

Araştırma Makalesi / Research Article**Sanayi Üretim Endeksi Üzerinde Tüketici Güven Endeksi ve CDS Primi Etkisi: Türkiye Örneği***The Impact of the Consumer Confidence Index and CDS Premium on the Industrial Production Index: Evidence from Türkiye*Esra BEZİRCİOĞLU¹ & Muhammed Veysel KAYA²DOI : [10.63556/ankad.v10i3.461](https://doi.org/10.63556/ankad.v10i3.461)

Geliş/Received: 02/03/2026

Kabul/Accepted: 18/05/2026

Öz

Sanayi üretimi ülkelerin makroekonomik gücünü gösteren en önemli verilerden biridir. Aynı şekilde ülkelerin global çapta rekabet gücünü yansıtan CDS primi ve sosyal refahın en büyük göstergelerinden olan TGE de ekonomistlerin en çok takip ettiği verilerdendir. Çalışmamızda, Türkiye örneğinde, 2012:01- 2025:12 döneminde aylık frekansta gerçekleşen veriler ile sanayi üretim endeksi (SUE) üzerinde tüketici güven endeksi (TGE) ve CDS priminin etkisi analiz edilmiştir. Jeopolitik konumu sebebiyle hem Avrupa hem de Orta Doğu'daki finansal ve politik şoklardan etkilenen ülke olması sebebiyle Türkiye örneği tercih edilmiştir. STATA analiz programında, önce serilerin doğal logaritması alınmış, sonrasında durağanlığı analiz edilmiş, ardından yapısal kırılmalı birim kök testleri yapılmıştır. Sonuçların çapraz kontrolü için hem Engle Granger hem de Johansen eşbütünleşme testleri uygulanmıştır. İki değişkenle yapılan analiz sonuçları ile üç değişkenin birlikte kullanıldığı analiz sonuçları farklılaşmıştır. Bu da iki değişkenli ilişkilerin Türkiye gibi karmaşık ekonomileri açıklamakta yetersiz kaldığını, finansal sistemin bir bütün olarak değerlendirilmesi gerektiğini göstermiştir. Analiz sonuçlarımıza göre üretimi canlandırmak için tüketici güvenini artırmaya çalışmak yerine borçlanma maliyetlerini düşürücü politikalar izlemek daha hızlı sonuçlar vereceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sanayi Üretim Endeksi, Tüketici Güven Endeksi, CDS Primi.

Abstract

Industrial production is one of the most important indicators of a country's macroeconomic power. Similarly, CDS premiums, which reflect a country's global competitiveness, and the consumer confidence index (CCI), one of the key indicators of social welfare, are among the most scrutinized data by economists. The aim of this study is to analyse the impact of the CCI and CDS premium on the industrial production index (IPI) in Türkiye, using monthly data from 2012:01 to 2025:12. Türkiye was chosen as an example because, due to its geopolitical location, it is affected by financial and political shocks in both Europe and the Middle East. Firstly, the natural logarithm of the series was calculated, and then its stationarity was analyzed. After structural break unit root tests. Both Engle-Granger and Johansen cointegration tests were applied to cross-check the results. The empirical findings from two-variable analyses differ from those based on three-variable models. This has shown that bivariate relationships are insufficient to explain complex economies like Türkiye's, and that the financial system as a whole need to be evaluated. According to the analysis, rather than attempting to boost consumer confidence to stimulate production, pursuing policies that lower borrowing costs will yield faster results.

Keywords: Industrial Production Index, Consumer Confidence Index, CDS Premium.

¹ Sorumlu Yazar/Corresponding Author, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, esrabezircioglu@ogr.hbv.edu.tr

² Prof. Dr. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Finansal Bilimler Fakültesi, Ankara, Türkiye. e-posta: muhammed-kaya@hbv.edu.tr

Önerilen Atıf/Suggestion Citation

Bezircioğlu, E. & Kaya, M.V. (2026). Sanayi Üretim Endeksi Üzerinde Tüketici Güven Endeksi ve CDS Primi Etkisi: Türkiye Örneği. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 10(3), 1703-1715.

1. GİRİŞ

Ülkelerin küresel ölçekteki rekabet gücü büyük ölçüde ekonomik kapasiteleriyle ilişkilidir. Ekonomik kapasiteyi ve gücü belirleyen temel unsurların başında da sanayi üretimi önemli bir yer tutmaktadır.

Sanayi üretimi, verimlilik artışı, istihdam yaratması ve ihracat gelirleri kanalıyla makroekonomik direnci güçlendirir. Ekonomik güçlenmenin etkisiyle işsizlik azalır, gelir düzeyi ve halkın yaşam standardı yani sosyal refah artar. Özetlemek gerekirse, sanayi üretiminin en büyük motivasyonu dış pazarlara ulaşmak yani ihracat olsa da sosyal refah düzeyinden de bağımsız değildir.

Sosyal refah düzeyinin artması, ülkenin güvenli destinasyon sıfatını öne çıkarır ve turizmde sağlık hizmetlerine kadar her sektörde canlanma yaşanır. Bu canlanma sayesinde ekonominin geleceğine ilişkin belirsizlik algısı azalarak, hanehalkının beklentilerini olumlu yönde etkiler ve bu koşullar tüketici güveninde yani tüketicilerin harcama eğiliminde artışa sebep olur. Yüksek tüketici güveni, ekonominin sürdürülebilir büyümesine ilişkin beklentiye güçlendirirken, makroekonomik risk algısının da azalmasına katkı sağlar. Bu süreçte ülkenin borçlanma maliyeti azalır ve global risk algısının en büyük göstergesi olan kredi temerrüt takası (CDS) priminde gerileme görülür.

Tüketici güvenindeki değişimler, yurtiçi talep ve GSYİH büyümesi hakkında öncü bilgiler sağlamaktayken; CDS primleri de finansal piyasaların, ülkenin ekonomik istikrarına dair algısını göstermektedir. Sanayi üretimi ise bunların sonucunu yansıtmaktadır. Bu yüzden bu değişkenler arasındaki ilişkinin analizi, ekonomik kırılganlığın finansal risk göstergelerine nasıl yansıdığını ortaya koyma potansiyeline sahiptir.

Çalışmamızda sanayi üretim endeksi (SUE) üzerinde tüketici güven endeksi (TGE) ve CDS priminin etkileri incelenmiştir. Analiz için STATA programı kullanılmıştır. Verileri seçerken reel sektör, hanehalkı ve finansal piyasalardan birer değişken olarak ekonominin sac ayağı oluşturulması amaçlanmıştır. Seçilen değişkenlerin tanımları düşünüldüğünde, SUE ve TGE'nin birlikte hareket edeceği, CDS priminin ise ters yönlü etki edeceği düşünülmektedir. Ancak volatilitenin yüksek olduğu Türkiye ekonomisinde analiz sonuçları teorik beklentilerle tam olarak örtüşmemiştir.

Sanayi üretim endeksinin, hisse/ faiz getirileri, enflasyon, ekonomik büyüme vb makroekonomik değişkenlerle arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda çalışma mevcuttur. Ancak sanayi üretim endeksi ile tüketici güven endeksi ve/ veya CDS primi arasındaki ilişkiyi analiz eden bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamızın politika yapıcılar ve araştırmacılar için öncü olmasını dileriz.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Literatür taramasında seçilen değişkenler ile ilgili olarak hem ampirik hem de teorik birçok çalışma görülmüştür.

SUE ile ilgili yapılan çalışmalar; endeksin hesaplama metodolojisi, öncü göstergelerle tahmini ve diğer makroekonomik değişkenlerle etkileşimi vb eksenlerde toplanmıştır. Çalışmalar arasındaki temel farklılıklar ise değişkenlerin seçimi ve analiz dönemine ilişkin ekonomik konjonktürde ortaya çıkmaktadır. Gerschenkron (1947), Sovyetler Birliği'nde sanayi üretim endeksinin enflasyonist yanlılığının, savaşlar arası dönemde ortaya çıktığı, izleyen dönemde çok az ya da hiç artmadığı ve II. Dünya Savaşı'nın başlamasından önceki son birkaç yılda yeniden hız kazandığını göstermiştir. Bruno ve Lupi (2003), Avrupa Birliği içindeki üç büyük ekonominin (Fransa, Almanya ve İtalya) iş dünyası verilerini kullanarak Euro bölgesinin sanayi üretim endeksini tahmin etmeye yönelik yeni bir model geliştirmişlerdir. Çalışmanın sonucunda iş dünyası anketlerinin, sanayi üretimindeki döngü ve kırılmaları önceden haber vermede güçlü birer öncü gösterge olduğu ve geliştirilen yeni modelin sanayi üretimi değişimlerini 6 aya kadar güvenilir bir şekilde tahmin edebildiği saptanmıştır. Şahin vd (2010) SUE'nin ana sanayi grupları büyümeleri arasındaki korelasyonların farklı seviyelerde seyrettiğini ve imalat, toplam, ara, dayanıklı, dayanıksız ve sermaye malları üretimi endekslerindeki büyümeler arasında pozitif yönde bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Amarasinghe (2016), Sri Lanka Colombo Menkul Kıymetler Borsası'nda içecek, gıda ve tütün sektörünün performansı üzerinde, SUE'nin etkisini incelemiş ve SUE'deki dalgalanmaların sektör endeksindeki değişimleri etkilediğini gösteren tek yönlü bir nedensellik olduğu sonucuna varmıştır. Ejaz ve Iqbal (2019), Pakistan'da sanayi üretimini takip etmek için kullanılan büyük ölçekli imalat endeksinin yetersiz olduğunu ifade ederek, tüm sanayi üretimini dahil eden yeni bir sanayi üretim endeksi geliştirmiş ve geliştirilen bu yeni endekste yıllık

değişimleri tahmin etmek için reel, finansal ve dış sektör koşullarını yansıtan yedi tane ekonometrik model oluşturmuşlardır. Bolat vd (2025) çoklu doğrusal regresyon modeli kullanarak, Türkiye’de SUE ile net ulusal tasarruflar, mal ve hizmet ihracatı ve enerji tüketimi arasında anlamlı bir ilişki bulunduğunu, SUE ile toplam işsizlik ve TÜFE arasında herhangi bir anlamlı ilişkinin olmadığını tespit etmişlerdir.

Tüketici güven endeksine dair yapılan çalışmaların çoğunda GSYİH ile nedensellik ilişkisi analiz edilmiştir. Matsusaka ve Sborson (1995), çalışmalarında Amerika Birleşik Devletleri’nde tüketici güveni ile GSYİH’deki beklenmeyen dalgalanmalar arasındaki bağlantıyı, vektör otoregresyonları kullanarak araştırmışlardır. De Boef ve Kellstedt (2004), ABD’de tüketici güvenliğini etkileyen ekonomik ve politik göstergeleri analiz etmişler ve başkana duyulan güven uzun vadede tüketici güvenliğini pozitif etkilerken, federal faiz oranını ise negatif ilişkili olduğu sonucuna varmışlardır. Bremmer (2008), tüketici güveni ile borsa endeksleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunmadığını tespit etmiştir. Sergeant (2011), Trinidad ve Tobago örneğinde tüketici güven endeksi, faiz oranı ve GSYİH arasındaki ilişkiyi test etmek üzere Granger nedensellik analizi yapmıştır ve ilişkinin kısa vadede geçerli olduğunu ifade etmiştir. Kuzmanovic ve Sanfey (2012), Hırvatistan’da tüketici güven endeksinin, GSYİH hareketlerine olan duyarlılığını incelemişlerdir. Tunalı ve Özkan (2016), Türkiye örneğinde tüketici fiyat endeksi ile tüketici güven endeksi arasında yaptıkları eşbütünleşme testleri ile iki değişken arasında uzun dönemde tespit ettikleri ilişkiye ek olarak kısa dönemde de tüketici fiyat endeksinden tüketici güven endeksine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğunu belirtmişlerdir. Ahmed ve Rangaraju (2019), ABD genelinde, tüketici güven endeksinin, GSYİH ve farklı tüketici harcamaları üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Şeyranlıoğlu (2023), Türkiye örneğinde tüketici güven endeksi ile finansal yatırım araçlarının (mevduat, USD/TL, Euro/TL, BİST-100 endeksi, altın ve devlet iç borçlanma senetleri) reel getirileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir.

Küresel ölçekte, ülkelerin risklilik durumunu gösteren CDS primine ilişkin yapılan çalışmalarda genellikle döviz kuru hareketleri, borsa endeksleri/ getirileri vb gibi finansal piyasalar ile ilişkisi analiz edilmiştir. Figuerola-Ferretti ve Paraskevopoulos (2011) VIX volatilité endeksi ile Kredi Temerrüt Swapları (Credit Default Swaps – CDS) arasındaki arbitrajdan kaynaklanan ve uzun dönem ilişkisinden sapmalara yol açan herhangi bir olaya karşı, eşbütünleşik iki serinin uyum sürecini analiz etmişler ve iki değişken arasında uzun dönem dengesinden kısa süreli sapmalar olduğunu ve VIX’in CDS’e öncülük ettiğini tespit etmişlerdir. Coronado vd (2012) sekiz Avrupa ülkesinde panel veri analizi uygulayarak 2007- 2010 döneminde CDS primi ve hisse senedi endeksleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Kadoğlu Aydın vd (2016) gelişmiş ve gelişmekte olan on ülkede, 2010:01- 2015:01 dönemini kapsayan günlük verilerle CDS primleri ile borsa endeksleri arasındaki etkileşimi analiz etmiş ve sonucunda gelişmiş ülkelerde daha yüksek ilişkili olduğunu göstermişlerdir. Tüzün ve Ceylan (2018), Türkiye’de FHGE (Finansal Hizmetler Güven Endeksi) ile CDS arasındaki nedensellik ilişkisini analiz etmişlerdir. Liu, Sun ve Li (2023), CDS primleri ile döviz kurları arasındaki eş hareketlerde kapsayıcı piyasa duyarlılığının rolünü wavelet yöntemi ile araştırmışlardır. Wang ve Liang (2024), gelişmekte olan ülkelerde döviz kuru hareketleri ile CDS primleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Pan vd (2024) ekonomik ve politik belirsizliğin CDS primi üzerindeki etkisini incelemişler ve belirsizlik arttıkça ülke CDS primlerinin arttığı sonucuna varmışlardır.

Literatür taramasında, seçtiğimiz değişkenlerin bir arada kullanıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamız, literatürde ayrı kılavuzlarda ilerleyen bu değişkenleri birleştirerek; risk primindeki artışın (CDS) güveni (TGE) nasıl etkilediğini ve bu zincirleme etkinin nihai olarak reel üretimi (SUE) nasıl değiştirdiğini ampirik olarak test etmeyi amaçlamaktadır. Bu açıdan bakıldığında, çalışmamızın literatüre katkı sağlayarak bir boşluğu doldurması ümit edilmektedir.

3. YÖNTEM, DEĞİŞKENLER VE VERİLER

3.1. Yöntem

Analiz için 2012:01- 2025:12 dönemi seçilmiş ve Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) resmi web sitesinden alınan takvim ve mevsim etkilerinden arındırılmış tüketici güven endeksi (tge) ve sanayi üretim endeksi (sue) verileri ile, Bloomberg veri tabanından alınan Türkiye’ye ait 5 yıllık USD CDS primi (CDS) verilerinden bir zaman serisi veri seti oluşturulmuştur. Gerçekleşen veriler ile çalışılmış olup, TGE metodolojisinde 2012 yılında revizyon yapılarak Avrupa Komisyonu programına tam uyumlu uygulamaya geçildiğinden dolayı başlangıç olarak bu dönem seçilmiştir.

3.2. Değişkenler ve Veriler

Çalışmamızda kullanılan veri setine ilişkin olarak STATA ile oluşturulan grafikler Şekil 1’de gösterilmiştir. SUE ve TGE endeks olarak, CDS primi ise baz puan olarak görselleştirilmiştir. Seçilen değişkenler ve grafiklere ilişkin açıklayıcı bilgiler de aşağıda yer almaktadır.



Şekil 1: Veri seti grafiği

Sanayi Üretim Endeksi (sue): Aylık sanayi üretimi, otoritelerin, politika sonuçlarındaki çıktıyı ölçebilmeleri için kullanılan en önemli ve en yaygın makroekonomik göstergelerden biridir (Ejaz ve Iqbal, 2019). Sanayi üretim endeksi, sanayi sektörünün mevcut durumunu değerlendirmek için kullanılmakla birlikte, referans döneme göre gecikmeli olarak yayımlandığından dolayı, gözlemlenebilir nicel karşılıkları olan üretim teknolojisindeki gelişmeler vb. niteliksel değişkenler de ekonomistler tarafından giderek daha fazla dikkate alınmaktadır (Bruno ve Lupi, 2003).

Ülkemizde de ekonominin sanayi kısmında meydana gelen gelişmelerin ve uygulanan politikaların, kısa vadede pozitif ve negatif etkilerinin ölçülebilmesi için “Sanayi Üretim Endeksi” hesaplanmaktadır; sanayi üretim endeksi bir hacim endeksidir ve madencilik, imalat ve elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme ve dağıtım sektörlerindeki sanayi kuruluşları tarafından üretilen fiziksel çıktıdaki değişimi ölçmektedir (TÜİK, 2025). Endeks 1986’dan beri yayımlanmaktadır. Sürekli değişen ekonomik, sosyal ve teknolojik koşullar karşısında kavram, kapsam ve metodolojik olarak değişikliğe uğramış, temel alınan baz yılı değerinde muhtelif kereler değişikliğe uğramıştır. Metodolojik çalışmalar için Avrupa Birliği İstatistik Ofisi olan Eurostat ile işbirliği yapılmaktadır. Güncelde 2021 yılı referans alınmakta ve eski dönem verileri Avrupa Birliği tarafından oluşturulan Avrupa İstatistikleri Uygulama Esaslarına uygun olarak 2021=100 baz yılına göre geriye doğru çekilmiş halde yayımlanmaktadır.

Şekil 1’de, analiz için kullandığımız TÜİK resmi web sitesinden alınan Ocak.2012- Aralık.2025 dönemine ait takvim ve mevsim etkilerinden arındırılmış SUE verilerine ait grafik incelendiğinde, endeks genellikle artış eğiliminde olup, COVID-19 pandemisi ile birlikte önlem olarak getirilen kısıtlama ve yasaklar neticesinde Nisan.2020’de dip noktaya ulaşmıştır. Pandemiden sonra ise yüksek

faiz ortamı ve kur şokları sebebiyle artan maliyetlerin de etkisiyle endeksin yatay bir ivme izlediği görülmektedir.

Literatür taramasında sanayi üretim endeksi ile ilgili olarak yapılan uluslararası çalışmalara da rastlanmıştır. Ülkemizde olduğu gibi, benzer şekilde dünyadaki diğer araştırmacı ve politika yapımcılar da gerek kendi ülkelerinin gerekse diğer ülkelerin reel ekonomik faaliyetlerindeki kısa vadeli değişimleri anlamak için sanayi üretimini yakından izlemektedir (Bodo vd, 2000).

Tüketici Güven Endeksi (tge): Tüketici güven endeksi, tüketicilerin, ekonominin genel durumuna ilişkin değerlendirme, beklenti ve eğilimlerini özetleyen bir endeks olup aynı zamanda tüketicinin harcama eğilimine bağlı olan hizmet sektörü, perakende ticaret, imalat sanayi ve inşaat sektörlerinin de beklentilerini yansıtmaktadır.

Tüketici güven endeksini ölçmek için kullanılan, tüketici eğilim anketleri, ilk olarak 1940’larda George Katona öncülüğünde Michigan Üniversitesi’nde “Surveys of Consumers” araştırmalarıyla gündeme gelmiştir. Anket sonuçlarından geliştirilen bu endeks, ekonominin geleceğine dair pozitif beklentilere sahip tüketicilerin daha fazla harcama yaptığını, kötümser tüketicilerin ise daha az harcama eğiliminde olduğunu göstermiştir. (Curtin, 1982). Günümüzde kullanılan tüketici eğilim anketlerinin birçoğunda Katona’nın anket soruları ile benzerlikler bulunmaktadır.

Ülkemizde ise hem 2001 ekonomik krizinin ardından makroekonomik istikrarın ölçülmesinde ihtiyaç duyulması hem de Avrupa Birliği aday ülke sürecinde uyum paketleri kapsamında, ilk tüketici eğilim anketi 2003 yılında uygulanmıştır. TÜİK ve TCMB iş birliği ile yürütülen tüketici eğilim anketinde, sürekli değişen ve gelişen koşullar ve artan popülasyon karşısında hem hesaplama yöntemi hem de uygulama şekli muhtelif kereler revizyona uğramıştır. Anket örnek büyüklüğü güncelde aylık 4.884 hane olup, endeksin hesaplanmasında Eurostat’ın izlediği denge yöntemi kullanılmaktadır (TÜİK, 2025).

Çalışmamızda kullanılan TGE veri setinden türetilen grafik Şekil 1’de gösterilmektedir. Veriler TÜİK resmi web sitesinden alınmış ve mevsimsellikten arındırılmıştır. Seçilen dönemde tüketici güven endeksindeki değişimlerin hareketli olduğu, 2018 sonrası dönemde yaşanan kur şokları, pandeminin getirdiği belirsizlik ve ardından bir türlü kontrol altına alınamayan enflasyon artışı vb gibi nedenlerle düşen güven endeksinin Haziran.2022’de dip noktaya ulaştığı ve bir daha 2018 öncesi seviyelere çıkamadığı, diğer bir ifade ile tüketici güveninin kalıcı bir şekilde bozulduğu görülmektedir.

CDS Primi (cds): Kredi temerrüt takası (CDS) sözleşmeleri, kıdemli tahvil veya kredilerin temerrüde düşmesine karşı sigorta sağlayan tezgah üstü türev menkul kıymetlerden biridir (Raunig ve Scheicher, 2009). Bir CDS’in nominal değeri, dayanak varlığın genellikle de bir tahvilin nominal değerine karşılık gelir ve CDS alıcısının satıcıya ödediği prim miktarı, sözleşmenin nominal değeri üzerinden baz puan cinsinden ifade edilir (Wen ve Kinsella, 2016).

Ülke CDS primleri ise yatırımcıların ülke temerrüt riskine ilişkin beklentilerini yansıtmaktadır. Yatırımcılar, kamu borçlarının temerrüde düşme olasılığını daha yüksek algıladıklarında CDS primlerinin daha da yükselmesine neden olurlar. Özetle yatırımların azalması CDS priminin yükselmesine sebep olurken, aynı şekilde yüksek CDS primi de yatırımların önüne geçerek, ülkede istihdam artışına, gelir yaratılmasına ve sosyal refaha engel olacaktır.

2008 yılında yaşanan küresel finansal kriz ve ardından gelen Euro Bölgesi borç krizi, ülke CDS piyasasının önemini ortaya koymuş ve bu piyasanın finansal sistemdeki rolünü araştırmaya yönelik çalışmaları teşvik etmiştir (Pan vd, 2024). Yapılan çalışmalar neticesinde politika yapımcılar da CDS primini yakından takip etmeye başlamışlardır.

Şekil 1’de analiz için seçilen dönemde Türkiye’ye ait aylık CDS primi grafiği verilmektedir. Grafik incelendiğinde büyük bir volatilitenin söz konusu olduğu 2018’den sonra dalgalanma ve zirve trendlerinin arttığı gözlenmektedir. Sermaye girişi ve likiditenin yüksek olduğu 2012- 2017 arası dönemde risk algısının daha düşük ve kontrollü olduğu söylenebilir. Keza analiz için seçilen dönemde CDS priminin minimum yani risk algısının en düşük olduğu dönem Nisan.2013’tür. 2018 yılına gelindiğinde ise Amerika Merkez Bankası FED’in faiz artırımlarının da etkisiyle yaşanan kur şoku ve uluslararası diplomatik gerilimler yüzünden Türkiye’ye yönelik risk algısında yani CDS priminde ilk sıçrama görülmektedir. Ardından yaşanan pandemi, para politikasına yönelik güven kaybı ve bunların sonucunda makroekonomik kırılganlıkların artması ile birlikte CDS priminde ülke tarihinin zirveleri

görülmüştür. TGE'nin minimum değerine ulaştığı Haziran.2022'de CDS primi de en yüksek değerini görmüştür.

IMF, OECD vb gibi uluslararası kuruluşlar CDS raporlamalarını 5 yıllık vade üzerinden yapmaktadırlar, ayrıca ekonomik, mali ya da finansal analizlerde 5 yıl yani orta vade, şirketin ya da ülkenin temel risk dinamiklerini en iyi yansıtan denge noktası olarak kabul edilmektedir. Fizibilite etütleri, kalkınma planları vb proje beklentileri de yaygın olarak 5 yıl vade süre ile hazırlanmaktadır. Bu gibi sebeplerle çalışmamızda da Türkiye'ye ait CDS primi değerleri, 5 yıllık USD verileri ile dahil edilmiştir.

Tablo 3. Analizde kullanılan veriler

Veri	Verinin Tanımı	Kaynak
Sanayi Üretim Endeksi- Insue	Sanayi üretim endeksi doğal logaritması	TÜİK
Tüketici Güven Endeksi- Intge	Tüketici güven endeksi doğal logaritması	TÜİK
CDS Primi- Incds	CDS primi doğal logaritması	Bloomberg veri tabanı

STATA analiz programında öncelikle değişkenleri aynı büyüklük sınıfına taşımak, varyansı sabitlemek ve analiz sonuçlarında katsayıları esneklik olarak yorumlayabilmek adına verilerin doğal logaritmaları alınmış, ardından Akaike, Hannan-Quinn ve Schwarz bilgi kriterlerine göre optimal gecikme uzunluğu belirlenen logaritmik serilerin durağanlığı analiz edilmiş ve eşbütünleşme testleri uygulanmıştır.

4. ANALİZ VE BULGULAR

Zaman serisi verilerinde, hangi nedensellik analizini kullanacağımıza karar vermeden önce değişkenlerin durağanlığı birim kök testleri kullanılarak test edilir (Gujarati, 2003). Literatürde yaygın olarak kullanılan birim kök testleri: Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testi, Phillips-Perron (PP) testi ve KPSS (Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin) testidir. Bu çalışmada, kullanılan zaman serisi verilerinin durağan olup olmadığını araştırmak ve başka bir deyişle çapraz kontrol için değişkenlere üç birim kök testi de uygulanmıştır.

ADF ve PP testlerinde hipotezler H_0 : seride birim kök vardır ve durağan değildir, H_1 : seri birim köksüz ve durağandır şeklinde olmakla birlikte KPSS testinde hipotezler tam tersi şeklindedir. ADF ve PP testlerinde hesaplanan test istatistiği, kritik değerden (mutlak değerleri) daha büyükse H_0 reddedilir ve serinin durağan olduğuna karar verilir, KPSS testinde ise hesaplanan istatistik kritik değerden (mutlak değer) küçükse H_0 reddedilemez ve seri durağan değildir sonucuna varılır.

%5 anlamlılık düzeyinde yapılan durağanlık analizi sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir. Değişkenlerimizin üçü de I(1) yani birinci farkta durağan bulunmuştur.

Tablo 4. Durağanlık analizi sonuçları

Veri	ADF Testi		PP Testi		KPSS Testi	
	Test İstatistiği	Sonuç	Test İstatistiği	Sonuç	Test İstatistiği	Sonuç
Insue	1.226<2.886	H_0 kabul	1.309<2.886	H_0 kabul	1.71>0.463	H_0 red
Intge	2.651<2.886	H_0 kabul	2.455<2.886	H_0 kabul	1.21>0.463	H_0 red
Incgs	2.085<2.886	H_0 kabul	2.065<2.886	H_0 kabul	0.935>0.463	H_0 red
Δ Insue	10.150>2.886	H_0 red	15.905>2.886	H_0 red	0.0518<0.463	H_0 kabul
Δ Intge	12.919>2.886	H_0 red	13.129>2.886	H_0 red	0.0684<0.463	H_0 kabul
Δ Incgs	12.441>2.886	H_0 red	12.449>2.886	H_0 red	0.116<0.463	H_0 kabul

Kullandığımız durağanlık testleri yapısal kırılmaları dikkate almadığından dolayı, serilerin yapısal kırılma altındaki durağanlık özellikleri, Zivot-Andrews (1992) birim kök testi ile incelenmiş ve %5 anlamlılık düzeyinde sonuçlar Tablo 3'te verilmiştir. Analizin hipotezleri " H_0 : seri birim kök

İçermektedir, durağan değildir” ve “ H_1 : serinin bir yapısal kırılmayla birlikte durağandır” şeklindedir. Hesaplanan test istatistiği mutlak değerce kritik değerden büyükse H_0 reddedilir.

Tablo 5. Yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçları

Değişken	Kırılma Tarihi	Test İstatistiği Kritik Değer	Sonuç
İnsue	2020m7	5.786>4.80	H_0 red, I(0)
İntge	2018m8	4.192<4.80	H_0 kabul, I(1)
İncds	2023m6	4.518<4.80	H_0 kabul, I(1)

Yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçlarına göre; İnsue birçok yasak ve kısıtlamanın getirildiği pandemide 2020m7 döneminde, İntge ABD’de Türk ürünlerine getirilen ilave vergiler sonucu gelişen diplomatik gerilimlerin yaşandığı 2018m8 döneminde ve İncds değişkeni ise genel seçim sonuçlarının ertesinde 2023m6 döneminde yapısal kırılmaya uğradığını göstermektedir. Bununla birlikte serilerin genel olarak birinci farkında durağan oldukları görülmüş ve değişkenlerin I(1) süreç izlediği kabul edilerek eşbütünleşme analizine devam edilmiştir.

Öncelikle SUE üzerinde TGE etkisini ölçmek üzere Engle Granger eşbütünleşme testi yapılmıştır. Ardından aynı test SUE üzerinde CDS etkisini tespit etmek üzere uygulanmıştır. Engle Granger testinde H_0 : kalıntılar durağan değildir yani eşbütünleşme yoktur; H_1 : kalıntılar durağandır yani eşbütünleşme vardır şeklinde olup, test istatistiği, kritik değerden (mutlak değerleri) daha büyükse H_0 reddedilir ve iki değişken arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olduğu kabul edilir.

SUE ve TGE arasında yapılan Engle Granger testinde %5 anlamlılık düzeyinde test istatistiği 3.103 çıkmakla beraber, kritik değer 3.373’ten küçüktür. Bu durumda H_0 reddedilemez, seriler uzun dönemde eşbütünleşik yani eşbütünleşik değildir. Ardından yapılan VAR (vektör otoregresyon) analizinde kısa dönem etkileri analiz edilmiş ve iki değişken arasında bir nedensellik görülmüştür.

SUE ve CDS arasında yapılan Engle Granger testinde %5 anlamlılık düzeyinde test istatistiği 2.125, kritik değer ise 3.373 olup, test sonucunda H_0 reddedilemez yani iki değişkenin uzun dönemde birlikte hareket etmediği görülmektedir. Kısa dönem ilişkisinin tespiti için yapılan VAR analizinde ise CDS priminden SUE’ye doğru istatistiksel olarak anlamlı bir tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Tablo 6. VAR analiz sonuçları

Nedensellik Yönü	p-değeri	Sonuç
$\Delta \text{İntge} \rightarrow \Delta \text{İnsue}$	0.380>0.05	Nedensellik yoktur
$\Delta \text{İnsue} \rightarrow \Delta \text{İntge}$	0.341>0.05	Nedensellik yoktur
$\Delta \text{İncds} \rightarrow \Delta \text{İnsue}$	0.001<0.05	Nedensellik vardır
$\Delta \text{İnsue} \rightarrow \Delta \text{İncds}$	0.803>0.05	Nedensellik yoktur

Granger nedensellik analizi sonuçlarını kontrol ve teyit etmek amacıyla veri setine Johansen eşbütünleşme testi de uygulanmıştır. Johansen Trace istatistiği sonuçlarına göre $r \leq 1$ test istatistiği 9.127, %5 kritik değer olan 15.41’den küçük olup, değişkenler arasında 1 adet uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir. Ardından yapılan VECM (vektör hata düzeltme modeli) sonuçlarında değişkenlerin hem kısa hem uzun dönem ilişkisi analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo 5 ve Tablo 6’da gösterilmiştir. %95 güven düzeyinde p-değeri 0.05’ten küçük olan katsayılar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmektedir.

Uzun dönem dinamiklerini gösteren Tablo 5’te katsayı değerlerinden de anlaşılacağı üzere TGE ve CDS primindeki artışların SUE üzerinde negatif baskı yarattığı ve bu etkinin anlamlı olduğu görülmüştür. Yapılan ikili analizlerde (Engle Granger) uzun dönemli bir ilişki bulunamamış olması ancak üç değişkenin birlikte dahil edildiği Johansen analizinde anlamlı bir uzun dönem ilişkisinin çıkmış olması

değişken eksikliği sapmasının giderilmesi ile açıklanmakta olup iç talebin üretim üzerindeki etkisinin finansal risklerden bağımsız olmadığını göstermektedir.

Tablo 7. Johansen uzun dönem test sonuçları

Değişken	Katsayı	Sonuç
Intge	-8.814	p=0,000 (anlamlı)
Incdis	-1.346	p=0,000 (anlamlı)

Kısa dönem ilişkisini gösteren Tablo 6’da ise sanayi üretimi üzerindeki en güçlü etkinin CDS priminden geldiği görülmektedir. TGE’nin kısa dönem etkisi ise anlamlı değildir. Özetle, kısa dönem analiz sonuçları incelendiğinde TGE’nin istatistiki olarak bir etkisinin olmadığı tespit edilmekle beraber, CDS priminin SUE eğilimi hakkında öncü olarak kullanılabileceğini göstermiştir. Bu da VAR analizi ile uyumlu sonuç vermektedir.

Tablo 8. Kısa dönem (VECM) sonuçları

Değişken	Katsayı	Sonuç
Hata düzeltme terimi	0.0046	p=0.508 (anlamsız)
Δ Insue(-1)	-0.160	p=0.035 (anlamlı)
Δ Intge(-1)	0.042	p=0.648 (anlamsız)
Δ Incdis(-1)	-0.070	p=0.002 (anlamlı)
Sabit	0.004	p=0.180 (anlamsız)

İki değişkenle yapılan Engle- Granger testinde SUE ve TGE arasında ne uzun ne de kısa dönem ilişkisi tespit edilemezken, çoklu değişken ile uygulanan Johansen eşbütünleşme testinde CDS priminin de modele eklenmesi ile birlikte değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisi olduğu görülmüştür. Bu durum uzun dönemde dengenin çok değişkenli olduğunu ve ikili analizlerin bu ilişkiyi tam olarak yansıtamayacağını göstermektedir.

Ancak Zivot-Andrews test sonuçları verisetimizde yapısal kırılmanın varlığını göstermiştir. Tespit edilen bu kırılma dönemleri kısa dönem dinamiklerini kontrol etmek amacıyla VECM modeline kukla değişken olarak dahil edilmiş ve sonuçlar Tablo 7’de verilmiştir. %95 güven düzeyinde bütün değişkenlerin p-değeri 0.05’ten büyük yani istatistiksel olarak anlamsızdır. Analiz sonuçlarında kısa dönem katsayılarının anlamsız olması; Türkiye’de sanayi üretiminin finansal şoklara veya güven endekslerindeki aylık değişimlere karşı yapısal bir duyarsızlık sergilediğini göstermektedir.

Tablo 9. Yapısal Kırılmalı Hata Düzeltme Modeli (ECM) Sonuçları

Değişken	Katsayı	Sonuç
Hata düzeltme terimi	-0.0030	p=0.736 (anlamsız)
Δ Intge	0.0382	p= 0.704 (anlamsız)
Δ Incdis	-0.0124	p=0.589 (anlamsız)
d2018	-0.070	p= 0.475 (anlamsız)
d2020	0.0106	p= 0.341 (anlamsız)
d2023	-0.0074	p= 0.472 (anlamsız)
Sabit	0.0046	p= 0.321 (anlamsız)

Çalışmadan elde edilen bulgular, yapısal kırılmaların dikkate alındığı ve alınmadığı iki farklı model ile değerlendirilmiştir. Metodolojik olarak yapısal kırılmaların kukla değişken olarak eklendiği model, serilerin gerçek karakterini yansıtmaması bakımından daha tutarlı ve güvenilir kabul edilmiştir. Bu modelde, sanayi üretimi üzerindeki kısa dönemli sahte istatistiki anlamlılıklar ortadan kalkmıştır. Bu durum, Türkiye’de sanayi üretiminin kısa dönemli finansal konjonktüre karşı yüksek bir dirence sahip olduğunu, ancak Johansen testinde görüldüğü üzere uzun dönemde makroekonomik beklentiler ve risk primleri ile güçlü bir denge içerisinde olduğunu göstermektedir.

4.1. Etik Kurul Onayı

Bu araştırmanın kavramsal çerçevesinin hazırlanması, veri toplama araçlarının uygulanması, verilerin toplanması, verilerin analizi ve yorumlanması aşamalarının tamamında etik kurallara uygun hareket edilmiştir. Karşılaşılabilecek tüm etik ihlallerde ANKAD Yayın Kurulu'nun hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır. Tüm sorumluluk yazarlara aittir. Bu çalışmanın ANKAD dışında herhangi bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederim. Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Araştırmada kamuya açık kaynaklardan elde edilen dokümanlar kullanılmıştır. Doküman analizi tekniği kullanıldığı için etik kurul izni gerektirmemektedir.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Sanayi üretimi makroekonomik gücün en büyük göstergelerinden biridir. Yüksek sanayi üretimi, istihdam ve geliri artırarak sosyal refahı güçlendirir. Artan sosyal refah tüketicilerin gelecek beklentilerini olumlu etkileyerek harcama eğilimlerinin artmasına sebep olur. Yüksek tüketici güveni, ekonominin sürdürülebilir büyümesine ilişkin algıyı güçlendirirken, global risk algısında yani CDS priminde düşüşe neden olur.

Son 15 yıl içerisinde gerek makroekonomik göstergelerinde gerekse sosyal refah anlamında dalgalanmaların sık olduğu Türkiye ekonomisi ise bunu analiz etmek için en uygun ortamlardan biri olarak görülmüştür. Seçilen dönem boyunca yaşanan sıcak para giriş çıkış hızındaki dalgalanmalar, politika değişiklikleri, kur şokları, enflasyon artışı vb sebeplerle finansal şokların reel sektöre aktarılması konusunda stratejik bir örnektir.

Analiz için ekonomide reel sektörü temsilen SUE, hanehalkı için TGE ve finansal piyasalar adına da CDS primi değerleri veri olarak seçilmiştir. Değişkenlerin durağanlığı analiz edildikten sonra incelenen dönem aralığında yaşanan şokların seriler üzerindeki etkisi Zivot-Andrews yapısal kırılmalı birim kök testi ile de incelenmiştir. Test sonuçları, üç değişkenin de farklı dönemlerde önemli yapısal kırılmalara maruz kaldığını göstermiştir.

Oluşturulan zaman serisi veri setinde daha kesin sonuçlar elde edebilmek amacıyla Engle Granger ve Johansen eşbütünleşme analizleri birlikte yapılmıştır. Elde edilen bulgular, değişkenlerin kısa ve uzun dönem dinamiklerinin farklılaştığını ortaya koymaktadır. İki değişkenli yapılan Granger nedensellik analizi sonucunda SUE ile TGE ve CDS primi arasında uzun dönem ilişkisine rastlanmazken, kısa dönemde CDS priminden SUE'ye doğru tek yönlü bir nedensellik tespit edilmiştir. Johansen analizinde ise üç değişken birlikte değerlendirilmiş ve uzun dönemde birlikte hareket ettikleri, ancak kısa dönemde ise TGE sanayi üretimini tahmin etmekte zayıf kalırken, CDS priminin öncü gösterge olabileceği görülmektedir. İstatistiki olarak sadece CDS priminin anlamlı bir etkisi olduğu, yüksek CDS priminin SUE'de azalmaya sebep olduğu tespit edilmiştir. Kısa dönem tahmin modeline yapısal kırılma dönemleri kukla değişken olarak eklendiğinde ise tüm katsayılar istatistiki olarak anlamsız çıkmıştır. Granger ve Johansen sonuçlarının farklılaşması iki değişkenli ilişkilerin Türkiye gibi karmaşık makroekonomileri açıklamakta yetersiz kaldığını, finansal sistemin bir bütün olarak değerlendirilmesi gerektiğini göstermiştir.

Yapılan analizlere dayanarak Türkiye ekonomisinde reel üretimde TGE etkileri hissedilse de en temel belirleyicisinin CDS primleri -borçlanma maliyetleri- olduğu söylenebilmektedir. Başka bir deyimle üretim sadece bir talep sebebi değil, borçlanma maliyetleri ile birlikte şekillenen genel bir dengenin sonucudur.

Ekonomi haberlerini takip eden bireyler, tüketici güveni arttığında tüketim artacağından dolayı üretimin yani SUE'nin de artmasını, ülke risk primleri arttığında ise SUE'de düşüş beklerler. Ancak analiz sonucumuzda Türkiye ekonomisindeki ithalat bağımlılığı, enflasyon ve kur şokları sonucu gelişen ihracat odaklı üretim anlayışı vb gibi dışsal etkenler yüzünden hiçbir analiz modelinde TGE ile SUE arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmadığı düşünülmektedir. Ayrıca konjonktürel dalgalanmalar da hesaba katıldığında iç talebin üretim üzerindeki etkisinin finansal risklerden bağımsız olmadığı da bu analiz sayesinde teyit edilmiştir. Türkiye ekonomisinde sanayi üretiminin sürdürülebilir biçimde

desteklenebilmesi için öncelikle finansal istikrarın güçlendirilmesi ve ülke risk priminin düşürülmesine yönelik politikaların uygulanması önem arz etmektedir. Üretimi canlandırmak için tüketici güvenini artırmaya çalışmaktan çok borçlanma maliyetlerini düşürücü politikalar izlemek daha hızlı sonuçlar verecektir.

KAYNAKÇA

- Ahmed, N., & Rangaraju, S. K. (2019). Macroeconomic Effects Of Consumer Confidence Shock – Evidence For State Dependence, *Journal of Economic Studies*, 46(7), 1293- 1308. <https://doi.org/10.1108/JES-11-2017-0326>
- Amarasinghe, A. A. (2016). A Study On The Impact Of Industrial Production Index (IPI) To Beverage, Food And Tobacco Sector Index With Special Reference To Colombo Stock Exchange. *Procedia Food Science*, 6, 275- 278. <https://doi.org/10.1016/j.profoo.2016.02.054>
- Bodo, G., Golinelli, R., & Parigi, G. (2000). Forecasting Industrial Production In The Euro Area. *Empirical Economics*, 25, 541- 561. <https://doi.org/10.1007/s001810000032>
- Bolat, İ. (2025). Türkiye’de Sanayi Üretim Endeksini Etkileyen Faktörlerin Analizi, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 21(1), 20- 35.
- Bremmer, D. (2008). Consumer Confidence And Stock Prices. In *72nd Annual Meeting of the Midwest Economics Association Hyatt Regency*. Chicago, Illinois.
- Bruno, G., & Lupi, C. (2003). Forecasting Euro-Area Industrial Production Using (Mostly) Business Surveys Data, Rome, Italy: *ISAE Working Papers 33*, ISTAT - Italian National Institute of Statistics.
- Coronado, M., Corzo, M. T., & Lazcano, L. (2012). A Case for Europe: The Relationship between Sovereign CDs and Stock Indexes, *Frontiers in Finance and Economics*, 9(2), 32- 63.
- Curtin, R. T. (1982). Indicators of Consumer Behavior: The University of Michigan Surveys of Consumers, *Public Opinion Quarterly*, 46(3), 340- 352. <https://doi.org/10.1086/268731>
- De Boef, S., & Kellstedt, P. M. (2004). The Political (and Economic) Origins of Consumer Confidence, *American Journal of Political Science*, 48(4), 633- 649. <https://doi.org/10.1111/j.0092-5853.2004.00092>
- Ejaz, M., & Iqbal, J. (2019). Estimation and Forecasting of Industrial Production Index, *SBP Working Paper Series 103*, State Bank of Pakistan, Research Department.
- Figuerola-Ferretti, I., & Paraskevopoulos, I. G. (2011). Pairing Market Risk and Credit Risk, *DEE - Working Papers, Business Economics*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1787351>
- Gerschenkron, A. (1947). The Soviet Indices of Industrial Production, *The Review of Economics and Statistics*, 29(4), 217- 226.
- Gujarati, D. N. (2003). *Basic Econometrics* (4th Edition b.). New York.: McGraw-Hill.
- Kadooğlu Aydın, G., Hazar, A., & Çütücü, İ. (2016). Kredi Temerrüt Takası İle Menkul Kıymet Borsaları Arasındaki İlişki: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke Uygulamaları, *Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 1- 20.
- Kuzmanovic, M., & Sanfey, P. (2012). Can consumer confidence data predict real variables? Evidence from Croatia, *Working Papers 151*, European Bank for Reconstruction and Development, Office of the Chief Economist.
- Liu, C., Sun, X., & Li, J. (2023, Mayıs). Time-Frequency Comovements Between Sovereign CDS And Exchange Rates: The Role Of Sentiments, *Global Finance Journal*, 56. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2022.100775>
- Matusaka, J. G., & Sbordone, A. M. (1995, April). Consumer Confidence and Economic Fluctuations, *Economic Inquiry*, 33(2), 296- 318. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.1995.tb01864.x>

- Pan, W.-F., Wang, X., Xiao, Y., Xu, W., & Zhang, J. (2024). The Effect of Economic and Political Uncertainty on Sovereign CDS Spreads, *International Review of Economics & Finance*, A(89), 143- 155. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.07.110>
- Raunig, B., & Scheicher, M. (2009). Are Banks Different? Evidence from the CDS Market, *Oesterreichische Nationalbank Working Paper* 152.
- Sergeant, K. (2011). Consumer Confidence And Economic Growth: A Case Study Of Trinidad And Tobago, *The 4th International Conference on Business, Banking & Finance*. Port of Spain, Trinidad.
- Şahin, A., Atakan, C., & Alkan, B. B. (2010). Türkiye'de Yeni Tanımlı Sanayi Üretim Endeksi ve Alt Sanayi Gruplarındaki Büyümenin Biplot Yöntemi İle İncelenmesi, *Journal of Yasar University*, 18(5), 2958- 2969.
- Şeyranlıoğlu, O. (2023). Tüketici Güven Endeksi ile Finansal Yatırım Araçlarının Reel Getirileri Arasındaki Nedensellik İlişkilerinin Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği, *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(29), 572- 593. <https://doi.org/10.38155/ksbd.1279166>
- Tunalı, H., & Özkan, İ. E. (2016). Türkiye’de Tüketici Güven Endeksi ve Tüketici Fiyat Endeksi Arasındaki İlişkinin Ampirik Analizi, *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 54- 67.
- TÜİK. (2025). Sanayi Üretim Endeksi Metaveri. Erişim Tarihi: 20.02.2026. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sanayi-Uretim-Endeksi-Ekim-2025-57926>
- TÜİK. (2025). Tüketici Eğilim İstatistikleri ve Tüketici Güven Endeksi Metaveri. Erişim Tarihi: 20.02.2026 <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ekonomik-guven-117>
- Tüzün, O., & Erem Ceylan, I. (2018). Finansal Hizmetler Güven Endeksi ile Kredi Temerrüt Takası (CDS) Arasındaki Nedensellik İlişkisi, *Business & Organization Research Conference*. Safranbolu, Karabük.
- Wang, A., & Liang, C.-C. (2024, Ocak). Exchange Rates, Credit Default Swaps And Market Volatility Of Emerging Markets: Panel CS-ARDL Approach, *Borsa Istanbul Review*, 24(1), 176- 186. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2023.12.001>
- Wen, Y., & Kinsella, J. (2016). Credit Default Swap –Pricing Theory, Real Data Analysis and Classroom Applications Using Bloomberg Terminal, *Journal of Finance and Economics Education*, 16

Araştırma Makalesi / Research Article

Sanayi Üretim Endeksi Üzerinde Tüketici Güven Endeksi ve CDS Primi Etkisi: Türkiye Örneği

The Impact of the Consumer Confidence Index and CDS Premium on the Industrial Production Index: Evidence from Türkiye

Esra BEZİRCİOĞLU



& Muhammed Veysel KAYA



DOI : [10.63556/ankad.v10i3.461](https://doi.org/10.63556/ankad.v10i3.461)

Geliş/Received: 02/03/2026

Kabul/Accepted: 18/05/2026

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Industrial production strengthens macroeconomic resilience through increased productivity, job creation, and export revenues. As a result of economic strengthening, unemployment decreases, income levels and living standards increase; in other words, social welfare improves. As social welfare levels increase, every market experiences a revival. This recovery reduces perceived uncertainty about the economy's future, positively affects household expectations, and, in turn, increases consumer confidence and consumer spending. High consumer confidence strengthens expectations of sustainable economic growth and reduces perceptions of macroeconomic risk. During this process, the country's borrowing costs decrease, and the credit default swap (CDS) premium, a measure of global risk perception, declines. Therefore, analyzing the relationship between these variables has the potential to reveal how economic vulnerability is reflected in financial risk indicators.

Methods

The aim of this study is to examine the effects of the consumer confidence index (CCI) and CDS premium on the industrial production index (IPI) in Türkiye. When selecting data, one variable was chosen from each of the real sector, households, and financial markets, with the aim of representing each sector of the economy in the model. The literature review revealed numerous empirical and theoretical studies related to the selected variables. No study has been found that uses all the variables we have selected together. Therefore, we hope that our study will contribute to the literature and address a gap.

The analysis was conducted for the period 2012:01 - 2025:12 using Stata. A time-series dataset was created using seasonally adjusted consumer confidence index (CCI) and industrial production index (IPI) data obtained from the official website of the Turkish Statistical Institute (TÜİK), and 5-year USD CDS premium (CDS) data for Türkiye from the Bloomberg database.

After taking the natural logarithm of the series, optimal lag lengths were calculated to analyse the stationarity of the variables before deciding which causality analysis to apply. Then, ADF, PP, and KPSS unit root tests were applied, and the Zivot-Andrews test was also used to identify structural breaks. As a result of the stationarity analysis performed at the 5% significance level, all three variables were found to be stationary in their first difference. This means that all three variables are I(1). The results of the structural break unit root test show that the IPI variable underwent a structural break during the pandemic in the 2020m7 period, the CCI variable during the diplomatic tensions that arose as a result of the tariffs imposed on Turkish products in the US in the 2018m8 period, and the CDS variable in the 2023m6 period following the May 2023 general elections.

Firstly, an Engle-Granger cointegration test was conducted to measure the effect of CCI on IPI. The same test was then applied to assess the effect of CDS on IPI. Granger causality analyses of the two variables revealed no long-term relationship between them; however, a statistically significant unidirectional causal relationship was found from CDS premium to IPI in the short term.

In the Johansen cointegration analysis, which included all variables, one long-term cointegration relationship was identified. The VECM (Vector Error Correction Model) results showed that, in the short term, the strongest effect of the variables on industrial production was attributable to the CDS premium. In the ECM model, where structural break periods were included as dummy variables, the coefficient values of all variables were found to be statistically insignificant. This situation indicates that industrial production in Türkiye exhibits high resilience to short-term financial fluctuations, but, as shown by the Johansen test, it is in strong equilibrium with macroeconomic expectations and risk premiums in the long term.

Results and Discussion

Granger causality analysis performed with two variables revealed no long-term relationship between IPI and CCI and CDS premium. In the short term, however, a unidirectional causality from CDS premium to IPI was detected. In Johansen analysis, which uses all three variables together, it is observed that the variables move together in the long term, but in the short term, CCI is weak in predicting industrial production, and CDS premium can be a leading indicator. According to the analysis results, although the effects of the CCI are felt in real production in the Turkish economy, it can be said that the most fundamental determinant is CDS premiums. Instead of trying to boost consumer confidence to stimulate production, pursuing policies that lower borrowing costs will yield faster results.