Doç.Dr. TOLGA ESAT ÖZKURT

Kişisel Bilgiler

E-posta: ozkurt@metu.edu.tr
Web: http://users.metu.edu.tr/ozkurt/
Posta Adresi: tolgaozkurt@gmail.com

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ScholarID: 2kxH0vcAAAAJ
ORCID: 0000-0002-9485-559X
Publons / Web Of Science ResearcherID: ABA-1362-2020
ScopusID: 15065743500
Yoksis Araştırmacı ID: 207334

Eğitim Bilgileri

Doktora, University of Pittsburgh, Elektrik Ve Bilgisayar Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 2005 - Devam Ediyor
Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Bilgisayar Bilimleri Anabilim Dalı, Türkiye 2002 - 2004
Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1998 - 2002

Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, İkizge Dilimi Kullanarak Metinden Bağımsız Konuşmacı Belirleme, İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Bilgisayar Bilimleri Anabilim Dalı, 2016
Doktora, Spatial filtering of Magnetoencephalographic Data in Spherical Harmonics Domain, University Of Pittsburgh, Elektrik Ve Bilgisayar Mühendisliği, 2009

Araştırma Alanları

Sağlık Bilimleri, Sosyal ve Beşeri Bilimler, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Enformatik Enstitüsü, 2017 - Devam Ediyor

Akademik İdari Deneyim

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Enformatik Enstitüsü, 2016 - Devam Ediyor

Yönetilen Tezler

ÖZKURT T. E., Neuromodulatory effect of bilateral rhythmic tactile stimulation on recognition memory, Yüksek Lisans,

A.BERK(Öğrenci), 2022
ÖZKURT T. E., Fast EEG based biometrics via mean curve length, Yüksek Lisans, R.YAHYAEI(Öğrenci), 2022
ÖZKURT T. E., BRAIN OSCILLATORY ANALYSIS OF VISUAL WORKING MEMORY ERRORS, Doktora, I.MAPELLI(Öğrenci), 2019
ÖZKURT T. E., Resting state brain connectivity via bicoherence and coherence, Yüksek Lisans, A.LEVENT(Öğrenci), 2018
ÖZKURT T. E., Cognitive aspects of brain-computer communication: An implementation and extension of the P300 speller paradigm, Yüksek Lisans, U.ACAR(Öğrenci), 2018
ÖZKURT T. E., Effect of bilateral somatosensory stimulus on oscillatory brain activity and long term memory, Yüksek Lisans, G.GÖKTEPE(Öğrenci), 2017
ÖZKURT T. E., Classification of emotions in vocal responses, Yüksek Lisans, E.ÇAĞLAYAN(Öğrenci), 2017
ÖZKURT T. E., Suppression of semantic interference during an auditory working memory task: An EEG study, Yüksek Lisans, N.MELNIK(Öğrenci), 2015
ÖZKURT T. E., İşitsel çalışma belleği görevi sırasında anlamsal karmaşanın bastırımı: bir EEG çalışması., Yüksek Lisans, N.Melnik(Öğrenci), 2015
ÖZKURT T. E., NEUROPSYCHOLOGICAL PROCESSING OF TURKISH MORPHOLOGY: INVESTIGATION OF INFLECTION, DERIVATION AND COMPOUNDING, Doktora, S.ÖZER(Öğrenci), 2013

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Abnormally low sensorimotor α band nonlinearity serves as an effective EEG biomarker of Parkinson's disease**
Özkurt T. E.
JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY, cilt.131, sa.2, ss.435-445, 2024 (SCI-Expanded)

II. **Spatiotemporal signal space separation for regions of interest: Application for extracting neuromagnetic responses evoked by deep brain stimulation**
Oswal A., Abdi-Sargezeh B., Sharma A., ÖZKURT T. E., Taulu S., Sarangmat N., Green A. L., Litvak V.
HUMAN BRAIN MAPPING, cilt.45, sa.2, 2024 (SCI-Expanded)

III. **Mean curve length: An efficient feature for brainwave biometrics**
Yahyaei R., Özkurt T. E.
Biomedical Signal Processing and Control, cilt.76, 2022 (SCI-Expanded)

IV. **A Basic Nietzschean Model in Lieu of the Causal Maxim**
ÖZKURT T. E.
PHILOSOPHIA, cilt.50, sa.3, ss.1343-1363, 2022 (AHCI)

V. **Identification of nonlinear features in cortical and subcortical signals of Parkinson's Disease patients via a novel efficient measure**
Ozkurt T. E., Akram H., Zrinzo L., Limousin P., Foltynie T., Oswal A., Litvak V.
NEUROIMAGE, cilt.223, 2020 (SCI-Expanded)

VI. **Brain Oscillatory Correlates of Visual Short-Term Memory Errors**
Mapelli I., ÖZKURT T. E.
FRONTIERS IN HUMAN NEUROSCIENCE, cilt.13, 2019 (SCI-Expanded)

VII. **N1-P2: Neural markers of temporal expectation and response discrimination in interval timing**
Duzcu H., ÖZKURT T. E., Mapelli I., Hohenberger A.
ACTA NEUROBIOLOGIAE EXPERIMENTALIS, cilt.79, sa.2, ss.193-204, 2019 (SCI-Expanded)

VIII. **Unilateral deep brain stimulation suppresses alpha and beta oscillations in sensorimotor cortices**
Abbasi O., Hirschmann J., Storzer L., ÖZKURT T. E., Elben S., Vesper J., Wojtecki L., Schmitz G., Schnitzler A., Butz M.
NEUROIMAGE, cilt.174, ss.201-207, 2018 (SCI-Expanded)

IX. **Modulation of alpha oscillations is required for the suppression of semantic interference**
Melnik N., Mapelli I., ÖZKURT T. E.
NEUROBIOLOGY OF LEARNING AND MEMORY, cilt.144, ss.11-18, 2017 (SCI-Expanded)

X. **Parkinsonian Rest Tremor Is Associated With Modulations of Subthalamic High-Frequency**

Oscillations
Hirschmann J., Butz M., Hartmann C. J., Hoogenboom N., ÖZKURT T. E., Vesper J., Wojtecki L., Schnitzler A.
MOVEMENT DISORDERS, cilt.31, sa.10, ss.1551-1559, 2016 (SCI-Expanded)

XI. **Estimation of nonlinear neural source interactions via sliced bicoherence**
ÖZKURT T. E.
BIOMEDICAL SIGNAL PROCESSING AND CONTROL, cilt.30, ss.43-52, 2016 (SCI-Expanded)

XII. **A direct relationship between oscillatory subthalamic nucleus-cortex coupling and rest tremor in Parkinson's disease**
Hirschmann J., Hartmann C. J., Butz M., Hoogenboom N., ÖZKURT T. E., Elben S., Vesper J., Wojtecki L., Schnitzler A.
BRAIN, cilt.136, ss.3659-3670, 2013 (SCI-Expanded)

XIII. **Differential modulation of STN-cortical and cortico-muscular coherence by movement and levodopa in Parkinson's disease**
Hirschmann J., ÖZKURT T. E., Butz M., Homburger M., Elben S., Hartmann C. J., Vesper J., Wojtecki L., Schnitzler A.
NEUROIMAGE, cilt.68, ss.203-213, 2013 (SCI-Expanded)

XIV. **Statistically Reliable and Fast Direct Estimation of Phase-Amplitude Cross-Frequency Coupling**
Ozkurt T. E.
IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING, cilt.59, sa.7, ss.1943-1950, 2012 (SCI-Expanded)

XV. **A critical note on the definition of phase-amplitude cross-frequency coupling**
ÖZKURT T. E., Schnitzler A.
JOURNAL OF NEUROSCIENCE METHODS, cilt.201, sa.2, ss.438-443, 2011 (SCI-Expanded)

XVI. **High frequency oscillations in the subthalamic nucleus: A neurophysiological marker of the motor state in Parkinson's disease**
Oezkurt T. E., Butz M., Homburger M., Elben S., Vesper J., Wojtecki L., Schnitzler A.
EXPERIMENTAL NEUROLOGY, cilt.229, sa.2, ss.324-331, 2011 (SCI-Expanded)

XVII. **Distinct oscillatory STN-cortical loops revealed by simultaneous MEG and local field potential recordings in patients with Parkinson's disease**
Hirschmann J., Oezkurt T. E., Butz M., Homburger M., Elben S., Hartmann C. J., Vesper J., Wojtecki L., Schnitzler A.
NEUROIMAGE, cilt.55, sa.3, ss.1159-1168, 2011 (SCI-Expanded)

XVIII. **Spatial Filtering of MEG Signals for User-Specified Spherical Regions**
Oezkurt T. E., Sun M., Jia W., Sclabassi R. J.
IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING, cilt.56, sa.10, ss.2429-2438, 2009 (SCI-Expanded)

XIX. **Decomposition of magnetoencephalographic data into components corresponding to deep and superficial sources**
ÖZKURT T. E., Sun M., Sclabassi R. J.
IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING, cilt.55, sa.6, ss.1716-1727, 2008 (SCI-Expanded)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Neural oscillations, circular causality and the implications for nature**
ÖZKURT T. E.
Causality in the Neuro- and Psychological Sciences (CINAPS 2018), ANVERS, Belçika, 19 - 21 Eylül 2018, ss.12-14

II. **On the Most Informative Slice of Bicoherence That Characterizes Resting State Brain Connectivity**
Kandemir A. L., ÖZKURT T. E.
European Signal Processing Conference (EUSIPCO), Rome, İtalya, 3 - 07 Ağustos 2018, ss.1382-1386

III. **Would somatosensory stimuli increase LTM performance? A preliminary EEG study**
GÖKTEPE G., MAPELLI I., ÖZKURT T. E.
International Conference for Cognitive Neuroscience, 5 - 08 Ağustos 2017

IV. **Modeling deep brain stimulation effects on amplitude and coupling behavior of beta and high-frequency oscillations**
ÖZKAN V. A., ÖZKURT T. E.

Coupling and Causality in Complex Systems, 25 - 27 Eylül 2017

V. **Sliced cross-channel bicoherence between local field potentials for patients with Parkinson's disease**
ÖZKURT T. E., HIRSCHMANN J., BUTZ M., SCHNITZLER A.
Coupling and Causality in Complex Systems, 25 - 27 Eylül 2017

VI. **Alpha synchronization between occipital and frontal regions distinguishes errors in a visual working memory task**
MAPELLI I., ÖZKURT T. E.
BIOMAG 2016 - 20th International Conference on Biomagnetism, 1 - 08 Ekim 2016

VII. **ADAPTIVE IDENTIFICATION OF OSCILLATORY BANDS FROM SUBCORTICAL NEURAL DATA**
ÖZKURT T. E., Butz M., Hirschmann J., Schnitzler A.
23rd European Signal Processing Conference (EUSIPCO), Nice, Fransa, 31 Ağustos - 04 Eylül 2015, ss.2586-2590

VIII. **Alpha Activity in the Posterior Regions Distinguishes Visual False Memories and Other Memory Errors**
MAPELLI I., NATALIA M., ÖZKURT T. E.
Human Brain Mapping Annual Meeting, Honolulu, Amerika Birleşik Devletleri, 14 - 18 Haziran 2015

IX. **Alpha activity reflects semantic interference resolution in an auditory working memory task**
MELNIK N., MAPELLI I., ÖZKURT T. E.
Human Brain Mapping Annual Meeting, Honolulu, Amerika Birleşik Devletleri, 14 - 18 Haziran 2015

X. **Spectral Features of Heart Rate Variability Obtained from a Video Camera**
ÇAĞLAYAN E., ÖZKURT T. E.
23nd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.955-957

Desteklenen Projeler

ÖZKURT T. E., GÖKTEPE G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bellek performansını arttırıcı dokunsal ve işitsel ritmik uyaran parametrelerinin belirlenimi, 2017 - 2017
YILDIRIM İ. S., ÖZKURT T. E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Elektronik Öğrenme Tasarım İlkelerinin EEG Verileri ile Doğrulanması: Deneysel Çalışma, 2016 - 2016
ÖZKURT T. E., MAPELLI I., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sözel Bellek Performansının Nicelenmesi Ve Frontal İzdüşümü, 2012 - 2014

Metrikler

Yayın: 31
Atıf (WoS): 594
Atıf (Scopus): 697
H-İndeks (WoS): 8
H-İndeks (Scopus): 9