

Dr. Öğr. Üyesi Abdulkadir NACAR

Atatürk Üniversitesi Hukuk Fakültesi

Milletlerarası Hukuk Anabilim Dalı

**EKONOMİK SAVAŞLARDAN DİJİTAL HUKUKA
BİRLEŞMİŞ MİLLETLER BÜNYESİNDE
MERKEZİYETSİZ FİNANS MODELİ**



FİLİZ KİTABEVİ

İSTANBUL

2026



Filiz Kitabevi Basım Yayın Dağıtım
Petrol Ürünleri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Genel Yayın No | General Publication Number: 1360
Sertifika no | Certificate Number: 77398

Filiz Kitabevi
Yayın No | Publication Number: 2026/110

Kitap Adı: Ekonomik Savaşlardan Dijital Hukuka Birleşmiş Milletler Bünyesinde
Merkeziyetsiz Finans Modeli
Book Title: Decentralized Finance Model Under The United Nations
ISBN: 978-625-91730-4-7
DOI: doi.org/10.64161/filiz. 9786259173047

Yazar(lar) | Author(s): Dr. Öğr. Üyesi Abdulkadir NACAR | orcid.org/0000-0002-5763-0498
Kurum | Institution: Atatürk Üniversitesi Hukuk Fakültesi
Milletlerarası Hukuk Anabilim Dalı

Konu Kategorisi | Subject Categories: Milletlerarası Kamu Hukuku | Public International Law

Yayın Türü | Publication Type: Kitap | Book - Monograph
Yayın Dili | Language: Türkçe | Turkish
Ebat | Dimensions: 16 x 23 cm
Baskı Sayısı | Edition: 1
Sayfa Sayısı | Pages: 354

Yayın Tarihi | Publication Date: Ağustos 2026 | August 2026
Yayın Yeri | Place of Publication: İstanbul, Türkiye
Mizanpaj | Layout: Vildan YAVUZ
Baskı ve Cilt | Printing and Binding: Filiz Kitabevi Basım Yayın Dağıtım
Petrol Ürünleri San. ve Tic. Ltd. Şti.
(Sertifika no: 77398)

© All rights reserved | Filiz Kitabevi Basım Yayın Dağıtım Petrol Ürünleri
San. ve Tic. Ltd. Şti.



Filiz Kitabevi Basım Yayın Dağıtım
Petrol Ürünleri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Mollahüsrev Mah. Cemalyener Tosyalı Cad. No: 57A
Vefa-Fatih / İstanbul • Tel: +90 (212) 527 07 18
www.filizkitabevi.com • bilgi@filizkitabevi.com

ÖNSÖZ

Merkeziyetsiz finansı uluslararası hukukun icra mekanizmasına yönelik sorunların çözümü olarak sunmak disiplinler arası bir çalışma süreciyle mümkün olmuştur. Doktora çalışmamda çevresel risklerin bir sorumluluk unsuru olarak değerlendirilmesini işlerken risk değişimlerinin parasallaştırılması ve oluşan teminat açığının mahkemeler tarafından sigortalanması önerileri sunulmuştur. Bu öneriler ekonomi, istatistik ve hukuk disiplinleri arasında müşterek bir incelemeyi gerektirdiğinden daha ileri sorgulamalara kapı açmıştır. Uluslararası hukukun icra kabiliyetindeki zorluklar ile merkeziyetsiz finansın sunduğu imkânların karşılaştırmalı analizi bu çalışmamın meydana gelmesinde temel etken olmuştur.

2025 yılında Cambridge Hukuk Fakültesi'nin 14. Uluslararası Hukuk Konferansı'nda sunduğum "Decentralized Finance as a Tool for Objective Global Sanctions: Integrating Capital Influence within the UN System" başlıklı tebliğ, çalışmamın olgunlaşmasında önemli rol oynamıştır. Uluslararası mahkemelerden hakimlerin ve uygulayıcıların katıldığı etkinlikte çalışmamla ilgili özellikle denge-fren mekanizmasına yönelik sorgulamalar bakımından verimli geri bildirimler edindim. Etkinliğe davet eden Renatus Otto Franz Derler ve Marno Swart'a içtenlikle teşekkür ederim. Ayrıca Society of International Economic Law bünyesinde Asya branşının Senshu Üniversitesi'nde düzenlediği "9th Asian International Economic Law Network (AIELN) Conference" etkinliğine katılamamış olsam da aynı konulu tebliğimi sunmam için nazik davetlerinden dolayı Junji Nakagawa ve Yoshimichi Ishikawa'ya teşekkür ederim.

Bu çalışmanın olgunlaşması bakımından İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi'nde fikirlerimi sınama ve tartışma imkânı veren arkadaşlarıma ve hocalarıma ayrıca teşekkür ederim. Atatürk Üniversitesi Hukuk Fakültesi'ndeki meslektaşlarıma desteklerinden dolayı şükranlarımı sunarım. Doçentlik takdim tezi olarak hazırladığım bu kitabın basımında desteklerini esirgemeyen Filiz Kitabevi ailesine doktora tezimin yayımlanmasından sonra bir kez daha teşekkür ederim. Çalışmanın hayata geçmesinde en büyük katkıyı veren sevgili aileme sonsuz teşekkür ederim. Nihayetinde bu çalışmanın uluslararası hukuk yazınına katkı sunmasını temenni ederim.

Abdulkadir NACAR

İstanbul 2026

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	III
İÇİNDEKİLER.....	V
TABLolar LİSTESİ.....	IX
KISALTMALAR LİSTESİ	XI
ÖZET.....	XV
ABSTRACT	XVI
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM TARİHSEL VE METODOLOJİK ÇERÇEVE

I. Tarih Yazımı ve Ekonomik Determinizm.....	7
A. Tarih Yazımı	7
B. Yapısalcı Tarih Anlayışı.....	11
C. İbn Haldun ve Yapısalcı Tarih.....	15
D. Alman Felsefesi ve Yapısalcılık.....	17
E. Ekonomik Determinizm.....	22
II. Rasyonel Aktör Modeli.....	33
A. Epistemoloji ve Rasyonalite.....	33
B. Nicelleştirme ve Rasyonalite	35
C. Öğretide Rasyonel Aktör	39
III. Devlet, Piyasa ve Otorite Dönüşümü	43
A. Dini Otorite ile Devletlerin Egemenlik Mücadelesi	43
B. Devletlerin Yeni Sınavı: Küresel Bağımlılık.....	49

C. Piyasa Aktörü Olarak Devletler	54
IV. Emperyalizm Karşısında Merkeziyetsizlik: Tarihsel Kırılma mı Süreklilik mi?	59

İKİNCİ BÖLÜM

MEVCUT YAPTIRIM SİSTEMİNİN MEYDAN OKUMALARI

I. Tek Taraflılık ve Kurumsallık Arasındaki Gerilim	67
II. Yeni Nesil Savaş Biçimi Olarak Ekonomik Yaptırımlar	76
A. Ekonomik Savaş Araçları	76
B. Korumacı Politikalar	85
C. Devlet Kapitalizmi.....	92

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MERKEZİYETSİZ FİNANSIN DOĞASI

I. Aracısız İşlem.....	98
II. Merkeziyetsiz Otonom Organizasyon (DAO)	108
III. Oracle	110

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

MERKEZİYETSİZ FİNANSIN BİRLEŞMİŞ MİLLETLER BÜNYESİNDEKİ POTANSİYEL ROLÜ

I. Faz 1: Mahkeme Kararlarının İcrası.....	115
A. ECOSOC Çatısı.....	117
B. Paydaş Hisseleri Temsili	120
C. ECOSOC İcra Komitesi.....	121
D. Hukuk Dışılık Geri Bildirim Mekanizması	123
E. ECOSOC DeFi Protokolü	133
II. Faz 2: Merkeziyetsiz Finans Yoluyla Ekonomik Yaptırımların İcrası.....	138
A. Merkeziyetsiz Finansın Ölçeklenebilirliği.....	139

B. ECOSOC Būnyesinde Objektif Ekonomik Yaptırımlar	146
III. Faz 3: Kūresel Rekabet Mekanizması ve Dijital Uluslararası Hukuk	151
A. "Hukuk" Olarak Blok Zinciri	152
B. Kūresel Rekabet Mekanizması	160
C. Algoritmik Yönetişim ve Yapay Zekâ.....	169

BEŞİNCİ BÖLÜM

MERKEZİYETSİZ KŪRESEL SİSTEMİN UYGULAMASI: VAKA ÖRNEKLERİ VE SENARYOLAR

I. Meşru Savunma ve İcra Sorunu: Birleşik Devletler ve İsrail Örnekleri.....	177
A. Vaka:	177
B. Önerilen Çözüm:	180
II. Ukrayna-Rusya Savaşı.....	184
A. Vaka:	184
B. Önerilen Çözüm:	187
III. Birleşik Devletler-Çin Ticaret Savaşı.....	191
A. Vaka:	191
B. Önerilen Çözüm:	195
IV. Kūresel İklim Krizi	202
A. Senaryo:.....	202
B. Önerilen Çözüm:	205
V. Pandemi	213
A. Senaryo:.....	213
B. Önerilen Çözüm:	215

ALTINCI BÖLÜM

MERKEZİYETSİZ KŪRESEL SİSTEMİN TEŞİSİNDE ZORLUKLAR, SINIRLAMALAR VE PRATİK KAYGILAR

I. Denge-Fren Mekanizması	223
A. Kriptokrasi.....	225

VIII

B. Jüristokrasi.....	228
C. Orantılılık	234
II. Egemenlik Direnci	240
A. ECOSOC DeFi Protokolü Uyarınca Uygulanacak Yaptırımların Bağlayıcılığı	240
B. DeFi: Bağımsızlık Sorunu	242
C. Devlet-Sermaye Ayrışması ve Küresel Sermayenin Zorlayıcı Gücü.....	254
III. Siber Güvenlik.....	262
A. Siber Saldırıları ve Yapay Zekâ.....	262
B. Kuantum Tehditler.....	266
C. Yönetişim Riskleri	273
IV. Sistem Maliyetleri ve Birleşmiş Milletler'in Kurumsal Özerkliği.....	275
SONUÇ	281
KAYNAKÇA	285
Kitaplar ve Kitap Bölümleri.....	285
Süreli Yayınlar	312
Davalar	324
Resmi Belgeler ve Raporlar	326
Çevrimiçi Kaynaklar	333

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Ticaret geriliminde artışın ticaret üzerindeki tahmini etkisi- Uzun vadeli etkiler	86
Tablo 2: Üçüncü ülkenin (Euro Bölgesi) modelden çıkarılmasının marjinal etkileri	88
Tablo 3: NIGEM simülasyonlarına göre mevcut ticaret ihtilaflarının potansiyel makroekonomik etkileri	91
Tablo 4: Merkeziyetsiz finans (DeFi) ve blok zinciri teknolojisi: Aracısız yenden yapılandırma	99
Tablo 5: Faz 1 Akış şeması	126
Tablo 6: Operatif paragraf örneği.....	128
Tablo 7: WTO-GCM karşılaştırması.....	165
Tablo 8: Aşırı düşük faizli devlet borçlanmasının günleri sona erdi	260

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği (European Union)
AKN	: Architecture for Knowledge-Oriented Management of African Normative Texts using Open Standards and Ontologies
AML/CFT	: Anti-Money Laundering / Combating the Financing of Terrorism (Kara Para Aklama ile Mücadele / Terörizmin Finansmanı ile Mücadele)
ARSIWA	: Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts (Devletlerin Uluslararası Hukuka Aykırı Fiillerinden Doğan Sorumluluğuna İlişkin Maddeler)
Art.	: Article (Madde)
ASML	: ASML Holding N.V. "Advanced Semiconductor Materials Lithography" (Hollandalı litografi/yarı iletken ekipmanı üreticisi)
BIS	: Bank for International Settlements (Uluslararası Ödemeler Bankası)
Bkz.	: Bakınız
BM	: Birleşmiş Milletler (United Nations- UN)
BTC	: Bitcoin
CAATSA	: Countering America's Adversaries Through Sanctions Act (Amerika'nın Hasımlarıyla Yaptırım Yoluyla Mücadele Yasası)
CBDC	: Central Bank Digital Currency (Merkez Bankası Dijital Para Birimi)
CNY	: Chinese Yuan (Çin Yuanı / Renminbi)
Çev.	: Çeviren
CIT	: U.S. Court of International Trade (Birleşik Devletler Uluslararası Ticaret Mahkemesi)
DAO	: Decentralized Autonomous Organization (Merkeziyetsiz Otonom Organizasyon)
DeFi	: Decentralized Finance (Merkeziyetsiz Finans)
DG COMP	: Directorate-General for Competition (Avrupa Komisyonu Rekabet Genel Müdürlüğü)
DLT	: Distributed Ledger Technology

ECB	: European Central Bank (Avrupa Merkez Bankası)
ECC	: Elliptic Curve Cryptography (Eliptik Eğri Kriptografisi)
ECDSA	: Elliptic Curve Digital Signature Algorithm (Eliptik Eğri Dijital İmza Algoritması)
ECOSOC	: Economic and Social Council (Ekonomik ve Sosyal Konsey)
Ed.	: Editör
ESG	: Environmental, Social and Governance (Çevresel, Sosyal ve Yönetişimsel Ölçütler)
ETF	: Exchange-Traded Fund (Borsa Yatırım Fonu)
FATF	: Financial Action Task Force (Mali Eylem Görev Gücü)
GATT	: General Agreement on Tariffs and Trade (Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması)
GCM	: Global Competition Mechanism (Küresel Rekabet Mekanizması)
GSYİH	: Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (Gross Domestic Product- GDP)
GWh	: Gigawatt-hour (Gigavatsaat)
Ibid.	: Ibidem (Aynı eser)
ICJ	: International Court of Justice (Uluslararası Adalet Divanı)
ICSID	: International Centre for Settlement of Investment Disputes (Uluslararası Yatırım Anlaşmazlıkları Çözüm Merkezi)
IEEPA	: International Emergency Economic Powers Act (Uluslararası Acil Ekonomik Yetkiler Yasası)
IHR	: International Health Regulations (Uluslararası Sağlık Tüzüğü)
ILC	: International Law Commission (Uluslararası Hukuk Komisyonu)
IMF	: International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)
ITU	: International Telecommunication Union (Uluslararası Telekomünikasyon Birliği)
JCPOA	: Joint Comprehensive Plan of Action (Kapsamlı Ortak Eylem Planı- İran Nükleer Anlaşması)
kWh	: kilowatt-hour (kilovatsaat)
KYC/AML	: Know Your Customer / Anti-Money Laundering (Müşterini Tanı / Kara Para Aklama ile Mücadele)
LSEG	: London Stock Exchange Group (Londra Borsası Grubu)
MS	: Milattan sonra
NATO	: North Atlantic Treaty Organization (Kuzey Atlantik Anlaşması Örgütü)
NIESR	: National Institute of Economic and Social Research (Ulusal İktisadi ve Sosyal Araştırma Enstitüsü)
NİGEM	: National Institute Global Econometric Model

NISQ	: Noisy Intermediate-Scale Quantum (Gürültülü Orta Ölçekli Kuantum)
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü)
OFAC	: Office of Foreign Assets Control (Birleşik Devletler Hazinesi Yabancı Varlıklar Kontrol Ofisi)
Örn.	: Örneğin
P2P	: Peer-to-Peer (Eşten Eşe / Uçtan Uca)
PCA	: Permanent Court of Arbitration (Daimî Hakemlik Mahkemesi)
PoS	: Proof of Stake (Hisse/Pay İspatı)
PoW	: Proof of Work (İş İspatı)
QRL	: Quantum Resistant Ledger (Kuantuma Dirençli Defter)
RSA	: Rivest-Shamir-Adleman (adını geliştiricileri Rivest, Shamir ve Adleman'dan alan kamu anahtarlı kriptografik algoritma)
RWA	: Real World Assest (Gerçek Dünya Varlıkları)
s.	: sayfa
STK	: Sivil Toplum Kuruluşu (Non-Governmental Organization- NGO)
SWIFT	: The Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication
TRIPS	: (Agreement on) Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (Ticaretle Bağlantılı Fikri Mülkiyet Hakları Andlaşması)
TSMC	: Taiwan Semiconductor Manufacturing Company
TWh	: Terawatt-hour (Teravatsaat)
UAD	: Uluslararası Adalet Divanı (International Court of Justice- ICJ)
UHK	: Uluslararası Hukuk Komisyonu (International Law Commission- ILC)
UN	: United Nations (Birleşmiş Milletler)
UNTS	: United Nations Treaty Series (Birleşmiş Milletler Andlaşma Kütüphanesi)
USD	: United States Dollar (Birleşik Devletler Doları)
USTR	: (Office of the) United States Trade Representative (Birleşik Devletler Ticaret Temsilciliği)
vd.	: ve devamı
Vol.	: Volume (Cilt)
WHO	: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)
WTO	: World Trade Organization (Dünya Ticaret Örgütü)
XMSS	: eXtended Merkle Signature Scheme (Genişletilmiş Merkle İmza Şeması)

DECENTRALIZED FINANCE MODEL UNDER THE UNITED NATIONS

ÖZET

Uluslararası hukukun en köklü açmazlarından biri, kural üretme kapasitesi ile bu kuralları icra etme kapasitesi arasındaki uçurumdur. Kural temelli küresel düzenin giderek sorgulandığı; devletlerin asimetrik güçlerini tek taraflı yaptırımlar, korumacı politikalar ve yeni bir devlet kapitalizmi pratiği aracılığıyla seferber ettiği bir çağda bu açmaz daha da belirginleşmektedir. Bu çalışma, yapısalcı tarih ve inşacı uluslararası ilişkiler perspektifinden hareketle temel bir soruya odaklanmaktadır: küresel ölçekte objektif, kural temelli bir normatif ve icra mekanizmasının kurulmasında merkeziyetsiz finans bir rol oynayabilir mi?

Çalışma, merkeziyetsiz platformların temel eksiğini "hukuk dışılık geri bildirim" olarak kavramsallaştırmaktadır. Diğer bir deyişle bir sisteme neyin hukuka aykırı olduğunu bildirebilecek bir mekanizmanın yokluğu merkeziyetsiz platformların güven üretme kapasitesini aşındırmaktadır. Bu eksiğin giderilmesine dayalı üç fazlı bir model önermektedir. İlk faz, uluslararası mahkeme kararlarının oracle mekanizması aracılığıyla özerk icrasını; ikinci faz, ekonomik yaptırımların kurala bağlı ve yeknesak uygulanmasını; üçüncü faz ise korumacı politikaların gezegen ölçekli bir sürdürülebilirlik yönetişimi çerçevesinde küresel bir rekabet düzenine tabi kılınmasını amaç edinmektedir. Bu mekanizmanın şeffaf çatısı, Birleşmiş Milletler'in ana organlarından biri olan Ekonomik ve Sosyal Konsey bünyesinde konumlandırılmıştır.

Modelin kavramsal omurgasını bir dizi özgün çerçeve oluşturmaktadır: İhlal kararının yargısal ve uzman insan yetkisine ait kaldığı, algoritmanın bir tespit aracı olarak konumlandığı "epistemik iktidar" ayrımı; kriptokrasi ve jüristokrasi arasındaki dengeyi gözetten bir normatif ve icrai mimari; sürdürülebilirliği gezegensel ölçekte kavrayan "ölçek ahlâkı". Bu kavramlar, yatay bir merkeziyetsiz işlem katmanının sınırlı ve dikey bir icra kapasitesiyle birleştiği bir sistemde somutlaştırılmıştır.

Önerilen model, Birleşik Devletler-İsrail, Ukrayna-Rusya ve Birleşik Devletler-Çin vakaları ile iklim krizi ve pandemi senaryoları üzerinden sınanmış; ayrıca egemenlik direnci, siber güvenlik, kuantum tehdidi, yönetim riskleri ve sistem maliyetleri gibi meydan okumalar karşısında değerlendirilmiştir. Çalışma, merkeziyetsiz finansı bütün sorunların çözümü olarak sunmak yerine onu, kendi sınırlarının bilincinde, gerçekçi ve uyarlanabilir bir öneri olarak ortaya koymaktadır.

Kural temelli sürdürülebilir bir küresel yönetim inşasında gerekli uygulama araçlarını sunan merkeziyetsiz finansın potansiyeli sistemli bir şekilde çalışmamızda ele alınmıştır. Böylece uluslararası hukukun normatif ve icrai dönüşümüne yeni bir perspektif kazandırılması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Merkeziyetsiz Finans (DeFi), Uluslararası Hukukun İcrası, Ekonomik Yaptırımlar, Küresel Yönetişim, Yapısalçılık ve İnşacılık.

ABSTRACT

One of the most fundamental impasses of international law is the gap between the capacity to produce rules and the capacity to enforce them. This impasse becomes all the more pronounced in an era in which the rule-based global order is increasingly being called into question, and in which states mobilize their asymmetric power through unilateral sanctions, protectionist policies, and a new practice of state capitalism. Proceeding from the perspectives of structuralist history and constructivist international relations, this study focuses on a fundamental question: can decentralized finance play a role in establishing an objective, rule-based normative and enforcement mechanism on a global scale?

The study identifies the core deficiency of decentralized platforms through the concept of "illegality feedback." In other words, the absence of a mechanism capable of signaling to a system what is unlawful erodes the trust-generating capacity of decentralized platforms. On the basis of remedying this deficiency, the study proposes a three-phase model. The first phase concerns the autonomous enforcement of international court decisions through an oracle mechanism; the second, the rule-bound and uniform application of economic sanctions; and the third, the subjection of protectionist policies to a global competition order within the framework of planetary-scale sustainability governance. The transparent umbrella for this mechanism is situated within the Economic and Social Council, one of the principal organs of the United Nations.

The conceptual backbone of the model is constituted by a set of original frameworks: the distinction of "epistemic authority" in which the determination of an unlawful act remains within judicial and expert human competence while the algorithm is positioned merely as a tool of detection; a normative and enforcement architecture that maintains the balance among cryptocracy and juristocracy; and a "morality of scale" that conceives of sustainability on a planetary level. These

concepts are made concrete in a system in which a horizontal, decentralized transaction layer is combined with a limited and vertical enforcement capacity.

The proposed model is tested through the cases of the United States-Israel, Ukraine-Russia, and the United States-China, as well as through climate crisis and pandemic scenarios; it is further assessed against challenges such as sovereignty resistance, cybersecurity, the quantum threat, governance risks, and system costs. Rather than presenting decentralized finance as the solution to all problems, the study advances it as a realistic and adaptable proposal, conscious of its own limits. The potential of decentralized finance to provide the necessary implementation tools for building a rule-based and sustainable global governance is systematically examined in this work. The study thereby aims to bring a new perspective to the normative and enforcement-related transformation of international law.

Keywords: Decentralized Finance (DeFi), Enforcement of International Law, Economic Sanctions, Global Governance, Structuralism and Constructivism.