

Adli Bilimler ve Suç Araştırmaları Dergisi

ISSN: 2687-3397 • Yıl: 2020 • Cilt: 2 • Sayı: 2 • Aralık 2020

İmtiyaz Sahibi / Published by

Prof. Dr. Yılmaz ÇOLAK, Polis Akademisi Başkanlığı adına

Editör

Doç. Dr. Mehmet Ali Tekiner, Polis Akademisi

Danışma Kurulu

- Prof. Dr. Ilkka Ojanperä, University of Helsinki, Finlandiya
Prof. Dr. Cem Şafak Çukur, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Prof. Dr. Cengiz Şahin, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. H. Sinan Süzen, Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Nergis Cantürk, Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Ruiqin Yang, People's Public Security University of China, Çin
Prof. Dr. Sibel Özkan, Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Faruk Aşıcıoğlu, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Prof. Dr. Nuray Ögün Şatıroğlu, Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Thomas Keller, University of Salzburg, Avusturya
Prof. Dr. H. H. Sevil Atasoy, Üsküdar Üniversitesi
Prof. Dr. Erdal Dinç, Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Bengi Uslu, Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. O. P. Jasuca, RIMT University, Hindistan
Prof. Dr. Zafer Üstündağ, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi
Prof. Dr. Lokman Uzun, Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Rakhi Agarwal, Gujarat University, Hindistan
Prof. Dr. Yusuf Dilgin, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr. Işık Perçin Demirçelik, Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. M. Oğuzhan Çağlayan, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Doç. Dr. Miraç Burak Gönültaş, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Doç. Dr. Zhenjun Jia, People's Public Security University of China, Çin
Doç. Dr. Nebile Dağlıoğlu, Çukurova Üniversitesi
Doç. Dr. Nikola Milašinović, University of Criminal Investigation and Police Studies, Sırbistan
Doç. Dr. Onur Erdem, Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Doç. Dr. Engin Tutkun, Bozok Üniversitesi
Doç. Dr. Harun Artuner, Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Smilja Teodorovic, University of Criminal Investigation and Police Studies, Sırbistan
Doç. Dr. Halit Arslan, Gazi Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi M. Bedii Kaya, Bilgi Üniversitesi
Dr. Maria A. Martinez, National Institute of Toxicology and Forensic Sciences, İspanya

- Yazı İşleri Müdürü** : Araş. Gör. Niyazi Umut Akıncıoğlu
Yardımcı Editör : Araş. Gör. Simge Varlık
Sekreteryacı : Polis Akademisi Adli Bilimler Enstitüsü, Eđit. ve Yön. Şube Müd.
Tasarım : Polis Akademisi Tasarım Ekibi

Her hakkı saklıdır. Adli Bilimler ve Suç Araştırmaları Dergisi yılda iki kez yayınlanan hakemli ve süreli bir yayındır. Yayın dili Türkçe ve İngilizcedir. Adli Bilimler ve Suç Araştırmaları Dergisinde yayınlanan makalelerdeki görüş ve düşünceler yazarların kendi kişisel görüşleri olup, hiçbir şekilde Polis Akademisi'nin ve Emniyet Genel Müdürlüğü'nün görüşlerini ifade etmez. Makaleler sadece dergiye referans verilerek akademik amaçla kullanılabilir. Adli Bilimler ve Suç Araştırmaları Dergisi'ne gönderilen makaleler iade edilmezler.

Yazışma Adresi: Polis Akademisi Başkanlığı Adli Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü, Yücepete Mah. Necatibey Cad. No: 108, 06570, Anıttepe-Çankaya-Ankara / TÜRKİYE Tel: +90 (312) 462 90 43.
E-posta: adlibilimlerdersisi@pa.edu.tr

Baskı: Polis Akademisi Başkanlığı, Basım ve Yayım Şube Müdürlüğü, Fatih Sultan Mehmet Bulvarı, No: 218, Yenimahalle-Ankara.

Sertifika No: 45724

www.adlibilimlerdersisi@pa.edu.tr

Turkish Journal of Forensic Sciences and Crime Studies

ISSN: 2687-3397 • Year: 2020 • Volume: 2 • Issue: 2 • December 2020

Published by:

Prof. Dr. Yılmaz ÇOLAK, on behalf of Presidency of Turkish National Police Academy

Editor-in-Chief

Doç. Dr. Mehmet Ali Tekiner, Turkish National Police Academy

Advisory Board

- Prof. Dr. Ilkka Ojanperä, University of Helsinki, Finland
Prof. Dr. Cem Şafak Çukur, Yıldırım Beyazıt University
Prof. Dr. Cengiz Şahin, Ankara Hacı Bayram Veli University
Prof. Dr. H. Sinan Süzen, Ankara University
Prof. Dr. Nergis Cantürk, Ankara University
Prof. Dr. Ruiqin Yang, People's Public Security University of China
Prof. Dr. Sibel Özkan, Ankara University
Prof. Dr. Faruk Aşıcıoğlu, İstanbul University-Cerrahpaşa
Prof. Dr. Nuray Ögün Şatroğlu, Hacettepe University
Prof. Dr. Thomas Keller, University of Salzburg, Austria
Prof. Dr. H. H. Sevil Atasoy, Üsküdar University
Prof. Dr. Erdal Dinç, Ankara University
Prof. Dr. Bengi Uslu, Ankara University
Prof. Dr. O. P. Jasuca, RIMT University, India.
Prof. Dr. Zafer Üstündağ, Kütahya Dumlupınar University
Prof. Dr. Lokman Uzun, Hacettepe University
Prof. Dr. Rakhi Agarwal Gujarat University, India
Prof. Dr. Yusuf Dilgin, Çanakkale Onsekiz Mart University
Assist. Prof. Dr. Işık Perçin Demirçelik, Hacettepe University
Assoc. Prof. Dr. M. Oğuzhan Çağlayan, Bilecik Şeyh Edebali University
Assist. Prof. Dr. Miraç Burak Gönültaş, Sivas Cumhuriyet University
Assoc. Prof. Dr. Zhenjun Jia People's Public Security University of China, Çin
Assoc. Prof. Dr. Nebile Dağlıoğlu, Çukurova University
Assoc. Prof. Dr. Nikola Milašinović, University of Criminal Investigation and Police Studies, Serbia.
Assoc. Prof. Dr. Onur Erdem, Sağlık Bilimleri University
Assoc. Prof. Dr. Engin Tutkun, Bozok University
Assoc. Prof. Dr. Harun Artuner, Hacettepe University
Assoc. Prof. Dr. Smilja Teodorovic, University of Criminal Investigation and Police Studies, Serbia
Assoc. Prof. Dr. Halit Arslan, Gazi University
Assist. Prof. Dr. M. Bedii Kaya, Bilgi University
Dr. Maria A. Martinez, National Institute of Toxicology and Forensic Sciences, Spain

Publication Manager: Res. Assist. Niyazi Umud Akıncıoğlu

Assistant Editor: Res. Assist. Simgе Varlık

Secretarial: Turkish National Police Academy, Institute of Forensic Sciences,
Section of Education and Management

Design: Turkish National Police Academy Design Team

All rights reserved. Turkish Journal of Forensic Sciences and Crime Studies is a peer-reviewed and periodical publication published twice a year. The language of publication is Turkish and English. The ideas and opinions in the articles published in Turkish Journal of Forensic Sciences and Crime Studies are the authors' own personal opinions and in no way express the views of Turkish National Police Academy and the General Directorate of Security. Articles can only be used for academic purposes with reference to the journal. Articles submitted to Turkish Journal of Forensic Sciences and Crime Studies are not returned.

Correspondence Address: Turkish National Police Academy, Institute of Forensic Sciences, Yücepete Mah. Necatibey Cad. No: 108, 06570, Anıttepe-Çankaya-Ankara / TÜRKİYE Tel: +90 (312) 462 90 43.

E-mail: adlibilimlerdersisi@pa.edu.tr Print: Turkish National Police Academy, printing and publishing Branch Directorate, Fatih Sultan Mehmet Bulvarı, No: 218, Yenimahalle-Ankara.

Certificate No: 45724

www.adlibilimlerdersisi@pa.edu.tr

Bu Sayının Hakem Listesi / (Referee List in This Volume)

Prof. Dr. Ali Rıza Tümer, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp ABD

Prof. Dr. Lokman Uzun, Hacettepe Üniversitesi, Kimya Bölümü, Biyokimya ABD

Prof. Dr. Onur Erdem, Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Prof. Dr. Serap Annette Akgür, Ege Üniversitesi, Madde Bağımlılığı, Toksikoloji ve İlaç Bilimleri Enstitüsü

Prof. Dr. Sevil Atasoy, Üsküdar Üniversitesi, Bağımlılık ve Adli Bilimler Enstitüsü

Prof. Dr. Sinan Süzen, Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, F. Toksikoloji ABD

Doç. Dr. Ashlan Gürbüz, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya ABD

Doç. Dr. Işık Perçin Demirçelik, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü

Doç. Dr. M. Oğuzhan Çağlayan, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Biyomühendislik Bölümü

Doç. Dr. Nebile Dağlıoğlu, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp ABD