

NEWSLETTER

PEOPLE · MOBILITY · FUTURE



Pathways to Future Mobility

조천식모빌리티대학원
2026 상반기 주요 소식

1. Greeting

3. Department News

5. Award

2. New faculty

4. Research Grant

6. Publication

Prof. Kitae Jang

안녕하십니까.

조천식모빌리티대학원 구성원 여러분께 인사드립니다.

2026년도 어느덧 절반을 지나 하반기를 맞이하게 되었습니다. 지난 상반기 동안 우리 대학원은 교육, 연구, 산학협력의 여러 영역에서 미래 모빌리티 혁신을 향한 의미 있는 발 걸음을 이어왔습니다.

교수님들께서는 각자의 연구 분야에서 탁월한 성과를 창출하며 우리 대학원의 학문적 기반을 더욱 공고히 해주셨고, 학생 여러분은 강의실과 연구실, 프로젝트 현장에서 성실히 배우고 도전하며 미래 모빌리티 인재로서의 역량을 키워왔습니다. 또한 다양한 연구과제와 대외 협력, 산학연 연계를 통해 우리 대학원이 지닌 가능성과 경쟁력을 다시 한번 확인할 수 있었습니다. 이 모든 성과는 각자의 자리에서 책임을 다해주신 구성원 여러분의 노력과 헌신이 있었기에 가능했습니다. 깊이 감사드립니다.

하반기에도 우리 대학원은 기후변화, 고령화, 도시 집중, 교통 안전, 자율주행, 인공지능 기술 발전 등 모빌리티 분야를 둘러싼 중요한 변화에 적극적으로 대응해 나가고자 합니다. 특히 융복합 연구 기반을 한층 강화하고, 산업계·연구기관·공공부문과의 협력 범위를 넓혀 실질적인 연구 성과와 사회적 가치를 함께 창출하는 대학원으로 도약하겠습니다.

조천식모빌리티대학원은 앞으로도 미래 모빌리티 분야의 핵심 문제를 선도적으로 탐구하고, 지속가능한 교통체계와 혁신적 이동 서비스를 이끌어갈 인재 양성에 최선을 다하겠습니다.

무더운 여름이 이어지고 있습니다. 구성원 여러분 모두 건강에 유의하시기 바라며, 2026년 하반기에도 각자의 연구와 학업, 그리고 새로운 도전 속에서 뜻깊은 결실을 거두시기를 기원합니다.

감사합니다.

조천식모빌리티대학원장
장 기 태



NEW FACULTY APPOINTMENT

Heye Huang 박사님께서 2026년 4월부터 저희 학과 교수로 임용되시며 ACES Lab을 신설하셨습니다. 임용을 축하드립니다!

Heye Huang, Assistant Professor

Autonomous Cognitive and Embodied Systems (ACES) Lab



Professional Career

- Apr. 2026 – Present, Assistant Professor, Cho Chun Shik Graduate School of Mobility, KAIST
- Sep. 2025 – Apr. 2026, Postdoctoral Associate, SMART Center, MIT
- Aug. 2023 – Aug. 2025, Research Associate, UW-Madison

Education Background

- Ph.D. in Mechanical Engineering, Tsinghua University, 2023.
- Visiting Scholar in Cognitive Robotics, Delft University of Technology, 2022.
- B.E. in Transport Equipment & Control Engineering, Central South University, 2018.

Research Interest

- Safe and trustworthy autonomy
- Safe embodied intelligence
- Generative AI and world models
- Foundation models and agents
- Autonomous mobility systems



NEW FACULTY APPOINTMENT

Oscar Oviedo-Trespalacios 교수님께서 2026년 6월부로
저희 학과 겸임교수로 임용되었습니다. 임용을 진심으로 축하드립니다!

Oscar Oviedo-Trespalacios, Adjunct Professor



Professional Career

- Jun. 2026 – Present, Adjunct Professor, Cho Chun Shik Graduate School of Mobility, KAIST
- Present, Academic Portfolio Director – Future of Mobility, Delft University of Technology
- Present, Assistant Professor of Societally Ready and Responsible Human–Technology Interactions, Delft University of Technology

Education Background

- Over 200 peer-reviewed publications
- More than 10,000 citations
- International scholar in transport safety, responsible AI, and human–technology interaction

Research Interest

- Transport safety
- Responsible AI and technology misuse
- Human–technology interaction
- Human-centered technology design
- Automated mobility systems



NEW FACULTY FROM CCS



안승영 교수님 연구실 이재원 박사가 2026년 3월 1일부로 충북대학교 안전공학과 조교수로 임용되었습니다.
임용을 축하드립니다!



강남우 교수님 연구실 이수민 박사가 2026년 3월 1일부로 전북대학교 기계시스템공학부 조교수로 임용되었습니다.
임용을 축하드립니다!



강남우 교수님 연구실 양선웅 박사후연구원이 2026년 3월부로 한양대학교 ERICA 기계공학과 조교수로 임용되었습니다.
임용을 축하드립니다!



KAIST 모빌리티 AX 연구소, 충남 미래 모빌리티 ·AX 협력 거점 구축 업무협약 체결



KAIST 모빌리티 AX 연구소가 충청도 및 지역 산학연 기관들과 함께 미래 모빌리티와 AX 기반 지역혁신을 위한 협력 체계 구축에 나섭니다. KAIST 모빌리티 AX 연구소는 충남대학교 친환경 농기계 디지털기술 R&D센터, 국립공주대학교 지능형자동차연구소, 한국자동차연구원 천안아산 강소특구캠퍼스와 함께 '미래 모빌리티·AX 기반 지역혁신 및 산학연 협력 추진을 위한 충남 모빌리티 AX 협력 거점 업무협약'을 체결했습니다. 이번 협약은 자율주행, AI, 친환경 전동화 등 미래 모빌리티 분야에서 각 기관의 연구·교육·실증·창업지원 역량을 연계하기 위해 마련되었습니다. 참여 기관들은 충청도와 협력하여 공동 R&D 과제 발굴, 전문인력 양성, 기술 실증 및 사업화 지원, 국가·지역 단위 R&D 사업 기획 등을 추진할 예정입니다. 이번 협약을 계기로 KAIST 모빌리티 AX 연구소는 지역 산학연 협력을 더욱 확대하고, 미래 모빌리티와 AI 전환 기술을 기반으로 한 연구 성과가 실제 산업과 지역 혁신으로 이어질 수 있도록 지속적으로 노력할 예정입니다.

천안시·국립공주대학교·KAIST, AI 지식 생태계 구축 및 미래 모빌리티 실현 위한 MOU 체결



2026년 4월 1일, 천안시청 제1소회의실에서 천안시, 국립공주대학교, 그리고 KAIST가 참여하는 업무협약식이 성공적으로 개최되었습니다. 이번 협약은 'AI 지식 생태계 구축과 미래 모빌리티 실현'을 공통 목표로 삼아, 유기적인 협업 체계를 구축하기 위해 마련되었습니다. 이번 협약을 통해 확보한 파트너십을 바탕으로, 연구 성과가 상용화되어 시민들의 삶의 질을 높이는 '실천적 모빌리티 솔루션'을 제공하는 데 박차를 가할 예정입니다. 앞으로 세 기관이 만들어갈 시너지가 대한민국 미래 모빌리티 산업의 표준이 될 수 있도록 많은 관심과 응원 부탁드립니다.

철도표준모빌리티학과 1기 졸업발표 및 시상식 개최

1st Korail cohort
Graudation Seminar

Group
Sustainable Mobility Technology

Presentation Order

#	Time	Presenter	Topic Title
1	9:30~10:00	홍종교	Train-Centric Graph Neural Networks for Multi-Step Railway Delay Prediction Model
2	10:00~10:30	백지혜	How Age-Related Constraints Reshape Transport Disadvantage in Dynamic Railway Information Systems: Evidence from Virtual Aging Simulation
3	10:30~11:00	김가람	Mobility Vulnerability and In-Station Travel Time at Railway Stations: An EFA and AFT Model Approach
4	11:00~11:30	배현진	A Study on Track Anomaly Candidate Section Screening Methodology Based on Lateral Acceleration of High-Speed In-Service Trains
5	13:00~13:30	한효림	Service Quality Dimensions and User Satisfaction in Korean High-Speed Rail Stations: A Structural Equation Modeling Approach
6	13:30~14:00	강상미	Risk Factors and Safety Strategies for Railway Level Crossing Accidents: A Quantitative Analysis and Policy Implications
7	14:00~14:30	임수지	Are Railway Stations Safe for Older Travelers? Evidence from Escalator Accidents in a National Railway Network
8	14:30~15:00	노현철	Generalizable Prognostic Performance Validation of Multivariate Time-Series Encoder-Decoder Models for Power Equipment Health Management

Time: 2026.05.11 Place: KAIST Munji L411 Thesis Advisor: 장기태, 김인희, Tiantian Chen

KAISTM KORAIL



KAIST 조천식모빌리티대학원은 한국철도공사(코레일)와 함께 운영하는 철도표준모빌리티학과 1기 학생들의 졸업발표 및 시상식을 개최하였습니다. 철도표준모빌리티학과는 철도 현장 전문성과 KAIST의 모빌리티 연구·교육 역량을 연결하기 위해 마련된 석사과정으로, 철도 시스템 전반을 이해하고 미래 모빌리티 분야를 선도할 전문인재 양성을 목표로 운영되어 왔습니다. 이번 행사는 학생들이 그동안의 학습과 연구 성과를 공유하는 뜻깊은 자리였습니다. 철도표준모빌리티학과 1기 학생들의 졸업발표와 수상을 진심으로 축하드립니다.

Tiantian Chen 교수님, KAIST Impact Research Award

제2025-380호



KOREA ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Impact Research Award

Cho Chun Shik Graduate School of Mobility, College of Engineering
Associate Professor Tiantian CHEN

Presented in recognition of your influential paper that has
improved the Field-Weighted Citation Impact (FWCI) in the
relevant research field, contributing to enhancing the international
reputation of KAIST.

December 17, 2025

President of KAIST
Kwang-Hyung Lee



Tiantian Chen 교수님께서 KAIST Impact Research Award를 수상했습니다. 본 상은 해당 분야의 Field-Weighted Citation Impact(FWCI) 지표 향상에 기여한 영향력 있는 연구 성과를 인정하여 수여되었으며, KAIST의 국제적 연구 위상 제고에 기여한 공로를 기념합니다. Tiantian Chen 교수님의 수상을 진심으로 축하드립니다.

이창주 교수님, KAIST 교육혁신상 수상



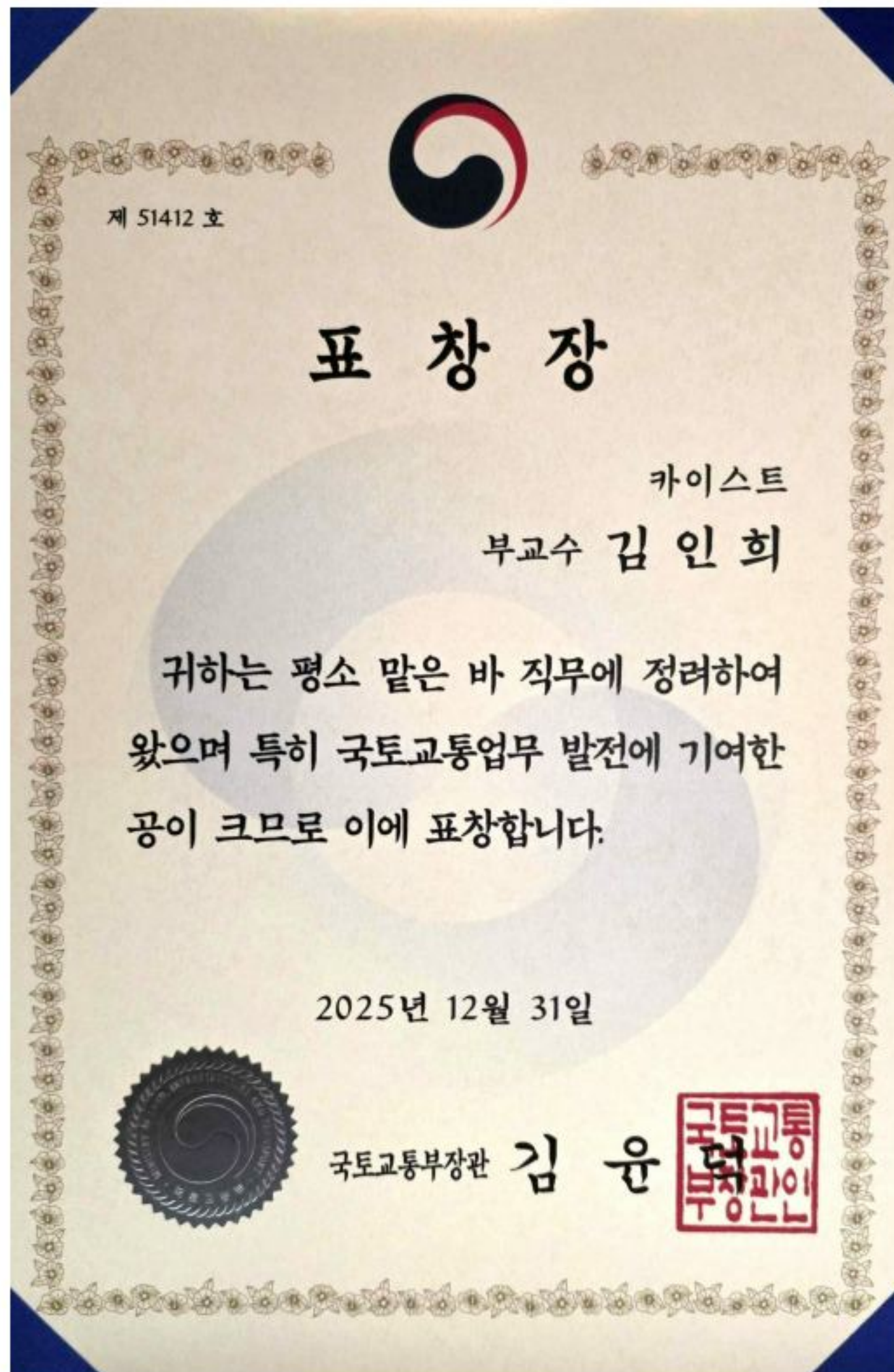
조천식모빌리티대학원 이창주 교수가 2026 KAIST 교육혁신의 날 행사에서 KAIST 교육혁신상을 수상하였습니다. KAIST 교육혁신상은 새로운 교육 체계 구축, 창의적·도전적 학습 지원, 미래 지향적 인재 양성에 기여한 구성원에게 수여되는 상입니다. 이창주 교수는 과학기술 분야의 융합적·도전적 인재 양성을 위한 교육 혁신과 국제화 기반 교육 발전에 기여한 공로를 인정받았습니다. 뜻깊은 수상을 진심으로 축하드립니다.

Heye Huang 교수님, CVPR 2026 Best Paper Award



신임 교원인 Heye Huang 교수가 세계 최고 권위의 컴퓨터비전 학회인 CVPR 2026의 Video Generative Models: Benchmarks and Evaluation(VGBE) 워크숍에서 Best Paper Award를 수상하였습니다. 수상 논문은 "Risk-Controllable Multi-View Diffusion for Driving Scenario Generation", MIT·Tsinghua University 등 국내외 공동연구진과 함께 수행한 연구입니다. 본 연구는 자율주행 시뮬레이션과 안전성 평가를 위해 위험 수준을 제어할 수 있는 multi-view diffusion framework를 제안했다는 점에서 의미가 있습니다. Heye Huang 교수의 뜻깊은 수상을 진심으로 축하드립니다.

김인희 교수님, 국토교통부 장관 표창 수상



김인희 교수님께서 대한민국-아세안(ASEAN) 간 교통 분야 협력 및 디지털화에 기여한 공로를 인정받아, 2025년 12월 31일 국토교통부 장관 표창을 수상했습니다. 김인희 교수님은 2024년부터 국토교통부 국제협력통상담당관실의 핵심 자문역을 수행하며 한-아세안 교통망 선진화를 위한 국제협력 사업을 이끌어 왔으며, 아세안 지역의 공공교통·물류 디지털화 격차 분석과 중장기 협력 방향을 담은 '2026-2030 한-아세안 교통협력 로드맵' 수립에도 중요한 역할을 했습니다. 또한 지난 2년간 국토교통부 실무진과 함께 아세안 회원국 현장을 직접 방문해 인프라를 점검하고 각국 정부 관계자들과의 협력을 강화하는 등 실질적인 파트너십 구축에 기여했습니다. 수상을 진심으로 축하드립니다.

RESEARCH GRANT

AXE Lab, 한국연구재단 핵심연구과제 선정



Prof. Dongsuk Kum

이번 과제는 신경망 시뮬레이터(월드 모델)를 활용하여 고효율 End-to-End 자율주행 핵심기술을 개발하고, 실차 기반 검증까지 수행하는 것을 목표로 합니다. 월드 모델 기반 시뮬레이터를 통해 주행 환경과 상호작용을 효과적으로 학습·검증하고, 실제 환경에서의 적용 가능성을 함께 확인하는 연구로 이어질 예정입니다.

과제명

"신경망 시뮬레이터(월드 모델)를 활용한 고효율 End-to-End 자율주행 핵심기술 개발 및 실차 검증 연구"

연구기간

2026년 3월 1일 ~ 2030년 2월 28일(4년)

연구개발비

640,000,000원

ID Lab, 한국연구재단 핵심연구과제 선정



Prof. In Gwun Jang

이번 과제는 Topology optimization 기반 접근과 Diffusion model을 결합하여, 대규모 3차원 골격계 영상의 Super-resolution 방법을 개발하는 것을 목표로 합니다. 이를 통해 대규모 3D 영상 데이터에서의 해상도 향상과 정밀 분석을 위한 기반을 마련할 것으로 기대됩니다.

과제명

"위상최적설계 기반의 확산 모델을 활용한 대규모 3차원 골격계 영상 고해상화 방법 개발"

연구기간

2026년 ~ 2029년(4년)

연구개발비

640,000,000원

RESEARCH GRANT

IITP 생성 AI 선도 인재 양성 사업 선정



Prof. Inhi Kim(PI)



Prof. In Gwun Jang



Prof. Kitae Jang



Prof. Kyunghwan Choi

TUPA, ID, TOPS, MIC 4개 연구실이 공동 참여한 컨소시엄이 IITP 생성 AI 선도 인재 양성 사업에 선정되었습니다. 본 과제는 롯데이노베이트, KAIST, 연세대, 인하대가 함께 참여합니다. KAIST는 VLN 기반 데이터 인터페이스 개발과 Physical AI 검증용 시뮬레이션 환경 구축을 담당합니다.

과제명

"산업 특화 Physical AI 파운데이션 모델 개발 및 차세대 융합형 인재 양성"

연구기간

2026. 4. - 2029. 12.

연구개발비

7,250,000,000원

TUPA Lab, 한국연구재단 핵심연구과제 선정



Prof. Inhi Kim

TUPA Lab이 한국연구재단(NRF) 핵심연구과제에 선정되었습니다. 이번 과제는 자율주행차와 사람이 함께 주행하는 혼재 교통 환경에서 Physical AI와 인프라 중심 접근을 바탕으로 AV 제어 프레임워크를 개발하는 것을 목표로 합니다. 본 연구를 통해 실제 교통 환경에서의 자율주행 제어 문제를 보다 체계적으로 다룰 수 있는 기반을 마련할 것으로 기대됩니다.

과제명

"Development of a PhysicalAI and Infrastructure-Centric AV Control Framework for Mixed-Autonomy Traffic Environments"

연구기간

2026. 4. 1. - 2030. 2. 28.

연구개발비

1,500,000,000원

RESEARCH GRANT

오태호 박사 연구팀 한국연구재단 Postdoc Group Grant에 선정

Researcher



Fan Wu
Ph. D.

Taeho Oh
Ph. D.

Meng Li
Ph. D.

이번 과제에는 오태호 박사가 연구책임자로 참여하며, Fan Wu 박사와 Meng Li 박사가 공동으로 연구를 수행합니다. 연구팀은 김인희 교수님과 장기태 교수님의 멘토링 아래, 지능형 교통시스템과 혼재 교통 환경을 위한 차세대 제어 전략을 연구할 예정입니다.

Mentor



Prof. Kitae Jang

Prof. inhi Kim

과제명

"World Model-Based Intersection
Generation and Infrastructure-Based
Mixed Traffic Control Strategies"

연구기간

June 1, 2026 – May 31, 2029

연구개발비

900,000,000원.

MIC Lab, 한국연구재단 과제 선정



Prof. Kyunghwan Choi

이번 과제는 e-모빌리티 분야의 통합 열·에너지 관리 연구를 수행하기 위한 시험 인프라를 구축하는 것을 목표로 합니다. 연구용 시험 인프라를 기반으로 열관리 및 에너지 관리 기술을 보다 체계적으로 검증하고, 관련 연구의 확장고도화를 지원할 것으로 기대됩니다.

과제명

"e-모빌리티 통합 열·에너지 관리 연구 수행을
위한 시험 인프라 구축(2026년도 과학기술정보통신부
신진연구자 인프라 지원 사업)"

연구기간

2026년 ~ 2027년(1년)

연구개발비

196,350,000원

RESEARCH GRANT



Prof. Yoon Koo Lee

BSL Lab, 정부 연구과제 4건 선정

BSL 연구실이 2026년도 정부 연구과제 4건에 선정되었습니다. 선정 과제들은 사용 후 배터리 정밀 등급화, 모듈·팩 제품화 실증, 건식 기반 음극 전극 소재 및 공정 기술, 리튬 메탈 음극 설계 AI 플랫폼, 스마트 항만 내 이차전지 안전 관제 시스템 등 차세대 배터리 및 모빌리티 에너지 분야와 밀접하게 연관되어 있습니다.



과제명

"AI 기반 사용 후 배터리 정밀 등급화를 통한 적용처별 모듈·팩 제품화 실증"

연구기간

2026. 6. 1. – 2028. 5. 31.

연구개발비

680,000,000원



과제명

"탄소저감을 위한 건식기반 음극전극 소재 및 공정기술개발"

연구기간

2026. 6. 1. – 2029. 12. 31.

연구개발비

583,872,000원



과제명

"사용후 배터리 정밀 등급화·모듈 팩 제품화 실증"

연구기간

2026. 6. 1. – 2029. 5. 31.

연구개발비

553,500,000원



과제명

"스마트 항만 내 다양한 전동화 모빌리티의 이차전지 Physical AI 안전 관제 시스템과 이를 적용한 Port AGV용 배터리팩 솔루션 국산화 개발"

연구기간

2026. 6. 1. – 2028. 3. 31.

연구개발비

83,697,000원

TUPA 연구팀 2팀, Global R&D Challenge 선정

TUPA 소속 두 연구팀이 KIRD 주관 Global R&D Challenge 프로그램에 최종 선정되었습니다.

Global R&D Challenge는 우수한 연구 아이디어와 잠재력을 갖춘 연구팀을 선발해 독립적인 연구 수행을 지원하는 프로그램입니다. 올해는 전국적으로 약 11:1의 높은 경쟁률을 기록했으며, 두 팀은 치열한 심사 과정을 거쳐 최종 선정되는 성과를 거두었습니다. 이번 선정은 조천식모빌리티대학원 학생들의 연구 역량과 도전 정신을 보여주는 의미 있는 결과입니다. 두 팀은 지원받은 연구비를 바탕으로 각자의 연구 주제를 심화하며, 글로벌 R&D 역량을 갖춘 연구자로 성장해 나갈 것으로 기대됩니다.

TEAM SKYWAY



Kaihan Zhang(PI)



Jungyoon Kim

과제명

"Skyways for Dense Cities: An Air-Ground Planning Framework for Low-Altitude Urban Logistics"

연구지원금

10,500,000원

인원

Kaihan Zhang (PI), Hui Zhi Ng, Jungyoon Kim, and Chanwoo Moon



Hui Zhi Ng



Chanwoo Moon

TEAM TUPA



Kervin Lucas(PI)



Donghyun Kwon

과제명

"Development of Evolving Agent-based Mobility Planners in Autonomous Driving Era using LLM"

연구지원금

10,500,000원

인원

Kervin Lucas (PI), Tengfeng Lin, Yonghui Liu, and Donghyun Kwon



yonghui Liu



Tengfeng Lin

국제 학술대회 수상



ICA IIC 2026 Excellent Paper Award

소속

AVE LAB

수상자

변웅찬 석사과정

논문명

"Dashcam-Based Ego-Vehicle
Speed Estimation via Lane-Aware
Spatiotemporal Learning"

AVE LAB 변웅찬 학생이 ICA IIC 2026 Excellent Paper Award를 수상했습니다. 수상을 축하드립니다.

ASSMO Best Student Paper Award

소속

SDL LAB

수상자

정이고 박사과정

논문명

"From Idea to Engineering-Aware
Product Design: A Case Study of
Toy Car Development Using
Generative AI"

SDL LAB 정이고 박사과정이 ASSMO Best Student Paper Award를 수상했습니다. 수상을 축하드립니다.



국내 수상



한국최적설계학회(KSDOE)수학위논문상

SDL LAB

이수민박사

"A Data-Driven Framework for Mechanism Design Optimization to Meet Diverse Requirements"



2026 동계전자파학술대회IEEE EMC-S Daejeon-Seoul Joint Chapter Chair Award

EMCLAB

이현수박사과정

"A Harmonic Magnetic Balancing Method for Efficient EMI Reduction in EV WPT System"



한국전자파학회2026 동계우수논문상

EMCLAB

전유빈석사과정

"리액티브 차폐코일을 이용한 전기차 무선충전 시스템의 EMI 저감"



2026 한국ITS학회춘계학술대회우수논문상

TUPALAB

Lucas Kervin박사과정

"안전 강화학습 기반 3차원 공간에서의 다중 제약조건을 고려한 대규모 배치 최적화"



대한기계학회우수학위논문상

IDLAB

박사과정김창영

"A Linearization Technique to Efficiently Solve Traveling Salesman Problems Without an Origin-Destination Matrix"

국내 수상



대한기계학회(KSME) 2026 춘계 우수논문상

SDL LAB

신동주 박사과정

"차량 배터리팩 케이스 차체 연결부 단면의 생성형 설계 기법 개발"



대한기계학회(KSME) 2026 춘계 우수논문상

SDL LAB

김지용 박사과정

"화학 반응 뉴럴 네트워크 기반 DSC 분석을 통한 리튬 이온 배터리 NCM333 양극의 열적 반응 메커니즘 분석"



대한기계학회 2026 CAE 및 응용역학 학생경진대회 동상

SDL LAB

권용민 박사과정

"제로샷 리브 설계: 학습 불필요 생성모델과 위상최적화의 융합"



한국전기화학회 2026 Spring Best Poster Award

BSL LAB

장영환 박사과정

"Physics-Informed Neural Networks for Battery SoH Estimation with Degradation-Aware Multi-Feature Input"



KAIST 박사학위 최우수 논문상 수상

EMC LAB

이재원 박사

"Efficient Capacitance Extraction Methods for EMI Analysis of Power Modules"

SCI/SCIE international journal publications[1]

Kim, J.H. †, Kim, H. †, Rhee, J., Kim, J.S., Choi, H., Choi, W.H., Park, Y., Kim, J.H., Kim, S.Y., Ahn, S.*, Kim, D.H.* (2026). Low-frequency ionic-electronic coupling for energy-efficient noise-resilient wireless bioelectronics. Nature Communications. DOI: 10.1038/s41467-026-70331-4.

Wang, J., & Kong, S.-H. (2026). LoD-GS: Robust and Lightweight Gaussian Splatting SLAM for Real-Time Volumetric Scene Reconstruction. IEEE Robotics and Automation Letters.

Choi, Y., Park, J., & Kong, S.-H. (2026). Integrated Validation Framework for EDR Data Reliability: Application to Korean Traffic Accident Cases. FSI: Digital Investigation.

Choi, Y., Yun, Y., Park, J., Jeon, W.-J., & Kong, S.-H. (2026). Robust Video-Based Vehicle Speed Estimation for Occluded Scenes for Forensic Analysis of Traffic Accidents. Multimedia Tools and Applications.

Choi, Y., Park, J., Yun, Y., Jeon, W.-J., & Kong, S.-H. (2026). Cross-Ratio and Vehicle Dynamics-Based Speed Estimation for Traffic Accident Analysis. Forensic Science International, vol. 378, art. 112675.

Song, S.-H., Paek, D.-H., Dao, M.-Q., Malis, E., & Kong, S.-H. (2026). Enhanced 3D Object Detection via Diverse Feature Representations of 4D Radar Tensor. IEEE Sensors Journal.

Park, G., Kang, S., Lee, H., Bae, J., Sung, K., & Kum, D. (2026). High-fidelity modeling of the Toyota Mirai FCEV thermal management system: a step toward real-vehicle thermal behavior. Energy Conversion and Management.

Jang, H., Lim, J., Syamil, A.R., & Kum, D. (2026). Reaction-Uncertainty-Aware Motion Planning for Interactive Driving via Conditional Multi-modal Motion Prediction. IEEE Access.

Lim, J., Shin, J., & Kum, D. (2026). Continual Reinforcement Learning Framework for Scalable Collision Avoidance and Mitigation System with Packing Strategy. IEEE RA-L.

Kang, S., Park, G., & Kum, D. (2026). Physics-Informed Neural Networks for Estimating Flooding in a Three-Dimensional Proton Exchange Membrane Fuel Cell. Int. J. Heat & Mass Transfer.

SCI/SCIE international journal publications[2]

Kim, W., Lee, I.-J., Hwang, S., Kim, S., & Kum, D. (2026). Class-Distribution Guided Active Learning for 3D Occupancy Prediction in Autonomous Driving. IEEE RA-L.

Syamil, A.R., Lim, J., & Kum, D. (2026). NPPC: Neural Parametric Planning Cost for End-to-End Autonomous Driving. IEEE RA-L.

Kim, S., Seo, M., Yang, S., & Kang, N.* (2026). Rigid-Deformation Decomposition AI Framework for 3D Spatio-Temporal Prediction of Vehicle Collision Dynamics. Advanced Engineering Informatics.

Kwon, Y., & Kang, N.* (2026). Three-Dimensional Geometric Augmentation Guided by Engineering Uncertainty. Engineering Applications of Artificial Intelligence.

Yang, S., Vinuesa, R., & Kang, N.* (2026). Mesh-Agnostic Prediction of Unsteady Flow Dynamics Using Graph U-Nets. Expert Systems with Applications.

Shin, D., Lee, S., & Kang, N.* (2026). Learning Design Preferences through Design Feature Extraction and Weighted Ensemble. Journal of Computational Design and Engineering.

Park, J., & Kang, N.* (2026). Point-DeepONet: Predicting Nonlinear Fields on Non-Parametric Geometries under Variable Load Conditions. Neural Networks, vol. 198, art. 108560

Kim, M., Kang, M., Chu, C., Lee, Y., Gwon, S., & Jang, I.G. (2026). Fault Detection of Coil Misalignment in Multi-receiver Wireless Power Transfer Systems with the Estimated Mutual Inductance. IEEE T-IE. DOI: 10.1109/TIE.2026.3675172.

Oh, T., Kim, E.M., Nguyen, T.-T., Jeong, H., Choi, Y., Liebe, L., Lee, S., Jang, H., Chun, G., Kim, I., Jang, K., Ahn, H., Kum, D., Jang, I.G., Lee, D. (2026). Scalable and Interoperable C-V2X Framework for Real-Time Intelligent Decision Support in Autonomous Mobility. Communications in Transportation Research. DOI: 10.26599/COMMTR.2026.9640001.

Barakat, M., Yoon, S., Kim, T.-Y., Jang, I.G., Song, R., & Schiffer, A. (2026). Interaction of Highly Nonlinear Solitary Waves with 3D-Printed Artificial Bone. Mech. Adv. Materials & Structures. DOI: 10.1080/15376494.2025.2601267.

SCI/SCIE international journal publications[3]

Huang, H.* et al. (2026). SMART: Scalable Multi-Agent Reasoning and Trajectory Planning in Dense Environments. Transp. Res. Part C: Emerging Technologies.

Huang, H.* et al. (2026). RESPOND: Risk-Enhanced Structured Pattern for LLM-Driven Online Node-Level Decision-Making. Communications in Transportation Research.

Xu, L., Lin, T., O'Hern, S., Delbosc, A., Chen, Z., Kim, I., Luo, S. (2026). When feeling safe becomes risky: A VR-EEG-Computer Vision framework for analyzing cyclist safety in dynamic traffic environment. AAP, vol. 229, art. 108418.

Gu, T., Kim, I., Cheng, L. (2026). Managing Coexistence Between Taxis and Ride-Hailing Services: A Longitudinal Case Study of Operational Strategies and Policy Implications. Case Studies on Transport Policy, vol. 23, art. 101718.

Tamakloe, R., Caesar, L., Kim, I. (2026). Determinants of Battery Electric Vehicle Adoption Concerns: Insights from Commercial Fleet Owners. Transp. Res. Part A: Policy and Practice, vol. 205, art. 104874.

Zhang, K., Liu, X., Cui, Q., Gao, X., Cao, M., Kim, I. (2026). Social-Psychological Determinants and Nonlinear Thresholds: Behavioral Insights into Urban Air Mobility Adoption as an Airport Shuttle. Transportation Research Part A, vol. 205, art. 104856.

Shin, Y., Ahn, S., Lee, H., & Woo, S. (2026). A Multi-Frequency Harmonic Suppression Approach for Eliminating Radiated Emissions in LCC-LCC WPT System for Electric Vehicles. IEEE T-IE.

Lee, C., Rhee, J., Woo, S., Ha, S., & Ahn, S. (2026). Magnetically Coupled Resonant Circuit Design for Low Power Loss EMI Suppression in EV Wireless Power Transfer System. IEEE T-PEL.

Ye, S., Fu, X., Wang, K., Chen, T. (2026). Initiating Barrier-Free Ride Services for Disabled Passengers: An Empathy Training Program Designed for Taxi Drivers. Transport Policy, vol. 179, art. 104025. DOI: 10.1016/j.tranpol.2026.104025.

Lee, C., Ko, D., Maru, M.B., Jang, K., Choi, W., Cha, G., Park, S. (교신) (2026). UAV LiDAR Bridge Point Cloud Dataset and Hybrid Deep Learning Framework for Robust Semantic Segmentation. Automation in Construction, vol. 188, art. 107045. DOI: 10.1016/j.autcon.2026.107045.

SCI/SCIE international journal publications[4]

Park, J., Kim, J., Yoon, J., Park, J., Chen, T., Lee, C., So, J. (2026). Identifying the Main Factors in Traffic Crashes: A Bibliometric Review of the Literature. ASCE J. Transportation Eng., Part A: Systems, vol. 152(4), art. 04026013. DOI: 10.1061/JTEPBS.TEENG-9232

Mishra, M., Mishra, S., & Shin, H.-S. (2026). Cross-modal distillation for real-time wildfire detection and localization in edge-deployed aerial vehicles. ISPRS J. Photogrammetry RS, vol. 235, pp. 551-564.

de Paula, L.G.L., Quintero, J.M.C., Shin, H.-S., & Tsourdos, A. (2026). Visual Servoing Model Predictive Control for Autonomous Shipboard Rotorcraft Landing in High Sea States. J. Guidance Control & Dynamics.

Mishra, S., Mishra, M., Shyam, P., & Har, D. (2026). TIME-VAD: Text-Informed Magnitude Enhancement Feature Learning for Vehicle Accident Detection and Anticipation. IEEE T-ITS, vol. 27(3), pp. 3127-3142. DOI: 10.1109/TITS.2025.3637912.

Mishra, S., Kumar, H., Ko, K.W., & Har, D. (2026). IMUDistill: Knowledge Transfer for Enhancing Low Precision IMU Performance. IEEE SPL, vol. 33, pp. 1366-1370. DOI: 10.1109/LSP.2026.3674623.

Kim, J., Choi, K., Lee, Y., & Park, K.-B. (2026). Model-Adaptive Predictive Torque Control of IPMSMs for Online Optimal Operation: A Lookup-Table-Free Approach. IEEE T-TE. DOI: 10.1109/TTE.2026.3695345.

DEVELOPMENT FUND

KAIST 졸업생 기부 캠페인 참여 안내



졸업생 여러분께, 여러분의 졸업을 진심으로 축하드립니다.
여러분이 KAIST에서 배운 값진 경험은 앞으로의 여정에 큰 힘이 될 것입니다.

학교에서는 졸업생을 대상으로 TeamKAIST 소액 기부 캠페인을 진행하고 있습니다. 글로벌 인재로 사회에 첫발을 내딛게 된 졸업생 여러분의 뒤에는 늘 KAIST를 사랑하는 마음으로 동행해 온 수많은 기부자가 계셨습니다. 리더는 봉사 정신을 바탕으로 성장합니다. 기부와 봉사는 일종의 습관이며, 작은 실천이지만 기부는 단순한 나눔을 넘어 리더십을 기르는 중요한 과정입니다. 여러분의 참여는 KAIST의 졸업 기부 문화를 만들어가고, 후배들에게 더 나은 교육 환경을 선물할 수 있습니다. 졸업 기부 문화가 계속 이어질 수 있도록 졸업생 여러분의 더 많은 응원과 참여 부탁드립니다.

'TeamKAIST'의 멤버가 되어 모교를 향한 여러분의 마음을 표현해 주세요.
여러분의 작은 기여가 큰 변화를 만듭니다.

TeamKAIST 멤버 현황

1,649명참여

32억원약정

*TeamKAIST멤버누적현황
(2026.06.17기준)

TeamKAIST 멤버십 혜택

기부자이름온라인기념공간게재

넙죽이키링

월 1만원씩 1년 이상 또는 일시납 10만원 이상 후원해주시는 멤버에게 넙죽이 맨투맨 키링을 드립니다.



멤버십 가입방법

온라인약정

발전재단홈페이지
giving.kaist.ac.kr 에서작성

전화또는팩스신청

KAIST발전재단
전화(042-350-4500)
팩스(042-350-3500)

휴대전화사진전송

약정서작성후휴대전화로사진촬영
문자1666-5095발송

모든 KASITian이 TeamKAIST 멤버가 될 때까지 TeamKAIST 캠페인은 계속됩니다.
많은 관심과 참여 부탁드립니다.

조천식모빌리티학과는 미래도약 후원에 동참하시는 분들을 영원히 기억하겠습니다.

조천식모빌리티대학원 발전기금모금 안내

안녕하세요. 조천식모빌리티대학원 및 조천식녹색교통대학원 동문 가족 여러분.

조천식모빌리티대학원은 미래를 이끌어갈 인재 양성과 첨단 연구를 통해 사회에 기여하기 위해 끊임없이 노력하고 있습니다. 이러한 비전 실현을 위해 여러분의 소중한 도움과 관심이 필요합니다.

여러분께서 기부해주시는 발전 기금은 학생 장학금 지원, 연구 환경 개선, 국제 학술 교류 및 첨단 교육 프로그램 개발 등에 사용됩니다.

이는 우리 학과가 한 단계 더 도약하고, 지속 가능한 학문적 성과를 이루는 데 큰 힘이 됩니다.

조천식모빌리티대학원의 성장과 발전을 위해 여러분의 따뜻한 관심과 참여를 부탁드립니다.
함께 만들어가는 밝은 미래를 위해 언제나 최선을 다하겠습니다.

감사합니다.

발전기부를 희망하시는 분은 학과 행정팀(042-350-1252~3) 또는
KAIST 발전재단(042-350-4500)으로 연락 주시면 안내 드리겠습니다.

기부금 사용처



지원
모교발전 지원
교내 시설 환경 개선



제작
동문회 뉴스
학과 홍보 콘텐츠 제작



관리
홈페이지 및
SNS 운영 관리비



운영 및 행사
학과 운영
각종 학과 행사 비용

기부금 예우

Platinum

개인 5천만원
기업 1억원 이상

Gold

개인 1천만원
기업 5천만원 이상

Silver

개인 5백만원
기업 3천만원 이상

Bronze

개인 1백만원
기업 1천만원 이상

“학과발전을 위한 발전기금모금에 동참해주셔서 진심으로 감사드립니다”

2024-2026년 조천식모빌리티대학원 기금 기부자

Platinum

교수 | 김인희, 장기태

기업 | (주) 노타

Gold

교수 | 강남우, 신호상, 이윤구, 장인권, 장정우

Silver

기업 | (주)나니아랩스

Bronze

교수 | 이강원, 이진우, 임철우

동문 | 김근우, 변지혜, 이수진.이진우

기업 | 아이로드(주)

Other Donors in ChochunShik Mobility Members

안승영 교수, 김지성 교수, 하동수 교수, 김종석, 이선명, 이현수, 서민원, 장재석, 이동언, 권용민

