

“의사 돕는 알파고로 병원 진화시키겠다”

인공지능(AI)은 사물인터넷(IoT), 로봇공학, 가상현실(VR) 등과 함께 정보통신기술(ICT)의 융합으로 이뤄지는 4차 산업혁명에서 빼놓을 수 없는 분야다. 4차 산업혁명에서 파급 효과가 큰 분야 중의 하나가 의료산업이다. 삼성전자 종합기술원 출신 3명을 주축으로 2014년 창업한 뷰노는 인공지능 기반의 의료용 진단 소프트웨어를 만드는 회사다. 'AI의료기기 시장 개척자'라는 평가를 받는 뷰노의 김현준 최고전략이사(CSO)를 만났다.

AI의료기기 국내 최초로 허가 받아 의사들의 정확한 진단·판독 도움 자체 엔진 '뷰노넷'으로 경쟁력 높여

-뷰노는 어떤 회사인가.

“AI가 알파고와 이세돌의 바둑대결로 광장히 화제가 됐다. 알파고처럼 의료 쪽에서 데이터를 학습해 의사를 도와주는 기술을 개발하고 있다. 지난해 5월 국내 최초로 식약처로부터 AI의료기기 허가를 받았다. 당시 AI의료기기를 산업화한 사례가 없어 산업계 대표로 AI의료기기 허가 가이드라인을 만드는 데에도 참여했다.”

-자체 AI 엔진을 개발한 것으로 알고 있다.

“의료 분야에 최적화된 딥러닝 엔진 '뷰노넷'이다. AI는 기본적으로 데이터를 모아 학습시키고 이 결과를 가지고 제품을 만든다. 학습에 해당하는 부분이 딥러닝 프레임워크, 즉 엔진이다. 대부분 구글에서 만든 '텐서플로어'라는 오픈 소스를 가져다 쓴다. 오픈 소스는 누구나 쉽게 잘 쓰는 것에 맞춰져 엔진 자체의 최적화, 경량화에는 제한적이다. 뷰노넷을 사용하면 학습 속도를 빠르게 하고 최적화할 수 있다. 성능은 똑같은데 용량은



김현준 뷰노 최고전략이사는 “혁신하고 새롭게 시도해야 될 것들이 많다. 새로운 산업을 개척하는 만큼 직면한 산업적 과제들, 의료진이 느꼈을 불편함, 규제들을 하나하나씩 클리어하고 싶다”고 포부를 밝혔다.

20~30%로 훨씬 적은 비용으로 서비스가 가능하다. 또한 오픈 소스는 산업화 이후 유료화 요구를 받을 수 있어 그런 리스크를 줄이려는 의도도 있다.”

-AI의료기기의 역할은.

“AI의료기기는 단독으로 쓰이는 것이 아니라 의사들을 보조한다. 예를 들어 병원에서 의사들이 X레이나 CT검사 등을 판독할 때 만의 하나 놓칠 수 있는 것들이나 숙련도에 따라 다를 수 있는 판독 정확도를 높여주는 방식이다. AI가 추가적으로 의견을 제시해 의사가 보다 빠르고 정확한 진단을 내릴 수 있도록 돕는다. 수많은 환자 중에 응급환자를 찾아내 우선순위로 진단을 받을 수 있도록 하고, 진단이 끝난 환자를 대상으로

재검토도 가능하다.”

-많은 대형병원과 MOU를 체결했다.

“의료 AI 분야는 의료데이터가 필수다. 공동개발의 주체가 병원이 필요하다. 환자에게 직접 의료데이터를 받기는 사실상 불가능하다. 특정 주제나 기술에 대해 병원과 공동개발하고 의사들의 평가와 올바른 방향을 가는지 피드백을 받는다. 병원은 최종적으로 제품을 구매하는 소비자임과 동시에 제품개발의 파트너다.”

-뷰노 창업 계기는.

“창업 주요멤버 3명 모두 삼성전자 종합기술원의 음성인식팀원이었다. 엔지니어로서 딥러닝 AI를 처음 접하고 굉장히 혁신적이라고 생각했다. 스마트폰에

음성인식을 내재화한 엔진을 만들었고 상용화 제품보다 더 낫다는 평가를 받았다. 이런 경험이 자신감으로 이어져 창업을 결심했다.”

-AI의료기기 분야를 선택한 이유는.

“AI를 활용할 수 있는 분야를 살펴봤다. 반도체 제조공정, 비트코인, 감시가 메라, 자율주행 등도 고려했다. 의료가 규제산업이라 매력도는 떨어졌지만 사회에 기여할 수 있는 분야라고 판단했다. 스티브 잡스나 혁신가들처럼 문제를 찾아 올바르게, 더 낫게 바꾸는 것이 성취감 있다고 생각했다. 공공의 목적을 위해 회사를 만든 것은 아니지만, 의료 분야에서 발생하는 문제를 조금이나마 해결할 수 있으면 사회적으로도 좋은 일이고, 이 일을 하는 우리 스스로가 떳떳할 수 있다는 생각이다.”

-창업을 준비 중인 이들에게 조언하자면.

“창업을 결심했다면 퇴사를 먼저 해라. 새가 나는 법을 가르칠 때 나무 동지에서 새끼들을 떨어뜨린다. 그래야 날개 짓을 하게 된다. 의지가 있다면 직접 실행에 옮기는 것이 중요하다. 우리나라 창업생태계는 해외보다 좋다. 정부가 지원하는 팁스(TIPS) 등 창업 프로그램이 다양하고, 기술력만 있다면 투자자도 많이 만날 수 있다. 너무 완벽한 아이템을 찾으려고 시간을 허비하지 않았으면 한다.”

정용운 기자 sadzoo@donga.com

김현준 뷰노 최고전략이사

▲대신고등학교 졸업 ▲인하대학교 전산과 학사, 컴퓨터공학 석사, 컴퓨터공학 박사수료 ▲2005~2014년 삼성전자 종합기술원 전문연구원 ▲2014년 12월~뷰노 전략이사 ▲4차산업혁명위과 학기특별위원, 디지털헬스케어 특별위원

뷰노 AI의료기기 제품에는 어떤 것이 있을까?

국내 AI의료기기 인허가 1호인 '뷰노메드 본에이지'는 AI를 이용한 성장판 검사, 골연령검사를 하는 진단 소프트웨어다. 대형병원에서 다년간 수집한 X-ray 영상 수만 건을 인공지능에 학습시켜

의사를 보조할 수 있는 수준의 판독능력을 갖췄다. 판독 속도는 20~40%, 판독 정확도는 약 10%를 향상시켜준다.

'뷰노메드 답브레인'은 퇴행성 뇌질환에서 발생하는 뇌위축 정도를 정량화,

패턴화해 분석하고 동일 연령·성별의 정상인과 비교해 치매 위험도를 판독 보조하는 소프트웨어다. '뷰노메드 체스트 엑스레이'는 흉부 X선 영상의 결절, 경화, 기흉, 삼출, 간질성 음영 등의 비정상 소견을 학습한 인공지능을 기반으로 개발한 흉부 엑스레이 영상 진단보조 의료기기다.

이밖에 영상판독문 음성 인식 소프트웨어 '뷰노메드 메디컬 ASR', 안저영상의 정상·비정상 여부 및 안저에서 발생하는 12가지 소견의 유무를 판별하는 자동 안저 판독 솔루션 'Fundus AI', 흉부 CT영상에서 폐결절을 탐지해 위치·부피 정보를 제공하는 폐결절 검출 솔루션 'LungCT AI' 등이 있다.

정용운 기자

한 눈으로 보는 경제

17일

코스피지수	2077.94	↓	-4.89
코스닥지수	649.29	↓	-2.67
일 낮케이 지수	2만2451.86	↓	-21.06
중상하이 종합	2976.52	↓	-2.19
국고채 금리 (3년물, 연%)	1.32	↑	+0.04
환율 (원·달러)	1187.00	↓	-2.50
국내금값 (원/그램)	5만6905.49	↑	+168.36

'국정농단' 신동빈 회장, 집행유예 '뉴 롯데' 전환사업 가속도 높인다



신동빈 회장

국정농단과 경영비리 등으로 재판에 넘겨진 신동빈 롯데그룹 회장에 집행유예가 확정됐다. 대법원 3부(주심 이동원 대법관)는 16일 뇌물공여 및 업무상 배임 등 혐의로 기소된 신 회장의 상고심에서 징역 2년 6개월에 집행유예 4년을 선고한 원심 판결을 확정했다.

신 회장은 2016년 K스포츠재단에 70억 원을 지원하는 등 박근혜 전 대통령에게 뇌물을 제공한 혐의로 재판에 넘겨졌다. 하지만 이번에 집행유예가 확정되면서 정상적인 그룹 경영을 이어갈 수 있게 됐다. 롯데그룹도 오너리스크가 해소되면서 호텔롯데 상장과 지주사 체제 완성 등 '뉴 롯데' 전환 사업에 가속도를 낼 전망이다.

한편 롯데지주는 이날 선고에 대한 입장문을 내고 “큰 심려를 끼쳐드려 죄송하다. 많은 분들이 지적해 주신 염려와 격정을 겸허히 새기고, 국가와 사회에 기여함으로써 신뢰받는 기업이 되도록 노력하겠다”고 밝혔다.

원성열 기자

현대 코나, 독자동차 전문지 비교평가서 1위

아우토 빌트 4개 부문 최고점 달성 유럽 판매량 전년 동기대비 53% ↑



독일 자동차 전문지 소형 SUV 4종 비교 평가에서 1위를 차지한 현대차 코나.

사진제공 | 현대차

현대자동차의 소형SUV 코나가 독일 자동차 매거진 아우토 빌트(Auto Bild)에서 실시한 소형 디젤 SUV 4종 비교 평가에서 가장 우수한 모델로 선정됐다.

코나는 유럽에서 판매중인 마쯔다의 CX-3, 포드 에코스포트, 다치아 더스터와 함께 차체, 파워트레인, 주행 성능, 주행 안락함, 차량 연결성, 친환경성, 비용 등 7개 부문의 비교 테스트를 받았다. 그 결과 차체, 파워트레인, 친환경성, 주행 안락함 등 4개 부문에서 1위에 오르며 750점 만점에 503점을 기록, 2위 마쯔다 CX-3(481점)와 3위 에코스포트(465점), 4위 더스터(456점)를 앞섰다.

부문별 평가를 살펴보면 먼저 차체 부문의 전석 공간, 다용도성, 품질감, 기능성에서 최고점을 얻었다. 또한 파워트레인 부문의 발전가속, 추월성능, 최고속도, NVH, 변속기, 항속거리에서 최고점을 획득

했으며, 주행 안락함 부문의 전후석 시트 컴포트, 승차용이성, 조작용이성, 체감소음, 공조시스템 등에서도 우수한 평가를 받았다. 다만 트렁크 볼륨, 가격에서는 경쟁차보다 점수가 낮았다.

아우토 빌트는 코나에 대해 “우수한 스타일링을 가졌고 실내공간, 파워트레인, 주행성능까지 차 전반에서 성숙함을 느낄 수 있는 모델”이라며 “다양한 기본장비 및 첨단운전자지원시스템(ADAS)이 있지만 조작이 간편하고 힘있는 엔진과 우수한 성능의 7단 DCT를 갖추었다”고 평가했다.

코나는 2017년 10월 유럽 진출 이후 자동차 전문지와 평가기관들로부터 상품성을 인정받으며 판매량이 상승하고 있다. 2017년 9976대, 2018년 7만566대가 팔렸고, 올해는 9월까지 7만9943대를 판매해 전년 동기 대비 53.1%(18년 9월 누계 5만 216대) 성장했다.

현대차 관계자는 “아우토 빌트의 코나에 대한 호평은 현대차 브랜드의 인지도 향상과 함께 치열한 유럽의 소형SUV 시장에서 코나의 선전으로 이어질 것으로 기대된다”고 말했다.

원성열 기자 sereno@donga.com

신라면건면, 누적 5000만 봉 돌파 “낮은 칼로리·담백함이 인기 비결”

농심 신라면건면이 출시 250일(2월 9일~10월 16일)만에 누적판매 5000만 봉을 돌파했다. 역대 건면제품 중 최고의 성적이다. 신라면건면의 인기 덕분에 농심 건면 매출도 급상승했다. 농심은 건면시장에서 3분기까지 650억 원의 실적을 거두며, 지난해 같은 기간의 490억원 대비 32.6% 성장했다.

신라면건면은 전체 라면시장의 월간 매출액 순위에서도 10위권을 오르내리고 있다. 인기 비결은 신라면 고유의 맛은 살리고 칼로리는 낮춰 깔끔하고 담백한 맛을 구현한 데 있다.

농심은 웰빙 트렌드의 확산과 함께 건면 시장이 지속적으로 커나갈 것으로 보고 다양한 건면 신제품 개발을 추진하고 있다. 농심 관계자는 “신라면건면의 성적표가 건면시장의 성장 가능성을 입증하고 있다”며 “더욱 깔끔하고 맛있게 즐길 수 있는 신제품을 선보이며 시장 확대에 적극 나설 것”이라고 말했다.

원성열 기자



미술관으로 변신한 백화점으로 오세요

현대백화점 무역센터점이 31일까지 국내 현대미술 작가들과 함께 ‘순간을 조각에 담다’ 전시회를 진행한다. 전시회 기간 백화점 곳곳을 조각, 설치예술, 미디어 아트 등 100여 점의 현대미술 작품으로 꾸민다.

정정욱 기자, 사진제공 | 현대백화점

※ 교육·파출은 15면에 옮겨 실립니다.