

# 딥러닝 한계 봉착... 세계 석학들 “새 AI 알고리즘 필요”

## 삼성 AI포럼 2019

세계 석학들 현황공유·미래전망  
범용 AI 필요성에 의견 모아져  
포스터 세션 마련 우수 논문 전시

삼성전자는 5일 서울 R&D 연구소에서 열린 ‘삼성AI포럼 2019’에서도 AI 분야 글로벌 세계 석학들을 통한 현황공유와 미래 전망을 활발하게 공유했다.

이날 강연은 기존 딥러닝이 가진 한계를 인식하고, 새로운 인공지능 알고리즘 필요성에 의견이 모아졌다. 삼성전자가 추진 중인 범용인공지능(AGI)과 궤를 같이 하는 내용이다.

기조연설은 미국 워싱턴대학교 노아 스미스 교수와 카네기멜론대학교 압히나브 굽타 교수가 맡았다.

노아 스미스 교수는 ‘실험적 자연어 처리를 위한 합리적인 순환신경망’을 주제로 발표했다. 자연어 처리 딥러닝 모델이 가진 취약점을 설명하고, 합리



노아 스미스 교수가 ‘실험적 자연어 처리를 위한 합리적인 순환신경망’을 주제로 발표하고 있다. /삼성전자

적인 순환신경망(RNN)을 새로운 모델로 소개했다.

압히나브 굽타 교수는 ‘시각/로봇 학습의 규모 확장과 강화 방안’ 강연을 통해 지도 학습 한계를 넘어선 대규모 자기 시각 학습 방법을 제안했다. 미래에 이진트에 적용하는 방안도 함께 공유했다.

뉴욕대학교 조안 브루나 교수 역시

AGI(인공범용지능) 실현을 위해 돌파해야 하는 기술로 알려진 그래프신경망(GNN) 연구 성과와 개인화 등 활용 연구에 대해 견해를 발표했다.

영국 에든버러대학교 바이샬벨 교수는 AI를 사람과 일상에서 더 다양한 분야에 적용하기 위한 인간 지식과 데이터 기반 학습 통합 방안을 소개하며 AI 활용 연구 현황을 밝혔다.

오후에는 두 트랙이 동시에 진행됐다. 각각 ‘비전과 이미지’와 ‘온디바이스, IoT와 소셜’이라는 주제다.

비전과 이미지 트랙에서는 미국 UC 샌디에이고대학교 누노 바스콘셀로스 교수가 ‘딥네트워크 기능을 중심으로 인간의 인식과 딥러닝 인식 격차를 줄일 수 있는 프로젝트’로 문을 열었다.

이어서 삼성전자 모스크바 AI센터를 맡고 있는 빅토르 렘피츠키가 ‘사실적인 3D 텔레프레젠텐스 구축을 위한 딥러닝 기반의 실시간 추적 및 합성 기술’을, 토론토 AI센터 마이클브라운이 ‘기존 모바일 기기 영상 캡처의 한계를 해결하기 위한 최근 연구 동향과 딥러닝 기반의 새로운 이미징 파이프라인’을 강연했다.

미국 일리노이대학교 알렉스스윙 교수도 ‘데이터의 일부분을 토대로 전체적인 흐름을 유추하고 다양한 관점에서 상황을 해석해 활용할 수 있는 AGI 기반의 객체 인식 및 상황 묘사 기술’을 발표하며 미래 인공지능 개발 현황을 알

렸다.

‘온디바이스, IoT와 소셜’ 트랙에서도 삼성전자 캄브리지 AI센터 니콜라스 레인이 ‘범용인공지능 시대에서 모바일 임베디드 기기가 온디바이스 컴퓨팅을 위해 극복해야 할 딥러닝 기술’을, 몬트리올 AI 센터 스티브 리우가 ‘딥러닝과 와이파이 기반 고해상도로 위치 추적이 가능한 방식’을 강연에 올리며 삼성전자의 AI 개발 노력을 짐작케 했다.

미국 노스이스턴대학교 토마스 멜로디아 교수가 연단에 선 ‘5G와 IoT 무선 시스템의 여러 문제를 해결하기 위한 딥러닝 기반 추론 및 제어 기술을 적용하는 방법’과 ‘카이스트 오혜연 교수의 컴퓨터 연산 사회과학 분야에서 주목받고 있는 대화형 모델링에 관한 최근 동향’으로 학계 동향을 살필 수 있었다.

한편 삼성 AI포럼 2019는 강연뿐 아니라 포스터 세션을 마련해 국내 대학과 대학원이 발표해 글로벌 주요 학회에서 선정된 우수 논문을 선별해 전시해 이목을 끌기도 했다.

/김재용 기자 juk@metroseoul.co.kr



‘제2회 중국 국제 수입박람회’에 참가한 제네시스 부스 전경

## 현대차, 中서 친환경·미래차 선배

### 中 국제수입박람회

단독부스 마련하고 미래 콘텐츠 소개

현대자동차그룹은 5일 중국 상하이 국가회의전람센터(NECC)에서 열린 제2회 중국 국제수입박람회에 참가해 친환경·미래차 기술력과 다양한 차세대 모빌리티를 중국 시장에 선보였다고 밝혔다.

10일까지 열리는 이 박람회는 중국 정부가 외국기업의 중국 진출을 돕기 위해 마련한 것으로 작년에 이어 올해 2회를 맞았다. 작년 박람회는 누적 관람객이 80만명을 넘어서는 등 주목을 받았다.

현대차그룹은 올해 현대차, 기아차, 제네시스 3개 브랜드가 모두 참가해 각자 단독 부스를 마련하고 다양한 전시를 기획했다. 이는 자동차 업계 중 최대 규모라고 그룹은 설명했다. 현대차는 행사장에 총 650㎡ 규모의 전시관을 마련하고 수소차·전기차 등 친환경 기술력과 다양한 미래 모빌리티 콘텐츠를 선보였다.

현대차는 8월 독일 프랑크푸르트 모터쇼에서 첫선을 보인 전기차(EV) 비전 콘셉트 ‘45’도 아시아에서 처음 공개했다. 수소전기차 ‘넥쏘’와 수소차의 구조를 한눈에 볼 수 있는 ‘넥쏘 절개차’,

‘연료전지 시스템 목업’과 함께 수소 전용 대형 트럭 콘셉트 ‘넵툰’ 역시 아시아에서 최초로 선보였다.

빅데이터를 활용해 미래 모빌리티 환경을 경험할 수 있는 체험형 콘텐츠와 고성능차와 친환경차 기술력이 집약된 전기 레이싱카 ‘벨로스터 N ETCR’ 등 차세대 모빌리티도 함께 전시했다.

또한 이(E)-스쿠터, 이(E)-바이크 등 친환경 모빌리티 장비와 함께 상향 작업용 착용 로봇 ‘넥스’, 의자형 착용 로봇 ‘체스’ 등 웨어러블 로봇도 중국에 소개했다.

400㎡ 규모의 전시관을 꾸린 기아차는 전기차 기반 스포츠유틸리티차(SUV) 쿠페 콘셉트 ‘퓨처론’을 세계 최초로 공개했다. 전동화 전용 플랫폼 기반으로 제작된 퓨처론은 도어에서 트렁크로 이어지는 단선적인 라인이 강조된 모델로, 장식적 요소가 배제된 ‘단순한 구조의 미’를 표현했다고 기아차는 소개했다.

제네시스 역시 400㎡ 규모의 전시관을 마련해 브랜드 디자인 방향성과 친환경 비전을 소개했다. 제네시스는 수소연료전지 SUV 콘셉트카 ‘GV80 콘셉트’와 올해 3월 뉴욕 모터쇼에서 공개한 전기차 기반의 프리미엄 씨티카 콘셉트카 ‘민트 콘셉트’ 등을 전시하며 친환경 비전을 선보였다.

/양성운 기자

## 그랜저, 첫날 사전계약 1만5973대 ‘신기록’

### 현대차

부분변경 모델로 이례적인 기록  
신차급 변화로 고객 기대감 부응

신차급 변화를 달성한 ‘더 뉴 그랜저’가 우리나라 자동차산업에 새로운 기록을 남겼다.

현대차는 4일부터 전국 영업점을 통해 사전계약에 들어간 현대차 대표 플래그십 세단 더 뉴 그랜저의 첫날 계약 대수가 1만7294대를 기록했다고 5일 밝혔다.

이는 지난 2016년 11월 출시한 6세대 그랜저가 보유하고 있던 역대 최다 첫날 사전계약 대수 1만5973대를 무려 1321대 초과 달성한 것이다.

특히 풀체인지 모델이 아닌 페이스리프트(부분변경) 모델이 최다 사전계약 기록을 달성하는 것은 우리나라 자동차 산업 역사상 전례가 없었을 정도로 이례적인 일이다.

이로써 더 뉴 그랜저는 우리나라 역대 최다 사전계약 기록(첫날)을 보유한 모델로 등극하며 현대자동차를 대표하는 플래그십 모델로 확실히 자리매김했



현대차 ‘더 뉴 그랜저’ 실내 모습.

다.

현대차 관계자는 “더 뉴 그랜저가 단 하루 만에 고객들로부터 폭발적인 반응을 얻을 수 있었던 데에는 시대를 앞서가는 미래지향적 디자인과 함께 신차급으로 대폭 향상된 상품성으로 변화된 고객들의 요구와 기대감에 부응했기 때문”이라고 분석했다.

실제로 더 뉴 그랜저는 헤드램프와 그릴의 경계를 의식하지 않고 ‘파라메트릭 주얼’이라는 현대차만의 보석모양

패턴을 사용해 헤드램프와 그릴을 통합시켜 독창적이면서도 강력한 전면 디자인으로 그랜저만의 프리미엄을 강조했다.

내장 디자인 역시 동급 최고 수준의 12.3인치 클러스터와 12.3인치 내비게이션을 경계가 없는 심리스 스타일로 통합시키고, 고급라운지를 연상시키는 넓고 길게 뻗은 수평적 디자인을 적용해 최근 고객들이 선호하는 스타일을 적극 반영했다.

/양성운 기자 ysw@

## 현대로템-KT, 5G 기반 자율주행차 함께 만든다

자율주행차 설계·개발 MOU 체결  
사업 확장 위한 시장 개발도 협력

현대로템이 KT와 손을 잡고 5G 기반 자율주행 차량 개발에 나선다.

현대로템은 KT와 ‘5G 기반의 자율주행 차량, 관계플랫폼 개발 및 사업을 위한 협력’에 대한 양해각서(MOU)를 체결했다고 5일 밝혔다.

이번 업무협약을 통해 현대로템과 KT는 5G 통신 기반 자율주행 차량의 설계 및 개발을 비롯해 자율주행에 필요한 관계플랫폼과 원격운용체계 개발에 협력할 예정이다. 나아가 국방, 민수 등 자율주행 차량 사업 확장을 위한 시장 개발에도 협력하기로 했다.

세부적으로 현대로템은 KT의 원격·자율주행 차량용 5G 통신 인프라와 관

제플랫폼 데이터 규격을 검토하고 현대로템의 자율주행 차량에 연동하는 작업을 추진한다.

KT는 원격·자율주행 차량용 5G 통신 요구사항 분석을 비롯해 관련 인터페이스 설계와 자율주행 관계플랫폼 데이터 규격에 대해 현대로템에 컨설팅하고 통신 인프라 부문에서 협력하기로 했다.

/양성운 기자