

일상생활 혁신 시... 부작용도 따라온다

인공지능 기술 가전제품·언어 장벽 없앤 스마트폰
광주서 연구되는 인공지능 산업현장 곳곳에 접목
편리함 속 딥페이크 성범죄·보이스피싱 악용 사례

“휴대전화에 오늘 오후 2시부터 비온다고 하네. 학교 끝나고 학원 갈 때니까 우산 챙겨가. 냉장고 우유는 이틀이나 지났네”
광주 봉선동에 거주하는 학부모는 매일 휴대전화로 날씨를 검색한 뒤 기온에 맞는 옷을 챙겨 주고 냉장고 식재료의 유통기한을 확인하는 등 인공지능(AI) 기술은 일상 생활의 편리함을 가져오고 있다.

반면 딥페이크 성범죄 등의 부작용도 나타나고 있어 대책이 마련돼야 한다는 지적이다.

인공지능 기술은 가정생활부터 혁신을 불러왔다.

자녀들을 분가시켜 혼자 거주하고 있는 노부부의 주택 거실에는 ‘언어’로 채널을 바꿀 수 있는 인공지능TV가 설치돼 보고 싶은 프로그램을 손 하나 까딱하지 않고 시청할 수 있다.

또 리모콘에는 인공지능 전용 버튼이 탑재돼 버튼만 누르면 사용 이력과 시청 환경을 토대로 불만한 프로그램까지 추천해준다. TV 시청을 위해 리모콘을 찾는 중년 자녀의 모습이 시대의 변화를 따라가지 못할 정도이다.

스마트 냉장고는 내부 재료를 인식해 유통기한을 관리하고 요리까지 추천해 준다. 청소는 로봇 청소기가 자동으로 먼지를 빨아들이고 에어컨과 조명도 사용자의 생활 패턴을 학습해 자동으로 온도와 밝기를 조절한다.

스마트폰은 인공지능 기술이 가장 많이 접목된 기기이다. 아이들은 ‘말’로 전화를

걸고 메시지를 보낸다. 응원하는 축구·야구 팀이 득점을 하면 진동 또는 알람을 울려 경기 상황을 실시간으로 알려준다.
번역기능은 해외 여행을 할 때 나만의 명소를 찾아다니게 할 정도로 가장 두려웠던 언어에 대한 불안감을 해소시켰다.
인공지능 기술은 복지사각지대 해소 등 행정력도 증대시켰다.

자치단체는 혼자 거주하는 어르신들의ಿಗೆ 인공지능 기술로 움직임 등을 감지해 실시간으로 공무원에게 전달하는 사물인터넷(AI-IoT) 기기를 보급해 고독사 등을 예방하고 있다.

또 스마트폰과 연동이 가능한 손목활동량계, 혈압계, 혈당계, 체중계 등을 의료접근성이 떨어지는 지역에 제공해 건강 상태를 확인하고 걷기 등의 미션을 부여해 관리한다.

광주시는 ‘인력 당직제’를 폐지하고 ‘인공지능(AI) 당직민원 처리시스템’(AI당직기)을 도입해 행정 능률이 향상되는 효과를 거뒀다.

지난해 8월부터 올해 2월까지 7개월 동안 AI당직기는 관련 부서 전화 연결 등 총 9853건의 민원전화를 받았으며 이 중 84%를 스스로 처리했다.

AI당직기 도입 이전 하루 평균 20건이었던 것이 민원전화는 8건으로 줄면서 효율적인 민원 응대가 가능해졌다.

또 최근에는 인공지능 방식이 적용돼 사용자의 정보, 플랫폼 내 활동, 관심분야 등을 분석해 맞춤형 취업 정보를 제공하는 ‘광주청년통합플랫폼’을 운영하고 있



광주에 구축되는 인공지능(AI) 대형 드라이빙 시뮬레이터시연. 사진=인공지능산업융합사업단제공

다.

인공지능 선도도시 광주에서 개발된 기술은 산업분야에도 적용돼 혁신을 가져오고 있다.

자동차 자율주행 기술을 시험할 수 있는 ‘대형 운행(드라이빙) 모의실험장치(시뮬레이터)’가 광주 인공지능집적단지(에스아이넷)에 구축돼 자동차 제조사들과 협업을 통해 기술을 완성하고 있다.

자율주행은 도로 환경을 인식하고 주행 경로를 결정하며 속도·조향 등을 스스로 조작하는 운전자에게 편안함을 제공한다.

광주에 동지를 틀고 인공지능 기술 핵심인 반도체를 설계(팹리스)하고 있는 기업은 지역의 산업과 연계해 제품 상용화를 추진하고 있다.

최근에는 폐쇄회로 텔레비전(CCTV)을 통해 전기차 충전기의 온도를 실시간 감지하고 60도 이상이 되면 관리기관에 알람 방식으로 제공하는 ‘전기차충전소 화재 감지 예측 서비스’가 첫 선을 보였다.

이 밖에도 수소연료전지 발전시스템 고장진단 예측, 비대면 양도출사관리 서비스, 생체신호분석 반려동물케어 솔루션 등

이 개발되고 있다.

인공지능 기술은 일상생활 전반의 변화를 가져오고 있지만 편리성으로 인한 성범죄 악용 등 부작용도 동반돼 사회적 문제로 떠오르고 있다.

딥페이크는 딥러닝 기술을 사용해 사람의 이미지를 손쉽게 합성할 수 있도록 만들어 졌다.

하지만 정치적 목적으로 영상을 가짜로 만들고 실시간으로 얼굴을 합성하는 기술을 통해 영상통화로 가족·지인을 사칭한 보이스피싱, 음란물을 만들어 유포하는 등의 사회적 문제가 되고 있다.

최태조 광주시 인공지능산업실장은 “인공지능 기술은 공상과학 영화 등에서 봤던 상상속 세계를 현실에서 구현하고 있다”며 “이제는 일상생활 깊숙한 곳까지 적용돼 없으면 불편할 정도”라고 말했다.

이어 “급격한 변화로 인해 성범죄·지능형 보이스피싱 등은 통제하지 못하는 등의 부작용도 나타나고 있다”며 “인공지능 활성화와 함께 범죄를 밝혀낼 수 있는 기술 도입과 법적인 장치 마련도 서둘러야 한다”고 지적했다. /신영길 기자



디지털 전환과 자동화 추진을 위해 HD현대상호와 대한조선, 대불산단 내 협력회사들이 협의체를 구성하고, 지난 2일(목)선우에서 “디지털 벨리 조성을 위한 자동화 수범 사례 시연회”를 개최했다.

지역 조선업계, 디지털 벨리 조성 활동 본격화! 자동화 수범 사례 시연회 통해 제작사 간 기술공유

지역 조선사와 협력회사가 중심이 되어 “조선 철의장 제작사 디지털 벨리” 조성 협의체를 구성하고, 디지털 전환과 자동화 혁신을 위한 활동을 본격화했다.

협의체는 지난 2일(목)선우에서 HD현대상호와 대한조선, 지역 주요 철의장 협력회사 관계자들이 참석한 가운데 “조선 철의장 제작사 디지털 벨리 조성을 위한 자동화 수범 사례 현장 시연회를 개최했다”고 밝혔다.

이번 행사에서는 “Runner Bar & Hanger(Cable Tray) 가변형 타입에 대한 자동 용접 로봇”을 활용한 철의장 아이템 생산 과정을 시연했다.

HD현대상호가 도면과 자동화를 위한 수치정보를 제공하고, ㈜선우는 로봇과의 데이터 연결을 통해 용접 로봇이 동작하는 전 과정을 상세히 설명했다.

㈜선우의 정명훈 대표는 “기존의 수작업 방식은 생산성이 낮고, 품질 편차도 컸으나, 자동 용접 로봇 도입 후 생산성이 두 배가 향상되었고, 생산 속도 증가와 품질 균일성 효과도

거둘 수 있었다” 밝혔다.

최근 조선업계는 중국 조선업의 자동화 기술 발전, 국내 인력난 심화 등으로 경쟁력 확보가 절실한 상황이다.

이에 따라 대불산단 내 철의장 제작사들은 디지털 기술을 접목한 생산 공정 혁신과 자동화 도입을 통해 경쟁력 확보의 필요성이 커졌다.

협력사들은 이번 시연회를 통해 디지털 전환의 필요성을 직접 체험하고, 자동화 도입을 위한 협력 방안을 구체화해 나갈 계획이다.

지역 최대 조선사인 HD현대상호의 심학무 전무는 “지역 협력회사의 디지털 전환과 자동화를 위해 전라남도과 대한조선, 전남테크노파크(전남TP), 대불산학융합원 등과 함께 정책적, 기술적 협력 체계를 구축해 나가겠다”고 밝혔다.

또한, “대불산단 내 철의장 업체를 시작으로 Pipe 제작 업체까지 확대하여, 대불산단 제작사 디지털 벨리 조성에 HD현대상호가 앞장서 추진할 계획이다”고 말했다. 영암/김희선 기자

광주시, 50억규모 ‘일자리지원 통합설명회’ 연다

8일 오후 2시 광주상의... 가전·자동차·뿌리산업 중소기업 대상

광주광역시(시장 강기정)는 오는 8일 오후 2시 광주상공회의소 대회의실에서 가전·자동차·뿌리산업 중소기업을 대상으로 17개 사업 50억원 규모의 ‘지역산업 맞춤형 일자리창출 지원사업 통합설명회’를 개최한다.

광주시와 광주지방고용노동청이 주관하고, 광주상공회의소·광주테크노파크·광주디자인진흥원·광주경제진흥원·광주경제진흥원·광주경제진흥원 등 6개 사업수행기관이 공동으로 진행한다.

통합설명회는 수행기관별로 중소기업 지원사업에 대한 사업내용, 신청방법, 지원절차 등을 설명하고 질의응답 시간을 갖는다. 또 상담코너를 마련해 맞춤형 지

원 상담도 진행한다.

특히 고용노동부의 기업지원통합서비스와 미래내일일경험 등 기업 지원 연계 사업도 함께 안내해 기업들이 보다 폭넓은 지원을 받을 수 있도록 한다.

광주시는 지난 2월 고용노동부 공모사업인 ‘지역·산업 맞춤형 일자리창출 지원사업’에 선정돼 국비 38억원을 포함한 총 사업비 50억원을 투입해 사업을 추진하고 있다.

이 중 ‘뿌리산업 플러스 일자리사업’과 ‘자동차업종 상생협약 확산지원 사업’은 지난달 24일부터 접수를 받고 있다. 가전산업은 오는 7일부터 수행기관에서 지원 사업을 접수받는다. /신종팔 기자

도널드 트럼프 미국 대통령발 ‘관세폭탄’이 현실화되면서 광주지역 수출업체에도 비상이 걸렸다.

3일 광주·전남지역 산업계 등에 따르면 트럼프 미국 대통령이 이날 한국산 수입품에 25%의 상호 관세를 부과한다고 공식 발표했다. 또 이미 예고된 자동차에 대한 품목별 25% 관세 조치도 시행에 들어간다. 이에 따라 미국에 자동차와 가전 등을 수출하는 기아·현대·기아자동차와 삼성전자가 광주공장도 수출 차질에 따른 수익성 악화 등으로 인해 지역 경제에 악영향이 예상된다.

광주 제조업 총생산의 30%를 담당하는 기아·현대·기아자동차가 당장 영향권에 들어왔다.

‘자동차가전’ 광주 수출업체 비상 걸렸다

‘광주 경제 30% 담당’ 기아 공장 수익성 악화 우려

삼성 공장 가전 수출도 빨간불... ‘수익성 감소 불가피’

지난해 기아·현대·기아자동차는 총 51만3782대를 생산했으며 이중 내수 18만1665대를 제외한 33만2117대가 수출됐다. 전체 물량 중 약 65%가 수출을 차지하고 있다.

수출 물량 중 미국 수출은 쉼, 쉼스, 스포티지 18만여대로 전체 물량 대비 약 35%, 수출 물량 대비 약 55% 수준이다.

관세 25%부과에 따라 기아·현대·기아자동차의 수출 차질이 현실화되면서 광주 지역

경제 전반에 악영향이 우려되고 있다.

다만, 기아·현대·기아자동차는 이미 기존 25% 품목 관세가 부과돼 이날 발표된 상호 관세 25%는 추가로 적용되지 않는다는 데 만족해야 하는 상황이다.

프리미엄급 냉장고를 미국으로 수출하는 삼성전자가 광주공장 역시 상호 관세 25%부과와 사정거리 안에 들어왔다.

지난 2023년 기준 광주지역 대미 수출액은 54억9000만 달러로 광주 전체 수출

의 31.0%를 차지하는데 품목별로는 자동차 수출이 72.8%로 절대적인 비중을 차지하고 있으며 냉장고 13.8%, 타이어 등 고무제품 2.2% 순이다.

기아·현대·기아자동차에 비해 덜하긴 하지만, 삼성전자가 광주공장도 수출 차질에 따른 수익성 감소가 불가피하게 됐다.

특히냉장고, 세탁기, 건조기를 생산하는 멕시코 삼성공장이 10%의 기본 관세를 뿐만 아니라 국가별 상호관세 부과 대상에서도 당분간 제외된 것으로 알려져 광주·전남에 어떤 영향을 미칠지 관심이 쏠리고 있다.

삼성 측은 미국의 추가 관세 조치와 멕시코 공장 상황을 예의주시하며 다양한 대비책을 강구하고 있다. /임재일 기자



자연속의 가족매를 곡성