

## Prof.Dr. İSMAİL TURAN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 210 5083](tel:+903122105083)

Fax Telefonu: [+90 312 210 5099](tel:+903122105099)

E-posta: [ituran@metu.edu.tr](mailto:ituran@metu.edu.tr)

Web: <http://users.metu.edu.tr/ituran/>

Posta Adresi: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fizik Bölümü Üniversiteler Mah 06800 Ankara

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Efh1proAAAAJ

ORCID: 0000-0003-4622-4301

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAC-3358-2020

ScopusID: 8880158300

Yoksis Araştırmacı ID: 109165

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1999 - 2003

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1997 - 1999

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1993 - 1997

### Yaptığı Tezler

Doktora, Flavor changing neutral current processes in the framework of the two Higgs doublet model, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2003

Yüksek Lisans, The Faddeev-Jackin quantization of the U(1) gauged SU(2) WZW model, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1999

### Araştırma Alanları

Özel parçacıkların özellikleri, Özel reaksiyonlar ve fenomenoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2012 - 2017

Yrd.Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2011 - 2012

Araştırmacı, Carleton University, Fen, Fizik, 2009 - 2011

Araştırmacı, Concordia University, Fen ve Edebiyat, Fizik, 2004 - 2009

Doktor, College of William and Mary, Fen-Edebiyat, Fizik, 2003 - 2009

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1997 - 2003

## Akademik İdari Deneyim

Doktora Yeterlik Komitesi Başkanı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2014 - Devam Ediyor

Fakülte Kurulu Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2012 - 2015

## Yönetilen Tezler

TURAN İ., Exploring the Casimir force at one-loop level, Yüksek Lisans, N.NEVRA(Öğrenci), 2021

Turan İ., Yurduşen İ., Exploring extra dimensions through rare processes, Yüksek Lisans, K.ŞİMŞEK(Öğrenci), 2019

Turan İ., Signs of unparticles at compact linear collider, Yüksek Lisans, C.DİNÇ(Öğrenci), 2019

TURAN İ., Hidden sector through dark higgs: A nonminimal extension, Yüksek Lisans, K.YİĞİT(Öğrenci), 2018

TURAN İ., Spontaneous symmetry breaking and Higgs mechanism, Yüksek Lisans, I.KAHRAMAN(Öğrenci), 2017

TURAN İ., Associated Production of Higgs and Weak Bosons at the LHC (Large Hadron Collider), Doktora, B.PULİÇE(Öğrenci), 2016

TURAN İ., A Lorentz violating theory: Its nonminimal extension in the photon sector, Yüksek Lisans, S.ALBAYRAK(Öğrenci), 2016

TURAN İ., Probing physics beyond the standard model through neutrino-electron scatterings, Doktora, S.BİLMİŞ(Öğrenci), 2016

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Heavy  $Z'$  bosons in the secluded  $U(1)'$  model at hadron colliders**  
Frank M., Selbuz L., TURAN İ.  
European Physical Journal C, cilt.81, sa.5, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **Scalar unparticle signals at the LHC**  
ALİYEV T., BİLMİŞ S., Solmaz M., TURAN İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.95, sa.9, 2017 (SCI-Expanded)
- III. **Constraints on dark photon from neutrino-electron scattering experiments**  
BİLMİŞ S., TURAN İ., Aliev T., Deniz M., Singh L., Wong H. T.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.92, sa.3, 2015 (SCI-Expanded)
- IV. **CASIMIR FORCE IN WARPED HIGHER DIMENSIONAL MODELS SURVEY**  
ALİYEV T., Saad N., TURAN İ.  
APPLIED AND COMPUTATIONAL MATHEMATICS, cilt.13, sa.2, ss.147-174, 2014 (SCI-Expanded)
- V. **Neutralino and chargino production in  $U(1)'$  at the LHC**  
Frank M., Selbuz L., TURAN İ.  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, cilt.73, sa.12, 2013 (SCI-Expanded)
- VI. **Higgs bosons in supersymmetric  $U(1)'$  models with CP violation**  
Frank M., Selbuz L., SOLMAZ L., TURAN İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.87, sa.7, 2013 (SCI-Expanded)
- VII. **Constraining extra neutral gauge bosons with atomic parity violation measurements**  
Diener R., Godfrey S., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.86, sa.11, 2012 (SCI-Expanded)
- VIII. **Top quark pair production and asymmetry at the Tevatron and LHC in left-right models**  
Frank M., Hayreter A., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.84, sa.11, 2011 (SCI-Expanded)
- IX. **Scalar neutrinos at the LHC**  
Demir D. A., Frank M., Selbuz L., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.83, sa.9, 2011 (SCI-Expanded)

- X. **Production and decays of W-R bosons at the LHC**  
Frank M., Hayreter A., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.83, sa.3, 2011 (SCI-Expanded)
- XI. **B decays in an asymmetric left-right model**  
Frank M., Hayreter A., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.82, sa.3, 2010 (SCI-Expanded)
- XII. **Sneutrino dark matter: Symmetry protection and cosmic ray anomalies**  
Demir D. A., Everett L. L., Frank M., Selbuz L., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.81, sa.3, 2010 (SCI-Expanded)
- XIII. **Collider effects of unparticle interactions in multiphoton signals**  
ALIYEV T., Frank M., Turan I.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.80, sa.11, 2009 (SCI-Expanded)
- XIV. **Doubly charged Higgsinos at the Tevatron**  
Demir D. A., Frank M., Ghosh D. K., Huitu K., Rai S. K., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.79, sa.9, 2009 (SCI-Expanded)
- XV. **Search for gauge extensions of the MSSM at the LHC**  
Ali A., Demir D. A., Frank M., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.79, sa.9, 2009 (SCI-Expanded)
- XVI. **Casimir force in Randall-Sundrum models with  $q+1$  dimensions**  
Frank M., Saad N., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.78, sa.5, 2008 (SCI-Expanded)
- XVII. **Signals of doubly-charged higgsinos at the CERN Large Hadron Collider**  
Demir D. A., Frank M., Huitu K., Rai S. K., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.78, sa.3, 2008 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Production of single heavy charged leptons at a linear collider**  
De Pree E., Sher M., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.77, sa.9, 2008 (SCI-Expanded)
- XIX. **The integrability of Pauli system in Lorentz violating background**  
Frank M., Turan İ., Yurdusen I.  
JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS, sa.1, 2008 (SCI-Expanded)
- XX. **CP asymmetry in charged Higgs decays to chargino-neutralino pairs**  
Frank M., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.76, sa.7, 2007 (SCI-Expanded)
- XXI. **CP asymmetry in charged Higgs decays in the MSSM**  
Frank M., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.76, sa.1, 2007 (SCI-Expanded)
- XXII. **Casimir force in Randall-Sundrum models**  
Frank M., Turan İ., Ziegler L.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.76, sa.1, 2007 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Supersymmetry-induced flavor-changing neutral-current top-quark processes at the CERN Large Hadron Collider**  
Cao J. J., Eilam G., Frank M., Hikasa K., Liu G. L., Turan İ., Yang J. M.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.75, sa.7, 2007 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Rare decay of the top quark  $t \rightarrow c\ell\bar{1}$  and single top quark production at the ILC**  
Frank M., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.74, sa.7, 2006 (SCI-Expanded)
- XXV. **Casimir force in a Lorentz violating theory**  
Frank M., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.74, sa.3, 2006 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Single top production via gluon fusion at CERN LHC**  
Eilam G., Frank M., Turan İ.

- PHYSICAL REVIEW D, cilt.74, sa.3, 2006 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Neutralino dark matter in the left-right supersymmetric model**  
Demir D. A., Frank M., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.73, sa.11, 2006 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Rare decay of the top  $t \rightarrow cgg$  in the standard model**  
Eilam G., Frank M., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.73, sa.5, 2006 (SCI-Expanded)
- XXIX. **CP-odd phase effects in a left-right symmetric chargino sector**  
Frank M., Turan İ., de Ona A.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.72, sa.7, 2005 (SCI-Expanded)
- XXX. **Width effects on near threshold decays of the top quark  $t \rightarrow cWW, cZZ$  and of neutral Higgs bosons**  
Bar-Shalom S., Eilam G., Frank M., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.72, sa.5, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXI.  **$t \rightarrow cg, c\gamma, cZ$  in the left-right supersymmetric model**  
Frank M., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.72, sa.3, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Neutrino masses in the effective rank-5 subgroups of E-6. II. Supersymmetric case**  
Frank M., Sher M., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.71, sa.11, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Neutrino masses in effective rank-5 subgroups of E-6. I. Nonsupersymmetric case**  
Frank M., Sher M., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.71, sa.11, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Lorentz and CPT violation in the Higgs sector**  
Anderson D., Sher M., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.70, sa.1, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Universal extra dimensions and Kaluza-Klein bound states**  
Carone C., Conroy J., Sher M., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.69, sa.7, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXVI.  **$\mu + N \rightarrow \tau + N$  at a muon or neutrino factory**  
Sher M., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.69, sa.1, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **Flavor changing  $t \rightarrow c l(1)(-) l(2)(+)$  decay in the general two Higgs doublet model**  
İltan E., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.67, sa.1, 2003 (SCI-Expanded)
- XXXVIII.  **$B \rightarrow K^* \tau(+) \tau(-)$  decay in the general two Higgs doublet model including the neutral Higgs boson effects**  
İltan E., Turan G., Turan İ.  
JOURNAL OF PHYSICS G-NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS, cilt.28, sa.2, ss.307-320, 2002 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **Lepton flavor violating  $Z \rightarrow l(1)(+) l(2)(-)$  decay in the general two Higgs doublet model**  
İltan E., Turan İ.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.65, sa.1, 2002 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Higgs, chargino and neutralino mass spectra in RPV U(1)' model**  
SELBUZ L., Frank M., TURAN İ.  
NUOVO CIMENTO C-COLLOQUIA AND COMMUNICATIONS IN PHYSICS, cilt.40, sa.6, 2017 (ESCI)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **New neutral gauge bosons in supersymmetric U(1)<sub>0</sub> models at hadron colliders**  
Frank M., SELBUZ L., TURAN İ.  
2021 European Physical Society Conference on High Energy Physics, EPS-HEP 2021, Virtual, Online, 26 - 30 Temmuz 2021, cilt.398
- II. **Higgs and Chargino/Neutralino Mass Spectra in U(1)<sub>x</sub> Model with R-Parity Violation**  
Frank M., SELBUZ L., TURAN İ.  
PIC2017: 37. International Symposium on Physics in Collision, 4 - 08 Eylül 2017
- III. **Constraining Dark Photon via Neutrino Electron Scattering Experiments**  
BİLMİŞ S., TURAN İ., ALİYEV T., DENİZ M., Singh L., Wong H. T.  
Institute for Research in Fundamental Sciences (IPM), Tahran, İran, 22 - 27 Ocak 2016
- IV. **Unparticle Signals at LHC**  
ALİYEV T., BİLMİŞ S., solmaz M., TURAN İ.  
ICTP-ECAR, Türkiye, 29 Eylül - 03 Ekim 2015

## Desteklenen Projeler

ALİYEV T., ŞİMŞEK K., SAVCI M., TURAN İ., BİLMİŞ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İki Ağır Kuarktan Oluşan Baryon Sisteminin Özelliklerinin LHC Deneyinde Araştırılması, 2018 - 2019  
ALİYEV T., TURAN İ., BİLMİŞ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fermiyonik Aparçacıklarının Özelliklerinin İncelenmesi ve Deneysel İzleri, 2017 - 2017  
TURAN İ., BİLMİŞ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Standart Model Ötesi Fiziğin Büyük Hadron Çarpıştırıcısı'nda Araştırılması, 2013 - 2015

## Bilimsel Hakemlikler

PHYSICAL REVIEW D - PARTICLES, FIELDS, GRAVITATION AND COSMOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2021

## Metrikler

Yayın: 44  
Atıf (WoS): 899  
Atıf (Scopus): 736  
H-İndeks (WoS): 19  
H-İndeks (Scopus): 15

## Ödüller

Turan İ., Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı Ödülleri Programı, Tüba, Haziran 2014  
Turan İ., Bilim Akademisi Genç Bilim İnsanları Ödül Programı, Bilimler Akademisi, Şubat 2014  
Turan İ., FABED Eser Tümen Üstün Başarı Ödülü, Feyzi Akkaya Bilimsel Etkinlikleri Destekleme Fonu (Fabed), Temmuz 2013  
Turan İ., Araştırma Teşvik Ödülü, Mustafa Parlar Vakfı, Aralık 2012  
Turan İ., Prof. Baki Komsuoğlu Fen Bilimleri Teşvik Ödülü, Kocaeli Üniversitesi, Nisan 2012