Prof.Dr. Neslihan Serap Şengör

Kişisel Bilgiler

E-posta: sengorn@itu.edu.tr

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ORCID: 0000-0001-6278-2392
Publons / Web Of Science ResearcherID: H-6409-2013
ScopusID: 6602906847
Yoksis Araştırmacı ID: 149112

Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 1988 - 1995
Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1985 - 1988
Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1980 - 1985

Yabancı Diller

İngilizce

Araştırma Alanları

Teknik Bilimler, Elektrik-Elektronik Mühendisliği

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 2015 - Devam Ediyor
Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2015
Yrd.Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 1998 - 2010
Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 1989 - 1998
Uzman, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 1986 - 1989

Akademik İdari Deneyim

İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, 2009 - 2012

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **A dynamical model for the basal ganglia-thalamo-cortical oscillatory activity and its implications in Parkinson's disease**
Navarro-Lopez E. M., Celikok U., Şengör N. S.
COGNITIVE NEURODYNAMICS, cilt.15, sa.4, ss.693-720, 2021 (SCI-Expanded)

II. **Modeling nucleus accumbens A Computational Model from Single Cell to Circuit Level**
ELİBOL R., Şengör N. S.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL NEUROSCIENCE, cilt.49, sa.1, ss.21-35, 2021 (SCI-Expanded)

III. **Hybrid Systems Neuroscience**
Navarro-Lopez E. M., Celikok U., Sengor N. S.
CLOSED LOOP NEUROSCIENCE, ss.113-129, 2016 (SCI-Expanded)

IV. **Content-based copy detection by a subspace learning based video fingerprinting scheme**
Cirakman O., GUNSEL B., Şengör N. S., KUTLUK S.
MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS, cilt.71, sa.3, ss.1381-1409, 2014 (SCI-Expanded)

V. **Model-based bifurcation and power spectral analyses of thalamocortical alpha rhythm slowing in Alzheimer's Disease**
Sen Bhattacharya B., Çakır Y., SERAP-SENGOR N. S., MAGUIRE L., COYLE D.
NEUROCOMPUTING, cilt.115, ss.11-22, 2013 (SCI-Expanded)

VI. **From Occasional Choices to Inevitable Musts: A Computational Model of Nicotine Addiction**
Metin S., Şengör N. S.
COMPUTATIONAL INTELLIGENCE AND NEUROSCIENCE, cilt.2012, 2012 (SCI-Expanded)

VII. **A dwell time approach to the stability of switched linear systems based on the distance between eigenvector sets**
Karabacak O., Şengör N. S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE, cilt.40, sa.8, ss.845-853, 2009 (SCI-Expanded)

VIII. **A knowledge-based neuromodeling using space mapping technique: Compound space mapping-based neuromodeling**
Şimşek M., Şengör N. S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL MODELLING-ELECTRONIC NETWORKS DEVICES AND FIELDS, cilt.21, ss.133-149, 2008 (SCI-Expanded)

IX. **Modelling the Stroop effect: A connectionist approach**
Kaplan G. B., Sengor N. S., Gurvit H., Guzelis C.
NEUROCOMPUTING, cilt.70, ss.1414-1423, 2007 (SCI-Expanded)

X. **The application of neural network controller to power system with SMES for transient stability enhancement**
Demiroren A., Zeynelgil H. L., Şengör N. S.
EUROPEAN TRANSACTIONS ON ELECTRICAL POWER, cilt.16, sa.6, ss.629-646, 2006 (SCI-Expanded)

XI. **A composite neural network model for perseveration and distractibility in the Wisconsin card sorting test**
Kaplan G. B., Sengor N. S., Gurvit H., Genc I., Guzelis C.
NEURAL NETWORKS, cilt.19, sa.4, ss.375-387, 2006 (SCI-Expanded)

XII. **A computational model for the effect of dopamine on action selection during Stroop test**
Karabacak O., Sengor N. S.
ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS - ICANN 2006, PT 1, cilt.4131, ss.485-494, 2006 (SCI-Expanded)

XIII. **Automatic generation control using ANN technique for multi-area power system with SMES units**
Demiroren A., Zeynelgil H., Şengör N. S.
ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS, cilt.32, sa.2, ss.193-213, 2004 (SCI-Expanded)

XIV. **The application of NN technique to automatic generation control for the power system with three areas including SMES units**
Demiroren A., Zeynelgil H., Şengör N. S.
EUROPEAN TRANSACTIONS ON ELECTRICAL POWER, cilt.13, sa.4, ss.227-238, 2003 (SCI-Expanded)

XV. **On the realization of NPN-only log-domain chaotic oscillators**
Ozoguz S., SENGOR N. S.
IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS I-FUNDAMENTAL THEORY AND APPLICATIONS, cilt.50, sa.2, ss.291-294, 2003 (SCI-Expanded)

XVI. **Automatic generation control for power system with SMES by using neural network controller**
Demiroren A., Zeynelgil H., Sengor N. S.
ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS, cilt.31, sa.1, ss.1-25, 2003 (SCI-Expanded)

XVII. **The application of ANN technique to automatic generation control for multi-area power system**
Zeynelgil H., Demiroren A., Şengör N. S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS, cilt.24, sa.5, ss.345-354, 2002 (SCI-Expanded)

XVIII. **Load Frequency Control for Power System with Reheat Steam and Governor Deadband Nonlinearity by Using Neural Network Controller**
ZEYNELGİL H. L., DEMİRÖREN A., Şengör N. S.
EUROPEAN TRANSACTIONS ON ELECTRICAL POWER, cilt.0, 2002 (SCI-Expanded)

XIX. **Automatic generation control by using ANN technique**
Demiroren A., Şengör N. S., Zeynelgil H.
ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS, cilt.29, sa.10, ss.883-896, 2001 (SCI-Expanded)

XX. **Convergence of threshold networks using their dissipative system model**
Sengor N. S., Goknar I.
INTERNATIONAL JOURNAL OF CIRCUIT THEORY AND APPLICATIONS, cilt.28, sa.2, ss.203-207, 2000 (SCI-Expanded)

XXI. **Solving maximum clique problem by cellular neural network**
Sengor N. S., Yalcin M. E., CAKIR Y., UCER M., GUZELIS C., PEKERGIN F., MORGUL O.
ELECTRONICS LETTERS, cilt.34, sa.15, ss.1504-1506, 1998 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **BUILDING NEUROCOMPUTATIONAL MODELS AT DIFFERENT LEVELS FOR BASAL GANGLIA CIRCUIT**
Elibol R., Şengör N. S.
ISTANBUL UNIVERSITY-JOURNAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING, cilt.17, sa.1, ss.3121-3128, 2017 (ESCI)

II. **A Computational Model of Neural Synchronization in Striatum**
Elibol R., Şengör N. S.
COMPUTATIONAL NEUROLOGY AND PSYCHIATRY, ss.373-403, 2017 (Hakemli Dergi)

III. **The Recent Developmnets in Microwave Design**
Şimşek M., Zhang Q., Kabir H., Cao Y., ŞENGÖR N. S.
International Journal of Mathematical Modelling and Numerical Optimization, 2011 (Scopus)

IV. **Analysis of Maximum Clique Formulations and Saturated Linear Dynamical Network**
ŞENGÖR N. S., ÇAKIR Y., GÜZELİŞ C., MORGÜL Ö.
ARI - An International Journal for Physical and Engineering Sciences, cilt.51, ss.268-276, 1999 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. **A Computational Model of Neural Synchronization in Striatum**
Şengör N. S., Elibol R.
Computational Neurology and Psychiatry, Erdi P., Bhattacharya B.S., Cochran A., Editör, Springer, London/Berlin , Cham, ss.373-403, 2017

II. **Spectral and non-linear analysis of thalamocortical neural mass model oscillatory dynamics**

ŞENGÖR N. S., ÇAKIR Y.
Advanced Computational Approaches to Biomedical Engineering, Punam K. Saha, Ujjwal Maulik, Subhadip Basu, Editör, Springer Heidelberg New York Dordrecht London, 2014

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Transform Invariant Video Fingerprinting by NMF**
Gursoy O., Günsel Kalyoncu B., Sengor N. S.
13th International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns, Münster, Almanya, 2 - 04 Eylül 2009, cilt.5702, ss.452-459

II. **A simple artificial neural network structure for generating chaos**
Sengor N. S.
International Symposium on Complex Computing-Networks, İstanbul, Türkiye, 13 - 14 Haziran 2005, cilt.104, ss.325-331

III. **System identification with hybrid Elman network**
Meral M., Sengor N. S.
IEEE 12th Signal Processing and Communications Applications Conference, Kusadasi, Türkiye, 28 - 30 Nisan 2004, ss.80-83

IV. **Modified log-domain oscillator for chaos**
Ozoguz S., Sengor N. S.
1st IEEE International Conference on Circuits and Systems for Communications, ST PETERSBURG, Rusya, 26 - 28 Haziran 2002, ss.287-290

Desteklenen Projeler

Şengör N. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Korteks yapısına ilişkin bir hesaplamalı modelin donanım üstünde gerçeklenmesi, 2016 - 2021
Şengör N. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çok Kipli Matematiksel Modelleme: Sinir Hücrelerinden Devrelerine, 2014 - 2018
Şengör N. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Karar Verme Mekanizmasının Modellenmesi: Vuru Üretken Hücre Modellerinden Robota, 2014 - 2018
Şengör N. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Striatal Devrelerin Kara Vermeye Etkisinin İncelenmesi, 2013 - 2018
Şengör N. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Amaca Yönelik Davranışı Gerçeklemeye İlişkin Yeni Bir Yapı, 2012 - 2018
Şengör N. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nikotin Bağımlılığına İlişkin Pekiştirmeli Öğrenmeye Dayalı Bir Hesaplamalı Sinirbilim Modeli, 2010 - 2018
Şengör N. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, HANOİ KULESİ PROBLEMİ İÇİN ÇEVRİM İÇİ PLANLAMAYA İLİŞKİN BİR HESAPLAMILI MODEL, 2009 - 2018
Şengör N. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Cortico-Striato-Thalamic Devrelerin Amaca Yönelik Davranışa İlişkin Bir Hesaplamalı Modeli, 2008 - 2018
Şengör N. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Davranış Seçmede Striatum Hücrelerinin Etkisinin Webots Ortamında İncelenmesi, 2013 - 2014
Şengör N. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Duygusal Davranışlarda Etkin Sinir Sistemi Altyapılarının Robot Modelinin Elde Edilmesi, 2010 - 2013
Şengör N. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Amaca Yönelik Davranışı Gerçeklemek için Kortiko-Striato-Talamik Devrelerin Bir Robot Modeli, 2011 - 2012
Şengör N. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Uzay Dönüşümü Tabanlı Modelleme ve Eniyileme Teknikleri, 2009 - 2012

Şengör N. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Hibrid Sistemlerin Bir Türü Olan Doğrusal Anahtarlamalı Sistemlerde Kararlılık Analizi, 2006 - 2008

Metrikler

Yayın: 95
Atıf (WoS): 334
Atıf (Scopus): 438
H-İndeks (WoS): 9
H-İndeks (Scopus): 10

Akademi Dışı Deneyim

Lincoln University, UK
Helsinki Technology University
Helsinki Technology University