

## **Doç.Dr. Ali Kılıç**

### **Kişisel Bilgiler**

**Cep Telefonu:** [+90 506 318 3678](tel:+905063183678)

**E-posta:** alikilic@itu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.itu.edu.tr/alikilic>

**Posta Adresi:** İTÜ Tekstil Teknolojileri ve Tasarımı Fakültesi

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

ScholarID: tONPXPAAAAAJ

ORCID: 0000-0001-5915-8732

Publons / Web Of Science ResearcherID: N-1714-2014

ScopusID: 55513100100

Yoksis Araştırmacı ID: 27653

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, North Carolina State University, College Of Textiles, Amerika Birleşik Devletleri 2009 - 2012

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Tekstil Teknolojileri Ve Tasarımı Fakültesi, Türkiye 2006 - 2008

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Tekstil Teknolojileri Ve Tasarımı Fakültesi, Türkiye 2002 - 2006

### **Yabancı Diller**

İngilizce

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, Improving Electret Filter Performance using Melt Additives, North Carolina State University, College Of Textiles, 2012

Yüksek Lisans, Elektroüretim yöntemiyle eriyikten polipropilen nanolif üretimi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Tekstil Teknolojileri Ve Tasarımı Fakültesi, 2008

### **Araştırma Alanları**

Çevre Mühendisliği, Çevre Teknolojisi, Hava Kirliliği ve Kontrolü, Partikül Kontrolü, Tekstil Mühendisliği ve Teknolojisi, Tekstil Malzemeleri, Tekstil Makineleri, Teknik Tekstiller, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, Kompozitler, Mühendislik ve Teknoloji

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Tekstil Teknolojileri ve Tasarımı, Tekstil Mühendisliği, 2019 - Devam Ediyor

Dr.Öğr.Üyesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Tekstil Teknolojileri ve Tasarımı, Tekstil Mühendisliği, 2018 - 2019

Yrd.Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Tekstil Teknolojileri ve Tasarımı, Tekstil Mühendisliği, 2013 - 2018

## **Verdiği Dersler**

Teknik Tekstiller, Yüksek Lisans, 2016 - 2017, 2013 - 2014

Structure and Properties of Fibers, Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014

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

- I. **Aerosol Filtration Performance of Solution Blown PA6 Webs with Bimodal Fiber Distribution**  
Gungor M., Selçuk Ş., Toptas A., Kılıç A.  
ACS OMEGA, cilt.7, sa.50, ss.46602-46612, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Improvement of polyethylene fiber wettability and mechanical properties through an environmentally sustainable spinning process**  
Seyhan A., Gunaydin B. N., Polat Y., Kılıç A., Demir A., AVCI H.  
International Journal of Adhesion and Adhesives, cilt.119, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Quasi-static and dynamic mechanical thermal performance of date palm/glass fiber hybrid composites**  
Merzoug A., Bouhamida B., Sereir Z., Bezazi A., Kılıç A., CANDAN Z.  
JOURNAL OF INDUSTRIAL TEXTILES, cilt.51, sa.5\_suppl, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Solution blow spinning of piezoelectric nanofiber mat for detecting mechanical and acoustic signals**  
Elnabawy E., Farag M., Soliman A., Mahmoud K., Shehata N., Nair R., Kandas I., Atif R., Combrinck M., Khaliq J., et al.  
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.138, sa.45, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Development and characterization of hybrid composites from sustainable green materials**  
YILDIRIM M., Negawo T. A., Kılıç A., CANDAN Z.  
GREEN MATERIALS, cilt.9, sa.4, ss.182-191, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Aerosol filtration performance of nanofibrous mats produced via electrically assisted industrial-scale solution blowing**  
Gungor M., Toptas A., Çalışır M. D., Kılıç A.  
POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE, cilt.61, sa.10, ss.2557-2566, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Effect of solution blown nanofibers on Mode-I fracture toughness and dynamic mechanical properties of carbon fiber-reinforced composites**  
POLAT Y., EKİCİ B., Kılıç A.  
POLYMER COMPOSITES, cilt.42, sa.10, ss.5445-5454, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **Developing centrifugal spun thermally cross-linked gelatin based fibrous biomats for antibacterial wound dressing applications**  
Gungor M., Sagırlı M. N., Çalışır M. D., Selçuk Ş., Kılıç A.  
POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE, cilt.61, ss.2311-2322, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **Effect of compatibilizer and fiber loading on ensete fiber-reinforced HDPE green composites: Physical, mechanical, and morphological properties**  
Negawo T. A., Polat Y., Kılıç A.  
COMPOSITES SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.213, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Thermoresponsive polyurethane films for packaging applications: Effects of film formulation on their properties**  
Ilhan I., Kaya M., Turan D., Güneş G., Güner F. S., Kılıç A.  
FOOD PACKAGING AND SHELF LIFE, cilt.29, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Submicron aerosol filtration performance of centrifugally spun nanofibrous polyvinylpyrrolidone media**  
Melike G., Çalışır M. D., Akgul Y., Selçuk Ş., Ali D., Kılıç A.  
JOURNAL OF INDUSTRIAL TEXTILES, cilt.50, sa.10, ss.1545-1558, 2021 (SCI-Expanded)
- XII. **Metallophthalocyanine/polyacrylonitrile nanofibers by solution blow spinning technique for enhanced photocatalytic activity by visible light**  
Ergun A. B., Sevim A. M., Kılıç A., Gül A.

- JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.138, sa.13, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **Mechanical and dynamic mechanical thermal properties of ensete fiber/woven glass fiber fabric hybrid composites**  
Negawo T. A., Polat Y., Akgul Y., Kılıç A., Jawaaid M.  
COMPOSITE STRUCTURES, cilt.259, 2021 (SCI-Expanded)
- XIV. **Fabrication of co-PVDF/modacrylic/SiO<sub>2</sub>)nanofibrous membrane: Composite separator for safe and high performance lithium-ion batteries**  
Al Rai A., Stojanovska E., AKGÜL Y., Khan M. M., Kılıç A., Yılmaz Ş.  
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.138, sa.7, 2021 (SCI-Expanded)
- XV. **Solution blow spinning (SBS) and SBS-spun nanofibers: Materials, methods, and applications**  
Dadol G. C., Kılıç A., Tijing L. D., Lim K. J. A., Cabatingan L. K., Tan N. P. B., Stojanovska E., Polat Y.  
MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, cilt.25, 2020 (SCI-Expanded)
- XVI. **Self-assembled fibrillar polyethylene crystals with tunable properties**  
Seyhan A., Gunaydin B. N., Polat Y., Kılıç A., Demir A., AVCI H.  
POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE, cilt.60, sa.9, ss.2176-2189, 2020 (SCI-Expanded)
- XVII. **Nitrogen-doped TiO<sub>2</sub> fibers for visible-light-induced photocatalytic activities**  
Calisir M. D., Gungor M., Demir A., Kılıç A., Khan M. M.  
Ceramics International, cilt.46, sa.10, ss.16743-16753, 2020 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Structure and performance of electroblown PVDF-based nanofibrous electret filters**  
Al Rai A., Stojanovska E., Fidan G., Yetgin E., POLAT Y., Kılıç A., Demir A., Yılmaz Ş.  
POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE, cilt.60, sa.6, ss.1186-1193, 2020 (SCI-Expanded)
- XIX. **Mechanical, tribological, and biological properties of carbon fiber/hydroxyapatite reinforced hybrid composites**  
AKGÜL Y., AHLATCI H., Turan M. E., ŞİMŞİR H., ERDEN M. A., SUN Y., Kılıç A.  
POLYMER COMPOSITES, cilt.41, sa.6, ss.2426-2432, 2020 (SCI-Expanded)
- XX. **Recent advances in nanofibrous membranes: Production and applications in water treatment and desalination**  
Saleem H., Trabzon L., Kılıç A., Zaidi S. J.  
DESALINATION, cilt.478, 2020 (SCI-Expanded)
- XXI. **Effect of air pressure on nanofiber production in solution blowing method**  
POLAT Y., YANGAZ M. U., Çalışır M. D., GÜL M. Z., Demir A., EKİÇİ B., Kılıç A.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.35, sa.4, ss.1719-1728, 2020 (SCI-Expanded)
- XXII. **A comparative study on SiO<sub>2</sub> nanofiber production via two novel non-electrospinning methods: Centrifugal spinning vs solution blowing**  
Çalışır M. D., Kılıç A.  
MATERIALS LETTERS, cilt.258, 2020 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Characterization of solution blown thermoplastic polyurethane nanofibers modified with Szygium aromaticum extract**  
Canbay Gökcé E., Akgul Y., Gokce A. Y., Tasdelen-Yucedag C., Kılıç A., Hassanin A.  
JOURNAL OF THE TEXTILE INSTITUTE, cilt.111, sa.1, ss.10-15, 2020 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Solution blown polymer/biowaste derived carbon particles nanofibers: An optimization study and energy storage applications**  
Stojanovska E., Ozturk N. D., POLAT Y., AKBULUT H., Kılıç A.  
JOURNAL OF ENERGY STORAGE, cilt.26, 2019 (SCI-Expanded)
- XXV. **Carbon nanofibers as thick electrodes for aqueous supercapacitors**  
Stojanovska E., Kılıç A.  
JOURNAL OF ENERGY STORAGE, cilt.26, 2019 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Influence of carbon fiber content on bio-tribological performances of high-density polyethylene**  
AKGÜL Y., AHLATCI H., TURAN M. E., ERDEN M. A., SUN Y., Kılıç A.  
MATERIALS RESEARCH EXPRESS, cilt.6, sa.12, 2019 (SCI-Expanded)

- XXVII. **Solution blown nanofibrous air filters modified with glass microparticles**  
POLAT Y., Calisir M., Gungor M., Sagirli M. N., Atakan R., AKGÜL Y., Demir A., Kılıç A.  
JOURNAL OF INDUSTRIAL TEXTILES, 2019 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Centrifugally spun silica (SiO<sub>2</sub>) nanofibers for high-temperature air filtration**  
Tepekir B. N., Çalışır M. D., Polat Y., Akgul Y., Kılıç A.  
AEROSOL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.53, sa.8, ss.921-932, 2019 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Evaluation of Mechanical and Physical Properties of Hybrid Composites from Food Packaging and Textiles Wastes**  
Hamouda T., Hassanin A. H., Saba N., Demirelli M., Kılıç A., Candan Z., Jawaid M.  
JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT, cilt.27, sa.3, ss.489-497, 2019 (SCI-Expanded)
- XXX. **Developing and characterization of lignin-based fibrous nanocarbon electrodes for energy storage devices**  
Stojanovska E., Pampal E. S., Kılıç A., Quddus M., CANDAN Z.  
COMPOSITES PART B-ENGINEERING, cilt.158, ss.239-248, 2019 (SCI-Expanded)

### **Düger Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **GÜC TUTUŞUR POLİPROPİLEN POLİMERİ VE LİF UYGULAMALARINDA SON GELİŞMELER VE GELECEK BEKLENTİLERİ**  
AVCI H., ÜREYEN M. E., KILIÇ A., Saglam E. A., DEMİR A.  
Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, cilt.24, sa.2, ss.609-632, 2019 (Hakemli Dergi)
- II. **HIGH PERFORMANCE FIBERS: A REVIEW ON CURRENT STATE OF ART AND FUTURE CHALLENGES**  
AVCI H., Hassanin A., Hamouda T., KILIÇ A.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi, cilt.27, sa.2, ss.130-155, 2019 (Hakemli Dergi)

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

- I. **Effect of Catalyst Depositing Method on Degredation Rate of Ethanol by Photocatalytic Oxidation**  
Küçüksarı A., Canday E., Kılıç A., CEBECİ H.  
10th Nanoscience and Nanotechnology Conference, 17 - 21 Haziran 2014
- II. **Development and Testing of Nanofiber Filters for Removal of Volatile Organic Compounds VOC in Aircraft Cabins**  
Küçüksarı A., Avcı H., Kılıç A., CEBECİ H.  
Nano-TR Student Conference 2013, 22 Ekim 2013

### **Düger Yayınlar**

- I. **Effect of Light Intensity and Distribution on Photocatalytic Degradation of Ethanol**  
Küçüksarı A., Ağma O., Cebeci H., Kılıç A.  
Sunum, ss.1, 2016
- II. **Methlene Blue Degredation Via Modified Photocatalytic Water Filters**  
Küçüksarı A., Canbay E., Polat Y., Şimşek R., Pampal E., Cebeci H., Kılıç A.  
Sunum, ss.1, 2014
- III. **Effect of Catalyst Depositing Method on Degredation Rate of Ethanol by Photocatalytic Oxidation**  
Küçüksarı A., Canbay E., Kılıç A., Cebeci H.  
Sunum, ss.1, 2014
- IV. **Development and Testing of Nanofiber Filters for Removal of Volatile Organic Compounds VOC in**

## **Aircraft Cabins**

Küçüksarı A., Avcı H. O., Kılıç A., Cebeci H.  
Sunum, ss.1, 2013

## **Desteklenen Projeler**

- Kılıç A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nanoparticles on Textiles: Approaches for Novel Functional Structures, 2016 - 2018
- Kılıç A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FUNCTIONAL COATINGS FOR NANOFIBROUS WATER PURIFICATION MEMBRANES, 2015 - 2018
- Kılıç A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yenilikçi Hava ve Su FILTRElerinin Endüstriyel Üretimi, 2015 - 2018
- Kılıç A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Phosphorescent Blend Nanofiber: Characterization of Photophysical Properties, 2014 - 2018
- Kılıç A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fotokatalitik Su Filtreleri Üretimi ve Karakterizasyonu, 2015 - 2016
- Kılıç A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yeni Teknolojilerle Bitkisel Ekstarkth Antibakteriyel Nanoliflerin Üretilmesi, 2014 - 2016
- Kılıç A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ultrasonik Yöntemle Nanohibrid Fotokatalitik Su Filtrelerinin Üretimi, 2014 - 2015
- Kılıç A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Santrifüj Eğirme Cihazı İmalatı ve Antibakteriyel Nanoliflerin Üretilmesi, 2014 - 2015

## **Metrikler**

- Yayın: 125  
Atıf (WoS): 314  
Atıf (Scopus): 1341  
H-İndeks (WoS): 9  
H-İndeks (Scopus): 20

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

- International Congress on Textile Coating and Lamination, Davetli Konuşmacı, Praha, Çek Cumhuriyeti, 2016  
Nonwoven Innovation Academy, Davetli Konuşmacı, Leeds, Birleşik Krallık, 2015

## **Akademi Dışı Deneyim**

NC State University