

## Foreign Currency-Denominated Government Domestic Debt: Is It a Major Risk Source for Turkey?

**Şebnem Tosunoğlu**

Anadolu Üniversitesi, Türkiye  
ssel@anadolu.edu.tr

**Süleyman Kasal**

Anadolu Üniversitesi, Türkiye  
skasal@anadolu.edu.tr

### Abstract:

Foreign currency-denominated government debt is a significant source of financing in debt management. These borrowings offer financing by reaching considerable levels within the total debt stock. However, it occasionally raises the issue of debt sustainability, putting debt management at risk. The inability of a country to borrow in the domestic market at long-term fixed rates in local currency is referred to as the original domestic sin. Domestic debt securities issued in foreign currency or linked to foreign currency help extend maturity. The fact that borrowing maturities in local currencies are shorter than in foreign currencies raises the cost of interest. The foreign currency-denominated government domestic debt also allows for a greater variety of debt instruments in terms of debt management. As a result, the investment base grows. Furthermore, various risks that the investors face are attempted to be mitigated. In circumstances when eliminating inflation is not possible, issuing government domestic debt instruments denominated in foreign currency is considered a solution to the problem of losing investors in terms of treasuries. Foreign currency-denominated government domestic debt ensures a fixed return independent of inflation for investors. The real interest rate in a credible foreign currency would be guaranteed to the investor from the beginning with this borrowing option. It should not be forgotten that increasing government debt denominated in foreign currencies would have inevitable negative consequences. The effects of currency rate changes on the structure and sustainability of debt, particularly in times of crisis, should be appropriately investigated. Market risk in debt management refers to the threat posed by increasing exchange rates. The exposure of government debt dynamics to market factors such as currency rates, interest rates, and inflation is known as market risk. Exchange rate changes have been shown to have severe consequences. The increase in exchange rates exposes public finances to exchange rate shocks. Increasing interest expenses harms the budget balance. Additionally, domestic borrowing's average interest rate rises. With an increase in the budget deficit and debt stock, a higher average interest rate results in even more significant interest expenditures. Major currency depreciation would also increase the country's risk premium, raising the cost of new government borrowing. Foreign currency-denominated government domestic debt also makes it difficult for the government to borrow again if the debt-to-GDP ratio rises. This situation, known as rollover risk, emerges due to currency risk. Foreign currency-denominated government domestic debt undermines confidence in the TL and in government stability measures. Foreign currency-denominated government domestic debt may lead market participants to believe that governments have begun to pursue a policy of living with inflation. Furthermore, this circumstance leads inflation to climb even further. As can be observed, a rise in domestic borrowing in foreign currency is a significant cause of instability. Debt and currency crises are probable because of excessive short-term borrowing, overvaluation of the real exchange rate, and inadequate reserves. It is critical to maintain a stable debt-to-GDP ratio, extend the average duration of debt, and protect foreign exchange reserves to avoid a crisis. Foreign currency risk in the total debt stock must be



measured and managed in government debt management. It is critical to mitigate the risks connected with currency fluctuations and potential debt costs. Furthermore, different borrowing methods should be used to ensure debt management sustainability. Implementing sound macroeconomic policies, particularly monetary policy, assuring adequate long-term returns, and broadening the investor base are critical to overcoming the domestic original sin. Policies targeting lowering inflation and broadening the investor base, in particular, would help minimize the risk of domestic debt rollover and enable safer, long-term, non-indexed domestic currency borrowing. The structure and risks of domestic borrowing in foreign currency in Turkey are discussed in this study. The study evaluated the share of foreign currency-denominated domestic debt stock in total domestic debt stock and various fiscal, macro, and financial variables. The direction of the correlation between the variables was explored using correlation coefficients. As fiscal variables, the ratio of central government total debt stock to GDP, central government total tax revenues, the average term of domestic borrowing, and the average cost of domestic borrowing were used. While this paper discovered that the share of the foreign currency-denominated domestic debt stock is positively related to the total debt stock, tax revenues, and the average cost of domestic borrowing, the percentage of the foreign currency-denominated domestic debt stock had a negative relationship with the average maturity of domestic borrowing. The inflation, the foreign trade deficit, the industrial production index, and the real sector confidence index are used as macro variables. The share of the foreign currency-denominated government domestic debt stock is positively related to inflation and the foreign trade deficit but negatively associated with the industrial production index. The study uses the financial variables of the CDS premium, \$/TL rate, TRL deposit interest rate, international total reserves, and total domestic loan volume. The share of the foreign currency-denominated domestic debt stock is positively related to the CDS premium, the \$/TL rate, the deposit interest rate opened on TL, and the total domestic loan volume, and negatively related to the total international reserves.

**Keywords:** Government Debt, Foreign Currency-Denominated Government Domestic Debt, Original Sin, Market Risk Management.

**JEL Codes:** H63, H12, H30, E62,

## Yabancı Para Cinsinden Devlet İç Borçlanması: Türkiye için Önemli Bir Risk Kaynağı mı?

### Özet

Yabancı para cinsinden borçlanma, borç yönetiminde önemli bir finansman kaynağı olarak kullanılmaktadır. Bu tür borçlanmalar toplam borç stoku içerisinde bazen önemli miktarlara ulaşarak finansman kolaylığı sağlamaktadır. Ancak zaman zaman borçların sürdürülebilirliği sorununun çıkmasına da sebep olarak borç yönetiminin önemli risklerle karşı karşıya kalmasına neden olmaktadır. Bir ülkenin iç piyasada yerel para biriminde uzun vadeli sabit oranlarda borçlanamaması durumu yurt içi orijinal günah olarak adlandırılmaktadır. Yabancı para cinsinden ya da yabancı paraya endekli olarak ihraç edilen iç borçlanma senetleri özellikle vadeyi uzatmak için kullanılmaktadır. Yerel para cinsinden borçlanma vadelerinin, yabancı para cinsinden borçlanma vadelerine kıyasla daha kısa olması faiz maliyetini arttıracaktır. Yabancı para cinsinden senet ihracı borç yönetimi açısından borçlanma araçlarının çeşitliliğinin artırılmasını da sağlamaktadır. Böylece yatırımcı tabanı genişletilmektedir. Ayrıca yatırımcının karşı karşıya kaldığı çeşitli risklerin azaltılmasına çalışılmaktadır. Enflasyonu ortadan kaldırma seçeneğinin var olmadığı durumlarda yabancı para cinsinden devlet iç borçlanma senetleri ihracı hazineler açısından yatırımcı kaybetme sorunuyla başa çıkmanın bir yolu olarak görülmektedir. Yatırımcılar açısından ise enflasyondan bağımsız olarak belirli bir getiriye garanti etmektedir. Bu borçlanma seçeneğinde güvenilen bir yabancı para cinsinden reel faiz getirisi yatırımcıya baştan garanti edilmiş olacaktır. Kamu borç stoku içerisinde yabancı para cinsinden borcun payının yükselmesinin bazı olumsuz sonuçları olacağı da unutulmamalıdır. Kurlardaki değişimin özellikle kriz dönemlerinde borçlanmanın yapısı ve sürdürülebilirliği üzerindeki etkileri dikkatle incelenmelidir. Kur artışlarından kaynaklanan risk borç yönetiminde piyasa riski olarak adlandırılmaktadır. Piyasa riski, kamu borç dinamiklerinin döviz kurları, faiz oranları ve enflasyon gibi piyasa değişkenlerine maruz kalması olarak tanımlanmaktadır. Döviz kurlarında meydana gelen dalgalanmaların yıkıcı sonuçlar doğurabileceği görülmektedir. Kurlarda yaşanan artış kamu maliyesini döviz kuru şoklarına maruz bırakmaktadır. Faiz harcamalarını artırarak bütçe dengesini olumsuz yönde etkilemektedir. İç borçlanmanın ortalama faiz oranı artmaktadır. Daha yüksek bir ortalama faiz oranı, bütçe dengesi ve borç stoku artışıyla daha da yüksek faiz giderlerini beraberinde getirmektedir. Para biriminde büyük bir değer kaybı, aynı zamanda ülkenin risk priminin artması ve yeni devlet borçlanmasının maliyetini yükseltmesi sonucunu da doğuracaktır. Yabancı para cinsinden borçlanma, borç/GSYH oranının artması sonucunda devletin yeniden borçlanmasını da zorlaştırmaktadır. Borcun çevrilmesi riski (rollover) olarak adlandırılan bu durum kur riskiyle bağlantılı olarak ortaya çıkmaktadır. Yabancı para cinsinden borçlanma TL'ye olan güveni ve hükümetlerin uyguladığı istikrar politikalarına olan güveni de sarsmaktadır. Döviz cinsi yapılan iç borçlanma hükümetlerin enflasyonla birlikte yaşama şeklinde bir politika izlemeye başladıklarını piyasa aktörlerine düşündürebilmektedir. Ayrıca bu durum enflasyonun daha da yükselmesine sebep olmaktadır. Görüldüğü gibi yabancı para cinsinden iç borçlanmanın artmasının önemli bir kırılma kaynağı olduğu söylenebilir. Kısa vadede borçlanmanın artması, reel döviz kurunun aşırı değerlenmesi ve rezervlerin yetersiz olması durumunda borç ve para krizlerini doğuracaktır. Kriz riskiyle karşılaşmamak için borç/GSYH oranının dengeli tutulması, borcun ortalama vadesinin uzatılması, döviz rezervlerinin korunması önemlidir. Kamu borç yönetiminde, toplam borç stoku içerisindeki döviz riskinin ölçülmesi ve yönetilmesi gerekmektedir. Döviz kurundaki dalgalanmalarla ilgili risklerin azaltılarak muhtemel borç maliyetlerinin düşürülmesi şarttır. Ayrıca borçlanmada alternatif araçlarla borç yönetiminde sürdürülebilirlik sağlanmalıdır. Sağlam makroekonomik politikaların uygulanması, uygun uzun vadeli getirilerin sağlanması ve daha geniş bir yatırımcı tabanının oluşturulması yurtiçi orijinal günahın üstesinden gelmek için önemlidir. Özellikle enflasyonu aşağı çekmek ve yatırımcı tabanını genişletmeyi amaçlayan politikalar iç borç çevirme riskinin azaltılmasına yardımcı olacak ve daha güvenli, uzun vadeli, endekslenmemiş, yerel para birimi

cinsinden borçlanmayı kolaylaştıracaktır. Bu çalışmada, Türkiye’de yabancı para cinsinden iç borçlanmanın yapısı ve riskleri tartışılmaktadır. Çalışmada 2003:1-2021:12 dönemleri arasında döviz cinsi iç borç stokunun toplam iç borç stoku içindeki payı ile çeşitli mali, makro ve finansal değişkenler karşılaştırılmış ve değişkenler arasındaki ilişkilerin yönü korelasyon katsayıları yardımıyla incelenmiştir. Mali değişkenler olarak merkezi yönetim toplam borç stokunun GSYH’ye oranı, merkezi yönetim toplam vergi gelirleri, iç borçlanmanın ortalama vadesi ve iç borçlanmanın ortalama maliyeti değişkenleri kullanılmıştır. Döviz cinsi iç borç stokundaki payın, toplam borç stoku, vergi gelirleri ve iç borçlanmanın ortalama maliyeti ile pozitif ilişkide olduğuna ulaşılırken, iç borçlanmanın ortalama vadesi ile negatif ilişkide olduğu görülmüştür. Makro değişkenler olarak da enflasyon, dış ticaret açığı, sanayi üretim endeksi ve reel kesim güven endeksi kullanılmıştır. Döviz cinsi iç borç stokundaki pay enflasyon ve dış ticaret açığıyla pozitif, sanayi üretim endeksi ile ise negatif ilişkilidir. Çalışmada finansal değişkenler olarak CDS primi, \$/TL kuru, TL üzerinden açılan mevduat faiz oranı, uluslararası toplam rezervler ve toplam yurtiçi kredi hacmi kullanılmıştır. Döviz cinsi iç borç stokundaki payın CDS primi, \$/TL kuru, TL üzerinden açılan mevduat faiz oranı ve yurtiçi toplam kredi hacmiyle pozitif ilişkili, uluslararası toplam rezervler ile negatif yönlü bir ilişkide olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Devlet Borçlanması, Yabancı Para Cinsinden İç Borçlanma, Orijinal Günah, Piyasa Riski Yönetimi

**JEL Kodları:** H63, H12, H30, E62,