

TÜRK MEVZUATINDA ENTEGRE DEVRE TOPOĞRAFYALARIN HUKUKİ NİTELİĞİ VE KORUMA ESASLARI

LEGAL NATURE AND PROTECTION PRINCIPLES OF INTEGRATED CIRCUIT TOPOGRAPHIES IN TURKISH LEGISLATION

Nilüfer ÖZER ŞEKER

Doktor Öğretim Görevlisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas/Türkiye,
nozer@cumhuriyet.edu.tr; <https://orcid.org/0000-0003-1859-7354>

ÖZET

Günümüzde yarı iletken teknolojisinde yaşanan hızlı gelişmeler, entegre devrelerin sanayi ve teknoloji alanındaki önemini büyük ölçüde artırmıştır. Entegre devrelerin tasarımı ve üretimi, yüksek maliyet, teknik uzmanlık, teknolojik birikim ve yoğun fikrî çaba gerektirdiğinden, bu alanda ortaya çıkan entegre devre topoğrafyalarının hukuki koruma altına alınması ihtiyacı doğmuştur. Türk hukukunda entegre devre topoğrafyaları, 5147 sayılı Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması Hakkında Kanun ile özel olarak düzenlenmiş olup söz konusu Kanun, tescilli entegre devre topoğrafyalarının korunmasına ilişkin esasları, kuralları ve şartları belirlemektedir. Bu çalışmada, 5147 sayılı Kanun çerçevesinde entegre devre topoğrafyalarının fikrî mülkiyet hukuku içerisindeki yeri ve hukuki niteliği incelenmektedir. Bu kapsamda öncelikle entegre devre ve entegre devre topoğrafyası kavramları ele alınmakta; ardından korumanın konusu, şartları, hak sahipliği, tescil süreci, koruma süresi, hak sahibine tanınan yetkiler ve hakkın ihlali hâlinde başvurulabilecek hukuki yollar değerlendirilmektedir. Ayrıca yarı iletken teknolojisindeki hızlı gelişmeler karşısında mevcut düzenlemenin güncelliği ve fikrî mülkiyet hukuku bakımından yeterliliği tartışılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Entegre devre topoğrafyası, fikrî mülkiyet hukuku, hukuki koruma, tescil, yarı iletken teknolojisi, hak sahipliği

ABSTRACT

Today, rapid advances in semiconductor technology have significantly increased the importance of integrated circuits across industry and technology. Since the design and production of integrated circuits require high costs, technical expertise, technological know-how, and intensive intellectual effort, the need has arisen to provide legal protection for integrated circuit topographies developed in this field. In Turkish law, integrated circuit topographies are specifically regulated under Law No. 5147 on the Protection of Integrated Circuit Topographies, which sets out the principles, rules, and conditions governing the protection of registered integrated circuit topographies. This study examines the place and legal nature of integrated circuit topographies within intellectual property law within the framework of Law No. 5147. In this context, the concepts of integrated circuits and integrated circuit topographies are first addressed; subsequently, the subject matter of protection, conditions for protection, ownership of rights, registration process, duration of protection, rights granted to the right holder, and legal remedies available in cases of infringement are evaluated. In addition, the study discusses the currency of the existing regulation in light of rapid developments in semiconductor technology and assesses its adequacy from the perspective of intellectual property law.

Keywords: Integrated circuit layout design, intellectual property law, legal protection, registration, semiconductor technology, ownership of rights

1. GİRİŞ

Fikrî mülkiyet, insan zihninin yaratıcı ve yenilikçi faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan gayri maddi ürünler üzerindeki hukuki korumayı ifade etmektedir (Soyak, 2005). Bu kapsamda edebî ve sanatsal eserler, bilgisayar programları, buluşlar, faydalı modeller, tasarımlar, markalar, coğrafi işaretler, geleneksel ürün adları, entegre devre topoğrafyaları (Tekinalp, 1999) ve yeni bitki çeşitlerine ait ıslahçı hakları (Yeni Bitki Çeşitlerine Ait Islahçı Haklarının Korunmasına İlişkin Kanun, 2004, m. 1) gibi fikrî emek ürünleri hukuk düzeni tarafından korunmaktadır. Fikrî mülkiyet haklarının temel amacı, hak sahibine belirli mali ve manevi yetkiler tanımak suretiyle yaratıcı faaliyetleri teşvik etmek, teknik, kültürel ve ekonomik gelişime katkı sağlamak ve üçüncü kişilerin bu ürünlerden izinsiz yararlanmasını önlemektir (Sarmaşık, 2021; Akar, 2022).

Türk hukukunda fikrî mülkiyet hakları genel olarak telif hakları ve sınai mülkiyet hakları olmak üzere iki ana başlık altında incelenmektedir (Çelik, 2025). Telif hakları, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu (FSEK) kapsamında düzenlenmektedir. FSEK'in amacı, fikir ve sanat eserlerini meydana getiren eser sahipleri ile bağlantılı hak sahiplerinin ürünleri üzerindeki manevi ve mali haklarını belirlemek, korumak, bu ürünlerden yararlanma şartlarını düzenlemek ve hukuka aykırı yararlanma hâllerinde uygulanacak yaptırımları tespit etmektir (Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu [FSEK], 1951, m. 1). Kanun'un kapsamı ise eser sahipleri ve bağlantılı hak sahiplerinin manevi ve mali hakları ile bu haklara ilişkin tasarruf esas ve usullerini, yargı yollarını ve yaptırımları içermektedir (FSEK, 1951, m. 1/A).

FSEK anlamında eser, sahibinin hususiyetini taşıyan ve Kanun'da sayılan eser türlerinden birine giren her türlü fikir ve sanat ürünüdür. Bu bakımdan ilim ve edebiyat eserleri, musiki eserleri, güzel sanat eserleri ve sinema eserleri Kanun'da temel eser türleri olarak düzenlenmiştir (FSEK m. 1/B, m. 2-5). İşlemeler ve derlemeler ise bu dört temel eser türünden bağımsız ayrı bir ana kategori olarak değil, FSEK m. 6 kapsamında ayrıca eser sayılan fikrî ürünler olarak değerlendirilmelidir. Bilgisayar programları da FSEK m. 2 kapsamında ilim ve edebiyat eserleri arasında korunmakta; ancak bilgisayar programının herhangi bir unsuruna temel teşkil eden düşünce ve ilkeler eser olarak kabul edilmemektedir (FSEK, m. 2).

Sınai mülkiyet hakları ise esas itibarıyla 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu (SMK) kapsamında düzenlenmektedir (Sınai Mülkiyet Kanunu [SMK], 2017). SMK m. 1 uyarınca Kanun'un amacı; marka, coğrafi işaret, tasarım, patent, faydalı model ve geleneksel ürün adlarına ilişkin hakların korunması suretiyle teknolojik, ekonomik ve sosyal ilerlemenin gerçekleştirilmesine katkı sağlamaktır. Aynı maddeye göre Kanun; bu koruma konularına ilişkin başvuruları, tescil ve tescil sonrası işlemleri ile bu hakların ihlaline dair hukuki ve cezai yaptırımları kapsamaktadır (SMK, 2017). Bununla birlikte, fikrî mülkiyet hukukuna ilişkin tüm koruma alanları 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu içerisinde düzenlenmemiştir. Nitekim yeni bitki çeşitlerine ait ıslahçı hakları, 5042 sayılı Yeni Bitki Çeşitlerine Ait Islahçı Haklarının Korunmasına İlişkin Kanun kapsamında özel olarak düzenlenmiştir (Yeni Bitki Çeşitlerine Ait Islahçı Haklarının Korunmasına İlişkin Kanun, 2004). Bu Kanun'un amacı, bitki çeşitlerinin geliştirilmesini özendirmek, yeni çeşitlerin ve ıslahçı haklarının korunmasını sağlamaktır. Kanun tüm bitki türlerini kapsamakta olup burada koruma konusu yalnızca yeni bitki çeşidinin kendisi değil, bu çeşidi ıslah eden veya bulan ve geliştiren kişiye tanınan ıslahçı hakkıdır. Benzer şekilde, özellikle son yıllarda elektronik ve yapay zekâ alanındaki teknolojik gelişmeler sonucunda önem kazanan entegre devre topoğrafyaları da 5147 sayılı Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması Hakkında Kanun ile ayrıca koruma altına alınmıştır (Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması Hakkında Kanun [EDTKHK], 2004).. 5147 sayılı Kanun'un amacı, Kanun hükümlerine uygun entegre devre

topoğrafyalarının korunmasını sağlamak, bu alanda rekabet ortamını oluşturmak ve sanayinin gelişmesine katkıda bulunmaktır (EDTKHK, 2004, m. 1). Kanun, tescilli entegre devre topoğrafyalarının korunmasına ilişkin esasları, kuralları ve şartları düzenlemektedir. Söz konusu Kanun 22 Nisan 2004 tarihinde kabul edilmiş, 30.04.2004 tarihli ve 25448 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanmıştır. Bu çerçevede fikrî mülkiyet hakları, gayri maddi mallar üzerinde kurulan, kural olarak herkese karşı ileri sürülebilir mutlak nitelikte özel hukuk haklarıdır (Kibar, 2020). Bu haklar, hak sahibine ekonomik nitelikte mali menfaatler sağlayabileceği gibi, özellikle eser sahipliği bakımından kişilikle bağlantılı manevi menfaatlerin korunmasına da hizmet eder (Ateş, 2025). Bununla birlikte, fikrî mülkiyet haklarının doğumu, kapsamı, koruma süresi ve üçüncü kişilere karşı ileri sürülme koşulları, korunan fikrî ürünün niteliğine göre farklılık göstermektedir. Telif haklarında koruma, esas itibarıyla eserin meydana getirilmesiyle gündeme gelirken; sınai mülkiyet haklarında başvuru ve tescil süreçleri merkezi bir öneme sahiptir.

Sonuç olarak, güncel Türk fikrî mülkiyet hukuku sistemi yalnızca 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu’ndan ibaret değildir. Bu sistem; 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu, 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu, 5042 sayılı Yeni Bitki Çeşitlerine Ait İslahçı Haklarının Korunmasına İlişkin Kanun ve 5147 sayılı Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması Hakkında Kanun başta olmak üzere farklı kanuni düzenlemelerden oluşmaktadır. Bu nedenle fikrî mülkiyet hakları incelenirken, her bir koruma konusunun tâbi olduğu özel mevzuat dikkate alınmalı; telif hakları, sınai mülkiyet hakları ve özel kanunlarla düzenlenen diğer fikrî mülkiyet hakları birlikte değerlendirilmelidir (Karaca, 2025; Odman Boztosun, 2004).

Bu çalışmada, fikrî mülkiyet hukukunun özel kanunlarla düzenlenen alanlarından biri olan entegre devre topoğrafyaları, 5147 sayılı Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması Hakkında Kanun çerçevesinde hukuki açıdan incelenmiştir. Bu kapsamda öncelikle entegre devre ve entegre devre topoğrafyası kavramları ele alınmış; ardından korumanın konusu, şartları, hak sahipliği, tescil süreci, koruma süresi, hak sahibine tanınan yetkiler, hakkın sınırları ve ihlal hâlinde başvurulabilecek hukuki yollar kapsamlı bir şekilde değerlendirilmiştir. Böylece entegre devre topoğrafyalarının Türk fikrî mülkiyet hukuku içerisindeki yeri ve 5147 sayılı Kanun’un sağladığı korumanın kapsamına ilişkin mevcut durum ve korumanın iyileştirilmesi için gerekli öneriler sunulmuştur.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Entegre Devre Topoğrafyası Kavramı

Elektronik teknolojisinin tarihsel gelişim süreci incelendiğinde, elektronik devre elemanlarının başlangıçta oldukça büyük fiziksel boyutlara sahip olduğu görülmektedir. İlk bilgisayarların bir oda büyüklüğünde tasarlanmış olması ve bu sistemlerin bakım, onarım ve denetim süreçlerinde insanların bilgisayarın içerisinde fiilen hareket edebilmesi, elektronik teknolojisinde yaşanan gelişimin boyutunu somut biçimde ortaya koymaktadır. Günümüzde ise söz konusu hacimli sistemlerin yerini dizüstü bilgisayarlar, tabletler ve cep telefonları gibi taşınabilir ve yüksek işlem kapasitesine sahip cihazlar almıştır (Baranseli, 2018).

Yarı iletken teknolojilerindeki ilerlemelerle birlikte, elektronik devrelerde kullanılan fiziksel elemanların boyutları giderek küçülmüş; bu gelişme, entegre devre teknolojisinin ortaya çıkmasına ve yaygınlaşmasına zemin hazırlamıştır. Entegre devreler, iletken ve yarı iletken devre elemanlarının birbirleriyle bağlantılı biçimde, belirli bir katman veya tabaka üzerinde tek bir bütün halinde oluşturulması suretiyle meydana gelen ve bir veya birden fazla işlevi yerine getirebilen elektronik devre yapıları olarak tanımlanabilir (Boylestad & Nashelsky, 2004).

Entegre devreler, uygulamada “yonga” veya “çip” olarak da adlandırılmaktadır (Odman Boztosun, 2004). Entegre devreler, elektronik devre elemanlarının ve bağlantılarının küçük bir yapı üzerinde bir araya getirilmesiyle oluşan devre yapılarıdır (Boylestad & Nashelsky, 2013). Günümüzde bu yapıların üretiminde mikrometre ve nanometre ölçeğine doğru küçülme eğilimi ise güncel yarı iletken teknolojileri bağlamında ayrıca ele alınmaktadır (Durai vd., 2026). Bununla birlikte, entegre devrelerin fiziksel boyutlarının küçülmesi, günümüz yapay zekâ uygulamalarına uygun tasarım süreçlerini daha karmaşık ve hassas hale getirmiştir. Zira yarı iletken malzemelerin boyutlarının azaltılması, devre elemanlarının performansında düşüşe veya işlevlerini yerine getirememelerine neden olabilecek teknik riskleri beraberinde getirebilmektedir. Bu nedenle entegre devrelerin tasarımında, devreyi oluşturan her bir unsurun konumu, bağlantı düzeni ve işlevsel ilişkisi büyük bir özenle belirlenmelidir (Lorenz vd., 2019; Dai vd., 2024).

Entegre devre tasarımları başlangıçta prototipler, kâğıt üzerinde yapılan çizimler ve fiziksel testler aracılığıyla gerçekleştirilmekteydi. Ancak günümüzde gelişmiş bilgisayar destekli tasarım programları sayesinde, entegre devrelerin test edilmesi, katman yapılarının planlanması ve devre elemanlarının yerleşim düzeninin ayrıntılı biçimde belirlenmesi mümkün hale gelmiştir. Bu yerleşim düzeni, devreyi oluşturan katmanların yüzey üzerinde meydana getirdiği şekilsel yapı nedeniyle “topoğrafya” olarak adlandırılmaktadır (Odman Boztosun, 2004).

Entegre devre topoğrafyaları, yalnızca teknik bir düzenlemeden ibaret olmayıp, aynı zamanda yoğun emek, uzmanlık, bilgi birikimi ve yüksek maliyet gerektiren fikrî bir yaratım sürecinin sonucudur. Bu yönüyle entegre devre topoğrafyaları, sahibinin zihinsel emeğini ve teknik katkısını yansıtan özgün nitelikte ürünlerdir. Günümüzde entegre devrelerin sanayi, üretim ve teknolojik gelişme bakımından taşıdığı stratejik önem, bu alanda ortaya çıkan topoğrafyaların hukuken korunması gerekliliğini de beraberinde getirmiştir. Dolayısıyla entegre devre topoğrafyaları, fikrî mülkiyet hukuku kapsamında özel koruma rejimine konu olabilecek nitelikte teknik ve ekonomik değere sahip varlıklar olarak değerlendirilmektedir.

2.2. Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması

Entegre devre topoğrafyaları, entegre devrelerin elektronik sistemlerde kullanım alanlarının giderek genişlemesi ve bu ürünlerin yüksek ekonomik değer taşıması nedeniyle fikrî mülkiyet hukuku bakımından özel önem kazanmıştır. Bu alanda faaliyet gösteren tasarımcılar, fikir sahipleri ve üreticiler, yoğun emek ve yatırım sonucunda ortaya koydukları ürünlerin üçüncü kişiler tarafından izinsiz biçimde kopyalanmasına karşı hukuki koruma talep etmektedir (Fuerch, 2009). Bununla birlikte, entegre devre topoğrafyalarının teknik ve karmaşık yapısı, bu ürünlerin klasik telif hakkı veya patent hukuku hükümleriyle korunmasını çoğu durumda yetersiz kılmıştır (Council Directive 87/54/EEC, 1986).

Entegre devrelerin tasarlanması, prototiplerinin oluşturulması ve üretim aşamasına geçirilmesi; yüksek maliyet, ileri düzey teknik bilgi, insan kaynağı ve yoğun araştırma-geliştirme faaliyeti gerektirmektedir. Buna karşılık, ortaya çıkan ürünün taklit edilmesi, tasarım ve geliştirme maliyetleriyle kıyaslandığında çok daha kolay ve düşük maliyetli olabilmektedir. Bu nedenle entegre devre topoğrafyalarının korunması bakımından klasik fikrî mülkiyet kategorilerinden farklı, kendine özgü nitelikte koruma modellerine ihtiyaç duyulmuştur (Council Directive 87/54/EEC, 1986). Bu alandaki uluslararası öncü düzenlemelerden biri Amerika Birleşik Devletleri’nde kabul edilmiştir. ABD’de Semiconductor Chip Protection Act of 1984 ile yarı iletken çip ürünlerinde yer alan “mask work”ler bakımından özel bir koruma rejimi oluşturulmuştur. Bu düzenleme, klasik telif hakkı veya patent korumasından farklı biçimde, entegre devre topoğrafyalarının teknik ve ekonomik özelliklerine uygun sui generis bir fikrî mülkiyet koruması sağlamayı

amaçlamaktadır. ABD hukukunda korumadan yararlanabilmek için mask work'ün bir yarı iletken çip ürünüde sabitlenmiş olması, özgün nitelik taşıması ve yarı iletken endüstrisinde olağan, sıradan veya yaygın biçimde bilinen tasarımlardan ibaret olmaması gerekmektedir. ABD hukukunda koruma süresi, mask work'ün tescil edildiği veya ilk kez ticari olarak kullanıldığı tarihten hangisi önce gerçekleşmişse o tarihten itibaren başlamaktadır. Kural olarak koruma süresi on yıldır. Ayrıca ilk ticari kullanımdan itibaren iki yıl içinde tescil başvurusu yapılmaması hâlinde koruma sona ermektedir (U.S. Copyright Office, 2012; Kasch, 1992).

Uluslararası düzeyde, 26 Mayıs 1989 tarihli Washington Antlaşması, entegre devre yerleşim tasarımlarının/topoğrafyalarının korunmasına ilişkin temel hükümler içermektedir. Ancak bu antlaşma henüz yürürlüğe girmemiştir. Buna rağmen antlaşmanın esaslı hükümleri, daha sonra Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS) Anlaşması kapsamında büyük ölçüde uluslararası fikrî mülkiyet hukukuna dâhil edilmiştir (World Intellectual Property Organization [WIPO]).

TRIPS Anlaşması'nda entegre devre yerleşim tasarımları/topoğrafyaları, Anlaşma'nın 35 ila 38. maddeleri arasında düzenlenmiştir. TRIPS m. 35, Washington Antlaşması'nın belirli hükümlerine atıf yapmakta; m. 36 korumanın kapsamını, m. 37 hak sahibinin iznini gerektirmeyen bazı hâlleri, m. 38 ise koruma süresini düzenlemektedir. TRIPS'e göre tescilli koruma şartı olarak öngören sistemlerde koruma süresi, tescil başvurusundan veya ilk ticari kullanımdan itibaren en az on yıl olmalıdır. Üye devletlerin, korumanın topoğrafyanın oluşturulmasından itibaren on beş yıl sonra sona ereceğini düzenlemeleri de mümkündür (World Trade Organization [WTO], 1994).

Türkiye'de entegre devre topoğrafyaları, 22.04.2004 tarihinde kabul edilen ve 30.04.2004 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 5147 sayılı Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması Hakkında Kanun ile özel bir koruma rejimine kavuşturulmuştur. Kanunun amacı, entegre devre topoğrafyalarının korunmasını sağlamak, bu alanda rekabet ortamı oluşturmak ve sanayinin gelişmesine katkıda bulunmaktır (Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması Hakkında Kanun, 2004).

5147 sayılı Kanun'a göre entegre devre, elektronik bir işlevi veya benzeri işlevleri yerine getirmek üzere tasarlanmış, en az bir aktif elemanı bulunan ve ara bağlantılarından bir kısmı ya da tamamı bir parça malzeme içinde veya üzerinde bir araya getirilmiş ara veya son formdaki üründür. Entegre devre topoğrafyası ise entegre devreyi oluşturan tabakaların üç boyutlu dizilimini gösteren, üretim amacıyla hazırlanmış ve herhangi bir formatta sabitlenmiş görüntüler dizisidir (EDTKHK, 2004; TÜRKPATENT, n.d.).

Türk hukukunda yalnızca orijinal nitelikteki entegre devre topoğrafyaları tescil belgesi verilerek korunur. Koruma, topoğrafyanın dayandığı içerik, işlem süreci, sistem, teknik veya topoğrafyanın kendisi dışında topoğrafyada sabitlenmiş bilgiye uygulanmaz. Bir entegre devre topoğrafyasının orijinal sayılabilmesi için, tasarlama sürecinin kendi fikrî çabası sonucu ortaya çıkmış olması ve tasarlama sırasında entegre devre üreticileri ile entegre devre topoğrafyası tasarlama süreci arasında bilinmemesi gerekir (EDTKHK, 2004).

5147 sayılı Kanun uyarınca korumanın başlangıcı, entegre devre topoğrafyasının hak sahibi veya onun izniyle üçüncü bir kişi tarafından yurt içinde ya da yurt dışında ilk kez ticari açıdan piyasaya sürülmesi hâlinde, bu tarihten itibaren iki yıl içinde tescil başvurusu yapılmış olması şartıyla ilk piyasaya sürülme tarihidir. Ticari piyasaya sürülme bulunmadığı hâllerde ise koruma, tescil başvurusunun yapıldığı tarihten itibaren başlar. Koruma süresi on yıl olup, onuncu takvim yılının sonunda sona erer. Ayrıca topoğrafya ticari olarak kullanılmamışsa ve tasarlandığı tarihten itibaren on beş yıl içinde Kuruma tescil başvurusu yapılmamışsa koruma hakkı talep edilemez (EDTKHK, 2004, m.2; TÜRKPATENT).

Sonuç olarak, entegre devre topoğrafyaları teknik, ekonomik ve fikrî yönleri birlikte barındıran özel nitelikte sınai mülkiyet varlıklarıdır. Bu nedenle söz konusu ürünlerin korunması, klasik telif hakkı veya patent hukukundan farklı, kendine özgü koruma mekanizmalarını gerekli kılmıştır. ABD, Japonya, Avrupa Topluluğu, Washington Antlaşması, TRIPS Anlaşması ve nihayet Türk hukukundaki 5147 sayılı Kanun birlikte değerlendirildiğinde, entegre devre topoğrafyalarının korunmasının ulusal ve uluslararası fikrî mülkiyet hukukunda bağımsız bir koruma alanının olduğu kabul edilebilir.

2.3. Türkiye’ de Entegre Devre Topoğrafyalarının Hak sahipliği ve Korumanın Şartları

Türk hukukunda, entegre devre topoğrafyasının korumadan yararlanabilmesi için orijinal nitelik taşıması gerekmektedir. 5147 sayılı Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması Hakkında Kanun’un 4. maddesi uyarınca, yalnızca orijinal niteliğe sahip entegre devre topoğrafyaları tescil belgesi verilerek korunur. Orijinallik şartı ise Kanun’un 5. maddesinde ayrıca düzenlenmiştir. Buna göre bir entegre devre topoğrafyası, tasarımcısının kendi fikrî çabası sonucu ortaya çıkmışsa ve tasarlama sırasında entegre devre üreticileri ile entegre devre topoğrafyası tasarımcıları arasında bilinmiyorsa orijinal kabul edilir. Ayrıca bilinen elemanların ve ara bağlantıların düzenlenmesinden oluşan bir topoğrafya da, bütün olarak ele alındığında bir araya getiriliş şekli bakımından orijinallik şartını taşıyorsa korumadan yararlanabilir (Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması Hakkında Kanun [EDTKHK], 2004, m. 4-5).

2.3.1. Hak Sahipliği Kavramı

Entegre devre topoğrafyaları üzerindeki hak sahipliği, kural olarak topoğrafyayı tasarlayan kişiye veya onun hukuki haleflerine aittir. Topoğrafyanın birden fazla kişi tarafından tasarlanması hâlinde, taraflar arasında aksine bir sözleşme bulunmadıkça hak sahipliği müştereken kullanılır (EDTKHK, 2004, m. 7).

Hizmet ilişkisi kapsamında tasarlanan topoğrafyalarda ise, aksi sözleşmeyle kararlaştırılmadıkça hak sahibi işverendir. Çalışanın işyeri bilgileri veya araçlarından yararlanarak bir topoğrafya tasarlaması hâlinde de koruma hakkı işverene ait olur; ancak çalışana topoğrafyanın önemi dikkate alınarak uygun bir bedel ödenir. Taraflar bu bedel konusunda anlaşamazsa bedel mahkeme tarafından belirlenir (EDTKHK, 2004, m. 8).

Üniversitelerde bilimsel çalışma yapan öğretim elemanları tarafından tasarlanan entegre devre topoğrafyaları üzerindeki hak ise kural olarak öğretim elemanına aittir. Ancak öğretim kurumu, araştırma için özel araç ve gereç sağlayarak harcama yapmışsa, elde edilen kazançtan uygun bir miktar talep edebilir. Bu miktar, kurum tarafından yapılan harcamaları aşamaz (EDTKHK, 2004, m. 9).

Hizmet sözleşmesi dışında kalan iş görme sözleşmeleri kapsamında tasarlanan topoğrafyalarda ise, aksine bir anlaşma yoksa hak sahibi işi veren kişidir (EDTKHK, 2004, m. 10). TÜBİTAK destekli projelerde ortaya çıkan topoğrafyalar bakımından hak sahipliği ise ilgili destek programının özel hükümleri ve fikrî haklara ilişkin esaslar çerçevesinde ayrıca değerlendirilmelidir.

2.3.2. Entegre Devre Topoğrafyalarının Tescilsiz Koruma Olanakları

5147 sayılı Kanun, esas olarak tescilli entegre devre topoğrafyalarının korunmasını düzenlemektedir. Bununla birlikte, Kanun’da sağlanan koruma, hak sahiplerinin diğer kanunlarda öngörülen koruma yollarından yararlanmasına engel değildir. Bu nedenle tescil edilmemiş topoğrafyalar bakımından haksız rekabet, ticari sır, know-how veya şartları varsa eser koruması gündeme gelebilir (EDTKHK, 2004, m. 1).

Tescilsiz topoğrafyaların haksız rekabet hükümleri kapsamında korunabilmesi için, üçüncü kişinin fiilinin dürüstlük kuralına aykırı olması ve haksız rekabet şartlarının somut olayda gerçekleşmesi gerekir. Özellikle topoğrafyanın gizli teknik bilgi niteliği taşıması ve ekonomik değer içermesi hâlinde, ticari sır veya know-how korumasından söz edilebilir.

Bununla birlikte, entegre devre topoğrafyasının analiz edilmesi veya eğitim, araştırma ve değerlendirme amacıyla incelenmesi her durumda hukuka aykırılık oluşturmaz. 5147 sayılı Kanun'a göre, koruma altındaki topoğrafyanın yalnızca analiz, araştırma veya eğitim amacıyla çoğaltılması koruma hakkı kapsamı dışındadır. Ayrıca bu analiz sonucunda orijinal nitelikte yeni bir topoğrafya geliştirilmesi de hak ihlali sayılmaz (EDTKHK, 2004, m. 12).

Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu bakımından ise entegre devre topoğrafyalarının her durumda eser sayılması mümkün değildir. Ancak topoğrafyaya ilişkin çizim, plan, proje veya teknik görsel ifadeler, sahibinin hususiyetini taşıması ve Kanun'daki eser türlerinden birine girmesi hâlinde eser korumasından yararlanabilir (Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu [FSEK], 1951, m. 1-2).

Sonuç olarak, tescilsiz entegre devre topoğrafyaları için haksız rekabet, ticari sır, know-how ve eser koruması gibi tamamlayıcı hukuki yollar mümkündür. Ancak bu koruma yolları, 5147 sayılı Kanun'daki özel tescilli korumanın yerine geçmez; yalnızca somut olayda şartları mevcutsa uygulanabilir.

2.3.3. Entegre Devre Topoğrafyalarının Tescilli Korunma Olanakları

Entegre devre topoğrafyalarının tescilli korunması, Türk hukukunda 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu kapsamında değil, özel nitelikteki 5147 sayılı Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması Hakkında Kanun kapsamında düzenlenmiştir. Bu Kanun, entegre devre topoğrafyalarının korunmasına ilişkin esasları, başvuru şartlarını, hak sahipliğini, koruma süresini ve hakka tecavüz hâllerini belirleyen özel bir koruma rejimi öngörmektedir (EDTKHK, 2004).

Entegre devre topoğrafyaları, her ne kadar sanayiye uygulanabilir nitelikte teknik ürünler olsa da klasik anlamda endüstriyel tasarım olarak değerlendirilmez. Zira tasarım koruması, esas itibarıyla ürünün çizgi, şekil, biçim, renk, malzeme veya yüzey dokusu gibi görünüm özelliklerini korumaktadır (Sınai Mülkiyet Kanunu [SMK], 2016, m. 55). Buna karşılık entegre devre topoğrafyası, bir entegre devreyi oluşturan tabakaların üç boyutlu dizilimini ve üretim aşamalarındaki yüzey görünümünü ifade eden teknik bir yapıdır (TÜRK PATENT). Bu nedenle entegre devre topoğrafyalarının korunmasında esas alınan koruma biçimi, tasarım, marka, patent veya faydalı model koruması değil; kendine özgü, yani sui generis nitelikteki tescilli korumadır. Marka koruması ayırt edici işaretleri; patent ve faydalı model koruması ise teknik buluşları konu edinir. Entegre devre topoğrafyaları ise doğrudan bir işaret veya buluş olmaktan ziyade, entegre devrenin üretimine esas olan özgün yerleşim düzenini ifade eder.

5147 sayılı Kanun'a göre yalnızca orijinal nitelikteki entegre devre topoğrafyaları tescil edilerek korunabilir. Bir topoğrafyanın orijinal sayılabilmesi için, tasarlama sürecinin kendi fikrî çabası sonucunda ortaya çıkmış olması ve tasarlama sırasında entegre devre üreticileri ile topoğrafya tasarlama süreci arasında bilinmemesi gerekir (EDTKHK, 2004, m. 4-5).

Tescil edilmiş entegre devre topoğrafyası, hak sahibine üçüncü kişilerin izinsiz çoğaltma, ticari amaçla ithal etme, satma veya dağıtma gibi fiillerini önleme yetkisi verir. Ancak bu koruma mutlak değildir. Ticari olmayan kişisel kullanım, analiz, araştırma, eğitim veya değerlendirme amacıyla yapılan bazı kullanımlar koruma hakkının sınırları dışında bırakılmıştır (EDTKHK, 2004, m. 11-12).

Sonuç olarak, entegre devre topoğrafyalarının tescilli korunmasında temel başvuru yolu 5147 sayılı Kanun'dur. Endüstriyel tasarım, marka, patent veya faydalı model koruması ancak somut olayın niteliğine göre sınırlı ve tamamlayıcı biçimde gündeme gelebilir. Bu nedenle entegre devre topoğrafyalarının hukuki niteliği, klasik sınai mülkiyet haklarından farklı, özel kanunla düzenlenmiş bağımsız bir koruma alanı olarak kabul edilmelidir.

3. Bulgular ve Tartışma

3.1. Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması Hakkında Kanun'un Değerlendirilmesi

5147 sayılı Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması Hakkında Kanun, entegre devre topoğrafyalarının korunmasına ilişkin özel nitelikte bir fikrî mülkiyet düzenlemesidir. Kanun, sistematik olarak dokuz bölümden ve toplam 43 maddeden oluşmaktadır. Kanun'un 1 ve 2. maddelerinde amaç, kapsam ve tanımlar; 3 ila 6. maddelerinde korumadan yararlanacak kişiler, korumanın konusu, orijinallik şartı ve koruma süresi; 7 ila 12. maddelerinde hak sahipliği, hak sahibinin yetkileri ve koruma hakkının sınırlandırıldığı hâller düzenlenmiştir. Başvuru şartları ve tescil 13 ila 16. maddelerde; devir, intikal, rehin, haciz ve lisans 17 ve 18. maddelerde; hükümsüzlük, hakkın sona ermesi ve işlem yapma yetkisi 19 ila 23. maddelerde; hakka tecavüz, davalar, mahkemeler, ihtiyati tedbirler ve zamanaşımı ise 24 ila 36. maddelerde hüküm altına alınmıştır. Zorunlu lisansa ilişkin hükümler 37 ve 38. maddelerde, cezalar ve şikâyet hakkı 39 ve 40. maddelerde, yönetmelik, yürürlük ve yürütme hükümleri ise 41 ila 43. maddelerde yer almaktadır (EDTKHK, 2004).

3.1.1. Amaç, Kavram ve Tanımlar

Entegre devre topoğrafyaları, teknik bilgi, fikrî emek ve ekonomik değer içeren özel nitelikte fikrî ürünlerdir. Bu ürünlerin özellikle sanayi ve teknoloji alanlarında yoğun biçimde kullanılması, bunlara yönelik özel bir hukuki koruma rejimi oluşturulmasını gerekli kılmıştır. Bu kapsamda 5147 sayılı Kanun'un amacı, Kanun hükümlerine uygun entegre devre topoğrafyalarının korunmasını sağlamak, bu alanda rekabet ortamı oluşturmak ve sanayinin gelişmesine katkıda bulunmaktır. Kanun, tescilli entegre devre topoğrafyalarının korunmasına ilişkin esasları, kuralları ve şartları düzenlemektedir (EDTKHK, 2004, m. 1).

5147 sayılı Kanun'un 2. maddesinde "entegre devre", elektronik bir işlevi veya benzeri işlevleri yerine getirmek üzere tasarlanmış, en az bir aktif elemanı bulunan ve ara bağlantılarından bir kısmı ya da tamamı bir parça malzeme içinde veya üzerinde bir araya getirilmiş ara veya son formdaki ürün olarak tanımlanmıştır. Aynı maddede "entegre devre topoğrafyası" ise entegre devreyi oluşturan tabakaların üç boyutlu dizilimini gösteren, üretim amacıyla hazırlanmış ve herhangi bir formatta sabitlenmiş görüntüler dizisi olarak ifade edilmiştir. Bu görüntüler, entegre devrenin üretim sürecinin herhangi bir aşamasındaki yüzeyin tamamının veya bir kısmının görünümünü gösterir (EDTKHK, 2004, m. 2; m. 4).

Kanun'daki kurum terminolojisi güncel hâliyle "Türk Patent ve Marka Kurumu" dur. 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu ile 5147 sayılı Kanun'daki "Enstitü" ibareleri "Kurum" olarak değiştirilmiş; bu nedenle güncel metinde "Türk Patent Enstitüsü" yerine "Türk Patent ve Marka Kurumu" veya "Kurum" ifadesi kullanılmalıdır. Entegre devre topoğrafyalarının tesciline ilişkin başvurular da yetkili kuruluş olan Kuruma yapılır (EDTKHK, 2004, m. 13; SMK, 2016).

3.1.2. Korumadan Yararlanacak Kişiler, Korumanın Konusu, Şartları ve Süresi

5147 sayılı Kanun'un 3. maddesine göre Kanun ile sağlanan korumadan; Türkiye Cumhuriyeti vatandaşları, Türkiye Cumhuriyeti sınırları içinde ikametgâhı bulunan ve sınai

veya ticari faaliyette bulunan gerçek ve tüzel kişiler ile ilgili uluslararası anlaşmalar uyarınca başvuru hakkına sahip kişiler yararlanabilir. Ayrıca bu kapsam dışında kalmakla birlikte, Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarına kanunen veya fiilen entegre devre topoğrafyası koruması tanıyan devletlerin uyuşundaki gerçek ve tüzel kişiler de “karşılıklılık ilkesi” çerçevesinde Türkiye’de korumadan yararlanabilir (EDTKHK, 2004, m. 3).

5147 sayılı Kanun’un başvuru şartlarını düzenleyen 14. maddesinde 2021 yılında yapılan değişiklikle, başvurunun tüzel kişi adına yapılması hâlinde imza sirküleri sunulmasını öngören hüküm yürürlükten kaldırılmıştır. Bu değişiklik, entegre devre topoğrafyalarına sağlanan korumanın konusu, şartları ve süresi bakımından esaslı bir değişiklik yaratmamakta; daha çok başvuru usulünün sadeleştirilmesine ilişkin bir güncelleme niteliği taşımaktadır.

Entegre Devre Topoğrafyaları ile ilgili korumanın konusu, Kanun’un 4. maddesinde düzenlenmiştir. Buna göre yalnızca orijinal niteliğe sahip entegre devre topoğrafyaları tescil belgesi verilerek korunur. Ancak koruma; entegre devre topoğrafyasının dayandığı içerik, işlem süreci, sistem, teknik veya topoğrafyanın kendisi dışında topoğrafyada sabitlenmiş bilgiye uygulanmaz. Dolayısıyla Kanun’un sağladığı koruma, teknik işlevin veya üretim yönteminin kendisine değil, entegre devre topoğrafyasının özgün yerleşim düzenine yöneliktir (EDTKHK, 2004, m. 4).

Orijinallik şartı Kanun’un 5. maddesinde düzenlenmiştir. Buna göre bir entegre devre topoğrafyası, tasarlayıcısının kendi fikrî çabası sonucu ortaya çıkmışsa ve tasarlama sırasında entegre devre üreticileri ile entegre devre topoğrafyası tasarlayıcıları arasında bilinmiyorsa orijinal kabul edilir. Ayrıca bilinen elemanların ve ara bağlantıların düzenlenmesinden oluşan bir topoğrafya da, bütün olarak ele alındığında bir araya getiriliş şekli bakımından orijinallik taşıyorsa korumadan yararlanabilir (EDTKHK, 2004, m. 5).

Korumanın başlangıcı ve süresi Kanun’un 6. maddesinde hüküm altına alınmıştır. Entegre devre topoğrafyası hak sahibi veya onun izniyle üçüncü kişi tarafından yurt içinde ya da yurt dışında ilk kez ticari açıdan piyasaya sürülmüşse, bu tarihten itibaren iki yıl içinde tescil başvurusu yapılması şartıyla koruma, ilk piyasaya sürülme tarihinde başlar. Ticari piyasaya sürüm yoksa koruma, tescil başvurusu tarihinde başlar. Koruma süresi on yıldır ve bu süre onuncu takvim yılının sonunda sona erer. Ayrıca topoğrafya ticari olarak kullanılmamışsa ve tasarlandığı tarihten itibaren on beş yıl içinde Kuruma tescil için başvurulmamışsa koruma hakkı talep edilemez (EDTKHK, 2004, m. 6).

Başvuru ve tescil süreci bakımından 5147 sayılı Kanun ile uygulama yönetmeliği birlikte değerlendirilmelidir. Tescil başvuruları yazılı olarak ve her entegre devre topoğrafyası için ayrı yapılır. Başvuru dilekçesinde başvuru sahibinin adı ve adresi, topoğrafya hakkında özet bilgi, başvuru ücretinin ödendiğine dair belge, ilk ticari kullanım tarihi veya böyle bir kullanımın gerçekleşmediğine ilişkin beyan, hak sahipliğinin ne şekilde elde edildiğine ilişkin beyan ve topoğrafyanın kopya veya çizimleri gibi belgeler yer alır (EDTKHK, 2004, m. 13-14). Bu çerçevede, Kurumun tescil aşamasında yaptığı inceleme esaslı bir orijinallik veya hak sahipliği incelemesi değil, başvurunun Kanun ve Yönetmelikte öngörülen şartlara uygunluğu bakımından yapılan şekli incelemedir. Bu nedenle metindeki “Kurum topoğrafyayı sadece şekilsel yönden inceleyerek tescil verir” ifadesi yerine, “Kurum, başvuruyu esaslı bir orijinallik ve hak sahipliği incelemesi yapmaksızın, başvuru şartları yönünden şekli incelemeye tabi tutar” şeklinde ifade edilmesi daha isabetli olur (EDTKHK, 2004, m. 14-15; Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması Hakkında Kanunun Uygulama Şeklini Gösterir Yönetmelik, 2004, m. 1-2). Bu değerlendirmeler ışığında, entegre devre topoğrafyalarının korunmasında belirleyici olan husus, topoğrafyanın teknik işlevinden ziyade özgün yerleşim düzenidir. Orijinallik, hak sahipliği veya tescilin geçerliliği konusunda uyumsuzluk doğması hâlinde, bu hususlar tescil aşamasında değil; hükümsüzlük, hak sahipliği veya tecavüz

davaları kapsamında mahkeme önünde değerlendirilebilir. Nitekim Kanun'un 19. maddesinde, topoğrafyanın koruma şartlarını taşımaması, hak sahipliğinin başka kişilere ait olması veya başvurunun süresinde yapılmaması gibi hâllerde hükümsüzlük kararı verilebileceği düzenlenmiştir (EDTKHK, 2004, m. 19).

3.1.3. Hak Sahipliği, Hak Sahibinin Yetkileri ve Koruma Hakkının Sınırlandırılması

Entegre devre topoğrafyalarında koruma hakkından yararlanabilmek için, başvuru sahibinin 5147 sayılı EDTKHK anlamında hak sahibi olması gerekir. Hak sahipliği, Kanun'un 7 ila 10. maddelerinde düzenlenmiştir. Buna göre entegre devre topoğrafyasını koruma hakkı, kural olarak topoğrafyayı tasarlayan kişiye veya onun hukuki haleflerine aittir. Topoğrafyanın birden fazla kişi tarafından tasarlanması hâlinde ise, taraflar arasında aksine bir sözleşme bulunmadıkça koruma hakkı bu kişiler tarafından müştereken kullanılır. Bu nedenle birden fazla tasarlayıcının bulunduğu durumda hak sahipliğinin doğrudan mahkemece belirleneceği söylenmemeli; ancak taraflar arasında uyuşmazlık çıkması hâlinde konunun yargı mercileri önüne taşınabileceği ifade edilmelidir (EDTKHK, 2004, m. 7).

Hizmet ilişkisi kapsamında tasarlanan entegre devre topoğrafyaları bakımından Kanun özel bir düzenleme öngörmektedir. Aralarındaki sözleşmede aksine bir hüküm bulunmadıkça, memur, hizmetli ve işçilerin işlerini görürken tasarladıkları entegre devre topoğrafyalarının koruma hakkı işverene aittir. Bunun yanında, çalışan sözleşmesi gereği böyle bir tasarım yapmakla yükümlü olmasa dahi, işyerindeki bilgi veya araçlardan yararlanarak bir entegre devre topoğrafyası tasarlamışsa, koruma hakkı yine işverene ait olur. Ancak bu durumda çalışana, topoğrafyanın önemi dikkate alınarak uygun bir bedel ödenmesi gerekir. Tarafların bu bedel üzerinde anlaşamamaları hâlinde bedel mahkeme tarafından belirlenir (EDTKHK, 2004, m. 8).

Üniversite mensupları bakımından ise farklı bir hak sahipliği rejimi benimsenmiştir. Üniversitelere bağlı fakülte ve yüksekokullarda bilimsel çalışma yapmakta olan öğretim elemanlarınca tasarlanan entegre devre topoğrafyaları üzerindeki hak, kural olarak öğretim elemanlarına aittir. Bununla birlikte, öğretim kurumu söz konusu topoğrafyayla sonuçlanan araştırmalar için özel araç ve gereç sağlamak suretiyle harcamada bulunmuşsa, elde edilen kazançtan uygun bir miktar talep edebilir. Ancak bu talep, öğretim kurumu tarafından yapılan harcamaları aşamaz (EDTKHK, 2004, m. 9). Kanaatimizce bu düzenleme, üniversite öğretim elemanlarının bilimsel ve yaratıcı faaliyetleri üzerindeki hak sahipliğini korurken, aynı zamanda öğretim kurumunun araştırmaya sağladığı maddi katkıyı da sınırlı ölçüde dikkate alan dengeli bir yaklaşım benimsemektedir. Zira hak sahipliğinin doğrudan üniversiteye değil, tasarımı ortaya koyan öğretim elemanına tanınması, akademik üretim özgürlüğü ve fikrî emeğin korunması bakımından isabetlidir. Buna karşılık, üniversitenin özel araç ve gereç sağlayarak somut bir harcamada bulunması hâlinde kazançtan pay talep edebilmesi, kurumun araştırmaya yaptığı katkının karşılıksız kalmasını önlemektedir. Ancak bu talebin yapılan harcamalarla sınırlandırılması, öğretim kurumunun hak sahipliği alanını aşırı genişletmesini engelleyen önemli bir güvencedir.

Hizmet sözleşmesi dışında kalan iş görme sözleşmeleri bakımından da hak sahipliği ayrıca düzenlenmiştir. Buna göre, hizmet sözleşmesi dışında kalan iş görme sözleşmeleri çerçevesinde tasarlanan entegre devre topoğrafyalarının hak sahibi, aksine bir anlaşma bulunmadıkça işi veren kişidir (EDTKHK, 2004, m. 10).

Entegre devre topoğrafyası hak sahibi, tescilden doğan hakkı kapsamında üçüncü kişilerin izinsiz bazı fiillerini önleme yetkisine sahiptir. Kanun'un 11. maddesine göre hak sahibi; koruma altındaki topoğrafyanın bütününe veya bir kısmının entegre devre içine alınmasını ya da başka herhangi bir şekilde çoğaltılmasını önleyebilir. Ayrıca korunan topoğrafyanın, bu topoğrafyayı içeren entegre devrenin veya hukuka aykırı biçimde

çoğaltılmış topoğrafyayı içeren ürünün ithalini, satışını veya ticari amaçla dağıtımını engelleyebilir (EDTKHK, 2004, m. 11).

Hakka tecavüzün belirlenmesinde yalnızca teknik işlev benzerliğinden hareket edilmesi yeterli değildir. Zira 5147 sayılı Kanun'un koruma konusu, entegre devrenin dayandığı içerik, işlem süreci, sistem veya teknik değil; topoğrafyanın kendisidir. Bu nedenle aynı teknik işlevi yerine getiren farklı bir topoğrafyanın varlığı, tek başına hakka tecavüz anlamına gelmez. Buna karşılık, korunan topoğrafyanın tamamının veya orijinal nitelikteki bir kısmının izinsiz çoğaltılması, entegre devre içine alınması, ithal edilmesi, satılması veya ticari amaçla dağıtılması hak sahibinin yetkilerine müdahale oluşturabilir (EDTKHK, 2004, m. 4, m. 11). Bununla birlikte, Kanun'un 12. maddesinde koruma hakkının sınırlandırıldığı durumlar düzenlenmiştir. Buna göre, topoğrafyanın ticari olmayan kişisel amaçlarla veya yalnızca değerlendirme, analiz, araştırma ya da eğitim amacıyla çoğaltılması koruma hakkı kapsamı dışındadır. Ayrıca bu analiz ve değerlendirme sonucunda ortaya çıkan ve orijinal olan yeni bir entegre devre topoğrafyasının kullanılması da hak ihlali sayılmaz. Hak sahibi tarafından veya onun rızasıyla piyasaya sunulan topoğrafya ya da bu topoğrafyayı içeren entegre devre bakımından ise hak sahibinin söz konusu somut ürünlerin sonraki satışı, ithalatı veya ticari dağıtımını üzerindeki kontrol yetkisi tükenir; ancak bu durum topoğrafyanın yeniden çoğaltılmasına veya izinsiz kopyalanmasına izin verildiği anlamına gelmez (EDTKHK, 2004, m. 12).

Entegre devre topoğrafyasının kendisi, esas olarak 5147 sayılı Kanun kapsamında özel ve sui generis bir koruma rejimine tabidir. Bu nedenle topoğrafyanın doğrudan patent veya faydalı model olarak korunacağı söylenmemelidir. Bununla birlikte, entegre devrede yer alan teknik yenilik ayrıca buluş niteliği taşıyorsa, bu yenilik bakımından patent veya faydalı model koruması gündeme gelebilir. Nitekim Türkpateent'de entegre devre topoğrafyası tescilinin, patent, faydalı model, marka ve tasarım gibi diğer sınai haklardan ayrı yürütülen bir tescil işlemi olduğunu belirtmektedir.

Koruma süresi bakımından 5147 sayılı Kanun'un 6. maddesi uygulanır. Buna göre entegre devre topoğrafyası, hak sahibi veya onun izniyle üçüncü bir kişi tarafından yurt içinde ya da yurt dışında ilk kez ticari açıdan piyasaya sürülmüşse, bu tarihten itibaren iki yıl içinde tescil başvurusunda bulunulması gerekir. Bu durumda koruma, ilk ticari piyasaya sürülme tarihinde başlar. Ticari piyasaya sürüm bulunmuyorsa koruma, tescil başvurusunun yapıldığı tarihte başlar. Koruma süresi başlangıç tarihinden itibaren on yıl olup, onuncu takvim yılının sonunda sona erer. Ayrıca topoğrafya ticari olarak kullanılmamışsa ve tasarlandığı tarihten itibaren on beş yıl içinde Kuruma tescil başvurusu yapılmamışsa koruma hakkı talep edilemez (EDTKHK, 2004, m. 6). Bu açıklamalardan anlaşıldığı üzere entegre devre topoğrafyalarında hak sahipliği, hak sahibinin yetkileri ve koruma hakkının sınırları 5147 sayılı Kanun'da ayrıntılı biçimde düzenlenmiştir. Bu koruma, klasik patent veya faydalı model korumasından farklıdır. Patent veya faydalı model koruması, ancak entegre devreyle bağlantılı teknik çözümün ayrıca buluş niteliği taşıması hâlinde gündeme gelebilir. Entegre devre topoğrafyasının kendisi bakımından temel koruma yolu ise 5147 sayılı Kanun'da öngörülen tescilli topoğrafya korumasıdır.

3.1.4. Başvuru Şartları ve Tescil

Entegre devre topoğrafyalarının tescilinde yetkili kuruluş Türk Patent ve Marka Kurumudur. 5147 sayılı EDTKHK 13. maddesi uyarınca tescil başvuruları yazılı olarak ve her entegre devre topoğrafyası için ayrı yapılır (EDTKHK, 2004, m. 13).

Başvurunun, hak sahibi veya yetkili vekili tarafından yapılması gerekir. Başvuru dilekçesinde başvuru sahibinin adı ve adresi, entegre devre topoğrafyasına ilişkin özet bilgi, başvuru ücretinin ödendiğine dair belge, ilk ticari kullanım tarihi veya böyle bir kullanımın

gerçekleşmediğine dair beyan, hak sahipliğinin ne şekilde elde edildiğine ilişkin beyan ve entegre devrenin elektronik işlevlerini tanımlayan topoğrafya kopya veya çizimleri yer almalıdır. Başvuru vekil aracılığıyla yapılıyorsa vekâletname; tüzel kişi adına yapılıyorsa imza sirküleri de başvuruya eklenmelidir (EDTKHK, 2004, m. 14).

Başvuru sürecinde Kurum tarafından yapılan inceleme, esaslı bir hak sahipliği veya orijinallik incelemesi değildir. Kurum, başvurunun Kanun ve Yönetmelik'te öngörülen şekli şartlara uygun olup olmadığını değerlendirir. Başvurunun 14. maddede belirtilen koşullara ve Yönetmelik hükümlerine uygun yapılmaması hâlinde, Kurum başvuru sahibine eksiklikleri gidermesi için tebliğ tarihinden itibaren iki aylık süre verir. Eksiklikler verilen süre içinde giderilmezse başvuru yapılmamış sayılır (EDTKHK, 2004, m. 15).

Başvuru dilekçesi, başvuru sahibinin kimliğine ilişkin bilgiler ve entegre devre topoğrafyasının kopya veya çizimleri başvuru sırasında sunulmuşsa başvuru, Kuruma verildiği tarih itibarıyla kesinleşir. Bu belgelerde eksiklik bulunması hâlinde ise başvuru, eksikliklerin giderildiği tarih itibarıyla kesinleşir (EDTKHK, 2004, m. 15). Bu nedenle başvuru tarihinin kesinleşmesi, tescil sürecinde ayrıca önem taşımaktadır.

Başvurunun kesinleşmesi üzerine Kurum; başvuru dilekçesinde yer alan bilgilerin doğruluğunu, başvuru sahibinin başvuru yapma hakkına sahip olup olmadığını ve entegre devre topoğrafyasının orijinal olup olmadığını incelemeksizin başvuruyu Sicile kaydeder. Sicile kaydı yapılan entegre devre topoğrafyası Bültende yayımlanır. Dolayısıyla Türk hukukunda entegre devre topoğrafyası tescili, esaslı incelemeye dayanan bir sistemden ziyade, şekli incelemeye ve sicile kayıt esasına dayanmaktadır (EDTKHK, 2004, m. 16; Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması Hakkında Kanunun Uygulama Şeklini Gösterir Yönetmelik, 2004, m. 11).

Kurum, entegre devre topoğrafyası tescil başvurusunu şekli şartlar bakımından inceler. Başvuru dilekçesinde yer alan bilgilerin doğruluğu, başvuru sahibinin hak sahipliği ve entegre devre topoğrafyasının orijinal olup olmadığı hususlarında esaslı inceleme yapılmaksızın Sicile kaydedilir.

Kurum kararlarına karşı başvuru sahibi, kararın tebliğinden itibaren iki ay içinde yazılı olarak Kuruma itiraz edebilir. İtiraz, Kurum Yeniden İnceleme ve Değerlendirme Kurulu tarafından incelenir ve karara bağlanır. Yeniden İnceleme ve Değerlendirme Kurulunun kararlarına karşı ise kararın tebliğinden itibaren altmış gün içinde görevli ve yetkili mahkemede dava açılabilir (EDTKHK, 2004, m. 30; m. 12-13).

Özet olarak, entegre devre topoğrafyalarının tescilinde başvuru mercii Türk Patent ve Marka Kurumudur. Her topoğrafya için ayrı başvuru yapılması gerekir. Tescil sürecinde Kurumun incelemesi esaslı nitelikte olmayıp, başvurunun Kanun ve Yönetmelik'te öngörülen şekli şartlara uygunluğu ile sınırlıdır. Orijinallik, gerçek hak sahipliği veya başvuru bilgilerinin doğruluğuna ilişkin uyuşmazlıklar ise tescil aşamasında değil, daha sonra hükümsüzlük, hak sahipliği veya ilgili davalar kapsamında yargı mercileri önünde ileri sürülebilir.

3.1.5. Devir, İntikal, Rehin, Haciz ve Lisans

Entegre devre topoğrafyalarına ilişkin devir, intikal, rehin, haciz ve lisans hükümleri 5147 sayılı EDTKHK'nın 17 ve 18. maddelerinde düzenlenmiştir.

Kanun'un 17. maddesine göre, entegre devre topoğrafyası başvurusu veya tescilinden doğan haklar başkasına devredilebilir ve miras yoluyla intikal edebilir. Bu haklar üzerinde ölüme bağlı tasarrufla bulunulması da mümkündür. Ayrıca başvuru ve tescilden doğan haklar, kanunî veya akdî rehne ve hacze konu olabilir. Bu durumda taraflardan birinin talebi üzerine

ilgili haklar Sicile kaydedilir ve Bültende yayımlanır. Rehin ve haciz bakımından Türk Medenî Kanunu ile İcra ve İflas Kanunu'nun ilgili hükümleri uygulanır (EDTKHK, 2004, m. 17).

Başvuru ve tescilden doğan haklar üzerinde yapılacak işlemler yazılı şekle tabidir. Devir veya miras yoluyla intikal, ilgili ücretin ödenmesiyle Sicile kaydedilir ve Bültende yayımlanır. Bu yayım tarihi, işlemin üçüncü kişilere karşı hüküm ifade ettiği tarih olarak kabul edilir (EDTKHK, 2004, m. 17).

Lisans sözleşmeleri ise Kanun'un 18. maddesinde düzenlenmiştir. Buna göre, başvuru veya tescilden doğan hakla ilgili olarak lisans sözleşmesi yapılabilir. Lisans sözleşmesi, taraflardan birinin talebi üzerine Sicile kaydedilir ve ilan edilir. Sicile kaydedilmeyen lisans sözleşmeleri üçüncü kişilere karşı ileri sürülemez. Lisans, inhisarî veya inhisarî olmayan lisans şeklinde verilebilir. Aksi sözleşmede kararlaştırılmamışsa lisans inhisarî değildir. İnhisarî lisans söz konusu olduğunda lisans veren başkasına lisans veremez ve hakkını açıkça saklı tutmadıkça topoğrafyayı kendisi de kullanamaz (EDTKHK, 2004, m. 18).

3.1.6. Hükümsüzlük Hâlleri, Hakkın Sona Ermesi ve İşlem Yapma Yetkisi Olanlar

Entegre devre topoğrafyası hakkının hükümsüzlüğü, Kanun'un 19. maddesinde düzenlenmiştir. Buna göre, topoğrafyanın Kanun'un 4 ve 5. maddelerinde öngörülen koruma şartlarını taşımadığının ispat edilmesi, hak sahipliğinin başka kişi veya kişilere ait olduğunun ortaya konulması ya da topoğrafyanın tescil başvurusundan önce yurt içinde veya yurt dışında ticari olarak kullanılmış olmasına rağmen başvurunun Kanun'un 6. maddesinde öngörülen süre içinde yapılmamış olması hâllerinde hükümsüzlük kararı verilebilir (EDTKHK, 2004, m. 19).

Hükümsüzlük talebi, tüketici dernekleri, Kanun'da belirtilen ilgili meslek kuruluşları ve menfaati olan kişiler tarafından mahkemede ileri sürülebilir. Hükümsüzlük nedenleri topoğrafyanın yalnızca bir bölümüne ilişkinse, sadece ilgili bölüm hakkında hükümsüzlük kararı verilir. Hükümsüzlük karşı dava yoluyla da ileri sürülebilir (EDTKHK, 2004, m. 19).

Hükümsüzlüğün etkisi Kanun'un 20. maddesinde düzenlenmiştir. Entegre devre topoğrafyasının hükümsüzlüğüne karar verilmesi hâlinde, karar kural olarak geçmişe etkili sonuç doğurur. Bununla birlikte, hükümsüzlük kararından önce kesinleşmiş ve uygulanmış mahkeme kararları ile hükümsüzlük kararından önce yapılmış ve uygulanmış sözleşmeler bu geriye etkiden belirli koşullar altında etkilenmez. Hükümsüzlük kararı kesinleştiğinde herkese karşı hüküm doğurur (EDTKHK, 2004, m. 20).

Koruma hakkının sona erme sebepleri ise Kanun'un 21. maddesinde sınırlı biçimde düzenlenmiştir. Buna göre entegre devre topoğrafyası koruma hakkı, koruma süresinin dolması veya hak sahibinin bu haktan vazgeçmesi hâllerinden birinin gerçekleşmesiyle sona erer. Hakkın sona ermesiyle birlikte topoğrafya, sona erme sebebinin gerçekleştiği andan itibaren kamu malı sayılır ve bu durum Kurum tarafından Bültende ilan edilir (EDTKHK, 2004, m. 21).

Kanun'un 23. maddesine göre Kurum nezdinde işlem yapma yetkisi, entegre devre topoğrafyası başvurusu yapan gerçek ve tüzel kişiler ile Sicile kayıtlı patent vekillerine aittir. Tüzel kişiler yetkili organlarınca tayin edilen kişi veya kişiler tarafından temsil edilir. İkametgâhı yurt dışında bulunan kişiler ise Kurum nezdindeki işlemlerini ancak Sicile kayıtlı patent vekilleri aracılığıyla yürütebilir (EDTKHK, 2004, m. 23).

3.1.7. Tecavüz Sayılan Fiiller, Davalar, Mahkemeler, İhtiyati Tedbirler ve Zamaşımı

Entegre devre topoğrafyası hakkına tecavüz sayılan fiiller, Kanun'un 24. maddesinde düzenlenmiştir. Ancak bu madde, doğrudan hak sahibinin yetkilerini tanımlamak yerine,

Kanun'un 11. maddesinde sayılan fiillerin 12. maddede öngörülen istisnalar dışında işlenmesi hâlinde dava açılabilirliğini düzenlemektedir. Bu nedenle hak sahibinin münhasır yetkileri bakımından Kanun'un 11. maddesi, tecavüz fiilleri ve dava hakkı bakımından ise Kanun'un 24. maddesi birlikte değerlendirilmelidir (EDTKHK, 2004, m. 11, 12, 24).

Kanun'un 11. maddesine göre entegre devre topoğrafyası hak sahibi, izni dışında yapılan bazı fiilleri önleme konusunda münhasır yetkiye sahiptir. Bu kapsamda, orijinal olma şartını taşımayan parçaların çoğaltılması hariç olmak üzere, koruma altındaki topoğrafyanın bütününe veya bir kısmının entegre devre içine alınması ya da başka herhangi bir şekilde çoğaltılması hak sahibinin iznine tabidir. Ayrıca korunan topoğrafyanın, bu topoğrafyayı içeren entegre devrenin veya hukuka aykırı biçimde çoğaltılmış topoğrafyayı içeren ürünün ithali, satışı veya ticari amaçla dağıtılması da hak sahibinin izni olmaksızın gerçekleştirilemez (EDTKHK, 2004, m. 11).

Bununla birlikte, Kanun'un 12. maddesinde koruma hakkının sınırlandırıldığı durumlar düzenlenmiştir. Buna göre, topoğrafyanın ticari olmayan kişisel amaçlarla veya yalnızca değerlendirme, analiz, araştırma ya da eğitim amacıyla çoğaltılması koruma hakkı kapsamı dışındadır. Ayrıca bu analiz ve değerlendirme sonucunda ortaya çıkan ve orijinal olan yeni bir entegre devre topoğrafyasının kullanılması da hak ihlali sayılmaz. Hak sahibi tarafından veya onun onayıyla piyasaya sürülen topoğrafya ya da topoğrafyayı içeren entegre devre bakımından da tükenme ilkesi uygulanır (EDTKHK, 2004, m. 12).

Kanun'un 24. maddesine göre, 12. maddede sayılan istisnalar dışında, 11. maddenin ilgili bentlerinde yer alan fiillerin işlenmesi hâlinde zarar gören kişi, bu fiillerin önlenmesi için dava açabilir. Entegre devre topoğrafyası başvurusu Bültende yayımlandığı takdirde başvuru sahibi, başvuruya konu topoğrafyaya yönelik tecavüzler nedeniyle dava açma hakkına sahiptir. Tecavüz eden kişi başvurudan veya başvurunun kapsamından haberdar edilmişse, başvurunun Bültende yayımlanmış olup olmamasına bakılmaz. Ayrıca tecavüz edenin kötüniyetli olduğuna mahkemece hükmedilirse, yayımdan önce de tecavüzün varlığı kabul edilebilir (EDTKHK, 2004, m. 24).

Hakka tecavüz hâlinde hak sahibi, mahkemeden tecavüz fiilini ispatlayacak delillerin tespitini, fiilin tecavüz olup olmadığının belirlenmesini, tecavüzün giderilmesini, maddi ve manevi zararın tazminini, tecavüz suretiyle üretilen veya ithal edilen ürünlere ve bunların üretiminde kullanılan araçlara el konulmasını, tecavüzün durdurulmasını ve tecavüzün devamını önleyici tedbirlerin alınmasını talep edebilir (EDTKHK, 2004, m. 26).

Zamanaşımı bakımından Kanun'un 29. maddesi uygulanır. Buna göre entegre devre topoğrafyasından doğan haklara tecavüz nedeniyle ileri sürülen özel hukuka ilişkin taleplerde, Borçlar Kanunu'nun zamanaşımına ilişkin hükümleri uygulanır (EDTKHK, 2004, m. 29). Kanun'da öngörülen davalarda görevli mahkeme ihtisas mahkemeleridir. Kurumun bu Kanun hükümlerine göre aldığı kararlara karşı açılacak davalarda ve Kurum kararlarından zarar gören üçüncü kişilerin Kurum aleyhine açacakları davalarda ise görevli ve yetkili mahkeme ihtisas mahkemeleridir (EDTKHK, 2004, m. 31).

İhtiyati tedbirler Kanun'un 34. maddesinde düzenlenmiştir. Bu hükme göre, Kanun'da öngörülen davaları açan veya açacak olan kişiler, davanın etkinliğini sağlamak amacıyla görevli ve yetkili mahkemeden ihtiyati tedbir talep edebilir. İhtiyati tedbir, hakka tecavüz teşkil eden fiillerin durdurulmasını, tecavüz konusu ürünlere el konulmasını ve ileride doğması muhtemel zararın tazmini bakımından teminat verilmesini kapsayabilir (EDTKHK, 2004, m. 34).

3.1.8. Sona Ermesi

Entegre devre topoğrafyası koruma hakkının sona ermesi, Kanun'un 21. maddesinde düzenlenmiştir. Buna göre koruma hakkı, koruma süresinin dolması veya hak sahibinin bu haktan vazgeçmesi hâllerinden birinin gerçekleşmesiyle sona erer. Bu nedenle yıllık ücretin ödenmemesi, 5147 sayılı Kanun kapsamında entegre devre topoğrafyası koruma hakkının sona erme sebepleri arasında sayılmamalıdır (EDTKHK, 2004, m. 21).

Koruma süresi, Kanun'un 6. maddesi uyarınca korumanın başlangıç tarihinden itibaren on yıldır ve bu süre onuncu takvim yılının sonunda sona erer. Topoğrafya ticari olarak kullanılmamışsa ve tasarlandığı tarihten itibaren on beş yıl içinde Kuruma tescil başvurusu yapılmamışsa, artık entegre devre topoğrafyasını koruma hakkı talep edilemez (EDTKHK, 2004, m. 6).

Hak sahibinin koruma hakkından vazgeçmesi ise Kanun'un 22. maddesinde düzenlenmiştir. Vazgeçme isteğinin yazılı olarak Kuruma bildirilmesi gerekir ve vazgeçme, Sicile kayıt tarihi itibarıyla hüküm doğurur. Sicile kayıtlı hak veya lisans sahiplerinin izni bulunmadıkça hak sahibi koruma hakkından vazgeçemez. Ayrıca topoğrafya üzerinde üçüncü bir kişi hak sahipliği iddiasında bulunuyorsa, bu kişinin izni olmadan da haktan vazgeçilmesi mümkün değildir (EDTKHK, 2004, m. 22).

Koruma hakkının sona ermesi hâlinde, sona erme sebebinin gerçekleştiği andan itibaren hakkın konusu kamu malı sayılır. Bu durum Kurum tarafından Bültende ilan edilir (EDTKHK, 2004, m. 21).

4. Sonuç ve Öneriler

Entegre devre topoğrafyalarının korunması, Türkiye bakımından yalnızca ulusal bir tercih olarak değil, aynı zamanda TRIPS Anlaşması ve 1/95 sayılı AT-Türkiye Ortaklık Konseyi Kararı'ndan kaynaklanan fikrî mülkiyet yükümlülükleriyle bağlantılı olarak ortaya çıkmıştır. TRIPS Anlaşması, entegre devre topoğrafyalarının korunmasına ilişkin hükümleri 35 ila 38. maddeler arasında düzenlemekte; 1/95 sayılı Ortaklık Konseyi Kararı'nın Ek 8 hükmü ise entegre devre topoğrafyalarını fikrî, sınai ve ticari mülkiyet hakları kapsamında değerlendirmektedir. Bu çerçevede, 5147 sayılı Entegre Devre Topoğrafyalarının Korunması Hakkında Kanun'un kabulü, uluslararası yükümlülüklerle uyumlu özel bir koruma rejimi oluşturma amacına dayanmaktadır.

Bununla birlikte, mevcut sistemde entegre devre topoğrafyalarının tescili esaslı bir incelemeye değil, şekli inceleme esasına dayanmaktadır. 5147 sayılı Kanun uyarınca Türk Patent ve Marka Kurumu, başvuruda yer alan bilgilerin doğruluğunu, başvuru sahibinin gerçek hak sahipliğini ve topoğrafyanın orijinal olup olmadığını incelemeksizin başvuruyu sicile kaydetmektedir. Bu durum, tescil sisteminin hızlı işlemlerini sağlamakla birlikte, topoğrafyanın gerçekten orijinal olup olmadığı ve korunmaya değer bir fikrî çaba içerip içermediği konusunda bu durumun değerlendirilmesi gerekmektedir.

Kanun'un mevcut yapısında koruma, entegre devrenin teknik işlevine, üretim teknolojisine, kullanılan malzemelere, işlem sürecine veya sistemine değil; topoğrafyanın özgün yerleşim düzenine yöneliktir. Bu nedenle entegre devre topoğrafyasının tescilinde işlevsel ve teknik özelliklerin değerlendirme dışı bırakılması, kanunun mevcut sistematığı bakımından anlaşılabilir olmakla birlikte, uygulamada hak sahipliği, orijinallik ve hakka tecavüz değerlendirmeleri bakımından belirsizlik yaratabilmektedir. Bu nedenle entegre devre topoğrafyalarının tescilinde yalnızca şekli inceleme yapılması yerine, sınırlı da olsa teknik inceleme mekanizmasının öngörülmesi yerinde olacaktır. Özellikle topoğrafyanın orijinalliğinin belirlenmesinde, yalnızca görsel veya biçimsel benzerlik değil, topoğrafyanın tasarım süreci, bilinen elemanların bir araya getiriliş biçimi ve önceki topoğrafyalardan ne

ölçüde ayrıldığı da dikkate alınmalıdır. Bu incelemenin, ilgili alanda uzman teknik bilirkişilerden veya uzman kurullardan yararlanılarak yapılması, tescil sisteminin güvenilirliğini artırabilecektir.

Entegre Devre Topoğrafyaları, hakka tecavüz bakımından da yalnızca biçimsel benzerlik üzerinden değerlendirme yapılması yeterli olmayabilir. Korunan topoğrafyanın tamamının veya orijinal nitelikteki bir kısmının başka bir topoğrafyada kullanılıp kullanılmadığının belirlenmesinde, şekli benzerliğin yanında teknik tasarım ilişkisi ve yerleşim düzeninin bütünsel etkisi de dikkate alınmalıdır. Ancak bu değerlendirme yapılırken, aynı teknik işlevi yerine getiren her farklı topoğrafyanın hak ihlali sayılmamasına özen gösterilmelidir. Aksi hâlde koruma sistemi, rekabeti ve teknolojik gelişmeyi sınırlayan bir yapıya dönüşebilir.

Analiz, araştırma ve eğitim amaçlı kullanım istisnası ise teknolojik gelişme bakımından önem taşımaktadır. Bu istisna, yeni ve özgün topoğrafyaların geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Bununla birlikte, analiz amacıyla elde edilen bilgilerin ticari amaçlarla kötüye kullanılmasını önlemek için ticari sır, gizlilik yükümlülüğü ve dürüstlük kuralına aykırı kullanım hâllerine ilişkin tamamlayıcı düzenlemelerin güçlendirilmesi faydalı olacaktır. Böylece hem araştırma ve eğitim faaliyetleri engellenmemiş hem de hak sahibinin meşru menfaatleri korunmuş olur.

Sonuç olarak, entegre devre topoğrafyalarının korunmasına ilişkin mevcut sistem, uluslararası yükümlülüklerle uyumlu olmakla birlikte, tescil ve hakka tecavüz değerlendirmesi bakımından geliştirmeye açıktır. Mevcut düzenlemede koruma, şekli ve tescile dayalı bir yapı üzerine kurulmuştur. Ancak nanoteknoloji, yarı iletken ve yapay zekâ teknolojilerindeki hızlı gelişmeler dikkate alındığında, topoğrafyanın orijinalliği ve hak ihlali değerlendirilirken teknik unsurların da sınırlı ölçüde dikkate alınması gerekmektedir. Bu yönde yapılacak düzenlemeler, hem hak sahiplerinin korunmasına hem de rekabetin, bilimsel araştırmanın ve teknolojik ilerlemenin desteklenmesine katkı sağlayacaktır.

Yazar/Yazarlar Katkıları: Araştırma tek yazarlı olduğu için yazarın makaleye katkı oranı %100'dür.

Çıkar Çatışması: Araştırma tek yazarlı olduğu için çıkar çatışması beyanı bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" e dayalı hiçbir işlem yapmadığımı beyan ederim. Aynı zamanda tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarına ait olduğunu beyan ederim.

Etik Kurul İzni: Araştırmanın niteliği Etik Kurul İzni gerektirmemektedir.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma yapısı itibari ile veri beyanı bulunmamaktadır.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazar, çalışmada yazım yardımı için yapay zekânın kullanılmadığını beyan eder.

KAYNAKÇA

- Akar, T. (2022). Orta gelirli ülkelerde fikri mülkiyet hakları ve ekonomik büyüme ilişkisi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 57(3), 2409–2425. <https://doi.org/10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.22.09.1938>
- Ateş, M. (2025). Telif haklarının milletlerarası hukukî himâyesinin temel prensipleri. *The Boğaziçi Law Review*, 2(2), 154–171. <https://doi.org/10.69800/blr.1546753>
- Baranseli, E. S. (2018). Ekrandan günlük hayatımıza sızan yeni gerçeklik: Arttırılmış gerçeklik. *Akademik Bakış Dergisi*, 66, 297–309.
- Boylestad, R. L., & Nashelsky, L. (2013). *Electronic devices and circuit theory* (11th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Council Directive 87/54/EEC of 16 December 1986 on the legal protection of topographies of semiconductor products. (1986). *Official Journal of the European Communities*.
- Çelik, E. (2025). Marka hukukunda kümülatif koruma ilkesi. *Ticaret ve Fikri Mülkiyet Hukuku Dergisi*, 11(1), 77–90. <https://doi.org/10.55027/tfm.1675920>
- Dai, L., Wang, B., Cheng, X., Wang, Q., & Ni, X. (2024). The application of deep learning technology in integrated circuit design. *Energy Informatics*, 7, Article 77. <https://doi.org/10.1186/s42162-024-00380-w>
- Durai, K. A. J., Perera, D. A. S., Tran, K. T. A., Kumaravel, D. K., Chien, H.-C., Chiu, P.-W., Chen, K.-H., & Chyan, O. (2026). Engineering a tunable Cu-selective oxide-suppressing coating to enable reliable Cu-to-Cu direct bonding for advanced interconnects. *Journal of Microelectronics and Electronic Packaging*, 23(1), 18–26. <https://doi.org/10.4071/001c.157833>
- Entegre Devre *Topoğrafyalarının* Korunması Hakkında Kanun, Kanun No. 5147, Resmî Gazete Sayı No. 25448. (2004, 30 Nisan). <https://www.mevzuat.gov.tr>
- Fikir ve Sanat Eserleri *Kanunu*, Kanun No. 5846, Resmî Gazete Sayı No. 7981. (1951, 13 Aralık). <https://www.mevzuat.gov.tr>
- Fuerch, M. (2009). Dreadful policing: Are the semiconductor industry giants content with yesterday's international protection for integrated circuits? *Richmond Journal of Law & Technology*, 16(2), Article 6.
- Kasch, S. P. (1992). The Semiconductor Chip Protection Act: Past, present, and future. *High Technology Law Journal*, 7(1), 71–106.
- Kibar, A. F. (2020). Fikir ve sanat eserlerinde lisans sözleşmesi. *NKÜ Hukuk Fakültesi Dergisi*, 1(2), 93–131.
- Lorenz, J., Bär, E., Barraud, S., Brown, A. R., Evanschitzky, P., Klüpfel, F., & Wang, L. (2019). Process variability—Technological challenge and design issue for nanoscale devices. *Micromachines*, 10(1), Article 6. <https://doi.org/10.3390/mi10010006>
- Odman Boztosun, N. A. (2004). Entegre devre topoğrafyası hakkına eleştirel bir bakış. *Atatürk Üniversitesi Erzinan Hukuk Fakültesi Dergisi*, 8(3–4), 309–338.
- Sarmaşık, J. (2021). İnternette fikri haklar. *Yeni Yüzyıl'da İletişim Çalışmaları*, 1(2), 7–24. <https://izlik.org/JA96PJ94RA>
- Soyak, A. (2005). Fikri ve sınai mülkiyet haklarının tanımı ve tarihsel gelişimi. *Legal Fikri ve Sınai Haklar Dergisi*, 1, 11–30.

- Tekinalp, Ü. (1999). *Fikri mülkiyet hukuku*. Beta Yayınları.
- Türk Patent ve Marka Kurumu. Entegre Devre Topoğrafyaları, <https://www.turkpatent.gov.tr>
- Türk Ticaret Kanunu, Kanun No. 6102, Resmî Gazete Sayı No. 27846. (2011, 14 Şubat). <https://www.mevzuat.gov.tr>
- Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu. *Proje teşvik ve destekleme esaslarına ilişkin yönetmelik uyarınca desteklenen projelerde uygulanacak fikrî haklar esasları*. <https://www.tubitak.gov.tr>
- U.S. Copyright Office. (2012). *Federal statutory protection for mask works (Circular 100)*. Library of Congress.
- World Intellectual Property Organization. *Washington Treaty on Intellectual Property in Respect of Integrated Circuits*.
- World Trade Organization. (1994). *Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS Agreement)*.
- Yeni Bitki Çeşitlerine Ait İslahçı Haklarının Korunmasına İlişkin Kanun, Kanun No. 5042, Resmî Gazete Sayı No. 25347. (2004, 15 Ocak). <https://www.mevzuat.gov.tr>