

GIST, 호주에서 MIT·워싱턴대·퍼듀대와 'AI 융합 물리 시스템' 국제 워크숍 개최

- 융합기술학제학부 김승준 교수, 10월 6일 호주 멜버른에서 열린 유비쿼터스 컴퓨팅 학술대회 'UbiComp 2024'에서 'AI 융합 물리 시스템' 국제 워크숍 좌장 맡아
- 조지아텍, 싱가포르국립대, 홍콩과기대, 오사카대 등 세계 12개 대학 연구자 참석해 일상 속 물리 시스템과 AI의 융합 사례와 이를 위한 인간-AI 상호작용 설계 방안 폭넓게 논의



▲ 지난 10월 6일 호주 멜버른 'UbiComp 2024 학술대회'에 참가하여 국제 워크숍을 개최한 김승준 교수 연구팀이 단체사진을 촬영하고 있다.

광주과학기술원(GIST, 총장 임기철)은 호주 멜버른에서 열린 학술대회 'ACM UbiComp 2024'에서 'AI 융합 물리 시스템 워크숍'을 성황리에 개최했다고 밝혔다.

* ACM UbiComp 2024: 美 컴퓨팅 협회 주최의 유비쿼터스 컴퓨팅 분야 최고 학술대회

GIST 융합기술학제학부 김승준 교수가 좌장을 맡아 美 MIT, 워싱턴대, 퍼듀대와 협력하여 공동 주관한 이번 워크숍에는 美 MIT·워싱턴대·조지아텍, 싱가포르국립대, 홍콩과기대, 홍콩시립대, 일본 오사카대·규슈공대, 몰타대, 이스라엘 샤문공대 등 세계 12개 대학의 연구자들이 참석하여 최신 동향과 연구 성과를 공유했다.

이번 워크숍은 AI 시스템의 위치와 역할을 컴퓨터나 서버에 한정하지 않고, 일상 속 물리 시스템과 AI의 융합 사례와 이를 위한 인간-AI 상호작용 설계 방안을 폭넓게 논의했다는 점에서 호평을 받았다.

기조강연을 맡은 워싱턴대 이유 루오(Yiyue Luo) 교수는 '웨어러블 컴퓨터를 위한 디지털 패브리케이션 기술'을 소개했다. 의류, 커버 등 웨어러블 시스템의 섬유에 센싱 및 액추에이션을 내재화해 AI 시스템의 착용성 및 이동성을 혁신할 수 있어 참가자들의 관심을 끌었다.

GIST 융합기술학제학부(김승준·김경중·홍진혁 교수 연구팀)는 MIT, 워싱턴대, 몰타대 등과 협력하여 '실-가상 환경 내 사용자 경험 증강을 위한 AI 융합 인터페이스'를 주제로 총 8편의 연구 성과를 발표했다.



▲ GIST 김승준 교수가 지난 10월 6일 호주 멜버른 'UbiComp 2024 학술대회'서 좌장을 맡아 'AI 융합 물리 시스템' 국제 워크숍을 개최하고 있다.

국내 유일의 문화기술 전문 연구기관인 GIST 한국문화기술연구소는 이번 워크숍 특별강연을 통해 연구소 소개와 함께 문화체육관광부 R&D 과제로 수행한 청각장애인 수어번역 서비스, 어린이 독서활동 지원로봇 서비스 등 '취약계층의 문화적 접근성 향상을 위한 AI 기반 보조기술'을 소개했다.

최근 문화시설의 관람 형태가 개인 취향과 특성을 반영한 맞춤형 서비스로 확대되는 가운데 연구소는 사회적 약자를 위한 배리어프리(Barrier-Free) 서비스의 중요성과 발전 가능성을 설명하고, AI 융복합 창작·매핑기술 등 국책 연구과제 수행 사례 등을 소개하며 국제협력 가능성을 모색했다.

워크숍을 주관한 김승준 교수는 개회사에서 "건강 진단, 장애 아동 일상 보조 등 헬스케어 분야에서부터 원격 로봇 작업, 사용자 감응 콘텐츠에 이르기까지 인공지능의 응용 가능성은 무한하다"며 "이번 워크숍이 일상 속에 스며드는 인공지능 시스템과의 상호작용을 어떻게 포용적이고 해석 가능하도록 설계할 것인지 건설적으로 논의하는 계기가 되길 바란다"고 말했다.

이번 'AI 융합 물리 시스템 워크숍'은 GIST-MIT AI융합 국제협력사업과 한국연구재단 중견연구자 지원사업의 지원을 받았으며, 김승준 교수는 지난 2021년부터 GIST-MIT AI융합 국제협력사업을 통해 MIT 컴퓨터과학 및 인공지능연구소(CSAIL) 다니엘라 러스(Daniela Rus) 소장, 보이척 매튜식(Wojciech Matusik) 교수와 공동연구를 활발하게 진행하고 있다.

김승준 교수 연구팀은 중견연구자 지원사업을 바탕으로 워싱턴대, 아시아권 우수 대학 등과의 협업을 이어 나가 GIST의 국제 연구 네트워크를 확장한다는 계획이다.