

Doç.Dr. ONUR CİHAN

Kişisel Bilgiler

E-posta: onur.cihan@marmara.edu.tr

Web: <https://avesis.marmara.edu.tr/onur.cihan>

Biyografi

Dr. Cihan was born in Ankara, Turkey. He received BS degrees in Control Engineering and Electrical Engineering from **Istanbul Technical University** in 2007. He got MS and PhD degrees in Electrical and Electronics Engineering from **Bogazici University** in 2009 and 2014, respectively. His PhD thesis was on convergence rate optimization of distributed consensus algorithms, which received the best PhD dissertation award from Bogazici University in 2014. From February 2014 until March 2015, he worked at Migros Research and Development Center, Turkey. In May 2015, he started working as a post doctoral researcher at Center for Systems Science, **Yale University**, New Haven, CT, before joining the Department of Electrical and Electronic Engineering at **Marmara University** in 2016. His research interests are in the areas of mathematical systems theory, multi-agent systems, distributed control and data mining.

Eğitim Bilgileri

Doktora, Boğaziçi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Dr), Türkiye 2009 - 2014
Yüksek Lisans, Boğaziçi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2007 - 2009

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik, Elektrik Mühendisliği, Türkiye 2003 - 2007

Lisans Çift Anadal, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Kontrol Ve Otomasyon Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2003 - 2007

Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

Yaptığı Tezler

Doktora, Convergence rate analysis and optimization of distributed consensus algorithms, Boğaziçi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Dr), 2014

Yüksek Lisans, Distributed synchronization in delayed and topology varying networks, Boğaziçi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (YI) (Tezli), 2009

Araştırma Alanları

Kontrol ve Sistem Mühendisliği, Dağıtık Kontrol Sistemleri, Doğrusal Olmayan Kontrol Sistemleri

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2016 - Devam Ediyor

Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Elektrik Mühendisliğine Giriş, Lisans, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021
Mühendislik Projesi II, Lisans, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021
Kontrol Kuramında Seçilmiş Konular, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2019 - 2020
Mühendislik Projesi I, Lisans, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021
Doğrusal Olmayan Sistemler, Doktora, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021
Elektrik Mühendisliği için Bilgisayar Araçları, Lisans, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021
Doğrusal Olmayan Kontrol Sistemleri, Lisans, 2017 - 2018
Geribeslemeli Kontrol Sistemleri, Yüksek Lisans, 2016 - 2017
Mühendisler için Akademik Sunum Becerileri, Lisans, 2016 - 2017, 2017 - 2018
Doğrusal Sistem Kuramı, Yüksek Lisans, 2016 - 2017

Yönetilen Tezler

Cihan O., Satellite Attitude control with Thrusters and Reaction Wheels in Station Keeping Maneuver, Yüksek Lisans, K.Üçüncü(Öğrenci), 2021
Cihan O., ANALYSIS OF A DISTRIBUTED ALGORITHM FOR SOLVING LINEAR EQUATIONS, Yüksek Lisans, O.MECNUN(Öğrenci), 2019

Jüri Üyelikleri

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Marmara Üniversitesi, Kasım, 2020
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Marmara Üniversitesi, Kasım, 2020
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Marmara Üniversitesi, Mart, 2020
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Boğaziçi Üniversitesi, Mayıs, 2019
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Boğaziçi Üniversitesi, Temmuz, 2018

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Stability analysis and controller design for consensus in discrete-time networks with heterogeneous agent dynamics**
CİHAN O.
ASIAN JOURNAL OF CONTROL, 2022 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Multi-consensus of second-order agents in discrete-time directed networks**
Cihan O., Akar M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE, cilt.51, sa.10, ss.1847-1861, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Necessary and Sufficient Conditions for Group Consensus of Agents With Third-Order Dynamics in Directed Networks**

CİHAN O., Akar M.

JOURNAL OF DYNAMIC SYSTEMS MEASUREMENT AND CONTROL-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.142, sa.4, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

IV. TOPOLOGY DESIGN FOR GROUP CONSENSUS IN DIRECTED MULTI-AGENT SYSTEMS

CİHAN O.

KYBERNETİKA, cilt.56, sa.3, ss.578-597, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

V. Fastest random walk on a path

CİHAN O., AKAR M.

INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE, cilt.50, sa.1, ss.1-7, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VI. Analysis of distributed consensus protocols with multi-equilibria under time-delays

Erkan O. F. , CİHAN O., AKAR M.

JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS, cilt.355, sa.1, ss.332-360, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VII. Fastest Mixing Reversible Markov Chains on Graphs With Degree Proportional Stationary Distributions

Cihan O., Akar M.

IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATIC CONTROL, cilt.60, sa.1, ss.227-232, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VIII. Effect of nonuniform varying delay on the rate of convergence in averaging-based consensus

Cihan O., Akar M.

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.23, sa.4, ss.1069-1080, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. Çok Etmenli Sistemlerde Bir Dağıtık Denklem Çözüm Algoritmasının Yakınsama Hızı En İyilemesi

Cihan O.

European Journal of Science and Technology, sa.26, ss.262-269, 2021 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

II. Control Allocation of a GEO Satellite for Station-Keeping and Momentum Management by Using Thrusters and Reaction Wheels

Üçüncü Emri K., Cihan O.

European Journal of Science and Technology, sa.26, ss.374-382, 2021 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

III. Yol Aydınlatma Probleminin Çok Etmenli Ağlarda Dağıtık Çözümü

Cihan O.

Distributed Solution of Road Lighting Problem Over Multi-Agent Networks, cilt.3, sa.2, ss.89-98, 2020 (Hakemli Üniversite Dergisi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. Control Allocation of a GEO Satellite For Station-Keeping and Momentum Management by Using Thrusters and Reaction Wheels

Üçüncü Emri K., Cihan O.

3rd International Congress on Human-Computer Interaction, Optimization and Robotic Applications, 11 - 13 Haziran 2021, ss.78

II. Çok Etmenli Sistemlerde Bir Dağıtık Denklem Çözüm Algoritmasının Yakınsama Hızı En İyilemesi

Cihan O.

3rd International Congress on Human-Computer Interaction, Optimization and Robotic Applications, 11 - 13 Haziran 2021, ss.77

III. Rapid Solution of Linear Equations with Distributed Algorithms over Networks

CİHAN O.

19th IFAC International Conference on International Stability, Technology and Culture TECIS 2019, Sozopol, Bulgaristan, 26 - 28 Eylül 2019

- IV. **Bir Trafik Ağı Probleminin Sürekli-Zamanlı Dağıtık Algoritma Kullanılarak Çözümü**
ÇİFTÇİ O., CİHAN O.
21. Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı TOK 2019, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2019
- V. **Salp Sürüsü Optimizasyon Algoritması ile Yüksek Dereceli Oydaşımında Parametre Optimizasyonu**
CİHAN O., ERKAN Ö. F.
21. Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı TOK 2019, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2019
- VI. **Modelling and Coordination of a Swarm of Quadrotors Using Lagrange Dynamics and Potential Functions**
HALCI B., GAZİ V., CİHAN O.
24th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation ETFA 2019, Zaragoza, Spain, İspanya, 10 - 13 Eylül 2019
- VII. **Cluster Consensus in Directed Networks with m-th Order Discrete-time Agent Dynamics**
CİHAN O., AKAR M.
19th Yale Workshop on Adaptive and Learning Systems, 10 - 12 Haziran 2019, ss.131-138
- VIII. **Analysis of Second Order Cluster Consensus for Directed Networks with Time Delay**
CİHAN O., Akar M.
7th IFAC Symposium on System Structure and Control (SSSC) jointly held with the 15th IFAC Workshop on Time Delay Systems (TDS), Sinaia, Romanya, 9 - 11 Eylül 2019, cilt.52, ss.31-36
- IX. **Distributed Localization in Wireless Sensor Networks**
Cihan O.
International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences, Skopje, Makedonya, 17 - 21 Temmuz 2018, ss.189-192
- X. **Yönlü Bilgi Değişimine Sahip Çok Etmenli Ağlarda Dağıtık Kapsama Denetimi**
CİHAN O., ERKAN Ö. F. , AKAR M.
OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLÎ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI (TOK 2017), Türkiye, 21 - 23 Eylül 2017
- XI. **Ağırlıklandırma Yöntemlerinin Doğrusal Denklemlerin Çözümü için Kullanılan Dağıtık bir Algoritmanın Yakınsama Hızına Etkisi**
DURU O. M. , CİHAN O.
OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLÎ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI (TOK 2017), Türkiye, 21 - 23 Eylül 2017
- XII. **Distributed Consensus with Multi-Equilibria in Directed Networks**
Erkan O. F. , CİHAN O., AKAR M.
American Control Conference (ACC), Washington, Amerika Birleşik Devletleri, 24 - 26 Mayıs 2017, ss.4681-4685
- XIII. **Distributed Sensor Calibration with Minimum Connections in Wireless Sensor Networks**
CİHAN O., Erkan O. F. , AKAR M.
25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XIV. **Telsiz Algılayıcı Ağlarında Minimum Bağlantılı Dağıtık Algılayıcı Kalibrasyonu**
CİHAN O., ERKAN Ö. F. , AKAR M.
25th Signal Processing and Communications Applications Conference SIU 2017, Antalya, Turkey, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XV. **Mixing Rate Optimization of Markov Chains with Degree Proportional Stationary Distributions**
Cihan O.
17th Yale Workshop on Adaptive and Learning Systems, Connecticut, Amerika Birleşik Devletleri, 24 - 26 Haziran 2015, ss.115-119
- XVI. **Dereceyle oransal duragan dağılıma sahip en hızlı karışan tersinir Markov zincirleri**
CİHAN O., AKAR M.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı 2014, Türkiye, 11 - 13 Eylül 2014
- XVII. **Hava sıcaklığının ve hava olaylarının perakende sektöründe satışlara etkisi Migros Ticaret A Ş uygulaması**
CİHAN O., KADIOĞLU A., ÖZTÜRK I., ÜMMETOĞLU S.

Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 34. Ulusal Kongresi, Türkiye, 25 - 27 Haziran 2014

XVIII. **On the effect of non-uniform transmission delays in distributed consensus Bir örnek olmayan iletim gecikmesinin dağıtık onaylaşım etkisi**

Cihan O., Akar M.

18th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2010, Diyarbakır, Türkiye, 22 - 24 Nisan 2010, ss.29-32

XIX. **İlİngesi Değişen Ağlarda Ortalama Tabanlı Dağıtık Eşzamanlama ve Sürekli Zamanda Analizi**

CİHAN O., AKAR M.

Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı 2010, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2010

XX. **Effect of Bounded Delay on Convergence Speed of Distributed Consensus Algorithms**

Cihan O., Akar M.

IEEE International Conference on Control and Automation, Christchurch, Yeni Zelanda, 9 - 11 Aralık 2009, ss.909-913

Desteklenen Projeler

Akar M., Cihan O., TÜBİTAK Projesi, Yüksek Dereceli Sistemler İçin Takım Onaylaşım Algoritmalarının Geliştirilmesi, 2018 - 2021

Cihan O., TÜBİTAK Projesi, ÇOK ETMENLİ AĞLARDA DOĞRUSAL DENKLEMLERİN ÇÖZÜMÜ İÇİN DAĞITIK ALGORİTMALAR, 2018 - 2021

Akar M., TÜBİTAK Projesi, Telsiz Algılayıcı Ağlarında Dağıtık Eşzamanlama Algoritmaları, 2008 - 2010

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Otomatik Kontrol Türk Milli Komites, Üye, 2017 - Devam Ediyor , Türkiye

Bilimsel Hakemlikler

PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART I-JOURNAL OF SYSTEMS AND CONTROL ENGINEERING, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2020

IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL AND INFORMATION PROCESSING OVER NETWORKS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2019

IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL AND INFORMATION PROCESSING OVER NETWORKS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2019

JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2018

IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATIC CONTROL, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2018

JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ekim 2018

AUTOMATICA, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2018

JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2018

IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATIC CONTROL, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2018

JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2018

IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATIC CONTROL, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2018

JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Şubat 2018

AUTOMATICA, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018

IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATIC CONTROL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADAPTIVE CONTROL AND SIGNAL PROCESSING, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018

JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018

JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2017

JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2017

IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATIC CONTROL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2017

JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2017

JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2017

INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2017

IEEE TRANSACTIONS ON CONTROL OF NETWORK SYSTEMS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2017

ASIAN JOURNAL OF CONTROL, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2016

Akademik Dolaşım Faaliyetleri

Doktora Sonrası Araştırma, Doktora Sonrası Araştırma, Yale University, Amerika Birleşik Devletleri, 2015 - 2016

Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):45

h-indeksi (WOS):4

Burslar

Yurt dışı doktora sonrası araştırma burs programı, TÜBİTAK, 2015 - 2016

Ödüller

Cihan O., BAP Doktora Tez Ödülü, Boğaziçi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri, Temmuz 2014