

국내 대학, AI 연구혁신-전문 인재 양성에 올인 학사, 도서관정보 등 적용 범위도 계속 확대

김규연 기자 imgonnadoit@khu.ac.kr

연재-대학 AI 위원회 출범 ① 타 대학 AI 활용 사례

우리학교는 지난 8월 AI 위원회를 출범시키고, 교육·연구·행정 전반에 AI 시스템을 구축하겠다는 계획을 밝혔다. 대학 차원의 AI 시스템을 구축해 영역 전반에서 혁신적인 활용을 실현해 가는 것이 목적이다. AI 위원회가 아직 출범 초기 단계인 만큼, 우리신문은 타 대학의 사례를 살펴보고 학내 구성원의 의견을 들어 4회에 걸쳐 우리학교가 나아가야 할 방향을 모색하는 연속 기획을 마련했다.

모든 학문에 AI 접목 학생 대상 AI 교육도 확대

국내 대학들이 AI 연구 혁신과 전문 인재 양성에 앞다퉀 열을 올리고 있다. 특히 국내 최대 규모의 AI 연구 시설을 자랑하는 서울대 AI 연구

원은 모든 학문 분야에 AI를 접목한 연구를 수행하고 있는 것으로 알려졌다. 예컨대 연구원 산하의 언어·인지 AI 선도·혁신 연구센터는 ▲인문학 연구자를 위한 자연어처리 강좌 ▲인지신경데이터처리 강좌 등 언어 AI 주제별 튜토리얼 강의를 마련했다. 이와 더불어 외국인의 한국어 말하기·쓰기 능력을 자동으로 평가하는 시스템도 개발한 것으로 알려졌다. AI를 기초교육부터 타과 융합까지 아울러 제공하는 것도 대학가의 트렌드다. 연세대는 AI를 특정학과가 아닌 교수설계·융합 교육으로 운영해 다른 전공과 결합한다. 연세대 AI융합과 학원은 공학·인문·사회 등 타 분야와 결합한 교육·연구 프로그램을 운영 중이다.

성균관대는 'AI·데이터 관련 교과목'을 비전공자의 경우 9학점 이상, 전공자의 경우 18학점 이상 수강해야 학부를 졸업할 수 있다. 이에, AI·데이터 관련 강의 27종류를 개설해 운영 중이다. 성균관대에서 'AI 기초와 활용' 강의를 수강한 성균관대 재학생 김서하 씨는 "AI를 둘러싼 법률, 경영 관련 내용도 같

이 학습할 수 있었다"며 "글로벌경영학 학생인데 AI를 경영과 융합해 배울 수 있어 좋았다"고 말했다.

대학 행정에서의 AI 사용 편리성과 학습지원 도모

AI 서비스는 대학 행정의 편리성을 높이는 동시에 학습 지원까지 가능하다. 서울대는 지난 8월부터 데이터·AI TF를 신설, 전 교직원 대상 생성형 AI 서비스를 제공하고 있다. 해당 서비스를 통해 서울대 교직원 은 챗GPT나 구글 제미나이 등 주요 LLM(텍스트 뿐만 아니라 이미지, 오디오, 비디오와 같은 다른 형태의 데이터도 학습하고 생성할 수 있는 인공지능 모델)의 서비스를 선택해 개인 AI 에이전트를 개발할 수 있는 것으로 알려졌다.

서울대 중앙도서관은 지난 3월부터 자연어 기반 AI 챗봇 서비스 '인포미'를 운영하고 있다. 인포미는 LLM 기반 챗봇으로, 대규모 언어 데이터를 학습해 사람처럼 문장을 이해하고 생성할 수 있다. 챗봇의 도입으로 업무 개선이 있었다는 직

원 오세나 씨는 "단순하고 반복적인 문의가 크게 줄어 사서들이 보다 전문적인 상담과 서비스 개선 업무에 집중할 수 있게 됐다"고 말했다. 이어, "인포미는 26개의 언어를 지원해 다양한 국적의 외국인 구성원들도 이용할 수 있다"고 말했다.

AI 챗봇으로 학생 편의 개인관심사 분석해 도서 추천도

서울대 중앙도서관은 LikeSNU(빅데이터 기반 지식정보 플랫폼)를 사용해 학생들의 개별 학습 생활 영역에서도 AI 활용을 확대하고 있는 것으로 알려졌다. LikeSNU 서비스는 학술 데이터를 통합해 맞춤형 연구 추천과 연구 성과 분석을 제공한다. AI가 개인의 관심사와 학술 빅데이터를 분석해 도서·논문·강의·저널을 추천해 학생들은 개별 학습 로드맵을 구축할 수 있다.

LikeSNU 서비스와 관련해 서울대 중앙도서관 오세나 씨는 "언어 모델(sLLM)과 결합해 연구자가 자연어 질의로 최신 연구 동향과 관련 문헌을 대화형 AI로 탐색할 수 있는

서비스도 계획 중"이라고 말했다. 서울대 재학생 김지연 씨는 "이제껏 수강한 과목, 열람한 논문, 대출한 책 등을 기반으로 지식 지도를 만드는 과정이 굉장히 흥미롭다"며 "나만의 도서 추천 알고리즘과 독서 로드맵도 구성해준다"고 만족감을 드러냈다.

일부 대학은 다양한 AI 챗봇 시스템을 도입해 학생들의 편의를 높이고 있다. 우리학교 역시 사용자의 질문에 따라 정해진 스크립트(시나리오)를 출력하는 시나리오 기반 챗봇인 '쿠봇'을 도입한 바 있지만 지속적인 서버 문제로 인해 서비스를 중단했다. 지금은 경희특이 그 자리를 대신하고 있으나 시나리오 기반 챗봇의 역할을 수행하고 있진 않다.

이에 반해 성균관대는 학사 정보 안내 챗봇인 '킹고(Kingo)봇'을 통해 ▲학사제도 안내 ▲정보광장 GLS(학내 페이지 연결) ▲셔틀버스 위치정보 및 시간 안내 ▲학식당 식단 안내 ▲전화번호 조회 ▲캠퍼스 안내 ▲입학 안내 ▲도서관 정보 안내 ▲기숙사 안내를 제공하고 있는 것으로 알려졌다.

공대, AI 성과 교류회서 흥미로운 결과 발표 도움형 AI 에이전트 앱 일 처리 시간 45% 줄여

원희재 기자 whj6470@khu.ac.kr

【국제】공과대학 AI위원회의 활동성과를 공유하는 'AI 연구 성과 교류회' 지난 11일 공과대학 세미나실에서 열렸다. 행사는 ▲행정 ▲연구 ▲교육 ▲윤리 ▲AI 엔지니어링 등 다섯 가지 키워드를 중심으로 연구사례가 발표됐다.

첫 연구사례 발표자로 나선 김영훈(산업경영공학) 교수팀은 행정직원의 반복 업무를 줄이기 위한 '도움형 AI 에이전트' 앱을 개발했다. 김 교수는 "행정직원들은 평소 학내 규정 관련 문의에 매번 규정집을 확인하고, 유사한 질문에도 반복적인 답변을 해야 해 피로도가 상당하다"며 "사용자의 질의와 관련된 문서를 빠르게 검색해 규정을 제시하는 AI 모델을 개발했다"고 밝혔다.

해당 모델은 기존 AI 검색 시스템의 상황 이해도가 낮아 발생하던 문



공대 AI위원회의 활동성과를 공유하는 'AI 연구 성과 교류회'가 지난 11일 공대 세미나실에서 열렸다.

(사진=원희재 기자)

제를 보완했다. 지난 8월 진행된 베타 테스트 결과 문의 처리 시간은 평균 45% 감소(일평균 2.2시간 절약), 업무 효율성은 평균 43% 상승한 것으로 나타났다. 다만 김 교수는 "비공식적인 예외 상황에 대한 응답이나 복잡한 질문에서 정확도가 떨어지는 부분은 여전히 해결해야 할 과제"라고 말했다. 논문 작성 기간을 획기적으로 줄인 AI 프로그램 연구

사례도 발표됐다. 백장운(건축공학) 교수는 "논문 한 편을 완성하기까지 평균 3~6개월이 소요되는데, 이 중 절반 이상은 복잡한 데이터 처리와 자료 정리에 소요된다"며 문헌 정리와 자료 생성을 지원하는 AI 프로그램을 개발 사례를 발표했다.

이는 ▲챗지피티와 같은 거대언어모델(LLM)을 활용한 질문 기술인 '프롬프트 엔지니어링' ▲다중

서비스를 단순화해 데이터를 효과적으로 사용할 수 있도록 돕는 MCP(Model Context Protocol) ▲LLM이 생성한 텍스트에 실시간 정보를 결합해 정확한 답변을 도출하는 정보 생성 모델 RAG(Retrieval-Augmented Generation) 등 세 가지 핵심 기술을 중심으로 구현됐다.

또한 임재혁(기계공학) 교수팀은 생성형 AI와 MCP 기술을 접목

해 시각 자료 생성 및 변형 AI 프로그램을 발표했다. 논문에 활용될 시각 요소를 손쉽게 제작하기 위해서다. 임 교수는 "AI를 통해 학생들이 불필요한 자료 정리 과정에 들이는 시간을 줄이고, 본질적인 연구 과제에 집중할 수 있는 환경을 제공하고자 한다"고 말했다.

AI 활용에 따른 윤리적 관점 역시 논의됐다. 김석현(사회기반시스템공학) 교수는 '듀얼 브레인' 개념을 소개하며 인간과 AI가 협력하는 태도의 중요성을 강조했다. 듀얼 브레인은 일명 '켄타우로스 모델'이라고도 불리며, 인간과 AI가 각자의 강점을 살려 협력하는 방식이다. 김 교수는 이를 위해 ▲작업 시 AI를 적극적으로 활용하기 ▲주요 과정에서 인간의 개입 유지 ▲AI를 하나의 주체로 대하고 역할을 부여하기 ▲AI를 무조건 부정하지 않기 등 4가지 원칙을 제시했다.

자유토론 시간에는 과도한 AI 사용에 대한 우려의 목소리도 나오기도 했다. 백 교수는 "논문 작성 과정의 상당 부분을 AI에 의존하는 현상이 우려된다"며 "과도한 AI를 활용해 학생들의 창의적 능력을 저해하는 일이 벌어지지 않도록 유의해야 한다"고 당부했다.