

Prof. Dr. Ekrem AYDINER

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 455 5700](tel:+902124555700) Dahili: 15177

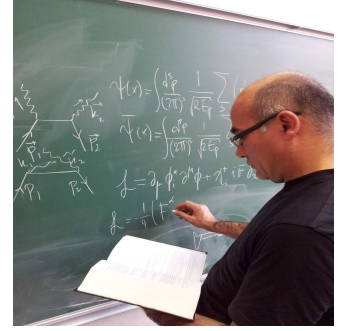
Fax Telefonu: [+90 212 455 5855](tel:+902124555855)

E-posta: ekrem.aydiner@istanbul.edu.tr

Diğer E-posta: aydiner.ekrem@gmail.com

Web: <http://aves.istanbul.edu.tr/ekrem.aydiner/>

Posta Adresi: İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Bölümü Vezneciler İstanbul



Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: WqQo9wEAAA

ORCID: 0000-0002-0385-9916

Publons / Web Of Science ResearcherID: D-6193-2017

ScopusID: 6507286651

Yoksis Araştırmacı ID: 175747

Eğitim Bilgileri

Doktora, Çukurova Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik, Türkiye 1996 - 2003

Yüksek Lisans, Çukurova Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1994 - 1996

Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1986 - 1993

Biyografi

Prof. Dr. Ekrem Aydın (Kısa Akademik Biyografisi)

Aydın, Parçacık Fiziği, Kozmoloji, Beyin Dinamiği, Psikiyatrik Hastalıkların Modellenmesi, Epilepsi, Kuantum Teknolojileri, Kaos Teorisi, Faz Geçişleri, Kompleks Sistemler, Ekonomi Fiziği, Sosyo-Fizik, Biyolojik Sistemlerin Modellenmesi, Düşük Sıcaklık Fiziği ve Yoğun Madde Fiziği alanlarında araştırmalar yapmaktadır.

Fizikte dünya çapında tanınırlığı ve saygınlığı olan **Aydın**, birçok alanda evrensel bilime önemli katkıları olmuştur. Bu katkılar aşağıda özetlenecektir.

Aydın; Ankara Üniversitesi Fizik Bölümü'nden mezun olmuştur. Doktorasını Çukurova Üniversitesi Fizik Bölümü'nde tamamlamıştır. Çukurova Üniversitesi, Feza Gürsey Enstitüsü, Dokuz Eylül Üniversitesi ve İstanbul Üniversitesi gibi seçkin üniversite ve araştırma enstitülerinde görev yapmıştır. Yurt dışında **Leeds** Üniversitesi (İngiltere), **Potsdam** ve **von Humboldt** Üniversiteleri (Almanya) gibi birçok üniversitede misafir araştırmacı olarak çalışmıştır.

Aydın, ülkemizin fizikte en saygın toplantıları olan [Yüksek Enerji Fiziği, Astrofizik ve Kozmoloji](#)

[Çalıştay](#)'nın ve [İstanbul Yoğun Madde Fiziği Toplantısı](#)'nın düzenlenmesine öncülük etmiştir. Bu toplantıların yürütücüsüdür.

Aydiner, organizasyon komitesinde **Nobel Fizik Ödüllü** bilim insanlarının yer aldığı ve dünya fiziğin en büyük isimlerinin bulunduğu, **Nobelliler** toplantısı olarak bilinen [Frontiers of Fundamental Physics](#) sempozyumunun uluslararası organizasyon komitesi başkanı ve yürütücüsüdür.

Aydiner, akademik hayatında şimdiye kadar, fizik, mühendislik ve sağlık bilimler alanında yaklaşık **yüz farklı konuda** dersler vermiştir.

Aydiner, şimdiye kadar **12 Yüksek Lisans ve 12 Doktora** öğrencisi yetiştirmiştir.

Aydiner, son beş yıl içerisinde **yüze yakın davetli konuşma** vermiştir.

Aydiner, çoğunluğu tek yazarlı ve çoğunluğu **Q1** olan yüz civarında **özgün makale** yayınlamıştır.

Aydiner, Fizik ve diğer alanlarda en saygın bilimsel dergilerde yaklaşık 30 dergide (Nature, Medicine, Physical Review Letters, PRA, PRD, PRE, PRX, presearch, Physica A, QINP, EPJC, EPJD, INP, PLA, PLB, EPL, IJTP, Physica Scripta, Frontiers in Physics, Canadian Journal of Physics, Universe, Physics of Dark Universe, Anealen der Physik,...) hakemlik yapmaktadır.

Aydiner'in Fiziğe keşif niteliğinde yüksek prestijli katkıları:

1) **Karadelik fiziğinde Joule-Thomson Genişlemesinin keşfi:** Aydiner, Öğrencisi Dr **Özgür Ökcü** ile birlikte "Joule-Thomson expansion of the charged AdS black holes" ([Eur. Phys. J. C 77 24 \(2017\)](#)) ve "Joule-Thomson expansion of Kerr-AdS black holes" ([Eur. Phys. J. C 78 123 \(2018\)](#)) başlıklı çalışmaları yayınlamıştır. Bu çalışmalarda ilk kez karadeliklerde Joule-Thomson genişlemesi teorik olarak öngörülmüştür. Literatürde "**öncü keşif**" olarak adlandırılan bu çalışmalar karadelik fiziğinde yeni bir alan açmıştır. Her iki çalışma temel alınarak uluslararası araştırmacılar tarafından şimdiye kadar 250 civarında SCI makale yayınlanmış olup her iki **makale toplamda 7159 üzeri okunmuş/indirilmiştir**.

2) **Kaotik Evren Teorisi:** ilk kez 2018 yılında Aydiner tarafından ortaya konmuştur. Bilindiği gibi standart kozmolojide yaygın olarak kabul gören **Büyük-Patlama Teorisi evrenin ortaya çıkışı, evrenin öncesi, evrimi, geleceği, galaksilerin ortaya çıkışı, evrenin farklı evrimsel periyotları gibi birçok konuda temel soruları yanıtlayamamaktadır**. Büyük-Patlama Teorisinin yerine geçebilecek çevrimsel evren teorileri, kuantum ilmek teorileri önerilmiştir. **Aydiner**, bu teorilerden farklı olarak yeni bir kozmoloji teorisi olan **Kaotik Evren Teorisini 2018 yılında yayınlamıştır**. Önerilen bu teori kozmolojiye yeni bir perspektif sunmakla kalmaz standart kozmolojinin yanıtızsız bıraktığı pek çok önemli soruya yanıt getirmektedir. **Kaotik Evren Teorisi alternatif ve kapsayıcı yeni bir kozmoloji teorisidir**. İlgili makale **2019 yılında en çok okunan 2. Makale seçilmiştir**. Makale şimdiye kadar **30 bine yakın okuma almış/indirilmiştir**. Bakınız: [Sci. Rep. 8 721 \(2018\)](#)

3) **Late time transition and hybrid scale factor:** Bu makalede fiziksel kozmolojinin en büyük problemlerinden birisi

olan **madde baskın dönemden karanlık enerji baskın döneme geçiş problemi çözülmüştür**. Gözlemsel kozmoloji evrenin yalnızca genişlemediği aynı zamanda ivmeli bir şekilde genişlemeye başladığını keşfetmiştir. Bu olay; madde baskın dönemden karanlık enerji baskın döneme geçiş olarak bilinmektedir. **Aydiner** önderliğinde yürütülen çalışmada; Literatürde ilk defa bu geçişin karanlık madde ve karanlık enerji etkileşimi olması halinde açıklanabileceği gösterildi. Modelin çözümlerinden **literatürde ilk defa analitik olarak hibrid ölçek faktörü** elde edildi. Ayrıca modelin çözümleri büyük bir hassasiyetle madde baskın dönemi ($t^{2/3}$) ve karanlık enerji baskın dönemi ($H=68-70 \text{ km s}^{-1}\text{Mpc}^{-1}$) açıkladığı gösterildi. Bir başka önemli teorik keşif ise yine literatürde ilk defa $t_0=9.8-10$ Milyar yıl aralığında olacağı gösterilmiştir. 2022 yılında yayınlanan bu makale çok büyük ilgi uyandırdı. Makale kısa bir zaman içerisinde uluslararası araştırmacılar tarafından **6000'den fazla okunmuş/indirilmiştir**. Bakınız: [Eur. Phys. J. C 82 39 \(2022\)](https://doi.org/10.1038/s41598-023-39871-3)

4) **Anomalous Cyclic in the Neutrino Oscillations**: Aydiner ilk kez teorik olarak nötrino salınımlarında anomali olacağını öngörmüş ve teorize etmiştir. Standart nötrino salınım teorisine göre nötrinolar salınım yapmaktadır. Yani elektron nötrinosu olarak hayata başlayan bir nötrino tau ya da müon nötrinosuna dönüşür. Bu durum tüm nötrinolar için geçerlidir. Teoriye göre enerjileri farklı bile olsa tüm nötrinoların salınımları periyodiktir. Fakat **Aydiner** nötrinoların içerisinde hareket ettiği uzayın deforme olması durumunda salınım periyodlarının periyodik olmaktan çıkacağı ve hareket süresince periyodlarında ki faz kaymasının artacağını öngörmüştür. Aydiner, ayrıca bu çalışmada kozmik başlangıçta ortaya çıkan ve halen gözlenemeyen nötrinoların detekte edilebilmesi için bir teorik öngöründe bulunmuştur. **İlgili makale sadece bir ayda 3700 kez okunmuş/indirilmiştir**.

Bakınız: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-39871-3>

5) **Chaotic interactions between dark matter and dark energy**: Bu makalede evrenin %96 sını oluşturan karanlık madde ve karanlık enerji etkileşiminin kaotik olması gerektiği teorik olarak ispatlanmıştır. Kozmolojide karanlık madde ve karanlık enerjinin etkileşimi önemli bir problemidir. Aydiner ilk kez karanlık madde ve karanlık enerji etkileşimlerinin kaotik olması gerektiği yeni bir etkileşim şeması önerilerek ve önerilen şema enerji korunum yasası kullanılarak teorik olarak kanıtlanmıştır. Bu etkileşim şeması etkileşen sistemlerin dinamiğini modellemek için başlı başına bir teorik keşiftir. Bu şema ilk kez etkileşen termodinamik sistemlerde *gizli simetriler, gizli değişkenler ve gizli vektörel kuvvetler* barındırdığını göstermiştir. Bu çalışma kozmolojide yeni bir çığır açma potansiyeline sahiptir. Bu çalışmanın sonuçları aynı zamanda fiziğin her alanında özellikle de istatistiksel termodinamikte önemli bir rol oynayacağı aşikardır. Bu çalışma ve sonuçları sadece kozmolojide değil fiziğin her alanında çığır açıcı nitelikte teorik keşifler içermektedir. Ayrıca, Aydiner, bu çalışmada ileri sürülen modeli destekleyen ve sonuçları tüm termodinamik sistemlere genelleyen yeni çalışmalar ortaya koymuştur. <https://arxiv.org/abs/2304.06614>

6) Etkileşim dinamiğine dayanarak Aydiner tarafından **yeni bir fizik yasası** önerilmiştir. Bu yasa: **"Etkileşen parçacık ve termodinamik sistemlerin dinamiği kaotiktir"** şeklindedir. <https://arxiv.org/abs/2304.06614>

7) Aydiner tarafından fizikte ilk kez **kaosun tanımı** verilmiştir. Bu yeni tanıma göre: **"Kaos; etkileşen eşleşmiş, senkronize olmuş sistemlerin minimum eylemidir."** <https://arxiv.org/abs/2304.06614>

8) Aydiner tarafından ilk kez self-organized sistemlerin tanımı verilmiştir. Bu yeni tanıma göre: **"Self-organized sistemler kaotik dinamiğin zuhurudur."** <https://arxiv.org/abs/2304.06614>

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Yaptığı Tezler

Doktora, Spin Camlarda Spin Durulma Süreçlerinin Modellenmesi, Çukurova Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2003

Yüksek Lisans, Spin Camların Fiziksel Özellikleri, Çukurova Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1996

Araştırma Alanları

Psikiyatri, Felsefe, Bilim Tarihi, Benzetim ve Modelleme, Karmaşıklık Kuramı, Biyofizik, Nörobijofizik, Fizik, Yıldızlar, Disiplinlerarası Fizik ve İlgili Bilim ve Teknoloji Alanları, Isı transferi, Kuantum mekaniği, alan teorileri ve özel relativite, Temel Parçacıklar ve Alanlar, Genel alan ve parçacık teorisi, Özel teoriler ve etkileşme modelleri, parçacık sistematigi, Yoğun Madde 1:Yapısal, Mekanik ve Termal Özellikler, Durum yoğunluğu, faz dengesi ve faz geçişleri, Yoğun maddenin termal özellikleri, Yoğun Madde 2:Elektronik Yapı, Elektrik, Manyetik ve Optik Özellikler, Manyetik özellikler ve malzemeler, Yoğun maddede gevşeme ve manyetik rezonans, Mössbauer etkisi, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2014 - Devam Ediyor

Prof.Dr., Universitaet Potsdam, Insitute of Physik / Theoretical Physics, 2022 - 2022

Prof.Dr., Humboldt-Universitaet zu Berlin, Insitute of Physik, 2022 - 2022

Prof.Dr., İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Mimarlık Ve Mühendislik Fakültesi, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği, 2018 - 2018

Diğer, Universitaet Potsdam, Theoretical Physics, Theoretical Physics, 2018 - 2018

Diğer, Universitaet Potsdam, Theoretical Physics, Theoretical Physics, 2016 - 2016

Diğer, Middlesex University, Computing Sciences, Communication , 2014 - 2014

Doç.Dr., İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2009 - 2014

Diğer, The University of Leeds, Faculty Of Mathematics And Physical Sciences, School Of Physics And Astronomy, 2011 - 2011

Doç.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2008 - 2009

Yrd.Doç.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2003 - 2008

Araştırma Görevlisi, Çukurova Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1994 - 2003

Araştırma Görevlisi, Boğaziçi Üniversitesi, Feza Gürsey Enstitüsü, Temel Bilimler, 1998 - 1998

Öğrenci, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1986 - 1993

Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2017 - 2020

Bölüm Başkan Yardımcısı, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2004 - 2009

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2003 - 2009

Verdiği Dersler

Fizikte Modelleme ve Simülasyon, Lisans, 2021 - 2022

Kaos Teorisi, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Kuantum Alanlar Teorisi, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2014 - 2015, 2013 - 2014

Sonlu Sıcaklık Kuantum Alan Teorisi, Doktora, 2018 - 2019, 2013 - 2014

Sinyal ve Sistemler, Lisans, 2018 - 2019

Kaos Teorisi, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Kuantum Hesapama Teorisi, Yüksek Lisans, 2017 - 2018
Bilim Tarihi ve Felsefesi, Lisans, 2017 - 2018
Termodinamik ve İstatistik Mekanik I, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014
Optoelektronik ve Lazerler, Lisans, 2018 - 2019
İleri kuantum mekaniği, Yüksek Lisans, 2017 - 2018
Sinyal ve Sistemler, Lisans, 2017 - 2018
Termodinamik ve İstatistik Mekanik II, Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014
Termodinamik ve İstatistik Mekanik I, Lisans, 2015 - 2016
Kuantum Kaos: Teori ve Uygulamalar, Yüksek Lisans, 2015 - 2016, 2013 - 2014
Termodinamik ve İstatistik Mekanik II, Lisans, 2015 - 2016
Kuantum Hesaplama Teorisine Giriş, Yüksek Lisans, 2014 - 2015
Kuantum Kaos, Yüksek Lisans, 2014 - 2015
Karşılaştırmalı F90 ve C++, Doktora, 2015 - 2016
Sonlu Sıcaklık Kuantum Alan Teorisi II, Doktora, 2014 - 2015
Fizikte İleri Konular, Lisans, 2014 - 2015
Sonlu Sıcaklık Kuantum Alan Teorisi I, Doktora, 2014 - 2015
Kuantum Kaos: Teori ve Uygulamaları, Yüksek Lisans, 2013 - 2014
Classical Electrodynamics II, Doktora, 2013 - 2014, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008
İstatistik Fizik II, Lisans, 2012 - 2013, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009
Kuantum Alanlar Teorisi, Yüksek Lisans, 2013 - 2014
Termodinamik ve İstatistik Mekanik Lab., Lisans, 2013 - 2014
Kuantum Hesaplama Teorisine Giriş, Yüksek Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010
Teorik Fizikte Bilgisayarlı Hesaplama, Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2009 - 2010
Termodinamik ve İstatistik Mekanik II, Lisans, 2013 - 2014
Termodinamik ve İstatistik Mekanik I, Lisans, 2013 - 2014
Sonlu Sıcaklık Kuantum Alanlar Teorisi, Doktora, 2013 - 2014
Fizikte İleri Konular, Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010
Termodinamik ve İstatistik Mekanik Lab, Lisans, 2013 - 2014
Kuantum Kaos: Teori ve Uygulamaları, Yüksek Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2009 - 2010
Termodinamik ve İstatistik Mekanik II, Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010
Teorik Fizikte Bilgisayarlı Hesaplama, Lisans, 2010 - 2011
Seminer, Yüksek Lisans, 2010 - 2011
Classical Electrodynamics I, Doktora, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008
Seminer, Yüksek Lisans, 2009 - 2010
Elektromagnetik Teori II, Lisans, 2008 - 2009, 2007 - 2008
Computational Physics I, Doktora, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007
Bilgisayar Prog. II (Fortran 90), Lisans, 2008 - 2009, 2005 - 2006, 2004 - 2005
Elektromagnetik Teori I, Lisans, 2008 - 2009, 2007 - 2008
Nonlinear dynamics and chaos theory I, Doktora, 2008 - 2009, 2004 - 2005
Computational Physics II, Doktora, 2008 - 2009, 2006 - 2007
İstatistik Fizik I, Lisans, 2008 - 2009
Statistical Mechanics I, Doktora, 2008 - 2009
Nonlinear dynamics and chaos theory II, Doktora, 2008 - 2009, 2004 - 2005
Statistical Mechanics II, Doktora, 2008 - 2009
Fizikte Matematiksel Yöntemler II, Lisans, 2006 - 2007, 2004 - 2005
Akışkanlar Mekaniği, Lisans, 2006 - 2007
Fizikte Matematiksel Yöntemler II, Lisans, 2005 - 2006, 2003 - 2004
Fizikte Matematiksel Yöntemler I, Lisans, 2006 - 2007
Mathematical Physics II, Doktora, 2006 - 2007, 2004 - 2005
Mathematical Physics I, Doktora, 2005 - 2006, 2004 - 2005
Fizikte Matematiksel Yöntemler I, Lisans, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004

Bilgisayar Prog. II (Fortran 90), Lisans, 2004 - 2005
Fizik I (Mekanik), Lisans, 2003 - 2004
Fizik II (Elektrik), Lisans, 2003 - 2004
Bilgisayar Prog. II (Fortran 90), Lisans, 2003 - 2004
Bilgisayar Prog. III (C++), Lisans, 2003 - 2004
Stochastic processes in physics I, Doktora, 2004 - 2005
Fizikte Matematiksel Uygulamalar I, Doktora, 2003 - 2004
Fizikte Matematiksel Uygulamalar II, Doktora, 2003 - 2004
Bilgisayar Programlama (Fortran 90), Lisans, 2003 - 2004
Computational Physics, Doktora, 2003 - 2004
Fizik (Mekanik) I Uygulama, Lisans, 1994 - 1995

Yönetilen Tezler

Aydiner E., Kütleçekim Dalgalarında Bellek Etkilerinin Analizi, Doktora, İ.Bargan(Öğrenci), Devam Ediyor
Aydiner E., FLRW uzay-zamanda nötrino Osilasyonu, Doktora, H.Abdolalizadeh(Öğrenci), Devam Ediyor
Aydiner E., Covid-19 Salgını Dağılım Fonksiyonları İçin Ölçekleme İlişkilerini Belirleme, Doğru Tahminler Geliştirme ve Kaos Kontrolü, Doktora, E.Yılmaz(Öğrenci), Devam Ediyor
Aydiner E., Memristör (Bellekli Direnç) Elemanlarının Fiziksel Özelliklerinin İncelenmesi, Doktora, A.Drouba(Öğrenci), Devam Ediyor
Aydiner E., Modifiye Klein-Gordon Denklemi Kullanarak Parçacıkların Termodinamik Özelliklerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans, Y.Alsham(Öğrenci), 2022
Aydiner E., Yüksek Boyutlu Lotka-Volterra Tipindeki Bağlaışık Denklemlerde Kaos Analizi, Yüksek Lisans, M.Hajbo(Öğrenci), 2022
Aydiner E., Karanlık madde adayı aksiyon parçacıklar, Yüksek Lisans, A.Akberov(Öğrenci), 2022
Aydiner E., Kozmolojik Fenomenlerin Genelleştirilmiş Belirsizlik İlkesi Kullanılarak İncelenmesi, Doktora, Ö.Ökcü(Öğrenci), 2021
Aydiner E., Bunalmalı Spin-Örgü Sisteminin Termodinamiği, Doktora, D.Han(Öğrenci), 2021
Aydiner E., Yüksek boyutlu Friedmann-Robertson-Walker modellerinde parçacık yaratma etkilerinin incelenmesi, Doktora, Ö.Sevinç(Öğrenci), 2019
Aydiner E., Etkileşimli modeller kullanarak evren dinamiğinin incelenmesi, Doktora, D.Gemici(Öğrenci), 2019
Aydiner E., Döviz Kurlarının Zaman Serisi Analizleri, Yüksek Lisans, E.Yılmaz(Öğrenci), 2017
Aydiner E., Karadeliklerin Termodinamiği, Yüksek Lisans, Ö.Ökçü(Öğrenci), 2016
Aydiner E., Farklı Karanlık enerji modelleri için evren dinamiğinin incelenmesi, Yüksek Lisans, N.Bostan(Öğrenci), 2015
Aydiner E., Kuantum Spin Sistemlerinde Kuantum Dolanıklık, Yüksek Lisans, S.Deniz(Öğrenci), 2013
Aydiner E., Bose-Einstein Yoğuşması, Doktora, N.Üzar(Öğrenci), 2012
Aydiner E., Magnetik sistemlerin Monte Carlo Simülasyonları, Doktora, E.Kış(Öğrenci), 2012
Aydiner E., Kuantum yürüyüş ve uygulamaları, Doktora, M.Gönüloğlu(Öğrenci), 2011
Aydiner E., Tsallis entropik eşitsizliği, Yüksek Lisans, S.Uslu(Öğrenci), 2009
Aydiner E., Düşük boyutlu spin sistemlerinde kuantum dolanıklık, Doktora, C.Akyüz(Öğrenci), 2008
Aydiner E., Yerkürenin magnetik kutup salınımının modellenmesi, Yüksek Lisans, M.Altürk(Öğrenci), 2006
Aydiner E., Sosyal ve politik olayların modellenmesi, Yüksek Lisans, M.Gönüloğlu(Öğrenci), 2006
Aydiner E., Kuantum bilgi entropisi, Yüksek Lisans, C.Orta(Öğrenci), 2006
Aydiner E., Sonlu fark yöntemi ve uygulamaları, Yüksek Lisans, Ş.Hayran(Öğrenci), 2005

Jüri Üyelikleri

Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akdeniz Üniversitesi, Ekim, 2023
Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Sabancı Üniversitesi, Eylül,

2023

Akademik Kadroya Atama-Doçentlik, Akademik Kadroya Atama-Doçentlik, Hitit Üniversitesi, Ağustos, 2023
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), İstanbul Teknik Üniversitesi, Şubat, 2023
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Boğaziçi Üniversitesi, Şubat, 2023
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Yıldız Teknik Üniversitesi, Şubat, 2023
Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Uluslararası Final Üniversitesi, Kasım, 2022
Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Eylül, 2022
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Koç Üniversitesi, Şubat, 2021
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Üniversitesi, Ocak, 2021
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Üniversitesi, Ocak, 2021
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Üniversitesi, Ocak, 2021
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Üniversitesi, Ocak, 2021
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), uluslararası islam üniversitesi, Eylül, 2020
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), İstanbul Üniversitesi, Eylül, 2020
Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Uluslararası Final Üniversitesi, Eylül, 2020
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Hacettepe Üniversitesi, Temmuz, 2020
Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Ocak, 2020
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Koç Üniversitesi, Ocak, 2020
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Quaid-i Azam Medical College, Temmuz, 2019
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), İstanbul Üniversitesi, Temmuz, 2019
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), İstanbul Üniversitesi, Mayıs, 2019
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Quaid-i Azam Medical College, Mart, 2019
Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Mersin Üniversitesi, Şubat, 2019
Tez Savunma (Doktora), Savaş Birol Tez Doktora Tez Savunması İstanbul Üni Fizik, Savaş Birol Tez Doktora Tez Savunması İstanbul Üni Fizik, Ağustos, 2018
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlilik, Nur c Koç Üniversitesi, Kasım, 2017
Doçentlik Sınavı, Dr. Sezen Sekmen, Doçentlik Sınavı, Dr. Sezen Sekmen, Doçentlik Sınavı, Ekim, 2017
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, İstanbul Teknik Üniversitesi, Ekim, 2017
Tez Savunma (Yüksek Lisans), İrem Topal Yüksek Lisans İTÜ Fizik Mühendisliği, İrem Topal Yüksek Lisans İTÜ Fizik Mühendisliği, Ağustos, 2017
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), İstanbul Üniversitesi, Haziran, 2017
Tez Savunma (Doktora), Jüri, Onur Buğra Kolcu Doktora Tez Savunması İstanbul Üni Fizik, Mayıs, 2017
Doktora Yeterlik Sınavı, TrakyaÜ, Trakya Üni Fizik Böl., Mart, 2017
Doçentlik Sınavı, UAK Doçentlik Sınavı, YOK-ÜAK, Şubat, 2017
Doktora Yeterlik Sınavı, Akdeniz Ü Fizik Bölümü, AKdeniz Ü. Fizik Bölümü, Ocak, 2017
Tez Savunma (Doktora), Doktora Tezi, İstanbul Üni, Ekim, 2016
Doçentlik Sınavı, Sınav, YOK, Aralık, 2015
Doçentlik Sınavı, Sınav, YOK, Aralık, 2015
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınav Jürisi, YÖK, Kasım, 2015
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Dınav Jürisi, YÖK, Kasım, 2015
Doçentlik Sınavı, doçentlik sınavı, YÖK, Ekim, 2015
Doçentlik Sınavı, Jüri, YÖK, Ekim, 2015
Doçentlik Sınavı, Jüri, YÖK, Ekim, 2015
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, Haziran, 2015
Doçentlik Sınavı, Doçent Jürisi, YOK, Mayıs, 2015
Yarışma, Liselerarası Proje Yarışması, Okyanus Koleji, Nisan, 2013
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi (Sercan Şen), Mart, 2013
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma Jürisi, Dokuz Eylül Üniversitesi (Yusuf Yüksel), Mart, 2013
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi (Neslihan Üzar), Haziran, 2012

Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma Sınavı, Dokuz Eylül Üniversitesi (Ebru Kış-Çam), Haziran, 2012
Yarışma, Liselerarası proje yarışması, Okyanus Koleji, Nisan, 2012
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma Jürisi, Dokuz Eylül Üniversitesi (Meltem Gönülo), Aralık, 2011
Yarışma, Liselerarası proje yarışması, Okyanus Koleji, Mayıs, 2011
Yarışma, Okyanus Fen Bilimleri Proje Yarışması, Okyanus Koleji, Nisan, 2010
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Jürisi, Dokuz Eylül Üniversitesi (Sibel Uslu), Mayıs, 2009
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma Jürisi, Dokuz Eylül Üniversitesi (Cenk Akyüz), Temmuz, 2008
Yarışma, Liselerarası fen ve müh. yarışması, Dokuz Eylül Ü., Mayıs, 2007
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Jürisi, Dokuz Eylül Üniversitesi (Cenk Orta), Temmuz, 2006
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Jürisi, Dokuz Eylül Üniversitesi (Meltem Gönülo), Haziran, 2006
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Jürisi, Dokuz Eylül Üniversitesi (Mesut Altürk), Haziran, 2006
Yarışma, Liselerarası fen ve müh. yarışması, Dokuz Eylül Ü., Mayıs, 2006
Yarışma, Liselerarası fen ve müh. yarışması, Dokuz Eylül Ü., Mayıs, 2005
Yarışma, Liselerarası fen ve mühendislik yarışması, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mayıs, 2004
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Jürisi, Dokuz Eylül Üniversitesi (Şenay Hayran), Nisan, 2004

Verdiği Kurs ve Eğitimler

Aydiner E., Lise Öğrencileri için Kuantum Mekaniği, 2018 - 2018
Aydiner E., Araştırma Odaklı Monte Carlo Simülasyon Uygulamaları Eğitimi, 2015 - 2016
Aydiner E., Programcılık Eğitimi (Fortran 90 ve C++), 2015 - 2016

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Anomalous transport of the ion-channels**
Aydiner E.
CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.1, sa.1, ss.1-9, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Quantum heat engine with level degeneracy for oscillator-shaped potential well**
Evkaya Y., Ökcü Ö., Aydiner E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, cilt.1, sa.11, ss.1-11, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Modified Friedmann equations from fractional entropy**
Çoker Z., Ökcü Ö., Aydiner E.
EPL, cilt.143, sa.5, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Universal Pareto laws in agent-based exchange models: debt and varying initial-money distributions**
AYDINER E., Cherstvy A. G., Metzler R., Sokolov I. M.
European Physical Journal B, cilt.96, sa.9, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Anomalous Cyclic in the Neutrino Oscillations**
Aydiner E.
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.1, sa.1, ss.1-11, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **The extended uncertainty principle effects on the phase transitions of Reissner-Nordström and Schwarzschild black holes**
Ökcü Ö., Aydiner E.
NUCLEAR PHYSICS B, cilt.1, sa.1, ss.1-11, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Investigating bounds on the extended uncertainty principle metric through astrophysical tests**
Ökcü Ö., Aydiner E.
EPL, cilt.138, sa.3, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Complexity of HCl and H-2 molecules under q-deformed Morse potential**
NUTKU F., AYDINER E., Sen K. D.
INDIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.96, sa.4, 2022 (SCI-Expanded)

- IX. **Late time transition of Universe and the hybrid scale factor**
Aydiner E., Başaran-Öz I., Dereli D. T., Sarısan M.
European Physical Journal C, cilt.82, sa.39, ss.1-15, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **Time-fractional kinetic equation for the non-equilibrium processes**
Aydiner E.
Scientific Reports, cilt.1, sa.1, ss.1-11, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Space-fractional quantum heat engine based on level degeneracy**
Aydiner E.
Scientific Reports, cilt.1, sa.1, ss.1-8, 2021 (SCI-Expanded)
- XII. **Memory effects and KWW relaxation of the interacting magnetic nano-particles**
Aydiner E.
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, cilt.572, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **Observational tests of the generalized uncertainty principle: Shapiro time delay, gravitational redshift, and geodetic precession**
Okcu O., AYDINER E.
NUCLEAR PHYSICS B, cilt.964, 2021 (SCI-Expanded)
- XIV. **Quantum Szilard engine for the fractional power-law potentials**
Aydiner E.
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.11, sa.1, 2021 (SCI-Expanded)
- XV. **GUP-Corrected van der Waals Black Holes**
Okcu O., AYDINER E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, cilt.59, sa.9, ss.2839-2851, 2020 (SCI-Expanded)
- XVI. **Repulsive Casimir Force of the Free and Harmonically Trapped Bose Gas in the Bose-Einstein Condensate Phase**
AYDINER E.
ANNALEN DER PHYSIK, cilt.532, sa.8, 2020 (SCI-Expanded)
- XVII. **Modified Friedmann equations from DSR-GUP**
Okcu O., Corda C., AYDINER E.
EPL, cilt.129, sa.5, 2020 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Complexity study of q-deformed quantum harmonic oscillator**
Nutku F., Sen K. D., Aydiner E.
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, cilt.533, 2019 (SCI-Expanded)
- XIX. **A Simple Model for Stretched Exponential Relaxation in Three-Level Jumping Process**
Aydiner E.
PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC SOLID STATE PHYSICS, cilt.256, 2019 (SCI-Expanded)
- XX. **Particle Creation in Friedmann-Robertson-Walker Universe**
Sevinç Ö., Aydiner E.
GRAVITATION & COSMOLOGY, cilt.25, ss.397-406, 2019 (SCI-Expanded)
- XXI. **Money distribution in agent-based models with position-exchange dynamics: the Pareto paradigm revisited**
Aydiner E., Cherstvy A. G., Metzler R.
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B, cilt.92, 2019 (SCI-Expanded)
- XXII. **Influence of Linear Plus Quadratic Interactions Between Dark Components of the Universe on Thermodynamics**
Gemici-Deveci D., Aydiner E.
GRAVITATION & COSMOLOGY, cilt.25, sa.1, ss.75-81, 2019 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Quantum heat engine model of mixed triangular spin system as a working substance**
Aydiner E., Han S. D.
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, cilt.509, ss.766-776, 2018 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Joule-Thomson expansion of Kerr-AdS black holes**
Ökcü Ö., Aydiner E.

EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, cilt.78, 2018 (SCI-Expanded)

- XXV. **Investigation of Bose-Einstein Condensates in q-Deformed Potentials with First Order Perturbation Theory**
Nutku F., Aydiner E.
COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS, cilt.69, sa.2, ss.154-158, 2018 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Wealth distribution, Pareto law, and stretched exponential decay of money: Computer simulations analysis of agent-based models**
Aydiner E., Cherstvy A. G., Metzler R.
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, cilt.490, ss.278-288, 2018 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Chaotic universe model**
Aydiner E.
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.8, 2018 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Quadratic interaction effect on the dark energy density in the universe**
Deveci D. G., Aydiner E.
CHINESE PHYSICS B, cilt.26, 2017 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Entanglement in (1/2,1) Mixed-Spin XY Model with Long-Range Interaction**
Han S. D., Tufekci T., Spiller T. P., Aydiner E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, cilt.56, sa.5, ss.1474-1483, 2017 (SCI-Expanded)
- XXX. **Joule-Thomson expansion of the charged AdS black holes**
Ökcü Ö., Aydiner E.
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, cilt.77, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Rotational stretched exponential relaxation in random trap-barrier model**
Aydiner E.
CHINESE PHYSICS B, cilt.24, sa.7, 2015 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Current and efficiency of Brownian particles under oscillating forces in entropic barriers**
Nutku F., Aydiner E.
CHINESE PHYSICS B, cilt.24, sa.4, 2015 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Thermal entanglement in the mixed three-spin X X Z Heisenberg model on a triangular cell**
Han S. D., Aydiner E.
CHINESE PHYSICS B, cilt.23, sa.5, 2014 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Magnetic Behavior of Ternary Prussian Blue Analog in Presence Single-Ion Anisotropy**
Cam E. K., Aydiner E.
IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS, cilt.49, sa.9, ss.4951-4955, 2013 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Survival Probability in a Quantum Walk on a One-Dimensional Lattice with Partially Absorbing Traps**
Gonulol M., Aydiner E., Shikano Y., Mustecaplioglu O. E.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND THEORETICAL NANOSCIENCE, cilt.10, sa.7, ss.1596-1600, 2013 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Solutions of the Gross-Pitaevskii and time-fractional Gross-Pitaevskii equations for different potentials with Homotopy Perturbation Method**
AYDINER E.
arXiv, cilt.1, sa.1, ss.1-10, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **Thermal and magnetic properties of a ferrimagnetic nanoparticle with spin-3/2 core and spin-1 shell structure**
Yuksel Y., Aydiner E., Polat H.
JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, cilt.323, sa.23, ss.3168-3175, 2011 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Survival probability in a one-dimensional quantum walk on a trapped lattice**
Gonulol M., Aydiner E., Shikano Y., Mustecaplioglu O. E.
NEW JOURNAL OF PHYSICS, cilt.13, 2011 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **Compensation temperature of 3d mixed ferro-ferrimagnetic ternary alloy**
Aydiner E., Kış-Çam E.
JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, cilt.322, ss.1706-1709, 2010 (SCI-Expanded)

- XL. **Dependence on dilution of critical and compensation temperatures of a two-dimensional mixed spin-1/2 and spin-1 system**
Aydiner E., Yueksel Y., Kis-Cam E., Polat H.
JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, cilt.321, sa.19, ss.3193-3197, 2009 (SCI-Expanded)
- XLI. **Decoherence in two-dimensional quantum random walks with traps**
Gönülol M., Aydiner E., Mustecaplioglu O. E.
PHYSICAL REVIEW A, cilt.80, 2009 (SCI-Expanded)
- XLII. **Monte Carlo simulation for statistical mechanics model of ion-channel cooperativity in cell membranes**
Erdem R., Aydiner E.
PHYSICAL REVIEW E, cilt.79, 2009 (SCI-Expanded)
- XLIII. **Thermal entanglement of a two-qutrit Ising system with Dzialoshinski-Moriya interaction**
Akyuz C., Aydiner E., Müstecaplıoğlu Ö.
OPTICS COMMUNICATIONS, cilt.281, sa.20, ss.5271-5277, 2008 (SCI-Expanded)
- XLIV. **Entanglement in ising chain with inhomogeneous magnetic field**
Akyuz C., Aydiner E.
CHINESE PHYSICS LETTERS, cilt.25, sa.5, ss.1557-1560, 2008 (SCI-Expanded)
- XLV. **Quantum information entropies of the eigenstates of the Morse potential**
AYDINER E., Orta C., Sever R.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B, cilt.22, sa.3, ss.231-237, 2008 (SCI-Expanded)
- XLVI. **Stretched exponential relaxation in disordered complex systems: Fractal time random walk model**
AYDINER E.
CHINESE PHYSICS LETTERS, cilt.24, sa.6, ss.1486-1489, 2007 (SCI-Expanded)
- XLVII. **Rotational Brownian motion on sphere surface and rotational relaxation**
Aydiner E.
CHINESE PHYSICS LETTERS, cilt.23, sa.12, ss.3352-3355, 2006 (SCI-Expanded)
- XLVIII. **Magnetization and quadrupolar plateaus in the one-dimensional antiferromagnetic spin-3/2 and spin-2 Blume-Capel model**
Aydiner E., Akyuz C., Gonulol M., Polat H.
PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC SOLID STATE PHYSICS, cilt.243, sa.12, ss.2901-2912, 2006 (SCI-Expanded)
- XLIX. **Time dependence of the survival probability of an opinion in a closed community**
Aydiner E., Gonulol M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C, cilt.17, sa.1, ss.91-101, 2006 (SCI-Expanded)
- L. **Magnetic and thermal behaviour of one-dimensional antiferromagnetic spin-1 Ising chain at low temperatures**
AYDINER E., Akyüz C.
CHINESE PHYSICS LETTERS, cilt.22, sa.9, ss.2382-2385, 2005 (SCI-Expanded)
- LI. **Anomalous rotational relaxation: A fractional Fokker-Planck equation approach**
Aydiner E.
PHYSICAL REVIEW E, cilt.71, 2005 (SCI-Expanded)
- LII. **Magnetic properties of one-dimensional ferrimagnetic mixed (1,3/2) spin chain with single-ion anisotropy**
AYDINER E.
CHINESE PHYSICS LETTERS, cilt.21, sa.11, ss.2289-2291, 2004 (SCI-Expanded)
- LIII. **The time evaluation of resistance probability of a closed community against occupation in a Sznajd-like model with synchronous updating: A numerical study**
Aydiner E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C, cilt.15, sa.9, ss.1291-1299, 2004 (SCI-Expanded)
- LIV. **A one-dimensional model for nonexponential relaxation in a spin glass or glassy system**
Aydiner E., Kiymac K.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C, cilt.15, sa.1, ss.163-173, 2004 (SCI-Expanded)

- LIV. **One-dimensional model for Non-Exponential Relaxation in A Spin Glass or Glassy Systems**
AYDINER E., Kıymaç K.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C, cilt.15, sa.1, 2004 (SCI-Expanded)
- LVI. **A simple chaotic neuron model: Stochastic behavior of neural networks**
Aydiner E., Vural A., Ozcelik B., Kıymac K.
INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE, cilt.113, sa.5, ss.607-619, 2003 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Size effects on the open probability of two-state ion channel system in cell membranes using microcanonical formalism based on gamma function**
Aydiner E., Erdem R.
JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES, cilt.1, sa.11, ss.1-11, 2009 (Scopus)
- II. **Quantum Information Entropies for the Morse Potential**
Aydiner E., Orta C., Sever R.
TURKISH JOURNAL OF PHYSICS, cilt.30, sa.5, ss.407-410, 2006 (ESCI)
- III. **Some Structural and Electrical Properties of $Mn_xMg_{1-x}TiO_3$**
AYDINER E., Özkurt B., Ekicibil A., Coşkun A., Özçelik B., Kıymaç K.
Balkan Physics Letters, cilt.12, sa.1, ss.9-23, 2004 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Frontiers of Fundamental Physics FFP16**
Aydiner E. (Editör)
Springer, London/Berlin , London, 2023
- II. **Matter, dark matter, dark energy interactions and new physics**
Aydiner E.
Frontiers of Fundamental Physics FFP16, Ekrem Aydiner, Editör, Springer, London/Berlin , London, ss.1-8, 2023

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Joule-Thomson expansion of the charged AdS black holes**
Ökçü Ö., AYDINER E.
Yüksek Enerji Fiziği, Astrofizik ve Kozmoloji Çalıştayı, İstanbul, Türkiye, 8 - 09 Şubat 2018, ss.21
- II. **Quadratic interaction effect on the dark energy density in the universe**
DEVECİ D. G., AYDINER E.
Yüksek Enerji Fiziği, Astrofizik ve Kozmoloji Çalıştayı, İstanbul, Türkiye, 8 - 09 Şubat 2018, ss.22
- III. **Influence of anharmonicity on statistical complexity of dilute Bose gases under cylindrical traps**
AYDINER E., NUTKU F., Sen K.
Kuantum Optiği ve Bilişim Toplantısı, İstanbul, Türkiye, 1 - 02 Şubat 2018, ss.1-3
- IV. **Statistical Complexity Study of q-Deformed Harmonic Oscillator and Morse Potentials**
NUTKU F., Sen K., AYDINER E.
Kuantum Optiği ve Bilişim Toplantısı, İstanbul, Türkiye, 1 - 02 Şubat 2018, ss.1-2
- V. **Sigortacılıkta Riskin Belirlenmesinde Bir Simülasyon Uygulaması**
SARUL L. S., FİDAN KEÇECİ N., AYDINER E.
Global İşletme Araştırmaları Kongresi, İstanbul, Türkiye, 24 Nisan - 25 Mayıs 2017, ss.8
- VI. **Entropy, Inequality and Statistical Complexity for the Modified Poschl-Teller Potential in Non-Extensive Formalism**

Gemici-Deveci D., Aydiner E.

5th International Conference on Mathematical Modeling in Physical Sciences (IC-MSquare), Athens, Yunanistan, 23 - 26 Mayıs 2016, cilt.738

VII. Investigation of the Bose-Einstein condensation based on classical and fractional approach

Üzar N., Aydiner E.

Turkish Physical Society 29th International Physics Congress,, Muğla, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2012, ss.235

Diğer Yayınlar

- I. **Covid-19 Tehlikesi, Karmaşık Sistemler ve Fizik**
Aydiner E.
Diğer, ss.33-47, 2020
- II. **Kaotik Evren Teorisi Fizikte Paradigma Değişimi Öngörüyor**
Aydiner E.
Sunum, ss.1-2, 2019
- III. **Kaotik Evren Modeli**
Aydiner E.
Sunum, ss.1-2, 2018
- IV. **Casimir Effect of Trapped Ideal Bose Gas with Electrical and Magnetic Potentials.**
arXiv:1508.01040v1
Han D., AYDINER E.
Diğer, ss.1-10, 2015
- V. **Casimir force for geometrically confined ideal Bose gas in a harmonic-optical potential.**
arXiv:1504.01214v1
AYDINER E.
Diğer, ss.1-10, 2015
- VI. **Effects of thermal fluctuations on thermodynamic behavior of Reissner-Nordstörn-AdS black hole**
Ökçü Ö., Aydiner E.
Diğer, ss.1-10, 2015
- VII. **Sonsuzluk, Görelilik ve Zenon Paradoksları**
AYDINER E.
Diğer, ss.1, 2005
- VIII. **Bose-Einstein Yoğuşması(2001 Nobel Fizik Ödülü)**
AYDINER E.
Diğer, ss.22-33, 2003
- IX. **İnsan Önce Resim Çizdi**
AYDINER E.
Diğer, ss.1-10, 2001

Desteklenen Projeler

AYDINER E., DERELİ T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Evrenin Kozmik Evriminin İncelenmesi, 2021 - Devam Ediyor

AYDINER E., ÖKCÜ Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Genelleştirilmiş ve Genişletilmiş Belirsizlik İlkelerinin Genel Görelilik Uygulamaları, 2021 - Devam Ediyor

AYDINER E., SARISAMAN M., BAŞARAN ÖZ I., DERELİ T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kaotik Evren Teorisinin Metrik Bağımlı İncelenmesi, 2019 - 2021

AYDINER E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Topolojik Kuantum Hesaplama Uygulamaları, 2018 - 2020

AYDINER E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kuantum Spin Sistemlerinin Dinamiği: XY Spin Modelleri, 2012 -

2020

AYDINER E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ekonofizik Modellerin Geliştirilmesi, 2018 - 2018

Aydiner E., TÜBİTAK Projesi, Konuk Bilim İnsanı Destekleme, 2018 - 2018

AYDINER E., HAN S. D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Quantum heat engine with a mixed triangular spin system, 2017 - 2017

AYDINER E., ÖKCÜ Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Karadeliklerin Termodinamiği, 2016 - 2017

AYDINER E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KLASİK VE KUANTUM KAOTİK SİSTEMLERİN İNCELENMESİ, 2015 - 2017

AYDINER E., TÜBİTAK Projesi, İstanbul Drone, 2016 - 2016

AYDINER E., ERDEM R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, An exact solution of the twostate ion channel system in cell membranes in microcanonical formalism, 2016 - 2016

AYDINER E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kompleks ağların etkileşimi, 2015 - 2016

AYDINER E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FARKLI KARANLIK ENERJİ MODELLERİ İÇİN EVREN DİNAMİĞİNİN İNCELENMESİ, 2014 - 2015

AYDINER E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Magneto optiksel potansiyelde tutulan Bozon gazının Casimir Kuvveti, 2014 - 2015

AYDINER E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İçinde Fermiyon ve Boson karışımı bulunan iki plaka arasına hapsedilmiş bir uzay için kuantum vakum kuvvetinin hesaplanması, 2012 - 2014

AYDINER E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, HEISENBERG SPİN SİSTEMLERİNDE KUANTUM DOLANIKLIĞIN İNCELENMESİ, 2012 - 2013

AYDINER E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Dinamik sistemlerde Casimir enerjisinin hesaplanması, 2010 - 2012

AYDINER E., TÜBİTAK Projesi, Kuantum yürüyüşte eş-evresizlik, 2009 - 2011

AYDINER E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Hücre zarında bulunan iyon-kanallarının birbirleriyle etkileşmesinin kanalların açılma olasılığı üzerindeki etkisinin incelenmesi, 2009 - 2010

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

FRONTIERS OF PHYSICS, Editör, 2022 - Devam Ediyor

Baş Editör, 2019 - Devam Ediyor

Türk J Phys, Editör, 2012 - 2020

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Quantum Technologies with Ultra-Cold Atoms COST Action CA16221, Üye, 2018 - Devam Ediyor

Thermodynamics in the Quantum Regime COST Action MP1209, Üye, 2017 - Devam Ediyor

International Theoretical and Applied Physics (ITAP), Üye, 2006 - Devam Ediyor

Türkiye Beyin Araştırmaları ve Sinirbilimleri Derneği, Üye, 2000 - Devam Ediyor

Türk Fizik Derneği, Üye, 2012 - 2015, Türkiye

Bilimsel Hakemlikler

FRONTIERS IN PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2024

INDIAN JOURNAL OF PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2024

CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2024

NUCLEAR PHYSICS B, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2024

PHYSICA A: STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2024

PHYSICA A: STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2024

FRONTIERS OF PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2024
INDIAN JOURNAL OF PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2024
TURKISH JOURNAL OF PHYSICS, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Nisan 2024
ENTROPY, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2024
PHYSICA SCRIPTA, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2024
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2024
PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR, AND OPTICAL PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2024
PHYSICA SCRIPTA, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2023
PHYSICA A: STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2023
PHYSICA A: STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2023
PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR, AND OPTICAL PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2023
TÜBİTAK Projesi, 2248-Mentorlük Desteği Programı, Koç Üniversitesi, Türkiye, Kasım 2023
NONLINEAR ANALYSIS: MODELLING AND CONTROL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2023
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2023
NUCLEAR PHYSICS B, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2023
PHYSICA SCRIPTA, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2023
Physics Letters B, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2023
PHYSICS LETTERS A, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2023
ISCIENCE, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023
CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023
CHINESE PHYSICS C, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023
PHYSICA SCRIPTA, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023
SCIENTIFIC REPORTS, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023
JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023
ANNALEN DER PHYSIK (LEIPZIG), SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2023
SCIENTIFIC REPORTS, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2023
UNIVERSE, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2023
CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2023
MODERN PHYSICS LETTERS A, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2023
INDIAN JOURNAL OF PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2023
PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR, AND OPTICAL PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2023
PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL, NONLINEAR, AND SOFT MATTER PHYSICS, Hakemli Bilimsel Dergi, Şubat 2023
NUCLEAR PHYSICS B, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2023
PHYSICA A: STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2023
QUANTUM INFORMATION PROCESSING, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023
FEW-BODY SYSTEMS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023
AMERICAN JOURNAL OF PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023
CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023
FRONTIERS IN PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023
EPL, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2021
PHYSICAL REVIEW X, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2021
PHYSICAL REVIEW D, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2021
JOURNAL OF LOW TEMPERATURE PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2021
PHYSICS LETTERS A, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2021
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Hakemli Bilimsel Dergi, Şubat 2021
TURKISH JOURNAL OF PHYSICS, Hakemli Bilimsel Dergi, Şubat 2021
PHYSICAL REVIEW A, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2021
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2021

SAKARYA UNİVERSİTY JOURNAL OF SCİENCE, Hakemli Bilimsel Dergi, Ocak 2021
PHYSICAL REVIEW D, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2020
JOURNAL OF LOW TEMPERATURE PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2020
PHYSICAL REVIEW E, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2020
CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2020
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2020
Chinesse Physics C, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2019
Chaos, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2019
Physical Review A, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2019
Eurepean Physical Journal C, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2019
Journal of Advances in Mathematics and Computer Science, ESCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2019
Physica A, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2019
Physical Review A, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2019
Eurepean Physical Journal C, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2019
Physical Review D, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2019
Quantum Information Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2019
Quantum Information Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2019
Physica A, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2019
Eurepean Physical Journal C, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2019
Quantum Information Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2019
Eurepean Physical Journal C, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2019
Quantum Information Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2018
Physical Review A, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2018
Quantum Information Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2018
Quantum Information Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2018
Physica Scripta, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2018
Physica A, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2018
Quantum Information Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2018
PHYSICA A , SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2018
PHYSICAL REVIEW D, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2018
NATURE, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2018
Phys Rev A, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2018
Quantum Inf. Procs., SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2018
Quantum Information Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2017
Canadian Journal of Physics, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2017
International Journal of Theoretical Physics, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2017
Canadian Journal of Physics, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2017
Quantum Information Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2017
Elektrik Mühendisleri Odası Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Eylül 2017
PHYS REV A, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2017
Quantum Information Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2017
Quantum Information Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2017
PHYS REV A, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2017
Quantum Information Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2017
Quantum Information Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2017
Yerel Dergi, Hakemli Bilimsel Dergi, Mart 2017
PHYSICAL REVIEW E, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2017
Quantum Information Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2017
PHYSICAL REVIEW LETTERS, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2016
PHYS. REV E, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2016
JMMM, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2015

PHYS REV E, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2015
Turkish J. Physics, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2015
PYHS. REV A, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2014
Turkish Journal of Physics, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Ağustos 2014
Physical Review A, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2014
Turkish Journal of Physics, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Mayıs 2014
Balkan Physics Letters, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Nisan 2014
MEB - Ders Kitabı Değerlendirmesi, Tanınmış Yayınevleri tarafından basılan bilimsel/mesleki kitap, Nisan 2014
Balkan Physics Letters, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Mart 2014
Physical Review E, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2013
Physical Review E, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2013
Ders Kitabı (MEB Talim Terbiye Kurulu), Tanınmış Yayınevleri tarafından basılan bilimsel/mesleki kitap, Haziran 2013
Physical Review E, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2013
Physical Review E, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2013
Physica Scripta, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2012
Physical Review Letters, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2012
Physical Review A, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2012
Physical Review Letters, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2012
Physica A, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2011
Physical Review Letters, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2011
Physical Review Letters, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2011
Physical Review E, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2010
Physical Review Letters, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2010
Physical Review A, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2010
Physical Review E, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2010
Physical Review Letters, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2009
Physical Review E, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2009

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Aydiner E., Yüksek Enerji Fiziği, Astrofizik ve Kozmoloji Çalıştayı, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Şubat 2021
Aydiner E., Yoğun Madde Fiziği Ankara-İstanbul-İzmir Toplantısı, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Türkiye, Aralık 2020
Aydiner E., High Energy Physics, Astrophysics & Cosmology, Çalıştay Organizasyonu, Türkiye, Şubat 2020
Aydiner E., İstanbul Yoğun Madde Fiziği Toplantısı, Çalıştay Organizasyonu, Türkiye, Haziran 2019
Aydiner E., Ulubay A., Yüksek Enerji Fiziği, Astrofizik ve Kozmoloji Çalıştayı, Çalıştay Organizasyonu, Türkiye, Ocak 2019
Aydiner E., Ulubay A., Yüksek Enerji Fiziği, Astrofizik ve Kozmoloji Çalıştayı, Çalıştay Organizasyonu, Türkiye, Şubat 2018
Aydiner E., Lineer Olmayan Sistemler, Kaos Teorisi ve Uygulamaları, Bilim / Sanat Kampı veya Yaz Okulu Organizasyonu, Türkiye, Temmuz 2009
Aydiner E., Non-extensive Statistical Mechanics, Bilim / Sanat Kampı veya Yaz Okulu Organizasyonu, Türkiye, Temmuz 2006
Aydiner E., İzmir Fizik Günleri, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Türkiye, Nisan 2005

Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri

İstanbul University Theoretical Physics Research Group, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, Turkey, Yok, 2010 - Devam Ediyor

Metrikler

Yayın: 77

Atıf (WoS): 726

Atıf (Scopus): 726

H-İndeks (WoS): 15

H-İndeks (Scopus): 15

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

YEFAK-2021: Yüksek Enerji Fiziği, Astrofizik ve Kozmoloji Çalıştayı, Moderatör, İstanbul, Türkiye, 2021

Ankara-İzmir-İstanbul Yoğun Madde Fiziği Toplantısı 25-26 Aralık 2020 Çevrimiçi, Oturum Başkanı, İstanbul, Türkiye, 2020

Quantum and Topological Thermodynamics workshop, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2019

Cyprus Gravity and Cosmology Conference 2019, Katılımcı, Girne, Kıbrıs (Kktc), 2019

3rd International Turkey-Iran Joint Conference on LHC Physics, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2019

İstanbul Yoğun Madde Fiziği Toplantısı 13-14 Nisan 2019 İstanbul, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2019

Karmaşık Sistemler ve Veri Bilimi Çalıştayı- Boğaziçi Üniversitesi, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2019

2. Nova Bilim ve Teknoloji Çalıştayı, Katılımcı, Bursa, Türkiye, 2019

YEFAK-2019: Yüksek Enerji Fiziği, Astrofizik ve Kozmoloji Çalıştayı 2020, 3-5 Şubat 2020 İstanbul, Moderatör, İstanbul, Türkiye, 2019

YEFAK-2019: Yüksek Enerji Fiziği, Astrofizik ve Kozmoloji Çalıştayı 2019, 30-31 Ocak 2019 İstanbul, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2019

Kuantum Teknolojileri Çalıştayı, Katılımcı, Bolu, Türkiye, 2019

Ankara Yüksek Enerji Fiziği Günleri, 25-26 Ocak 2020 Ankara, Katılımcı, Ankara, Türkiye, 2019

Düzensiz Sistemler Çalıştayı 5-6 Ekim 2018 İstanbul, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2018

III. Yıldız Fizik Günleri, Yıldız Teknik Üniversitesi 10 Mayıs 2018 İstanbul, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2018

Karmaşık Sistemler ve Veri Bilimi Çalıştayı- Bilgi Üniversitesi 26 Mayıs 2018, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2018

YEFİST-2018 Yüksek Enerji Fiziği İstanbul Toplantısı, 27-28 Nisan 2018 Mimar Sinan GS Üni, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2018

YEFAK-2018: Yüksek Enerji Fiziği, Astrofizik ve Kozmoloji Çalıştayı 2018, 8-9 Şubat 2018 İstanbul, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2018

Yoğun Madde Fiziği İzmir Toplantısı, İYTE 13 Nisan 2018 İzmir, Katılımcı, İzmir, Türkiye, 2018

Fifth Quantum Thermodynamics Conference, OXFORD UNIVERSITY, UK, Katılımcı, Oxford, Birleşik Krallık, 2017

Kuantum Optiği ve Bilişim Toplantısı (KOBİT), İYTE İzmir, Katılımcı, İzmir, Türkiye, 2017

CERN FCC Physics Workshop, Geneva, SWISS, Katılımcı, Genève, İsviçre, 2017

5th International Conference on Mathematical Modeling in Physical Sciences, Athen (Atina) Greece, Katılımcı, Athina, Yunanistan, 2016

Balkan Fizik Kongresi, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2015

TFD-21, Katılımcı, Türkiye, 2014

İstatistik Fizik Günleri, Katılımcı, Türkiye, 2005

İstatistik Fizik Günleri, Katılımcı, Türkiye, 2003

İstatistik Fizik Günleri, Katılımcı, Türkiye, 2002

İstatistik Fizik Günleri, Katılımcı, Türkiye, 2000

İstatistik Fizik Günleri, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 1999

Türk Fizik Derneği 17. Fizik Kongresi, Katılımcı, Türkiye, 1998

İstatistik Fizik Günleri, Katılımcı, Türkiye, 1998

Workshop on Interface Dynamics, Katılımcı, Türkiye, 1998

İstatistik Fizik Günleri, Katılımcı, Türkiye, 1997

İstatistik Fizik Günleri, Katılımcı, Türkiye, 1996

Davetli Konuşmalar

- Fizikte Yeni Kavramlar, Tanımlar ve Yasalar (Çukurova Üniversitesi), Konferans, Çukurova Üniversitesi, Türkiye, Mayıs 2024
- Kaotik Evren Teorisi ve Yeni Fizik (Mersin Üniversitesi), Konferans, Mersin Üniversitesi, Türkiye, Mayıs 2024
- Üç Cisim Problemi (Özgen Berkol Doğan Bilim Kurgu Kütüphanesi), Konferans, Özgen Berkol Doğan Bilim Kurgu Kütüphanesi, Türkiye, Nisan 2024
- Kaotik Evren Teorisi ve Fizikte Yeni Yasalar (Yıldız Teknik Üniversitesi), Konferans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye, Aralık 2023
- Karanlık Madde ve Karadelikler (Cağaloğlu Anadolu Lisesi), Konferans, Cağaloğlu Anadolu Lisesi, Türkiye, Aralık 2023
- Kaotik Evren Teorisi ve Fizikte Yeni Yasalar (Hitit Üniversitesi), Konferans, Hitit Üniversitesi, Türkiye, Kasım 2023
- Ben neler yapıyorum? (Q-Turkey), Konferans, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Türkiye, Kasım 2023
- Kaotik Evren Teorisi (Samiha Ayverdi Anadolu Lisesi), Konferans, Kaotik Evren Teorisi (Samiha Ayverdi Anadolu Lisesi), Türkiye, Mart 2023
- Gelir Dağılımının İstatistik Mekanik Modeli (Grup Semineri, Fizik Bölümü), Seminer, İstanbul Üniversitesi, Türkiye, Ocak 2023
- Evrenin Kozmik Evrimi (Numune-i Terakki - İstanbul Erkek Lisesi), Konferans, Numune-i Terakki - İstanbul Erkek Lisesi, Türkiye, Ocak 2023
- Kaotik Evren Teorisi (Gebze Teknik Üniversitesi), Konferans, Gebze Teknik Üniversitesi, Türkiye, Aralık 2022
- Chaotic Universe Theory (Potsdam University), Seminer, Almanya, Kasım 2022
- Kozmolojide yeni adım (Cağaloğlu Anadolu Lisesi Fizik Kulübü Semineri), Seminer, Kaotik Evren Teorisi (Kozmolojide yeni adım (Cağaloğlu Anadolu Lisesi Fizik Kulübü Semineri), Türkiye, Ekim 2022
- Ben Neler Yapıyorum? (İstanbul Ü. Ekim 2022 Bölüm tercihi için gelen öğrencilere yönelik konuşma), Konferans, İstanbul Üniversitesi, Türkiye, Eylül 2022
- Bose-Einstein Yoğuşma Fazında İtici Casimir Kuvveti (İstanbul Yoğun madde Fiziği Toplantısı), Çalıştay, İstanbul Üniversitesi, Türkiye, Eylül 2022
- Toward to a new physics (Opening talk in the Frontiers of Fundamental Physics), Konferans, Frontiers of Fundamental Physics, Türkiye, Mayıs 2022
- Kaotik Evren Teorisi ve Yeni Bulgular (İstanbul Üniversitesi), Konferans, İstanbul Üniversitesi, Türkiye, Mart 2022
- Evrenin Sonu (İstanbul Üniversitesi Fizik Kulübü), Konferans, İstanbul Üniversitesi, Türkiye, Mayıs 2021
- Kozmolojinin Önemli Problemleri ve Kaotik Evren Teorisi (Selçuk Üniversitesi), Seminer, Selçuk Üniversitesi, Türkiye, Nisan 2021
- Matematiksel.org, Konuk: Ekrem Aydınlar Link: <https://www.instagram.com/p/CH3SBBRA9bi/?igshid=1w73pa6xb940m&fbclid=IwAR0uoYVifbgJf5NV4lIEkDCOh8nf1MD1czwlxw1104f6RFsHqp0ueYKZp3E>, Seminer, Matematiksel, Türkiye, Kasım 2020
- "Kompleks ve Kaotik İktisat Sürecinde Öngörülebilir Düzene Bir Örnek" 28 Nisan 2020, Yıldız Teknik Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Konferans, "Kompleks ve Kaotik İktisat Sürecinde Öngörülebilir Düzene Bir Örnek" 28 Nisan 2020, Yıldız Teknik Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Türkiye, Nisan 2020
- The emergence of the Universe and Its evolution, Çalıştay, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Türkiye, Nisan 2020
- The emergence of the Universe and Its evolution, Seminer, Üsküdar Üniversitesi, Türkiye, Mart 2020
- Evrenin Ortaya Çıkışı ve Evrimi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Konferans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye, Mart 2020
- Yeni Bir Kozmoloji Teorisi Neden Gerekli? (Orta Doğu Teknik Üniversitesi), Çalıştay, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, Şubat 2020
- Evrenin Ortaya Çıkışı ve Evrimi, İstanbul Üniversitesi Fizik Öğrenci Çalıştayı, Çalıştay, İstanbul Üniversitesi, Türkiye, Şubat 2020
- "Kaotik Evren Teorisi" İstanbul Erkek Lisesi, 13 Ocak 2020 İstanbul, Konferans, "Kaotik Evren Teorisi" İstanbul Erkek Lisesi, 13 Ocak 2020 İstanbul, Türkiye, Ocak 2020
- "Yeni bir kozmoloji teorisi neden gerekli?" 25 - 26 Ocak 2020 ODTÜ Fizik Bölümü Ankara, Çalıştay, "Yeni bir kozmoloji teorisi neden gerekli?" 25 - 26 Ocak 2020 ODTÜ Fizik Bölümü Ankara, Türkiye, Ocak 2020
- Chaotic Universe Theory, Germany, Seminer, "Chaotic Universe Theory", Germany, Türkiye, Aralık 2019
- "Evrenin Oluşumu ve Evrimi" Adana Fen Lisesi - Adana, Konferans, "Evrenin Oluşumu ve Evrimi" Adana Fen Lisesi -

Adana, Türkiye, Kasım 2019

"Kaotik Evren Teorisi" İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Konferans, "Kaotik Evren Teorisi" İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, Kasım 2019

"Kaotik Evren Teorisi" Çukurova Üniversitesi - Adana, Konferans, "Kaotik Evren Teorisi" Çukurova Üniversitesi - Adana, Türkiye, Kasım 2019

Quantum Entanglement in Cosmology, İstanbul Teknik Üniversitesi, Konferans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye, Haziran 2019

Theory. 3rd International Turkey-Iran Joint Conference on LHC Physics, Konferans, Chaotic Universe Theory. 3rd International Turkey-Iran Joint Conference on LHC Physics, Türkiye, Haziran 2019

Kompleks Sistemler Fizik Yasalarına Uyar mı?, Konferans, Kompleks Sistemler Fizik Yasalarına Uyar mı? Kompleks Sistemler ve Veri Bilimi Çalıştayı 4 Mayıs 2019 Boğaziçi Üniversitesi , Türkiye, Mayıs 2019

Kaotik Evren Teorisi, İÜ web tv, Konferans, İstanbul Üniversitesi, Türkiye, Mayıs 2019

Yoğun madde fiziğinden ekonomi fiziğine: Gelir dağılımının modellenmesi, Boğaziçi Üniversitesi, Konferans, Boğaziçi Üniversitesi, Türkiye, Mayıs 2019

Karadelikler, Haber Türk TV, Konferans, Haber Türk Fatih Altaylı ile Teke Tek Programı Video:

<https://www.youtube.com/watch?v=sIb1YmPeJrc&t=367s>, Türkiye, Mayıs 2019

Yeni Fizik Arayışı: Kaotik Evren Teorisi, Konferans, Chaotic Universe Theory, Doğu Akdeniz Üniversitesi, KKTC, Türkiye, Nisan 2019

Evrenin Evrimi, Konferans, Evrenin Evrimi- 2. Nova Bilim ve Teknoloji Sempozyumu 5 Nisan 2019, Türkiye, Nisan 2019

Bose-Einstein Fazında İtici Casimir Etkisi, Konferans, Bose-Einstein Fazında İtici Casimir Etkisi, Kuantum Teknolojileri Çalıştayı, Koç ve İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye, Ocak 2019

Kuantum Fizği ve Kuantum Teknolojileri, Konferans, Kuantum Fizği ve Kuantum Teknolojileri, Araştırma Kültür Vakfı, Ankara, Türkiye, Ocak 2019

KAOTİK EVREN MODELİ, Konferans, KAOTİK EVREN MODELİ, EVRİM AĞACI YOUTUBE KANALI 24 Kasım 2018

<https://www.youtube.com/watch?v=ik4cCBcq0qo>, Türkiye, Kasım 2018

Kozmolojinin derin problemleri ve Kaotik Evren Teorisi - The deep problem of the cosmology and chaotic universe theory, Konferans, Kozmolojinin derin problemleri ve Kaotik Evren Teorisi - The deep problems of the cosmology and chaotic universe theory -- Disordered System Symposym , Türkiye, Ekim 2018

Veri Biliminde Karmaşıklık Fiziğinin Fiziksel Doğası, Çalıştay, Veri Biliminde Karmaşıklık Fiziğinin Fiziksel Doğası . Karmaşık Sistemler ve Veri Bilimi Çalıştayı- Bilgi Üniversitesi 26 Mayıs 2018, Türkiye, Mayıs 2018

Parçacık Fiziği ve Kozmoloji, Konferans, Ekrem Aydın'ın Kaotik Evren Modeli: Parçacık Fiziği ve Kozmoloji Bağlamında Tartışmalar, II. Yıldız Fizik Günleri, Yıldız Teknik Üniversitesi İstanbul 10-11 Mayıs 2018 , Türkiye, Mayıs 2018

Kaotik evren modeli, Konferans, Kaotik evren modeli, Yüksek Enerji Fiziği İstanbul Toplantısı (YEFİST2018), Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi İstanbul 27-28 Nisan 2018 , Türkiye, Nisan 2018

Magnetik Nanoparçacıkların Relaksasyon Dinamiği, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Çalıştay, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Türkiye, Nisan 2018

Kaotik evren modeli, Konferans, Kaotik evren modeli. YEFİST 2018 İstanbul Ü. 8-9 Şubat 2018. Yüksek Enerji Fiziği, Astrofizik ve Kozmoloji Çalıştayı , Türkiye, Şubat 2018

Kaotik Evren Modeli, Konferans, Kaotik Evren Modeli (Özgen Berkol Doğan Kütüphanesi) Video:

<https://www.youtube.com/watch?v=6dZH4hDV24Q&fbclid=IwAR2HNmrT5t36yskrCqzCvw16DGCdh3oY27m5Fwuja6WfHmU7if6JP7yw4A>, Türkiye, Şubat 2018

Evren hakkında bildiklerimiz - İELEV 10 Ocak 2018, Konferans, Evren hakkında bildiklerimiz - İELEV 10 Ocak 2018, Türkiye, Ocak 2018

Evren hakkında bildiklerimiz - İELEV 10 Ocak 2018, Konferans, Evren hakkında bildiklerimiz - İELEV 10 Ocak 2018, Türkiye, Ocak 2018

Klasik ve Kuantum Bilgisayarlar Beşiktaş Anadolu Lisesi, Konferans, Klasik ve Kuantum Bilgisayarlar - Beşiktaş Anadolu Lisesi, Türkiye, Aralık 2017

Evrenin Kısa Tarihi - Mektebim Okulları Atakent Kampusu, Konferans, Evrenin Kısa Tarihi - Mektebim Okulları Atakent Kampusu, Türkiye, Kasım 2017

Kuantum Bilgi Teknolojileri, Konferans, Kuantum Bilgi Teknolojileri (Nova bilim ve teknoloji günleri) Bursa, Türkiye, Eylül 2017

Evrenin Fraktal Yapısı ve Kaotik Dinamiği, Bursa Gökyüzü Gözlem Şenliği, Konferans, Evrenin Fraktal Yapısı ve Kaotik

Dinamiği - Bursa Gökyüzü Gözlem Şenliği, Türkiye, Eylül 2017

Mikro ve Makro Evrende Kısa bir Yolculuk, Konferans, Mikro ve Makro Evrende Kısa bir Yolculuk (İELEV, 125. Yıl), Türkiye, Haziran 2017

Everenin Keşif, Konferans, Evreni Keşif - İELEV, Çağaloğlu, Türkiye, Haziran 2017

Kaotik Evren Modeli, Konferans, Kaotik Evren Modeli - İstanbul Uni Fizik Bölümü, Türkiye, Mayıs 2017

Gelir Dağılımı, Pareto Yasası ve Açık Ekonomik Sistemler, İstanbul Teknik Üniversitesi, Konferans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye, Nisan 2017

Ajan tabanlı modeller, Pareto yasası, paranın zaman içinde evrimi, Tobb Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Konferans, Tobb Ekonomi Ve Teknoloji Üniversitesi, Türkiye, Kasım 2016

Özgen Berkol Doğan Kütüphanesi, Konferans, Karmaşıklık, Kaos ve Evrenin Dinamik Düzeni (Özgen Berkol Doğan Kütüphanesi) İstanbul, Türkiye, Kasım 2016

Kuantum faz geçişleri: Kuantum kritik fenomenler. , Konferans, Kuantum faz geçişleri: Kuantum kritik fenomenler. Dokuz Eylül Ü. İzmir, Türkiye, Mayıs 2016

Marmara Üniversitesi, Konferans, Maddenin Kuantum Halleri: Kuantum dolanıklardan sicim teorisine - Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, Mayıs 2016

Kuantum fiziği nedir? Ne işe yarar?, Konferans, Kuantum fiziği nedir? Ne işe yarar? Beşiktaş Anadolu Lisesi, İstanbul, Türkiye, Mayıs 2016

Evrenin Orijini ve Dinamiği, Konferans, Evrenin Orijini ve Dinamiğinin İrdelenmesi - Yıldız Teknik Üni. İstanbul, Türkiye, Nisan 2016

Evrenin dinamiği, Konferans, Fraktal Evren. İstanbul Ü. Amatör Astronomlar Klübü, İstanbul Üniversitesi, Türkiye, Mart 2016

Fizik yasaları, simetri, temel kuvvetler, düzen, simetri kırılması, karmaşa, evrim, kompleks sistemler, Konferans, Fizik yasaları, simetri, temel kuvvetler, düzen, simetri kırılması, karmaşa, evrim, kompleks sistemler, İstanbul Üniversitesi Amatör Astronomlar Topluluğu, İstanbul, Türkiye, Ocak 2014

Evrenin oluşumu, tarihi ve evrimi, Konferans, Evrenin Evrimi. İstanbul, Türkiye, Ocak 2014

Kozmik evrimden biyolojik sistemlerin evrimine., Konferans, Kozmik evrimden biyolojik sistemlerin evrimine. İstanbul, Türkiye, Ocak 2014

Yoğunluk Matrisi Renormalizasyon Grup yöntemi, Konferans, DMRG ile Kuantum Dolanıklık Hesabı, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye, Mayıs 2013

Arkeolojiden Zoolojiye Bilimde Güncel Konular, Konferans, Türkiye, Mayıs 2011

Arkeolojiden Zoolojiye Bilimde Güncel Konular, Konferans, Arkeolojiden Zoolojiye Bilimde Güncel Konular, Akdeniz Ü, Antalya, Türkiye, Nisan 2011

Arkeolojiden Zoolojiye Bilimde Güncel Problemler, Konferans, Arkeolojiden Zoolojiye Bilimde Güncel Problemler, Mersin Ü Bilim Şenliği, Mersin, Türkiye, Şubat 2010

Voltaj-kapılı iyon kanallarının İstatistik Mekanik modeli, Konferans, İYTE (Voltaj-kapılı iyon kanallarının İstatistik Mekanik modeli), Türkiye, Mayıs 2009

Kaos Teorisi ve Fraktal Geometri, Konferans, Kaos Teorisi ve Fraktal Geometri. Dokuz Eylül Ü. 6. Eğitim Çalıştayı, İzmir, Türkiye, Nisan 2007

2006 Yılına kadar 300 den fazla seminer, konuşma vs... , Konferans, 2006 Yılına kadar 300 den fazla seminer, konuşma vs... , Türkiye, Şubat 2006

Burslar

DAAD Awards, Humboldt Programı, 2022 - 2022

YÖK Bilimsel Ziyaretçi Destek Bursu, YÖK, 2011 - 2011

Ödüller

Aydiner E., Sedat Simavi Ödülü, Türkiye Gazeteciler Cemiyeti, Aralık 2019

Akademi Dışı Deneyim

İstanbul Uni

Middlesex University

Leeds University

Dokuz Eylül Uni

Çukurova Uni