

# 중기업계, ‘TDM 면책제도’ 도입 촉구… “AI 경쟁력 높여야”

〈텍스트·데이터마이닝〉

이노비즈협회, 제도 도입 앞장  
“중소기업이라도 먼저 도입해야”

문화예술계 “저작권 면책 불가”

중소기업도 인공지능(AI) 도입·활용에 사활을 걸고 있는 가운데 ‘텍스트·데이터마이닝(TDM) 면책 제도’가 뜨거운 감자가 되고 있다. 중소기업계에선 대기업, 중견기업에 비해 자금력 등이 상대적으로 열악한 중소기업에 대해서 만이라도 관련 제도를 도입해 AI 시대에 경쟁력을 높일 수 있도록 해야한다는 목소리가 높다. 다만 저작권에 민감할 수밖에 없는 문화예술계의 반대는 풀어야 할 숙제다.

‘TDM 면책 제도’란 AI 학습 과정에서 저작물을 대량 수집·분석하는 행위에 대해 저작권 침해 행위를 면제하는 규정을 말한다. 영국(2014년), 일본(2018년), 유럽연합(2019년), 싱가포르(2021년)가 법제화를 통해 AI 학습 과정에서 기업의 데이터 활용을 폭넓게 보장하고 있다. 특히 싱가포르는 상업적 목적이나 영리성에 관계없이 TDM을 허용하는 내용의 포괄적 면책규정을 도입·시행하고 있다.

16일 중소기업계에 따르면 이노비즈협회가 TDM 면책 제도 도입에 대해 가

〈공정이용-TDM 면책제도 비교〉

| 구분   | 공정이용                | TDM 면책 제도           |
|------|---------------------|---------------------|
| 법적성격 | 일반적 예외 규정           | 특정 목적(데이터마이닝) 예외 규정 |
| 판단방식 | 법원 판례·사후적 해석        | 법에 명문화된 사전적 보장      |
| 적용범위 | 교육·연구·비평·보도 등 광범위   | AI 학습·데이터 분석 목적에 한함 |
| 불확실성 | 높음 (판례 의존)          | 낮음 (법으로 명확화)        |
| 한국상황 | 조항은 있으나 AI 적용 판례 부재 | 입법 시도 있었으나 무산       |
| 해외사례 | 미국 : 공정이용 판례 축적     | EU, 일본, 싱가포르 입법 완료  |

장 발빠르게 나서고 있다.

이노비즈협회는 최근 ‘AI 데이터 활용, 중소기업부터 제도적 보호가 필요하다’는 제목의 성명서를 내고 TDM 면책 제도를 도입하되 중소기업부터라도 먼저 활용할 수 있도록 해야한다고 강조했다.

이노비즈협회는 “AI가 발전하려면 방대한 학습데이터가 필요하고 그 데이터의 상당수는 누군가의 창작물이다. 따라서 AI 시대에는 기술 혁신을 막지 않으면서도 창작자의 권리를 지키는 균형 잡힌 해법이 절실하다”고 전제했다.

그러면서 “이노비즈기업이 주로 활동하는 제조업 현장에선 단순히 데이터를 학습하는 ‘소프트웨어 AI’를 넘어 로봇·센서·사물인터넷(IoT) 등이 결합된

‘피지컬 AI(Physical AI)’가 빠르게 확산되고 있다. 피지컬 AI는 공정의 온도, 진동, 전력패턴 등 방대한 센서데이터를 실시간으로 수집·학습해 생산성을 높이거나 불량률을 줄이는데 활용되고 이 데이터는 일종의 학습자원으로 TDM 특례의 법적 보호 없이 활용하기 어렵다”고 덧붙였다.

이노비즈협회는 중소기업중앙회가 지난달 22일 장동혁 국민의힘 대표를 초청해 마련한 간담회에서도 관련 내용을 정치권에 건의했다.

이 자리에서 정광천 이노비즈협회장은 “‘공정이용’ 조항만으로는 법적 불확실성이 큰 만큼 국내 AI 산업 규제 개선을 위해 TDM 면책 제도를 도입해야한다”면서 “글로벌 국가와 비교할 때 기업 규모 없이 도입해야 하지만 관련 단체

반발로 어렵다면 자금력과 리스크 대응이 곤란한 중소기업부터라도 먼저 도입해야한다”고 강조했다.

현재 TDM 면책 제도와 관련해선 김동아 더불어민주당 의원 등 31명이 ‘중소기업 인공지능 활용 촉진에 관한 법률안’을 발의한 상태다.

한성숙 중기부 장관은 지난 5일 취임 100일을 맞아 진행한 기자간담회에서 “한국이 (엔비디아로부터) GPU 26만장을 확보했지만 이걸 어떻게 활용하느냐가 관건이다. AI고속도로가 뚫리면 누가 달릴 것이냐가 중요하다. 데이터 확보 문제를 놓고 법제화도 진행중이다. 정부는 스타트업 등이 활용할 수 있도록 많은 데이터를 공개·공유할 것”이라고 덧붙였다.

하지만 반대 목소리도 만만치 않다. AI 시대를 맞아 관련 제품이나 서비스 개발이 중요한 만큼 관련 데이터 확보·활용이 필수인 기업들 입장에서선 답답한 노릇이다.

범창작자정책협의체는 “AI 학습을 목적으로 한 TDM 면책 규정과 한시적 면책 규정 도입을 포함해 어떠한 방식으로든 저작권을 면책하는 법안 도입을 반대한다”며 목소리를 높이고 있다.

/김승호 기자 bada@metroseoul.co.kr

기보

파산기업 특허 매각 확대

기술보증기금(이사장 김중호·사진)이 ‘파산기업 보유특허 매각사업’을 본격 확대한다. 이를 통해 파산기업이 보유한 우수 특허기술의 사장을 방지하고 중소기업의 기술 확보 기회를 넓힌다.

16일 기보에 따르면 이 사업은 파산기업이 보유한 우수 특허를 새로운 활용처로 연계해 기술자산의 가치를 보존하고, 파산절차의 신속한 진행을 지원하기 위해 지난 2월부터 추진했다. 이를 위해 기보는 회생법원으로부터 특허 매각을 위탁받아 기술거래 플랫폼 ‘스마트 테크브릿지’를 통해 수요기업 발굴과 기술이전 중개를 수행하고 있다.

기보는 올해 서울회생법원과 협력해 시범사업을 포함한 두 차례의 특허 매각을 진행하고 소멸 위기에 놓였던 55건의 특허 중 25건의 기술이전을 성사시켰다. 이를 통해 중소기업에는 개방형 혁신의 기회를 확대하고 파산채권자에게는 변제금 확충 등 실질적인 혜택을 제공하는 의미 있는 성과를 거뒀다.

기보는 이번 성과를 바탕으로 파산기업의 특허 매각을 활성화하기 위해 수원·부산회생법원으로 협력 대상을 확대할 계획이다.

또한 ▲매각 대상 특허 직접 수집 ▲매각 대상 특허 선정 기준 명확화 ▲공개경쟁입찰 방식 도입을 통한 공정성 강화 ▲중개 수수료 인하(15%p→10%p) 등 제도 개선을 통해 운영 효율성을 높일 방침이다.

/김승호 기자

## ‘마이크로LED’ 상용화 국면… TV·VR 등 제품혁신 예고

韓, TV·사이니지 등 완제품 우위  
中·대만, 웨이퍼·칩 분야 집중

마이크로LED가 약 20년간의 연구 개발 중심 단계를 거쳐 2025년부터 초기 상용화 국면에 진입했다는 분석이 나오고 있다. 디스플레이 산업의 기술 축이 액정표시장치(LCD)·차체발광 디스플레이(OLED)에서 차세대 광원 기반 디스플레이로 확장되는 흐름 속에서 그동안 연구기관·패널업체·장비업체 중심으로 이뤄졌던 기술 축적이 최근 생산 인프라 확충으로 이어지며 상용화 논의가 구체화되고 있다는 평가다.

16일 업계에 따르면 최근 TV·IT·자동차·AR·VR 등 주요 응용처를 중심으로 마이크로LED 적용 범위의 확산이 주목받고 있다. 글로벌 시장조사업체 퓨처마켓츠 등은 마이크로LED가 올해부터 상용화 단계에 들어설 것으로 전망



삼성전자의 마이크로 LED TV. /삼성전자

하며 공정 성숙도와 생산비용 개선 여부가 중장기 시장 성장의 주요 요인이 될 것이라고 분석했다. 특히 향후 18~24개월 동안 출시될 초기 상용 제품의 성과를 기술 확산 속도를 결정할 핵심 변수로 꼽았다.

이 같은 흐름은 국내·외 기업에도 전환점이 되고 있다. 삼성전자와 LG전자는 초대형 프리미엄 TV와 마이크로 LED 사이니지 등 최종 제품 상용화 단

계에서 가장 앞서 있다는 평가를 받는다. 특히 두 회사가 수년간 축적해온 모듈러·COB 기반 패널 조립 기술은 초기 상용화 구간에서 구현 난도가 높은 정합·균일도 확보에 강점을 가진 것으로 알려졌다. 반면 대만·중국 업체들은 웨이퍼·칩 레벨 생산능력에서 경쟁력을 키우며 다른 축의 경쟁력을 형성하고 있다. 대만 플레이나이트리드가 AR·IT용 칩 분야에서 기술 우위를 점한 가운데 AUO도 롬탄 공장에 6인치 마이크로LED 생산라인 투자를 진행하며 관련 생태계를 확대하고 있다. 중국 BOE·CSOT는 대형 캐파(CAPA) 확충 속도에서 우위를 보이며 2030년 전후를 목표로 생산라인 증설 전략을 추진 중이다.

다만 리스크 요인도 적지 않다. 칩 전사 공정의 복잡성·낮은 수율·고비용 구조로 인해 대형 패널과 소형 마이크로 디스플레이 모두에서 대량 양산 체계가

아직 초기 단계에 머물러 있기 때문이다. 수율 문제 외에도 대규모 장비·공정 투자비용이 OLED 대비 높은 수준을 유지하고 있다는 점과 웨이퍼 단가·칩 크기·전사 속도 등에서 경제성을 확보하지 못한 부분 역시 상용화 속도를 억제하고 있다. 본격적인 양산성 확보 시점이 2030년 전후로 추측되는 가운데 전반적인 공정의 생산효율이 충분히 확보되지 않은 상황에서 대형화·소형화를 동시에 요구하는 응용처 확장이 공급망 부담으로 이어질 수 있다는 우려도 제기된다.

업계 전문가는 “전격적인 기술 전환에는 시간이 더 필요하겠지만, 초기 상용화 구간에 진입하고 있다는 것은 분명하다”라며 “폭넓은 영역에서 적용 검토가 이어지고 있기 때문에 국내 기업이 기술 완성도를 확보하는 속도가 중장기 경쟁력을 좌우할 것이다”라고 말했다.

/정희준 기자 nauta@



에이스침대  
‘오팀 프로모션’ 기획전

에이스침대가 가을을 맞아 침실 분위기에 변화를 주고자 하는 고객들을 위해 ‘AUTUMN PROMOTION’ 기획전을 에이스침대에서 이달 30일까지 진행한다.

16일 에이스침대에 따르면 이번 기획전은 에이스침대몰을 포함한 국내 온라인 쇼핑몰에서 진행하며 맞춤형 제안으로 엄선된 베스트셀러 제품들을 만나볼 수 있다.

프로모션 기간 동안 신규 회원 할인 쿠폰 및 행사 제품 할인 쿠폰 등의 폭넓은 혜택이 지원되며, 특히 1인용 자녀베스트 침대 5종 구매 시 금액에 따라 신세계 상품권 2만~3만원권을 증정한다. 또한 2인용 침대 베스트 5종 250만원 이상 구매 시에는 고급 침구인 SESA 차렵이불 세트를 받을 수 있다. /김승호 기자

## 정부·금융권, 3.3조 ‘소상공인 성장촉진 보증부 대출’ 공급

‘경쟁력 강화계획’ 제출 필요

정부와 금융권이 소상공인의 경쟁력을 강화하고 성장을 지원하는 총 3조 3000억원 규모의 ‘소상공인 성장촉진 보증부 대출’을 본격 공급한다.이에 따라 연간 2만명, 3년간 총 6만명의 소상공인이 성장촉진 보증부대출을 받아 성장을 도모할 수 있을 전망이다.

16일 중소벤처기업부에 따르면 관련 보증부 대출은 매출액 증대 등 경쟁력 강화계획을 입증한 소상공인에게 최대 1억원(개인사업자는 5000만원)을 길게는 10년까지 분할상환(최대 3년 거치)할 수 있는 조건으로 제공한다.

대출은 은행권과 지역신보간 위탁보증 방식으로 진행한다. 이에 따라 소상공인들은 보증서 발급을 위해 지역신보

를 방문할 필요 없이 가까운 은행에서 신청하면 된다.

관건은 신청시 소상공인들이 제출해야하는 ‘경쟁력 강화계획’이다.

성장촉진 보증부 대출은 현재 사업체를 운영하고 있고 신용평점 710점 이상 및 업력 1년 이상이면서 수익성·매출액 증대 등 일정 수준의 경쟁력 강화 요건을 입증한 소상공인을 지원대상으로 자

금을 제공한다.

경쟁력 강화계획에는 ▲스마트오더·키오스크·로봇·AI 등 스마트기술 보유·도입 등(스마트화) ▲상시 근로자 수가 전년말 대비 동일하거나 증가한 기업(고용유지 및 창출) ▲매출액이 확대되거나 영업점 신설을 증빙할 수 있는 기업(매출증대·사업확장) ▲최근 지역신보·소진공·지방정부 주관 컨설팅 수료 기업(컨설팅) 등이 있다. 이에 따라 여기에 해당되는 소상공인들이 신청할 수 있다.

/김승호 기자