

# AIDC 특별법, 상임위 통과... 규제 풀고 AI 인프라 속도전

(인공지능 데이터센터)

전력 경쟁력 확보 위한 제도 마련  
PPA 범위 천연가스까지 확대  
비수도권만 혜택... 역차별 논란도



전력 규제를 완화해 AIDC 구축 속도를 끌어올리는 내용을 골자로 한 '인공지능 데이터센터 특별법'이 과방위 전체회의를 통과했다. 사진은 가산 AI DC에서 SKT 직원들이 시스템을 점검하고 있는 모습. /SKT

전력구매계약(PPA) 특례를 골자로 한 '인공지능 데이터센터(AIDC) 특별법'이 지난 14일 국회 과학기술정보방송통신위원회(과방위) 전체회의를 통과하며 입법의 8부 능선을 넘었다.

이번 법안은 글로벌 AI G3 도약을 목표로 하는 한국 정부의 핵심 전략으로, AI산업의 심장인 데이터센터 구축의 최대 병목인 '전력 수급' 문제를 해결하겠다는 의지를 담고 있다.

16일 <메트로경제신문> 취재를 종합해보면 이번 법안은 전력 규제를 완화해 AIDC 구축 속도를 끌어올리고 글로벌 수준의 전력 조달 경쟁력을 확보하기 위한 제도적 기반 마련에 초점이 맞춰졌다.

법안의 핵심은 비수도권에 구축되는 AIDC에 한해 과격적인 규제 완화와 지원책을 제공하는 데 있다. 가장 눈에 띄는 대목은 전력구매계약(PPA) 범위를 기존 재생에너지에서 천연가스(LNG)까지 확대한 특례 도입이다. 이를 통해

AIDC 사업자는 한국전력공사를 거치지 않고 발전사업자와 직접 거래를 맺을 수 있게 돼 24시간 안정적인 전력 공급이 필수적인 AI 인프라의 운영 효율을 높일 수 있게 됐다.

또 비수도권 AIDC에 대해서는 전력계통영향평가를 면제하고, 인허가 절차에 '다임아웃제'를 도입해 구축 속도를 비약적으로 높이는 행정적 장치도 마련했다.

이번 법안은 이미 '전력 확보 속도

전'에 돌입한 글로벌 빅테크들의 전략과 궤를 같이한다. 미국과 일본의 주요 기업들이 데이터센터 인근에 LNG 발전소를 직접 짓거나 소형모듈원자로(SMR)를 활용하는 등 전력 공급 방식을 다양화하는 추세에 맞춰, 국내에서도 제도적 뒷받침을 통해 국가 경쟁력을 확보하겠다는 안이다. 과방위는 당초 1년이었던 법안 시행 시기 또한 9개월로 단축했다.

이러한 입법 추진의 배경에는 국내

AIDC 사업 대다수가 전력과 입지라는 핵심 선행 조건을 충족하지 못하고 있는 실질적인 위기 상황이 자리 잡고 있다는 분석이다.

실제로 최근 한국인공지능산업협회(AIIA)가 발표한 연구 보고서에 따르면, 국내 42개 AIDC 건설 사업 계획 중 전력 인프라와 입지 적합성 등 엄격한 기준을 통과한 우수 사례는 단 6곳에 불과한 것으로 나타났다. 국내 AIDC 시장이 2030년까지 연평균 26.6%의 가파른 성장을 이어갈 것으로 전망됨에도 불구하고, 전력망 수용성 문제로 인한 공급 부족이 지속될 경우 국가적 성장 기회를 타국에 내줄 수 있다는 우려가 깊다.

그러나 법안 처리 과정에서 불거진 부처 간 이견과 사회적 논란은 향후 법제사법위원회 심사와 시행 과정에서 풀어야 할 숙제로 남았다.

전력 주무 부처인 기후에너지부는 LNG 발전을 PPA 대상에 포함하는 것에 대해 우려를 표했다. LNG는 재생에너지와 달리 탄소 배출이 발생하는 화석연료이며, 이를 직접 계약으로 묶을 경우 전력계통 운영의 유연성이 떨어질 수 있다는 이유에서다.

시민사회단체 역시 이번 특별법이 AI 산업 육성이라는 명분 아래 환경 규제와 공적 통제를 무력화하는 '특혜 패키지'라며 강력히 비판하고 있다.

업계 내부에서도 온도 차가 존재한다. 비수도권에 집중된 혜택이 정착 수요가 몰려 있는 수도권 기존 데이터센터의 AIDC 전환에는 걸림돌이 될 수 있다는 지적이다. 신규 하이퍼스케일급 AIDC는 지방으로 유도하더라도, 저지연 통신이 중요한 수도권 내 자원을 효율적으로 활용할 수 있는 '이원화된 규제 개선'이 필요하다는 목소리가 높다.

박종배 건국대학교 전기전자공학부 교수는 "한전이 공급하는 전력을 받아 쓰는 구조만으로는 AI 데이터센터 수요를 감당하기 어렵다"며 "전력 확보 방식 자체를 다변화하고 데이터센터와 발전 설비 연계를 정책적으로 설계해야 한다"고 밝혔다.

이어 "다만 기후부에서 이야기 하듯 다른 소비자에게 비용을 증가하는 구조가 되는 원전과 석탄 등 자원이 설비는 포함하지 않는 것이 옳을 것"이라고 밝혔다.

/김서현 기자

seoh@metroseoul.co.kr



metro

## 2조 투입한 GPU 사업, 대기업 쏠림 논란

정부, 안정성 이유로 대기업 선호  
업계 "정책 방향 전환 필요" 지적



AI가 만든 GPU 사업 관련 이미지.

대기업 중심으로 재편될 가능성이 제기된 2조원 GPU 사업을 계기로 정부 AI 인프라 정책의 방향 전환 필요성이 제기된다.

16일 정부와 업계에 따르면 지난 13일 진행된 2조원 규모 GPU 확보 사업 공모에 네이버클라우드, KT클라우드, 삼성SDS, 쿠팡, 엘리스그룹 등 5개 사업자가 참여했다.

업계에서는 이번에도 대기업 중심으로 흐를 가능성이 크다는 관측과 함께 정책 방향 전환이 필요하다고 지적한다.

해당 사업은 정부가 추진하는 AI 고속도로 구축의 핵심 사업으로, 대규모 GPU를 확보해 산학연에 공급하는 구조다. 향후 국내 AI 연산 인프라와 시장 경쟁 구도를 좌우할 수 있는 만큼 의미가 크다.

이에 업계는 정부가 안정성을 이유로 대기업만을 선호하는 구조가 이번에도 반영될 것으로 보고 있다.

◆"가격 경쟁력도 의문"...구조 재검토 필요

다만 이러한 선택이 반복될 경우 기술 혁신과 가격 경쟁 측면에서 한계가 나타날 수 있다는 우려도 함께 제기된다.

한 업계 관계자는 <메트로경제신문>과의 인터뷰에서 "정부 입장에서는 안정성을 고려해 대기업만을 선택하는 것이 자연스러운 흐름일 수 있다"면서도 "이 같은 구조가 반복되면 기술 혁신 속도가 시장 요구를 따라가지 못할 것"이라고 지적했다.

이어 "대기업은 자체 기술 개발보다는 해외 장비를 도입해 외주 형태로

인프라를 구축하는 경우가 많다"며 "결국 비용 중심 구조에 머물 수밖에 없어 가격 경쟁력과 기술 혁신을 동시에 확보하기 어려운 한계가 있다"고 덧붙였다.

그러면서 "이 같은 방식은 단순히 비용을 투입하는 수준에 그칠 가능성이 크고, 가격 효율성 측면에서도 최적의 선택이라고 보기 어렵다"고 덧붙였다.

실제 업계에서는 과거 정부 주도로 추진된 공공 클라우드 사업이 기대만큼의 성과를 내지 못했다는 평가도 나온다.

대기업 중심 구조가 오히려 비용 측면에서 비효율로 이어질 수 있다는 시각도 있다.

이 관계자는 "대기업이 참여한다고 해서 반드시 가격 경쟁력이 확보되는 것은 아니다"라며 "비용 구조 자체가 높게 형성될 가능성도 있다"고 말했다.

◆해외는 스타트업 중심...기술 기업에 기회 열어야

반면 해외에서는 기술력을 앞세운 스타트업들이 AI 인프라 시장을 빠르게 주도하고 있다. 실제 코어위브, 크루소, 엔스케일, 네비우스 등은 설립 10년이 채 되지 않았지만 GPU 기반 데이터 센터를 구축하며 글로벌 시장에서 영향력을 확대하고 있다.

이들 기업은 AI 연산에 특화된 클라우드 구조를 빠르게 구축하며 기존 빅테크 중심 시장에 도전하고 있으며, 미국과 유럽, 호주 등에서는 이러한 신생 기업을 중심으로 데이터센터 생태계가 재편되는 흐름이 나타난다.

업계는 국내 역시 기술 기반 기업들이 경쟁할 수 있는 환경을 마련해야 한다는 목소리가 나온다.

한 IT 업계 관계자는 "국내에도 자체 기술력을 기반으로 AI 인프라를 구축하려는 스타트업들이 존재한다"며 "이들 기업이 시장에 참여할 수 있도록 정책 문을 열어주는 것이 필요하다"고 말했다. 이어 "지금은 단순히 안정적인 사업자를 선택하는 시점이 아니라, 미래 AI 시장 구조를 설계하는 시점"이라며 "정부가 보다 과감한 정책적 도전을 통해 혁신 기업에 기회를 확대해야 한다"고 강조했다.

김재원 엘리스그룹 대표는 <메트로경제신문>과의 인터뷰에서 "지금은 누가 사업을 맡느냐의 문제가 아니라, 어떤 기업이 미래 AI 인프라를 주도할 것인지 결정하는 시점"이라며 "안정성에 머물지, 혁신으로 같지에 대한 정책적 선택이 필요한 순간"이라고 말했다.

/최빛나 기자 vitna@

## 故 김광한 DJ 목소리, 인공지능으로 복원

일레븐랩스, 라디오 특집서 공개  
출처 확인 '국제 표준 C2PA' 적용

일레븐랩스는 경인방송 '박현준의 라디오가가' 20주년을 맞아 지난 3일(故) 김광한 DJ의 목소리를 인공지능(AI) 기술로 복원해 방송에 활용했다고 16일 밝혔다.

해당 특집 방송에서는 AI 음성 클로닝 기술로 재현된 김광한 DJ의 음성이 송출됐다. 복원된 음성은 생전의 톤과 진행 스타일을 기반으로 제작됐으며, 프로그램 진행자 박현준 PDJ와 청취자들에게 과거 방송을 환기시키는 요소로 작용했다.

이번 프로젝트에는 생성형 AI 콘텐츠의 출처와 진위를 확인할 수 있도록 하는 국제 표준 C2PA가 적용됐다. 음성 데이터에는 AI 생성 여부를 식별할 수 있는 메타데이터가 포함돼 콘텐츠의 투명성을 확보했다.

특집 방송에는 밴드 잔나비가 출연해 라이브 공연을 진행했으며, 방송 중 공개된 AI 음성에 대해 박현준 PDJ는 "선생님(김광한 DJ)이 곁에서 응원해 주시는 것 같다"고 말했다.

이번 음성 복원은 유족의 사전 동의를 받아 진행됐다. 일레븐랩스는 해당 기술을 미디어 및 문화 콘텐츠 분야에 확대 적용할 계획이다. /김서현 기자

## 카카오엔터, 신작 웹툰 4종 출격

노블코믹스·SNS 웹툰까지

카카오엔터테인먼트가 4월을 맞아 카카오페이지와 카카오웹툰을 통해 신작 웹툰 4종을 선보이며 콘텐츠 경쟁력 강화에 나선다고 16일 밝혔다.

이번 라인업은 인기 웹소설을 기반으로 한 노블코믹스와 SNS에서 화제를 모은 작가의 신작 등 다양한 장르로 구성했다. 플랫폼별 특성에 맞춘 작품을 통해 이용자층 확대를 노린다.

지난 11일 카카오페이지에 공개한 '나 혼자 EX급 소환수'는 조회수 3000만회를 기록한 동명 웹소설을 원작으로 한 판타지 작품이다. 교통사고 이후 3년 만에 깨어난 주인공이 게임 세계가 현실화된 환경에서 특별한 능력을 지닌 소환수를 활용해 성장하는 과정을

그린다. 스튜디오 이너스가 제작을 맡았다.

같은 플랫폼에서 지난 1일 선보인 '힘을 숨기고 즐기는 평화로운 하녀 생활'은 로맨스 판타지 장르 작품으로, 공개 직후 주간 랭킹 상위권에 올랐다. 전쟁 영웅이 여성으로 환생해 하녀로 직장 취업하며 벌어지는 이야기를 중심으로 전개한다. 박귀리 작가의 원작을 바탕으로 마페 작가가 작화를 맡았다.

카카오웹툰에서는 SNS 기반 콘텐츠를 확장한다. 오는 30일 공개하는 '투나파크 일인용 우주'는 인스타그램 기반 콘텐츠로 화제를 모은 투나 작가의 신작이다. 전세 사기 경험을 다룬 전작 이후 후일담과 일상 이야기를 담아 현실 공감을 강화한다.

/최빛나 기자