

GIST 에너지융합대학원 허건 박사과정생, 에너지기술평가원 원장상 수상

- 전력전자 연구실(지도교수: 박용순) 허건 학생 '2024년 에너지 혁신인재 포럼'에서 에너지 인력양성사업 우수성과 인정받아
- 재생에너지 비중이 높은 전력계통 안정화를 위한 가상동기기 기술 개발



▲ 에너지융합대학원 박사과정(통합) 허건 학생

광주과학기술원(GIST, 총장 임기철)은 에너지융합대학원 허건 박사과정(통합) 학생(지도교수: 박용순)이 '2024 하반기 에너지혁신인재포럼'에서 에너지 인력양성사업 우수성과를 인정받아 에너지기술평가원(이기평, 원장 이승재) 원장상을 수상했다고 밝혔다.

허건 학생은 관성 반응이 가능한 그리드포밍 인버터를 지칭하는 가상동기기에 대한 연구 프로젝트에 지속적으로 참여하면서 전력전자 연구실에서 개발한 가상동기기 기술 고도화에 기여하고, 실제 주파수 불안정을 겪고 있는 섬 지역을 대상으로 한 효과 검증 과정에서 주도적인 역할을 수행하였다.

가상동기기 기술은 재생에너지 및 에너지저장장치(ESS: Energy Storage System)의 전력계통 연계를 위해 사용되는 인버터 제어 기술로서 인버터를 통해 기존의 동기발전기가 계통 주파수 안정화를 위해 제공하는 관성 반응을 모사하여 재생에너지 비중이 높은 전력 계통의 안정도 향상에 기여할 수 있는 기술로 주목받고 있다.

허건 학생은 프로젝트에서 실증적으로 검증된 연구 결과를 통해 **SCIE 논문 2건 (2023 JCR 상위 2.6% 1건, 상위 4.5% 1건)**을 게재하는 우수한 연구 성과를 거두었다.

허건 학생은 **“에너지 인력양성사업의 지원을 통해 구축된 우수한 연구 환경과 박용순 교수님의 훌륭한 지도 덕분에 좋은 연구 성과를 얻을 수 있었고, 학생들이 좋은 환경에서 연구에 몰입할 수 있도록 인력양성사업에 힘써 주신 에너지융합대학원 교수님들과 관계자분들께 감사드린다”**라고 수상 소감을 밝혔다.

또한 **“이번 연구 성과를 통해 재생에너지의 보급을 확대하고 탄소 중립 및 소외된 지역의 전력 공급에 기여할 수 있기를 기대한다”**고 전했다.

한편, 올해로 15주년을 맞은 에너지혁신인재포럼은 **산업통산자원부가 주최하고 에너지기술평가원이 주관**하여 에너지인력양성 과제 수행자, 에너지기업, 산학연 전문가 등 약 300여 명이 참여한 가운데 10월 28일(월) 열렸으며, **에너지인력양성 우수 성과 시상과 함께 에너지기업이 참여하는 채용상담회가** 진행되었다.