

JOURNAL

Materials

and

Mechatronics: A

e-ISSN: 2717-8811

Cilt: 3 Sayı: 1 Haziran 2022

Volume:3 Number:1 June 2022

2022

**JOURNAL of
MATERIALS and MECHATRONICS:A**

Editör Kurulu / Editorial Board		
Yusuf KAYALI (Editor-in-Chief)	ykayali@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Şükrü TALAŞ (Section Editor)	stalas@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Ali GÜNEN (Section Editor)	ali.gunen@iste.edu.tr	İskenderun Teknik University, TURKEY
Aysel BUYUKSAĞIŞ (Section Editor)	absagis@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Fatih AKSOY (Section Editor)	faksoy@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY
İsmail YABANOVA (Section Editor)	iyabanova@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Said Mahmut ÇINAR (Section Editor)	smcinar@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Mahmud YALÇIN (Layout Editor)	mcyalcin@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY

Danışma Kurulu / Advisory Board	
Dr. Adem KURT	Gazi University, TURKEY
Dr. Adnan MAQBOOL	Institute of Space Technology, PAKISTAN
Dr. Ali Sabea HAMMOOD	University of Kufa, IRAQ
Dr. Anas Al ATTIEH	German University of Jordan, JORDAN
Dr. Anne Schuzl BEENKEN	South Westphalia University of Applied Sciences, GERMANY
Dr. Aytekin HİTİT	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Dr. Aytaç Uğur YERDEN	Gedik University, TURKEY
Dr. Dursun ÖZYÜREK	Karabük University, TURKEY
Dr. Erdoğan KANCA	İskenderun Teknik University, TURKEY
Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Dr. Hazizan Md AKİL	Sains Malaysia University, MALAYSIA
Dr. Kubilay ASLANTAŞ	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Dr. Michał KULKA	Poznan University of Technology, POLAND
Dr. M. Serhat BAŞPINAR	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Dr. Metin ÖZGÜL	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Dr. Mourad KEDDAM	University of Science and Technology Houari Boumediene, ALGERIA
Dr. Oğuz ARSLAN	Bilecik Seyh Edebali University, TURKEY
Dr. Ramazan KAÇAR	Karabük University, TURKEY
Dr. Selçuk AKTÜRK	Muğla University, TURKEY
Dr. Süleyman GÜNDÜZ	Karabük University, TURKEY
Dr. Shabana SHEIK	University of Pune, Department of Physics, INDIA
Dr. Sumanjit SİNGH	Senior Audi Engineer, GERMANY
Dr. Yılmaz YALÇIN	Afyon Kocatepe University, TURKEY

Yayımcı / Publisher	
Yusuf KAYALI	ykayali@aku.edu.tr

**JOURNAL of
MATERIALS and MECHATRONICS:A**

İçindekiler/Contents	Sayfa/Page
Araştırma Makalesi (Research Article) Performance Comparison of PID and NARX Neural Network for Attitude Control of A Quadcopter UAV Bir Quadcopter İHA'nın Tutum Kontrolü için PID ve NARX Sinir Ağının Performansının Karşılaştırılması Karakaya, E.Ş., Gören, A.	1-19
Araştırma Makalesi (Research Article) Elektro Kırılcım Biriktirme Yöntemi ile WC'nin Paslanmaz Çelik Üzerine Kaplanması için Bir Mekatronik Sistem Tasarımı A Mechatronic System Design for The Coating of WC on Stainless Steel Using Electro Spark Deposition Method Gökçe, B., Çelik, E. H.	20-32
Araştırma Makalesi (Research Article) Etilen Vinil Asetat (EVM) ve Etilen Propilen Dien (EPDM) Karışımlarına Eklenen Huntit/Hidromanyezit'in Etkilerinin İncelenmesi Investigation of The Effects of Huntite/Hydromagnesite Added to Ethylene Vinyl Acetate (EVM) and Ethylene Propylene Diene (EPDM) Mixtures Erbek Cömez, E., Öztürk, S.	33-49
Araştırma Makalesi (Research Article) MQTT Trafiğinde DoS Saldırılarının Makine Öğrenmesi ile Sınıflandırılması ve Modelin SHAP ile Yorumlanması Classification of DoS Attacks in MQTT Network with Machine Learning and Interpretation of The Model with SHAP Kelle, A.C., Yüce, H.	50-62
Araştırma Makalesi (Research Article) Göçük Altında Kalanların Tespiti için Biyonik Yılan Robot Tasarımı Bionic Snake Robot Design for Detection of Survivors under The Debris Çetin, G., Aksakal, E., Taşkın, S.	63-78

**JOURNAL of
MATERIALS and MECHATRONICS:A**

İçindekiler/Contents	Sayfa/Page
Araştırma Makalesi (Research Article) Meta-Sezgisel Algoritmalarla Dayalı Retinal Damar Bölümleme Retinal Vessel Segmentation Based on Meta-Heuristic Algorithms Çetinkaya, M.B., Taşkıran, K.	79-90
Araştırma Makalesi (Research Article) Investigation of Mechanical and Microstructural Properties of Polyolefin Rubber and Glass Beads Filled Polypropylene Composites Cam Bilya ve Termoplastik Poliolefin Elastomer Katkılı Polipropilen Kompozitlerin Mekanik ve Mikroyapı Özelliklerinin İncelenmesi Ünal, H., Ermiş, K., Demirtaş, Ş.	91-105
Araştırma Makalesi (Research Article) Techno-Economic Analysis of A Lead-Acid Battery-Supported Fuel Cell for A Stand-Alone Residential House in Turkey Türkiye de Müstakil Bir Konut İçin Kurşun-Asit Pil Destekli Yakıt Pilinin Tekno-Ekonominik Analizi Aktaş, M., Doğan, R.	106-116
Araştırma Makalesi (Research Article) Halloysit Nanotüp Katkısının Al-GFRO Tek Bindirmeli Yapıştırma Bağlantısında Kayma Dayanımına Etkisi Effect of Halloysite Nanotube Additive on Shear Strength in Al-GFRP Single Lap Adhesive Joint Özbek, Ö., Çakır, M.V., Doğan, N.F.	117-128
Araştırma Makalesi (Research Article) Reactive Sintering of Boron Carbide Based Ceramics by SPS Bor Karbür Tabanlı Seramiklerin Reaktif Spark Plazma Sinterleme ile Üretimi Biçer, H.	129-136