

## **Türkiye Ekonomisinde Senyoraaj Geliri, Kamu Borçlanması Gereği ve Enflasyon İlişkisi** Mehmet AVCI<sup>1</sup>, Bora SÜSLÜ<sup>2</sup>

**Öz**

*Araştırma Makalesi*

Kamu kesimi borçlanma gereği (KKBG), devletin tüm gelirleri ile tüm giderleri arasındaki fark olarak tanımlanmakta olup, ancak borçlanma veya para basma yoluyla kapatılabilmektedir. Bu açığın mutlak değerinden ziyade GSYH'ye oranı daha önemli bir göstergedir. Bu oranın yüksek olması devletin sermaye piyasasından borçlanmasına neden olabilmektedir. Borçlanılabilir kaynaklara olan talebin artması, faiz oranlarında bir artışa neden olmaktadır. KKBG'nin para basılması yoluyla kapatılması ise, enflasyonun ve faiz oranının yükselmesiyle sonuçlanmaktadır. Enflasyon süreci kamunun zaman tercihi ve politik önceliklerinden ve kaynak dağılımından bağımsız değildir. Kamu politikaları makro ekonomik dinamiklerin temel belirleyicisidir. Mali sistemleri zayıf ve vergi tabanları dar olan ülkelerde, devlet bir gelir kaynağı olarak senyoraaj ve enflasyon vergilerine daha fazla bel bağlamaktadır. Günümüz ekonomik yapısında bu tür gelirler ve bütçe açıkları para politikasının temel belirleyicisi konumundadır. Pandemi sonrası ortaya çıkan bütçe açıkları ve bu bütçe açıklarının gelecekteki bütçe fazlalıkları ile kapatılmama beklentisi, kamunun parasal varlıklarının getirilerini azaltmış ve kamu kesiminin daha fazla açık vermesine neden olmuştur. Bu durum Türkiye ekonomisi için hem kurların artmasının hem de enflasyon beklentisindeki artmanın temel nedeni olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı Türkiye'de 2008-2022 yılları arası dönemde senyoraaj geliri, kamu kesimi borçlanma gereği ve enflasyon ilişkisi incelenecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Senyoraaj geliri, kamu kesimi borçlanma gereği, enflasyon, Türkiye

### **The Relationship between Seigniorage Income, Public Debt and Inflation in the Turkish Economy**

**Abstract**

*Research Paper*

The public sector borrowing requirement (PSBR) is defined as the difference between all government revenues and all government expenditures, which can only be met by borrowing or printing money. The ratio of this deficit to GDP is a more important indicator than its absolute value. A high ratio may lead the government to borrow from the capital market. An increase in the demand for borrowable resources leads to an increase in interest rates. Closing the PSBR through money printing, on the other hand, results in an increase in inflation and interest rates. The inflation process is not independent from the time preference and political priorities of the public sector and resource allocation. Public policies are the main determinant of macroeconomic dynamics. In countries with weak fiscal systems and narrow tax bases, the state relies more on seigniorage and inflation taxes as a source of revenue. In today's economic structure, such revenues and budget deficits are the main determinants of monetary policy. The budget deficits that emerged after the pandemic and the expectation that these budget deficits would not be covered by future budget surpluses reduced the returns on public monetary assets and caused the public sector to run more deficits. This is the main reason for both the increase in exchange rates and the rise in inflation

<sup>1</sup>Doç. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi İ.İ.B.F. İktisat Bölümü, [mehmeta@mu.edu.tr](mailto:mehmeta@mu.edu.tr) ORCID ID: 0000-0002-1201-6718

<sup>2</sup>Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi İ.İ.B.F. İktisat Bölümü, [sbora@mu.edu.tr](mailto:sbora@mu.edu.tr) ORCID ID: 0000-0001-8029-4018

expectations for the Turkish economy. The aim of this study is to analyze the relationship between seigniorage revenue, public sector borrowing requirement and inflation in Turkey between 2008 and 2022.

**Keywords:** Seigniorage income, public sector borrowing requirement, inflation, Turkey

## **Makale Bilgileri / Article Info**

Alındığı Tarih / Received 06.07.2023

Kabul Tarihi / Accepted 14.09.2023

## **1. Giriş**

2008 yılı öncesi dönemde ortodoks maliye politikası duruşu, uzun vadede kamu kesimi borç seviyesini sıfıra indireceği ve kamu yatırımlarının mevcut bütçeden ödenmemesi gerektiği şeklindeydi. Kamu harcamaları ve gelirleri arasındaki dengenin tam istihdam ve fiyat istikrarını sağlayacak bir bakış açısıyla ayarlanması anlamına gelmekteydi. Keynesyen yaklaşıma uygun olarak, bu durum işsizliğin olduğu zamanlarında bir kamu açığı ve aşırı istihdam ve enflasyonist zamanlarında ise bir kamu fazlası anlamına gelmektedir.

2008 Küresel Mali Krizi sonrası dönemde talep yetersizliğinin yaşanması ve işsizlik oranlarının artması ile birlikte genişletici maliye ve para politikaları ekonomide temel politika olarak karşımıza çıkmaya başlamıştır. Ekonomileri sürdürülebilirliğin yanı sıra daha yüksek bir büyüme patikasında tutmak için ihtiyaç duyulan kamu yatırımı için potansiyel olarak mali açık verilmesi benimsenmiştir (Heise, 2023: 249). Bu politikaların bir sonucu olarak kamu kesiminin borçlanma gereği artmış ve enflasyon olarak karşımıza çıkmıştır.

Bu çalışmada da amacımız 2008 Küresel Mali Krizi ve Pandemi sonrası dönemde ortaya çıkan resesyon süreciyle birlikte oluşan kamu açıklarının kamun politik tercihi ile kapatılması girişimlerinin Türkiye ekonomisi için günümüz enflasyon problemlerinin temelini oluşturduğu hipotezini test etmektir.

Maliye politikası, vergiler, kamu harcamaları ve borçlanma gibi araçlarla toplam talebi üç şekilde etkiler. Borçlanma, gelirin bir parçası olup tüketimi etkiler. Vergiler aynı şekilde hem tüketimi ve hem de geliri etkiler. Kamu harcamaları da doğrudan tüketimi etkiler. Bu da ortaya çıkacak olan mali şokların toplam talebi etkilemesine, toplam talebinde izlenen para politikası rejimini etkilemesine neden olur. Bu etki ise tek yönlü değil karşılıklı bir etkiye sahiptir. Bilhassa 2008 sonrası maliye politikası uygulamalarındaki temel düşünce aynı zamanda “yeni görüş” olarak tanımlanmakta ve toplam talebi artırabilmek için konjonktür karşıtı maliye politikası önerilmektedir. (Delong ve Summers, 2012: 252-253). Bu görüşe göre:

- Maliye politikası, para politikasını tamamlayıcı olarak etkin konjonktür karşıtı politika için genellikle faydalıdır.
- Mali alan, genel olarak takdir edilenden daha geniştir. Çünkü teşvik kendi kendini amorti edebilir veya tahminlerin öne sürdüğünden daha düşük bir maliyete sahip olabilir.
- Sürdürülebilir bir teşvik, özellikle toplam arzı genişleten etkili bir şekilde hedeflenen yatırımlar şeklindeyse, birçok bağlamda istenebilir.

Ancak izlenen para politikası, kamu borcunun nominal değerini ve tahvil fiyatları kanalı ile de gelecekteki kamu borcunun reel değerini etkiler (Woodford, 1998). Kamu borçlanma gereğinin bu şekilde artması hem gelecekteki kamu gelirlerinin azalmasına hem de para politikasının etkinliğinin azalmasına neden olmaktadır. Nitekim Baydur ve Süslü'nün (2003) çalışmasında da gösterildiği gibi gelişmekte olan ülkelerde fiyat istikrarı için izlenen sıkı para politikasının hem kamunun gelirlerini azalttığını hem de kamunun borçlanma sürecini artırarak kamun borcunun reel değerini artırarak fiyat seviyesini arttırdığı ortaya koyulmuştur. Fiyat seviyesindeki bu artış enflasyon belirsizliğini artırarak, toplumun güvenilirliğinin bir göstergesi olan ulusal para talebini azaltarak hem senyoraj gelirinin azalmasına ve önemli bir gelir kaybına uğramalarına hem de merkez bankalarının para politikası alanının daralmasına neden olmaktadır (Cochrane. 2022.8-9)

Senyoraj, devletin para basma tekeline sahip olarak elde ettiği gelirdir. Senyoraj, hükümetlerin geleneksel vergiler koymadan gelir elde etmesinin bir yolu olan para yaratmadan elde edilen kârdır. Diğer bir ifadeyle senyoraj, enflasyonun para sahiplerine uyguladığı toplam sermaye kaybı olan gerçek para varlıkları ve enflasyon vergisi gelirlerindeki değişimin toplamıdır.

Senyoraj, bir hükümetin yeni senetler basarak elde edebileceği mal veya hizmet sayısını da ifade eder. Kamunun satın alma gücü pahasına hükümete artan satın alma gücü sağlayarak, halka enflasyon vergisini dayatmasıdır. Modern dünyada gerek güçlü paralar (Dolar, Sterlin gibi) gerekse zayıf paralar açısından (TL gibi) senyoraj gelirine bakıldığında devletlerin varlığını ve gücünü devam ettirmesi açısından hayati önem sahip bir gelir kaynağıdır.

Senyorajın pozitif olması durumunda, hükümet paranın üretiminden ekonomik bir kazanç elde eder. Hükümetler ve merkez bankalarını senyorajdan iki temel fayda elde ederler. Tekel rantları, resmi finansal araçlar özel sektör tarafından tutulduğunda ve oranlar piyasa oranlarının altında olduğunda, finansal kurumların zorunlu karşılıkları tahakkuk eder. Sabit kuponlu tahviller ihraççıya kazanç sağlar çünkü gerçek enflasyon vade noktasına kadar yükseldiğinde değeri düşer. Bu vade sonundaki itibari değeri ile vade boyunca fiyatlardaki değişim tarafından düşürülen değer arasındaki farka eşit bir miktar kazanır (Jha,2033.339-340). Ancak Senyoraj negatif ise devlet ekonomik olarak zarara uğrar. Cagan (1956) çalışmasında yüksek

enflasyonlu ülkelerin para basarak ulusal gelirin yüzde 3-15' i arasında ekstra gelir elde ettiklerini sonucuna ulaştırırken, Fisher (1982) ise 1970'li yıllar için 24 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke üzerinde yaptığı araştırmada hükümet gelirinin yüzde 46'sını para yaratarak elde edilen gelirler olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Fiyatların öngörülebilir bir şekilde yükselmesi paranın reel değerini vergilerin reel değerine eşitleninceye kadar düşürür. Vergilerin reel değeri paranın reel değerinden fazla olduğundan hükümetin yaptığı harcamalar bütçe geliri olarak karşımıza çıkar. Paranın reel değeri azaldıkça harcamalar artar buda hem senyoraj, enflasyon vergisi hem de nominal vergiler ile hükümetim gelirlerinin artması anlamına gelmektedir. Dolayısıyla öngörülebilir enflasyon düşük bütçe açığı anlamına gelmektedir. Tam tersi durumda yüksek ve belirsiz enflasyon durumlarında reel para talebi azalacak senyoraj geliri ile vergi gelirlerinin azalmasına neden olacaktır.

## 2. Bütçe-Enflasyon İlişkisi

Kamunun toplam geliri vergi ve senyoraj gelirine dayanmaktadır. (1) nolu eşitlik kamunun toplam gelirin göstermekte olup sırasıyla toplam vergi geliri ve senyoraj geliridir. Senyoraj geliri, kamu finansman yaklaşımı çerçevesinde olup, hükümetin parasal yükümlülüklerinden elde ettiği faiz kazancı tarafından elde edilmektedir (Kenny ve Toma,1997: 76). Bu yaklaşım aynı zamanda fırsat maliyeti ya da bugünkü değer olarak tanımlanmaktadır. Bu yaklaşımda diğer vergi gelirlerinin aksine hazineye doğrudan kaynak akışı söz konusu değildir. Buradaki kazanç fırsat maliyeti olup sıfır faiz maliyeti ile devlerin finansal varlık ihraç ederek elde ettiği kazancı ifade etmektedir (Küçüker V.d..1994.37). Dolayısıyla bu senyoraj stok kavramına dayanmaktadır.

Bu yaklaşımın temel mantığı hükümetin bastığı parayı tutan özel sektörün vazgeçtiği faiz kazancı (fırsat maliyeti), hükümetin bu yolla elde ettiği gelire eşittir. Yani parasal taban (Merkez bankası yükümlülüğü) hükümete sıfır faiz oranı ile verilen bir kredidir<sup>3</sup>.

$$T = t.Y/p_{t+i} \left( iL/p_{t+i} \right) \dots \dots \dots (1)$$

Yeni Keynesyen model, maliye politikası ve para politikası, sonlu zaman ufku altında çıktıyı ve enflasyonu her zaman birlikte belirler. Bu çerçevede (2) nolu denklem hükümet borçlarının göstermekte olup, kamu bonolarının fiyatlarına dayanmaktadır. (3) nolu denklem de bono fiyatları arttıkça hükümetin borçlanma ihtiyacı artmakta, borçlanma ihtiyacı bütçe açığını artırmaktadır. Çağdaş mali yaklaşımda dinamik bütçe kısıt altında bütçe denkliği bugünkü borcun gelecekteki

<sup>3</sup> Eşitlik Phelps (1973), *Inflation in the Theory of Public Finance*, çalışmasından sadeleştirilerek oluşturulmuştur.

bütçe fazlasının bugüne indirgenmiş haline eşit olmasına bağlıdır (Blanchard, 1985: 238).

$$D_{t+1}^n = q_{t+1}/q_t \dots \dots \dots (2)$$

$$(q_{t+1}/q_t) \uparrow \rightarrow (D_{t+1}^n) \uparrow \dots \dots \dots (3)$$

Optimal politikaların temel belirleyicilerinde amaç fonksiyonu dinamik bütçe borç dinamiği olup, cari ve gelecekteki bütçe ise kısıtları oluşturmaktadır. Bu kısıtlardan kaynaklanan şoklar hem dinamik borç dinamiğini hem de enflasyon, çıktı gibi makroekonomik değişkenleri etkilemektedir. Bir başka deyişle enflasyon ve borç dinamikleri beraber belirlenmektedir. (Chafwehe v.d. 2022)'e göre optimal enflasyon kamu borcunun ortalama vadesine dayanmaktadır<sup>4</sup>. Bu durum Aynı zamanda bu kısıtlardan kaynaklanan şoklar finansal varlıkların getiri oranlarını sınırlandırarak para politikası araçlarını etkisini minimize etmektedir.

(4) nolu eşitlikte sırasıyla  $B_t$  bütçe açığını ihtiyacını  $D_{t+1}^n/p$  kamunun borçlanma ihtiyacının reel değerini,  $S_{t+i}/(1+i)^t$  ise gelecekteki bütçe fazlasının bugüne indirgenmiş değerini göstermektedir. Eğer bütçe fazlası verilmez ise, borçlanma ihtiyacı enflasyon beklentisini artıracaktır. Bu çerçevede çağdaş mali teoriye göre enflasyon, kamu borçlarının reel değerinin kamu birincil fazlasının bugünkü reel değerine ayarlanması sonucunda ortaya çıkar

$$\left( B_t = \frac{D_{t+1}^n/p}{B_{S_{t+i}/(1+i)^t}} \right) \rightarrow \pi_{t+1}^e \dots \dots \dots (4)$$

$$B_{S_{t+i}} = G - t.Y/p_{t+i} \left( iL/p_{t+i} \right) \dots \dots \dots (4.1)$$

(4.1) nolu eşitlikte görüldüğü gibi gelecekteki bütçe fazlası kamunun gelecekte elde etmeyi planladığı gelir kalemleri olan vergi ve senyoraaj gelirlerine bağlıdır. Kamunun gelirlerinde bir azalma borçlanma ihtiyacının artmasına neden olacak buda gelirlerin azalmasına neden olarak parasallaşmayı artırarak enflasyon sürecinin hızlandırarak ekonominin kendi kendini besleyen bir krize girmesine neden olacaktır (Süslü, 2013.189-190).

<sup>4</sup> Türkiye ekonomisinde kamu kesimini borç stokunun vade yapısına bakıldığında 2014 ile 2018 arası ortalama 6,4 yıl iken 2020 yılından itibaren 5,2 yıla düşmüştür. Daha detaylı bilgi için bakınız <https://www.hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri>

Çağdaş mali yaklaşım teorisinde paranın nasıl tanımlandığı önemlidir. Para devletin ödenmemiş borcudur. Bir başka ifade ile vaat edilen paradır. Dolayısıyla bu para hükümet gelirlerinden fazla ise belirsizliği artıracaktır. Bütçe açığının gelecek kamu fazlası ile ödeneceğinin garantisi iktisadi birimlerin kamu borçlanma sürecine kaynak ayırmalarına neden olurken, (5) nolu eşitlikte gösterildiği gibi hükümetin borçlanma araçlarını risk primlerinin artması ( $\partial$ ) ile ya cari harcamaların ya da kur beklentilerinin artması gelecek bütçe fazlasının önemi kalmayarak enflasyona neden olur (Cochrane, 2022. 26-27)

$$(D_{t+1}^n) \uparrow \rightarrow r^{(q_{t+1}/q_t)} / \partial \downarrow \dots \dots \dots (5)$$

Buda belirsizliği daha da artırarak ekonomik resesyonu hızlandıracaktır. Bu durumda para politikasının etkinliği minimize olacaktır.

## 2.1. İkili Bir Yapı Altında Bütçe-Enflasyon İlişkisi

Bireylerin reel serveti artıyor ise servetlerinin para kısmı artar. Para bir varlık olarak mal, hizmet ve borç ödeme için kullanılan yüksek likiditeye sahip araçtır. Eğer reel gelir artıyor ise nakit dengesi likidite olmayan varlıkları ikame edecektir. Gelir ile harcama arasındaki artan dengeyi rahatlıkla sağlar. Dolayısıyla reel servetteki bir azalma iktisadi birimler servetlerinin kompozisyonun değişmesine neden olacaktır. Borçlanma ihtiyacı ile finansal varlıkların risk primlerinin artması en nihayetinde parasallaşma sürecini artırarak enflasyonist beklentileri artıracaktır. Enflasyon reel parasal varlıkların değerini düşürerek diğer finansal varlıklara ikame sürecini artıracaktır (Woodford, 2016. 54-55).

Eğer kamu gelirleri toplumsal servete eşit ise, toplumsal servetteki artış, kamunun gelirlerinin sürecinin devamını sağlayacaktır. Tam tersi durumda bugünkü bütçe açığı gelecekteki bütçe fazlasından büyük ise enflasyon, faiz ve döviz kuru gibi temel makro büyüklüklerde artış meydana gelecektir.

$$G_t = W_t$$

$$W_t = D_t + \left( \frac{iL}{P_t} \right) - eIFA + NFA + (Y_t - \partial t) \dots \dots \dots (6)$$

Toplumsal servet, sırasıyla kamunun finansal araçlarına, reel para balansına, yabancı finansal ve gayrimenkul gibi finansal olmayan varlıklara son olarak da harcanabilir gelire bağlıdır. Eğer servetin içerisinde yabancı finansal varlıkların oranı artar ise toplumsal servet azalarak kamunun borçlanma ihtiyacının artmasına neden olacaktır. Bu durum (4.1) nolu denklemde gösterildiği gibi reel para balansının azalması gelecekteki bütçe fazlasının azalması anlamına gelmekte bu durum hem enflasyonun artmasına hem de kurun yükselmesine neden olarak kendi kendini besleyen yeni denge yaratarak ekonomik krize neden olacaktır. Türkiye gibi küçük

dışa açık bir ülkede toplam talebi dolayısıyla toplam serveti etkileyen değişken döviz kuru olduğundan dolayı denklemdeki  $eIFA/t$  hem gelecekteki bütçe açığı için hem de bugünkü faiz değişkeni üzerinden bugünkü bütçe açığı için stratejik değişken haline gelmektedir (Süslü, Baydur, 2004: 90).

(6) nolu denklemdeki  $\partial t = \beta D$  ve  $D=rD-T$  yazarsak, bu durumda (6) nolu denklem  $W_t = rD - T_t + (\dot{I}L/P_t) - eIFA + NFA + (Y_t - \beta D)$  haline gelir. Bu durumda olur ise gelecekteki borcun bugüne indirgenmiş halinde artış meydana gelecektir. Bu gelecekteki gelirin azalması anlamına gelecektir.

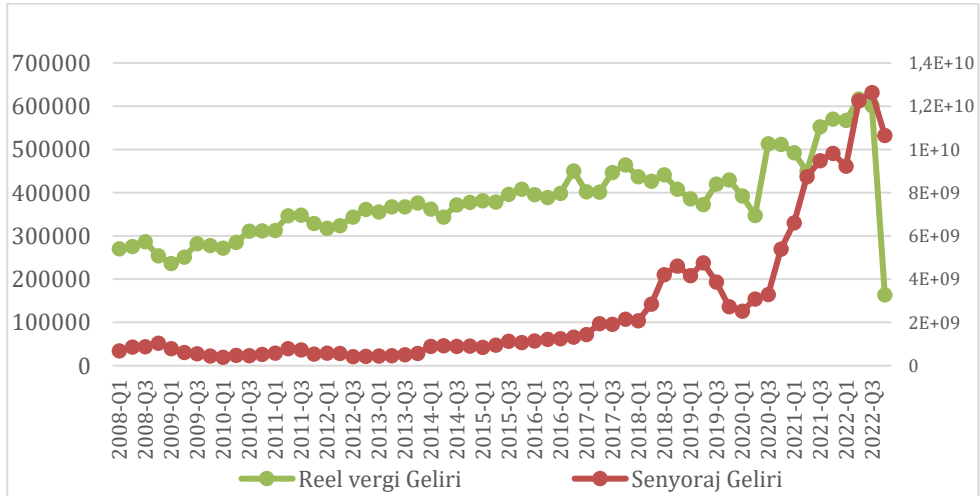
$$(\beta-r)>0 \Rightarrow (\beta - r) > 0 \Rightarrow (\dot{I}L/P_t) < 0 \Rightarrow (eIFA, NFA) > 0 \Rightarrow (W/1 + i) = 0 \dots \dots \dots (7)$$

$(\beta-r)>0$  ile beraber kamunun hem borcu artıyor hem de uzuyor. Bu borca konu olan finansal varlıkların (7) nolu denklemde görüldüğü gibi risk primini artırdığı için hane haklı servetinin reel değerini koruyabilmek için yabancı finansal varlıkların ve finansal olmayan varlıkların talebini artıracaktır.

### 3. Türkiye Ekonomisinde Senyoraç Geliri, Kamu Borçları ve Enflasyon

Yukarıda ortaya koyduğumuz model çerçevesinde 2008 finansal kriz sonrası Türkiye ekonomisindeki kamu borçlanma, enflasyon ve senyoraç geliri ilişkisi ortaya koyulacaktır<sup>5</sup>.

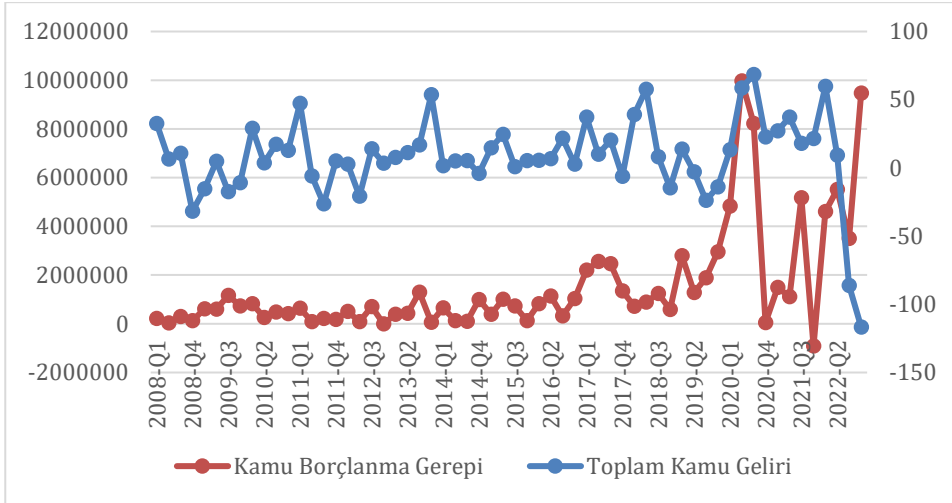
**Grafik 1: Türkiye Ekonomisinde Senyoraç ve Vergi Gelirlerinde Değişim**



<sup>5</sup> Veriler TCMB veri dağıtım sitesinden alınmış olup, hesaplamalar yazarlar tarafından yapılmıştır.

Grafik 1’de (1) nolu eşitlikte gösterdiğimiz kamunu toplam vergi oranındaki ve senyoraj gelirindeki değişmeyi göstermektedir. Bilhassa pandemi ile birlikte ortaya çıkan cari yıl enflasyon beklentisindeki değişim yukarı yönlü olmuş, 2013’de yüzde 8 olan TÜFE beklentisi 2021’de ilk yarısından itibaren yüzde 27’ye yükselmiştir<sup>6</sup>. Beklentilerdeki oynaklığın ciddi bir enflasyon riskinin göstergesidir (Baydur, 2022, 84-85). Bu durum ilk olarak kamunun hem nominal vergilerini hem de senyoraj gelirlerinin artmasına neden olmuştur<sup>7</sup>. Ancak 2021 sonrası enflasyon beklentilerindeki artışın yükselmesi sonucu artan belirsizlik ile beraber 2022 ikinci çeyreğinden itibaren kamunun gelirlerinde önemli bir düşüş gözlenmektedir.

**Grafik 2: Türkiye Ekonomisinde Borçlanma Gereği-Kamu Geliri İlişkisi**



(2) ve (3) nolu eşitlikte gösterdiğimiz gibi vergi ve senyoraj gelirinde azalma iktisadi birimlerin ulusal paraya güvenmedikleri anlamına gelmekte buda kamunun borçlanma için çıkardığı finansman araçlarının maliyetini artırmaktadır. Nitekim 2013’de yıllında kamunun faiz ödemesi GSYİH’ın yüzde 4,08 iken 2021 yılında bu değer yüzde 10,81’e çıkmıştır<sup>8</sup>. (3) nolu eşitlikte gösterildiği gibi faiz ödemelerinin artması kamunun borçlanma ihtiyacını da artırmaktadır. Nitekim Grafik 2’de görüldüğü gibi 2022 yılından itibaren azalan kamu gelirleri 2022 yılının 3 çeyreğinden kamunun borçlanma gereğinin artış trendine girmesine neden olmuştur.

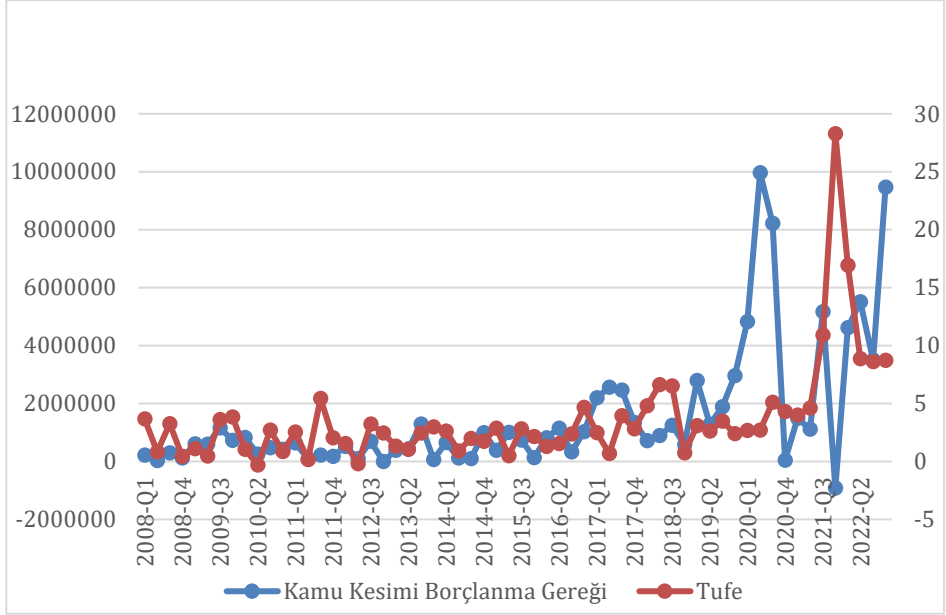
<sup>6</sup> TCMB hane halkı beklenti anketine göre hem cari yıl sonu hem de bir yıl sonundaki TÜFE beklentisi, 2021’in ilk altı ayından itibaren yükselme trendine girmiştir. Daha detaylı bilgi için <https://evds2.tcmb.gov.tr/> bakılabilir.

<sup>7</sup> Enflasyonist dönemlerde nominal gelirlerdeki artış bir üst dilimden vergilendirilmeye neden olur. Bu durum literatürde mali sürüklenme olarak bilinir. Mali sürüklenme, nominal geliri artan kişilerin daha fazla vergilendirilmesidir. Daha detaylı bilgi için bakınız (Şansever, Saygı, 2019. 1063)

<sup>8</sup> Veriler TCMB Veri dağıtım sitesinden alınarak yazarlar tarafından hesaplanmıştır.

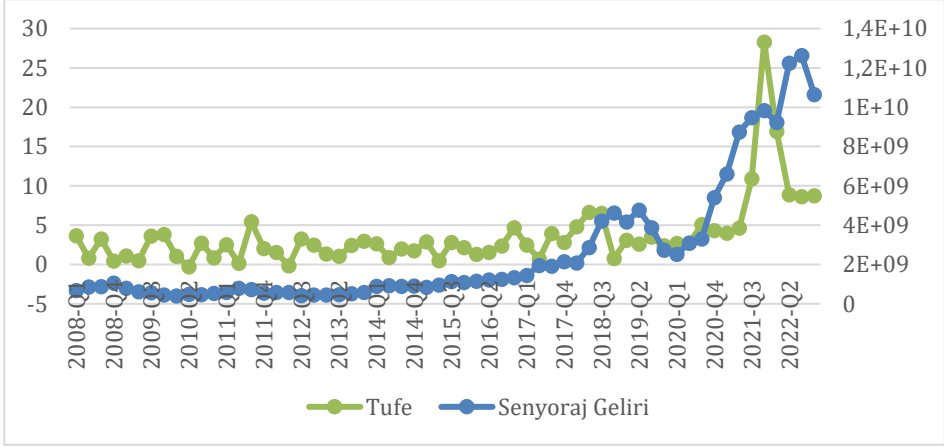


**Grafik 3: Türkiye Ekonomisinde Borçlanma Gereği-Enflasyon İlişkisi**



(4.1) nolu eşitlikte gösterildiği gibi kamunun vergi gelirindeki ve senyoraç gelirindeki azalma aynı zamanda kamunun gelecekte elde edeceği bütçe fazlasının azalmasına neden olacak bu da iktisadi birimlerin servetlerindeki kamu borçlanma araçlarının azalmasına ve para ikamesine yol açacaktır. Para ikamesi ile beraber enflasyon trendine girecektir. Grafik 3'e bakıldığında kamunun borçlanma gereğindeki artış pandemi süreci ile birlikte artış trendine girmesi gecikme ile beraber enflasyonu da hızlandırmıştır. Enflasyonun nedeni kamunun 2020 yılı ile beraber başlayan borçlanma ihtiyacındaki artış ve bunun getirdiği ulusal paradan kaçış ile başlayan para ikamesidir. Böyle bir durumda merkez bankasının politika faizinin enflasyon beklentisi üzerinde etkisi azalmaktadır.

**Grafik 4: Türkiye Ekonomisinde Enflasyon-Senyoraj İlişkisi**

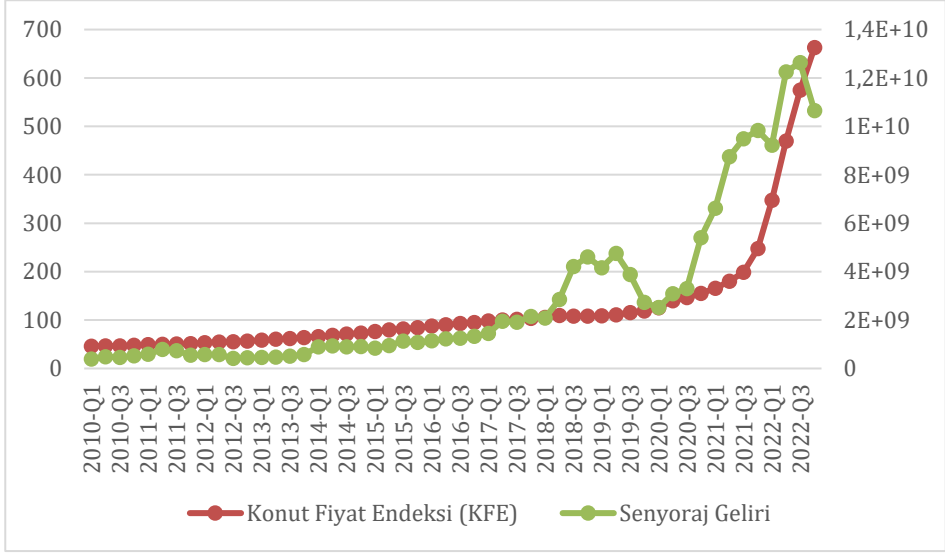


Para yaratma hacmi ne kadar büyük olursa, senyorajın değeri de o kadar yüksek olur. Senyoraj gelirin maksimum olması enflasyon beklentileri ile doğru orantılıdır. Senyoraj gelirin maksimum olduğu nokta  $\pi/\Delta M/p = 1$  enflasyonun reel para elastikiyeti oranının 1 olduğu durumdur (Bofinger, 2021.369-382). Bir başka deyişle parasal artışın faiz oranını artırmadığı durumdur<sup>9</sup>. Grafik 4'e bu açıdan bakıldığında öngörülen enflasyonunu artışı ile beraber senyoraj gelirleri de artmış ancak bilhassa 2020 yılından sonra öngörülmeyen enflasyon oranındaki artış ile beraber  $\pi/\Delta M/p > 1$  olduğundan dolayı ulusal para talebi azalarak senyoraj geliri de azalmıştır. Bu durum bir kısır döngü yaratarak hem enflasyonunu hızlanmasına hem de kamunun borçlanma gereğinin artışına neden olmuştur. Nitekim iktisadi birimlerin güvenilirliğinin gösteren çeyrek dönemlik veriler itibariyle yıl sonu enflasyon gerçekleşmesi il iktisadi birimler bir yıl sonu enflasyon beklentisi arasındaki fark 2013'de 0,84 iken 2020'den itibaren artış trendine önce 4,03'e 2021 yılında da 12,81'e yükselmiştir<sup>10</sup> (Faust ve Svensson, 2001. 662.674).

<sup>9</sup> Kamu finansman yaklaşımında senyoraj geliri ( $sr$ ),  $sr = (\pi + \alpha) iL/p \rightarrow (i - r + \alpha) iL/p$  dir.  $\alpha$  büyüme oranı olarak adlandırarsak optimal durum  $r = \alpha$  durumudur. Maksimumu senyoraj geliri ise  $r > \alpha$  dır. Reel para balansının faiz elastikiyeti 1'den küçük olacak senyoraj geliri maksimize olacaktır. Bu durum aynı zamanda optimal enflasyon oranıdır Daha detaylı bilgi için bakınız Küçüker v.d. s.49)

<sup>10</sup> Veriler TCMB veri dağıtım sitesinden alınmış yazarlar tarafından hesaplanmıştır.

**Grafik 5: Senyoraj Geliri-Konut Fiyat Endeksi İlişkisi**



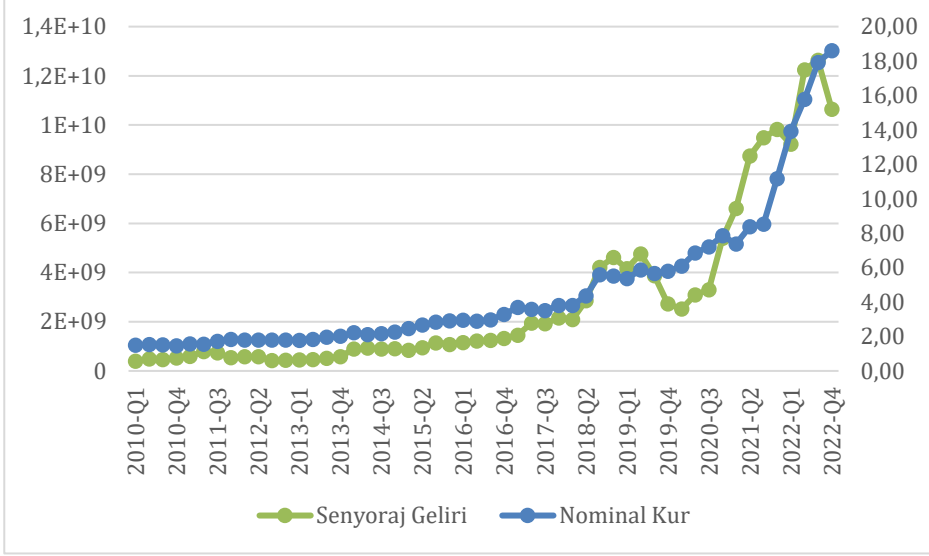
(6) nolu eşitlikte görüldüğü gibi ikili bir yapı gösteren Türkiye ekonomisinde<sup>11</sup> servet sadece kamunun finansal araçlarından reel para balansına değil aynı zamanda yabancı finansal ve gayrimenkul gibi finansal olmayan varlıkların getirisine de bağlıdır<sup>12</sup>.

Grafik 3’de görüldüğü gibi kamu borçlanma gereğindeki artış ile birlikte enflasyon oranındaki artış ulusal para ve finansal araçların getirilerini belirsizleştirerek, toplam refahını korumak isteyen rasyonel iktisadi birimlerin finansal ve finansal olmayan varlıklara yatırımlarını artırmalarına senyoraaj gelirisinin azalmasına neden olmuştur. Grafik 5 ve 6’dan görüldüğü üzere gerek konut fiyat endeksi gerekse nominal kur değerleri 2021’den itibaren artış trendine girmişlerdir.

(7) nolu eşitlikteki durum bir başka deyişle risk primi artan ulusla varlıklar yerine yabancı finansal varlıkların ve finansal olmayan varlıkların talebinin artmasına (4) ve (4.1) nolu eşitliklerin artarak tekrarlanarak hem kamunun gelirlerinin azalmasına yol açarak borçlanma gereğinin artmasına hem de enflasyon beklentilerinin artmasına neden olmuştur.

<sup>11</sup> Buradaki ikili yapı kavramı hem ulusal paranın hem de yabancı para ve para benzeri aracın aynı anda sistemin bir parçası olduğunu ifade etmektedir. Daha detaylı bilgi için Süslü, Balmumcu (2015).

**Grafik 6: Senyoraj Geliri-Nominal Kur İlişkisi**



#### 4. Sonuç

Enflasyon süreci kamunun zaman tercihi ve politik önceliklerinden ve kaynak dağılımından bağımsız değildir. Kamunun politikaları makro ekonomik dinamiklerin temel belirleyicisidir. Mali sistemleri zayıf ve vergi tabanlarının dar olman ülkelerde, devlet gelir kaynakları olarak senyoraj ve enflasyon vergilerine daha fazla bel bağlamaktadır. Günümüz ekonomik yapıda bu tür gelirler ve bütçe açıkları para politikasının temel belirleyicisi konumundadır. Pandemi sonrası ortaya çıkan bütçe açıkları ve bu açıkların gelecekteki bütçe fazlası/açığı ile kapatılıp kapatılmama beklentisi finansal varlıkların fiyatlarını etkileyerek parasal değişkenlerin gelecekteki değerlerine yön vermelerine neden olmuştur. Bu çerçevede paranın tanımı da değişerek sermaye piyasasındaki kamunun borçlanma araçları dönemler arası fayda maksimizasyonunu sağlayan para görevini üstlenmişlerdir. Pandemi sonrası ortaya çıkan bütçe açıkları ve bu bütçe açıklarının gelecekteki bütçe fazlaları ile kapatılmama beklentisi, kamunun parasal varlıklarının getirilerini azaltmış ve kamunun daha fazla açık vermesine neden olmuştur. Dolayısıyla iktisadi birimler servetlerini koruyabilmek için yabancı finansal varlıklara ve finansal olmayan varlık talebinin artmasına aynı zamanda kamunun sermaye piyasası araçlarının fiyatlarının yükselmesine neden olmuştur. Bu durum Türkiye ekonomi için hem kurların artmasının hem de enflasyon beklentisindeki artmanın temel nedeni olarak karşımıza çıkmaktadır. Kamu gelecekteki bütçe açığını bugüne indirgenmiş hali bugünkü borçlanma oranından fazla olduğu müddetçe, piyasa faiz oranları, enflasyon beklentisi ve nominal kurlar artmaya devam edecektir.

## Kaynakça

- Baydur. Cem Mehmet, Süslü Bora. (2003). “Sargent ve Wallace Açısından Para Politikasına Bakış: Sıkı Para Politikası Enflasyonu Engellemez: TCMB'nin Para Politikasının 1989-2002 Yılları İçin Değerlendirilmesi”. 5(2), SS. 67-80.
- Baydur. Cem. (2022). “Collatz Konjonktürü ve Faiz Paritesi Üzerinden Kur Tahminleri Ne Anlama Gelir?”. *İktisat ve Toplum Sayı 135*
- Blanchard, Oliver. (1985), “Debt, Deficit, and Finite Horizon”, *Journal of Political Economy*, 93(2).
- Bofinger. Peter. (2001). *Monetary policy: goals, institutions, strategies, and instruments* Oxford University Press.
- Cagan, P.D. (1956). *The monetary dynamics of hyperinflation*. In M. Friedman (Ed.), *Studies in the quantity theory of money*, ss. 25-117. Chicago: University of Chicago Press.
- Chafehe. Boris. Charles de Beaufort , Rigas Oikonomou. (2002). “Optimal monetary policy rules in the fisval theory of price level.” *Lidam Discussion Paper 2022/26*. <https://sites.uclouvain.be/econ/DP/IRES/2022007.pdf> (12.02.2023)
- Cochrane John.H. (2022). “The Fiscal Root of Inflation”. *Review of Economic Dynamics*. 45.
- Cochrane John.H. (2022). “Expectations and the neutrality of interest rates”. *Nber Working Series. Working Paper 30468*. [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w30468/w30468.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w30468/w30468.pdf) (22.11.2022)
- DeLong, J. B., Summers, L. H. (2012); “Fiscal Policy in a Depressed Economy”; *Brookings Papers on Economic Activity* 43(1), [https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2012/03/2012a\\_delong.pdf](https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2012/03/2012a_delong.pdf) (06.03.2023)
- Faust. J, Svensson L. (2001). “Transparency and credibility: monetary policy with unobservable goals”. *International Economic Review*, 42(2).
- Fischer, Stanley. (1982). “Seigniorage and the case for a national Money”. *Journal of Political Economy*. 90 (April): 295-313.
- Heise,Arne. (2023). “Fiscal policy after the crisiswhat is the role of fiscal policy in times of crisis, low interest rates and high public debts”. Stavros Drakopoulos ve Ioannis Katselidis (ed). *Economic policy and the history of economic thought*. London: Routledge

- Kenny, Lawrence, Mark Toma, (1997), “The Role bases and collections costs in the determination of income tax rates, seigniorance and inflation”, *Public Choice*, 92, ss. 75-90.
- Küçükler Celal, Hasan Kazdağlı. Cenap Erdemir. (1994). *Seigniorage in Turkey Concept and Measurment*. The Undersecretariat of Treasury General Directorate of Economic Research.
- Jha, Raghendra. (2003).” *Macroeconomics for Developing Countries*”. 2nd Edition. London Routledge.
- Phelps Edmund.S. (1973). “*Inflation in the Theory of Public Finance*” *The Swedish Journal of Economics* , Mar., 1973, Vol. 75, No. 1
- Süslü Bora, Cem Mehmet Baydur. (2004). “Enflasyon Açısından Kurların Önemi”, *İktisat İşletme ve Finans*, 19(220).
- Süslü, Bora. (2013). “Türkiye ekonomisi için büyüme beklentisi kendi kendini besleyen bir süreç mi? Neo-Wicksellyen bir bakış açısı”, [TİSK Akademi](#) , 8(16).
- Süslü Bora. Özgür Balmumcu. (2015).” Türkiye ekonomisi için tasarruf açığı ve para politikası”. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(25)
- Şanver Cahit, Halil Emre Saygı (2019). “Türkiye’de gelir vergisi tarifesinin mali sürüklenme açısından incelenmesi: 2009-2019 dönemi”. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, Cilt 15 (4).
- Woodford, Micheal. (1998). “Public Debt Price Level”. <http://www.columbia.edu/~mw2230/BOE.pdf> (10.02.2023).
- Woodford, Michael. (2016). "[Quantitative easing and financial stability](#)," *Journal Economía Chilena (The Chilean Economy)*, Central Bank of Chile, vol. 19(2).