



(주)아크릴은 인간의 삶을 풍요롭게 하는 AI에 대한 모든 상상을 지구상에서 가장 빠르고 쉽게 구현하는 회사이다. (주)아크릴은 헬스케어 분야 특화 사업을 통해 AI 유니콘으로 성장 중이다.



기업명 (주)아크릴

대표자 박외진

홈페이지 <http://www.acryl.ai>

주요사업 인공지능 및 빅데이터 SW 사업

설립일 2011년 3월

주소 [서울] 서울시 강남구 선릉로 704 청담벤처프라자 11층/7층  
[충북] 충북 청주시 청원구 오창읍 각리 1길 97, 401호 충북SW융합센터(충북파트너센터)  
충북 제천시 내토로 148, 201호(천남동, 세명대 AI 연구소)

## 글로벌 성장을 위한 국제 표준특허 확보 전략

2025년까지 AI 유니콘으로 성장하고자 하는 (주)아크릴의 목표를 달성하기 위해  
가장 먼저 글로벌 기술경쟁력을 확보하기 위한 표준특허 개발 선행이 필수!



(주)아크릴은 국내 AI 업계에서 감성 인식 분야 선구자이자 최고 기술기업이다(참고기사: <https://jmagazine.joins.com/forbes/view/330455>). 감성 인식이란 입력된 텍스트나 음성, 이미지 또는 비디오에 포함되어 있는 사용자의 감성을 딥러닝을 적용하여 인식하는 기술로 각각의 입력 테이터에 따라 다른 인식 알고리즘이 적용되며 최종적으로 통합적인 감성을 출력하는 기술이다. 이러한 아크릴이 보유 및 개발 중인 감성인식 기술의 뛰어난 기술력을 국내외에서 인정받고, 글로벌 시장에 빠르게 진출하여 감성인식 분야를 선도해 나가기 위해서는 표준특허 개발이 필수적이다. 이에 2018년부터 현재까지 한국특허전략개발원(KISTA)과 TTA로부터 지원을 받아 표준 특허 개발을 지속적으로 개발·추진하고 있다.

### (주)아크릴의 주요 성과 내용

2020	혁신기업 국가대표 1000 선정 및 글로벌 ICT 미래 유니콘 육성 기업(ICT GROWTH)
2019	SW R&D 성과발표회 과기정통부 장관상 수상
2018	지능정보산업협회 부회장사 취임 및 SW R&D 성과 발표회 과기정통부 장관상 수상
2017	특허경영대상 특허청장상 금상 및 벤처기업협회 우수벤처기업 선정

## 국제표준도 한걸음부터

국제 표준 관련 경험과 지식이 전무했던 (주)아크릴은 2018년부터 시작된 표준 개발 여정이 2021년 6월 최종 승인에 이르기까지 TTA 자문 프로그램을 통해 다양한 지원을 받았다. 먼저, 관련 분야의 전문가인 ETRI의 최미란 박사를 소개받았고, 약 3년에 걸쳐 진행된 자문을 통해 국제 표준 개발의 필요성, 표준 개발의 절차와 방법, 표준특허 개발 전략 등 표준 개발을 위한 전반적인 기초 배경 지식뿐 아니라 기고서 작성 및 검토, 실질적인 국제 표준화 과정 참여와 대응 전략에 대한 자문을 받는 등 표준 개발을 위해 실질적으로 필요한 많은 지원과 도움을 받을 수 있었다.

## 본격적인 표준 개발 활동을 통한 경쟁력 확보

아크릴은 보유·개발 중인 감성인식 기술에 대한 표준화 활동을 시작하기 위하여, 2018년 TTA의 자문 서비스를 신청하였다. 정기적인 표준 자문회의를 통해 감성인식 기술을 활용한 응용시스템에 대한 표준을 개발하기 위하여 아크릴의 기술과 표준 절차에 대하여 논의하며 표준화 전략을 수립하는 단계를 시작하였다. 먼저 아크릴이 보유·개발 중인 감성인식 기술을 소개하고, 출원한 특허 분석과 함께 국제 표준특허로의 개발 가능성 있는지 검토하는 단계를 거쳤다. 이후 최미란 박사와 함께 감성 기술에 대해 논의하고, 감성 인공지능 기술 관련 국제 표준을 위한 전략을 수립하였다. (주)아크릴은 최미란 박사와 아크릴이 보유한 멀티모달 감성인식 프레임워크가 표준화에 기여할 수 있는지 가능성을 검토 및 논의하였고, 수차례의 자문 회의를 통해 멀티모달 감성인식을 위한 프레임워크를 ITU-T 국제 표준 신규 항목으로 제안하기로 확정하였다. 2018년부터 ITU-T에서 진행된 국제표준화 활동은 (주)아크릴에서 직접 표준화 회의에 참여하는 것이 어려웠지만, (주)아

(주)아크릴이 필요로 한 서비스	TTA가 제공한 서비스
보유한 기술을 반영한 표준특허 분석 및 표준특허 아이템 발굴	<ul style="list-style-type: none"> <li>출원 특허 분석 및 표준개발아이템 검토</li> <li>표준특허 개발이 가능한 국제표준화기구 검토 및 전략 연구</li> <li>ITU-T 국제표준 동향 분석</li> <li>ITU-T 국제 표준 개발 전략 제안</li> </ul>
표준특허개발방향설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>표준 개발 대상 및 범위 검토, 재설정</li> <li>표준 요구사항 수정 및 검토 후 국제 표준 제정 절차 및 방법 소개</li> <li>관련 선행 표준 검토 및 표준화 주요 이슈 및 동향분석</li> </ul>
국제표준화 개발을 통한 국내외 신뢰성 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>신규 과제 제안 및 기술과 표준의 가교 역할이 부각되도록 방향 제안 및 국제 표준화활동 대응 지원</li> <li>요구사항 항목별 작성 내용 수정 제안 및 대응</li> </ul>

크릴에서 기술 내용을 제공하고, 최미란 박사의 적극적인 표준화 활동 참여와 주도를 통해 2021년 6월 최종 승인되었다. (관련 링크: <https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/rec.aspx?rec=14690>)

(주)아크릴의 인공지능 감성인식 기술을 적용한 멀티모달 사용자 인터페이스에 대한 표준은 ITU-T SG16의 인적요소 그룹에서 미국, 중국을 비롯한 각국의 많은 관심하에서 검토와 논의를 통하여 신규 표준화 항목으로 채택되었으며, 2년간의 표준 개발을 마치고 2021년 6월에 ITU-T H.862.5(Emotion enabled multimodal user interface based on artificial neural networks)로 최종 표준 승인이 되었다. 표준의 신규 제안 단계부터 최종 승인 단계까지 자문회의를 통하여 표준전문가의 표준 절차에 대한 교육과 함께 보유 기술과 표준에 대한 심도있는 논의를 통하여 단계별 기고서를 작성하고 검토하는 과정을 거쳐 아크릴의 기술이 잘 반영된 활용도 높은 표준을 개발하였다. 이뿐만 아니라 (주)아크릴은 2021년 표준 자문을 다시 신청하였으며 표준특허의 지속적인 추가 개발과 병행하여 차기 버전의 표준을 개발하여 기업의 향상된 기술을 반영하기 위한 노력이 진행되고 있다. 2021년 하반기에 새로운 표준의 신규 제안을 위한 기고서를 제출할 계획이며, 이를 위해 정기적인 자문회의를 통하여 구체적인 개발이 진행되고 있다.

## 지속적인 개발을 통한 감성인식 분야 선구자로서의 명성 굳히기 한판

(주)아크릴은 표준 개발 1건에 만족하지 않고, 계속해서 기술을 고도화하고, 다양한 특허 출원과 표준 특허 아이템 분석을 통한 추가적인 표준 개발을 위해 노력하고 있다. 최근 출원한 인공지능 특허의 표준특허 가능성은 검토하고, 추가적인 표준화 개발이 가능한지 검토하였다. 그 결과, 최미란 박사로부터 기존 감성인식 특허를 개량하는 것보다는 새로운 표준 아이템으로 제안·개발을 하는 것이 (주)아크릴에 더욱 유리할 것 같다는 피드백을 받고, 현재 신규 표준 개발을 위한 논의를 활발하게 진행하고 있다. 그뿐만 아니라, 향후에는 인공지능 분야의 사실표준화기구인 MPAI(Moving Picture, Audio and Data Coding by Artificial Intelligence, MPEG 창시자 Leonardo Chiariglione가 설립한 비영리 표준단체) 표준화 활동도 긍정적으로 고려하고 있다. 공적 표준과 사설 표준 두 가지를 모두 가져갈 수 있다면, 감성인식 인공지능 분야의 글로벌 주도권을 좀 더 굳건하게 다질 수 있을 것으로 기대한다. 