

Assoc. Prof. REYAT YILMAZ

Personal Information

Office Phone: [+90 232 301 7172](tel:+902323017172)

Fax Phone: [+90 0530 483 2523](tel:+9005304832523)

Email: reyad.yilmaz@deu.edu.tr

Web: [https://Dokuz Eylul Üniversitesi Elektronik Mühendisliği Buca Tinaztepe kampüsü](https://DokuzEylulUniversitesiElektronikMuhendisligiBucaTinaztepekampusu)

Address: Dokuz Eylul Üniversitesi Elektronik Mühendisliği Buca Tinaztepe kampüsü

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-9108-0576

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABB-4554-2020

ScopusID: 15728826900

Yoksis Researcher ID: 171311

Education Information

Doctorate, The University of Sussex, Telekomünikasyon, United Kingdom 1989 - 1993

Postgraduate, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Haberleşme Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 1986 - 1988

Undergraduate, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, Turkey 1982 - 1986

Foreign Languages

Arabic, B2 Upper Intermediate

English, C1 Advanced

German, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Development of Coded Modulation Techniques for the Mobile Radio Environment, The University of Sussex, Telekomünikasyon, 1993

Postgraduate, Elektronik telefon santralı zaman anahtarlama birimi, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Haberleşme Mühendisliği (YI) (Tezli), 1988

Research Areas

Communication Engineering, Signal Processing, Artificial Intelligence, Computer Learning and Pattern Recognition

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1995 - Continues

Academic and Administrative Experience

Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi, Dokuz Eylül University, Mühendislik Fakültesi, 2019 - Continues
Deputy Head of Department, Dokuz Eylül University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2022 - 2022

Head of Department, Dokuz Eylül University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2000 - 2006

Courses

ENGINEERING DESIGN I (UYGULAMA), Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

Information Theory and Coding, Postgraduate, 2022 - 2023, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

Digital Communication, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

SIGNALS AND SYSTEMS FOR COMPUTER ENGINEERING, Undergraduate, 2022 - 2023, 2020 - 2021, 2019 - 2020

ENGINEERING DESIGN II (UYGULAMA), Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

INTRODUCTION TO SIGNALS (TEORİK), Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

RESEARCH PROJECT (UYGULAMA), Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

SIGNALS AND SYSTEMS FOR COMPUTER ENGINEERING UYGULAMA, Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018

DIGITAL COMMUNICATION (TEORİK), Undergraduate, 2018 - 2019, 2016 - 2017, 2015 - 2016

SIGNALS AND SYSTEMS FOR COMPUTER ENGINEERING TEORİK, Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018

DIGITAL COMMUNICATION (UYGULAMA), Undergraduate, 2018 - 2019, 2016 - 2017, 2015 - 2016

DIGITAL COMMUNICATION SYSTEMS, Postgraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

M.SC. THESIS, Postgraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

M.SC. RESEARCH, Postgraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

FINAL YEAR PROJECT (UYGULAMA), Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

Data Communication and Computer Networks (uygulama), Undergraduate, 2017 - 2018

INTRODUCTION TO SIGNALS (UYGULAMA), Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

Digital Communication Uygulama, Undergraduate, 2017 - 2018

Data Communication and Computer Networks (Teorik), Undergraduate, 2017 - 2018

M.SC. SEMINAR, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

Digital Communication Teorik, Undergraduate, 2017 - 2018

Data Communication Applications (teorik), Undergraduate, 2016 - 2017

Analog Communication (teorik), Undergraduate, 2016 - 2017

Data Communication Applications (uygulama), Undergraduate, 2016 - 2017

Analog Communication (uygulama), Undergraduate, 2016 - 2017

Coding Theory, Undergraduate, 2015 - 2016

Advising Theses

Yılmaz R., Elektrik sayaçlarının uzun menzilli kablosuz radyo frekansı teknolojisi ile otomatik kaydı, Postgraduate, İ.ERSOY(Student), 2022

YILMAZ R., Mevcut telsiz sistemini kullanarak haberleşme tabanlı tren konum kontrol sistemi, Postgraduate, M.CANPOLAT(Student), 2019

YILMAZ R., Gerçek zamanlı araç takibi ve arıza tespit sistemi, Postgraduate, E.VİLGENOĞLU(Student), 2019

YILMAZ R., Yeni nesil akıllı cep telefonlarının ses kalitesi ve performans yönetimi, Postgraduate, Ş.ESRA(Student), 2019

YILMAZ R., Eşzamanlı sayısal hiyerarşik sistemlerin teorisi ve uygulamaları, Postgraduate, Ş.KARAKELLE(Student), 2015
YILMAZ R., Çoklu röle ile sönümlenmeli kanal üzerinde işbirlikli iletişim, Postgraduate, C.SELVİ(Student), 2013
Yılmaz R., Fiziksel katman ağ kodlaması ile işbirlikli iletişim teknikleri, Postgraduate, C.OKAN(Student), 2012
YILMAZ R., Düşük yoğunluklu parite kontrol kodları, Postgraduate, E.DEMİRYAKAN(Student), 2010
YILMAZ R., Analysis and design of synchronous/asynchronous cooperative communication systems, Doctorate, M.YILMAZ(Student), 2009
YILMAZ R., ÇGÇÇ-DFBÇ kablosuz haberleşme sistemleri, Postgraduate, T.KILIÇLI(Student), 2007
YILMAZ R., Rayleigh sönümlenmeli kanallarda uzay-zaman blok kodlanmış sinyaller için Kalman filtresi, Postgraduate, A.KORHAN(Student), 2004
YILMAZ R., Geniş bantlı kablosuz kanallarda çoklu-giriş çoklu-çıkış iletişim sistemleri, Doctorate, B.ÖZBEK(Student), 2004
YILMAZ R., Sıfır ağaç dalgacık ve hiyerarşik sonlu durum vektör nicemleme ile video kodlama, Doctorate, İ.KILIÇ(Student), 2003
YILMAZ R., Turbo kafes kodlanmış 8 evre kaydırmalı kiplenimin frekans seçici rayleigh sönümlü kanalda performansı, Postgraduate, M.YILMAZ(Student), 2002
YILMAZ R., Turbo kodların toplanır gauss gürültülü ve rayleigh sönümlü ortamlardaki performansı, Postgraduate, A.ÖZÇELİK(Student), 2001
Yılmaz R., Defect detection system for glassware with machine vision, Postgraduate, H.DOĞAN(Student), 1999
YILMAZ R., The Performance of trellis coded modulation in rayleigh, Postgraduate, F.AKGÜNER(Student), 1998
YILMAZ R., Veri sıkıştırma yöntemleri, Postgraduate, B.ÖNGEN(Student), 1998
YILMAZ R., Dijital görüntü sıkıştırma teknikleri, Postgraduate, İ.KILIÇ(Student), 1997
Yılmaz R., Stator voltaj kontrollü asenkron motor sürücü devresinin PC yardımıyla simülasyonu, Postgraduate, G.KURTDEMİR(Student), 1996

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Logistic Model Tree Forest for Steel Plates Faults Prediction**
Ghasemkhani B., YILMAZ R., BİRANT D., KUT R. A.
MACHINES, no.7, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Support Vector Machine Chains with a Novel Tournament Voting**
Atik C., KUT R. A., YILMAZ R., BİRANT D.
ELECTRONICS, vol.12, no.11, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Machine Learning Models for the Prediction of Energy Consumption Based on Cooling and Heating Loads in Internet-of-Things-Based Smart Buildings**
Ghasemkhani B., Yılmaz R., Birant D., Kut R. A.
SYMMETRY-BASEL, vol.14, no.8, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Hiding Sensitive Itemsets Using Sibling Itemset Constraints**
YILDIZ B., KUT R. A., YILMAZ R.
SYMMETRY-BASEL, vol.14, no.7, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Novel Two-Dimensional Visualization Approaches for Multivariate Centroids of Clustering Algorithms**
Doğan Y., Dalkılıç F., Birant D., Kut R. A., Yılmaz R.
SCIENTIFIC PROGRAMMING, vol.2018, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **A Gradual Approach for Multimodal Journey Planning: A Case Study in Izmir, Turkey**
Dalkılıç F., Doğan Y., Birant D., Kut R. A., Yılmaz R.
JOURNAL OF ADVANCED TRANSPORTATION, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **Improved computerized evaluation of abdominal aortic aneurysm**
UTKU S., Baysal H., YILMAZ R., GÜLCÜ A., KUT R. A., Goktay A. Y.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.20, pp.1408-1424, 2012 (SCI-Expanded)
- VIII. **Impact Of Asynchronism on Wireless Relay Channels**

Yilmaz M., YILMAZ R.

FREQUENZ, vol.63, pp.258-264, 2009 (SCI-Expanded)

IX. A HYBRID VIDEO COMPRESSION BASED ON ZEROTREE WAVELET STRUCTURE

KILIÇ İ., YILMAZ R.

ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, vol.34, pp.187-196, 2009 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Body Temperature Related Risk Factor Assessment Using RFID Sensor Tags**
YILMAZ R., TAMER Ö., KUT R. A., FİDAN N.
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Fakültesi dergisi, vol.38, no.2, pp.585-592, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **A Novel Construction Proposal of Error Protection Code for Video Transmission Over Wireless Broadband Networks**
Ghasemkhani B., YILMAZ R., KUT R. A.
International Journal of Science and Research (IJSR), vol.12, no.1, pp.1083-1086, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Quality Control Process Decision Support System Design in Automotive Supply Industry**
YILMAZ R., KUT T., Ghasemkhani B., KUT R. A., Soyusinmez T.
Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR), vol.9, no.7, pp.437-442, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Development Of Fleet Tracking Systems Using Direct CAN Data**
Şirin F. O., YILMAZ R.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, vol.39, pp.44-50, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Mobile Digital Card Application**
YILMAZ R., UTKU S.
JETIR - Journal of Emerging Technologies and Innovative Research, vol.9, no.6, pp.145-151, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **A NOVEL COOPERATIVE COMMUNICATION SCHEME BASED ON MULTILEVEL CODES**
YILMAZ M., YILMAZ R.
ISTANBUL UNIVERSITY - JOURNAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING, vol.8, no.2, pp.683-692, 2008 (ESCI)
- VII. **The Adaptive Channel Estimation for STBC-OFDM systems**
ÖZBEK B., YILMAZ R.
ISTANBUL UNIVERSITY - JOURNAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING, vol.5, no.1, pp.1333-1340, 2005 (ESCI)
- VIII. **Kalman Filtering for Space-Time Coded Transmission over Frequency Selective Rayleigh Fading Channel**
TANÇ A. K., YILMAZ R.
ISTANBUL UNIVERSITY - JOURNAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING, vol.5, no.1, pp.1309-1312, 2005 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **DETECTION OF COVID 19 WITH MACHINE LEARNING METHODS**
Ayaz E., YILMAZ R.
3rd International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences ICAENS 2022, Konya, Turkey, 20 July 2022
- II. **Automatic Record Keeping Of Electricity Meters Using Long Range Wireless Radio Frequency Technology (LoRa)**
ERSOY İ., YILMAZ R.

2nd International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences ICAENS 2022, Konya, Turkey, 10 March 2022, pp.284

- III. **Real-Time On-Board Diagnostics and Vehicle Monitoring System**
VİLGENOĞLU E., YILMAZ R.
Uluslararası 29 Ekim Bilimsel Araştırmalar Sempozyumu, İzmir, Turkey, 26 - 29 October 2019
- IV. **Mevcut Telsiz Sistemini Kullanarak Haberleşme Tabanlı Tren Konum Kontrol Sistemi**
CANPOLAT M., YILMAZ R.
1. Ulusal Mühendislikte Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar Kongresi, Nevşehir, Turkey, 29 - 30 June 2019
- V. **Yeni Nesil Akıllı Cep Telefonlarının Ses Kalitesi ve performans Yönetimi**
ULUTAŞ Ş. E., YILMAZ R.
Uluslararası Türk Dünyası Fen ve Mühendislik Kongresi, Niğde, Turkey, 15 September 2017 - 18 June 2019
- VI. **Electronic Health Records for Smoking Cessation With a Web Based Software**
Aydemir G. E., Kut T., KUT R. A., MEVSİM V., YILMAZ R.
SEMAPRO 2016, The Tenth International Conference on Advances in Semantic Processing, 9 - 13 October 2016
- VII. **Intensive Care Unit Clinical Decision Support System**
Bayrak S., DOĞAN Y., KUT R. A., YILMAZ R.
SEMAPRO 2016, The Tenth International Conference on Advances in Semantic Processing, Venedik, Italy, 9 - 13 October 2016, pp.41-44
- VIII. **Designing of reflux and motility database in ege university faculty of medicine, department of gastroenterology and making analysis based on data mining**
DOĞAN Y., Yıldırım G., Cansabuncu S. G., KUT R. A., YILMAZ R., BOR S., Alev Y., ERGİN A. M.
2015 19th National Biomedical Engineering Meeting (BIYOMUT), İstanbul, Turkey, 5 - 06 November 2015
- IX. **Akıllı Objeler Sistemi ile Zihinsel Engelli Bireylerin Eğitimi ve Rehabilitasyonu**
IŞIK Z., Şahan M., Er A., Dinçer B., Ekici A., Ülke G., Erkan H., Taysı O., İlem M., YILMAZ R., et al.
Akademik Bilişim Konferansı, Eskişehir, Turkey, 4 - 06 February 2015
- X. **Yoğun Bakım Otomasyonu ve Karar Destek Sistemi**
DOĞAN Y., Bayrak S., Er A., Yacan Z., Dinçer A. B., KUT R. A., YILMAZ R.
XVII. Akademik Bilişim Konferansı, Eskişehir, Turkey, 4 - 06 February 2015, pp.1016-1023
- XI. **Designing of Reflux and Motility Database in Ege University Faculty of Medicine, Department of Gastroenterology and Making Analysis Based on Data Mining**
DOĞAN Y., Yıldırım G., Cansabuncu S. G., Kut A., YILMAZ R., BOR S., Alev Y., ERGİN A. M.
19th National Biomedical Engineering Meeting (BIYOMUT), İstanbul, Turkey, 5 - 06 November 2015
- XII. **İki Yönlü Röle Kanallarda Modülasyon Çeşitlemesi**
YILMAZ M., YILMAZ R.
IEEE 20. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Fethiye/MUĞLA, Turkey, 18 - 20 April 2012
- XIII. **Multilevel Coded Cooperation for Wireless Vehicular Networks**
Yılmaz M., YILMAZ R.
68th IEEE Vehicular Technology Conference, Calgary, Canada, 21 - 24 September 2008, pp.2216-2220
- XIV. **Hızlı Rayleigh Sönümlenmeli Kanallarda Alamouti'xxnin Uzay-Zaman Blok Kodu için Birleşik Kanal Kestirimi ve Denkleştirme**
TANÇ A. K., YILMAZ R.
IEEE 13. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Kayseri, Turkey, 16 - 18 May 2005, pp.548-551
- XV. **Sıfır Ağaç Dalgacık ve Hiyerarşik Sonlu Durum Vektör Nicemleme ile Video Kodlama**
KILIÇ İ., YILMAZ R.
SIU 2003 11. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, İstanbul, Turkey, 18 - 20 June 2003, pp.63-66
- XVI. **3 Verici Antenli Uzay-Zaman Blok Kodlu OFDM Sistemleri için Uyarlanabilir Kanal Kestirimi**
ÖZBEK B., YILMAZ R.
SIU 2003 11. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, İstanbul, Turkey, 18 - 20 June 2003, pp.281-284
- XVII. **A video compression technique using zerotree wavelet and hierarchical finite state vector quantization**
Kilic I., YILMAZ R.

3rd International Symposium on Image and Signal Processing and Analysis (ISPA), Rome, Italy, 18 - 20 September 2003, pp.311-316

- XVIII. **Turbo Kafes Kodlanmış Evre Kaydırmalı Kiplenimin Rayleigh Düz Sönümlü Kanaldan Başarımı**
YILMAZ M., YILMAZ R.
SIU 2002 10. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Denizli, Turkey, 12 - 14 June 2002, vol.2, pp.605-610
- XIX. **Uzay Frekans Kodlu OFDM Sistemlerinin Frekans Seçici Kanallardaki Başarımı**
ÖZBEK B., YILMAZ R.
SIU 2002 10. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Denizli, Turkey, 12 - 14 June 2002, vol.2, pp.588-593
- XX. **Güncel Hareket Kestirim Algoritmalarının Karşılaştırılması**
KILIÇ İ., YILMAZ R.
SIU 2001 9. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Gazi Magosa, Cyprus (Kktc), 25 - 27 April 2001, pp.41-45
- XXI. **Turbo Kafes Kodlanmış Modülasyon Sistemlerinin Frekans Seçici Rayleigh Sönümlü Kanalda Başarımı**
Akgüner F., YILMAZ R.
SIU 2000 8. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Antalya, Turkey, 12 - 14 June 2000, pp.311-316
- XXII. **Tıbbi İmgeler için Geliştirilmiş Hiyerarşik sonlu Durum Vektör Kuantalaması**
KILIÇ İ., YILMAZ R.
SIU 2000 8. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Antalya, Turkey, 12 - 14 June 2000, pp.273-278
- XXIII. **Cam Ürünlerde Spline Aradeğerlemesi Kullanılarak Hata Tespiti**
DOĞAN H., YILMAZ R.
Elektrik-Elektronik Bilgisayar Mühendisliği 8. Ulusal Kongresi, Gaziantep, Turkey, 6 - 12 September 1999, pp.602-605
- XXIV. **Cam ürünlerde Spline Aradeğerlendirmesi Kullanılarak Hata Tespiti**
DOĞAN H., YILMAZ R.
Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği 8. Ulusal Kongresi, Gaziantep, Turkey, 6 - 12 September 1999, pp.602-605
- XXV. **Dalgacık Dönüşümlü ve Hiyerarşik Vektör Kuantalama ile İmge Sıkıştırma**
ÖZBEK B., YILMAZ R.
SIU 1999 7. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Ankara, Turkey, 16 - 19 June 1999, pp.228-233
- XXVI. **Frekans Seçici Rayleigh Sönümlü Kanalda Trellis Coded 8-PSK Sinyali için Dengeleyiciler**
Akgüner F., YILMAZ R.
5.Bilgisayar-Haberleşme Sempozyumu, Bursa, Turkey, 18 - 22 November 1998, pp.206-209
- XXVII. **Hierarchical Finite State Vector Quantization for MRI and BT Im**
KILIÇ İ., YILMAZ R.
MELECON'xx98 9th Mediterranean Electrtechnical Conference, Tel-Aviv-Yafo, Israel, 18 - 20 May 1998, vol.1, pp.77-81
- XXVIII. **Hierarchical Finite State Vector Quanrization for MRI and BT Image**
KILIÇ İ., YILMAZ R.
APPC'xx97 The Third Asia-Pacific Conference on Communication, Sydney, Australia, 7 - 10 December 1997, pp.1175-1179
- XXIX. **Coded Partial Response 4-Level DPM Signals on Rayleigh Fading Channel**
YILMAZ R., POON F., DENBİGH P.
IEEE MELECON'94, Antalya, Turkey, 12 - 14 April 1994, pp.125-128
- XXX. **Coded Partial Response M-Level DPM Signals**
YILMAZ R., POON F., DENBIGH P.
PROCEEDINGS OF IEEE SICON/ICIE'93, Singapore, Singapore, 6 - 11 September 1993, vol.2, pp.781-785

Publication: 47

Citation (WoS): 10

Citation (Scopus): 5

H-Index (WoS): 2

H-Index (Scopus): 2