

# **Prof. EYÜP SABRİ TOPAL**

## **Personal Information**

**Office Phone:** [+90 242 310 6336](tel:+902423106336)

**Other Email:** estopal@akdeniz.edu.tr

**Web:** <https://avesis.akdeniz.edu.tr/eyupsabritopal>

**Address:** Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Müh. Bölümü, Kampüs/ANTALYA

## **International Researcher IDs**

Publons / Web Of Science ResearcherID: C-3015-2016

Yoksis Researcher ID: 14110

## **Education Information**

Doctorate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Anabilimdalı, Turkey 1997 - 2003

Postgraduate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Müh. Abd., Turkey 1993 - 1996

Undergraduate, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, Turkey 1989 - 1993

## **Foreign Languages**

English, B2 Upper Intermediate

## **Research Areas**

Mechanical Engineering, Construction and Manufacturing, Tribology, Computer Aided Design and Manufacturing, Material, Machining Methods, Engineering and Technology

## **Academic Titles / Tasks**

Professor, Akdeniz University, Faculty of Engineering, Department of Mechanical Engineering, 2017 - Continues

Associate Professor, Akdeniz University, Faculty of Engineering, Department of Mechanical Engineering, 2015 - 2017

Associate Professor, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Makina Müh., 2012 - 2015

Assistant Professor, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Makina Müh., 2003 - 2012

Research Assistant, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Makina Müh., 1994 - 2003

## **Courses**

Yüksek Hızlı Talaşlı İşleme, Postgraduate, 2016 - 2017

İmal Yöntemleri-II, Undergraduate, 2016 - 2017

Enjeksiyon ve Dövme Kalıpları, Undergraduate, 2016 - 2017

Takım Tezgahları, Undergraduate, 2015 - 2016

Talaşlı İmalatta Sayısal Denetim Uygulamaları, Postgraduate, 2016 - 2017

Esnek İmalat Sistemleri, Undergraduate, 2016 - 2017

İmal Yöntemleri-I, Undergraduate, 2016 - 2017

## **Advising Theses**

- TOPAL E. S., Eğrisel Serbest Formlu Yüzeylerin CAM Yazılım Desteğiyle İşlenmesinde Optimum Takım Yolu Stratejisinin Seçimi, Postgraduate, B.NERSE(Student), Continues
- TOPAL E. S., Hafif Raylı Sistemlerde Kullanılan Bojilerde Tekerlekler Dengeli Yük Dağılımı Sağlamak Üzere Nümerik Kontrollü Ağırlık Simülörü Tasarımı ve İmalatı, Postgraduate, M.ÖZDEMİR(Student), Continues
- TOPAL E. S., Uzun Namlulu Taktik Savunma Silahlarının Metal El Kundanının Kompozit Malzemeden İkame Üretime İçin Talaşlı İşleme Koşullarının Optimizasyonu, Postgraduate, İ.YILDIRIM(Student), 2019
- TOPAL E. S., Üç Boyutlu Metal Yazıcı Teknolojisi ile Üretilen Metal Dişilerin Geleneksel İmalat Yöntemiyle Üretilenler Yerine Kullanılabilirliğinin Deneysel Olarak İncelenmesi, Doctorate, T.TEZEL(Student), 2019
- TOPAL E. S., CNC İle İşlemede Isıl Kaynaklı Hataların Bütünleşik CAD/CAM/FEA Operasyonlarıyla Düzeltilerek Boyutsal Tamlığın İyileştirilmesi, Doctorate, Ş.Murat(Student), 2015
- TOPAL E. S., Taguchi Metodunun Hava Aracı Kanat Tasarımı Sürecine Uygulanması, Postgraduate, N.KARAGÖZ(Student), 2013
- TOPAL E. S., Yüksek Hızlı İşlemede Kesme Parametrelerinin Yüzey Kalitesi Açısından Optimizasyonu, Postgraduate, M.HAMAMCI(Student), 2013
- TOPAL E. S., Eksenel pistonlu pompalarda kayıcı pabuç yüzeyinde oluşturulan yönlenmiş yüzey pürüzlüğünün pompa performansına olan etkilerinin araştırılması, Postgraduate, E.YILMAZ(Student), 2010
- TOPAL E. S., CNC Delme İşleminde Delme Parametrelerinin Yüzey Pürüzlülüğü Açısından Optimizasyonu, Postgraduate, M.ARAFAT(Student), 2009
- TOPAL E. S., CNC Dik İşleme Merkezlerinde Isıl İşleme Hatalarının CAD modeli revizyonuyla Düzeltilmesi, Postgraduate, M.Evren(Student), 2007

## **Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI**

- I. **Exploring the static acoustic force sensitivity using AFM micro-cantilever under single- and bimodal-frequency excitation**  
YILMAZ Ç., ŞAHİN R., TOPAL E. S.  
MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.32, no.11, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **Failure analysis of 3D-printed steel gears**  
TEZEL T., TOPAL E. S., KOVAN V.  
ENGINEERING FAILURE ANALYSIS, vol.110, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Characterising the wear behaviour of DMLS-manufactured gears under certain operating conditions**  
TEZEL T., TOPAL E. S., KOVAN V.  
WEAR, vol.440, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **The effect of molybdenum on titanium's castability in dental prosthesis applications: A numerical analysis**  
KOVAN V., TEZEL T., TOPAL E. S.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART L-JOURNAL OF MATERIALS-DESIGN AND APPLICATIONS, vol.233, no.10, pp.1966-1971, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **Effects of the printing parameters on short-term creep behaviors of three-dimensional printed polymers**  
TEZEL T., KOVAN V., TOPAL E. S.  
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, vol.136, no.21, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Designing and Manufacturing of Polymer-Foam Hybrid Materials Using Fused Deposition Modeling**  
TEZEL T., KOVAN V., ÇAMURLU H. E., TOPAL E. S.  
ADVANCED ENGINEERING MATERIALS, vol.21, no.6, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Aircraft wing design at low speeds using Taguchi method**  
SOYLAK M., Gokce N. K., TOPAL E. S.  
AIRCRAFT ENGINEERING AND AEROSPACE TECHNOLOGY, vol.90, no.1, pp.51-55, 2018 (SCI-Expanded)

- VIII. **Effect of layer thickness and print orientation on strength of 3D printed and adhesively bonded single lap joints**  
 KOVAN V., Altan G., TOPAL E. S.  
 JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.31, no.5, pp.2197-2201, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **COMPUTER AIDED DETERMINATION OF DRILLING PARAMETERS TO OBTAIN TARGETED SURFACE ROUGHNESS**  
 TOPAL E. S., Arafat M., ÜNLÜ Ş. M.  
 JOURNAL OF THE BALKAN TRIBOLOGICAL ASSOCIATION, vol.22, no.2, pp.1544-1551, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **CONSIDERATION OF STEP-OVER RATIO IN OPTIMISATION OF CUTTING PARAMETERS FOR SURFACE ROUGHNESS DURING HIGH SPEED MACHINING**  
 Hamamci M., TOPAL E. S.  
 JOURNAL OF THE BALKAN TRIBOLOGICAL ASSOCIATION, vol.21, no.4, pp.753-766, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Computer-based estimation and compensation of diametral errors in CNC turning of cantilever bars**  
 Topal E. S., Cogun C.  
 JOURNAL OF INTELLIGENT MANUFACTURING, vol.22, no.6, pp.853-865, 2011 (SCI-Expanded)
- XII. **The role of stepover ratio in prediction of surface roughness in flat end milling**  
 Topal E. S.  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCES, vol.51, no.11-12, pp.782-789, 2009 (SCI-Expanded)
- XIII. **EFFECT OF STEPOVER RATIO ON SURFACE ROUGHNESS IN FLAT END MILLING**  
 Topal E. S.  
 JOURNAL OF THE BALKAN TRIBOLOGICAL ASSOCIATION, vol.15, no.1, pp.115-122, 2009 (SCI-Expanded)
- XIV. **Neural network prediction of surface roughness in milling of AISI 1040 steel**  
 Topal E. S., SİNANOĞLU C., GERÇEKÇİOĞLU E., Yıldızlı K.  
 JOURNAL OF THE BALKAN TRIBOLOGICAL ASSOCIATION, vol.13, no.1, pp.18-23, 2007 (SCI-Expanded)
- XV. **A cutting force induced error elimination method for turning operations**  
 Topal E. S., COGUN C.  
 JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, vol.170, no.1-2, pp.192-203, 2005 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Theoretical study on the sensitivity of dynamic acoustic force measurement through monomodal and bimodal excitations of rectangular micro-cantilever**  
 Yılmaz Ç., Şahin R., Topal E. S.  
 ENGINEERING RESEARCH EXPRESS, vol.3, no.4, 2021 (ESCI)
- II. **3B Yazıcı ile PLA Malzemeden Üretilmiş İnce Kirişlerin Yazdırma Yönelim Açısının Doğal Frekansa Etkisi**  
 TEZEL T., Athihan G., KOVAN V., TOPAL E. S.  
 Firat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.31, no.1, pp.123-128, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Hibrit İmalat: Eklemeli İmalat İle Talaşlı İmalat Yöntemlerinin Birlikte Kullanılabilirliğinin İncelenmesi**  
 TEZEL T., TOPAL E. S., KOVAN V.  
 International Journal of 3D Printing Technologies and Digital Industry, vol.2, no.3, pp.60-65, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Experimental Research of the Effects of Slipper Bearing Geometry and Working Conditions on The System Rigidity in Axial Piston Pumps**  
 SİNANOĞLU C., Yılmaz E., Canbulut F., TOPAL E. S.  
 Tribological Journal Bultrib, vol.4, pp.60-68, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Dental Nikel Krom Alaşımına Uygulanan Altın Kaplamaların Yüzey Pürüzlülüğü Ve Bakteri Adezyonuna Etkilerinin İncelenmesi**  
 ÇÖLGEÇEN Ö., KESİM B., ABAY S., TOPAL E. S.

- Sağlık Bilimleri Dergisi, vol.20, no.3, pp.161-270, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Tornalama işleminde kesme kuvvetlerini ölçen gerinim ölçer esash dinamometre tasarımi ve imalatı**  
TOPAL E. S., COGUN C., ODABAŞ D.  
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ, vol.6, no.2, pp.190-202, 2010 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Comparison of wear behaviours of cathodic arc TiN, TiAlN coated and uncoated twist drills under aggressive machining conditions**  
Danışman Ş., Savaş S., TOPAL E. S.  
Tribology in industry, vol.30, pp.17-22, 2008 (Scopus)
- VIII. **BSD Tornalamada İşleme Hataları Ve Düzeltme Stratejileri Üzerine Bir Derleme Çalışması**  
TOPAL E. S., COGUN C.  
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ, vol.22, no.1-2, pp.142-151, 2006 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Load carriage performance of journal bearings considering effects of transverse and longitudinal profile**  
SINANOGLU C., Nair F., Canbulut F., TOPAL E. S.  
JOURNAL OF THE BALKAN TRIBOLOGICAL ASSOCIATION, vol.11, pp.510-520, 2005 (Scopus)

## Books & Book Chapters

- I. **Effect of Stepover Ratio on Surface Roughness in Flat End Milling**  
TOPAL E. S., ÜNLÜ Ş. M.  
in: Milling, Filipovic L.A., Editor, NOVA Publications , New York, pp.275-284, 2012
- II. **Design of Artificial Neural Network Predictors in Mechanical Systems Problems**  
Eski İ., TOPAL E. S., Yıldırım Ş.  
in: Focus on Artificial Neural Networks, Flores J. A., Editor, NOVA Publications , New York, pp.97-127, 2011

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Experimental Investigation of Variation of the Surface Quality of Workpiece Along the Cutter Tool Forehead Profile from the Center to the Periphery in the End Milling Process**  
TOPAL E. S., TEZEL T.  
2. International Conference on Technology and Science, Burdur, Turkey, 14 - 16 November 2019, pp.367-371
- II. **Effects of Tooth Profile Modification on Root Stress in 3D Printed Micro Module Spur Gears : A Numerical Analysis**  
TEZEL T., KOVAN V., TOPAL E. S.  
International Conference on Technology and Science, Antalya, Turkey, 13 - 15 December 2018
- III. **Investigation of the Usability of 3D Printing Methods in Miniature Gear Manufacturing**  
TEZEL T., KOVAN V., TOPAL E. S.  
International Conference on Technology and Science, Antalya, Turkey, 13 - 15 December 2018
- IV. **PRINTING PARAMETERS EFFECT ON SURFACE CHARACTERISTICS OF 3D PRINTED PLA MATERIALS**  
KOVAN V., TEZEL T., TOPAL E. S., ÇAMURLU H. E.  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE MACHINES TECHNOLOGIES MATERIALS, Varna, Bulgaria, 12 - 15 September 2018, vol.2, pp.168-171
- V. **Effect of Printing Parameters On Mechanical Properties of 3D Printed Pla/Carbon Fibre Composites**  
KOVAN V., TEZEL T., ÇAMURLU H. E., TOPAL E. S.  
International Scientific Conference Machines Technologies Materials, Varna, Bulgaria, 12 - 15 September 2018, vol.2, pp.271-273
- VI. **Effect of Printing Parameters on Surface Roughness of 3D Printed ABS Micro-Module Gears**

- TEZEL T., KOVAN V., TOPAL E. S.  
IMCOFE V. International Multidisciplinary Congress Of Eurasia, Barcelona, Spain, 24 - 26 July 2018
- VII. **Contact and Bending Stress Analysis of 3D Printed Micro Module Gears**  
TEZEL T., KOVAN V., TOPAL E. S.  
IMCOFE V. International Multidisciplinary Congress Of Eurasia, Barcelona, Spain, 24 - 26 July 2018
- VIII. **3B Yazdırılmış Kompozitlerin Yazdırma Parametrelerinin Yüzey Pürüzlülüğüne Etkisinin Deneysel İncelenmesi**  
TEZEL T., KOVAN V., TOPAL E. S.  
18th International Conference on Machine Design and Production, Eskişehir, Turkey, 3 - 06 July 2018
- IX. **Design and Manufacture of Gear Test Machine for Micro Module Gears**  
TEZEL T., TOPAL E. S., KOVAN V.  
3rd International Conference On Computational Mathematics And Engineering Science, Girne, Cyprus (Kktc), 4 - 06 May 2018, pp.350
- X. **Design And Manufacture Of Wear Test Machine For Micro Module Gears**  
TEZEL T., TOPAL E. S., KOVAN V.  
3rd International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences (CMES-2018), Girne, Cyprus (Kktc), 4 - 06 May 2018
- XI. **Hibrit İmalat: Eklemleri İmalat ile Talaşlı İmalat Yöntemlerinin Birlikte Kullanılabilirliğinin İncelenmesi**  
TEZEL T., TOPAL E. S., KOVAN V.  
3rd International Congress On 3D Printing Technologies And Digital Industry, Antalya, Turkey, 19 - 21 April 2018, pp.156-158
- XII. **3B Yazıcı ile PLA Malzemeden Üretilmiş İnce Kırışların Yazdırma Yönelim Açısının Dogal Frekansa Etkisi**  
TEZEL T., ATLIHAN G., KOVAN V., TOPAL E. S.  
3rd International Congress On 3D Printing Technologies And Digital Industry, Antalya, Turkey, 19 - 21 April 2018, pp.154-155
- XIII. **Effect of Printing Orientation Angle of 3D Printed PLA Thin Beams on the Natural Frequency**  
TEZEL T., ATLIHAN G., KOVAN V., TOPAL E. S.  
3rd International Congress On 3D Printing Technologies And Digital Industry, Antalya, Turkey, 19 - 21 April 2018, pp.154-155
- XIV. **Hybrid Manufacturing: Investigation of the Usability of Additive Manufacturing with Machining**  
TEZEL T., TOPAL E. S., KOVAN V.  
3rd International Congress on 3D Printing Technologies and Digital Industry, Antalya, Turkey, 19 - 21 April 2018
- XV. **SURFACE ROUGHNESS EFFECT ON THE 3D PRINTED BUTT JOINTS STRENGTH**  
KOVAN V., Altan G., TOPAL E. S., ÇAMURLU H. E.  
BALTRIB 8th International Scientific Conference, Kaunas, Lithuania, 26 - 27 November 2015, pp.117-121
- XVI. **Surface roughness effect on the 3D printed butt joints strength**  
KOVAN V., Altan G., TOPAL E. S., ÇAMURLU H. E.  
The 8th International Conference BALTRIB'2015, Kaunas, Lithuania, 26 - 27 November 2015, pp.117-121
- XVII. **AISI H13 Takım Çeliğini Yüksek Hızlı İşleme Parametrelerinin Taguchi Yöntemiyle Optimizasyonu ve Yapay Sinir Ağlarıyla Yüzey Pürüzlülüğü Tahmini**  
HAMAMCI M., TOPAL E. S.  
UMTIK'2014, İzmir, Turkey, 30 June - 03 July 2014, pp.14212-1426
- XVIII. **Yüksek Hızlı Frezeleme Teknolojisinde Kesme Parametrelerinin Taguchi Yöntemiyle Optimizasyonu**  
TOPAL E. S., HAMAMCI M.  
4. Ulusal Talaşlı İmalat Sempozyumu (UTİS 2013), İzmir, Turkey, 7 - 09 November 2013, pp.543-552
- XIX. **Effects of The Nitride Ceramic Coatings on Dental Alloy**  
ÇÖLGEÇEN Ö., KESİM B., Danışman Ş., TOPAL E. S.  
FDI 2013 İstanbul Annual World Dental Congress, İstanbul, Turkey, 28 - 31 August 2013, pp.1
- XX. **Yüksek Hızlı Talaşlı İşlemede Yüzey Kalitesinin İyileştirilmesi**

- HAMAMCI M., TOPAL E. S.  
1st International Symposium On Innovative Technologies in Engineering And Science ISITES'2013, Sakarya, Turkey,  
7 - 09 June 2013, pp.528-537
- XXI. **CNC Dik İşleme Merkezlerinde Isıl İşleme hatalarının İşparçası CAD Modeli Revizyonuyla  
Düzeltilmesi**  
TOPAL E. S., GEÇOL M. E., ÜNLÜ Ş. M.  
2. Ulusal Tasarım, İmalat ve Analiz Kongresi, Balıkesir, Turkey, 11 - 12 October 2010, pp.41-49
- XXII. **CNC Delme İşleminde Delme Parametrelerinin Yüzey Pürüzlülüğü Açısından Optimizasyonu**  
TOPAL E. S., ARAFAT M., ÜNLÜ Ş. M.  
II. Ulusal Talaşlı İmalat Sempozyumu, Konya, Turkey, 1 - 02 October 2010, pp.248-259
- XXIII. **Sliding wear of AA2024 and AA6061 at elevated temperatures**  
YILDIZLI K., GERCEKIOGLU E., TOPAL E. S.  
6. International Conference on Tribology Balkantrib'08, Sozopol, Bulgaria, 12 - 14 June 2008
- XXIV. **Comparison of wear behaviours of cathodic arc TiN, TiAlN coated and uncoated twist drills under  
aggressive machining conditions**  
Danışman Ş., Savaş S., TOPAL E. S.  
6. International Conference on Tribology Balkantrib'08, Sozopol, Bulgaria, 12 - 14 June 2008
- XXV. **Neural network prediction of surface roughness in milling of AISI 1040 steel**  
TOPAL E. S., SINANOGLU C., GERCEKIOGLU E., YILDIZLI K.  
5. Int. Conference on Tribology Balkantrib'05, Montenegro, Montenegro, 15 - 18 June 2005, pp.240-244
- XXVI. **Load carriage performance of journal bearings considering effects of transverse and longitudinal  
profile**  
SINANOGLU C., Canbulut F., Nair F., TOPAL E. S.  
5. Int. Conference on Tribology Balkantrib'05, Montenegro, Montenegro, 15 - 18 June 2005, pp.344-351
- XXVII. **A cutting force induced error elimination method for turning operations**  
TOPAL E. S., COGUN C.  
4rd Int. Symposium on Intelligent Manufacturing Systems IMS'2004, Sakarya, Turkey, 6 - 08 September 2004,  
pp.726-737
- XXVIII. **A Study on Friction Coefficient of Borided AISI 1020 Steel Under Watery Sliding for Abrasive Media**  
ODABAŞ D., TOPAL E. S., YILDIZLI K.  
4rd Int. Conference on Tribology Balkantrib'2002, Kayseri, Turkey, 12 - 14 June 2002, pp.713-720
- XXIX. **The Friction characteristics of AISI 3315 Steel at High Load Under dry Sliding Conditions**  
ODABAŞ D., TOPAL E. S., GERCEKIOGLU E., KARAMİŞ M. B.  
2nd Mediterranean Tribology Conference, Kayseri, Turkey, 12 June 2002 - 14 June 2008, pp.138-144
- XXX. **An Assembly Sequence Planning with an Ordered List of Task Representations**  
SİNANOĞLU C., TOPAL E. S.  
3rd Int. Symposium on Intelligent Manufacturing Systems, IMS'2001, Sakarya, Turkey, 30 - 31 August 2001, pp.1-11
- XXXI. **Tin Studies Using Atmosphere Controlled Vacuum Plasma Sprayed Coating Method**  
GERCEKIOGLU E., TOPAL E. S.  
1st Mediterranean Tribology Conference, Jarusalem, Israel, 8 - 09 November 2000, pp.1-7
- XXXII. **Investigation of Effect of Lubrication on Surface Roughness During Turning by an Apparatus  
Simulating Turning Conditions**  
TOPAL E. S., ODABAŞ D., GERCEKIOGLU E.  
1st Mediterranean Tribology Conference, Jarusalem, Israel, 8 - 09 November 2000, pp.1-7
- XXXIII. **Tornalama Şartlarına Göre Geliştirilen Yeni Bir Pim-Ring Kayma Sistemi Kullanarak T15 Yüksek Hız  
Takım Çeliğinin Aşınma Davranışının Deneysel Araştırılması**  
TOPAL E. S., ODABAŞ D.  
7. Uluslararası Makine Tasarım ve İmalat Kongresi, Ankara, Turkey, 11 - 13 September 1996, pp.229-240
- XXXIV. **100Cr6 Çeliğinin İki Cisimli Abrasiv Aşınma Davranışının Kuru ve Sıvı sürtünme Şartlarında Deneysel  
Araştırılması**  
ODABAŞ D., TOPAL E. S.

## Supported Projects

KOVAN V., TEZEL T., TOPAL E. S., Project Supported by Higher Education Institutions, 3B yazdırılmış PLA malzemelerin yorulma davranışlarının incelenmesi, 2018 - 2020

KOVAN V., TOPAL E. S., Project Supported by Higher Education Institutions, Uçak Motoru Türbin Kanatçıklarının Hassas Dökümünde Nikel Esash Süper Alaşımaların Katlaşma Yapısının Sayısal Yöntemlerle İncelenmesi, 2016 - 2017

TOPAL E. S., TUBITAK Project, Dental İmplant Dayanakları Ve İyileşme Başlıklarında Kullanılan Ti6al4v Alaşımı İçin Antimikrobiyal Sol Jel Kaplamaların Üretilmesi Ve İncelenmesi, 2013 - 2017

## Metrics

Publication: 69

Citation (WoS): 146

Citation (Scopus): 176

H-Index (WoS): 8

H-Index (Scopus): 8