

# 인공지능대학원 지원사업

인공지능대학원 지원사업은 과학기술정보통신부에서 국내 인공지능분야 고급인재 부족 문제를 해결하기 위한 지원사업이다. 한양대는 2020년 4월 발표에 따라 [인공지능대학원](#)(서울)과 인공지능융합연구센터(ERICA)에 모두 선정됐다.

- 영문명: ARTIFICIAL INTELLIGENCE CONVERGENCE RESEARCH CENTER

□

## 목차

- [1 정부 발표 과정](#)
- [2 인공지능대학원](#)
  - [2.1 배경](#)
  - [2.2 AI 대학원 선정대학 운영방향](#)
  - [2.3 한양대](#)
    - [2.3.1 세계적 AI원천기술 확보와 AI핵심인재양성을 위한 “Next AI” 추진](#)
    - [2.3.2 세계적 수준의 AI 특화 교육·연구 및 산학협력 프로그램 운영](#)
    - [2.3.3 AI 윤리를 강조하여 AI Core 교육·연구와의 조화 강조](#)
    - [2.3.4 개원식 개최](#)
  - [2.4 AI 대학원 협의체 발족 예정](#)
- [3 인공지능융합연구센터](#)
  - [3.1 기본 운영](#)
  - [3.2 선정대학](#)
  - [3.3 한양대 ERICA](#)
    - [3.3.1 국내 최초의 다학제적 대학원 프로그램을 통한 현장 밀착형\(AI+Bio\) 인공지능 융합인재 육성 및 지역산업 AI 기술 고도화](#)
    - [3.3.2 세계 수준의 바이오 및 의료 인공지능융합 분야의 혁신인재를 양성](#)
    - [3.3.3 바이오 인공지능 분야 산학협력 활성화를 위한 프로그램 운영](#)
    - [3.3.4 각종 정부지원사업과 연계](#)
    - [3.3.5 LMS 온라인과정 본격 운영<sup>\[3\]</sup>](#)
    - [3.3.6 \(주\)대곤코포레이션에 딥러닝·텐서플로 교육 지원<sup>\[4\]</sup>](#)
  - [3.4 1단계 지원사업 성과](#)
  - [3.5 개원식 개최](#)
- [4 참여 교수](#)

## 정부 발표 과정

- 2019년 3월 고려대, 성균관대, KAIST를 1차 선정하였고 9월에 2개 대학을 추가 선정한다고 발표했다. (2019.8) 2019년 첫해에는 10억원씩 지원하고 2020년부터는 연간 20억원씩 총 5년간 90억원을 지원하며, 단계평가를 통해 지원기간이 5년 추가될 수 있다. <sup>[1]</sup>

- 2019년 추가 2개 - 총 5개 (KAIST, 고려대, 성균관대, 광주과기원, 포항공대)
- 2020년 4월 16일 발표에 따라 [인공지능대학원](#) 3곳, [인공지능융합연구센터](#) 4곳을 발표했다. <sup>[2]</sup>
  - 인공지능대학원 3곳(연세대, 울산과기원, 한양대), 인공지능융합연구센터 4곳(부산대, 인하대, 충남대, 한양대ERICA)
- (2021년 4월 현황)
  - 인공지능대학원 8곳(광주과기원, 고려대, 성균관대,포항공대, 한국과기원 추가), 인공지능융합연구센터 4곳
  - 인공지능대학원 2곳 추가선정예정

## 인공지능대학원

### 배경

AI 석·박사 40명 이상의 교육 체계, 국내 최고 수준의 AI 전공 교수진 확충, AI 심화 및 특화 교육과정 개설에 관한 수준 높은 운영계획

- 1년차 10억원, 2년차부터 연간 20억원씩 총 10년간(5+3+2) 최대 190억원을 지원

### AI 대학원 선정대학 운영방향

구분	연세대학교	울산과기원	한양대학교
교원 총원	(‘20)8명 → (‘24)18명	(‘20)10명 → (‘24)16명	(‘20)14명 → (‘24)30명
협력 기관	MIT, 구글, 삼성전자 등	울산시, 현대중공업 등	KT, ETRI, 네이버 등

### 한양대

#### 세계적 AI원천기술 확보와 AI핵심인재양성을 위한 “Next AI” 추진

Next AI : Nurturing EXperts for Top class AI research

- 한양대 Vision 2030의 중심에 AI대학원이 역할을 수행하여 한양대의 전통적 실용학풍을 계승하는 AI 핵심인재 집중양성 추진
  - AI D.N.A(Data, Network, Algorithm)를 확보하고 입학정원 50명(석사 20명, 박사 30명)에 대한 긴밀한 산학연계 연구·교육, 자기주도 창의자율연구, AI+X 융합 연구·교육 강화
- AI 분야 국내외 석학을 ’24년까지 30명(’20년 14명)을 확보하고 산학협력 강화를 위해 산업 현장의 전문가도 지속적으로 채용(‘24년 20명)

#### 세계적 수준의 AI 특화 교육·연구 및 산학협력 프로그램 운영

- 한양대 미래 비전 달성을 위해 ‘20년 3월 AI대학원을 신설하고, AI연구원, AI솔루션센터, SW/AI융합교육원을 통한 시너지 창출
  - ‘24년까지 AI대학원의 성공적 운영을 위해 100억원 대학 자체 투자
- HYU AI Membership 프로그램을 통한 산학협력 강화 및 현장 수요 중심의 교과과정 개편 추진
  - HYU AI Membership 프로그램 : 한양대 AI대학원과 AI솔루션센터에서 산업계의 AI 기술 수요에 적극 대응하기 위해 개발
  - 채용연계형 인턴십 운영 및 AI+X 등 수요기술 대응 산학연계 프로젝트 기반 학습방식인 [IC-PBL](#)(Industry Coupled - Project Based Learning) 추진
  - 특화된 학생주도 창의자율연구 트랙을 운영(수요지향형, 국제협력형, 기술경쟁형, 기술혁신형, 벤처

창업형)하여 자기주도형 AI 연구 역량 강화

## AI 윤리를 강조하여 AI Core 교육·연구와의 조화 강조

- 한양대 인문학진흥센터와 연계하여 AI 윤리 과목을 전공필수로 신설, 기술의 사회적 파급효과를 이해하는 AI 인재 양성 추구
  - AI Core 및 AI+X 연구 내용과 세부 과제에 대한 교내 기관윤리심의위원회(IRB)의 심의

## 개원식 개최

- 일시:2021.02.26
- 장소:서울캠퍼스 [IT/BT관](#)
- 참여:최기영 과학기술정보통신부 장관, [김우승 총장](#), 전성배 정보통신기획평가원장 등 대학 및 유관기관 관계자

## AI 대학원 협의체 발족 예정

- 선정된 8개 대학 협력 네트워크 구성해 국내 AI 연구개발(R&D)과 산업 발전에 크게 기여 기대
- 사단법인 형태

# 인공지능융합연구센터

## 기본 운영

AI 융합연구센터는 AI 학과와 다양한 학과가 협업하여 창의적 융합연구와 교육을 통한 AI 융합인재 양성에 초점을 맞춘다.

- 선정된 대학은 1년차 11억원을 시작으로 2년차부터 15억원씩 총 3년 지원. 최대 41억원

## 선정대학

올해 선정된 3개 대학은 학교별 강점분야와 지역 특화산업을 연계한 산학협력 및 공동연구 등을 통해 연간 40명 이상의 AI 융합인재를 양성할 계획

구분	부산대학교	인하대학교	충남대학교	한양대에리카
참여 교수 ('20) 8명 → ('22) 23명	('20) 15명 → ('22) 29명	('20) 16명 → ('22) 21명	('20) 20명 → ('22) 36명	
융합 분야 스마트공장	물류, 포털	바이오	의료, 의약	

## 한양대 ERICA

### 국내 최초의 다학제적 대학원 프로그램을 통한 현장 밀착형(AI+Bio) 인공지능 융합인재 육성 및 지역산업 AI 기술 고도화

- 바이오인공지능융합연구센터 운영을 위해 전임교원을 '22년까지 10명 확보하고 산학중점교수 2명, 신규 채용 및 겸임교수 6명\*참여
  - 의료·헬스케어 분야 산학 공동연구를 위해 협력기관(고려대 안산병원 의료진) 산업체 겸임교수를 '22년까지 6명 신규선발
- 인공지능융합학과 설립을 통한 8개 참여학과가 교과목 공유를 통해 3개 특성화 트랙을 운영
  - 3개 분야 특성화 트랙: (바이오)Bio Informatics, (의료)Medical Informatics, (의약)Pharma

## Informatics

### ○ 8개 참여학과

- 주관: [인공지능융합학과](#)
- 참여: [컴퓨터공학과](#), [전자공학과](#), [응용수학과](#), [약학과](#), [분자생명과학과](#), [바이오나노학과](#), [응용물리학과](#)

## 세계 수준의 바이오 및 의료 인공지능융합 분야의 혁신인재를 양성

- ‘20년 25명(석사 10명, 박사 15명)을 선발, ’21년부터 매년 45명 이상\*을 선발하여 AI융합인재 120명을 양성
  - (‘21년)석사20명, 박사25명 / (’22년)석사20명, 박사30명
- 3대 인재상\* 실현을 위해 기초공통(7개), 전공기초(20개), 전공심화(19개), 융합교육(10개), 실무교육(산학 연계프로젝트, 인턴십 등) 단계로 구성된 체계적인 교육과정 구축
  - 바이오 강국으로의 발판 마련을 위해 융합형 인재, 실전형 인재 및 글로벌 인재상을 제시

## 바이오 인공지능 분야 산학협력 활성화를 위한 프로그램 운영

- 산업체 전문가 주도의 강의·특강, 인턴십, 고가 장비 공동 활용 및 대학 내 연구자 매칭 산학협력 프로그램을 공동 추진

## 각종 정부지원사업과 연계

- 바이오 인공지능 융합연구와 창업·사업화가 연계되는 선순환 생태계 조성의 허브 역할을 수행 예정
- [캠퍼스혁신파크](#) 조성 : 대학 내 유휴부지 5만평을 산업단지로 지정하여 대학 내 기업 인프라 구축
- [강소연구개발특구](#) : 지역별 특화분야의 공공기술 사업화 지원
- 대학 산학연 협력단지 조성 : 대학 내 낙후시설을 리모델링하여 기업의 입주공간 총 142개 지원

## LMS 온라인과정 본격 운영<sup>[3]</sup>

- 홈페이지 LMS (Learning Management System)내 에 AI 및 Robot 관련 온라인 프로그램을 통해 인공지능 및 로봇관련 대학원생 및 관련 업체 연구원을 대상으로 한 교육서비스를 실시
- 대부분의 온라인 교육과정은 전공 및 학력수준과 상관없이 인공지능분야에 대한 기초적 지식과 관심이 있는 사람이라면 누구나 학습에 참여할 수 있다. 인공지능융합연구센터에서 운영하는 HAI (Hanyang AI) 멤버십 회사 연구원 혹은 임직원이면 누구든 홈페이지에서 개인회원 가입만으로도 수강이 가능하며 HAI 멤버십 가입에 관심이 있거나 추진중인 기업의 경우도 별도의 심사를 거쳐 일정 인원이 프로그램 수강 참여가 가능하도록 지원할 방침이다.
- LMS에 탑재되는 인공지능, 로봇관련 온라인 교육과정 리스트
  - 머신러닝, 너 정체가 뭐니? / [박태준](#) 교수 / 39개 동영상, 한글자막
  - 지능로봇을 위한 수학 / [이성운](#), 이주현 교수 / 49개 동영상, 한글자막, 영어자막
  - 딥러닝 기초 / [김영훈](#) 교수 / 42개 동영상 한글자막
  - 인공지능 로봇 프로그래밍 / 조문기, 조상운 교수 / 50개 동영상, 한글자막
  - 생활 속 로봇이야기 / 김지영, [송지성](#), 신규식 교수 / 56개 동영상, 한글자막
  - 누구나 할 수 있는 인공지능 데이터분석 / 윤종완 교수 / 41개 동영상, 한글자막
  - 누구나 할 수 있는 강화 학습 / [박태준](#) 교수 / 40개 동영상, 한글자막
  - 사이버 물리시스템 너 정체가 뭐니? / [박태준](#) 교수 / 25개 동영상, 한글자막

## (주)대곤코퍼레이션에 딥러닝·텐서플로 교육 지원<sup>[4]</sup>

- 2023년 6월 15일, 구로디지털산업단지에 위치한 모션제어 및 AI기반 공장자동화 분야에서 최근 두각을 나타

내고 있는 (주)대곤코퍼레이션 기술연구소 10여명의 연구원을 대상으로 ‘찾아가는 딥러닝, 텐서플로 교육’을 진행했다.

- 센터에서는 인공지능융합기술을 필요로 하는 기업과 상호교류 및 협력을 통하여 지속가능한 국내 최고의 산학협력 기반 AI융합생태계 조성을 위하여 HAI(Hanyang-AI) 멤버십 제도를 운영하고 있으며 회원사를 대상으로 기업이 원하는 시간과 장소에서 인공지능 딥러닝 관련 교육을 지원하고 있다.

## 1단계 지원사업 성과

- 사업 기간: 2020년 4월 1일 ~ 2022년 12월 31일
- 참여 인원: 378명 (교수, 학생 포함)
- 학술 성과
  - 논문 134건, 특허 27건, SW 등록 18건 달성
  - JCR 상위 10% 논문 8건, 상위 10% 학술지 논문 2건 등 달성
- 기술이전 3건, 사업화 1건, 창업 3건 달성
- HAI 멤버십 제도
  - 인공지능 현장 지식 확산 및 기업과의 공동 산학과제 수행
  - HAI 멤버십 기업 수: 26개사

## 개원식 개최

- 일시: 2021.04.08 (목) 15:00~16:00
- 장소: 한양대ERICA 본관 2층 [프라임컨퍼런스홀](#)

## 참여 교수

팔호 안은 영역

### 1. 임종우 (컴퓨터비전)

- 연구분야 : 컴퓨터비전, 로봇틱스, 기계학습
- 연구경력 : UIUC 박사 (2005), Honda Research Institute, USA (2005-2011, Senior Scientist), Google (2011-2012, Software Engineer), Microsoft (2018, Visiting Researcher), 한양대학교 (2012-)BK21 지능형소프트웨어전문인력양성 사업팀장, 차세대 정보컴퓨팅 개발사업 연구책임자, 삼성전자 미래기술육성센터 연구과제 연구책임자, LG전자, SK Telecom, 현대 모비스 등 다수의 국가/산학협력 과제 수행
- 논문실적 : IEEE TPAMI, IJCV 등 컴퓨터비전 분야 저명 SCI(E) 국제학술지 8편, CVPR, ICCV, ECCV, ICRA 등 저명 SCI(E)급 국제학술대회 12편 (최근 5년) 포함 총 50여편 이상 발표
- 특허실적 : 총 14여건의 국제 특허 등록, 기술이전 실적 3건
- 수상실적 : NAVER 신진연구자상, 한양대학교 우수연구자상
- 학술활동 : Editor (CVIU, JCVI), Area Chair (CVPR 2016, ICCV 2019, ECCV 2020), Associate Editor (ICRA 2015,2017), Senior PC Member (IJCAI 2019,2020)

### 2. 김상욱 (빅데이터처리)

- 연구분야 : 데이터 사이언스, 기계 학습, 지능형 개인화 추천
- 연구경력 : 연구재단 도약과제 (구:국가지정연구실과제), 삼성전자, 현대자동차, 네이버, SK 텔레콤, 마이크로소프트 등 다수의 국가/산학협력 과제 수행
- 논문실적 : IEEE TKDE, IEEE Trans. Cybernetics, Information Sciences 등 저명 SCI(E) 국제 학술지 12편, WWW, IEEE ICDE, AAI, ACM CIKM 등 저명 SCI(E)급 국제학술대회 7편 포함 총 70여편 이상 발표 (최근 5년)
- 특허실적 : 총 40여건의 특허 등록, 기술이전 실적 4건 (최근 5년)

- 수상실적 : 국가연구개발성과평가 유공자 포상수여식 대통령 표창 수상 (2017), 한양대학교 HYU 학술상 수상 및 연구석학교수 임명 (2019)
- 학술활동 : Editor (Information Sciences, ComSIS), Track Chair (ACM SAC 2018), General Chair (WIMS 2018, ICCCI 2014), Program Chair (IE 2017, ACM IMCOM 2017, ACM ICUIMC 2014), Keynote Speech (WIMS 2019, KLTEC 2015, ACM RACS 2014)

### 3. 김태현 (시각지능)

- 연구분야 : 머신러닝/컴퓨터비전
- 연구경력 : 서울대학교에서 박사 학위 취득 후 머신러닝 대가인 Bernhard Scholkopf 교수 지도 아래 독일 막스플랑크연구소에서 2년간 박사후 연구 과정 수행
- 과제실적 : 2018년 한양대학교 부임 이후 1년간 머신러닝/인공지능 분야 산학 과제 3건 (삼성전자, SKT, 한화시스템), 정부과제 2건 (한국연구재단) 수행 중
- 논문실적 : 최근 5년간 PAMI 1편 (Impact factor: 17.73)을 포함하여, CVPR, ICCV, ECCV 등 컴퓨터비전 및 머신러닝 분야 최우수 학술대회에서 구두 발표를 포함하여 다수 논문 발표
- 학술 활동 : 영상처리 및 이해에 관한 워크숍 프로그램 위원 (IPIU 2020). International Joint Conference on Artificial Intelligence program committee (IJCAI2019). Reviewer Board of Applied Sciences. NeurIPS, ICML, AAAI, IJCAI, CVPR, ICCV, ECCV 등 머신러닝분야 최우수 학술대회에서 invited 리뷰어로 활동.
- 수상실적 : 서울대학교 Distinguished Dissertation Award, 서울대학교 우수 피인용 논문상 2건 등 수상

### 4. 노미나 (데이터 마이닝/생물정보학)

- 연구분야 : 생물정보학, 데이터마이닝
- 연구경력 : Indiana University에서 박사 학위 취득 후 미국 Rosewell Park Cancer Institute에서 조교수로 약1년간 재직함. 의료/생물정보 빅데이터 분석을 위한 알고리즘/시스템 개발, 질병 진단을 위해 기계학습을 이용한 예측 모델 개발에 관한 연구를 수행함.
- 과제실적 : 최근 3년간 총괄책임 2건, 세부책임 2건의 정부 연구과제를 수행.
- 논문실적 : 최근 3년간 Scientific Reports 등 SCI 저널에 논문 11편 발표.
- 학술 활동 : 생물정보학회 홍보위원장, 한국정보과학회 포상위원, TBC, BIOINFO, APBC 등의 program committee로 활동.
- 수상실적 : NAVER 신진연구자상, 한양대학교 Best Teacher상 수상

### 5. 노영균 (추론지식학습)

- 연구분야 : 고차원 빅데이터 비모수 알고리즘
- 연구경력 : 펜실베니아대학 Visiting Scholar, RIKEN-AIP Visiting Scientist, 서울대학교 BK계약교수로 근무하며 기계학습 알고리즘 개발 연구 수행
- 논문실적 : 최근 3년간 SCI 7편 (Impact factor 총 46.019), NeurIPS (NIPS), ICML, ICRA, AISTATS 등 최우수 학술대회 논문 다수 출판
- 국제학회활동 : NeurIPS (NIPS) 2015, ACML 2017, 2018 학회 조직 위원
- 국제학술활동 : Springer Machine Learning Journal Guest Editor, International Conference on Pattern Recognition Associate Editor, 그 외 NeurIPS, ICML, AISTATS, ICPR, AAAI, JMLR, TPAMI 등 리뷰어
- 국내학회활동 : 한국정보과학회 인공지능 소사이어티 현 교육부회장, 전 학술부회장
- 주요국가과제 : 한국연구재단 전략과제 연구책임자, 삼성미래기술육성센터 과제 연구책임자

### 6. 박영준 (AI플랫폼)

- 연구분야 : 딥러닝을 위한 HW/SW 통합 플랫폼 기술
- 연구경력 : University of Michigan, 미국 산타클라라에 위치한 Intel 연구소, 홍익대학교, 한양대학교에서 인공지능 어플리케이션을 효율적으로 구동시킬 수 있는 HW/SW 통합 플랫폼의 최적화 관련 연구를 수행하여 다수의 논문을 출판함
- 논문실적 : 인공지능 플랫폼의 효율성을 최대화하기 위한 연구를 수행하여 ASPLOS/MICRO/DAC/

DATE/ISCA/PACT/CGO/LCTES 등 최우수 학회 포함 20편 이상의 국제 논문 보유

- 특허실적 : 플랫폼 최적화 관련 다수의 국제/국내 특허를 출원하였으며 현재 5개 이상의 특허가 등록됨.
- 수상실적 : AI 특수 가속기 제작 관련 프로젝트를 포함하여 Intel FPGA Design Contest에서 2017년 우승 및 지도교수상, 2016년 준우승 등 다수의 수상 실적이 존재함
- 학술활동 : 다수의 시스템 관련 최우수 학회에서 Program Committee member로 활동: ICCD, LCTES 등 CGO 2019의 Student Research Competition 에서 Selection Committee member로 활동, 시스템 관련 대표 학회/저널들의 리뷰어로 활동 (IEEE CAL, IEEE ACCESS, ACM TACO, IEEE TC, IEEE TVLSI 등)

#### 7. [백은옥](#) (인공지능)

- 연구분야 : 생물정보학, 인공지능 (지식표현 및 추론)
- 연구경력 : Stanford 대학 Computer Science 학과에서 Symbolic AI 대가인 Nils J. Nilsson 교수의 지도로 인공지능 분야 박사학위 취득. 엘지전자 지능기술연구소 5년간 근무. 교수로 재직하면서 온톨로지 기반의 자연어처리 연구와 생물정보학 연구를 병행.
- 과제실적 : 2020년 기준 현재, 총괄책임 과제 1건, 세부책임 과제 1건, 그리고 참여 과제 2건 도합 총 4건의 정부 연구과제를 수행 중.
- 논문실적 : 최근 3년간 Cancer Cell (IF: 23.916), Analytical Chemistry (IF: 6.350) 등 최우수 SCI 저널에 총 9편의 논문 발표.
- 학술 활동 : 한국정보과학회 학술부회장, 생물정보학회 부회장. BIOINFO 2020 및 APBC 2020의 program committee로 활동 중.
- 수상실적 : 과학기술부 과학기술우수논문상, 한국생물정보시스템생물학회 온빛학술상 등 수상.

#### 8. [서지원](#) (AI플랫폼)

- 연구분야 : 기계학습 시스템
- 연구경력 : Stanford, LinkedIn (방문연구원), Pinterest, 울산과학기술원, 한양대학교에서 대용량 데이터 분석 및 기계학습을 효율적으로 수행하는 시스템 소프트웨어 관련 연구를 수행하여 다수의 논문을 출판함.
- 논문실적 : 대용량 데이터 분석 및 인공지능 기계학습 시스템의 최적화 관련 연구를 수행하여 VLDB, SIGMOD, ICDE, USENIX ATC, EuroSys, CC, DAC 등의 최우수 학회 포함 20여편의 국제 논문 게재.
- 수상실적 : 2013년 ICDE 논문이 Best Papers of ICDE로 선정되어 TKDE 저널로 초청됨.
- 학술활동 : 데이터베이스 관련 최우수 학회 및 저널에서 Program Committee member로 활동: SIGIR, CIKM, VLDBJ, IEEE Computer 등

#### 9. [이종민](#) (뇌영상분석)

- 연구분야 : 기계학습 시스템
- 연구경력 : Stanford, LinkedIn (방문연구원), Pinterest, 울산과학기술원, 한양대학교에서 대용량 데이터 분석 및 기계학습을 효율적으로 수행하는 시스템 소프트웨어 관련 연구를 수행하여 다수의 논문을 출판함.
- 논문실적 : 대용량 데이터 분석 및 인공지능 기계학습 시스템의 최적화 관련 연구를 수행하여 VLDB, SIGMOD, ICDE, USENIX ATC, EuroSys, CC, DAC 등의 최우수 학회 포함 20여편의 국제 논문 게재.
- 수상실적 : 2013년 ICDE 논문이 Best Papers of ICDE로 선정되어 TKDE 저널로 초청됨.
- 학술활동 : 데이터베이스 관련 최우수 학회 및 저널에서 Program Committee member로 활동: SIGIR, CIKM, VLDBJ, IEEE Computer 등

#### 10. [임창환](#) (뇌신경학)

- 연구분야 : 뇌공학, 뇌-컴퓨터 인터페이스, 머신러닝 기반 뇌질환 자동 진단, 생체신호 기반 인간-기계 인터페이스 시스템
- 연구경력 : 서울대학교에서 박사학위 취득 후 미네소타주립대 연구원, 연세대학교 의공학부 조교수/부교수, UC Irvine 방문연구원 등을 거치며 국내 최초로 뇌-컴퓨터 인터페이스 분야를 개척하고 현재 국내 뇌공학 분야를 대표하는 연구자임

- 과제실적 : 현재 정부 과제 5건 수행 중이며 현대자동차, 삼성미래기술육성센터 과제 수행 중
- 논문실적 : 2015년 이후 SCI 저널 62편 출판 (교신 41편, 제1저자 1편)
- 기타 학술활동 : Computational EEG Analysis (Springer, 2018, 1st Ed.)를 비롯하여 다수의 북 챗터, 국내 단행본, 교재 출간, 최근 3년 간 특허 등록 13건, 기술이전 2건
- 국제학술활동 : 국제 학술지인 Sensors, Frontiers in Human Neuroscience, Biomedical Engineering Letters, Brain-Computer Interfaces, Experimental Neurobiology의 Associate Editor로 활동 중
- 국내활동 : 현재 한국계산뇌과학회 재무이사, 한국뇌공학회 대외협력이사, 대한뇌기능매핑학회 홍보이사, 대한의용생체공학회 학술이사, 대한뇌파신경생리학회 학술이사, 한국뇌연구협회 홍보이사 역임 중

#### 11. 장준혁 (청각지능)

- 연구분야 : 음성인식, 음향인식, 화자인식, 바이오AI, 머신러닝, 음성 및 음향신호처리
- 논문실적 : 최근 5년간 SCI급 주저자 45편 발표 (AI분야 30편이상), IEEE ICASSP, INTERSPEECH 등 AI Top 컨퍼런스논문 게재실적
- 수상실적 : IEEE/IEEK IT 젊은 공학자상 (2011), 한국음향학회 최우수논문상 (2007), 학술상 (2012), 한양대 우수연구자상등 수상실적
- AI분야 강연 : 시사저널 AI컨퍼런스 기조강연, ZD-NET AI컨퍼런스 기조강연, 삼성전자 AI 강화학습 세미나, LG전자 AI음향인지 세미나, ASML Korea Tech Talk 기조강연(미래를 바꾸는 AI기술)등 최근 3년간 20여회 AI분야 강연수행
- 학술활동 : 디지털신호처리분야 최저명저널 Digital Signal Processing Editor(현재), Sensors (Q1 SCI저널) Editor(현재), 한국음향학회지 편집위원, 대한전자공학회 편집위원장, IEEE ICASSP Technical Committee (2018)
- 행정경험 : 한국통신학회 신호처리위원장(현재), BK21 사업팀장, 한양대 전기정보통신연구소장(현재), 한양대 AI 솔루션센터 부센터장 (동원산업 지원)
- 산학협력 : 최근 3년간 삼성전자, LG전자, 현대차등 산업체과제 30건, 기술이전 5건 1억2천5백만원 등 우수한 산학협력 실적
- AI분야 산업체 자문 : 삼성전자 CE부문 AI분야, 삼성전자 혁신자문위원회, LG전자 AI연구소 및 로봇 선형연구소 자문위원
- 주요국가과제 : 산업기술평가관리원 로봇음성사업단 사업단장 (현재), IITP ICT기초연구실 실장(현재), 한국연구재단 도약연구(NRL) 연구책임자 (현재)

#### 12. 최용석 (언어지능)

- 연구분야 : 인공지능, 딥러닝 모델, 자연어텍스트처리, 지능형 개인화 추천
- 연구경력 : 삼성전자 통신연구소 선임연구원 근무, 삼성전자 VD 사업부 스마트 TV 개인화 추천 서비스 연구, 두산중공업 딥러닝 기반 주단조 제조 공정 최적화 및 고장진단 시스템 연구, (주)리걸테크 변호사 챗봇 연구개발 등 다수의 산학협력 연구 수행 (최근3년간 1억6천만원)
- 논문실적 : 인공지능/기계학습, 딥러닝 모델, 지능형정보검색 및 추천, 자연어텍스트처리 분야 국내외 논문 111편 발표, ICML 등 SCI/SCIE 급 국제 논문지/학술대회 논문 20편 포함
- 특허실적 : 인공지능 관련 특허 총 16건 출원, 10건 등록, 이중 기술이전 실적 4건(총 1억2천만원)
- 수상실적 : 최근 7년간 학술대회 (최)우수논문 8편 수상
- 학술활동 : 한국정보과학회 인공지능소사이어티 부회장(2013-2015), 한국인공지능학회 이사(2017-현재), 한국정보과학회 논문지 편집위원, Knowledge-based Systems Journal Reviewer, IJCAI 2020 Reviewer, ICALT(Advanced Learning Technology Conference 2012) Program Committee member

#### 13. 최정욱 (AI플랫폼)

- 연구분야 : 딥러닝을 위한 HW 플랫폼 기술
- 연구경력 : IBM T.J. Watson Research Center에서 Research Staff Member으로 근무하며 딥러닝 가속기의 SW와 HW 를 개발하고 다수의 논문/특허 출판



- 논문실적 : 최근 3년간 NeurIPS, AAAI, ICLR, ICASSP 등 인공지능 관련 최우수 학술대회와 ISCA, VLSI, DAC, DATE 등 시스템 관련 최우수 학술대회 논문 다수 출판
- 특허실적 : AI 플랫폼 관련 국제 특허를 19개 출원하였으며 현재까지 6개가 등록됨
- 수상실적 : DAC 2018 Best Paper Award, ACM/IEEE MEMOCODE 2013 Design Contest Winner, SiPS 2013 Best Student Paper Award
- 학술활동 : 2017년 부터 IEEE Signal Processing Society 의 Design and Implementation of Signal Processing Systems (DISPS) 커뮤니티 내 Technical Committee member, 시스템 관련 최우수 학술대회인 DAC (2018, 2019, 2020), DATE (2018, 2019) Technical Program Committee member로 활동. DATE 2020 A1 TPC Co-Chair, 시스템 관련 대표 저널 중 하나인 Design & Test special issue on Robust Resource-Constrained Systems for Machine Learning의 Guest Editor, 대표적인 인공지능 (TPAMI)과 시스템 (JETCAS, TVLSI, JSSC) 분야 SCI 저널들의 리뷰어로 활동

#### 14. 최준원 (자율주행)

- 연구분야 : 자율주행, 신호처리, 통신을 위한 머신러닝 기술
- 연구경력 : 미국 Qualcomm 연구소에서 근무
- 과제실적 : 현재 자율주행, 인공지능 분야 관련 삼성, 현대차, SKT, SK하이닉스와 산학 과제 7건, 정부 과제 5건 수행 중
- 논문실적 : 최근 5년간 SCI 저널 10편 (IF: 52.64), 인공지능, 자율주행 분야 학회/저널 논문 다수 출판
- 국제학술활동 : 자율주행 및 지능 기술 분야 최고 수준 Q1 저널인 IEEE Trans. Intelligent Transportation Systems과 IEEE Trans. Vehicular Technology의 Associate Editor 로 활동 중
- 국내활동 : 현대자동차 자율주행 기술 자문위원 (2018년), 한국 인공지능학회, 자동차공학회 전기전자ITS부문 이사, 통신학회 융합이동체분과 집행이사
- 수상 : 2019년 Qualcomm Faculty Award 수상 (퀄컴에서 Distinguished faculty에게 수여하는 research grant)

1. ↑ 관련기사 : 한국대학신문 <http://news.unn.net/news/articleView.html?idxno=216634>
2. ↑ <보도자료> 과학기술정보통신부 [https://msit.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?catId=\\_policycom2&artId=2829695](https://msit.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?catId=_policycom2&artId=2829695)
3. ↑ <뉴스H> 2023.07.03 [ERICA 인공지능융합연구센터, LMS 온라인과정 본격 운영](#)
4. ↑ <뉴스H> 2023.07.03 [ERICA 인공지능융합센터, \(주\)대곤코퍼레이션에 딥러닝·텐서플로 교육 지원](#)