

---

---

## EDİTÖR'DEN

Değerli “Güvenlik Bilimleri Dergisi” okuyucularımız,

Güvenlik Bilimleri Dergi'mizin Mayıs sayısını sizlerin beğenisine ve istifadesine sunmanın gurur ve heyecanını yaşıyoruz. Mayıs sayımızda yer alan kolluk teknolojileri, afet yönetimi, biyometrik kimliklendirme, yapay zekâ ve istihbarat temaları altında hazırlanan araştırma makalelerinin alan yazına değerli katkılar sunacağını değerlendiriyoruz.

“Asrın Felaketi” olarak nitelenen Kahramanmaraş merkezli depremlerin yaralarının süratle sarıldığı, yaşanan olaylardan elde edilen tecrübelerin politika uygulamalarına dönüştürüldüğü bu günlerde, Mayıs sayımızın ana temalarından birini “afet yönetimi” olarak belirledik. Can ve mal kayıplarına yol açabilen, toplum ve bireyler üzerinde psikolojik ve sosyolojik yıkıcı etkileri olan doğal afetlerde; kolluk teknolojilerinin kullanımı arama, kurtarma ve yardım faaliyetlerini en hızlı ve etkin şekilde gerçekleştirmek için hayati öneme sahiptir. Uzaktan algılama sistemlerinin verileri ile havadan ve uzaydan gelen görüntülerin analizi, afet sonrası hasarın boyutunun tespit edilmesinde ve acil müdahale gereken alanların belirlenmesinde karar vericilere kritik bilgiler sağlayabilir. Uydu telefonları, cep telefonları ile internet tabanlı uygulamalar afet sonrası iletişimin sağlanması ve kurtarma çalışmalarının koordinasyonunda etkin olarak kullanılmaktadır. Bununla beraber afet bölgesinin haritalandırılması ve acil durum planlaması için Coğrafi Bilgi Sistemleri'nin (CBS) kullanımı da zaman kaybını önlemektedir. Enkaz altında kalan kişilerin tespit edilmesinde insansız araçların kullanımı başarılı sonuçlar vermektedir. **YILMAZ ve ATAR**, “*Doğal Afetlerde Kolluk Teknolojilerin Kullanımı: Jandarma Genel Komutanlığı Örneği*” isimli makalelerinde “Asrın Felaketi” olarak nitelenen 06 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen Kahramanmaraş merkezli depremlerde Jandarma Genel Komutanlığınca kullanılan haberleşme, bilgi sorgulama ve coğrafi bilgi sistemlerinin kullanım alanlarını analiz etmektedir. Doğal afetlerde kolluk teknolojilerinin kullanımına dair güncel ve kapsamlı bir bakış açısı sunan makalede, Jandarma Genel Komutanlığının kullandığı kolluk teknolojileri detaylı bir şekilde incelemekte ve bu teknolojilerin afet sonrası çalışmalarda sağladığı faydalar tartışılmaktadır.

**ÖĞÜNÇ, ŞEN, YÜKSEL, OĞUR ve İŞCAN** tarafından kaleme alınan *“Impacts of Supersonic and Subsonic Ammunition on Gunshot Residues Distribution”* isimli İngilizce makalede; atış artıklarının yoğunluğu ve dağılımının incelenmesi ile atış mesafesinin tespit edilmesi sorunsalı ele alınmaktadır. Ses hızından daha düşük hızlarda hareket eden subsonik mühimmatın, ses hızından daha yüksek hızlarda hareket eden süpersonik mühimmata kıyasla farklı atık yoğunluğu ve dağılımı oluşturduğu belirtilen çalışmada 9x19 mm çapında süpersonik ve subsonik mühimmat ile yapılan atış testlerinde, hedef üzerindeki atık yoğunluğu ve dağılımında anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Subsonik barutun daha yavaş yanma hızı, subsonik mühimmatlarda kullanılan barut miktarının daha az olması ve barut gazının düşük basıncı nedeniyle hedef üzerinde daha az yoğunlukta atık dağılımı sağlamasından dolayı farklılık olduğu değerlendirilen makale atış mesafesinin belirlenmesinde atık analizi yönteminin önemine ışık tutmaktadır.

Terörizm, uluslararası uyuşturucu ve silah kaçakçılığı ile düzensiz göç gibi küresel güvenlik tehditleri; devletlerin sınırlarını ve egemenliklerini korumak için geleneksel yöntemlerin yanında yeni teknolojilerin kullanımını da zorunlu hâle getirmektedir. Güvenlik kameraları, insanlı ve insansız hava araçları ile sensörler gibi çeşitli veri kaynaklarından gelen büyük miktarda veriyi otomatik olarak işleyebilme ve analiz edebilme yeteneğine sahip; büyük veri analitiği ve makine öğrenimi teknikleri ile donatılmış yapay zekâ destekli gözetleme sistemleri insan gözünün kaçırabileceği sızma ve yasa dışı faaliyetleri tespit etmede etkin rol oynayabilecektir. Kullanım alanları sadece tehdit tespitiyle sınırlı kalmayıp risk analizi ile kaynak yönetimde kullanılacak olan yapay zekâ destekli gözetleme sistemleri, bilgi bankasında yer alan geçmiş dönem veri analizleri ve gözetleme sistemlerinden gelen gerçek zamanlı bilgilerle risk seviyelerinin tespitinde ve tehlikeli bölgelerin belirlenmesinde kolluk kuvvetlerine karar destek sistemi olarak da hizmet verebilir. **GÜVEN**, *“An Ai-Based Surveillance System Proposal for the Second Line of Defense Against Irregular Migration, Smuggling, and Terrorism: Gendarmerie Assessment”* isimli İngilizce makalesinde sınır güvenliği, düzensiz göç ile mücadele, kaçakçılığın önlenmesi ve terörle mücadele gibi alanlarda yapay zekâ destekli bir gözetleme sisteminin Jandarma birliklerince kullanımının faydalarını tartışmaktadır. Çalışmada hâlihazırda kullanılan mevcut fiziksel ve teknolojik

önlemlere rağmen özellikle ikincil savunma hattı olarak belirlenmiş bölgelerde düzensiz göç, kaçakçılık faaliyetleri ve potansiyel güvenlik tehditlerinin devam ettiği vurgulanmaktadır. Makalede test edilen YOLO v3 algoritması gibi yapay zekâ destekli teknolojilerin kullanımı bu soruna bir çözüm önerisi olarak sunulmaktadır.

Hafıza kaybı, bunama ve davranış değişikliklerine yol açan ilerleyici bir beyin bozukluğu olan alzaymır (Alzheimer) hastalığı ve suç işleme eğilimi arasındaki ilişki karmaşık ve tam olarak anlaşılmış değildir. Dürtü kontrolü ve yargılama gibi bilişsel işlevlerden sorumlu beyin bölgelerini etkileyebilmesi nedeniyle alzaymır (alzheimer) hastalarının suç işleme potansiyellerinin olduğunu savunan çalışmalar mevcuttur. Ancak alzaymır (alzheimer) hastalarının diğer yetişkinlere göre suç işlemeye daha yatkın olduğuna dair bir kanıt bulunmadığını ortaya koyan çalışmalar da literatürde yer almaktadır. **ÜNAL ve GÖKŞEN**, İngilizce kaleme aldıkları “*Unlocking Neurological Mysteries: Machine Learning Approaches to Early Detection of Alzheimer's Disease*” isimli makalelerinde OASIS-2 veri setini kullanarak alzaymırın erken teşhisinde makine öğreniminin potansiyelini incelemiştirler. Alzaymır (Alzheimer) ve suçluluk arasındaki ilişkiye de değinen makalede demanslı hem de demansız yaşlı yetişkinlere ait MRI verileri üzerinde farklı makine öğrenme teknikleri uygulanmıştır. Yazarlar; Random Forest modelinin en yüksek doğruluk oranını, LightGBM modelinin ise en yüksek geri çağırma oranını elde ettiği sonucuna ulaştıklarını belirtmektedir. Makalede makine öğreniminin alzaymırın erken teşhisinde ve potansiyel suçların önlenmesinde önemli bir araç olduğuna vurgu yapılmaktadır.

Önceki yıllarda istihbarat çalışmaları büyük ölçüde gizli ve kapalı bir disiplin olarak görülmekteyken küreselleşmenin ve teknolojik gelişmelerin getirdiği karmaşık güvenlik ortamı ve istihbaratın bu ortamda oynadığı kritik role dair artan farkındalık bu disipline yönelik akademik ilgiyi arttırmıştır. İstihbaratın tarihsel kökenlerini, teorilerini ve pratiklerini inceleyen çalışmaların yanı sıra istihbaratın uluslararası ilişkiler, siyaset ve toplum üzerindeki etkisini analiz eden çalışmalar literatürde yerini almaktadır. İstihbarat çalışmalarının gelişmesine uluslararası ilişkiler, siyaset bilimi ve tarih gibi disiplinler de katkı sağlamaktadır. **ÖZKAN**, “*Uluslararası İlişkiler Alanyazında İstihbarat Çalışmaları*” isimli makalesinde küreselleşme ve teknolojideki değişimlerin

istihbarat çalışmalarını nasıl etkilediğini ve uluslararası ilişkiler teorileriyle istihbarat arasındaki ilişkinin nasıl olduğunu tartışmaktadır. Çalışmada realizm, liberalizm ve konstrüktivizm gibi uluslararası ilişkiler teorilerinin istihbarat çalışmalarına olan yaklaşımı analiz edilmektedir. Uluslararası ilişkiler teorilerinin karmaşık bir olgu olan istihbarat çalışmalarını anlamak için önemli bir araç olduğunu savunan yazar; realizm, liberalizm ve konstrüktivizm gibi teorilerin birbirleriyle çelişme de birbirini tamamlayıcı bir şekilde kullanılabileceğini ifade etmektedir.

Bilgi ve algıyı amaçları doğrultusunda yönlendirerek hedef kitlelerin davranışlarını ve inançlarını etkilemeye yönelik planlı ve organize faaliyetler bütünü olan bilgi savaşı çağımızda önemli bir kuvvet çarpanı hâline gelmiştir. Ulusal güvenlik ve uluslararası barış için önemli bir tehdit hâline gelen bilgi harekâtı siyasi, askerî, ekonomik veya sosyal hedeflere ulaşmak için yaygın olarak kullanılmaktadır. **VARLIK**, “*Bilgi Savaşımında Yeni Medya Bağlamında Sayısal Olmayan Harekât*” başlıklı makalesinde yeni medya bağlamında bilgi savaşının sayısal olmayan faaliyetlerini incelemektedir. Makalede ilk olarak savaşın evrimi ve yeni medyanın bu alandaki rolü ele alındıktan sonra, bilgi savaşının sayısal olmayan stratejik, operatif, taktik ve teknik seviyelerdeki uygulamaları analiz edilmiştir. Yeni medyanın bilgi savaşında sayısal olmayan harekâtlar için önemli bir araç olduğunun savunulduğu çalışmada, bilgi savaşının başlıca uygulama alanları olan aldatmaya karşı koyma, istihbarata karşı koyma, askerî aldatma gibi harekât neveleri incelenmektedir.

Büyük yıkıma ve can kaybına neden olabilen depremlerde afetzedelerin kimliklendirilmesi hayati önem arz etmektedir. Kayıpların bulunması, ailelerin yeniden bir araya gelmesi ve yaralılara doğru tedavinin uygulanması için kritik öneme haiz olan kimliklendirme süreci; AFAD (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı), Kızılay, ulusal ve uluslararası arama kurtarma ekipleri ile adli makamların koordineli çalışmasını gerektiren karmaşık bir süreçtir. Parmak izi taramaları, yüz tanıma ve DNA analizi gibi yöntemlerin kullanıldığı biyometrik veri teknolojileri ve mobil kimlik doğrulama yöntemleri deprem sonrası kimliklendirmede önemli araçlardır. Deprem sonrası kimliklendirme süreçlerine ilişkin **KULOĞLU** tarafından hazırlanan “*Depremlerde Afetzedelerin Kimliklendirilmesi Çalışmaları*” başlıklı makale, Kahramanmaraş depreminde

sahada gerçekleştirilen afetzede kimliklendirme çalışmalarını incelemektedir. Vaka alışması yöntemiyle yapılan araştırmada; afetzedelerin kimliklendirilmesinin planlanması, enkaz, kimliklendirme ve defin aşamaları detaylı bir Şekilde değerlendirilmektedir. Makalede depremlerde afetzedelerin kimliklendirilmesi konusunda eksiklikler ve sorunlar ortaya konulurken sunulan önerilerin, Türkiye’deki afet müdahalesi ve kimliklendirme sisteminin geliştirilmesine önemli katkılar sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Kimliklendirme ile ilgili bir başka çalışma olan “*Adli Antropolojik Vakalarda Olay Yeri İnceleme*” başlıklı yazıda **KELER** ve **EROL**, ilk olarak adli antropolojinin bir disiplin olarak tanınmasından ve ülkemizdeki gelişiminden bahsedilmiş daha sonrasında ise adli antropologların kimliklendirme ve kanıt koruma görevleri açıklanmıştır. Makalede doğru ve güvenilir kimliklendirme ile kanıt toplama işlemlerinin yürütülmesi için adli antropologların olay yeri inceleme ekiplerine dhil edilmesinin önemine vurgu yapılmıştır.

Değerli araştırmacılar ve sizlerle yeni sayımızda tekrar buluşmaktan kıvanç duymaktayız. Bu vesile ile bu sayının yayınlanmasına katkı veren tüm bilim insanlarımıza teşekkür ediyorum.

Hoşça kalın...

**Prof.Dr. Osman KÖSE**  
**Baş Editör**

---

---

## EDITOR'S NOTE

Dear 'Journal of Security Sciences' Readers,

We are proud and excited to present to you the May issue of our Journal of Security Sciences. We believe that the research articles prepared under the themes of law enforcement technologies, disaster management, biometric identification, artificial intelligence, and intelligence in our May issue will make valuable contributions to the literature.

In these days, when the wounds of the earthquakes centered in Kahramanmaraş, described as the 'disaster of the century', are being swiftly healed and the experiences gained from the events are being transformed into policy applications, we have designated 'disaster management' as one of the main themes of our May issue. The use of law enforcement technologies in natural disasters, which can cause loss of life and property and have destructive psychological and sociological effects on communities and individuals, is of vital importance for conducting search, rescue, and assistance activities in the fastest and most effective manner. Data from remote sensing systems and analysis of images from air and space can provide critical information to decision-makers in determining the extent of post-disaster damage and identifying areas that require urgent intervention. Satellite phones and internet-based applications are effectively used for communication after disasters and for coordinating rescue efforts. Additionally, the use of Geographic Information Systems (GIS) for mapping the disaster area and emergency planning helps prevent time loss. The use of unmanned vehicles in detecting individuals under debris has yielded successful results. In their article titled "*The Use of Law Enforcement Technologies in Natural Disasters: The Case of the General Command of Gendarmerie*", **YILMAZ and ATAR** analyze the areas of use of communication, information querying, and geographic information systems employed by the General Command of Gendarmerie during the earthquakes centered in Kahramanmaraş on February 6, 2023. The article offers a current and comprehensive perspective on the use of law enforcement technologies in natural disasters, examining in detail the technologies used by the General Command of Gendarmerie and discussing the benefits provided by these technologies in post-disaster efforts.

In the English article “*Impacts of Supersonic and Subsonic Ammunition on Gunshot Residues Distribution*” authored by **ÖĞÜNÇ, ŞEN, YÜKSEL, OĞUR, and İŞCAN**, the issue of determining shooting distance through the examination of the density and distribution of gunshot residues is addressed. The study indicates that subsonic ammunition, which moves at speeds below the speed of sound, creates different residue density and distribution compared to supersonic ammunition moving at speeds above the speed of sound. The article, which finds significant differences in residue density and distribution on targets in shooting tests conducted with 9x19 mm diameter supersonic and subsonic ammunition, suggests that the slower burning rate of subsonic powder, the lesser amount of powder used in subsonic ammunition, and the low pressure of the powder gas contribute to these differences. The article sheds light on the importance of residue analysis method in determining shooting distance.

Global security threats such as terrorism, international drug and arms trafficking, and irregular migration necessitate the use of new technologies alongside traditional methods to protect states' borders and sovereignty. AI-supported surveillance systems equipped with big data analytics and machine learning techniques capable of automatically processing and analyzing large amounts of data from various sources, such as security cameras, manned and unmanned aerial vehicles, and sensors, can play an effective role in detecting infiltrations and illegal activities that might be missed by the human eye. These AI-supported surveillance systems, not limited to threat detection but also usable in risk analysis and resource management, provide law enforcement with a decision support system by identifying risk levels and dangerous areas through analysis of historical data stored in databases and real-time information from surveillance systems. In the English article titled “*An Ai-Based Surveillance System Proposal for the Second Line of Defense Against Irregular Migration, Smuggling, and Terrorism: Gendarmerie Assessment*” by **GÜVEN**, the benefits of using an AI-supported surveillance system by gendarmerie units in areas such as border security, combating irregular migration, smuggling prevention and counter-terrorism are discussed. The article highlights the ongoing potential security threats in regions designated as the secondary line of defense despite existing physical and technological measures. The use of AI-supported technologies, such as the tested YOLO v3 algorithm, is presented as a solution to this problem.

The relationship between Alzheimer's disease—a progressive brain disorder leading to memory loss, dementia, and behavioral changes—and the propensity to commit crimes is complex and not fully understood. Studies suggest that Alzheimer's patients might have the potential to commit crimes due to the impact on brain regions responsible for impulse control and judgment. However, research also exists showing no increased propensity for crime among Alzheimer's patients compared to other adults. **ÜNAL and GÖKŞEN**, in their English article “*Unlocking Neurological Mysteries: Machine Learning Approaches to Early Detection of Alzheimer's Disease*” have explored the potential of machine learning in early diagnosis of Alzheimer's using the OASIS-2 dataset. The article, which also touches on the relationship between dementia and criminality, reports that different machine learning techniques applied to MRI data from both demented and non-demented older adults found that the Random Forest model achieved the highest accuracy rate, while the LightGBM model had the highest recall rate. The article emphasizes the significance of machine learning as a tool in early diagnosis of Alzheimer's and prevention of potential crimes.

In recent years, intelligence studies have increasingly been viewed as a crucial discipline in a complex security environment brought about by globalization and technological advancements, rather than just a secretive and closed discipline. Research on the historical origins, theories, and practices of intelligence, as well as its impact on international relations, politics, and society, is gaining academic interest. Contributions to the development of intelligence studies also come from disciplines such as international relations, political science, and history. **ÖZKAN**, in the article “*Intelligence Studies in the Field of International Relations*” discusses how changes in globalization and technology have influenced intelligence studies and the relationship between international relations theories and intelligence. The article analyzes the approaches of international relations theories such as realism, liberalism, and constructivism to intelligence studies, arguing that these theories, while not contradicting each other, can be used in a complementary manner to understand the complex phenomenon of intelligence.

Information warfare, a set of planned and organized activities aimed at directing information and perception to influence the behaviors and beliefs of

target audiences, has become a significant force multiplier in our era. It poses a significant threat to national security and international peace and is widely used to achieve political, military, economic, or social objectives. **VARLIK**, in the article “*Non-Digital Operations in Information Warfare in the Context of New Media*” examines the non-digital activities of information warfare in the context of new media. The article first addresses the evolution of warfare and the role of new media in this domain, then analyzes the strategic, operational, tactical, and technical levels of information warfare applications. The article argues that new media is an important tool for non-digital operations in information warfare, focusing on major application areas such as counter-deception, counter-intelligence, and military deception.

Identifying victims in earthquakes that can cause extensive destruction and loss of life is of critical importance. The identification process, which is critical for finding the missing, reuniting families, and providing the correct treatment to the injured, requires the coordinated effort of Disaster and Emergency Management Presidency (DEMP), the Red Crescent, national and international search and rescue teams, and judicial authorities. Biometric data technologies and mobile identity verification methods, such as fingerprint scanning, facial recognition, and DNA analysis, are important tools in post-earthquake identification. The article titled “*Identification Efforts for Earthquake Victims*” by **KULOĞLU** examines the on-site identification activities carried out during the Kahramanmaraş earthquake. The research, conducted using the case study method, evaluates in detail the planning of victim identification, and the stages of debris, identification, and burial. While the article highlights deficiencies and issues in the identification of earthquake victims, the suggestions provided are evaluated as making significant contributions to the improvement of Türkiye’s disaster response and identification system.

Another study related to identification, titled “*Crime Scene Investigation in Forensic Anthropological Cases*” by **KELER and EROL**, first discusses the recognition of forensic anthropology as a discipline and its development in our country, and then explains the roles of forensic anthropologists in identification and evidence preservation. The article emphasizes the importance of including forensic anthropologists in crime scene investigation teams for the execution of accurate and reliable identification and evidence collection processes.

Dear researchers, I am delighted to meet you again in our new issue. On this occasion, I would like to thank all the scientists who contributed to the publication of this issue.

Sincerely...

**Prof Osman KÖSE, Ph.D.**  
**Editor in Chief**