

## Arş. Gör. Dr. BETÜL ATALAY

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 286 218 0018](tel:+902862180018) Dahili: 22205

E-posta: [batalay@comu.edu.tr](mailto:batalay@comu.edu.tr)

Web: <https://avesis.comu.edu.tr/batalay>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-5865-0039

Yoksis Araştırmacı ID: 51249

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Lund University, Department of Physics, İsveç 2017 - 2019

Doktora, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, Türkiye 2002 - 2007

Yüksek Lisans, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, Türkiye 2000 - 2002

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1994 - 1999

### Yabancı Diller

İsveççe, A1 Başlangıç

İngilizce, C1 İleri

### Araştırma Alanları

Fizik, Atom ve Molekül Fiziği, Atom ve Moleküllerin Elektronik Yapısı Kuramı, Atomik ve moleküler etkileşimler, Temel Bilimler

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

- I. **Extended relativistic multiconfiguration calculations of energy levels and transition properties in singly ionized tin**  
Atalay B., Jonsson P., Brage T.  
JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER, cilt.294, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Multiconfiguration Dirac-Hartree-Fock calculations of Landé g-factors for ions of astrophysical interest: B II, C I-IV, Al I-II, Si I-IV, P II, S II, Cl III, Ar IV, Ca I, Ti II, Zr III, and Sn II**  
Li W., Rynkun P., Radziute L., Gaigalas G., Atalay B., Papouliia A., Wang K., Hartman H., Ekman J., Brage T., et al.  
Astronomy and Astrophysics, cilt.639, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **MCDHF and RCI calculations of energy levels, lifetimes, and transition rates in Si III and Si IV**  
Atalay B., Brage T., Jonsson P., Hartman H.  
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS, cilt.631, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **Radiative Lifetimes for Singly Ionized Beryllium**  
Celik G., Atalay B., Ates S.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.130, sa.3, ss.705-709, 2016 (SCI-Expanded)
- V. **Transition probabilities of neutral scandium**

Ozturk I. K., Celik G., Gokce Y., Atalay B., Guzelcimen F., ER A., Basar G., Kroger S.

CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.92, sa.11, ss.1425-1429, 2014 (SCI-Expanded)

- VI. **Polyfluorene Thin Films Synthesized by a Novel Plasma Polymerization Method**  
Goktas H., MANSUROGLU D., ATALAY B., Bilikmen S., KAYA İ.  
PLASMA CHEMISTRY AND PLASMA PROCESSING, cilt.32, sa.1, ss.35-44, 2012 (SCI-Expanded)
- VII. **Plasma Copolymerization of Thiophene and Pyrrole**  
Goktas H., GUNES T., ATALAY B., Er A. O., KAYA İ.  
IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, cilt.39, sa.11, ss.2578-2579, 2011 (SCI-Expanded)
- VIII. **Simulation of Ni-like and Co-like X-rays emitted from laser produced tin plasmas**  
Atalay B., Aydin R., Demir A., Kenar N., Kacar E.  
CZECHOSLOVAK JOURNAL OF PHYSICS, cilt.56, 2006 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Conversion efficiency calculations for EUV radiation emitted from laser-produced Tin plasmas**  
ATALAY B., KENAR N., DEMİR A.  
TURKISH JOURNAL OF PHYSICS, cilt.33, sa.6, ss.363-368, 2009 (ESCI)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **MCDHF and RCI calculations of energy levels, lifetimes, and transition rates in Si III**  
ATALAY B., Brage T., Jönsson P., Hartman H.  
Solvay Workshop on "New Frontiers in Atomic, Nuclear, Plasma and Astrophysics", Brussels- Belgium, 25 - 27 Kasım 2019
- II. **Transition Probabilities of the Neutral Niobium in the Wavelength Region from 300 to 400 nm**  
KANAT ÖZTÜRK İ., ATALAY B., KEBAPCI T. Y., KRÖGER S.  
12th European Conference on Atoms Molecules and Photons (ECAMP12), 5 - 09 Eylül 2016
- III. **Allowed and forbidden transitions of some Li-like ions**  
ATALAY B., ÇELİK G., ATEŞ Ş.  
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union, Istanbul, TURKIYE, 24 - 27 Ağustos 2015
- IV. **Transition Probabilities of Neutral Antimony**  
ATALAY B., ÇELİK G., KANAT ÖZTÜRK İ.  
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union, Istanbul, TURKIYE, 24-27 Ağustos 2015., 24 - 27 Ağustos 2015
- V. **THEORETICAL OSCILLATOR STRENGTHS FOR NEUTRAL NIOBIUM**  
ATALAY B., KANAT ÖZTÜRK İ., KEBAPÇI T. Y.  
31th International Physics Congress, Bodrum-Muğla, 21 - 24 Temmuz 2014
- VI. **Theoretical oscillator strengths for the Sc I**  
KANAT ÖZTÜRK İ., ATALAY B., ÇELİK G., ER A., BAŞAR G., Kröger S.  
46th Conference Of The European Group On Atomic Systems (EGAS 46), Lille, Fransa, 1 - 04 Temmuz 2014
- VII. **Calculation of Oscillator Strengths For Neutral Manganese**  
ATALAY B., KANAT ÖZTÜRK İ., GÖKÇE Y., ÇELİK G., BAŞAR G., YILDIZ M.  
30th International Physics Congress, Istanbul, 2014, 2 - 05 Eylül 2013
- VIII. **Plasma polymerized PEDOT thin films by double discharge technique**  
GÖKTAŞ H., GÜNEŞ T., ATALAY B., MANSUROĞLU D., KAYA İ.  
63rd Annual Gaseous Electronics Conference and 7th International Conference on Reactive Plasmas, France., 4 - 08 Ekim 2010
- IX. **Extreme Ultra-Violet Emission from Laser Produced Tin Plasmas**  
ATALAY B., KENAR N., DEMİR A.

30th European Conference on Laser Interaction with Matter, Darmstadt-Germany, 31 Ağustos - 05 Eylül 2008

- X. **İkili Laser Atım Teknolojisinin Laser ile Oluşturulan Plazmalarda X- Işını Dönüşüm Verimliliğine Etkileri**  
ATALAY B., KENAR N., DEMİR A.  
25th International Physics Congress of Turkish Physical Society, Bodrum-TURKEY, 25 - 29 Ağustos 2008
- XI. **Simulation of Ni-Like and Co-Like EUV Emitted From Laser Produced Tin Plasmas**  
ATALAY B., DEMİR A., KENAR N.  
24th International Physics Congress of Turkish Physical Society, Malatya-TURKEY, 28 - 31 Ağustos 2007
- XII. **Progresses on the Theoretical and Experimental Studies in Laser Technologies Research and Application Center In Kocaeli**  
AKMAN E., ATALAY B., CANDAN L., CANEL T., DEMİR A., Demir P., KAÇAR E., KENAR N., Köymen E., Mutlu Şanlı M., et al.  
AIP Conference Proceedings, Istanbul (Turkey), 22 - 28 Ağustos 2006
- XIII. **Simulation of Ni like and Co like X rays emitted from laser produced tin plasmas**  
ATALAY B., AYDIN R., DEMİR A., KENAR N., KAÇAR E.  
22nd Symposium on Plasma Physics and Technology, Prague, Czech Republic, 26 - 29 Haziran 2006
- XIV. **Ataletsel Navigasyon Sistemleri ve Bu Sistemlerde Oluşan Hataların Kalman Filtresi Kullanılarak İndirgenmesi**  
ATALAY B., AYDIN R., Alaçakır A., ESENDEMİR A.  
Türk Fizik Derneği 22. Fizik Kongresi, 14-17 Eylül 2004, Bodrum-Türkiye, Türkiye, 14 - 17 Eylül 2004

## Desteklenen Projeler

ATALAY B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ANTIMONUN ÜÇÜNCÜ SPEKTRUMUNUN MCDHF YÖNTEMİYLE TEORİK OLARAK İNCELENMESİ, 2023 - Devam Ediyor

ATALAY B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, MAGNEZYUM BENZERİ SÜLFÜRÜN (S V) ATOMİK YAPI HESAPLAMALARI, 2023 - 2024

KURT M., ATALAY B., TÜBİTAK Projesi, Fiber Bragg Grating Yapımı ve Uygulamaları, 2004 - 2006

## Metrikler

Yayın: 23

Atıf (WoS): 33

Atıf (Scopus): 32

H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 4