(목)까지 진행된 '세계 석학 초청 콜로퀴움 및 연구 멘토링'의 참석자들이 기념 촬영을 하고 있다.

광주과학기술원(GIST·지스트, 총장 임기철)은 GIST AI-ACE 이노코어(InnoCORE) 연구단(단장 이은지)과 신소재공학과(학과장 이주형)가 바이오·나노 재료 분야의 저명한 학자인 미국 노스웨스턴대학교(Northwestern University)의 네이든 지안네스키(Nathan C. Gianneschi) 교수를 초청해 지난 6월 9일(화)부터 11일(목)까지 '세계 석학 초청 콜로퀴움 및 연구 멘토링'을 개최했다고 밝혔다.

이번 행사는 지안네스키 교수와의 학술 교류 및 공동연구 가능성을 논의하고, 차세대 연구인력의 글로벌 연구 역량을 강화하기 위해 마련됐다.

행사 기간 동안 총 200여 명이 참여했으며, GIST 고등광기술연구원에서 진행된 ▲ 콜로퀴움을 시작으로 중앙기기연구소에서 ▲강연 ▲연구 발표·멘토링 세션이 이어졌다. 지안네스키 교수는 첨단 바이오·나노 기술의 최신 동향과 연구 방법론을 공유했으며, 연구 발표에 참여한 학생 및 박사후연구원들과 일대일 멘토링을 진행했다.

지안네스키 교수는 GIST 신소재공학과 객원교수이자 미국 노스웨스턴대학교 석좌교수로, 화학·신소재공학·의생명공학·약리학 등 다양한 분야를 아우르는 융합 연구를 수행하고 있다. 미국 백악관 '대통령 신진연구자상(PECASE)', 미국 국립보건원(NIH) 디렉터 혁신상 등을 수상하며 바이오·나노 재료 분야의 세계적인 권위자로 평가받고 있다.

행사 첫날 진행된 콜로кви움에서 '암과 퇴행성 뇌질환 치료를 위한 차세대 바이오 소재 연구'를 소개했다. 특히 자연계의 단백질 구조를 모방한 바이오 소재를 활용해 기존 약물로 제어하기 어려운 세포 내 상호작용을 조절하는 연구 사례를 설명하며 차세대 치료 기술의 가능성을 제시했다.



▲ 네이든 지안네스키 교수가 콜로кви움 강연을 하고 있다.

이어진 강연에서는 ▲나노 크기 물질 분석을 위한 투과전자현미경(TEM, Transmission Electron Microscope) 활용 기법 ▲약물 전달 기술을 활용한 나노의학(Nanomedicine)의 발전 방향 등을 소개했다. 첨단 분석 기술과 나노 기술의 실제 임상 적용 사례를 설명하며 바이오·나노 기술의 가능성과 과제를 함께 제시했다.

연구 발표·멘토링 세션에서는 박사후연구원과 대학원생 등이 참여해 자신의 연구를 발표하고 지안네스키 교수로부터 직접 피드백을 받았다. 참가자들은 연구 방향 설정, 실험 설계, 논문화 전략 등에 대한 조언을 얻었으며 국제 공동연구 가능성에 대해서도 의견을 나눴다.



▲ 네이든 지안네스키 교수가 일대일 연구 멘토링 세션을 진행하고 있다.

이번 행사에 참여한 신소재공학과 원태경 석사과정생은 “TEM 강의와 나노소재 관련 강연을 통해 나노 구조 분석의 중요성과 소재 설계의 확장 가능성을 배울 수 있었다”며 “연구 과정에서 나노 구조와 소재 기능의 관계를 더욱 깊이 고민해 보는 계기가 됐다”고 말했다.

AI-ACE InnoCORE 연구단의 장환동 펠로우는 “지안네스키 교수와의 멘토링을 통해 연구의 핵심 원리와 기존 연구와의 차별성을 다시 점검할 수 있었다”며 “연구의 강점과 가치를 더욱 발전시킬 수 있는 방향을 찾게 된 뜻깊은 시간이었다”고 소감을 밝혔다.

이은지 AI-ACE InnoCORE 연구단장(신소재공학과 교수)은 “이번 행사는 세계 석학 멘토와 학생, 박사후연구원이 직접 교류하며 연구 비전과 발전 방향을 논의한 의미 있는 자리였다”며 “앞으로도 글로벌 연구 네트워크를 확대하고 국제 공동연구를 활성화해 연구자들이 세계무대에서 경쟁력 있는 연구 성과를 창출할 수 있도록 적극 지원하겠다”고 말했다.