

# UYDU GÖRÜNTÜLERİNİN ULUSLARARASI ADALET DİVANİ ÖNÜNDE KANIT OLARAK KULLANILMASI

*The Use of Satellite Imagery as Evidence before the  
International Court of Justice*

**Tuğrul ÇAKIR\***

## Öz


Uzaktan algılama uyduları tarafından elde edilen verilerin kullanım alanı gün geçtikçe artmaktadır. Son dönemde, bu verilere özellikle ulusal ve uluslararası mahkemelerin yargılama sürecinde kanıt olarak başvurulmaya başlanmıştır. Uzaktan algılama uydusu tarafından elde edilen ham verinin işlenmesinden son ürün olana kadarki süreçte birçok insan/bilgisayar müdahalesi bulunmaktadır. Bu nedenle, uydu verilerinin güvenilirliği önemli bir mesele oluşturmaktadır. Bu çalışma Uluslararası Adalet Divanı önündeki davalarda uydu verilerinin kanıt olarak nasıl bir yer tuttuğu üzerine

\* Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Hukuk Fakültesi (Milletlerarası Hukuk Anabilim Dalı), tcakir@ybu.edu.tr, ORCID: [0000-0002-9360-9098](https://orcid.org/0000-0002-9360-9098).

**Makale Gönderim Tarihi/Received:** 09.04.2022.

**Makale Kabul Tarihi/Accepted:** 05.05.2022.

**Atıf/Citation:** Çakır, Tuğrul. "Uydu Görüntülerinin Uluslararası Adalet Divanı Önünde Kanıt Olarak Kullanılması." *ASBÜ Hukuk Fakültesi Dergisi* 4, no. 1 (2022): 212-252.

**"Bu eser, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License ile lisanslanmıştır. / This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License."** 

yoğunlaşacaktır. Bu bağlamda, uydu verilerinin kabul edilebilirlikleri ve kanıt değeri gibi meseleler ele alınacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Uluslararası Adalet Divanı, Uzaktan Algılama Hukuku, Uzaktan Algılama Uydu Verisi, Kabul Edilebilirlik, Kanıt Değeri.

### **Abstract**

The data obtained by remote sensing satellites are increasingly used in various fields. Recently, these data have been frequently used as evidence, especially in the proceedings of national and international courts. There are many human/computer interventions from the processing of the raw data obtained by the remote sensing satellite to the final product. Therefore, the main issue here is the reliability of satellite data. Within the scope of this study, we will focus on the practice of the International Court of Justice concerning satellite data as a mode of proof. In this context, issues such as the admissibility of satellite data and evidential weight in the Court proceedings will be discussed.

**Keywords:** International Court of Justice, Remote Sensing Law, Earth Observation Data, Admissibility, Evidential Weight.

### **GİRİŞ**

Uzay faaliyetlerinde son yıllarda artan ticarileşmenin bir sonucu olarak telekomünikasyon ve navigasyon faaliyetleriyle birlikte en fazla ön plana çıkan faaliyet uydu bazlı uzaktan algılamadır.<sup>1</sup> Uydu bazlı uzaktan algılama Dünya üzerindeki

---

<sup>1</sup> Soğuk Savaş döneminden ticarileşmenin yoğunlaştığı günümüze kadarki süreçte uzaktan algılama alanında yaşanan dönüşüm için genel olarak bkz. Fabio Tronchetti, "Legal Aspects of Satellite Remote Sensing," İç. *Handbook of Space Law*, Ed. Frans von der Dunk ve Fabio Tronchetti (Cheltenham:

gelişen olaylar, nesnelere ve hareketlilikler hakkında hava bazlı uzaktan algılamaya kıyasla daha kapsamlı bir biçimde bilgi toplama ihtiyacından doğmuştur. Daha önceleri uzaktan algılama alanında esas itibarıyla askeri amaçlı kullanımlar ön plandayken bu alandaki teknolojik gelişmeler ve ticarileşme süreci sayesinde uydu görüntülerine ulaşmak daha kolay hale gelmiştir.<sup>2</sup> Günümüzde, uzaktan algılama uyduları<sup>3</sup> tarafından elde edilen ve işlenen görüntülere haritacılıktan şehircilik faaliyetlerine tarımsal uygulamalardan çevrenin korunmasına felaket yönetiminden ulusal güvenliğe kadar birçok alanda başvurulmaktadır. Birbirinden farklı bu farklı alanlarda devletler politika belirlemede ve belirlenen politikaların hayata geçirilmesinde uydu verilerinden fazlasıyla istifade etmektedir.

---

Edward Elgar Publishing, 2015), 505-513. Uzaktan algılama sektöründe yaşanan liberalleşme süreciyle ilgili genel hatlarıyla bkz. Philippe Achilleas, "La Libéralisation des Activités de Télédétection," İç. *Le Droit de l'Espace et la Privatisation des Activités Spatiales*, (Paris: Pédone, 2003), 77-91. Uzaktan algılamanın sadece uydular vasıtasıyla (*satellite-based remote sensing*) yapılmadığını çeşitli hava araçları sayesinde de uzaktan algılamanın (*aerial remote sensing*) mümkün olduğunu hatırlatmak gerekir. Havadan uzaktan algılama hakkında genel olarak bkz. Francis Lyall ve Paul B. Larsen, *Space Law A Treatise* (Surrey: Ashgate, 2009), 415-418.

<sup>2</sup> Laurence Ravillon, "Espace Extra-Atmosphérique-Exploitation Commerciale de l'Espace Extra-Atmosphérique," *JurisClasseur Droit International*, (10 Ağustos 2015) para. 42 ve 60.

<sup>3</sup> Uzaktan algılama uyduları genel olarak Kutupsal Yörünge'de (*Polar Orbit*) yaklaşık 500-900 kilometre arasında bir irtifada bulunur. Bu yörüngede bulunmanın en önemli avantajı güneşle eşzamanlılıktır (*Sun synchronicity*). Bu sayede, uydunun dünya üzerinde herhangi bir noktadan geçiş zamanı o yerin yerel zamanıyla aynı ana denk gelmekte ve uydu aynı oranda Güneş ışığına maruz kalmaktadır. Bu durum özellikle gölgelerin aynı yönde olması dolayısıyla aynı noktadan alınan farklı görüntülerin karşılaştırılmasını kolaylaştırmaktadır. Uzaktan algılama konusuna teknik bir bakış için bkz. Sheida Johnston, "Technical Introduction to Satellite EO," İç. *Evidence from Earth Observation Satellites*, Ed. Ray Purdy ve Denise Leung (Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2013), 11-42 özellikle 13-16.

Uzaktan algılama verileri bu alanların dışında aynı zamanda uluslararası hukuk uygulaması bağlamında da büyük önem kazanmıştır. İlk olarak, uydu verilerine uluslararası antlaşmaların uygulanmasını kontrol etme amacıyla başvurulmaktadır.<sup>4</sup> Bu noktada en fazla ön plana çıkan çevrenin korunması ve silahsızlanma/silah kontrolü alanlarındaki antlaşmalardır.<sup>5</sup> İkinci olarak dikkat çekmek istediğimiz husus uydu verilerinin uluslararası mahkemelerin yargılama süreçlerinde kanıt olarak kullanılmasının yaygınlaşmasıdır.<sup>6</sup> Bu bağlamda, uluslararası mahkeme olarak en fazla ön plana çıkan

---

<sup>4</sup> Philippe Achilleas, "Le Cadre Juridique International de la Collecte et de la Distribution des Données de Télédétection," *Annuaire Français de Relations Internationales* XII, (2011): 15-16.

<sup>5</sup> Silahsızlanma ilişkin antlaşmalar bağlamında gelişen uygulama hakkında bkz. Du Li, "La Télédétection par Satellite: Depuis des Considérations Juridiques Historiques au Rééquilibrage Moderne," İç. *Cinquante Ans de Droit de l'Espace*, Ed. Philippe Achilleas ve Stephan Hobe (Leiden: Brill Nijhoff, 2020), 359-360. Çevre hukuku bağlamındaki uygulama için bkz. Nicolas Peter, "The Use of Remote Sensing to Support the Application of Multilateral Environmental Agreements," *Space Policy*, no.20 (2004): 189-195.

<sup>6</sup> Ulusal mahkemelerin yargılama süreçlerinde de uydu görüntülerine sıklıkla kanıt olarak başvurulmaktadır. Hiç şüphesiz ulusal düzeyde en gelişmiş olan Amerikan uygulamasıdır. Bu uygulamayla alakalı genel olarak bkz. Harald Ginzky, "Satellite Images as Evidence in Legal Proceedings relating to the Environnement – A US Perspective," *Air and Space Law* XXV, no.3, (2000): 114-128; Rwantissa Abeyratne, "Use of Satellite Imagery as Evidence at Pre Trial and Trial Hearings," *German Journal of Air and Space Law* 52, no.2, (2003): 232-235; Kenneth J. Markowitz, "Legal Challenges and Market Rewards to the Use and Acceptance of Remote Sensing and Digital Infotmation as Evidence," *Duke International Law and Policy Forum*, no.12 (2002): 243-261. Fransız mahkemeleri uygulaması hakkında bkz. Frederic Bouin, "Le Droit et les Images Satellites: Etat de la Preuve en Droit Français," *Droit et Ville*, 51 (2001): 21-35.

hiç şüphesiz Uluslararası Ceza Mahkemesi,<sup>7</sup> Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi<sup>8</sup> ve Uluslararası Adalet Divanı'dır. Uluslararası yargılama usullerinde kanıt değerlendirilmesi bağlamında farklı yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bu çalışma sadece Adalet Divanı uygulaması üzerine yoğunlaşacaktır. Bununla birlikte, ulusal düzeyde gelişen uygulamaya Divan'ın yaklaşımının daha kolay anlaşılması maksadıyla başvurulacaktır.

Divan önünde uydu görüntülerine ve uydu görüntülerinden elde edilen haritalara genel itibarıyla sınır uyuşmazlıkları ve deniz alanı sınırlandırmaları bağlamında başvurulmaktadır. Bununla birlikte, aşağıdaki örneklerden de görüleceği üzere, bu alanlarla sınırlı bir uygulama bulunmamaktadır. Bu çalışma kapsamında uydu verisi kavramından anlaşılması gereken yüksek çözünürlüklü fotoğraflar ve uzaktan algılama uydusu verisini temel alan dijital haritalardır. Aşağıda daha detaylı inceleneceği üzere ham uydu verilerinin ilk işlenmelerinin ardından kullanıcıların beklentilerine göre veri geliştirilmektedir. Uydu

---

<sup>7</sup> Uluslararası Ceza Mahkemesi'nin ilgili uygulaması hakkında bkz. Jordi Sandalinas, "Satellite Imagery and Its Use as Evidence in the Proceedings of the International Criminal Court," *German Journal of Air and Space Law* 64, no.4 (2015): 666-675; Eya David Macauley, "The Use of EO Technologies in Court by the Office of the Prosecutor of the International Criminal Court", İç. *Evidence from Earth Observation Satellites*, Ed. Ray Purdy ve Denise Leung (Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2013), 217-240. Uluslararası Ceza Mahkemesi yargılama hukukuyla alakalı genel olarak bkz. Rona Aybay ve Elif Oral, *Kamusal Uluslararası Hukuk* (İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2016), 447-448.

<sup>8</sup> Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi'nin ilgili uygulaması hakkında bkz. Claudia Candelmo ve Valentina Nardone, "Satellite Evidence in Human Rights Cases: Merits and Shortcomings," *Peace Human Rights Governance* 1, no.1 (2017): 102-108.

görüntülerinden hareketle geliştirilen haritalar kullanıcıların beklentilerden sadece birisidir.

Uydu tarafından elde edilen ham görüntünün işlenmesinden son ürün haline gelene kadarki süreçte bu görüntü üzerinde birçok insan/bilgisayar müdahalesi gerçekleştiğini hatırlatmamız yerinde olacaktır. Bu müdahaleler dolayısıyla hata yapılma riskinin olduğunu ve uydu verileri üzerinde farklı yorumlamaların da ortaya çıkabileceğini söyleyebiliriz.<sup>9</sup> Bu nedenle yargılama sürecinde başvurulacak uydu verilerinin güvenilirliklerinin temin edilmesi hususu büyük önem arz etmektedir. Bu çalışma kapsamında ele alacağımız mesele uydu verilerinin Divan önünde hangi koşullarda kanıt olarak kabul edildiği ve daha sonraki aşamada kanıt olarak taşıyacakları değer meselesidir. Çalışmamızda yanıt arayacağımız sorular şu şekilde sıralanabilir: Uydu verileri ne ölçüde güvenilir bir kanıttır? Uydu verileri tek başına bir savı desteklemek için yeterli olabilir mi? Verinin güvenilir bir kaynaktan temin edilmesinin kanıt değeri üzerinde bir etkisi var mıdır? Mahkemeye sunulacak uydu verilerinin hangi özellikleri taşımaları gerekmektedir? Uyuşmazlığın taraflarının herhangi bir uydu verisi üzerine farklı yorum getirmelerinin hukuki yansıması nedir? Hakimlerin teknik konularda zayıf olduğu varsayıldığında bilirkişiler kanıt değerlendirilmesi sürecinde nasıl bir rol oynayabilir?

Bu bağlamda, ilk olarak dijital kanıt değeri taşıyan uydu verilerinin genel özellikleri ve bu özelliklerin yargılama sürecine etkileri üzerine yoğunlaşacağız (I). Daha sonraki aşamada Divan önünde takip edilen yargılama usulünde uydu verilerinin kanıt

---

<sup>9</sup> Ray Purdy, "Pulling the Threads Together and Moving Forward," İç. *Evidence from Earth Observation Satellites*, Ed. Ray Purdy ve Denise Leung (Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2013), 409-410; Atsuyo Ito, *Legal Aspect of Satellite Remote Sensing* (Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2011), 144; Bouin, "Le Droit et les Images Satellites: Etat de la Preuve en Droit Français," 27-28.

olarak nasıl değerlendirildiğini vaka analizleri ışığında ele alacağız (II).

## **I. Uydu Verilerinin Dijital Bir Kanıt Olarak Genel Özellikleri**

### **A. Uydu Verilerinin 1986 Tarihli Birleşmiş Milletler Kararı Bağlamında Değerlendirilmesi**

1967 tarihli Uzay Antlaşması<sup>10</sup> uzay uygulamalarından birisi olan uzaktan algılama faaliyetlerinin genel hukuki çerçevesini oluşturmaktadır. Bu faaliyetler, Antlaşma'nın birinci maddesinde ortaya konan uzay özgürlüğü çerçevesinde değerlendirilmektedir.<sup>11</sup> Uzaktan uygulama faaliyetleri özelinde bağlayıcı niteliğe sahip uluslararası bir kaynak bulunmamaktadır.<sup>12</sup> Bununla birlikte, bağlayıcılığı olmayan 3 Aralık 1986 tarihli Birleşmiş Milletler Genel Kurul Kararı uzaktan algılama hukukunun en önemli kaynağını oluşturmaktadır.<sup>13</sup> Her ne kadar karar bütünüyle bağlayıcı

<sup>10</sup> Ay ve Diğer Gök Cisimleri Dahil, Uzayın Keşif ve Kullanılmasında Devletlerin Faaliyetini Yöneten İlkeler Hakkında Antlaşma, İmza Tarihi: 27 Ocak 1967, Yürürlük Tarihi: 10 Ekim 1967.

<sup>11</sup> Li, "La Télédétection par Satellite: Depuis des Considérations Juridiques Historiques au Rééquilibrage Moderne," 344-345.

<sup>12</sup> Uzaktan algılama alanına ilişkin spesifik bir sözleşme yapılması her ne kadar kimi devletler tarafından dillendirilse de şu ana kadar somut bir sonuç vermemiştir. Sergio Marchisio, "Le Régime Juridique de la Télédétection," İç. *Droit de l'Espace: Télécommunication – Observation – Navigation – Défense – Exploration*, Ed. Philippe Achilleas (Bruxelles: Larcier, 2009), 162.

<sup>13</sup> Dünya'nın Uzaydan Uzaktan Algılamasına İlişkin Genel İlkeler, 3 Aralık 1986 tarihli 41/65 sayılı Birleşmiş Milletler Genel Kurul Kararı. Karar metninin Türkçesi için bkz. Merve Erdem, *Uzayın ve Uzay Faaliyetlerinin Hukuki Rejimi* (Ankara: Savaş Yayınevi, 2014), 235-238. Hazırlanış sürecinde ana çatışma noktasını uzaktan algılama serbestisi ve uzaktan algılanan ülkelerin egemenliği arasında denge bulma çabası oluşturmuştur. Kararla

olmasa da içerdiği bazı ilkelerin örf adet hukuku değeri taşıdığı kabul edilmektedir.<sup>14</sup> Bu kararda uzaktan algılama faaliyetlerinin bütün ülkelerin menfaatine ve uluslararası hukuka uygun olarak yapılması gerektiği belirtilmiş ve özellikle de uzaktan algılanan ülkelerin kendi yetki alanlarını ilgilendiren verilere hangi koşullarda ulaşabileceği meselesi ele alınmıştır.<sup>15</sup>

Kararın birinci maddesinde çalışmamız açısından büyük öneme sahip bazı teknik kavramların tanımı yapılmıştır:

**Birincil veri** (*primary data/données primaires*): Bir uzay cismine yerleştirilen sensörler tarafından toplanan ve elektromanyetik sinyaller, fotoğraf filmi, manyetik bant veya diğer herhangi bir şekilde telemetri yoluyla uzaydan yere iletilen brüt (ham) veri anlamına gelmektedir.

**İşlenmiş veri** (*processed data, données traitées*): Birincil verilerin kullanılabilir olması için gerekli olan birincil verilerin işlenmesi sonucu elde edilen ürünleri ifade etmektedir.

---

ilgili (hazırlanış süreci, uygulama alanı, görüş ayrılıkları vs.) genel olarak bkz. Claude-Albert Colliard, "Les Principes Régissant la Télédétection Spatiale," *Annuaire Français de Droit International*, 32 (1986): 697-714; Mireille Couston, *Droit Spatial Economique* (Paris: SIDES, 1993), 83- 86; Lesley Jane Smith ve Gina Petrovici, "Legal Aspects of Satellite Based Earth Observation – An Introduction," İç. *Satellite-Based Earth Observation, Trends and Challenges for Economy and Society*, Ed. Christian Brünner, (Cham: Springer, 2018), 176-178; Tronchetti, "Legal Aspects of Satellite Remote Sensing," 517-525; Ito, *Legal Aspect of Satellite Remote Sensing*, 45-66.

<sup>14</sup> Marchisio, "Le Régime Juridique de la Télédétection," 145; Tugrul Cakir, "Les sources du droit de l'espace," İç. *Cinquante ans de droit de l'espace*, Ed. Philippe Achilleas ve Stephan Hobe, (Leiden: Brill Nijhoff, 2020), 119-120.

<sup>15</sup> Devletler ve uluslararası örgütler tarafından geliştirilen veri dağıtım politikalarının hukuki değerlendirilmesiyle alakalı bkz. Li, "La Télédétection par Satellite: Depuis des Considérations Juridiques Historiques au Rééquilibrage Moderne," 360-373; Marchisio, "Le Régime Juridique de la Télédétection," 153-161.



**Analiz edilmiş bilgi** (*analysed information, informations analysées*): İşlenen verilerin yorumlanmasından, veri girdilerinden ve diğer kaynaklardan elde edilen bilgilerden hareketle elde edilen bilgileri ifade etmektedir.

Kısaca özetlemek gerekirse, uzaktan algılama sürecinde iki ana aşama bulunmaktadır: veri elde etme ve veri işleme (ön işleme ve işleme). İlk aşamada uzaktan algılama uydusu tarafından elde edilen ham görüntüler yer istasyonuna iletilir.<sup>16</sup> Daha sonraki aşamada bu görüntüler ön işleme sürecinden geçirilir. Burada yapılan işlemin amacı özellikle atmosferik, radyometrik ve geometrik düzeltmeleri yapmaktır nitekim ham verinin tek başına görsel açıdan bilgilendirici değeri bulunmamaktadır.<sup>17</sup> Ön işleme sürecinin sonunda, farklı alanlardaki kullanıcıların beklentisine uygun olarak, dijital formata taşınmış olan verinin belirli özellikleri geliştirilerek son veri haline getirilir ve kullanıcılara dağıtımcular tarafından ulaştırılır (son kullanıcılar devletler olabileceği gibi özel girişimler de olabilir).

Sonuç olarak, uydu verisi son ürün haline gelene kadarki süreçte birçok müdahaleye maruz kalmaktadır. İşleme sürecinin farklı kademelerinde veriye yapılan müdahaleler öznel ve

---

<sup>16</sup> Ham veriden son verinin oluşturulmasına kadar olan veri sağlama zinciri hakkında genel olarak Ravillon, "Espace Extra-Atmosphérique-Exploitation Commerciale de l'Espace Extra-Atmosphérique," para. 47; Tronchetti, "Legal Aspects of Satellite Remote Sensing," 504 ve 512; Ginzky, "Satellite Images as Evidence in Legal Proceedings relating to the Environnement – A US Perspective," 115; Marchisio, "Le Régime Juridique de la Télédétection," 143-144; Maureen Williams, "Satellite Evidence in International Institutions," İç. *Evidence from Earth Observation Satellites*, Ed. Ray Purdy ve Denise Leung (Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2013), 200-201. Veri işleme ve analizinin teknik süreciyle ilgili genel olarak bkz. Ray Harris, "Science, Policy and Evidence in EO," İç. *Evidence from Earth Observation Satellites*, Ed. Ray Purdy ve Denise Leung, (Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2013), 58-60.

<sup>17</sup> Williams, "Satellite Evidence in International Institutions," 200.

gayet tabidir ki insan hatası da içerebilir. Bu durum uydu verilerinin kanıt olarak kabul edilebilirliğini sınırlandırmakta ve kanıt değerlerini azaltmaktadır. Bu nedenle uydu verilerinin güvenilirliğini tesis etmek bir gereklilik halini almıştır. Bu husus, ulusal yargılama süreçlerindeki kanıt değerlendirme süreci bağlamında büyük önem arz etmektedir. Uydu verilerinin ulusal yargılama sürecindeki yerini ele almak daha sonradan görüleceği üzere Divan tarafından yapılan değerlendirmenin anlaşılmasını kolaylaştıracaktır.

### **B. Uydu Verilerinin Ulusal Yargılama Süreçleri Bağlamında Değerlendirilmesi**

Londra Uzay Politikaları ve Hukuku Merkezi tarafından hazırlanan raporda uzaktan algılama verisinin üç özelliği üzerinde durulmaktadır:<sup>18</sup>

- Uzaktan algılama verisi teknik bir kanıttır ve dijital veriye dayanır;
- Uydu verisi yukarıda bahsedildiği üzere işleme sürecinden geçmektedir ve kanıt değerine sahip olan ham veri değil işlenmiş veridir;
- Uydu verisinin toplanması, iletilmesi, depolanması, işlenmesi ve yayılması elektronik ortamda gerçekleştirilir.

Uydu verileri elektronik bir kanıt olarak kabul edilmektedir. Elektronik kanıt genel olarak herhangi bir cihaz, bilgisayar veya bilgisayar sistemi tarafından yaratılan, değiştirilebilen, arşivlenen ve yargılama sürecinde kullanılan veri şeklinde

---

<sup>18</sup> London Institute of Space Policy and Law, *Evidence From Space*, ESA-ISPL/EO 76/final, Final Report (2012), 17. Raporun hazırlanmasında genel olarak dikkate alınan hukuk İngiliz hukukudur. London Institute of Space Policy and Law, *Evidence From Space*, 12.

tanımlanabilir.<sup>19</sup> Elektronik kanıt analog ve dijital olmak üzere iki formattadır ve dijital format analog formata nazaran çok daha kolaylıkla değiştirilmektedir.<sup>20</sup> Dijital veri birçok kaynaktan elde edilebilir, bu verilere açık kaynaklardan olabileceği gibi sınırlı erişim vasıtasıyla ulaşılması da mümkündür.

Bu bağlamda, uydu verilerinin kabul edilebilirliği meselesi büyük önem arz etmektedir. Kabul edilebilirlik bir kanıtın yargılama sürecine dahil edilmesiyle alakalı olup kuralları ülkeden ülkeye değişim göstermektedir. Kabul edilebilirlikle amaçlanan genel olarak olgularla ilgili hatalı sonuçlara varma riskini azaltmaktır.<sup>21</sup> Dolayısıyla, kabul edilebilirlik meselesi kanıtın uyumsuzluk konusuyla alakalı olmasına ve güvenilirliğine bağlıdır.<sup>22</sup> Güvenilirliğin tesis edilmesi verinin nasıl elde edildiği, işlendiği ve yorumlandığının kontrol edilebilir olmasıyla mümkündür.<sup>23</sup> Londra raporunda, uydu verisinin ulusal mahkemeler önünde kabul edilebilirliğine ilişkin esaslı faktörler şu şekilde sıralanmaktadır:<sup>24</sup>

---

<sup>19</sup> Stephen Mason, *International Electronic Evidence* (London: British Institute of International and Comparative Law, 2008), 5.

<sup>20</sup> Mason, *International Electronic Evidence*, 5-6.

<sup>21</sup> London Institute of Space Policy and Law, *Evidence From Space*, 11. Ronald J. Rychlak ve diğerleri, "Legal Certification of Digital Data: The Earth Resources Observation and Science Data Center Project," *Journal of Space Law*, no.33/1 (2003): 198.

<sup>22</sup> Sa'id Mosteshar, "EO in the European Union: Legal Considerations," İç. *Evidence from Earth Observation Satellites*, Ed. Ray Purdy ve Denise Leung, (Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2013), 149-150.

<sup>23</sup> Ito, *Legal Aspect of Satellite Remote Sensing*, 144.

<sup>24</sup> London Institute of Space Policy and Law, *Evidence From Space*, 15. Kabul edilebilirlik noktasında bunların dışında farklı faktörlerin de dikkate alınmasında bir engel bulunmamaktadır.

- Otantiklik (*authenticity*),<sup>25</sup>
- Verinin doğruluğu (*accuracy*),
- Veri işleme sırasında yapılan işlemlerin listelendiği evrak (*chain of custody*),
- Veri işlemlerini yapan kişilerin nitelikli olması, işleme esnasında kullanılan uygulamalar ve prosedürler.

Otantikliğin sağlanmasıyla hedeflenen verilerin gerçekliğini doğrulamaktır ve bu husus güvenilirliğin esaslı bir parçasıdır; güvenilirliğin amacıysa verilerin çalınmasını, değiştirilmesini ve bozulmasını sınırlamaktır.<sup>26</sup> Kısacası, verinin otantik olması veri içeriğinin gerçekliği yönündeki düşüncüyü güçlendirir ama otantik olma hali onu her şartta içeriği güvenilir kılmaz.<sup>27</sup> Uygulamada otantikliğin sağlanması aşağıdaki şekillerde gerçekleştirilmektedir:<sup>28</sup>

- Verinin oluşturulduğu yönteme, aktarılmasına ve depolanmasına ilişkin tanık ifadesine (*witness testimony*) başvurulabilir,
- Daha önceden otantik olduğu tesis edilen bir kanıtla karşılaştırma yapılabilir,

---

<sup>25</sup> Otantiklik faktörüyle alakalı genel olarak bkz. Alan Shipman, "Authentication of Images," İç. *Evidence from Earth Observation Satellites*, Ed. Ray Purdy ve Denise Leung, (Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2013), 359-377.

<sup>26</sup> André Gouyer, "Étude de la Valeur Juridique des Images de Télédétection. Application à la Délimitation Virtuelle" (Master tezi, Ecole supérieure des géomètres et topographes, 2016), 55.

<sup>27</sup> Trial International, *La preuve audiovisuelle devant les instances internationales: Techniques et Admissibilité*, 21-22.

<sup>28</sup> London Institute of Space Policy and Law, *Evidence From Space*, 26. Benzer şekilde bkz. Trial International, *La preuve audiovisuelle devant les instances internationales: Techniques et Admissibilité*, 22.

- Kanıtın ayırt edici özellikleri ortaya çıkarılabilir,
- Ham datadan son ürüne gelene kadarki süreçte başvuru metotları ve prosedürler ortaya konulabilir,
- Verinin elde edilmesi, işlenmesi ve depolanması sürecinde kullanılan yazılım ve donanımlarla ilgili bilirkişiye (*expert witness*) başvurulabilir. Bilirkişiye başvurma teknik olarak işin karmaşıklığı dolayısıyla sıkça rastlanılan bir durumdur.<sup>29</sup> Bilirkişiye mahkeme tarafından başvurulabileceği gibi uyuşmazlığın taraflarınca da başvurulabilir.<sup>30</sup>

Verinin doğruluğu konusunda beklenen mahkemeye sunulan verinin dava konusu olan olguyu gerçek bir biçimde ortaya koymasındır.<sup>31</sup> Dolayısıyla, mahkemenin verinin hatasız (veya kabul edilebilir bir hata seviyesine sahip) olduğuna dair ikna olması gerekmektedir.<sup>32</sup> Bu bağlamda farklı yöntemlere başvurulmaktadır. Örneğin, Amerikan Küresel Konumlandırma Sistemi GPS sayesinde zaman ve konum bilgisi oluşturulmakta ve böylece uydu verisinde bir zamana ve yere özgülük tesis edilmektedir.<sup>33</sup> Burada genel olarak amaçlanan güvenilirliği artırmak ve doğruluğu tesis etmektir.

Kabul edilebilirlik konusunda dikkate alınan diğer iki faktör de otantiklik başlığı altında değerlendirilebilir. Yapılan işlemlerin listelendiği evrak ve işleme sırasında başvuru uygulamaları ve prosedürler otantiklik değerlendirmesinde dikkate alınacaktır. Bu hususlar ışığında kanıtın kabul

---

<sup>29</sup> Detaylı olarak bkz. London Institute of Space Policy and Law, *Evidence From Space*, 19.

<sup>30</sup> London Institute of Space Policy and Law, *Evidence From Space*, 19; Mostesher, "EO in the European Union: Legal Considerations," 161-162.

<sup>31</sup> London Institute of Space Policy and Law, *Evidence From Space*, 18.

<sup>32</sup> London Institute of Space Policy and Law, *Evidence From Space*, 18.

<sup>33</sup> Mostesher, "EO in the European Union: Legal Considerations," 148; Shipman, "Authentication of Images," 364.

edilirliğine ilişkin mahkeme tarafından karar verildikten sonra kanıtın sahip olacağı değer meselesi (*evidential weight*) karşımıza çıkmaktadır.

Kanıtı verilecek değer, mahkemelerin takip etmeleri gereken yargılama usulleri bağlamında, kanıtın ileri sürülen savları hangi ölçüde desteklediği çerçevesinde belirlenecektir.<sup>34</sup> Genel itibarıyla yargılama sürecinde uydu verisinin kanıt olarak taşıyacağı değer sağduyu, güvenilirlik, inandırıcılık çerçevesinde belirlenmektedir.<sup>35</sup> Divan uygulamasında kanıtı verilecek değer kabul edilebilirlikten daha önemli bir meseleyi oluşturmaktadır. Dolayısıyla kanıt değeri daha detaylı olarak aşağıda incelenecektir.

Uzaktan algılama uydu verilerinin genel özelliklerini ve bu verilerin sahip oldukları farklılıkların ulusal yargılama sürecine olan etkilerini genel hatlarıyla inceledikten sonra Divan tarafından gerçekleştirilen kanıt değerlendirmesinde bu verilerin nasıl bir yer tuttuğu meselesini ele alabiliriz.

## **II. Uluslararası Adalet Divanı Yargılama Usulünde Uydu Verilerinin Kanıt Olarak Değerlendirilmesi**

### **A. Uluslararası Adalet Divanı Yargılama Usulünde Genel Olarak (Dijital) Kanıtlar**

Kanıtlar, her yargılama usulünde olduğu gibi Adalet Divanı yargılama usulünde de büyük öneme sahiptir. Divan taraflarca

---

<sup>34</sup> Delillerin mahkeme tarafından değerlendirilmesinde kanıtların serbestçe değerlendirilmesi ve kanuni kanıt sistemi olmak üzere ikili ayırım yapılabilir. İlkinde hâkimin bir takdir yetkisi esassen ikincisinde hâkim kanıtın gerçeği temsil ettiğini kabul etmek durumundadır. Serdar Kale ve Salih Keser, "Medeni Yargılama Hukukunda Delil Sistemi," *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*, 21 (2015): 704-705.

<sup>35</sup> London Institute of Space Policy and Law, *Evidence From Space*, 16-17; Mosteshar, "EO in the European Union: Legal Considerations," 164.

ileri sürülmüş savlar ve bu savları destekleyen kanıtlar ışığında kararını vermektedir. Adalet Divanı Statüsü'nün 48. maddesi uyarınca, Divan kanıtların ortaya konması için gereken tüm önlemleri alır. Statü'nün 49. maddesine göre duruşmaların başlamasından önce, Divan taraflardan bir belgenin verilmesini isteyebileceği gibi herhangi bir açıklama da talep edebilir. Benzer şekilde, Divan İçtüzüğü'nün<sup>36</sup> 62. maddesi de Divanın tarafları herhangi bir zamanda kanıtlarını sunmaya veya açıklama yapmaya davet edebileceğini belirtmektedir.

Kanıtların sunulması ve kabul edilmeleri hususunda Divanın ulusal mahkemelere kıyasla çok daha esnek olduğu söylenebilir.<sup>37</sup> Divan önünde serbest kanıt sistemi esastır ve bu durum kanıtların kabulü hususunda da üst düzeyde bir esneklik kazandırır (*free admissibility of evidence*).<sup>38</sup> Özetle, belirli şekil koşullarının sağlanması halinde her türlü kanıt sunulabilir. Divanın yargılamasına yön veren metinlerde, dijital kanıtlara ilişkin özel bir düzenleme bulunmadığından genel kuralların dijital kanıtlara da uygulanacağını ifade edebiliriz.<sup>39</sup> Dijital kanıtları spesifik olarak ilgilendiren tek düzenleme Divan Uygulama Talimatları IX-Bölüm 4'te yer almaktadır.<sup>40</sup> Divan'ın

---

<sup>36</sup> Uluslararası Adalet Divanı İçtüzüğü, Kabul Edilme Tarihi: 14 Nisan 1978, Yürürlüğe Girme Tarihi: 1 Temmuz 1978.

<sup>37</sup> Mesut Hakkı Caşın, *Modern Uluslararası Hukukun Temel Esasları* (İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Yayınevi, 2020), 1256-1257; Malcolm N. Shaw, *Uluslararası Hukuk*, Çeviri Ed. İbrahim Kaya, (Ankara: TÜBA, 2018), 792.

<sup>38</sup> Juan José Quintana, *Litigation at the International Court of Justice, Practice and Procedure* (Leiden: Brill Nijhoff, 2015), 384-385.

<sup>39</sup> Peter Tomka ve Vincent-Joel Proulx, "The Evidentiary Practice of the World Court," Working Paper (December 2015), 15; Roscini, "Digital evidence as a means of proof before the International Court of Justice," 8.

<sup>40</sup> Uluslararası Adalet Divanı Yargılama Talimatları, Kabul Edilme Tarihi 31 Ekim 2001. Talimatlar, İçtüzüğü değiştirme amacı gütmeyen onu tamamlayıcı bir rol oynar. Uygulama Talimatları genel itibarıyla tarafların önergelerinde

Yargılama Talimatları'nda 2011 yılında bu yönde bir değişikliğe gitmesinde Divan'ın son dönemde odyovizüel kanıtlarla çok muhatap olması etkili olmuştur.<sup>41</sup> Buna göre, odyovizüel veya fotoğrafik belgelerin sunulması talebiyle birlikte, bu belgelerin kaynağı, hazırlanma koşulları ve üretim tarihi ile hangi ölçüde açık bir biçimde erişilebildiğine ilişkin bilgiler Divan'a iletilmelidir. İlgili taraf, mümkün olduğu ölçüde, belgenin oluşturulmasına kaynaklık eden yerin coğrafi koordinatlarını da belirtmelidir. Böylece, genel olarak amaçlanan yukarıda da altını çizdiğimiz üzere otantikliğin sağlanmasıdır.

Divan Statüsü'nün 43(2) maddesine uygun olarak, tarafların savlarını destekleyecek olan belgeleri yargılama usulünün yazılı aşamasında Divan'a iletmeleri gerekmektedir. Dijital belgeler genel itibarıyla yazılı evrede taraflarca sunulur ve sıklıkla duruşmada projeksiyon marifetiyle gösterilir ve örnekleri hakimlerin dosyalarına konur.<sup>42</sup> İçtüzüğün 56(4) maddesine göre Statü'nün 43. maddesine uygun olarak sunulmamış olan belgeler yargılamanın sözlü evresinde dayanak oluşturamaz. Bunun istisnasını ilgili belgenin kolay erişilebilir bir yayının parçasını oluşturması hali oluşturmaktadır. Örneğin, Nikaragua ve Honduras arasındaki Kara ve Deniz Uyuşmazlığına ilişkin davada,<sup>43</sup> Nikaragua, İçtüzüğün 56. maddesine uygun olarak, bir

---

İçtüzüğe riayet etmesini sağlamayı ve lahika sayısının sınırlandırmasını amaçlamaktadır. Shaw, *Uluslararası Hukuk*, 774 dipnot 44.

<sup>41</sup> Marco Roscini, "Digital evidence as a means of proof before the International Court of Justice," *Journal of Conflict and Security Law*, no.21 (2016): 8.

<sup>42</sup> Roscini, "Digital evidence as a means of proof before the International Court of Justice," 8. Haritalar bağlamında genel uygulama için bkz. Quintana, *Litigation at the International Court of Justice, Practice and Procedure*, 432-434.

<sup>43</sup> Différend territorial et maritime entre le Nicaragua et le Honduras dans la mer des Caraïbes (Nicaragua c. Honduras), arrêt, C.I.J. Recueil 2007, 659.



uydu görüntüsünün de dahil olduğu 12 yeni belgeyi Divan'a sunmak istediğini iletmiştir (para.12). Divan, Nikaragua'nın cevabına (*réplique*) ilaştirdiği uydu görüntüsünün kolay ulaşılabilir bir yayının parçası olduğu gerekçesiyle yeni bir belge olarak değerlendirilmeyeceğine ve sözlü aşamada kullanılabileceğine hükmetmiştir, diğler belgeler ise bu koşulu sağlamadıkları gerekçesiyle Divan tarafından kabul edilmemiştir (para.12).

Divan uygulamasında kanıt verilen değerin özgür biçimde belirlenmesi (*free assessment of evidence*) ulusal düzeyde esas olan kabul edilebilirlik kurallarının yerini almıştır.<sup>44</sup> Kısacası, kabul edilebilirlikten daha ziyade kanıtın yerindeliği esastır ve bu değerlendirme Divan tarafından yapılır. Kanıt verilecek değeri olaydan olaya değışir ve buna Divan özgür iradesiyle karar verir. Bu bağlamda, Nikaragua davasında Divan kanıt değerlendirmesinde sahip olduğu takdir yetkisine özellikle dikkat çekmektedir.<sup>45</sup> Kanıt değerlendirme sürecinde geliştirdiği genel yaklaşımda, Divan'ın kendisine sunulan kanıtlardan hareketle olgular üzerine kararını verdiğini ve daha sonraki aşamada uluslararası hukukun konuyla alakalı kurallarını gerçeklere uyguladığını ifade edebiliriz.<sup>46</sup> Shaw, Divan

---

<sup>44</sup> Tomka ve Proulx, "The Evidentiary Practice of the World Court," 11; Juan José Quintana, *Litigation at the International Court of Justice, Practice and Procedure*, 385-386.

<sup>45</sup> *Activités militaires et parumilitaires au Nicaragua et contre celui-ci (Nicaragua c. Etats-Unis d'Amérique)*, fond, arrêt. C.I.J. Recueil 1986, 14, para.60 : "Elle ne perd pas de vue, ce faisant, que son rôle n'est pas passif et qu'elle dispose, dans les limites de son Statut et de son Règlement, d'une certaine latitude pour apprécier librement la valeur des divers moyens de preuve, étant clair par ailleurs que les principes généraux de procédure judiciaire gouvernent nécessairement la détermination de ce qui peut être tenu pour établi."

<sup>46</sup> *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay (Argentine c. Uruguay)*, arrêt, C.I.J. Recueil 2010, 14, para.168.

tarafından geliştirilen bu yaklaşımı genel hatlarıyla şu şekilde özetlemektedir:<sup>47</sup>

*“Divan olgular hakkında kendi tespitini yapacak ve sonrasında da mevcut olduğunu tespit ettiği ve savunmalar ve karşı iddiaları da içeren tarafların taleplerine cevap vermek için gerekli olan bu olgulara uluslararası hukukun ilgili kurallarını uygulayacaktır. Olgular hakkındaki bu bulgular, delillerin değerlendirilmesini gerektirmektedir ve bu da Divan’ın önündeki hangi materyalin iddia olunan olgular ile ilgili olduğuna ve ispat değeri taşıdığına karar vermesini zorunlu kılmaktadır. Divan bu yönde hareket ederek taraflarca gösterilen delilin ağırlığı, güvenilirliği ve değerine dair kendi değerlendirmesini yapacaktır.”*

Divan tarafından yapılan kanıt değerlendirmesi genel olarak bu çerçevede anlaşılmalıdır. Bu aşamada, vaka analizleriyle uydu verilerinin Divan yargılama usulünde nasıl bir biçimde yer tuttuğu hususuna geçmemiz yerinde olacaktır.

## **B. Vaka Analizleri Işığında Uydu Verilerinin Uluslararası Adalet Divanı Tarafından Değerlendirilmesi**

### **1. Uydu Verileri Destekleyici/İkincil Kanıt Niteliğindedir**

Her ne kadar kanıt serbestisi prensibi Divan tarafından benimsenmiş olsa da ve de kanıtlar arasında resmi olarak bir hiyerarşi tesis edilmemiş olsa da kanıt değerlendirmesinde yazılı metinlerin (taraflar arasında imzalanan anlaşmalar vs.) sahip olduğu ağırlığın diğer kanıtlara kıyasla daha fazla olduğu

---

<sup>47</sup> Shaw, *Uluslararası Hukuk*, 793. Benzer şekilde bkz. Caşın, *Modern Uluslararası Hukukun Temel Esasları*, 1257.

muhakkaktır.<sup>48</sup> Divan uygulamasında uydu verilerinin genel itibarıyla diğer kanıtları doğrulayan veya destekleyen ikincil bir kanıt değerini taşıdığını görmekteyiz. Dolayısıyla, bu veriler kural olarak sınırlı ölçüde kanıt değerine sahiptir ve tek başlarına bir olguyu kanıtlamaları mümkün değildir.<sup>49</sup> Bu bağlamda, Divan uygulamasında iki davayı incelemenin yerinde olduğunu düşünüyoruz.

Bu kapsamda, ilk inceleyecek olduğumuz dava Burkina Faso ve Mali arasındaki Sınır Uyuşmazlığı davasıdır.<sup>50</sup> İki taraf bir tahkimname vasıtasıyla uyuşmazlıklarını Divan önüne taşımışlardır.<sup>51</sup> Bu davada, Divan *uti possidetis* (mevcut sınırların korunması) ilkesini uygulamış yani dekolonizasyon sonrası iki ülkenin bağımsızlıklarını kazandıkları andaki sınırlarının korunmasına hükmetmiştir (para.20-21).<sup>52</sup> Nitekim, bu ilkenin

---

<sup>48</sup> Quintana, *Litigation at the International Court of Justice, Practice and Procedure*, 426-427; Tomka ve Proulx, "The Evidentiary Practice of the World Court," 12.

<sup>49</sup> Benzer şekilde, ulusal uygulamalarda da uydu verilerinin tek başına bir savı desteklemek için yeterli olmadığı aksine diğer delillerle desteklenmesi gerektiği görülmektedir. Mostesher, "EO in the European Union: Legal Considerations," 175.

<sup>50</sup> Différend frontalier entre le Burkina Faso et le Mali (Burkina Faso c. République du Mali), arrêt, C.I.J. Recueil 1986, 554.

<sup>51</sup> Devletler arasında sınır uyuşmazlıkları genel olarak uluslararası yargı veya tahkime başvurularak çözümlenmektedir. Melda Sur, *Uluslararası Hukukun Esasları* (İstanbul: Beta Yayıncılık, 2017), 109; Aybay ve Oral, *Kamusal Uluslararası Hukuk*, 172. Tahkim usulüne benzeyen bu uygulamada (*compromis*) taraflar çekişmenin tanımlanmasını ve sınırlarını belirleyebilirler ve de Divan'ın yargı yetkisinin sınırlarını çizebilirler. Aybay ve Oral, *Kamusal Uluslararası Hukuk*, 353. Divan'ın davalarda karar yetkisi hakkında genel olarak bkz. Hüseyin Pazarıcı, *Uluslararası Hukuk* (Ankara: Turhan Kitabevi, 2006), 473-475.

<sup>52</sup> *Uti possidetis* ilkesiyle alakalı genel olarak bkz. Gaël Abline, *Sur un nouveau principe général de droit international: l'uti possidetis* (Doktora Tezi, Université d'Angers, 2006); Çaşın, *Modern Uluslararası Hukukun Temel Esasları*, 248-249.

uygulanması, hakimler tarafından tarihi bir perspektif geliştirilmesini mecburi kılmaktadır.<sup>53</sup> Uzaktan algılama verilerinin yargılama sürecinde sağladığı en büyük katkı hiç şüphesiz uyumsuzluğa konu olayların, meselelerin zamana yayılması halinde ortaya çıkmaktadır.<sup>54</sup>

Bu minvalde, davaya taraf devletler Divan'a bazıları uydu görüntülerinden hareketle geliştirilmiş haritalar sunmuştur (para.53). Divan'a göre sınır belirleme bağlamında haritalar sadece basit göstergelerdir (*simples indications*) ve ülkesel hak (*titre territorial/territorial title*) kurmanın temelini tek başına oluşturmazlar (para.54). Bunun istisnasını devletlerin aralarında imzaladıkları anlaşmalara haritaları iliştiirmeleri oluşturmaktadır.<sup>55</sup> Bu durumda devletlerin iradelerinin ürünü olarak anlaşmaların parçası haline gelen haritalar tek başlarına ülkesel hak tesis edebilirler (*preuve intrinsèque*). Bununla birlikte, bu durumda haritanın bağlayıcılığı harita olmasından değil bir anlaşmanın parçası olmasından kaynaklanmaktadır. Mahkeme tarafından ortaya konan bu yaklaşım harita yapımında kullanılan topoğrafik bilginin doğruluğunu sağlamak amacıyla geliştirilmiş ihtiyatlı bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımın en açık bir biçimde ortaya konduğu dava belki de bu davadır.

---

Bu ilke bir uluslararası hukuk kuralı olarak kabul görmekte ve devletlerin ardıllığı durumunda da uygulama alanı bulmaktadır. Sur, *Uluslararası Hukukun Esasları*, 109.

<sup>53</sup> Abline, "Sur un nouveau principe général de droit international: l'uti possidetis,"41.

<sup>54</sup> Bu nedenle, uydu görüntülerinin sistemli bir biçimde arşivlenmesi, zamana yayılan bazı meselelerde mahkeme tarafından bazı hususların daha iyi anlaşılmasına büyük katkı sağlayacaktır. Purdy, "Pulling the Threads Together and Moving Forward,"400.

<sup>55</sup> Kara sınırları haritalar üzerinde koordinatlar yardımıyla netleştirilir ve gereken durumlarda sınırlara fiziksel olarak da belirginlik kazandırılır. Yücel Acer ve İbrahim Kaya, *Uluslararası Hukuk* (Ankara: Seçkin Yayınevi, 2021), 146.

Divan, haritaların kanıt olarak taşıdığı değer bir den çok faktöre bağlı olduğunun altını çizmektedir (para.55). Bunlardan ilki teknik olarak güvenilirliktir. Özellikle havadan ve uzaydan elde edilen görüntüler bağlamında teknolojik gelişimle birlikte haritaların güvenilirliklerinin artması özellikle vurgulanmıştır. Bununla birlikte, haritaların geliştirilmesi sırasında yapılan insani müdahaleler güvenilirlik noktasında şüpheler oluşturmaktadır. Bu şüpheler her ne kadar arazide yapılan kontrollerle ortadan kaldırılrsa da özellikle de araziye girişin çok zorlu olduğu alanlarda insan hataları hala yaygın olmaya devam etmektedir. Divan tarafından diğer dikkate alınan husus haritaların uyuşmazlıktan ve uyuşmazlığın taraflarından bağımsız kişiler tarafından temin edilmiş olmasıdır (para.56). Dolayısıyla, haritalar bağlamında Divanın kanıt değerini belirlemede olaya göre bir yaklaşım geliştirdiğini ileri sürebiliriz.<sup>56</sup>

Sonuç olarak Divan, haritaların genel olarak ikincil ve doğrulayıcı kanıt değeri taşıdığını ve tarafların iradelerinin ürünü olmadıkça tek başına sınır belirlemede dikkate alınamayacaklarını belirtmiştir (para.56). Bu davada, taraflarca sunulan haritalardan sadece birisi olaya uygulanan hukuki metinleri desteklemiştir. Dolayısıyla, tarafların sunduğu diğer haritalar tartışmasız bir biçimde sınırın belirlenmesine hizmet etmemiştir. Bahsi geçen harita ihtilafın taraflarından bağımsız olan *Institut national de l'information géographique et forestière* (Fransız Ulusal Coğrafi ve Orman Bilgisi Kurumu) tarafından sağlanmış haritadır (para.62). Bu harita hem hukuki metinlerle uyum içinde olup hem de araziden gelen bilgiler tarafından da

---

<sup>56</sup> Emmanuel Decaux, "L'arrêt de la Chambre de la Cour Internationale de Justice dans l'affaire du Différend frontalier Burkina-Faso c. République du Mali, Arrêt du 22 décembre 1986," *Annuaire Français de Droit International*, 32 (1986): 231.

doğrulanmıştır. Dolayısıyla haritalar sınır belirlenmesinde ikincil ama kıymetli bir rol oynamıştır. Bu dava ilk defa Divan önünde bir uydu verisinin kanıt olarak kullanılması dolayısıyla büyük bir kıymet taşımaktadır.<sup>57</sup>

Bu başlık altında inceleyeceğimiz ikinci dava Botsvana ve Namibya arasındaki sınır uyuşmazlığını ilgilendirmektedir.<sup>58</sup> İki ülke 1996 yılında uyuşmazlıklarını tahkimname aracılığıyla Divan önüne götürmüş ve Divan'dan 1 Temmuz 1890 tarihli Büyük Britanya ve Almanya arasındaki antlaşmaya ve uluslararası hukuka uygun olarak Kasikili/Sedudu adası etrafında sınırlarının ve adı geçen adanın hukuki statüsünün belirlenmesini talep etmiştir. Bahsi geçen antlaşmaya göre Chobe nehrinin ana kanalı iki ülke arasındaki sınırı oluşturmaktadır. Nehrin ana kanalının Kasikili/Sedudu adasının kuzeyinden mi yoksa güneyinden geçen kanal olduğu noktasında taraflar arasında uyuşmazlık çıkmıştır.<sup>59</sup> Botswana ana kanalın kuzeyden geçen olduğunu Namibya da tam tersine güneyden geçen kanalın ana kanal olduğunu iddia etmiştir.

---

<sup>57</sup> Divan'ın kararı, uydu verilerine uluslararası bir mahkeme önünde ilk defa başvurulması dolayısıyla, hukuk camiasında büyük yankı uyandırmıştır. Williams, "Satellite Evidence in International Institutions," 196-197.

<sup>58</sup> Ile de Kasikili/Sedudu (Botsvana c. Namibie), arrêt, C.I.J. Recueil 1999, 1045. Davayla ilgili genel olarak bkz. Charalambos Apostolidis, "L'Affaire de l'Ile de Kasikili/Sedudu (Botsvana/Namibie). L'Arret de la C.I.J. du 13 décembre 1999," *Annuaire Français de Droit International*, 45 (1999): 434-451.

<sup>59</sup> Sınır belirlenmesinde yapay öğeler dikkate alınacağı gibi doğal öğeler de dikkate alınabilir. Pazarıcı, *Uluslararası Hukuk*, 234. Shaw'un da altını çizdiği üzere sınır uyuşmazlıklarının çoğunda anlaşma yorumu hayati önemdedir ve bu çerçevede Viyana Antlaşmalar Hukuku'nun yorumlamaya ilişkin hükümleri uygulama alanı bulmaktadır. Bu örneğimizde de görüleceği üzere "erken antlaşmalarda kullanılan genel kavramları ve coğrafi lokasyonları modern bilimsel bilginin ışığında yorumlamak" bazı zorlukları da beraberinde getirmektedir. Shaw, *Uluslararası Hukuk*, 353.

Botsvana karşı muhtırasında adanın uydu görüntülerini savına kanıt olarak Divana sunmuştur.<sup>60</sup> Divan, kararında Haziran 1975, Mart 1995 ve Haziran 1996 tarihlerinde çekilmiş uydu görüntülerinden hareketle kuzey kanalın güney kanaldan daha derin ve uzun olduğu sonucuna ulaşmıştır (para.32-33).<sup>61</sup> Kanalların uzunluğuna ve derinliğine ilişkin diğer kanıtlar da bu sonucu desteklemiştir. Örneğin, 1925 ve 1985 tarihleri arasında bölge üzerinde çekilmiş olan havadan elde edilmiş görüntüler de aynı sonuca ulaşılmasını sağlamıştır. Bu bilgilerden hareketle, Divan ana kanalın kuzeyde olduğu ve adanın Botsvana'ya ait olduğu sonucuna ulaşmıştır. Böylece, uydu görüntüleri iki ülke arasındaki sınırın belirlenmesine büyük katkı sağlamıştır ve Divan tarafından açıkça bir dayanak noktası olarak gösterilmiştir.

## **2. Uydu Verisinin Güvenilir Bir Kaynağa Sahip Olması Kural Olarak Verinin İkincil Kanıt Niteliğini Değiştirmez**

Uydu görüntüsünü sağlayan kaynağın uyuşmazlıktan ve uyuşmazlığın taraflarından bağımsız olması mevcut verinin kanıt değerini kaynağın güvenilirliği dolayısıyla arttırsa da ikincil karakterini değiştirmemektedir. Bu bağlamda, Divanın uygulamasından iki örnek verebiliriz.

İlk örneği Soykırım Suçunun İşlenmesinin Önlenmesi ve Sorumlularının Cezalandırılmasına İlişkin Sözleşmenin

<sup>60</sup> Case concerning Kasikili/Sedudu Island, Counter Memorial of Botswana, Novembre 1997, Volume I, özellikle bakınız para. 387, 444 ve 456.

<sup>61</sup> Apostolidis uydu görüntüsüne başvuru döneminin hem kurak hem de yağmurlu dönemleri kapsadığına özellikle dikkat çekmektedir. Apostolidis, "L'Affaire de l'Île de Kasikili/Sedudu (Botsvana/Namibie). L'Arret de la C.I.J. du 13 décembre 1999," 442.

Uygulanması davası oluşturmaktadır.<sup>62</sup> Dava başvurusu, Bosna Hersek tarafından 1993 yılında bahsi geçen sözleşmenin ihlal edildiği gerekçesiyle Divan'a yapılmıştır. Divan esasa ilişkin kararında resmi ve bağımsız kurumlarca hazırlanan bazı raporlara atıf yapmıştır (para.227). Yapılan bu atıflarda kanıtın kaynağı (özellikle tarafsızlık hususu), kanıtın hangi şekilde elde edildiği vs. gibi konular dikkate alınmıştır. Divan, özellikle olgu yoğunluğu yüksek uyuşmazlıklarda (*fact-intensive disputes*) bağımsız kurumlarca hazırlanan raporların kanıt değerini ele almaktadır; bu raporlar genel itibarıyla Birleşmiş Milletler komisyonları tarafından alandan alınan bilgilerle oluşturulmakta ve uluslararası uzlaşından istifade etmektedir.<sup>63</sup> Bu dava kapsamında başvuru kaynağı Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri tarafından Genel Kurul'a Kasım 1999'da sunulan bir rapordur: "Srebrenica'nın Düşüşü: 6-11 Temmuz 1995" (para. 229).<sup>64</sup> Bu raporda özellikle binlerce insanın hangi koşullarda hayatlarını kaybettikleri betimlenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda zulme maruz kalanların yaşadıkları vahşet ilk ağızdan dinlenilmiş ve uydu görüntüleriyle daha sonradan bu tanıklıklar sabitleştirilmiştir. Dolayısıyla, uydu görüntüleri destekleyici bir rol oynamıştır. Bu örnekten de görüleceği üzere, BM organları

---

<sup>62</sup> Application de la convention pour la prévention et la répression du crime de génocide (Bosnie-Herzégovine c. Serbie-et-Monténégro), arrêt, C.I.J. Recueil 2007, 43. Davayla ilgili genel olarak bkz. Olivier Corten, "L'arrêt Rendu par la CIJ dans l'affaire du Crime de Génocide (Bosnie-Herzégovine c. Serbie): Vers un Assouplissement des Conditions Permettant d'engager la Responsabilité d'un Etat pour Génocide ?" *Annuaire Français de Droit International*, 53 (2007): 249-279.

<sup>63</sup> Tomka ve Proulx, "The Evidentiary Practice of the World Court," 12-13.

<sup>64</sup> Rapport présenté par le Secrétaire général en application de la résolution 53/35 de l'Assemblée générale, Chute de Srebrenica, Nations Unies, doc. A/54/549.



tarafından gerçeklere dayalı beyanlara Divan tarafından önemli ölçüde değer verilmiştir (para.230).<sup>65</sup>

Bu bahiste ele alacağımız ikinci dava Benin ve Nijerya sınır uyuşmazlığına ilişkindir.<sup>66</sup> İki devlet uyuşmazlıklarını Divan önüne götürmüş ve Nijer nehri sektöründe sınırlarının belirlenmesi ve bu nehir üzerindeki adaların kime ait olduğunun açıklığına kavuşturulmasını talep etmiştir. Divan bahsi geçen adaların hangi tarafa ait olduğunu kararında belirtmiştir (para.117). Divan, değerlendirmemiz açısından öneme sahip Sandi Tounga Barou adasının Benin'e ait olduğuna karar vermiştir. Bu adaya ilişkin olarak Divan'ın dayandığı kanıtlardan birisi Benin'in muhterasında sunduğu SPOT (*Satellite Pour l'Observation de la Terre* - Fransız Uzaktan Algılama Uydusu) uydusu tarafından elde edilen görüntülerdir (para.41). Divan bahsi geçen adanın mahkemeye sunulan hiçbir haritada yer almadığını ancak 1973 yılından itibaren SPOT uydusu tarafından elde edilen görüntülerde (ve diğer hava görüntülerinde) görülebildiğine dikkat çekmiştir (para.116). Dolayısıyla, bu davada istisnai olarak uydu verisinin bahsi geçen adanın kime ait olduğunun belirlenmesinde etkin bir kanıt değerine sahip olduğunu söyleyebiliriz. Bu sonuçta etkili olan uyuşmazlık bağlamında SPOT uydu görüntülerinin taşıdığı tarafsızlık ve güvenilirliklerinin yüksek olmasıdır.

---

<sup>65</sup> Acer ve Kaya veri toplama ve soruşturma amacıyla oluşturulan komisyonlar tarafından hazırlanan raporların bağlayıcı olmamalarına karşın siyasi ağırlığa sahip olduklarının altını çizmektedir. Yücel Acer ve İbrahim Kaya, *Uluslararası Hukuk*, 472.

<sup>66</sup> Différend frontalier (Bénin/Niger), arrêt, C.I.J. Recueil 2005, 90. Davayla ilgili genel olarak bkz. Anne-Thida Norodom, "L'arrêt de la Chambre de la Cour internationale de Justice dans l'affaire du Différend Frontalier (Bénin/Niger)," *Annuaire Français de Droit International*, 51 (2005): 185-204.

### 3. Taraflarca Sunulan Uydu Görüntüleri Yeterince Açık ve Net Olmalıdır

Taraflarca sunulan uydu verileri bazı özellikleri taşımalıdır. Bu özelliklerin başında netlik ve açıklık gelmektedir. Bu koşulların sağlanmaması halinde uydu görüntüleri ilgili olduğu savı desteklemeye yeterli görülmemektedir. Bu noktada Divan uygulamasından iki örnek vermemiz yerinde olacaktır.

İlk örnek İran ve Amerika Birleşik Devletleri'nin taraf olduğu Petrol Platformları davasıyla bağlantılıdır.<sup>67</sup> İran'a ait petrol platformlarının Amerikan savaş gemileri tarafından hedef alınması sonucu, uyuşmazlık İran tarafından, iki ülke arasında 1955 yılında imzalanan bir dostluk anlaşmasını dayanak gösterilerek, Divan önüne götürülmüştür. Bu dava kapsamında esas olan mesele Amerika'nın güce başvurusunun bahsi geçen anlaşma ve genel olarak uluslararası hukuk bağlamında temellendirilip temellendirilemeyeceğidir. Bu bağlamda, Amerika Birleşik Devletleri tarafından sunulan kanıtların arasında Fao bölgesinin ve diğer noktaların casus uyduları tarafından elde edilmiş görüntüleri bulunmaktadır (para. 53-56). Bu görüntülerle Amerika Birleşik Devletleri tarafından Fao bölgesinde silahların var olduğu ve askeri olarak İran'ın bölgeyi kontrol ettiği savı desteklenmiştir. Bununla birlikte, ABD düşük çözünürlüklü uydu görüntülerini mahkemeye paylaşmış ve ulusal güvenlik endişeleri nedeniyle daha yüksek çözünürlüklü orijinal uydu görüntülerini paylaşmayı reddetmiştir.<sup>68</sup> Buna

---

<sup>67</sup> *Plates-formes pétrolières (République islamique d'Iran c. Etats-Unis d'Amérique)*, arrêt, C.I.J. Recueil 2003, 161. Genel olarak bkz. Pierre D'Argent, "Du Commerce à l'emploi de la Force: l'affaire des Plates-formes Pétrolières (Arrêt sur le Fond)," *Annuaire Français de Droit International*, 49 (2003): 266-289.

<sup>68</sup> *Case concerning oil platforms, Counter-memorial and Counter-claim of the United States of America*, June 1997, 49 dipnot 125.

karşılık, İran, Amerika tarafından sunulan uydu görüntülerinin açık olmadığını ve gerçeği yansıtmadığını belirtmiştir (para.54). Divan sonuç olarak, sunulan uydu görüntülerinin ileri sürülen savları desteklemek için yeterince açık olmadığına kanaat getirmiştir (para.58).

İkinci örnek, Kosta Rika ve Nikaragua arasındaki uyuşmazlıkla ilgilidir.<sup>69</sup> 2010 yılında Kosta Rika tek taraflı bir başvuruyla bu uyuşmazlığı Divan önüne götürmüştür. Kosta Rika'ya göre Nikaragua ordusu topraklarını işgal etmiş, San Juan nehri ve los Portillos lagünü arasında bir kanal inşa etmiştir. Bu hususun özellikle San Juan nehrinin debisini olumsuz bir biçimde etkilemiş ve Kosta Rika topraklarında çeşitli hasarlar oluşturduğu Kosta Rika tarafından ileri sürülmüştür. 2011 yılının sonunda, Nikaragua da, iki devlet arasındaki sınır bölgesinde (San Juan nehri boyunca) Kosta Rika tarafından yürütülen yol yapım çalışmalarının çok ağır çevresel sonuçlar doğurduğu gerekçesiyle karşı bir dava açmıştır. Nikaragua'ya göre havadan ve uydudan elde edilmiş görüntüler uyuşmazlığa konu olan kanalın 2010 öncesinde var olduğunu doğrular niteliktedir (para.79). Kosta Rika'ysa bahsi geçen görüntülerin yeterince açık olmadığını ileri sürmüştür (para.80). Divan sunulan görüntülerin netliği hususunda Kosta Rika'ya hak vermiş ve bu görüntülerin 2010 yılındaki kazma çalışmalarından önce bir kanalın varlığını tesis etme noktasında yetersiz kaldığının altını çizmiştir (para.81).

---

<sup>69</sup> Certaines activités menées par le Nicaragua dans la région frontalière (Costa Rica c. Nicaragua) et Construction d'une route au Costa Rica le long du fleuve San Juan (Nicaragua c. Costa Rica), arrêt, C.I.J. Recueil 2015, 665.

#### **4. Uluslararası Adalet Divanı'na Sunulan Uydu Verisinin Taraflarca Farklı Yorumlanması Halinde Veri Beklenen Etkiyi Oluşturmamaktadır**

Divan'a sunulan uydu verisinin, karşı tarafça otantikliği tartışmaya açılmadıkça kabul edilmekte ve otantik oldukları var sayılmaktadır.<sup>70</sup> Verinin otantikliği hususunda tartışma olması halinde, kanıtı ileri süren taraf kanıtın güvenilirliğini ortaya koymalıdır ve bunu başardığı ölçüde mahkeme kanıtı değer atfedecektir.<sup>71</sup> Bu bağlamda, Divan uygulamasından bir davaya dikkat çekmemiz yerinde olacaktır.

Bu dava, Kamerun ve Nijerya arasındaki kara ve deniz uyuşmazlığına ilişkindir.<sup>72</sup> Kamerun tek taraflı olarak, Bakassi yarımadasında hangi devletin egemen olduğunu ve iki ülke arasındaki deniz sınırının, 1975 yılında tesis edilmeyen kısmının, belirlenmesini Divan'dan talep etmiştir. Bu uyuşmazlık kapsamında tartışılan noktalarından birisi de Tysan köyünün hangi devlete ait olduğudur. Nijerya tarafından bu köyün Nijerya'ya ait olduğu ileri sürülmüş ve bu sav bir uydu görüntüsüyle desteklenmiştir.<sup>73</sup> İlgili uydu görüntüsü Kamerun tarafından tamamen farklı bir biçimde yorumlanmış ve Kamerun Tysan'ın kendi toprakları üzerinde olduğunu ileri

<sup>70</sup> Roscini, "Digital evidence as a means of proof before the International Court of Justice," 5; Quintana, *Litigation at the International Court of Justice, Practice and Procedure*, 427.

<sup>71</sup> Roscini, "Digital evidence as a means of proof before the International Court of Justice," 6.

<sup>72</sup> Genel olarak davayla ilgili bkz. Pierre D'Argent, "Des Frontières et des Peuples: l'affaire de la Frontière Terrestre et Maritime entre le Cameroun et le Nigeria, Arrêt sur le Fond," *Annuaire Français de Droit International*, 48 (2002): 281-321.

<sup>73</sup> Case concerning the Land and Maritime Boundary between Cameroon and Nigeria (Cameroon v Nigeria: Equatorial Guinea Intervening) (Preliminary Objections), Pleadings, CR 1998/1, para. 30.

sürmüştür. Taraflarca uydu verisinin farklı yorumlanması yargılama esnasında karışıklığa yol açmış ve Nijerya'nın aleyhine bir etki oluşturmuştur.<sup>74</sup>

Bu davada da görüldüğü üzere, uydu görüntülerinin yorumlanması konusunda uzman görüşleri yanıltıcı olabilir ve subjektif olan uzman görüşleri otantiklik konusunda başlı başına yeterli olmayabilir. Bu dava özellikle uydu görüntülerinin yorumlanmasına standartlar getirilmesinin ve güvenilirliği artırmanın ne kadar önemli olduğu hususuna ışık tutmuştur.<sup>75</sup> Uygulamada her ne kadar dijital kanıtlarla ilgili standartlar var olsa da uydu verilerinin doğası dikkate alınarak yargılama süreçlerinde kullanımlarına ilişkin yeni standartlar geliştirilmesi yerinde olacaktır.<sup>76</sup> Bulduğumuz aşamada, uluslararası alanda uydu görüntülerinin kanıt olarak kullanılışıyla ilgili yeknesak bir uygulama bulunmaması önemli bir mesele arz etmektedir. Bu yönde ortaya konacak standartlar yargılama sürecinde uydu verilerine başvurulmasını kolaylaştıracak ve güvenilirliği temin edecektir.

### **5. Uluslararası Adalet Divanı Bağımsız Bilirkişilere Başvurma Yolunu Yetkisi Dahilinde Olduğu Halde Tercih Etmemektedir**

Uydu verilerinin güvenilirliğini sağlama ve yorumlanması hususunda bilirkişiye başvurmak büyük bir öneme sahiptir. Kısaca ifade etmemiz gerekirse, başvuru bilirkişi ilgili verinin oluşumu esnasında kullanılan metotların ve süreçlerin sağlam

---

<sup>74</sup> Williams, "Satellite Evidence in International Institutions," 199; London Institute of Space Policy and Law, *Evidence From Space*, 131-132.

<sup>75</sup> Ito, *Legal Aspect of Satellite Remote Sensing*, 136.

<sup>76</sup> London Institute of Space Policy and Law, *Evidence From Space*, 1; Williams, "Satellite Evidence in International Institutions," 215; Purdy, "Pulling the Threads Together and Moving Forward," 412-413.

bilimsel temeller üzerine kurulu olduğunu ortaya koymalı ve kanıtlanacak olgularla ilgili ortaya çıkan bilgilerin yorumunu yapmalıdır.<sup>77</sup> Bu minvalde, Statü'nün 50. maddesi Divan'a herhangi bir konuda bilirkişi görüşü alma yetkisi verdiğini hatırlatmak yerinde olacaktır. Buna rağmen, Divan'ın bu yola başvurma konusunda pek istekli olmadığı söylenebilir.<sup>78</sup> Divan kendi soruşturmasını yapmak yerine taraflar tarafından sunulan dokümanlara dayalı olarak karar vermeyi yeğlemektedir.<sup>79</sup> Teknik olarak karmaşık davalarla son dönemde muhatap olan Divan'ın bu yaklaşımı ne kadar süreceği merak konusudur.

Bu bağlamda, Arjantin ve Uruguay arasındaki uyuşmazlık kıymetli bir örnek teşkil etmektedir.<sup>80</sup> 2006 yılında Arjantin, Uruguay'ın Uruguay nehrinin statüsünü düzenleyen 1975 tarihli anlaşmadan kaynaklı yükümlülüklerini ihlal ettiği gerekçesiyle tek taraflı bir başvuruyla uyuşmazlığı Divan önüne götürmüştür. Uruguay'ın özellikle bu anlaşmadaki bilgilendirme ve fikir alışverişinde bulunma yükümlülüklerini yerine getirmeden Uruguay nehri üzerinde iki adet fabrika kurduğu Arjantin tarafından iddia edilmiştir. Arjantin, ayrıca, 2009 yılının şubat ayında Uruguay nehrinde alglerin çoğalmasını bahsi geçen fabrikaların birinden (Orion) nehre atılan atıklara bağlamıştır (para.249). Arjantin, bu iddiasını desteklemek için, sudaki klorofil konsantrasyonunu gösteren uydu görüntülerine başvurmuştur. Uruguay bu iddianın gerçekçi olmadığını ve çoğalmanın başka sebeplerle (bölgede yapılan karnavalın ziyaretçileri gibi) açıklanabileceğini belirtmiştir (para.249).

<sup>77</sup> London Institute of Space Policy and Law, *Evidence From Space*, 19; Purdy, "Pulling the Threads Together and Moving Forward," 408.

<sup>78</sup> Shaw, *Uluslararası Hukuk*, s.793; Çaşın, *Modern Uluslararası Hukukun Temel Esasları*, 1257.

<sup>79</sup> Quintana, *Litigation at the International Court of Justice, Practice and Procedure*, 384.

<sup>80</sup> Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay (Argentine c. Uruguay), arrêt, C.I.J. Recueil 2010, 14.

Divan sonuç olarak, nehirde alglerin çoğalmasının Orion fabrikası kaynaklı atıklardan oluştuğunun tesis edilemeyeceğine hükmetmiştir (para.250).

Bu dava, teknik ve bilimsel kanıtların sunulması dolayısıyla Divan tarafından çok yoğun bir dava olarak nitelendirilmiştir (para.165). Dava süresince taraflar bilirkişiler tarafından hazırlanmış raporları ve çalışmalarını kanıt olarak sunmuştur ve bilirkişilerden bazıları tarafların danışmanı olarak yargılamaya katılmıştır (para.165). Bundan dolayı taraflar karşı tarafça sunulan kanıtların güvenilirliği konusunda fikir ayrılıklarına düşmüştür ve bu kanıtlara şüpheli bir biçimde yaklaşılmasını talep etmiştir (para.166). Divan, bahsi geçen bilirkişilerin bağımsızlığı, bu kişilerce yorumlanan kanıtların ağırlığı, güvenilirliği hususundaki tartışmalaraysa girmemiştir (para.168). Nitekim, hangi olguların dikkate alınacağı, kanıtlara verilecek değer belirlenmesi ve bu değerlendirmeden sonuç çıkarma görevi Divan'a aittir (para.168). Divan, vermiş olduğu hükmün 236. paragrafında dikkatine sunulan kanıtların değerlendirmesini yapmakta sahip olduğu takdir yetkisini bir kez daha hatırlatmıştır.

Sonuç olarak, yargılama sürecinde bilirkişilerce yapılan tüm katkıların olguların net bir biçimde aydınlatılmasına hizmet ettiğini söylemek oldukça güçtür.<sup>81</sup> Halbuki, Divan'ın kanıt değerlendirmesi hususunda oldukça geniş bir hareket alanı bulunmaktaydı.<sup>82</sup> Bu noktada, en büyük öneme sahip olan yöntem hiç şüphesiz bağımsız bilirkişilere başvurmaktır.

---

<sup>81</sup> Loïc Vatna, "L'Affaire des Usines de Pâte à Papier sur le Fleuve Uruguay (Argentine c. Uruguay): Un Nouveau Différend Environnemental devant la Cour Internationale de Justice," *Revue Québécoise de Droit International*, 22 (2009): 45-49.

<sup>82</sup> Jochen Sohnle, "L'Arrêt des Usines de Pâte à Papier de la CIJ du 20 Avril 2010," *Revue Juridique de l'environnement*, 35 (2010): 625.

Nitekim, bağımsız uzmanlara başvurulması Divan'ın davayı iyi kavraması, objektif bilgiye ulaşması ve teknik/bilimsel parametreleri iyi anlaması için bir gerekliliktir.<sup>83</sup> Sonuç olarak, bu dava özellikle Divan'ın teknik kanıtların değerlendirilmesinde geliştirdiği muhafazakâr yaklaşımın gözden geçirilmesi gerektiğini ortaya koymuştur.<sup>84</sup>

Divan'ın genel hatlarıyla, bazı istisnaları olmak kaydıyla, uydu verilerinin değerlendirilmesi hususunda bir güvensizliği/çekimsizliği bulunmaktadır. Bu yaklaşımın en belirgin olduğu dava Katar ve Bahreyn arasındaki uyuşmazlıktır.<sup>85</sup> İki ülke arasındaki uyuşmazlık, Katar tarafından 1991 yılında tek taraflı olarak Divan'ın önüne götürülmüştür. Katar, Havari adalarındaki egemenlik, Dibal ve Qit'ah Jaradah sığ yerlerindeki egemenlik hakları ve deniz alanı sınırlandırmasına ilişkin Divan'dan karar vermesini talep etmiştir. Katar, özellikle Havari adalarının kendi kara sularında ve egemenliği altında olduğunu destekleyen birçok görüntüyü yazılı ve sözlü evrede Divan'a sunmuştur. Bununla birlikte, Bahreyn tarafından Divan'a sunulan kartografik belgelerse yok denecek kadar azdır.<sup>86</sup>

Divan, sonuç olarak bahsi geçen adalarda Bahreyn'in egemen olduğuna hükmetmiştir (para. 252). Her ne kadar, 1939 yılında Büyük Britanya adaların Bahreyn'e ait olduğuna karar vermişse de bu karar bir hakem kararı niteliğine sahip değildir.

---

<sup>83</sup> Vatna, "L'Affaire des Usines de Pâte à Papler sur le Fleuve Uruguay (Argentine c. Uruguay)," 48.

<sup>84</sup> Sohnle, "L'Arrêt des Usines de Pâte à Papier de la CIJ du 20 Avril 2010," 624-625.

<sup>85</sup> Délimitations maritime et questions territoriales entre Qatar et Bahrein (Qatar c. Bahrein) arrêt, C.I.J. Recueil 2001, 40. Genel olarak bkz. Emmanuel Decaux, "Affaire de la Délimitation Maritime et des Questions Territoriales entre Qatar et Bahrein, Fond (arrêt du 16 mars 2001 Qatar c. Bahrein)," *Annuaire Français de Droit International*, 47 (2001): 177-240.

<sup>86</sup> Williams, "Satellite Evidence in International Institutions," 204.



Katar, Büyük Britanya'nın kararına karşı çıkararak tepkisini ortaya koymuş ve kararın kendisi açısından kabul edilemez olduğunu ve bu kararın adalar üzerindeki egemenlik haklarını hiçbir surette ortadan kaldırmayacağını ve 1939'dan bu yana da egemenlik iddiasından vazgeçmediğini deklare etmiştir. Özetle, Katar tarafından paylaşılan kartografik görüntüler hukuki sonuç doğurmamıştır. Daha önceden de ifade ettiğimiz gibi, haritaların tek başına kanıt olduğu davalarda Divan'ın çok temkinli olduğunu söyleyebiliriz. Bu davada Divan'ın esasa ilişkin karar alması yaklaşık 10 yıl sürmüştü ve bu uzamadaki en büyük etken uydu görüntülerinin sahip oldukları kanıt değeri dolayısıyla ortaya çıkan sorunlardı.<sup>87</sup>

## SONUÇ

Uydu verilerine Divan önünde ilk defa başvurulmuş Burkina Faso ve Mali arasındaki uyuşmazlıktan günümüze uydu verileri davaların çözümüne katkı sağlamış olsalar da Divan'ın temkinli bir yaklaşım geliştirdiğinin altını çizebiliriz. Her ne kadar uydu verilerinin güvenilirliği geçmişe nazaran daha yüksek seviyede olsa da bu hususta aşılması gereken önemli meseleler bulunmaktadır. Yukarıda dikkat çektiğimiz uzaktan algılama uydu verilerine has teknik standartların ortaya konma önerisine ilaveten uydu verilerinin sertifikasyonunu sağlayan uluslararası bir kontrol mekanizmasının hayata geçirilmesi de büyük öneme sahiptir.<sup>88</sup> Bu mekanizma uluslararası düzeyde bulunmadığı gibi ulusal düzeyde de yoktur, konu ABD'de Katrina kasırgasından

---

<sup>87</sup> Williams, "Satellite Evidence in International Institutions," 207.

<sup>88</sup> Jean-François Mayence, *Quelques observations sur l'Etat du cadre juridique des activités d'observation satellitaire et de certaines de leurs applications*, (Lic.DES, Novembre 2008), 16; Williams, "Satellite Evidence in International Institutions," 212. Gouyer, "Étude de la valeur juridique des images de télédétection. Application à la délimitation virtuelle" 14.

hemen sonra gündem olmuş ancak sonuç vermemiştir.<sup>89</sup> Ayrıca, uydu görüntülerinin yargılama süreçlerinde daha çok kullanılması için hukuk camiasının bu konuda daha çok bilgilendirilmesi ve farkındalığının artırılması uygun bir adım olabilir.<sup>90</sup> Bütün bu öneriler, uydu verilerine yargılama süreçlerinde başvurulmasını kolaylaştıracak ve otantiklik üzerine yapılacak tartışmaların önüne geçecektir. Teknolojik gelişmelerle birlikte uydu verilerinin güvenilirliğinin tesis edilmesiyle uydu verilerine yargılama süreçlerinde daha sık bir biçimde başvurulması kaçınılmazdır. Böylece, gelecekte uydu verilerinin destekleyici bir kanıt olmaktan çıkıp birincil niteliğe sahip kanıt haline gelmeleri kuvvetle muhtemeldir.

---

**Hakem Değerlendirmesi:** Çift kör hakem.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almamıştır.

**Çıkar Çatışması:** Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Etik Kurul Onayı:** Yazar, etik kurul onayının gerekmediğini belirtmiştir.

**Peer Review:** Double peer-reviewed.

**Financial Support:** The author received no financial support for this study.

**Conflict of Interest:** There is no conflict of interest.

**Ethics Committee Approval:** The author stated that ethics committee approval is not required.

---

---

<sup>89</sup> Dijital verilerin hukuki sertifikasyonu konusunda genel olarak bkz. Rychlak ve diğerleri, "Legal Certification of Digital Data: The Earth Resources Observation and Science Data Center Project," 195-219.

<sup>90</sup> London Institute of Space Policy and Law, *Evidence From Space*, 1; Purdy, "Pulling the Threads Together and Moving Forward," 406-407.

## KAYNAKÇA

- Abeyratne, Rwantissa. "Use of Satellite Imagery as Evidence at Pre Trial and Trial Hearings." *German Journal of Air and Space Law* 52, no.2 (2003): 221-236.
- Abline, Gaël. *Sur un nouveau principe général de droit international: l'uti possidetis*. Doktora Tezi. Universtie d'Angers, 2006.
- Acer, Yücel ve İbrahim Kaya. *Uluslararası Hukuk*. Ankara: Seçkin Yayınevi, 2021.
- Achilleas, Philippe. "La Libéralisation des Activités de Télédétection." İç. *Le Droit de l'Espace et la Privatisation des Activités Spatiales*. 77-91. Paris: Pédone, 2003.
- Achilleas, Philippe. "Le cadre juridique international de la collecte et de la distribution des données de télédétection." *Annuaire Français de Relations Internationales XII*, 2011.
- Activités militaires et parumilitaires au Nicaragua et contre celui-ci (Nicaragua c. Etats-Unis d'Amérique), fond, arrêt. C.I.J. Recueil 1986, 14.
- Apostolidis, Charalambos. "L'Affaire de l'Île de Kasikili/Sedudu (Botswana/Namibie). L'Arrêt de la C.I.J. du 13 décembre 1999." *Annuaire Français de Droit International* 45 (1999): 434-451.
- Application de la convention pour la prévention et la répression du crime de génocide (Bosnie-Herzégovine c. Serbie-et-Monténégro), arrêt, C.I.J. Recueil 2007, 43.
- Ay ve Diğer Gök Cisimleri Dahil, Uzayın Keşif ve Kullanılmasında Devletlerin Faaliyetini Yöneten İlkeler Hakkında Antlaşma, İmza Tarihi: 27 Ocak 1967, Yürürlük Tarihi: 10 Ekim 1967.
- Aybay, Rona ve Elif Oral. *Kamusal Uluslararası Hukuk*. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2016.
- Bouin, Frederic. "Le droit et les images satellites: Etat de la preuve en droit français." *Droit et Ville*, 51 (2001): 21-35.

- Cakir, Tugrul. "Les sources du droit de l'espace." *İç. Cinquante ans de droit de l'espace*. Editör Philippe Achilleas ve Stephan Hobe, 83-126. Leiden: Brill Nijhoff, 2020.
- Candelmo, Claudia ve Valentina Nardone. "Satellite Evidence in Human Rights Cases: Merits and Shortcomings." *Peace Human Rights Governance* 1, no.1 (2017): 87-113.
- Case concerning Kasikili/Sedudu Island, Counter Memorial of Botswana, Volume I, Novembre 1997.
- Case concerning oil platforms, Counter-memorial and Counter-claim of the United States of America, June 1997.
- Case concerning the Land and Maritime Boundary between Cameroon and Nigeria (Cameroon v Nigeria: Equatorial Guinea Intervening) (Preliminary Objections), Pleadings, CR 1998/1.
- Caşın, Mesut Hakkı. *Modern Uluslararası Hukukun Temel Esasları*. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Yayınevi, 2020.
- Certaines activités menées par le Nicaragua dans la région frontalière (Costa Rica c. Nicaragua) et Construction d'une route au Costa Rica le long du fleuve San Juan (Nicaragua c. Costa Rica), arrêt, C.I.J. Recueil 2015, 665.
- Charalambos, Apostolidis. "L'Affaire de l'Île de Kasikili/Sedudu (Botswana/Namibie). L'Arrêt de la C.I.J. du 13 décembre 1999." *Annuaire Français de Droit International*, 45 (1999): 434-451.
- Colliard, Claude-Albert. "Les principes régissant la télédétection spatiale." *Annuaire français de droit international*, 32 (1986): 697-714.
- Corten, Olivier. "L'arrêt Rendu par la CIJ dans l'affaire du Crime de Génocide (Bosnie-Herzégovine c. Serbie): Vers un Assouplissement des Conditions Permettant d'engager la Responsabilité d'un État pour Génocide ?." *Annuaire Français de Droit International*, 53 (2007): 249-279.
- Couston, Mireille. *Droit Spatial Economique*. Paris: SIDES, 1993.

- D'Argent, Pierre. "Des frontières et des Peuples : l'affaire de la Frontière Terrestre et Maritime entre le Cameroun et le Nigeria, Arrêt sur le Fond." *Annuaire Français de Droit International*, 48 (2002): 281-321.
- D'Argent, Pierre. "Du Commerce à l'emploi de la Force: l'affaire des Plates-formes Pétrolières (Arrêt sur le Fond)." *Annuaire Français de Droit International*, 49 (2003): 266-289.
- Decaux, Emmanuel. "Affaire de la Délimitation Maritime et des Questions Territoriales entre Qatar et Bahrein, Fond (arrêt du 16 mars 2001 Qatar c. Bahrein)." *Annuaire Français de Droit International*, 47 (2001): 177-240.
- Decaux, Emmanuel. "L'arrêt de la Chambre de la Cour Internationale de Justice dans l'affaire du Différend Frontalier Burkina-Faso c. République du Mali, Arrêt du 22 décembre 1986." *Annuaire Français de Droit International*, 32 (1986): 215-238.
- Délimitations maritime et questions territoriales entre Qatar et Bahrein (Qatar c. Bahrein) arrêt, C.I.J. Recueil 2001, 40.
- Différend frontalier (Bénin/Niger), arrêt, C.I.J. Recueil 2005, 90.
- Différend frontalier entre le Burkina Faso et le Mali (Burkina Faso c. République du Mali), arrêt, C.I.J. Recueil 1986, 554.
- Différend territorial et maritime entre le Nicaragua et le Honduras dans la mer des Caraïbes (Nicaragua c. Honduras), arrêt, C.I.J. Recueil 2007, 659.
- Dünya'nın Uzaydan Uzaktan Algılamasına İlişkin Genel İlkeler, 3 Aralık 1986 tarihli 41/65 sayılı Birleşmiş Milletler Genel Kurul Kararı.
- Erdem, Merve. *Uzayın ve Uzay Faaliyetlerinin Hukuki Rejimi*. Ankara: Savaş Yayınevi, 2014.
- Ginzky, Harald. "Satellite Images as Evidence in Legal Proceedings relating to the Environment – A US Perspective." *Air and Space Law XXV*, no.3 (2000): 114-128.

- Gouyer, André. *Etude de la valeur juridique des images de télédétection. Application à la délimitation virtuelle*. Yüksek Lisans Tezi. Ecole supérieure des geometres et topographes, 2016.
- Harris, Ray. "Science, Policy and Evidence in EO." İç. *Evidence from Earth Observation Satellites*. Editör Ray Purdy ve Denise Leung. 43-61. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2013.
- Ile de Kasikili/Sedudu (Botsvana c. Namibie), arrêt, C.I.J. Recueil 1999, 1045.
- Ito, Atsuyo. *Legal Aspect of Satellite Remote Sensing*. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2011.
- Johnston, Sheida. "Technical Introduction to Satellite EO." İç. *Evidence from Earth Observation Satellites*. Editör Ray Purdy ve Denise Leung. 11-42. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2013.
- Kale, Serdar ve Salih Keser. "Medeni Yargılama Hukukunda Delil Sistemi." *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*, 21 (2015): 701-726.
- Li, Du. "La Télédétection par satellite: Depuis des considérations juridiques historiques au réequilibrage moderne." İç. *Cinquante ans de droit de l'espace*. Editör Philippe Achilleas ve Stephan Hobe. 341-373. Leiden: Brill Nijhoff, 2020.
- London Institute of Space Policy and Law. *Evidence From Space. ESA-ISPL/EO 76/final, Final Report*, 2012.
- Lyll, Francis ve Paul B. Larsen. *Space Law A Treatise*. Surrey: Ashgate, 2009.
- Macauley, Eya David. "The Use of EO Technologies in Court by the Office of the Prosecutor of the International Criminal Court." İç. *Evidence from Earth Observation Satellites*. Editör Ray Purdy ve Denise Leung. 217-240. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2013.
- Marchisio, Sergio. "Le régime juridique de la télédétection." İç. *Droit de l'espace: télécommunication – observation – navigation –*

- défense – exploration*. Editör Philippe Achilleas. 143- 163. Bruxelles: Larcier, 2009.
- Markowitz, Kenneth J. "Legal Challenges and Market Rewards to the Use and Acceptance of Remote Sensing and Digital Infotmation as Evidence." *Duke International Law and Policy Forum*, no.12 (2002): 219-264.
- Mason, Stephen. *International Electronic Evidence*. London: British Institute of International and Comparative Law, 2008.
- Mayence, Jean-François. Quelques observations sur l'Etat du cadre juridique des activités d'observation satellitaire et de certaines de leurs applications. Lic.DES, Novembre 2008.
- Mosteshar, Sa'id. "EO in the European Union: Legal Considerations." *İç. Evidence from Earth Observation Satellites*. Editör Ray Purdy ve Denise Leung. 147-175. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2013.
- Norodom, Anne-Thida. "L'arrêt de la Chambre de la Cour internationale de Justice dans l'affaire du Différend Frontalier (Bénin/Niger)." *Annuaire Français de Droit International* 51 (2005): 185-204.
- Pazarıcı, Hüseyin. *Uluslararası Hukuk*. Ankara: Turhan Kitabevi, 2006.
- Peter, Nicolas. "The Use of Remote Sensing to Support the Application of Multilateral Environmental Agreements." *Space Policy*, no.20 (2004): 189-195.
- Plates-formes pétrolières (République islamique d'Iran c. Etats-Unis d'Amérique), arrêt, C.I.J. Recueil 2003, 161.
- Purdy, Ray. "Pulling the Threads Together and Moving Forward." *İç. Evidence from Earth Observation Satellites*. Editör Ray Purdy ve Denise Leung. 399-423. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2013.
- Quintana, Juan José. *Litigation at the International Court of Justice, Practice and Procedure*. Leiden: Brill Nijhoff, 2015.

Rapport présenté par le Secrétaire général en application de la résolution 53/35 de l'Assemblée générale, Chute de Srebrenica, Nations Unies, doc. A/54/549.

Ravillon, Laurence. "Espace Extra-Atmosphérique – Exploitation commerciale de l'espace extra-atmosphérique." *Juris Classeur Droit International*, 10 Ağustos 2015.

Roscini, Marco. "Digital evidence as a means of proof before the International Court of Justice." *Journal of Conflict and Security Law*, no.21 (2016).

Rychlak, Ronald J. ve diğerleri. "Legal Certification of Digital Data: The Earth Resources Observation and Science Data Center Project." *Journal of Space Law*, no.33/1 (2003): 195-219.

Sandalinas, Jordi. "Satellite Imagery and Its Use as Evidence in the Proceedings of the International Criminal Court." *German Journal of Air and Space Law* 64, no.4 (2015): 666-675.

Shaw, Malcolm N. *Uluslararası Hukuk*. Çeviri ed. İbrahim Kaya/Yücel Acer. Ankara: TÜBA, 2018.

Shipman, Alan. "Authentication of Images." İç. *Evidence from Earth Observation Satellites*. Editör Ray Purdy ve Denise Leung. 359-377. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2013.

Smith, Lesley Jane ve Gina Petrovici. "Legal Aspects of Satellite Based Earth Observation – An Introduction." İç. *Satellite-Based Earth Observation. Trends and Challenges for Economy and Society*. Editör Christian Brünner ve diğerleri. 167-183. Cham: Springer, 2018.

Sohnle, Jochen. "L'Arrêt des Usines de Pâte à Papier de la CIJ du 20 Avril 2010." *Revue Juridique de l'environnement* 35 (2010): 605-625.

Sur, Melda. *Uluslararası Hukukun Esasları*. İstanbul: Beta, 2017.

Tomka, Peter ve Vincent-Joel Proulx. "The Evidentiary Practice of the World Court." *Working Paper*, December 2015.

Trial International, La preuve audiovisuelle devant les instances internationales: Techniques et Admissibilité.



- Tronchetti, Fabio. "Legal Aspects of Satellite Remote Sensing." *İç. Handbook of Space Law*. Editör Frans von der Dunk ve Fabio Tronchetti. 501-53. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2015.
- Uluslararası Adalet Divanı İctüzüğü, Kabul Edilme Tarihi: 14 Nisan 1978, Yürürlüğe Girme Tarihi: 1 Temmuz 1978.
- Uluslararası Adalet Divanı Yargılama Talimatları, Kabul Edilme Tarihi 31 Ekim 2001.
- Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay (Argentine c. Uruguay), arrêt, C.I.J. Recueil 2010, 14.
- Vatna, Loïc. "L'Affaire des Usines de Pâte à Papier sur le Fleuve Uruguay (Argentine c. Uruguay): Un Nouveau Différend Environnemental devant la Cour Internationale de Justice." *Revue Québécoise de Droit International* 22 (2009): 25-55.
- Williams, Maureen. "Satellite Evidence in International Institutions." *İç. Evidence from Earth Observation Satellites*. Editör Ray Purdy ve Denise Leung. 195-216. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2013.