

AI 기반 디지털 육종, 기후위기 속 식량 안보 해법으로 주목

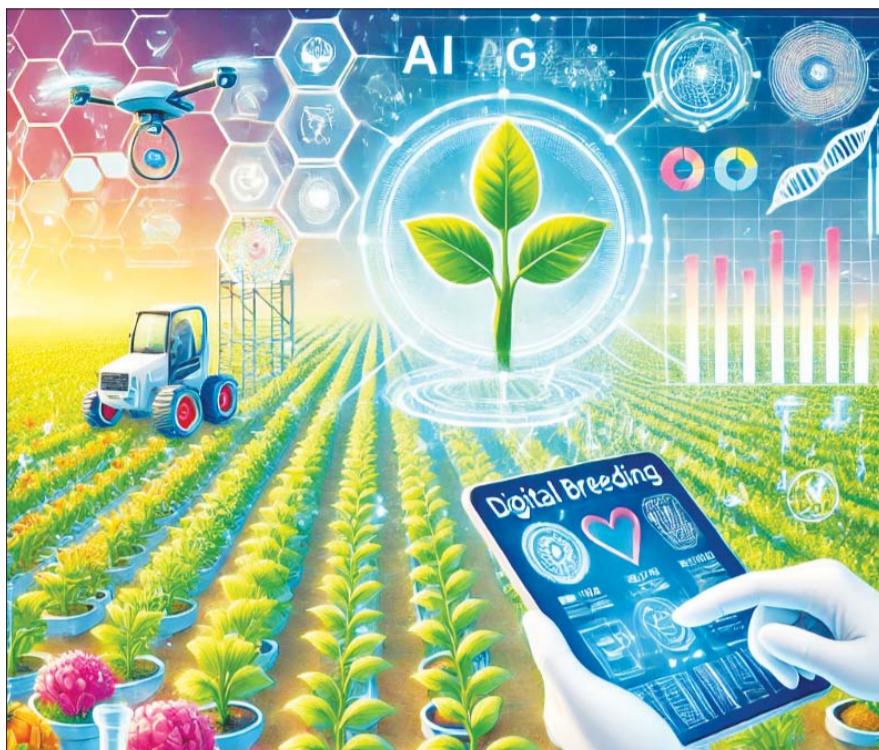
韓 종자산업 미래 전략으로 부상

우수 품종 신속 선별·개량하는 방식
한국, 디지털 육종 기술 초기 단계
정부 지원·산학연 협력 등 필수적

인공지능(AI)과 빅데이터를 활용한 '디지털 육종' 기술이 기후 변화와 식량 안보 문제의 새로운 해법으로 주목받고 있다. 그러나 국내 기술은 아직 초기 단계에 머물러 있어, 정부와 관련 기관들의 적극적인 지원이 시급하다는 지적이 나온다.

3일 <메트로경제> 취재에 따르면, 디지털 육종은 AI, 빅데이터, 차세대 염기서열 분석(NGS) 등 첨단 기술을 활용해 작물의 유전 정보를 정밀 분석하고 이를 바탕으로 우수한 품종을 신속히 선별·개량하는 방식이다. 전통적인 육종 방식은 육종가의 경험과 감각에 의존했다면, 디지털 육종은 데이터와 AI의 분석을 통해 보다 정확하고 효율적인 품종 개발이 가능하다.

특히 디지털 육종의 가장 큰 강점은



Chat GPT에 의해 생성된 '디지털 육종 기술을 사용하는 모습'을 담은 AI 이미지.

신품종 개발 기간을 획기적으로 단축할 수 있다는 점이다. 기존 6~8년이 걸리던 육종 기간을 3년 이하로 줄일 수 있다.

또한 디지털 육종은 기후 변화로 인한 고온, 가뭄 등 극한 환경에 강한 작물 개발에 유리하다. AI가 작물 유전자와 기후 데이터를 분석해 내열성, 내건성

특성이 강화된 품종을 선별하는 데 도움을 줄 수 있기 때문이다.

세계 종자시장을 선도하는 주요 기업들은 이미 디지털 육종의 상용화에 박차를 가하고 있다. 미국 바이엘(구 모산토)은 이스라엘의 생명정보기업 앤알진(NRGene)과 협력해 유전자 빅데이터 기반의 디지털 육종 플랫폼을 구축, 다양한 환경 스트레스에 강하고 생산성이 높은 품종을 개발 중이다.

반면 한국의 디지털 육종 기술은 아직 초기 단계다. 전통 육종 및 분자 육종 기술은 세계 평균의 70~80% 수준까지 도달했지만, 디지털 육종 기술은 30% 수준에 그치고 있다.

이에 정부는 지난해 '제3차 종자산업 육성 5개년 계획'을 통해 디지털 육종 기술의 상용화를 핵심 전략으로 내세우고, 관련 연구와 투자 확대를 약속했다. 농촌진흥청은 2027년까지 '국가 기반 육종 플랫폼 개발 사업'을 통해 디지털 육종 기술 개발을 추진 중이다. 향후 농업 생명 빅데이터를 수집·공유할 수 있는 시스템을 구축하고, AI 기반

육종 기술 개발에도 힘쓸 예정이다. 한국농업기술진흥원은 중소 종자기업들도 디지털 육종 기술에 쉽게 접근할 수 있도록 '디지털 육종 활용 플랫폼' 구축 중이다.

디지털 육종이 농업 혁신을 앞당길 기술로 기대되는 한편, 해결해야 할 과제도 적지 않다. 생태계에 미치는 영향에 대한 우려뿐 아니라 작물 유전자 데이터 사용에 따른 개인 정보 보호 문제 등도 대두될 수 있다. 이에 디지털 육종 기술의 지속 발전을 위해서 기술적 발전뿐 아니라 법적·정책적 지원과 시장 인프라 구축이 필수적이라는 목소리가 나온다.

농업 관련 전문가는 디지털 육종에 대해 "4차 산업혁명 시대의 농업 혁신을 이끌 핵심 기술"이라며 "국가적 차원의 지속적인 투자와 산학연 협력이 필요하다"고 강조했다. 그는 "디지털 육종을 통해 다양한 환경에 강한 작물을 개발하면 식량 생산이 안정화되고 식량 자급률이 높아질 것"이라고 덧붙였다. /이혜민 기자 hyem@metroseoul.co.kr

네카오, 뉴스 편향성 논란에 입점 심사 개편

〈네이버+카카오〉

언론사 입점 기준 새 모델 도입 추진
편향성·자극적 뉴스 노출 비판 해결
카카오 "공개 가능한 정량평가"
네이버 "수백명 구성 풀단 활용"

카카오가 언론사 입점 심사를 시작한 가운데 네이버 또한 연내 뉴스제휴평가 위원회 개편안을 내놓는다. 양사 모두 언론사의 입점 심사 기준 의혹과 함께 포털 사이트 메인에 정치적으로 편향되거나 자극적인 뉴스 기사가 지속적으로 노출된다는 지적에 따라 개편을 진행하게 됐다. 양사는 입점 심사에 있어 최대한 공정성을 확보하기 위한 방안을 고심하고 있다.

4일 관련업계에 따르면 카카오와 네이버가 지난해 5월 편향성 이슈로 잠정 중단된 뉴스제휴평가위원회를 대신해 각각 기준을 세운 언론사 입점 기준을 세운다.

뉴스제휴평가위원회는 2015년부터 네이버와 카카오 중심으로 포털과 뉴스 제휴를 맺을 언론사를 선별한 민간 기구다. 그러나 지난해 5월 활동을 중단하고 7월 2.0 출범을 앞두고 포털을 둘러싼 공정성과 편향성 논란이 터져나오



네이버가 오는 11월 30일까지 3개월 간 네이버 쇼핑 내 일부 버티컬 채널의 유입 수수료를 감면하고, 상생을 위한 온라인 판촉도 지원한다고 2일 밝혔다. /네이버

며 활동을 잠정 중단했다. 네이버는 12월 뉴스제휴평가위원회 개편을 위한 숨고르기에 들어갔으나 다시금 논란이 일었고 제평위는 사실상 해체 수순을 밟게 됐다.

카카오는 지난 1일 이달 시행하는 포털 다음(Daum) 뉴스의 새 언론사 입점 프로세스에 관한 신규 모델 상세 설명을 내놨다.

카카오는 다음 뉴스 새 입점·제재 모델 원칙으로 ▲목표에 부합한 '핵심요소' 집중 ▲입점 준수 여부 지속 추적 ▲끊임없는 개선·보완 등 세 가지를 제시했다. 공신력을 갖춘 언론/기자 유관

단체 소속 여부와 회원사로서의 정관 및 윤리조항 준수 여부만 확인되면 나머지는 모두 정량평가로 입점 여부를 가른다. 정량평가는 자체기사와 전문기사 비율이 일정 기준을 충족하는지 보는데, 아직 카카오 측의 자체 비율은 확정되지 않았다.

카카오 측은 "100% 공개 가능하고 100% 측정 가능한 입점 모델을 목표로 했다"며 "여러 평가 항목을 하나하나 점수를 매겨 합산하는 방식을 지양하고, 핵심요소(자체 생산력, 전문성, 지속성)의 충족 여부를 Pass/Fail로 판단할 것"이라고 밝혔다.

네이버는 뉴스제휴평가위원회 개편 방안을 다각도로 논의하며 수백 명의 전문가들을 활용한 언론사 심사 시스템을 고려 중이다.

네이버의 뉴스제휴포럼은 최근 언론사의 입점, 제재, 퇴출 등을 심사할 때 수백 명으로 구성한 풀단을 활용하는 방안을 검토 중이다. 미디어 전문가 등 수백 명이 포함된 풀단에서 무작위 추첨을 통해 수십 명의 심사 위원을 구성, 매체의 입점·퇴출을 심사하는 방식이다. /김서현 기자 seoh@

기업 평균 사회공헌비 5% 증가

최근 5년래 최고치 기록

지난해 기업의 평균 사회공헌 지출이 최근 5년 가운데 최고치를 기록한 것으로 조사됐다. 신규 사회공헌 분야는 환경이 가장 많았다.

한국경제인협회는 지난해 매출액 상위 500대 기업(247개사 응답)을 대상으로 조사한 '2024 주요 기업의 사회적 가치

지 보고서'를 발표하고 3일 이같이 밝혔다.

이번 보고서에는 지난해 기업 사회공헌 지출, 신규 사회공헌 프로그램, 사회공헌 인식 및 ESG(환경·사회·지배구조) 현황, ESG 경영 활동 등이 담겼다.

기업 1곳당 사회공헌 지출액은 160억 7000만원으로 전년 대비 5.0% 증가했다. 이는 최근 5년간 최고치다. 지난해

전체 사회공헌 지출금액은 총 3조 5191억 원으로, 전년 대비 0.5% 감소한 것으로 조사됐다. 분석 기업 1곳당 평균 이익이 2022년 7767억 원에서 지난해 4847억 원으로 37.6% 급감했는데도 평균 사회공헌 지출액은 오히려 5.0% 증가했다.

특히 ESG 중 환경 관련 제도화가 빠르게 진행되면서 기업들은 신규 사회공헌 활동으로 ▲온실가스 감축 및 관리 ▲순환 경제 ▲친환경 기술 투자 및 상품개발 ▲환경 보전 활동 등에 적극적으로 참여했다. /김승중 기자 sejikim@

고등·대학생 '시큐리티 해커톤' 개최

LG유플러스는 보안의 중요성을 알고 미래의 보안 전문가를 발굴하기 위해 고등·대학생이 참여하는 해킹 대회 'LG U+ 시큐리티 해커톤'을 개최한다고 3일 밝혔다.

이번 시큐리티 해커톤은 해킹에 관심 있는 고등학생과 대학생이라면 누구나 참여할 수 있다. 4인 1팀으로 대회에 참여한 학생들은 인공지능(AI) 서비스 프로그램에서 보안 취약점을 찾거나, 암호를 해독하는 등 단계별로 문제

를 해결하면서 점수를 획득한다. 온라인 예선과 오프라인 본선을 거쳐 가장 높은 점수를 획득한 최종 우승팀에게는 상금 1000만 원이 제공된다.

LG유플러스는 이번 대회를 앞두고 공정한 심사를 위해 대회 운영 시스템과 부정행위 탐지 시스템을 도입하는 등 노력을 기울였다고 설명했다. 특히 LG유플러스는 실제 사례와 유사한 환경을 기획해 문제로 제공함으로써 학생들이 대회를 통해 보안에 대한 인식과 기술을 향상할 수 있도록 지원할 계획이다. /구남영 기자 koogja_te@

LGU+, 미래 보안 꿈나무 해킹대회 연다

고등·대학생 '시큐리티 해커톤' 개최

LG유플러스는 보안의 중요성을 알고 미래의 보안 전문가를 발굴하기 위해 고등·대학생이 참여하는 해킹 대회 'LG U+ 시큐리티 해커톤'을 개최한다고 3일 밝혔다.

이번 시큐리티 해커톤은 해킹에 관심 있는 고등학생과 대학생이라면 누구나 참여할 수 있다. 4인 1팀으로 대회에 참여한 학생들은 인공지능(AI) 서비스 프로그램에서 보안 취약점을 찾거나, 암호를 해독하는 등 단계별로 문제