

MERKEZ BANKASI DİJİTAL PARA BİRİMLERİNE GLOBAL BİR BAKIŞ AÇISI

Hakan KARA¹, Seyyide YAPAN², Salih MUTLU³

Özet

Bu çalışma, dijital paraların gerçek hayatta olası rolü ve geleceği hakkında değerlendirme yapmak suretiyle kripto para birimlerinin ve merkez bankası dijital para birimlerinin (CBDC-Central Bank Digital Currency) dinamik görüntüsünün bir çerçevesini sunmayı amaçlamaktadır. Son zamanlarda yaşanan parasal sıkılaşıma ile birlikte CBDC daha fazla gündeme gelecek bu konu üzerinde daha fazla durulacaktır. Amerikan Merkez Bankası'nın (FED-Federal Reserve) faiz artırımları ile birlikte piyasada parasal sıkılaşımanın etkisi ile küçük sermayeli bankalar iflas etmiş banka mudileri mevduatlarındaki parayı çekmeye çalışınca da bankalar fiziki olarak bu paraları ödemeyi karşılayamayacağından finansal anlamda şimdilik küçük bir kriz meydana gelmiştir. Öyle ki FED, para arzındaki azaltmaya bir süreliğine ara verip para arzını arttırarak bu küçük krizi çözmek için şahin duruşundan ödün vermek zorunda kalmıştır.

Hali hazırda devam eden dijital para birimi dalgasını bunların sosyal ve ekonomik anlamda gerekliliklerini, ana itici güçlerini ve paranın değişim serüvenini teknolojik gelişmeler ışığında tarihsel bir perspektiften göstermeyi hedeflemektedir. Bunun dışında CBDC'nin uygulama alanı bulmasıyla birlikte ekonomik ve sosyal olarak ne gibi riskler ve avantajlar barındırabileceği ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Merkez Bankası Dijital Parası, Merkez Bankası, Dijital Para ile Para Politikası

JEL Sınıflandırması: E3, E5, O3

A GLOBAL ASPECT ON CENTRAL BANK DIGITAL CURRENCIES

Abstract

This paper aims to provide a framework of the dynamic landscape of cryptocurrencies and central bank digital currencies (CBDC) by assessing the possible role and future of digital currencies in real life. With the recent monetary tightening, CBDC will be more and more in the spotlight. With the effect of monetary tightening in the market with the interest rate hikes of the Federal Reserve (FED), small capitalized banks went bankrupt, and when bank depositors tried to withdraw the money in their deposits, a small financial crisis occurred for the time being as the banks could not physically meet these money at the point of payment. So much so that the FED had to compromise its hawkish stance to solve this small crisis by pausing the reduction in money supply for a while and increasing the money supply. The current wave of digital currencies aims to show their social and economic necessities, their main driving forces and the evolution of money from a historical perspective in the light of technological developments. In addition, it is tried to

¹ Dr., hakankara4531@gmail.com ORCID: 0000-0003-3174-6473

² Doktora Öğrencisi, nalincakseyide@gmail.com ORCID: 0000-0003-2449-3703

³ Arş.Gör.Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, salih.mutlu@bilecik.edu.tr ORCID: 0000-0001-8162-6774

reveal what kind of economic and social risks and advantages CBDC may have when it finds an application area.

Keywords: Central Bank Digital Currency, Central Bank, Monetary Policy with Digital Money

JEL Classification: E3, E5, O3

1. Giriş

Paranın bulunması ve kullanılmasıyla beraber insan, ihtiyaçlarını daha hızlı bir biçimde giderebilmiş; ticaretin, ekonominin büyümesine böylece olanak sağlanmıştır. Malın mal ile değiştirilmesi ile başlayan süreç, değerli madenlerin alış verişte kullanılması, altın ile değiştirilebilen sertifikalar, banknot, bozukluk ve en nihayetinde kredi kartlarının kullanımı olacak şekilde para canlı bir organizma gibi sürekli ilerlemiş ve gelişmiştir.

Paranın bilinen geleneksel 5 işlevi bulunmaktadır (Karakayalı, 2010: 433-434).

- Değişim aracı olma,
- Değer ölçüsü olma,
- Ödeme aracı olma,
- Tasarruf biriktirme aracı olma,
- Geleceği öngörüleme aracı olma

Paranın kullanım alanı ve ekonomideki yeri çok büyüktür. Para sadece mal değiş tokuşunu sağlayan araç formundan çıkıp, ekonomiyi hatta sosyal yaşamı düzenleyici bir unsur haline gelmiştir. Bu bağlamda paranın yeni işlevini “sosyal statü belirleme ve insanı derecelendirme” olarak ifade etmek yanlış olmayacaktır. Son zamanlarda yaşanan teknolojik, bilimsel ve ekonomik gelişmeler ile birlikte merkez bankaları dijital paraları gündeme gelmiş ve paranın kaçınılmaz geleceği olmuştur. Bunun en temel nedeni kayıt dışılığı önlemek, tasarrufları tam anlamıyla yatırıma dönüştürmek ve teknolojik gelişmelere uyum sağlamaktır.

Dünya merkez bankaları yüksek enflasyon nedeniyle talebi dengelemek adına parasal sıkılaştırma politikasını uygulamaya başladılar. Bu durum CBDC gerekliliğini daha fazla gündeme getirecek ve konu üzerinde daha fazla durulacaktır. FED’ in sıkı para politikası, enflasyon ile mücadele neticesinde Ocak 2001’den bu yana en yüksek seviyesine, %5,50’ye ulaştı. 2022 yılının mart ayında ilk 25 baz puanlık faiz artışına başlayan FED enflasyon ile mücadele kapsamında 2023 yılının ilk yarısında, bir toplantı hariç tüm toplantılarda faiz artış kararı aldı. Faiz artışları neticesinde ABD tahvil faizleri artarken, elinde ABD tahvili bulunduran küçük sermayeli bankaların bilançolarında, bu tahvillerin vadesinden ve düşük faizinden dolayı problemler yaşandı. Parasal sıkılaştırmanın etkisi ile küçük sermayeli bu bankalar finansal istikrarı

bozulacak duruma geldi ve iflas riskleri ortaya çıktı. Bunlardan ilki olan Silicon Valley Bank mudileri mevduatlarındaki 42 milyar dolar parayı çekmeye çalışınca da bankalar fiziki olarak bu paraları ödeme noktasında karşılayamayacağından FED bu duruma müdahale etmek durumunda kalmıştır. Fakat finansal anlamda ufak çaplı krizin önüne geçilememiştir. Öyle ki domino etkisiyle daha sonra birçok banka faaliyetlerini sürdüremeyecek duruma gelince, FED, sorunu çözene kadar şahin duruşundan, parasal arzda azalmaya “tapering” gitmekten vazgeçip para arzında genişlemeye gitmiştir. Bu durum şunu göstermiştir; fiziki paranın, mudiler tarafından çekme talebini karşılayacak her hangi bir banka yoktur. Likidite riski olarak literatürde bahsi geçen bu risk bankaların, vadesi gelen mevduat ve diğer yükümlülüklerini karşılayabilecek düzeyde fiziki paranın olmaması sebebiyle bu riskin ortaya çıkması ve krize girme ya da zarar etme ihtimalidir. Aktif-pasif vade uyumsuzluğu, aktif kalitesindeki bozulmalar, beklenmeyen kaynak çıkışları, karlılıktaki düşüş ve krizler likidite riskinin temel kaynaklarıdır (Hazar ve Babuşcu, 2017: 128).

Deutsche Bank tahvillerinin kredi risk primi de sert bir şekilde artması piyasalarda panik havası yaratmıştır. Bu krizlerin yaşanmasıyla banka mudilerin ani ve büyük topluluklar halinde fiziki para taleplerini bankaların karşılayamayacağı da sınanmış oldu. Bu durum CBDC konusunda merkez bankalarının elini daha da güçlendirmiştir. CBDC’lerin kullanımıyla birlikte hem zaman ve paradan tasarruf hem de halkların tasarruflarını sisteme katarak yatırımlara dönüştürme hedefi gözetilmektedir. Böylece hem mudileri hem de finansal sistemi risklere karşı daha güçlü bir şekilde koruma hedefi gözetilmektedir. Fakat bu yeni para sistemi hayata geçirilmeye çalışılırken, kişilerin finansal anlamda merkeze daha fazla bağlı olması riski ortaya çıkmaktadır.

Bu makalede, CBDC alanındaki son gelişmeleri araştırmacılar ve uygulamacıların CBDC’ye daha yakından bakmalarına yardımcı olacak şekilde gözden geçirerek CBDC teknolojisine ilişkin bazı bilgiler değerlendirilecektir. Çalışma, CBDC’nin olası kullanım alanları ve hedeflerini ön görebilme adına görüşler bildirecek daha fazla araştırma için yeni alanlar sunmayı amaçlamaktadır.

Çalışmada yeni bir para biçimi olarak merkez bankası dijital para birimi (CBDC) çıkarılmasının, mevcut uygulamalar ve yasal düzenlemeler de göz önüne alınarak avantaj ve riskleri analiz edilmeye çalışılacaktır. Bu kapsamda çalışmada betimleyici analiz yöntemi kullanılmıştır.

Çalışmanın birinci bölümünde CBDC ile ilgili ulusal ve uluslararası merkez bankası dijital para uygulamaları ile ilgili literatür çalışmalarına yer verilmiştir. İkinci bölümde dijital paranın tanımı ve kapsamı hakkında bilgi verilmiştir. Çalışmanın üçüncü ve dördüncü bölümünde CBDC’nin amacı, avantaj ve de javantajlarından bahsedilerek CBDC ile ilgili olası çekincelere yer vermeye çalışılmıştır. Dördüncü

bölümde Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın CBDC üzerine yaptığı çalışmalara yer verilmiştir. Son bölüm olarak çalışmada, CBDC'nin gelecekte olası kullanım amacı, kullanım alanında ne gibi farklılık olacağı konusu üzerinde durulmuştur. Fiziki paranın yerini almasıyla beraber paranın olası yeni bir özelliğinin ortaya çıkacağı fikiri ortaya atılmıştır.

2. Ulusal ve Uluslararası Literatür

Merkez bankası dijital para uygulamasının henüz yeni olması ile birlikte somut sayısal çıktılarının netleşmemiş olmaması bu konunun literatürde ağırlıklı olarak kavramsal çerçevesinin sunulması, muhtemel etkilerinin öngörülmesi ile avantajları ve dezavantajlarının değerlendirilmesi gibi niteliksel türde araştırıldığı ifade edilmektedir (Acar ve Öztürk, 2021).

Uluslararası nitelikteki çalışmalardan Wadsworth (2018), Yeni Zelanda'da kamu kullanımı için CBDC çıkarmanın maliyet ve faydalarını tartıştığı çalışmasında, özellikle para politikası ve finansal istikrar açısından uygulamanın hem olumlu hem de olumsuz yansımaları olabileceğini değerlendirmiştir. Kim (2020), çalışmasında Çin merkez bankası dijital para biriminin önemi üzerinde durmuştur. Bu anlamda CBDC'ye olan motivasyonu artıran başlıca gelişmeler kripto para birimlerinin hızlı yükselişi ve büyük teknoloji firmalarının finansal hizmetlere yönelmesidir. Priyadarshini ve Kar (2021), CBDC'lerin potansiyel fayda ve risklerini inceleyerek Hindistan'da bir CBDC olasılığını tartışmıştır. Çalışmada dijital para birimi uygulamasında internet altyapısının kritik öneme sahip olduğuna vurgu yapılmış, ayrıca merkez bankalarının finansal sistemdeki rolünün artmasına neden olacağı değerlendirilmiştir. Ozili (2022), Nijerya merkez bankası dijital para birimi olan e-Naira'nın sağladığı avantajlar yanı sıra uygulamanın risklerini araştırmıştır. Uygulamanın para politikasını destekleme, finansal katılımı artırabilme gibi avantajlar taşımasının yanında veri hırsızlığı, siber saldırı tehdidi gibi bir takım riskleri de barındırdığı vurgulanmıştır. Kshetri (2023), Çin'in dijital para birimini piyasaya sürme noktasında tüketicilere sağlanılacak faydaları analiz etmiştir. Çalışmada aynı zamanda ulusal dijital para birimlerinin geliştirilmesi için küresel standartları belirlemek üzere dijital yuan üzerine bir perspektif sunulmuştur.

Yurt içinde yapılan çalışmalardan Kutlu ve Güven (2019), bankacılık sektörü, akademisyenler, TCMB ve düzenleyici otoritelerden uzmanlarla yapılan görüşmeleri merkez bankası dijital para birimi kapsamında değerlendirerek, Türkiye'de uygulamanın hem fırsatlarını sunmuş hem de atılacak adımlar hakkında önerilerde bulunmuştur. Al ve Akyazı (2019), merkez bankası dijital para biriminin etkilerini betimleyici analiz yöntemiyle araştırmış, sonuç olarak ise, bu yeni araç ile faiz ödemesi yapılabildiği takdirde para politikası aracı olarak da kullanılabileceğini, diğer taraftan yol açabileceği belirsizlikler nedeniyle finansal istikrar kapsamında

risk barındırdığını değerlendirmiştir. Koç (2020), merkez bankasının dijital para kullanımı irdeleyen çalışmasında CBDC'nin hem geç kalma maliyetleri açısından avantaj sağlayacağını hem de teknoloji boyutuyla çağa uyum sağlanmış olacağını ifade etmiştir. Acar ve Öztürk (2021), çalışmasında CBDC'ler hakkında kavramsal çerçevenin betimlemesi, merkez bankalarının bu teknolojiye uyum sürecinin incelenmesi ve parasal otoritenin de yeni olan uygulama karşısında stratejilerine yer vermiştir. Çalışmada merkez bankalarının uygulamaya adaptasyon sürecinde istekli oldukları ve bu konuda çaba sarf etmeleri sonucuna varılmıştır. Küçükıralı ve Afşar (2022), çalışmasında TCMB tarafından tasarım aşamasında olan dijital Türk lirasının ülke ekonomisi üzerindeki etkilerini Swot analizi ile değerlendirmiştir. Sonuç olarak ise CBDC ile finansal sistemin verimliliği ve güvenliğinin pozitif etkileneceği, teknik altyapının zayıflığı ve toplumda oluşacak dijital veri mahremiyeti kaygısının ise projenin kabulü aşamasında negatif unsur olarak yer aldığı belirtilmiştir. Ünlü vd. (2023), CBDC uygulamasının Türkiye ekonomisi üzerine olası etkilerinin tespitine yönelik çözümler yapılmasının amaçladığı çalışmada, TCMB'nin söz konusu uygulama çerçevesinde prototip ülkeleri de izleyip hızlı ve güvenilir aksiyonlar olarak dijital para ihracı sürecinde dünyada ana aktörler arasında yer alabileceği değerlendirilmiştir. Yıldırım vd. (2023) ise, CBDC için farklı protokol ve tasarım özelliklerini, blok zincir teknolojisi uzmanlarından yarı yapılandırılmış mülakat tekniği kullanarak topladığı veriler ile karşılaştırmalı olarak değerlendirmiştir.

3. Dijital Para Tanımı ve Kapsamı

Hizmet, menkul kıymet ve varlığa dayalı olmak üzere üç başlık altında toplanan tokenları⁴; dijital olarak transfer edilebilen, bir birim değere sahip, blockchain⁵ tabanlı kripto varlıklar olarak tanımlamak mümkündür (Yüksel, 2020: 431). Merkez bankası dijital para birimleri ise; hükümetler tarafından oluşturulan, o ülkelerin merkez bankaları tarafından yönetilen ve yasal para birimlerini sanal ortamlarda temsil eden token birimlerdir (Ozili, 2023: 216). Uluslararası Para Fonu (IMF) tarafından önerilen genel tanıma göre merkez bankası dijital para birimlerini dijital formda bir tür yasal ve geçerli para birimi olarak adlandırmak mümkündür (Kiff vd., 2020: 38). CBDC, her ne kadar çoğu kişi tarafından yeni bir merkez bankası para biçimi olarak düşünülse de, Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS)' e göre tanımı henüz netleşmemiş, sadece bir dizi kavramı işaret etmek için kullanılan yeni formda terimler bütünüdür. İngiltere Merkez Bankası (BOE), dijital para birimlerini merkez bankası rezervlerinden daha geniş erişilebilirliğe ve potansiyel olarak perakende işlemler için nakitten çok daha fazla işlevselliğe sahip olan, diğer merkez bankası para biçimlerinden ayrı bir operasyonel yapıya sahip ve son olarak gerçekçi

⁴ Bitcoin ve Ethereum dışındaki tüm kripto para birimlerini ifade eder.

⁵ Bloklardan oluşan paylaşılabilen ve üzerinde değişiklik yapılamayan zincir bir yapının, dağıtık yapıda bir veri tabanı sistemi olarak şifrelenmiş işlemlerin takibini sağlaması.

değerlendirmelerle, altında rezervlerdeki orana kıyasla değişik oranda faizler getirebilen elektronik merkez bankası para türü olarak adlandırmıştır (Ward, 2019: 9). Kısacası CBDC, merkez bankası tarafından üretilip dağıtılan dijital para birimini ve bu kapsamdaki işlevleri kapsar. Akıllı sözleşmeleri kullanarak iş sürecini otomatikleştiren, işlem hızını ve güvenliği arttıran dağıtık defter teknolojisi (DLT)'nin, ülkelerin merkez bankaları tarafından o ülkenin para biriminin dijital ortama aktarılması sonucu CBDC'ler ortaya çıkmaktadır (Klein vd., 2020: 14). CDDBC'ler, kripto para birimlerinden farklı olarak ilgili ülkelerin merkez bankası tarafından oluşturulur ve geliştirilirler (Laboure vd., 2021: 663-664).

Günümüz teknolojisindeki yaşanan son gelişmeler ile birlikte, toplum dijital kanallara yönelmiş ve bu da merkez bankalarına yeni bir rekabet politikası izleme zorunluluğu getirmiştir. Merkez Bankaları bu rekabet koşullarında azalan nakit kullanımı ile birlikte, bu yeniliklere uyum sağlamak adına dijital para konusunda bir adım atma mecburiyetinde kalmıştır (Koç, 2020: 198). İçinde bulunduğumuz yüzyılda, nakit para herkes tarafından ulaşılabilir iken, takas hesapları sınırlı sayıda kuruluşta, özellikle de bankalara açıktır. Neredeyse her gün yeni kripto türleri ortaya çıkmakta ve her ülke kendi dijital parasını piyasaya sunmasının gerekliliğini tartışmaktadır (Bech ve Garratt, 2017: 59-60). Ülkelerin gündeminde merkez bankaları para dijital para birimi (MBDPB) tasarımı, avantajları ve çekinceleri ile birlikte, rekabet koşulları ve mevcut şartlara uyum sağlama gibi konular yer almaktadır. Ancak tüm dünyada CBDC, güvenli ödeme seçeneklerini azaltma veya değiştirme aracı olarak kullanma, potansiyel veri ihlalleri, finansal kurumların iktidarsızlaştırılması ve bireylerin mahremiyet kaybı gibi çekincelere neden olmaktadır.

4. Merkez Bankası Dijital Para Birimi'nin Amacı ve Avantajları

Dijital para fikri yeni bir oluşum değildir. Çoğumuzun hayatına debit ve kredi kartları başta olmak üzere ödeme ile ilgili çeşitli uygulamalar eşlik etmektedir. Bu durumda CBDC'leri mevcut dijital paralardan farkını ifade etmek gerekmektedir. Merkez Bankaları ticari bankalara para gönderir ve ticari bankalar da ATM'ler aracılığı ile bu paraları müşterilerine ulaştırır. Buradan anlaşılacağı üzere merkez bankalarının dijital para birimlerini tüketiciye direkt ulaştırması ödemelerin daha hızlı yapılmasını ve süreç gecikmelerini azaltabilecektir. Ayrıca bu durum işlem maliyetini düşürüp, kıtalararası para alışverişlerinde de gerek şirketlere gerekse tüketiciye fayda sağlayacaktır. Genel anlamda ekonomistler CBDC'yi temel olarak verimli, güvenli ve modern bir merkez bankası parası olarak görmektedir. CBDC ile birlikte mobilite ve akışkanlık sağlanarak ödemelerde kolaylık sağlanacaktır. CBDC'nin hayata geçmesiyle birlikte paranın özelliğinde, dayanıklılığında, kullanım alanında değişimler olacaktır. Böylece ticarete daha kolay rekabet edebilme olanağı sağlayacaktır (Kumhof ve Noone, 2018).

CBDC'nin merkez bankalarının para politikaları ve finansal istikrar üzerindeki etkisinin çarpıcı olması beklenmektedir. Daha etkin, hızlı ve güvenilir bir para birimi olarak verimli ödeme sistemi tüm dünyada hızı kaliteyi ve güvenliği artırıp ve maliyetleri düşürecektir (Mancini-Griffoli vd., 2018). Yeni bir merkez bankası para biçimi olarak CBDC, bir para politikası aracı olarak hareket ettirilerek hane halkı ve şirketler üzerinde daha etkin bir rol alacaktır. Böylece merkez bankalarının daha geniş boyutta politika hedeflerini etkileme potansiyelini doğuracaktır. Merkez bankaları CBDC'nin kullanılması ile makroekonomik şoklara yanıt vermede daha esnek olacaktır. Fakat bu şoklara alacakları tedbirler e-para olan CBDC'ler aracılığıyla olduğundan "hane halkları ve şirketler bundan ne ölçüde ve nasıl etkilenecektir" sorusu önemli hale gelmektedir. Ayrıca, ciddi bir ekonomik kriz durumunda, CBDC kullanımıyla daha hızlı parasal enjekte piyasayı finanse edilebilecek, mali teşvik sağlanmasıyla krizin atlatılması kolaylaşacaktır (Dyson and Hodgson, 2017).

CBDC'nin kullanılmaya başlamasıyla zamandan, paradan ve paranın depolanma maliyetlerinden tasarruf sağlanacaktır. Böylece faiz oranları düşürülebileceği gibi vergi adaletsizliğinin sebep olduğu mülkiyetin tabana yayılmasını engelleyici durumların da ortadan kalkacağı varsayılabilir. Kayıt dışılığın önlenmesi ile atıl bir biçimde bekleyen tasarrufların yatırıma dönüşmesine imkân sağlanmasıyla, uzun vadeli GSYİH artacaktır. Geleneksel ödeme sistemleri, yıllık bazda tüketici ve üreticilere milyarlarca dolara mal olmaktadır. Bu nedenle blockchain sistemi ile kullanılan dijital paralar hem maliyet hem de zaman yönünden kullanıcılara tasarruf sağlayacaktır.

5. Merkez Bankası Dijital Para Birimi'nin Çekince ve Riskleri

Merkez Bankası Dijital Para Birimleri ile ilgili bazı çekinceler de mevcuttur. Geleceğin para birimi olarak düşünülen CBDC'ler, sadece bir tık ile mevduat hesabından dönüştürülebilirler ve bu da bireyler için tehlikeli bir hal alabilir. Diğer bir çekince ise, tamamen sanal ortamda yaşanan bu alışverişin büyük bir elektrik kesintisi, bilgisayar korsanlığı ve en büyük tehlike olan ülke vatandaşlarının bunu hür iradeleri ile ne derecede kabul edecekleri ve bu durumun tüm sistemi nasıl etkileyeceği sorusudur. Ekonomik istikrarsızlıklar döneminde bankalara yapılan dijital atakların nasıl yaşandığını çok daha iyi gösterebilmektedir.

Merkez bankalarının dijital para birimi (CBDC) çıkarma olasılığı, bu yeni para biçiminin mevcut para biçimleriyle nasıl bir arada var olacağı ve etkileşime gireceği, hane halkları ve şirketlerin hatta devletlerin kullanım alanlarının nasıl genişletileceği sorunu henüz netliğe kavuşturulamamıştır (Pollock, 2018). CBDC, tam olarak bankaların aracılık hizmetlerinin ortadan kalkması ile çeşitli bozulmalara yol

açabileceği gibi, Merkez bankası mevduat tahsilatında haksız rekabet avantajından yararlanacağını ifade etmiştir. Bu durum, kredi temininde rekabet açısından dezavantajlar yaratacak ve kredi verimsizliğine, çıkar çatışmalarına ve mali kayıplara yol açacaktır.

CBDC teknolojisine geçiş olduğunda, CBDC ile banka parası arasında işlem maliyetsiz konvertibilite, banka parası arasında parite, ve para politikasının ticari banka kredisi oluşturmasını desteklemek gibi klasik işlevler için kullanılma ihtimali olduğu gibi, yeni bir işlev olarak ödül ve ceza mekanizmasını kullanarak gerçek ve tüzel kişileri hatta devletleri; sosyal statü belirleme ve insanı derecelendirme işlevi ile oluşabilecek merkez bankaları parasal egemenliği de muhtemeldir. Bu işlevle, CBDC ile kurulan bir para sistemi, merkez bankasının öncelikleri hakkında çok önemli bir siyasi karar barındırmaktadır.

CBDC projelerinin mevcut duruma göre ve birkaç yıl içinde resmi CBDC sunumları başladığında bunun dijital para evreni için ne anlama geleceği önem kazanırken, toplumun bütünüün yararı gözetmeksizin oluşturulacak bir CBDC'nin, bir dijital para birimi olarak, finansal istikrarsızlık risklerini artırabilir.

Merkez Bankası dijital parası yani kısa adıyla CBDC'lere karşı ilk ciddi olumsuz tepki Amerika'da yaşandı. Parlemonun kalabalık olan parçası Temsilciler Meclisi'nde CBDC'ye karşı güçlü bir ses yükseldi. Temsilciler Meclisi'nde Cumhuriyetçi Parti'nin Çoğunluk Lideri Tom Emmer, 22 Şubat'ta 'CBDC Anti Gözetleme Yasası' ismi ile bir kanun teklifi sunarak CBDC'ye karşı negatif bir mücadeleyi başlattı.

Emmer'in sunduğu yasa teklifine göre ABD Merkez Bankası FED, dijital dolar yani bir CBDC çıkarırsa bunu doğrudan vatandaşa veremeyecek ve para politikası aracı olarak kullanamayacak. Bu durumda CBDC haline getirilmiş dolar sadece şu an çok yavaş ve pahalı olan yurt dışı para transferlerinde işe yarayacak.

İlk zamanlar merkez bankaları blokzincire karşı iken daha sonradan blokzincirin merkezi ve sınırsız olarak da kurgulanabileceğinin farkına vardı. Ancak blockchainin üstün bir teknoloji olduğunu kabul etmek istemediler. Bu yüzden yeni para birimlerine kripto euro ya da kripto dolar demediler. Her zamanki gibi gerçeği saklayan dijital yuan, dijital euro, dijital dolar vb. ifadeler kullanmaya başladılar. Oysa günümüzde kullandığımız sınırsız paralar zaten büyük oranda dijitaldir. Merkez bankalarının ürettiği paranın sadece en fazla %5-10'u fiziksel kağıt ya da metal olarak dolaşımda bulunur. Geri kalan para dijital kayıtlar şeklinde işlemektedir.

Bir ülkede merkezi kontrolü olan, blokzincir üzerine oturtulmuş sınırsız para yani CBDC dışında hiç bir para çeşidi kullanılamazsa o ülkenin vatandaşlarının yaptığı her hareket finansal izleri üzerinden merkez bankası tarafından takip edilir. Eğer yurttaş merkez bankasının ya da ülke yöneticilerinin hoşuna gitmeyen davranışlar sergilerse, kendisinin CBDC hesaplarına el konulup, hesapları dondurulabilir. Hatta hesapları kapatılarak tamamen sistem dışında bırakılarak yaşayan ölü haline

getirilebilir. Özellikle de Çin gibi totaliter ülkelerde, vatandaşlar ‘sosyal kredi’ gibi sistemler ile davranışlarına göre adeta notlandırılıyorsa, CBDC merkezi yönetimlerin elinde öldürücü bir silah haline gelebilir. Totaliter yönetim CBDC ve ‘sosyal kredi’ puanlarını birleştirip kişileri siyasi seçimlerine, inanışlarına, tercihlerine, sigara ve alkol gibi kullanımlarına hatta beslenme biçimlerine kadar takip edip; beğenmediği durumlar oluştuğunda CBDC üzerinden kişiler cezalandırabilir.

Örneğin Afrika’nın en büyük ekonomisi ve 211 milyon nüfusu ile en kalabalık ülkesi olan Nijerya, Ekim 2021’de dünyanın ilk geniş kapsamlı e-Naira adlı CBDC’yi hayata geçirdi. Ülkenin merkez bankası olan CBN, bankaların kripto borsalarıyla işlem yapmasını yasaklamıştı ve tamamen nakitsiz topluma geçişi hedeflemişti. Ancak bu CBDC deneyi tam bir başarısızlıkla sonuçlandı. E-Naira 1 yılı aşkın süredir tedavülde olmasına rağmen nüfusun sadece yüzde 0,5’i (yaklaşık 1 milyon kişi) bu CBDC’yi kullandı (<https://www.bloomberg.com>). Öte yandan CBDC’yi reddeden Nijerya’lılar bitcoin başta olmak üzere merkeziyetsiz kripto varlıklara ise adeta akın etti. Kucoin tarafından Nisan 2022’de yayınlanan bir araştırmaya göre ülkede 18-60 yaş arası nüfusun yüzde 35’ini oluşturan 33,5 milyon kişi son altı ayda kripto para işlemi yaptı. (<https://cointelegraph.com>).

6. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Dijital Para Kapsamında Yapılan Çalışmalar

Türkiye’de CBDC ilk kez 2020 yılında kripto paralarla ilgili çalışmalar yapma üzere kurulan Finansal İnovasyon Genel Müdürlüğü’nün çatısı altında bir Ar-Ge projesi olarak başlatılmıştır. 2021 yılının ikinci yarısına gelindiği ise, Merkez Bankası Dijital Türk Lirası Ar-Ge projesi hakkında basın duyurusu yayınlanarak, TCMB ile Aselsan, Havelsan ve Tübitak-Bilgem kuruluşları arasında imzalanan karşılıklı anlaşma protokolleri neticesinde “Dijital Türk Lirası İşbirliği Platformu” oluşturulmuştur. Böylece söz konusu proje kapsamında stratejik önemde olan teknoloji alt yapısının ön testlerinin yapılacağı birinci faz başlatılmıştır (<https://www.tcmb.gov.tr>).

29 Aralık 2022 itibarıyla söz konusu planlanan sürecin başarı ile tamamlandığı, “Dijital Türk Lirası Ağı” kullanılarak ilk ödeme işlemlerinin yapılabildiği TCMB tarafından açıklanmıştır. Açıklamanın devamında, merkez bankasının teknoloji desteği veren paydaşlarıyla devam ettiği dar kapsamlı ve kapalı devre pilot uygulama testlerinin de 2023 yılında devam edeceği ve elde edilen sonucun kamuoyu ile paylaşılacağı belirtilmiştir. Platform tarafından 2023 yılı içerisinde seçili bankalar ve finansal teknoloji şirketlerinin de dahil edildiği genişletilmiş pilot testlerinin ileri safhaları hedeflenmektedir. Bu kapsamda dağıtık defter teknolojilerinin ödemeler ekosistemlerinde kullanımı ve anlık ödeme sistemleri ile entegrasyonu gibi konularda tasarlanan özgün mimari kurgulara ait testlere yer verilecektir. Aynı zamanda 2023

yılı boyunca Dijital Türk Lirası'nın teknolojik gerekliliklerinin yanında, iktisadi ve hukuki çerçevesine dair çalışmalara öncelik verileceğinin vurgusu da yapılmıştır (<https://www.tcmb.gov.tr>).

7. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bugün dünya üzerinde Çin, Nijerya gibi ülkeler nakitsiz toplum felsefesi ile yola çıkarak merkez bankası dijital parasını uygulamaya başlamaktadır. Fakat CBDC'ler aracılığıyla hiçbir dayanağı olmayan, bastıkları sınırsız paraların özelliklerini blockchain teknolojisine taşımayı hedeflemektedir. Bununla birlikte kişilerin, bir dayatma ve yasal bir zorunluluk olmaksızın kendilerini enflasyona karşı güvende hissettiği altın-gümüş, nakit para ve son zamanlarda bitcoin seçeneklerini bırakıp sadece CBDC kullanmak isteyecekleri söylemek güç olacaktır. Vatandaşlarını buna zorlayan devletlerde ilk etapta toplumsal huzursuzluk çıkma ihtimalinden bahsedilebilir. Bunu ifade etmekteki en önemli sebep vatandaşlarının kendilerini özgür hissetmemesi ve ileride yapabileceği harcamalarına, işledikleri bir kusurdan dolayı devlet eliyle yasak getirilebilmesi ve en temel hakları olan harcama özgürlüğüne kısıtlama getirilme olasılığıdır. Dijital paranın paraya yeni bir özellik daha getirecek olmasından makalemizde bahsetmiştik. CBDC'lerin toplumda tam anlamıyla kabul görmesi, benimsenmesi ve kullanım alanının yaygınlaşmasından sonra “sosyal statü belirleme ve insanı derecelendirme” gibi yeni bir işlevi olacaktır. Bunu ifade etmemizdeki temel dayanak kayıt dışılığın tam anlamıyla önüne geçilerek ceza ve ödül sistemini para üzerinden uygulanabilirliğinin önü açılacak olmasıdır. Temel ihtiyaçların karşılanması (sosyal, ekonomik ve psikolojik) merkezi yönetim tarafından sosyal puan sistemi kurularak ya da kişilerin karbon ayak izi seviyesi belirlenerek kişilerin aylık ne tüketip ne tüketemeyeceği, nereye seyahat edip edemeyeceği, seyahat ederken hangi ulaşım aracını kullanabileceği, iletişim araçlarını kullanıp kullanamayacağı, sağlık hizmetlerinden ne ölçüde faydalanabileceği merkezi olan bir CBDC ile mümkün görünmektedir.

Merkezi blockzincirler sayesinde arsa, bina, ulaşım, personel vs alanında büyük tasarruf sağlıyorken asıl tehlikeli olan, hükümetlere tüm yurttaşların her finansal işlemini takip imkanı vermesidir. Olası bir kısıtlama kararı ile kişilerin harcama özgürlükleri tehdit edilebilir ve Merkez Bankaları kendi sınırsız paralarını basarken, bu paralarla sosyal statü belirleme ve insanı derecelendirme işlevi ihtimal dahilinde bir tehdit olarak gündemde olabilecektir.

Nijerya ya da Çin vb. ülkelerde halkların geçirdiği ağır sıkıntıları ve daha ötesini yaşamak istemeyen her paydaş ülkesinde CBDC ve nakitsiz toplum alanlarında yapılanları dikkatle takip etmek zorundadır. Siyasetçiler üzerinde hukuki yollardan baskı oluşturup finansal özgürlükler, özel yaşamın gizliliği ve mülkiyet hakkı konularında tehlike oluşturacak her türlü uygulamaya karşı güçlü tavır sergilemek gerekir.

Bu noktada ihtiyaç olan, bitcoin özelliği taşıyan bağımsız bir finansal araçtır. Herhangi bir merkezi, yöneticisi, çalışanı olmayan, her türlü ön yargı, siyasi görüşten bağımsız sadece insan ve toplum yararı amaçlayan, kodlarına önceden işlenmiş yazılımı sayesinde tek ve değişmez sınırlı değere dayalı para politikası bağımsızlık için önemlidir. Bu nedenle BTC gibi kullanım alanı olan, finansal aracılık ihtiyaçlarına cevap verebilen, çağa ayak uyduran, sınırlı kişilerin değil tüm insanlığın çıkarını düşünen diğer sınırlı kripto varlıklar ile birlikte enflasyona karşı orta ve uzun vadede dünyanın kanayan yarasına derman olacaktır. Tıpkı doğal sınırlı paralar altın ve gümüş gibi. Bitcoin ve kriptovarlıklar da dijital dünyada hareket eder ancak onlar altın ve gümüşün özelliklerini dijital dünyaya taşır. Oysa CBDC'ler sınırsız paraların özelliklerini blockchaine taşıyor.

CBDC'lerin Bitcoin vb merkeziyetsiz ve bağımsız kripto varlıkların aksine sınırsız oluşu da cabası. CBDC'ler dışında başka bir parasal varlık kullanılmazsa, merkez bankaları sürekli herhangi bir limit olmadan ve eskisine kıyasla çok çok daha az maliyetle CBDC üreteceği için vatandaş enflasyondan adeta hiçbir şekilde kaçamaz. Böylece yurttaşların varlıkları sürekli erir. İşte bu nedenler ile tüm dünya halklarının CBDC denemeleri ve nakitsiz toplum arayışlarına karşı dikkatli ve tetikte olması şarttır. CBDC'ler daha etkin para politikası uygulamaları, daha adil vergilendirme, daha hızlı ve ucuz yurtdışı para transferleri için ya da stablecoin şirketlerinin oluşturduğu güvensizlik ortamına karşı çözüm olarak kullanılabilir. Ancak hem bugünkü paraların kağıt versiyonları, hem doğal sınırlı varlıklar altın-gümüş, hem de kripto sınırlı paralar Bitcoin, Ethereum vb sürekli vatandaşın kullanımına açık olmalıdır. Sınırlı, merkeziyetsiz ve bağımsız parasal varlıklara erişim olmazsa yurttaşlar hem özel hayatlarının gizliliğini hem de enflasyona karşı finansal özgürlüklerini kaybeder.

Türkiye'de kompto teorisyenleri yıllarca nakitsiz topluma güya karşı çıktılar fakat Ülkemizde de CBDC geliştirme çalışmaları hızla devam etmektedir. Yapılması gereken baskıcı uygulamalarla vatandaş hiçe saymamak, vatandaşın endişelerini ve çıkarlarını göz önünde bulundurarak bir bütünü sağlamak olmalıdır.

Kaynakça

AL, İ. & AKYAZI, H. (2019). Merkez Bankası Dijital Parası ve Para Politikasına Yansımaları. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 19(3), 573-593.

BECH, M. L. & GARRATT, R. (2017). Central Bank Cryptocurrencies. BIS Quarterly Review September 2017. Obtenido en SSRN:: <https://ssrn.com/abstract, 3041906>.

DYSON, B. & HODGSON, G. (2017). "Digital Cash: Why Central Banks Should Start Issuing Electronic Money." Available at: http://positivemoney.org/wp-content/uploads/2016/01/Digital_Cash_WebPrintReady_20160113.pdf.

HAZAR, A. & BABUŞCU, Ş. (2017), Banka Aktif Pasif Yönetimi, Ankara: Bankacılık Akademisi Yayınları.

KIFF, M. J., ALWAZIR, J., DAVIDOVIC, S., FARIAS, A., KHAN, M. A., KHIAONARONG, M. T. & ZHOU, P. (2020). A Survey of Research on Retail Central Bank Digital Currency, WP/20/104. Washington.

KIM, G. (2020). Why is China Going to Issue CBDC (Central Bank Digital Currency)?. The Journal of Internet Electronic Commerce Research, 20(4), 161-177.

KLEIN, M., GROSS, J. & SANDNER, P. (2020). The Digital Euro and The Role of DLT for Central Bank Digital Currencies. Frankfurt School of Finance & Management GmbH, FSBC Working Paper.

KOÇ, S. (2020). Paranın Dijitalleşmesi ve Merkez Bankası Dijital Para Olasılığı. Bitlis Eren Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Akademik İzdüşüm Dergisi, 5(2), 196-204.

KSHETRI, N. (2023). China's Digital Yuan: Motivations of the Chinese Government and Potential Global Effects. Journal of Contemporary China, 32(139), 87-105.

KUMHOF, M. & C. Noone, (2018), "Central Bank Digital Currencies - Design Principles And Balance Sheet Implications", Bank of England, Staff WP No. 725.

KUTLU, A., & GÜVEN, A. (2019). From an Emerging Economy Perspective: Central Bank Digital Currency Analysis of Turkey. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3436386>.

KÜÇÜKKIRALI, Z., & AFŞAR, K. E. (2022). Türkiye'de Merkez Bankası Dijital Parasının Potansiyel Etkileri: Swot Analiziyle bir Değerlendirme. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (48), 142-158.

LABOURE, M., H.-P. MÜLLER, M., HEINZ, G., SINGH, S., & KÖHLING, S. (2021). Cryptocurrencies and Cbdc: The Route Ahead. Global Policy, 12(5), 663-676.

MANCİNİ-GRİFFOLİ, T., PERIA M. S. M., AGUR, I, KIFF, J., POPESCU, A. & ROCHON, C. (2018), “Casting Light on Central Bank Digital Currency”, IMF Staff Discussion Note, 18/08.

OZILI, P. K. (2022). Central Bank Digital Currency in Nigeria: Opportunities and Risks. in the New Digital Era: Digitalisation, Emerging Risks and Opportunities, 109, 125-133.

OZILI, P. K. (2023). Central Bank Digital Currency Research Around the World: a Review of Literature. Journal of Money Laundering Control, 26(2), 215-226.

ÖZTÜRK, N. & ACAR, O. (2021). Paranın Dönüşümünde Yeni bir Evre: Merkez Bankası Dijital Parası. Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi, 3(2), 85-104.

POLLOCK, A. J. (2018), Testimony to the Subcommittee on Monetary Policy and Trade of the Committee on Financial Services, United States House of Representatives, Hearing on “The future of money: Digital currency, July 18, 2018.

PRİYADARSHİNİ, D. & KAR, S. (2021). Central Bank Digital Currency (CBDC): Critical Issues and the Indian Perspective. IEG Working Papers No: 444.

ÜNLÜ, A., KÜLÜNÇ, S., TUTGUN, S. & ÇELİK, R. (2023). Merkez bankalarının Dijital Para İhracı: TCMB Örneği. Akademik Yaklaşımlar Dergisi, 14(1), 1-27. Doi:10.54688/ayd.1164862.

WADSWORTH, A. (2018). The Pros and Cons of Issuing a Central Bank Digital Currency. Reserve Bank of New Zealand Bulletin, 81(7): 1-21.

WARD, O. & ROCHEMONT, S. (2019). Understanding Central Bank Digital Currencies (CBDC). Institute and Faculty of Actuaries, 1-52.

YILDIRIM, E., AFŞAR, K. E., & BEKTAŞ, R. (2023). Merkez Bankası Dijital Para Birimi: Tasarım ve Protokol Mekanizmaları Bağlamında Karşılaştırmalı Bir Analiz. Bilişim Teknolojileri Dergisi, 16(1), 55-66.

YÜKSEL, F. (2020). Kripto Varlıklar ve Ifrs Kapsamında Kripto Paraların Muhasebeleştirilmesi. Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, 13(2): 429-451.

<https://cointelegraph.com/news/lack-of-proper-financial-services-boosts-crypto-ownership-in-nigeria-says-report> Erişim Tarihi: 18.03.2023

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-10-25/shunned-digital-currency-looks-for-street-credibility-in-nigeria?leadSource=uverify%20wall> Erişim Tarihi: 29.12.2022

<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Duyurular/Basin/2021/DUY2021-40> Erişim Tarihi: 23.03.2023

<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Duyurular/Basin/2022/DUY2022-55> Erişim Tarihi: 23.03.2023