

## Prof. Dr. AYŞE AYDOĞDU

### Kişisel Bilgiler

E-posta: a.aydogdu@gazi.edu.tr

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/a.aydogdu>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-7896-1985

Publons / Web Of Science ResearcherID: V-8843-2017

Yoksis Araştırmacı ID: 4578

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), Türkiye 1990 - 1996

Yüksek Lisans, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), Türkiye 1987 - 1990

Lisans, Fırat Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Mühendisliği Pr., Türkiye 1981 - 1985

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Yaptığı Tezler

Doktora, Şekil hatırlamalı CuAlNi alaşımlarındaki martensitik dönüşümler üzerinde termal yaşlandırma etkileri, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996

Yüksek Lisans, Soy Metal Alaşımlarında Termoelastik Martensitik Dönüşümlerinin Kristalografisi, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1990

### Araştırma Alanları

Mekanik Özellikler, Fiziksel Özellikler, Biyomalzemeler, Isıl İşlem, Malzeme Karakterizasyonu, Termal Özellikler, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2012 - Devam Ediyor

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Atatürk Meslek Yüksekokulu, 2011 - 2012

Prof. Dr., Fırat Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2006 - 2011

Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2001 - 2007

Yrd. Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1996 - 2001

Araştırma Görevlisi, Fırat Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1985 - 1996

### Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 2023 - 2026  
Gazi Üniversitesi, Atatürk Meslek Yüksekokulu, Elektrik Ve Enerji Bölümü, 2011 - 2012  
Fırat Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2007 - 2011

## Yönetilen Tezler

- AYDOĞDU A., AlGaIn/GaN HEMT'ler (yüksek elektron mobiliteli transistörler) için T profilinde kapıların fabrikasyon yöntemleri, Yüksek Lisans, U.KÖROĞLU(Öğrenci), 2018
- AYDOĞDU A., Bakır bazlı şekil hatırlamalı alaşım üretimi ve alaşımların yapısal, termal ve elektriksel özelliklerinin incelenmesi, Doktora, C.AKSU(Öğrenci), 2010
- AYDOĞDU A., Kompozit yarı iletkenlerin termal, elektrik ve optik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, C.AKSU(Öğrenci), 2005
- AYDOĞDU A., Metal-kompleks yarıiletken schottky diyotların elektronik özelliklerinin belirlenmesi, Doktora, F.DAĞDELEN(Öğrenci), 2004
- AYDOĞDU A., Metal oksitlerin elektriksel ve optiksel özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, N.ADSIZ(Öğrenci), 2003
- AYDOĞDU A., Şekil hatırlamalı CuAlNi alaşımları üzerinde ısıl işlem etkilerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, T.GÖKHAN(Öğrenci), 2002
- AYDOĞDU A., Şekil hatırlamalı CuAlNi alaşımlarının elektriksel iletkenlerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, F.DAĞDELEN(Öğrenci), 1999

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

- I. **Investigation on the transport and magnetism properties of the boron-substituted NiMnSb**  
Kılıç G., Abboosh O., Kirat G., Aksan M. A., Aydoğdu A., Aydoğdu Y.  
Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, cilt.148, sa.17, ss.8871-8878, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Investigation of Thermal and Antimicrobial Properties of NiTiX (X = Ta, Ag, and Nb) Shape Memory Alloys**  
AYDOĞDU Y., Abboosh O., SOYER P., Kilic G., Savur A., Dagdelen F., AYDOĞDU A., TUNALI Y.  
PHYSICS OF METALS AND METALLOGRAPHY, cilt.123, sa.13, ss.1326-1334, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Shape memory behavior of Ni(45)Mn(40)Co(5)Sb(10-x)B(x) magnetic shape memory alloys**  
Aydoğdu Y., Turabi A. S., Boddeti B., Saghaian S. E., Aydoğdu A., Kilic G., Abboosh O., Karaca H. E.  
JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, cilt.143, sa.1, ss.127-137, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **The effects of boron addition on the magnetic and mechanical properties of NiMnSn shape memory alloys**  
Aydogdu Y., Turabi A. S., Aydogdu A., Kok M., Yakinci Z. D., Karaca H. E.  
JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, cilt.126, sa.2, ss.399-406, 2016 (SCI-Expanded)
- V. **The effect of Sn content on mechanical, magnetization and shape memory behavior in NiMnSn alloys**  
Aydogdu Y., Turabi A. S., Kok M., Aydogdu A., Yakinci Z. D., Aksan M. A., Yakinci M. E., Karaca H. E.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.683, ss.339-345, 2016 (SCI-Expanded)
- VI. **The effects of substituting B for Cu on the magnetic and shape memory properties of CuAlMnB alloys**  
Aydogdu Y., Turabi A. S., Aydogdu A., Vance E. D., Kok M., Kirat G., Karaca H. E.  
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, cilt.122, sa.7, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. **Effects of the substitution of gallium with boron on the physical and mechanical properties of Ni-Mn-Ga shape memory alloys**  
AYDOĞDU Y., Turabi A. S., KÖK M., AYDOĞDU A., Tobe H., Karaca H. E.  
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, cilt.117, sa.4, ss.2073-2078, 2014 (SCI-Expanded)
- VIII. **Thermal Properties, Microstructure and Microhardness of Cu-Al-Co Shape Memory Alloy System**  
AYDOĞDU Y., Kurum F., KÖK M., Yakinci Z. D., AYDOĞDU A.

- TRANSACTIONS OF THE INDIAN INSTITUTE OF METALS, cilt.67, sa.4, ss.595-600, 2014 (SCI-Expanded)
- IX. **Thermal and magnetic properties of Ni<sub>51</sub>Mn<sub>28.5</sub>Ga<sub>19.5</sub>B magnetic-shape-memory alloy**  
Kok M., Yakinci Z. D., Aydogdu A., Aydogdu Y.  
JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, cilt.115, sa.1, ss.555-559, 2014 (SCI-Expanded)
- X. **Thermal analysis of Cu-14.82 wt% Al-0.4 wt% Be shape memory alloy**  
AKSU CANBAY C., AYDOĞDU A.  
JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, cilt.113, sa.2, ss.731-737, 2013 (SCI-Expanded)
- XI. **The Investigation of Thermal and Magnetic Properties and Microstructure Analysis of Cu-Al-Mn Shape Memory Alloys**  
Canbay C. A., Aydogdu A., AYDOĞDU Y.  
JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM, cilt.24, ss.871-877, 2011 (SCI-Expanded)
- XII. **Long-term ageing behaviour of martensite in shape memory Cu-Al-Ni alloys**  
Aydogdu A., Aydogdu Y., Adiguzel O.  
JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, cilt.153, ss.164-169, 2004 (SCI-Expanded)
- XIII. **Electrical conductivity and optical properties of copolymers based on 4-vinylpyridine and tetralincyclobutylhydroxyethylmethacrylate**  
Aydogdu Y., Erol I., Yakuphanoglu F., Aydogdu A., Ahmedzade M.  
SYNTHETIC METALS, cilt.139, sa.2, ss.327-334, 2003 (SCI-Expanded)
- XIV. **Solid state electrical conductivity properties of copper complexes of novel oxime compounds containing oxolane ring**  
Aydogdu Y., Yakuphanoglu F., Aydogdu A., Tas E., Cukurovali A.  
MATERIALS LETTERS, cilt.57, ss.3755-3760, 2003 (SCI-Expanded)
- XV. **Electrical and optical properties of semiconducting metal complexes**  
Yakuphanoglu F., Dagdelen F., Aydogdu Y., Aydogdu A., Sekerci M.  
MATERIALS LETTERS, cilt.57, ss.3330-3340, 2003 (SCI-Expanded)
- XVI. **The synthesis, characterization, and electrical conductivity of the potassium salt of 1,3-dipiperidin-1-ylpropan-2-O-xanthate**  
Yakuphanoglu F., Gorgulu A., Aydogdu Y., Aydogdu A., Arslan M.  
SYNTHESIS AND REACTIVITY IN INORGANIC AND METAL-ORGANIC CHEMISTRY, cilt.33, sa.5, ss.911-923, 2003 (SCI-Expanded)
- XVII. **Effects of thermal treatments on transformation behaviour in shape memory Cu-Al-Ni alloys**  
Dagdelen F., Gokhan T., Aydogdu A., Aydogdu Y., Adiguzel O.  
MATERIALS LETTERS, cilt.57, ss.1079-1085, 2003 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Electrical and optical properties of newly synthesized glyoxime complexes**  
Aydogdu Y., Yakuphanoglu F., Aydogdu A., Tas E., Cukurovali A.  
SOLID STATE SCIENCES, cilt.4, sa.6, ss.879-883, 2002 (SCI-Expanded)
- XIX. **XRD, SEM studies and electrical properties of metal complexes, including sodium oxalate ligand (Na<sub>2</sub>C<sub>2</sub>O<sub>4</sub>)**  
Aydogdu Y., Yakuphanoglu F., Aydogdu A., Sekerci M., Alkan C., Aksoy I.  
MATERIALS LETTERS, cilt.54, ss.352-358, 2002 (SCI-Expanded)
- XX. **Metal complexes of (LH<sub>2</sub>) ligand: 8,9-bis(hydroxyimino)-4,7,10,13-tetraaza-1,2,15,16-O-dicyclopentylidenehexadecane. Crystal structure, electrical and optical properties**  
Aydogdu Y., Yakuphanoglu F., Aydogdu A., Saydam S., Sekerci M., Boydag F.  
SYNTHETIC METALS, cilt.122, sa.2, ss.329-335, 2001 (SCI-Expanded)
- XXI. **Electrical and optical properties of inorganic complexes C<sub>36</sub>H<sub>76</sub>N<sub>20</sub>O<sub>9</sub>ClNa and C<sub>14</sub>H<sub>12</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>TeBr<sub>2</sub>**  
Aydogdu Y., Yakuphanoglu F., Aydogdu A., Temel H., Sekerci M., Hosgoren H.  
SOLID STATE SCIENCES, cilt.3, sa.3, ss.377-382, 2001 (SCI-Expanded)
- XXII. **X-ray diffraction studies, electrical and optical properties of some metal complexes of the ligand including 1-amino-3-(N-benzylamino) propane**  
Aydogdu Y., Yakuphanoglu F., Aydogdu A., Sekerci M., Balci Y., Aksoy I.  
SYNTHETIC METALS, cilt.107, sa.3, ss.191-196, 1999 (SCI-Expanded)

- XXIII. **Improvement of hardness and microstructures by ageing in shape memory CuAlNi alloys**  
Aydogdu A., Aydogdu Y., Adiguzel O.  
JOURNAL DE PHYSIQUE IV, cilt.7, ss.311-316, 1997 (SCI-Expanded)
- XXIV. **The influence of ageing on martensite ordering and stabilization in shape memory Cu-Al-Ni alloys**  
Aydogdu A., Aydogdu Y., Adiguzel O.  
MATERIALS RESEARCH BULLETIN, cilt.32, sa.5, ss.507-513, 1997 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Temel Radyolojik İnceleme Yöntemlerini Tanıma**  
AYDOĞDU A., AYDOĞDU Y., YAKINCI Z. D.  
İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi, cilt.5, sa.2, ss.33-47, 2017 (Hakemli Dergi)
- II. **TEMEL RADYOLOJİK İNCELEME YÖNTEMLERİNİ TANIMA**  
AYDOĞDU Y., AYDOĞDU A., YAKINCI Z. D.  
İnönü Üniversitesi sağlık hizmetleri meslek yüksek okulu dergisi, cilt.5, sa.2, ss.33-47, 2017 (Hakemli Dergi)
- III. **CuAlCr şekil hatırlamalı Alaşıma Yaşlandırma sıcaklığı ve Yaşlandırma zamanının etkileri**  
KÖK M., YAKINCI Z. D., AYDOĞDU Y., AYDOĞDU A.  
Fırat üniversitesi Mühendislik Bil.Dergisi, cilt.29, sa.2, ss.9-13, 2017 (Hakemli Dergi)
- IV. **Microstructure electrical and optical characterization of ZnO NiO SiO<sub>2</sub> nanocomposite synthesized by sol gel technique**  
AKSU CANBAY C., AYDOĞDU A.  
Turkish Journal of Science & Technology, cilt.4, sa.2, ss.121-126, 2009 (Hakemli Dergi)
- V. **The Effect of Ageing on the Martensitic Phase Transformation in CuAlBe Shape Memory Alloy**  
BALO Ş. N., SEL ÖZBEY N., AYDOĞDU A.  
Turkish Journal of Science and Technology, cilt.4, sa.2, ss.103-109, 2009 (Hakemli Dergi)

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

- I. **Investigation of Phase Transformation by Temperature Effect on Ni-Mn-Fe-Sn-B Shape Memory Alloys**  
Tok Ç., Aydoğdu A., Aydoğdu Y.  
13th Chemical Physics Congress, , Elazığ, Türkiye, 7 - 08 Ekim 2022, ss.43
- II. **The effects of the fourth element on the thermal property and microstructure of the CuAlNi alloy**  
ÇIRAK Z. D., KÖK M., AYDOĞDU Y., AYDOĞDU A.  
PCFM'18- 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON PHYSICAL CHEMISTRY AND FUNCTIONAL MATERIALS, 19 - 21 Haziran 2018
- III. **Cooling Condition Effects on Thermal and Crystal Structure of NiTiSn Shape Memory Alloy**  
ÇIRAK Z. D., KÖK M., AYDOĞDU Y., AYDOĞDU A.  
PCFM'18- 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON PHYSICAL CHEMISTRY AND FUNCTIONAL MATERIALS, 19 - 21 Haziran 2018
- IV. **NiTiCo ve NiTiSn şekil hatırlamalı alaşımların dönüşüm sıcaklıklarına ısıl işlem etkisinin incelenmesi**  
KÖK M., AYDOĞDU Y., ÇIRAK Z. D., DAĞDELEN F., AYDOĞDU A.  
Adım fizik günleri 6, 19 - 21 Temmuz 2017
- V. **Thermal Procedure effects of CuAlNiTi shape memory alloys**  
KÖK M., DAĞDELEN F., KANCA M. S., AYDOĞDU A.  
THERMAM 2016 3rd International Conference on Thermophysical and Mechanical Properties of Advanced Materials, İzmir, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016, ss.13
- VI. **The Change of Thermal and Microstructure Properties of Cu Based HTSMAs**  
AL DALAWI M., DAĞDELEN F., KÖK M., AYDOĞDU A.

THERMAM 2016 3rd International Conference on Thermophysical and Mechanical Properties of Advanced Materials, İzmir, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016, ss.13

- VII. **Ageing Temperature and Ageing Time Effects on Thermal Properties of CuAlCr Shape Memory Alloy**  
YAKINCI Z. D., KÖK M., AYDOĞDU A., AYDOĞDU Y.  
THERMAM 2016 3rd International Conference on Thermophysical and Mechanical Properties of Advanced Materials, İzmir, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016, ss.13
- VIII. **Electron concentration effects of CuAlNi shape memory alloy**  
DAĞDELEN F., KÖK M., BUYTOZ S., AYDOĞDU A.  
THERMAM 2016 3rd International Conference on Thermophysical and Mechanical Properties of Advanced Materials, İzmir, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016, ss.31
- IX. **Effect of B element ratio on thermal properties of NiMn40Co5Sb10 xBx alloys**  
AYDOĞDU Y., AYDOĞDU A., KÖK M., YAKINCI Z. D.  
THERMAM 2016 3rd International Conference on Thermophysical and Mechanical Properties of Advanced Materials, İzmir, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016, ss.7
- X. **Effect of B element ratio on thermal properties of NiMn40Fe5Sb10 xBx alloys**  
AYDOĞDU Y., AYDOĞDU A., YAKINCI Z. D., KÖK M.  
THERMAM 2016 3rd International Conference on Thermophysical and Mechanical Properties of Advanced Materials, İzmir, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016, ss.14-15
- XI. **The Oxidation Behavior of NiTi Based Shape Memory Alloys**  
KÖK M., AYDOĞDU Y., AYDOĞDU A., ATEŞ G., DAĞDELEN F.  
IPCAP 2016, International Physics Conference at the Anatolian Peak, Erzurum, Türkiye, 25 - 27 Şubat 2016, ss.296
- XII. **The Investigation of Thermal Properties of NiMnCoIn Shape Memory Alloys**  
AYDOĞDU A., AYDOĞDU Y., YAKINCI Z. D., KÖK M.  
IPCAP 2016, International Physics Conference at the Anatolian Peak, Erzurum, Türkiye, 25 - 27 Şubat 2016, ss.171
- XIII. **Effect of Boron Addition on Thermal Properties of NiMnCoInB Polycrystalline Shape Memory Alloys**  
AYDOĞDU Y., AYDOĞDU A., KÖK M., YAKINCI Z. D.  
IPCAP 2016, International Physics Conference at the Anatolian Peak, Erzurum, Türkiye, 25 - 27 Şubat 2016, ss.297
- XIV. **Effect of Cr Addition on Martensitic Transformation in High Temperature CuAl based Shape Memory Alloys**  
YAKINCI Z. D., AYDOĞDU Y., AYDOĞDU A., KÖK M., ŞENER M.  
IPCAP 2016, International Physics Conference at the Anatolian Peak, Erzurum, Türkiye, 25 - 27 Şubat 2016, ss.172
- XV. **The effects of thermal procedure on transformation temperature, crystal structure and microstructure of Cu-Al-Co shape memory alloy**  
Aydogdu Y., Kok M., Dagdelen F., Aydogdu A., Turabi A. S., Karaca H. E.  
9th International Conference on Magnetic and Superconducting Materials (MSM), Antalya, Türkiye, 30 Nisan - 03 Mayıs 2015, cilt.667
- XVI. **The change of transformation temperature on NiTi shape memory alloy by pressure and thermal ageing**  
Kok M., Dagdelen F., Aydogdu A., Aydogdu Y.  
9th International Conference on Magnetic and Superconducting Materials (MSM), Antalya, Türkiye, 30 Nisan - 03 Mayıs 2015, cilt.667
- XVII. **Magnetic and Shape Memory Properties of NiMnSnB alloys**  
AYDOĞDU Y., AYDOĞDU A., TURABI A., SOHEIL S., KÖK M., AKSAN M. A., KARACA H.  
Materials Science & Technology 2015, COLUMBUS, Amerika Birleşik Devletleri, 4 - 08 Ekim 2015
- XVIII. **Effects of boron addition on the physical properties of CuAlMn shape memory alloys**  
AYDOĞDU Y., KIRAT G., KÖK M., TURABI A. S., AYDOĞDU A., AKSAN M. A., KARACA H. E.  
MSM15 9 th International Conference on Magnetic and Superconducting Materials, Antalya, Türkiye, 30 Nisan - 03 Mayıs 2015, ss.69
- XIX. **The effects of composition on the magnetization and shape memory behavior of NiMnSn alloys**  
AYDOĞDU Y., KÖK M., TURABI A. S., AYDOĞDU A., YAKINCI Z. D., AKSAN M. A., YAKINCI M. E., KARACA H. E.  
MSM15 9 th International Conference on Magnetic and Superconducting Materials, Antalya, Türkiye, 30 Nisan - 03

Mayıs 2015, ss.68

**XX. Electrical and optical properties of ZnO-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> composite prepared by SOL-GEL method**

Canbay C. A., ALTIN S., Aydogdu A., Aydogdu Y., Yakinci E.

6th International Conference of the Balkan-Physical-Union, İstanbul, Türkiye, 22 - 26 Ağustos 2006, cilt.899, ss.297-298

## **Metrikler**

Yayın: 50

Atıf (WoS): 350

Atıf (Scopus): 426

H-İndeks (WoS): 12

H-İndeks (Scopus): 14