

“시각장애인도 동행인 없이 즐기는 미술관” GIST, AI 자율주행 로봇 기반 전시 관람 지원 서비스 시범 운영

- 시각장애인 위한 AI 자율주행 로봇 기반 전시 관람 지원 서비스 4월 20일부터 10일간 시범 운영... 서울역 앞 '모두미술공간' 전시 《관계의 기술 : 기꺼이 기어이 기대어》에서
- 연구개발 성과 실제 전시 현장 적용... 공공 확산 가능한 문화기술 서비스 모델 고도화 추진



▲ 시각장애인을 위한 전시 안내 로봇. 시각장애인이 안전하고 자유롭게 이동하며 전시를 체험할 수 있도록 지원한다.

광주과학기술원(GIST·지스트, 총장 임기철)은 한국문화기술연구소(소장 윤정원)가 한국장애인문화예술원(이사장 방귀희) 모두미술공간과 함께 시각장애인 관람객의 전시 접근성 향상을 위한 '로봇 기반 전시관람 지원 서비스'를 시범 운영한다고 밝혔다.

'모두미술공간'은 서울역 앞에 위치한 한국장애인문화예술원의 전시공간으로, 장애인의 문화예술 접근성 향상을 위해 운영되고 있다. 2024년 12월 개관 이후 전시 관람 환경 개선과 시·청각 등 장애 유형별 접근성 지원 프로그램을 지속적으로 추진하고 있다.

이번 운영은 한국문화기술연구소가 수행한 문화체육관광부 연구개발과제(과제명: 시각장애인을 위한 개인 맞춤형 전시 관람 컨시어지 서비스 개발, 2023.8.1.~2025.12.31.)를 통해 확보한 기술을 실제 전시 현장에 적용한 사례로, 연

구성과가 실질적인 문화서비스로 구현된 첫 단계라는 점에서 의미가 크다.

인공지능(AI) 자율주행 로봇 기반 전시 관람 지원 서비스는 2026 모두공감기획전 《관계의 기술 : 기꺼이 기어이 기대어》를 대상으로 4월 20일부터 10일간 시범 운영된다.



▲ 2026 모두공감기획전 《관계의 기술 : 기꺼이 기어이 기대어》행사 포스터.

이번 전시는 서로 기대며 살아가는 방식과 각자의 속도를 존중하는 배려를 주제로, 타인을 살피고 돌보는 '관계 맺기'의 가치를 조명한다.

특히 장애를 개인이 극복해야 할 문제가 아닌, 서로를 연결하고 함께 살아가기 위한 공동체적 토대로 재해석하고, 각자의 고유성을 유지하며 관계 속에서 공존하는 방식을 탐색한다.

이번 시범 운영은 연구소가 지난 1월 29일 한국장애인문화예술원과 체결한 업무협약(MOU)을 바탕으로 추진된 것으로, 시각장애인의 문화예술 향유권 확대와 전시 접근성 강화를 위한 협력의 일환이다.

이 서비스는 로봇이 관람객의 이동 동선을 따라 안내하고, 위치와 전시 맥락에 맞춘 음성 해설을 자동으로 제공함으로써 시각장애인 관람객이 별도의 동행 없이도 전시를 자율적으로 관람할 수 있도록 지원한다.

또한 전시 공간과 작품 정보를 연동한 시스템을 기반으로 관람객 맞춤형 안내를 제공하고, 작품과 공간에 대한 상세한 음성 해설을 통해 전시 이해도를 높일 것으로 기대된다.

아울러 전시 운영자가 서비스 콘텐츠를 직접 생성·수정할 수 있도록 설계돼, 전시 주제와 환경 변화에 유연하게 대응할 수 있는 운영 구조를 갖춘 것도 특징이다.

연구소는 이번 시범 운영을 통해 사용자 경험과 서비스 효과를 체계적으로 분석하고, 이를 기반으로 전시장 및 공공기관으로 확산 가능한 서비스 모델로 고도화해 나갈 계획이다.

한국문화기술연구소 윤정원 소장은 “이번 시범 운영은 연구개발 성과를 실제 현장 서비스로 연결하는 중요한 출발점”이라며, “앞으로도 전시 관람 지원을 포함한 다양한 문화기술을 지속적으로 발전시켜, 사회적 가치 창출과 사업화로 이어질 수 있도록 노력하겠다”고 밝혔다.

한편 GIST 한국문화기술연구소는 문화산업진흥법 제17조의5에 따라 문화체육관광부 소속 문화기술 연구 주관기관으로 지정돼, 국가 문화산업 경쟁력 강화를 위한 핵심 문화기술 연구개발에 주력하고 있다.