

Doç. Dr. HACI HULUSİ KAFALIGÖNÜL

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 202 8288](tel:+903122028288)

E-posta: hkgonul@gazi.edu.tr

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/hkgonul>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-5033-4138

Biyografi

Doç. Dr. Hulusi Kafalgönül, Boğaziçi Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği'ndeki Lisans eğitiminden sonra Houston Üniversitesi Elektrik ve Bilgisayar Mühendisliği bölümünden Doktora derecesini almıştır. 2008'den 2013 yılına kadar Salk Biyolojik Araştırmalar Enstitüsü'nde doktora sonrası araştırmacı olarak çalışmalarını gerçekleştirmiştir. 2013 yılından itibaren Bilkent Üniversitesi'nde öğretim üyesi olarak çalışmaktadır ve 2022-2024 yılları arasında Aysel Sabuncu Beyin Araştırmaları Merkezi'nin direktör yardımcılığı görevini üstlenmiştir. 2024 yılından itibaren, Nörobilim ve Nöroteknoloji Ortak Araştırma ve Uygulama Mükemmeliyet Merkezi'nde (NÖROM) ve Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde araştırmalarına devam etmektedir. Doç. Dr. Hulusi Kafalgönül'ün Bilişsel Nörobilim alanındaki çalışmaları, British Academy, EU Marie Curie Aksiyonları ve TÜBİTAK gibi kurumlar tarafından desteklenmiştir. Ayrıca, Kaliforniya Üniversitesi (UCSD) Kavli Beyin ve Zihin Enstitüsü tarafından verilen 'Yenilikçi Araştırma Ödülü', Türkiye Bilimler Akademisi tarafından verilen Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı (TÜBA-GEBİP), Bilim Akademisi Genç Bilim İnsanı Ödülü (BAGEP) ve ODTÜ Prof. Dr. Mustafa Parlar Vakfı Araştırma Teşvik Ödülü gibi uluslararası ve ulusal bilimsel ödüllerin de sahibidir.

Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Salk Biyolojik Çalışmalar Enstitüsü, Sistemsel Nörobiyoloji Laboratuvarı, Nörobilim, Amerika Birleşik Devletleri 2008 - 2013

Bütünleşik Doktora, University of Houston, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Bilgisayar Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 2003 - 2007

Lisans, Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye 1999 - 2003

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Araştırma Alanları

Sinirsel Ağlar, Nörobiyoloji, Nöroanatomi, Nörofizyoloji, Temel Tıp Bilimleri, Nörofizyoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Nörobilim ve Nöroteknoloji Mükemmeliyet Merkezi (NÖROM), Bilişsel Elektrofizyoloji, 2024 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri, 2024 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Nörobilim, 2013 - 2024

Araştırmacı, Salk Biyolojik Çalışmalar Enstitüsü, Sistemsel Nörobiyoloji Laboratuvarı, 2008 - 2013

Araştırma Görevlisi, University of Houston, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Bilgisayar Mühendisliği, 2003 - 2008

Akademik İdari Deneyim

Merkez Müdür Yardımcısı, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Aysel Sabuncu Beyin Araştırmaları Merkezi, 2022 - 2024

Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Aysel Sabuncu Beyin Araştırmaları Merkezi, 2019 - 2022

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Attentional load leads to distinct changes in early and late cortical processing of target visibility under visual masking**
Catak E. N., Ogmen H., Kafaligonul H.
Consciousness and Cognition, cilt.125, 2024 (SSCI)
- II. **The phase coherence of cortical oscillations predicts dynamic changes in perceived visibility**
Akdogan I., Ogmen H., Kafaligonul H.
CEREBRAL CORTEX, cilt.34, sa.9, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Attentional demands in the visual field modulate audiovisual interactions in the temporal domain**
Yilmaz S. K., Kafaligonul H. H.
HUMAN BRAIN MAPPING, cilt.45, sa.12, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Passive exposure to visual motion leads to short-term changes in the optomotor response of aging zebrafish**
Karaduman A., Karoglu-Eravsar E. T., Adams M. M., Kafaligonul H. H.
BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH, cilt.460, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Long-term Acetylcholinesterase Depletion Alters the Levels of Key Synaptic Proteins while Maintaining Neuronal Markers in the Aging Zebrafish (Danio rerio) Brain**
Karoglu-Eravsar E. T., Tuz-Sasik M. U., Karaduman A., Keskus A. G., Arslan-Ergul A., Konu O., Kafaligonul H. H., Adams M. M.
GERONTOLOGY, cilt.69, sa.12, ss.1424-1436, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Zebrafish optomotor response to second-order motion illustrates that age-related changes in motion detection depend on the activated motion system**
Karaduman A., Karoglu-Eravsar E. T., Kaya U., AYDIN A., Adams M. M., Kafaligonul H. H.
NEUROBIOLOGY OF AGING, cilt.130, ss.12-21, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **A comparison of equivalent noise methods in investigating local and global form and motion integration**
Pavan A., Contillo A., Yilmaz S. K., Kafaligonul H. H., Donato R., O'Hare L.
ATTENTION PERCEPTION & PSYCHOPHYSICS, cilt.85, sa.1, ss.152-165, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **Examining the Effects of Contrast Ratio on Metacontrast Masking with Electroencephalography**
Akdogan I., Kafaligonul H. H.
PERCEPTION, ss.142, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **A Comparison of Equivalent Noise Methods in Investigating Form/Motion Integration**
Yilmaz S. K., Contillo A., O'Hare L., Kafaligonul H. H., Donato R., Pavan A.
PERCEPTION, ss.31, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **EEG Correlates of Inhibitory Processes Involved in Paracontrast Masking**
Turker A., Kafaligonul H. H.

PERCEPTION, ss.141, 2022 (SCI-Expanded)

- XI. **Attentional modulations of audiovisual interactions in apparent motion: Temporal ventriloquism effects on perceived visual speed**
Duyar A., Pavan A., Kafaligonul H. H.
ATTENTION PERCEPTION & PSYCHOPHYSICS, cilt.84, sa.7, ss.2167-2185, 2022 (SCI-Expanded)
- XII. **Motion processing impaired by transient spatial attention: Potential implications for the magnocellular pathway**
Pavan A., Yilmaz S. K., Kafaligonul H. H., Battaglini L., Blurton S. P.
VISION RESEARCH, cilt.199, 2022 (SCI-Expanded)
- XIII. **Behavioral and ERP evidence that object-based attention utilizes fine-grained spatial mechanisms**
Catak E. N., Ozkan M., Kafaligonul H. H., Stoner G. R.
CORTEX, cilt.151, ss.89-104, 2022 (SCI-Expanded)
- XIV. **Electrophysiological Investigation of Attentional Modulation on Metacontrast Masking**
Catak E. N., Kafaligonul H. H.
PERCEPTION, sa.1_SUPPL, ss.181, 2021 (SCI-Expanded)
- XV. **The Effect of Transient Attention on Motion Processing: Implications for the Magnocellular Pathway**
Yilmaz S. K., Pavan A., Kafaligonul H. H., Battaglini L., Blurton S. P.
PERCEPTION, sa.1_SUPPL, ss.71-72, 2021 (SCI-Expanded)
- XVI. **Neural correlates of metacontrast masking across different contrast polarities**
AYDIN A., Ogmen H., Kafaligonul H. H.
BRAIN STRUCTURE & FUNCTION, cilt.226, sa.9, ss.3067-3081, 2021 (SCI-Expanded)
- XVII. **Audiovisual interactions in speeded discrimination of a visual event**
Kaya U., Kafaligonul H. H.
PSYCHOPHYSIOLOGY, cilt.58, sa.4, 2021 (SCI-Expanded)
- XVIII. **The optomotor response of aging zebrafish reveals a complex relationship between visual motion characteristics and cholinergic system**
Karaduman A., Karoglu-Eravsar E. T., Kaya U., AYDIN A., Adams M. M., Kafaligonul H. H.
NEUROBIOLOGY OF AGING, cilt.98, ss.21-32, 2021 (SCI-Expanded)
- XIX. **Dietary and Pharmacological Interventions That Inhibit Mammalian Target of Rapamycin Activity Alter the Brain Expression Levels of Neurogenic and Glial Markers in an Age-and Treatment-Dependent Manner**
Celebi-Birand D., Ardic N. I., Karoglu-Eravsar E. T., Sengul G. F., Kafaligonul H. H., Adams M. M.
REJUVENATION RESEARCH, cilt.23, sa.6, ss.485-497, 2020 (SCI-Expanded)
- XX. **Short- and long-term forms of neural adaptation: An ERP investigation of dynamic motion aftereffects**
Akyuz S., Pavan A., Kaya U., Kafaligonul H. H.
CORTEX, cilt.125, ss.122-134, 2020 (SCI-Expanded)
- XXI. **Cortical processes underlying the effects of static sound timing on perceived visual speed**
Kaya U., Kafaligonul H. H.
NEUROIMAGE, cilt.199, ss.194-205, 2019 (SCI-Expanded)
- XXII. **Attentional Modulation of Audiovisual Interactions in Time: Temporal Ventriloquism in Visual Apparent Motion**
Duyar A., Kafaligonul H. H.
PERCEPTION, ss.100-101, 2019 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Neural Mechanisms Underlying Short- and Long-Term Forms of Plasticity Probed With a Motion-Adaptation Paradigm**
Akyuz S., Pavan A., Kafaligonul H. H.
PERCEPTION, ss.98, 2019 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Zebrafish-A Model Organism for Studying the Neurobiological Mechanisms Underlying Cognitive Brain Aging and Use of Potential Interventions**
Adams M. M., Kafaligonu H. H.

- FRONTIERS IN CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY, 2018 (SCI-Expanded)
- XXV. **Auditory modulation of spiking activity and local field potentials in area MT does not appear to underlie an audiovisual temporal illusion**
Kafaligonul H. H., Albright T. D., Stoner G. R.
JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY, cilt.120, sa.3, ss.1340-1355, 2018 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Temporal ventriloquism along the path of apparent motion: speed perception under different spatial grouping principles**
Ogulmus C., Karacaoglu M., Kafaligonul H. H.
EXPERIMENTAL BRAIN RESEARCH, cilt.236, sa.3, ss.629-643, 2018 (SCI-Expanded)
- XXVII. **The involvement of centralized and distributed processes in sub-second time interval adaptation: an ERP investigation of apparent motion**
Kaya U., Yildirim F. Z., Kafaligonul H. H.
EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE, cilt.46, sa.8, ss.2325-2338, 2017 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Rapid Motion Adaptation Reveals the Temporal Dynamics of Spatiotemporal Correlation between ON and OFF Pathways**
Oluk C., Pavan A., Kafaligonul H. H.
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.6, 2016 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Feedforward and feedback processes in vision**
Kafaligonul H. H., Breitmeyer B. G., Oegmen H.
FRONTIERS IN PSYCHOLOGY, cilt.6, 2015 (SSCI)
- XXX. **Altering perception of low-level visual motion by audiovisual associations**
Kafaligonul H. H., Oluk C.
PERCEPTION, sa.1, ss.36, 2014 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Static sound timing alters sensitivity to low-level visual motion**
Kafaligonul H. H., Stoner G. R.
JOURNAL OF VISION, cilt.12, sa.11, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Auditory modulation of visual apparent motion with short spatial and temporal intervals**
Kafaligonul H. H., Stoner G. R.
JOURNAL OF VISION, cilt.10, sa.12, ss.1-13, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Effects of contrast polarity in paracontrast masking**
Kafaligoenuel H. H., Breitmeyer B. G., Oegmen H.
ATTENTION PERCEPTION & PSYCHOPHYSICS, cilt.71, sa.7, ss.1576-1587, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Metacontrast masking and stimulus contrast polarity**
Breitmeyer B. G., Tapia E., Kafaligoenuel H. H., Oegmen H.
VISION RESEARCH, cilt.48, sa.23-24, ss.2433-2438, 2008 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Meta- and paracontrast reveal differences between contour- and brightness-processing mechanisms**
Breitmeyer B. G., Kafaligonul H. H., Oegmen H., Mardon L., Todd S., Ziegler R.
VISION RESEARCH, cilt.46, sa.17, ss.2645-2658, 2006 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Examining the Effects of Audiovisual Associations on Motion Perception through Task-based fMRI**
Kafaligonul H. H.
DUSUNEN ADAM-JOURNAL OF PSYCHIATRY AND NEUROLOGICAL SCIENCES, cilt.31, sa.2, ss.125-134, 2018 (ESCI)
- II. **Audiovisual associations alter the perception of low-level visual motion**
Kafaligonul H. H., Oluk C.
FRONTIERS IN INTEGRATIVE NEUROSCIENCE, cilt.9, 2015 (ESCI)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **The zebrafish (Danio rerio) and its uses for understanding the neuroscience of aging: applications and observation**
Celebi-Birand D., Tuz-Sasik M. U., Ardic-Avci N. I., Aydogan H. O., Erbaba B., Karoglu-Eravsar E. T., Kafaligonul H., Adams M. M.
Assessments, Treatments and Modeling in Aging and Neurological Disease, Martin CR, Preedy VR, Rajendram R, Editör, Academic Press, Londrina, ss.491-503, 2021
- II. **Zebrafish aging models and possible interventions**
Celebi Birand D., Erbaba B., Ozdemir A. T., Kafaligonul H. H., Adams M.
Recent Advances in Zebrafish Researches, Yusuf Bozkurt, Editör, IntechOpen, Londrina, ss.3-26, 2018
- III. **Perceptual asynchronies and the dual-channel differential latency hypothesis**
Kafalgönül H. H., Patel S. S., Öğmen H., Bedell H. E., Purushothaman G.
Space and Time in Perception and Action, Romi Nijhawan, Beena Khurana, Editör, Cambridge University Press, New York, ss.379-395, 2010

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Frontiers in Cognition, Editörler Kurulu Üyesi, 2023 - Devam Ediyor
FRONTIERS IN PSYCHOLOGY, Editörler Kurulu Üyesi, 2013 - Devam Ediyor
FRONTIERS IN NEUROSCIENCE, Editörler Kurulu Üyesi, 2013 - Devam Ediyor

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Türkiye Bilimler Akademisi, Üye, 2021 - Devam Ediyor , Türkiye
American Physiological Association , Üye, 2018 - Devam Ediyor , Amerika Birleşik Devletleri
Society for Neuroscience, Üye, 2008 - Devam Ediyor , Amerika Birleşik Devletleri
Vision Sciences Society, Üye, 2006 - Devam Ediyor , Amerika Birleşik Devletleri

Ödüller

Kafalgönül H. H., Genç Bilim İnsanı Ödülü , Bilim Akademisi, Mart 2022
Kafalgönül H. H., Araştırma Teşvik Ödülü, Odtü Prof. Dr. Mustafa Parlar Vakfı, Aralık 2021
Kafalgönül H. H., Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı, Türkiye Bilimler Akademisi , Aralık 2020
Kafalgönül H. H., KIBM Innovative Research Award, The Kavli Institute For Brain And Mind, Kaliforniya Üniversitesi (Ucsd), Haziran 2008