

Derleme Makale

Adli Vakalarda Olay Yeri İnceleme ve Delil Zincirinin Önemi

Crime Scene Investigation and the Significance of the Chain of Custody in Forensic Cases

Niyazi Umut AKINCIOĞLU¹

Makale Bilgisi

¹ Dr., Polis Akademisi Başkanlığı,
İç Güvenlik Fakültesi
Ankara/TÜRKİYE
ORCID:0000-0002-4605-6195
E-Mail:
umutakincioglu@gmail.com

Sorumlu Yazar:

Niyazi Umut AKINCIOĞLU

Aralık 2025

Cilt:5

Sayı:2

DOI:

10.5281/zenodo.18099310

Citation:

Akincioglu, N. U. (2025). Adli vakalarda olay yeri inceleme ve delil zincirinin önemi. GAB Akademi, 5(2),147-153.

Öz

Adli soruşturmanın başarısı ve adaletin tecellisi için olay yeri incelemesinde uygulanacak yöntemler ve izlenecek prosedürler hayati öneme sahiptir. Prof. Dr. Edmond Locard'ın "Her temas bir iz bırakır" şeklindeki "Değişim Prensibi" üzerine kurulan modern kriminalistik, suçun işlendiği olay yerini, fail-mağdur-mekân arasındaki materyal alışverişinin yaşandığı dinamik bir laboratuvar olarak tanımlar. Olay yeri, yalnızca suçun işlendiği birincil mekânla sınırlı olmayıp, failin kaçış güzergâhı veya delilleri sakladığı ikincil alanları da kapsayan geniş bir yapıya sahiptir. Bu alanın ilk müdahale ekipleri tarafından derhal koruma altına alınarak dış etkilere ve kontaminasyondan (kirlenme) korunması, soruşturmanın sağlıklı için en kritik adımdır. Olay yerinden toplanan bulguların mahkemede "delil" olarak ispat gücü kazanması, kesintisiz ve kusursuz bir "delil zinciri" ile mümkündür. Delil zinciri; bir delilin olay yerinde keşfedilmesinden mahkemeye sunulmasına kadar geçtiği tüm aşamaları (toplama, belgeleme, paketlenme, mühürleme, nakil, analiz ve muhafaza) kronolojik olarak kayıt altına alan hukuki ve adli bir güvence mekanizmasıdır. Bu zincirin temel amacı, mahkemeye sunulan delilin, olay yerinden alındığı andaki özgünlüğünü ve bütünlüğünü koruduğunu, herhangi bir değişikliğe veya bozulmaya uğramadığını kanıtlamaktır. Türk ceza hukukunda "şüpheden sanık yararlanır" ilkesi gereği, delil zincirindeki en ufak bir kopukluk veya usulsüzlük, delilin ispat gücünü ciddi şekilde zayıflatır veya tamamen ortadan kaldırır. Yargıtay kararlarının da gösterdiği gibi, usulüne uygun korunmayan delillere dayanan mahkûmiyet kararları bozulabilmektedir. Sonuç olarak delil zinciri, adil yargılanma hakkının temel bir teminatı olup, bu zincirin sağlamlığı, adaletin doğru tecelli etmesi için tüm adli aktörlerin ortak sorumluluğundadır.

Anahtar Kelimeler: Olay yeri, Kriminalistik, Kriminoloji, İç Güvenlik, Delil Güvenliği

Abstract

The methods and procedures applied in crime scene investigation are of vital importance for the success of forensic investigations and the administration of justice. Modern criminalistics, founded upon Professor Dr. Edmond Locard's "Exchange Principle"—which posits that "every contact leaves a trace"—defines the crime scene as a dynamic laboratory where a material exchange occurs among the perpetrator, the victim, and the scene. The crime scene is not limited to the primary location where the crime was committed but encompasses a broader structure that includes secondary areas, such as the perpetrator's escape route or locations where evidence was discarded. The immediate securing of this area by first responders to protect it from external factors and contamination is the most critical step for the integrity of the investigation. For findings collected from the crime scene to gain probative value as "evidence" in court, an uninterrupted and flawless "chain of custody" is essential. The chain of custody is a legal and forensic assurance mechanism that chronologically documents all stages an item of evidence passes through, from its discovery at the scene to its presentation in court (collection, documentation, packaging, sealing, transfer, analysis, and storage). The fundamental purpose of this chain is to prove that the evidence presented in court maintains the authenticity and integrity it had at the moment of collection, and that it has not been subjected to any alteration or degradation. In accordance with the "in dubio pro reo" (when in doubt, for the accused) principle in Turkish criminal law, the slightest break or irregularity in the chain of custody can severely diminish or completely nullify the probative value of the evidence. As decisions by the Court of Cassation have shown, convictions based on improperly preserved evidence are subject to being overturned. Consequently, the chain of custody is a fundamental guarantee of the right to a fair trial, and upholding its integrity is the shared responsibility of all actors within the justice system.

Keywords: Crime Scene, Criminalistics, Criminology, Internal Security, Evidence Integrity.

Giriş

Adli bilimler ve modern ceza soruşturmasının kuramsal omurgası, 20. yüzyılın başında Fransız kriminalist Edmond Locard tarafından geliştirilen ve literatüre “Locard’ın Değişim Prensibi” olarak geçen ilkeye dayanmaktadır. Bu prensip özet olarak bir kişinin bulunduğu ortamdan iz bırakmadan ayrılmasının veya o ortamdan bir şeyler taşımadan uzaklaşmasının mümkün olmadığını ifade eder (Nickell ve Fischer, 2014). Locard’a göre her suç, fail, mağdur ve çevre arasında kaçınılmaz bir maddi temas ve iz alışverişi doğurur. Bu basit ama güçlü fikir, olay yeri incelemesinin hem mantıksal temelini hem de kuruluş gerekçesini oluşturmaktadır. Fail, olay yerinde parmak izi, saç teli veya giysisinden bir lif bırakabilir; aynı şekilde olay yerinden de ayakkabısının tabanına yapışan toprak, elyaf parçacıkları ya da farklı mikroskobik kalıntılar taşıyabilir (Houck ve Siegel, 2009). Bu görünür veya fark edilmesi güç izlerin karşılıklı olarak yer değiştirdiği fiziksel alan ise “olay yeri” olarak tanımlanır.

Olay yeri kavramının doğru çerçevelenmesi, bir ceza soruşturmasının hem yöntemini hem de sınırlarını doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle olay yeri, salt bir adres ya da sabit bir nokta değil; suçun yapısını, izlerini ve aktörlerini iç içe barındıran, zamana ve etkileşime göre şekil değiştiren çok katmanlı bir alan olarak ele alınmalıdır. Ancak adli bilimler ve ceza hukuku bağlamında bu tanım, hukuki sonuç doğuran fiillere odaklanarak daha dar bir çerçeveye oturur. (Houck ve Siegel, 2009). Böylece kavram, sıradan bir vakadan çıkarak ceza hukuku alanına giren belirli bir eyleme dönüşmektedir. Nitekim çağdaş adli bilim yaklaşımı olay yerini yalnızca suçun işlendiği fiziksel mekânla sınırlandırmamakta; failin temas ettiği yüzeyleri, hareket alanını ve delillerin izlenebildiği tüm ilişkili mekânsal bağlantıları kapsayan geniş bir etki alanı olarak ele almaktadır.

Dinamik ve Genişleyen Sınırlar: Birincil ve İkincil Olay Yerleri

Olay yerinin tanımında geçen ‘dinamik bölge’ ifadesi, bu alanın sınırlarının kesin ve sabit çizgilerle kolayca belirlenemeyecek kadar değişken ve geniş olabileceğine işaret eder. Gerçekten de olay yeri, çoğu zaman yalnızca suçun fiilen işlendiği tek bir oda, bir apartman dairesi ya da bir sokak köşesi ile sınırlı kalmaz. Suçun tüm boyutları göz önünde bulundurulduğunda; failin suçu planladığı mekân, olayda kullandığı araç, kaçarken izlediği güzergâh, suç aletini ya da üzerinde kan lekesi bulunan giysilerini attığı çöp kutusu, hatta suçtan elde ettiği çalıntı eşyaları saklamak için tercih ettiği bir depo ya da başka bir mülk gibi birbirinden farklı birçok alan da olay yeri kapsamında değerlendirilir. Dolayısıyla olay yerinin dinamik yapısı, suçla bağlantılı olabilecek tüm bu mekânsal unsurların bir bütün olarak ele alınmasını ve incelenmesini gerekli kılar.

Bu dinamik ve genişleyebilir yapı, adli bilimler literatüründe birincil ve ikincil olay yeri ayrımını ortaya çıkarmıştır (Pekdemir, 2017).

- Birincil Olay Yeri: Suçun asıl işlendiği, en yoğun eylemin gerçekleştiği veya mağdurun/cesedin bulunduğu ana mekândır (Pekdemir, 2017).
- İkincil Olay Yeri: Suçla bağlantılı ancak ana eylemin gerçekleşmediği diğer tüm mekânlardır. Bunlar arasında mağdurun veya şüphelinin evi, arabası, iş yeri, kullandıkları güzergâhlar veya delillerin atıldığı/saklandığı yerler sayılabilir (Pekdemir, 2017).

Olay yerinin genişleyen ve kesin sınırlarla çizilemeyen yapısının, ceza soruşturmasının stratejik planlamasında son derece belirleyici bir rolü vardır. İlk müdahaleyi gerçekleştiren ekipler ile soruşturmayı yöneten sorumluların, olay yerini yalnızca suçun işlendiği asıl mekânla sınırlı bir alan olarak algılamaları; failin kaçarken attığı bir eldiven ya da suç aletini gizlediği yer gibi ikincil olay noktalarında bulunabilecek hayati delillerin göz ardı edilmesine, kaybolmasına veya kirlenmesine yol açabilir. Bu tür ihmaller ise soruşturmayı daha başında geri dönülmesi mümkün olmayan bir zafiyetle başlatır.

Olay yeri, gerçekte yalnızca bir başlangıç noktası değil, aynı zamanda soruşturmanın tüm seyrini üzerine kurduğu sağlam bir zemin, adeta suçun anatomisini ve faile ulaşacak ipuçlarını gözler önüne seren canlı bir laboratuvarıdır. Maddi gerçeğe ulaşmada bize yol gösteren delillerin kaynağı olan bu alanın soruşturmada neden merkezde durduğunu; delil üçgeni yaklaşımı, maddi delillerin kendine has dili ve suçun yeniden canlandırılması (rekonstrüksiyon) süreçlerine yaptığı katkılar çerçevesinde anlamak gerekir (Demirbaş, 2023).

Delil Üçgeni: Fail-Mağdur-Olay Yeri

Her adli olay, kriminalistik biliminin üç temel bileşeni etrafında çözümlenmektedir. Bu bileşenler fail, mağdur ve olay yeri olarak ele alınmaktadır (Yükseloğlu ve ark., 2008). Literatürde sıklıkla “delil üçgeni” olarak adlandırılan ve karşılıklı bağlarla örülmüş bir ilişki sistemi meydana getirir. Olay yeri incelemesinin esas amacı, bu üçgenin

köşeleri arasındaki bağlantıları, maddi deliller üzerinden somut, izlenebilir ve bilimsel olarak doğrulanabilir bir zemine oturtmaktadır (Julian ve ark., 2012).

Delil üçgeni modeli, yalnızca delil tespit etmekten ibaret değildir. Aynı zamanda bu deliller arasında mantıksal ve nedensel ilişkiler kurarak olayın bilimsel bir rekonstrüksiyonunu, yani “ne, ne zaman, nerede ve nasıl oldu?” sorularını delil tabanlı bir anlatıya dönüştürmeyi hedeflemektedir. Modern kriminalistik yaklaşım, maddi delilleri tekil ipuçları olarak değerlendirmenin yanı sıra fail, mağdur ve çevre arasındaki temasın, etkileşimin ve geçişin somut adli izdüşümü olarak ele almaktadır (Houck ve Siegel, 2009).

Tespit edilen her delil, üçgenin bir kenarını daha görünür ve ölçülebilir kılmaktadır. Elde edilen deliller ilişkiyi test edilebilir, karşılaştırılabilir ve gerektiğinde analizle doğrulanabilir hale getirmektedir. Örneğin, maktulün turnak altından elde edilen DNA profili ile şüphelinin DNA’sının eşleşmesi fail ile mağdur arasındaki fiziksel teması desteklerken; şüphelinin ayakkabısının tabanında rastlanan ve olay yerindeki halı lifleriyle aynı özellikleri taşıyan mikroskobik bir iz, fail ile olay yeri arasında doğrudan bir temas noktası oluşturmaktadır (Saks ve Koehler, 2005). Benzer biçimde biyolojik materyaller, tekstil lifleri, cam partikülleri, taban izi formasyonları veya temas yüzeylerine aktarılan mikro izler, üçgenin her bir kırılımını bağımsız şekilde doğrulanabilir kılan materyal dayanaklardır.

Bu kanıtlar bir araya getirildiğinde, delil üçgeni teorik bir model olmaktan çıkar; soyut ihtimallerin yerini ölçülebilir bağlantılara, varsayımların yerini sınanabilir hipotezlere bıraktığı bir ispat ilişkisine dönüşür. Böylece soruşturmanın zemini, şüphe ya da tahminlerden uzaklaşıp bilimsel çıkarımın denetlenebilir, aktarılabilir ve olasılıkları değerlendirilebilir yapısına dayanmaktadır.

İlk Müdahale ve Olay Yerinin Korunması

Bir ceza soruşturmasının en kırılgan ve geri döndürülemez aşaması, olayın bildirilmesi ile uzman olay yeri inceleme ekibinin göreve başlaması arasında geçen süredir. Bu kritik zaman diliminde atılacak doğru adımlar, delillerin bozulmadan korunmasını sağlarken; yapılacak hatalar, soruşturmayı daha başlamadan başarısızlığa mahkûm edebilir. Bu bölüm, olay yerine ilk müdahale eden ekibin sorumluluklarını, olay yerinin tecrit edilmesinin önemini ve soruşturmanın en büyük düşmanı olan kontaminasyon tehdidini detaylandıracaktır.

Olay yerine ilk intikal eden ekip, genellikle en yakındaki devriye polisi, özel güvenlik görevlisi, bir sağlık ambulansı veya itfaiye aracı olabilir. Olay yerine giden ilk ekip kimlerden oluşuyor olursa olsun uygulanacak prosedürler olay yeri inceleme açısından büyük önem arz etmektedir. İlk ekibin görevleri, aciliyet ve önem sırasına göre katı bir hiyerarşi izlemelidir:

- Can Güvenliğini Sağlamak ve Tehlikeyi Bertaraf Etmek
- Yaralılara Acil Tıbbi Yardım Sağlamak
- Faili Yakalamak ve Tanık/Mağdurları Belirlemek

Acil müdahale görevleri tamamlandıktan veya kontrol altına alındıktan sonra, olay yerine ilk ulaşan ekibin yerine getirmesi gereken en kritik ve ertelenmesi mümkün olmayan sorumluluk, olay yerini korumaya almaktır. Bu koruma; olay yerinin hem fiziksel hem de hukuki açıdan dış dünya ile bağlantısının kesilmesi, yani adeta izole edilmesi anlamına gelir. Bu süreçte güvenlik çemberinin sınırları belirlenirken daima en kötü olasılık göz önünde bulundurulmalı ve koruma altına alınacak alan olabildiğince geniş tutulmalıdır. Örneğin, yalnızca maktulün bulunduğu oda ile yetinmek yerine; failin içeri girdiği pencereyi, kaçarken geçtiği koridoru, suç delillerini atmış olabileceği civardaki çöp kutularını ve hatta aracını park ettiği caddeyi de bu alana dahil etmek gerekir. Çünkü geniş bir güvenlik sahası, ilerleyen incelemelerde ihtiyaç halinde kolayca daraltılabilir; ancak baştan dar tutulmuş bir alanda, sınırların dışında kalmış ve çoktan kaybolmuş delillerin telafisi artık imkânsızdır (Yükseloğlu ve ark., 2008).

Olay yeri koruma altına alındıktan sonra, artık bu alana yalnızca doğrudan görevli ve yetkili personelin girişine izin verilir. Merak eden siviller, basın temsilcileri, mağdur ya da maktulün yakınları ve hatta olay yeri inceleme uzmanı olmayan diğer polis memurları bile bu sınırın dışında tutulmalıdır. Eğer olay kapalı bir alanda gerçekleşmişse, içeriye izinsiz girişleri engellemek için kapılar kilitlenebilir ya da giriş noktasına bir görevli nöbetçi yerleştirilerek kontrol sağlanır. Bu şekilde olay yerinin bütünlüğü korunur ve delillerin bozulmasının önüne geçilmiş olur.

Olay yerinin bu kadar katı bir şekilde korunmasının tek bir temel amacı vardır: kontaminasyonu önlemek. Kontaminasyon, olay yerindeki orijinal delillerin bütünlüğünün bozulması, değişmesi, yok olması veya olayla ilgisi olmayan yeni materyallerin olay yerine eklenmesidir (Houck ve Siegel, 2009). Temiz ve "steril" bir olay yeri, güvenilir delillerin kaynağıyken; kontamine olmuş bir olay yeri, soruşturmayı yanlış yönlendiren bir yanılsamalar labirentine dönüşebilir. Olay yerine giren her birey, potansiyel bir kontaminasyon kaynağıdır. Bu nedenle, olay

yerinde gereksiz personel bulundurmaktan ve başıboş dolaşmaktan kaçınılmalıdır. Özellikle açık alanlardaki olay yerleri, doğal etkenlere karşı son derece savunmasızdır.

Olay yerinde gerekli tedbirlerin ihmal edilmesi durumunda ortaya çıkabilecek en riskli durumlardan biri “çapraz kontaminasyon”dur. Bu, çoğu zaman uzman ihmallerinden kaynaklanan ve bir delilden diğerine iz ya da materyal taşınmasıyla sonuçlanan bir kontaminasyon biçimidir. Örneğin, bir kan örneğini almak için kullanılan bir pensin temizlenmeden başka bir kan lekesinde tekrar kullanılması, iki ayrı kaynaktan elde edilecek DNA profillerinin birbirine karışmasına yol açar (Wyatt, 2014). Böyle bir durumda delillerin bağımsızlığı bozulur ve olayın aydınlatılmasında geri dönülmesi güç hatalar meydana gelir. Benzer şekilde, farklı yerlerden toplanan delillerin aynı torbaya veya zarfa konulması da çapraz kontaminasyona yol açar (Lee ve Harris, 2011). İlk yardım veya itfaiye ekiplerinin müdahaleleri, kaçınılmaz olarak bir miktar kontaminasyona neden olabilir. Önemli olan, bu müdahalenin kontrollü yapılması ve olay yerine zorunlu olarak giren herkesin kimliğinin, giriş-çıkış zamanının ve ne gibi işlemler yaptığının eksiksiz bir şekilde kayıt altına alınmasıdır. Bu kayıtlar, daha sonra delillerin değerlendirilmesi sırasında olası bir kontaminasyonun kaynağını anlamada OYİ ekibine yardımcı olur.

Delil Zinciri: Kavramsal Çerçeve ve Önemi

Olay yeri ve delil kavramlarının temel niteliklerini kontrol altına alan ve güvenliğini sağlayan en temel mekanizma delil zinciridir. Delil zinciri, basit bir bürokratik işlem silsilesi olmanın çok ötesinde, bir delilin olay yerindeki keşfinden mahkeme salonundaki sunumuna kadar olan yolculuğunu güvence altına alan, adli sürece içkin bir kalite güvence mekanizması ve hukuki bir zorunluluktur.

Delil zinciri, en basit tanımıyla, bir delilin olay yerinde bulunup toplanmasından başlayarak laboratuvarında analiz edilmesine, uygun şekilde saklanmasına ve nihayet mahkemede kanıt olarak sunulmasına kadar geçen tüm aşamalarda; delilin kimlerin sorumluluğunda olduğunu, hangi zamanda, nerede ve ne şekilde korunduğunu adım adım ve kesintisiz biçimde belgeleyen kronolojik bir kayıt sistemidir. Bu süreç, delilin bütünlüğünü ve güvenilirliğini sağlamak adına son derece kritik bir işlev görür. Bu zincir, delilin her bir el değiştirmesini, incelenmesini ve muhafaza edildiği yeri ve koşulları detaylı bir şekilde kaydeder. Amacı, delilin yolculuğunun her anını şeffaf ve denetlenebilir kılmaktır (Seyhan, 2019).

Delil zincirinin temel amacı, mahkemede sunulan delilin hem özgünlüğünü hem de bütünlüğünü garanti altına almaktır. Başka bir ifadeyle, hâkim karşısına çıkarılan delilin, olay yerinden ilk toplandığı haliyle tamamen aynı olduğunu ve bu süreç boyunca ne kasıtlı bir müdahaleye ne de istemeden meydana gelebilecek bir kontaminasyona uğradığını kanıtlamak için vardır. Böylece, delilin hukuki geçerliliği güvence altına alınır ve adil bir yargılama sürecine katkı sağlanır (Badiye ve ark., 2023).

Türk ceza yargılamasında benimsenen “vicdani delil sistemi” ve “delil serbestisi” ilkeleri, hâkime delilleri serbestçe takdir etme konusunda geniş bir hareket alanı tanıır. Ancak bu geniş yetki, keyfi kararlar almak anlamına gelmez. Hâkimin ulaştığı vicdani kanaat mutlaka akla, mantığa ve bilimsel gerçeklere dayanmalı; şüpheye yer bırakmayacak derecede sağlam ve güvenilir delillerle desteklenmelidir. İşte delil zinciri tam da bu noktada devreye girer ve bir delilin, güvenilirlik sınavından başarıyla geçmesini sağlayan en temel adli ve hukuki mekanizmayı oluşturur (Çakır, 2019). Zincirin herhangi bir halkasında meydana gelen bir kopukluk, hakkın devrini nasıl geçersiz kılıyorsa; bu mantık ceza muhakemesine uygulandığında delil zinciri de delilin olay yerinden mahkemeye kadar ispat gücünü kesintisiz biçimde taşıyan bir aktarım süreci olarak görülebilir. Zincirin bir yerinde ortaya çıkacak bir aksaklık delilin ispat değerine ciddi gölge düşürür ve savcılık makamı da kopuk ya da şüphe uyandıran bir delil zincirine dayanarak şüpheden uzak bir mahkûmiyet hükmü elde edemez.

Delil zinciri, soyut bir kavramdan ziyade, adli soruşturmanın her aşamasında titizlikle takip edilmesi gereken somut adımlardan oluşan bir süreçtir. Bu süreç, olay yerinde başlar ve delilin nihai olarak imha edildiği veya sahibine iade edildiği ana kadar kesintisiz devam eder (Başlar, 2020).

Süreç, olay yerinin derhal koruma altına alınmasıyla başlar. Daha sonra olay yerinden elde edilen her türlü materyal, bu aşamada "bulgu" niteliğinde ele alınmaktadır. Bu bulgular, ancak bilimsel yöntemlerle incelenip suçla ilişkisi kurulduğunda "delil" olarak değerlendirilebilir (Houck ve Siegel, 2015). Zincirin ilk halkasını oluşturan temel adımlar şunlardır:

- Belgeleme: Delillere dokunulmadan önce, bulundukları yerler ve durumları fotoğraf, video ve detaylı olay yeri krokisi ile eksiksiz bir şekilde kayıt altına alınır. Her bulguya bir numara verilir ve konumu sabit noktalara göre hassas bir şekilde ölçülür.
- Toplama: Bulunan deliller, kendi kimyasal ve fiziksel özelliklerine zarar vermeyecek, üzerlerindeki izleri (parmak izi, DNA vb.) bozmayacak özel tekniklerle toplanır.

- Etiketleme: Toplanan her bir delil ayrı ayrı paketlenmeden önce üzerine, nerede, ne zaman ve saat kaçta bulunduğu, kim tarafından toplandığı, soruşturma dosya numarası ve delilin kısa bir tanımını içeren bir etiket yapıştırılır.
- Ambalajlama ve Mühürleme: Her delil, niteliğine uygun (örneğin, biyolojik delillerin bozulmasını önlemek için kâğıt zarf, dijital medyanın statik elektrikten korunması için antistatik poşet) ve güvenli bir ambalaja konulur.

Delil Zinciri Sürecindeki Hataların Yıkıcı Etkileri

Delil zinciri, adli sürecin en kırılgan ama en kritik hatlarından biridir. Bu zincirde oluşabilecek en küçük bir kopukluk ya da usul hatası yargılamanın yönünü değiştirecek, hatta adaletin gerçekleşmesini engelleyecek sonuçlara yol açabilir. Bu tür etkiler, delilin hukuken geçersiz sayılmasından soruşturmanın seyrinin bozulmasına, yargılamanın güvenilirliğinin zedelenmesinden maddi gerçeğe ulaşmanın imkânsız hale gelmesine kadar geniş bir spektrumda ortaya çıkabilmektedir (Houck ve Siegel, 2009; Inman ve Rudin, 2000).

Bu riskin hukuki düzlemdeki en çarpıcı karşılığı, Anglo-Amerikan hukukundan ceza muhakemesine geçen “zehirli ağacın meyvesi” (fruit of the poisonous tree) ilkesidir. Bu ilkeye göre, hukuka aykırı biçimde elde edilen bir delil (zehirli ağaç) yalnızca kendi başına sakatlanmaz; bu delilden yola çıkılarak ulaşılan tüm yeni delilleri de (zehirli meyve) hukuken sorunlu hale getirmektedir (Saks ve Koehler, 2005). Örneğin, yetkisiz bir aramayla ele geçirilen ajandadan hareketle tespit edilen bir tanığın beyanı, artık bağımsız ve güçlü bir ispat aracı olmaktan çıkar; çünkü kaynağı hukuka uygun olmayan bir bilgiye dayanmaktadır. Her ne kadar Yargıtay bu ilkeyi Anglo-Amerikan hukukundaki kadar mutlak bir “tam dışlama” çerçevesinde uygulamasa da delil zincirindeki bir kırılmanın yalnızca ilgili delili değil, tüm soruşturmanın güvenilirliğini gölgeleyebildiği açıktır (Kavıracı, 2018).

Elbette delil zincirinde yapılan her hata, delili otomatik olarak hukuka aykırı kılmayabilir. Bu tür usulsüzlükler, delilin ispat gücünü, güvenilirliğini ve yargısal ikna değerini ciddi biçimde zayıflatmaktadır (Houck ve Siegel, 2009). Başka bir ifadeyle, delilin ispat deoğeri düşmekte ve delilin doğruluğu veya elde edilme biçimiyle ilgili makul şüphe oluşmaktadır (Saks ve Koehler, 2005). Ceza yargılamasının temel taşı olan in dubio pro reo ilkesi —yani şüpheden sanığın yararlanması— tam bu noktada devreye girmektedir. Eğer delilin güvenilirliği belirli bir şüphe eşiğini aşarsa, o delilin sanık aleyhine hükme esas alınması artık mümkün olmayabilir (Lee ve ark., 2001; Inman ve Rudin, 2000).

Yargıtay’ın içtihadı, delilin elde edilmesi, muhafazası ve yargı makamına sunulması süreçlerindeki usule ilişkin titizliği açık biçimde yansıtmaktadır. Arama ve el koyma sırasında yetki sınırlarının aşılması, usule uygun tutanak düzenlenmemesi, delilin ambalajlanması ve mühürlenmesi süreçlerinde boşluk bırakılması veya dijital delillerde hash değeri alma, bit-bit imaj kopyalama, write-blocker kullanımı gibi teknik standartların ihmal edilmesi, delilin hukuka aykırı sayılmasına yol açabilmektedir (Casey, 2011). Bu tür eksiklikler, yalnızca ilgili delilin tartışmalı hale gelmesine değil, bu delile dayanılarak verilen mahkûmiyet kararlarının üst yargı mercilerince bozulmasına da neden olmaktadır. Böylece delil zinciri, teknik bir prosedür dizisinin ötesine geçip, hukuki güvenliğin ve adil yargılanma hakkının geleceğe uzanan en önemli teminatlarından biri haline gelmektedir (Garrett, 2011).

Sonuç

Ceza muhakemesinin nihai hedefi, salt hukuki bir kanaate ulaşmanın yanında maddi gerçeği bilimsel yöntemlerle ve şüpheye yer bırakmayacak delillerle ortaya koymaktır. Bu da ancak kaynağı doğrulanabilir, bütünlüğü korunmuş ve adli süreç boyunca izlenebilirliği kesintiye uğramamış delillerle mümkün olmaktadır. Bu nedenle delil zinciri, adli soruşturmanın teknik bir detayı değil, ceza adalet sisteminin güvenilirliğini ayakta tutan temel taşıdır.

Delil zinciri, bir bulgunun olay yerindeki ilk tespit anından laboratuvar incelemesine, adli emanetteki muhafaza sürecinden mahkeme salonunda sunumuna kadar geçen tüm aşamaların kayda geçirilmesini, izlenmesini ve gerektiğinde denetlenmesini sağlayan sistematik bir izleme hattıdır. Bu hattın herhangi bir noktasındaki usul hatası, kayıt eksikliği, ihmal veya kontaminasyon, yalnızca delilin ispat gücünü zayıflatmakla kalmaz; delilin hukuki geçerliliğini tümüyle ortadan kaldırabilir ve soruşturmanın güvenilirliğini temelden sarsabilir. Bunun etkileri, yargılamanın aksamamasının ötesine geçerek adalet sistemine duyulan toplumsal güvenin zedelenmesine, mağduriyet algısının pekişmesine ve hukuk düzeninin meşruiyetinin sorgulanmasına kadar uzanabilmektedir.

Uygulamada, mahkemelerin çoğu zaman delilin içeriğinden önce delilin elde edilme ve muhafaza sürecini mercek altına aldığı görülmektedir. Çünkü ceza muhakemesinde doğruluk, yalnızca delilin ne söylediği ile değil, nasıl elde edildiği ve nasıl korunduğu ile de test edilir. Başka bir deyişle, delilin anlattığı hikâyenin inandırıcı olabilmesi için, delilin kendi yolculuğunun da tutarlı, şeffaf ve güvenilir olması gerekmektedir. Bu yaklaşım,

modern adli soruşturmaların artık sadece “izi bulmakla” değil, “izi kuşkuyla yer bırakmayacak biçimde koruyup açıklamakla” da yükümlü olduğunu göstermektedir.

Geleceğe bakıldığında, delil zincirinin yönetimi klasik tutanak ve manuel kayıt düzeninin çok daha ötesine geçmektedir. Dijital Kanıt Yönetim Sistemleri, IoT tabanlı izleme altyapıları, RFID ile gerçek zamanlı takip, zaman damgalı kayıtlar, coğrafi etiketleme ve blokzincir tabanlı değiştirilemez loglama gibi teknolojiler, delil süreçlerindeki insan kaynaklı belirsizlikleri azaltma ve denetlenebilirliği artırma potansiyeli sunmaktadır. Ancak bu teknolojilerin anlamlı bir fark yaratabilmesi, salt teknik altyapı ile değil; standartlaştırılmış işlem protokolleri, düzenli kurumsal eğitim, disiplinler arası koordinasyon ve etkin denetim mekanizmalarıyla mümkün olacaktır.

Bu nedenle delil zincirinin korunması yalnızca olay yeri inceleme ekiplerinin sorumluluğu değildir. Kolluk güçleri, savcılık, adli laboratuvarlar, bilişim birimleri, adli emanet birimleri ve yargı makamları bu sürecin eş zamanlı ve ortak aktörleridir. Zincirin halkaları arasında ortaya çıkabilecek her kopukluk, yalnızca delilin değil, sistemin bütününe güvenilirliliğini hedef alan bir soru işareti üretmektedir.

Sonuç olarak delil zincirini korumak, suçun çözülmesi kadar hayati bir yükümlülüktür. Çünkü adalet yalnızca doğru karar vermekle değil, verilen karara güven duyulmasını sağlamakla da ilgilidir. Bu güvenin ön koşulu, delilin yalnızca bulunması değil, bulunduktan sonra eksiksiz biçimde korunarak yargı makamının önüne taşınmasıdır. Delil zincirinin sağlamlığı, adaletin yalnızca gerçekleşmesini değil, görülmesini ve tartışmasız şekilde kabul edilmesini sağlar; zincirin kırılması ise yalnızca bir delili değil, adaletin kendisini de kırılan hale getirmektedir.

6.Araştırmacıların Katkıları

6.1.Araştırmacıların Katkı Oranları:

Araştırmacılar eşit oranda katkıda bulunmuştur.

6.2.Çatışma

Araştırmada herhangi bir çatışma beyanı bulunmamaktadır.

Kaynakça

- Badiye, A., Kapoor, N., & Menezes, R. G. (2023). Chain of custody. In StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551677/>
- Başlar, Y. (2020). Elektronik delilin toplanması ve muhafazası. Hacettepe Hukuk Fakültesi Dergisi, 10(1), 77-107.
- Casey, E. (2011). Digital evidence and computer crime: Forensic science, computers, and the internet (3rd ed.). Academic Press.
- Çakır, K. (2019). Ceza muhakemesinde delil, delillerin muhafazası, toplanması, değerlendirilmesi ve delil yasakları. (Yayinevi bilgisi eklenmeli).
- Demirbaş, M. (2023). Türkiye’de suç korkusunun analizi: Türkiye Cumhuriyeti vatandaşları ve Suriyeliler arasında suç korkusu. Adalet Yayinevi.
- Garrett, B. L. (2011). Convicting the innocent: Where criminal prosecutions go wrong. Harvard University Press.
- Houck, M. M., & Siegel, J. A. (2009). Fundamentals of forensic science. Academic Press.
- Houck, M. M., & Siegel, J. A. (2015). Fundamentals of forensic science (3rd ed.). Academic Press.
- Inman, K., & Rudin, N. (2000). Principles and practice of criminalistics: The profession of forensic science. CRC Press.
- Julian, R., Kelty, S., & Robertson, J. (2012). “Get it right the first time”: Critical issues at the crime scene. Current Issues in Criminal Justice, 24(1), 25-37. <https://doi.org/10.1080/10345329.2012.12035941>
- Kavıracı, O. (2018). Polis faaliyetlerinde gri alanlar ve etik. OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 9(16), 1851-1882. <https://doi.org/10.26466/opus.481244>
- Lee, H. C., & Harris, H. A. (2011). Physical evidence in forensic science. Lawyers & Judges Publishing Company.
- Lee, H. C., Palmbach, T., & Miller, M. T. (2001). Henry Lee’s crime scene handbook. Academic Press.
- Nickell, J., & Fischer, J. F. (2014). Crime science: Methods of forensic detection. University Press of Kentucky.
- Pekdemir, Ş. (2017). İslâm ceza hukukuna göre olay yeri inceleme. İslam Hukuku Araştırmaları Dergisi, (30), 139-155.
- Saks, M. J., & Koehler, J. J. (2005). The coming paradigm shift in forensic identification science. Science, 309(5736), 892-895. <https://doi.org/10.1126/science.1111565>
- Seyhan, E. (2019). Delil: Kavram, teori, uygulama, strateji, taktik. (Yayinevi bilgisi eklenmeli).
- Wyatt, D. (2014). Practising crime scene investigation: Trace and contamination in routine work. Policing and Society, 24(4), 443-458. <https://doi.org/10.1080/10439463.2013.784298>
- Yükseloğlu, E. H., Özcan, Ş. Ş., & Ceylan, B. (2008). Olay yeri incelemesi ve Türkiye’deki uygulamalar. Polis Bilimleri Dergisi, 10(1), 61-80.

EXTENDED ABSTRACT

The reliability of criminal investigations and the legitimacy of judicial decisions depend fundamentally on the integrity of crime scene investigation and the proper management of the chain of custody. Modern forensic science is grounded in Edmond Locard's Exchange Principle, which asserts that every contact leaves a trace. This principle conceptualizes the crime scene as a dynamic laboratory where material exchanges occur between the offender, the victim, and the environment. Accordingly, crime scene investigation constitutes the starting point of the evidentiary process and provides the empirical foundation upon which criminal responsibility is established. This study examines crime scene investigation and the chain of custody as interdependent components of forensic and legal practice. Rather than treating evidence handling as a purely technical or bureaucratic process, the article argues that the chain of custody functions as a legal safeguard that directly affects the admissibility, probative value, and credibility of evidence in criminal proceedings. Any weakness at this stage may compromise not only individual items of evidence but also the overall integrity of the judicial process. From a forensic perspective, the crime scene is not confined to the primary location where the criminal act occurred. Contemporary criminalistics emphasizes a dynamic and expanded understanding of crime scenes, encompassing secondary locations such as escape routes, disposal sites, vehicles, and places where evidence may have been concealed. This distinction between primary and secondary crime scenes is crucial, as investigative failure to recognize the broader spatial scope of criminal activity may result in the loss, contamination, or misinterpretation of critical evidence. The article adopts the "evidence triangle" framework, which conceptualizes criminal investigation as a relational system linking the offender, the victim, and the crime scene through material traces. Physical evidence—such as biological material, fibers, glass fragments, tool marks, or footprints—serves as the objective medium that transforms abstract suspicion into testable and verifiable hypotheses. Through scientific analysis and comparative examination, these traces allow investigators to reconstruct events, establish contact, and assess competing narratives. In this sense, evidence does not merely illustrate what happened; it structures the entire logic of proof in criminal proceedings. The central focus of the study is the critical role of first responders and the initial protection of the crime scene. The period between the notification of an incident and the arrival of specialized crime scene investigators represents the most vulnerable phase of the investigation. During this stage, priorities such as ensuring safety, providing medical assistance, and apprehending suspects must be balanced against the necessity of preserving evidentiary integrity. Failure to secure the scene promptly and adequately exposes evidence to contamination, loss, and alteration—risks that are often irreversible. The study highlights contamination, particularly cross-contamination, as one of the most significant threats to forensic reliability, emphasizing that even well-intentioned actions may undermine evidentiary value if procedural discipline is lacking. Within this framework, the chain of custody emerges as the central mechanism that guarantees the continuity and integrity of evidence. The chain of custody refers to the complete, chronological documentation of the handling of evidence from its initial discovery to its presentation in court. This process includes documentation, collection, labeling, packaging, sealing, transportation, storage, analysis, and eventual disposition. Each transfer of responsibility must be recorded to demonstrate that the evidence has remained authentic, unaltered, and secure throughout its lifecycle. Legally, the chain of custody is indispensable for ensuring compliance with the principles of fair trial and due process. In Turkish criminal procedure, where the principle of "in dubio pro reo" (when in doubt, for the accused) prevails, even minor irregularities in evidence handling may significantly weaken the probative value of evidence or render it inadmissible. Judicial practice, including decisions of higher courts, illustrates that convictions based on improperly preserved or insufficiently documented evidence are vulnerable to reversal. Thus, the chain of custody operates not merely as a technical record but as a constitutional safeguard protecting both individual rights and the legitimacy of judicial outcomes. The study further discusses the destructive consequences of errors within the chain of custody. Drawing on comparative legal doctrine, it addresses the "fruit of the poisonous tree" principle, under which unlawfully obtained or compromised evidence contaminates all derivative findings. Although this doctrine is not applied in an absolute manner in Turkish law, the underlying logic remains influential: deficiencies in evidence handling cast doubt on the reliability of the entire investigative process. As a result, courts may discount or disregard evidence even when it appears substantively incriminating. In the context of technological development, the article emphasizes that the challenges associated with evidence management are becoming increasingly complex. Digital evidence, forensic data systems, and technologically mediated crime scenes demand higher standards of documentation, verification, and security. Emerging tools such as digital evidence management systems, RFID tracking, time-stamped logs, and blockchain-based recording mechanisms offer promising solutions for strengthening the chain of custody. However, the study cautions that technological innovation alone is insufficient. Effective implementation requires standardized procedures, institutional training, inter-agency coordination, and robust oversight mechanisms. In conclusion, the study argues that the chain of custody should be understood as a core element of criminal justice rather than a peripheral technical formality. The integrity of evidence determines not only the outcome of individual cases but also public trust in the justice system. Preserving the chain of custody is therefore a shared responsibility involving law enforcement officers, forensic experts, prosecutors, laboratories, evidence storage units, and courts. A broken chain does not merely weaken a single piece of evidence; it undermines the very foundation of justice. Ensuring a reliable and transparent evidentiary process is essential for transforming scientific findings into legally valid proof and for achieving justice that is not only done but is also seen to be done.