

## “정부망(DB) 연계해 성인인증 더 간편하게” ... 샌드박스 승인

- 제22차 ICT 샌드박스 심의 ... SKT 등 11건 처리
- ‘AI 안면인식 기술을 활용한 비대면 성인인증(SKT)’ ... 신분증 도용·위조 인한 소상공인 피해 방지
- ‘스마트 디스플레이’, ‘디지털 사이니지’ 등 활용해 소상공인·자영업자 광고채널 확대
- 대한상의 “샌드박스 통과 기술 서비스들은 소상공인 경영 지원하는 인프라 역할”

AI 안면인식 성인인증부터 스마트 디스플레이를 활용한 광고 서비스까지. 소상공인·자영업자의 경영부담을 완화하고 부가수입을 창출할 수 있는 서비스들이 샌드박스를 통해 출시된다.

대한상공회의소(회장 최태원) 샌드박스지원센터와 과학기술정보통신부는 20일 ‘ICT 샌드박스 심의위원회’ 를 열고, ① AI 안면인식 기술을 활용한 비대면 성인인증 서비스(SKT) ② 전자빔 활용 스마트 디스플레이 창문 옥외광고(인터브리드) ③ 투명 LED 디스플레이 활용 버스 유리창 디지털 사이니지(창성시트) ④ 재외국민 대상 비대면 진료 서비스(케이더봄) 등 4건을 승인했다고 밝혔다. 한편, 이날 위원회에서는 디지털 공유간판 서비스, 자율주행 순찰로봇 등 7건도 함께 승인, 총 11건을 승인했다.

<표> ICT 샌드박스 승인과제(6/20)

사업모델	기업	특례유형	비고
① AI 안면인식 기술 활용한 비대면 성인인증 서비스	SKT	임시허가	대한상의
② 전자빔 활용 스마트 디스플레이 창문 옥외광고	인터브리드	실증특례	대한상의
③ 투명 LED 디스플레이 활용 버스 유리창 디지털 사이니지	창성시트	실증특례	대한상의
④ 재외국민 대상 비대면 진료 서비스	케이더봄	임시허가	대한상의
⑤ 디지털 공유간판 서비스	팬라인/삼익전자공업	실증특례	
⑥ GRID 방식의 DCP 전송·배포시스템을 활용한 소형 영화관	더브이엑스	실증특례	
⑦ 자율주행 순찰로봇	한라대 컨소시엄	실증특례	
⑧ 행정·공공기관 및 민간기관 등의 모바일 전자고지	국민은행 컨소시엄	임시허가	
⑨ 자동복구 누전차단기 기반 원격 전원제어 시스템	에이앤씨랩	임시허가	
⑩ 모바일 운전면허 확인 서비스	삼성전자	임시허가	
⑪ 일반의약품 스마트 화상 판매기	쓰리알코리아	실증특례	

## 신분증(여권 등)·안면인식 활용한 성인인증 서비스 실시

호프집을 운영 중인 A씨는 위·변조 신분증을 제시한 청소년에게 술을 팔았다가 영업정지 행정 처분을 받았다. A씨는 "숫자를 교묘하게 위변조한 신분증을 보여줬다"며 "다른 업주 부탁을 받고 우리 가게에서 술을 산 뒤 스스로 신고했다고 들었다"고 말했다. 실제 한국외식업중앙회에 따르면, 미성년자 주류 판매 적발 업체의 78% 가량이 청소년 고의 신고로 적발된 것으로 나타났다.

신분증 도용이나 위변조로 인한 피해를 예방할 수 있는 서비스가 실증에 돌입한다. 신분증 위·변조와 성인만 구매 가능한 제품을 구입 할 때나, 특정시설 출입 시 AI 안면인식을 통해 성인 여부를 판단해주는 ‘AI 안면인식 기술을 활용한 비대면 성인인증 서비스 (SKT)’ 가 샌드박스를 통과했다.

만 19세 이상 성인이라면 ①핸드폰 본인인증 후, ②App을 통해 본인 얼굴과 신분증(주민등록증, 운전면허증, 여권)을 촬영하면, ③신분증의 진위여부가 정부망을 통해 확인되고, ④촬영된 얼굴 사진과 신분증 내 얼굴사진 대조가 끝나면 서비스 등록이 완료된다. 향후 성인인증시 키오스크에 얼굴을 스캔하고, SMS 인증만 하면 성인인증이 되는 시스템이다.

〈AI 안면인식 기술을 활용한 비대면 성인인증 서비스〉



현행법상 민간이 비대면 성인인증을 목적으로 정부에 운전면허증(도로교통법), 여권(여권법), 주민등록증(주민등록법)의 진위여부 확인 신청이 가능한지 불분명했다.

심의회는 “신분증 도용 방지를 통해 청소년 보호와 소상공인 경영부담 완화, 본인인증 관련 기술서비스 고도화 및 활성화 등이 기대된다” 며 임시허가를 승인했다. 코로나로 인해 무인 매장 등 비대면 시장이 빠르게 성장함에 따라, 주류·담배 등을 구매하거나, 청소년 출입 제한 매장 등에서 무인으로도 안정적으로 성인인증을 할 수 있는 방안이 필요하다는 의견이다.

다만, 신분증 진위확인프로그램 규격적합성 검증기준 등을 준수하며 신분증 진위확인 시스템 전반에 대한 보안성 확보와 서버 안정성 보장, 행정서비스 장애 초래 방지 보장 등을 조건으로 했다. SKT는 조건들을 준수하는 한편, 관련 업계와의 협력을 통해 식당 내 주류자판기, 편의점 담배자판기, PC방 출입기 등에 비대면 성인인증 시스템을 도입할 계획이다.

---

### 스마트필름으로 ‘투명 유리창 ↔ 옥외 광고 디스플레이’ 변환

서울시내 1층 건물에서 스포츠용품 매장을 운영하는 B씨는 매장 유리창에 스마트 디스플레이를 설치할 예정이다. 디스플레이를 통해 특정 시간에 공익광고나 상업광고 등을 내보내면, 창문 임대료와 광고수익 일부를 포함해 월 수십만원의 수익의 올릴 수 있다. 또 디스플레이에 설치된 센서가 일자와 시간대별 통행량과 체류시간 데이터를 수집, B씨는 이를 마케팅 데이터로 활용할 예정이다.

이날 ‘전자빔 활용 스마트 디스플레이 창문 옥외광고(인터브리드)’도 실증특례를 승인받았다. 매장의 투명 유리창에 얇은(0.4mm이하) 스마트필름을 부착 후, 빔 프로젝터로 영상을 송출해 광고화면으로 활용한다. 빔 프로젝터를 끄면, 기존 투명 유리창으로도 변환이 가능하다.

현행 옥외광고물법령 및 지자체 조례상 창문을 이용한 타사 상업광고는 불가했다. 심의회는 “건물 창문을 활용한 광고로 안전성과 도시미관 유지가 가능하면서 소상공인 광고채널 확대 및 부가수입 창출, 연관산업 활성화가 기대된다” 며 빔공해 방지 및 쾌적한 생활환경, 도시미관 유지를 위해 광고물크기는 최대 1m<sup>2</sup>이하로, 건물 당 1개만 설치하는 것 등을 전제로 실증특례를 승인했다.



〈전자빔 활용 스마트 디스플레이 창문 옥외광고〉

인터브리드는 서울시 내 편의점·식당·빨래방 등 소상공인 매장 200곳의 스마트 디스플레이를 설치하고, 빔공해방지법을 준수하면서 실증을 진행할 계획이다. 또한 디스플레이를 통해 공익광고(실종아동 찾기, 코로나-19 마스크착용 안내 등)도 송출할 예정이다.

### 대중교통(버스) 유리창에 공공정보·상업광고 표출

창성시트가 신청한 ‘투명 LED 디스플레이 활용 버스 유리창 디지털 사이니지’도 실증특례를 승인받았다.

버스 측면 유리창에 투명 LED 디스플레이를 부착해 차량의 시야를 확보하면서 공공정보, 상업광고 등을 텍스트, 이모티콘, 간단한 이미지로 표출하는 디지털 사이니지\* 광고 서비스를 제공한다. 기존 LED 전광판 대비 투명함을 유지해 외부에서 실내를 볼 수 있고 동시에 광고 송출이 가능하다.

\*디지털 사이니지(Digital Signage)? 디스플레이에 영상, 광고, 정보 등의 콘텐츠를 표시하고, 네트워크로 해당 콘텐츠들을 원격으로 관리하는 미디어 서비스

미국, 영국, 홍콩 등은 버스 외부에 디지털 사이니지를 부착해 운영하고 있다. 미국 한 기업의 경우, 차량과 버스 뒷면 유리를 디스플레이로 전환하여 광고매체로 활용하고 있다. 특히 쇼핑몰 근처에서 광고메시지를 표시해 소비자 구매를 유도한다. 해당 디스플레이의 효과를 측정한 결과, 100명 중 45명이 광고를 인지했으며, 44명은 광고 브랜드를 기억하고, 22명은 브랜드 제품에 대한 구매의사를 보인 것으로 나타났다.

국내에선 현행법상 버스 창문을 이용한 디지털 광고물 송출, 등화장치 설치 등이 불가능하다. 차량충충량이 증가되는 튜닝이 금지되어 있어, 디스플레이의 설치도 불가능했다.

심의회는 “버스를 활용한 광고를 통해 소상공인 광고채널 확대, 버스 운수사 수익 확대, 디지털광고 기술 서비스 등 연관 산업 활성화가 기대된다” 며 차량 안전성 확보, 빛 공해 방지 등을 전제로 실증특례를 승인했다. 창성시트는 수도권 내 500대의 운행버스를 대상으로 실증을 진행할 계획이다.



이외에도 재외국민 대상 비대면 진료 서비스(케이더봄)도 샌드박스를 통과했다.

---

혁신사업자의 발목잡는 제도 있다면 <http://sandbox.korcham.net> 에서 상담가능

우태희 대한상의 상근부회장은 “소상공인, 자영업자들의 경영 및 광고 부담을 덜어주는 한편, 부가수입도 올릴 수 있는 서비스들이 샌드박스를 통과했다” 며 “샌드박스 통과한 기술과 서비스가 경영여건을 개선할 수 있는 인프라로써 역할을 할 것” 이라고 말했다.

한편, 이날 과기정통부는 디지털 공유간판 서비스(팬라인/삼익전자공업), GRID 방식의 DCP 전송·배포시스템을 활용한 소형 영화관(더브이엑스) 등 7건을 승인했다.

대한상의 샌드박스 지원센터는 국내 첫 샌드박스 민간 기구다. ICT융합, 산업융합, 금융혁신 샌드박스 등 3산업분야에서 지원 가능하다. 법·제도가 없어서(Loophole), 낡은 법·제도로 사업화를 못하고 있는 기업들은 대한상의 샌드박스(Sandbox.korcham.net)로 컨설팅 받을 수 있다. 비용은 무료다. 

☞ [참고] 샌드박스는 혁신제품과 기술의 시장 출시를 위해 규제를 유예·면제하는 제도다.

① 신속확인 ② 실증특례 ③ 임시허가 ④ 적극해석으로 나뉜다.

① 신속확인은 규제여부를 30일 이내에 확인한 후 규제가 없을시 즉각적인 시장출시를 허용한다.

② 실증특례는 현행법상 금지될 경우 규제를 유예하고 일정 기간 제한 구역에서 테스트할 수 있다.

③ 임시허가는 관련 제도가 불합리하다고 판단되면 법령 개정 전까지 시장 출시를 선제적 허용한다.

④ 규제부처의 선제적 유권해석이나 법령개정을 통한 적극해석도 있다.