

Prof.Dr. TOLGA ÇİLOĞLU

Kişisel Bilgiler

E-posta: ciltolga@metu.edu.tr

Eğitim Bilgileri

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1987 - 1994

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1985 - 1987

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Odtü Kuzey Kıbrıs Kampusu (Kktc-Güzelyurt), Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1981 - 1985

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2011 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2011

Yrd.Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1996 - 2009

Öğretim Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1989 - 1996

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1987 - 1989

Mesleki Deneyim

Bölüm Başkanı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2016 - 2019

Bölüm Başkan Yardımcısı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2015 - 2016

Verdiği Dersler

Adaptive Signal Processing, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Yönetilen Tezler

- Çiloğlu T., REDUCING COMPUTATIONAL DEMAND OF MULTI-STATE CONSTRAINT KALMAN FILTER IN VISUAL-INERTIAL ODOMETRY APPLICATIONS, Yüksek Lisans, K.Eyice(Öğrenci), 2019
- ÇİLOĞLU T., Two stage blind dereverberation based on stochastic models of speech and reverberation, Yüksek Lisans, M.KAVRUK(Öğrenci), 2019
- ÇİLOĞLU T., Derivative based proportionate type adaptive filtering over sparse echo channels, Yüksek Lisans, M.BABEK(Öğrenci), 2018
- ÇİLOĞLU T., Digital modelling of guitar audio effects, Yüksek Lisans, E.ZEKİ(Öğrenci), 2015
- ÇİLOĞLU T., Sea surface motion induced effects on high frequency underwater acoustic signals, Yüksek Lisans, H.GÜNEŞ(Öğrenci), 2014
- YILMAZ A. Ö. , ÇİLOĞLU T., Implementation of an underwater acoustic FSK system and investigation of the effects of surface reflections, Yüksek Lisans, O.ŞENTÜRK(Öğrenci), 2014
- ÇİLOĞLU T., Two channel adaptive speech enhancement, Yüksek Lisans, E.ZAİM(Öğrenci), 2014
- ÇİLOĞLU T., Nonlinear interactive source-filter model for voiced speech, Doktora, T.KOÇ(Öğrenci), 2012
- ÇİLOĞLU T., CANDAN Ç., MEMS sensor based underwater AHRS (Attitude and Heading Reference System) aided by compass and pressure sensor, Yüksek Lisans, M.ERÇİN(Öğrenci), 2012
- ÇİLOĞLU T., SERİNAĞAOĞLU DOĞRUSÖZ Y., Detection of post apnea sounds and apnea periods from sleep sounds, Yüksek Lisans, E.KARCI(Öğrenci), 2011
- ÇİLOĞLU T., CANDAN Ç., A sequential classification algorithm for autoregressive processes, Yüksek Lisans, G.OTLU(Öğrenci), 2011
- ÇİLOĞLU T., CANDAN Ç., Speech enhancement utilizing phase continuity between consecutive analysis windows, Yüksek Lisans, E.MEHMETCİK(Öğrenci), 2011
- ÇİLOĞLU T., Underwater channel modeling for sonar applications, Yüksek Lisans, E.EPÇAÇAN(Öğrenci), 2011
- ÇİLOĞLU T., Audio event detection on tv broadcast, Yüksek Lisans, E.CAN(Öğrenci), 2011
- ÇİLOĞLU T., ALATAN A. A. , Rotation, scale and rotation invariant automatic target recognition using template matching for satellite imagery, Yüksek Lisans, A.ERTÜRK(Öğrenci), 2010
- ÇİLOĞLU T., Bimodal automatic speech segmentation and boundary refinement techniques, Doktora, E.AKDEMİR(Öğrenci), 2010
- ÇİLOĞLU T., CANDAN Ç., CFAR processing with multiple exponential smoothers for nonhomogeneous environments, Yüksek Lisans, B.GÜRAKAN(Öğrenci), 2010
- ÇİLOĞLU T., A comparative analysis of matched field processors for underwater acoustic source localization, Yüksek Lisans, T.BAHADIR(Öğrenci), 2010
- ÇİLOĞLU T., Multiple window detectors, Yüksek Lisans, O.SİPAHİGİL(Öğrenci), 2010
- ÇİLOĞLU T., Design and implementation of a fixed point digital active noise controller headphone, Yüksek Lisans, F.ERKAN(Öğrenci), 2009
- ÇİLOĞLU T., Investigation of the significance of periodicity information in speaker identification, Yüksek Lisans, S.GÜRSOY(Öğrenci), 2008
- ÇİLOĞLU T., A study on language modeling for Turkish large vocabulary continuous speech recognition, Yüksek Lisans, A.ORKAN(Öğrenci), 2005
- ÇİLOĞLU T., Modeling phoneme durations and fundamental frequency contours in Turkish speech, Doktora, Ö.ÖZTÜRK(Öğrenci), 2005
- ÇİLOĞLU T., The implementation complexity of finite impulse response digital filters under different coefficient quantization schemes and realization structures, Yüksek Lisans, S.AKYÜREK(Öğrenci), 2004
- ÇİLOĞLU T., Design and implementation of a DSP based active noise controller for headsets, Yüksek Lisans, A.TOKATLI(Öğrenci), 2004
- ÇİLOĞLU T., Language modeling for Turkish continuous speech recognition, Yüksek Lisans, S.ŞAHİN(Öğrenci), 2003
- ÇİLOĞLU T., Large vocabulary continuous speech recognition for Turkish using HTK, Yüksek Lisans, M.ALİ(Öğrenci), 2003
- ÇİLOĞLU T., Implementation of a multiple input multiple output active noise control system, Yüksek Lisans, F.BAŞÇI(Öğrenci), 2002

ÇİLOĞLU T., Automatic transcription of monophonic music, Yüksek Lisans, S.ASLI(Öğrenci), 2002
ÇİLOĞLU T., A Dialogue design tool implementation for spoken dialogue systems, Yüksek Lisans, H.ERDOĞAN(Öğrenci), 2001
ÇİLOĞLU T., Active noise control: Applications on a headset and a ouct, Yüksek Lisans, E.GÜNER(Öğrenci), 2000
ÇİLOĞLU T., Single channel noisy speech enhancement based on spectral amplitude estimation methods, Yüksek Lisans, C.DEMİRKIR(Öğrenci), 2000
ÇİLOĞLU T., Enhancement of noisy speech utilizing the Kalman filter, Yüksek Lisans, M.DEVİREN(Öğrenci), 2000
ÇİLOĞLU T., Speech enhancement by subspace methods, Yüksek Lisans, L.SAYAR(Öğrenci), 2000
ÇİLOĞLU T., Mutual coupling compensation in linear and planar array antennas, Yüksek Lisans, Ş.TUNCER(Öğrenci), 1999
ÇİLOĞLU T., Digital watermarking algorithms for audio and speech signals, Yüksek Lisans, S.UTKU(Öğrenci), 1999
ÇİLOĞLU T., Fast implementation of cosine-modulated filter banks and the design of prototype filters, Yüksek Lisans, K.BÜYÜKATAK(Öğrenci), 1999
ÇİLOĞLU T., LMS and FXLMS algorithms applied to narrowband active noise cancelling applications, Yüksek Lisans, A.TÜRKAY(Öğrenci), 1999
ÇİLOĞLU T., Code excited linear predictive coding of speech wing source-filter interrelation extracted by self organising maps, Yüksek Lisans, G.AVKAROĞULLARI(Öğrenci), 1998
ÇİLOĞLU T., Denoising of degraded audio signals using wavelet analysis, Yüksek Lisans, E.BARIŞ(Öğrenci), 1998

Jüri Üyelikleri

Akademik Kadroya Atama, Akademik Kadroya Atama, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Aralık, 2018
Akademik Kadroya Atama, Akademik Kadroya Atama, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Aralık, 2018
Akademik Kadroya Atama, Akademik Kadroya Atama, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ekim, 2018
Akademik Kadroya Atama, Akademik Kadroya Atama, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ağustos, 2018
Akademik Kadroya Atama, Akademik Kadroya Atama, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mayıs, 2018
Akademik Kadroya Atama, Akademik Kadroya Atama, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Şubat, 2018

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- **A Space-Time Coded Mills Cross MIMO Architecture to Improve DOA Estimation and Its Performance Evaluation by Field Experiments**
Ungan C. U., CANDAN Ç., ÇİLOĞLU T.
IEEE TRANSACTIONS ON AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS, cilt.56, ss.1807-1818, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A Hybrid Nonlinear Method for Array Thinning**
Epcacan E., ÇİLOĞLU T.
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.66, ss.2318-2325, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Nonlinear interactive source-filter models for speech**
KOÇ T., ÇİLOĞLU T.
COMPUTER SPEECH AND LANGUAGE, cilt.36, ss.365-394, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Multimodal concept detection in broadcast media: KavTan**
SOYSAL M., Logoglu K. B. , TEKİN M., ESEN E., SARACOĞLU A., Acar B. O. , Ozan E. C. , Ates T. K. , SEVİMLİ H., SEVİNÇ M., et al.
MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS, cilt.72, ss.2787-2832, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Comments on "Detection of signals of unknown duration by multiple energy detectors"**
SİPAHİGİL O., ÇİLOĞLU T.
SIGNAL PROCESSING, cilt.94, ss.128-129, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **Automatic Segmentation of High Speed Video Images of Vocal Folds**
KOÇ T., ÇİLOĞLU T.
JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **CFAR processing with switching exponential smoothers for nonhomogeneous environments**
GURAKAN B., CANDAN Ç., ÇİLOĞLU T.
DIGITAL SIGNAL PROCESSING, cilt.22, ss.407-416, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Bimodal automatic speech segmentation based on audio and visual information fusion**
Akdemir E., ÇİLOĞLU T.
SPEECH COMMUNICATION, cilt.53, ss.889-902, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **HMM topology for boundary refinement in automatic speech segmentation**
Akdemir E., ÇİLOĞLU T.
ELECTRONICS LETTERS, cilt.46, ss.1086-1087, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Investigation of sequential properties of snoring episodes for obstructive sleep apnoea identification**
ÇAVUŞOĞLU M., ÇİLOĞLU T., Serinagaoglu Y., Kamaşak M. E. , EROĞUL O., AKÇAM T.
PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT, cilt.29, ss.879-898, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **The use of articulator motion information in automatic speech segmentation**
Akdemir E., ÇİLOĞLU T.
SPEECH COMMUNICATION, cilt.50, ss.594-604, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A case study on the ELF characterization of the Earth-ionosphere cavity: Forecasting the Schumann resonance intensities**
TULUNAY Y., Altuntas E., Tulunay E., Price C., ÇİLOĞLU T., Bahadirlar Y., Senalp E. T.
JOURNAL OF ATMOSPHERIC AND SOLAR-TERRESTRIAL PHYSICS, cilt.70, ss.669-674, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Turkish speech corpora and recognition tools developed by porting SONIC: Towards multilingual speech recognition**
Salor O., Pellom B. L. , Ciloglu T., Demirekler M.
COMPUTER SPEECH AND LANGUAGE, cilt.21, ss.580-593, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **An efficient method for snore/nonsnore classification of sleep sounds**
Cavusoglu M., Kamasak M., Erogul O., Ciloglu T., Serinagaoglu Y., Akcam T.
PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT, cilt.28, ss.841-853, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **New initialization methods for discrete coefficient FIR filter design with coefficient scaling and the use of scale factor in the design process**
Ciloglu T.
IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING, cilt.54, ss.796-800, 2006 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Segmental duration modelling in Turkish**
Ozturk O., Ciloglu T.
TEXT, SPEECH AND DIALOGUE, PROCEEDINGS, cilt.4188, ss.669-676, 2006 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Recognizing events in an automated surveillance system**
Orten B., Alatan A. A. , Ciloglu T.
MULTIMEDIA CONTENT REPRESENTATION, CLASSIFICATION AND SECURITY, cilt.4105, ss.434-441, 2006 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **An efficient local search method guided by gradient information for discrete coefficient FIR filter design**
Ciloglu T.
SIGNAL PROCESSING, cilt.82, ss.1337-1350, 2002 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Design of FIR filters for low implementation complexity**
Ciloglu T.
ELECTRONICS LETTERS, cilt.35, ss.529-530, 1999 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Applications of simulated annealing for the design of special digital filters - Comments**
Ciloglu T., Unver Z.

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- **Gradient controlled improved proportionate affine projection sign algorithm**
Çiloğlu T.
2018 26th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018, ss.1-5
- **Enhanced Modelling of Guitar Distortion**
Zeki E., ÇİLOĞLU T.
23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.1473-1476
- **Removing Grating Lobes in Sparse Sensor Arrays with a Nonlinear Approach**
Epcacan E., ÇİLOĞLU T., CANDAN Ç., Mehmetcik E.
23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.1950-1953
- **AN UNSUPERVISED AUDIO SEGMENTATION METHOD USING BAYESIAN INFORMATION CRITERION**
Ozan E. C. , Tankiz S., Acar B. O. , ÇİLOĞLU T.
6th International Symposium on Communications, Control and Signal Processing (ISCCSP), Athens, Yunanistan, 21 - 23 Mayıs 2014, ss.640-643
- **Detection of Post Apnea Sounds and Apnea Periods from Sleep Sounds**
Karci E., SERİNAĞAOĞLU DOĞRUSÖZ Y., ÇİLOĞLU T.
33rd Annual International Conference of the IEEE Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society (EMBS), Massachusetts, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Ağustos - 03 Eylül 2011, ss.6075-6078
- **SPEECH DETECTION ON BROADCAST AUDIO**
Zubari U., Ozan E. C. , Acar B. O. , ÇİLOĞLU T., Esen E., Ates T. K. , Onur D. O.
18th European Signal Processing Conference (EUSIPCO), Aalborg, Danimarka, 23 - 27 Ağustos 2010, ss.85-89
- **Spectral envelope analysis of snoring signals**
Çavuşoğlu M., Kamaslı M., ÇİLOĞLU T., Serinağaoğlu Y., Eroğul O.
6th IASTED International Conference on Biomedical Engineering, BioMED 2008, Innsbruck, Avusturya, 13 - 15 Şubat 2008, ss.473-477
- **Exploitation of multi-camera configurations for visual surveillance**
Akman O., ALATAN A. A. , ÇİLOĞLU T.
International Workshop on Content-Based Multimedia Indexing, London, Kanada, 18 - 20 Haziran 2008, ss.125-130
- **<bold>SPECTRAL ENVELOPE ANALYSIS FOR SIMPLE SNORERS AND OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA PATIENTS</bold>**
Cavusoglu M., Kamasak M., Eroglu O., ÇİLOĞLU T., SERİNAĞAOĞLU DOĞRUSÖZ Y., Birkent H.
IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications Conference, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2007, ss.1170-1171
- **Spectral envelope analysis for simple snorers and obstructive sleep apnea patients Tikanmaya bağlı uyku apnesi hastalari ve basit horlayanlarda horlama seslerinin izgesel zarf incelemesi**
Çavuşoğlu M., Kamasak M., Eroğul O., ÇİLOĞLU T., Serinağaoğlu Y., Birkent H.
2007 IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications, SIU, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2007
- **Segmental Duration Modeling in Turkish**
Ozturk O., ÇİLOĞLU T.
9th International Conference on Spoken Language Processing/INTERSPEECH 2006, Pennsylvania, Amerika Birleşik Devletleri, 01 Ocak 2006, ss.2378-2380
- **OrienTel: Turkish telephone speech database**
Ciloglu T., Acar D., Tokatli A.

IEEE 12th Signal Processing and Communications Applications Conference, Kusadasi, Türkiye, 28 - 30 Nisan 2004, ss.280-283

● **A DSP based active noise controller for headphones**

Tokatli A., Ciloglu T.

IEEE 12th Signal Processing and Communications Applications Conference, Kusadasi, Türkiye, 28 - 30 Nisan 2004, ss.649-652

● **Language modelling for Turkish as an agglutinative language**

Ciloglu T., Comez M., Sahin S.

IEEE 12th Signal Processing and Communications Applications Conference, Kusadasi, Türkiye, 28 - 30 Nisan 2004, ss.461-462

● **Normalized peak ripple magnitude as an objective function in discrete coefficient fir filter design**

Ciloglu T.

44th IEEE Midwest Symposium on Circuits and Systems (MWSCAS 2001), Drayton, Kanada, 14 - 17 Ağustos 2001, ss.122-125

● **Fusing length and voicing information, and HMM decision using a Bayesian Causal Tree against insufficient training data**

Demirekler M., Karahan F., Ciloglu T.

15th International Conference on Pattern Recognition (ICPR-2000), Barcelona, İspanya, 3 - 07 Eylül 2000, ss.102-105

● **An improved all-pass watermarking scheme for speech and audio**

Ciloglu T., Karaaslan S.

1st IEEE International Conference on Multimedia and Expo (ICME2000), New-York, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Temmuz - 02 Ağustos 2000, ss.1017-1020

● **Design of FIR filters with arbitrary magnitude and phase responses and powers-of-two coefficients**

Ciloglu T.

1st European Conference on Signal Analysis and Prediction (ECSAP-97), PRAGUE, Çek Cumhuriyeti, 24 - 27

Haziran 1997, ss.167-170

● **A NOVEL METHOD FOR DISCRETE COEFFICIENT FIR DIGITAL FILTER DESIGN**

CILOGLU T., UNVER Z.

1994 IEEE International Symposium on Circuits and Systems, London, Kanada, 30 Mayıs - 02 Haziran 1994

● **DESIGN OF FIR FILTERS WITH POWERS OF 2 COEFFICIENTS BASED ON A NEW QUANTIZATION QUALITY CRITERION**

CILOGLU T., UNVER Z.

1994 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing, Adelaide, Avustralya, 19 - 22

Nisan 1994, ss.561-564

● **A NEW GRADIENT APPROXIMATION METHOD FOR THE DESIGN OF MINMAX FIR FILTERS WITH POWERS OF 2 COEFFICIENTS**

CILOGLU T., UNVER Z.

7th Mediterranean Electrotechnical Conference (MeleCON 94), Antalya, Türkiye, 12 - 14 Nisan 1994, ss.113-116

Patent

ÇİLOĞLU T., Adaptive voice-feature-enhanced matchmaking method and system, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, İlk Tescil, 2008

Bilimsel Hakemlikler

SIGNAL PROCESSING, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2018

ELECTRONICS LETTERS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2018

ELECTRONICS LETTERS, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2018

ELECTRONICS LETTERS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2018

ELECTRONICS LETTERS, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2018

Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):206

h-indeksi (WOS):6