



# GIST(광주과학기술원) 보도자료

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

보도 일시	<b>배포 즉시 보도 부탁드립니다.</b>	
보도자료 담당	대외협력팀 김미연 팀장	062-715-2020 / 010-5302-3620
	대외협력팀 이나영 행정원	062-715-2024 / 010-2008-2809
자료 문의	지구·환경공학부 채성호 박사과정생	062-715-2461

## GIST 지구·환경공학부 채성호 학생, 'BK21플러스사업 우수인력'에 선정 교육부장관 표창 수상

- 입력지연삼투 분야 최초의 영문 학술교과서 집필 및 해당 교과서 국문 번역 등 해당 분야 발전에 기여한 점을 높이 평가 받아
- 3년간의 BK21플러스사업 참여기간동안 다수의 실적 배출

- GIST(지스트, 총장 김기선) 지구·환경공학부 박사과정에 재학중인 채성호 학생(지도교수 김준하)이 'BK21플러스사업 우수인력'에 선정되어 교육부장관 표창을 수상했다.
- 한국연구재단과 교육부는 지난 2015년부터 BK21플러스사업에 참여한 대학원생 및 신진연구인력 중 탁월한 성과를 보인 유능한 인재들을 조기에 발굴하여 격려하고자 매년 우수 참여 대학원생 및 신진연구인력에 대한 포상을 진행해 오고 있다.
  - BK21플러스 사업은 지난 1999년 1단계 BK21사업으로 시작해 20년간 인재 51만명을 지원했으며, 현재 석·박사급 인재 약 3만 2000여 명이 참여하고 있다. 교육부는 BK21플러스사업에 참여하는 총 542개 사업단으로부터 1명 이내로 추천받은 197명을 대상으로 표창심사위원회의 평가와 인터넷 공개검증 등을 거쳐 32명을 최종 선정했다.
- 채성호 학생은 지난 2016년 GIST 지구·환경공학부 석·박사통합과정에 입학

한 이후 약 3년 동안 BK21플러스사업에 참여하면서, 압력지연삼투(영문명: Pressure-retarded osmosis) 기술\* 분야의 첫 영문교과서를 집필하고 해당 교과서를 국문으로 번역하는 작업을 수행하였으며, 이 외에도 1편의 압력지연삼투 기술 교과서 챕터 저술에도 참여하였다.

\* 압력지연삼투 기술은 바닷물과 담수가 혼합될 때 발생하는 에너지를 추출하여 전력을 발생시키는 새로운 방식의 재생 에너지 발전기술이다. 압력지연삼투 기술은 1950년 당시에 처음으로 고안되었지만 당시 기술력의 한계 때문에 연구를 진전시키지 못하다가 2000년대 후반에서야 다시 각광을 받아 연구가 재개되었다. 이러한 사정으로 최근 압력지연삼투 기술의 많은 발전에도 불구하고 연구성과들을 정리해놓거나 집약해놓은 학술서적은 찾아볼 수 없었다. 이에 김준하 교수는 동료 학자들과 함께 압력지연삼투 기술분야 최초의 교과서(서적명: Pressure Retarded Osmosis - Renewable Energy Generation and Recovery) 집필을 계획하게 되었고 이 분야를 전공하던 채성호 학생 역시 집필에 참여하게 되었다.

○ 뿐만 아니라 총 4편의 국제 SCI(E) 저널에 논문을 게재(제1저자 3편)하였으며, 국내출원된 특허를 지역기업에 기술이전하는 성과를 올리기도 하였다. 채성호 학생은 이러한 일련의 성과들을 3년이라는 짧은 BK21플러스사업 참여기간동안 달성하여 이 점을 높이 평가받아 수상의 영예를 안았다.

□ 채성호 학생은 “지난 3년동안 매일 새벽녘까지 연구를 진행하면서 공들여온 결과물들이 학계에 기여한 점을 인정받아 기쁘다”면서 “압력지연삼투 공정 기술이 최근 눈에 띄 만한 발전을 해오긴 했지만 아직 상용화까지는 가야할 길이 멀어, 앞으로도 연구에 매진하여 해당 기술의 상용화뿐만 아니라 친환경 에너지 산업 전반에 공헌하는 인재가 될 수 있도록 최선을 다하겠다”고 소감을 밝혔다.

□ 채성호 학생을 지도한 김준하 교수는 “압력지연삼투 공정은 친환경 에너지 생산 및 다양한 공정과 연계가 될 수 있다는 점에서 높은 기술적 잠재력을 지닌 공정임에도 불구하고 국내에는 아직 소개가 미비한 상황”이라면서 “우리의 업적이 국내에 해당 기술의 저변을 넓히는데 공헌할 수 있기를 바란다”고 말했다.

□ 올해로 다섯 번째 열린 BK21플러스사업 우수인력 시상식은 지난 3월 20일(수) 강남 메리츠타워 아모리스 홀에서 진행되었으며, 자연과학·공학·농생명수산해양·의약학·인문학·사회과학·디자인영상·과기융복합 등 전 학문분야의 전국 대학원생 및 신진연구인력 총 32명의 수상자가 공정한 심사 끝에 선정되었다. <끝>