

# 보도자료

온라인은 4월 22일(수) 배포 시  
 지면은 4월 22일(수) 석간  
 부터 보도해 주시기 바랍니다.



자료문의

대외협력팀: 장준용 팀장, 권익만 담당  
 수리과학과: 성락경 교수

052-217-1222 / 010-8547-1004

052-217-2683

## UNIST 성락경 교수, 2026 한국물리학회 백천물리학상 수상

- 끈이론 비섭동 난제에 기계학습 도입... 이론물리 연구 확장 -
- '필즈상 수상자' 야우 교수와 공동연구·학술행사 주도 성과 -

UNIST(총장 박종래) 수리과학과 성락경 교수가 22일 한국물리학회가 수여하는 ‘2026년 백천물리학상’ 을 수상했다.

성 교수는 양자장론과 끈이론에서 기존 계산만으로 풀기 어려운 비섭동(non-perturbative) 현상에 기계학습(machine learning)을 적용해 국내 이론물리 연구의 폭을 넓히고 국제 협력을 이끈 공로를 인정받았다.

백천물리학상은 한국물리학회가 입자물리학이론 분야의 젊고 뛰어난 물리학자에게 주는 상이다. 해당 분야 연구 성과를 학회가 공식 심사를 거쳐 가려 시상하는 만큼 국내 이론물리학회에서 무게가 있다.

성 교수의 대표 연구는 2017년 피지컬 리뷰 D(Physical Review D)에 발표한 ‘칼라비-야우 부피의 기계학습(Machine Learning of Calabi-Yau Volumes)’ 이다. 칼라비-야우(Calabi-Yau) 다양체의 복잡한 기하학적 성질을 데이터로 학습하고 예측한 이 논문은 기계학습을 양자장론과 끈이론 연구에 본격 도입한 선구적 성과로 꼽힌다.

국제 학계도 성 교수를 주목했다. 성 교수는 국제 끈이론 데이터 학회(International String Data Conference)에서 2022년 케임브리지대, 2023년 캘리포니아공대, 2024년 교토대 대회 초청 연사로 3년 연속 나섰다. 최근에도 피지컬 리뷰 D와 고에너지물리학 저널(Journal of High Energy Physics)에 논문을 발표했다.

성 교수는 현재 UNIST 수리과학과 부교수로 재직하며 물리학과를 겸하고 있다. 여러 연구 성과 가운데 양휘 허(Yang-Hui He) 교수, 필즈상 수상자 싹통 야우(Shing-Tung Yau) 교수와 함께 칼라비-야우 다양체 관련 논문을 2018년과

2025년에 각각 한 편씩 발표했다. 2024년 1월에는 UNIST에서 야우 교수를 주빈으로 초청해 국제학술대회를 조직했다.

성 교수는 “기계학습과 AI는 앞으로 기초과학 연구가 수행되는 방식 자체를 바꿔놓을 것이며, 특히 양자장론과 끈이론, 수리물리학 연구에 큰 변화를 가져올 것”이라며 “UNIST에서 수학, 물리학, AI를 바탕으로 더 큰 연구 성과를 내겠다”고 말했다. (끝)