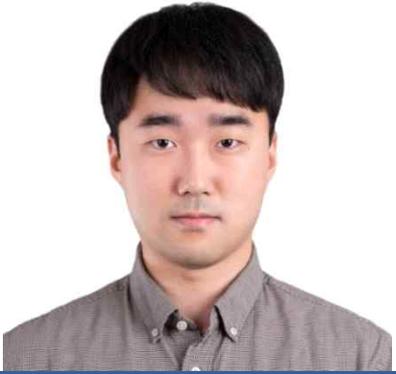


2024년도 대한전자공학회
하계종합학술대회 신진연구자 발표정보

■ 발표자 정보

성명	김동진	사진	
소속(학교)	한양대학교		
부서(학과)	데이터사이언스학부		
직위	조교수		
발표분야	인공지능신호처리		
약력	<p>* 경력 한양대학교 데이터사이언스학부 교수 (2022~) 한양대학교 인공지능학과 교수 (2022~) UC Berkeley Postdoctoral Scholar (2022) Microsoft Research Asia Research Intern (2019)</p> <p>* 학력 Ph.D. 한국과학기술원 전기 및 전자공학부 M.S. 한국과학기술원 전기 및 전자공학부 B.S. 한국과학기술원 전기및전자공학과</p> <p>* 연구 분야 Scene Understanding Language and Vision Generative Models Data Issues in Deep Learning</p>		

■ 초청강연 정보

제 목	Alleviating Data Issues in Vision & Language Frameworks
Abstract	<p>시각과 자연어의 멀티모달 학습 (vision & language multimodal learning)은 문장 기반 내비게이션이나 시각장애인 보조 등 다양한 활용 분야를 가진 연구 분야이다. 특히, 최근 컴퓨터 비전 및 자연어 처리 등의 딥러닝 기술의 발전과 함께 인간 수준에 가까운 대화가 가능한 거대 언어모델 (LLM), 사진 수준의 자연스러운 이미지를 생성할 수 있는 text-to-image models, 그리고 zero-shot recognition을 가능케 한 CLIP 등의 등장으로 멀티모달 인공지능 (multimodal AI)에 관한 관심이 더욱 높아지고 있다. 상용화 가능한 멀티모달 모델, 더 나아가 인간 수준의 이해가 가능한 멀티모달 인공지능을 완성하기 위해 해결해야 할 근본적인 문제 중 하나는 데이터 부족 및 편향과 같은 데이터 관련 문제들이다. 본 강연에서는 visual question answering, image captioning 등의 멀티모달 모델을 학습하는 과정에서 발생하는 데이터 관련 핵심 문제를 해결하기 위한 debiasing, semi-supervised learning, active learning 등 다양한 학습 방법론들, 더 나아가 최근 응용사례들을 소개한다.</p>