

CDS Nedir?

CDS (Credit Default Swap), bir borçlunun (genellikle bir ülke ya da şirket) borcunu geri ödeyememesi (temerrüde düşmesi) riskine karşı bir tür sigorta işlevi gören finansal bir türev ürünüdür. Genelde CDS primi olarak ifade edilir ve baz puan (bps) cinsinden ölçülür (1 baz puan = %0.01).

CDS Ne İşe Yarar?

- Riskten korunma (hedging):** Yatırımcı, elinde tuttuğu devlet veya şirket tahvili için CDS alarak temerrüt riskine karşı korunur.
- Spekülasyon:** CDS, elde borçlanma aracı olmasa da sadece fiyat hareketlerinden kazanç sağlamak amacıyla da alınıp satılabilir.
- Piyasa göstergesi:** Bir ülkenin veya şirketin CDS primi, piyasanın o varlığın borcunu ödeyip ödeyemeyeceğine dair algısını yansıtır.
- Ülke Borçlanma Maliyeti:** Ülkelerin borçlanma maliyetlerini etkiler. CDS primi yüksek olan bir ülke, uluslararası piyasalardan borç alırken daha yüksek faiz öder.

CDS Nasıl Yorumlanır?

CDS primleri, piyasanın bir ülkenin veya şirketin borcunu geri ödeyememe ihtimaline dair risk algısını gösterir:

CDS Primi (Baz Puan)	Anlamı
0 - 100	Düşük risk (güvenilir ekonomi/şirket)
100 - 250	Orta düzey risk
250 - 500	Yüksek risk
500 üzeri	Çok yüksek risk / temerrüt beklentisi yüksek

CDS Takibi Neden Önemli? Dikkat Edilmesi Gerekenler?

- Yatırımcılar için risk göstergesidir.
- Makroekonomik performansın dışa yansımadır.
- Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomilerde dış kırılganlık (döviz borcu, rezerv durumu, sermaye giriş-çıkışı) CDS'i oldukça etkiler.
- CDS primi düşükse otomatik olarak "her şey iyi" demek yanıltıcı olabilir: Makro veriler (enflasyon, büyüme) kötü olabilir, ancak yatırımcı güveni geçici olarak yüksek olabilir.
- CDS ile bazı makro göstergeler arasında nedensellik testi sonuçları çalışmalara göre değişiyor; her zaman tek yönlü bir ilişki olmayabilir.

CDS ile İlişkili Temel Ekonomik Değişkenler (Türkiye Örneği)

Değişken	Beklenen Etki Yönü	Türkiye Örneğinde Gözlemler / İlişkiler
₺/USD döviz kuru	Döviz kuru yükseldikçe CDS primleri artar	Döviz kuru ile CDS arasında pozitif ilişki tespit edilmiş. (kur yükselince risk algısı artıyor)
Faiz oranları (TL)	Faizler yükselirse CDS primleri artabilir	Yüksek TL faizleri, ekonomik maliyet ve finansman baskısı yaratarak CDS'i yukarı çekebilir.
Resmi rezervler	Rezervler yüksekse CDS baskısı azalır	Rezervlerle CDS arasında negatif ilişki bulunmuş.
Kredi hacmi / kredi büyümesi	Kredi büyürse risk algısı artabilir	Kredi hacminin CDS üzerinde pozitif etkisi olduğu çalışmalarda belirtilmiş.
BİST 100)	Borsa yükselirse risk algısı görece azalabilir	CDS'ten BİST 100'e etki yönü bazı modellerde bulunduğu tespit edilmiş.
Cari açık / dış borç yükü	Cari açık büyükse ve borç yüksekse CDS baskısı artar	Türkiye gibi dış borca bağımlılığı yüksek ülkelerde dış borç dinamikleri CDS açısından önemli görülüyor.
Enflasyon	Yüksek enflasyon, istikrarsızlık algısını artırarak CDS'i yukarı çeker	Özellikle makro risk unsuru olarak CDS analizlerinde önemli değişkenlerden biri olarak ele alınıyor.
Siyasi / jeopolitik risk	Belirsizlikler yükseldikçe CDS primleri yükselme eğiliminde olur	Türkiye özelinde, siyasi gelişmeler, dış politika riskleri yatırımcı algısını etkiliyor.

Türkiye'nin Güncel CDS Durumu ve Risk Değerlendirmesi

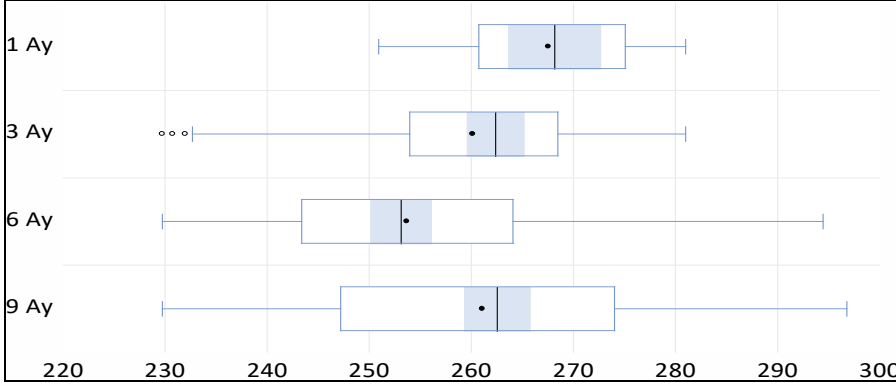
- Türkiye'nin 5 yıllık CDS primi **259,79 baz puan** olarak işlem görmektedir. (24 Eylül 2025 itibarıyla)
- Tarihsel olarak bakıldığında, bu oran daha önce 900 baz puanın üzerini görmüştü; Temmuz 2022'de Türkiye'nin CDS'i 901,75 düzeyine kadar çıkmıştı (en yüksek değerlerden biri) bu, yatırımcıların ülkeye dair güveninin ciddi şekilde sarsıldığı bir dönemdi.
- CDS priminin 260 baz puan civarında olması, Türkiye için yatırımcı algısının hâlâ "orta-yüksek risk" kategorisinde olduğunu gösteriyor. Ancak bu seviye, geçmişin en uç risk dönemlerine kıyasla daha makul daha stabil bir risk algısı olduğunu gösteriyor.
- CDS priminin 260 baz puan düzeyinde oluşu Türkiye'nin "güvenli ülke" kategorisinden uzak olduğunu gösteriyor; yatırımcılar hâlâ ülke riskine ciddi bir prim talep ediyor.
- Eğer Türkiye, döviz rezervlerini güçlendirir, cari açığı kontrol eder, enflasyonu baskılar ve finansal istikrar sinyalleri verirse CDS priminde daha fazla düşüş mümkün olabilir.
- Öte yandan, döviz kurlarındaki ani şoklar, dış borç geri ödemelerinde zorluk ya da jeopolitik risk artışı CDS'i tekrar yukarı ivmelendirebilir.

Türkiye'nin CDS'inin diğer ülkeler ile karşılaştırması

Gelişmekte Olan Ülkeler				Gelişmiş Ülkeler			
Ülke	Son	1 Aylık %	1 Yıllık %	Ülke	Son	1 Aylık %	1 Yıllık %
Türkiye CDS 5 Yıllık	259,79	0,5%	-0,9%	ABD CDS 5 Yıllık	36,87	0,0%	3,9%
Brazil CDS 5 Yıllık	134,82	-1,5%	-3,6%	Almanya CDS 5 Yıllık	7,64	-10,2%	-4,9%
Meksika CDS 5 Yıllık	92,69	-1,1%	-3,5%	İngiltere CDS 5 Yıllık	21,15	-2,1%	19,0%
Endonezya CDS 5 Yıllık	82,06	-1,0%	22,9%	Fransa CDS 5 Yıllık	38,21	0,6%	6,4%
Hindistan CDS 5 Yıllık	87,68	0,0%	4,3%	Çin CDS 5 Yıllık	34,91	-2,0%	-17,4%
Güney Afrika CDS 5 Yıllık	165,91	-0,2%	-4,2%	Japonya CDS 5 Yıllık	19,51	0,0%	-8,2%

- **Döviz borcu ve dış finansman bağımlılığı** yüksek olması, Dolar/TL kurundaki oynaklığı CDS riskine doğrudan yansıtıyor.
- **Enflasyonun çok yüksek olması** yatırımcı güvenini sarsıyor; enflasyon beklentileri CDS ile yakından ilişkili.
- **Faiz ve para politikası belirsizlikleri** Türkiye'de diğer birçok gelişmekte olan ülkeye kıyasla daha yüksek görünüyor; örneğin "geleneksel olmayan" para politikası adımları yatırımcı beklentilerini bozabiliyor.
- **Politik / jeopolitik risk** algısı da görece daha yüksek; bu, CDS primine yansıyor.

Türkiye'nin 2025 yılı CDS Değerlendirmesi



Kutu grafikler, **Türkiye'nin 5 yıllık Kredi Temerrüt Takası (CDS)** değerlerinin farklı zaman dilimlerindeki (1 ay, 3 ay, 6 ay ve 9 ay) dağılımını gösteriyor. Yatay kutu grafikleri, ilgili döneme ait CDS verilerinin istatistiksel özetini sunuyor.

Grafiğin Bileşenleri

Kutu: Verilerin %50'sinin bulunduğu orta aralığı (çeyrekler arası aralık) gösterir. Kutunun sol kenarı 1. çeyreği (Q1), sağ kenarı ise 3. çeyreği (Q3) temsil eder.

Kutudaki Dikey Çizgi: Medyan (ortanca) değeri gösterir. Verilerin tam ortasına denk gelen değerdir.

Nokta: Ortalama değeri gösterir. Medyandan farklı olabilir.

Bıyıklar (Whiskers): Kutudan uzanan çizgilerdir ve verilerin çoğunluğunun (genellikle %99.7'sinin) bulunduğu aralığı gösterir. Aykırı değerler bıyıkların dışında kalır.

Grafiğin Yorumlanması

Grafiğe göre, Türkiye CDS'inin farklı dönemlerdeki seyri aşağıdaki gibi yorumlanabilir:

1 aylık periyotta CDS değerleri nispeten yüksek ve sıkışık bir dağılım gösteriyor. Medyan (ortanca) ve ortalama değerler 260'ın üzerinde.

3 aylık periyotta ise CDS'in dağılımı 1 aylık döneme göre biraz daha geniş. En dikkat çekici nokta, 230'un altında kalan birkaç **aykırı değer**in (outliers) olmasıdır. Bu, 3 aylık süreçte çok kısa bir süre için de olsa CDS'in oldukça düşük seviyeleri gördüğünü gösteriyor.

6 aylık periyotta medyan ve ortalama değerler bir miktar düşmüş ve 250 ile 260 arasına gelmiştir. Kutu aralığı, yani verilerin %50'sinin bulunduğu kısım, daha daralmıştır. Bu, CDS değerlerinin bu dönemde daha istikrarlı bir aralıkta hareket ettiğini gösterir.

9 aylık periyotta ise dağılım yeniden daha geniş bir aralığa yayılıyor. Medyan ve ortalama değerler tekrar yükselerek 260'ın üzerine çıkıyor. Bu da uzun vadede dalgalanmanın arttığını ve CDS değerlerinin daha geniş bir yelpazede hareket ettiğini gösteriyor.

CDS ve Borsa Endeksi (XU100\$) arasındaki ilişki

CDS (Credit Default Swap) primi ile BIST 100 borsa endeksi arasında genellikle negatif yönlü bir ilişki vardır. Yani, biri artarken diğeri düşme eğilimindedir. Ancak bu ilişki doğrusal ve sabit değildir; ülkenin ekonomik durumu, global risk iştahı, faizler ve siyasi gelişmeler gibi birçok faktöre bağlı olarak değişebilir.

CDS ve borsa endeksi arasındaki negatif yönlü ilişkinin temel nedenleri şunlardır:

Risk Algısı: CDS, bir ülkenin risk primini gösterir. CDS yükseldiğinde, yatırımcılar o ülkenin ekonomik ve finansal risklerinin arttığını düşünürler. Bu durum, hisse senedi piyasasına olan güveni azaltır. Yatırımcılar, daha riskli buldukları varlıkları (hisse senetleri gibi) satarak daha güvenli limanlara (altın, döviz vb.) yönelirler. Bu satışlar, borsa endeksinin düşmesine neden olur.

Yabancı Yatırımcılar: Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin borsaları, yabancı yatırımcı akışına büyük ölçüde bağlıdır. CDS'teki artış, yabancı yatırımcılar için bir alarm sinyalidir. Yüksek risk algısı, sermayenin ülkeden çıkmasına neden olur ve bu da borsanın değer kaybetmesine yol açar.

Faiz Oranları: Yüksek CDS, genellikle yüksek faiz oranları beklentisini de beraberinde getirir. Bir ülkenin risk primi artınca, borçlanma maliyeti yükselir. Bu durum, şirketlerin kârlılığını olumsuz etkileyebilir ve bu da hisse senedi fiyatlarına yansır.

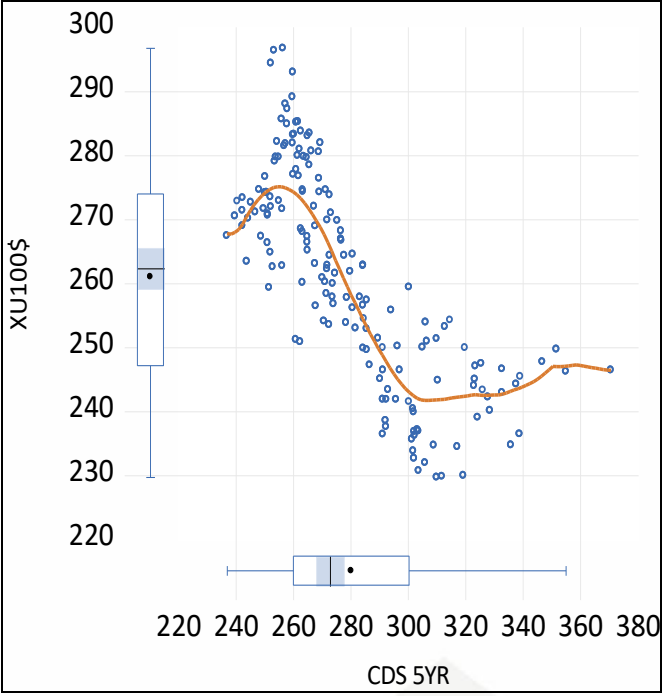


Genel Yorum

Net negatif ilişki gözleniyor: CDS yükseldiğinde endeks düşüyor, CDS düştüğünde endeks yükseliyor.

CDS, BIST100\$ için öncü gösterge işlevi görebilir.

Özellikle M3'te CDS artışı borsa düşüşünden hemen önce geliyor → yatırımcı için CDS "erken uyarı sinyali" olarak kullanılabilir.



Scatter Diyagram, **Borsa İstanbul 100 Endeksi (XU100)** ile **5 yıllık Kredi Temerrüt Takası (CDS)** arasındaki ilişkiyi gösteriyor. Yatay eksende CDS, dikey eksen ise XU100 yer alıyor.

Grafiği yorumlarken dikkat çeken noktalar şunlar:

Ters Korelasyon: Grafik genel olarak ters yönlü bir ilişki olduğunu gösteriyor. CDS değerleri arttıkça (yatay eksen sağa doğru), XU100 endeksi değerleri düşüyor (dikey eksen aşağı doğru). Bu durum, ülke risk primi (CDS ile ölçülen) yükseldikçe, borsanın değerinin düştüğünü ortaya koyuyor. Bu beklenen bir sonuçtur, çünkü artan risk primi genellikle yatırımcıların riskten kaçınmasına ve borsadan çıkmasına neden olur.

Eğri Çizgi: Noktalı verilerin ortalamasını gösteren turuncu eğri, bu ters ilişkinin eğilimini vurguluyor. CDS 260 civarındayken XU100 270'in üzerine çıkarken, CDS 300'e yaklaştığında XU100 250'nin altına düşüyor.

Bu veriler ışığında, Türkiye ekonomisindeki risk algısı arttıkça (CDS'in yükselmesiyle), Borsa İstanbul'un olumsuz etkilendiği ve değer kaybettiği söylenebilir. Bu ilişki, makroekonomik risklerin borsa performansı üzerindeki belirleyici etkisini net bir şekilde ortaya koyuyor.

		XU100\$														
		[225, 230)	[230, 235)	[235, 240)	[240, 245)	[245, 250)	[250, 255)	[255, 260)	[260, 265)	[265, 270)	[270, 275)	[275, 280)	[280, 285)	[285, 290)	[290, 295)	[295, 300)
CDS_5YR	[230, 240)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	[240, 250)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	18,2	72,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	[250, 260)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	9,4	3,1	25,0	15,6	18,8	12,5	6,3	6,3
	[260, 270)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	3,1	6,3	18,8	12,5	18,8	28,1	6,3	0,0	0,0
	[270, 280)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	20,8	33,3	20,8	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	[280, 290)	0,0	0,0	0,0	0,0	21,4	28,6	28,6	21,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	[290, 300)	0,0	0,0	23,1	30,8	30,8	7,7	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	[300, 310)	5,3	26,3	31,6	10,5	0,0	21,1	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	[310, 320)	14,3	28,6	0,0	14,3	14,3	28,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	[320, 330)	0,0	0,0	12,5	50,0	37,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	[330, 340)	0,0	16,7	16,7	33,3	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	[340, 350)	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	[350, 360)	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	[370, 380)	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tablodaki yoğunlaşmaya baktığımızda, CDS'in düşük olduğu zamanlarda XU100'ün yüksek değerler aldığı ve CDS'in yüksek olduğu zamanlarda XU100'ün düşük değerler aldığı açıkça görülüyor. Bu, daha önce grafiklerde de görülen ters korelasyonu doğruluyor.

Geçmiş veri analizi ve modellemelerle oluşturulan Çapraz tablo aynı zamanda belirli bir CDS 5YR değeri için, XU100 endeksinin hangi aralıkta olmasının daha olası olduğunu yüzde olarak gösteren bir olasılık dağılım tablosudur.

Örneğin mevcut CDS oranlarını dikkate alalım.

- CDS 5YR $\in$ (250, 260) iken, XU100\$ $\in$ (270, 275) aralığında olma olasılığı **25.0%**.
- CDS 5YR $\in$ (250, 260) iken, XU100\$ $\in$ (275, 280) aralığında olma olasılığı **15.6%**.
- CDS 5YR $\in$ (250, 260) iken, XU100\$ $\in$ (280, 285) aralığında olma olasılığı **18.8%**.

Aşağıdaki tablo ilişkinin gücünü ve güven düzeyini ölçen istatistiksel değerleri gösteriyor.

Tabulation Summary			
Variable	Categories		
CDS_5YR	14		
XU100\$	15		
Product of Categories	210		
Measures of Association		Value	
Phi Coefficient		1.496129	
Cramer's V		0.414952	
Contingency Coefficient		0.831388	
Test Statistics	df	Value	Prob
Pearson X2	182	385.0054	0.0000
Likelihood Ratio G2	182	341.2877	0.0000

İlişki Ölçütleri (Measures of Association)

Cramer's V: 0.414952 olarak verilmiş. Bu katsayı, iki nominal değişken arasındaki ilişkinin gücünü ölçer ve 0 ile 1 arasında bir değer alır. 0.415'lik bir değer, CDS ve XU100 arasında orta düzeyde bir ilişki olduğunu gösterir.

Contingency Katsayısı (Contingency Coefficient): 0.831388 olarak verilmiş. Bu da iki değişken arasındaki ilişkiyi ölçen bir başka katsayıdır. Değerin 1'e yakın olması güçlü bir ilişkiyi ifade eder.

Özetle, bu tablo ve istatistiksel analiz, ülke risk primindeki (CDS) değişikliklerin, Borsa İstanbul 100 Endeksi (XU100) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve ters yönde bir etkisi olduğunu açıkça gösteriyor.

CDS ve Risksiz Faiz Oranı (TLREFOIS) arasındaki ilişki

Bu ilişkinin temel nedenleri ve işleyiş mekanizması şöyledir:

1. Risk ve Getiri İlişkisi

CDS, bir ülkenin borçlarını ödeyememe riskinin bir göstergesidir.

CDS yükseldiğinde: Ülkenin borç ödeme riskinin arttığı anlamına gelir. Bu durumda, yatırımcılar daha fazla risk üstlendikleri için, o ülkenin tahvillerini almak veya para birimine yatırım yapmak için daha yüksek bir getiri (faiz) talep ederler. Bu durum, piyasa faiz oranlarının yükselmesine neden olur.

CDS düştüğünde: Ülke riskinin azaldığı anlamına gelir. Yatırımcılar, daha güvenli bir yatırım yaptıkları için daha düşük faiz oranlarını kabul ederler.

2. Borçlanma Maliyeti

CDS primi, o ülkenin uluslararası piyasalarda borçlanma maliyetini doğrudan etkiler.

Yüksek CDS: Hükümetler ve şirketler, dış finansman bulmak için daha yüksek faiz oranları ödemek zorunda kalırlar. Bu yüksek maliyet, ülke içinde de faiz oranlarının yükselmesine neden olur.

Düşük CDS: Borçlanma maliyetleri düşer, bu da faiz oranlarının genel olarak aşağı çekilmesini sağlar.

3. Merkez Bankası Politikaları

Bir ülkenin merkez bankası, piyasa istikrarını sağlamak ve enflasyonu kontrol altında tutmak için faiz oranlarını kullanır.

Risk Artışı: CDS'in yükselmesiyle birlikte artan risk algısı ve para birimine olan güvenin azalması, genellikle para biriminde değer kaybına (devalüasyona) yol açar. Bu da enflasyon riskini artırır.

Faiz Artırımı: Enflasyonist baskılarla mücadele etmek ve sermayenin ülkeden kaçışını önlemek için merkez bankaları faiz oranlarını artırma yoluna gidebilir. Bu, hem piyasayı stabilize etmeyi hem de yabancı yatırımcılar için para birimini daha cazip hale getirmeyi amaçlar.

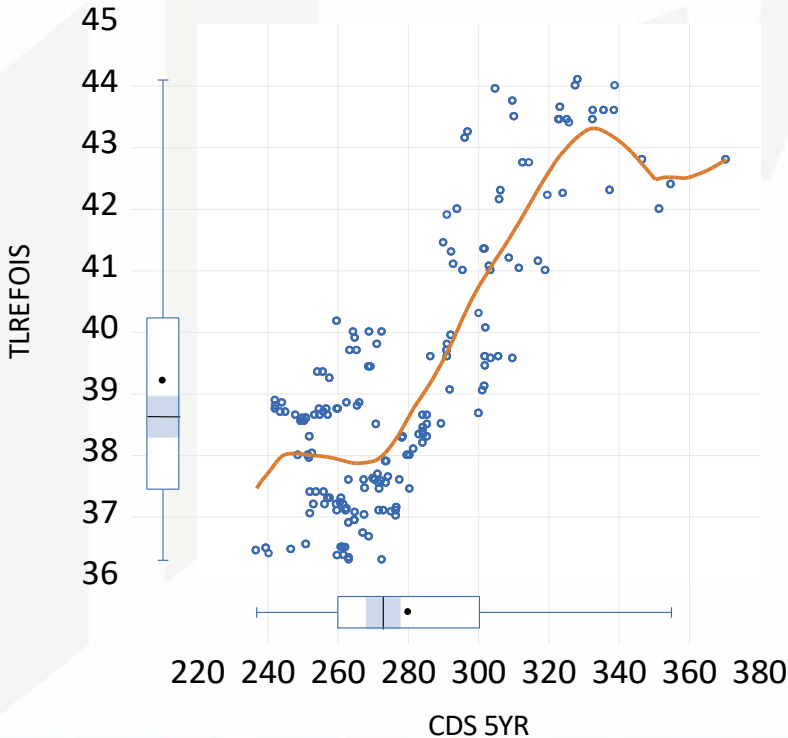


Genel Yorum

CDS ile TLREF arasında pozitif ilişki var:

CDS yükseldiğinde TLREF de yükseliyor, CDS düştüğünde TLREF geriliyor. Bu ilişki, ülke risk algısı bozulduğunda piyasa faizlerinin de yükseldiğini gösteriyor.

Mart ayındaki ani sıçrama, hem CDS hem de TLREF tarafında eşzamanlı → (iç siyasi risk) kaynaklı Son aylarda CDS'in düşmesiyle birlikte TLREF'in de düşmesi, para politikasında gevşeme alanı oluştuğuna işaret ediyor.



Scatter Diyagram, **Türk Lirası Gecelik Faizi (TLREFOIS)** ile **5 yıllık Kredi Temerrüt Takası (CDS)** arasındaki ilişkiyi gösteriyor. Yatay ekseninde CDS, dikey ekseninde ise TLREFOIS yer alıyor.

Grafiği yorumlarken dikkat çeken noktalar şunlar:

Pozitif Korelasyon: Grafik, iki değişken arasında doğru orantılı bir ilişki olduğunu gösteriyor. CDS değerleri arttıkça (yatay ekseninde sağa doğru), TLREFOIS değerleri de artıyor (dikey ekseninde yukarı doğru). Bu durum, bir ülkenin risk priminin (CDS ile ölçülen) yükselmesinin, o ülkenin para biriminin gecelik faiz oranını da yükselttiğini gösteriyor. Bu, risk algısı arttıkça yatırımcıların daha yüksek getiri talep etmesi ve Merkez Bankası'nın faiz oranlarını artırma baskısı altına girmesiyle açıklanabilir.

Eğri Çizgi: Noktalı verilerin ortalamasını gösteren turuncu eğri, bu ilişkinin eğilimini vurguluyor. CDS 260'lardayken TLREFOIS 37-38 bandında seyrederken, CDS 320'nin üzerine çıktığında TLREFOIS 42'nin üzerine çıkıyor.

Bu veriler ışığında, Türkiye'nin risk primindeki artışın, Türk Lirası'nın gecelik faiz oranlarını da yukarı çektiği söylenebilir. Bu ilişki, risk algısı ile para piyasalarındaki faizler arasındaki güçlü bağı net bir şekilde ortaya koyuyor.

		TLREFOIS								
		[36, 37)	[37, 38)	[38, 39)	[39, 40)	[40, 41)	[41, 42)	[42, 43)	[43, 44)	[44, 45)
CDS_5YR	[230, 240)	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	[240, 250)	18,2	0,0	81,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	[250, 260)	6,3	34,4	46,9	9,4	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0
	[260, 270)	34,4	31,3	12,5	15,6	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0
	[270, 280)	4,2	70,8	16,7	4,2	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0
	[280, 290)	0,0	7,1	85,7	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	[290, 300)	0,0	0,0	0,0	38,5	0,0	38,5	7,7	15,4	0,0
	[300, 310)	0,0	0,0	5,3	36,8	10,5	26,3	10,5	10,5	0,0
	[310, 320)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,9	42,9	14,3	0,0
	[320, 330)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	62,5	25,0
	[330, 340)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	66,7	16,7
	[340, 350)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
	[350, 360)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
	[370, 380)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0

Tablodaki yoğunlaşmaya baktığımızda, CDS'in düşük olduğu zamanlarda TLREFOIS'in de düşük değerler aldığı ve CDS'in yüksek olduğu zamanlarda TLREFOIS'in de yüksek değerler aldığı açıkça görülüyor. Bu, daha önce grafikte de görülen pozitif korelasyonu doğruluyor.

Geçmiş veri analizi ve modellemelerle oluşturulan Çapraz tablo aynı zamanda belirli bir CDS 5YR değeri için, Risksiz Faiz Oranının (TLREFOIS) hangi aralıkta olmasının daha olası olduğunu yüzde olarak gösteren bir olasılık dağılım tablosudur.

Örneğin mevcut CDS oranlarını dikkate alalım.

- CDS 5YR $\in$ (250, 260) iken, TLREFOIS $\in$ (37, 38) aralığında olma olasılığı **34.4%**.
- CDS 5YR $\in$ (250, 260) iken, TLREFOIS $\in$ (38, 39) aralığında olma olasılığı **46.9%**.

Aşağıdaki tablo ilişkinin gücünü ve güven düzeyini ölçen istatistiksel değerleri gösteriyor.

Tabulation Summary

Variable	Categories
CDS_5YR	14
TLREFOIS	9
Product of Categories	126

Measures of Association	Value
Phi Coefficient	1.503307
Cramer's V	0.531499
Contingency Coefficient	0.832613

Test Statistics	df	Value	Prob
Pearson X2	104	388.7081	0.0000
Likelihood Ratio G2	104	301.8673	0.0000

İlişki Ölçütleri (Measures of Association)

Cramer's V: 0.531499 olarak verilmiş. Bu değer 0 ile 1 arasında değişir ve ilişkinin gücünü belirtir. 0.531'lik bir değer, CDS ve TLREFOIS arasında güçlü denebilecek bir ilişki olduğunu gösterir. Bu, bir önceki analize göre (Cramer's V: 0.415) daha da güçlü bir ilişkiyi işaret ediyor.

Contingency Katsayısı (Contingency Coefficient): 0.832613 değeri, yine güçlü bir ilişkiyi ifade ediyor.

Özetle, bu tablo ve istatistiksel analiz, ülke risk primindeki (CDS) değişikliklerin, Türk Lirası'nın gecelik faizleri (TLREFOIS) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve aynı yönde bir etkisi olduğunu kanıtlıyor. Cramer's V katsayısı da bu ilişkinin güçlü olduğunu teyit ediyor.

Özetle Genel Olarak: İki Yönlü Etki olabilir.

1. Faiz Oranları → CDS Risk Primi Pozitif yönlü ilişki:

- Faiz oranları yükseldiğinde, borçlanma maliyeti artar.
- Özellikle kamu borcu yüksek olan ülkelerde bu durum, borcun sürdürülebilirliğini zorlaştırabilir.
- Bu nedenle yatırımcılar, temerrüt riskinin arttığını düşünerek CDS primini yükseltir.

2. CDS Primi → Faiz Oranları Pozitif yönlü ilişki:

- CDS primi yükseldiğinde, bu, piyasanın ülke riskinin arttığını düşündüğü anlamına gelir.
- Bu durumda yatırımcılar, o ülkenin tahvillerine yatırım yapmak için daha yüksek faiz talep eder.
- Böylece devlet tahvil faizleri (ve genel faiz oranları) yukarı çıkar.

 Bu ilişki özellikle gelişmekte olan ülkelerde çok belirgindir.

CDS ve BIST 100 Endeksi Regresyon Modeli

Dependent Variable: XU100\$

Method: Least Squares

Date: 09/24/25 Time: 21:40

Sample: 1/02/2025 9/19/2025

Included observations: 172

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CDS_5YR	-0.460946	0.029669	-15.53642	0.0000
C	390.1867	8.348895	46.73513	0.0000

R-squared	0.586757	Mean dependent var	261.0850
Adjusted R-squared	0.584326	S.D. dependent var	16.45350
S.E. of regression	10.60803	Akaike info criterion	7.572659
Sum squared resid	19130.14	Schwarz criterion	7.609258
Log likelihood	-649.2487	Hannan-Quinn criter.	7.587508
F-statistic	241.3802	Durbin-Watson stat	0.182187
Prob(F-statistic)	0.000000		

En Küçük Kareler (OLS) yöntemi kullanılarak hesaplanan regresyon modelinde, **XU100 Endeksi (BIST 100)** bağımlı değişken, **5 yıllık CDS primi (CDS_5YR)** bağımsız değişken olarak kullanıldı.

Katsayılar

Model denklemi:

$$XU100 (\$) = 390.18 - 0.4609 \times CDS_5YR$$

CDS_5YR katsayısı = -0.460946 (p=0.0000) Negatif ve istatistiksel olarak anlamlı.

CDS primi 1 birim (örneğin 1 baz puan) arttığında, BIST100 (\$) endeksi ortalama **0.46 puan düşüyor**.

Bu, risk algısı yükseldikçe (CDS arttıkça) borsanın düştüğünü gösteriyor.

Sabit (C) = 390.1867 (p=0.0000)

CDS = 0 iken XU100'ün teorik seviyesi ~390 olurdu. (CDS'in 0 olması Teknik olarak düşük bir olasılık)

Modelin Gücü

R-squared = 0.586757 (~%59)

Model, XU100'deki değişimlerin yaklaşık %59'unu CDS ile açıklıyor.

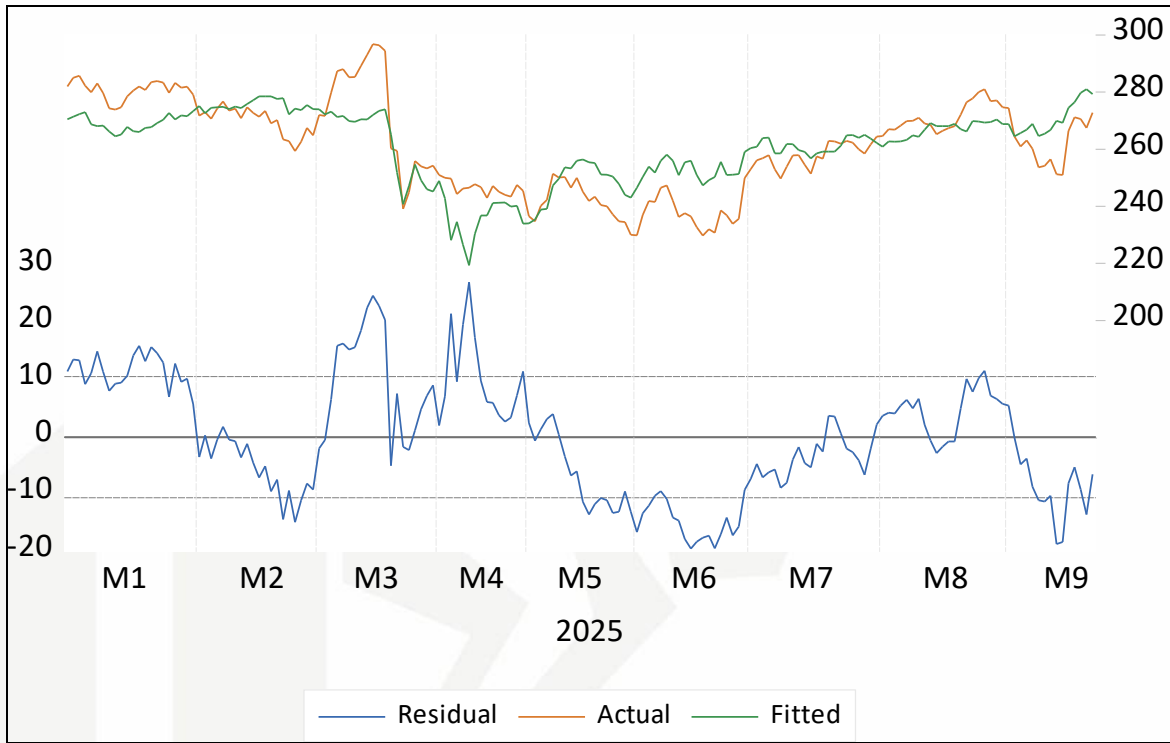
Finansal zaman serileri için oldukça güçlü bir ilişki.

Genel Yorum

CDS ile BIST100 arasında güçlü, negatif ve anlamlı bir ilişki var.

CDS arttığında (ülke risk primi arttıkça), BIST100 düşüyor; yatırımcıların risk algısı borsayı baskılıyor.

Model tek değişkenli statik bir model olduğu için açıklama gücü sınırlı; Gerçek piyasada faiz, döviz kuru, global endeksler (S&P500, MSCI EM) gibi faktörler de etkilidir. Diğer makro değişkenler eklenirse daha güçlü bir tahmin modeli kurulabilir.



CDS ve Risksiz Faiz Oranı (TLREFOIS) Nedensellik Analizi

1. Hipotez:

"CDS_5YR does not Granger Cause TLREFOIS"

F-İstatistiği: 4.81157 p-değeri (Prob.): 0.0004

✓ Bu p-değeri 0.05'ten küçük olduğu için, bu hipotez reddedilir.

→ Yani: "CDS_5YR, TLREFOIS'i Granger nedenselliğiyle açıklar" diyebiliriz.

Başka bir deyişle, CDS spreadleri TLREFOIS üzerinde nedensellik etkisi taşıyor.

2. Hipotez:

"TLREFOIS does not Granger Cause CDS_5YR"

F-İstatistiği: 0.94387 p-değeri (Prob.): 0.4544

✗ Bu p-değeri 0.05'ten büyük olduğu için, bu hipotez reddedilemez.

→ Yani: "TLREFOIS, CDS_5YR'yi Granger nedenselliğiyle açıklamaz."

Sonuç:

Bu sonuçlara göre:

📌 Nedensellik tek yönlüdür: CDS_5YR → TLREFOIS

Bu da CDS spreadlerinin (5 yıllık kredi temerrüt takasları) gelecekteki TLREFOIS oranlarını öngörmeye bilgi içerdiğini, ancak TLREFOIS oranlarının CDS spreadlerini öngörmediğini gösterir.

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 09/24/25 Time: 21:43

Sample: 1/02/2025 9/19/2025

Lags: 5

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
CDS_5YR does not Granger Cause TLREFOIS	167	4.81157	0.0004
TLREFOIS does not Granger Cause CDS_5YR		0.94387	0.4544

Hazırlayan

İsmail Ozan

Müdür – Türev Piyasalar

Uyarı Notu

Burada yer alan yatırım bilgi, yorum ve tavsiyeleri, yorum ve tavsiyede bulunanların kişisel görüşlerine dayanmakta olup finansal bilgi ve genel yatırım tavsiyesi kapsamında hazırlanmıştır ve hiçbir şekilde yatırım danışmanlığı kapsamında değildir. Yatırım danışmanlığı hizmeti; yetkili kuruluşlar tarafından kişilerin risk ve getiri tercihleri dikkate alınarak kişiye özel sunulmaktadır. Burada yer alan yatırım bilgi, yorum ve tavsiyeler yatırım danışmanlığı kapsamında değildir. Yatırım danışmanlığı hizmeti; aracı kurumlar, portföy yönetim şirketleri, mevduat kabul etmeyen bankalar ile müşteri arasında imzalanacak yatırım danışmanlığı sözleşmesi çerçevesinde sunulmaktadır. Burada yer alan yorum ve tavsiyeler, yorum ve tavsiyede bulunanların kişisel görüşlerine dayanmaktadır. Bu görüşler mali durumunuz ile risk ve getiri tercihlerinize uygun olmayabilir. Bu nedenle, sadece burada yer alan bilgilere dayanarak yatırım kararı verilmesi beklentilerinize uygun sonuçlar doğurmayabilir. Burada yer alan yorum ve tavsiyeler genel niteliktedir. Bu tavsiyeler, mali durumunuz ile risk ve getiri tercihlerinize uygun olmayabilir. Bu nedenle, sadece burada yer alan bilgilere dayanarak yatırım kararı verilmesi beklentilerinize uygun sonuçlar doğurmayabilir. Yatırım Danışmanlığı hizmeti talep edilmesi halinde; yatırımcının Bulls Yatırım Menkul Değerler A.Ş. ile Yatırım Danışmanlığı sözleşmesi imzalamış olması, Yerindelik Testini tamamlamış ve risk grubunun belirlemiş olması zorunludur. Bu raporda yer alan her türlü bilgi, yorum ve tavsiye uygunluk testi ile tespit edilecek risk grubunuz ve getiri beklentiniz ile uyumlu olmayabilir. Dolayısıyla, uygunluk testi neticesinde risk grubunuz tespit edilmeden sadece burada yer alan bilgilere dayanarak yatırım kararı verilmesi amaç, bilgi ve tecrübenize uygun sonuçlar doğurmayabilir. Bu rapor herhangi bir sürede belirli bir getirinin sağlanacağına dair bir taahhüt içermemekte olup, zaman içerisinde piyasa koşullarında meydana gelen değişiklikler nedeniyle yorum ve tavsiyelerde değişiklikler söz konusu olabilir. Bu raporda bahsedilen yatırım araçlarının fiyatları ve değerleri yatırımcıların menfaatlerine aykırı olarak hareket edebilir ve netice itibarıyla yatırımcılar anaparalarını kaybetme riski ile karşı karşıya kalabilirler. Bu raporda yer alan geçmiş performans verileri gelecekte elde edilecek sonuçların bir garantisi olarak kabul edilemez. Bu raporda yer alan tüm bilgiler ve görüşler yatırımcıları bilgilendirmek amacıyla, Bulls Yatırım Menkul Değerler A.Ş. tarafından güncel ve güvenilir kaynaklardan temin edilmiş olmakla beraber, Bulls Yatırım Menkul Değerler A.Ş. söz konusu bilgilerin doğru ve tam olduğunu taahhüt etmemektedir. Raporlardaki yorumlardan, bilgilerin tam veya doğru olmaması ve/veya güncellenme nedeniyle doğabilecek maddi ve manevi zararlardan Bulls Yatırım Menkul Değerler A.Ş. ve çalışanları sorumlu tutulamaz. Bu raporun tümü veya bir kısmı Bulls Yatırım Menkul Değerler A.Ş. nin yazılı izni olmadan çoğaltılamaz, yayımlanamaz, üçüncü kişilere gösterilemez veya ileride kullanılmak üzere saklanamaz.