

문체부, 국제 사회 이해와 소통에 인공지능 활용한다

- ‘인공지능 기반 외신 빅데이터 분석 플랫폼’ 구축해 국제 사회 현안과 한국 관련 해외 뉴스 분석
- 국제문화홍보정책실 출범에 발맞춰 데이터 기반의 전략적 국가 홍보 여건 갖춰

문화체육관광부(장관 유인촌, 이하 문체부)는 국제 사회를 이해하고 소통하는 데 인공지능을 활용한다. 이를 위해 2월 15일(목), 광주과학기술원(총장 임기철, 이하 지스트)과 ‘인공지능(AI) 기반 외신 빅데이터 분석 플랫폼 구축’ 업무협약을 체결한다.

국내 최고 인공지능 연구 시설과 연구 역량 갖춘 지스트, '26년까지 인공지능 기반 외신 빅데이터 분석 플랫폼 구축

지스트는 국내 대학 1위의 고성능 인공지능 컴퓨팅 환경(HPC-AI, 6PF)*과 국가데이터센터(AICA) 기반시설을 비롯해 우수한 연구진과 역량을 갖춘 기관이다. 지난 1월 말 분야별 전문가들로 구성된 민간위탁운영위원회 심의를 통해 업무협약 기관으로 선정됐으며 이번 협약에 따라 2026년까지 ‘인공지능 기반 외신 빅데이터 분석 플랫폼’을 구축한다. 지스트는 고성능 인공지능 컴퓨터(HPC-AI), 국가데이터센터 등 교내 인공지능 연구시설들과 전담 연구 인력들을 투입해 최적의 인공지능 기술을 기반으로 하는 해외 뉴스 데이터 분석 모델을 개발하고 최신 분석과 예측 성능을 유지할 수 있도록 운영 업무를 책임지며 수행할 예정이다. 이번 사업(예산 총 40억 4천6백만 원)은 2024년 데이터 수집 체계 구축, 2025년 인공지능 활용 데이터 분석 체계 구축, 2026년 분석과 정보 공유서비스 체계 구축 등 총 3단계에 걸쳐 추진한다.

* 일반 상용 컴퓨터보다 백만 배 이상 빠른 속도로 처리하는 기술, 6PF는 초당 6,000조 개의 연산을 수행할 수 있다는 의미

문체부, 챗지피티 등 최신 인공지능 기술 활용한 업무 시스템 최초 도입

문체부는 지난 수십 년간 한국 관련 해외 뉴스를 모니터링하고 2009년부터는 유의미한 기사들을 정책자료로 참고해 왔다. 이와 관련해 최근 10여년간 해외 뉴스를 분석해보면 한국의 국가적 위상과 케이-컬처의 인기가 높아지면서 한국 관련 관심사가 다변화했고 보도량도 크게 증가했다. 2012년 대비 2023년 국제 뉴스 모니터링양도 447%나 증가했으며 과거 해외 뉴스가 북한과 북핵 관련 중심이었다면 현재는 대중가요와 한식, 드라마, 영화, 전통문화 등 문화 콘텐츠를 비롯한 한국 사회 전반으로 확장됐다.

이처럼 한국 관련 뉴스의 급증에 따른 물적, 인적, 시간적 자원의 제약을 극복하기 위해 문체부는 2022년 정보화전략계획 수립(ISP) 사업을 통해 ‘인공지능 기반 외신 빅데이터 분석 플랫폼 구축 방안’을 연구했다. 이후, 2022년 말부터 화제였던 챗지피티(ChatGPT) 등 초거대 인공지능 등도 활용하기 위해 2023년 ‘최신 인공지능 기술 활용 외신 데이터 처리 및 분석 방안’ 연구를 통해 플랫폼의 기능을 보완했다. 연구 결과에 따르면 그동안 전문 인력들이 처리하던 뉴스 데이터 요약, 주제 분류, 핵심어 추출, 뉴스 중요도 분석 등 다양한 작업을 인공지능 분석 플랫폼이 효과적으로 대체 수행하게 된다. 인공지능 분석 플랫폼 구축은 문체부 내 인공지능을 활용한 최초의 의사결정 지원 시스템이자 인공지능을 활용한 업무 디지털 전환의 최초 사례가 될 것이다.

세계적 문화강국 도약에 필요한 국제 사회 이해와 소통 지원 기반 마련

특히 새로 구축하는 플랫폼은 폭넓게 정보를 수집하고 인공지능을 활용해 내용 분류와 주제(토픽) 추출, 주제어 관계 분석, 감성 비교 분석 등 다각도의 분석 도구를 제공함으로써 국제 사회의 현안과 한국에 대한 관심사안을 더욱 정확하고 섬세하게 살펴보는 데 도움이 될 것으로 기대된다. 문체부는 이 플랫폼을 국제문화홍보정책실의 핵심 의사결정 시스템으로도 활용하고 범정부 지원 시스템으로서 정부 전체의 주요 정책 결정자들의 의사결정을 지원하는 데도 이용할 예정이다. 문체부는 지난 2월 6일, 대한민국이 세계적인 문화강국으로 도약할 수 있도록 지원하기 위해 국제문화홍보정책실을 새롭게 출범한 바 있다.

국제문화홍보정책실 용호성 실장은 “인공지능 활용은 전략적 대외 홍보 전략 수립뿐 아니라, 부정적 이미지 형성에 영향을 주는 위기 상황, 안보 현안 등에 기민하게 대응할 수 있도록 도움을 줄 것으로 보인다.”라며, “인공지능 분석 플랫폼을 활용해 대한민국에 대한 긍정적 이미지를 형성하고 인공지능 분석 플랫폼이 국제 사회에서 대한민국이 중추 국가의 역할을 수행하는 데 필요한 핵심 시스템으로 자리 잡을 수 있도록 노력하겠다.”라고 밝혔다.

붙임 인공지능 기반 외신 빅데이터 분석 플랫폼 임무와 주요 기능

담당 부서	국제문화홍보정책실 해외홍보정책관 해외뉴스분석팀	책임자	팀장	최강 (02-731-1505)
		담당자	사무관	김영민 (02-731-1593)

국민과 함께하는

세계일류 문화매력국가

대한민국
지책브리핑



인공지능 기반 외신 빅데이터 분석 플랫폼 임무와 주요 기능

MISSION

“ 외신을 선제적·동시적·공시적으로 분석하여 이슈/트렌드에 대한 **종합적이고 통합적인 정책 인사이트** 제공 ”

GOAL

AI 기반 외신 빅데이터 분석 플랫폼 구축 및 운영

Intelligent (I), **Networked** (N), **Strategic** (S), **Informative** (I), **Global** (G), **Holistic** (H), **Timely** (T)

추진체계

발주처: 문화체육관광부 해외뉴스분석팀

- 과업과 관련한 사업추진방향 및 기술 관련 니즈 제시
- 과업 종료 후 도출된 대안 검토

사업조정위원회

- 사업 주요사항 결정
- 품질 및 일정 관리 등

주관기관: **광주과학기술원**

- 연구혁신센터, AI정책전략대학원, AI대학원, AI연구소
- 사업운영 및 관리
- 플랫폼 구축 및 운영

협력기관

기업: Google, Microsoft, N-N, APFICA, LG, KPMG

연구소/기관: 한국국제협력단, AICN, DATA, MG세바연구소, KDI 한국개발연구원

대학: UCLA, KAIST, Seoul National University, Yonsei University, Korea University, Sungkyunkwan University, Hanyang University, Seoul National University of Science and Technology, KAIST, Seoul National University, Yonsei University, Korea University, Sungkyunkwan University, Hanyang University, Seoul National University of Science and Technology

국제기구: UN, OECD, GSMA

The diagram illustrates a three-stage process for text analysis:

- 전처리기 (NLP, ML+DL):** This stage involves initial data processing. It includes tasks like clustering (빅데이터 클러스터, 검색 클러스터), data parsing (데이터 파이프라인), and various types of analysis (형태소 분석, 자동 번역, 내용 요약, 한줄 요약, 주제 분류, 키워드 추출, 주제어 추출, 감성 분석, 인용구문 추출, 한국관련 키워드).
- 분석모델 (AI, 빅데이터, 클라우드):** This stage involves the core analysis models. It includes retrieval-based models (Retrieval based Model, Trend GPT, LucyTopic), topic generation (토픽 생성), word cloud analysis (워드 클라우드), relationship analysis (주제어 관계도, 관심도 변화추이), comparison (감성 비교, 감성어 비교), and trend analysis (국내인용 선호도, 국내정책 영향도).
- 서비스 플랫폼 (클라우드):** This stage involves the service platform where the analysis results are presented. It includes visualization (토픽/핵심어 추이 시각화), result visualization (시계열/연관/군집 분석 결과 시각화), analysis tools (셀프 데이터 분석 도구), reporting (분석 보고서 메일링 서비스), information services (분석 정보 모바일 알림 서비스), API services (수집 데이터 활용 API 서비스, 분석 보고서 활용 API 서비스, 분석 데이터 연계 API 서비스), and basic services (모바일 기반 분석/조회 서비스).