이 력 서

(2026 년 10 월 1 일자)

민 병 경 (閔 丙 京)

서울대학교 인지과학연구소 소장
서울대학교 융합학습과학전공 주임교수
뇌과학 / 인지과학 / 인공지능 협동과정,
빅데이터 혁신융합대학사업단, 뇌영상센터
교육학과, 생물교육과, 화학교육과 겸무교수
서울대학교 학습과학연구소 겸무연구원

(우) 08826 서울시 관악구 관악로 1
서울대학교 12 동 507 호(연구실) / 413 호(실험실)

전화: 02-880-4170 (연구실) / 4167 (실험실)
웹: https://min.snu.ac.kr 이메일: min.bk@snu.ac.kr



연구 분야

뇌파(EEG, MEG, fMRI)의 인지적 속성 및 의식의 신경생리학적 연구

비침습적 신경/인지 기능 제어 (Neuromodulation) 연구 (경두개 전류 자극, 집속 초음파 자극)

전전두엽(PFC) 기반의 인지적 Brain-Machine Interface 및 뇌과학 기반 학습과학 연구

경력

2026.09- 현재	서울대학교 인지과학연구소 소장
2026.05- 현재	서울대학교 공과대학 인공지능 협동과정 교수
2026.05- 현재	서울대학교 사범대학 화학교육과 겸무교수
2026.04- 현재	서울대학교 인문대학 인지과학 협동과정 교수
2026.04- 현재	서울대학교 사범대학 교육학과, 생물교육과 겸무교수
2026.03- 현재	서울대학교 사범대학 융합학습과학전공 주임교수
2026.03- 현재	서울대학교 빅데이터 혁신융합대학사업단 겸무교수
2025.12- 현재	서울대학교 자연과학대학 뇌과학 협동과정 교수
2025.10- 현재	서울대학교 학습과학연구소 겸무연구원
2025.09- 현재	서울대학교 사범대학 교수

2024.01- 현재	한국 뇌신경과학회 대의원
2022.05- 2026.08	국제 뇌과학 경시대회 (International Brain Bee (IBB) World Championship) 한국위원장
2025.01- 2025.08	서울대학교 빅데이터 혁신융합대학사업단 객원교수
2021.08- 2025.08	고려대학교 뇌공학과 정교수 (정년보장)
2024.03- 2025.07	고려대학교 컴퓨터정보통신연구소 소장
2022.09- 2025.07	고려대학교 뇌공학연구소 소장
2023.01- 2024.12	한국인지과학회 회장
2023.02- 2024.12	International Association for Cognitive Science (IACS) 회장
2023.04- 2025.03	제 10 기 고려대학교 교수의회 의원 (청원위원회, 특별위원회)
2020.08-2022.07	고려대학교 뇌인지과학 융합전공 주임교수
2020.03-2022.02	고려대학교 인공지능학과 겸임교수
2017.09-2021.08	고려대학교 뇌공학과 부교수
2018.09-2019.08	미국 MIT 방문학자 (McGovern Institute for Brain Research)
2012.03-2017.08	고려대학교 뇌공학과 조교수
2011.09-2012.02	연세대학교 의과대학 의학행동과학연구소 연구 조교수
2011.05-2011.08	연세대학교 의과대학 의학행동과학연구소 연구원
2009.11-2011.03	미국 Harvard 의과대학 / Brigham 병원 방사선과 연구원
2007.10-2009.09	연세대학교 의과대학 BK21 의과학 사업단 박사후 전문 연구원
2002.07-2002.08	독일교육부-한국과학재단 하계 연구 프로그램 (독일 Magdeburg 대학교)
2001.05-2003.05	서울대학교 의과대학 의학연구원 신경과학연구소 연구원
2001.03-2002.08	서울대학교 병원 임상의학연구소 연구원
1996 summer	미국 존스 홉킨스 대학교 Zanvyl Krieger Mind/Brain 연구소 방문 연구
1996.03-1996.08	한국과학기술원 (KAIST) 물리학과 Brain Lab 위촉연구원

학력

2003.01-2007.07	Ph.D. in Natural Sciences (magna cum laude) Department of Biological Psychology Magdeburg University, Germany (독일 막데부르그 대학교 자연과학 박사: 인지 신경과학, 뇌파(EEG): 지도교수: Christoph Herrmann)

2001.09-2002.11	서울대학교 인지과학 협동과정 박사과정 재학 (지도교수: 신경정신과 권준수 교수)
1997.09-1998.06	M.Sc. in Neurobiology and Physiology, Department of Neurobiology and Physiology, Northwestern University, The Graduate School, IL, USA (미국 노스웨스턴 대학교 신경 생물학 및 생리학 석사: 미국 과학재단 생체시계 연구실; 지도교수: Fred Turek)
1990.03 –1994.02	서울대학교 산림자원학과 (화학과 부전공)

학위 논문

1. Min BK, 'The top-down function of prestimulus EEG alpha activity' (*Magdeburg University* (Germany), Department of Biological Psychology, Ph.D. Thesis: July 4, 2007) (박사 학위: 자극전 알파파 뇌파의 하향적 정보 처리 반영 연구)

2. Min BK, 'Light-induced Synchronization of the Suprachiasmatic Neural Network: Converting Glutamate to GABA' (*Northwestern University* (USA), The Graduate School, Department of Neurobiology and Physiology, M.S. Thesis: June 19, 1998) (석사 학위: 뇌의 생체 시계 기능 연구: 빛에 의한 시교차상핵 네트워크의 동조화: 글루타메이트의 가바로의 전환)

발표 논문

학술지 연구 논문 (*교신저자, †공동 1 저자)

1. Lee S†, Park B†, Seo J, Min BK*, Network-nodal tACS induces right-lateralization of thalamocortical connectivity' *Scientific Reports*, 16: 16997, April 2026 (네트워크 기반 뇌자극의 우측 시상-피질 연결성 연구)

2. Seo J, Yuksel C, Oliver KI, Daffre C, Song H, Lasko NB, McCoy ERS, Milad MR, Min BK, Pace-Schott EF. 'Local and network neural activations and their associations with sleep parameters during threat conditioning and extinction in persons with Generalized Anxiety Disorder with and without Insomnia Disorder' *Psychiatry Research: Neuroimaging*, Volume 358, 1121522026, June 2026 (수면과 공포에 대한 뇌영상학 연구)

3. Kwon JW, Min BK*, 'Deep learning-based electroencephalic decoding of the phase-lagged transcranial alternating current stimulation' *Frontiers in Human Neuroscience*, 19: 1545726, June 2025 (위상 지연(phase-lag) 경두개 교류 자극(tACS)의 위상 차이를 딥러닝 기법을 적용해서 뇌파(EEG) 신호만으로 구분하는 연구)

4. Seo J†, Lee DH†, Pantazis D, Min BK*, 'Phase-lagged tACS between executive and default mode networks modulates working memory' *Scientific Reports*, 15: 9171, March 2025 (비침습적으로 뇌의 중앙 처리 네트워크와 기본 모드 네트워크 사이에 위상차이를 둔 교류 자극을 주어서, 인간의 작업 기억 능력을 증강시키는 연구로, 미국 MIT 맥거번 뇌연구소와 한국뇌연구원과의 공동연구로, 다학제 과학 분야 상위 20% 국제학술지이며 Nature 자매지인 Scientific Reports 에 게재, 2025 년 3 월 YTN Science, 조선일보 보도)

5. Kim DE, Kim S, Kim MJ, Min BK, Im M*, 'Retinal Degeneration Increases Inter-Trial Variabilities of Light-Evoked Spiking Activities in Ganglion Cells' *Experimental Eye Research*, Volume 253, 110305, April 2025 (망막 퇴행은 신경절 세포에서 빛에 의해 유발된 뉴런 발화 활동의 시도 간 변동성을 증가시킨다는 논문으로 KIST 공동 논문)

6. Seo J, Min BK*, 'Non-invasive electrical brain stimulation modulates human mental representation' *NeuroImage*, 294, 120647, May 2024 (비침습적으로 뇌에 교류 자극을 주어서, 색깔에 대한 정신적 표상을 제어하는 연구로, 뇌영상 분야 1 위 국제학술지인 NeuroImage 에 게재)

7. Kim YK, Lee JH, Park JC, Kwon JW, Kim HK, Seo J, Min BK*, 'Neuromodulation of inhibitory control using phase-lagged transcranial alternating current stimulation' *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 21: 93, May 2024 (비침습적 교류 신호의 위상 차이를 두어 뇌를 자극하므로써, 뇌의 억제 기능을 제어하는 뇌파 연구로, 재활 분야 상위 5% 국제학술지인 Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation 에 게재)

8. Seo J, Lee JH, Min BK* 'Out-of-phase transcranial alternating current stimulation modulates the neurodynamics of inhibitory control' *NeuroImage*, 292, 120612, April 2024 (비침습적 교류 신호의 위상 차이를 두어 뇌를 자극하여, 뇌의 억제 기능을 제어하는 연구로, 뇌영상 분야 1 위 국제학술지인 NeuroImage 에 게재)

9. Kim HK†, Min BK†, Lee UC, Sim JH, Noh GJ, Lee EK, Choi BM* 'Electroencephalographic features of elderly patients during anesthesia induction with remimazolam: a sub-study of a randomized controlled trial' *Anesthesiology,* 141: 681-92, https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000004904, August 2024 (노인 환자들에서 신약인 remimazolam 과 기존에 사용하고 있던 propofol 의 마취에 의한 섬망 발생률을 비교하는 뇌파 연구)

10. Kim SE†, Shin CW†, Yim JY, Seo KW, Ryu HK, Choi HJ, Park JS*, Min BK* 'Resting-state electroencephalographic characteristics related to mild cognitive impairments' *Frontiers in Psychiatry*, , Volume 14 - 2023 | https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1231861, September 2023 (인간 평상시 뇌파 신호로 뇌 기능적 연결성을 분석하여, 경도 인지 장애를 알아낼 수 있는 내용에 관한 연구)

11. Hong ES†, Kim HS†, Hong SK, Pantazis D, Min BK* 'Deep learning-based electroencephalic diagnosis of tinnitus symptom' *Frontiers in Human Neuroscience*, 17:1126938. doi: 10.3389/fnhum.2023.1126938, April 2023 (인간 뇌파 신호를 딥러닝 기법을 사용해서, 이명 환자인지, 정상인인지를 구분해주는 기술로 뇌파의 속성 중에서 알파파가 가장 잘 반영한다는 연구)

12. Seo J†, Kim DJ†, Choi SH, Kim HK, Min BK*, 'The thalamocortical inhibitory network controls human conscious perception' *NeuroImage,* 264, 119748, December 2022 (시상이 인간의 의식적 지각에 중요한 작용을 한다는 것을 2010 년 이론 논문을 바탕으로, 2020 년 MEG 뇌파 실험 연구로 1 차 입증하고, 본 2022 년 fMRI 뇌영상 실험 논문으로 추가 입증한 연구. 해당분야 1 위 국제학술지(IF: 7.4)인 *NeuroImage* 에 게재)

13. Kim SE†, Kim HS, Kwak YC, Ahn MH, Choi KM, Min BK†,*, 'Neurodynamic correlates for the cross-frequency coupled transcranial alternating current stimulation during working memory performance' *Frontiers in Neuroscience*, 16:1013691. doi: 10.3389/fnins.2022.1013691, September 2022 (경두개 교류 뇌자극을 통해서 작업 기억 능력을 증진시키고, 이를 반영하는 뇌파 신호 지표를 보고한 연구. 교차 주파수 동조 뇌자극 신호를 사용하여, 실제 작업 기억 처리를 할 때의 개인별 뇌파를 동조 시키는 연구)

14. Min BK*, Kim HS, Ko WJ, Ahn MH, Suk HI, Pantazis D, Knight R.T., 'Electrophysiological decoding of spatial and color processing in human prefrontal cortex' *NeuroImage*, 237, 118165, August 2021 (전전두엽(prefrontal cortex)은 인간의 고차원적인 인지 기능을 담당하는 영역이지만, 그동안 기술적 이유로 고차원적 인지 기능이 반영된 전전두엽의 뇌파 신호를 선택적으로 추출하거나 활용하기 어려웠지만, 본 연구를 통해서 뇌의 where/what 경로의 정보처리를 유도한 실험 디자인으로 전전두엽의 뇌파가 인지 기능을 선택적으로 반영한다는 것을 증명한 신경과학적 연구로, 앞으로 인간의 고차원적인 인지 기능을

반영하는 전전두엽 뇌파 신호를 BMI 나 BCI 에 활용할 수 있다는 가능성을 실효적으로 제시한 최초의 연구, Neuroimaging 분야 1 위 학술지(IF: 7.4)인 *NeuroImage* 에 게재)

15. Kim HS†, Ahn MH†, Min BK*, 'Deep-learning-based Automatic Selection of Minimum Channels for Brain-Machine Interfaces' *IEEE Transactions on Cybernetics*, 52 (9), pp. 8668 – 8680, February 2021 (뇌-기계 인터페이스 기술에서 뇌파 측정에 사용하는 전극의 개수를 최소화하게 되면, 일상생활에서의 BCI/BMI 기술을 더욱 널리 편리하게 사용할 수 있게 되는데 기여할 수 있도록, 뇌파 측정용 최적 전극을 자동으로 최소로 찾는 방법을 딥러닝 기법을 사용해서 연구한 논문으로, Automation & Control Systems 분야 63 개 학술지 중에 IF 1 위인 *IEEE Transactions on Cybernetics* (IF: 19.118)에 게재됨)

16. Min BK*, Kim HS, Pinotsis D, Pantazis D, 'Thalamocortical inhibitory dynamics support conscious perception' *NeuroImage*, 220, 117066, June 2020 (인간의 의식적 지각의 신경 생리학적 메커니즘은 아직 밝혀지지 않은 상황에서, 인간의 의식적 지각이 시상(thalamus) 중심의 억제 작용에 의해서 발생한다는 것을 최초로 밝힌 연구로, Neuroimaging 분야 1 위 학술지(IF: 7.4)인 *NeuroImage* 에 게재됨)

17. Min BK*, Hämäläinen M, Pantazis D, 'New Cognitive Neurotechnology Facilitates Studies of Cortical-Subcortical Interactions' *Trends in Biotechnology*, 38 (9), September 2020, pp. 952-962 (대뇌 피질과 피질 아래의 뇌 기관 사이의 상호작용이 인지 신경 과학에 중요하다는 점을 부각한 연구로, Cell 자매지이면서, Biotechnology & Applied Microbiology 분야 IF 상위 2% 학술지(IF: 21.942)에 게재됨)

18. Kim DJ, Min BK*, 'Rich-club in the brain's macrostructure: Insights from Graph theoretical analysis' *Computational and Structural Biotechnology Journal*, 18, June 2020, pp. 1761-1773 (뇌의 상호 기능적 연결성을 정리한 논문으로, Biochemistry & Molecular Biology 분야 IF 상위 15% 이내 학술지(IF: 7.271)에 게재됨)

19. Kwak Y, Kong K, Song WJ, Min BK, Kim SE*, 'Multilevel Feature Fusion with 3D Convolutional Neural Network for EEG based Workload Estimation' *IEEE Access,* 8, Jan 2020, pp. 16009-16021 (deep-learning 기법을 사용하여 뇌파에 담겨 있는 정신적 작업 부하 정도를 알아내는 연구)

20. Ahn MH, Hong SK, Min BK*, 'The absence of resting-state high-gamma cross-frequency coupling in patients with tinnitus' *Hearing Research*, 356, Dec 2017, pp. 63-73 (이명 환자 전두엽 뇌파의 저주파 위상과 고주파 진폭의 비정상적 상관관계를 최초로 밝힌 연구; 청각 분야 인용지수 1 위 (25 개중), 이비인후과 분야 인용지수 1 위 (43 개중) 저널)

21. Min BK*, Suk HI, Ahn MH, Lee MH, Lee SW, 'Individual Identification using Cognitive Electroencephalographic Neurodynamics' *IEEE Transactions on Information Forensics and Security*, 12 (9), Sep 2017, pp. 2159-2167 (인지적인 속성을 반영한 뇌파의 인과적 연결성을 활용한 세계 최초의 인지적 뇌지문 기술; 98.6% 개인 식별 능력; Computer Science, Theory & Methods 분야 인용지수 상위 10% 이내 저널(105 개 중 10 위))

22. Min BK*, Ricardo CL, Millán JdR, 'Harnessing prefrontal cognitive signals for brain-machine interfaces' *Trends in Biotechnology*, 35 (7), July 2017, pp. 585-597 (뇌-기계 인터페이스에서 전두엽쪽의 뇌신호를 활용해서, 인지적인 BMI 연구를 최초로 제안한 논문; 인용지수 21.942 인 Cell 에서 발간하는, Biotechnology & Applied Microbiology 분야 161 개 저널 중 인용지수 상위 3 번째 학술지)

23. Min BK*, Dähne S, Ahn MH, Noh YK, Müller KR, 'Decoding of top-down cognitive processing for SSVEP-controlled BMI' *Scientific Reports*, 6, 36267, Nov 2016, doi: 10.1038/srep36267 (세계 최초의 top-down 방식 BMI 연구, 6 가지 한글 자모음을 뇌파만으로 인식하는 연구; Nature 에서 발간하는 종합 과학 분야 5 위 (57 개중) 저널)

24. Hong SK, Park SJ, Ahn MH, Min BK*, 'Top-down and bottom-up neurodynamic evidence in patients with tinnitus' *Hearing Research*, 342, Dec 2016, pp. 86-100 (이명의 원인이 중추신경계와 말초신경계 모두에 기인한다는 것을 최초로 밝힌 뇌파 연구; 청각 분야 인용지수 1 위 (25 개중), 이비인후과 분야 인용지수 1 위 (43 개중) 저널)

25. Baek HC, Min BK*, 'Blue light aids in coping with the post-lunch dip: An EEG study' *Ergonomics*, 58 (5), May 2015, pp. 803-810 (청색 조명이 식곤증을 쫓을 수 있다는 뇌파 연구)

26. Chang JW†, Min BK†,*, Kim BS, Chang WS, Lee YH, 'Neurophysiologic correlates of sonication treatment in patients with essential tremor' *Ultrasound in Medicine and Biology*, 41 (1), Jan 2015, pp. 124-131 (초음파 인간 뇌신경 제어 연구)

27. Kim HS, Min BK, Park DH, Hawi S, Kim BJ, Czosnyka Z, Czosnyka M, Sutcliffe M, Kim DJ, 'Poro-hyperelastic Anatomical models for hydrocephalus and idiopathic intracranial hypertension' *Journal of Neurosurgery*, 122 (6), June 2015, pp. 1330-1340

28. Min BK*, Müller KR, 'Electroencephalography/sonication-mediated human brain–brain interfacing technology' *Trends in Biotechnology*, , 32 (7), July 2014, pp. 345-346 (뇌-뇌 접속 기술 연구: IF 21.942: JCR 기준 Biotechnology & Applied Microbiology 분야 상위 2.5% (162 개 저널 중 IF 상위 4 번째) 학술지)

29. Min BK†,*, Cho KS†, Sung JY, Cho E, 'Neurophysiological evidence for the country-of-origin effect: an event-related potential study' *NeuroReport*, 25 (4), Mar. 2014, pp. 274-278 (제조국 이름이 디자인 평가에 영향을 준다는 뇌파 연구)

30. Min BK†,*, Jung YC†, Kim ES, Park JY*, 'Bright illumination reduces parietal EEG alpha activity during a sustained attention task' *Brain Research*, 1538, Nov 2013, pp. 83-92 (조명이 주의집중에 영향을 준다는 뇌파 연구)

31. Park JY†, Min BK†,*, Jung YC*, Pak HS, Jeong YH, Kim ES, 'Illumination influences working memory: an EEG study' *Neuroscience*, 247, Sep 2013, pp. 386-394 (조명이 작업기억에 영향을 준다는 뇌파 연구)

32. Yoo SS, Kim HM, Min BK, Franck E, Park SS, 'Transcranial focused ultrasound to the thalamus alters anesthesia time in rats' *NeuroReport*, 22 (15), Oct 2011, pp. 783-787 (초음파가 마취(의식)에 미치는 영향 연구)

33. Min BK, Kim SJ, Park JY, Park HJ, 'Prestimulus top-down reflection of obsessive-compulsive disorder in EEG occipital alpha and frontal theta oscillations' *Neuroscience Letters*, 496, May 2011, pp. 181-185 (자극 전 뇌파의 강박증 반영 연구)

34. Bystritsky A, Korb AS, Douglas PK, Cohen MS, Melega WP, Mulgaonkar AP, Desalles A, Min BK, Yoo SS, 'A review of low intensity focused ultrasound pulsation' *Brain Stimulation*, 4 (3), July 2011, pp. 125-136 (초음파를 이용한 신경 기능 제어 해설 논문)

35. Min BK, Bystritsky A, Jung KI, Fischer K, Zhang Y, Maeng LS, Park SI, Chung YA, Jolesz FA, Yoo SS, 'Focused ultrasound-mediated suppression of chemically-induced acute epileptic EEG activity' *BMC Neuroscience*, Mar 2011, 12:23 (a highly-accessed article: 초음파를 이용한 간질 제어 연구)

36. Min BK, Yang PS, Bohlke M, Park SS, Vago DR, Maher TJ, Yoo SS, 'Focused ultrasound modulates the level of cortical neurotransmitters: Potential as a new functional brain mapping technique' *International Journal of Imaging Systems and Technology*, 21 (2), May 2011, pp. 232-240 (초음파가 신경전달물질에 미치는 영향 연구)

37. Yoo SS, Bystritsky A, Lee JH, Zhang Y, Fischer K, Min BK, McDannold N, Pascual-Leone A, Jolesz F, 'Focused ultrasound modulates region-specific brain activity' *NeuroImage*, 56 (3), June 2011, pp. 1267-1275 (초음파의 신경 기능 제어 연구)

38. Min BK, Marzelli M, Yoo SS, 'Neuroimaging-based approaches in brain-computer interface' *Trends in Biotechnology*, 28 (11), November 2010, pp. 552-560 (a cover-featured article: 뇌영상 기반 뇌-컴퓨터 인터페이스 해설 논문: IF 21.942: JCR 기준 Biotechnology & Applied Microbiology 분야 상위 2.5% (162 개 저널 중 IF 상위 4 번째) 학술지)

39. Park HD, Min BK, Lee KM, 'EEG oscillations reflect visual short-term memory processes for the change detection in human faces' *NeuroImage*, 53 (2), Nov 2010, pp. 629-637 (얼굴 인식과 기억과 관련된 뇌파 연구)

40. Min BK, Park HJ, 'Task-related modulation of anterior theta and posterior alpha EEG reflects top-down preparation' *BMC Neuroscience*, June 2010, 11: 79 (a highly-accessed article: 뇌파의 알파파와 쎄타파의 하향적 정보 처리 반영 연구)

41. Min BK, 'A thalamic reticular networking model of consciousness' *Theoretical Biology & Medical Modelling*, Mar 2010, 7: 10 (a highly-accessed article; Top 5 most viewed articles in the journal; This article is cited in the following books: 'Meditating Selflessly' (MIT press), 'Zen-Brain Horizons: Toward a Living Zen' (MIT press), 'The Neuropsychology of Attention' (Springer), and 'Embodied Consciousness: Performance Technologies' (Palgrave Macmillan): '의식'의 신경과학적 이론 논문 (단독 저자): MIT 출판사 및 Springer 출판사 책에 인용됨)

42. Min BK, 'Spectral analysis of brain oscillatory activity' *Korean Journal of Cognitive Science*, 20 (2), June 2009, pp. 155-181 (뇌파의 주파수축 분석법에 관한 한국 인지과학회지 해설 논문)

43. Min BK, Park JY, Kim EJ, Kim JI, Kim JJ, Park HJ, 'Prestimulus EEG alpha activity reflects temporal expectancy' *Neuroscience Letters*, 438 (3), June 2008, pp. 270-274 (시간적 기대감에 관한 뇌파 연구)

44. Herrmann CS, Pauen M, Min BK, Busch NA, Riger JW, 'Analysis of a choice-reaction task yields a new interpretation of Libet's experiments' *International Journal of Psychophysiology*, 67 (2), February 2008, pp. 151-157 (자유 의지에 관한 뇌파 연구)

45. Min BK, Herrmann CS, 'Prestimulus EEG alpha activity reflects prestimulus top-down processing' *Neuroscience Letters*, 422 (2), July 2007, pp. 131-135 (자극 전 뇌파가 자극 후 행동 반응을 반영한다는 연구)

46. Min BK, Busch NA, Debener S, Kranczioch C, Hanslmayr S, Engel AK, Herrmann CS, 'The best of both worlds: phase-reset of human EEG alpha activity and additive power contribute to ERP generation' *International Journal of Psychophysiology*, 65 (1), July 2007, pp. 58-68 (사건 관련 뇌파 전위의 발생 메커니즘 연구)

47. Choi JM, Bae BH, Min BK, Kim SY, 'The analysis of brain activity in wakefulness and deep sleep states from a dog EEG' *Journal of the Korean Physical Society*, 30 (2), April 1997, pp. 328-333

저서 및 편저

1. Choi K, Min BK* (2015) 'Future directions for brain-machine interfacing technology' In Lee SW et al. (eds.), Recent Progress in Brain and Cognitive Engineering. Volume 5 of the series Trends in Augmentation of Human Performance pp. 3-18, Heidelberg: Springer, Germany (Print ISBN 978-94-017-7238-9) 인지적 뇌파 속성을 이용한 뇌-기계 접속 장치에 대한 소개

2. Min BK (2013) 'Light-induced Synchronization of the SCN', Lambert Academic Publishing, Germany (ISBN 978-3-659-34240-0)

3. 민병경 외 14인 (2012)'뇌과학, 경계를 넘다', III-8장 '뇌-컴퓨터 접속 장치 기술의 현재와 미래', (ISBN 89-55616-51-1) 바다출판사

4. Min BK (2012) 'The top-down function of prestimulus EEG alpha activity', Lambert Academic Publishing, Germany (ISBN 978-3-659-24774-3)

5. Herrmann CS, Pauen M, Min BK, Busch NA, Rieger J (2005) 'Eine neue interpretation von Libets experimenten aus der analyse einer wahlreaktionsaufgabe' In Herrmann CS, Pauen M, Rieger J, Schicktanz S (ed.), "*Bewusstsein (Consciousness)*", pp. 120-134, Utb., Germany (ISBN 3-8252-2686-7) ('의식'에 대한 독일어 책)

6. Min BK (2000) 'MIND' (Neuroscience E-book in Korean PDF version), Mind21 (ISBN 89-89350-00-X) (일반인을 위한 뇌과학 전자책)

학술대회 초록 (*교신저자)

1. 양재원, 민병경*, 'Network-based tACS modulates prestimulus EEG alpha activity during coherent motion perception' Federation of European Neuroscience Societies (FENS) 2026 Forum, Barcelona, Spain, July 2026 (submitted)

2. 이슬기, 박범희, 서지혜, 민병경*, 'Network-level Neuromodulation of Thalamocortical Connectivity by tACS during Color Perception' The 54th Annual Meeting of International Neuropsychology Society, Philadelphia, Pennsylvania, USA, February 2026

3. 윤상빈, 양재원, 민병경*, 'EEG alpha phase synchronization correlates with response time during inhibitory control' The 28th annual meeting of Korean Society for Brain and Neural Sciences (KSBNS), K-Brain 2025 & The 3rd CJK Neuroscience Meeting, Songdo Convensia, Incheon, Korea, August 2025

4. 이제윤, 민병경*, 최지현*, 'Inter-individual entrainment of respiratory rhythms induced by huddling during sleep in mice' The 28th annual meeting of Korean Society for Brain and Neural Sciences (KSBNS), K-Brain 2025 & The 3rd CJK Neuroscience Meeting, Songdo Convensia, Incheon, Korea, August 2025

5. Lee KH, Lee WH, Yeo SH, 민병경*, 김형민* 'AI-enabled real-time prediction of acoustic pressure fields for transcranial focused ultrasound with a multi-element transducer array' The 6th Focused Ultrasound Neuromodulation (FUN25) Conference, Hong Kong, July 2025

6. 이슬기, 박범희, 서지혜, 민병경*, 'Non-invasive Electrical Stimulation Modulates Thalamocortical Connectivity During Mental Illusion' The 28th Annual Meeting of Association for the Scientific Study of Consciousness, Heraklion, Crete, Greece, July 2025

7. 양재원†, 윤상빈†, 민병경*, 'Deep learning-based electroencephalic decoding of coherence and direction of the random dot kinematogram' The 11th International BCI Meeting, Banff, Canada, June 2025

8. 서지혜, 민병경*, 'Non-invasive electrical stimulation modulates resting-state thalamocortical functional connectivity' The 32nd Annual Meeting of Cognitive Neuroscience Society, Boston, USA, March 2025

9. 양재원, 박제춘, 민병경*, 'Lateralized transcranial alternating current stimulation modulates visual perception of uni-directed movement' The 27th Annual Meeting of the Korean Society for Brain and Neural Sciences, Gyeongju, Korea, October 2024

10. 이제윤, Kim B, 민병경*, 최지현*, 'Effects of huddling on sleep dynamics and neural activity in mice' The 27th Annual Meeting of the Korean Society for Brain and Neural Sciences, Gyeongju, Korea, October 2024

11. 서지혜, 민병경*, 'Resting-state functional connectivity is modulated by phase-dependent transcranial alternating current stimulation' The 53rd Annual Meeting of Society for Neuroscience, Chicago, USA, October 2024

12. Lee KH, Park TY, 민병경, 김형민*, 'Real-time simulation of phased multi-element transducers using AI' The 23rd Annual International Symposium on Therapeutic Ultrasound, Taipei, Taiwan, September 2024

13. 민병경*, 'Network-wise transcranial alternating current stimulation with phase lags' *Dynamics of Cognition*, COGSCI 2024, The Annual Meeting of the Cognitive Science Society, Rotterdam, the Netherlands, July 2024

14. 윤상빈, 이제협, 양재원, 서지혜, 민병경*, 'Fronto-occipital EEG phase synchronization during inhibitory control' The 38th Annual Conference of the Korean Society for Cognitive Science, Seoul, Korea, May 2024; Printed in 'Proceedings of the Korean Society for Cognitive Science Conference', May 2024

15. 김다은, Kim S, 민병경, 임매순*, 'Retinal Degeneration Increases Variabilities of Light-Evoked Spiking Activities in Ganglion Cells Depending on Stimulus Contrast' The 46th International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Orlando, USA, July 2024

16. 서지혜, 이제협, 김유경, 박제춘, 권정욱, 민병경*, 'Non-invasive Electrical Brain Stimulation with a Phase lag: an fMRI Study' The 30th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (OHBM) 2024, Seoul, Korea, June 2024

17. 김유경, 이제협, 박제춘, 권정욱, 윤상빈, 양재원, 서지혜, 민병경*, 'Out-of-phase transcranial alternating current stimulation modulates prestimulus EEG theta and alpha power' The 31st Annual Meeting of Cognitive Neuroscience Society, Toronto, Canada, April 2024

18. 김유경, 이제협, 박제춘, 권정욱, 윤상빈, 양재원, 서지혜, 민병경*, 'Enhanced inhibitory control after out-of-phase theta tACS between the lDLPFC and dACC' The 12th IEEE International Winter Conference on Brain-Computer Interface, High1 Resort, Korea, February 2024

19. 윤상빈, 이제협, 김유경, 박제춘, 권정욱, 양재원, 서지혜, 민병경*, 'Phase-prediction of EEG alpha activity using an artificial neural network' The Annual Meeting of Korean Society for Cognitive & Biological Psychology, Seoul National University, Seoul, Korea, February 2024

20. 서지혜, 이제협, 김유경, 박제춘, 권정욱, 민병경*,'Thalamocortical Neurodynamics in human conscious perception: an fMRI Study' The ICMRI 2023 (11th International Congress on MRI), Seoul, Korea, November 2023

21. 서지혜, 이제협, 김유경, 박제춘, 권정욱, 민병경*, 'Out-of-phase transcranial alternating current stimulation across anterior cingulate and dorsolateral prefrontal cortices modulates brain activation in inhibitory control' The 52nd Annual Meeting of Society for Neuroscience, Washington, USA, November 2023

22. 김유경, 권정욱, 이제협, 박제춘, 윤상빈, 서지혜, 민병경*, 'Out-of-phase transcranial alternating current stimulation between dorsolateral prefrontal and anterior cingulate cortices alters P300 amplitudes during inhibitory-control performance' The 13th International Conference on Cognitive Science, Seoul, Korea, August 2023

23. 권정욱, 박제춘, 김유경, 이제협, 윤상빈, 서지혜, 민병경*, 'Frontal and occipital tACS-mediated neuromodulation of visual perception' 제 37 회 한국인지과학회 연차 학술대회, Seoul, Korea, May 2023; Printed in 'Proceedings of the Korean Society for Cognitive Science Conference', May 2023

24. 박제춘, 권정욱, 이제협, 김유경, 윤상빈, 서지혜, 민병경*, 'tACS-mediated neuromodulation of perceptual decision' 제 37 회 한국인지과학회 연차 학술대회, Seoul, Korea, May 2023; Printed in 'Proceedings of the Korean Society for Cognitive Science Conference', May 2023

25. 이제협, 김유경, 권정욱, 박제춘, 윤상빈, 서지혜, 민병경*, 'tACS-mediated neuromodulation of inhibitory control' 제 37 회 한국인지과학회 연차 학술대회, Seoul, Korea, May 2023; Printed in 'Proceedings of the Korean Society for Cognitive Science Conference', May 2023

26. 민병경*, 홍을석, 김현석, Hong SK, Pantazis D, 'Deep learning-based diagnosis of tinnitus using EEG signals' The 10th International BCI Meeting, Brussels, Belgium, June 2023

27. 김형규, 권정욱, 박제춘, 김유경, 이제협, 서지혜, 민병경*, 'Improved perception performance via transcranial alternating current stimulation to the superior parietal and occipital regions' The Annual Meeting of Association for Psychological Science, Washington DC, USA, May 2023

28. 김형규, Sim JH, 노규정, 민병경*, 최병문*, 'Electroencephalogram characteristics during induction of anesthesia with remimazolam in elderly patients' 대한마취약리학회 연차 학술대회, Seoul Trade Exhibition & Convention Hall, Korea, April 2023

29. 김유경, 권정욱, 이제협, 박제춘, 김형규, 서지혜, 민병경*, 'Improved inhibitory-control performance by out-of-phase transcranial alternating current stimulation' The 30th Annual Meeting of Cognitive Neuroscience Society, San Francisco, USA, March 2023

30. 권정욱, 김유경, 박제춘, 이제협, 김형규, 서지혜, 민병경*, 'Decoding the phase-lag type of brain stimulation using EEG signals' *Brain Stimulation*, 16 (1), p. 234, https://doi.org/10.1016/j.brs.2023.01.353 The 5th international Brain Stimulation Conference, Lisbon, Portugal, February 2023

31. 이제협, 김형규, 김유경, 박제춘, 권정욱, 서지혜, 민병경*,'Occipital EEG upper-alpha power enhancement using cross-frequency coupled transcranial alternating current stimulation with a 45-degree phase lag' 한국 인지 및 생물 심리학회 연차 학술대회, Yonsei University, Seoul, Korea, February 2023

32. 권정욱, 김형규, 이제협, 박제춘, 김유경, 서지혜, 민병경*, 'Frontal EEG upper-alpha power enhancement during working-memory performance using transcranial alternating current

stimulation with a 180-degree phase lag' 대한뇌기능매핑학회 연차 학술대회, The K-Hotel, Seoul, Korea, November 2022

33. 박제춘, 홍을석, 김유경, 권정욱, 서지혜, 김형규, 민병경*, 'Improved working-memory performance by cross-frequency coupled transcranial alternating current stimulation to central-executive and default-mode networks with a phase lag' The 51st Annual Meeting of Society for Neuroscience, San Diego, USA, November 2022

34. 서지혜, 김대진, 최상한, 민병경*, 'Thalamocortical causal communications in conscious perception' The 25th Annual Meeting of Association for the Scientific Study of Consciousness, Amsterdam, The Netherlands, July 2022

35. 김현석, 안민희, 민병경*, 'Fronto-occipital EEG alpha reduction by transcranial alternating current stimulation during working memory performance' The 29th Annual Meeting of Cognitive Neuroscience Society, San Francisco, USA, April 2022

36. 안민희, 김현석, 민병경*, 'Fronto-occipital phase shift in EEG cross-frequency coupled phase-dependency during working memory performance' The 50th Annual Meeting of Society for Neuroscience, Chicago, USA, November 2021

37. 홍을석, 홍기환, 민병경*, 'Prefrontal EEG-based decoding of expectancy' 제 2 회 한국인공지능 학술대회, Jeju, Korea, September 2021

38. 곽영철, Song WJ, 민병경, 김성은*, 'Classification of working memory performance with 3D convolutional neural network from EEG signals' 한국통신학회 동계종합학술발표회, YongPyong, Korea, February 2020

39. 김지완, 김현석, 민병경*, 'Cross-frequency coupled entrainment of EEG activity by transcranial alternating current stimulation' The 27th Annual Meeting of Cognitive Neuroscience Society, Boston, USA, March 2020

40. 곽영철, Song WJ, 민병경, 김성은*, '3D CNN based multilevel feature fusion for workload estimation' The 8th IEEE International Winter Conference on Brain-Computer Interface, High1 Resort, Korea, February 2020

41. 민병경*, 김지완, Pantazis D, 김현석, 'Decoding prestimulus EEG alpha activity reveals expectancy in the direction of stimulus changes' The 49th Annual Meeting of Society for Neuroscience, Chicago, USA, October 2019

42. 김현석, Pantazis D, Kim KW, 김지완, Kim JE, Kwon HC, 민병경*, 'The role of thalamus in conscious experience using a flicker paradigm' The 23rd Annual Meeting of Association for the Scientific Study of Consciousness, London, Canada, June 2019

43. 김현석, Pantazis D, 민병경*, 'Decoding EEG signals reveals weak auditory neuronal representations in tinnitus' Brain Twitter Conference 2019 #brainTC, Online international conference, March 2019

44. 민병경*, 최경묵, 김현석, 안민희, 'Enhanced working-memory performance by cross-frequency coupled transcranial alternative current stimulation' The 26th Annual Meeting of Cognitive Neuroscience Society, San Francisco, USA, March 2019

45. 김지완, Kim MN, Kang DH, 안민희, 김현석, 민병경*, 'An online top-down SSVEP-BMI for augmented reality' The 7th IEEE International Winter Conference on Brain-Computer Interface, High1 Resort, Korea, February 2019

46. 안민희, 김지완, 민병경*, 'Selection of optimized EEG electrodes for BMIs using unsupervised learning' 한국통신학회 하계종합학술발표회, Jeju, Korea, June 2018

47. 최경묵, 민병경*, 'Non-invasive neuromodulation' 한국통신학회 하계종합학술발표회, Jeju, Korea, June 2018

48. 안민희, 민병경*, 'The minimal-electrode selection study for EEG-BMIs using a discriminability' 제 32 회 한국인지과학회 연차 학술대회, Seoul, Korea, June 2018; Printed in 'Proceedings of the Korean Society for Cognitive Science Conference', June 2018

49. 김지완, 안민희, 민병경*, 'A top-down SSVEP BMI embedded in a Microsoft Hololens' 제 32 회 한국인지과학회 연차 학술대회, Seoul, Korea, June 2018; Printed in 'Proceedings of the Korean Society for Cognitive Science Conference', June 2018

50. 민병경*, 'A thalamo-cortical iterating model for consciousness' The 22nd Annual Meeting of Association for the Scientific Study of Consciousness, Krakow, Poland, June 2018

51. 민병경*, 안민희, 홍성광, 'Abnormal resting-state EEG cross-frequency coupling in patients with tinnitus' The 25th Annual Meeting of Cognitive Neuroscience Society, Boston, USA, March 2018

52. 최경묵, Choi SH, Lee SM, Jang KI, Chae JH, 민병경*, 'A six-week follow-up study of three-week rTMS treatment of patients with depression' 뇌와 인공지능 심포지엄 (한국뇌공학회), Gangwondo, Korea, January 2018

53. 안민희, 민병경*, 'Applying deep-learning to a top-down SSVEP BMI' The 6th IEEE International Winter Conference on Brain-Computer Interface, High1 Resort, Korea, January 2018

54. 안민희, 민병경*, 'Brain-machine interfacing sensors using brainwave magnetic resonance' IEEE Sensors 2017, Glasgow, Scotland, UK, Oct.29-Nov.1, 2017

55. 안민희, 민병경*,'SSVEP-based individual authentication' 제 2 회 뇌와 인공지능 하계 워크샵 (한국뇌공학회), Busan, Korea, July 2017

56. 민병경*, 'Neuroscientific perspective of deep-learning' The 31st Annual Conference of The Korean Society for Cognitive Science, Seoul, Korea, May 2017; Printed in 'Proceedings of the Korean Society for Cognitive Science Conference', May 2017

57. 안민희, 민병경*, 'Top-down cognitive brain-fingerprint technology' The 31st Annual Conference of The Korean Society for Cognitive Science, Seoul, Korea, May 2017; Printed in 'Proceedings of the Korean Society for Cognitive Science Conference', May 2017

58. 안민희, 민병경*, 'Online Implementation of Top-Down SSVEP-BMI' The 5th IEEE International Winter Conference on Brain-Computer Interface, High1 Resort, Korea, January 2017

59. 안민희, 양충희, 김인수, 민병경*, "제품 선호도 결정의 뇌 기능적 연결성," 2015 년 한국뇌공학회 뇌인지공학 심포지엄 발표논문집, 서울, 2015 년 7 월 31 일, pp. 51-53

60. 민병경*, 'Top-down brain-machine interfacing technology' The 7th International Symposium on Brain and Cognitive Engineering, Seoul, Korea, July 2015

61. 안민희, 양충희, 민병경*, 'Frontal cross-talk during the evaluation of preference' 제 29 회 한국인지과학회 연차 학술대회, Seoul, Korea, May 2015; Printed in 'Proceedings of the Korean Society for Cognitive Science Conference', May 2015

62. 최규완, 김인수, 민병경*, 'A feedback training system using cognitive brain-computer interface' The 3rd IEEE International Winter Conference on Brain-Computer Interface, High1 Resort, Korea, January 2015

63. 오세진, 민병경*, 'RGB ratio of background light influences the arousal factor of emotion' The 44th Annual Meeting of Society for Neuroscience, Washington, USA, November 2014

64. 최규완, 민병경*, 'A brain-computer interfacing system using prefrontal EEG signals' IEEE International conference on Systems, Man, and Cybernetics, San Diego, USA, October 2014

65. 민병경*, 'EEG/sonication-mediated human brain-brain interfacing technology' The 6th International Symposium on Brain and Cognitive Engineering, Tübingen, Germany, June 2014

66. 김인수, 소광섭, 류명훈, 민병경*, 'Sonication-mediated somatosensory experience' The 6th International Symposium on Brain and Cognitive Engineering, Tübingen, Germany, June 2014

67. 소광섭, 류명훈, 민병경*, 'Human somatosensory experience using ultrasound sonication to the peripheral nervous system' 제 28 회 한국인지과학회 연차 학술대회, Seoul, Korea, May 2014; Printed in 'Proceedings of the Korean Society for Cognitive Science Conference', May 2014

68. 백홍채, 김인수, Pak HS, Jeong YH, 민병경*, 'Blue light modulates EEG alpha activity' The 21st Annual Meeting of Cognitive Neuroscience Society, Boston, USA, April 2014

69. 민병경*, 에린 조, 조광수, 성정연, 'EEG theta-band phase-coupling for the country-of-origin effect' The 21st Annual Meeting of Cognitive Neuroscience Society, Boston, USA, April 2014

70. 노영균, 민병경*, 'Feature Selection for Brain-Computer Interface Using Nearest Neighbor Information' The 2nd IEEE International Winter Workshop on Brain-Computer Interface, High1 Resort, Korea, February 2014

71. Choi JH, 소광섭, 김인수, 민병경*, 'Phase coherence of EEG theta activity in the semantic processing of the country-of-origin' The 20th International Conference on Neural Information Processing, Daegu, Korea, November 2013

72. 오세진, Pak HS, Jung YH, Lee JS, 민병경*, 'RGB-modulated illumination influences prestimulus EEG alpha activity during an emotion task' The 12th Annual Meeting of the International Colour Society (AIC), The Sage Gateshead, UK, July 2013

73. 소광섭, 류명훈, Pak HS, Jung YH, 오세진, 민병경*, 'The event-related potentials reflect the perceptive interaction between colorful stimuli and RGB-modulated background illumination' The 20th Annual Meeting of Cognitive Neuroscience Society, San Francisco, USA, April 2013; Journal of Cognitive Neuroscience (Supplement) p. 232

74. 오세진, Pak HS, Jung YH, 소광섭, 류명훈, 민병경*, 'Red light promotes the Aversive evaluation of unpleasant stimuli: An EEG study' The 20th Annual Meeting of Cognitive Neuroscience Society, San Francisco, USA, April 2013; Journal of Cognitive Neuroscience (Supplement) p. 245

75. 민병경*, 'EEG/Sonication-based Brain-Brain Interfacing' The 1st IEEE International Winter Workshop on Brain-Computer Interface, High1 Resort, Korea, February 2013

76. 민병경*, 정영철, Pak HS, Jung YH, 김어수, 박진영, 'Bright lightning reduces parietal EEG alpha activity during the continuous performance task' The 33rd International Conference on Cognitive Science, Penang, Malaysia, December 2012

77. 민병경*, 'EEG correlates of a background illumination condition on human cognitive processing' The 12th China-Japan-Korea Joint Workshop on Neurobiology and Neuroinformatics, Seoul, Korea, November 22-23, 2012

78. 민병경*, 조광수, 성정연, 에린조, 'EEG signals reflect the effect of the country of origin on product preference' The 42nd Annual Meeting of Society for Neuroscience, New Orleans, USA, October 2012 (국가 브랜드와 디자인 효과의 뇌파 연구)

79. 남윤주, 민병경, 홍우평, 'Syntactic indeterminacy effects on semantic integration in on-line sentence comprehension - An ERP study on Korean' The Annual Conference of The Architectures and Mechanisms for Language Processing, Riva del Garda, Italy, September 2012

80. 민병경*, 박진영, 김어수, 정영철, 'Bright lightning reduces frontal EEG theta activity during the Sternberg memory task' The 16th annual meeting of the Association for the Scientific Study of Consciousness, Brighton, UK, July 2012 (LED 조명과 작업 기억의 뇌파 연구)

81. 남윤주, 민병경*, 홍우평, 'An ERP Study on the semantic integration in on-line language processing' 제 26 회 한국인지과학회 연차 학술대회, Seoul, Korea, June 2012; Printed in 'Proceedings of the Korean Society for Cognitive Science Conference', June 2012

82. 민병경*, 조광수, 성정연, 에린조, 'Nation-branding alters product preference: an EEG study' 제 26 회 한국인지과학회 연차 학술대회, Seoul, Korea, June 2012; Printed in 'Proceedings of the Korean Society for Cognitive Science Conference', June 2012

83. 민병경*, 박진영, 김어수, 정영철, 'The effect of illumination on a cognitive task performance: An EEG study' 제 26 회 한국인지과학회 연차 학술대회, Seoul, Korea, June 2012; Printed in 'Proceedings of the Korean Society for Cognitive Science Conference', June 2012

84. 민병경*, 'Brain-Brain Interface' The 4th International Symposium on Brain and Cognitive Engineering, Seoul, Korea, May 2012

85. 유승식, Bystritsky A, Lee JH, Zhang Y, Fischer K, 민병경, McDannold N, Jolesz F, Pascual-Leone A, 'TMS1.1 Noninvasive brain stimulation using focused ultrasound' The 14th European Congress of Clinical Neurophysiology and the 4th International Conference on Transcranial Magnetic and Direct Current Stimulation, Rome, Italy, June 2011; Clinical Neurophysiology, 122 (S1), pp. S52-S53

86. 유승식, Pascual-Leone A, 민병경, Fischer K, 양보성, Jolesz F, 'Computer-controlled, image-guided focused ultrasound system for neuromodulation' The 7th World Stroke Congress, Seoul, Korea, October 2010

87. 유승식, Bystritsky A, Lee JH, Zhang Y, 민병경, Fischer K, McDannold N, Jolesz F, Pascual-Leone A, 'Localized Modulation of Brain Function using Pulsed Low-intensity Focused Ultrasound' The 16th Annual Meeting of *Human Brain Mapping,* Barcelona, Spain, June 2010, p. 4

88. 민병경, 김세주, 박진영, 박해정, 'Prestimulus top-down reflection of obsessive-compulsive disorder in EEG frontal theta and occipital alpha bands' The 39th Annual Meeting of *Society for Neuroscience*, Chicago, USA, October 2009

89. 민병경, 박해정, 'EEG frontal alpha and occipital gamma activities of congenitally blind subjects during mental rotation' 제 23 회 한국인지과학회 연차 학술대회, Seoul, Korea, May 2009; Printed in 'Proceedings of the Korean Society for Cognitive Science Conference', May 2009

90. 민병경, 김재진, 박해정, 'Prestimulus EEG frontal theta and occipital alpha activities reflect prestimulus top-down processing' The 16th Annual Meeting of *Cognitive Neuroscience Society*,

San Francisco, USA, March 2009; Printed in 'Cognitive Neuroscience Society Annual Meeting Program 2009' *Journal of Cognitive Neuroscience (Supplement*) p. 71 (B46)

91. 민병경, Han KJ, Min JH, Kim JH, 박해정, 'Frontal N270 and decision making on a social contextual task' The 11th Conference of *Korean Society for Human Brain Mapping*, Seoul, Korea, Nov 2008 (사회적 맥락이 의사 결정에 미치는 뇌파 연구)

92. 박범희, 민병경, 박해정, 'Plasticity of neural networks for working memory processing in the congenitally blind' The 11th Conference of *Korean Society for Human Brain Mapping*, Seoul, Korea, Nov 2008

93. 민병경, 이동하, 박성용, 김중일, 박해정, 'Prestimulus EEG theta activity reflects prestimulus top-down inhibitory processing' The 11th Conference of *Korean Society for Human Brain Mapping*, Seoul, Korea, Nov 2008

94. 김중일, 민병경, 박해정, 'Sleep in congenital blind and normal subjects: analyses of spectral power and sLORETA' The 11th Conference of *Korean Society for Human Brain Mapping*, Seoul, Korea, Nov 2008

95. Lee NY, Lee YJ, 민병경, 김주환, 박해정, 'What happens in your brain when you look at newspaper company logos: An event-related potential study' The 11th Conference of *Korean Society for Human Brain Mapping*, Seoul, Korea, Nov 2008 (신문 제호가 기사 제목에 미치는 프레임 효과에 관한 뇌파 연구)

96. 민병경, 박진영, 김세주, 박해정, 'The relationship between prestimulus EEG alpha activity and top-down inhibitory processing in obsessive-compulsive disorder patients' The 38th Annual Meeting of *Society for Neuroscience*, Washington, DC, USA, November 2008

97. 이동하, 박진영, 민병경, 박해정, 'The difference of EEG gamma oscillation between consonant and dissonant chord' The 38th Annual Meeting of *Society for Neuroscience*, Washington, DC, USA, November 2008 (음악에서의 화음과 비화음의 뇌파 연구)

98. 민병경, 박해정, 'EEG alpha and gamma activity in congenitally blind subjects during mental rotation' The 10th International Conference on Cognitive Neuroscience, Bodrum, Turkey, September 2008; *Frontiers in Human Neuroscience* (doi: 10.3389/conf.neuro.09.2009.01.130)

99. 민병경, Lee JH, Han KJ, 'EEG alpha activity reflects social contextual processing during a color-matching task' The 6th International Conference of Cognitive Science, Seoul, Korea, July 2008 (사회적 맥락과 뇌파 연구)

100. 민병경, 김중일, 서병식, 전지원, 박해일, 김재진, 박해정, 'Involvement of the visual association cortex in congenitally blind subjects during mental imagery' The 6th International Conference of Cognitive Science, Seoul, Korea, July 2008

101. 민병경, 김재진, 박해정, 'Prestimulus EEG alpha activity reflects temporal expectancy' The 15th Annual Meeting of *Cognitive Neuroscience Society*, San Francisco, USA, April 2008; Printed in 'Cognitive Neuroscience Society Annual Meeting Program 2008' *Journal of Cognitive Neuroscience (Supplement*) p. 48 (A110)

102. 민병경, 김중일, 김재진, 박해정, 'Expectation in prestimulus EEG alpha activity' The 9th Conference of *Korean Society for Human Brain Mapping*, Seoul, Korea, Nov 2007; Printed in 'The Autumn Conference of Korean Society for Human Brain Mapping' p. 37

103. 민병경, Busch NA, Debener S, Engel AK, Herrmann CS, 'Evoked Visual Alpha activity reflects Cognitive processing' The 11th Annual Meeting of *Cognitive Neuroscience Society*, San

Francisco, USA, April 2004; Printed in 'Cognitive Neuroscience Society Annual Meeting Program 2004' *Journal of Cognitive Neuroscience (Supplement*) p. 81 (B141)

104. 민병경, Busch NA, Debener S, Engel AK, Herrmann CS, 'Differentiating Evoked and Induced Visual Alpha activity by Exogenous parameters' The 14th *Evoked Potentials International Conference (EPIC XIV)*, University of Leipzig, Germany, March 2004; Printed in 'Evoked Potentials International Conference XIV: Leipzig Series in Cognitive Sciences 5' (A. Widmann et al., eds) p. 110 *Leipziger Universitätsverlag*

105. 민병경, 김명선, 윤탁, 김재진, 권준수, 'Event-Related Potentials of a Linguistic Binding Process in a Korean Monosyllabic Word' The 32nd Annual Meeting of *Society for Neuroscience*, Orlando, USA, November 2002; Published at online *2002 Abstract Viewer/Itinerary Planner.* Program No. 279.7. Washington, DC: Society for Neuroscience (한국어의 언어적 결합에 관한 뇌파 연구)

106. 민병경, 김명선, 윤탁, 김재진, 권준수, 'Event-Related Potentials of a Monosyllabic Word' 제 16 회 한국인지과학회 연차 학술대회, Busan, Korea, May 2002; Printed in 'Proceedings of the Korean Society for Cognitive Science Conference', May 2002, pp. 211-215

107. 민병경, 박해정, 강도형, 윤탁, 김명선, 권준수, 'Time-frequency analysis of 40Hz in oddball paradigm in schizophrenia: Preliminary study' 제 44 회 대한신경정신의학회 연차 학술대회, Seoul, Korea, October 2001

특허 및 기술 이전

1. 국내 특허 결정 ('개인 맞춤형 뇌파 자극 제어 시스템 및 방법': 출원번호: 10-2022-0162445, 결정일: 2026 년 9 월 23 일: 김성은, 민병경, 김연수, 박제춘, 진창균)

2. 국내 특허 등록 ('비침습적 뇌자극을 통한 인지 처리 속도 제어 장치, 방법 및 기록 매체': 등록번호: 10-2891105, 출원일: 2025 년 11 월 20 일)

3. 국내 특허 등록 ('뇌의 길항 작용 네트워크의 위상차 비침습 뇌자극을 이용한 인지 기능 증강 방법 및 그 장치': 등록번호: 10-2861842, 등록일: 2025 년 9 월 15 일: 민병경, 박제춘, 서지혜, 권정욱, 김유경, 이제협, 김형규)

4. 국내 특허 출원 ('운전자의 졸음 퇴치 장치 및 그 방법': 출원번호: 10-2025-0044255, 출원일: 2025 년 4 월 4 일)

5. 국내 특허 등록 ('비침습적 두피 전극 조합 기반의 전류 뇌자극 공간 해상도 증강형 고정밀 전류 뇌자극 장치 및 방법, 이를 제공하기 위한 컴퓨터 프로그램이 기록된 컴퓨터-판독가능매체': 등록번호: 10-2592993, 등록일: 2023 년 10 월 18 일)

6. 국내 특허 등록 ('뇌파 기반 이명 진단 및 예측 장치, 뇌파 신호 처리 방법 및 이를 위한 컴퓨터 프로그램': 등록번호: 10-2533054, 등록일: 2023 년 5 월 11 일: 민병경, 김현석)

7. 국내 특허 등록 ('비침습적 뇌자극을 통한 생체시계 및 수면주기 제어 장치, 이를 이용한 제어방법 및 이를 제공하기 위한 컴퓨터 프로그램이 기록된 컴퓨터-판독가능매체': 등록번호: 10-2510646, 등록일: 2023 년 3 월 13 일)

8. 국내 특허 출원 ('비침습적 뇌자극을 통한 인지 처리 속도 제어 장치, 방법 및 기록 매체': 출원번호: 10-2023-0032744, 출원일: 2023 년 3 월 13 일)

9. 국내 특허 출원 ('뇌의 길항 작용 네트워크의 위상차 비침습 뇌자극을 이용한 인지 기능 증강 방법 및 그 장치': 출원번호: 10-2023-0000531, 출원일: 2023 년 1 월 3 일: 민병경, 박제춘, 서지혜, 권정욱, 김유경, 이제협, 김형규)

10. 국내 특허 출원 ('뇌의 길항 작용 네트워크의 위상차 비침습 뇌자극을 이용한 인지 기능 증강 기술': 출원번호: 10-2022-0156779, 출원일: 2022 년 11 월 21 일)

11. 국내 특허 등록 ('이명 및 관련 인지장애를 개선시키는 신경 조절 장치 및 방법': 등록번호: 10-2403540, 등록일: 2022 년 5 월 25 일: 홍성광, 안민희, 민병경, 유재형)

12. 미국 특허 출원 ('Apparatus for controlling Biological Clock and Sleep cycle through non-invasive brain stimulation, control method using the same, and computer-readable storage medium having computer program recorded thereon for providing the same (비침습적 뇌자극을 통한 생체시계 및 수면주기 제어 장치, 이를 이용한 제어방법 및 이를 제공하기 위한 컴퓨터 프로그램이 기록된 컴퓨터-판독가능매체)': 출원번호: US 17/707,193, 출원일: 2022 년 3 월 29 일)

13. **미국 특허 등록** ('Resonating Device and Method of Individual EEG Cognitive Frequency, Recording Medium for Performing the Method': 등록번호: US 11,241,185, 등록일: 2022 년 2 월 8 일)

14. 국내 특허 출원 ('비침습적 두피 전극 조합 기반의 전류 뇌자극 공간 해상도 증강형 고정밀 전류 뇌자극 장치 및 방법, 이를 제공하기 위한 컴퓨터 프로그램이 기록된 컴퓨터-판독가능매체': 출원번호: 10-2021-0053454, 출원일: 2021 년 4 월 26 일)

15. 국내 특허 출원 ('뇌파 기반 이명 진단 및 예측 장치, 뇌파 신호 처리 방법 및 이를 위한 컴퓨터 프로그램': 출원번호: 10-2021-0053007, 출원일: 2021 년 4 월 23 일: 민병경, 김현석)

16. 국내 특허 출원 ('비침습적 뇌자극을 통한 생체시계 및 수면주기 제어 장치, 이를 이용한 제어방법 및 이를 제공하기 위한 컴퓨터 프로그램이 기록된 컴퓨터-판독가능매체': 출원번호: 10-2021-0044449, 출원일: 2021 년 4 월 6 일)

17. **미국 특허 등록** ('Prefrontal-based cognitive brain-machine interfacing apparatus and method thereof': 등록번호: US 10,890,972, 등록일: 2021 년 1 월 12 일)

18. 국내 특허 출원 ('이명 및 관련 인지장애를 개선시키는 신경 조절 장치 및 방법': 출원번호: 10-2020-0122516, 출원일: 2020 년 9 월 22 일)

19. 국내 특허 등록 ('BMI 용 EEG 최소 전극 선택 방법 및 상기 방법을 수행하기 위한 저장 매체': 등록번호: 10-2124430, 등록일: 2020 년 6 월 12 일)

20. 국내 특허 등록 ('개인별 고유 인지 주파수 동조 기반 인지 기능 증진 장치 및 방법, 상기 방법을 수행하기 위한 기록 매체': 등록번호: 10-2113547, 등록일: 2020 년 5 월 15 일)

21. **미국 특허 등록** ('Apparatus and method for detecting brain fingerprint using causal connectivity of brainwave': 등록번호: US 10,635,899, 등록일: 2020 년 4 월 28 일)

22. **미국 특허 등록** ('EEG-based brain-machine interface apparatus and method for recognizing human-intention using flickering visual stimulus': 등록번호: US 10,524,683, 등록일: 2020 년 1 월 7 일)

23. 국내 특허 등록 ('전전두엽 기반 인지적 뇌-기계 인터페이스 장치 및 방법': 등록번호: 10-2031958, 등록일: 2019 년 10 월 7 일)

24. 미국 특허 출원 ('개인별 고유 인지 주파수 동조 장치 및 방법, 상기 방법을 수행하기 위한 기록 매체': 출원번호: 16/286,220, 출원일: 2019 년 2 월 26 일)

25. 국내 특허 등록 ('개인별 고유 인지 주파수 동조 장치 및 방법, 상기 방법을 수행하기 위한 기록 매체': 등록번호: 10-1949079, 등록일: 2019 년 2 월 11 일)

26. 국내 특허 출원 ('개인별 고유 인지 주파수 동조 기반 인지 기능 증진 장치 및 방법, 상기 방법을 수행하기 위한 기록 매체': 출원번호: 10-2019-0008327, 출원일: 2019 년 1 월 22 일)

27. 국내 특허 등록 ('문맥 인식형 뇌-기계 인터페이스 장치 및 방법': 등록번호: 10-1939369, 등록일: 2019 년 1 월 10 일)

28. 국내 특허 출원 ('BMI 용 EEG 최소 전극 선택 방법 및 상기 방법을 수행하기 위한 저장 매체': 출원번호: 10-2018-0082075, 출원일: 2018 년 7 월 16 일)

29. 미국 특허 출원 ('전전두엽 기반 인지적 뇌-기계 인터페이스 장치 및 방법': 출원번호: 15/946,882, 출원일: 2018 년 4 월 6 일)

30. 국내 특허 출원 ('전전두엽 기반 인지적 뇌-기계 인터페이스 장치 및 방법': 출원번호: 10-2018-0032121, 출원일: 2018 년 3 월 20 일)

31. 국내 특허 출원 ('개인별 고유 인지 주파수 동조 장치 및 방법, 상기 방법을 수행하기 위한 기록 매체': 출원번호: 10-2018-0023103, 출원일: 2018 년 2 월 26 일)

32. 국내 특허 등록 ('뇌파의 인과적 연결성을 이용한 뇌지문 탐지 장치 및 방법': 등록번호: 10-1811365, 등록일: 2017 년 12 월 15 일)

33. 미국 특허 출원 ('뇌파의 인과적 연결성을 이용한 뇌지문 탐지 장치 및 방법': 출원번호: 15/677,589, 출원일: 2017 년 8 월 15 일)

34. 국내 특허 출원 ('문맥 인식형 뇌-기계 인터페이스 장치 및 방법': 출원번호: 10-2017-0057479, 출원일: 2017 년 5 월 8 일)

35. 국내 특허 출원 ('뇌파의 인과적 연결성을 이용한 뇌지문 탐지 장치 및 방법': 출원번호: 10-2016-0105488, 출원일: 2016 년 8 월 19 일)

36. 국내 특허 등록 ('뇌파 자기 공명과 경두개 레이저를 이용한 뇌-뇌 인터페이스 장치 및 방법': 등록번호: 10-1617005, 등록일: 2016 년 4 월 25 일)

37. 미국 특허 출원 ('뇌파를 이용한 의도 인식용 두뇌 기계 인터페이스 장치 및 방법': 출원번호: 14/884,972, 출원일: 2015 년 10 월 16 일)

38. PCT 특허 출원 ('뇌파를 이용한 의도 인식용 두뇌 기계 인터페이스 장치 및 방법': 출원번호: PCT/KR14/884,972, 출원일: 2015 년 10 월 16 일)

39. 국내 특허 등록 ('뇌-뇌 인터페이스 장치 및 방법': 등록번호: 10-1470588, 등록일: 2014 년 12 월 2 일)

40. 국내 특허 등록 ('신경 기능 제어를 위한 초음파 에너지 출력 시스템 및 방법': 등록번호: 10-1469878, 등록일: 2014 년 12 월 1 일)

41. 국내 특허 등록 ('뇌파를 이용한 의도 인식용 두뇌 기계 인터페이스 장치 및 방법': 등록번호: 10-1431203, 등록일: 2014 년 8 월 11 일)

42. 국내 특허 출원 ('디스플레이 자극을 이용한 의도 인식용 뇌파 기반 뇌-기계 인터페이스 장치 및 방법': 출원번호: 10-2015-0106073, 출원일: 2015 년 7 월 27 일)

43. 국내 특허 출원 ('뇌-컴퓨터 인터페이스 시스템 기반의 인지 뉴로 피드백 방법': 출원번호: 10-2014-0054694, 출원일: 2014 년 5 월 8 일)

44. 해외 PCT 특허 출원 ('뇌-뇌 인터페이스를 처리하는 초음파 출력 시스템 및 방법': 출원번호: PCT/KR2014/004629, 출원일: 2014 년 5 월 23 일)

45. 해외 PCT 특허 출원 ('뇌파를 이용한 의도 인식용 두뇌 기계 인터페이스 장치 및 방법': 출원번호: PCT/KR2013/008194, 출원일: 2013 년 9 월 11 일)

46. 기술 이전: ㈜ 라이프텍 (2012.09 – 2015.08 / 2015.06 – 2018.05)

연구비 수주

1. 과학기술정보통신부 중견 연구자 지원 연구비 (신경동력학적 시상 자극 기반 인지 기능 모듈레이션 연구: 2025.03 – 2030.02)

2. 과학기술정보통신부 휴먼플러스 융합연구개발 사업 (인간 지능 증진을 위한 비침습적 뇌자극-뇌파 동조 시스템 개발: 2020.04 – 2024.12)

3. 과학기술정보통신부 중견 연구자 지원 연구비 (시상 기반 뇌신호 분석을 통한 의식 연구: 2018.03 – 2021.02)

4. 과학기술정보통신부 SW 컴퓨팅산업원천기술개발 연구비 (딥러닝을 이용하여 사람의 의도를 인지하는 BCI 기반 뇌인지컴퓨팅 기술 개발) (2019.01 – 2019.12)

5. 과학기술정보통신부 대학 ICT 연구센터 육성지원사업 (지능의 축적·확장·고정밀화를 위한 지능정보처리 SW 핵심기술 개발 및 글로벌 인력양성): 인공지능 연구센터 연구비 (2017.03–)

6. 과학기술정보통신부 휴먼플러스 융합연구개발 챌린지 시범사업 연구비 (인간 지능 증진을 위한 비침습적 뇌자극-뇌파 동조 시스템 개발: 2018.04–2018.11)

7. 미래창조과학부 SW 컴퓨팅산업원천기술개발 연구비 (생각만으로 실생활 기기 및 AR/VR 디바이스를 제어하는 비침습 BCI 통합 뇌인지컴퓨팅 SW 플랫폼 기술 개발) (2017.04–2018.12)

8. 교육부 BK21 플러스 사업: 뇌공학 글로벌 소프트웨어 인재 양성 사업단 연구비

9. 미래창조과학부 신진연구비 (2012.09–2018.08)

10. 미래창조과학부 글로벌프론티어 연구비 (2012.09–2015.08)

11. LG 전자 연구소 산학 연구비 (2012.07–2013.06)

학회 및 학술 관련 활동

2027.02.22-24 프로그램 공동 위원장, 제 15 회 IEEE International Winter Conference on Brain-Computer Interface, 강원도 하이원

2026.04-2027.12 한국학습과학회 부회장

2026.03-현재 Editor (편집위원) *Scientific Reports* (ISSN: 2045-2322, Nature Springer)

2026.03-현재 서울대학교 융합학습과학 전공주임 교수

2023.01-2024.12 한국인지과학회 회장

2023.02-2024.06 국제 인지과학회 회장 (International Association for Cognitive Science)

2024.03-2025.07 고려대학교 컴퓨터정보통신연구소 소장

2024.05 학술대회 조직위원, 2024 년도 한국인지과학회 연차 학술대회, 서울

2023.08 학술대회 조직위원, 제 13 회 국제인지과학 학술대회(ICCS), 서울

2023.05 학술대회 조직위원, 2023 년도 한국인지과학회 연차 학술대회, 서울

2022.09-2025.08 고려대학교 뇌공학연구소 소장

2023.04-2025.03 고려대학교 교수의회 의원

2022.08-현재 Associate editor in Brain Imaging Methods, *Frontiers in Human Neuroscience* (Electronic ISSN 1662-5161), *Frontiers in Neuroimaging* (Electronic ISSN 2813-1193), *Frontiers in Neurology* (Electronic ISSN 1664-2295)

2022.03 3 세대 치료제 정책연구 전문위원, 한국뇌연구원, 과학기술정보통신부

2022.05-2026.08 국제 뇌과학 경시대회 (International Brain Bee (IBB) World Championship) 한국 위원장

2022.06 뇌파 및 뇌자극 관련 기업 KOSDAQ 특례 상장용 기술심사

2018-2022 고려대학교 SPARK KU-MAGIC 자문단
(Medical Applied R&D Global Initiative Center at Korea University)

2018 한국인지과학회 감사

2018.01.30-2.1 프로그램 위원, 2018 뇌와 인공지능 심포지움, 강원도 횡성

2018.01.15-17 프로그램 위원, 제 6 회 IEEE International Winter Conference on Brain-Computer Interface, 강원도 하이원

2017.11.02-03 홍보 공동 의장, 2017 International Symposium on Perception, Action, and Cognitive Systems (PACS2017): Next Generation AI, 엔지니어 하우스, 서울대학교

2017.10.13-15 한국인지과학회 2017 가을학교, 강원도 홍천
EEG in Cognitive Neuroscience (강연)

2017.10.13-15 한국인지과학회 2017 가을학교 프로그램 위원장

2017.05 세션 좌장, 제 31 회 한국인지과학회 연차 학술대회, 서울

2017	한국인지과학회 교육이사
2017.01	출판 공동 의장 및 세션 좌장, 5th IEEE International Winter Conference on Brain-Computer Interface, 강원도 하이원
2016.02	등록 의장, 4th IEEE International Winter Conference on Brain-Computer Interface, 강원도 용평
2015.07-현재	한국뇌교육학회 총무이사
2015.07	세션 좌장, 제 7 회 뇌인지공학 심포지움, 서울
2015.05	세션 좌장, 제 29 회 한국인지과학회 연차 학술대회, 서울
2015.01	등록 의장, 3rd IEEE International Winter Conference on Brain-Computer Interface, 강원도 하이원
2015	한국인지과학회 재무이사 및 학회지 '인지과학' 편집위원
2014.10	프로그램 위원, 2014 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, San Diego, CA, USA
2014.10	세션 공동 좌장, 2014 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, San Diego, CA, USA
2014.02	등록 의장, 2nd IEEE International Winter Conference on Brain-Computer Interface, 강원도 하이원
2012-2013	고려대학교 제 4 회 Creative Challenger Program 학생 지도 (최윤영, 박준영, 이재은, 서명희, 김현규: LED 조명이 구매 의사 결정에 미치는 영향 조사: 뇌파 연구)
2013	한국인지과학회 총무이사 한국뇌공학회 국제협력 이사
2013.02	출판 의장 및 세션 좌장, 1st IEEE International Winter Workshop on Brain-Computer Interface, 강원도 하이원
2012.11	Local Arrangement co-chair, The 12th China-Japan-Korea Joint Workshop on Neurobiology and Neuroinformatics, 서울
2012.10	출판 공동 의장, 2012 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, 서울 코엑스
2012.08	한국뇌공학회 주최 제 3 회 뇌공학 단기강좌 (조직위원)
2012.06-2014.05	국가 참조 표준 (지식경제부 지정) '한국인 뇌파 데이터 센터' 전문위원
2012	한국인지과학회 홍보이사 한국뇌공학회 국제협력 이사
2012	한국과학기술기획평가원(KISTEP) 중장기 발전 전략 위원 (뇌과학 분야)

2010-2011 미국 Boston 대학 의공학과 학생 Senior project 지도

수업

2026-2 학기 서울대학교 사범대학 융합학습과학전공 '학습신경과학과 실험' 수업
서울대학교 자연과학대학 뇌과학 협동과정 '신경과학의 원리 2' 수업
서울대학교 학부대학 베리타스 강좌 2'뇌. 몸, 학습' 수업
서울대학교 인문대학 인지과학 협동과정 '정보처리연구' 수업
서울대학교 인문대학 인지과학 협동과정 '인지과학 방법론' 수업
서울대학교 사범대학 '대학원 논문연구' 수업

2026-여름학기 서울대학교 사범대학 '학습과학 세미나' 수업

2026-1 학기 서울대학교 사범대학 융합학습과학전공 '뇌, 마음, 학습' 수업
서울대학교 자연과학대학 뇌과학 협동과정 '신경과학의 원리 1' 수업
서울대학교 사범대학 '경험과 성장' 수업
서울대학교 사범대학 '인공지능 시대와 핵심역량 교육' 수업
서울대학교 사범대학 '대학원 논문연구' 수업

2025-2 학기 서울대학교 사범대학 '학습과학 세미나' 수업
서울대학교 사범대학 '대학원 논문연구' 수업

2025-1 학기 고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석' 대학원 수업
고려대학교 뇌공학과 '뇌공학 특론 I' 대학원 수업
고려대학교 빅데이터 융합학과 '데이터과학 특론' 대학원 수업

서울대학교 빅데이터 혁신융합대학 '뇌파 데이터 개론' 수업
서울대학교 빅데이터 혁신융합대학 '빅데이터와 인지과학' 수업

2024-2 학기 고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석 입문' 대학원 수업
고려대학교 뇌공학과 '의식 특론' 대학원 수업

2024-1 학기 고려대학교 뇌공학과 '인지 뇌과학 입문' 대학원 수업
고려대학교 뇌공학과 '뇌공학 특수연구 1' 대학원 수업

2023-2 학기 고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석' 대학원 수업
고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석 입문' 대학원 수업

2023-1 학기 고려대학교 뇌인지과학 융합전공 '뇌인지과학 실습' 학부 수업
고려대학교 뇌공학과 '뇌공학 특론 II' 대학원 수업

2022-2 학기 고려대학교 핵심교양 '뇌, 마음, 행동' 학부 수업
고려대학교 뇌공학과 '인지과학의 행태분석학적 기법' 대학원 수업
고려대학교 뇌공학과 '의식 특론' 대학원 수업

2022-1 학기 고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석' 대학원 수업
고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석 입문' 대학원 수업

2021-2 학기 고려대학교 뇌공학과 '인지과학의 행태분석학적 기법' 대학원 수업
고려대학교 뇌공학과 '뇌공학 특론 II' 대학원 수업

2021-1 학기 고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석' 대학원 수업
고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석 입문' 대학원 수업

2020-2 학기 고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석' 대학원 수업
고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석 입문' 대학원 수업

2020-1 학기 고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석' 대학원 수업
고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석 입문' 대학원 수업

2019-2 학기 고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석' 대학원 수업
고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석 입문' 대학원 수업

2018-1 학기 고려대학교 핵심교양 '과학과 기술의 논쟁' 학부 수업
고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석 입문' 대학원 수업

2017-2 학기 고려대학교 뇌공학과 '인지 뇌과학 입문' 대학원 수업
고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석' 대학원 수업

2017-1 학기 고려대학교 핵심교양 '과학과 기술의 논쟁' 학부 수업
고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석 입문' 대학원 수업

2016-2 학기 고려대학교 핵심교양 '과학과 기술의 논쟁' 학부 수업
고려대학교 뇌공학과 'BCI 입문' 대학원 수업

2016-1 학기 고려대학교 핵심교양 '과학과 기술의 논쟁' 학부 수업
고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석 입문' 대학원 수업

2015-2 학기 고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석' 대학원 수업
고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석 입문' 대학원 수업
고려대학교 핵심교양 '과학과 기술의 논쟁' 학부 수업

2015-1 학기 고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석 입문' 대학원 수업

2014-2 학기 고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석 입문' 대학원 수업
고려대학교 뇌인지과학 융합전공 '뇌 및 인지과학 개론' 학부 수업

2014-1 학기 고려대학교 뇌공학과 '인지 뇌과학 입문' 대학원 수업
고려대학교 뇌공학과 '인지과학 특론' 대학원 수업

2013/2014 겨울계절수업 '인공지능' (team teaching)

2013-2 학기 고려대학교 뇌공학과 '뇌파 분석 입문' 대학원 수업
고려대학교 뇌인지과학 연계전공 '뇌 및 인지과학 개론' 학부 수업

2013-1 학기 고려대학교 뇌공학과 '뇌공학 특론 1' 대학원 수업
고려대학교 뇌인지과학 연계전공 '뇌 및 인지과학 개론' 학부 수업

2012-2 학기 고려대학교 뇌공학과 '인지 뇌과학 입문' 대학원 수업
고려대학교 뇌인지과학 연계전공 '뇌 및 인지과학 개론' 학부 수업

2012-1 학기 고려대학교 뇌공학과 '신경과학' 대학원 수업
고려대학교 뇌인지과학 연계전공 '뇌 및 인지과학 개론' 학부 수업

2011-2 학기 건국대 커뮤니케이션과 시간강사: '고급 인지 과학 세미나' 대학원 수업

2009-2 학기 서울대 인지과학 협동과정 시간강사: '인지과학 방법론' 대학원 수업

2008-2 학기 성균관대 인지과학 협동과정 시간강사: '인지 신경과학 세미나' 대학원 수업

2008-1 학기 성균관대 심리학과 시간강사: '뇌, 마음 그리고 행동' 학부 수업

학술지 편집 위원 (Academic Editor) 활동

Scientific Reports (ISSN: 2045-2322)
BMC Neuroscience (ISSN: 1471-2202)
Frontiers in Human Neuroscience (ISSN: 1662-5161)
Frontiers in Neuroimaging (ISSN: 2813-1193)
Frontiers in Neurology (ISSN: 1664-2295)
Frontiers in Neurorobotics (ISSN: 1662-5218)
Medicine (ISSN: 0025-7974)
인지과학 (한국인지과학회지: 2015 년부터 2016 년까지)

학술지 및 연구비 심사 위원 (Reviewer) 활동

Scientific Reports (Nature Press)
Communications Biology (Nature Press)
Trends in Biotechnology (Cell Press)
Heliyon (Cell Press)
NeuroImage
PLOS ONE
Neural Networks
Frontiers in Neuroscience
Frontiers in Psychiatry
Journal of Ultrasound in Medicine
Journal of Computing Science and Engineering
BMC Neuroscience
Ergonomics
Physiology & Behavior
Social Neuroscience
Journal of Clinical Neurophysiology
Journal of Psychosomatic Research
IEEE Transactions on Cybernetics
IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics
IEEE Transactions on Information Forensics and Security
IEEE Access
IEEE International Winter Conference on Brain-Computer Interface
Journal of Cognitive Science
International Journal of Psychophysiology
International Journal of Imaging Systems and Technology
Swiss National Science Foundation
Bulletin of the Polish Academy of Sciences: Technical Sciences
인지과학 (한국인지과학회지)
감성과학 (한국감성과학회지)
한국심리학회지: 인지 및 생물 (한국 인지 및 생물 심리학회지)

기술 위원 (Technical Committee) 활동

IEEE Systems, Man, and Cybernetics Society
Brain-Machine Interface Systems (Technical Committee)

수상, 장학금, 펠로우쉽 등

2018.07	2018 Albert Nelson Marquis Lifetime Achievement Award (2018 알버트 넬슨 마르퀴즈 생애 업적상)
2013.06-현재	Being listed for inclusion in 'Marquis *Who's Who* in the World' (세계 인명 사전 등재)
2011.02-현재	Being listed for inclusion in 'Marquis *Who's Who* in America' (미국 인명 사전 등재)
2010.11	Honored as 'Gerald J. Friedman Fellow', Friedman Diabetes Institute, Beth Israel Medical Center, New York, USA (2010 년 미국 '제럴드 프리드만 펠로우' 선정)
2007.11	제 9 회 대한뇌기능매핑학회 구연발표상
2007.07	Magna-cum-laude Graduation (Magdeburg University, Germany)
2002.07	독일 교육부-한국 과학재단 교류 프로그램 선정
2000.12	정보통신부 주최 한국소프트웨어진흥원 주관 제 1 회 디지털컨텐츠 대전 입선: '민병경의 재미있는 뇌과학 이야기'
1993.09	서울대 우등 장학금

초청 강연

2026.03	서울대학교 뇌영상센터(SNUBIC) 워크샵 〈경두개 전기자극(tES) fMRI 연동 실험 시연〉
2026.01	2026 겨울 학습과학 연구방법론 워크샵 〈뇌파 연구의 이론과 실습〉
2025.06	"시상 기반의 의식적 지각의 신경 제어" (계명대학교)
2025.04	"Thalamocortical neurodynamics in human conscious perception of mental representation", KIST (한국과학기술연구원)
2025.01	제 17 회 한국 뇌 올림피아드 대회 (뇌과학 분야)
2024.10	"tACS-mediated neuromodulation of mental representation", 대한뇌자극학회 추계학술대회, 고려대 안암병원 유광사홀
2024.08	"Thalamocortical neurodynamics in human conscious perception", 홍콩과학기술대학, Hong Kong
2024.08	"Phase-dependent tACS-based Neuromodulation", 대한뇌신경조절치료학회 하계학술대회
2024.04	"Thalamocortical inhibitory dynamics support conscious perception" 의약바이오 특강 (아주대 의생명과학과)
2024.03	"EEG and Neuromodulation", 서울대 뇌기반 학습연구센터
2024.01	제 16 회 한국 뇌 올림피아드 대회 (뇌과학 분야)

2023.08 “Neurodynamics-based Neuromodulation” 뇌와 인공지능 워크샵, 한국뇌교육학회, 곤지암

2023.04 제 10 회 대한 수술중신경감시연구회 정기학술대회 (대한신경외과학연구재단 주관 / 서울성모병원 대강당) Special Lecture

2023.03 2023 년도 세계 뇌주간 행사 (한국인지과학회 주관 / 고려대 하나스퀘어 강당) “재미있는 뇌 이야기”

2023.03 2023 년도 한국인지과학회 인지과학 학생 월례 세미나 (고려대 애기능 생활관 301 호) “From the Brain & To the Brain”

2023.03 2023 년도 2 학기 고려대 뇌공학연구소 세미나 (고려대 과학도서관) “Carrier Panel (뇌 분야 연구 및 진로 상담)”

2023.01 제 15 회 한국 뇌 올림피아드 대회 (뇌과학 분야)

2022.09 제 27 회 대한 정위기능 신경외과학회 정기학술대회 (“Brain-machine interfaces: present and future perspectives”), 그랜드 하얏트 인천

2022.05 한국뇌연구원 “인지 신경 제어 (Cognitive Neuromodulation)”

2022.05 한국연구재단 금요일에 과학 터치 “재미있는 뇌파 및 뇌자극 이야기”

2021.10 삼성 리서치 “신경 제어 (Neuromodulation)”

2020.12 제 7 회 대한뇌파신경생리학회 정기학술대회 (“시상과 의식적 지각”)

2020.11 미국 St. Mary’s University (“Human Brain Interfaces”)

2019.10 현대 자동차 “감성 사운드/진동 개발을 위한 뇌공학의 이해”

2016.05 한국 인지과학회 연차학술대회 “BMI 기술이 만드는 Post-Human”

2015.07 제 7 회 Brain and Cognitive Engineering 심포지움 발표 (한국뇌공학회, 고려대 BK+ 뇌공학사업단 공동 주최)

2015.02 제 7 회 한국 뇌 올림피아드 대회 (뇌공학 분야)

2014.06 제 6 회 Brain and Cognitive Engineering 국제 심포지움 발표 (독일 막스플랑크 연구소, 고려대 BK+ 뇌공학사업단 공동 주최)

2014.02 제 6 회 한국 뇌 올림피아드 대회 (뇌공학 분야)

2014.01 Software Convergence Symposium 2014 (SWCS 2014), Coex, Seoul, Korea

2013.12 서울대 심리과학 연구소 (고성룡 교수님)

2013.05 한국 인지과학회 연차학술대회 A debate "On Science of Consciousness"

2013.02 2012 IEEE International Winter Workshop on Brain-Computer Interface

2013.02 제 5 회 한국 뇌 올림피아드 대회 (뇌공학 분야)

2012.12 강남 세브란스 정신과학교실 Psychiatric Grand Round

2012.11 The 12th China-Japan-Korea Joint Workshop on Neurobiology and Neuroinformatics, Seoul, Korea

2012.11 한국연구재단 문화융복합단 HubCon 2012, "뇌파의 기본 개념과 영상물에의 응용"

2012.09 고려대 정보통신대학 최고위 정보통신과정 ICP

2012.05 제 4 회 Brain and Cognitive Engineering 국제 심포지움 발표 및 좌장 (고려대 뇌공학사업단 주최)

2012.06 한국 인지과학 학술대회 (발표 및 좌장)

2012.04 서울대 인지과학연구소 콜로키움 '뇌과학과 철학의 만남'

2012.03 한국 뇌공학회 창립 총회 강연

2012.02 인지/융복합단 모임 강연 (한국연구재단)

2012.02 전남대학교 심리학과 (박태진 교수님)

2012.02 성균관대학교 인터렉션 사이언스 학과 (조광수 교수님)

2012.02 연세대학교 의과대학 정신과학교실 (안석균 교수님)

2012.02 한림대학교 의과대학 생리학교실 (신형철 교수님)

2011.12 고려대학교 심리학과 (김현택 교수님)

2011.12 한국과학기술기획평가원(KISTEP) 기술 영향 평가 시민포럼

2011.12 연세대학교 의과대학 약리학교실 (김동구 교수님)

2011.12 대한스트레스학회 학술대회: 초청강연 '뇌파와 명상'

2011.11 신경인문학연구회 강연

2011.11 제 30 회 한국 음향학회 학술대회: 초청강연 '집속형 초음파의 신경 기능 제어'

2011.08 한국표준과학연구원 뇌인지측정연구단 (이용호 교수님)

2011.07 EPS International Congress on Radiology and Nuclear Medicine, Nanjing, China (invited as a guest speaker)

2011.03 하버드 의대 특별 세미나, Martinos Center, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, Boston, USA

2011.06 International Conference and Exhibition on Proteomics & Bioinformatics, Hyderabad, India (invited as a guest speaker)

2011.05 BIT Life Sciences' 2nd Annual Congress of NeuroTalk (NeuroTalk-2011), Dalian World EXPO Center, China (invited as a guest speaker)

2010.06 The 2010 Annual Meeting of Radiology and Nuclear Medicine of China, Yichang, China (invited as a guest speaker)

2009.09 한국과학기술연구원 (KIST) 신경과학센터 (최지현 박사님)

2009.09 성균관대학교 언어와 마음 수업 (최명원 교수님)

2009.07 한국 정보과학회 Korea Computer Congress 2009
Intelligence-Language-Vision-Bio association workshop

2009.06 한국외국어대학교 언어 인지과학과 (전종섭 교수님)

2009.04 고려대학교 심리학과 (김채연 교수님) Cognitive Neuroscience Colloquium

2008.12 한국외국어대학교 언어 인지과학과 (전종섭 교수님)

2008.12 제 11 회 한국뇌신경과학회 학술대회 (뇌파 분야 워크샵 'Oscillations in Human Electrophysiology')

2008.08 한국표준과학연구원 뇌인지측정연구단 (이용호 교수님)

2008.05 국립과학수사연구소

2008.05 연세대학교 인지과학 협동과정 (정상철 교수님)

2008.04 연세대학교 커뮤니케이션 대학원 (김주환 교수님)

2008.03 서울대학교 인지과학연구소 (이경민 교수님)

2008.01 2007/2008 한국인지과학 학생회 겨울 워크샵 (서강대학교)

2007.11 연세대학교 의과대학 약리학교실 (김동구 교수님)

2007.10 이화여자대학교 에코생명과학부 (최재천 교수님)

2007.10 서울대학교 병원 MEG 센터 (정천기 교수님)

2007.09 서울대학교 의과대학 정신과학교실 (권준수 교수님)

2007.09 연세대학교 의과대학 핵의학교실 (박해정 교수님)

2002.06 서강대학교 영어영문학과 (조숙환 교수님)

1999.04	한국과학기술원 (KAIST) 물리학과 Brain Lab (김수용 교수님)
1999.04	서울대학교 유전공학연구소 (강봉균 교수님)
1998.06	Northwestern Medical School, Chicago, IL, USA Melatonin Receptor Lab. (Prof. Margarita Dubocovich)