

## ÖZGEÇMİŞ

1. **Adı Soyadı:** **Tarık BAYKARA**

2. **Doğum Tarihi:** 06.03.1955

3. **Unvanı:** Prof. Dr.

4. **Öğrenim Durumu:**

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Metallurji Mühendisliği	ODTÜ	1978
Y. Lisans	Metallurji Mühendisliği	ODTÜ	1980
Doktora	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	Rice University, USA	1988

5. **Akademik Unvanlar:**

**Yardımcı Doçentlik Tarihi :**

**Doçentlik Tarihi** : 1994

**Profesörlük Tarih** : 2014

6. **Yönetilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri**

### 6.1. Yüksek Lisans Tezleri

1. Onur Selmi, "Teknolojide beklenen gelişmeler etkisinde 2030 yılında deniz mayın harbinin geleceği üzerine teknoloji öngörüsü" Gedik Üniversitesi, Savunma Teknolojileri, eş danışman; Haziran 2016

### 6.2. Doktora Tezleri

2. Remzi Gören, "Ankara Yöresi Diatomit Hammaddesinin Seramik Sanayine Yönelik Karakteristik Özelliklerinin Araştırılması" Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi (İkinci Tez Danışmanı olarak), İstanbul, 1999
3. Sibel Sevinçtav Tarar, "Kordiyerit Sentezi ve Katalitik Konverter Altlık Şekillendirme" Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi (İkinci Tez Danışmanı olarak), İstanbul, 2001
4. Celal Evcı, "Balistik Amaçlı Kompozit Zırh Sistemleri" Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü (Tez izleme komite üyesi olarak) Ankara 2006-2009
5. Barış Şahiner "Sualtı Akustik Soğurma Uygulamaları" Doktora eş danışmanı, Gedik Üniversitesi, Savunma Teknolojileri, Mart 2019
- 6.

## 7. Yayınlar

### **7.1. Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan makaleler (SCI & SSCI & Arts and Humanities)**

1. **T. Baykara**, G.M.Pharr "Wetting and Penetration of KCl and NaCl Grain Boundaries by Water and Methanol", Scripta Metallurgica,22, 715,(1988) ATIF SAYISI: 2
2. **T. Baykara**, G.M. Pharr "Effects of Liquid Phases on Interfacial Sliding in Alkali Halide Crystals", Acta Metallurgica,39,6,(1991) ATIF SAYISI: 15

3. **T. Baykara**, Ş.Eroğlu "Synthesis of Functionally Gradient NiCr-Al/MgO-ZrO Coatings by Plasma Spray Technique" Journal of Materials Science Letters, 12, 1099, 1993 ATIF SAYISI: 9
4. **T. Baykara**, Z. Mısırlı "The effect of additives on microstructure and mechanical properties of commercial alumina ceramics", Materials Characterization, 33,(1994)329-41 ATIF SAYISI: 1
5. **T.Baykara** et al "A Review of Containerless Thermophysical Property Measurements of Liquid Metals and Alloys" High Temperature Science,32 (1994) 113-54 ATIF SAYISI: 5
6. C. Toy, **T. Baykara** "Advanced Ceramic Research and Market in Turkey" British Ceramic Transactions, vol.93, No.5 (1994) pp.202
7. H. Erkalfa, **T. Baykara** "A colloidal method for manganese oxide addition to alumina powder and investigation of properties", Journal of Materials Science, 30 (1995)4183-87 ATIF SAYISI: 2
8. H. Erkalfa, **T.Baykara** "The densification and microstructural development in alumina with manganese oxide addition" J. of European Ceramic Soc.,15 (1995) 165-71 ATIF SAYISI: 12
9. E. Gunay, **T. Baykara** "Elektrokinetic behavior of metallurgical grade alumina powder" J.Mat.Sci.Letters, 14 (1995) 390-92
10. Y. Palacı, C. Toy, **T. Baykara** "A new ceramic thread guide composition via low pressure injection molding" Journal of Materials Processing, 51 (1995)211-22 ATIF SAYISI: 2
11. H. Erkalfa, Z. Mısırlı, **T. Baykara** "Densification of Alumina at 1250 C with MnO<sub>2</sub> and TiO<sub>2</sub> Additives" Ceramics International, 21, 5, (1995) 345-348 ATIF SAYISI: 8
12. H. Erkalfa, Z. Mısırlı, **T.Baykara** "Effect of additives on the densification and microstructural development of low-grade alumina powders" Journal of Materials Processing Technology, 62 (1996) 108-115 ATIF SAYISI: 12
13. H. Erkalfa, **T. Baykara** "Development of foam ceramics as filters for molten aluminium metals and alloys" Practical Metallography, 34 (1997) 2 s.93-98
14. A. Goktaş, **T. Baykara** "Sintering Behavior of Sepiolite", Ceramics International, 23, 4 (1997)s:305 ATIF SAYISI: 9
15. S. Eroğlu, **T. Baykara** "Surface hardening of tungsten heavy alloys" Scripta Materialia, Vol.38, No.1, pp.131-36 (1998) ATIF SAYISI:2
16. H. Erkalfa, Z. Mısırlı, **T.Baykara** "The effect of TiO<sub>2</sub> and MnO<sub>2</sub> on densification and microstructural development of alumina" Ceramics International, 24 (1998) 81-90 ATIF SAYISI: 36
17. S. Eroğlu, **T. Baykara** "Effects of powder mixing technique and tungsten powder size on the properties of tungsten heavy alloys" J Mater Process Tech 103, (2):288-292, June 15 (2000) ATIF SAYISI: 8
18. R.Goren, **T.Baykara**, M.Marşoğlu, "Characteristic Features and Mineralogical Structure of Diatomite From Ankara Region of Turkey" British Ceramic Transactions, vol 100, No. 5, 2001, pp.237-239 ATIF SAYISI: 1
19. R.Gören, **T.Baykara**, M.Marşoğlu, "A study on the purification of diatomite in hydrochloric acid" Scandinavian Journal of Metallurgy 2002; 31:115-119 ATIF SAYISI: 2
20. R. Gören, **T.Baykara**, M.Marşoğlu "Effects of purification and heat treatment on pore structure and composition of diatomite", British Ceramic Transactions (2002) vol 101 no 4 177-180 ATIF SAYISI: 5
21. K R Allakhveriev, A K Gulubayov, A A Kaya, J Goldstein, N Fernelius, s Hanna, Z Salaeva, **T.Baykara** "Corrected infrared Sellmeier coefficients for gallium selenide" Journal of Applied Physics 98, 093515 (2005) ATIF SAYISI: 5
22. ) C.Perez, L.kador, K R Allakhverdiev, A A Kaya , **T.Baykara**"Comparison of the layered semiconductors GaSe, GaS, and GaSe<sub>1-x</sub>S<sub>x</sub> by Raman and photoluminescence spectroscopy" Journal of Applied Physics 98 (103103) (2005 ATIF SAYISI: 14

23. K. Allahverdiev, Ş.Ellialtıoğlu, F. Hashimzade, D. Huesinova, K. Kawamura, A.A. Kaya, A.M. Kulibekov, S.Onari, **T.Baykara** "Lattice vibrations of pure and doped GaSe", Materials Reseach Bulletin 41 (2006) 751-63 ATIF SAYISI: 8
24. K. Allahverdiev, S. Joosten, E. Günay, A.A. Kaya, A. Kulibekov, **T. Baykara**, A.Seilmer, E.Y. Salaev "Anisotropy of two-photon absorption in gallium selenide at 1064 nm" , Optic Communications 261 (2006) 60-64 ATIF SAYISI: 11
25. Gülsoy, H; Özbek S; **Baykara T.** "Microstructural and mechanical properties of injection moulded gas and water atomised 17-4 PH stainless steel powder" Powder Metallurgy, vol 50, no 2, June 2007, pp 120-126; ATIF SAYISI: 6
26. Mirzade, F. Kh.; Allakhverdiev, K. R.; **T.Baykara**, "A model for the propagation of nonlinear dispersive strain waves in a solid with defect clusters" JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS Volume: 69 Issue: 10 Pages: 2390-2395 , OCT 2008, ATIF SAYISI: 2
27. K.R. Allahkverdiev, M.Ö. Yetiş, S. Özbek, **T. Baykara**, E.Yu. Salaev "Effective Nonlinear GaSe Crystal. Optical Properties and Applications"; Laser Physics, 2009, vol.19, no. 5, pp. 1092-1104, ATIF SAYISI: 12
28. H.Ö. Gülsoy, **T.Baykara**, S. Özbek "Injection moulding of 316L stainless steels reinforced with nanosize alumina particles" Powder Metallurgy 54, 8 2011 pp 360
29. D.V.Rybkovski, N.R.Arutyunyan, A.S. Orekhov, I.A. Gromchenko, JV.Vorobiev, A.V. Osadehy, E.Yu. Salaev, **T. Baykara**, K.R. Allahverdi, E.D. Obratsova "Size-induced effects in gallium selenide electronic structure: The influence of interlayer interactions" PHYSICAL REVIEW B 84 085314 (2011), ATIF SAYISI: 1
30. Papayannis, A., Mamouri, R.E.,Amiridis, V., Giannadaki, E., Veselovskii, I., kokkalis, P., Tsaknakis, ., Balis, D., Kristiansen N.I., Stohl, A., Korenskiy, M., Allahverdi, K., Hüseyinoğlu, M.F., **Baykara, T.** "Optical properties and vertical extension of aged ash layers over the Eastern Mediterranean as observed by Raman lidars during the Eyjafjallajökull eruption in May 2010" Atmospheric Environment 48, SI, pp.56-65, 2012 ATIF SAYISI: 6
31. Ch. Angermann, P.Karich, L.Kador, K.R.Allakhverdiev, **T.Baykara**, E.Yu. Salaev "Resonance enhancement of nonlinear photoluminescence in gallium selenide and related compounds" Quantum Electronics 42 (5) 457-461 (2012)
32. H. Özkan Gülsoy, Volkan Günay, **Tarık Baykara**, Randall M. German " Injection Molding of Mechanical Alloyed Ti-Fe-Zr Powder" Materials Transactions vol.53, No.6 (2012) pp. 1100-1105
33. H. Özkan Gülsoy, Volkan Günay, **Tarık Baykara** "Mechanical Properties of Powder Injection Molded Ni-Based Superalloys" EURO SUPERALLOYS 2010 , Ed. M. Heilmaier; Series: Advanced Materials Research Vol.278 p.289-294 , printed 2011, ATIF SAYISI: 2
34. **Tarık Baykara**, Sunullah Özbek, Ahmet Nuri Ceranoğlu "A generic transformation of advanced materials technologies: Towards more integrated multi-materials systems via customized R&D and Innovation" paper accepted by the Journal of High Technology Management Research, Elsevier, *Available online 21 April 2015*
35. H.Ozkan Gulsoy , Volkan Gunay , **Tarık Baykara** "Influence of TiC, TiN and TiC(N) Additions on Sintering and Mechanical Properties of Injection Molded Titanium Based Metal Matrix Composites" Powder Metallurgy, vol.58, no.1, pp.30 , 2015
36. **T. Baykara** "From the classical scheme to a smart/functional materials system: A generic transformation of advanced materials technologies" Procedia - Social and Behavioral Sciences (2015), pp. 79-88 DOI information: 10.1016/j.sbspro.2015.04.868

37. **Tarık Baykara**, Mehmet Cengiz Işık “PHYSICAL CHARACTERIZATION, MICROSTRUCTURAL EVALUATION AND CONDITION ASSESSMENT OF ANCIENT AHLAT TOMBSTONES IN THE SELJUKIAN CEMETERY OF AHLAT (TURKIYE)” International Journal of Cultural Heritage, )” International Journal of Architectural Heritage, 16 November 2016, 10(8):1025-1040, The DOI: 10.1080/15583058.2016.1181227

## **7.2. Uluslararası diğer hakemli dergilerde yayınlanan makaleler**

1. **T.Baykara** "Powder Metallurgy-Problems and Promises" Tr. J. of Engineering and Env. Sci.,18 (1994) 101-111
2. **T. Baykara** "From Lab to the Market: A Unique Turkish Experience", Interceram,3(1994) p.156
3. S.S.Tarar, **T.Baykara**, V.Gunay "Preparation of metal alkoxides for sol-gel process" Tr.J.of Eng.and Env.Sci.,18 (1994) p:219-224
4. **T.Baykara** "NATO Project Introduces Advanced Ceramics in Turkey" Am.Cer.Soc.Bulletin, 4, 73 (1994) pp.38
5. " H.Erkalfa, **T.Baykara**, O.T.Özkan, "Silicon Carbide and Alumina Composite Ceramics for Ceramic Foam Filters Interceram, vol.49, No.3, 2000 pp. 170-173
- 6.K.R. Allakhverdiev, **T.Baykara**, M.Bekbolet, M.F.Hüseyinoğlu, S.Özbek, Z.Salaeva, A.Seçgin, S.Vartapetov, I. Veselovskii, M.Korenski, "Preliminary Results From The New multiwavelength Aerosol Lidar in Turkey", Fizika, 2010, vol.XVI, No1, pp.22-25.
- 7.K.R. Allakhverdiev, M.Ö.Yetiş, **T.Baykara**, S.Özbek, E.Yu Salaev "Near IR Laser Light Visualizers Using Nonlinear GaSe and Other Layered Crystallites" Fizika, 2010, vol.XVI, No1, pp.26-28.
- 8.K.R. Allakhverdiev, **T. Baykara**, A.M. Seçgin, S.Özbek, A.M.Ulubey, Z.Yu Salaeva, M.F.Hüseyinoğlu, S.L. Druzhinin, K.A. Konovalov, V.Y. Shchagin, O.N.Simirnov, S.Yu Strakhov, E.V. Perkhina "Compact Raman (CLS) Spectrometer for Active Test of Liquid and Solid Samples", Fizika, 2010, vol.XVI, No1, pp.46-50.
9. Yağmur Karıcı, Ömer Faruk Kazanbaş, Rüya Yurttaş, Ayşen Tulpar, Alparslan Demirural, **Tarık Baykara** "Development of Antimicrobial and Water Repellent/Hydrophobic (easy-cleaning) Properties on Cotton Fabrics Using Nanocoating Processes" Journal of Fashion Technology & Textile Engineering, Vol: 5 Issue: 1 (2017)
10. **Tarık Baykara**, H. Furkan Bedir "Effects of Heat Treatment on the Mechanical Properties of the Vanadis 4 Extra and Vanadis 10 Tool Steels" J Material Sci Eng 2017, 6: 330
11. **Tarık Baykara** "A Generic Transformation of Advanced Materials Science and Technologies: Towards Multi-Functional and Intelligent Multi-Materials Systems" Research & Development in Materials Science (RDMS) 1(1). RDMS.000501. 2017.
12. Emre Yılmaz, Mehmet Gökhan Gökçen, Alparslan Demirural and **Tarık Baykara\*** "Characterization of the Damage Mechanism of Composites against Low Velocity Ballistic Impact Using Computed Tomography (CT) Techniques" Res Dev Material Sci. 1(5). RDMS.000522. 2017.
13. Olgay Zeyrek, Alparslan Demirural, **Tarık Baykara** "Functional Honeycomb Based Composite Panels for Structural and Thermal Management Applications" paper accepted, " J Material Sci Eng 2017
14. Kaçmaz D, Kalkavan F, Yazıcı S, Demirural A and Baykara T\* "Processing, Sintering and Performance of WC-Co-Near-Nano TiC Metal Matrix Composites" Res Dev Material Sci. 9 (3), 2019
15. Tarık Baykara "Towards Autonomous and Intelligent Systems: The Role of Materials Science and Technology" Res Dev Material Sci. 9 (4), 2019

16. Baykara T, Keskin N (2019) "Effects of Laser Hardening Treatment on the Wear Properties of the Vanadis 4 Extra and Vanadis 10 Tool Steels". Int J Metall Met Phys 4:029., 2019

### **7.3. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler**

1. A. Tekin, C. Toy, **T.Baykara** "Reaction Parameters on the Production of Boron Carbide Powder" UN/ECE Seminer on New Materials and Their Application in Engineering Industries, Kiev, Ukraina, 13-16 October 1992
2. A. Tekin, C. Toy, **T. Baykara** "Processing of High Alumina Ceramic Suspensions Using Polyelectrolytes",UN/ECE Seminer on New Materials and Their Application in Engineering Industries, Kiev, Ukraina, 13-16 October 1992
3. Ş. Eroğlu, **T.Baykara** "Synthesis of Functionally Gradient Ni-Cr-Al/MgO-ZrO Coatings by Plasma Spray Technique" 1993 Powder Metallurgy World Congress, July 1993, Kyoto, Japan, Proceedings V.II, p. 1280
4. **T. Baykara** "Some Observations on the Effect of Additives on the Densification of Particulate Materials", International Workshop on Sintering Mechanisms and Sintered Materials, July 1993, Osaka, Japan
5. S.S.Tarar, V. Gunay, **T.Baykara** "Effects of Oxide Additives on the Thermal Stability of Alumina Gels" Third Euro-Ceramics V.1 pp.267, Edited by P.Duran, J.F.Fernandez, Faenza Ed.,1993
6. S.S.Tarar, V.Gunay, **T.Baykara** "Modification of Alumina Ceramics by Sol-Gel Processing" Third Euro-Ceramics V.1 , Edited by P.Duran, J.F.Fernandez, Faenza Ed.,1993, pp.365
7. G.Avci, V.Gunay, **T.Baykara** "Sol-Gel Processing of Ceramic Membrane Layers" Third Euro-Ceramics V.1 , Edited by P.Duran, J.F.Fernandez, Faenza Ed.,1993 Third Euro-Ceramics V.1 , Edited by P.Duran, J.F.Fernandez, Faenza Ed.,1993 , pp.651
8. V.Gunay, **T.Baykara** "Monolithic  $\alpha$ -Alumina Through Pressure Filtration of Seeded Boehmite" Third Euro-Ceramics V.1 , Edited by P.Duran, J.F.Fernandez, Faenza Ed.,1993 ,pp.687
- 9.Z.Mısırlı, **T.Baykara** "The Characterization of Commercial Alumina Ceramic Pieces" Third Euro-Ceramics V.3, pp. 543, Edited by P.Duran, J.F.Fernandez, Faenza Ed., 1993
10. H.Erkalfa, Z. Mısırlı, **T.Baykara** "Mechanical Properties of Colloidally Processed Alumina with Chromia and MnO Additives", Third Euro-Ceramics V.1 , Edited by P.Duran, J.F.Fernandez, Faenza Ed.,1993 , pp. 549
11. V.Gunay, **T.Baykara** "Preparation of Wear Resistant Alumina/Mullite by Silica Addition" Third Euro-Ceramics V.1 , Edited by P.Duran, J.F.Fernandez, Faenza Ed.,1993 pp.737
12. E.Gunay, **T.Baykara** "Increasing the Pressing Behaviour of Seydişehir Alumina by Spray Drying" Third Euro-Ceramics V.1 , Edited by P.Duran, J.F.Fernandez, Faenza Ed.,1993 , pp.1145
13. Ş.Eroğlu, **T.Baykara** "Synthesis of functionally gradient Ni-Cr-Al/MgO-ZrO coating by plasma spray technique", Proceedings of the 13<sup>th</sup> Int. Plansee Seminar, Eds. H.Bildstein, R.Eck, Metallwerk Plansee, Reutte (1993), Vol.3, pp.363
14. Ş.Eroğlu, **T.Baykara** "Effect of processing variables on densification of the 92.5%W-5.25%Ni-2.25%Fe heavy alloys" P/M World Congress, Paris 1994, Proceedings Vol.III, pp.2013
15. Ş.Eroğlu, **T.Baykara**"Some observations on the milling characteristics of hardmetal powders" P/M World Congress, Paris 1994, Proceedings Vol.I, pp.95

16. H.Erkalfa, Z.Mısırlı, **T.Baykara**"Effect of manganese oxide addition on the densification and microstructural development of alumina" Poster presentation at the Int. Conf. Ceramic Processing Science and Technology, September 1994, Germany
17. Z.Mısırlı, **T.Baykara** "Determination of the True Grain Size Distribution of a Sintered Alumina Ceramic Using a SEM-Image Analysis Technique", Proceedings of the 13<sup>th</sup> International Congress on Electron Microscopy, Paris, 17\*22 June 1994, Ed.B.Jouffrey, C.Coliex, Vol.1, pp.449-50
18. H.Erkalfa, Z.Mısırlı, **T.Baykara**"The effect of MnO<sub>2</sub> and TiO<sub>2</sub> doping on the densification and microstructural development of alumina" Proceedings of Ceramic Processing Science and Technology, Vol.51 (1995) pp.525, International Conference, September 11-14, 1994 , Friedrichshafen, Germany
19. Z.Mısırlı, **T.Baykara**"Quantitative homogeneity degrees for additive alumina systems" Fourth Euro Ceramics, Vol.3, pp.227-234, Edited by S.Meriani, V.Sergo, Faenza Editrice, 1995
20. **T.Baykara** et al "Materials Technology:The Search for a National Strategy",International Conference on Technology Management, UNiG'96, June 24-26 1996, İstanbul, Proceedings, pp.226
21. **T.Baykara** "From R&D to the technology diffusion process:A model study in advanced ceramics in Turkey", International Conference on Technology Management, UNiG'96, June 24-26 1996, İstanbul, Proceedings, pp.415
- 22.**T.Baykara** "The role of strategic focal centers:The case of the advanced materials strategic focal center at Tubitak-MRC",International Conference on Technology Management, UNiG'96, June 24-26 1996, İstanbul, Proceedings,pp.595
- 23.Ş.Eroğlu, **T.Baykara** "Effects of powder mixing technique and W powder size on the tensile properties and microstructure of tungsten alloys" Proceedings of the 14<sup>t</sup> International Plansee Seminar, Eds.G.Kneringer, P.Radhammer, P.Wilhartitz, Plansee AG, Reutte (1997) Vol.1, pp.329, ATIF SAYISI: 8
- 24.A.Goktaş, **T.Baykara** "Microstructural development during the sintering of sepiolite" 5<sup>th</sup> Conference and Exhibition of the European Ceramic Society, Versailles France, June 22-26, 1997, Conference proceedings: Euro Ceramics V, Part 2, Eds: P.Abelard et.al., pp:872
- 25.R.Çeşmeci, **T.Baykara** "Densification of diatomite and microporous structure formation via heat treatment" 5<sup>th</sup> Conference and Exhibition of the European Ceramic Society, Versailles France, June 22-26, 1997, Conference proceedings: Euro Ceramics V, Part 2, Eds: P.Abelard et.al., 0
26. Ş.Eroğlu, **T.Baykara** "Sintering of Cu-25Cr Alloys" Euro PM 97, Advances in Structural PM Component Production, Munich, October 15-17, 1997, Proceedings, pp.138
27. E. Günay, T. Ozkan, **T. Baykara** "Rheological properties of sepiolite with nanosize fibrous morphology" 6<sup>th</sup> Meeting of the International Conference on Ceramic Processing Science, Sep 7-10, 1997; Ceramic Transaction vol 83, p.137 1998
28. C.Perez, L.kador, K R Allahverdiev, A A Kaya, **T.Baykara** "Comparison of the layered semiconductors GaSe, GaS, and GaSe<sub>1-x</sub>S<sub>x</sub> by Raman and photoluminescence spectroscopy" poster presentation German Physics Society in Dresden DPG (VI) 41, 1/CPP 25.7 (2006)
29. **T.Baykara** "Dynamics Of 'Technological Creativity' As A Decision In Knowledge Creation Process", Proceedings of PICMET'06 Technology Management for the Future, İstanbul, Turkey July 8-13 2006, pp 951-56
30. **T.Baykara** "The Role Of Strategic Technology Management In Research & Development Activites For The Innovation Of New Products, New Process And Services" Proceedings of PICMET'06 Technology Management for the Future, İstanbul, Turkey July 8-13 2006, pp 34-37

31. K. R. Allahverdi, **T. Baykara**, E. Yu Salaev "Confocal Raman Imaging for Stress Analysis in Two-Dimensional Materials" Russian Academy of Science, Haikov Institute of Metallurgy and Materials Science RAS Instron Corp., Journal Deformation & Fracture of Materials; DFMN Moscow 2007, pp 622
32. " L.Turhan, A. Demirural, V.Günay, **T. Baykara** "Ballistic Performance of Ceramic Protection Panels With Aluminium Back up Plates and Numerical Simulations International Conference on Impact Loading of Lightweight Structures, Norveç, trondheim, 17-19 Haziran 2008, poster
33. L.Turhan, Ö.Eksik, E.B. Yalçın, A. Demirural, **T. Baykara**, V. Günay "Computational simulations and ballistic verification tests for 7.62 mm AP and 12.7 mm AP bullet impact against ceramic metal composite armours" Computational Ballistics II Conference "Structures Under Shock and Impact X" WIT Press, 2008 p.379-88
34. H. Özkan GÜLSOY, **Tarık BAYKARA** and Sunullah ÖZBEK "Powder Injection Moulding of Stainless Steels Reinforced with Nano Size Alumina Particles" , EuroPM 2009
35. H. Özkan Gülsoy, V. Günay, **T.Baykara** "Powder Injection Molding of Titanium Matrix Composites" 67th ABM International Congress, Proceedings pp.222-231, Rio de Janeiro 2012
36. M.U.Yılmaz, M.Elmas, T.Baykara, A. Demirural, V.Günay "*Synthesis of Polymer Nano-fibres by Electrospinning*" NANO TR -14, 22-25 Eylül 2018, Çeşme-İzmir
37. T.Baykara "Benzersiz Tasarım Eşsiz Türk Kılıcı: Yatağan" Uluslararası Katılımlı "Türk Kılıcı Yatagan Sempozyumu" 23-24 Mayıs 2013, Denizli; Bildiriler Kitabı, PAÜ Yayınları, s.37, 2018
- 38.T.Baykara "Dünya Müzelerindeki Yatağanlar" Uluslararası Katılımlı "Türk Kılıcı Yatagan Sempozyumu" 23-24 Mayıs 2013, Denizli, Bildiriler Kitabı, PAÜ Yayınları, s.123, 2018 s.123

#### 7.4. Yazılan uluslararası kitaplar veya kitaplarda bölümler

#### **7.5. Ulusal hakemli dergilerde yayınlanan makaleler**

1. **T. Baykara** "Sertmetal Malzemelere Genel Bir Bakış", Metalurji,33, 11-13, (1984)
2. **T. Baykara** "Sertmetaller", Metalurji, 34, 12-16, (1984)
3. **T. Baykara** "Seramik Kesici Takımlar", Mühendislik ve Makina, 25,298, (1984)
4. **T. Baykara** "Çağdaş Gelişmeler Işığında Malzeme Bilimi ve Mühendisliği" Metalurji, 82, 8,1993
5. **T. Baykara** "Yüksek Teknoloji Malzemeleri-Öncelikli Alan Olarak Türkiye'nin Politikaları:Hedefler ve Stratejiler", Metalurji, 82, 15, 1993
6. **T. Baykara** "TÜBİTAK-MAM, Malzeme Araştırma Bölümü Çalışmaları", Metalurji, 82, 20, 1993
7. V.Gunay, S.S.Tarar, **T. Baykara** "Preparation of metal alkoxides for sol-gel process" Tr.J.of Eng.and Env.Sci.,18 (1994) p:219-224
8. **T. Baykara** "Geleceğin Malzemeleri Seramikler", Seramik Dünyası,2, 6 (1994) s.24
9. **T. Baykara** "İleri Malzemeler: Türkiye İçin Kritik Bir Değerlendirme",Metalurji,97(1995)16
10. **T. Baykara** "Malzeme Teknolojileri Ulusal Endüstriyel-Teknolojik Öncelikler ve Stratejiler" Metalurji, 20, 104 (1996) s. 3-8
11. Z.Alpugan, **T. Baykara** "Toz metalurji ile üretilen kontak malzemelerin özellikleri" Metalurji, Haziran 1997, 21, 108, s:35
12. **T. Baykara** "İleri Seramikler: Ulusal Bir Değerlendirme" Seramik, Şubat 1998, sayı 1, s:28-32

13. **T. Baykara** "Teknoloji/Bilgi-esaslı Yaşam ve Malzeme Teknolojileri" Metalurji Malzeme, Mart-Nisan 2006, s.82-86

14. GÜLSOY, H. Ö., H.İ., Bakan, V. Günay. & **T. Baykara**. "TUBİTAK-MAM da İleri Toz Metalurjisi Uygulamaları: Toz Enjeksiyon Kalıplama ve Toz Ektrüzyon Teknolojisi" *Metal Dünyası*. Sayı 206. Cilt 206 sf xx, 2010

### **7.6. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler**

1. **T. Baykara** "Sert Malzeme Olarak Alümina", 2.Ulusal Alüminyum Sanayii Kongresi, Seydişehir, Bildiriler, 101, (1984)
2. **T. Baykara** G.M.Pharr "Effects of Liquid Phases on Intrinsic Interfacial Sliding", 4. Uluslararası Seramik Teknik Kongresi, İstanbul, Bildiriler Kitabı,s: 151, (1990)
3. **T. Baykara** "Seramik Yün Teknolojisine Giriş", VII.Ulusal Mekanik Kongresi, Antalya, Eylül 1991, Bildiriler Kitabı, s:120-127
4. **T. Baykara** "TÜBİTAK-MAM, Malzeme Araştırma Bölümünde Yüksek Teknoloji Seramikleri Üzerine Bilimsel ve Endüstriyel Çalışmalar "Uluslararası Seramik Kongresi, Bildiriler Kitabı, Ekim 1992, Sayfa:447
5. Ş.Eroğlu, **T. Baykara** "Synthesis of Functionally Gradient Ni-Cr-Al/MgO-ZrO Coatings by Plasma Spraying Technique" Uluslararası Seramik Kongresi, Bildiriler Kitabı, Ekim 1992 Sayfa:499
6. E.Gunay, V.Gunay, **T. Baykara** "Seramik Membranların Hazırlanması ve Karakterizasyonu" Uluslararası Seramik Kongresi, Bildiriler Kitabı, Ekim 1992. Sayfa: 536
7. Ş.Eroğlu, **T. Baykara** "Volfram Esaslı Ağır Alaşımların Sinterlenmesi" 5.Denizli Malzeme Sempozyumu, Denizli, Nisan 1993, Bildiriler Kitabı, Cilt:I ve II, s:83
8. **T. Baykara** et al "Seramik Çakmak Bujilerinin Alüminaca Zenginleştirilmesi" 5. Denizli Malzeme Sempozyumu, Denizli, Nisan 1993, Bildiriler Kitabı, Cilt:I ve II, s:305
9. **T. Baykara** et al "Alümina Seramik Malzemelerin Kirilma Tokluğu Ölçümü" 5. Denizli Malzeme Sempozyumu, Denizli, Nisan 1993, Bildiriler Kitabı, Cilt:I ve II, s:486
10. **T. Baykara** et al "Manyetik Uygulamalarda Amorf Malzemelerin Gelişimi", 5. Denizli Malzeme Sempozyumu, Denizli, Nisan 1993, Bildiriler Kitabı, Cilt: I ve II, s:720
11. E. Gunay, M. Demirci, **T. Baykara** "Metalurjik Alüminanın Seramik Malzemesi Olarak Değerlendirilmesi", 7. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, Mayıs 1993, Ankara, Bildiriler Kitabı, Cilt: I ve II., s:637
12. E. Gunay, **T. Baykara** "Seydişehir Alüminanın Sinterlenebilirliğinin Geliştirilmesi", 7. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, Mayıs 1993, Ankara, Bildiriler Kitabı, Cilt: I ve II s: 653
13. Z. Mısırlı, **T. Baykara** "Ticari Alüminanın Seramiklerde Katkıların Tane ve Boşluk Dağılımına Etkisi", 7. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, Mayıs 1993, Ankara, Bildiriler Kitabı, Cilt: I ve II s:665
14. Ç. Toy, **T. Baykara** "Alümina Bazlı Zırh Seramikleri",7. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, Mayıs 1993, Ankara, Bildiriler Kitabı, Cilt: I ve II s:677
15. Ç. Toy, Y. Palacı, **T. Baykara** "Düşük Basınçlı Enjeksiyon Kalıplama ile Tekstil Seramiklerinin Yapımı", 7. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, Mayıs 1993, Ankara, Bildiriler Kitabı, Cilt: I ve II s:695
16. Ş. Eroğlu, **T. Baykara** "Üretim Değişkenlerinin W (%92.5)-Ni (%5.25)-Fe (%2.25) Ağır Alaşımlarının Yoğunluk, Sertlik ve Mikroyapıları Üzerine Etkisi", A.g.e., s:731
17. **T. Baykara** et al "Fe-B-Si Sisteminde Amorf şeritlerin Oluşumu ve Kristalizasyon Karakteristiği Üzerinde Empüritelere Etkisi", 7. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, Mayıs 1993, Ankara, Bildiriler Kitabı, Cilt: I ve II s:787



18. Ç. Toy, **T. Baykara** "Advanced Ceramics in Turkey", International Workshop on Ceramic Science and Technology, July 1993, ODTÜ, Ankara, sayfa:160
19. A. Goktaş, **T. Baykara** "Sepiyolit: Seramik malzeme olarak sinterleme dayanımı ve fiziksel özellikleri" II. Uluslararası Seramik Kongresi, 24-28 Ekim 1994, İstanbul, Bildiriler kitabı, Cilt I, s:167
20. Y. Palacı, Ç. Toy, **T. Baykara** "Enjeksiyon kalıplama ile şekillendirilmiş parçadan bağlayıcı giderilmesi" II. Uluslararası Seramik Kongresi, 24-28 Ekim 1994, İstanbul, Bildiriler kitabı, Cilt II, s:483
21. **T. Baykara** et al "Alumina - TiB<sub>2</sub> seramik kompozitlerin sinterlenmesi" II. Uluslararası Seramik Kongresi, 24-28 Ekim 1994, İstanbul, Bildiriler kitabı, Cilt II, s:506
22. H. Erkalfa, **T. Baykara** "Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ve MnO<sub>2</sub> katkısının alüminanın özelliklerine etkisi" II. Uluslararası Seramik Kongresi, 24-28 Ekim 1994, İstanbul, Bildiriler kitabı, Cilt II, s:319
23. E. Gunay, **T. Baykara** "Elektrofiltre altı ve normal Seydişehir alümina tozlarının elektrokinetik davranışlarının incelenmesi" II. Uluslararası Seramik Kongresi, 24-28 Ekim 1994, İstanbul, Bildiriler kitabı, Cilt II, s:338
24. **T. Baykara** et al "CaO-SiO<sub>2</sub>-MgO sistemindeki katkıların Seydişehir elektrofiltre altı alüminasının sinterlenmesine etkisi" II. Uluslararası Seramik Kongresi, 24-28 Ekim 1994, İstanbul, Bildiriler kitabı, Cilt II, s:40
25. **T. Baykara** et al "Farklı boyutlu alümina tozlarının paketlenme ve sinterlenme davranışının incelenmesi" 8. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, Haziran 1995, İstanbul; Bildiriler Kitabı Cilt I, s:555
26. **T. Baykara** "Effects of additives on the densification of particulate materials" 8. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, Haziran 1995, İstanbul; Bildiriler Kitabı Cilt I, s:591
27. **T. Baykara** "Ar-Ge'den teknoloji yayılım sürecine: Türkiye için örnek bir model çalışması" 8. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, Haziran 1995, İstanbul; Bildiriler Kitabı Cilt II, s:937
28. M. Kara, E. Gunay, **T. Baykara** "Kolloidal tanelerin elektroforetik mobilite ve zeta potansiyel değerlerinin lazer tekniği ile belirlenmesi" 8. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, Haziran 1995, İstanbul; Bildiriler Kitabı Cilt II, s:1279
29. **T. Baykara** "Standart dışı NBC temizleme tozu üretimi" NBC Okulu Savunma Sempozyumu, bildiriler kitabı, Nisan 1996
30. Ş. Eroğlu, **T. Baykara** "Partikül boyutu ve toz karıştırma tekniğinin wolfram esaslı ağır alaşımların çekme özellikleri üzerine olan etkileri" 1. Ulusal Toz Metalurji Konferansı, 16-17 Eylül 1996, Ankara, Bildiri Kitabı, s:307
31. **T. Baykara** "P/M at Tübitak-Marmara Research Center, Turkey" 1. Ulusal Toz Metalurji Konferansı, 16-17 Eylül 1996, Ankara, Bildiri Kitabı, s: 671
32. **T. Baykara** "İleri Seramikler-Tübitak, Marmara Araştırma Merkezi 1992-1995 Çalışmaları ve Ulusal Bir Değerlendirme" 3. Seramik Kongresi, 22-25 Ekim 1996, İstanbul, Bildiriler Kitabı Cilt-2, s:1 (Çağrılı Bildiri)
33. A. Goktaş, **T. Baykara** "Sepiyolitin Seramik Malzeme Olarak Karakterizasyonu ve Sinterleme Davranımı" 3. Seramik Kongresi, 22-25 Ekim 1996, İstanbul, Bildiriler Kitabı, Cilt-1, s:70
34. **T. Baykara** et al "Gaz maskelerinde gözenekli seramiklerin kullanım imkanlarının araştırılması" NBC Okul ve Eğitim Komutanlığı Sempozyumu, 8-9 Mayıs 1997, İstanbul
35. **T. Baykara** "Çağdaş savunma teknolojilerinde ileri malzemeler ve Türkiye için bir değerlendirme" KKK, Kara Harp Okulu Savunma Sanayiindeki Teknolojik Gelişmeler Sempozyumu, 6-7 Haziran 1997, Ankara, Bildiriler kitabı, Cilt.2, s:885
36. Ş. Eroğlu, **T. Baykara** "Kinetik enerji deliciler" KKK, Kara Harp Okulu Savunma Sanayiindeki Teknolojik Gelişmeler Sempozyumu, 6-7 Haziran 1997, Ankara, Bildiriler kitabı, Cilt.2, s:805

37. **T. Baykara** "İleri malzeme bilim ve teknolojileri: Ulusal strateji ve politika oluşturma çalışmaları" 9. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, 11-15 Haziran 1997, **T.Baykara**, İstanbul
38. Z. Alpugan, **T. Baykara** "Cu-25Cr kontak malzemesinin sinterleme özelliklerinin belirlenmesi" 9. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, 11-15 Haziran 1997, İstanbul
39. E.Gunay, O.Ozkan, **T. Baykara** "Eskişehir Sivrihisar sepiyolitlerinin reolojik özellikleri" 9.Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, 11-15 Haziran 1997, İstanbul
40. **T. Baykara** "21.Yüzyılın Zırhlı Araçlarınsa İleri Malzeme Teknolojileri ve Uygulamaları" T.C. K.K.K. Zırhlı Birlikler Okulu ve Eğitim Tümen Komutanlığı, 21.Yüzyılın Ana Muharebe Tankları ve Simülasyon Sistemleri Sempozyumu, 20-21 Kasım 1997, Etimsgut, Ankara
41. **T. Baykara** "Savunma alanında Ar-Ge'ye dayalı ileri teknoloji geliştirme: Prototipten üretime süreç, mekanizma ve modeller" Savunma Ar-Ge 98 Sempozyumu, 26-27 Mart, 1998 Ankara, Bildiriler Kitabı, s: 31-38
- 42.E.Gunay, **T. Baykara** "Magnezyum silikat esaslı mineral seramiklerin sinterlenmesi ve iç yapı gelişimi" IV.Seramik Kongresi, 22-25 Eylül 1998, Eskişehir, Bildiriler Kitabı, s:19
- 43.H.Erkalfa, **T. Baykara** "Development of porous ceramics from Turkish mineral resources for high technology applications" The Tri-National American-Turkish-Israeli Conference, 9-11 March 1999, Technion, Haifa, Israel
44. Z.Alpugan, **T. Baykara** "Cu-%25 Cr Kontak Malzemesinin Toz Metalurjisi ile Üretimi" 2. Ulusal Toz Metalurjisi Konferansı, 15-17 Eylül 1999, Ankara
45. Y.Palacı, **T. Baykara** "Suda Çözünen Bağlayıcı Sistemi Kullanarak 316L Paslanmaz Çelik Tozunun Enjeksiyonla Kalıplanması" 2. Ulusal Toz Metalurjisi Konferansı, 15-17 Eylül 1999, Ankara
46. **T. Baykara** "Yeni Malzemeler ve Türkiye'nin Teknolojik ve Sosyo-Ekonomik Alt Yapısı"4. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, 4-7 Eylül, 2000, İstanbul Üniversitesi, Avcılar-İstanbul (Önder Özbelge ve Gülşen Doğu ile beraber)
47. **T. Baykara** "Ulusal Savunma Teknolojileri İçin 'Yaygın Ağ-Yapı' Modelleri:Türkiye Uygulaması İçin Pilot Örnekler" T.C. MSB, Savunma Sanayii Müsteşarlığı, "Savunma Sanayisinde Stratejik İlişkiler Sempozyumu" Tebliğ Kitabı, s.49-54, 10-11 Aralık 2002, Ankara
48. R.Çeşmeci, **T.Baykara**, "Çeşitli Katkıların Ekstrüde Edilmiş Diatomit Seramiklerin Fiziksel Özelliklerine Etkisi" 11. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, 5-9 Haziran 2002 İstanbul
49. **T. Baykara**"Zırh Teknolojileri: Genel Bir Bakış" Zırh Teknolojileri Semineri, 10-11 Mart 2005, MSB ARGE ve Tekno.D.Bşk.lığı, Ankara, Bildiriler Kitabı s.44
50. S.Eroğlu, **T. Baykara**"Volfram esaslı ağır alaşımlar ve kinetik enerjili zırh deliciler" Zırh Teknolojileri Semineri, 10-11 Mart 2005, MSB ARGE ve Tekno.D.Bşk.lığı, Ankara, Bildiriler Kitabı s.8
51. **T. Baykara et al**"AZ91 magnezyum alaşımına yüksek basınçlı döküm yolu ile B4C ilavesi ve takviyenin aşınma davranışına etkisi" Zırh Teknolojileri Semineri, 10-11 Mart 2005, MSB ARGE ve Tekno.D.Bşk.lığı, Ankara, Bildiriler Kitabı s.80

### **7.7. Diğer yayınlar**

1. **T. Baykara** "Katalitik Konvertörler", Seramik Derneği, Şubat 1992
2. Ç.Toy, **T. Baykara** "Yüksek Teknoloji Seramik ve Kompozitleri", Bilim ve Teknik, 25, 293, Nisan 10992, Sayfa 6
3. **T. Baykara** "Katalitik Konvertörler" Bilim ve Teknik, 26, 304, s:220, 1993
4. Ç.Toy, **T. Baykara** "Alüminanın Yapısal Amaçlı Uygulamaları" Bilim ve Teknik, 26, 311, s:778, Ekim 1993

5. Ç.Toy, **T. Baykara** "21. Yüzyilin Malzemeleri:Seramikler" Bilim ve Teknik, 317, Nisan, 1994 s:6
6. **T. Baykara** "Bilim-Teknoloji-Sanayi Tartışmaları Platformu:İleri Malzeme Alanına Yönelik Bilim, Teknoloji ve Sanayi Politikaları Çalışma Grubu Raporu" Raportör: Tarık Baykara, TÜBA-TÜBİTAK-TTGV, Eylül, 1995, Ankara
7. **T. Baykara** "İleri malzemeler:Türkiye için kritik bir değerlendirme" TTGV 115/s Sonuç Raporu, Mayıs 1996
- 8.. **T. Baykara** Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2001-2005; Kimya Sanayii Rekabet Edebilirlik Özel İhtisas Komisyonu Yeni Malzemeler Alt Komisyonu Raporu, Şubat 2000 Prof.Dr. Önder Özbelge ve Prof.Dr. Gülşen Doğu ile beraber
9. **T. Baykara** Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, KİMYA SANAYİİ (YENİ MALZEMELER) Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara 2001, DPT Yayın No: DPT-2590-ÖİK:602 (Raportör: Doç.Dr. Tarık Baykara)
10. K. Allahverdi, F. Hüseyinoğlu, A. Seçgin, **T. Baykara** "Lidar" Bilim ve Teknik, Haziran 2009, no: 499
11. V. Günay, A. Demirural, S. Özbek, **T. Baykara** "Kompozit Zırh Teknolojileri", Savunma ve Havacılık, 2009/3; 23/133 s. 108
12. **T. Baykara** "Nanoteknoloji ve Nano-Yapılı Malzemeler" Bölüm 2, pp. 17-46, "NANOTEKNOLOJİ VE NANO-MALZEME SÜREÇLERİ" Haziran 2010, TÜBİTAK MAM, Gebze (Editör)
13. **T. Baykara** "21. Yüzyilin Yapıtaşları: Nano-Ölçekte Bilim & Teknoloji Bütünleşmesine Doğru" Yeni Türkiye, 22, 88, Bilim ve Teknoloji özel sayısı-I; Temmuz-Aralık 2016, s. 403

#### **KİTAPLAR**

1. **T. Baykara** "İLERİ MALZEMELER: ULUSAL BİLİM VE TEKNOLOJİ POLİTİKALARI İÇİN DEĞERLENDİRMELER", TÜBİTAK MAM /TTGV Yayını, Haziran 1998, Gebze, Kocaeli
2. **T. Baykara**"TÜBİTAK-MAM:MALZEME BİLİM VE TEKNOLOJİLERİ ARAŞTIRMALARI: DÖNEMSEL GELİŞİM, DEĞERLENDİRMELER VE GELECEĞİ", TÜBİTAK MAM Yayını, Mayıs 1999, Gebze-Kocaeli
3. **T. Baykara** et al "AR-GE'DE İŞBİRLİĞİ", TÜBİTAK MAM, Temmuz 2002 (Editör)
4. **T. Baykara** et al "KRİTEK 2001:KRİTİK TEKNOLOJİLER SEMPOZYUMU" Bildiriler Kitabı, TÜBİTAK MAM, 2002 (Editör)
5. **T. Baykara** "21. YÜZYILDA TEKNOLOJİ & TEKNOLOJİ YÖNETİMİ VE GELECEK" Şubat 2006, TÜBİTAK MAM, Gebze
6. **T. Baykara** et al "NANOTEKNOLOJİ VE NANO-MALZEME SÜREÇLERİ" Haziran 2010, TÜBİTAK MAM, Gebze (Editör)
7. **T. Baykara** "21. YÜZYILDA TEKNOLOJİ & YENİLİK/İNOVASYON VE YÖNETİMİ" TEMMUZ 2014, NOBEL YAYINLARI
8. **T. Baykara** "NANOTEKNOLOJİLER DÜNYASINA DOĞRU" EYLÜL 2016, NOBEL YAYINLARI

#### **8. Projeler**

1. 'Production of Hard Mining Tool Bits' METU Basic Research Fund (1980)
2. 'Liquid Enhanced Deformation in Solids' NSF Project, Rice University, Houston ABD (1986)
3. 'Thermophysical Properties of Liquid Superalloys' HARC, ABD, General Electric destekli (1989)
4. 'The Production of Large CVD Thin Wall Diamond Shapes and Their Transfer and Bonding to Other Materials' HARC, ABD The Advanced Research/Advanced Technology Program destekli,(1990)
5. 'Yüksek Teknoloji Seramikleri' UNIDO destekli proje, TÜBİTAK-MAM, (1991)
6. 'Advanced Alumina Ceramics and Composites' NATO-SFS projesi TÜBİTAK-MAM, (1991-1993)
- 7.'Advanced Powder Metallurgy Technologies For Industrial Applications" NATO- SFS Project, 1993-1998
8. "İleri Malzemeler-Stratejik Odak Projesi, TTGV 115/S, 1994-1996

9. "Advanced Ceramics for Special Applications" NATO-SFS TU Ceramics CP (Macaristan-Szikkı kuruluşu ile), 1995-1997
10. "T-1 Temizleme ve Dekontaminasyon Tozu Geliştirme" Projesi, destekleyen: T.C., KKK, NBC Okul ve Eğitim Komutanlığı , 1995-1996
11. "General Electric İşbirliği Projeleri" Projesi, destekleyen: General Electric Aircraft Engine, General Electric Marmara Technology Center, 2000-2001
12. TÜBİTAK-MAM Endüstriyel Ortaklık Programı (EOP) Proje Yöneticisi, 2000-2005
13. DPT destekli "Kompozit" Projesi 2005-2008
14. ÇAN Grubu destekli "Karbon Teknolojileri: Teknik Destek ve Danışmanlık Projesi" 2008-2009
15. DPT destekli "Lazer-Lidar" Projesi 2008-2010
16. Nurol Teknoloji A.Ş. destekli "Cumhurbaşkanlığı Köşkü Zırhlı Koruması" 2008-2009 Projesi
17. MSB ArGe D. Bşk.lığı & BMBT A.Ş. destekli "Blast Etkisine Karşı Zırh Koruma" 2008-2010
18. MSB ArGe D.Bşk.lığı & T.C. DKK Armerkom, TÜBİTAK TARAL 1007 Savtag "Yüzer Dekoy" Projesi 2009-2012
19. TÜBİTAK Projesi "Nanobilim ve ileri nano-yapılı malzeme sistemleriyle İznik Çinileri kültür mirasımızın 21. Yüzyıla taşınması" Proje No: 110M190, 2011-2013
20. İSTKA (İstanbul Kalkınma Ajansı) destekli "Akıllı Malzemeler" Projesi 1.9.2015-31.8.2016
21. Doğuş Üniversitesi BAP Projesi "Metal matriks kompozitler" 2016
22. İSTKA (İstanbul Kalkınma Ajansı) destekli "İleri Güvenlik ve Koruma Teknolojileri" Projesi 1.1.2017-31.12.2017

### **PATENTLER**

1. *H.İ.Bakan, S. Özbek, E. S. Kayalı, T. Baykara "Cr TOZLARININ İNDİRGENEREK OKSİT VE GAZLARDAN ARINDIRILMASI", 997 00324, 1997 (patent tescil)*
2. T.Baykara, A. Demirural "ŞEFFAF POLİMERİK BALİSTİK SİSTEMLER-ALP01" P2016/04562, 27.03.2016; patent incelemede
3. T.Baykara, A. Demirural "YUMUŞAK-MERMİ SAPTIRICI BİMODAL KATMANLI KOMPOZİT BALİSTİK PANEL-ALP02" P2016/05054, 17.4.2016; patent incelemede
4. T.Baykara, A. Demirural "YENİ NESİL GÜVENLİK KABİNİ-ALP03" Aralık 2016, TPE Faydalı Model başvurusu
5. T.Baykara, A. Demirural, O.Zeyrek "JENERATİF TERMAL DENGELİYİCİ PANEL " TPE Patent başvurusu yapıldı
6. T:Baykara, A. Demirural, C.Yazacak, O.Zeyrek ""BİMODAL-POLİMODAL DAĞILIMLI SERAMİK ESASLI KÜRESEL ZIRH" TPE başvuru no: 2017/07275 ve Evrak No:2017-GE-196687
7. T.Baykara, A. Demirural "Su bazlı yanma geciktirme işlevli kompozit boya kaplama ve bununla emprenye edilmiş tekstil, ahşap, kağıt-karton yapılar" TPE başvuru
8. T.Baykara, A. Demirural "YENİ NESİL MOBİL KOMPOZİT BALİSTİK SÜTRE" Eylül 2017, TPE Faydalı Model başvurusu
9. B.Şahiner, T.Baykara, A.Demirural, S.Özbek " SUALTI AKUSTİK YANSIMA, GEÇİRGENLİK VE SAÇILMA NİTELİKLERİ GELİŞTİRİLMİŞ KATMANLI HİBRİT KOMPOZİT YAPILAR" 2019/05230 patent başvuru
- 10.

### **FAYDALI MODEL**

1. T.Baykara, A. Demirural “YENİ NESİL GÜVENLİK KABİNİ-ALP03” Aralık 2016, TPE Faydalı Model başvurusu, TESCİL EDİLDİ
2. T.Baykara, A.Demirural “YENİ NESİL MOBİL KOMPOZİT BALİSTİK SÜTRE” Ekim 2017, TPE Faydalı Model başvuru, 2017-GE-399559 evrak numarası ve 2017/15008 başvuru numarası
3. T.Baykara, A.Demirural “Doğuş OpMobil” TPE başvuru

## **9. İdari Görevler**

- 1/2015- Doğuş Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü;  
Doğuş Üniversitesi “Teknoloji Transfer Ofisi” Merkez Yöneticisi, Üniversite Yönetim Kurulu Üyesi, Etik Kurul Üyesi, Acıbadem, İstanbul
- 1/2013 - Doğuş Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, “Nanoteknolojilere Giriş” “Fundamentals of Nanotechnologies”, “Malzeme Mühendisliği”, “Engineering Materials”, “Materials Science”, “Malzeme Bilimi”, “Manufacturing Technologies”, “İmalat teknolojileri” “Introduction to Composites”, Endüstri Mühendisliği Yüksek Lisans dersi: “ETM500-Corporate Technology Management” dersleri; *Gedik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi; “Teknoloji Yenilik Yönetimi”* Yüksek Lisans & Doktora Dersi
- 10/2004-12/2012: Tübitak-MAM, Malzeme Enstitüsü Müdürü, TÜBİTAK-MAM Yönetim Kurulu Üyesi (2004-2005); T.C., M.S.B. Malzeme ve Süreçler Teknoloji Paneli Asil Üyesi; T.C.,MSB ARGE ve Tekn d.Bşk.lığı, SATEM Komutanlığı “Teknoloji Yönetimi” ve “Nanoteknolojiler” Kursları Öğretmenliği; TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi Yayın Kurulu Üyesi (2009-2012)
- 11/2000-10/2004: Tübitak-MAM, Malzeme ve Kimya Teknolojileri Araştırma Enstitüsü Müdürü, TÜBİTAK-TİDEB Malzeme, Metalurji ve Kimya Teknolojileri Alan Komitesi Üyesi; T.C., M.S.B. Malzeme ve Süreçler Teknoloji Paneli Asil Üyesi; Vizyon 2023:Makine ve Malzeme Panel Üyesi, Malzeme Alt-Panel Yürütücüsü; T.C., MSB ARGE ve Tekn D.Bşk.lığı, SATEM Komutanlığı “Teknoloji Yönetimi” Kursu Öğretmenliği
- 5/2000-10/2000: TÜBİTAK MAM, Malzeme ve Kimya Teknolojileri Araştırma Enstitüsü, Tübitak-MAM-General Electric ilişkilerinden sorumlu Müdür Yardımcısı, TÜBİTAK-TİDEB Malzeme, Metalurji ve Kimya Teknolojileri Alan Komitesi Üyesi; T.C., M.S.B. Malzeme ve Süreçler Teknoloji Paneli Asil Üyesi;
- 1/96-4/2000 : TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi, Malzeme ve Kimya Teknolojileri Araştırma Enstitüsü, Müdür Yardımcısı. Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kocaeli Üniversitesi yarı zamanlı öğretim üyesi
- 08/92 - 12/95 : TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi, Malzeme Araştırma Bölümü Başkanlığı, Proje Direktörü: NATO-SFS Powmetal ;Proje Direktörü: TTGV 115/S İleri Malzemeler Stratejik Odak Projesi; Proje Direktörü: NATO-SFS Ceramics CP
- 10/90 - 07/92 : TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi, Malzeme Araştırma Bölümü: Uzman Araştırmacı ve Proje Direktörlükleri:  
-Yüksek Teknoloji Seramikleri NATO-SFS TU-Ceramics ve UNIDO-Ceramics Projeleri
- 05/90 - 09/90 : Rice University, Chemistry Department: Research Associate
- 03/89 - 05/90 : Houston Advanced Research Center:Research Associate
- 09/84 - 03/89 : Rice University, Mechanical Engineering and Materials Science Department, Research Assistant

07/84 - 08/84 : University of Texas at Austin, Fulbright Burslusu

06/80 - 06/84 : Çukurova Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Araştırma Görevlisi

06/78 - 06/80 : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Metallurji Mühendisliği Bölümü, Öğrenci Asistan

### **10.Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlara Üyelikler**

- American Ceramic Society, Türk Seramik Derneği, TMMOB-Metalurji Mühendisleri Odası, Japon Araştırma Derneği
- TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi Yayın Kurulu Üyeliği (2009-2012)
- Editorial Board Member, ***RDMS-Research & Development in Materials Science Journal, Crimson Publishing Inc.***

### **11.Ödüller**

1. Rice University, Graduate Fellowship (1985)
2. Fulbright Scholarship (1984)
3. ODTÜ, Şeref Öğrencisi (1978)
4. Tübitak-Mam 1996 Başarı Ödülü:"İleri Seramikler Projesi"
5. Tübitak-Mam 1998 Başarı Ödülü:"Toz Metalurjisi Projesi"

**12.Son iki yılda verdiğiniz lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler için aşağıdaki tabloyu doldurunuz**

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
			Teorik	Uygulama	
2016-2017	Güz	Nanoteknolojilere Giriş	3		30
		Malzeme Mühendisliği	3		30
		Intro.to nanotechnologies	3		30
		Intro. To Composites	3		30
	İlkbahar	Mühendislik Teknoloji Yönetimi-Y.Lisans	3		5
		Malzeme Bilimi	1	1	50
		İmalat Teknolojileri	3		45
		Materials Science	3	1	30
	Manufacturing Technologies	3		35	
2017-2018	Güz	Nanoteknolojilere Giriş	3		30
		Malzeme Mühendisliği	3		30
		Intro.to nanotechnologies	3		30

		Intro. To Composites	3		30
		Mühendislik Teknoloji Yönetimi-Y.Lisans	3		20
	İlkbahar	Manufacturing Technologies	3		40
		Malzeme Bilimi	3	1	55
		İmalat Teknolojileri	3		60
		Materials Science	3	1	35