

İHSAN YILMAZ

PROF. DR.

E-posta : iyilmaz@comu.edu.tr

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-7684-9690

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAH-9838-2021

Yoksis Araştırmacı ID: 147732

Öğrenim Bilgisi

Doktora 1993 - 1997	Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye
Yüksek Lisans 1991 - 1993	Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye
Lisans 1987 - 1991	Ege Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi Ve Uzay Bilimleri-Matematik, Türkiye

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr. 2013 - Devam Ediyor	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği
Prof.Dr. 2011 - 2013	Maltepe Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Prof.Dr. 2007 - 2011	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
Doç.Dr. 2001 - 2006	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
Yrd.Doç.Dr. 1999 - 2001	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
Yrd.Doç.Dr. 1998 - 1999	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü

Araştırma Görevlisi
1995 - 1998

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik

Araştırma Görevlisi
1992 - 1994

Ege Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi Ve Uzay Bilimleri Bölümü

Desteklenen Projeler

1. Yılmaz İ., TÜBİTAK Projesi, Kuantum Bilişim Teknolojileri Kullanılarak Kuantum Ağ Simülasyon Yazılımı Geliştirilmesi, 2020 - 2022
2. ŞAHİN E., YILMAZ İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çok dalga boylu kuantum görüntülerde kenar belirleme algoritmalarının geliştirilmesi, 2019 - 2020
3. YILMAZ İ., YAŞAR C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kuantum Bilgi İşlem Temelli Elektronik İmza Yazılımı Geliştirilmesi, 2018 - 2020
4. AYGÜN S., AKTAŞ C., YILMAZ İ., BAYSAL H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tetrad Teoride Kara Delik ve Solucan Delikleri için Enerji Momentum Dağılımlarının Araştırılması, 2018 - 2018
5. AYGÜN S., AKTAŞ C., YILMAZ İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Evrenin ivmelenmesi probleminin $f(R,T)$ gravitasyon teorisinde araştırılması, 2017 - 2017
6. AYGÜN S., AKTAŞ C., YILMAZ İ., ŞAHİN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Creation Field teori ve evrenin ivmelenmesi probleminin araştırılması, 2016 - 2016
7. AKTAŞ C., YILMAZ İ., CAMCI Ç., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kuark Maddenin Çökmesiyle Kara Delik Oluşumu, 2011 - 2016
8. YILMAZ İ., GÜNAY DEMİREL E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Karanlık Madde ve Karanlık Enerji Çözümleri, 2006 - 2009
9. YILMAZ İ., AKTAŞ C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kuark Gluon Maddenin Uzay-Zaman Geometrisi, 2006 - 2008
10. BAYSAL H., YILMAZ İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Beş boyutlu sicim kozmolojik modeller, 2005 - 2007
11. YILMAZ İ., BAYSAL H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Rotasyon yapan gödel evreninde garip quark madde çözümleri, 2005 - 2006
12. TARHAN İ., YILMAZ İ., BAYSAL H., KANMAZ E., GÜÇLÜ K., CAMCI U., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Skaler alan kaynaklı bazı kozmolojik modeller ve evrenin evrimine etkileri, 2002 - 2006
13. YILMAZ İ., BAYSAL H., TARHAN İ., AKTAŞ C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Rotasyon Yapan ideal Akışkanlı, skaler alanlı ve ısı akılı kozmolojik Modeller, 2001 - 2006
14. TARHAN İ., YILMAZ İ., ÖZDEMİR M., YAVUZ İ., CAMCI U., KUŞKU N., AYKUT İ., BAYSAL H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, String (Sicim) akışkan kaynaklı bazı kozmolojik modeller ve evrenin evrimine etkileri, 2000 - 2006
15. YILMAZ İ., BAYSAL H., ULU DOĞRU M., AYGÜN S., TUNCEL S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Karadelik Çözümleri, 2003 - 2005

Ödüller

1. Yılmaz İ., Çağlar E., 3. Ulusal Üniversiteler Patent Yarışması, Türk Patent, Nisan 2023
2. Şahin E., Yılmaz İ., YEREL OLMAYAN ÇOKLU KUBİT KONTROLLÜ BİRİMSEL KUANTUM KAPILARIN UYGULANMASINA İLİŞKİN YÖNTEM, T.C. Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı, Türk Patent Ve Marka Kurumu, Uluslararası Buluşçular Birliği Federasyonu (Ifia), Dünya Fikri Mülkiyet Teşkilatı (Wipo), Avrupa Patent Ofisi (Epo) Ve Türkiye Teknoloji Takımı Vakfı, 15.09.2021, Eylül 2021
3. Yılmaz İ., Ceylan O. S., UGAL INVENT 2021 Buluş Fuarı Gümüş Madalya, Ugal Invent 2021, Ocak 2021

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. **A quantum algorithm for solving weapon target assignment problem**
Acar E., Hatipoğlu S., YILMAZ İ.
Engineering Applications of Artificial Intelligence, cilt.125, 2023 (SCI-Expanded)
2. **The effect of superposition and entanglement on hybrid quantum machine learning for weather forecasting**
Oğur B., Yılmaz İ.
QUANTUM INFORMATION AND COMPUTATION, cilt.23, sa.3, ss.1-14, 2023 (SCI-Expanded)
3. **High-dimensional Grover multi-target search algorithm on Cirq**
Acar E., GÜNDÜZ S., Akpınar G., YILMAZ İ.
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS, cilt.137, sa.2, 2022 (SCI-Expanded)
4. **Improving effectiveness of different deep learning-based models for detecting COVID-19 from computed tomography (CT) images**
Acar E., ŞAHİN E., YILMAZ İ.
NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, cilt.33, sa.24, ss.17589-17609, 2021 (SCI-Expanded)
5. **Nonlocal implementation of multi-qubit controlled unitary quantum gates with quantum channel**
ŞAHİN E., YILMAZ İ.
MODERN PHYSICS LETTERS A, cilt.36, sa.34, 2021 (SCI-Expanded)
6. **A quantum edge detection algorithm for quantum multi-wavelength images**
Şahin E., Yılmaz İ.
INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM INFORMATION, cilt.19, sa.3, 2021 (SCI-Expanded)
7. **COVID-19 detection on IBM quantum computer with classical-quantum transfer learning**
Acar E., YILMAZ İ.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.29, sa.1, ss.46-61, 2021 (SCI-Expanded)
8. **Some information from thermodynamic curvature of Chaplygin gas**
Turkgenc E., YILMAZ İ.
MODERN PHYSICS LETTERS A, cilt.34, sa.23, 2019 (SCI-Expanded)
9. **QRMA: quantum representation of multichannel audio**
Şahin E., Yılmaz İ.
QUANTUM INFORMATION PROCESSING, cilt.18, 2019 (SCI-Expanded)
10. **A novel quantum steganography algorithm based on LSBq for multi-wavelength quantum images**
Şahin E., Yılmaz İ.
QUANTUM INFORMATION PROCESSING, cilt.17, 2018 (SCI-Expanded)
11. **Teleparallel energy-momentum distribution of various black hole and wormhole metrics**
Aygun S., Baysal H., Aktas C., Yilmaz I., Sahoo P. K., Tarhan I.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A, cilt.33, sa.30, 2018 (SCI-Expanded)
12. **QRMW: quantum representation of multi wavelength images**
Şahin E., Yılmaz İ.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.26, ss.768-779, 2018 (SCI-Expanded)
13. **Strange quark matter solutions for Marder's universe in $f(R, T)$ gravity with Lambda**
Aygun S., Aktas C., Yilmaz I.
ASTROPHYSICS AND SPACE SCIENCE, cilt.361, sa.12, 2016 (SCI-Expanded)
14. **Higher dimensional FRW universe solutions with quark and strange quark matter in creation field cosmology**
AYGÜN S., AKTAŞ C., YILMAZ İ., Sahin M.
CHINESE JOURNAL OF PHYSICS, cilt.54, sa.5, ss.810-819, 2016 (SCI-Expanded)
15. **Expanding and nonexpanding conformal wormholes in scalar-tensor theory**
ULU DOĞRU M., YILMAZ İ.

- INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS D, cilt.24, sa.8, 2015 (SCI-Expanded)
16. **Quark and strange quark matter in $f(R)$ gravity for Bianchi type I and V space-times**
Yilmaz I., BAYSAL H., AKTAŞ C.
GENERAL RELATIVITY AND GRAVITATION, cilt.44, sa.9, ss.2313-2328, 2012 (SCI-Expanded)
 17. **Is the universe homogeneous and isotropic in the time when quark-gluon plasma exists?**
AKTAŞ C., YILMAZ İ.
GENERAL RELATIVITY AND GRAVITATION, cilt.43, sa.6, ss.1577-1591, 2011 (SCI-Expanded)
 18. **Energy-momentum problem in general relativity and tele-parallel gravity for string and domain wall**
Aygün M., YILMAZ İ.
Acta Physica Polonica B, cilt.38, sa.8, ss.2497-2511, 2007 (SCI-Expanded)
 19. **Some exact solutions of string cosmology with heat flux in bianchi type III space-time**
Yavuz I., Yilmaz I.
ASTROPHYSICS AND SPACE SCIENCE, cilt.245, sa.1, ss.131-138, 1996 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. **High Dimensional Quantum Digital Signature Depending on Entanglement Swapping**
Aktas A., Yılmaz I.
INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION SECURITY SCIENCE, cilt.12, sa.3, ss.14-28, 2023 (Hakemli Dergi)
2. **Secure Communication Based On Key Generation With Quantum Reinforcement Learning**
ÇAĞLAR E., YILMAZ İ.
INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION SECURITY SCIENCE, cilt.12, sa.2, 2023 (Hakemli Dergi)
3. **Behaviour of Magnetized Strange Quark Matter in $f(R,T)$ Theory for General Kantowski-Sachs Model**
BAYSAL H., AYGÜN S., YILMAZ İ., AKTAŞ C.
International Journal of Innovative Approaches in Science Research, cilt.6, sa.2, ss.46-63, 2022 (Hakemli Dergi)
4. **Secure Transmission of 3D-QRMW Quantum Images via Quantum Fourier Transform in Blind Cloud**
DOĞAN Ö., YILMAZ İ.
International Journal of Scientific and Technological Research, cilt.5, sa.5, ss.117-127, 2019 (Hakemli Dergi)
5. **Security of NEQR Quantum Image by Using Quantum Fourier Transform with Blind Trent**
Şahin E., Yılmaz İ.
International Journal of Information Security Science, cilt.7, sa.1, ss.20-25, 2018 (Hakemli Dergi)
6. **The Behaviour of Magnetized Strange Quark Matter on Bianchi V Universe in the Framework of $f(R,T)$ Theory**
AYGÜN S., AKTAŞ C., YILMAZ İ.
Archives of Current Research International, cilt.11, sa.2, ss.1-8, 2017 (Hakemli Dergi)
7. **Quantum Group Proxy Digital Signature based on Quantum Fourier Transform by Using Blinded and Non Blinded Trent**
YILMAZ İ.
International Journal of information security science, cilt.6, sa.4, ss.79-86, 2017 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

1. **Denizati Optimizasyon Algoritması**
YILMAZ İ., ÇAĞLAR E.
Teknobilim-2023 Optimizasyon Modelleme ve Yapay Zeka Optimizasyon Algoritmaları, KÖSE Bayram, DEMİRTÜRK Bahar, Editör, Efeakademi Yayınları, İstanbul, ss.323-336, 2023

1. **KUANTUM MAKİNE ÖĞRENMESİYLE MİKROBakterİ TUBERCULOSİS PATOJENİNİN ANTİBİYOTİK DİRENCİNİN TAHMİN EDİLMESİ**
Kaya F., Yılmaz İ.
8. ULUSLARARASI ANKARA BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ, Ankara, Türkiye, 9 - 11 Haziran 2023, ss.764-768
2. **GÖMÜLÜ CİHAZLAR KULLANARAK KUANTUM AĞLARININ DAĞITILMIŞ SİMÜLASYONU**
Ceylan O. S., Yılmaz İ.
8. ULUSLARARASI ANKARA BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ, Ankara, Türkiye, 9 - 11 Haziran 2023, ss.762-763
3. **KUANTUM ANAHTAR DAĞITIM PROTOKOLLERİNİN SİMÜLE EDİLEREK KARŞILAŞTIRILMASI: BB84 ve B92**
ÇAĞLAR E., YILMAZ İ., ŞAHİN E.
15th International Computer and Instructional Technologies Symposium (ICITS 2022), Çanakkale, Türkiye, 7 - 09 Eylül 2022
4. **Configuring Simulator Computers for Quantum Computers and Their Use in Teaching**
YAŞAR C., CEYLAN O. S., ÖZCEYLAN E., YILMAZ İ.
Summer School on "Federated Digital Infrastructures in Education, Scientific Research and Innovation", BÜKREŞ, Romanya, 5 - 07 Eylül 2022
5. **Kuantum Dijital İmza Teknolojilerini Kullanarak Kuantum Elektronik İmza Geliştirmek**
YAŞAR C., YILMAZ İ.
12. Uluslararası Bilgi Güvenliği ve Kriptoloji Konferansı, Ankara, Türkiye, 16 - 17 Ekim 2019, ss.1
6. **Secure Distribution of Electronic Documents over Network in Quantum Information Management Systems**
YAŞAR C., YILMAZ İ.
3rd International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies, ISMSIT 2019, Ankara, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2019
7. **Quantum Based Information Transmission in Electronic Document System**
Yaşar C., Yılmaz İ.
2nd International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies, Ankara, Türkiye, 19 - 21 Ekim 2018, cilt.1, sa.1, ss.8-18
8. **Defining Metadata Model for Quantum Information Theory of Electronic Document Management System**
YAŞAR C., YILMAZ İ.
Turkish Physical Society 34. International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2018, cilt.1, ss.227
9. **Information Transmission Based on Quantum in Electronic Document System**
Yaşar C., Yılmaz İ.
2nd International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies (ISMSIT), Kizilcahamam, Türkiye, 19 - 21 Ekim 2018, ss.506-509
10. **Dark Matter And Dark Energy Solutions Using By Observational Evidence**
Demirel E. C. G., Yılmaz İ.
33rd International Physics Congress of the Turkish-Physical-Society (TPS), Bodrum, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017, cilt.1935
11. **Liquid Dilinde E-İmza Simulasyonu**
ŞAHİN M., YILMAZ İ.
International Conference On Computer Science And Engineering, Tekirdağ, Türkiye, 20 - 23 Ekim 2016, cilt.1, sa.1, ss.768-774
12. **RIGIDLY ROTATING GÖDEL TYPE WORMHOLE**
ULU DOĞRU M., YILMAZ İ.
TÜRK FİZİK DERNEĞİ 32. ULUSLARARASI FİZİK KONGRESİ, 6 - 09 Eylül 2016
13. **Multi-Partied Quantum Digital Signature Scheme Without Assumptions On Quantum Channel Security**
Sahin M., YILMAZ İ.

International Conference on Quantum Science and Applications (ICQSA), Eskişehir, Türkiye, 25 - 27 Mayıs 2016, cilt.766

14. **NEW QUANTUM PROGRAMMING LANGUAGE:QDIL**

ŞAHİN M., YILMAZ İ.

Türk Fizik Derneği 31. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Türkiye, 21 - 24 Temmuz 2014, ss.260

15. **Yüksek Boyutta Chaplygin Gazın Termodinamiği**

GÜNAY DEMİREL E. C., YILMAZ İ.

Sunum, Türkiye, 31 Ağustos 2010

Akademik İdari Deneyim

2019 - 2022	Bölüm Başkanı	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği
2019 - 2022	Anabilim/Bilim Dalı Başkanı	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği
2018 - 2019	Bölüm Başkanı	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği
2014 - 2017	Bölüm Başkanı	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği
2012 - 2013	Dekan	Maltepe Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi
2011 - 2013	Rektör Yardımcısı	Maltepe Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi
2010 - 2011	Rektör Yardımcısı	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Fakültesi
2007 - 2010	Dekan	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Fakültesi
2003 - 2007	Anabilim/Bilim Dalı Başkanı	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
2003 - 2006	Bölüm Başkanı	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
2001 - 2001	Bölüm Başkan Yardımcısı	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik

Verdiği Dersler

Kuantum Bilgisayarlar-I, Lisans, 2021 - 2022, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Kuantum Algoritmaları II, Yüksek Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Kuantum Bilgisayarlar-II, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Kuantum Algoritmaları I, Yüksek Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Yönetilen Tezler

Yılmaz İ., Bazı tıbbi görüntülerin kuantum teknolojik yöntemler ile analizi, Yüksek Lisans, N.DURMUŞ(Öğrenci), 2022

Yılmaz İ., Hibrit kuantum-klasik makine öğrenmesi ile KOVID-19 tespiti, Yüksek Lisans, E.ACAR(Öğrenci), 2021

Yılmaz İ., Kuantum bilgi işlem temelli elektronik imza yazılımı geliştirilmesi, Doktora, C.YAŞAR(Öğrenci), 2020

Yılmaz İ., Kuantum Temelli Görüntü İşleme, Doktora, E.ŞAHİN(Öğrenci), 2019

Yılmaz İ., Kuantum temelli gözetimli bazı makine öğrenme algoritmalarının gerçekleştirimi, Yüksek Lisans, Ö.ERYILMAZ(Öğrenci), 2019

YILMAZ İ., Kuantum bilgisayarları ve bazı uygulamalar, Doktora, M.ŞAHİN(Öğrenci), 2014

YILMAZ İ., Karanlık madde ve karanlık enerji çözümleri, Doktora, G.DEMİREL(Öğrenci), 2009

YILMAZ İ., Kuark gluon maddenin uzay zaman geometrisi, Doktora, C.AKTAŞ(Öğrenci), 2008

YILMAZ İ., $f(R)$ gravite teorileri, Yüksek Lisans, İ.ŞENER(Öğrenci), 2008

YILMAZ İ., Kurt delikleri, karanlık enerji ve madde ilişkileri, Doktora, M.AYGÜN(Öğrenci), 2007

YILMAZ İ., Erken evrendeki bazı topolojik yapıların oluşumu ve gravitasyonel alanları, Yüksek Lisans, M.AYGÜN(Öğrenci), 2005

YILMAZ İ., Kara delik çözümleri, Yüksek Lisans, T.İKBAL(Öğrenci), 2004

Patent

Çağlar E., YILMAZ İ., KUANTUM TEMELLİ BİLGİ GÜVENLİĞİ İÇİN KUANTUM TAKVİYELİ ÖĞRENME İLE ANAHTAR ÜRETİMİ VE GÜVENLİ İLETİŞİM YÖNTEMİ, Patent, BÖLÜM H Elektrik, Buluşun Tescil No: TR2021019962B , Standart Tescil, 2022

Şahin E., Yılmaz İ., YEREL OLMAYAN ÇOKLU KUBİT KONTROLLÜ BİRİMSEL KUANTUM KAPILARIN UYGULANMASINA İLİŞKİN YÖNTEM, Patent, BÖLÜM B İşlemlerin Uygulanması; Taşıma, Buluşun Tescil No: TR 2020 16705 , Standart Tescil, 2022

Metrikler

Yayın: 87

Atıf (WoS): 438

Atıf (Scopus): 520

H-İndeks (WoS): 13

H-İndeks (Scopus): 15

Araştırma Alanları

Bilgisayar Bilimleri, Donanım, Kuantum Hesaplama, Fizik, Genel Fizik, Genel relativite ve gravitasyon, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji