

T.C.
İstanbul Aydın Üniversitesi



KÜNYE:

İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ

Prof. Dr. Mustafa AYDIN

İstanbul Aydın Üniversitesi Mütevelli Heyet
Başkanı

Prof. Dr. İbrahim Hakkı AYDIN

İstanbul Aydın Üniversitesi Rektör

Prof. Dr. Hasan SAYGIN

İstanbul Aydın Üniversitesi Mühendislik
Fakültesi Dekan Vekili

Doç. Dr. Dilşad AKGÜMÜŞ GÖK

İstanbul Aydın Üniversitesi Mühendislik
Fakültesi Dekan Yardımcısı

Dr. Öğr. Üyesi Kaveh DEGHANIAN

İstanbul Aydın Üniversitesi Mühendislik
Fakültesi Dekan Yardımcısı

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

e - Bülten

OCAK / 2026

Sayı: 40



SON AKADEMİK YAYINLAR

Uluslararası indeksli hakemli dergilerde yayımlanan makaleler (SCI-SCIE-ESCI ve Scopus)

Almessiere, M. A., Ünal, B. A. Y. R. A. M., Baykal, A., Mojtahedi, E., Mihmanlı, A., & Kahraman, S. (2026). Defect-engineered charge transport and dielectric relaxation in In/Se co-substituted CoNi spinel ferrite nanoparticles by sonochemical route. *Materials Science and Engineering: B*, 325, 119138.

Ünal, B., Almessiere, M. A., Baykal, A., Korkmaz, A. D., Gondal, M. A., Shirsath, S. E., ... & Slimani, Y. (2025). Correlating Microstructure and Electrical Properties: The Role of Lanthanum Doping in Mn-Ni Nanospinel Ferrites. *Materials Chemistry and Physics*, 131929.

Aldakheel, R. K., Algarou, N. A., Almessiere, M. A., Baykal, A., Caliskan, S., Mojtahedi, E., ... & Ali, S. (2026). Influence of nonmagnetic In³⁺ and Sc³⁺ ions co-substitution on the structure, cation distribution and magnetic features of Ni_{0.6}Cu_{0.2}Zn_{0.2}Fe₂O₄ nanoparticles. *Materials Science and Engineering: B*, 326, 119183.

Al-Shuayfani, S. A., Gunday, S. T., Cevik, E., Almessiere, M. A., Caliskan, S., & Baykal, A. (2026). Dual-Window Electrochemical Application of a MoS₂@ NiFe₂O₄ Spinel Hybrid Heterostructure: High-Performance Asymmetric and Symmetric Supercapacitors. *Chemistry—An Asian Journal*, 21(2), e70575.

Alghofaili, F., Tombuloglu, H., Almessiere, M. A., Tombuloglu, G., Alsaed, M., Akhtar, S., ... & Turumtay, H. (2025). Manganese-doped Cerium Oxide (MnCeO₂) Nanoparticles Mitigate Manganese Deficiency and Improve Growth and Physiological Parameters in Barley (*Hordeum vulgare* L.). *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*, 1-16.

Yaniktepe, B., Sekeroglu, E., Cag, S., Karasu, I., & Sahin, B. (2025). Experimental investigations of the generation of vortical flows over bat-type double delta wing. *Physics of Fluids*, 37(12).

Hamzah, H., Kamil, H., Celik, H., Bilgili, M., Sahin, B., & Albojamal, A. (2025). Ferrofluid Flow Assessment Subjected to a Magnetic Source Wire Using an Artificial Neural Network. *Results in Engineering*, 108314.

Jamal, S., Alkhabbaz, A., Hamzah, H., & Sahin, B. (2026). Thermal analysis of a solar panel unit using PCM and various fin arrangements. *International Journal of Heat and Fluid Flow*, 117, 110108.



Eser Aydemir, M. (2026). Inelastic Displacement Ratio and Residual Displacement Estimation of Self-Centering Systems Under Pulse-Like Ground Motions. *Structural Engineering International*, 1-17.

Kouchaki, H. G., Aliha, M. R. M., Marsavina, L., Linul, E., Choupani, N., Mirsayar, M. M., & Sadowski, T. (2025). Mixed-mode tensile and in-plane shear fracture analysis for PUR foams using two sub-sized short bend beam configurations. *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, 105282.

Ahmadianfar, I., Yaseen, Z.M., Marhoon, H.A., Kılinc H.C. et al. Towards intelligent air quality forecasting using integrated machine learning framework with variational mode decomposition and catboost feature selection. *Sci Rep* (2026). <https://doi.org/10.1038/s41598-025-33785-y>

Duygu Kirkik, Faruk Bulut, (2026) Unraveling Gene Interaction Networks in Colorectal Cancer and Inflammatory Bowel Disease via a Novel Hybrid Radial Basis Function Network, *SPRINGER Scientific Reports*, pp 1-17, DOI:10.1038/s41598-025-33847-1

Arasteh, Bahman, Faruk Bulut, Ibrahim Furkan Ince, Seyed Salar Sefati, Huseyin Kusetogullari, and Farzad Kiani. "A Metaheuristic and Neural Network-Based Framework for Automated Software Test Oracles Under Limited Test Data Conditions." *SPRINGER Journal of Electronic Testing*: 41, 651–671 (2025). <https://doi.org/10.1007/s10836-025-06210-5>

Şimşek, S., & Güler, K. (2026). A green alternative: Engine performance and emission effect analysis of linalool-derived biodiesel with B₄C nanoparticles for sustainable fuel solutions. *Fuel Processing Technology*, 282, 108401.

Demirci, S., Salih, B., & Sahiner, N. (2026). Modification of cyclodextrin-based microgels with 2-hydroxymethyl-12-crown ether-4 for higher and selective Li⁺ ion adsorption from aqueous medium. *Journal of Macromolecular Science, Part A*, 1-15.

Sahiner, N., Demirci, S., Ari, B., Suner, S. S., Sahiner, M., & Guven, O. (2026, January). Popcorn-like Particles from an Amino Acid, Poly (L-Cysteine) as Drug Delivery System with Blood-Compatible, Bio-Compatible, Antibacterial, and Antioxidant Properties. In *Micro* (Vol. 6, No. 1, p. 6). MDPI.



Valipour, F. M., Atakay, M., Demirci, S., Sahiner, N., & Salih, B. (2026). Characterization of branched and linear polyethyleneimine by trapped ion mobility-time of flight-mass spectrometry. *Analytica chimica acta*, 345107.

Yildirim-Yalcin, M., Ceyhan, T., Olcay, H. S., Ozmen, D., & Toker, O. S. (2026). Characterization of the properties of modified avocado seed starches by heat-moisture treatment, cross-linking and oxidation and their applications in packaging film. *International Journal of Biological Macromolecules*, 150100.

Yildirim-Yalcin, M., Kemerli-Kalbaran, T., Ceyhan, T., Mojtabedi, E., Olcay, H. S., Sahin, S., ... & Toker, O. S. (2026). A review of the use of natural pigments in multilayer and composite films for intelligent biodegradable food packaging. *Progress in Organic Coatings*, 213, 109955.

Ayaz, A., & Tabatabaei Malazi, M. (2026). Numerical Modeling of Wind-Induced Deformation in Eastern Red Cedar Tree Forms Using Fluid–Structure Interaction Analysis. *Symmetry*, 18(1), 203.

Aksoy, M. H., Ispir, M., Malazi, M. T., & Okbaz, A. (2025). Machine learning based flow simulator: Flow around an airfoil with vortex generators. *European Journal of Mechanics-B/Fluids*, 204417.

Behgouy, P., & Ugurenver, A. (2025). Hybrid Microgrid Power Management via a CNN–LSTM Centralized Controller Tuned with Imperialist Competitive Algorithm. *Mathematics*, 13(24), 4030.

Alabdali, A., & Ugurenver, A. (2025). Design and Simulation of a Standalone Solar Photovoltaic System for Water Pumping Using Induction Motor Drive. *International Journal of Electrical and Electronics Research*, 13(4), 722-729.

Uğurenver, A.; Khudhur, A.I.K. Zone-Based Simplification of Fuzzy Logic Controllers for Switched Reluctance Motor Drives. *Electronics* 2025, 14, 4248. <https://doi.org/10.3390/electronics14214248>



Celik, S., Asgarova, K., Cakir, E., Ozkok, F., Er, A., Ozel, A. E., ... & Onul, N. (2025). Computational and Experimental Insights into the Antibacterial and Antimicrobial Potential of Newly Synthesized Anthraquinone Derivatives. *Russian Journal of General Chemistry*, 95(12), 3852-3864.

Dilber, S., & Dahil, L. (2026). Effect of 20 wt% Glass Fiber Reinforcement on the Mechanical Properties and Microstructure of Injection-Molded PA6 and PA66. *Polymers*, 18(3), 357.

Soori, M. & Arezoo, B. (2025). Sustainable Manufacturing in Industry 4.0 by Artificial Intelligent and Internet of Things, A Review. *Logistics, Supply Chain, Sustainability and Global Challenges*, 16(2), 2025. 19-40. <https://doi.org/10.2478/jlst-2025-0007>

Ayca, S., & Dincer, I. (2026). Green hydrogen production by an improved photoelectrochemical process with Ga-DOPED ZnO photoanodes on stainless steel substrates. *Surface and Coatings Technology*, 133180.

Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler

S. T. Yaseen and A. Uğurenver, "Comparative Performance Analysis of Artificial Neural Network-Based Maximum Power Point Tracking Techniques for PV Systems," 2025 3rd International Conference on Cyber Resilience (ICCR), Dubai, United Arab Emirates, 2025, pp. 1-8, doi: 10.1109/ICCR67387.2025.11292081.

L. Abdulkareem and A. Uğurenver, "Deep Learning Algorithm-Based Maximum Power Tracking Technique For Pv System," 2025 3rd International Conference on Cyber Resilience (ICCR), Dubai, United Arab Emirates, 2025, pp. 1-8, doi: 10.1109/ICCR67387.2025.11292438.

S. M. Qezan and A. Uğurenver, "Artificial Neural Networks for Optimizing Energy Use and Solar Power Distribution in Hybrid Microgrids," 2025 3rd International Conference on Cyber Resilience (ICCR), Dubai, United Arab Emirates, 2025, pp. 1-8, doi: 10.1109/ICCR67387.2025.11292332.

Caliskan Demir, M., & Akyuz, S. Optimizing Ensemble of CNNs: A Semi-infinite Solution for Efficient Model Selection. In *International Conference on Modelling, Computation and Optimization in Information Systems and Management Sciences* (pp. 249-260). Cham: Springer Nature Switzerland.



DOÇENTLİK ÜNVANI

Mühendislik Fakültesi Dekan Yardımcısı Dr. Dilşad AKGÜMÜŞ GÖK ve İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Dr. Mahmut SEZER Doçent ünvanı almıştır.

tebrikler

BİLDİRİ KİTABI

Role of Climate Change on Water Resources Management for a Sustainable Future (ICCW2025)” başlıklı Uluslararası Konferans Bildiri Özet Kitabı, İstanbul Aydın Üniversitesi (İAÜ) tarafından basılmıştır. Konferansa ait tam bildiri kitabı ve alt bölümlerinin ise SPRINGER yayınevi tarafından basım süreci başlatılmıştır.





PATENT KABULLERİ

Gıda Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Abdülhadi BAYKAL'ın yer aldığı "Photocatalyst for the Degradation of Methyl Orange Dye" başlıklı patent çalışması, Amerika Birleşik Devletleri Patent Ofisi (USPTO) tarafından kabul edilerek tescillenmiştir.

Gıda Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi Elif Çakır'ın yer aldığı "Antibakteriyel ve antifungal aktiviteye sahip piperazin sübstitüe kinon bileşiği, bu bileşiğin sentez yöntemi ve moleküler modellemesi" başlıklı çalışma, Türk Patent ve Marka Kurumu tarafından patent kabulü almıştır.



BİLDİRİ

Gıda Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi Elif ÇAKIR, "Possibilities for Use of Olive Oil Waste and By-Products as Sustainable and Functional Components in Food" başlıklı çalışmasını 12. Ulusal Tarım Kongresi kapsamında sözlü bildiri olarak sunmuştur. Çalışma tam metni kongre proceedings kitabında yayımlanmıştır.





BURS KABULÜ

Endüstri Mühendisliği Bölümü Araş. Gör. Melisa ÇALIŞKAN DEMİR'in, Bristol Üniversitesi'nde yürüttüğü "Çok Değişkenli Zaman Serilerinde Anomali Tespiti" konulu doktora araştırması TÜBİTAK 2214-A Yurt Dışı Doktora Sırası Araştırma Burs Programı kapsamında desteklenmeye hak kazanmıştır.



FAALİYETLER

Yazılım Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Faruk BULUT, TÜBİTAK TEYDEB 1501 ve 1507 programları kapsamında iki ayrı proje için hakemlik görevi yapmıştır.