

# ROTTERDAM KURALLARI VE OTONOM GEMİLER ÜZERİNE BAZI DÜŞÜNCELER<sup>(\*)</sup>

## SOME THOUGHTS REGARDING AUTONOMOUS SHIPS AND THE ROTTERDAM RULES

Dr. Öğr. Üyesi Selim CİĞER<sup>(\*\*)</sup>

### Öz

Seyrüsefer ve gemi inşa teknolojisindeki son gelişmeler neticesinde tam veya yarı otonom gemilerin yakın bir gelecekte yaygın şekilde kullanıma geçmesi muhtemel görünmektedir. Bu türden yeni tip gemilerin kullanımı sebebiyle ortaya çıkacak en önemli meselelerden biri ise mevcut hukuki düzenlemelerin otonom ve yarı otonom gemilere ne ölçüde uygulanabilir olduğudur. Genellikle hukuki düzenlemelerin denizcilik endüstrisindeki teknolojik gelişmeleri epey gecikmeli olarak takip ettiği göz önünde bulundurulursa, yeni tip gemilerin, en azından ilk aşamada, mevcut hukuki düzenlemelere tabi olması kuvvetle muhtemel görünmektedir. Ancak mevcut düzenlemelerin uzun yıllardır kullanılagelen konvansiyonel gemilere ve bu gemilerin tabi olduğu hukuki ihtiyaçlara göre kaleme alındığı dikkate alınır, bu gemilere göre büyük farklılıklar gösteren yeni tip gemilerin mevcut hükümler

ile uyumu hakkında bir takım soru işaretleri bulunduğu kabul etmek gerekir. Söz konusu hukuki düzenlemelerden biri de kısmen veya tamamen deniz yoluyla yük taşınması konulu sözleşmeleri düzenleyen mevcut hukuki rejimlerin yerini alarak bu alanda ihtiyaç duyulan yeknesaklığı sağlamak amacıyla kaleme alınarak 2009'da imzaya açılan Rotterdam Kurallarıdır. Her ne kadar Konvansiyonun hükümleri detaylı analizlerle ele alınmış olsa da bu hükümlerin yeni tip gemilere uygunluğu üzerinde fazlaca durulan bir konu değildir. Bu sebeple, bu çalışmada Rotterdam Kuralları'nın otonom ve yarı otonom gemilere ne derecede uygun olduğu hususunun ele alınmıştır.

### Anahtar Kelimeler

Navlun Sözleşmesi, Rotterdam Kuralları, Otonom Gemiler, Kumanda Merkezi, Taşıyanın İfa Yardımcıları

<sup>(\*)</sup> (Araştırma Makalesi, Geliş Tarihi: 17.08.2023 / Kabul Tarihi: 09.11.2023).

Bu makale, 2 Haziran 2023 tarihinde III. Uluslararası Necmettin Erbakan Hukuk Kongresi'nde sunulan "Rotterdam Kuralları ve Otonom Gemiler" isimli tebliğin genişletilmiş halidir.

Bu çalışma, yazarın araştırmacı olarak görev aldığı "Otonom Gemilerin Kullanımının Türkiye Denizcilik Sektöründe Ortaya Çıkaracağı Hukuki Problemlerin ve Buna İlişkin Çözüm Yollarının Araştırılması" başlıklı ve 220K072 no'lu TÜBİTAK 1001 projesi ile ilgili faaliyetleri kapsamında gerçekleştirilmiştir.

<sup>(\*\*)</sup> Süleyman Demirel Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, Deniz Hukuku Anabilim Dalı, Öğretim Üyesi, (selimciger@sdu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-7546-7612).

*Atıf/Citation:* Cİğer, Selim (2023), "Rotterdam Kuralları ve Otonom Gemiler Üzerine Bazı Düşünceler", TFM, C: 9, S: 2, s. 219-232.

### Abstract

Technological developments in navigation and ship building techniques mean that the remote controlled vessels or wholly or partially autonomous vessels will be a reality in near future. Amongst the many questions these new ships pose is the suitability of the existing legal regulations governing maritime commerce. Considering that the law tends to lag behind the technological developments within the shipping industry, it is highly probable that these new ships will be subject to application of the rules regulating the carriage of goods by sea presently, at least in the early stages of their adoption. The apparent issue is that most of these rules are drafted entirely in adherence with the conventional ships and their needs. Understandably, there are valid concerns regarding these existing legal frameworks and their suitability to govern the remotely controlled or autonomous ships. One such legal regime is the Rotterdam Rules: drafted and opened to signature in

about a decade ago, the international convention governing international carriage of goods wholly or partially by sea seeks to replace the existing legal frameworks presently applicable and achieve much needed uniformity by offering a modern and comprehensive alternative. Although there exist some doubts on whether such ambitions are still realistically attainable due to considerable criticism the Convention has received over the past years, an aspect that is not immediately obvious is the compatibility of this new regime with the new type of vessels. Therefore, it is the aim of this paper to explore to what extent the Rotterdam Rules are apt to govern related legal problems concerning the use of remote controlled or autonomous vessels.

### Keywords

Carriage of Goods by Sea, Rotterdam Rules, Autonomous Ships, Remote Control Center, Carrier's Subcontractors.

## I. GİRİŞ

Yeni tip gemiler ile hali hazırda deniz ticaretinde kullanılan konvansiyonel gemiler arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Bu bakımdan yeni tip gemilere mevcut hukuki düzenlemelerin uygulanması hususunda pek çok soru işaretinin mevcut olduğu bilinmektedir. Rotterdam Kuralları başta taşıyanın sorumluluğu olmak üzere navlun sözleşmeleri ile ilgili pek çok hususu düzenleyen bir uluslararası sözleşme olarak kaleme alınmış ve 2009 yılında imzaya açılmıştır. Henüz yürürlüğe girmemiş olsa da özellikle benzer hususları düzenleyen Lahey, Lahey - Visbi ve Hamburg Kuralları'na göre çok daha yakın bir tarihte kaleme alınmış olması sebebiyle navlun sözleşmelerine, özel olarak da tarifeli sefer taşımacılığı ve kısmen deniz yolu ile gerçekleştirilen yük taşıma sözleşmelerine, uygulanacak modern ve çağın gereklerine uygun bir hukuki rejim tesis etmeyi taahhüt etmektedir. 2000'lerin başında konvansiyonun hazırlık çalışmalarının başlamasından kaleme alınışına kadar geçen yaklaşık on yıllık süre içerisinde otonom gemilerin henüz yakın tarihte uygulamaya geçebileceği fikrinin mümkün görünmediğini, dolayısıyla Konvansiyon kaleme alınırken bu tür yeni tip gemilerin ihtiyaçlarına ilişkin özel düzenleme yapılmasının Konvansiyon'un hazırlık çalışmalarında gündeme gelmediğini işaret etmek gerekir. Bu sebeple Rotterdam Kuralları'nın otonom veya yarı

otonom gemiler için özel düzenlemeler getirmek veya bu tür gemilerin kullanımından dolayı ortaya çıkabilecek hukuki sorunlara çözüm getirmek gibi bir iddiaya sahip olmadığı açıktır. Yine de söz konusu Konvansiyon'un yerini almayı teklif ettiği uluslararası konvansiyonlara göre en modern hukuki metin olduğu göz önünde bulundurulursa, yeni tip gemilere uygulanma kabiliyetinin incelenmesinin isabetli olacağı değerlendirilmektedir.

İşte bu düşünceler doğrultusunda bu çalışmada, Rotterdam Kuralları'nın yeni tip gemilere uygunluğu ana hatlarıyla ele alınacaktır. Bu bağlamda, Rotterdam Kuralları'nın mevcut durumu ve yeni tip gemilere ilişkin genel bir değerlendirmeyi müteakiben, Konvansiyon'un otonom ve yarı otonom gemilere uygulanması bakımından dikkate değer noktalar üzerinde durulması hedeflenmektedir. Bu doğrultuda, Konvansiyon'un çizdiği hukuki çerçevenin yeni tip gemilere ilişkin olarak sunduğu avantajlar ve dezavantaj olarak değerlendirilebilecek yönleri incelenecek ve çalışma Rotterdam Kuralları'nın taşıdığı çağa uygunluk iddiasının yeni tip gemiler odağında ne ölçüde geçerli olduğu üzerine bir değerlendirme ile sona erecektir.

## II. ROTTERDAM KURALLARI

Bilindiği üzere, Rotterdam Kuralları, ya da resmi adıyla Tamamen veya Kısmen Deniz Yoluyla Ulusla-

rarası Eşya Taşınmasına İlişkin Sözleşmeler Hakkında Birleşmiş Milletler Konvansiyonu, deniz yoluyla yük taşıma konulu sözleşmelere uygulanacak kuralları uluslararası düzeyde yeknesaklaştırmak amacıyla kaleme alınmış bir milletlerarası antlaşmadır<sup>1</sup>. Konvansiyon, taşıyan ve taşıtan arasındaki hukuki ilişkileri geniş kapsamlı olarak düzenlemenin yanı sıra, taşıma senetleri, yükün teslimi, taşıma esnasında yük üzerindeki tasarruf hakları gibi kısmen ya da tamamen deniz yoluyla ifa edilecek yük taşıma sözleşmelerine ilişkin çeşitli meselelere dair hükümler de getiren kapsamlı bir hukuki rejim teşkil etmektedir. Her ne kadar başlangıçta Rotterdam Kuralları, Uluslararası Deniz Ticaret Odası (International Chamber of Shipping), Baltık ve Uluslararası Denizcilik Konseyi (The Baltic and International Maritime Council - BIMCO) ve Dünya Denizcilik Konseyi (the World Shipping Council) gibi denizcilik sektörünün önemli aktörleri sayılabilecek örgütlerin açık desteğini alarak azımsanmayacak bir ilgiye mazhar olduysa da zaman içerisinde Konvansiyon'a ilişkin bu olumlu tutumun değiştiği söylenebilir. Gerçekten de, Konvansiyon metninin imzaya açılmasını izleyen süreçte, pek çok yazar tarafından Rotterdam Kuralları hükümlerinin neredeyse tamamına yakını ağır eleştirilere uğramış, birçok maddenin müphem ve karmaşık olduğu, uygulamada bu hükümlerin yeknesak şekilde uygulanmasının zor olacağı şeklinde görüş bildirilmiştir<sup>2</sup>. Konvansiyon'un kaleme

alınmasından bu yana geçen on beş yıla yakın sürenin sonunda söz konusu eleştirilerin karar vericiler nezdinde etkili olduğunu söylemek mümkün görünmektedir. Zira, Rotterdam Kuralları'na ilk yıllarda gösterilen ilginin zamanla azaldığı açık olduğu gibi, pek çok müellif tarafından Konvansiyon'un Lahey ve Lahey - Visbi Kuralları'nın yerini almak hedefinde başarısızlığa ulaştığı da sık sık ifade edilmektedir<sup>3</sup>. Esasen, hâlihazırda Rotterdam Kuralları'na sadece beş ülkenin taraf bulunduğu göz önünde bulundurulursa, bu görüşlerde gerçeklik payı olduğunu kabul etmek gerekir<sup>4</sup>.

Yine de Rotterdam Kuralları'nın tamamen kadük hale geldiğini söylemek için henüz erken olduğu kanaatindeyiz<sup>5</sup>. Bunun için birkaç sebep saymak mümkündür: Birinci sebep, Rotterdam Kuralları'nın yürürlüğe girmemesi halinde bile gelecekte uygulama alanı bulmak ihtimali bulunmasıdır. Gerçekten de yürürlüğe girmeyi başaramasa bile, Rotterdam Kuralları'nın, doğrudan atıf yoluyla veya hukuk seçimi vasıtasıyla sözleşmeye uygulanması söz konusu olabilir<sup>6</sup>. Benzer şekilde, Rotterdam Kuralları'nın yürürlüğe girmese bile milli hukuka etki etmesi ihtimali de vardır. Zira, uluslararası konvansiyon hükümlerinin sıklıkla model kanun işlevi gördüğü vakidir. 6102 sayılı Ticaret Kanunu'nun hazırlanma sürecinde taraf olmamıza rağmen Hamburg Kuralları hükümlerinin bazı

<sup>1</sup> Konvansiyon hakkında geniş bilgi için bkz. **Ciğer**, Selim (2021) On Yılın Ardından Rotterdam Kuralları, İstanbul On İki Levha Yayınları; sorumluluk sistemi için bkz. **Kara**, Hacı (2018) Rotterdam Kuralları'na Göre Taşıyanın Ziya, Hasar veya Gecikmeden Kaynaklanan Zararlardan Sorumluluğu, 2. Bası, İstanbul, Legal Yayıncılık; Türkçe çevirisi için bkz. **Süzel**, Cüneyt & **Damar**, Duygu (2010), 'Kısmen veya Tamamen Deniz Yoluyla Eşyanın Milletlerarası Taşınması Sözleşmelerine İlişkin Birleşmiş Milletler Sözleşmesi (Rotterdam Kuralları)' BATİDER, S:2, C:26, 149.

<sup>2</sup> **Alcantara**, Jose M. & **Hunt**, Frazer & **Johansson**, Svante O. & **Oland**, Barry & **Pysden**, Kay & **Ramberg**, Jan & **Schmitt**, Douglas G. & **Tetley**, William & **Vidal**, Julio (2010), 'Particular Concerns With Regard to the Rotterdam Rules' Cuadernos de Derecho Transnacional, S: 2, C: 2, s. 5; 'Declaracion De Montevideo', 22 October 2010, <https://comitemaritime.org/work/rotterdam-rules/>, s.e.t. 05.05.2023; **Diamond**, Anthony (2009), 'The Rotterdam Rules' Lloyd's Maritime and Commercial Law Quarterly, s. 445; **Nikaki**, Theodora & **Soyer**, Barış (2012), 'New International Regime for Carriage of Goods by Sea: Contemporary, Certain, Inclusive and Efficient, or Just Another One for the Shelves' Berkeley Journal of International Law, S: 2, C: 30, s. 303; **Ciğer**, Rotterdam Kuralları, 54-57.

<sup>3</sup> **Hailey**, Roger (2011), 'Legal Experts Urge Brussels to Redraft Rotterdam Rules' Lloyd's List, <https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/LL026812/Legal-experts-urge-Brussels-to-redraft-Rotterdam-Rules>, s.e.t. 05.05.2023; **Soyer**, Barış (2020), 'Another Nail in the Coffin? Rotterdam Rules One for the Shelves?' The Official Blog of the Institute of International Shipping and Trade Law, <https://iistl.blog/2020/01/14/another-nail-in-the-coffin-rotterdam-rules-one-for-the-shelves/>, s.e.t. 05.05.2023; **Fuglevåg**, Ingar (2020), 'The Rotterdam Rules - Another nail in the coffin?' Simonsen Vogt Wiig, <https://svw.no/en/insights/the-rotterdam-rules-another-nail-in-the-coffin>, s.e.t. 13.08.2022; **Ciğer**, Rotterdam Kuralları, 71.

<sup>4</sup> Bu ülkeler, İspanya, Togo, Kongo, Kamerun ve Benin'dir, bkz. UNCITRAL, 'Status: United Nations Convention on Contracts for the International Carriage of Goods Wholly or Partly by Sea (New York, 2008) (the "Rotterdam Rules")' (Tamamen veya Kısmen Deniz Yoluyla Uluslararası Eşya Taşınmasına İlişkin Sözleşmeler Hakkında Birleşmiş Milletler Konvansiyonu Hukuki Statüsü), [https://uncitral.un.org/en/texts/transportgoods/conventions/rotterdam\\_rules/status](https://uncitral.un.org/en/texts/transportgoods/conventions/rotterdam_rules/status), s.e.t. 01.05.2023; **Ciğer**, Rotterdam Kuralları, 52.

<sup>5</sup> **Ciğer**, Rotterdam Kuralları, 67.

<sup>6</sup> **Ciğer**, Rotterdam Kuralları, 71.

kanun maddelerine kaynak teşkil etmesi bu duruma örnek olarak gösterilebilir<sup>7</sup>. Bu bağlamda, Rotterdam Kuralları'nın kapsamlı hükümlerinin kodifikasyon çalışmalarında model kanun olarak esas alınması ihtimal dahilindedir. Bu durum yakın gelecekte yeni tip gemilerin yaygınlaşması ile birlikte oluşacak otonom ve yarı otonom gemilere yönelik düzenleme yapılması ihtiyacı göz önünde bulundurulduğunda daha da muhtemel görünmektedir. Son olarak, şu an için zayıf bir olasılık da olsa, Rotterdam Kuralları'nın gelecekte yürürlüğe girmesi ihtimalini tamamen yok saymak mümkün değildir. Gerçekten de halihazırda Konvansiyon'a taraf bulunan beş ülkeden başka Norveç, İsveç, Danimarka ve Hollanda gibi ülkelerin de Rotterdam Kuralları'na taraf olmak için hazırlıkta oldukları bilinmektedir<sup>8</sup>. Hatta Hollanda ve Danimarka'da söz konusu hazırlıklar hayli ileri seviyededir ve esasen bu ülkeler Konvansiyon'a taraf olmak için gerekli iç hukuk sürecini büyük ölçüde tamamlamışlarsa da nihai karar için diğer ülkelerin tutumu beklenmektedir. Dolayısıyla ABD<sup>9</sup> veya Çin gibi ülkelerin Konvansiyon'a katılma kararı alması durumunda Rotterdam Kuralları'nın gecikmeli de olsa yürürlüğe girmesi söz konusu olabilir<sup>10</sup>. Bu sebeplerden dolayı Konvansiyon hükümlerinin yeni tip gemilere uygulama kabiliyetinin değerlendirilmesinde yarar bulunduğu kanaatindeyiz.

### III. OTONOM GEMİLER

Doktrinde henüz üzerinde ittifak edilmiş bir tanım bulunmasa da<sup>11</sup> otonom gemi kavramının, ana

hatlarıyla, sofistike seyir yardımcıları ve yapay zeka marifetiyle, kısmen veya tamamen, kendi kendine seyrüsefer gerçekleştirebilen gemileri ifade ettiğini söylemek mümkündür<sup>12</sup>. Bilindiği üzere, IMO otonom gemileri 4 temel kategoride tasnif etmektedir:

- 1) Otomatik işlem kabiliyeti ve karar alma desteğine sahip gemi
- 2) Uzaktan kontrol edilen ve mürettebata sahip gemi
- 3) Uzaktan kontrol edilen mürettebatsız gemi
- 4) Tam otonom gemi<sup>13</sup>

Bu sınıflamadan da anlaşılacağı üzere otonom gemi terimi, tamamen otonom olmayan gemileri de kapsayacak şekilde yeni tip gemileri ifade eden genel bir kavram olarak kullanılmaktadır ve kategoriler arasında farklar bulunmaktadır. Bu türden gemilerin halihazırda deniz ticaretinde kullanılmakta olan konvansiyonel gemilere göre esas farkları yeni tip gemilerin mürettebatsız şekilde sefer yapmaları (kategori 3 ve 4) ve uzaktan kontrol vasıtasıyla (kategori 2 ve 3) veya yapay zeka marifetiyle (kategori 4) yönetilmesi olarak işaret edilebilir<sup>14</sup>. Bu durum, konvansiyonel gemiler için kaleme alınmış mevcut deniz ticaret hukuku mevzuatının yeni tip gemilere uygulanması bakımından kaçınılmaz olarak bir takım sorunlar teşkil etmektedir. Gerçekten de, geminin mürettebatsız ola-

<sup>7</sup> TTK 1178. madde Gerekeşi, bkz. TBMM '1178 ilâ 1192 nci Maddelele İlişkin Genel Açıklamalar - Türk Ticaret Kanunu Tasarısı ve Adalet Komisyonu Raporu (1/324); (TBMM Dönem: 23, Yasama Yılı: 2, Sıra Sayısı: 96), 354 vd.; Hamburg Kurallarından uyarlanarak kaleme alınan hükümlere örnek olarak bkz. md. 1178(2); md. 1178(5); md. 1191; **Çiğer**, Rotterdam Kuralları, 78.

<sup>8</sup> **Çiğer**, Rotterdam Kuralları, 57-60.

<sup>9</sup> Her ne kadar ABD'nin Konvansiyon'a taraf olma sürecinde herhangi bir gelişmeden bahsetmek mümkün olmasa da, denizcilik sektöründeki etkili grupların Konvansiyon'a verdikleri destek devam etmektedir, bkz. **Farrell**, David J. (2022), 'Opinion: To Support U.S. Interests, Ratify UNCLOS and Rotterdam Rules' The Maritime Executive, <https://maritime-executive.com/editorials/opinion-to-support-u-s-interests-ratify-unclos-and-rotterdam-rules>, s.e.t. 27.07.2023.

<sup>10</sup> **Çiğer**, Rotterdam Kuralları, 63-64.

<sup>11</sup> Bkz. **Kara**, Hacı 'Gemilerde Yapay Zekâ Kullanımı ve Buna Dair Hukuki Sorunlar' (2020), SDÜHFD S: 1, C: 10, s.20 vd. : **Çiğer**, Selim, 'Mürettebatsız Gemiler ve Kaptan - TTK Hükümleri Bağlamında Bir İnceleme': **İlgin**, Sezer & **Sözer**, Bülent (Editörler)

(2021), 2020 Sonrasında Deniz Ticareti ve Sigorta Hukuku: Olası Sorunlar, İstanbul, Vedat Yayıncılık, s. 467-468; **Yılmaz**, Mustafa (2022) Otonom Gemilerin Hukuki Boyutu, Ankara, Yetkin Yayıncılık, s. 40-43; bu konuda güncel bir inceleme için bkz. **Ecemiş Yılmaz**, Hatice Kübra (2023), 'Otonom/İnsansız Gemilerin Hukuki Statüsü ve Türkiye Uygulamaları' SÜHFD, S: 1, C: 31, s. 432 vd.

<sup>12</sup> Krş. **Sözer**, Bülent (2020), 'Self-Steering Ships' Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, S: 2, C: 19, s. 1347-1348.

<sup>13</sup> "IMO Regulatory Scoping Exercise for the use of Maritime Autonomous Surface Ships (MASS)", özet ve detayları için bkz. <https://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/Pages/Autonomous-shipping.aspx>, s.e.t. 01.05.2023.

<sup>14</sup> Öte yandan IMO'nun da tasnifte işaret ettiği üzere gemi kategorilerinin saf haliyle uygulamaya geçmesinden ziyade, kategoriler arasında bir geçişim olacağı örneğin 3 ve 4. Kategorilerin beraber işleyeceği örneklerin de mevcut olacağı öngörülmektedir, **Çiğer**, Kaptan, 470; bu çalışmada otonom gemi kavramının çoğu zaman dar anlamda tam otonom gemiyi ifade ettiği düşüncesiyle tam otonom gemi statüsünde bulunmayan ve buradaki örnekte olduğu gibi değişen seviyede otonomiye sahip gemileri ifade etmek için yarı otonom gemi kavramı kullanılmaktadır, krş. **Kara**, Yapay Zeka, 23.

rak sefer yapması, geminin gemi dışında bir merkezde bulunan personel tarafından yönetilmesi ve geminin yüksek seviyede otonomi vasıtasıyla seyir gerçekleştirdiği hallerde geminin sevk ve idaresinde görev alan insan/insanlardan bahsetmenin zorluğu, gemide bulunan mürettebat tarafından yönetilen gemiler ve mürettebatın fiil ve ihmallerine bağlanan sonuçları konu alan mevcut hükümlerin yeni tip gemilere uygulamasını güçleştirmektedir. Bu bakımdan mevcut hükümlerin bazıları ancak oldukça geniş bir yorum çerçevesinde uygulama kabiliyetine sahip iken, bazılarının ise yeni tip gemilere uygulanamaz nitelikte olduğunu işaret etmek gerekir<sup>15</sup>.

Her ne kadar yeni tip gemilere uygulama kabiliyeti bakımından navlun sözleşmelerine uygulanacak hükümlerin nispeten daha az sorunlu bir alan olduğu ifade edilebilirse de<sup>16</sup>, bu tip sözleşmeler bakımından tarafların hak ve yükümlülükleri, sorumlulukları, sorumluluktan kurtulma sebepleri, sorumluluğun sınırlandırılması ve yardımcı şahısların sorumluluğu gibi hususlara ilişkin düzenlemelerin incelenmesinde isabet olduğu değerlendirilmektedir. Aşağıdaki kısımda mesele Rotterdam Kuralları bağlamında ele alınacaktır.

#### IV. ROTTERDAM KURALLARI VE OTONOM GEMİLER

Yukarıda da ifade edildiği gibi Rotterdam Kuralları kısmen veya tamamen deniz yolu ile yük taşımamı konu alan taşıma sözleşmelerine uygulanacak son derece kapsamlı bir hukuki rejim getirmektedir. Bu bağlamda konunun incelenmesine, Rotterdam Kuralları'nın otonom gemiler vasıtasıyla ifa edilen yük taşıma sözleşmelerine uygulanıp uygulanamayacağı meselesi ile başlamak isabetli olacaktır. Öncelikle Rotterdam Kuralları'nın Lahey, Lahey - Visbi ve Hamburg Kuralları'nda da olduğu gibi otonom ve yarı otonom gemilere uygulanmasının önünde kategorik bir engel olmadığını işaret etmek gerekir<sup>17</sup>. Gerçekten de

Konvansiyon'un tanımlar kısmında, Madde 1(25)'de yer alan gemi tanımı yeni tip gemileri de kapsayabilecek kadar geniş şekilde kaleme alınmıştır<sup>18</sup>. Ayrıca, ne Konvansiyon'un uygulama hükümlerinde ne de diğer maddelerinde geminin tipiyle ilgili bir sınırlama bulunmaktadır. Dolayısıyla selefi sayılabilecek konvansiyonlarda olduğu gibi, Rotterdam Kuralları bakımından da yük salimen varma yerine ulaştığı sürece kullanılan geminin tipinin ya da eski veya yeni olmasının önemli olmadığı söylenebilir<sup>19</sup>.

Öte yandan, sefere elverişlilik yükümlülüğü bakımından geminin özelliklerinin önem arz edileceğine işaret etmek gerekir. Çünkü yeni tip gemilerin çalışma esasları uyarınca bu gemilerin teknik özellikleri<sup>20</sup>, gerek uzaktan kontrol veya denetim kabiliyetine ilişkin olarak gerekse de siber risklere karşı alınması gereken tedbirler açısından<sup>21</sup> sefere elverişlilik hususunda konvansiyonel gemilere göre daha farklı standartlar gerekeceği açıktır. Rotterdam Kuralları Madde 14 bu açıdan incelendiğinde otonom ve yarı otonom gemilere ilişkin özel bir düzenleme içermemektedir ancak bu durumun şaşırtıcı olduğunu söylemek mümkün değildir. Zira, Rotterdam Kuralları da, aynı Lahey ve Lahey - Visbi Kuralları'nda olduğu gibi, sefere elverişlilik yükümlülüğüne ilişkin genel bir çerçeve çizmektedir, fakat geminin sefere elverişli sayılması için gerekli kabul edilecek teknik hususlar özel düzenlemeler ile somutlaşacaktır<sup>22</sup>. Her yeni teknolojinin yaygınlaşma sürecinde olduğu gibi

<sup>18</sup> Krş. Lahey, Lahey - Visbi Kuralları, 1(d).

<sup>19</sup> **Stevens**, Goodbye Crew, 149.

<sup>20</sup> **Stevens**, Frank, 'Seaworthiness and Good Seamanship in the Age of Autonomous Vessels': **Ringbom**, Henrik, & **Røsæg**, Erik & **Solvang**, Trond (Editörler) (2020) *Autonomous Ships and the Law*, Abingdon & New York, Routledge, s. 245.

<sup>21</sup> **Sözer**, Bülent, 'Seaworthiness: In the Context of Cyber-risks or 'Cyberworthiness': **Soyer**, Barış & **Tettenborn**, Andrew (Editörler) (2021) *Ship Operations: New Risks, Liabilities and Technologies in the Maritime Sector*, Abingdon & New York, Routledge, s. 99-110; **Dean**, Paul & **Clack**, Henry & **Ainley Astrid**, 'Autonomous Systems: Cyber Risks and Seaworthiness': **Soyer**, Barış & **Tettenborn**, Andrew (Editörler) (2022) *Disruptive Technologies, Climate Change and Shipping*, Londra, Informa Law from Routledge, s. 40-54.

<sup>22</sup> Bu bağlamda SOLAS ve STCW hükümleri ilk akla gelen örneklerdendir, bkz. **Aladwani**, Talal (2011), 'Effect of Shipping Standards on Seaworthiness' *European Journal of Commercial Contract Law (EJCCL)*, S: 2, C: 3, s. 34-35; ayrıca bkz. **Cömert**, Venüs (2022) *Taşıyanın Gemiyi Denize, Yola ve Yüke Elverişli Bulundurma Borcu*, İstanbul, Oniki Levha Yayıncılık, s.19 vd.

<sup>15</sup> Örnekler için bkz. **Çiğler**, Kaptan, 476 vd; **Yılmaz**, 99 vd.

<sup>16</sup> **Stevens**, Frank, 'Carrier Liability for Unmanned Ships: Goodbye crew, Hello Liability?': **Soyer**, Barış & **Tettenborn**, Andrew (Editörler) (2020) *New Technologies, Artificial Intelligence and Shipping Law in the 21st Century*, Oxford & New York, Informa Law from Routledge, s. 161.

<sup>17</sup> **van Hooydonk**, Eric (2014), 'The law of unmanned Merchant shipping - an exploration' *Journal of International Maritime Law*, S: 4, C: 20, s. 407-408; **Yılmaz**, 96.



otonom gemiler bakımından da zaman içerisinde ilgili standartların geliştirilerek kodifiye edilmesinin söz konusu olacağı söylenebilir<sup>23</sup>. Dolayısıyla bu hususun kayda değer bir zorluk teşkil edeceğini söylemek güçtür. Daha esaslı sayılabilecek bir sorun ise sefere elverişlilik bağlamında geminin gereğince mürettebatlandırılması yükümlülüğüne ilişkin olarak ortaya çıkmaktadır. Madde 14(b) uyarınca taşıyan gemiyi gereğince mürettebatlandırmak ve sefer boyunca bu durumu muhafaza etmekle yükümlüdür. Söz konusu yükümlülüğün mürettebatsız olarak sefer yapacak otonom ve yarı otonom gemiler bağlamında nasıl yerine getirilebileceği hususu tartışmaya açıktır<sup>24</sup>. Aynı konuyu düzenleyen diğer hukuki metinlere ilişkin yapılan değerlendirmelerde iki görüş ortaya çıkmıştır: Lafzi yorumu esas almak gerekirse yeni tip gemilerde söz konusu yükümlülüğün yerine getirilmesi mümkün değildir<sup>25</sup>. İkinci görüş ise söz konusu yükümlülüğü somut şekilde belirli bir mürettebat sayısı ile ifade edilmediğini, aksine ölçünün geminin tipine ve özelliklerine göre farklılık gösterecek şekilde nispi bir değerlendirmeye tabi olduğunu dikkate alarak otonom veya yarı otonom bir geminin güvenli şekilde sevk edilmesi mümkün olmak kaydıyla gemi üzerinde hiç mürettebat bulunmasa da geminin sefere elverişli kabul edilebileceğini ileri sürmektedir<sup>26</sup>. Rotterdam Kuralları Madde 14 (b)'de

geçen “...*properly crew...*” ifadesi de nispi bir ölçüye işaret ettiği gerekçesiyle, ikinci görüşü savunmak olanaklıdır. Dolayısıyla yeni tip bir geminin, üzerinde hiç mürettebat bulunmasa bile, kontrol merkezi personeli vasıtasıyla veya gemi bilgisayarı marifetiyle emniyetli şekilde seyrüsefer gerçekleştirmesi mümkün ise Rotterdam Kuralları bağlamında sefere elverişlilik yükümlülüğünü yerine getirildiği ileri sürülebilir. Ancak, daha önceki bir çalışmamızda da ifade ettiğimiz üzere, bu görüşün ikna ediciliği tartışmaya açıktır<sup>27</sup>. Dolayısıyla, Rotterdam Kuralları'nın sefere elverişliliği ilişkin hükümlerinin yeni tip gemilere uyum açısından ideal olmadığını ifade etmek gerekir. Bu açıdan Rotterdam Kuralları Madde 14, esas itibarıyla tekrarı olduğu Lahey ve Lahey - Visbi Kuralları Madde III (1)'e göre önemli bir ilerleme teşkil etmemektedir. Öte yandan, sefere elverişliliği özel olarak düzenlemeyen Hamburg Kuralları'nda geminin mürettebatlandırılmasına ilişkin bir yükümlülük bulunmadığı için, Lahey, Lahey - Visbi ve Rotterdam Kuralları açısından yeni tip gemiler ve sefere elverişlilik bağlamındaki muhtemel problemlerin söz konusu olmayacağını işaret etmek gerekir<sup>28</sup>.

Bununla beraber, Rotterdam Kuralları'nın Lahey ve Lahey - Visbi Kuralları'na göre yeni tip gemilere uyum bağlamında daha uygun sayılabilecek hükümleri olduğunu söylemek mümkündür. Buna verilebilecek ilk örnek, Rotterdam Kuralları'nın teknik kusur istisnası olarak da ifade edilen Lahey Kuralları Madde IV.2 (a) hükmünü barındırmıyor oluşudur. Anılan hüküm kaptan, kılavuz ve gemi adamları gibi taşıyanın adamlarının geminin sevk veya başkaca teknik yönetimine ilişkin kusurlarından doğan hasar veya ziyadan dolayı sorumlu olmayacağını düzenlemektedir<sup>29</sup>. Bu hükmün yeni tip gemilerde uygulamasında birtakım problemler ortaya çıkacağı açıktır. Gerçekten de, eğer tam otonom bir gemi söz konusu ise, hasar veya ziyaa sebep olan hareket ile insan davranışı arasında herhangi bir ilişki<sup>30</sup> mevcut bulunmadığı için burada taşıya-

<sup>23</sup> **Stevens**, Good Seamanship, 245; **Yılmaz**, 224.

<sup>24</sup> TTK bağlamında bkz. **Çiğer**, Kaptan, 480-481.

<sup>25</sup> **Kampantais**, Nikolaus (2016) 'Seaworthiness in Autonomous Unmanned Cargo Ships' (Yüksek Lisans), Rotterdam Erasmus University, s. 43, [www.researchgate.net/publication/311452364](http://www.researchgate.net/publication/311452364), s.e.t. 15.05.2023; **Tsimplis**, Michael & **Veal**, Robert (2017), 'The integration of unmanned ships into the lex maritima' Lloyd's Maritime and Commercial Law Quarterly, s. 320; **Sözer**, Bülent, 'Teknolojik Gelişmelerin, Taşıyanın Gemiyi Sefere Elverişli Halde Bulundurmak Borcunun Kapsamına ve İçeriğine Etkileri': **Süzel**, Cüneyt (Editör) (2019), Deniz Ticareti Hukukunda Yeni Sorunlar Sempozyumu, İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, s. 11.

<sup>26</sup> **Tsimplis & Veal**, 320; **Carey**, Luci (2017), 'All Hands off Deck? The Legal Barriers to Autonomous Ships' CML Working Paper Series, 2017/6, s. 4, [https://law.nus.edu.sg/cml/wp-content/uploads/sites/8/2020/04/011\\_2017\\_Luci-Carey.pdf](https://law.nus.edu.sg/cml/wp-content/uploads/sites/8/2020/04/011_2017_Luci-Carey.pdf), s.e.t. 15.05.2023; krş. **Baughen**, Simon & **Tettenborn**, Andrew, 'International Regulation of Shipping and Unmanned Vessels': **Soyer**, Barış & **Tettenborn**, Andrew (Editörler) (2021) Artificial Intelligence and Autonomous Shipping: Developing the International Legal Framework, Hart Publishing, s. 14; uzaktan kontrol edilen bir gemi bakımından kontrol merkezi personeli geminin mürettebatını oluşturacağı dolayısıyla yükümlülüğün bu şekilde ifa edilebileceği de ileri sürülmektedir, **Stevens**, *Goodbye Crew*, 152; krş. **Kampantais**, 46.

<sup>27</sup> **Çiğer**, Kaptan, 481.

<sup>28</sup> **Kampantais**, 47.

<sup>29</sup> Krş. TTK 1180.

<sup>30</sup> Fakat burada ürün sorumluluğu bağlamında gemiyi inşa edenlere veya geminin yazılım sistemini programlayanlara başvuru labileceği yönünde görüşlerin mevcut olduğunu işaret etmek gerekir, bkz: **Ulfbeck**, Vibe 'Autonomous ships and product li-

nın adamlarına ait bir kusurdan bahsetmek zaten mümkün değildir. Dolayısıyla bu halde söz konusu hükmün zaten uygulanamayacağını söylemek lazım gelir<sup>31</sup>. Öte yandan, eğer yarı otonom bir gemi söz konusu gemi karadaki kontrol merkezinden yönetilecek veya denetlenecektir dolayısıyla hasar veya ziyaa sebep olan hareket ile bir insanın kusurlu hareketi ile bağlantı kurulabilmesi muhtemeldir. Böyle bir durumda, kontrol merkezi personeli taşıyan adamı ise taşıyanın anılan muhtemel sorumsuzluk sebebinden yararlanması mümkündür. Ancak, Lahey Kuralları IV.2 (a)'nın kabul edilmiş sebebinin geminin seferdeyken taşıyanın kontrolünde bulunmaması olarak ifade edildiği<sup>32</sup> göz önünde tutulursa, söz konusu hükmün devamlı olarak karadaki kontrol merkezi tarafından izlenen ve kumanda edilen yarı otonom gemiler bakımından uygulanmasının isabetli olduğunu savunmak güçtür<sup>33</sup>. Kaldı ki, modern telekomünikasyon imkânlarının uzun süreden beri gemiyle taşıyan arasında devamlı bir bağlantı kurulmasına izin vermesi sebebiyle anılan istisna konvansiyonel ticaret gemileri bakımından dahi son derece tartışmalı bir hal almış, bu sebeple de ne Hamburg Kuralları'nda ne de Rotterdam Kuralları'nda bu hüküm kabul edilmiştir<sup>34</sup>. Dolayısıyla bu hususta iki Konvansiyon'un da yeni tip gemilere uygulama kabiliyeti bakımından kayda değer bir avantajı olduğunu söylemek mümkündür.

ability under the EU directive Vibe Ulfbeck': **Ringbom**, Henrik, & Røsæg, Erik & **Solvang**, Trond (Editörler) (2021) *Autonomous Ships and the Law*, Oxon & New York, Routledge s. 145-154; **Tettenborn**, Andrew, 'Shipping Product liability goes high-tech': **Soyer**, Barış & **Tettenborn**, Andrew (Editörler) (2020) *New Technologies, Artificial Intelligence and Shipping Law in the 21st Century*, Oxford & New York, Informa Law from Routledge, s. 116-128.

<sup>31</sup> Krş. **Yılmaz**, 249. (TTK bakımından)

<sup>32</sup> Bkz. *Arthur Guinness, Son & Co (Dublin) Ltd v The Freshfield (Owners) (The Lady Gwendolen)* [1965] P 294, 330; **Yang**, Yin (2011) 'The Abolition of the Nautical Fault Exemption: To be or not to be' (Yüksek Lisans), Lund University, s. 20; ayrıca bkz. **Myburgh**, Paul (2007) 'Charting the Limits of Nautical Fault Exemption', *Lloyd's Maritime and Commercial Law Quarterly*, s. 294

<sup>33</sup> Karşı görüş için bkz. **Ozdel**, Melis (2022), 'Reconceptualising the Nautical Fault Exception in the Fog of Emerging Technologies' *Industrial Law Journal*, S: 3, C: 51, s. 672-695.

<sup>34</sup> **Sturley**, Michael F. & **Fujita**, Tomotaka & **van der Ziel**, Gertjan J. (2010) *The Rotterdam Rules: the UN convention on contracts for the international carriage of goods wholly or partly by sea*, 1. Bası, Londra, Sweet & Maxwell 2010, para. 5.076.

Rotterdam Kuralları'nın otonom ve yarı otonom gemilere uygulanması açısından başka bir avantajı ise taşıyanın ifa yardımcılarını için öngördüğü sorumluluk sistemidir. Yeni tip gemiler bakımından yukarıda da ifade edildiği gibi tam otonom gemilerde taşınan yük ile ilişkili olarak ortaya çıkan hasar ve ziya ile herhangi bir insan fiili arasında bağlantı kurulması güçtür. Ancak, yarı otonom gemilerin bir kontrol merkezi tarafından yönetileceği veya denetleneceği göz önünde bulundurulursa bu kişilere karşı doğrudan dava açılması ihtimali bulunmaktadır. Dolayısıyla burada mesele taşıyanın adamlarına karşı taşıyanın dayanabileceği istisna ve sorumluluk sınırlarını dolanmak için açılan doğrudan davaları engellemek için kabul edilen Lahey - Visby Kuralları Madde IVbis hükmünün kontrol merkezi personeline uygulanıp uygulanmayacağı hususudur. Anılan hükme göre taşıyanın adam ve temsilcileri Lahey - Visby Kuralları'nın taşıyana sağladığı defi ve sorumluluk sınırlarından yararlanabilecektir fakat söz konusu koruma liman işçileri, fiili taşıyan gibi bağımsız yüklenici statüsünde sözleşmenin ifasına katılan ifa yardımcılarını kapsamaz<sup>35</sup>. Bu bağlamda, maddedeki kimselerin gemi üzerinde görev yapması gibi bir şart bulunmadığı için bağımsız yüklenici konumunda olmadıkları takdirde kontrol merkezi personelinin bu hükümlerden yararlanması mümkün görünmektedir<sup>36</sup>. Ancak, bir kontrol merkezinin birden çok sayıda gemiyi aynı anda yöneteceği<sup>37</sup> göz önünde bulundurulursa, pek çok halde kontrol merkezi personelinin bağımsız yüklenici konumunda bulunmasının kuvvetle muhtemel olacağı değerlendirilmektedir<sup>38</sup>. Böyle bir durumda söz konusu personel

<sup>35</sup> Lahey - Visby Kuralları, Madde IVbis.2

<sup>36</sup> **Baughen**, Simon, 'Who is the master now? - Regulatory and contractual challenges of unmanned vessels': **Soyer**, Barış & **Tettenborn**, Andrew (Editörler) (2020) *New Technologies, Artificial Intelligence and Shipping Law in the 21st Century*, Oxford & New York, Informa Law from Routledge, s. 140; krş. **Williams**, Richard, 'Unmanned ships-a challenge to the current international regime regulating the carriage of goods?': **Soyer**, Barış & **Tettenborn**, Andrew (Editörler) (2021) *Ship Operations: New Risks, Liabilities and Technologies in the Maritime Sector*, Abingdon & New York, Routledge, s. 235.

<sup>37</sup> **Wright**, R. Glenn (2020) 'Unmanned and autonomous ships - An overview of Mass', Routledge, s. 95.

<sup>38</sup> Krş. **Amxilatı**, Zoumpoulia 'The human element in autonomous shipping': **Soyer**, Barış & **Tettenborn**, Andrew (Editörler) (2022) *Disruptive Technologies, Climate Change and Shipping*, Londra, Informa Law from Routledge, s. 119.

geminin sevk ve idaresinde görev almasına karşın ilgili hükümlerden yararlanamaz<sup>39</sup>. Fakat Rotterdam Kuralları'nın taşıyanın ifa yardımcıları için getirdiği kapsamlı sorumluluk sistemi vasıtasıyla taşıyanın sahip olduğu korumadan yararlanabilecek kategorileri hayli genişletmektedir. Gerçekten de Konvansiyon'un 4. Maddesine göre, sözleşme veya haksız fiil fark etmeksizin hangi hukuki sebebe dayanırsa dayansın, yükün zıyaı, hasarı veya gecikmesi sebebiyle denizde ifa eden, kaptan, gemi adamları veya gemide çalışan herhangi bir kişi ya da taşıyanın veya denizde ifa edenin adamlarına karşı ileri sürülen bütün istemlerde, anılan kimseler taşıyanın Konvansiyon uyarınca dayanabileceği savunma veya sorumluluğun sınırlandırılması imkânı getiren tüm hükümlerden yararlanabilecektir. Ayrıca Rotterdam Kuralları'na göre, taşıyan, ifa eden<sup>40</sup>, geminin kaptanı ve mürettebatı, taşıyanın veya ifa edenin adamlarının veya taşıyanın talebi ya da denetimi altında çalışan ve taşıyanın sözleşme uyarınca yükümlülüklerinin ifasında görev alan herhangi birinin kusurlarından dolayı sorumlu olduğu gibi bu kişilerin bir kısmı Konvansiyon'a göre bizzat sorumlu da olabilecektir<sup>41</sup>. Şöyle ki: Rotterdam Kuralları Madde. 1.7'de yükün yükleme limanına varması ile boşaltma limanından ayrılması arasındaki sürede taşıyanın yükümlülüklerini yerine getiren veya yerine getirmeyi taahhüt eden kişi olarak tanımlanan denizde ifa eden, Madde 19.1 şartlarını yerine getirmek kaydıyla, Konvansiyon uyarınca taşıyanın yükümlülükleri ve sorumluluklarına tabidir<sup>42</sup>. Buna karşılık, bu kimseler de taşıyanın Rotterdam Kuralları bağlamında sahip olduğu defi ve sorumluluk sınırlarından yararlanma hakkını haizdir<sup>43</sup>. Dolayısıyla, denizde ifa eden bakımından aynı hükümlere söz konusu şahısların doğrudan sorumlu olduğu halleri düzenleyen 19. Madde uyarınca da dayanmak mümkün görünmektedir<sup>44</sup>.

<sup>39</sup> **Baughen**, s. 140.

<sup>40</sup> RK Md. 1.6.

<sup>41</sup> RK md. 18; **Çiğer**, Rotterdam Kuralları, s. 22.

<sup>42</sup> **Çiğer**, Rotterdam Kuralları, s. 22.

<sup>43</sup> **Çiğer**, Rotterdam Kuralları, s. 22-23.

<sup>44</sup> Madde 19'da belirtilen şartların, denizde ifa eden bakımından Madde 4'te sunulan korumadan yararlanmak için ön şart olup olmadığı hususu tartışmalıdır. Doktrinde bu görüşü savunan yazarlar bulunduğu gibi, bkz. **Smeele**, Frank (2010) 'The maritime performing party in the Rotterdam Rules 2009' EJCL, S: 1/2, C: 2, s. 72, para. 121; **Bond**, Nicholas (2014) 'The Maritime Performing Party and the Scope of the Rotterdam Rules' ANZMLJ 95, S: 2, C: 28,

O halde burada temel soru kontrol merkezi personelinin "denizde ifa eden" olarak bu korumayı haiz olup olmadığıdır. Konuyla ilgili Williams Madde 4.1 (b) ve (c) bağlamında bir değerlendirmede bulunmuş, fakat Madde 4.1 (a) ve Madde 19 hükümlerini dikkate almamıştır. Bu bakımdan anılan yazarın kontrol merkezi personelinin denizde ifa eden kategorisine girmeyeceğini kabul ettiği anlaşılmaktadır<sup>45</sup>. Benzer şekilde van Hooydonk da, erken tarihli bir makalede, kontrol merkezi operatörünün sadece teknik hizmetler sağlaması halinde denizde ifa eden kategorisinde bulunmayacağını ifade etmektedir<sup>46</sup>. Bununla beraber, yazarlar kontrol merkezi personelinin ne gibi görevler ifa edecekleri ve neden "denizde ifa eden" kategorisine girmeyeceği hususunda ayrıntılı değerlendirmede bulunmamaktadır. Esasen, burada ilk incelenmesi gereken "ifa eden" tanımıdır, zira "denizde ifa eden" anılan kategorinin alt sınıfıdır<sup>47</sup>. RK Madde 1.6'ya göre "ifa eden", "taşıyanın taşıma sözleşmesi uyarınca yükün elden geçirilmesi, istifi, taşınması, muhafazası, bakımı, boşaltması ve teslimi ile ilgili yükümlülüklerini yerine getiren veya bunu taahhüt eden ve taşıyan taraf ile ilgisi olmaksızın, taşıyanın istemi ile veya onun denetimi altında hareket eden kişi" olarak tarif edilmiştir. Kontrol merkezi personelinin temel fonksiyonu yeni tip gemilerde geminin uzaktan sevk ve idaresini sağlamaktır<sup>48</sup>. Bu bağlamda, kontrol merkezi personelinin

s. 112-113, farklı görüşte yazarlar da bulunmaktadır, bkz. **Nikaki**, Theodora (2009) 'The Statutory Himalaya-Type Protection Under the Rotterdam Rules: Capable of Filling the Gaps?' JBL 403-421 s. 411. Hazırlık çalışmaları incelendiğinde bu sonucun "denizde ifa eden" kategorisine giren kimselerin yararlandığı hukuki savunmaların haiz oldukları sorumluluk karşılığı olarak düzenlenmesi gerektiği şeklindeki prensip ile uyumlu olduğu görülse de, incelenen mesele hakkında maddenin yorumuna etki edecek açıklıkta bir beyan bulunup bulunmadığı hususu nihai olarak tartışmaya açıktır, bkz. UNCITRAL, 'Report of Working Group III (Transport Law) on the work of its nineteenth session' (A/CN.9/621), para 83, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/V07/837/76/PDF/V0783776.pdf?OpenElement>, s.e.t. 31.07.2023; bkz. **Çiğer**, Selim (2015) 'Potential Impact of the Rotterdam Rules on Certain Aspects of the Carrier's Liability in English Law: A Critical Evaluation of the Convention's Treatment of Delay, Carrier's Sub-contractors and Multimodal Transport' (Doktora), University of Bristol, s. 172 vd.

<sup>45</sup> **Williams**, s. 235

<sup>46</sup> **van Hooydonk**, s. 420.

<sup>47</sup> **Atamer**, Kerim (2010) 'Construction Problems in the Rotterdam Rules regarding the Performing and Maritime Performing Parties' JMLC, S: 4, C: 41, s. 471.

<sup>48</sup> **Ringbom** et al, 9;



görevleri arasında geminin seyrüsefer icrası, gemi ve gemi sistemlerinin kontrol ve denetimi, yükün muhafazası gibi çeşitli iş ve işlemler bulunacağı söylenebilir. Her ne kadar yükleme ve boşaltma gibi yük işlemlerinin bazıları çok büyük ihtimalle limanda insan müdahalesini zorunlu kılacaksa da<sup>49</sup>, özellikle yükün muhafazası ile ilgili bazı işlemlerin uzaktan da kontrol edilebileceği düşünülmektedir. Mesela, gemideki yükün havalandırılması veya muhafaza edileceği sıcaklığın ayarlanması gibi işlemlerin rutin şekilde uzaktan, kıyı kontrol merkezi personeli tarafından gerçekleştirilmesi söz konusu olacaktır<sup>50</sup>. Sadece bu işlemlerin gerçekleştirilmesi bile kontrol merkezi personelinin RK md. 1.6 anlamında “ifa eden” kategorisinde değerlendirilmesi için yeterlidir. Bir “ifa eden”in RK md. 1.7 bağlamında “denizde ifa eden” sayılabilmesi için ise taşıyanın yükümlülüklerinden her hangi birisini geminin yükleme limanına varışı ile boşaltma limanından ayrılması arasındaki süre içerisinde ifa etmesi veya ifa etmeyi taahhüt etmesi gerekir. Kontrol merkezi geminin limanda ve denizde bulunduğu süreler boyunca geminin sevk ve idaresinden sorumlu kalmaya devam edecektir. Denizde ifa eden kategorisinde yer alacak bir ifa yardımcısının gemi üzerinde görev yapması gibi bir şart da aranmadığı göz önünde bulundurulursa, kontrol merkezi personelinin “denizde ifa eden” kategorisinde yer alması hususunda her hangi bir engel bulunmadığı, dolayısıyla da Konvansiyon bağlamında taşıyana tanınan savunma ve sorumluluğun sınırlandırılması imkânlarından yararlanmasının mümkün olduğu değerlendirilmektedir<sup>51</sup>. Dolayısıyla,

yeni tip gemiler bağlamında, Rotterdam Kurallarının mezkur hükümleri Lahey ve Lahey - Visbi Kurallarının sağladığı sınırlı korumaya kıyasla önemli bir ilerleme teşkil eder.

Son olarak, Rotterdam Kuralları'nın elektronik taşıma kayıtlarına ilişkin hükümlerine kısaca değinmek gerekir. Rotterdam Kuralları, deniz yolu ile yük taşıma sözleşmelerini düzenleyen bir milletlerarası antlaşma bünyesinde ilk kez elektronik taşıma kayıtları ile ilgili düzenleme yapmakta ve böylece tarafların arzu etmesi halinde elektronik konişmento gibi tamamen dijital taşıma kayıtlarının kullanılabilmesine imkân tanımaktadır<sup>52</sup>. Bu bağlamda Konvansiyon elektronik taşıma kayıtlarının düzenlenmesi, münhasır kontrolü veya devredilmesi gibi işlemlerin

ilki bakımından yükün teslim ve tesellümünde kuvvetle muhtemel olarak limanda bulunan personelden yararlanılacağını dolayısıyla kontrol merkezi personelinin burada işlevinin sınırlı olabileceğini işaret etmek gerekir. Ancak her halükarda kontrol merkezi personelinin gemi limanda bulunduğu sırada yük operasyonları gerçekleştirilirken (örneğin rıhtıma yanaşma, yükleme vs.) gemiyi kontrol etmeye devam edeceği düşünülürse, 19.1(a) bendi bakımından anılan şartın yerine getirilebileceği düşünülmektedir. İkinci koşul bakımından, Madde 19.1(b) uyarınca (i) yükün ziyayı, hasarına veya gecikmesine sebep olan olayın yükün yükleme limanına varışı ile boşaltma limanından ayrılışı arasındaki sürede ve de (ii)ya yük denizde ifa edenin zilyetliğindeyken veya (iii)taşıma sözleşmesi uyarınca öngörülmuş faaliyetlerin ifasına iştirak etmek kaydıyla başka bir zaman diliminde gerçekleşmiş olması lazım gelir. Burada hem (i) hem de (ii) veya (iii)'ün beraber gerçekleşmesi gerekecektir. (ii). alt şart bakımından kontrol merkezi personelinin mi yoksa taşıyanın mı zilyet konumunda bulunduğu ulusal hukuka göre çözülmesi gereken bir sorundur, bu sebeple kontrol merkezi personelinin her halükarda bu şartı sağlaması mümkün olmayabilir. Ancak kontrol merkezinin rutin fonksiyonlarını icra ederken gerçekleşen zararlar bakımından (iii). alt şartın gerçekleşmesinin zor olmayacağı değerlendirilmektedir. Sonuç olarak, kontrol merkezi personelinin md. 19.1'de sayılan şartları yerine getirmesinin önünde engel olmadığı görüşündeyiz. Dolayısıyla kontrol merkezi personelinin fiillerinden dolayı taşıyana dava açılabilirliği gibi doğrudan bu kişilere de müracaat edilebilir ancak anılan taraflara savunma ve sorumluluğu sınırlama imkanı veren hükümlerin uygulanması bakımından bu iki durum arasında herhangi bir farklılık ortaya çıkmayacaktır.

<sup>49</sup> **Rolls Royce** AAWA Position Paper: Remote and Autonomous Ships - Next Steps, s. 67 <https://www.rolls-royce.com/~media/Files/R/Rolls-Royce/documents/customers/marine/ship-intel/aawa-whitepaper-210616.pdf>, s.e.t. 05.05.2023

<sup>50</sup> **Stevens, 158; Soyer, B. & Tettenborn, A. & Leloudas, G.** 'Remote Controlled and Autonomous Shipping: UK Based Case Study', s. 22-23 <https://www.swansea.ac.uk/media/Remote-Control-and-Autonomous-Shipping-Final.pdf>, s.e.t. 01.08.2023.

<sup>51</sup> Şayet, yukarıda ifade edildiği gibi bkz. n. 44, Madde 19.1'deki şartların, denizde ifa eden kategorisindeki kimselerin RK'da taşıyana sunulan hukuki imkânlardan yararlanması açısından ön şart olduğunu savunan görüş kabul edilirse, kontrol merkezi personelinin anılan şartları da yerine getirmesi gerekir. Burada iki koşul mevcuttur: İlk olarak, 19.1(a) uyarınca denizde ifa edenin yükü Konvansiyon'a taraf devlet sınırları içinde taşınmak üzere teslim almış veya teslim etmiş olması ya da taraf devlet sınırları içinde yer alan bir limanda yükle ilgili faaliyet gerçekleştirmiş olması gerekir. Bu şartlardan

<sup>52</sup> **Sturley, Michael**, 'Can commercial law accommodate new technologies in international shipping?': **Soyer, Barış & Tettenborn, Andrew** (Editörler) (2020) *New Technologies, Artificial Intelligence and Shipping Law in the 21st Century*, Oxford & New York, Informa Law from Routledge, s. 32; **Çiğer**, Rotterdam Kuralları, 39.

geleneksel konişmentodaki ile aynı sonuçları doğuracağını öngörmekte<sup>53</sup>, elektronik taşıma kayıtlarının kullanımına ilişkin usulü düzenlemekte<sup>54</sup> ve geleneksel konişmento ile elektronik taşıma kayıtlarının bir biri yerine ikamesine izin vermektedir<sup>55</sup>. Dahası, Rotterdam Kuralları doğrudan elektronik taşıma kayıtlarının kullanımına olanak sağlayan düzenlemeler getirdiği gibi, yükün teslimine<sup>56</sup>, tasarruf haklarına<sup>57</sup> ve hakların devrine<sup>58</sup> ilişkin açık hükümler getirerek hâlihazırda ulusal hukuka bırakılmış, dolayısıyla da farklı hukuk sistemlerinde değişen kurallara tabi, hukuki meselelere yeknesak bir hukuki çerçeve çizerek elektronik taşıma kayıtlarının yaygınlaşması ve etkin şekilde kullanımı için gerekli altyapıyı da hazırlamaktadır<sup>59</sup>. Elektronik konişmentonun deniz ticaretinde kullanımının her geçen gün daha çok yaygınlaştığı<sup>60</sup> ve yeni tip gemilerin uygulamada yaygınlaşmasıyla birlikte elektronik konişmento gibi dijital taşıma kayıtlarına duyulan ihtiyacın daha da artacağı<sup>61</sup> göz önünde bulundurulursa Rotterdam Kuralları'nın bu açıdan önemli bir avantajı bulunduğunu söylemek gerekir<sup>62</sup>.

<sup>53</sup> RK md. 8(b)

<sup>54</sup> RK md. 9

<sup>55</sup> RK md. 10.

<sup>56</sup> RK, 9. Bölüm

<sup>57</sup> RK, 10. Bölüm

<sup>58</sup> RK, 11. Bölüm

<sup>59</sup> **Sturley**, 33-34.

<sup>60</sup> Bkz. **Krebs**, Thomas (2023) 'Electronic transport documents-a new dawn?' LMCLQ, s. 82; gerçekten de denizcilik sektörü içinde de elektronik konişmento kullanımına ilişkin kayda değer bir ilgi olduğunu söylemek mümkündür. Maersk, MSC, CMA-CGM gibi düzenli hat taşımasında önde gelen şirketler 2030'a kadar tamamen elektronik konişmento kullanımına geçmeyi taahhüt etmektedir, bkz. <https://dcsa.org/100-percent-ebi/>, s.e.t. 04.08.2023; ancak kuşkusuz bu konudaki en önemli gelişme olarak Birleşik Krallık'ta tamamlanan kanunlaştırma süreci olarak işaret etmek gerekir: İngiliz hukuku bakımından elektronik konişmento gibi elektronik taşıma kayıtlarının kullanılmasının önünü açan The Electronic Trade Documents Act 2023, kısa bir süre önce kabul edilmiş ve 20 Eylül 2023'te yürürlüğe girmiştir, <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2023/38/enacted/data.pdf>, s.e.t. 04.11.2023.

<sup>61</sup> **van Hooydonk**, s. 419.

<sup>62</sup> Nitekim Rotterdam Kuralları'nın en başarılı bulunan kısımlarının elektronik taşıma kayıtlarına ilişkin düzenlemeleri olduğunu da burada işaret etmek gerekir, bkz. **Ciğer**, Rotterdam Kuralları, s. 71.

## V. SONUÇ

Bu çalışma ile incelenen soru, ana hatlarıyla, Rotterdam Kuralları'nın yeni tip gemiler ile ifa edilecek navlun sözleşmeleri için daha elverişli bir hukuki rejim öngörüp öngörmediğidir. Yukarıdaki analiz ışığında Rotterdam Kuralları hükümlerinin gemi tanımı ve sefere elverişlilik yükümlülüğü gibi bazı hususlar bakımından Lahey ve Lahey - Visbi Kuralları'ndan kayda değer bir farklılığı bulunmadığı görülmektedir. Öte yandan, Konvansiyon'un Lahey Kuralları Madde IV.2(a) bendinde düzenlenen sevk ve idare kusuruna yönelik istisnayı düzenlemiyor oluşu, ifa yardımcılarını sağladığı geniş korumanın yeni tip gemilerin işleyişinde görev alacak kontrol merkezi personeline de uygulanma olanağı bulunması ve özellikle de elektronik taşıma kayıtlarının kullanımı için çizdiği çerçeve hükümler ile yeni tip gemilere ve bu gemiler kullanılarak ifa edilecek yük taşımalarında uygulanacak hükümler bakımından mevcut hukuki rejime göre daha uygun sayılabilecek hükümler getirdiğini söylemek mümkündür.

Tabii, hemen ifade etmek gerekir ki bu durum büyük ölçüde tesadüfidir. Daha doğru bir deyişle, Rotterdam Kuralları'nın yeni tip gemilerin ihtiyaçlarına daha uygun bir rejim getirmesinin sebebi, Konvansiyon hükümlerinin özel olarak bu tip gemiler göz önünde bulundurulurken kaleme alınmış olmasından çok, 2000'li yıllarda hazırlanmış dolayısıyla da seleflerine kıyasla en modern hukuki rejim olması ile ilgili olduğunu vurgulamak lazım gelir. Yine de bunun Rotterdam Kuralları'nın hanesine yazılabilecek bir avantaj olduğunu kabul etmek gerekir. Yukarıda da değinildiği üzere Konvansiyon'un yakın gelecekte yürürlüğe girmesini olanaklı görünmemektedir. Bu çalışmada varılan sonuçların da bu durumda bir değişiklik yaratmasını beklemek gerçekçi değildir. Fakat, yeni tip gemilerin yaygınlaşma süreci ile paralel doğrultuda bu türden gemilerin ihtiyaçlarına uygun olarak, ulusal ve uluslararası düzlemde, pek çok hukuki düzenleme yapılması gerekeceği açıktır. Bu bağlamda, Rotterdam Kuralları hükümlerinin ileride bu amaçlarla gerçekleştirilecek kodifikasyon çalışmaları açısından kayda değer bir kaynak teşkil edebileceği değerlendirilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Aladwani**, Talal (2011), 'Effect of Shipping Standards on Seaworthiness' *European Journal of Commercial Contract Law (EJCCL)* C: 3, S: 2, ss. 33-45.
- Alcantara**, Jose M. & **Hunt**, Frazer & **Johansson**, Svante O. & **Oland**, Barry & **Pysden**, Kay & **Ramberg**, Jan & **Schmitt**, Douglas G. & **Tetley**, William & **Vidal**, Julio (2010), 'Particular Concerns With Regard to the Rotterdam Rules' *Cuadernos de Derecho Transnacional*, S: 2, C: 2, ss. 5-15.
- Amxilatı**, Zoumpoulia 'The human element in autonomous shipping': **Soyer**, Barış & **Tettenborn**, Andrew (Editörler) (2022) *Disruptive Technologies, Climate Change and Shipping*, Londra, Informa Law from Routledge, ss. 114-126.
- Arthur Guinness, Son & Co (Dublin) Ltd v The Freshfield (Owners) (The Lady Gwendolen)* [1965] P 294, 330.
- Atamer**, Kerim (2010), 'Construction Problems in the Rotterdam Rules regarding the Performing and Maritime Performing Parties' *JMLC*, S: 4, C: 41, ss. 469-498.
- Baughen**, Simon & **Tettenborn**, Andrew, 'International Regulation of Shipping and Unmanned Vessels': **Soyer**, Barış & **Tettenborn**, Andrew (Editörler) (2021) *Artificial Intelligence and Autonomous Shipping: Developing the International Legal Framework*, Hart Publishing, ss. 7-24.
- Baughen**, Simon, 'Who is the master now? - Regulatory and contractual challenges of unmanned vessels': **Soyer**, Barış & **Tettenborn**, Andrew (Editörler) (2020) *New Technologies, Artificial Intelligence and Shipping Law in the 21st Century*, Oxford & New York, Informa Law from Routledge, ss. 129-161.
- Bond**, Nicholas (2014) 'The Maritime Performing Party and the Scope of the Rotterdam Rules' *ANZMLJ* 95, S: 2, C: 28, ss. 95-116.
- Carey**, Luci (2017), 'All Hands off Deck? The Legal Barriers to Autonomous Ships' *CML Working Paper Series*, 2017/6, ss. 1-31, [https://law.nus.edu.sg/cml/wp-content/uploads/sites/8/2020/04/011\\_2017\\_Luci-Carey.pdf](https://law.nus.edu.sg/cml/wp-content/uploads/sites/8/2020/04/011_2017_Luci-Carey.pdf), s.e.t. 15.05.2023.
- Ciğer**, Selim (2021) *On Yılın Ardından Rotterdam Kuralları*, İstanbul On İki Levha Yayınları.
- Ciğer**, Selim, 'Mürettebatsız Gemiler ve Kaptan - TTK Hükümleri Bağlamında Bir İnceleme': **İlgin**, Sezer & **Sözer**, Bülent (Editörler) (2021), *2020 Sonrasında Deniz Ticareti ve Sigorta Hukuku: Olası Sorunlar*, İstanbul, Vedat Yayıncılık, ss. 463-498.
- Ciğer**, Selim (2015) 'Potential Impact of the Rotterdam Rules on Certain Aspects of the Carrier's Liability in English Law: A Critical Evaluation of the Convention's Treatment of Delay, Carrier's Sub-contractors and Multimodal Transport' (Doktora), University of Bristol.
- Cömert**, Venüs (2022) *Taşıyanın Gemiyi Denize, Yola ve Yüke Elverişli Bulundurma Borcu*, İstanbul, Oniki Levha Yayıncılık.
- Dean**, Paul & **Clack**, Henry & **Ainley Astrid**, 'Autonomous Systems: Cyber Risks and Seaworthiness': **Soyer**, Barış & **Tettenborn**, Andrew (Editörler) (2022) *Disruptive Technologies, Climate Change and Shipping*, Londra, Informa Law from Routledge, ss. 40-54.
- Declaracion De Montevideo, 22 October 2010, <https://comitemaritime.org/work/rotterdam-rules/>, s.e.t. 05.05.23.
- Diamond**, Anthony (2009), 'The Rotterdam Rules' *Lloyd's Maritime and Commercial Law Quarterly*, ss. 445-536.
- Ecemiş Yılmaz**, Hatice Kübra (2023), 'Otonom/İnsansız Gemilerin Hukuki Statüsü ve Türkiye Uygulamaları' *SÜHFD*, S: 1, C: 31, ss. 429-460.
- Farrell**, David J. (2022), 'Opinion: To Support U.S. Interests, Ratify UNCLOS and Rotterdam Rules' *The Maritime Executive*, <https://maritime-executive.com/editorials/opinion-to-support-u-s-interests-ratify-unclos-and-rotterdam-rules>, s.e.t. 27.07.2023.
- Fuglevåg**, Ingar (2020), 'The Rotterdam Rules - Another nail in the coffin?' *Simonsen Vogt Wiig*, <https://svw.no/en/insights/the-rotterdam-rules-another-nail-in-the-coffin>, s.e.t. 13.08.2022.
- Hailey**, Roger (2011), 'Legal Experts Urge Brussels to Redraft Rotterdam Rules' *Lloyd's List*, <https://lloyds-list.maritimeintelligence.informa.com/LL026812/Legal-experts-urge-Brussels-to-redraft-Rotterdam-Rules>, s.e.t. 05.05.2023.
- IMO** "IMO Regulatory Scoping Exercise for the use of Maritime Autonomous Surface Ships (MASS)", özet ve detayları için bkz. <https://www.imo.org/en/Media-Centre/HotTopics/Pages/Autonomous-shipping.aspx>, s.e.t. 01.05.2023.
- Kampantais**, Nikolaus (2016) 'Seaworthiness in Autonomous Unmanned Cargo Ships' (Yüksek Lisans), Rotterdam Erasmus University, [www.researchgate.net/publication/311452364](http://www.researchgate.net/publication/311452364), s.e.t. 15.05.2023.
- Kara**, Hacı 'Gemilerde Yapay Zekâ Kullanımı ve Buna Dair Hukuki Sorunlar' (2020) *SDÜHFD* S: 1, C: 10, ss. 17-47.

- Kara, Hacı** (2018) Rotterdam Kuralları'na Göre Taşıyanın Zıya, Hasar veya Gecikmeden Kaynaklanan Zararlarından Sorumluluğu, 2. Bası, İstanbul, Legal Yayıncılık.
- Krebs, Thomas** (2023), 'Electronic transport documents-a new dawn?' LMCLQ, ss. 82-91.
- Myburgh, Paul** (2007), 'Charting the Limits of Nautical Fault Exemption', Lloyd's Maritime and Commercial Law Quarterly, ss. 291-294.
- Nikaki, Theodora & Soyer, Barış** (2012), 'New International Regime for Carriage of Goods by Sea: Contemporary, Certain, Inclusive and Efficient, or Just Another One for the Shelves' Berkeley Journal of International Law, S: 2, C: 30, ss. 302-348.
- Nikaki, Theodora** (2009), 'The Statutory Himalaya-Type Protection Under the Rotterdam Rules: Capable of Filling the Gaps?' JBL, ss. 403-421.
- Ozdel, Melis** (2022), 'Reconceptualising the Nautical Fault Exception in the Fog of Emerging Technologies' Industrial Law Journal, S: 3, C: 51, ss. 672-695.
- Rolls Royce** AAWA Position Paper: Remote and Autonomous Ships - Next Steps, <https://www.rolls-royce.com/~media/Files/R/Rolls-Royce/documents/customers/marine/ship-intel/aawa-whitepaper-210616.pdf> s.e.t. 05.05.2023.
- Smeele, Frank** (2010), 'The maritime performing party in the Rotterdam Rules 2009' EJCCL, S: 1/2, C: 2, ss. 72-86.
- Soyer, B. & Tettenborn, A. & Leloudas, G.** 'Remote Controlled and Autonomous Shipping: UK Based Case Study', <https://www.swansea.ac.uk/media/Remote-Control-and-Autonomous-Shipping-Final.pdf>, s.e.t. 01.08.2023).
- Soyer, Barış** (2020), 'Another Nail in the Coffin? Rotterdam Rules One for the Shelves?' The Official Blog of the Institute of International Shipping and Trade Law, <https://iistl.blog/2020/01/14/another-nail-in-the-coffin-rotterdam-rules-one-for-the-shelves/>, s.e.t. 05.05.2023.
- Sözer, Bülent** (2020), 'Self-Steering Ships' Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, S: 2, C: 19, ss. 1345-1380.
- Sözer, Bülent**, 'Seaworthiness: In the Context of Cyber-risks or 'Cyberworthiness': **Soyer, Barış & Tettenborn, Andrew** (Editörler) (2021) Ship Operations: New Risks, Liabilities and Technologies in the Maritime Sector, Abingdon & New York, Routledge, ss. 99-110.
- Sözer, Bülent**, 'Teknolojik Gelişmelerin, Taşıyanın Gemiyi Sefere Elverişli Halde Bulundurmak Borcunun Kapsamına ve İçeriğine Etkileri': **Süzel, Cüneyt** (Editör) (2019), Deniz Ticareti Hukukunda Yeni Sorunlar Sempozyumu, İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, ss. 1-12.
- Stevens, Frank**, 'Carrier Liability for Unmanned Ships: Goodbye crew, Hello Liability?': **Soyer, Barış & Tettenborn, Andrew** (Editörler) (2020) New Technologies, Artificial Intelligence and Shipping Law in the 21st Century, Oxford & New York, Informa Law from Routledge, ss. 148-161.
- Stevens, Frank**, 'Seaworthiness and Good Seamanship in the Age of Autonomous Vessels': **Ringbom, Henrik, & Røsæg, Erik & Solvang, Trond** (Editörler) (2020) Autonomous Ships and the Law, Abingdon & New York, Routledge, ss. 243-260.
- Sturley, Michael F. & Fujita, Tomotaka & van der Ziel, Gertjan J.** (2010) The Rotterdam Rules: the UN convention on contracts for the international carriage of goods wholly or partly by sea, 1. Bası, Londra, Sweet & Maxwell 2010.
- Sturley, Michael**, 'Can commercial law accommodate new technologies in international shipping?': **Soyer, Barış & Tettenborn, Andrew** (Editörler) (2020) New Technologies, Artificial Intelligence and Shipping Law in the 21st Century, Oxford & New York, Informa Law from Routledge, ss. 22-35.
- Süzel, Cüneyt & Damar, Duygu** (2010), 'Kısmen veya Tamamen Deniz Yoluyla Eşyanın Milletlerarası Taşınması Sözleşmelerine İlişkin Birleşmiş Milletler Sözleşmesi (Rotterdam Kuralları)' BATİDER, S: 2, C: 26, ss. 149-240.
- TBMM** "1178 ilâ 1192 nci Maddelere İlişkin Genel Açıklamalar - Türk Ticaret Kanunu Tasarısı ve Adalet Komisyonu Raporu (1/324)", (TBMM Dönem: 23, Yasma Yılı: 2, Sıra Sayısı: 96).
- Tettenborn, Andrew**, 'Shipping Product liability goes high-tech': **Soyer, Barış & Tettenborn, Andrew** (Editörler) (2020) New Technologies, Artificial Intelligence and Shipping Law in the 21st Century, Oxford & New York, Informa Law from Routledge, ss. 116-128.
- Tsimplis, Michael & Veal, Robert** (2017), 'The integration of unmanned ships into the lex maritima' Lloyd's Maritime and Commercial Law Quarterly, ss. 303-335.
- Ulfbeck, Vibe** 'Autonomous ships and product liability under the EU directive Vibe Ulfbeck': **Ringbom, Henrik, & Røsæg, Erik & Solvang, Trond** (Editörler) (2021) Autonomous Ships and the Law, Oxon & New York, Routledge, ss. 144-154.
- UNCITRAL**, 'Report of Working Group III (Transport Law) on the work of its nineteenth session' (A/CN.9/621), para 83, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/V07/837/76/PDF/V0783776.pdf?OpenElement>, s.e.t. 31.07.2023.



- van Hooydonk**, Eric (2014), 'The law of unmanned Merchant shipping - an exploration' *Journal of International Maritime Law*, S: 4, C: 20, ss. 403-423.
- Williams**, Richard, 'Unmanned ships-a challenge to the current international regime regulating the carriage of goods?': **Soyer**, Barış & **Tettenborn**, Andrew (Editörler) (2021) *Ship Operations: New Risks, Liabilities and Technologies in the Maritime Sector*, Abingdon & New York, Routledge, ss. 221-237.
- Wright**, R. Glenn (2020) 'Unmanned and autonomous ships - An overview of Mass', Routledge.
- Yang**, Yin (2011) 'The Abolition of the Nautical Fault Exemption: To be or not to be' (Yüksek Lisans), Lund University.
- Yılmaz**, Mustafa (2022) *Otonom Gemilerin Hukuki Boyutu*, Ankara, Yetkin Yayıncılık.

**Etik Beyanı:** Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde etik kurallara uyulduğunu yazar beyan etmektedir. Aksi bir durumun tespiti halinde Ticaret ve Fikri Mülkiyet Hukuku Dergisi (TFM) hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir. Sorumluluk, çalışmanın yazarına aittir.

**Katkı Oranı Beyanı:** Söz konusu çalışmanın hazırlanması ve yazımı aşamasında yazarın katkı oranı %100'dür.

**Varsa Destek ve Teşekkür Beyanı:** Bu çalışma, yazarın araştırmacı olarak görev aldığı "Otonom Gemilerin Kullanımının Türkiye Denizcilik Sektöründe Ortaya Çıkaracağı Hukuki Problemlerin ve Buna İlişkin Çözüm Yollarının Araştırılması" başlıklı ve 220K072 no'lu TÜBİTAK 1001 projesi ile ilgili faaliyetleri kapsamında gerçekleştirilmiştir.

Yazar çalışmada kullanılan bazı kaynakların temin edilmesindeki katkılarından dolayı SDÜ Hukuk Fakültesi Ticaret Hukuku ABD'de görevli Ar. Gör. Muharrem ÖCAL'a teşekkürlerini sunmaktadır.

**Çatışma Beyanı:** Yoktur.

**Ethics Statement:** *The author declares that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, TFM does not have any responsibility and all responsibility belongs to the author of the study.*

**Contributions Statement:** *Author has contributed %100 into preparing and writing this study.*

**Statement for Support and Appreciation If Any:** This study has been produced within the scope of the activities related to the TUBITAK 1001 project titled "Legal Problems Relating to the Autonomous Vessels in Turkey and the Potential Solutions" and numbered "220K072".

The Author is grateful to Research Assistant Mr. Muharrem Öcal of Isparta SDU Faculty of Law Commercial Law Department for his help in accessing a number of sources used in this work.

**Statement for Conflict of Interest:** *None.*