

TÜRK DEVLETLERİ TEŞKİLATINDA SINIR ÖTESİ ÖDEMELERDE OLASI MERKEZ BANKASI DİJİTAL PARA KULLANIMI

POSSIBLE USE OF CENTRAL BANK DIGITAL MONEY IN CROSS-BORDER
PAYMENTS IN THE ORGANISATION OF TURKIC STATES

Mehmet GÜNAL* 

Selin SOĞUKOĞLU KORKMAZ** 

Ömer Faruk KORKMAZ*** 

Öz

Bu çalışmada Türk Devletleri Teşkilatı'na üye devletlerin birbirleri arasında gerçekleştirecekleri sınır ötesi ödemelerde kullanabilecekleri olası bir merkez bankası dijital parası fikri ele alınmaktadır. Devletlerin özellikle ödemeler ekosisteminde karşılaşılan sorunları aşma çabası olarak öne çıkan çeşitli iş birliği girişimleri; teknolojik yenilikler ve dijital paranın sunduğu çeşitli avantajları elde etme ve dezavantajları gidermenin bir yolu olmasının yanı sıra öngörülen geleceğin bir parçası olma arzusunun da bir ifadesidir. Bu kapsamda çalışmanın konusunu, Türk Devletleri Teşkilatı kapsamında yer alan her ülkenin, kendi para sahasında kaldığı varsayımı ile merkez bankaları tarafından ihraç edilecek olası merkez bankası dijital paralarının (CBDC) sınır ötesi ödemelerde kullanımı oluşturmaktadır. Dünya üzerinde çalışılan sınır ötesi CBDC projelerinden "Icebreaker" ve "mbridge" projeleri çok taraflı kullanım açısından Türk Devletleri Teşkilatı'nın yapısına uygunluğu ile diğer projelere göre öne çıkmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmayla "Icebreaker" ve "mbridge" projelerinin temel özelliklerinden yola çıkılarak Türk Devletleri Teşkilatı kapsamında geleceğe yönelik geliştirilebilecek olası CBDC önerisinde bulunmaktadır. Çalışma sonucunda Türk Devletleri Teşkilatı kapsamında sınır ötesi ödemelerde ulusal paralar ile birlikte kullanılacak bir "toptan CBDC" kullanımının daha rasyonel ve uygulanabilir olacağı ortaya konulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Türk Devletleri Teşkilatı, Merkez Bankası Dijital Parası (CBDC), Sınır Ötesi Ödeme, Icebreaker, mbridge

* Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü, Ankara / Türkiye, mehmet.gunal@hbv.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8359-7209

** Dr. Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi, Keşap Meslek Yüksekokulu, Giresun / Türkiye selin.korkmaz@giresun.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9944-8494

*** Dr. Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi, Tirebolu Mehmet Bayrak MYO, Giresun / Türkiye omer.faruk.korkmaz@giresun.edu.tr, ORCID: 00000.002.3283-6174

Abstract

This study examines the concept of a potential central bank digital currency (CBDC) that member states of the Organization of Turkic States could utilise for cross-border payments among each other. The various cooperation initiatives of states, which are evident as an effort to overcome the challenges encountered, particularly in the payments ecosystem, are not only a means to obtain the various advantages and overcome the disadvantages offered by technological innovations and digital currency, but also an expression of the desire to be a part of the envisioned future. The subject of this study is the use of possible central bank digital currencies (CBDCs) to be issued by the central banks of each country within the Organization of Turkic States in cross-border payments, assuming that each country remains in its own currency area. The “Icebreaker” and “mbridge” projects, which are among the cross-border CBDC projects studied in the world, are distinguished by their suitability to the structure of the Organization of Turkic States in terms of multilateral use. Therefore, based on the fundamental characteristics of “Icebreaker” and “mbridge” projects, this study proposes a possible CBDC that can be developed for the future within the scope of the Organization of Turkish States. The study’s findings indicate that adopting a “wholesale CBDC” that can be utilized in conjunction with national currencies for cross-border payments within the Organization of Turkic States would be more rational and feasible.

Keywords: Organisation of Turkic States, Central Bank Digital Currency (CBDC), Cross-Border Payment, Icebreaker, mbridge

Giriş

Son yıllarda bilişim sektöründe yaşanan hızlı değişimler, birçok alanı etkilediği gibi ödemeler ekosistemini de etkilemiş ve ortaya çıkan teknolojik yenilikler farklı fırsatların doğmasına zemin hazırlamıştır. Küreselleşmeyle ivmelenen ülkeler arası entegrasyon ülkelerin küresel ödeme ağlarına olan bağımlılığını arttırmıştır. Bununla birlikte ödemeler ekosisteminde yaşanan sürtüşmeler, yüksek maliyetler, işlem süreleri, yaşanan gecikmeler, araçların yoğunluğu, bürokrasi vb. sorunlar nedeniyle her geçen gün sürdürülebilirliği zorlaşan geleneksel ödeme sistemlerinde, yeni teknolojiler vasıtasıyla alternatif araç arayışları gündeme gelmiştir. Kripto varlıkların ve alternatif enstrümanların ortaya çıkışı ve şu an o düzeyde olmasa da benzer yapıların paraya alternatif bir ödeme aracı olarak benimsenmesi durumunda merkez bankalarının faaliyetlerini ve etkinliğini zayıflatabilme riski önemli bir tehdit olarak ortaya çıkmaktadır. Bunlara ek olarak, yoğun olarak kullanılan para birimlerinde meydana gelen dalgalanmalar, SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication), Mastercard, Visa vb. küresel ödeme araçlarında yaşanan sorunlar diğer ülke ekonomileri üzerinde çeşitli dezavantajlar yaratabilmektedir.

Uluslararası ticarete çoğunlukla dolar, euro gibi majör para birimleri kullanılmaktadır. Bu durum ihraççı konumundaki ülkelere ayrıcalıklar sağlarken farklı para birimlerine sahip ülke ekonomileri üzerinde çeşitli olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Sınır ötesi ödemeler söz konusu olduğunda çoğunlukla finansal aracı kurumlar ve ödeme hizmet sağlayıcı platformlar yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Zaman zaman bu küresel ödeme platformlarının majör ülkeler tarafından bir nevi silah olarak da kullanılabilirdiği görülmektedir. Yakın zamanda yaşanan Rusya-Ukrayna savaşı nedeniyle Rusya’daki bazı bankaların küresel ödeme ağı olan SWIFT

sisteminden çıkartılması takiben Visa, Mastercard, American Express ve Paypal'ın Rusya'daki operasyonlarını askıya almaları bu durumun en canlı örneğidir.

Benzer sorunları aşmak ve ortak çıkarları desteklemek için pek çok ulusun bölgesel bütünleşme ve entegrasyon çabaları içerisinde olduğu gözlemlenen bir gerçektir. Türk Dünyası adına Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) bu kapsamda bir organizasyon olarak karşımıza çıkmaktadır. TDT ortak bir manevi motivasyon ve politik iş birliğinin yanı sıra ekonomik dinamikler ile ilgili konularda da işbirliği yapma arzusuyla kurulan, Frankofoni (Fransızca konuşan ülkeler) ve Common Wealth (İngiliz milletler topluluğu) benzeri bir organizasyondur.¹

Sınır ötesi ödeme projelerine bakıldığında Avrupa ve Asya ülkelerinin yoğun olarak işbirlikçi konumunda olduğu, Türkiye ve diğer Türki Cumhuriyetlerin ise ya gözlemci konumunda olduğu ya da projelere hiçbir şekilde katılmadığı görülmektedir. Bu çerçevede özellikle Türk coğrafyasında, para ve ödeme sistemlerinde yaşanan değişimler karşısında çağın sunduğu fırsatlardan yararlanılarak benzer şekilde sınır ötesi ödemelere yönelik bir merkez bankası dijital para (Central Bank Digital Currencies – CBDC) proje çalışmasının Türkiye'nin de aralarında bulunduğu “Türk Devletleri Teşkilatı” kapsamındaki üye ülkeler arasında da uygulanabilmesi önem taşımaktadır. Böylece hem yeni teknolojiler vasıtası ile Türk Dünyasının ekonomik entegrasyonuna katkı sağlamak hem de uluslararası düzeyde rekabet gücünü arttırarak günümüzde kendilerine biçilen rolden ziyade gelecekte aktif aktörlerden biri olabilmenin önu açılacaktır.²

TDT'nin temel amacı “Türk Devletleri arasında kapsamlı işbirliğini artırmanın yanı sıra bölgesel ve küresel barış ile istikrara katkı” sağlamaktır.³ TDT tarafından bu amaçlara ulaşmaya katkı sağlaması için planlanan bir takım hedef ve görevler tanımlanmıştır. Özellikle bu hedef ve görevler arasında yer alan; üye ülkeler arasında bilim ve teknoloji alanlarında etkileşimin genişletilmesi; ticaret ve yatırım için uygun koşulların yaratılması; ortak amaçlarla ilgili her alanda etkili bölgesel işbirliğinin geliştirilmesi ve pekiştirilmesi noktasında CBDC'nin olumlu etkileri söz konusu olabilir.

2022 yılında “Türk Devletleri Banka Birlikler Konseyi İşbirliği Anlaşması'nın” imzalanması neticesinde “Türk Devletleri Banka Birlikler Konseyi'nin” kurulmasıyla Türk bankacılık sistemi ile Türk Devletleri banka sistemleri arasında bölgesel işbirliğinin geliştirilmesi noktasında önemli bir adım atılmıştır. Sonrasında Mart 2023'de Ankara'da organize edilen TDT Olağanüstü Zirvesi'nde imzalanan anlaşma ile “Türk Yatırım Fonu'nun” kurulması, Ekim 2024'de “Türk Devletleri Fintek İş Birliği Platformu” ve takiben de 2024 Kasım'da “Türk Devletleri

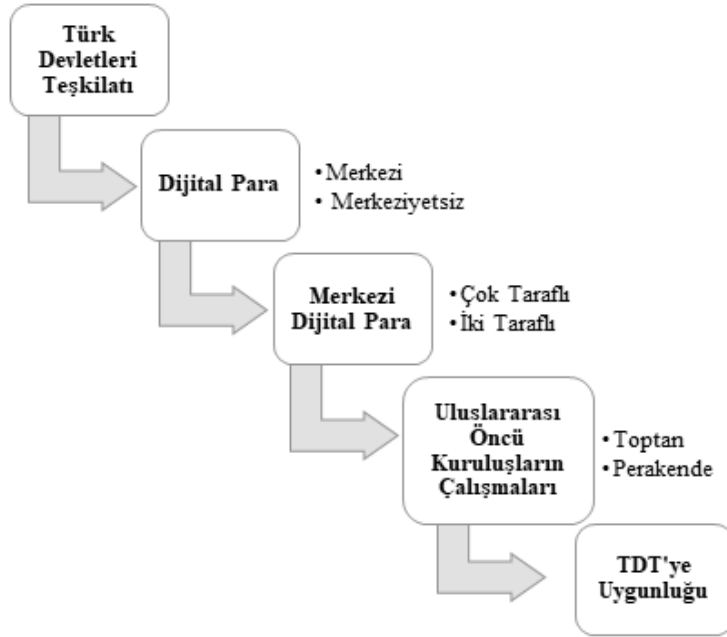
1 Ömer Murat, “Türkçe Konuşan Milletlerin Türkiye'nin Uluslararası Ticaretine Katkıları: Frankofoni, Commonwealth ve Türk Devletleri Teşkilatı Bağlamında Bir Değerlendirme”, *Altay Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 1/2, (2024), s. 32.

2 Selin, Soğukoğlu Korkmaz, *Dijital Paranın Ulusal ve Uluslararası Para Sistemine Etkisi*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ankara 2024. s. 172.

3 Türk Devletleri Teşkilatı, “Türk Konseyi Hakkında”, <https://www.turkicstates.org/tr/turk-konseyi-hakkinda> [Erişim tarihi: 07.12.2024].

Teşkilatı Üye Ülkeleri Merkez (Ulusal) Bankaları Konseyi'nin" kurulması ile atılan adımlar sıklaştırılarak önemli bir zemin inşa edilmeye başlanmıştır.⁴ Ortak yürütülecek bir sınır ötesi CBDC projesi ile bu durumun daha da pekişmesinin sağlanabileceği düşünülmektedir.

Bu makale çeşitli rapor ve çalışmalara dayanarak hazırlanan ikincil bir araştırmadır. Bu çalışma iki ana bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın ilk bölümünde Türk Devlet Teşkilatı ve ekonomik işbirliği faaliyetleri ele alınmaktadır. Çalışmanın ikinci kısmında ise dijital para kavramına değinilerek dijital paralarda merkezi ve merkezi olmayan yapılar ele alınmaktadır. Sonrasında ise uluslararası ekonomik öncü kuruluşlar ile merkez bankalarının gerçekleştirdikleri çoklu CDBC çalışmalarına değinilmektedir. Söz konusu bu çalışmalar içerisinde araştırmacılar tarafından TDT'ye uygun olabileceği düşünülen mBridge projesi ve Icebreak projesi detaylı bir şekilde ele alınarak, TDT'ye uyarlanabilirlikleri tartışılmakta ve TDT üyelerinin birbirleri arasında sınır ötesi ödemelerde kullanabileceği bir CDBC çerçevesi ortaya konmaya çalışılmaktadır. Çalışma, yapısının daha iyi anlaşılabilmesi için Şekil 1'deki gibi görselleştirilmiştir.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Kaynak: Yazarlar tarafından geliştirilmiştir.

4 Ömer Faruk Korkmaz, Selin Soğukoğlu Korkmaz, "Türk Devletleri Teşkilatı Ekonomik İş Birliğinin Bankacılık ve Finans Boyutu", *Düşünce Dünyasında Türkiz*, 15/(3), (2024), s. 481 – 486.

Türk Dünyasında çeşitli dijital para çalışmalarının varlığı mevcuttur. Örneğin Türkiye merkezli bir girişim olan “Turan Fintek” Avrupa ve Türk Devletleri arasında dijital para transfer koridoru oluşturmada önemli bir adım atmıştır.⁵ Bunun yanı sıra literatürde Türk Dünyasında kripto para kullanımı ile ilgili çalışmalara rastlanmaktadır.⁶ Ancak bu çalışmaların hiçbiri merkez bankası dijital parası kullanımı içermemektedir. Dolayısıyla hem CDDB konusu hem de TDT organizasyonu yeni oluşumlar olduğundan, literatürün kısıtlayıcı bir yapısı mevcuttur. Bu kaynak yapısı ve çoklu değişkenlerin etkisi göz önüne alındığında çalışmanın sınırlandırıcı bir etkiye maruz kaldığı ifade edilebilir.

Türk Devletleri Teşkilatı

Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği’nin (SSCB) dağılması ile bağımsızlıklarını ilan eden Türk Devletlerinin, Türkiye’de 1992 yılında Türk Dili Konuşan Ülkeler İşbirliği Konseyi veya Türk Konseyi olarak toplanmasıyla başlayan süreç 2009 yılı itibariyle uluslararası bir kuruluş şeklini almış⁷ ve 2021 yılı itibariyle Türk soylu devletlerin tedrici bir yaklaşımla iş birliklerini derinleştirmek amacıyla “Türk Devletleri Teşkilatı” (TDT) ismini almıştır.⁸ TDT beş üye ülke (Azerbaycan Cumhuriyeti, Kazakistan Cumhuriyeti, Kırgız Cumhuriyeti, Türkiye Cumhuriyeti, Özbekistan) ve dört gözlemci üye ülkeden (Macaristan, Türkmenistan, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Ekonomik İşbirliği Teşkilatı) meydana gelmektedir.⁹ Türk Devletleri Teşkilatı özellikle dış politika ve ekonomi öncelikli olmak üzere, teknoloji, bilim çevre, enerji ve hukuk alanlarında ortaklıklar geliştirmek üzere, Devlet Başkanları Konseyi, Dışişleri Bakanları Konseyi, Aksakallar Konseyi, Kıdemli Memurlar Komitesi ve Sekreteryadan oluşmaktadır.¹⁰

TDT bünyesinde mali işbirliği, Türk Yatırım Fonu’nun kurulmasının yanı sıra finansal piyasalarda işbirliğinin teşvik edilmesi, üye ülkeler arasındaki ticarete ulusal para birimlerinin kullanımının artırılması ve para transfer maliyetlerinin düşürülmesi gibi hususları içermektedir.¹¹ Özellikle, Türk Dünyası Vizyonu-2040 belgesi çerçevesinde tam ticari entegrasyon, ulaşım ve enerji bağlantılarının iyileştirilmesi ve dijital entegrasyon gibi hususlar

5 Tomorrow, “Turan Fintech, Avrupa ve Türk Devletleri Arasında Dijital Para Transferi Koridorları Kuruyor”, <https://www.tomorrow.com.tr/turan-fintech-avrupa-ve-turk-devletleri-arasinda-dijital-para-transferi-koridorlari-kuruyor/> [Erişim tarihi: 13.01.2025].

6 Halil Emre Deniz, Fatih Demircioğlu, “Türk Dünyası Ortak Kripto Para Vizyonu: TDCoin”, *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12/(2), (2023), s. 786-796.

7 Yusuf Çınar, Ulvi Uzun, “Köklü Geçmişten Güçlü Geleceğe Türk Devletleri Teşkilatı: Küresel Ekonomik-Siyasal Potansiyeli ve Teşkilatın Geleceğine Dair Öngörüler”, *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(ÖS), (2023), s. 142.

8 Murat Aslan, “Türk Konseyi: Fırsatlar ve Algılar”, *SETA Perspektif*, 321, (2021), s. 2.

9 Türk Devletleri Teşkilatı, “Teşkilatın Tarihçesi”, <https://www.turkicstates.org/tr/organizasyon-tarihcesi> [Erişim tarihi: 13.12.2024].

10 Ömer Faruk Kocatepe, *Türk Devletleri Teşkilatı Politik ve Askerî İş Birliği*, Nobel Yayınevi, Ankara 2022.

11 Vusal Gasimli, “Introduction”, *Turkic States Economy*, ed. Vusal Gasimli, Nobel Akademik Yayın, Ankara 2023, s. 7.

vurgulanmaktadır.¹² Ayrıca bu belgeyle gümrük işlemlerinde sadeleştirilme ve uyumlaştırılma ile dış ticaretteki kısıtlamaların kaldırılması amaçlanmaktadır. Bu hedeflerin gerçekleşmesiyle birlikte dış ticarete ulusal para birimlerinin payının artırılması ve dövize olan bağımlılığın azaltılması da sağlanmış olacaktır.

Teşkilatın önem atfettiği alanların başında üye ülkeler arasındaki ekonomik işbirliği ve diğer ülkelerle gerçekleştirilen ekonomik faaliyetlerin geliştirilmesi gelmektedir. Bu faaliyetler “Türk Dünyası 2040 Vizyon” ve “TDT 2022-2026 Stratejisi” ana belgeleri doğrultusunda gerçekleştirilmiş ve bu kapsamda 12 bakanlar ve 14 çalışma grubu toplantısı gerçekleştirilmiştir.¹³ TDT’ye üye devletler dünya yüzölçümünün %1’ini, dünya nüfusunun ise yaklaşık %2,2’sini oluşturmaktadır. TDT üye devletlerinin 2024 yılının ilk altı ayında GSYH’lerinin 900 milyar doları bulunduğu ve ticaret cirosunun ise 500 milyar dolar civarında olduğu¹⁴ göz önüne alındığında, ekonomik olarak dünya ekonomisi içerisinde ilk on içerisinde yer alacak bir büyüklüğe sahip olduğu ifade edilebilir. Ayrıca coğrafi bakımdan ise AB (Avrupa Birliği) topraklarından daha geniştir.¹⁵

IMF verilerine göre TDT’ye üye ülkelerin 2022 yılı ihracatları 700 milyar dolar, ithalatları ise 728 milyar dolar civarında gerçekleşmiştir.¹⁶ TDT üyelerinin 2022 yılı içerisinde grup içinde yapmış oldukları ihracat 31,4 milyar Dolar’dır. Dolayısıyla ticaretlerinin %5,6’sı birbirleriyle gerçekleşirken, %94,4’ü dünyanın geri kalan ülkeleriyle gerçekleştirmektedirler.¹⁷ TDT üye devletlerin iş birliklerini arttırmasının, 21. yüzyılın sosyo-ekonomik zorluklarının bir kısmına doğrudan bir yanıt olabileceği düşünülebilir. Son yıllarda artan ekonomik ilişkilerin ışığında iş birliği potansiyelini tam kullanmak ve daha derin bir ekonomik entegrasyonu teşvik etmek adına ticaret, düzenleyici ve uyumlaştırıcı adımlarla desteklemelidir.¹⁸ Bu kapsamda TDT’nin ekonomik iş birliği faaliyetleri Tablo 1 vasıtasıyla detaylı bir şekilde ifade edilmeye çalışılmaktadır. Tablo 1’den anlaşılacağı üzere TDT bünyesinde sanayiden, dış ticarete, finanstan, dijitalleşmeye kadar birçok alanda iş birliğinin gerçekleştirilmeye çalışıldığı görülmektedir.

12 Ramil Huseyn, “Institutional Basic For Economic Cooperation in The Turkic States and Turkic World Vision-2040”, *Turkic States Economy*, ed. Vusal Gasimli, Nobel Akademik Yayın, Ankara 2023, s. 19.

13 Türk Devletleri Teşkilatı, “Ekonomik işbirliği”, <https://www.turkicstates.org/tr/isbirligi-alanlari-detay/2-ekonomik-isbirligi> [Erişim tarihi: 13.12.2024].

14 *Türk Devletleri Teşkilatı*, “Türk Devletlerinin Ekonomik Görünümü”, <https://www.turkicstates.org/tr/yayin-detay/turk-devletlerinin-ekonomik-gorunumu-%7C-2024-%7C-ocak—haziran-%7C-%E2%84%962> [Erişim tarihi: 15.12.2024].

15 Vusal Gasimli, “Introduction”, *Turkic States Economy*, ed. Vusal Gasimli, Nobel Akademik Yayın, Ankara 2023, s. 4.

16 Rashad Huseynov, “The Factors Affecting Turkic States’ Multilateral Trade Flow: A Gravity Model Approach”, *Turkic States Economy*, ed. Vusal Gasimli, Nobel Akademik Yayın, Ankara 2023, s.24.

17 ERCNET, *Report on Turkic Economies 2023: Digital Trade and Investment*, Turkic Academy, Kazakhstan 2023, s. 32.

18 ERCNET, *Report on Turkic Economies 2023: Digital Trade and Investment*, Turkic Academy, Kazakhstan 2023, s. 44.

Tablo 1. TDT Ekonomik İşbirliği Çalışmaları

Ekonomik İşbirliği Çalışmaları	Açıklama
Türk Ticaret ve Sanayi Odası	Türk Ticaret ve Sanayi Odası TTSO, TDT bünyesinde teşkilat içi ticaret rakamlarını artırmak için sürdürülebilir iş programları ve projeleri geliştirmek üzere görevlendirilen temel bir ekonomik işbirliği mekanizmasıdır.
Türk Yatırım Fonu	500 milyon dolar sermaye ile kurulan fonun amacı; Üye devletler arasında karşılıklı yatırım fırsatlarını geliştirerek ve KOBİ girişimciliğini artırarak, yeni iş alanları sağlamak ve inovasyonu güçlendirerek üyelerinin ekonomik ve sosyal kalkınmalarında ivme kazandırmaktır.
Ticaretin Kolaylaştırılması Komitesi (TKK)	TKK, Türk Devletleri arasındaki ticari streçleri kolaylaştırmak, engelleri azaltmak ve ticareti daha sağlıklı ve elverişli bir ortamda gerçekleştirmeyi amaçlanmaktadır.
Dijital Ekonomi Ortaklık Anlaşması (DEPA)	TDT üyeleri arasında daha yakın bir ekonomik ilişkiye katkı için, e-ticaretin önemi vurgulanmıştır. Bu kapsamda dijital ekonomi (özellikle e-ticaret) ve 4. endüstri devrimi gibi yeni ticaret uygulamalarının tanıtılması vasıtasıyla teşkilatın (iç ticaret) ilişkilerinin genişletilmesi için "Dijital Ekonomi Ortaklık Anlaşması" (DEPA) Anlaşması Kasım 2024'te Bişkek'te düzenlenen 11. TDT Zirvesi'nde imzalanmıştır.
TURANSEZ	TDT 8. Zirvesi'nde Devlet Başkanları, Kazakistan'ın Türkistan bölgesinde kurulacak olan ve özellikle Uluslararası Trans Hazar Doğu-Batı Orta Koridoru aracılığıyla Türk Devletleri arasında ekonomik işbirliğini ve bağlana bilirligi güçlendirmeyi amaçlayan "TURANSEZ" Özel Ekonomik Bölgesi kurulması önerisini memnuniyetle karşılamışlardır. 11 Kasım 2022 tarihinde Semerkant'ta düzenlenen TDT 9. Zirvesi'nde Devlet Başkanları "Kazakistan Cumhuriyeti'nin Türkistan Bölgesi'nde Özel Statülü Turan Özel Ekonomik Bölgesi'nin Kurulması Girişimi" hakkında kararı kabul etmişlerdir. TURANSEZ' in açılış töreninin yakın bir zamanda yapılması beklenmektedir.
Türk Yeşil Finans Konseyi	12 Kasım 2021'de İstanbul'da düzenlenen "Dijital çağda yeşil teknolojiler ve akıllı şehirler" temalı TDT Devlet Başkanları Konseyi toplantısında, yeşil teknolojilerle ilgili sermaye piyasasının geliştirilmesi ve ortak projelerin uygulanması amacıyla çalışmalar başlatılmıştır.
Türk Devletleri Ticari İşbirliği Araştırma Merkezi	"Türk Devletleri Teşkilatı Ticari İşbirliği Araştırma Merkezi", ticaret engellerinin ortadan kaldırılması, elektronik ticaretin yaygınlaştırılması ve Türk bölgesinde ihracat ve ithalat hacminin artırılması amacıyla somut öneriler ve ortak bir eylem planı ortaya koymaktadır.
Merkez (Ulusal) Bankalar Konseyi	TDT Üye Devletlerinin merkez (ulusal) bankaları arasında etkin işbirliğini geliştirmeyi ve para politikası, finansal istikrar, ödeme sistemlerinin güçlendirilmesi, finansal teknolojiler ve diğer karşılıklı ilgi alanlarında ortak çalışmalar yürütmeyi amaçlanmaktadır.

Kaynak: Türk Devletleri Teşkilatı, "Ekonomik işbirliği", <https://www.turkicstates.org/tr/isbirligi-alanlari-detay/2-ekonomik-isbirligi>.

Ekonomik işbirliğinde özellikle Türk Yatırım Fonu ve Merkez (Ulusal) Bankalar Konseyi bünyesinde merkez bankası dijital para (CDBC) konusunun ele alınması önem arz etmektedir. Küresel ekonomi, lojistik kesintiler, daralan likidite, artan enflasyon, jeopolitik gerginlikler ve karmaşıklaşan makro koşullar nedeniyle çeşitli zorluklarla boğuşmaktadır.¹⁹ İletişimden ekonomiye birçok alanda dijitalleşmenin gelişmesiyle bir dönüşüm gerçekleşmektedir. Özellikle Covid-19 ve 4. sanayi devrimi etkileriyle bu süreç oldukça hızlı seyretmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde, verimlilik, etkinlik, güvenlik ve rekabet gibi birçok açıdan dijitalleşme, ekonomiler ve ülkeler için zorunlu hale gelmektedir. Dijital ekonomi, dijital dönüşüm, dijital ticaret vb. kavramlar günlük hayatın bir parçası olmaktadır.²⁰ Dolayısıyla küresel gelişmeler ekonomik büyüme ve toplumsal kalkınma açısından dijitalleşme, stratejik bir önem arz etmektedir.²¹ Bu noktada fiziki olarak dolaşımda olan para da dijitalleşerek dijital para olma eğiliminde görünmektedir.

19 ERCNET, *Report on Turkic Economies 2023: Digital Trade and Investment*, Turkic Academy, Kazakhstan 2023, s. 238.

20 *Age.*, s. 48.

21 *Age.*, s. 68.

Merkez Bankası Dijital Parası ve Uluslararası Öncü Kuruluşların Uygulamaları

Teknolojik gelişmelerin zamanla hız kazanması ve ihtiyaç dinamiklerinin değişmesi birçok alanda olduğu gibi ödeme yöntemlerinin de çeşitlenmesine neden olmuştur. Nakdin elektronik ortama taşınmasıyla para da dijitalleşmiştir. Dijital para, ağ sistemleri üzerinde alınıp satılan ve saklanan para olarak tanımlanmaktadır. Zamanla daha da gelişen bilişim sektörü farklı dijital para türlerinin ortaya çıkışına zemin hazırlamıştır. 2008 yılında Bitcoin'in çıkışı takiben diğer kripto varlıkların piyasaya alternatif ödeme aracı lansmanıyla sürülmesi dijital para kavramında karışıklıklara neden olmuştur. Bu karmaşıklığa çözüm olarak 2016 yılında IMF bünyesinde yayınlanan raporda bir taksonomi sunularak dijital para kavramı daha da detaylı bir sınıflandırmaya tabi tutulmuştur. Dijital para altında yer alan sanal paralar, çevrilebilen ve çevrilemeyen sanal paralar şeklinde sınıflandırılarak, çevrilebilen sanal para birimleri de kendi içinde merkezi ve merkezi olmayan paralar şeklinde detaylandırılmıştır.²² Bitcoin, Ethereum, Ripple vb. kripto paralar merkezizsiz yapıdaki varlıklara örnek olarak verilebilmektedir. Bu varlıklar belli algoritmik kodlar ile tanımlanmış genellikle özel ihraççılar tarafından çıkartılan uygulama ve ağlarda saklanıp, işlem gören varlıklardır. Dolayısıyla merkez bankası gibi bir otoriteye tabi değildir.

Elektronik para ve merkez bankası dijital parası ise merkezi yapıdaki dijital paralardır. Bu iki kavram birbirleriyle karıştırılsa da ikisi de farklı şeylerdir. Elektronik para, ticari bankaların ya da yetkilendirilmiş finansal kurumların sorumluluğunda bulunan, ihracı için belli şart ve kurallar bütünü uygulandığı resmi ödeme aracıdır.²³ CBDC ise bir merkez bankasının yükümlülüğünde ve merkez bankası tarafından yaratılan itibari paranın dijital formudur.²⁴ CBDC'ler çeşitli şekillerde geliştirilebilir. Temelde "Perakende CBDC" (Retail CBDC) ve "Toptan CBDC" (Wholesale CBDC) olmak üzere iki tür CBDC'den bahsedilmektedir. Perakende CBDC, hane halkı ve işletmelerin transfer ve ödeme işlemlerinde kullanabileceği, genel kullanım amaçlı bir dijital merkez bankası parasıdır. Toptan CBDC ise merkez bankası ile bankalar arasındaki işlemlerde kullanılacak dijitalleştirilmiş bir merkez bankası parasıdır. Merkez bankası dijital parasının sunacağı avantajların başında çok daha hızlı ve güvenli işlemlere olanak tanınması gelmektedir. Ayrıca tüm işlemler yeni teknolojiler aracılığıyla bir deftere kaydedildiğinden, paranın takibini kolaylaştırarak mali otoritelerin dolandırıcılığı ve diğer yasa dışı faaliyetleri tespit etmesine yardımcı olacaktır. CBDC'lerin potansiyel dezavantajları da vardır. Merkez bankalarının dijital para üzerindeki tam kontrolü (izin ve kısıtlama) söz konusu olması, kullanıcılar hakkında bazı verileri işleme hakkına sahip olması çeşitli sorunlara sebebiyet verebilmektedir.²⁵

22 Dong He vd., "Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations", *IMF Staff*, (2016), s. 8.

23 Selin Soğukoğlu Korkmaz, Dijital Paranın Ulusal ve Uluslararası Para Sistemine Etkisi, (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ankara 2024, s. 51.

24 Tobias Adrian and Tommaso Mancini-Griffoli, "The Rise of Digital Money", *FinTech Notes*, IMF, (2019), s. 1.

25 Türk Devletleri Teşkilatı, "Ekonomik işbirliği", <https://www.turkicstates.org/tr/isbirligi-alanlari-detay/2-ekonomik-isbirligi>, [Erişim tarihi: 13.12.2024].

Kripto varlıklar her ne kadar hızlı, düşük maliyetli, anonim vb. avantajlar sunsa da yüksek volatilité ve risk içermesi, kara para aklama, terörün finansmanı vb. faaliyetlerde kullanılabilme potansiyeli nedeniyle çeşitli dezavantajları da söz konusudur. Her geçen gün sayıları artan kripto varlıkların ve alternatif enstrümanların yaygın şekilde benimsenme ihtimali sağlıklı işleyen bir ekonomik sistemin varlığı için tehdit oluşturabileceğinden uluslararası kuruluşlar ve merkez bankaları dijital para konusu gündemlerine taşımışlar ve CBDC ile ilgili çalışmaları başlatmışlardır.²⁶ CBDC'nin aynı zamanda şuan ki mevcut hali ile sürdürülebilirliği tartışılan sınır ötesi ödemeler ekosisteminin yeniden revize edilerek, merkez bankalarına “temiz bir sayfa” başlangıcı sağlaması düşünülmektedir.²⁷

CBDC yeni bir kavram olsa da sunabileceği fırsatlar açısından her geçen gün popülaritesi artmaktadır. Son çalışmalara göre merkez bankalarının %94'ü aktif olarak CBDC'nin potansiyelini araştırmaktadır.²⁸ Şu ana kadar sadece resmi olarak ulusal ödemelere yönelik Bahamalar, Jamaika, Nijerya ve Doğu Karayipler CBDC kullanımına²⁹ başlasa da birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülke konuyla ilgili hem yerel hem sınır ötesi ödemelerde CBDC'nin kullanımına yönelik araştırmalara ve lansmanlara devam etmektedir. CBDC'nin özellikle sınır ötesi ödemelerde çeşitli avantajlar sağlaması beklenmektedir. Yapılan çalışmalara, yayımlanan raporlara göre CBDC'nin sınır ötesi ödemeleri iyileştirme ve ödeme sistemlerini modernize etme potansiyeli bulunmaktadır.³⁰ Bu husus uluslararası kuruluşlar tarafından da sürekli vurgulanmaktadır.³¹ Bu amaçla ülkeler kendi aralarında ya da kamu – özel sektör işbirliğiyle sınır ötesi ödeme sistemlerinde CBDC'nin ve yeni teknolojilerin kullanımını keşfetmek amacıyla farklı açılardan çeşitli CBDC projeleri yürütmektedir. Stella, Jura, Inthanon-LionRock Projesi, Aber, Dunbar, Icebreaker, mBridge, Mariana, Jasper-Ubin, Agora ve Rialto Projeleri sınır ötesi ödeme sistemlerine yönelik yürütülen başlıca projelerdir.

Ayrıca Tablo 2'de sınır ötesi ödemelere yönelik yürütülen CBDC projeleri detaylı bir şekilde yer almaktadır. Günümüzdeki mevcut hali ile sınır ötesi ödeme sistemlerinin sürdürülmesinin zorlaştığı aşikâr olmaktadır. Ülkelerin sadece ödeme sistemlerinde yaşanan teknik, hukuki sorunlar nedeniyle değil aynı zamanda yeni teknolojik gelişmelerden yararlanarak özellikle dolar gibi majör para birimlerine olan bağımlılıklarını azaltmak ve dolaylı yoldan engellemeleri

26 Mehmet Günal, “Dijital Finans, Dijital Para ve Yeni Parasal Düzen: Covid-19 Sonrası Hızlanan Dönüşüm ve Geleceğe Bakış”, *COVID-19: Küresel Salgının Siyasi, Sosyal ve Ekonomik Yansımaları*, ed. Konuralp Koçak, TASAV, Ankara 2019, s. 115.

27 CPMI, BIS, World Bank, IMF, “Options For Access to and Interoperability of CBDCs for Cross-Border Payments”, (2022), <https://www.bis.org/publ/othp52.pdf> [Erişim tarihi: 13.10.2024].

28 International Monetary Fund (IMF), “Central Bank Digital Currency: Progress And Further Considerations”, Policy Papers, (2024), s. 6.

29 Heng Wang, “Achieving Financial Inclusion Through Digital Currencies”, <https://www.undp.org/policy-centre/singapore/blog/achieving-financial-inclusion-through-digital-currencies> [Erişim tarihi: 11.12.2024].

30 Selin Soğukoğlu Korkmaz, Ömer Faruk Korkmaz, “Uluslararası Ticarete Yeni Ödeme Platformlarının Kullanımı: Merkez Bankası Dijital Paralarına Dayalı Projeler ve Nexus”, *Kamu Yönetimi Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 4/ (2), (2024), s. 625.

31 BISIH, “Lessons learnt on CBDCs Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors”, (2023), s. 16.

ortadan kaldırmak amacıyla da sınır ötesi ödeme sistemlerini iyileştirilme çabası içinde olduğu görülmektedir.³² Aslında en önemli amaç kesintisiz işleyen bir sınır ötesi ödeme ekosistemi yaratarak hem uluslararası ticaretin hem de finansal sistemlerin etkin ve verimli şekilde işlemesinin bir yolunu sağlayabilmek olmaktadır.³³

Tablo 2. Sınır ötesi CBDC Projeleri

Proje	Katılımcılar	Kullanımı	Özellikleri
Jura	Fransa ve İsviçre	Toptan	Dağıtılmış defter teknolojisi (DLT) platformunda sınır ötesi ödemeler için toptan CBDC (wCBDC) kullanımına odaklanmaktadır.
D-Cash	Doğu Karayip Merkez Birliği	Perakende	Dcash'in üst versiyonu olan ve Dcash 2.0 olarak adlandırılan daha gelişmiş bir CBDC'nin araştırılmasına odaklanmaktadır.
Cedar/ Ubin	ABD (NY FED) ve Singapur	Toptan	DLT'nin sınır ötesi çoklu para birimi ödemelerinde birlikte çalışabilirliğine odaklanmaktadır.
Polaris	BISIH İskandinav merkezi	Perakende	CBDC sistemlerinde güvenlik ve dayanıklılığı keşfetmeye odaklanmaktadır.
Aurum	Hong Kong Merkez Bankası ve BISIH Hong Kong Merkezi	Perakende	CBDC kullanılarak yapılan perakende ödemelerin gizliliğini araştırmaya odaklanmaktadır.
Sela	İsrail, Hong Kong ve BISIH	Perakende	Projenin iki kademeli perakende CBDC'nin siber güvenlik etkilerini araştırmayı amaçlanmaktadır.
Icebreaker	İsrail, Norveç, İsveç ve BISIH	Perakende	Farklı perakende CBDC'leri arasındaki bağlantıyı ve birlikte çalışabilirliği test edilmesine odaklanmaktadır.
Agora	Fransa (Eurosystem), Japonya, Güney Kore, Meksika, İsviçre, İngiltere, Amerika Birleşik Devletleri (New York Federal Rezerv Bankası)	Toptan	Proje, yedi merkez bankasını ve ticari bankayı bir araya getiren birleşik, programlanabilir bir altyapı oluşturarak sınır ötesi ödemeleri tokenleştirilmesine odaklanmaktadır.
Initiative	Fransa, Lüksemburg ve Avrupa Yatırım Bankası	Toptan	Güvenli ödeme için deneysel bir CBDC kullanarak 100 milyon avruluk dijital yerel tahvil ihracını destekleyen Ventis girişim işbirliğidir.
Rosalind	Birleşik Krallık ve BISIH	Perakende	Proje, merkez bankası defterlerinin özel sektör tedarikçileriyle nasıl etkili bir şekilde iletişim kurabileceğini anlamaya odaklanmaktadır.
mBridge	Tayland, Çin, Hong Kong, Birleşik Arap Emirlikleri, Suudi Arabistan ve BISIH	Toptan	Sınır ötesi ödemelerde daha hızlı, daha ucuz ve daha verimli transferler ve döviz işlemleri için çoklu bir CBDC düzenlemesi oluşturmaya odaklanmaktadır.
Tourbillon	BISIH İsviçre Merkezi	Toptan/ Perakende	Prototip CBDC'lerde siber dayanıklılığın, ölçeklenebilirliğin ve gizliliğin nasıl iyileştirileceğini araştıran bir prototip platformdur.
Digital Euro	Euro Bölgesi Ülkeleri	Toptan/ Perakende	Euro Bölgesi'ndeki tüm ülkelerde kullanılacak bir CBDC oluşturmaya araştırmaya odaklanmaktadır.
Mariana	Fransa, İsviçre, Singapur ve BISIH	Toptan	Toptan CBDC deneyleri için DeFi AMM'leri ile birlikte kamuya açık ve izinli blok zincirlerinin kullanımını araştıran projedir.
Helvetia	İsviçre ve BISIH	Toptan	Katılımcılar ile işbirlikçi konumundaki ticari altyapı operatörü SIX'in dağıtılmış dijital varlık platformunda toptan bir CBDC ihraç etmenin uygulanabilirliğini araştıran projedir.
Dunbar	Avustralya, Singapur, Malezya ve Güney Afrika	Toptan	Birden fazla CBDC için potansiyel paylaşımlı bir platform araştırma projesidir.
Mandala	BISIH Singapur merkezi, Avustralya, Güney Kore, Malezya ve Singapur	Toptan	Sınır ötesi ödemelerde yargı alanına özgü düzenleyici gerekliliklere uyumu otomatikleştiren ve sadeleştirerek verimliliği, şeffaflığı ve uluslararası işlemlerin bütünlüğünü artıran ortak bir protokol geliştirmeye odaklanmaktadır.
e-CNY	Çin, Hong Kong ve Makao	Perakende	Katılımcılar arasında sınır ötesi işlemlerde e-CNY'yi test edilmesine odaklanmaktadır.

Kaynak: Yazarlar tarafından; Atlantic council, “Cross-border CBDC projects”, <https://www.atlanticcouncil.org/cbdctracker/>; BIS, Project Rialto: improving instant cross-border payments using wholesale CBDC settlement, <https://www.bis.org/about/bisih/topics/cbdc/rialto.htm> ve HKMA, “The Outcomes and Findings of Project Inthanon-LionRock and the Next Steps”; <https://www.hkma.gov.hk/eng/news-and-media/press-releases/2020/01/20200122-4/> yararlanılarak oluşturulmuştur.

32 Selin Soğukoğlu Korkmaz, “Uluslararası Ticarete Merkez Bankası Dijital Parasının Rolü”, *Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Multidisipliner Çalışmalar*, ed. Derya Ağcadağ, Selin Soğukoğlu Korkmaz, PA Paradigma Akademi Yayınları, Çanakkale 2024, s. 21.

33 Selin Soğukoğlu Korkmaz, *Dijital Paranın Ulusal ve Uluslararası Para Sistemine Etkisi*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ankara 2024 s. 167.

TDT kapsamında yer alan her ülkenin kendine ait farklı para birimi bulunmaktadır. Türkiye-Türk Lirası, Azerbaycan-Manat, Kırgızistan-Kırgızistan Somu, Özbekistan ise Özbekistan Somu kullanmaktadır. Dolayısıyla sınır ötesi ödeme mevzu bahis olduğunda farklı düzenlemeler ve farklı para birimleri söz konusu olacaktır. Ek olarak uluslararası ticarete faturalandırma para birimi olarak çoğunlukla dolar gibi majör para birimleri kullanılmaktadır. Bununla birlikte CBDC yeni bir kavram olmaktadır. Yürütülen CBDC projeleri merkez bankalarına ve diğer politika yapıcılarına gelecekteki CBDC çalışmalarında yol haritalarını belirlemede ve kullanılan teknolojiler hakkında fikir sahibi olunması konusunda yardımcı olması açısından önem taşımaktadır.

Bu noktadan yola çıkarak her ülkenin kendi para sahasında kaldığı varsayımı ile özellikle birden fazla merkez bankası tarafından ihraç edilen olası CBDC’lerin kullanılarak sınır ötesi ödemelerin yapılmasını temel alan, en çok aşama kaydeden ve gelişmiş çoklu CBDC projeleri olan “Icebreaker” ve “mBridge” projeleri diğer projelere göre öne çıkmaktadır. Dolayısıyla “Icebreaker” ve “mBridge” projelerinin temel özelliklerinden yola çıkılarak TDT kapsamında geliştirilebilecek olası CBDC’ye yönelik bir öneride bulunmak oldukça rasyonel görünmektedir. Bu iki projenin diğer projelere göre tercih edilmesinin en önemli nedenleri TDT üye ülkelerinin ikiden fazla yani çoklu taraftan oluşması ve seçilen projelerin üç ya da daha fazla ülke para birimini temel alan ve sınır ötesi ödemelerde oldukça ilerleme kaydeden projeler olmasından kaynaklanmaktadır. Hong Kong Para Otoritesi ve Tayland Bankası tarafından yürütülen Inthanon LionRock’nin üst versiyonu olan mBridge projesi, toptan CBDC’lere dair bir bakış açısı sunarken; Icebreaker projesi perakende CBDC’lere dair bir bakış açısı sunmaktadır.

mBridge Projesi

mBridge Projesi BIS İnovasyon Merkezi (BISIH) Hong Kong Merkezi, Çin Halk Bankası Dijital Para Enstitüsü (PBC DCI/ PBoC), Tayland Bankası (BoT), Hong Kong Para Otoritesi (HKMA) ve Birleşik Arap Emirlikleri Merkez Bankası (CBUAE) tarafından yürütülen bir sınır ötesi ödeme sistemi projesidir. Projenin amacı yeni nesil teknolojileri kullanarak birden fazla merkez bankası tarafından ihraç edilen toptan CBDC’lerin sınır ötesi ödemelerde nasıl kullanılabilceğinin keşfedilmesine dayanmaktadır. Dolayısıyla proje, sınır ötesi ödemelerde toptan CBDC’lerin kullanımına odaklanmaktadır. Bu amaçla dağıtılmış defter teknolojisine (DLT) dayalı ortak bir platform geliştirilmesi ve işlemlerin bu platform aracılığıyla nasıl gerçekleştirilebileceğinin test edilmesi temel alınmaktadır. Ortak platform farklı CBDC sistemlerini birbirine bağlamaktan ziyade CBDC’ler arasında birlikte çalışabilirliği sağlamak açısından önem taşımaktadır.³⁴ mBridge Projesi platformu kendine has kapsamlı bir dizi yasal kural kitabı belgesiyle desteklenmektedir. Kural kitabı platform şartları, katılımcıların yargı alanına ve CBDC’lerine özgü şartlara, ek yönetim yapısına dair çeşitli kural ve şartları

34 CPMI Secretariat, “Options for access to and interoperability of CBDCs for cross-border payments”, (2022), s. 15-16.

içermektedir.³⁵ Aynı zamanda mBridge platform şartları, katılımcılar arasındaki ilişkileri düzenleyen bir nevi sözleşme görevi de görmektedir. Detaylandırılacak olursa ilgili sözleşme ile mBridge yöneticisi ile her merkez bankası katılımcısı ve her merkez bankası katılımcısı ile de ticari banka katılımcıları arasında bağlayıcı bir sözleşme görevi görmektedir.³⁶ Böylece hem platforma katılım hem de katılımcıların erişimi ve sistemi kullanım şekilleri yasal bir çerçeve ile düzenlenmiş olmaktadır.³⁷

Proje kapsamında 4 ülkenin para birimleri (AED – United Arab Emirates Dirham CBDC, CNY Chinese Yuan CBDC, HKD Hong Kong Dollar CBDC, THB Thai Baht CBDC) kullanılmaktadır.³⁸ Sistemin DLT üzerine inşa edilmiş “mBridge Ledger” adı verilen yeni bir blok zinciri bulunmaktadır. Bu blok zinciri bir yandan gerçek zamanlı, eşler arası, sınır ötesi ödeme işlemlerine olanak tanırken diğer bir yandan sistemin özel ve esnek bir platform olarak hizmet vermesine imkân sağlamaktadır. Başka bir deyişle mBridge Ledger platformda kullanılmak üzere geliştirilmiş, toptan CBDC’lerin anında eşler arası ve atomik sınır ötesi ödemeleri ile döviz işlemlerini destekleyen izinli DLT’dir.³⁹

Platform aynı zamanda “Ethereum Sanal Makinesi” ile uyumludur. Bu özellik aynı zamanda platformun ek teknolojik çözümler uygulanmasının yanı sıra akıllı sözleşmeler⁴⁰ gibi yeniliklerin deneyimlenmesine de fırsat tanımaktadır.⁴¹ Projedeki çarpıcı unsurlardan biri de testlerde gerçek değerli işlemlerin kullanılmasıdır. Gerçek değerli işlemlere sahip pilot uygulamalar daha gerçekçi fikirler elde edilmesine yardımcı olması açısından önem arz etmektedir.⁴² 2022’de gerçek değerli işlemlerle ilk pilot uygulama tamamlanarak, 4 ülke 20 banka arasında 22 milyon doları aşan 164 işlem başarıyla gerçekleştirilmiştir.⁴³ Projede Türkiye dâhil otuzdan fazla ülke gözlemci konumunda yer almaktadır.⁴⁴ mBridge platformu, modüler “Lego tuğlaları” adı verilen bir yaklaşım ile oluşturulmuştur.⁴⁵ Bu yaklaşım şekil 2’de görüldüğü gibi çeşitli esnekliklerin yanı sıra katılımcı üyeler arasında geçerli olan temel özelliklerin de platforma dâhil edilmesine olanak tanımaktadır.⁴⁶ mBridge platformundaki her katılımcı kendi mBridge ortamına sahiptir ve bu durum her katılımcının kendi altyapı ve operasyonları üzerinde tam kontrole sahip olmasına

35 BISIH, “Project mBridge Update Experimenting with a multi-CBDC platform for cross-border payments”, (2023), s. 8.

36 *Age*.

37 *Age*.

38 BISIH, “Project mBridge: Connecting economies through CBDC”, (2022), s. 1.

39 BISIH, “Project mBridge Update Experimenting with a multi-CBDC platform for cross-border payments”, (2023), s. 4.

40 *Age*.

41 BIS, “Project mBridge reached minimum viable product stage”, https://www.bis.org/about/bisih/topics/cbdc/mcbdc_bridge.htm [Erişim tarihi: 07.12.2024].

42 BISIH, “Lessons learnt on CBDCs Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors”, (2023), s. 22.

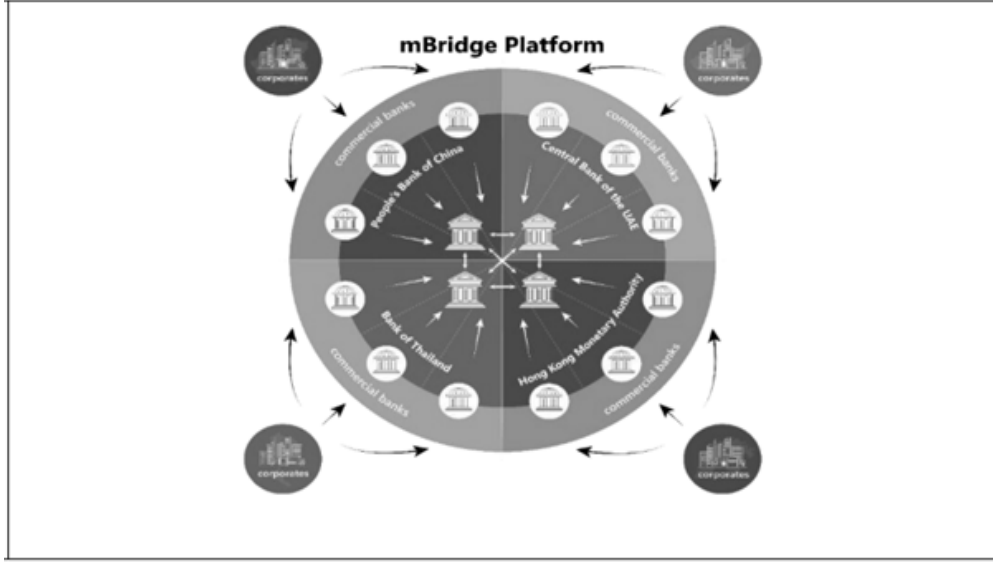
43 BIS, “BIS and four central banks complete successful pilot of real-value transactions on cross-border CBDC platform”, <https://www.bis.org/press/p221026.htm> [Erişim tarihi: 18.12.2024].

44 BIS, “Project mBridge reached minimum viable product stage”.

45 BISIH, “Lessons learnt on CBDCs Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors”, (2023), s. 26.

46 *Age*.

olanak tanımaktadır.⁴⁷ Platformun temel bileşeni mBridge Ledger'dır.⁴⁸ Merkez bankalarının mBridge Ledger düğümleri, mutabakat protokolüne katılan doğrulayıcı düğümler olurken ticari banka düğümleri, merkez bankası düğümleriyle aynı yetenekleri paylaşan fakat bununla birlikte mutabakat mekanizmasına katılmayan sıradan mBridge Ledger düğümleri olmaktadır.⁴⁹



Şekil 2. mBridge Platformu

Kaynak: BSIH,“ Lessons learnt on CBDCs Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors”, (2023), s. 26.

Aynı zamanda platformda kullanıcı ve CBDC ayrıntılarını içeren temel işlem verileri için çeşitli gizlilik protokolleri uygulanmaktadır. BSIH 2024’de projenin minimum uygulanabilir ürün aşamasına başarıyla ulaştığını ve artık bu aşamadan sonra ortaklar kendi başlarına sürdürebilecekleri bir seviyede olduğu için projeden ayrıldığını duyurmuştur.⁵⁰ mBridge projesi farklı yargı bölgelerini tek bir ortak teknik altyapıda birbirine bağlayan çoklu CBDC platform çözümünün gerçekçi ve ulaşılabilir bir hedef olduğunu göstererek, sınır ötesi ödemelerde yerel para birimlerinin kullanımını destekleyerek, daha hızlı ve düşük maliyetlerle gerçekleştirilebilmesinin mümkün olabileceğini ortaya koyması açısından önem arz etmektedir.⁵¹

47 BSIH, “Project mBridge Update Experimenting with a multi-CBDC platform for cross-border payments”, (2023), s. 5.

48 *Age*.

49 *Age*.

50 Agustín Carstens, “The future of finance”, <https://www.bis.org/speeches/sp241031.htm> [Erişim tarihi: 11.12.2024].

51 BSIH, “Project mBridge: Connecting economies through CBDC”, (2022), s. 36.

Icebreaker Projesi

İsrail Merkez Bankası, Norveç Merkez Bankası, İsveç Merkez Bankası ve BISIH İskandinav Merkezi tarafından yürütülen bir sınır ötesi ödeme sistemi projesidir. Projenin amacı perakende CBDC'lerin uluslararası perakende ödemelerde nasıl kullanılabilirliğinin keşfedilmesine dayanmaktadır.⁵² Dolayısıyla proje, sınır ötesi ödemelerde perakende CBDC'lerin kullanımına odaklanmaktadır. Proje temelde 3 ülkenin para birimlerini (İsrail Şekli ILS-, Norveç kronu-NOK, İsveç Kronu – SEK) kapsamaktadır. Proje kapsamında her merkez bankası kendi para birimlerini temel alan perakende CBDC prototiplerini oluşturmaktadır.⁵³ Başka bir deyişle merkez bankaları kendi yerel perakende CBDC prototiplerini kendileri geliştirmektedir. Oluşturulan prototip tasarımlarının çeşitli benzerlik ve farklılıkları olsa da ortak yanları projeyi test etmek amacıyla oluşturulmuş olmalarıdır.⁵⁴ Bu nedenle ilgili prototip tasarımları merkez bankalarının gelecekteki CBDC tasarım kararlarının bir göstergesi olarak düşünülmemelidir.⁵⁵ Proje Merkez bankaları tarafından oluşturulan DLT tabanlı perakende CBDC sistemlerinin “hub and spoke” adı verilen model aracılığıyla birbirlerine bağlanarak sınır ötesi ödemelerin gerçekleştirilmesinin teknik uygulanabilirliğini test etmektedir.⁵⁶ Icebreaker projesi, merkez bankalarının kendi hassasiyetleri çerçevesinde tasarladıkları yerel perakende CBDC sistemlerini kullanmalarına olanak tanıırken aynı zamanda sunulan bir resmi ara bağlantı düzenlemesine katılarak sınır ötesi ödemeleri de mümkün kılması açısından önem taşımaktadır.⁵⁷

Icebreaker projesinde, mBridge projesinden farklı olarak ortak platform modeline alternatif bir model olan “hub and spoke” modeli kullanılmaktadır. “Hub ve spoke” sistemi, ortak bir mutabakat aracı (hub) kullanarak, bir sistemdeki katılımcıların sistemdeki (spokes) tüm katılımcılara doğrudan ulaşabildiği ve sistemler arası muhasebe, takas ve mutabakat vb. işlemlerinin her bir sistemdeki ortak mutabakat aracı (hub) tarafından yürütüldüğü bir sistemdir.⁵⁸ Böylece çoklu perakende CBDC'lerin birlikte çalışabilirliğine olanak tanınmaktadır. Bu tip bir modelde bir merkezin sıfırdan kurulması gerekecektir. Dolayısıyla maliyetler de sunulan işlemlere göre değişebilecektir.⁵⁹ Bununla birlikte “hub ve spoke” sisteminde talep edilirse “Hub” kendi başına bir ödeme sistemi olarak da kullanılabilir potansiyeline sahiptir fakat bu şekilde kullanılması mecburi olmamaktadır.⁶⁰

52 BISIH, “Lessons learnt on CBDCs Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors”, (2023), s. 16.

53 BISIH, “Project Icebreaker Breaking new paths in crossborder retail CBDC payments”, (2023), s.34.

54 *Age*.

55 *Age*.

56 *Age*,s. 11.

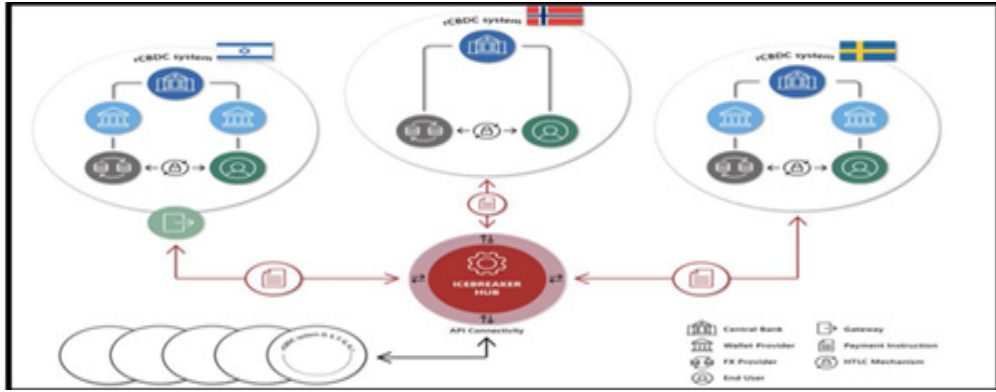
57 BISIH, “Lessons learnt on CBDCs Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors”, (2023), s. 30.

58 Codruta Boar, Stijn Claessens, Anneke Kosse, Ross Leckow, Tara Rice, “Interoperability between payment systems across borders”, *BIS Bulletin*, (2021), s. 4.

59 BISIH, “Lessons learnt on CBDCs Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors”, (2023), s. 4.

60 CPMI Secretariat, “Options for access to and interoperability of CBDCs for cross-border payments”, (2022), s. 15.

Bu modelin diğer önemli avantajlarından biri de ölçkleme yeteneğidir. Katılımcı sayıları arttığında ve ağ büyümeye başladığında, yapılandırılması gereken perakende CBDC sistemleri arasındaki toplam bağlantı sayısı da artacaktır. Bu noktada “hub and spoke” modeli, tasarımın karmaşıklığını artırmadan birçok katılımcının sisteme entegrasyonunu destekleyecek şekilde ölçklenebilmesine olanak tanımaktadır.⁶¹ Şekil 3’de görüldüğü üzere her perakende CBDC sisteminin diğer perakende CBDC sistemine ayrı ayrı entegre olmasından ziyade sadece bir harici sisteme (Icebreaker hub) entegre olması yeterli olabilmektedir. Platformda yer alan her döviz sağlayıcıları, ilgili para birimleri için alım ya da satım fiyatlarını Icebreaker hub’a gönderir. Bu durum bir yandan platformun şeffaflığını artırırken diğer bir yandan da rekabeti sağlamaktadır. Icebreaker hub ise gönderilen döviz oranlarını veri tabanında güncel tutarak, ihtiyaç halinde en iyi fiyat ve döviz sağlayıcılarını sistem üzerindeki kullanıcılara sunar.⁶² Böylece Icebreaker hub bir yandan sınır ötesi ödeme mesajlarını yerel sistemler arasında yönlendirme işlevi görürken, diğer bir yandan da ödeme yapacak olanları döviz sağlayıcı ve döviz teklifleriyle eşleştiren bir pazar yeri sağlayıcı görevi görmektedir.⁶³



Şekil 3. Icebreaker platformu

Kaynak: BSIH, “Lessons learnt on CBDCs Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors”,(2023), s. 14.

Icebreaker projesi kullanılan teknolojisi ile sınır ötesi birlikte çalışabilirliği mümkün kılarak farklı teknolojilere sahip sistemlerin birbirleriyle standart mesajlaşmasına olanak tanıyarak, bir perakende CBDC’nin kendi perakende CBDC sisteminden ayrılmadan, hızlı, daha düşük maliyetle sınır ötesi ödemeleri gerçekleştirmesine yönelik kavram kanıtı sunmaktadır. Yukarıda ifade edilen iki projeye ait temel özellikler Tablo 3’de şematize edilmiştir.

61 BSIH, “Project Icebreaker Breaking new paths in crossborder retail CBDC payments”, (2023), s. 13.

62 BSIH, “Lessons learnt on CBDCs Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors”,(2023), s. 14.

63 BSIH, “Lessons learnt on CBDCs Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors”, (2023), s. 12.

Tablo 3. *mBridge ve Icebreaker Proje Özelliklerinin Karşılaştırılması*

	mBridge	Icebreaker
Katılımcılar	Tayland, Çin, Hong Kong, Birleşik Arap Emirlikleri, Suudi Arabistan ve BİSİH Hong Kong Merkezi	İsrail, Norveç, İsveç ve BİSİH İskandinav Merkezi
CBDC Türü	Toptan	Perakende
Para Birimi	HKD, CNY, THB, AED	ILS, NOK, SEK
Transfer Tipi	Gerçek Değer	Simülasyon
Birlikte çalışabilirlik modeli	Ortak platform	Hub and Spoke
DLT	mBridge Ledger	Corda, Hyperledger Besu, Ethereum Quorum
Operator	Merkez Bankaları	Merkez Bankaları
Çıktı	Pilot	PoC

Kaynak: BİSİH, “Lessons learnt on CBDCs Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors”, *Report*, (2023), s. 17.

Sonuç

İçerisinde bulunduğumuz çağda en çok başvurulan argümanların başında dijitalleşme, rekabet, enformasyon gibi kavramların geldiği söylenebilir. Kompleks bir yapı içerisinde kendine yer bulan günümüz yaşamında, inovasyona dayalı ürün ve hizmet kanallarındaki artan çeşitlilik ve geliştirilen işbirlikleri sayesinde hız, kolaylık gibi avantajları elde etmeye imkân veren yeni teknolojiler ve uygulamalar ortaya çıkmaktadır. Paradigma değişikliğinin emarelerinin gözlemlendiği yeni finansal sistemde değer zincirinin yeniden şekillendiği söylenebilir. Bu noktada piyasa mekanizmasının kuruluşları kadar devletler de sürece adaptasyon göstermek ve söz konusu yeniliklere eşlik edebilecek şekilde altyapılarını güncellemek mecburiyetinde kalmaktadırlar.

Kripto para birimlerinin son birkaç yıl içerisinde hızlı gelişimi karşısında toplumun kayıtsız kalmayarak çabuk adapte olması, kamu otoritelerinin dikkatini çekmiştir. Kripto paraların yüksek volatiliteye sahip oluşu, ödeme ve transferlerin takip edilemeyişi, vergi kaçakçılığı, kara para ve terörün finansmanı gibi birçok alanda kullanımı devletler için önemli sorunlara neden olmaktadır. Dolayısıyla devletler bu sorunları ortadan kaldırmak ve dijitalleşmenin getirilerinden faydalanmak amacıyla merkez bankaları vasıtasıyla kendi dijital paralarını çıkarmak üzere çeşitli çalışmalara başlamışlardır.⁶⁴ TDT üye ülkeleri de birbirleri arasında gerçekleştirecekleri sınır ötesi ödemelerde CDBC kullanarak, dövize olan bağımlılıklarını azaltılmış olacaklar ve finansal kapsayıcılık oranının artmasını sağlayarak ödemelerde kesintisiz ve sürekli çalışan kanalların varlığı söz konusu olacaktır. Dijital ödemelerde elde edilecek yeknesaklığın yanı sıra programlanabilir ödemelerle yenilikçi kullanım alanları oluşturulmasının da öngörüldüğü unutulmamalıdır.⁶⁵

64 CBC Law, “Blokzincir Karşısında Devletlerin Hazırlıkları: Merkez Bankası Dijital Para Birimleri”, <https://www.cbclaw.com.tr/en/merkez-bankasi-dijital-para-birimleri-cbdc> [Erişim tarihi: 15.12.2024].

65 TCMB, “Dijital Türk Lirası Birinci Faz Değerlendirme Raporu”, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar/Dijital+Turk+Lirasi/> [Erişim tarihi: 11.12.2024].

Her şeyden önce devletlerin çeşitli işbirliğine giderek sınır ötesi ödemelerde CBDC ve teknolojik yeniliklere yönelmesi öngörülen bir geleceğin parçası olma arzusunun bir ifadesidir. TDT'nin olası CBDC kullanımı içinde, mevcut CBDC çalışmalarından hareketle “Icebreaker” ve “mBridge” projelerinin daha rasyonel ve uygulanabilir yanlarıyla ön plana çıktığı görülmektedir. Hem mBridge projesi hem de Icebreaker projesi sınır ötesi ödemelerde çoklu CBDC kullanımını keşfetmeyi amaçlayan projelerdir. Her iki proje de sınır ötesi ödemelerde verimliliği arttırmayı amaçlasa da platformların birlikte çalışabilirliği, kullanılan para birimleri, ölçeklenebilirliği vb. hususlarda modellerin tasarımında ve mimarisinde önemli farklılıklar mevcuttur. mBridge projesi toptan CBDC odaklanırken, Icebreaker perakende CBDC'nin sınır ötesi ödemelerde kullanımına odaklanmaktadır. mBridge projesinde dört farklı para birimi kullanılıp, testler gerçek değer kullanılarak yapılırken; Icebreaker projesinde ise üç farklı para biriminin prototipi oluşturularak testler simülasyon ortamında gerçekleştirilmiştir. mBridge projesi kural ve prosedür yapısı ile öne çıkarken Icebreaker projesi ise ölçeklendirme yeteneği konusunda öne çıkmaktadır. Her iki projede sınır ötesi ödemelerde araçları azaltarak daha hızlı, şeffaf, düşük maliyetlerle verimli ödeme yapabilme potansiyelini ortaya koymaktadır. Aynı zamanda ilgili projeler ister perakende olsun ister toptan olsun, sınır ötesi ödemelerde CBDC'nin ulusal para birimleri ile ödeme yapılmasında bir araç olarak kullanılabilceğini ortaya koymaktadır.

Tercih edilecek CBDC türünün ve kullanılacak teknolojinin farklı çıktıları olacağı kesindir. Toptan CBDC'ye kıyasla perakende bir CBDC'nin seçilmesinin ülke ekonomileri açısından çeşitli sonuçları olacaktır. CBDC programlanabilir bir para türüdür. Tasarımı, teknolojik donanım ve içerdiği özellikler benimsenmesi noktasında etkili olacaktır. Dolayısıyla bu etkilerin bir takım sonuçları olacaktır. Örneğin faizli sunulan bir perakende CBDC'nin cazipliği bankaların aracısızlaştırılma riskini artıracaktır. Bununla birlikte perakende CBDC'ye erişiminin sağlanması noktasında ilk aşamada çok fazla maliyet ve belirsizlik söz konusudur. Çünkü perakende CBDC, kamuoyunun yani hane halkı ve işletmelerin erişebildiği transfer ve ödeme işlemlerinde kullanabildiği bir merkez bankası dijital parasıdır. Bu da merkez bankalarının bir nevi bankaların yaptığı işlemleri bünyesine katması anlamı taşımaktadır. Bu durum ek maliyetler ortaya çıkartacaktır. Aynı zamanda önemli endişelerden biri de mahremiyettir. Tasarımına bağlı olarak, bir perakende CBDC merkez bankalarının kullanıcıların finansal bilgilerini izlemesine, ilk elden bilgi sahibi olmasına olanak tanıyabilmektedir. Ayrıca sınır ötesi ödeme söz konusu olduğunda kimlik doğrulama gereksinimi de doğacaktır. Yani perakende CBDC, kişisel bilgilerin farklı paydaşlar ile paylaşılması anlamı da taşıyabilmektedir.

Bugün itibariyle uluslararası entegrasyon çabalarının çeşitli ortak çıkarlar sağladığı bilinmektedir. Örneğin Common Wealth üyesi ülkelerin gıda ticaretinin %22 civarında arttığı gözlenmiştir.⁶⁶ Ayrıca bazı Common Wealth üyesi ülkelerin bir araya gelerek Doğu Karayip

66 Ömer Murat, “Türkçe Konuşan Milletlerin Türkiye'nin Uluslararası Ticaretine Katkıları: Frankofoni, Commonwealth ve Türk Devletleri Teşkilatı Bağlamında Bir Değerlendirme”, *Altay Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 1/(2), (2024), s. 49.

doları bölgesel para birimini kullandığı da ifade edilmektedir.⁶⁷ Dolayısıyla TDT benzeri organizasyonların dış ticaret ve ortak para kullanımı gibi ekonomik çıktıları gerçekleştirdikleri ve bu çıktıların TDT içinde mümkün olabileceği söylenebilir.

Uluslararası para sistemlerinin gelişiminde örneğin euro gibi bir para biriminin ortaya çıkışında, ortak bir merkez bankası ve para sisteminin oluşturulması tercih edilmiştir. Bu sisteme üye ülkelerin belirli ekonomik göstergelerinin (enflasyon, kişi başına düşen GSMH vb.) benzer olması o para biriminin diğer konvertibl para birimlerine karşı değerini koruyabilmesi adına önem arz etmektedir. Yine bu sisteme dâhil olacak yeni üyelerin belirli kriterleri taşıması gereklidir. TDT'ye üye ülkelerin ekonomik göstergeleri birbirine yakın olmadığı, ekonomik dinamikleri ve göstergeleri farklı olduğu için, üye ülkeler arasında benzer bir ekonomik profilin oluşmasının beklenmesi bazı faydaların sağlanmasının geciktirilmesi anlamına gelecektir. Bu nedenler ile çalışma kapsamında toptan CBDC kullanımının perakende CBDC göre daha kolay gerçekleştirilebilir olduğu düşünülmektedir. Bu amaçla TDT kapsamında sınır ötesi ödemelerde ulusal paralar ile birlikte kullanılacak bir "toptan CBDC" kullanımının daha rasyonel ve uygulanabilir olacağı bu çalışmayla ortaya konulmakta ve öneri olarak sunulmaktadır. Böylece hem majör paralara olan bağımlılığın azaltılması hem de Türk Devletleri arasında kapsamlı bölgesel işbirliğinin geliştirilmesi ve pekiştirilmesi noktasında olumlu etkileri söz konusu olacaktır. Ayrıca böyle bir çalışma ile Türk Dünyasının ekonomik entegrasyonuna katkı sağlayarak, uluslararası düzeyde TDT üye ülkelerinin rekabet gücü arttırılabilecektir. Bununla birlikte günümüz finansal sisteminde çok fazla katılımcı söz konusudur. Dolayısıyla katılımcıların fazla olduğu bir CBDC sınır ötesi ödeme sisteminde, her ülkenin kendine has hukuki ve politik düzenlemeleri göz önüne alındığında sürtüşmelerin ve zorlukların yaşanmaması adına, mevcut projelerin olgunluk seviyeleri de göz önünde bulundurularak daha ayrıntılı ve kapsamlı araştırmaların yapılması önem arz etmektedir.

Küresel güçler arasındaki mücadelenin sertleşmesi, özellikle de ABD'nin birçok ülkeye ekonomik ve finansal yaptırımlar uygulamaya devam etmesi, bölgesel işbirliği çabalarını arttırmış ve yeni oluşumların ve yeni sistem arayışlarının önünü açmıştır. ABD'de Trump'ın yeniden başkan seçilmesiyle birlikte, birçok alanda olduğu gibi, uluslararası para sistemine ilişkin baskılar da artmış ve ABD Başkanı Donald Trump, BRICS ülkelerine kendi ortak para birimlerini yaratma ya da uluslararası ticarete ABD dolarının yerine geçecek başka bir para birimini destekleme girişimlerinden vazgeçmeleri gerektiğini aksi takdirde yüzde 100 vergi uygulanacağını açıklamıştır. Öte yandan, ABD'nin birçok ülkeye yaptırımlar uygulamaya hala devam etmesi, Türkiye ile Rusya arasındaki ödeme sistemlerinin de yaptırım kapsamına dâhil edilmesi, alternatif rezerv para ve ödeme sistemi arayışlarının ve buna dönük çalışmaların artmasına yol açmıştır.

Türkiye de bu kapsamda hem alternatif ödeme sistemleriyle ilgili çalışmaları hem de Merkez Bankası dijital parası ile ilgili çalışmalarını arttırmıştır. Bu amaçla 2021 yılında ASELSAN,

67 Age., s. 48.

HAVELSAN ve TÜBİTAK-BİLGEM ile ikili mutabakat zabıtları imzalanarak “Dijital Türk Lirası İşbirliği Platformu” oluşturmuş, test çalışmaları ise devam etmektedir.⁶⁸

Tüm bu gelişmeler göz önüne alındığında, TCMB Türk Devletleri Teşkilatı bünyesinde üye devletlerinin merkez (ulusal) bankaları arasında etkili işbirliğini güçlendirmeyi ve para politikası, finansal istikrar, ödeme sistemlerinin geliştirilmesi, finansal teknolojiler ve diğer karşılıklı ilgi alanlarında ortak istişareler ve araştırmalar yürütmek amacıyla Kasım 2024 zirvesinde kurulan, “Türk Devletleri Teşkilatı Üye Devletleri Merkez (Ulusal) Bankaları Konseyi”nin aktif bir şekilde çalışmasına katkı sağlamalıdır. Bu çerçevede çalışma grupları veya bir platform oluşturularak, bir an önce mBridge benzeri bir “Turan Dijital Parası” çalışması başlatmalıdır. Bu kapsamda yine TDT üyeleri tarafından 2024 zirvesinde imzalanan “Dijital Ekonomi Ortaklık Anlaşması’nın” (DEPA) dijital parayı da içerecek şekilde güncellenmesi veya benzer başka bir anlaşma imzalanması yoluyla yapılan çalışmaların yasal çerçeveye oturtulup hızlanması sağlanabilir.

KAYNAKÇA

- Adrian, Tobias, Mancini-Griffoli, Tommaso, “The Rise of Digital Money”, FinTech Notes, IMF, (2019).
- Aslan, Murat, “Türk Konseyi: Fırsatlar ve Algılar”, *SETA Perspektif*, 321, (2021), s. 1-5.
- BISIH, “Project Icebreaker Breaking new paths in crossborder retail CBDC payments”, (2023).
- BISIH, “Project mBridge Update Experimenting with a multi-CBDC platform for cross-border payments”, Report, (2023).
- BISIH, “Project mBridge: Connecting economies through CBDC”, (2022).
- BISIH, “Lessons learnt on CBDCs Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors”, Report, (2023).
- Boar, Codruta, Stijn Claessens, Anneke Kosse, Ross Leckow, Tara Rice, “Interoperability between payment systems across borders”, *BIS Bulletin*, (2021).
- CPMI Secretariat, “Options for access to and interoperability of CBDCs for cross-border payments”, Report, (2022).
- Çınar Yusuf, Uzun, Yılmaz Ulvi, “Köklü Geçmişten Güçlü Geleceğe Türk Devletleri Teşkilatı: Küresel Ekonomik-Siyasal Potansiyeli ve Teşkilatın Geleceğine Dair Öngörüler”, *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(ÖS), (2023), s. 141-156.
- Deniş, Halil Emre; Demircioğlu, Fatih, “Türk Dünyası Ortak Kripto Para Vizyonu: TDCoin”, *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12/(2), (2023), s. 786-796.
- Dong, He, Karl F Habermeier, Mr. Ross B Leckow, V. Haksar, Yasmin Almeida, Mikari Kashima, Nadim Kyriakos-Saad, Hiroko Oura, Tahsin Saadi Sedik, Natalia Stetsenko, Concepcion Verdugo-Yepes “Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations”, *IMF Staff*, (2016).
- ERCNET, *Report on Turkic Economies 2023: Digital Trade and Investment*, Turkic Academy, Kazakhstan 2023.

68 TCMB, “Dijital Türk Lirası Birinci Faz Değerlendirme Raporu”, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar/Dijital+Turk+Lirası/> [Erişim tarihi: 11.12.2024].

- Gasimli, Vusal, "Introduction", *Turkic States Economy*, ed. Vusal Gasimli, Nobel Akademik Yayın, Ankara 2023.
- Günal, Mehmet, "Dijital Finans, Dijital Para ve Yeni Parasal Düzen: Covid-19 Sonrası Hızlanan Dönüşüm ve Geleceğe Bakış", *COVID-19: Küresel Salgının Siyasi, Sosyal ve Ekonomik Yansımaları*, ed. Konuralp Koçak, TASAV, Ankara 2019.
- Huseyn, Ramil, "Institutional Basic For Economic Cooperation in The Turkic States and Turkic World Vision-2040", *Turkic States Economy*, ed. Vusal Gasimli, Nobel Akademik Yayın, Ankara 2023.
- Huseynov, Rashad, "The Factors Affecting Turkic States' Multilateral Trade Flow: A Gravity Model Approach", *Turkic States Economy*, ed. Vusal Gasimli, Nobel Akademik Yayın, Ankara 2023.
- International Monetary Fund (IMF), "Central Bank Digital Currency: Progress and Further Considerations", Policy Papers, (2024).
- Kocatepe, Ömer Faruk, *Türk Devletleri Teşkilatı Politik ve Askerî İş Birliği*, Nobel Yayınevi, Ankara 2022.
- Korkmaz, Ömer Faruk; Soğukoğlu Korkmaz, Selin "Türk Devletleri Teşkilatı Ekonomik İş Birliğinin Bankacılık ve Finans Boyutu", *Düşünce Dünyasında Türkiiz*, 15/(3), (2024), s. 481-486.
- Küresel Ekonomik-Siyasal Potansiyeli ve Teşkilatın Geleceğine Dair Öngörüler", *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(ÖS), (2023), s. 141-156.
- Murat, Ömer, "Türkçe Konuşan Milletlerin Türkiye'nin Uluslararası Ticaretine Katkıları: Frankofoni, Commonwealth ve Türk Devletleri Teşkilatı Bağlamında Bir Değerlendirme", *Altay Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 1/(2), (2024), s. 31-54.
- Soğukoğlu Korkmaz Selin; Korkmaz, Ömer Faruk, "Uluslararası Ticarete Yeni Ödeme Platformlarının Kullanımı: Merkez Bankası Dijital Paralarına Dayalı Projeler ve Nexus", *Kamu Yönetimi Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 4/(2), (2024), s. 609-631.
- Soğukoğlu Korkmaz, Selin, "Uluslararası Ticarete Merkez Bankası Dijital Parasının Rolü", *Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Multidisipliner Çalışmalar*, ed. Derya Ağcadağ, Selin Soğukoğlu Korkmaz, PA Paradigma Akademi Yayınları, Çanakkale 2024.
- Soğukoğlu Korkmaz, Selin, *Dijital Paranın Ulusal ve Uluslararası Para Sistemine Etkisi*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ankara 2024.

Elektronik Kaynaklar

- Atlantic council, "Cross-border CBDC projects", <https://www.atlanticcouncil.org/cbdctracker/> [Erişim tarihi: 18.12.2024].
- BIS, "BIS and four central banks complete successful pilot of real-value transactions on cross-border CBDC platform", <https://www.bis.org/press/p221026.htm> [Erişim tarihi: 18.12.2024].
- BIS, "Project mBridge reached minimum viable product stage", https://www.bis.org/about/bisih/topics/cbdc/mcbdc_bridge.htm [Erişim tarihi: 07.12.2024].
- BIS, "Project Rialto: improving instant cross-border payments using wholesale CBDC settlement", <https://www.bis.org/about/bisih/topics/cbdc/rialto.htm> [Erişim tarihi: 18.12.2024].
- CBC Law, "Blokzincir Karşısında Devletlerin Hazırlıkları: Merkez Bankası Dijital Para Birimleri", <https://www.cbclaw.com.tr/en/merkez-bankasi-dijital-para-birimleri-cbdc> [Erişim tarihi: 15.12.2024].
- CPMI, BIS, World Bank, IMF, "Options For Access to and Interoperability of CBDCs for Cross-Border Payments", (2022), <https://www.bis.org/publ/othp52.pdf> [Erişim tarihi: 13.10.2024].

- HKMA, “The Outcomes and Findings of Project Inthanon-LionRock and the Next Steps”, <https://www.hkma.gov.hk/eng/news-and-media/press-releases/2020/01/20200122-4/> [Erişim tarihi: 18.12.2024].
- Stat, “Azərbaycanın xarici ticarəti”, <https://www.stat.gov.az/source/trade/> [Erişim tarihi: 17.12.2024].
- TCMB, “Dijital Türk Lirası Birinci Faz Değerlendirme Raporu”, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar/Dijital+Turk+Lirasi/> [Erişim tarihi: 11.12.2024].
- Tomorrow, “Turan Fintech, Avrupa ve Türk Devletleri Arasında Dijital Para Transferi Koridorları Kuruyor”, <https://www.tomorrow.com.tr/turan-fintech-avrupa-ve-turk-devletleri-arasinda-dijital-para-transferi-koridorlari-kuruyor/> [Erişim tarihi: 13.01.2025].
- Türk Devletleri Teşkilatı, “Ekonomik işbirliği”, <https://www.turkicstates.org/tr/isbirligi-alanlari-detay/2-ekonomik-isbirligi> [Erişim tarihi: 13.12.2024].
- Türk Devletleri Teşkilatı, “Teşkilatın Tarihçesi”, <https://www.turkicstates.org/tr/organizasyon-tarihcesi> [Erişim tarihi: 13.12.2024].
- Türk Devletleri Teşkilatı, “Türk Devletlerinin Ekonomik Görünümü”, <https://www.turkicstates.org/tr/yayin-detay/turk-devletlerinin-ekonomik-gorunumu-%7C-2024-%7C-ocak—haziran-%7C-%E2%84%962> [Erişim tarihi: 15.12.2024].
- Türk Devletleri Teşkilatı, “Türk Konseyi Hakkında”, <https://www.turkicstates.org/tr/turk-konseyi-hakkinda> [Erişim tarihi: 07.12.2024].
- Wang, Heng, “Achieving Financial Inclusion Through Digital Currencies”, <https://www.undp.org/policy-centre/singapore/blog/achieving-financial-inclusion-through-digital-currencies> [Erişim tarihi: 11.12.2024].

POSSIBLE USE OF CENTRAL BANK DIGITAL MONEY IN CROSS-BORDER PAYMENTS IN THE ORGANISATION OF TURKIC STATES

Mehmet GÜNAL* 
Selin SOĞUKOĞLU KORKMAZ** 
Ömer Faruk KORKMAZ*** 

In contemporary society, characterised by its intricate and multifaceted nature, novel technologies and applications are emerging, facilitating the acquisition of benefits such as expediency and convenience. This progression is driven by the augmentation in diversity of product and service channels, which are founded on innovation and collaborative endeavours. It can be posited that the value chain has undergone a significant transformation within the new financial system, where indications of a paradigm shift are becoming evident. In this context, states and market institution are compelled to adapt to this transformation and modernise their infrastructures to accommodate these innovations.

The rapid advancements witnessed in the IT sector in recent years have had a profound impact on the payments ecosystem and numerous other domains. These technological innovations have also engendered a plethora of new opportunities. The integration of countries, accelerated by globalisation, has increased the dependence of countries on global payment networks. However, traditional payment systems are facing challenges in terms of sustainability due to issues such as friction in the payments ecosystem, high costs, long transaction times, delays, the intensity of intermediaries, and bureaucracy. Consequently, there is an increasing demand for alternative instruments facilitated by new technologies.

The Organisation of Turkic States has identified a range of collaborative opportunities in the domains of technology, science, environment, energy and law, with a particular emphasis

* Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli University Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, Ankara / Türkiye, mehmet.gunal@hbu.edu.tr; ORCID ID: 0000-0001-8359-7209

** Asst. Prof., Giresun University, Keşap Vocational School, Giresun / Türkiye selin.korkmaz@giresun.edu.tr; ORCID: 0000-0001-9944-8494

*** Asst. Prof., Giresun University, Tirebolu Mehmet Bayrak Vocational School, Giresun / Türkiye omer.faruk.korkmaz@giresun.edu.tr; ORCID: 00000.002.3283-6174

on foreign policy and economy. The OTS is comprised of five member states (the Republic of Azerbaijan, the Republic of Kazakhstan, the Kyrgyz Republic, the Republic of Turkey, and the Republic of Uzbekistan) and four observer member states (Hungary, Turkmenistan, the Turkish Republic of Northern Cyprus, and the Economic Cooperation Organisation).

Collectively, these states encompass a mere 1% of the global surface area and represent a modest 2.2% of the world's population. The collective GDP of the OTS member states reached 900 billion dollars in the first six months of 2024, with trade turnover standing at approximately 500 billion dollars. This indicates that the OTS is poised to be among the top ten largest economies worldwide. In terms of geographical size, the OTS member states exceed the European Union. According to International Monetary Fund (IMF) data, the exports of OTS member countries in 2022 amounted to 700 billion dollars, while their imports totaled approximately 728 billion dollars. The exports of the OTS members within the group in 2022 amounted to 31.4 billion dollars. Consequently, while 5.6 per cent of their trade is with each other, 94.4 per cent is with the rest of the world.

The accelerated growth of cryptocurrencies in recent years has prompted the scrutiny of public authorities. The inherent volatility of cryptocurrencies has been a point of particular concern. The inability to trace payments and transfers using cryptocurrencies, in addition to their use in illicit activities such as tax evasion, the laundering of money, and terrorist financing, poses significant challenges for states. In response to these challenges, states have initiated various studies to explore the issuance of their own digital currencies through central banks.

Despite the nascent nature of CBDC, its popularity is steadily rising, driven by the potential opportunities it can offer. According to recent studies, 94% of central banks are actively exploring the potential of CBDC. The potential advantages of CBDC, particularly in the domain of cross-border payments, are widely acknowledged. Research and published reports indicate that CBDC has the potential to enhance cross-border payments and modernise payment systems. This assertion is frequently reiterated by international organisations. In this regard, numerous countries are undertaking diverse CBDC initiatives from various perspectives to investigate the application of CBDC and emerging technologies in cross-border payment systems, either independently or through public-private collaborations. The Stella, Jura, Inthanon-LionRock Project, Aber, Dunbar, Icebreaker, mBridge, Mariana, Jasper-Ubin, Agora and Rialto Projects are the main projects carried out for cross-border payment systems. It is evident that the type of CBDC that is favoured and the technology that is utilised will yield divergent outcomes. The selection of a retail CBDC as opposed to a wholesale CBDC will yield distinct ramifications for national economies. CBDC can be regarded as a programmable form of money. The design of the CBDC, the technological equipment utilised, and the features incorporated will influence its adoption. Consequently, these effects will have some consequences.

This study examines the possible use of a common digital currency for cross-border payments between member states of the Organisation of Turkic States. The endeavours of these states, as

they seek to surmount the challenges posed by embracing diverse collaborative endeavours, signify their aspiration to be integral components of an envisioned future. This ambition is accompanied by a desire to leverage the advantages inherent in technological innovations and the utilisation of digital currency, thereby mitigating the disadvantages that accompany these advancements. In this context, the subject of this study is the use of possible CBDC's issued by more than one central bank in cross-border payments, assuming that each country remains in its own currency area. The 'Icebreaker' and 'mBridge' projects, which are among the CBDC projects being studied worldwide, are distinguished from other projects in terms of multilateral use and their suitability for OTS member countries. Consequently, this study puts forward a proposal for a possible CBDC that can be developed within the scope of OTS for the future, drawing on the fundamental characteristics of the 'Icebreaker' and 'mBridge' projects. The study's findings indicate that the implementation of a 'wholesale CBDC' that can be utilised in conjunction with national currencies for cross-border payments within the scope of the OTS would be more rational and feasible.

The study thus proposes a possible CBDC for future development within the scope of OTS, based on the main features of the 'Icebreaker' and 'mBridge' projects. The study concluded that the implementation of a wholesale CBDC, utilised in conjunction with national currencies for cross-border transactions within the scope of the CBDC, would be a more rational and feasible approach. The potential benefits of this approach include a reduction in reliance on major currencies and the promotion of comprehensive regional cooperation among Turkic States. Furthermore, the study will contribute to the economic integration of the Turkic World and increase the competitiveness of the OTS member countries at the international level.