

## Arş.Gör. YUSUF POLAT

### Kişisel Bilgiler

E-posta: yusuf.polat@marmara.edu.tr

Web: <https://avesis.marmara.edu.tr/yusuf.polat>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: JMVpS1YAAAAJ

ORCID: 0000-0002-4807-7002

Yoksis Araştırmacı ID: 216084



### Eğitim Bilgileri

Doktora, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye  
2015 - Devam Ediyor

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, Enerji Bilimi Ve Teknolojileri Anabilim  
Dalı, Türkiye 2014 - Devam Ediyor

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü,  
Türkiye 2012 - 2014

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye  
2007 - 2012

### Biyografi

Yusuf Polat received his Bachelor Degree in Mechanical Engineering Department from Istanbul  
Technical University in 2012. In 2015 obtained the MsC. degree in Materials and Manufacturing  
Program of mechanical engineering from ITU, and in 2015 he started his professional life as a  
research asistant in Mechanical Engineer department at Marmara University.

### Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, ÇÖZELTİDEN ÜFLEME TEKNİĞİ İLE YENİ TİP FİLTRE VE MEMBRANLARIN GELİŞTİRİLMESİ, İstanbul  
Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2014

### Araştırma Alanları

Mekanik

### Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2016 - Devam Ediyor

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

- I. **Effect of solution blown nanofibers on Mode-I fracture toughness and dynamic mechanical properties of carbon fiber-reinforced composites**  
POLAT Y., EKİCİ B., KILIÇ A.  
POLYMER COMPOSITES, cilt.42, sa.10, ss.5445-5454, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **Mechanical and dynamic mechanical thermal properties of ensete fiber/woven glass fiber fabric hybrid composites**  
Negawo T. A., Polat Y., Akgul Y., Kılıç A., Jawaid M.  
COMPOSITE STRUCTURES, cilt.259, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **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)
- IV. **Effect of air pressure on nanofiber production in solution blowing method**  
POLAT Y., YANGAZ M. U., Calisir M. D., GÜL M. Z., Demir A., EKİCİ B., KILIÇ A.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.35, sa.4, ss.1719-1728, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **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)
- VI. **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)
- VII. **Centrifugally spun silica (SiO<sub>2</sub>) nanofibers for high-temperature air filtration**  
Tepekiran B. N., Calisir M. D., Polat Y., Akgul Y., Kılıç A.  
AEROSOL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.53, sa.8, ss.921-932, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Mechanical, morphological, structural and dynamic mechanical properties of alkali treated Ensete stem fibers reinforced unsaturated polyester composites**  
Negawo T. A., Polat Y., Buyuknalçaci F. N., Kılıç A., Saba N., Jawaid M.  
COMPOSITE STRUCTURES, cilt.207, ss.589-597, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Solution blowing of thermoplastic polyurethane nanofibers: A facile method to produce flexible porous materials**  
Polat Y., Pampal E. S., Stojanovska E., ŞİMŞEK R., Hassanin A., Kılıç A., Demir A., Yılmaz Ş.  
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.133, sa.9, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **A review on non-electro nanofibre spinning techniques**  
Stojanovska E., CANBAY E., PAMPAL E. Ş., ÇALIŞIR M. D., Ağma O., POLAT Y., ŞİMŞEK R., Gündoğdu S., AKGÜL Y., KILIÇ A.  
RSC ADVANCES, cilt.6, sa.87, ss.83783-83801, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. **Ultrasonic coating of nanofibrous webs: a feasible approach to photocatalytic water filters**  
ŞİMŞEK R., POLAT Y., PAMPAL E. Ş., Ağma O., KILIÇ A.  
JOURNAL OF COATINGS TECHNOLOGY AND RESEARCH, cilt.13, sa.1, ss.89-95, 2016 (SCI-Expanded)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Nanofibrous composite air filters**  
AKGÜL Y., POLAT Y., CANBAY GÖKÇE E., DEMİR A., KILIÇ A.  
Polymer-based Nanocomposites for Energy and Environmental Applications, Mohammad Jawaid Mohammad Mansoob Khan, Editör, Woodhead Publishing, ss.553-567, 2018
- II. **Carbon Nanotube-based Nanocomposites for Wind Turbine Applications**  
Büyüknalçacı F., POLAT Y., Negowa T., Doner E., Alam M., Hamouda T., KILIÇ A.

Polymer-based Nanocomposites for Energy and Environmental Applications, Mohammad Jawaid, Mohammad Mansoob Khan, Editör, Woodhead Publishing, ss.635-661, 2018

III. **Lignin as an Additive for Advanced Composites**

POLAT Y., Stojanovska E., Negowa T., Döner E., KILIÇ A.

Green Biocomposites Manufacturing and Properties, Mohammad Jawaid, Salit Mohd Sapuan, Othman Y. Allothman, Editör, Springer, Berlin, ss.71-89, 2017

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

- I. **Production of TPU/PAN Composite Fibrous Medias for Air Filtration Applications**  
AKGÜL Y., ÇALIŞIR M. D., Tepekiran B. N., POLAT Y., KILIÇ A.  
5. Uluslararası Lif ve Polimer Araştırmaları Sempozyumu, 03 Mayıs 2019
- II. **Electrostatic-assisted centrifugal spinning of PVP Fibers**  
GÜNGÖR M., POLAT Y., AKGÜL Y., ÇALIŞIR M. D., KILIÇ A.  
5. Uluslararası Lif ve Polimer Araştırmaları Sempozyumu, 03 Mayıs 2019
- III. **Effect of Pressurized Air on Production of Nanofibers via Centrifugal Spinning**  
ÇALIŞIR M. D., GÜNGÖR M., AKGÜL Y., POLAT Y., KILIÇ A.  
5. Uluslararası Lif ve Polimer Araştırmaları Sempozyumu, 03 Mayıs 2019
- IV. **Development of Crystal Cleavage for Low Molecular Weight Linear Polymer**  
Seyhan A., Tepekiran B., POLAT Y., KILIÇ A., DEMİR A., AVCI H.  
5th International Fiber and Polymer Research Symposium, Türkiye, 2 - 03 Mayıs 2019
- V. **A Novel Nanofiber Production Technique: Solution Blowing and Its Energy Storage Applications**  
POLAT Y., Stojanovska E., ÇALIŞIR M. D., AKGÜL Y., KILIÇ A.  
18 th AUTEX World Textile Conference, İstanbul, Türkiye, 20 - 22 Haziran 2018
- VI. **A Feasibility Study on the Centrifugal Spinning Method: Nanofibers for the High Performance Air Filters**  
AKGÜL Y., POLAT Y., ÇALIŞIR M. D., Stojanovska E., KILIÇ A., DEMİR A.  
18 th AUTEX World Textile Conference, İstanbul, Türkiye, 20 - 22 Haziran 2018
- VII. **Investigating the Effect of Air Pressure of Novel Nanofiber Production Technique: Solution Blowing**  
POLAT Y., YANGAZ M. U., STOJANOVSKA E., DEMİR A., KILIÇ A.  
3. Uluslararası Lif ve Polimer Araştırmaları Sempozyumu, Bursa, Türkiye, 8 - 09 Mart 2018
- VIII. **Surface Modification and its Effect on Ensete Fiber Characteristics**  
Negowa T., POLAT Y., DEMİR A., Hassanin A., Hamouda T., CANDAN Z., KILIÇ A.  
3. Uluslararası Lif ve Polimer Araştırmaları Sempozyumu, Bursa, Türkiye, 8 - 09 Mart 2018
- IX. **Production of PAN/HA Composite Nanofibers as Precursor Material for Biomedical Applications**  
AKGÜL Y., ÇALIŞIR M. D., Stojanovska E., POLAT Y., AHLATCI H., DEMİR A., KILIÇ A.  
3rd International Fiber and Polymer Research Symposium, 8 - 09 Mart 2018
- X. **Design of Solution Blown Nanofibrous Air Filters Containing Glass Particles**  
POLAT Y., Stojanovska E., ÇALIŞIR M. D., AKGÜL Y., güngör m., Sağırılı M., ATAKAN R., DEMİR A., KILIÇ A.  
3rd International Fiber and Polymer Researches Symposium, Bursa, Türkiye, 8 - 09 Mart 2018
- XI. **Elyaf Sarma ile Üretilen Kompozit Basınçlı Kapların Farklı Yüklemelerde Modellenmesi**  
Pehlivan A., POLAT Y., KILIÇ A.  
2. Uluslararası Lif ve Polimer Araştırmaları Sempozyumu, 27 - 28 Nisan 2017
- XII. **Termoset Polimer Reçine Karışım Oranlarının Ürün Performansı ve Maliyeti Açısından Optimize Edilmesi**  
Doner E., POLAT Y., KILIÇ A.  
2. Uluslararası Lif ve Polimer Araştırmaları Sempozyumu, 27 - 28 Nisan 2017
- XIII. **Development of Nanofibrous Water Filters via Novel Large Scale Method Solution Blowing**  
POLAT Y., Gökçe A., Mustafa K., AKGÜL Y., KILIÇ A.  
NanoTR-12: 12th International Nanoscience and Nanotechnology Conference, 3 - 05 Haziran 2016

- XIV. **Endüstriyel Uygulamalar için Çözeltilerden Üfleme Yöntemi ile Üretilen Nanoliflerin Çap ve Morfoloji Optimizasyonu**  
POLAT Y., DEMİR A., KILIÇ A.  
1. Uluslararası Lif ve Polimer Araştırmaları Sempozyumu, 13 - 14 Mayıs 2016
- XV. **Use of Natural Fibers for 3D Composites via Filament Winding**  
Alam M., POLAT Y., KILIÇ A.  
1. Uluslararası Lif ve Polimer Araştırmaları Sempozyumu, 13 - 14 Mayıs 2016
- XVI. **Functional Coatings for Nanofibrous Purification Membrane**  
ŞİMŞEK R., POLAT Y., PAMPAL E. Ş., Onur A., DEMİR A., KILIÇ A.  
NONWOVENSINNOVATION ACADEMY 2015, 5 - 06 Kasım 2015
- XVII. **Functional coatings for nanofibrous water purification membranes**  
ŞİMŞEK R., POLAT Y., PAMPAL E. Ş., ONUR A., DEMİR A., KILIÇ A.  
NIA 2015: Nonwovens Innovation Academy, 5 - 06 Kasım 2015
- XVIII. **Karbon Metal Oksit Liflerle Perovskit Güneş Pili**  
KILIÇ A., ÇALIŞIR M. D., DEMİR A., PAMPAL E. Ş., POLAT Y., ŞİMŞEK R.  
VII. UTİB ULUSLARARASI AR-GE PROJE PAZARI, 27 - 29 Mayıs 2015
- XIX. **NANOLIFLER ENDÜSTRİYELLEŞİYOR 30 KAT DAHA HIZLI NANOLİF NONWOVEN ÜRETİMİ**  
KILIÇ A., POLAT Y.  
VII. UTİB ULUSLARARASI AR-GE PROJE PAZARI, 27 - 29 Mayıs 2015
- XX. **Tekstil Atıksularının Fotokataliz Teknolojileriyle Temizlenmesi**  
KILIÇ A., ONUR A., MUSTAFA K., DEMİR A., POLAT Y.  
VII. UTİB ULUSLARARASI AR-GE PROJE PAZARI, 27 - 29 Mayıs 2015
- XXI. **Karbon nanotüplerin nanolif filtrelerde fotokatalitik performans etkisinin incelenmesi**  
Küçükşarı A., Ağma O., Demir E., POLAT Y., KILIÇ A., CEBECİ H.  
1. Ulusal Karbon Konferansı, Türkiye, 12 - 13 Mart 2015
- XXII. **Parameter study for TPU nanofibers fabricated via centrifugal spinning**  
AKGÜL Y., POLAT Y., CANBAY E., KILIÇ A.  
ICNN 2015: XIII International Conference on Nanochemistry and Nanoengineering, 13 - 14 Ocak 2015
- XXIII. **Producing TPU Propolis nanofibrous membrane as wound dressing**  
AKGÜL Y., POLAT Y., CANBAY E., KILIÇ A.  
ICPAM 2015: XIII International Conference on Polymers and Advanced Materials, 8 - 09 Ocak 2015
- XXIV. **Design of polyamide nanofiber air filter media with glass particles**  
ATAKAN R., PAMPAL E. Ş., POLAT Y., DEMİR A., KILIÇ A.  
CIRAT-6 International Conference of Applied Research on Textile, 13 - 15 Kasım 2014
- XXV. **Optimum design of a flat coat hanger die for spunbond nonwoven production process**  
YILMAZ O., ÖZNERGİZ E., POLAT Y., KOCABAŞ H., YILMAZ Ş.  
MAT 2014 3rd International Scientific Conference on Engineering "Manufacturing and Advanced Technologies, 18 - 20 Eylül 2014
- XXVI. **A comparative study on nanofiber production techniques Electrospinning and solution blowing examples**  
POLAT Y., AKGÜL Y., Yalçın H., KILIÇ A., YILMAZ Ş., DEMİR A.  
ANM 2014 5th International conference on Advanced Nanomaterials, 2 - 04 Temmuz 2014
- XXVII. **Methylene blue degradation via modified photocatalytic water filters**  
CANBAY E., POLAT Y., ŞİMŞEK R., Küçükşarı A., PAMPAL E. Ş., Yalçın H., Ağma O., CEBECİ H., KILIÇ A.  
ANM 2014 5th International conference on Advanced Nanomaterials, 2 - 04 Temmuz 2014
- XXVIII. **Methylene blue degradation over ultrasonically modified photocatalytic water filters**  
ŞİMŞEK R., PAMPAL E. Ş., POLAT Y., Ağma O., KILIÇ A.  
AUTEX 2014 World Textile Conference, 26 - 28 Haziran 2014
- XXIX. **Fabrication of thermoplastic polyurethane propolis composite nanofibrous membrane for wound dressing applications**  
AKGÜL Y., Yalçın H., PAMPAL E. Ş., POLAT Y., KILIÇ A.

## Patent

POLAT Y., Dokusuz kumaş üretimi için tek yönlü üfleme sistemi ve yöntemi, Patent, BÖLÜM D Tekstil; Kağıt, Standart Tescil, 2017

POLAT Y., A centrifugal spinning device used for nanofiber/microfiber production, Patent, BÖLÜM D Tekstil; Kağıt, Standart Tescil, 2017

## Metrikler

Yayın: 43

Atıf (WoS): 191

Atıf (Scopus): 211

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 6