



Copyright@Author(s) - Available online at [dergipark.org.tr/en/pub/igusbd](http://dergipark.org.tr/en/pub/igusbd). Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Paris İklim Anlaşması Sonrası Döngüsel Ekonomide Proaktif Yaklaşım Katılım Bankacılığı için Fırsat Olabilir Mi?

### Could a Proactive Approach be an Opportunity for Participation Banking in the Circular Economy after the Paris Climate Agreement?

Teoman TAĞTEKİN 

#### Öz

Ülkemiz, iklim değişikliğiyle mücadele, kendi emisyon planlamasını yapmak taahhüdü ile 6 Ekim 2021 tarihinde Paris anlaşmasını imzalamış, 2053 yılına kadar karbon nötr olacağı taahhüdünde bulunmuştur. Yeşil dönüşümün ekonomik hayattaki yansıması döngüsel ekonomi modelidir. AB’de yeşil mutabakat metni politikalarına bağlı olarak 2050 yılına kadar karbon nötr olmayı hedeflemiş, bu bağlamda SKDM-Sınırdaki karbon düzenlemesi mekanizmasının 2026 yılında devreye girmesi ile karbon salınımı sınırlarını aşan ihraç ürünleri karbon vergilendirmesine tabi tutmuştur. Ülkemizin ihracatının yaklaşık %40’lık kısmının AB’ne yapıyor olması nedeni ile SKDM’ye bağlı döngüsel ekonomiye geçişle birlikte, ihraç ürünlerin maliyetlerinde artış yaşanacaktır. Çalışmamızda, SKDM uygulamasının oluşturduğu ilave maliyetlerin, pazar kaybının önlenmesi hatta artırılması adına döngüsel ekonomi dahilinde finansmanı için katılım bankaları ve diğer paydaşlarca yapılması önerilen ürün, uygulama ve düzenlemelere yer verilmiştir.

#### Anahtar Kelimeler

Döngüsel Ekonomi, Katılım Bankacılığı, Paris İklim Anlaşması, Sınırdaki Karbon Düzenlemesi Mekanizması, Yeşil Finansman.

#### Abstract

Our country signed the Paris Agreement on 6 October 2021 with the commitment to combat climate change and to make its own emission planning, moreover committed to be carbon neutral by 2053. The reflection of green transformation in economic life is the circular economy model. The EU aims to be carbon neutral by 2050, and with the introduction of the carbon regulation mechanism at the border in 2026, export products that exceed

Dr., Bağımsız Araştırmacı, İstanbul, Türkiye.

✉ [teotag@gmail.com](mailto:teotag@gmail.com)

Geliş/Received: 14.04.2023

Kabul/Accepted:13.11.2023

Teoman Tağtekin, "Paris İklim Anlaşması Sonrası Döngüsel Ekonomide Proaktif Yaklaşım Katılım Bankacılığı için Fırsat Olabilir Mi?", İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11 (2), Ekim 2024, ss. 805-819.

the carbon emission limits are subject to carbon taxation. Since approximately 40% of our country's exports are made to the EU, the costs of export products will increase with the transition to a circular economy based on CBAM. In our study, the products, practices and arrangements proposed to be made by participation banks and other stakeholders for financing the additional costs incurred by the CBAM implementation within the circular economy are included.

### Keywords

Circular Economy, Participation Banking, Paris Climate Agreement, Carbon Border Adjustment Mechanism, Green Financing.

## Giriş

2015 yılında imzalanan Paris Anlaşması, iklim değişikliği ile ilgili mücadelede kendisinden önce yapılan anlaşmaların ve protokollerin önüne geçerek en bağlayıcı uluslararası anlaşma olma özelliği kazanmıştır. Paris iklim anlaşması küresel karbon emisyonlarının hemen hemen tamamına yakın olarak kabul edilebilecek, %99,75'lik kısımdan sorumlu 195 devlet tarafından imza altına alınmıştır (Pınarcıoğlu, 2018, s.217).

Paris Anlaşması, iklim değişikliğine sebep olan karbon salınımının azaltılması yönünde taahhütlerin bulunduğu Kyoto Protokolünden farklı olarak sadece gelişmiş ülkelerin değil, gelişmekte olan ülkelerinde farklı seviyelerde iklim değişikliğinde sorumlulukları olduğunu belirtmiştir. Bu bağlamda anlaşmaya taraf olan ülkeler ortak ancak farklılaştırılmış sorumluluklar dikkate alınarak kendi ulusal katkı beyanlarını ilan edip, bu doğrultuda emisyon planlaması yapma kararı almıştır. Bu karara ilave olarak küresel ısınmanın sanayi öncesi küresel sıcaklık seviyesine kıyasla 1,5°C'de sabit kalma hedefine ulaşmak ve nihayetinde net sıfır emisyonu ulaşmak adına ülkelerden hedef tarih belirlenmesi istenmiştir (Yücel, 2022).

Ülkemiz, iklim görüşmelerinde temel gerekçe olarak OECD üyesi ülke olmasına rağmen, kişi başı karbondioksit emisyonu oranının diğer OECD üyesi ülkelere mukayese edildiğinde çok daha düşük olduğunu belirterek gelişmekte olan bir ülke olduğunu savunmuştur. Bundan dolayı da ülkemizden gelişmiş ülkelere uygulanan kural dahilinde sera gazı emisyonunda ciddi bir düşüş beklemenin adil bir çözüm olmayacağı iletilmiş ve müzakerelere taraf olunmamıştır. 2009 yılından sonra gerçekleştirilen taraflar toplantılarında ülkemiz bu tavrını aktif olarak tartışmaya açmıştır. Bu müzakerelerde sera gazı azaltımı konusunda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler bazlı listeler son dönemlerde gündemden uzaklaşmış ve tüm taraflara çağrı yapılması sağlanmıştır. Böylelikle ülkemiz, kendi kararları dışında karbon azaltımı ile ilgili yükümlülüklerden kurtulmuş, önemli bir avantaj elde etmiştir (Karakaya & Sofuoğlu, 2015).

Türkiye, yeşil dönüşümün gerçekleştirilmesi ve bu dönüşüm için kullanılacak kaynağın hak edilebilmesini teminen 6 Ekim 2021 tarihinde Paris anlaşmasını imzalamıştır. Sonrasında Glasgow'da düzenlenen 26. Taraflar Konferansına iştirak edip, anlaşma kapsamında 2053 yılında Türkiye olarak karbon nötr bir ülke olacağı taahhüdünde bulunulmuştur(Yücel, 2022).

## Döngüsel Ekonomi

Amerikalı iktisatçı Kenneth E. Boulding'in 1966 yılındaki çalışmasında ilk defa döngüsel ekonomi kavramından söz edilmiştir. Boulding, dünyamızı bir uzay gemisine benzeterek, var olan kaynakların kısıtlı olduğunu, bu kısıtlı kaynaklarla üretim sürecini devam ettirebilmek için enerji girdilerinden kaçınılmasa da maddi yapının devamlı yeniden üretimini yapabilen döngüsel bir sistemde yer alması gerektiğini belirterek döngüsel ekolojik sistemin gerekliliğini vurgulamıştır. Doğrusal ekonomi modelinde, sınırlı olan kaynakların hiç tükenmeyecekmiş gibi kullanıldığı, hammaddenin bir kez kullanılıp sonra atık olarak değerlendirildiği yaklaşım tarzı hem maddi hem de çevresel anlamda sürdürülemez bir boyuttadır (Yazıcı, 2023,s.33). Doğrusal ekonomi modeli safhaları şematik olarak Şekil 1'de gösterilmiştir.

**Şekil 1: Doğrusal Ekonomi Modeli (Kaynak: semtrio.com)**

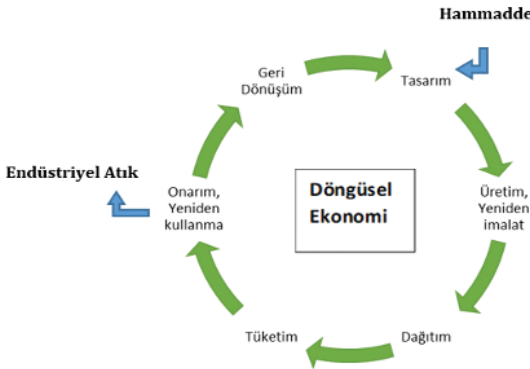


Ekonominin doğrusal bir sistemin aksine kapalı bir sistem olarak düşünülmesi, atık üretimini ve enerji tüketimini kabul edilebilir sınırlar içinde tutmayı amaçlayan mevzuat ve uygulamaların ortaya çıkmasına neden olmuştur (reusablepackaging.org, 2023).

Doğrusal ekonomi modelinde al, kullan, at modeli geçerliyken, dögüsel ekonomi modelinde tüm kaynakların uzun süreli kullanımı esas hedef olarak belirlenmiştir. (Balbay v.d., 2021, s. 558)

Hayat döngüsü Şekil 2’de gösterilen dögüsel ekonomi, hammaddelerin çıkarıldığı üretim sistemlerini ve ürünlere işlenerek tüketime hazır hale gelenlerin tükütildikten sonra atığa dönüştüğü doğrusal tüketim ekonomisi modeli olan yapıları değiştirerek, kaynakları kullanma metodolojisini köklü bir şekilde revize etmeyi hedeflemektedir.

**Şekil 2: Dögüsel Ekonomi Modeli (Kaynak: semtrio.com)**



Hükümetler, çok uluslu şirketler, finans kuruluşları iklim değişikliğine karşı gerçekleştirilecek mücadele sonucu oluşacak sonuçlar karşısında bilinçlendikçe, istikametlerinin dögüsel ekonomiye doğru çevirerek, dögüsel ekonomi modeline geçişle ilgili taahhütlerde bulunmaktadır. Bu taahhütler,

sonraki adım olarak bir üst seviyeye taşınarak politika ve çerçeve düzenlemelere dönüşmekte, döngüsel ekonomiye geçiş sürecini hızlandırmaktadır (escarus.com, 2022). Dönüşüm ekonomisi konseptinin uygulanması sonucu, atık önleme, eko tasarım ve tekrar kullanım gibi tedbirler, Avrupa Birliği işletmelerine 600 milyar Euro tasarruf imkanı sağlamanın yanı sıra yıllık sera gazı emisyonlarında da %2-4 oranında azaltılabileceği öngörülmektedir. Döngüsel ekonomi, ekonomideki her şeyi değerlendirerek birim çıktı bazında enerji kullanımını azaltıp, yenilenebilir enerji geçişini hızlandırmayı hedeflemektedir. Bu sayede, hammadde ithalatını azaltma, yeni istihdam oluşturma, çevre bilinci oluşturma, doğal kaynakların korunması ve kirlilik oluşumunun azaltılması, maliyetlerin ve buna paralel girdi fiyatlarının düşürülmesi, atık oluşumunun minimize edilmesi, fosil yakıt tüketiminin azaltılarak, sera gazı ve zehirli madde salınımının azaltılması döngüsel ekonomiye geçişin temel faydaları olarak sayılabilir (Gedik, 2020,s.17-34).

Ekonomide döngüsellik ifade etmek adına R stratejileri olarak tanımlanan döngüsel ekonomi ilkeleri geliştirilmiştir. R ön eki kullanılarak literatürde ilk 3R ekonomi ilkesi tanımlanmıştır. Bunlar, 3R Reduce (Azalt), Reuse (Yeniden kullan) ve Recycle (Geri dönüştür) şeklinde kabul edilmiştir. Daha sonra çerçeve genişletilerek 9R olacak şekilde yeni ilkeler eklenmiştir. Temel ilkelere ilave olarak önerilen ilkeler, Repair (Tamir etme), Refuse (Reddetme), Rethink (Yeniden düşünme), Remanufacture (Yeniden üretme), Refurbish (Yenileme), Renovation (Yenileştirme), Repurpose (Amacı yenilemek), Recover of energy (Enerjiyi dönüştürme) şeklinde sıralanabilir (Çokmutlu, 2023,s.153).

Toplum bilincinin artması ile birlikte geleneksel ekonomik model yaklaşımına alternatif olarak döngüsel ekonomi modeli gelişmiştir. Model gelişimini tamamlamamış, aksine her gün yeni gelişmelerle, farklı boyutlarda daha kapsayıcı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Döngüsel ekonomi, verimliliğin kaynak kullanımı aşamasında başlaması gerektiğini vurgulamakta, hükümetlerin iklim değişikliği ile mücadele hedefleri ile ekonomik hedefleri ortak paydada buluşturarak sürdürülebilir temelli yeşil ekonomi kavramının gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Böylelikle döngüsel ekonomi, sadece ekonomik bir model olmaktan çıkarak ekonomi ve çevre ile ilişkili olgular bütünü temsil etmektedir (Bozkurt, 2022, s.14). Döngüsel ekonomi modeli toplumların kültürel, sosyal ve politik geçmişlerinin yanısıra coğrafi konumuna göre farklı alanlarda öne çıkmakta ve boyutsal olarak değişkenlik göstermektedir. Örneğin, AB, İngiltere ve ABD gibi gelişmiş ülkelerde döngüsel ekonomi kavramı, kaynakların geri dönüşüm sonucu yeniden kullanımı, atık yönetimi ile çevresel etkinin azaltılarak sürdürülebilir kalkınma esasına dayanmaktadır. Japonya, Güney Kore gibi Asya bölgesinde yer alan gelişmiş ülkelerde atık yönetimi ve malzeme kullanımı hususunda toplumun bilinçlendirilerek, tüketici sorumluluğuna vurgu yapılmaktadır. Çin'de devam eden uygulamalarda ise kentsel gelişim teşvik edilmektedir. Benzer şekilde kırsal alanda da kentsel alanda olduğu gibi kalkınmanın dengeli seviyede büyümesini sağlamak amaçlı döngüsel ekonomi olgusu dahilinde hareket edilmektedir (Gedik, 2022, s.15). Çevreye yeterli seviyede duyarlı olmayan geleneksel üretim metotlarının yerini, çevresel hassasiyeti ön planda olan etkin kaynak kullanımını esas alan döngüsel ekonomik anlayışa bırakması kaçınılmaz bir gerçek olarak karşımızda durmaktadır (tubitak).

Döngüsel ekonomiye geçişin sağlayacağı fayda ve fırsatlardan öne çıkanlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- I. Maliyetlerin minimize edilmesi,
- II. Daha az kaynak harcayarak büyüme,
- III. Daha güçlü, mukavemetli ve rekabetçi işletmeler,
- IV. Hammadde fiyatlarında dalgalanmaların önlenmesi,
- V. Yeni iş fırsatları oluşturarak istihdamın artırılması,
- VI. Sürdürülebilirlik çerçevesinde üretilmiş ürün ve hizmet satış ve ihracı,
- VII. Sera gazı salınımlarını ve karbon ayak izini azaltma (business4goals.org, 2020, s.12).

Döngüsel ekonomiye geçişin sağladığı fayda ve fırsatların yanında, kendi içinde potansiyel bariyer barındırdığı gerçeği de göz ardı edilmemelidir.

Döngüsel ekonomiyi benimseyen her bir taraf için maliyet faydasının tam olarak anlaşılmadığı ve ilk yatırımın fayda sağlamayabileceğine dair genel bir algı vardır. Maliyet ve buna bağlı karın, karar verme

sürecinde baskın faktör olduğu görülmüş olup, bu durum birçok müşterinin kısa vadeci yaklaşımları ile daha da karmaşık hale gelebilmektedir (Adams v.d., 2017, s.7).

## Sınırdaki Karbon Düzenlemesi Mekanizması ve Ülkemiz İhracatına Etkisi

Avrupa Yeşil Mutabakatı yatırım planı, küresel ısınmaya neden olmayan, çevreci ve daha kapsayıcı bir ekonomik modele geçişte tahsis edilmek üzere kamu ve özel sektör yatırımlarını teşvik edici imkanlar sağlayacaktır. Gelecek on yıl içinde sürdürülebilir yatırımların teşviki amaçlı yaklaşık 1 trilyon Euro finansman sağlanması hedeflenmiştir (TUSİADA, 2021).

Avrupa Birliği'nin 2050 yılına kadar karbon nötr ilk kıta olma hedefi doğrultusunda Yeşil Mutabakat adı altında tüm politikalarını planlamıştır. Yeşil Mutabakat metni Avrupa Birliği içinde faaliyette bulunan firmaların yanı sıra Avrupa Birliğine ihracat yapan firmaları da kapsamaktadır. Ülkemiz ihracatının yaklaşık %40'lık kısmının Avrupa Birliği ülkelerine gerçekleştiği düşünüldüğünde, ihracatı gerçekleştiren ülkemizdeki firmalar ve onların tedarikçilerinin de Yeşil Mutabakat doğrultusunda belirtilmiş olan politikalara uyma zorunluluğu olduğu görülmektedir (Balbay v.d., 2021, s.561). Ülkemizin 2022 yılı ihracat rakamı içinden 103,1 milyar USD ile %40,6 oranında pay sahibi olan Avrupa Birliği, toplam ihracatımızda ilk sıradadır (ticaret.gov.tr, 2023). Döngüsel ekonomi dahilinde AB pazarının dönüşümü ülkemizi de etkileyeceğinden döngüsel ekonomi konusu Türkiye için de önem arz etmektedir (business4goals.org,2020, s.50).

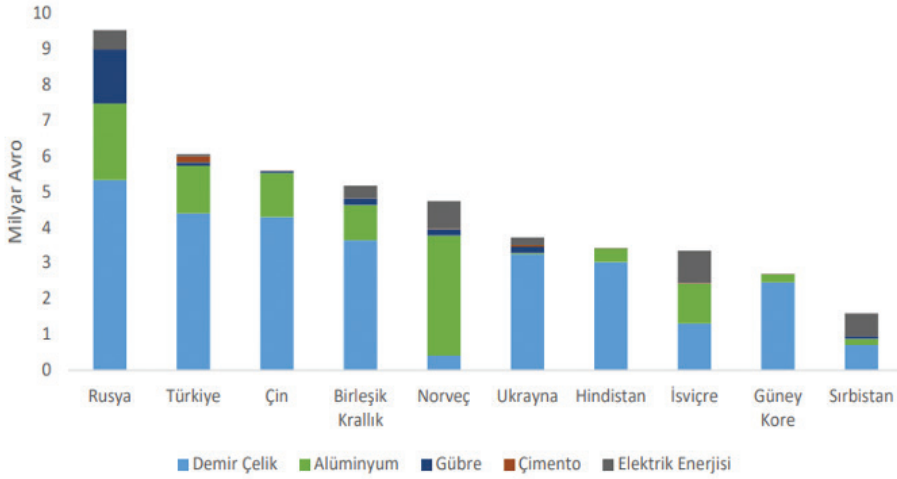
Ülkemizin Avrupa Birliği ile ticari ilişkilerin devamlılığı adına zorunluluk gibi görünse de, Yeşil Mutabakat süreci ülkemizin sürdürülebilir kalkınma sürecini de destekleyecektir. Bu bağlamda, döngüsel ekonomik şartlara uygun olacak şekilde hukuki düzenlemelerin yapılandırılması gerekmektedir. Döngüsel ekonomi hedefinin sadece kamu düzeyinde gerçekleştirilecek düzenlemeler ile hedeflenemeyeceği, üretici ve tüketicinin de süreçte aktif olarak yer aldığı, sosyo ekonomik manada zihinsel dönüşüme gereksinim bulunmaktadır(Kara, 2022, s.24).

Dolayısıyla, Avrupa Birliği ülkeleri başta olmak üzere, döngüsel ekonomi dahilinde önlem ve uygulamaları hayata geçirmeye başlayan ülkelere yapılacak ihracat işlemlerinde, döngüsel ekonomi politikaları doğrultusunda üretim yapan firmaların tercih edileceği, fiyatlandırma açısından önceliklendirileceği aşikardır. Ayrıca, döngüsel ekonomi politikaları harici yapılan üretimler sonucu oluşan malların ihracat ve transfer işlemleri sırasında, bu politikaları uygulayan ülkeler tarafından ilave olarak karbon vergisi adı altında vergilendirme yapılacağı bildirilmiştir. Böylelikle, bu politikalar doğrultusunda üretim yapan üreticilerin rekabet güçleri korunarak haksız rekabetin önlenmesi hedeflenmektedir. Uygulanacak vergiler ve gümrük düzenlemeleri ile döngüsel ekonomi dahilinde üretim yapılması teşvik edilip zorlanacaktır.

Düşük karbon uygulaması sürecinde ülkemiz ekonomik yapısını etkilemesi beklenen belli başlı gelişme Avrupa Birliği tarafından 2026 yılında devreye alınması planlanan SKDM-Sınırdaki Karbon Düzenlemesi Mekanizmasıdır (Mesutoğlu, 2022, s.1). SKDM özetle Avrupa Birliği tarafından ithal edilen ürünlerin, Avrupa Birliği topraklarında üretimi yapılsaydı, maruz kalınacak karbon maliyetinin sınırdaki vergilendirilmesi şeklinde tariflenebilir (Özsoy, 2022, s.7). Türkiye'nin rekabet gücünü sürdürebilmesi adına, Avrupa Yeşil Mutabakatına uyum sürecini başarılı bir şekilde yürütmesi gerekmektedir. Sınırdaki karbon düzenlemesi uygulaması sonrası, ülkemiz ihracatçılarının maliyetlerinin her yıl 1,1-1,8 milyar Euro artacağı tahmin edilmektedir (Kara, 2022, s.28). Sınırdaki karbon düzenlemesinden tüm AB ihracatçısı olan ülkemizdeki sektörler etkileniyor olacakken, özellikle Çimento, Makine, Otomotiv, Demir-Çelik ve Tekstil Ürünleri sektörü, başat sektörler olarak ön plana çıkmaktadır.

Sınırdaki karbon düzenleme mekanizması başlangıçta karbon kaçağı riski yüksek olan belirli ürünlere uygulanacaktır. Bunda amaç, ülke ve işletmelere yasal sürece uyum ve istikrar sağlamaktır. Söz konusu ürünlerin yer aldığı sektörler, Çimento, Demir/Çelik, Gübre, Alüminyum ve Elektrik'dir.

**Şekil 3:** Avrupa Birliği/27 Pazarına en çok Sınırdaki Karbon Düzenlemesi Mekanizması (SKDM) ürünü ihraç eden 10 ülke. (Milyar Euro, 2019-2021 ortalama)



(Kaynak: gaib.org.tr)

Şekil 3'te de görüldüğü gibi, SKDM ürünlerinden Avrupa Birliği'ne 2019-2021 yıllarını kapsayan üç yılda ortalama olarak ülkemizden 6,1 milyar Euro'luk ihracat gerçekleşmiştir.

**Şekil 4:** Sınırdaki Karbon Düzenlemesi kapsamında yer alacak ürünlerin ülkemiz ihracatındaki payı. (Kaynak: gaib.org.tr)

Ürün Adı	Türkiye'nin Dünyaya İhracatı (x1000 \$)		Türkiye'nin AB'ye (AB-27) İhracatı (x1000 \$)		TR'nin ihracatında AB'nin payı (2021)
	2020	2021	2020	2021	
Çimento	1.208.997	1.356.084	145.580	212.132	17%
Gübre	373.152	537.629	93.125	157.649	29%
Demir Çelik	11.764.029	20.950.494	3.775.033	7.777.343	37%
Alüminyum	2.052.398	3.874.030	1.134.311	2.399.852	62%
Elektrik Enerjisi	81.804	248.355	68.919	172.034	69%

SKDM ürünlerinin ülkemiz ihracatındaki Avrupa Birliği'nin payı Şekil 4'de de görüldüğü üzere, çimentoda %17, gübrede %29, demir çelikte %37, alüminyumda %62, elektrikte %69'dur (www.gaib.org.tr).

İlerleyen dönemlerde Sınırdaki Karbon Düzenlemesi Mekanizmasının kapsamının genişletilerek diğer ihraç ürünlerine de uygulanması muhtemel olup, bu durumun AB'ye toplam ihracatının %40 dan fazlasını gerçekleştiren ülkemiz için kısa zaman aralığında, tüm paydaşları kapsayan ciddi anlamda ödev ve düzenleme yapması görevini yüklemektedir.

Küresel boyutta dekarbonizasyon sürecinin aktive edilmesi için bir fırsat sunan sınırdaki karbon düzenlemesi, endüstrisini bu düzenlemeye uygun şekilde dönüştürebilecek yeterli seviyede teknolojik ve ekonomik imkanları olmayan ülkeler içinde risk barındırmaktadır. Bu risk özellikle Avrupa Birliği tarafından ithal edilen ürünleri üreten ihraççı ülkeleri doğrudan etkileyecektir. Bu bağlamda ülkemiz yeşil mutabakat eylem planının getirmiş olduğu uygulamalar doğrultusunda ihracat kayıpları yaşamaması adına ülkemiz ihracat pazarının dekarbonizasyon süreci, ötelenemeyecek şekilde kaçınılmaz bir süreçtir (Ersoy & Berberoğlu, 2022, s.159).

Ülkemizde doğrusal ekonomi yaklaşımından, döngüsel ekonomiye geçiş sürecini açıklayan mevzuat düzenlemelerinin yapılmasına ilave olarak geçiş sürecini hızlandırıcı ve kolaylaştırıcı plan

ve projelerinde geliştirilmesi gerekmektedir. Üreticilerin, döngüsel ekonomi çerçevesinde yaptıkları çalışma ve çözümler desteklenip, finansal teşvikler barındıran uygulamalar önceliklendirilmelidir (Kara, 2022, s.28).

## Döngüsel Ekonomiye Geçiş Sürecinde Finans Sektöründe Yapılan Düzenlemeler

Döngüsel ekonomi modelinin yeni bir model olarak yaygınlaşabilmesi ve belli büyüklükte bir yatırımcı kitlesine sahip olabilmesi için, öncelikle ilk yatırım maliyeti gibi finansal yükü ağır olan kalemlerin yükünün azaltılması önemlidir (Aysan ve Büyükdeniz, 2022, s.38). Sürdürülebilir kalkınma ve büyümeyi gerçekleştirecek dönüşüm ile iklim değişikliğine karşı gerekli tedbirleri alabilmek için gerekli olan yatırımlar, sürdürülebilir özelliğe sahip finansman uygulamaları ile gerçekleştirilebilecektir.

Başta Paris Anlaşması olmak üzere sürdürülebilir kalkınma ile ilgili süreçlere hazırlıklı olabilmek adına, işletmelerin dönüşümü gerçekleştirmeleri için gereken finansal sermayenin sağlanması, sonrasında performansın izlenebilirliğinin standardize edilmesi ile haksız rekabete meydan vermeden, standart, etkin ve şeffaf kaynak tahsis süreci oluşturulması bankalarca gerçekleştirilebilecektir. Bunun realize olması için de, işletmeler aracılığıyla hazırlanıp yayınlanan, risk değerlendirmelerinde kullanılan ve finansal olmayan bilgilerin standardize edilerek bu verilerin ve açıklamalarının artırılması gereklidir. Bu sayede verilerin kullanımı artarken, karşılaştırılabilirlik seviyeleri de yükselecek ve bu durum yatırımcılar için daha şeffaf ve net değerlendirme imkanı sağlayacaktır. Ülkemizde sürdürülebilir finansın gelişimine yönelik olarak kamu otoritesi ve kural koyucular tarafından yapılmış çalışmalar aşağıdaki tablo 1’de özetlenmiştir (Yazıcı, 2023, s.35).

**Tablo 1:** Türkiye’de Sürdürülebilir Finans Hakkında Kural Koyucular Tarafından Yapılan Çalışmalar

Yıl	Kurum	Çalışma Adı	Amaç
2014	TBB	Bankacılık sektörü sürdürülebilirlik kılavuzu	Çevresel ve sosyal öngörülebilirlik ilkeleriyle, şeffaflık ve izlenebilirliğin banka faaliyetlerinde daha sistematik uygulanabilirliği. (TBB ve TKBB çalışma grupları ortaklaşa çalışması sonrası 2021 yılında güncellenmiştir.)
2014	BIST	BIST Sürdürülebilirlik Endeksi	BIST’te işlem gören, ESG (Environmental, Social and Governance- Çevresel, Sosyal ve Yönetişim) konularında farkındalık yaratan şirketlerde, kriterlere uygun ihraç edilecek yatırım araçlarının işlem gördüğü özel Pazar oluşturmak; sürdürülebilirlik endeksleri hesaplamak; yatırımcılar için de bilgilendirme hizmetleri yapmak, ürünler geliştirmek. (Çalışma ve hesaplamalar, 2020 ve 2021 yıllarında revize edilmiştir.)
2015	BDDK	IFC-International Finance Corporation (Uluslararası Finans Kurumu) Sürdürülebilir Bankacılık Ağı üyeliği	Sürdürülebilirlik konusunda farkındalığın sağlanması, bilgi birikimi ve kapasite artırımını teşvik amaçlı IFC üyeliği gerçekleştirilmiştir.
2017	BMKİS (Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi) Üyesi 7 banka	Global Compact Türkiye Sürdürülebilir Finansman Bildirgesi	Global Compact Türkiye, finansman kuruluşlarının kredilendirme süreçlerinde sürdürülebilirlik kriterlerinin de bulunmasını sağlayıp, konuyu daha geniş kesimlere aktarmak. (Üye bankalar Akbank, Garanti Bankası, ING Bank, İş Bankası, Şekerbank, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası ve Yapı Kredi Bankası)
2018	BDDK	Türk Bankacılık Sektörü Sürdürülebilirlik Araştırması	Sürdürülebilirlik alanında farkındalığı artırmak, bilgi birikimini ve kurumsal kapasiteyi geliştirme amaçlı bilinçlendirme.

Tablo 1: Devamı			
Yıl	Kurum	Çalışma Adı	Amaç
2019	BDDK	Enerji Performansı Yüksek Konut Finansmanının Artırılması	Enerji performansı yüksek konut finansmanını artırarak, bu amaçla kullanılan krediler için kredi-değer oranını yükseltmek.
2020	SPK	Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Çerçevesi	Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Çerçevesi kapsamında, halka açık ortaklıkların gönüllülük esasına dayalı bu ilkelere uyup uymadıklarını “uy ya da açıkla” ilkesiyle zorunlu hale getirilmesi.
2021	SPK	Yeşil Borçlanma Aracı ve Yeşil Kira Sertifikası Rehberi	Sürdürülebilirlik kapsamında borçlanma aracı ve kira sertifikası ihraçlarının artmasını sağlamak amaçlı yatırımcı güveninin pekiştirilmesini; sürdürülebilir kalkınmaya destekleyen projelerin finansman imkanlarının çeşitlendirilmesini sağlamak.
2022	KGK	Uluslararası Standartlarla Uyumlu Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartlarının Belirlenmesi ve Yayımlanması	Şeffaflık ve karşılaştırılabilirliği yüksek sürdürülebilirlik raporlama çerçevesi olan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartlarının yayımlanması.

(Yazıcı, 2023, s.36).

## Proaktif Yaklaşım ve Katılım Bankacılığı Sektöründe Yapılması Önerilen Düzenleme ve Geliştirmeler

Proaktif yaklaşım, gelecekteki olayları tahminleme ve bu olaylara hazırlıklı olma eğilimi şeklinde tanımlanabilir. Ekonomik açıdan baktığımızda proaktif yaklaşım, ekonominin gelecekteki gelişmelerini tahmin etme, bu gelişmelerden etkilenen kurumları ve kişileri alternatif fırsat ve çözüm önerileri ile etkilemeye yönelik yaklaşım olarak tariflenebilir. Bu yaklaşımda amaç gelecekteki ekonomik olayların olumsuz etkilerini minimize etmek, ekonomik büyümeyi teşvik etmektir (micro.com.tr).

Uzun vadede, döngüsel ekonomi stratejisi hem çevresel hem de ekonomik performansı geliştirebilir. Ancak bir çok döngüsel ekonomi faaliyeti maliyetlidir (Geng v.d., 2009, s.1001). Her ne kadar kamu otoritesinin ve maliyesinin yenilenebilir enerji yatırımlarındaki rolü kabul görse de özel sektör yatırımlarının sürece dahil olmadığı bir finans modeli mümkün görünmemektedir(Kandır ve Yakar, 2017, s.87).

Döngüsel ekonomiye geçişi zorunlu hale getiren, ulusal ve uluslararası anlaşma, protokol, mutabakat metni gibi birçok düzenleme sonrası, belirli bir takvime bağlanmış olan kademeli geçiş planı çerçevesinde, sürece uyum ve adapte olmak adına işletmelere bu bağlamda alternatif finansal ürün ve hizmet sunabilmek, bankalar için öncelikli yaklaşım tercihi olmalıdır.

İslami finans, özünde faydaları üst seviyeye çıkartarak, zararın önlenmesi ve toplumun genel menfaatlerini muhafaza edip, geliştirmek gibi ulvi hedefin gerçekleştirilmesi esasına dayanmaktadır. Bu, evrensel ve etik değerlerle tutarlı aynı zamanda kalkınma ve refah seviyesinin devamlı artırılması suretiyle ekonomik hedeflere ulaşmayı amaçlamıştır. Sürdürülebilir finansa olan ilgi, katılım finans kurumlarına sürdürülebilir ekonomik büyümedeki rolüyle uyumlu, büyüme ve gelişmeye katkı sağlama fırsatı veren bir motivasyon sağlar(Katılımfinans, 2021, s.18). Döngüsel ekonomiye geçişle birlikte sosyal ve ekonomik adaletin sağlanması sonrası toplum refahının artırılması öngörülmektedir. Bu bağlamda, döngüsel ekonomi, islami finansın bütüncül hedeflerini bünyesinde bulundurmaktadır (Sümer & Yanık, 2021,s.211).

Katılım bankacılığı sektöründe ilk aşamada sürdürülebilirlik kavramını destekleyen, ürün ve müşteri tarafından daha çok, politikalar, insan kaynakları yönetimi, çevresel duyarlılık, atık yönetimi, kurumsal sosyal sorumluluk projeleri gibi öğeler ön plana çıkarılarak bu alanlarda farkındalıklar oluşturulmuş



ve uygulamaya geçilmiştir. Bu kapsamda ülkemizde faaliyet gösteren katılım bankaları tarafından gerçekleştirilen çalışmalar, seçilen bankalar için aşağıda Tablo 2'deki gibidir.

**Tablo 2:** Seçilmiş Katılım Bankaları Tarafından Sürdürülebilirlikle İlgili Gerçekleştirilen Faaliyetler.

Katılım Bankası	Yapılan Çalışmalar
AlbarakaTürk Katılım Bankası A.Ş.	Banka internet şubesinde ilan ettiği üzere, Sürdürülebilir Bankacılık Programı başlatmıştır. Söz konusu program yönetim kurulu ve genel müdürlüğe bağlı; <ul style="list-style-type: none"><li>• Sürdürülebilirlik Komitesi</li><li>• Sürdürülebilirlik İcra Komitesi</li></ul> adı altında iki farklı çalışma grubu tarafından yürütülmektedir. Sürdürülebilirlik projeleri dahilinde, <ul style="list-style-type: none"><li>• Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi,</li><li>• Karbon Saydamlık Projesi,</li><li>• Yeşil Bina Projesi,</li><li>• Sıfır Atık Projesi,</li></ul> çalışmaları gerçekleştirilmiştir. (albaraka.com.tr)
KuveytTürk Katılım Bankası A.Ş.	Banka 2018 ve 2019 yıllarında sürdürülebilirlik faaliyetlerini içeren rapor yayınlamıştır. Bankanın sürdürülebilirlik raporu GRI (Global Reporting Initiative) Küresel raporlama girişimi G4 Temel ilkelerine göre hazırlanıp onaylanmıştır. Banka bünyesinde oluşturulmuş Sürdürülebilirlik Komitesi altında dört farklı çalışma grubu oluşturulmuştur. <ul style="list-style-type: none"><li>• Sürdürülebilir Finans Çalışma Grubu</li><li>• İklim Değişikliği Çalışma Grubu</li><li>• Çalışan ve İletişim Çalışma Grubu</li><li>• Ekosistem Yönetimi Çalışma Grubu (kuveytturk.com.tr)</li></ul>
Ziraat Katılım Bankası A.Ş.	Banka aşağıda yer alan politika metinleri ile sürdürülebilirlikle ilgili vizyon, hedef ve yaklaşım gibi davranış modellerini kamuoyu ile paylaşmıştır. <ul style="list-style-type: none"><li>• Sürdürülebilirlik politika metni,</li><li>• Finansman faaliyetlerinde çevresel ve sosyal etkilerin yönetim politikası metni,</li><li>• Çevre ve iklim değişikliği politika metni(ziraatkatilim.com.tr)</li></ul>

Birçok katılım bankası bu alanlarda yaptıkları çalışmaları ve faaliyetlerini sertifikalandırmakta, bunları farklı kanallar üzerinden paylaşarak, duyurarak farkındalık oluşturmaya çalışmaktadır. Bu çalışmalar ve faaliyetler hızlı ve kolay kazanım gibi görünse de katılım bankalarının bu amaca yönelik, direkt müşterilere dokunan ürün ve uygulamaları üzerinde düzenlemeler gerçekleştirip hayata geçirmeleri beklenmektedir. Böylelikle, asıl farkındalığın hizmet ve yeni ürünlerle gösterilip ön plana çıkarılması hem katılım bankacılığı, hem de katılım bankacılığı sektöründen faydalanan müşteriler için daha önem arz etmektedir.

İslami finans araçları, sürdürülebilir ekonomik büyümeyi teşvik etmek, geçim stratejilerini güçlendirmek, yoksulluğu azaltmak, temel hizmetleri iyileştirmek, daha fazla istihdam ve iş fırsatı yaratmak için büyük bir potansiyele sahiptir (Hassan v.d.,2020, s.14).

Katılım bankalarının, ürün ve hizmet olarak müşteriye dokunan, ürün, süreç, organizasyon gibi genel başlıklar altında spesifik olarak yapılması önerilen düzenleme ve faaliyetler aşağıdaki gibidir.

## TKBB Nezdinde Bilinçlendirme ve Politika Oluşumu

Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB) olarak üye tüm bankaların iştiraki ile döngüsel ekonomi amacına yönelik, sonuç almaya odaklı çalışma grupları ve platform oluşumu gerçekleştirilebilir. Döngüsel ekonomiye geçişi ve sonrasını destekleyen faaliyetler ve katılım bankacılığı ürünlerinin bu bağlamda kullanılabilirliği ve yeni ürün geliştirme çalışmaları koordinasyonunun yapılması sağlanabilir. Oluşturulan planlamaların başta BDDK olmak üzere ilgili kamu kurumlarıyla paylaşımının yapılarak ortak akıl oluşumu ve karar alınabilecek ortam oluşturulabilir. Sonrasında belirlenecek kriterler

dahilinde, başta fon kullandırım ürünleri olmak üzere tüm bankacılık hizmetlerinde müşteri lehine avantajlı fiyatlamaların sunulması ve döngüsel ekonomiye geçiş doğrultusunda yapılan finansmanların kamu tarafından nasıl, hangi şartlarda ve ne oranda sübvansede edilebilirliği konusunda karar alınması sağlanabilir. Bu fasıl altından yapılan fonlamaların kamu otoritesinde takibinin de yapılması, belirli periyotlarda konsolide raporlamanın yapılması ile süreç ve uygulamalar teşvik edilip farkındalık sağlanabilir.

## Yeşil Finansman

Yeşil finans, yenilenebilir enerji kullanımı, çevreyi koruma ve iklim değişikliğine uyum, biyolojik çeşitliliğin devamlılığı ve korunması amaçlı oluşturulmuş projeleri destekleyen finans yöntemi olarak tanımlanabilir. Yeşil kredi ve yeşil sukuk da bu finansman türünün alt unsurları olarak tariflenebilir (Sümer & Yanık, 2021, s.211).

Bankaların kredilendirme politikaları sürecinde, döngüsel ekonomiyi destekleyen, sürdürülebilirlik ilkesi ile hareket ederek, küresel ısınma ile ilgili önlemleri dikkate alan proje ve oluşumlar için finansman aşamasında pozitif ayrımcılık yaparak, bu projeleri ekstra destekleyecek fikri değişime ihtiyaçları vardır. Doğal olarak bankalardan da, işletme sürekliliğini sağlayarak kar etmeleri beklenmektedir. Bu kararın oluşması ve faaliyet devamlılığının sağlanması için gerekli olan fon kullandırım/kredi tahsis süreçlerinde gerçekleştirilen finansal analiz ve istihbarat çalışmalarının yanısıra, kredilendirilecek işletmenin döngüsel ekonomi ve sürdürülebilirlik konularına verdiği önem ve uygulamalar ve bu konuda gerçekleştirmiş olduğu ya da gelecek ile ilgili planlarının da kredi tahsis sürecinde etken olarak dikkate alınması gerekmektedir. Finansallar sadece, verilecek borç karşılığı alınacak teminatlar ile borcun vadesinde sağlıklı bir şekilde geri ödemesi ile ilgili göstergelere işaret etmekte, döngüsel ekonomi ile ilgili fikir vermemektedir.

Döngüsel ekonomiyi destekleyen bu tür uygulamaların, finansman adet ve çeşitliliğinin artarak, geri ödemelerinin de sorunsuz bir şekilde gerçekleşmesi durumunda, hem verilecek yeni kararlarda bankaları riske girme konusunda cesaretlendirerek daha iştahlı olmalarını sağlamaya yardımcı olacak, hem de şirketlerin bu tür finansman taleplerinde daha girişken ve güvenilir şekilde istekli olmalarını teşvik etmiş olacaktır.

Murabaha ya da genel olarak kullanılan ismi ile kurumsal finansman desteği olarak tanımlanan ürün ile katılım bankası müşterisinin ihtiyaç duyduğu mal ya da hizmeti peşin olarak satıcısından alıp, karlı fiyat üzerinden vadeli olarak müşterisine satmaktadır. Yeşil finans başlığı altında murabaha ürünü ile üretiminde geri dönüşüm döngüsünden faydalanılmış, yenilenebilir enerji ile üretilmiş ürünlerin finansmanında kullandırım yapılabilir. Bu fasıldan yapılacak fon kullandırmalarında satıcı için geri dönüşüm yapılmış ürün üretimi desteklenmiş, alıcı için bu tür ürünlerin kullanımı avantajlı fiyatlarla sunulacak geri dönüştürülmüş malzemeden ve yenilenebilir enerji ile üretilmiş ürün kullanımı teşvik edilmiş olacaktır. Yukarıda belirtildiği şekilde kamu otoritesince de desteklenecek bu tür finansal hizmetlerde, avantajlı fiyat politikası hem kullandırımı yapan banka, hem de bankadan finansman kullanan müşteri için paylaşıyor olması gerekmektedir. Nihai olarak bakıldığında da üretimi yapan satıcı için de dolaylı teşvik mekanizması işletilmiş olmaktadır.

Murabaha ürünü için önerilen bu yapı benzer şekilde mudaraba, icara gibi diğer katılım bankacılığı finansman modelleri içinde dönüştürülerek uygulanabilir.

## Yeşil Sukuk

Yeşil sukuk, islami finans ile geleneksel finans arasındaki boşluğu gidermek adına olumlu bir adım ve şans olarak nitelenebilir. Bu açıdan bakıldığında, yeşil sukuk, şer'i duyarlılığı olan islami yatırımcının yanısıra çevresel öncelikleri olan geleneksel yatırımcıya da hitap etmektedir(Menteşe, 2021, s.107). Yeşil sukuk, çevre dostu projelerin finanse edilerek, iklim değişikliğine karşı uyum sağlayıp, sürdürülebilirliği muhafaza etmek amaçlı geliştirilmiştir. Yeşil sukuk, küresel ısınma, fosil yakıt kullanımının azaltılması, iklim değişikliği sorunlarını azaltmaya, ortadan kaldırmaya yönelik projelerin finansmanı ile direkt ilgilidir. Yeşil sukuk ile toplanan fonlar bu amaca yönelik olarak çevre dostu projelerin finansmanında kullanılmaktadır(Sümer & Yanık, 2021, s.219). Yeşil Sukuk, genel olarak toplum üzerinde olumlu etkisi olan büyük çevre dostu altyapı projelerini finanse etmek ve sonuç olarak döngüsel ekonomiyi teşvik etmek için finansal bir yeniliktir (Hassan vd., 2020, s.17).

## Yeşil Kart

Döngüsel ekonomiye uygun ve teşvik eden kredi kartı uygulaması geliştirilebilir. Bu kart ile geri dönüştürülebilir malzeme kullanımı ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını destekleyen işletmelerde yapılan alışverişler için ekstra puanlar verilmesi ya da indirimler yapılması gibi fırsatlar sunulabilir. Böylelikle döngüsel ekonomiye katkısı olan işletmeler, bu uygulamalar ile müşteriler tarafından desteklenirken, banka tarafından müşterilere sunulan fırsatlarla müşteri sadakati de artırılmış olacaktır.

Bankacılık ürünlerinden farklı olarak, bankacılık hizmet ve aracılık faaliyetlerinden dolayı oluşan komisyon ve masrafların belirlenmesinde, döngüsel ekonomi bağlamında bankacılık ürünlerini kullanan müşterilere avantajlı fiyatlandırma metodolojisi dahilinde fiyat yansımaları uygulanarak, bu hizmetlerle de döngüsel ekonomik faaliyetler teşvik edilmelidir.

## Kural Koyucular Tarafından Yapılması Önerilen Düzenleme ve Geliştirmeler

Sınırdaki Karbon Düzenlemesi Mekanizması aktif olarak devreye girdiğinde, ülkemizin iklim değişikliğine karşı yürüttüğü mücadele ile ilgili izlediği yöntem ve politikaları değiştirmemesi halinde, ithalata konu ana sektörlerde zarara uğrayacak aksi durumda gerekli değişiklikleri hayata geçirmesi durumunda da kazançlı çıkacaktır. Bu sebeple Avrupa Yeşil Mutabakatı ile değişen yeni nesil ticaret kurallarının iyi tahlil edilip, gereken önlem ve alınacak tedbirlerle rekabet gücümüzün muhafaza edilmesi gereklidir (Özsoy, 2022, s.13).

## Finansal Raporlama Düzenlemeleri

İklim krizinin küresel boyutta olması nedeni ile sürdürülebilirlik ve bunun finansmanı hususunda paydaş olan tüm tarafların, kural setleri ve denetim mekanizmalarını oluştururken, küresel birliktelik ve yeknesaklığında sağlanması adına, uluslararası standart ve düzenlemeleri baz alarak ulusal seviyede çalışma yapılması beklenmektedir.

Uluslararası raporlama standartlarının doğrusal ekonomik modele göre değil, döngüsel ekonomik modele göre tekrar düzenlenmesi gerekmektedir. Yeşil finansal varlıkların ve risk paylaşımına dayalı uzun vadeli risk paylaşımı sağlayan sözleşmeler tasarlanması, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak adına tüm paydaş ve bakanlıkların koordine edilmesi yapılması gerekli reformlardan bir kaç olarak sayılabilir (Sümer & Yanık, 2021, s.219).

## Bankalara Sağlanabilecek Avantajlar

Döngüsel ekonomiye geçiş doğrultusunda tanımlanmış kredi kalemlerinden yapılan kullandırmalar da bankalar için, çeşitli rasyo (Başta sermaye yeterlilik rasyosu) ve karşılık (genel kredi karşılıkları) hesaplamalarında avantajlı, teşvik edici oranlar dahilinde uygulama yapılabilir. Bu amaçla kullandırılmış olan kredilerin risk ağırlıklarının, normal kredi kullandırmalarına göre teşvik edici olacak oranlar dahilinde banka lehine uygulaması yapılarak, bankaların bu fasıllardan avantajlı fon kullandırmaları desteklenebilir. Söz konusu uygulama döngüsel ekonomiye geçişin etkileri dikkate alınarak sektörel bazı önceliklendirmeler yapılarak düzenlenebilir.

Benzer şekilde teşvik mekanizması kapsamında, bankalarca kullandırımları yapılmış bu tür kredilerden alınan komisyon ve kar payı gelirleri üzerinden hesaplanan vergi ve stopaj kesintilerinde de avantajlı oranlar dahilinde uygulama yapılabilir.

## İklim Fon Havuzu Oluşturulması

Döngüsel ekonomi dahilinde faaliyetlerin finansmanı için kaynak sağlama amaçlı kamu otoritesince süreç desteklenip, uluslararası kanallar üzerinden sağlanacak fonlarla da kaynak enjeksiyonu yapılacak ortak fon havuzu oluşturulabilir. Örneğin, Brezilya da kurulu olan Amazon fonu (Amazon yağmur ormanlarını koruma, ormansızlaştırmayı durdurma çalışmalarının finansmanı amaçlı oluşturulan fon) Almanya ve Norveç tarafından desteklenmektedir. (TUSİADB, 2020, s.51)

Özellikle içsel fon kaynağı oluştururken, kamu marifetiyle yapılacak çalışma ve koordinasyon sonucu, Sınırdaki Karbon Düzenlemesi uygulaması doğrultusunda, Avrupa Birliğine yapılacak ihracat işlemlerinde istenen seviyeye gelinmemesi durumunda, ödenmesi muhtemel karbon vergileri

bu aşamaya gelinmeden, şartları sağlayacak üretim teşvikleri amaçlı ortak havuzda toplanabilir. Oluşturulacak fon ile döngüsel ekonomi çerçevesinde faaliyetlerini sürdürmek isteyen işletmelerin fon ihtiyaçları bankalar üzerinden yapılacak kullandırmalar ile destek ya da hibe şeklinde finanse edilebilir. Böylelikle başta operasyonel maliyetleri olmak üzere, geri dönüş, takip ve izlemeleri bankalar aracılığı ile daha sağlıklı ve kontrollü şekilde gerçekleştirilebilir, bankalar da bu işlem karşılığı finansal etkinliğini ve ürün/müşteri çeşitliliğini artırmış olacaktır.

Dolayısıyla, volatil olmayan, borç oluşturmeyen iklim ve kalkınma finansmanı amaçlı fonlamalar, Türkiye gibi dış tasarruf gereksinimi olan ülkeler için kritik öneme sahiptir (TUSİADB, 2020, s.57).

Kuruluş amacı yukarıda yer alan açıklamalarla paralellik arz edecek şekilde, Avrupa İmar Kalkınma Bankası (EBRD), Sürdürülebilir Kalkınma Derneği ve İş Dünyası katılımcıları ile birlikte 2016 yılında Döngüsel Ekonomi Platformunu oluşturmuşlardır. Platformun kuruluş amacı, döngüsel ekonomi ile ilgili taraflara bilgi ve kaynak sunumu yapılması, ölçüm mekanizmalarının oluşturulması, teknik hibe imkanları sağlanması, iş birlikteliği fırsatlarının oluşturulup değerlendirilmesidir (Mısır & Arıkan, 2022, s.76).

## Kur Uygulamaları

Ülkemizde var olan yüksek enflasyon karşısında TL cinsinden maliyetleri artan ihracatçıların, Sınırdaki Karbon Düzenlemesi mekanizması ile de ilave maliyetlere maruz kalabilecek olmaları nedeniyle, söz konusu mali yükün azaltılması amaçlı özel kur uygulaması yapılabilir. Bu mekanizma ile ihracatçılara yapılacak mali desteğin yanında, olası pazar kayıplarının da önüne geçilerek ülkemizin dış ticaret açığının da kapatılmasına faydası olacağı aşikardır.

## Sonuç

Ülkemiz, Karadeniz havzasında keşfettiği ve 2023 yılı ilk yarısında kullanıma sunacağı doğalgaz kaynakları ile enerjide dışa bağımlılığını azaltarak, endüstriyel alanda büyüme ve ülke olarak gelişimini daha da ileri seviyeye taşıma fırsatına kavuşmuştur. Ancak, kullanılacak yeni keşfedilen enerji kaynaklarının fosil yakıt olması nedeni ile karbon salınımı azaltımı, yenilenebilir enerji kullanımı bağlamında daha önceden ülke olarak taraf olduğumuz uluslararası anlaşmalara da uyum anlamında bir nevi dar alana sıkışmış gibi görünmektedir. Söz konusu dar alandan çıkıp, uluslararası anlaşmaların şartlarına uyum sağlanmaması durumunda olası yaptırım ve yalnızlaşmanın önüne geçmek, diğer taraftan geç de olsa keşfedilmiş doğal kaynakların kullanımı ile ülke olarak büyümemizi ivmelendirmek adına hem üretim hem de finansal alanlarda yeni stratejiler geliştiriyor olmamız gerekmektedir. Çalışmada katılım finans cephesi için önerilen ürün ve uygulamalar ile finansal alanda yapılabilecek bu tür stratejiler için katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Avrupa Birliği başta olmak üzere gelişmiş ülkeler, sürdürülebilir ekonomik faaliyetler ile sanayi stratejilerini değiştirmektedirler. Döngüsel ekonomi bu dönüşümün lokomotifi şeklinde değerlendirilebilir. Döngüsel ekonomi var olan kaynakların verimli kullanımının sağlanarak atık oluşumunu minimize eden bir metodolojidir. Bu metodoloji doğrultusunda, sürdürülebilir bir gelecek için, atıkların azaltılarak geri dönüştürülmesi ve tekraren kullanımı yolu ile doğal kaynakları koruma temel hedeftir.

Döngüsel ekonomiye geçişin, kendi içinde barındırdığı potansiyel bariyer olarak nitelendirilebilecek, I. Döngüsel ekonomiyi benimseyen her bir taraf için maliyet faydasının tam olarak anlaşılabilmesi, II. İlk yatırımın fayda sağlamayabileceğine dair genel bir algı varlığı, III. Maliyet ve buna bağlı karın, karar verme sürecinde baskın faktör olması, IV. Birçok müşterinin kısa vadeci yaklaşım tercihleri

ile daha da karmaşık hale gelebilmektedir. Döngüsel ekonomi modelinin yeni bir model olarak benimsenmesi ve tercih edilmesi için, öncelikli olarak finansal yükünün azaltılması gerekmektedir. Bu da başta kamu olmak üzere, özel sektör işbirlikteliği ile mümkün olabilecektir. Bu aşamada özel sektör finansman sağlayıcı ve yol gösterici olarak katılım finans sistemi önemli rol üstlenebilecektir. Katılım finans, sağlamış olduğu finansal hizmetler aracılığıyla toplumun faydasına yönelik etik ve sosyal sorumluluğu ön plana çıkaran bir yaklaşımdır. Katılım finans sistemi de toplumsal fayda başta olmak üzere sürdürülebilirliğe odaklı bir finansal sistem oluşturmayı amaç edinmiştir.

Toplumsal fayda ve sürdürülebilirlik paydasında buluşan döngüsel ekonomi ve katılım finans yaklaşımlarının uygulamalarının hayata geçirilmesi ile birlikte, kaynakların daha verimli kullanımı sağlanacak, atık miktarı azaltılacak, finansal hizmetlere erişimin kolaylaştırılıp artırılması ile birlikte ekonomik kalkınma desteklenebilecektir. Bu yaklaşımın uygulanabilmesi için, başta işletmeler ve hükümet olmak üzere tüm paydaşların işbirliği içinde hareket etmesi esastır. Özellikle ülkemiz ihracatının büyük bir kısmının Avrupa Birliğine gerçekleştiriliyor olması nedeni ile 2026 yılında hayata geçecek sınırdan karbon düzenlemesi uygulaması ile oluşması muhtemel vergisel kaybın yanısıra diğer finansal hak ve pazar kayıplarının önüne geçmek amaçlı döngüsel ekonomi dahilinde yapılacak üretim ve ticaretin finansmanı adına katılım bankalarının daha proaktif yaklaşım ile bu fırsatı değerlendirmeleri önem arz etmektedir. Sürdürülebilirlik yaklaşımı dahilinde ülke ve kuruluşlar tarafından imza altına alınmış olan anlaşma metinlerinde yer alan uygulama ve yaptırımların, önümüzdeki dönemlerde yürürlüğe girecek olması, finans sektörüne olası etkilerinin fırsat ve tehdit boyutunda değerlendirilerek buna göre pozisyon alınıyor olması başta katılım bankaları olmak üzere finans kuruluşları için öncelikli vazifedir. Geleneksel bankacılığa göre finans sektöründen daha fazla pay alması gerektiğine inandığımız katılım bankacılığının, hak ettiği bu seviyeye ulaşması, döngüsel ekonomi ile yakalanmış ivmeden alacağı pay ile doğru orantılıdır. Aksi durumda katılım bankacılığı yeni fırsatlar beklemek üzere sektörel payında daralma riski ile yüzyüze kalabilecektir.

## Kaynaklar

ADAMS, K. T., OSMANI, M., THORPE, T., & THORNBAC, J. (2017). Circular economy in construction: current awareness, challenges and enablers. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Waste and Resource Management* (Vol. 170, No. 1, s. 15-24).

AlbarakaTürk Katılım Bankası A.Ş., albaraka.com.tr, <https://www.albaraka.com.tr/tr/hakkimizda/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yaklasim-ve-yapimiz>, Erişim Tarihi: 09.11.2023

AYSAN, A.F. & BÜYÜKDENİZ, T. (2022). Döngüsel Ekonominin Sermaye Piyasaları Yoluyla Finansmanı: Yeşil Tahviller. M. Bulut ve C. Korkut (Eds). *Döngüsel Ekonomi ve Sürdürülebilir Hayat* (s. 23-44). Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları. DOI: 10.53478/TUBA.978-605-2249-97-0.ch02

BALBAY, Ş. , SARIHAN, A. & AVŞAR, E. (2021). Dünyada ve Türkiye’de “döngüsel ekonomi / endüstriyel sürdürülebilirlik” yaklaşımı. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi* , (27) , 557-569. DOI: 10.31590/ejosat.971172

BOZKURT, K.G. (2022). Döngüsel ekonomi kavramı ve bu alanda Dünya ve Türkiye’deki gelişmeler, Anahtar T.C. Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı Aylık Yayın Organı, Yıl: 34 Sayı: 402, [https://edergi.sanayi.gov.tr/File/Journal/2022/6/6\\_2022.pdf](https://edergi.sanayi.gov.tr/File/Journal/2022/6/6_2022.pdf),

business4goals.org. (2020). İşletmeler İçin Döngüsel Ekonomi Rehberi, <https://www.business4goals.org/wp-content/uploads/2021/03/%C4%B0sletmeler-icin-Dongusel-Ekonomi-Rehberi.pdf>, Erişim Tarihi:07.11.2023

ÇOKMUTLU, M.E.(2023). Sürdürülebilir kalkınma temelinde döngüsel ekonomi performansı, *Verimlilik Dergisi, Circular Economy And Sustainability*, 151-170. DOI: 10.51551/verimlilik.1111745

ERSOY MİRİCİ, M. & BERBEROĞLU, S. (2022). Türkiye perspektifinde yeşil mutabakat ve karbon ayak izi: tehdit mi? fırsat mı?, *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi* , 8 (1) , 156-164 . DOI: 10.21324/dacd.982396

Escarus.com, (2022), [escarusblog, Hızla ivmelenen sorumlu yatırımlar vizyonu ve döngüsel ekonomi,](https://www.escarus.com/hizla-ivmelenen-sorumlu-yatirimlar-vizyonu-ve-dongusel-ekonomi) <https://www.escarus.com/hizla-ivmelenen-sorumlu-yatirimlar-vizyonu-ve-dongusel-ekonomi>, Erişim tarihi: 08.11.2023

GEDİK, Y. (2020). Döngüsel ekonomiyi anlamak: teorik bir çerçeve, *Turkish Business Journal*, 1(2): 13-40

GENG, Y., ZHU, Q., DOBERSTEIN, B., & FUJITA, T. (2009). Implementing China’s circular economy concept at the regional level: A review of progress in Dalian, China. *Waste Management*, 29(2), 996-1002.

HASSAN, M.K., SARAÇ, M., ALAM, A.W. (2020), *Circular economy, sustainable development, and the role of islamic finance, islamic perspective for sustainable financial system*, Istanbul University Publication No: 5276

KANDIR,S.Y., YAKAR, S. (2017), Yenilenebilir enerji yatırımları için yeni bir finansal araç: Yeşil tahviller, Maliye Dergisi, Ocak-Haziran 2017; 172: 85-110

KARA, T.H. (2022). Döngüsel ekonomi teori ve pratik, Efeakademi Yayınları,

KARAKAYA, E. ve SOFUOĞLU, E. İklim değişikliği müzakerelerine bir bakış: 2015 Paris iklim zirvesi, Uluslararası Enerji Sorunları Sempozyumu, İzmir.

kuveytturk.com.tr, Kuveyttürk Katılım Bankası A.Ş., <https://www.kuveytturk.com.tr/medium/document-file-6790.vsf>, , Erişim Tarihi: 09.11.2023

MENTEŞE, B. (2021). Yeşil Tahvilin Gelişimi ve Türkiye'deki Uygulamaları. Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi. 3(1), 94-116.

MESUTOĞLU, B. (2022). Avrupa Birliği sınırda karbon düzenleme mekanizmasının Türk bankacılık sektörü kredi portföyüne olası etkileri, BDDK Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı. <https://www.bddk.org.tr/KurumHakkinda/EkGetir/18?ekId=114>, Erişim Tarihi: 06.11.2023

MISIR, A. ve ARIKAN, O .A., (2022), Avrupa ve Türkiye'de sıfır atık yönetimi ve döngüsel ekonomi, çevre, iklim ve sürdürülebilirlik, İTÜ Dergisi-e, 1(1) 69–78,

ÖZSOY, C. E. (2022). Sınırdaki karbon düzenleme mekanizması: Türkiye için yeni bir risk mi fırsat mı?, VI. Anadolu International Conference on Economics May 13-15, 2022, Eskişehir, Turkey

PINARCIOĞLU, N.Ş. (2018). İklim Değişikliği Müzakerelerinde Geline Nokta: Paris Anlaşması ve Sonrası, Turkish Studies, Volume 13/23, p. 211-224 DOI Number: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14226>

reusablepackaging.org, Circular Economy Legislation – The International Experience, <https://www.reusablepackaging.org/insights/circular-economy-legislation-the-international-experience/>, Erişim Tarihi:08.11.2023

SÜMER, S. ve YANIK, R.(2021). İslami finans kapsamında döngüsel ekonomi, Hitit İlahiyat Dergisi, 20/3, 201-224.

YAZICI, R. (2023). Türkiye'deki işletmelerin döngüsel ekonomiye geçiş sürecinde bankacılık sektörünün rolü, The Journal of International Scientific Researches, 8(1), 31-45.

YÜCEL, G. (2022).Türkiye ve Paris İklim Anlaşması: Yükümlülükler ve Uygulamada Öneriler, <https://www.ilkeanaliz.net/2022/03/07/turkiye-ve-paris-iklim-anlasmasi-yukumlulukler-ve-uygulamada-oneriler-2/> , Erişim Tarihi:20.03.2023

Döngüsel ekonomi modeli: tanımı, faydaları ve önemi. <https://www.semtrio.com/blog/dongusel-ekonomi-modeli-tanimi-faydaları-ve-onemi>, Erişim Tarihi: 22.03.2023.

Bank Negara Malaysia-Malezya Merkez Bankası, “Sürdürülebilirlik yolculuğunda değer bazlı aracılık”, Katılım Finans Dergisi, Temmuz-Ağustos 2021, Sayı:26, [https://tkbb.org.tr/Documents/tkbb-yayinlari-97/KATILIMFINANS\\_26.pdf](https://tkbb.org.tr/Documents/tkbb-yayinlari-97/KATILIMFINANS_26.pdf), Erişim Tarihi: 31.03.2023.

<https://www.mikro.com.tr/proaktif-yaklasim-nedir/> , Erişim Tarihi:06.04.2023

<https://ticaret.gov.tr/dis-iliskiler/avrupa-birligi/yani-basimizdaki-dev-pazar-avrupa-birligi>, Erişim Tarihi:12.04.2023

TUBİTAK, Doğrusal ekonomi ve döngüsel ekonomi, <https://bilimteknik.tubitak.gov.tr/system/files/makale/deko.pdf>, Erişim tarihi: 07.11.2023

TUSİADA, <https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/10790-avrupa-yesil-mutabakati-dongusel-ekonomi-eylem-plani-turk-is-dunyasina-neler-getirecek>, Erişim Tarihi:12.04.2023

TUSİADB, <https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/10633-ekonomik-gostergeler-merceginden-yeni-i-iklim-rejimi-raporu>, Erişim Tarihi:12.04.2023

Güneydoğu Anadolu İhracatçıları Birlikleri, Avrupa Birliği emisyon ticaret sistemi ve sınırda karbon düzenleme mekanizması (aym-5) raporu, <https://www.gaib.org.tr/tr/haberler/avrupa-birligi-emisyon-ticaret-sistemi-ve-sinirda-karbon-duzenleme-mekanizmasi-aym-5-raporu-375.html>, Erişim Tarihi:12.04.2023

## Summary

*Our country signed the Paris Agreement on 6 October 2021 with the commitment to combat climate change, realise green transformation and make its own emission planning, and then committed to become a carbon neutral country by 2053. The reflection of the green transformation in economic life can be defined as the circular economy model, which accelerates the transition to renewable energy by making long-term use of all resources and reducing energy use on a unit output basis. In the EU, depending on the green consensus text policies, it aims to be carbon neutral by 2050, and in this context, it has obliged the countries exporting to it to comply with the circular economy rules within this scope. During the export and transfer transactions of goods resulting from production outside the circular economy policies, countries implementing these policies will additionally be taxed under the name of carbon tax. With the full implementation of the CBAM- Carbon Border Adjustment Mechanism in 2026, export products that exceed the carbon emission limits will be subject to carbon taxation. Thus, it is aimed to prevent unfair competition by protecting the competitiveness of producers who produce in line with circular economy policies. Production within the circular economy will be encouraged and enforced through taxes and customs regulations. CBAM- Carbon Border Adjustment Mechanism, which offers an opportunity to activate the decarbonisation process on a global scale, poses risks for countries that do not have sufficient technological and economic capabilities to transform their industries in accordance with this regulation. This risk will directly affect exporting countries, especially those producing products imported by the European Union. Since approximately 40% of our country's exports are made to the EU, the costs of export products will increase within the circular economy transition. In our study, the financing of the additional costs that will be incurred with the CBAM implementation and what can be done by participation banks in accessing this financing and the practices and regulations proposed to be made by other stakeholders are included.*