

## **Prof. Dr. Metin Yavuz**

### **Kişisel Bilgiler**

**İş Telefonu:** [+90 362 312 1919](tel:+903623121919)

**E-posta:** myavuz@omu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.omu.edu.tr/myavuz>

### **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ORCID: 0000-0002-1262-9135

Yoksis Araştırmacı ID: 6403

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1989 - 1994

Yüksek Lisans, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Yl) (Tezli), Türkiye 1985 - 1987

Lisans, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Türkiye 1980 - 1984

### **Yabancı Diller**

İngilizce, B1 Orta

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, Bazı organik ve inorganik bileşiklerin gama ve UV ile işinlandığında oluşan paramanyetik bozuklıkların Epr spektroskopisi ile incelenmesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fizik (Dr), 1994

Yüksek Lisans, ESR spin etiketleme tekniğini kullanarak kan ve tükürüğün incelenmesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Yl) (Tezli), 1987

### **Araştırma Alanları**

Temel Bilimler

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Prof. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, 2005 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, 1999 - 2005

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, 1994 - 1999

Araştırma Görevlisi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, 1985 - 1994

### **Akademik İdari Deneyim**

Amasya Üniversitesi, 2007 - 2015

Amasya Üniversitesi, 2008 - 2011

Amasya Üniversitesi, 2006 - 2011

Amasya Üniversitesi, 2001 - 2007

## Verdiği Dersler

Fizik I, Lisans, 2018 - 2019

Uzmanlık Alan Dersi, Doktora, 2018 - 2019

Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Etik, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Fizikte Matematik Yöntemler I, Lisans, 2018 - 2019

Yenilenebilir Enerji Kaynakları, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Spektroskopiye Giriş, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Girişimcilik ve Yenilikçilik, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Astrofizik, Lisans, 2018 - 2019

Astronomi, Lisans, 2017 - 2018

Fizik I ve II, Lisans, 2017 - 2018

Uzmanlık Alan Dersi I ve II, Yüksek Lisans, 2017 - 2018

Yenilenebilir Enerjide AR-GE ve İnovasyon, Yüksek Lisans, 2017 - 2018

Fizikte Matematik Yöntemler I ve II, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Spektroskopi, Yüksek Lisans, 2016 - 2017

Spektroskopi I ve II, Doktora, 2016 - 2017

UZMANLIK ALANI I,II, Doktora, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011

SPEKT.YÖN.I,II, Doktora, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008

FİZİK I,II, Lisans, 2013 - 2014

Fizikte Matematiksel Yöntemler I , II, Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009

İNOVASYON ve TEKNOLOJİ YÖNETİMİ, Lisans, 2013 - 2014

UZMANLIK ALANI I,II, Yüksek Lisans, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008

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

- I. Two new Schiff bases of (E)-2,4-di-tert-butyl-6-((4-fluorophenylimino)methyl)phenol (I) and (E)-2,4-di-tert-butyl-6-((3-iodo-4-methylphenylimino)methyl)phenol (II): structural, spectroscopic and quantum chemical calculations  
Guzel E., Macit M., Ergzeloglu E., KALECİK S., Kelesoglu Z., Yavuz M.  
MOLECULAR CRYSTALS AND LIQUID CRYSTALS, cilt.763, sa.1, ss.96-113, 2023 (SCI-Expanded)
- II. Experimental (XRD, FTIR, UV-Vis, NMR) and theoretical investigations (chemical activity descriptors, NBO, DNA/ECT) of (E)-2-((2-hydroxy-5-methoxybenzylidene)amino)-4-nitrophenol  
Guzel E., DEMİRCİOĞLU Z., Cicek C., Ağar E., Yavuz M.  
MOLECULAR CRYSTALS AND LIQUID CRYSTALS, cilt.724, sa.1, ss.58-76, 2021 (SCI-Expanded)
- III. 5-Methyl-2-hydroxy-acetophenone-S-methyl-thiosemicarbazone and its nickel-PPh<sub>3</sub> complex. Synthesis, characterization, and DFT calculations  
GÜVELİ Ş., Kılıc-Cıkla I., ÜLKÜSEVEN B., Yavuz M., BAL DEMİRCİ T.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1173, ss.366-374, 2018 (SCI-Expanded)
- IV. Molecular and Crystal Structure of 2-{(E)-[(5-Chloro-2-methoxyphenyl)imino]methyl}-4-nitrophenol(1)  
Kaynar N. K., Ağar E., TANAK H., Şahin S., Buyukgungor O., Yavuz M.  
CRYSTALLOGRAPHY REPORTS, cilt.63, sa.3, ss.372-374, 2018 (SCI-Expanded)
- V. Crystal Structure of 2-((E)-(5-Bromo-2-hydroxybenzylidene)hydrazono)-1,2-diphenylethanone(1)

- Kaynar N. K., Yavuz M., TANAK H., Şahin S., Buyukgungor O., Ağar E.  
CRYSTALLOGRAPHY REPORTS, cilt.63, sa.3, ss.375-378, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **X-ray diffraction, spectroscopic and DFT studies on nickel(II)-triphenylphosphine complexes of 2-hydroxyacetophenone thiosemicarbazones**  
Kilic-Cikla I., GÜVELİ Ş., Bal-Demirci T., AYGÜN M., ÜLKÜSEVEN B., Yavuz M.  
POLYHEDRON, cilt.130, ss.1-12, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **Molecular and crystal structure of 2-{(E)-[(4-Methylphenyl)imino]methyl}-4-nitrophenol: A redetermination**  
Kaynar N. K., TANAK H., Şahin S., DEGE N., Ağar E., Yavuz M.  
CRYSTALLOGRAPHY REPORTS, cilt.61, sa.2, ss.239-242, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **5-Methyl-2-hydroxy-acetophenone-thiosemicarbazone and its nickel(II) complex: Crystallographic, spectroscopic (IR, NMR and UV) and DFT studies**  
Kilic-Cikla I., GÜVELİ Ş., Yavuz M., Bal-Demirci T., ÜLKÜSEVEN B.  
POLYHEDRON, cilt.105, ss.104-114, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **(Z)-2-Methoxy-N-[(5-nitrothiophen-2-yl)methylidene]aniline**  
Kaynar N. K., Gumus S., Ağar E., Buyukgungor O., Yavuz M.  
ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E-STRUCTURE REPORTS ONLINE, cilt.68, 2012 (SCI-Expanded)
- X. **Combined Experimental and Computational Modeling Studies on 4-[(2-Hydroxy-3-methylbenzylidene)amino]-1,5-dimethyl-2-phenyl-1,2-dihydro-3H-pyrazol-3-one**  
Tanak H., Alaman Ağar A., Yavuz M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY, cilt.111, sa.9, ss.2123-2136, 2011 (SCI-Expanded)
- XI. **Density functional modelling studies on N-2-Methoxyphenyl-2-oxo-5-nitro-1-benzylidenemethylamine**  
Yavuz M., Tanak H.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE-THEOCHEM, cilt.961, sa.1-3, ss.9-16, 2010 (SCI-Expanded)
- XII. **2-Amino-4-nitrophenol monohydrate**  
Tanak H., Ersahin F., Yavuz M., Buyukgungor O.  
ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E-CRYSTALLOGRAPHIC COMMUNICATIONS, cilt.66, 2010 (SCI-Expanded)
- XIII. **Experimental and quantum chemical calculational studies on 2-[(4-Fluorophenylimino)methyl]-3,5-dimethoxyphenol**  
Tanak H., Alaman Ağar A., Yavuz M.  
JOURNAL OF MOLECULAR MODELING, cilt.16, sa.3, ss.577-587, 2010 (SCI-Expanded)
- XIV. **Experimental and DFT computational studies on 5-benzyl-4-(3,4-dimethoxyphenethyl)-2H-1,2,4-triazol-3(4H)-one**  
Tanak H., Köysal Y., Yavuz M., Buyukgungor O., SANCAK K.  
JOURNAL OF MOLECULAR MODELING, cilt.16, sa.3, ss.447-457, 2010 (SCI-Expanded)
- XV. **Density functional computational studies on (E)-2-[(2-Hydroxy-5-nitrophenyl)-imino)methyl]-4-nitrophenolate**  
Tanak H., Yavuz M.  
JOURNAL OF MOLECULAR MODELING, cilt.16, sa.2, ss.235-241, 2010 (SCI-Expanded)
- XVI. **1-Benzoylmethyl-3-(2-thienylmethyl)-4-(2-thienylmethyleneamino)-1H-1,2,4-triazol-5(4H)-one**  
Tanak H., Yavuz M., Lagap Z., Buyukgungor O.  
ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E-CRYSTALLOGRAPHIC COMMUNICATIONS, cilt.66, 2010 (SCI-Expanded)
- XVII. **Experimental and quantum chemical calculational studies on 2-[(4-propylphenylimino)methyl]-4-nitrophenol**  
Alaman Ağar A., Tanak H., Yavuz M.  
MOLECULAR PHYSICS, cilt.108, sa.13, ss.1759-1772, 2010 (SCI-Expanded)
- XVIII. **An experimental and DFT computational study on 4-(3-(1H-imidazol-1-yl)propyl)-5-methyl-2H-1,2,4-triazol-3(4H)-one monohydrate**  
Tanak H., Köysal Y., ÜNVER Y., Yavuz M., Isik S., SANCAK K.  
MOLECULAR PHYSICS, cilt.108, sa.2, ss.127-139, 2010 (SCI-Expanded)

- XIX. **2-Hydroxy-5-nitrobenzaldehyde**  
Tanak H., Macit M., Yavuz M., Isik S.  
ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E-STRUCTURE REPORTS ONLINE, cilt.65, 2009 (SCI-Expanded)
- XX. **4-(2,3-Dihydroxybenzylideneamino)-3-methyl-1H-1,2,4-triazol-5(4H)-one**  
Tanak H., Köysal Y., Yavuz M., Isik S., Gul G.  
ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E-STRUCTURE REPORTS ONLINE, cilt.65, 2009 (SCI-Expanded)
- XXI. **2-Methyl-6-[2-(trifluoromethyl)phenyliminomethyl]phenol**  
Tanak H., Yavuz M., Buyukgungor O.  
ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E-STRUCTURE REPORTS ONLINE, cilt.65, 2009 (SCI-Expanded)
- XXII. **Theoretical modeling and experimental studies on N-n-Decyl-2-oxo-5-nitro-1-benzylidene-methylamine**  
Tanak H., Ersahin F., Köysal Y., Ağar E., Isik S., Yavuz M.  
JOURNAL OF MOLECULAR MODELING, cilt.15, sa.10, ss.1281-1290, 2009 (SCI-Expanded)
- XXIII. **2-[(2,4-Dimethylphenyl)iminomethyl]-6-methylphenol**  
Tanak H., Ersahin F., Ağar E., Yavuz M., Buyukgungor O.  
ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E-STRUCTURE REPORTS ONLINE, cilt.65, 2009 (SCI-Expanded)
- XXIV. **2-[(2,4-Dimethylphenyl)iminomethyl]-3,5-dimethoxyphenol**  
Tanak H., Alpaslan Y. B., Yavuz M., Ağar E., Ersahin F., Buyukgungor O.  
ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E-STRUCTURE REPORTS ONLINE, cilt.65, ss.1572-1580, 2009 (SCI-Expanded)
- XXV. **Experimental and DFT studies of ethyl N'-3-(1H-imidazol-1-yl) propylcarbamoyl benzohydrazonate monohydrate**  
Tanak H., Köysal Y., ÜNVER Y., Yavuz M., Isik S., SANCAK K.  
STRUCTURAL CHEMISTRY, cilt.20, sa.3, ss.409-416, 2009 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Experimental and DFT Studies of N-2-Methoxyphenyl-2-oxo-5-nitro-1-benzylidenemethylamine: In Gas Phase and Solvent Media.**  
Tanak H., Yavuz M., Buyukgungor O., Ersahin F., Ağar E.  
ACTA CRYSTALLOGRAPHICA A-FOUNDATION AND ADVANCES, cilt.65, 2009 (SCI-Expanded)
- XXVII. **(1RS,2SR,6SR,7SR)-4,10-dioxatricyclo[5.2.1.0(2,6)]dec-8-en-3-one**  
Ustabas R., SALAMCI E., Coruh U., Vazquez-Lopez E. M., Yavuz M.  
ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E-CRYSTALLOGRAPHIC COMMUNICATIONS, cilt.62, 2006 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Cyclooctane-1,2,5,6-tetrayl tetraacetate**  
SALAMCI E., Ustabas R., Coruh U., Yavuz M., Vazquez-Lopez E. M.  
ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E-CRYSTALLOGRAPHIC COMMUNICATIONS, cilt.62, 2006 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Calculation of nuclear-attraction and modified overlap integrals using Gegenbauer coefficients**  
Öztek E., Özcan S., Orbay M., Yavuz M.  
International Journal of Quantum Chemistry, cilt.90, sa.1, ss.136-143, 2002 (SCI-Expanded)
- XXX. **Formulas and numerical table for the radial part of overlap integrals with the same screening parameters of Slater-type orbitals**  
Öztek E., Yavuz M., Atalay Ş.  
Theoretical Chemistry Accounts, cilt.106, sa.4, ss.264-270, 2001 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Calculations of overlap integrals using recurrence-based algorithms**  
Öztek E., Yavuz M., Atalay M.  
Journal of Molecular Structure: THEOCHEM, cilt.544, sa.1-3, ss.69-77, 2001 (SCI-Expanded)
- XXXII. **EPR of UV photolyzed tetramethylammonium acetate and tributyltin acetate powders**  
Öztek E., Yavuz M., Kalkan H.  
Spectroscopy Letters, cilt.34, sa.5, ss.639-646, 2001 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Electron paramagnetic resonance of gamma irradiated (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>NHClO<sub>4</sub> and CH<sub>3</sub>NH<sub>3</sub>ClO<sub>4</sub> single crystals**  
Yavuz M., Köksal F.  
Radiation Physics and Chemistry, cilt.54, sa.2, ss.143-149, 1999 (SCI-Expanded)

## **Düzenlenen Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **(E)-2,4-di-tert-butil-6-((4-florofenilimino)methyl)fenol ve (E)-2,4-di-tert-butil-6-((3-iyodo-4-metilfenilimino)methyl)fenol Bileşikleri için Moleküler Docking ve ADME Çalışmaları**  
Güzel E., Macit M., Yavuz M.  
Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, cilt.13, sa.3, ss.997-1011, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **Atakum İlçesinde İnsansız Hava Aracı ile Işık Kirliliği Ölçümleri ve Değerlendirilmesi**  
TÜRK Ö., Yavuz M.  
Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi, cilt.18, sa.2, ss.99-109, 2023 (Hakemli Dergi)
- III. **3,5-Di-Tert-Butil-2-Hidroksibenzaldehit Bileşığının Kimyasal Aktivite ve Spektroskopik Çalışmaları**  
Güzel E., Macit M., ergüzeloglu e., METİN Y.  
İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.13, sa.1, ss.285-297, 2023 (Hakemli Dergi)
- IV. **(E)-4-bromo-5-floro-2-(((4-(fenilamino)fenil)imino)methyl)fenol Bileşığının Kimyasal Aktivite ve Spektroskopik Çalışmaları**  
KALECİK S., güzel e., DOĞAN O. E., AĞAR E., YAVUZ M.  
Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, cilt.12, 2022 (Hakemli Dergi)
- V. **Yenilenebilir Enerjide Teknoloji Analizi**  
ÖZDEMİR Y. E., YAVUZ M.  
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, sa.29, ss.138-143, 2021 (Hakemli Dergi)
- VI. **(E)-2-{{(4-Anilinophenyl)imino}methyl}-4-bromo-5-fluorophenol/title**  
KALECİK S., YAVUZ M., KAVRAZ F., ESERCİ H., AĞAR E.  
IUCR DATA, cilt.2, sa.12, ss.171708, 2017 (Hakemli Dergi)
- VII. **(E)-2-{{(5-Chloro-2-methoxyphenyl)imino}methyl}-4-nitrophenol**  
Öv Bodur G. S., YAVUZ M., DEGE N., BÜLBÜL H., AĞAR E.  
IUCR DATA, cilt.2, sa.2, ss.170177, 2017 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Üniversite-Sanayi İşbirliği: Dünü, Bugünü, Geleceği**  
KURT Ü., YAVUZ M.  
Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.17, sa.1, ss.50-57, 2013 (Hakemli Dergi)
- IX. **2-{(E)-[(2-Methyl-3-nitrophenyl)imino]methyl}-4-nitrophenol**  
TANAK H., Togurman F., Kalecik S., DEGE N., Yavuz M.  
ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E-CRYSTALLOGRAPHIC COMMUNICATIONS, cilt.69, 2013 (ESCI)
- X. **Crystal Structure of N-2-Methoxyphenyl-2-oxo-5-nitro-1-benzylidene-methylamine**  
TANAK H., ERŞAHİN F., AĞAR E., BÜYÜKGÜNGÖR O., YAVUZ M.  
Analytical Sciences: X-ray Structure Analysis Online, cilt.24, ss.237-238, 2008 (Hakemli Dergi)
- XI. **The Angular Distribution of Radiated Power for Electrons in a Helical Magnetic Field**  
ÖZTEKİN E., YAVUZ M., ATALAY Ş.  
BULLETIN OF PURE & APPLIED SCIENCES - PHYSICS, cilt.19, sa.2, ss.151-158, 2000 (Hakemli Dergi)
- XII. **The angular distribution of radiated power for electrons in helical magnetic field**  
ÖZTEKİN E., YAVUZ M., ATALAY Ş.  
Bulletin Pure and Applied Sciences, cilt.19, sa.2, ss.151-158, 2000 (Hakemli Dergi)
- XIII. **EPR study of gamma irradet RBCLO<sub>4</sub> single cyrstals**  
YAVUZ M., BULUT A., KALKAN H., ÖZTEKİN E.  
ARI, cilt.51, sa.6, ss.10, 1998 (Hakemli Dergi)
- XIV. **Electron Paramagnetic Resonance of some Irradiated Ammonium Compounds**  
Köksal F., Yavuz M.  
Zeitschrift fur Naturforschung - Section A Journal of Physical Sciences, cilt.49, sa.12, ss.1159-1164, 1994 (Scopus)

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

- I. **Comparison of Some Inventive Problem Solving Methods**

MUTUK H., YAVUZ M.

International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies, 2 - 04 Kasım 2017

**II. 5 bromür 2 hidroksiasetofenon tiyosemikarbazon ligandı ve nikel II kompleksinin kristalografik spektroskopik IR UV Vis ve 1H NMR ve DFT çalışmaları**

Kılıç Cıkla I., GÜVELİ Ş., YAVUZ M., BAL DEMİRCİ T., ÜLKÜSEVEN B.

1st international conference on engeneering technology and applied sciences, 21 - 22 Nisan 2016

**III. 3,5-Diphenyl-4-(3,4,5-trimethoxybenzylidenamino)-4H-1,2,4-triazole'un Kristal ve Moleküler Yapısının Analizi**

ATALAY Ş., YAVUZ M., BEKİRCAN O., ALAMAN AĞAR A., ŞAŞMAZ S.

1. Ulusal Kristalografi Toplantısı, Samsun, Türkiye, 22 - 24 Nisan 2004

**IV. EPR of Gamma Irradiated  $[(CH_3)_3NH]_2CdCl_4$  Single Crystals**

ATALAY Ş., KALKAN H., YAVUZ M., ŞENEL İ.

International Symposium on Lasers, Atomic and Molecular Physics, LAMP 97, İstanbul Technical University, 16 - 20 Eylül 1997, cilt.51, ss.81-85

**V. Single Crystals EPR Study of VO<sub>2</sub> in Ba<sub>2</sub>Zn(HCOO)<sub>6.4</sub>H<sub>2</sub>O**

ATALAY Ş., KALKAN H., YAVUZ M., ŞENEL İ.

International Symposium on Lasers, Atomic and Molecular Physics, LAMP 97, İstanbul Technical University, 16 - 20 Eylül 1997, cilt.51, ss.66-69

## **Desteklenen Projeler**

Yavuz M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, "Samsun'un Atakum İlçesinde Işık Kirliliği Ölçümleri ve Değerlendirilmesi", 2017 - 2019