

MAKRO İKTİSAT ALANINDA GÜNCEL GELİŞMELER VE TEMATİK İNCELEMELER

Editör
Doç. Dr. Naci Yılmaz

Makro İktisat Alanında Güncel Gelişmeler ve Tematik İncelemeler

Editör

Doç. Dr. Naci Yılmaz

İmtiyaz Sahibi

Platanus Publishing®

Editör

Doç. Dr. Naci Yılmaz

Kapak & Mizanpaj & Sosyal Medya

Platanus Yayın Grubu

Birinci Basım

Ekim, 2026

Yayımcı Sertifika No

45813

ISBN

978-625-91203-0-0

©copyright

Bu kitabın yayım hakkı Platanus Publishing'e aittir. Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin alınmadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.

Adres: Natoyolu Cad. Fahri Korutürk Mah. 157/B, 06480, Mamak, Ankara, Türkiye.

Telefon: +90 312 390 1 118

web: www.platanuspublishing.com

e-mail: platanuskita@gmail.com



Platanus Publishing®

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1..... 5

Singapur Ekonomisinde Finansal Derinleşme ve Büyüme Dinamikleri: ARDL Yaklaşımından Bulgular

Emine Örs

Dilek Sürekçi Yamaçlı

BÖLÜM 2..... 25

Beklentiler ve Modern Mali Varlık Yaklaşımları Kapsamında Döviz Kurlarının Belirlenmesi

Sabri Azgün

BÖLÜM 3..... 43

Trust and Expectations

Emrehan Aktuğ

Emekcan Yücel

BÖLÜM 1

**Singapur Ekonomisinde Finansal
Derinleşme
ve Büyüme Dinamikleri:
ARDL Yaklaşımından Bulgular**

Emine Örs¹
Dilek Sürekçi Yamaçlı²

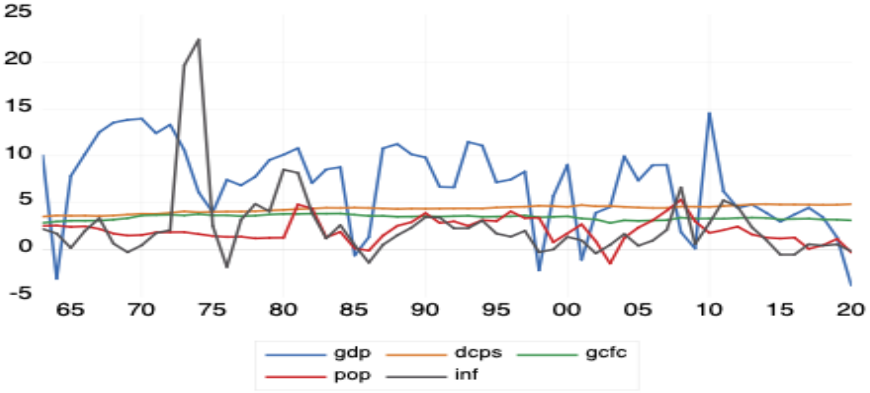
¹ Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Bölümü, İzmir, TÜRKİYE
ORCID: 0009-0003-3274-1532

² Prof. Dr., İzmir Demokrasi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, İzmir, TÜRKİYE, ORCID: 0000-0002-8224-1144

1. GİRİŞ

İktisadi büyümenin belirleyicileri, özellikle gelişmişlik düzeyini artıran ekonomiler açısından iktisat literatürünün temel araştırma alanlarından biridir. Sermaye birikimi, finansal gelişme, nüfus dinamikleri ve fiyat istikrarı gibi faktörlerin büyüme üzerindeki etkileri teorik ve ampirik çalışmalarla incelenmektedir. Bu kapsamda Singapur, 1960'lardan itibaren dışa dönük ekonomik politikalar, kurumsal güçlenme ve finansal dönüşüm süreciyle düşük gelirli bir ekonomiden küresel finans ve ticaret merkezine dönüşen önemli bir örnektir. Solow (1956) modeline göre ekonominin kalıcı büyüme kapasitesini belirleyen temel unsurlar sermaye birikimi ve teknolojik gelişmedir. İçsel büyüme yaklaşımları ise finansal gelişme, bilgi birikimi ve beşerî sermaye arasındaki ilişkiye dikkat çekmektedir. Bu çerçevede Levine (2005), finansal aracılık sistemlerinin bilgi asimetrisini azaltması, risk paylaşımını kolaylaştırması ve kaynakları verimli yatırımlara yönlendirmesi yoluyla büyümeyi desteklediğini belirtmektedir. Bununla birlikte finansal gelişmenin etkisinin ülkenin kurumsal yapısına ve finansal sisteminin özelliklerine bağlı olarak değişebileceği vurgulanmaktadır. Bruno ve Easterly (1998) ise nüfus artışının demografik yapıya bağlı olarak büyümeyi farklı kanallardan etkileyebileceğini göstermiştir. Singapur'un çalışmaya konu edilmesinin temel nedeni, ekonomik dönüşümünde finansal gelişme, sermaye birikimi ve dışa açıklığın önemli rol oynamasıdır. Ülkenin yüksek tasarruf oranlarını yatırımlara dönüştürmesi ve kısa sürede küresel bir finans merkezi hâline gelmesi, finansal sistemdeki dönüşümün ekonomik performans üzerindeki etkilerini değerlendirmek için önemli bir örnek oluşturmaktadır. Tek ülke analizi, ülkeye özgü kurumsal yapı ve politika uygulamalarının uzun dönemli etkilerinin değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır. Singapur, 1960'lı yıllarda düşük gelirli bir liman ekonomisinden yüksek katma değerli üretim ve finans merkezi konumuna yükselmiştir (Lan, 2001; World Bank, n.d.). Şekil 1, Singapur'un büyüme performansı, fiyat istikrarı, finansal gelişimi ve demografik yapısına ilişkin genel görünüm sunmaktadır. GSYİH büyüme oranı, özellikle küresel kriz dönemlerinde dalgalanma gösterirken; enflasyonun petrol krizi sonrasında yükseldiği, ancak ilerleyen yıllarda daha istikrarlı bir seyir izlediği görülmektedir. Sabit sermaye oluşumunun ise uzun dönem boyunca ekonomik yapı içinde önemli bir paya sahip olduğu dikkat çekmektedir.

Şekil 1: Singapur'da Ekonomik Büyüme, Finansal Gelişme ve Seçilmiş Makroekonomik Göstergelerin Seyri (1963–2020).



Kaynak: World Bank. (2024a)

Özel sektöre sağlanan yurtiçi kredilerin zaman içinde artması, Singapur'da finansal sistemin geliştiğini ve ekonomik faaliyetlerin finansmanındaki rolünün güçlendiğini göstermektedir. Nüfus artışının daha sınırlı seyretmesi ise gelişmiş ekonomilerde görülen demografik eğilimlerle uyumludur. Genel olarak Singapur ekonomisi, güçlü büyüme performansı ve istikrarlı fiyat yapısıyla dikkat çekmekte; ancak küresel kriz dönemlerindeki dalgalanmalar dış gelişmelere duyarlılığını ortaya koymaktadır. Çalışmada 1963–2020 dönemi kullanılmaktadır. Bu dönem, tüm değişkenler için kesintisiz ve ortak yıllık verilerin elde edilebildiği en geniş zaman aralığı olması nedeniyle tercih edilmiştir. Analizde ekonomik performans reel GSYH büyüme oranı ile ölçülürken, finansal koşulları ve yatırım kapasitesini yansıtmak amacıyla DCPS ve GCFC göstergeleri kullanılmıştır. Enflasyon ile nüfus artış oranı ise modeli destekleyen ek değişkenler olarak değerlendirilmiştir. Çalışmada değişkenlerin dönemler arası bağlantısı ARDL yöntemi kullanılarak araştırılmış, kısa vadeli uyarlanma süreci ECM çerçevesinde ele alınmış ve nedensellik yönleri Granger analiziyle ortaya konulmuştur. Literatürde Singapur üzerine yapılan çalışmalar genellikle sınırlı dönemlere veya tek finansal göstergelere odaklanmaktadır. Bu çalışma ise yaklaşık altmış yıllık veri setiyle finansal gelişme, sermaye birikimi, enflasyon ve nüfus dinamiklerini aynı model içerisinde değerlendirilerek Singapur ekonomisine ilişkin literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

2. FİNANSAL YAPI VE BÜYÜME DİNAMİKLERİNE YÖNELİK TEORİK YAKLAŞIMLAR

2.1. Finansal Yapı ile Makroekonomik Performans Arasındaki Bağı İlişkin Teorik Görüşler

Finans sektöründeki gelişmelerin büyüme performansı ile bağlantısı, iktisadi araştırmaların uzun süredir üzerinde durduğu konular arasında yer almaktadır. Erken dönem yaklaşımlar, finansal sistemlerin yalnızca tasarruf aktarımını

sağlayan yapılar olmadığını; sermaye birikimi, kaynak tahsisi ve teknolojik gelişme yoluyla büyüme sürecini etkileyebildiğini ortaya koymaktadır. Bu alandaki ilk sistematik açıklamalardan biri Schumpeter (1911) tarafından geliştirilmiştir. Schumpeter'e göre finansal sistemler, girişimcilere finansman sağlayarak yenilik faaliyetlerini desteklemekte ve ekonomik kalkınmanın temel unsurlarından biri olmaktadır. Tasarrufların üretken yatırımlara yönlendirilmesi ve yatırım fırsatlarının değerlendirilmesi yoluyla finansal araçlar büyüme sürecinde önemli bir rol üstlenmektedir. Bu görüş, finansal gelişmenin büyümeyi desteklediğini savunan arz-öncüllü yaklaşımın temelini oluşturmaktadır. Patrick (1966), finansal yapıların gelişimi ile ekonomik faaliyetlerdeki değişim arasındaki etkileşimi iki farklı açıklama üzerinden ele almıştır. Buna göre arz-öncüllü yaklaşımda finansal sistemdeki ilerlemelerin üretim ve yatırım faaliyetlerini desteklediği savunulurken, talep-öncüllü yaklaşımda ekonomik genişlemenin finansal hizmetlere yönelik ihtiyacı artırarak finansal yapının gelişimini teşvik ettiği ifade edilmektedir. Bu nedenle finansal gelişme-büyüme ilişkisinin yönü ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre değişebilmektedir. McKinnon (1973) ve Shaw (1973), finansal piyasaların aşırı biçimde düzenlenmesinin ekonomik karar alma süreçlerini zayıflatabileceğini ifade etmiştir. Onlara göre daha esnek bir finansal yapı, tasarrufların yatırımlara aktarılmasını kolaylaştırarak büyüme sürecine katkı sağlayabilir. Bu yaklaşıma göre finansal piyasaların serbestleşmesi, tasarrufların artmasına ve kaynakların daha etkin alanlara yönlendirilmesine katkı sağlayarak sermaye birikimini desteklemektedir. Solow'un (1956) neoklasik yaklaşımında ekonomik performanstaki kalıcı artışın arkasındaki unsurlar; fiziksel sermaye birikimi, emek miktarındaki değişimler ve teknolojik ilerleme üzerinden açıklanmaktadır. Modelde finansal yapı doğrudan yer almamakla birlikte, tasarrufların üretken yatırımlara dönüşmesine aracılık ederek sermaye oluşumu yoluyla ekonomik faaliyetleri destekleyebilmektedir. Levine (1997, 2005), finansal yapının ekonomik performans üzerindeki etkisini, finansal sistemlerin yerine getirdiği temel görevler çerçevesinde ele almıştır. Buna göre finansal sistemler; tasarrufların harekete geçirilmesi, yatırım projelerinin değerlendirilmesi, risklerin yönetilmesi ve kaynakların verimli alanlara aktarılması yoluyla büyümeyi desteklemektedir. Bu görüşe göre finansal yapının hangi kurumsal modele dayandığından ziyade, tasarrufların yönlendirilmesi, risklerin azaltılması ve kaynak kullanımının iyileştirilmesi gibi işlevleri ne ölçüde başarılı şekilde gerçekleştirdiği önemlidir. Literatürde ayrıca çift yönlü nedensellik (feedback hypothesis) ve tarafsızlık (neutrality hypothesis) yaklaşımları da bulunmaktadır. Çift yönlü nedensellik yaklaşımı finansal gelişme ile ekonomik büyümenin karşılıklı olarak birbirini etkilediğini savunurken, tarafsızlık yaklaşımı finansal gelişmenin büyüme üzerinde belirleyici bir etkisi olmadığını ileri sürmektedir. Söz konusu yaklaşımlar, finansal sistemlerin ekonomiye sağladığı katkının tek bir biçimde gerçekleşmediğini ve ülkelerin yapısal özelliklerine bağlı olarak farklı sonuçlar doğurabileceğini göstermektedir.

2.2. Finansal Sistemlerin Ekonomik Performansa Katkısına Yönelik Uluslararası Ampirik Kanıtlar

Finansal yapının ekonomik büyüme sürecindeki rolü, farklı ülkeler, dönemler ve analiz yöntemleri çerçevesinde gerçekleştirilen ampirik araştırmalarla ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bulgular, finansal gelişmenin büyümeyi destekleyebileceğini, ancak etkinin ülkelerin ekonomik yapısı, finansal sistem özellikleri ve kullanılan göstergelere bağlı olarak değişebildiğini göstermektedir. Jung (1986), farklı gelişmişlik düzeylerine sahip 56 ülkenin verilerini karşılaştırdığı çalışmasında, gelişmekte olan ekonomilerde finansal yapının güçlenmesinin büyüme sürecini desteklediğini; gelişmiş ekonomilerde ise ekonomik genişlemenin finansal sistemin ilerlemesine zemin hazırladığını ortaya koymuştur. De Gregorio ve Guidotti (1995), 98 ülkeyi kapsayan araştırmalarında finansal gelişmenin büyümeyi desteklediğini, ancak bu etkinin finansal sistemin etkinliği ve kurumsal yapıya göre farklılaştığını belirtmiştir. Arestis ve Demetriades (1997), finansal gelişme–büyüme ilişkisinin ülke özelliklerine bağlı olarak değiştiğini vurgularken; Beck, Levine ve Loayza (2000) ile Beck ve Levine (2004), finansal kaynakların ekonomiye aktarılma biçimi ile finansal sistemin yapısının büyüme performansı üzerinde önemli rol oynadığını belirtmiştir. Wachtel (2003) ise finansal derinleşmenin büyümeye katkısının makroekonomik istikrar koşullarına bağlı olduğunu ifade etmiştir. Daha güncel çalışmalar, ilişkinin kullanılan yöntem ve finansal gelişme göstergelerine duyarlı olduğunu ortaya koymaktadır (Choong ve Chan, 2011; Durusu-Ciftci vd., 2017). Genel olarak ampirik bulgular, finansal gelişmenin ekonomik büyümeye katkı sağlayabileceğini, ancak bu ilişkinin ülkelerin yapısal özelliklerine ve dönem koşullarına göre farklılaşabileceğini göstermektedir. Bu nedenle finansal sisteminin hızlı geliştiği ve dışa açık ekonomilerden biri olan Singapur ile Asya ülkeleri üzerine yapılan çalışmalar ayrıca önem taşımaktadır.

2.3. Singapur ve Diğer Asya Ekonomilerinde Finansal Sistemlerin Ekonomik Performansa Etkisini İnceleyen Çalışmalar

Finansal piyasaların gelişim sürecinin ekonomik performans üzerindeki etkileri, özellikle finansal dönüşüm yaşayan Asya ekonomileri bağlamında literatürde önemli bir inceleme alanı olarak yer almaktadır. Güçlü finansal yapısı ve dışa açık ekonomik modeli nedeniyle Singapur, bu konuda öne çıkan ülkelerden biridir. Çalışmalar, finansal gelişmenin büyüme üzerindeki etkisinin kullanılan göstergelere, yöntemlere ve ülke özelliklerine göre değişebildiğini göstermektedir. Arcand vd. (2015), finansal gelişmenin belirli bir seviyeden sonra büyüme üzerindeki olumlu etkisini kaybedebileceğini ve aşırı finansal genişlemenin kaynak kullanımında verimsizliklere yol açabileceğini belirtmiştir. Cecchetti ve Kharroubi (2012) de finans sektörünün aşırı büyümesinin üretkenliği azaltarak büyümeyi olumsuz etkileyebileceğini göstermiştir. Singapur üzerine yapılan çalışmalar farklı sonuçlar ortaya koymaktadır. Jailani ve Masih

(2015), 1970–2013 yıllarını kapsayan ARDL analizinde, özel sektöre sağlanan kredi hacmindeki artışın büyüme performansında gerek kısa dönemde gerekse uzun dönemde negatif bir etki oluşturduğunu ortaya koymuştur. Hsueh vd. (2013), Asya ülkeleri için gerçekleştirdiği panel veri analizinde finansal gelişmenin büyümeyle desteklediğini, ancak etkinin ülke koşullarına göre değiştiğini ortaya koymuştur. Shahbaz, Nasir ve Lahiani (2022), TARDL yöntemiyle finansal gelişmenin etkisinin finansal gelişmişlik düzeyine bağlı olduğunu ve Singapur’da belirli seviyelerde büyümeyle desteklediğini göstermiştir. Asmarani ve Ningsih (2022), ASEAN ülkeleri üzerine yaptığı çalışmada finansal gelişmeyi yurtiçi krediler ve hisse senedi piyasası gelişmişliği ile ölçmüş; her iki göstergenin büyüme üzerinde pozitif etkili olduğunu, ancak yurtiçi kredilerin etkisinin daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Samad ve Masih (2016), Singapur’da finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru bir ilişki bulunduğunu göstermiştir. Bekhti vd. (2022) ise 1990–2020 dönemi için Singapur ekonomisini incelemiş ve piyasa kapitalizasyonu ile hisse senedi devir oranının ekonomik büyümeyle olumlu etkilediğini ortaya koymuştur. Genel olarak literatür, finansal gelişme–büyüme ilişkisinin tek yönlü olmadığını; etkinin kullanılan göstergeler, dönemler, yöntemler ve ülke özelliklerine göre değiştiğini göstermektedir. Bu çalışma, Singapur ekonomisini uzun dönemli veri setiyle inceleyerek finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini kapsamlı bir gösterge aracılığıyla değerlendirmekte ve literatüre katkı sağlamaktadır.

3. METODOLOJİ

Araştırmada Singapur ekonomisine ait 1963–2020 yılları arasındaki yıllık gözlemlerden yararlanılmıştır. Analizde kullanılan göstergeler Tablo 1’de sunulmaktadır. Reel GSYH değişim oranı (GDP) ekonomik faaliyet düzeyini temsil ederken, özel sektöre yönelik yurtiçi kredi/GSYH oranı (DCPS) finansal yapının değerlendirilmesinde kullanılmıştır. DCPS, finansal sistemin özel kesime sunduğu kredi olanaklarını göstermektedir. Sermaye birikiminin etkisini kontrol etmek amacıyla gayrisafi sabit sermaye oluşumunun GSYH’ye oranı (GCFC), ayrıca nüfus artış oranı (POP) ve enflasyon oranı (INF) modele dahil edilmiştir. Çalışmaya ait yıllık gözlemler Dünya Bankası WDI veri kaynağından derlenmiştir. Finansal yapıyı temsil etmek amacıyla literatürde farklı ölçüm araçlarının tercih edildiği görülmektedir. Bu kapsamda, sermaye piyasası büyüklüğü, likidite düzeyi ve finansal kuruluşların kredi arzını gösteren alternatif ölçütler değerlendirilmiştir.

Tablo 1: Değişkenlerin Tanımları ve Kaynakları

Değişkenler	Değişkenlerin Tanımları
GDP	GSYH'nin yıllık büyüme hızı (%)
GCFC	GSYH içindeki toplam sermaye oluşumunun payı (%)
DCPS	Özel sektöre sağlanan yurt içi kredilerin GSYH'ye oranı (%)
POP	Nüfustaki yıllık değişim oranı (%)
INF	TÜFE bazlı yıllık enflasyon (%)

Ancak ön testlerde yeterli sonuç alınamadığı için bu göstergeler modele dahil edilmemiştir. Bunun yerine, özel kesime sağlanan kredilerin GSYH içindeki payını ifade eden DCPS göstergesi kullanılmıştır. Çalışma dönemi, DCPS verilerinin kesintisiz olarak 2020 yılına kadar mevcut olması nedeniyle 1963–2020 olarak belirlenmiştir. Böylece değişkenler için en geniş ortak yıllık veri aralığı kullanılmıştır. Uzun dönem ilişkilerin incelenmesinde ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. Yöntemin tercih edilmesinde, $I(0)$ ve $I(1)$ değişkenlerle çalışabilmesi, küçük örneklemelerde uygulanabilir olması ve kısa-uzun dönem ilişkilerini birlikte analiz edebilmesi etkili olmuştur. Modelde uygun gecikme yapısı Akaike Bilgi Kriteri (AIC) esas alınarak seçilmiştir. Kurulan genel ARDL modeli aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

$$\begin{aligned}
 GDP_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i GDP_{t-i} + \sum_{j=0}^{q_1} \beta_j DCPS_{t-j} + \sum_{k=0}^{q_2} \gamma_k GCFC_{t-k} \\
 + \sum_{l=0}^{q_3} \delta_l POP_{t-l} + \sum_{m=0}^{q_4} \theta_m INF_{t-m} + \varepsilon_t
 \end{aligned} \quad (1)$$

Burada p, q_1, q_2, q_3, q_4 gecikme uzunluklarını, ε_t ise hata terimini temsil etmektedir. ARDL sınır testi, uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığını test etmek için uygulanmıştır. Eğer uzun dönemli ilişki tespit edilirse, kısa dönem dinamiklerini incelemek için hata düzeltme modeli (ECM) tahmin edilmiştir:

$$\Delta GDP_t = \lambda ECM_{t-1} + \sum \psi_i \Delta X_{t-i} + u_t \quad (2)$$

Burada ECM_{t-1} , uzun dönemli dengesizlikleri gösteren hata düzeltme terimini, λ katsayısı ise bu sapmaların hangi hızla giderildiğini ifade etmektedir. λ katsayısının negatif ve anlamlı olması beklenmektedir. Modelin istatistiksel uygunluğu VIF, Ramsey RESET, Breusch–Godfrey LM, Breusch–Pagan–Godfrey, Harvey ve Glejser testleriyle değerlendirilmiştir. Değişkenler arasındaki nedensellik yönü ise Granger testi kullanılarak incelenmiştir.

4. AMPİRİK BULGULAR

Bu bölümde, modelde yer alan göstergeler arasındaki genel ilişki yapısını değerlendirmek amacıyla korelasyon bulgularına yer verilmiştir. Tablo 2’de reel GSYH artış göstergesi (GDP) ile finansal yapıyı temsil eden değişkenler ve diğer makro göstergeler arasındaki ikili ilişkiler sunulmaktadır.

Tablo 2: Korelasyon Matrisi

Değişkenler	GDP	GCFC	DCPS	POP	INF
GDP	1.000				
GCFC	0.229	1.000			
DCPS	-0.497	0.000	1.000		
POP	0.185	0.144	-0.112	1.000	
INF	0.175	0.346	-0.191	0.196	1.000

Tablo 2’deki katsayılar, GCFC ile reel üretim performansı arasında zayıf da olsa pozitif yönlü bir bağlantıya işaret etmektedir. Buna karşılık, DCPS göstergesi ile GDP arasında ters yönlü ve görece daha belirgin bir ilişki bulunmaktadır. Bu bulgu, kredi hacmindeki artışların her durumda reel faaliyetlerde aynı yönde bir etki oluşturmayabileceğine işaret etmektedir. POP ve INF göstergeleri ile GDP arasındaki ilişkiler ise düşük seviyede pozitif olarak hesaplanmıştır. Elde edilen korelasyon değerlerinin genel olarak sınırlı düzeylerde kalması, modelde yer alan göstergeler arasında yüksek düzeyli doğrusal bağımlılık olmadığını ve değişkenlerin birlikte kullanımının ekonometrik açıdan uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 3’te modelin ekonometrik uygunluğunu değerlendirmek amacıyla uygulanan çoklu doğrusal bağlantı ve fonksiyonel form test sonuçları sunulmaktadır. Modeldeki göstergeler arasında yüksek düzeyli doğrusal bağımlılık olup olmadığı VIF katsayıları aracılığıyla test edilmiştir. Bulgular, tüm katsayıların kritik eşik değerin altında olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuç, modelde ciddi bir çoklu doğrusal bağlantı problemi bulunmadığını göstermektedir (Gujarati & Porter, 2009).

Tablo 3: Çoklu Doğrusal Bağlantı ve Fonksiyonel Tanı Testleri

Uygulanan Test	Değişken ve İstatistikler	Değer	Prob.
Varyans Şişirme Faktörü (VIF)	GCFC	1.151	—
	DCPS	1.051	—
	POP	1.055	—
	INF	1.208	—
Ramsey RESET Testi	t-istatistiği	1.263	0.214
	F-istatistiği	1.595	0.214
	Olabilirlik Oranı İstatistiği	2.342	0.125

Modelin fonksiyonel formunu değerlendirmek amacıyla Ramsey RESET testi uygulanmıştır. Test sonuçlarında t, F ve olabilirlik oranı istatistiklerinin anlamsız olması, modelde önemli bir spesifikasyon hatası bulunmadığına işaret etmektedir (Ramsey, 1969). Elde edilen bulgular, modelin uzun ve kısa dönem analizleri için uygun bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 4: Otokorelasyon ve Değişen Varyans için Tanısal Testler

Test Türü	İstatistik	Değer	df	Prob. değeri
Breusch-Godfrey Correlation LM	Serial F-istatistiği	1.598	—	0.217
	Gözlem×R ²	4.519	—	0.104
Breusch-Pagan-Godfrey Heteroskedastisite	F-istatistiği	0.810	(16, 37)	0.666
	Gözlem×R ²	14.009	16	0.598
	Açıklanan SS	7.061	16	0.972
Harvey Heteroskedastisite	F-istatistiği	0.674	(16, 37)	0.800
	Gözlem×R ²	12.190	16	0.731
	Açıklanan SS	16.709	16	0.405
Glejser Heteroskedastisite	F-istatistiği	0.570	(16, 37)	0.886
	Gözlem×R ²	10.675	16	0.829
	Açıklanan SS	7.964	16	0.950

Tablo 4’te ARDL modelinin hata terimlerine ilişkin otokorelasyon ve değişen varyans test sonuçları sunulmaktadır. Artık terimlerde otokorelasyon varlığı Breusch-Godfrey LM testi ile değerlendirilmiş, F ve Obs*R² istatistiklerinin anlamsız olduğu görülmüştür. Bu sonuç, hata terimlerinde otokorelasyon

bulunmadığını göstermektedir (Breusch, 1978; Godfrey, 1978). Değişen varyans sorunu ise Breusch-Pagan-Godfrey, Harvey ve Glejser testleriyle analiz edilmiştir. Test sonuçlarında olasılık değerlerinin anlamlılık düzeylerinin üzerinde olması, modelde heteroskedastisite problemi bulunmadığını göstermektedir (Breusch & Pagan, 1979; Harvey, 1976; Glejser, 1969). Tanı testleri, ARDL modelinin temel regresyon varsayımlarını sağladığını ve tahmin edilen katsayıların güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır.

Analizde serilerin zaman içindeki istikrarını incelemek amacıyla Augmented Dickey–Fuller (ADF) yaklaşımından yararlanılmıştır. Test, serilerin durağanlık derecelerinin belirlenmesine olanak sağlamaktadır (Dickey & Fuller, 1979).

Tablo 5 bulguları değerlendirildiğinde, GDP ve POP serilerinin her iki model yapısında da seviyede durağan bir özellik gösterdiği belirlenmiştir.

Tablo 5: ADF Birim Kök Analizinden Elde Edilen Bulgular

Değişken	Seviye (Sabit)	Seviye (Sabit + Trend)	+ Birinci (Seviye)	Farkı Birinci Farkı (Sabit + Trend)
GDP	0.0005***	0.0002***	-	-
GCFC	0.1683	0.1359	0.0000***	0.0000***
DCPS	0.3361	0.4695	0.0000***	0.0000***
POP	0.0094***	0.0411**	-	-
INF	0.0760	0.0820	0.0030***	0.0017***

Not: Raporlanan değerler Genişletilmiş Dickey–Fuller (ADF) birim kök testinin p-değerleridir. ADF testi için kritik değerler sırasıyla %1 için -3.50, %5 için -2.91 ve %10 için -2.59’dur. Tüm test istatistikleri bu kritik değerlerle karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

Buna karşılık GCFC, DCPS ve INF değişkenlerinin seviyede durağanlık koşulunu sağlamadığı, ancak fark dönüşümleri sonrasında durağan yapıya ulaştığı görülmektedir. Kwiatkowski vd. (1992) tarafından geliştirilen KPSS yaklaşımında, temel hipotez durağanlık varsayımına dayanmaktadır. Bu nedenle KPSS testi, birim kök analizlerinde tamamlayıcı bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Bulgular, GDP, GCFC ve DCPS değişkenlerinin seviyede durağan olmadığını, birinci fark işlemiyle durağanlaştığını ortaya koymaktadır.

Tablo 6: KPSS Testine Dayalı Durağanlık Bulguları

Değişken	Seviye (Sabit)	Seviye (Sabit + Trend)	Birinci (Seviye)	Farkı Birinci Farkı (Sabit + Trend)
GDP	0.5732	0.0596	0.1593***	0.1073***
GCFC	0.6421	0.1077***	0.0076***	-
DCPS	0.7101	0.0532***	0.0066***	-
POP	0.0018***	0.0862***	-	-
INF	0.2563***	0.0878***	-	-

Not: Raporlanan değerler Kwiatkowski-Philips-Schmidt-Shin (KPSS) birim kök testinin p-değerleridir. KPSS testi için kritik değerler sırasıyla %1 için 0.73 %5 için 0.46 ve %10 için 0.34'dür. Tüm test istatistikleri bu kritik değerlerle karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

Buna karşılık POP ve INF değişkenlerinin seviyede durağan olduğu belirlenmiştir. Sabit ve trend içeren model sonuçları ADF bulguları ile birlikte değerlendirildiğinde, GDP, GCFC ve DCPS değişkenlerinin I(1), POP ve INF değişkenlerinin ise I(0) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Farklı durağanlık seviyelerine sahip seriler için uygun olması nedeniyle ARDL sınır testi yöntemi kullanılmıştır (Pesaran vd., 2001).

Tablo 7: ARDL (4, 2, 3, 0, 3) Modeline Ait Bulgular

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistik	Prob.
GDP(-1)	0.411	0.157	2.625	0.013**
GDP(-2)	-0.231	0.149	-1.548	0.130
GDP(-3)	-0.022	0.118	-0.185	0.854
GDP(-4)	-0.175	0.095	-1.849	0.073*
GCFC	9.982	3.755	2.658	0.012**
GCFC(-1)	-14.364	4.465	-3.217	0.003***
GCFC(-2)	5.704	3.789	1.505	0.141
DCPS	27.814	5.958	4.668	0.000***
DCPS(-1)	22.524	9.419	2.391	0.022**
DCPS(-2)	21.519	10.519	2.046	0.048**
DCPS(-3)	-23.923	7.524	-3.179	0.003***
POP	0.798	0.324	2.464	0.019**

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistik	Prob.
INF	0.242	0.127	1.903	0.065*
INF(-1)	-0.748	0.156	-4.791	0.000***
INF(-2)	0.560	0.155	3.626	0.001***
INF(-3)	-0.325	0.119	-2.731	0.010**
C	35.596	10.164	3.502	0.001***
Model Özeti ve Tanı Sonuçları :			Durbin-Watson istatistiği. : 2.135	
R-Kare: 0.802			Akaike bilgi kriteri (AIC): 4.777	
Düzeltilmiş R-kare: 0.717			F-istatistiği: 9.374 (Prob: 0.000)	

Not: Katsayıların yanında yer alan *, ** ve *** sembolleri katsayıların %10, %5 ve %1 düzeyindeki anlamlılığını göstermektedir.

Tablo 8’de ARDL analizinden elde edilen denge ilişkisi, katsayı tahminleri ve uyarılama sürecine ilişkin sonuçlar yer almaktadır. Sınır testi sonucunda F-istatistiği (4.664), %5 anlamlılık düzeyindeki üst kritik değerin (I(1)=3.872) üzerinde bulunmuştur. Elde edilen bulgular, modelde yer alan serilerin birlikte hareket ettiğini ve aralarında istikrarlı bir denge ilişkisinin bulunduğunu ortaya koymaktadır. Tahmin sonuçları incelendiğinde, özel sektöre sağlanan kredi hacmini temsil eden DCPS göstergesinin büyüme performansına olumlu yönde ve istatistiksel açıdan anlamlı bir katkı sunduğu görülmektedir. Bu bulgu, özel sektöre sağlanan kredilerdeki artışın uzun dönemde büyümeyi destekleyebileceğini göstermektedir. Nüfus artışı da pozitif ve anlamlı bulunurken, GCFC ve INF değişkenlerinin uzun dönemde anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Bu durum, sermaye oluşumu ve fiyat düzeyindeki değişimlerin tek başına uzun dönem büyüme dinamiklerini açıklamada yeterli olmadığını göstermektedir. ECT(-1) değerinin işareti ve anlamlılık düzeyi, modeldeki geçici hareketlerin kalıcı bir sapmaya dönüşmediğini göstermektedir.

Tablo 8: ARDL Modeline İlişkin Uzun Dönem ve Hata Düzeltme Sonuçları

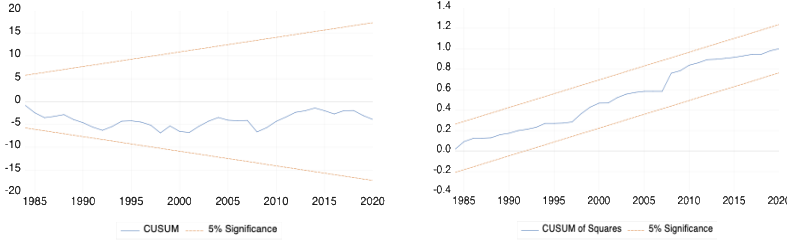
Test Bölümleri	Değişken İstatistikler	ve Katsayı	Std. Hata	t-ist.	Prob.
Eşbütünleşme için Sınır Testi	F-istatistiği	4.664	—	—	—
	k	4	—	—	—
	Alt sınır I(0) (%5)	2.823	—	—	—
	Üst sınır I(0) (%5)	3.872	—	—	—
Uzun Dönem Katsayıları	GCFC	1.300	1.874	0.694	0.492
	DCPS	7.570	1.518	4.986	0.000***
	POP	0.785	0.309	2.541	0.015**
	INF	-0.266	0.177	-1.500	0.142
	C	35.021	10.323	3.393	0.002***
Kısa Dönem Dinamikleri (ECM)	D(GDP(-1))	0.428	0.154	2.774	0.009***
	D(GCFC)	9.982	3.755	2.658	0.012**
	D(DCPS)	27.814	5.958	4.668	0.000***
	D(INF)	0.242	0.127	1.903	0.065*
	Hata düzeltme terimi (ect-1)	-0.156	0.110	-1.418	0.088*

Not: Katsayıların yanında yer alan ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerini göstermektedir.

Katsayının -0,156 olması, değişkenler arasındaki uyumsuzluğun her dönemde yaklaşık %15,6 oranında azaldığını ortaya koymaktadır. Bu sonuç, sistemin denge patikasına dönüşünün sınırlı bir hızda gerçekleştiğine işaret etmektedir. Bu durum, Singapur ekonomisinde yapısal özellikler nedeniyle şokların etkisinin uzun sürebileceğine işaret etmektedir. Kısa dönem sonuçlarında ise değişkenlerin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin genel olarak pozitif olduğu görülmektedir.

CUSUM grafiği, artık değerlerin kritik bantları aşmadığını göstermektedir. Bu sonuç, model parametrelerinin incelenen dönem boyunca kararlı kaldığını ve yapısal bir kırılma belirtisi olmadığını ortaya koymaktadır. CUSUM of Squares testi sonuçları da hata varyansının genel olarak istikrarlı olduğunu ortaya koymaktadır.

Şekil 2: CUSUM İstikrar Analizi Bulguları



2005–2007 döneminde kısa süreli bir dalgalanma görülmesine rağmen, kritik sınırların aşılmasında modelde önemli bir istikrar sorunu olmadığını göstermektedir. Genel olarak her iki test sonucu, ARDL modelinin katsayı ve hata varyansı açısından istikrarlı olduğunu ve tahmin sonuçlarının güvenilirliğini desteklemektedir.

Tablo 9: Granger Nedensellik Analizinden Elde Edilen Bulgular (Lag: 2)

Sıfır Hipotezi (H_0)	Gözlem Sayısı	F-İst.	Prob.
Gayrisafi sabit sermaye oluşumu, ekonomik büyümenin nedenidir.	56	7.547	0.001***
Ekonomik büyüme, gayrisafi sabit sermaye oluşumunun nedeni değildir.		0.801	0.454
Yurt içi kredi hacmi, ekonomik büyümenin nedenidir.	56	9.303	0.000***
Ekonomik büyüme, yurt içi kredi hacminin nedenidir.		5.478	0.007***
Nüfus artış oranı, ekonomik büyümenin nedeni değildir.	56	1.671	0.198
Ekonomik büyümesi, nüfus artış oranının nedenidir.		4.676	0.014**
Yurt içi kredi hacmi, gayrisafi sabit sermaye oluşumunun nedenidir.	56	9.544	0.000***
Gayrisafi sabit sermaye oluşumu, yurt içi kredilerin hacminin nedenidir.		2.957	0.061*
Yurtiçi kredi hacmi, enflasyonun nedenidir.	56	3.942	0.026**

Not: Katsayıların yanında yer alan *, ** ve *** sembolleri katsayıların %10, %5 ve %1 düzeyindeki anlamlılığını göstermektedir.

Tablo 9'daki Granger nedensellik bulguları, Singapur ekonomisinde finansal gelişme, büyüme ve diğer makroekonomik göstergeler arasındaki nedensellik yönlerine ilişkin bilgi sunmaktadır. Test sonuçları; gayrisafi sabit sermaye oluşumundan ekonomik büyümeye (%1), kredi hacmi ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü (%1), ekonomik büyümeden nüfus artışına (%5), kredi hacminden gayrisafi sabit sermaye oluşumuna (%1) ve kredi hacminden enflasyona (%5) doğru istatistiksel olarak anlamlı nedensellik bulunduğuna işaret etmektedir. Buna karşılık, ekonomik büyüme ile gayrisafi sabit sermaye oluşumu arasındaki ters yönlü bağlantı ile nüfus artışından büyümeye doğru nedensellik istatistiksel olarak desteklenmemiştir. Genel olarak, nedensellik yapısının değişkenlerin çoğunda tek yönlü olduğu, kredi hacmi ile ekonomik büyüme arasındaki etkileşimin ise karşılıklı gerçekleştiği görülmektedir.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmada, 1963–2020 dönemi Singapur verileri üzerinden finansal gelişme ve temel makroekonomik unsurların büyüme sürecine etkisi ARDL, ECM ve Granger nedensellik yöntemleriyle değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlar, modelde yer alan serilerin ortak bir denge yapısına sahip olduğunu ve finansal göstergeler ile büyüme performansının zaman içerisinde birlikte değişim gösterdiğini ortaya koymaktadır. Elde edilen katsayı tahminleri, özel sektöre verilen yurtiçi krediler (DCPS) ile nüfus artışının (POP) büyüme performansına anlamlı ve olumlu katkı sağladığına işaret etmektedir. Bu sonuç, finansal sistemin kaynak sağlama kapasitesi ile işgücü artışının Singapur'un büyüme sürecinde önemli rol oynadığını göstermektedir. Buna karşılık GCFC ve INF değişkenlerinin anlamlı bulunmaması, sermaye birikimi ve fiyat değişimlerinin tek başına uzun dönem büyümeyi açıklamada yeterli olmadığını ortaya koymaktadır. Granger nedensellik bulguları, yurt içi kredi göstergesi ile çıktı düzeyi arasında karşılıklı bir nedensellik bağlantısı bulunduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgu, Patrick'in (1966) çift yönlü nedensellik yaklaşımıyla uyumludur ve finansal gelişmenin büyümeyi desteklerken büyümenin de finansal hizmet talebini artırdığını göstermektedir. Ayrıca GCFC'den ekonomik büyümeye, ekonomik büyümeden POP'a, DCPS'den GCFC ve INF'ye doğru nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. Hata düzeltme terimine ait katsayının -0,156 değeri, kısa vadede ortaya çıkan farklılaşmaların sonraki dönemlerde kademeli olarak telafi edildiğini ve uyum sürecinin yavaş ilerlediğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle kısa dönem katsayılarının yorumlanmasında uyum hızının düşük olduğu dikkate alınmalıdır. Çalışmanın temel politika çıkarımı, Singapur gibi gelişmiş bir finansal yapıya sahip ekonomilerde büyümenin yalnızca kredi genişlemesine değil, finansal kaynakların verimli alanlara yönlendirilmesine bağlı olduğudur. Arcand vd. (2015) ve Cecchetti ve Kharroubi (2012)'nin “fazla finans” yaklaşımı dikkate alındığında, finansal gelişmenin etkilerinin kredi miktarından çok kaynak kullanımının etkinliğiyle ilişkili olduğu görülmektedir. Gelecek çalışmalar, finansal gelişmenin doğrusal olmayan etkilerini inceleyerek uygun finansal derinleşme düzeyinin belirlenmesine katkı sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Agbetsiafa, D. (2004). The finance growth nexus: Evidence from Sub-Saharan Africa. *Savings and Development*, 28(3), 271–288. <https://www.jstor.org/stable/25830867>
- Arcand, J. L., Berkes, E., & Panizza, U. (2015). Too much finance? *Journal of Economic Growth*, 20, 105–148. <https://doi.org/10.1007/s10887-015-9115-2>
- Arestis, P., & Demetriades, P. (1997). Financial development and economic growth: Assessing the evidence. *The Economic Journal*, 107(442), 783–799. <https://www.jstor.org/stable/2957802>
- Asmarani, T. E., & Ningsih, E. A. (2022). Domestic credit and stock market impact on economic growth: New evidence in ASEAN-5 countries. *The Winners*, 23(2), 95–102. <https://doi.org/10.21512/tw.v23i2.7066>
- Beck, T., Levine, R., & Loayza, N. (2000). Finance and the sources of growth. *Journal of Financial Economics*, 58(1–2), 261–300. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(00\)00072-6](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(00)00072-6)
- Bekhti, D., Bakbak, L. I., & Bouchetara, M. (2022). The impact of stock market development on economic growth in Singapore: Econometric study based on an autoregressive distributed lag (ARDL) model covering the period from 1990 to 2020. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 6(3), 49–63. [https://doi.org/10.21272/fmir.6\(3\).49-63.2022](https://doi.org/10.21272/fmir.6(3).49-63.2022)
- Breusch, T. S. (1978). Testing for autocorrelation in dynamic linear models. *Australian Economic Papers*, 17, 334–355. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8454.1978.tb00635.x>
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1979). A simple test for heteroscedasticity and random coefficient variation. *Econometrica*, 47(5), 1287–1294. <https://doi.org/10.2307/1911963>
- Bruno, M., & Easterly, W. (1998). Inflation crises and long-run growth. *Journal of Monetary Economics*, 41(1), 3–26. [https://doi.org/10.1016/S0304-3932\(97\)00063-9](https://doi.org/10.1016/S0304-3932(97)00063-9)
- Bui, T. N. (2020). Domestic credit and economic growth in ASEAN countries: A nonlinear approach. *International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologies*, 11(2), 11A02N. <https://doi.org/10.14456/ITJEMAST.2020.34>
- Choong, C.-K., & Chan, S.-G. (2011). Financial development and economic growth: A review. *African Journal of Business Management*, 5(6), 2017–2027. <http://www.academicjournals.org/AJBM>

- Cecchetti, S. G., & Kharroubi, E. (2012). *Reassessing the impact of finance on growth* (BIS Working Papers No. 381). Basel, Switzerland: Bank for International Settlements.
- De Gregorio, J., & Guidotti, P. E. (1995). Financial development and economic growth. *World Development*, 23(3), 433–448. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(94\)00132-I](https://doi.org/10.1016/0305-750X(94)00132-I)
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 427–431. <https://doi.org/10.2307/2286348>
- Durusu-Çiftçi, D., İspir, M. S., & Yetkiner, H. (2017). Financial development and economic growth: Some theory and more evidence. *Journal of Policy Modeling*, 39(2), 290–306. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2016.08.001>
- Fisman, R., & Love, I. (2003). Trade credit, financial intermediary development, and industry growth. *The Journal of Finance*, 58(1), 353–374. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00527>
- Glejser, H. (1969). A new test for heteroskedasticity. *Journal of the American Statistical Association*, 64(325), 316–323. <https://doi.org/10.2307/2283741>
- Godfrey, L. G. (1978). Testing against general autoregressive and moving average error models when the regressors include lagged dependent variables. *Econometrica*, 46(6), 1293–1301. <https://doi.org/10.2307/1913829>
- Granger, C. W. J. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica*, 37(3), 424–438. <https://doi.org/10.2307/1912791>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics* (5th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Harvey, A. C. (1976). Estimating regression models with multiplicative heteroscedasticity. *Econometrica*, 44(3), 461–465. <https://doi.org/10.2307/1913974>
- Hsueh, S. J., Hu, Y. H., & Tu, C. H. (2013). Economic growth and financial development in Asian countries: A bootstrap panel Granger causality analysis. *Economic Modelling*, 32, 294–301. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2013.02.027>
- Jailani, M. Z., & Masih, M. (2015). *Determining the relationship between financial development and economic growth: An application of ARDL technique to Singapore* (MPRA Paper No. 65847). Munich, Germany: University Library of Munich.
- Jung, W. S. (1986). Financial development and economic growth: International evidence. *Economic Development and Cultural Change*, 34(2), 333–346. <https://www.jstor.org/stable/1153854>

- Kwiatkowski, D., Phillips, P. C. B., Schmidt, P., & Shin, Y. (1992). Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root: How sure are we that economic time series have a unit root? *Journal of Econometrics*, 54(1–3), 159–178. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(92\)90104-Y](https://doi.org/10.1016/0304-4076(92)90104-Y)
- Lan, C.-W. (2001). *Singapore's export promotion strategy and economic growth (1965–84)* (Working Paper No. 116). <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:18896858>
- Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: Views and agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2), 688–726. <https://www.jstor.org/stable/2729790>
- Levine, R. (2005). Finance and growth: Theory and evidence. In P. Aghion & S. N. Durlauf (Eds.), *Handbook of economic growth* (Vol. 1, Part A, pp. 865–934). Amsterdam, Netherlands: Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1574-0684\(05\)01012-9](https://doi.org/10.1016/S1574-0684(05)01012-9)
- McKinnon, R. I. (1973). *Money and capital in economic development*. Washington, DC: The Brookings Institution.
- Ministry of Trade and Industry Singapore. (2024). *Economic survey of Singapore 2023*. Singapore: Author. Retrieved from <https://www.mti.gov.sg>
- Monetary Authority of Singapore. (2024). *Annual report 2023/2024*. Singapore: Author. Retrieved from <https://www.mas.gov.sg/-/media/f sdf-financial-statements-2023.pdf>
- Patrick, H. T. (1966). Financial development and economic growth in underdeveloped countries. *Economic Development and Cultural Change*, 14(2), 174–189. <https://doi.org/10.1086/450153>
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289–326. <http://www.jstor.org/stable/2678547>
- Phillips, P. C. B., & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75(2), 335–346. <https://doi.org/10.2307/2336182>
- Ramsey, J. B. (1969). Tests for specification errors in classical linear least-squares regression analysis. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, 31(2), 350–371. <https://www.jstor.org/stable/2984219>
- Samad, F., & Masih, M. (2016). *Lead-lag relationship between domestic credit and economic growth: The case of Singapore* (MPRA Paper No. 107380). Munich, Germany: University Library of Munich. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/id/eprint/107380>
- Schumpeter, J. A. (1911). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Shahbaz, M., Nasir, M. A., & Lahiani, A. (2022). Role of financial development in economic growth in the light of asymmetric effects and financial efficiency. *International Journal of Finance & Economics*, 27(1), 361–383. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2157>
- Shaw, E. S. (1973). *Financial deepening in economic development*. New York, NY: Oxford University Press.
- Singapore Department of Statistics. (2024). *Yearbook of statistics Singapore 2024*. Singapore: Author. Retrieved from <https://www.singstat.gov.sg>
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94. <https://doi.org/10.2307/1884513>
- Wachtel, P. (2003). How much do we really know about growth and finance? *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review*, 88(1), 33–47.
- World Bank. (n.d.-a). *Singapore overview*. Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/country/singapore/overview>
- World Bank. (n.d.-b). *World Bank country and lending groups*. Retrieved from <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>
- World Bank. (2024a). *World development indicators: Singapore* [Data file]. Retrieved from <https://data.worldbank.org/country/singapore>
- World Bank. (2024b). *World development indicators*. Retrieved from <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

BÖLÜM 2

**Beklentiler ve Modern Mali Varlık
Yaklaşımları Kapsamında Döviz Kurlarının
Belirlenmesi**

Sabri Azgün¹

¹ Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, ORCID: 0000-0002-3349-2158

GİRİŞ

Döviz piyasaları, yabancı paraların alınıp satıldığı ya da bir ulusal paranın başka bir paraya dönüştürülmesine olanak veren kurumsal yapılardır. Bir başka deyişle, döviz arz ve talebinin karşılaştığı **piyasaya döviz piyasası** denir. Böylece, döviz kurları döviz satıcı ve alıcılarının karşı karşıya geldiği döviz piyasalarında belirlenir. Hem, teknoloji, bilgi- iletişim alanlarındaki gelişmeler hem de küresel ölçekte uluslararası dış ticaret ve yatırım hacmindeki artışlara bağlı olarak döviz, döviz bağlı işlemlerin hacmi artmış ve döviz kurlarının dönüşümü daha kolay kılan kurumsal yapılar ortaya çıkmıştır. Döviz kuru, ekonomide dış ticaretin miktar ve bileşiminin ötesinde birçok değişkeni etkilemektedir. Keza Döviz kuru, dış ticareti belirlemesinin ötesinde, enflasyon, yatırım ve tüketim kararları üzerindeki etkili olmaktadır. Özellikle döviz kuru Ulusal ve uluslararası ticaret ve yatırım kararlarının alınmasında önemli rol üstlenir. Üretim, ticaret ve mali alanlarda meydana gelen küreselleşme ile birlikte, ulusal paraların başka bir ulusal para cinsinden değeri olarak tanımlanabilen döviz kuru önem kazanmıştır. Bu bağlamda, döviz kurunun oluşumunu açıklayan iktisadi kuram ve yaklaşımlar geliştirilmeye başlanmıştır. Bu kapsamda, küresel ekonomik ve sermaye hareketlerindeki gelişmelerle birlikte, geleneksel yaklaşımlar döviz kurlarını açıklamakta yetersiz kalmış ve yeni yaklaşımlar gündeme gelmiştir (Öztürk vd., 2010: 165). Çalışmada yeni reel ve parasal ekonomik gelişmelere paralel olarak ortaya çıkan beklentiler ve modern mali varlık piyasa yaklaşımları çerçevesinde döviz kurlarının oluşumunu açıklanmaktadır. İlk olarak modern varlık piyasası yaklaşımları çerçevesinde döviz kurlarının oluşumunu açıklayan kuramlar, ardından beklentilerin döviz kurlarının oluşumu ve açıklanmasındaki rolü ele alınmaktadır.

MODERN MALİ VARLIK PİYASASI YAKLAŞIMLARI

Mali Varlık piyasaları, fon arz ve talebin karşılaştığı fon fazlası olanlardan fon eksiği olanlara aktarılmasını sağlayan mekanizmalardır. Finansal varlık piyasaları vadesi bakımından para piyasaları ve sermaye piyasaları olmak üzere ikiye ayrılırlar. Para piyasaları kısa süreli fon arz ve talebinin karşılaştığı piyasalardır. Bu bağlamda modern mali varlık piyasası yaklaşımları döviz kurlarındaki kısa vadeli dalgalanmaları, çoğunlukla mali piyasa dinamikleri ile açıklar. Döviz kurlarını mali piyasaların dinamikleri ile açıklayan beş yaklaşım mevcuttur. Bunlar; (i) parasalcı yaklaşım, Döviz kurlarında hedefi aşma yaklaşımı, (ii) portföy yaklaşımı, (iv) para ikamesi yaklaşımı ve (v) güvenli sığınak etkisi yaklaşımı

Parasalcı yaklaşım

1970’li yıllarda Robert Mundell ve Harry G. Johnson tarafından geliştirilen parasalcı yaklaşım; döviz kurlarını, ulusal paranın yabancı para cinsinden fiyatı olarak kabul eder ve kurların para piyasasında belirlendiğini kabul eder. Parasalcı

yaklaşım, ödemeler bilançosunu, uluslararası finansal boyutta parasal bir olgu olarak ele alır ve ödemeler bilançosunu parasal kavramlarla açıklamaya çalışır. (Krueger, 1983: 56-57). Parasalcı yaklaşımda, varlıkların akım değerlerinden ziyade stok değerleri dikkate alınır. Para arzı, yabancı döviz rezervi ve yurtiçi kredilerin bir fonksiyonu iken; para talebi de faiz oranları, gelir düzeyi, uluslararası fiyat düzeyi, döviz kuru ve döviz kurları ile ilgili gelecekteki beklentilerin bir fonksiyonunu ifade etmektedir (Ay, 2001: 125-146). Parasalcı yaklaşıma göre, talebi belirleyen faktörler sabitken, para stokundaki bir artış ve bunun sonucunda genişleyen para arzı, halkın elinde tutmak istediğinden fazla para hacmini yaratmaktadır. Bu fazla paranın bir bölümü yerli ve yabancı mal ve hizmetlere harcanırken, kalan kısmı faiz getirisi elde etmek için yerli ve yabancı menkul değerlere yatırılır. Böylelikle, para arzındaki artış, hem yabancı mal ve hizmet ithalini hem de sermaye ihracı yoluyla döviz talebini artırmış olmaktadır. Cari işlemlerle birlikte sermaye bilançosundan da kaynaklı bu talep artışları, cari döviz kurunun yükselmesine yani ulusal parada değer kaybına neden olmaktadır. Para talebi sabitken para arzının daraldığı koşullarda ise tam tersi bir süreç işlemektedir (Seyidoğlu, 2003: 385-386).

Döviz Kurlarında Hedefi Aşma (Overshooting) Yaklaşımı

Dornbusch (1976) tarafından geliştirilen döviz kurlarında hedefi aşma (Overshooting) hipotezi, yüksek seviyelerde döviz kuru oynaklığı için bir kuramsal açıklama getirir. Hipotez, döviz kurlarının belirlenmesinde reel ve finansal faktörleri birlikte elen bir yaklaşımdır. Model kısa vadede mal fiyatlarının yapışkan veya değişmesinin yavaş olduğu, ancak parasal fiyatların esnek olduğu, varsayımları üzerine kuruludur. Döviz piyasası başlangıçta parasal bir değişikliğe aşırı tepki vererek yeni bir kısa dönem dengesine ulaşacaktır. Zamanla, mal fiyatları eninde sonunda tepki verecek ve döviz piyasasının aşırı tepkisini dağıtmasına ve ekonominin tüm piyasalarda yeni uzun vadeli dengeye ulaşmasına izin verecektir. Döviz kurlarında hedefi aşma (Overshooting) hipotezi, Döviz Kurlarında Hedefi Aşma (Overshooting) yaklaşımı kapsamında, parasal şoklara bağlı olarak döviz kurlarındaki aşırı tepkiyi açıklamaya yönelik birbirini tamamlayan değişik görüşler bulunmaktadır. Yatırımcıların geçmişten bu zamana kadar biriktirdikleri toplam finansal varlıklar stoku, tasarruf ve yatırım yoluyla elde edilen yıllık akımlardan daha büyük bir hacme sahiptir. Bundan dolayı gerçekleşmesi beklenen bir ekonomik şoka özellikle, parasal şoka finansal piyasaların tepkisi, reel piyasaların tepkisinden çok daha hızlı ve büyük ölçekte olmaktadır. Bu nedenle kur değişimlerinde ani, hızlı ve şiddetli dalgalanmalar yaşanabilmektedir. Finansal piyasalar ve reel piyasalar arasındaki bu hız ve hacim farkı, kısa dönemde kurlar üzerinde etkili olmaktadır. Döviz kurlarındaki istikrar, mal ve hizmet piyasalarının finansal piyasalara uyum sağlama hızlarına bağlı bulunmaktadır.

Döviz kurlarında hedefi aşma (Overshooting) hipotezine göre, döviz kurlarının denge değerlerinden uzaklaşmasında reel ve finansal piyasalar arasındaki asimetrik bir ilişki etkili olmakta ve bu yaklaşımda döviz kurları bir finansal varlığın fiyatı olarak kabul edilmektedir. Döviz kurlarının denge değerinin ötesine geçmesinde mal ve finansal piyasaların uyum hızlarının farklı olması etkilidir. Döviz kurları da finansal varlıkların borsada parasal şoklara verdiği tepki gibi gerçekleşen şoklara ani uyum göstermektedir. Örneğin parasal genişleme durumunda yerli tahvillerin fiyatı artarak faiz oranları düşmektedir. Finansal yatırımcılar da yerli menkullerin payını azaltarak yabancı menkul değerlerinin payını arttırmak şeklinde ani tepki verirler. Böylece döviz kurunda yükselme yönünde hareketlenmeler meydana gelir. Bununla birlikte faiz oranında bir düşme yaşandığında reel piyasalar mali piyasalar kadar hızlı tepki vermezler. Faizlerde düşme olduğunda uzun ve orta vadede ekonomide yatırımlar artarak ulusal gelir, ithalat ve sonuçta fiyatlar genel düzeyi artmaktadır. Fiyat düzeyindeki artmaya bağlı olarak döviz kuru da yükselmektedir. Ancak parasal genişlemenin mali ve reel piyasalar (iş gücü ve mal piyasaları) üzerindeki etki hızı farklı olduğundan mali ve reel piyasaların eş anlı dengeye gelmesi fazlaca zaman almaktadır. Dolayısıyla kısa dönemde, satın alma gücü paritesinin belirlediği denge kurlarından farklı bir yerde döviz kurları oluşmaktadır. Fakat döviz kurunun uzun vadede bunu telafi edici şekilde gelişerek satın alma gücü paritesi dengesine yaklaşması beklenmektedir.

Parasalcı yaklaşımda, döviz kurlarının belirlenmesinde yalnızca arz ve talep dengesi değil, geleceğe yönelik beklentiler de dikkate alınmaktadır. Spekülatörlerin dışında diğer ekonomik aktörlerin de bilgi, haber ve tahminlere göre beklenti pozisyonu alabildikleri vurgulanmaktadır. Rekabetçi piyasa koşulları altında beklentiler, faiz oranlarını etkileyebilmektedir. Örneğin, parasal genişlemenin hız kazanacağına yönelik spekülasyon bir beklenti, faiz oranlarının bu beklentilere uyarak düşmesine neden olabilmektedir (Krueger, 1983: 96-100). Aynı şekilde, döviz kuruna yönelik beklentiler de söz konusu paraya bağlı menkul değerlerin talebinde değişimlere neden olup, denge kurunu etkileyebilmektedir.

Portföy yaklaşımı

Harry Markowitz (1952) ve James Tobin (1958) çalışmalarıyla portföy teorisini ortaya koymuşlardır. Portföy teori hem kısa vadeli uluslararası sermaye akımlarına ve hem de döviz kurlarındaki kısa anlık dalgalanmalara bir açıklama getirir.

Portföy, gerçek veya tüzel kişilerin yatırım yapmak ve kazanç sağlamak için fonlarını nakit para, döviz, altın, tahvil, hisse senedi, mevduat ve bono gibi mali varlıklar arasında dağıtmasını ifade eder. Gerçek veya tüzel kişiler, varlıkların risk ve getiri oranlarını dikkate alarak en çok getiriye sağlayacak şekilde fonlarını finansal varlıklar arasında dağıtarak portföylerini oluştururlar. Esasen gerçek ve

tüzel kişiler fonlarını çeşitli finansal aktiflere tahsis ederken temel olarak, getiri ve risk faktörlerini göz önünde bulundururlar. Böylece portföy teorisinin de getiri ve risk temel tahsis faktörleridir. Mali aktiflerin getiri oranı ve risk düzeyini etkileyen her şey fonların finansal aktifler arasında yeniden tahsisini gerektirir.

Portföy yaklaşımı, finansal varlıklara yönelik risk farklılıklarını dikkate almaktadır. Risk farklılıkları, mali aktiflerin tam ikame olmasını engeller. Böylece kişisel portföylerin optimal dağılımı, çeşitli yatırım alternatiflerinin göreceli risk ve getirilerinin bir fonksiyonu olmaktadır. Bu yaklaşıma göre, parasal ve finansal varlıkların arz ve talebini etkileyen faktörler aynı zamanda döviz kurunu da belirler (Plihon, 1995: 63). Zira döviz de bir parasal varlıktır. Türkiye gibi petrol ve doğalgaza açısından dışa bağımlı bir ülkede yeni petrol ve doğal gaz rezervlerinin keşfedilmesi, petrol ve doğal gaz ithalatının azalmasına ve cari işlemler dengesinin iyileşmesine yol açar. İthalattaki azalmaya bağlı olarak cari işlemler dengesinde iyileşme dövize olan talebi azaltır. Bu durumda bireyler, yabancı paraya bağlı varlıklarını azaltıp ulusal para cinsinden tutulan varlıklarını artırarak yeni bir portföy oluşumuna giderler. Yeni portföy tercihinin bağlı olarak artan yabancı varlık satışları da döviz arzını yükselterek kurun düşmesine neden olmaktadır.

Kısa dönemde ise, farklı döviz cinsinden likiditesi yüksek yabancı paraya bağlı varlık stokları, cari işlemlere yönelik döviz alım satımlarından daha belirleyicidir. Varlık piyasaları, potansiyel ekonomik durumdaki değişikliklere mal piyasalarından daha hızlı tepki verirler. Bundan dolayı uygulanan para politikaları, gerçek ve tüzel kişilerin yeni portföy tercihinin yönelmelerine neden olur. Yeni bir portföy tercihi ise sermayenin likiditesi sayesinde büyük miktarda fon hareketleri yol açar. Ancak cari işlemler yeni bir portföy tercihi sonucu meydana gelen varlık piyasalarındaki değişimlere daha geç tepki verirler. (Plihon, 1995: 65-66).

Para İkamesi Yaklaşımı

Para ikamesi (Dolarizasyon), bir ülkedeki yerleşiklerin yabancı para birimlerini ulusal para birimleri yerine veya ulusal para birimleri ile birlikte olarak kullanmalarıdır. Para ikamesi durumunda ulusal para, temel işlevlerini (değişim aracı, hesap birimi ve değer biriktirme aracı olma) önemli ölçüde yitirir ve ulusal paranın temel işlevleri yabancı para birimi tarafından yerine getirilir. Para ikamesi, sürekli yüksek enflasyona maruz kalan ülkelerde tekrarlanan bir olgudur. Bu olgu, enflasyon karşısında değer kaybeden yerli para biriminin daha güçlü ve güvenilir bir para birimiyle ikame edilmesi olarak ifade edilebilir (Özlü, Azgün ve Efeoğlu, 2025). Para ikamesi(i) Gayri resmî, (ii) yarı resmî, (iii) resmî olmak üzere üç şekilde gerçekleşir. Gayri resmî para ikamesi, formel yasal onay olmadan ekonomide yabancı paranın kullanılmasını ifade eder. Yarı resmî para ikamesi (veya resmî çift para birimi sistemi), yabancı paranın kanuni olduğu,

ancak yerel para karşısında ikincil bir rol oynadığı durumu ifade eder. Resmî para ikamesi, bir ülkenin para basmayı bırakıp sadece yabancı para kullanmasıdır.

Gayri resmi para ikamesi kronik yüksek enflasyonun yaşandığı ekonomilerde vuku bulan bir durumdur. Kronik yüksek enflasyonla yaşayan bir ekonomide ulusal para tutmanın maliyeti yüksektir. Bu nedenle yerleşikler enflasyonun aşındırıcı etkisinden korunmak için ulusal para yerine yabancı para tutmayı daha çok tercih ederler. Kronik enflasyonun yaşandığı ekonomilerde ulusal para işlevlerini yerine getiremediğinden sözleşmeler yabancı para birimi cinsinden yapılır. Böyle bir durumda, ülkenin para birimi değişmemesine rağmen piyasada kullanılan para yerli paradan yabancı paraya dönmeye başlar.

Yarı resmi para ikamesinde yabancı para ya da para sepeti yasal para olarak kabul edilir. Bununla birlikte, ekonomik işlemlerde daha çok yerel para kullanılır. Bir yönüyle yasal para olarak kabul edilen yabancı para hesap birimi ölçüsü olarak işlev görür. Avrupa parasal birliğine üye ülkelerde Avro yasal para olarak kabul edilmesine karşın, değişim aracı olarak daha çok ulusal paralar kullanılır. Bir diğer ifadeyle, kanuni yabancı para ya da para sepeti uluslararası ekonomik işlemlerde hesap birimi olarak kullanılırken, ulusal ekonomik işlemlerde yerel para değişim aracı olarak kullanılır.

Resmi para ikamesi ise, ülke ulusal parasını tedavülden kaldırıp yabancı bir parayı resmî parası ilan eder. Yabancı paranın resmi para olarak tanınmasında rol oynayan en önemli etken, yabancı paranın prestijinden yararlanmaktadır. Resmi para ikamesi durumunda ülke senyoraj hakkı kazançlarından vazgeçer ve bağımsız para politikası uygulama yeteneğini yitirir. Bununla birlikte, yabancı paranın prestijinden faydalanarak daha uygun koşullarda borçlanabilir ve fiyatları parasını resmi parası olarak kabul ettiği ekonominin fiyat düzeyine uyarlayarak enflasyonist baskılardan kurtulur.

Russel Boyer, Chau-NanChen, Lance Gorton öncülüğünde geliştirilen para ikamesi yaklaşımı hem para ikamesi olgusunu açıklar hem de döviz kurlarının oluşumuna bir açıklama getirir. Para ikamesi arttıkça döviz kuru yükselirken ulusal para değer kaybeder. Bununla birlikte para ikamesi arttıkça döviz kuru istikrarı ortadan kalkar ve para ikamesinin tam olduğu durumda ise döviz kurunun belirlenmesi mümkün değildir. Zira yabancı para ulusal paranın tüm fonksiyonlarını üstlenmiş olur.

Para ikamesi yaklaşımında, yerleşikler ulusal para yerine yabancı parayı ikame etme davranışında, tahvil piyasalarını ve faiz oranlarını belirgin bir şekilde dikkate alamazlar. Bir diğer deyişle, yerleşiklerin yabancı para tutma davranışında yabancı para üzerinde faizden ziyade başka faktörler (enflasyon vesaire)etkilidir. Yerleşikler yüksek enflasyonun yaşandığı durumlarda reel gelirlerinin değer kaybına uğramasını engellemek için gelir ve tasarruflarını ulusal para cinsinden tutmak yerine diğer ülkelerin paralarını elinde tutmayı

tercih etmektedirler. Para ikamesi yaklaşımında ulusal para ve döviz gibi iki finansal varlık söz konusu olmaktadır. Yerli ve yabancı paranın hangi ağırlığa göre tutulacağını etkileyen ise, beklentiler olmaktadır. Ulusal paranın değerinde bir azalış beklendiğinde yabancı para tutmaya başlarlar ve döviz yerine ulusal para tutmanın maliyetinde bir artış olmaktadır. Yani, ulusal para yerine döviz tutulması daha rasyonel bir davranış olmaktadır. Ulusal paranın değerinde bir artış beklendiği durumda ise para portföylerinde ulusal paranın payı arttırılmaktadır.

İstikrarlı bir paraya ve düşük enflasyona sahip gelişmiş ekonomilerinin döviz kuru hareketleri para ikamesi yaklaşımı ile açıklanamaz. Bununla birlikte, Söz konu para ikamesi yaklaşımı kronik yüksek enflasyonun olduğu ve nispi olarak istikrarsız bir para piyasasına sahip az gelişmiş ülkelerin döviz kuru hareketlerini açıklamada fazlasıyla etkili olmaktadır. Gelişmiş ülkelerde para ikamesi sermaye hareketlerini içine alarak gerçekleşmesine ve simetrik bir durum olmasına rağmen, gelişmekte olan ülkelerde devalüasyon ve enflasyon beklentilerine bağlı olarak asimetrik bir şekilde gerçekleşmektedir. Yüksek enflasyonlu ülkelerde servetin reel getirisini korumak ve gerekli likit kaynaklara sahip olmak daha önemli olduğundan para ikamesi genellikle enflasyonun yüksek olduğu ülkelerde meydana gelmektedir.

Para ikamesinin yoğun olarak yaşandığı az gelişmiş ülkelerde ulusal paranın temel işlevleri (hesap birimi olma, değer saklama ve ödeme aracı olma) i tedrici olarak ortadan kalkmaktadır. Böylece para ikamesi olgusunun yaşandığı ekonomilerde (sözleşmelerin kira, ücret vesaire) ulusal para dışında yabancı para birimine endekslediği görülmektedir. Yüksek enflasyonun söz konusu olduğu ekonomilerde asimetrik ikame koşullarında bireysel karar vericiler ulusal paralarından ziyade yabancı paralara yönelmektedir. Para ikamesine yönelen bireyler, hem servetlerinin reel değerini koruma olanağı bulmakta hem likit kaynaklara sahip olmakta hem de enflasyon vergisi ödememektedir. Para ikamesi olgusunun yaygın olarak yaşandığı ülkelerde uygulanan iktisat politikaları özellikle para politikaları etkinliğini kaybetmektedir.

Güvenli Sığınak Etkisi Yaklaşımı

Güvenli sığınak etkisi yaklaşımı, mali fonların siyasal istikrarsızlıklara bağlı olarak ülkeler arasındaki hareketinin döviz kurları oluşumuna etkisini açıklar. Bu bağlamda, güvenli sığınak etkisi yaklaşımı, finansal varlıkların, siyasal risk ve istikrarsızlıkların beklendiği gelişen ve /veya az gelişmiş ekonomilerden güvenli limanlar olarak adlandırılan gelişmiş ekonomilere kaçışının döviz kurları üzerindeki etkisini açıklar. Mali fonların gelişen ve/veya az gelişmiş piyasalardaki siyasal veya ekonomik istikrarsızlıklara bağlı olarak güvenli limanlara kaçışı; Bir yandan gelişen ekonomilerin ulusal paralarının değer kaybetmesine yol açarken, diğer yandan finansal fonların yöneldiği ekonomilerin paralarının değer kazanmasını sağlar. Mali fonların siyasal istikrarsızların

yaşandığı gelişen ve az gelişmiş ülkelerden güvenli ekonomilere yönelimi, az gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerde krizler yaşanmasına ve/veya krizlerin derinleşmesine yol açmaktadır (Visser, 2024).

Güvenli sığınak etkisi yaklaşımına göre, mali fonların az gelişmiş ve/veya gelişmekte olan ve gelişmiş ülkeler arasındaki hareketini siyasal risk ve istikrarsızlıklar belirlemektedir. Bu yaklaşıma göre siyasal risk ulusal ve yabancı paraya bağlı finansal varlıkların getirilerini farklılaştırabilmektedir. Savaş, politik istikrarsızlık veya varlıklara el konulması riski; yatırımcıların, varlıklarını diğer ülkelerde aktarmalarına yol açar ve böyle durumlarda büyük sermaye kaçışları yaşanabilir. Büyük sermaye kaçışları ise döviz kurlarında önemli etkiler meydana getirmektedir. Varlıklarını kaybeden ekonomilerin ulusal parasında değer kaybı yaşanırken, güvenli liman olarak adlandırılan varlıkların yöneldiği ülkenin ulusal parası değer kazanmaktadır. Ekonomik ve politik istikrarsızlık durumunda dünyadaki varlıklar genelde gelişmiş ülkeler olan güvenli limanlara yöneldiğinden siyasal istikrarsızlıklara konu olan ülkelerin ulusal paraları değer kaybetmektedir.

BEKLENTİLERE DAYALI YAKLAŞIMLAR

Beklentiler, makro ekonomik modellerin oluşturulmasında, reel ve finansal varlıkların fiyatlarının oluşumunda, özetle reel ve finansal piyasaların temizlenmesinde ve özel rol oynarlar. Bu bağlamda bir mali aktif olarak yabancı paranın (dövizin) fiyatının oluşumunda beklentiler önemli rol oynar. Bu kısımda beklentilere dayalı olarak döviz kurunu açıklayan yaklaşımlara yer verilmiştir. Bunlar: (i) etkin piyasalar yaklaşımı, (ii) uyumcu beklentiler yaklaşımı, (iii) rasyonel beklentiler yaklaşımı, (iv) yeni bilgi yaklaşımı ve (v) spekülatif kabarcıklar yaklaşımı

Etkin Piyasalar Hipotezi

E Benoît Mandelbrot ve Eugene Fama tarafından geliştirilen etkin piyasalar yaklaşımı, döviz piyasasının etkin işlediği varsayımı temelinde kurulmuş bir yaklaşımdır. Etkin piyasalar yaklaşımına göre gelecek zamanda ortaya çıkabilecek her çeşit bilgi piyasaya hemen yansır ve piyasaları etkileyen yeni bilgi temelinde cari döviz kurları yeniden değişir. Yani herhangi bir t anındaki döviz kurunun t anında var olan bütün bilgiyi kapsayarak oluştuğunu kabul etmektedir. Piyasanın etkinliği için de işlem yapan bireylerin akılcı beklentilere sahip olduklarını varsaymaktadır. Etkin piyasalar yaklaşım, işlem yapanların işlem anında ekonomide mevcut bütün enformasyonu kullandığı üzerine ve hakkında öngöründe bulundukları değişkenin değişim modelini bildikleri varsayımı üzerine şekillenmektedir. Bu bilgiler ışığında döviz kurlarının değiştiğini öne süren bu yaklaşıma göre yatırımcılar rasyonel davranarak, piyasada işlem yaparken fiyatlar tüm bilgi, haber ve beklentiler incelenerek belirlemektedir. Etkin Piyasalar hipotezi, Döviz kurunu (varlık fiyatının) tüm

bilgilerden oluştuğunu ve herhangi bir model tarafından tahmin edilemeyeceğini ileri sürmektedir. Etkin piyasada kurlar (fiyatlar) rastgele yürüyüş sergilemekte ve tahmin edilmesi mümkün olmamaktadır. (Fama, 1976).

Etkin Piyasalar hipotezi, mükemmel arbitraj olgusunu temel alarak döviz kuru oluşumunu açıklar. Mükemmel arbitraj finansal varlıklar arasında tam ikame edilebilirlik olgusudur. Etkin piyasalar kuramı yaklaşıma göre finansal varlıklar arasında tam ikame edilebilirlik olgusu sayesinde, farklı para cinsinden finansal varlıkların beklenen getirileri eşit olmaktadır. Böylece Finansal piyasada işlem yapanlar, işlem yaptıkları finansal varlıkların taşıdığı risklere kayıtsız kalmaktadırlar. Yani, farklı paralar cinsinden finansal varlıkların beklenen getirileri eşit olmaktadır.

Mal ve hizmet piyasalarında karşılaştırmalı üstünlüklerin değiştiği ve mal fiyatlarındaki değişikliklerin daha uzun bir zaman diliminde ortaya çıktığı, yabancı para ve menkul değer alım satımı gibi finansal işlemlerin ise, daha kısa vadeli işlemleri içerdiği görülmektedir. Bu yüzden döviz kurlarının oluşumunda kısa vadede finansal faktörler son derece önemli rol oynamaktadır.

Piyasada işlem gören fiyatlar bütün haber, enformasyon ve beklentileri içermektedir. Çünkü yatırımcılar ve piyasa profesyonelleri bütün bunları dikkatle inceleyerek bir fiyat belirlemekte ve bu piyasa fiyatları mevcut bütün bu bilgi ve beklentileri içermektedir. (Çağlar, 2003: 105). Etkin piyasalar kuramı yaklaşımı daha sonra geliştirilmiş olan rasyonel beklentiler ve yeni bilgi yaklaşımlarına da esin kaynağı olmaktadır.

Uyumcu Beklentiler Yaklaşımı

Phillip D. Cagan (1956) tarafından ortaya konan Adaptif beklentiler diğer bir ifadeyle "Uyumcu bekleyişler", ekonomik birimlerin (hane-halkı, firmalar, devlet) gelecekle ilgili beklentilerini, geçmişe bakarak şekillendirmesidir. Bu bağlamda, uyumcu beklentiler yaklaşımı, beklentilerin geçmişteki tecrübelere dayandırılarak oluşturulduğunu varsaymaktadır. Ekonomik birimler beklentilerini şekillendirirken geçmişteki hatalarını dikkate almaktadırlar. Adaptif beklentiler teorisi, ekonomik birimlerin geçen dönemki beklentileri ile gerçekleşen değer arasındaki farka bakması ve buna yönelik beklentilerini geleceğe uyarlamasıdır. Uyumcu beklentiler yaklaşımı esasen adaptif beklentiler teorisinin döviz piyasalarına uyarlanmış halidir.

Uyumcu beklentiler yaklaşımına göre, döviz kuru beklentilerindeki değişiklik belli bir ölçüde bir önceki dönemin tahminlerindeki eksikliklerden kaynaklanmaktadır. Böylece, ekonomik birimler geçmiş dönemleri göz önüne alarak hatalarını düzeltmeye çalışarak kur beklentilerini oluştururlar. Yani ekonomik birimler, geçmiş dönem beklentilerinde meydana gelen hataları analiz ederek karar alırlar. Bu yaklaşım, Döviz kurlarının oluşumunda iktisat politikalarındaki (para ve maliye) değişimler de dâhil olmak üzere, gelecekteki

olayları ve geleceğe yönelik bilgileri girdi olarak kabul etmez. Ekonomik birimler, beklenen değerler ile gerçekleşen değerler arasında bir fark ortaya meydana geldiğinde kur beklentilerini değiştirirler. Şayet, önceki dönemin kur tahminleri gerçekleşen kur değerlerinden farklıysa, döviz kuru beklenenden farklı olmaktadır. Örneğin, geçmişteki beklentilerin tersine yüksek gerçekleşmiş olan döviz kurundan hareketle, geleceğe yönelik kararlar bu durum temel girdi verisi olarak alınmakta ve farklılık nispetinde döviz kurunda artış yönünde bir dalgalanma olması beklenir.

Uyumcu beklentiler yaklaşımında bireysel karar vericiler çalışmakta geleceğe yönelik bilgileri dikkate almamaktadır. Bu yaklaşımın en önemli özelliği kısa dönemde döviz kurlarının uzun dönemden sapma gösterebilmesidir. Çünkü beklentiler daima geriye bakıp, hata düzeltmekle gerçekleşemez. Model şoklara karşı reaksiyon üzerine kurulu olup, döviz kurunun ise daima şoklara karşı reaksiyonu oldukça yüksektir. Bu yaklaşım yavaş değişen bir değişken için daha uygundur. Bununla birlikte, döviz kuru, oldukça değişken bir yapıya sahiptir. Model geçmişte yapılan hatalar üzerine kuruludur. Geçmiş dönemlerdeki beklenti hataları kısmen cari dönemde düzeltilebilmektedir. Bundan dolayı döviz kurundaki beklenmeyen bir hareket beklentilere bir sonraki dönem yansımaktadır. Bununla birlikte iktisadi karar birimleri, en yeni bilgileri oldukça iyi bir şekilde kullanmaktadır. Uyumcu beklentiler yaklaşımının bu eksiklikleri rasyonel beklentiler yaklaşımı ile giderilmeye çalışılmaktadır.

Rasyonel Beklentiler Yaklaşımı

Rasyonel beklentiler yaklaşımı John F. Muth, Robert. E. Lucas, Thomas J. Sargent, Neil Wallace ve Robert J. Barro gibi ünlü iktisatçılar tarafından geliştirilmiştir. Rasyonel beklentiler yaklaşımı hem makro ekonomik modellemede ve politika oluşturmada kullanılan bir araç hem de döviz kurlarının oluşumuna bir açıklama getirir. Bu bağlamda, Rasyonel beklentiler hipotezi, ekonomik birimlerin geçmiş, cari ve geleceğe ilişkin bütün bilgileri kullanarak beklentilerini oluşturmaları ve buna göre politika geliştirmeleri ve/veya karar almalarını ifade eder. Rasyonel beklenti, ekonomik birimlerin her şeyi doğru olarak algıladıkları anlamına gelmez. Ancak ekonomik birimlerin mevcut bilgileri en iyi şekilde kullanarak beklentilerini şekillendirmelerini ifade eder. Böylece rasyonel beklentiler hipotezine göre ekonomik birimler sistematik hata yapmazlar. Ekonomik karar birimleri, piyasadaki göstergeleri etkin biçimde kullanarak geleceğe yönelik beklentilerini rasyonel olarak oluşturabilirler. Rasyonel beklentiler yaklaşımının en önemli özelliği, karar birimlerinin beklentilerini rasyonel bir şekilde oluşturmaları ve karar birimlerinin rasyonel beklentilere göre hemen harekete geçeceklerini varsaymasıdır.

Uyumcu beklentiler yaklaşımında geçmişe bakılarak belirlenen beklentiler kimi zaman süreklilik gösterebilmekte ve uyum süreci zaman alabilmekte olduğundan beklentilerde yanılabilir söz konusu olabilmektedir. Rasyonel

beklentiler yaklaşımında ise, kişiler her türlü bilgiyi kullanmaktadırlar. Döviz işlemleri gerçekleştiren bireysel karar birimleri piyasadaki göstergelerin hepsini yakından izlemektedir. Sadece geçmiş tecrübelerle dayanarak hareket eden değil, aynı zamanda şimdiki ve gelecekteki politika beklentilerine göre hareket eden ve tüm bilgileri en etkin şekilde kullanarak geleceğe ilişkin beklentilerini rasyonel olarak şekillendiren bireyler varsayılmaktadır Döviz kuru, enflasyon ve bütçe açığı gibi faktörler uyarlanmış beklentilerde olduğu gibi sadece geçmişe odaklı olmadan, gelecekteki değerlerine göre de değerlendirilmektedir. Gelecekte milli gelirde gerçekleşecek bir artmayı gösteren ve daha önceki bilgilerden daha yüksek bir sonuç öne süren yeni bir bilgiye ulaşıldığında rasyonel beklentiler döviz kurundaki değer artışına işaret etmektedir.

Rasyonel beklentiler yaklaşımına göre, birincil öneme sahip bilgilere sahip bulunduğu durumda bireysel karar vericiler beklentilerinde benzer şekilde yanlışlar daima tekrarlanmamaktadır. Yani, sistematik hata yapmamaktadır. Bu yaklaşıma göre bireyler hiç hata yapmayacak değil, gerekli bilgilere sahip oldukları sürece aynı tür hataları uzun süre tekrarlamayacaklarını ifade eder. Bununla beraber bu yaklaşım döviz kuru tahminlerinin yanlışla payını içerdiğini de varsaymaktadır. Beklentiler de sapmalar olabilmektedir. Fakat önemli olan, tahminin yapıldığı süreçte, iktisadi karar birimlerinin yapılabilecek en iyi bir öngörüyle yapmış olmalarıdır. Sonuç olarak fazla sayıda tahminin olması durumunda, bunların beklenen değerlerden sapmaları sıfır çıkmaktadır. Rasyonel beklentiler, tüm bilgi kanallarını kullanarak gelecekteki kurları öngörmeye çalışırken, geçmişe yönelik sistematik yanlışlar kabul edilmemektedir.

Uyumcu beklentiler ile rasyonel beklentiler arasındaki en önemli fark, beklentilerin gerçeklere uyumundaki hız farkı olmaktadır. Bireysel karar vericiler, gerekli bilgileri kullanarak beklentilerini çok çabuk değiştirebilmektedir. Rasyonel beklentiler yaklaşımına göre, rasyonel olan iktisadi karar birimlerinin bugünkü davranışlarını belirleyen temel öge, gelecekle ilgili beklentilerdir. Bekleyişlerin rasyonel olması, iktisadi karar birimlerinin döviz kurlarının gelecek değeri için bir tahmin yaparken mevcut bilgilerin tümünü kullanmaları ile ilgilidir. Bir diğer deyişle, döviz kurlarının gelecekteki değerleri ile ilgili olarak beklentilerini oluşturmurlarken iktisadi karar birimleri, yalnızca döviz kurunu etkilemesi muhtemel makro ekonomik değişkenleri (döviz kuru, enflasyon, bütçe açığı vesaire...) değil, bu makro ekonomik değişkenlere etki edecek gelecekteki unsurlar hakkındaki bilgileri de değerlendirirler.

Rasyonel bekleyişler makro ekonomik modellemede ve politika oluşturmada kullanılan bir araçtır. Dolayısıyla, rasyonel bekleyişlerin döviz piyasasına uygulanması durumunda, dövizin gelecekteki değeri ile ilgili tüm bilginin vadeli kur içinde yer aldığı düşünülebilir. Bununla birlikte, Dönem başındaki cari kur ile dönem sonundaki beklenen kur arasındaki temel fark, dönem sonu beklenen kurun bir risk içermesidir. Böylece vade sonundaki kura ilişkin rasyonel

bekleyişe bir risk priminin eklenmesi gerekir. Bununla birlikte vadeli kurun bir risk primi içerip içermediği tartışmalı bir konudur. Eğer iktisadi karar birimlerinin, ulusal para ile yabancı para arasında risk konusunda kayıtsız davrandıkları varsayılırsa, piyasa etkinliği, vadeli kurların gelecekteki spot kurların sapmasız bir tahmini olması gerekmektedir. Bununla birlikte, ampirik çalışmalar, bu konuda kesin sonuçlar vermemektedir. Rasyonel beklentiler yaklaşımının, geçmişin anlaşılmasında bir önemi olduğu kabul edilse de gelecekteki kur değişimlerini tahmin etmede tek başına çok başarılı sonuçlar ortaya koyduğunu ifade etmek güçtür. Çünkü rasyonel bekleyişlere göre, kur değişimleri, yeni haberlerin bu haberlerin beklentiler üzerinde doğurduğu etkilerin bir sonucudur. Yeni bilgi ve haberlerin ise, düzgün bir biçimde ortaya çıkması genel bir durum değildir. Tam tersi, bunların rasgele olması ve kurları da rasgele biçimde etkilemesi daha gerçekçi gözükmektedir.

Yeni Bilgi Yaklaşımı

Rasyonel beklentileri esas yeni bilgi yaklaşımı döviz kurlarında ortaya çıkan sapmaları göstermeye çalışmaktadır. Yeni bilgi yaklaşımı, yeni bilginin (haberlerin), döviz kurunun belirlenmesinde önemini ifade etmektedir. Rasyonel beklentiler yaklaşımına göre denge temel unsurların cari ve beklenen gelecek değerlerine bağlı olarak denge döviz kuru belirlenmektedir. Fakat her yeni bilgi temel unsurlarda sapmalara neden olmaktadır. Yeni Bilgi Yaklaşımı ise kurlarda beklenmeyen ani şoklar karşısında iktisadi karar alıcıların nasıl bir davranış sergileyebileceklerini açıklamaya yönelik bir yaklaşımdır. Her yeni bilgi iktisadi karar alıcı bireyler için spot döviz kurunun beklenen değerine ilişkin tahminleri açısından sürpriz niteliğindedir.

Öngörülmeyen ya da öngörülemeyen yeni bilgiler iktisadi karar birimlerinin döviz kuru ile ilgili oluşturduğu temel makro değişkelerin tahminlerini değiştirmektedir. Faiz, fiyat, gelir gibi Döviz kurunun belirlenmesiyle ilgili olan değişkenler çoğu zaman yeni bilgilerden etkilendiğine göre, döviz kurlarının da bu değişkenlerden etkilendiği söylenebilmektedir. Politika yapıcılarının beklenmeyen dönemlerde beklenmeyen açıklamalar yaptığında beklentiler bu yeni bilgiler ışığında yeniden oluşarak anında ve vadeli kurlarda normalden farklı dalgalanmalara sebep olmaktadır. Bu yaklaşım döviz piyasasını etkileyen her yeni bilgiye önem vermek gerektiğini savunmaktadır.

Siyasal haberle döviz kurlarını etkilemekte en önemli bilgileri içermektedir. Örneğin yeni bir bilgi ışığında devlet başkanının politikası konusunda herhangi bir kuşku oluştuğunda bu durum beraberinde döviz kurunda dalgalanmalara neden olmaktadır. Siyasal konularda olumlu yönde gelişmeler eşliğinde ekonomik iyileşmeler sonrası kurlar çok yükselmemektedir. Çünkü ekonomi ve siyaset istikrarlı ilerliyorsa insanların döviz talebi fazla olmamaktadır. Bu durum döviz kurlarının olduğundan daha çok artmamasını veya düşmesini sağlamaktadır. Oysaki siyasi ve beraberinde ekonomik istikrarsızlığın arttığı

durumlarda ulusal paraya olan güvendedeki azalış sonucu yabancı paralara olan talepteki artış ulusal paranın değerini düşürterek döviz kurunu yükseltmektedir. Bu durumların gerçekleşmesini etkileyen en önemli faktör ise beklentilerdir. Ekonomik ve siyasi istikrardaki artış beklentisi kurları düşürücü etki sağlamaktayken istikrarsızlık beklentisi ise kurları yükseltici etki sağlamaktadır. Döviz kurlarına ilişkin olası gelişmeleri doğru takip edebilmek için ekonomik ve siyasal göstergeleri izlemek gerekmektedir. Yeni istatistiksel göstergelerin yayınlanmasıyla birlikte, ekonomik değişkenlerde buna uygun yeni ayarlamalar ortaya çıkabilmektedir.

Spekülatif Kabarcıklar Yaklaşımı

Döviz veya finansal varlıkların fiyatlarındaki değişimler, para arzı, faiz, enflasyon, ulusal gelir gibi makro ekonomik göstergelere bağlı olarak belirlenir. Bununla birlikte, döviz kuru veya finansal varlık fiyatları ile temel makro ekonomik göstergeler arasında tutarsızlık spekülatif kabarcıklar yaklaşımı ile incelenir. Bir diğer deyişle, Spekülatif kabarcıklar, temel makro ekonomik göstergelerle (enflasyon, faiz oranı, ödemeler dengesi vb.) uyumlu olmayan döviz kuru hareketlerinin nedenlerini açıklamaktadır. Spekülatif Kabarcıklar Yaklaşımı'na göre temel makro ekonomik göstergelerle döviz kurları arasındaki tutarsızlığın nedeni döviz spekülasyonudur. Spekülatif Kabarcık" "Piyasada oluşan döviz kurları (veya finansal varlıkların fiyatları) ile temel ekonomik değişkenlere (enflasyon, faiz oranı, ödemeler dengesi vb.) göre oluşması gereken denge döviz kuru arasındaki, önce genişleme sonra hızla yok olma eğilimi taşıyan farklılıklardır. Makro ekonomik göstergeler göre olması gereken denge döviz kuru ile cari kur arasındaki farklılık önce genişleme sonra yok olma eğiliminde olduğundan, "Spekülatif Kabarcık" (speculative bubbles) adlandırılmaktadır. Joseph Stiglitz tarafından ortaya atılan "Spekülatif Kabarcık" yaklaşımına göre temel makro ekonomik dinamiklerin aksi yönde göstergelerine rağmen fiyatların yüksek oluşu, sermaye sahibi yatırımcının gelecekte satış fiyatlarının yüksek olacağı beklentisinden kaynaklanmakta ise burada bir kabarcık (bubble) söz konusudur (Stiglitz, 1990: 13).

Temel makro ekonomik göstergelere göre gerçekleşmeyen beklentiler, para talebini etkileyen diğer faktörlerle birlikte spekülatif biçimde kurların denge değerinden sapmasına yol açabilmektedir.

Spekülatif kabarcık $ER = ER^* + K$ olarak matematiksel olarak ifade edilebilir. Burada ER, piyasadaki döviz kurunu, ER^* , denge döviz kurunu ve K ise, spekülatif kabarcığı ifade etmektedir (Çağlar, 2003: 100). Spekülatif kabarcıklar yaklaşımına göre: İktisadi birimler, temel ekonomik göstergeleri göz önünde bulundurmaksızın, bir paranın değerinde bir artış (veya düşüş) olacağı beklentisine girmekte ve bu beklenti bir ulusal paranın talebinde artış (veya azalış) olmasına ve döviz kurunun yükselerek (düşerek) temel ekonomik denge değerinden uzaklaşmasına neden olur. Böylece öngörüler/beklentiler kendini

gerçekleştirmiş olmakta ve piyasa, döviz kurunun gelişimini doğru öngörmüş olması nedeniyle etkin duruma gelmektedir. Ancak spekülasyon yerini temel ekonomik göstergelere dayalı gerçekçi analizlere bıraktığında, beklentiler ters dönmekte ve kabarcık patlayarak sona ermektedir.

Ekonomik birimler beklentilerini oluştururken, belli bir bedel karşılığında bilgi elde etmek yerine, piyasadaki bilgiyi bedava elde etmeyi tercih etmektedir. Böylece piyasadaki tüm ekonomik karar alma birimleri piyasada diğer ekonomik birimlerin bilgiye sahip olduğunu düşünerek, onları taklit etmektedir. Böylece piyasadaki hiçbir ekonomik karar alma birim aslında, tam bilgiye sahip olamamaktadır. Böylece Eksik bilgi temelinde oluşan döviz kuru, piyasanın psikolojisini yansıtmaktadır. Eksik bilgi ve piyasa psikolojisine temelinde oluşan beklentiler nedeniyle, döviz kuru, denge seviyesinden giderek uzaklaşır.

SONUÇ

Döviz piyasasındaki gelişmeleri sağlıklı bir şekilmek değerlendirmek için döviz kuru teorilerini bilmek ve anlamak gerekir. Çok sayıda ekonomik ve sosyal etken kurların oluşumu ve belirlenmesinde etkili olmaktadır. Bu yüzden tek bir ya da birkaç yaklaşımla kurların oluşumu açıklamak mümkün değildir. Döviz kararını açıklayan yaklaşımları üç grupta toplamak mümkündür. Bunlar (i) geleneksel yaklaşımlar, (ii) beklentilere dayalı yaklaşımlar ve (ii) modern mali varlık piyasası yaklaşımları. Geleneksel döviz kur yaklaşımları statik bir modele dayanmakta olup kurları para, faiz, fiyat düzeyi ve dış ticaret gibi politka değişkenleri ile açıklamaktadırlar. Beklentiler dayalı yaklaşımlar ve modern mali varlık yaklaşımları, döviz piyasasında kurları etkileyen etkenleri eşanlı arada analiz ederek daha reel ve daha yakın genel denge şartları çerçevesinde kurları açıklamaya sağlamaya çalışmaktadır. Belketilere dayalı yaklaşımlar, kurların oluşumunda beketilerin rolüne burgu yaparken, modern mali varlık yaklaşımları, döviz bir varlık olarak kabul etmekte ve varlığın fiyatlatmasında etkili olan faktörlerin kurların oluşumu ve belirlenmesinde de etkili olduğu varsayından kabulünden hareket etmektedirler.

Modern Finansal piyasa yaklaşımlarına göre bir aktif olan dövizin fiyatını yani , kurları, dövizin fiyatlanmasında etkili olan temel değişkenlerin cari ve tahmin edilen değerleri belirlemektedir. Kurların tahmin edilemezlik olgusu, kurların adeta bir tesadüfi yürüyüş içinde bulunduğunu göstermektedir. Bu yaklaşım kurların tahmin edilemezliğini vurgulamaktadır. Bunla birlikte geleneksel yaklaşımlarda yaklaşımlarda kur değişikliklerinin tesadüf değil belirlenebilir olduğu varsayılmaktadır. Bu belirlenebilir yaklaşım, döviz kurunun davranışsal kuralı veya kuralı bilindiğinde oluşacak kurun tahmin edilebileceğini iddia etmektedir. (Kibritçioglu, 1996:141)

Sonuç olarak, döviz kurlarının oluşumunu inceleyen beklentiler dayalı yaklaşımlar ve modern mali varlık yaklaşımları olarak ifade edilebilen yeni

yaklaşımlar, geleneksel yaklaşımların eksik kalan yönlerini tamamlamaya çalışarak küresel ölçekte döviz piyasasında piyasasında gelişim ve değişimleri daha gerçekçi bir biçimde açıklamaya çalışmaktadırlar. Beklentiler dayalı yaklaşımlar ve modern mali varlık yaklaşımları, geleneksel yaklaşımların yerini almadan, küresel ekonomide ortaya çıkan yeni gelişmeleri ve olguları hesaba katarak geleneksel yaklaşımları tamamlamaya çalışmaktadırlar. Daha açık olarak yeni yaklaşımlar geleneksel, geleneksel yaklaşımları reddetmemektedir. Geleneksel ve yeni yaklaşımlar kapsamında döviz kurunun belirlenmesine yönelik temel tartışma, döviz kurunun belirlenmesinde geçmişin mi, yoksa beklentilerin mi, önemli olduğuna ilişkin tartışmadır.

KAYNAKLAR

- Ay, A. (2001). Döviz Kurlarının Belirlenmesinde Parasal Modellerin Başarısını Etkileyen Faktörler. Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 1(2), 125-146.
- Cagan, P.(1956). ., "The Monetary Dynamics of Hyperinflation. in M. Friedman, ed., Studies in the Quantity Theory of Money.(Chicago: University of Chicago Press, , 25-11.
- Cengiz, Ç. (2028). The Theoretical Approaches Towards The Exchange Rate Determination, The Sakarya Journal Of Economics, 7(4), .1-17.
- Çağlar, Ü. (2003) ‘Döviz Kurları Uluslararası Para Sistemi ve Ekonomik İstikrar’ İstanbul : Alfa yayınları.
- Dornbusch, R. (1976). Exchange Rates Expentations and Monetary policy . Journal of International Economics, 6(3), 231-244.
- Fama, F. E. (1976). Efficient Capital Markets: Reply, The Journal of Finance, 31(1),143-145.
- Kibritçioğlu, A. (1996), Uluslararası Makro İktisat, “Döviz Kurlarının Oluşumuyla İlgili Kuramlara Giriş”, Ankara: TDFOB Yayıncılık
- Krueger, A.O. (1983), Exchange Rate Determination, Cambridge: Cambridge University Press.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection . The Journal of Finance, 7(1), 77-91.
- Özlü Tok, F., Azgün, S.& Efeoğlu, R. (2025). Currency Substitution and Its Determinants in Türkiye (2006- 2024). Dynamics in Social Sciences and Humanities, 6(2), 44-56.
- Öztürk, N. ve Bayraktar, Y. (2010). Döviz Kurlarını Açıklamaya Yönelik Yeni Yaklaşımlar. Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 11(1).157-191.
- Plihon, D.(1995), Döviz Kurları, (Çeviren: Mehmet Bolak, Haluk Levent ve Ertuğrul Tokdemir), İletişim Yayınları: Cep Üniversitesi, İstanbul.
- Seyidoğlu, H. (2003). Uluslararası İktisat: Teori, Politika ve Uygulama. İstanbul: Güzem Yayınları, Geliştirilmiş 15. Baskı.
- Stiglitz, J.E. (1990). Symposium on Bubbles. Journal of Economic Perspectives, 4(2), 13–18.
- Tobin, J. (1958). Liquidity Preference as Behavior Towards Risks. The Review of Economic Studies, 25(2), 65-86.
- Visser, H. (2004). A Guide to International Monetary Economics: Exchange Rate Theories, Systems and Policies. UK: Edward Elgar Publishing, 3. Edition.

Visser, H. (2004). A Guide to International Monetary Economics: Exchange Rate Theories, Systems and Policies. UK: Edward Elgar Publishing, 3. Baskı

BÖLÜM 3

Trust and Expectations

Emrehan Aktuğ¹

Emekcan Yücel²

¹ Assistant Professor, Department of Economics, Sabanci University.
ORCID: 0000-0001-9982-9916

² Assistant Professor, Department of Economics, Boğaziçi University.
ORCID: 0000-0003-0305-8972

1. Introduction

Expectations are forecasts, but they are also judgments about whom to believe. In a high-inflation environment, that second component can become as important as the first.

A household asked about inflation over the next 12 months does not begin with a blank spreadsheet. The answer is built from recent grocery bills, rent increases, wage negotiations, news, political evaluations, and memories of earlier episodes (D'Acunto, Malmendier, Ospina, & Weber, 2021; Malmendier & Nagel, 2016). A firm manager adds supplier quotes, competitors' prices, financing costs, and exchange-rate exposure (Coibion, Gorodnichenko, & Kumar, 2018). Official statistics enter this mix as one signal among several. Their influence depends not only on whether people have seen the number, but also on whether they think it represents the economy they experience.

This is why trust and expectations belong in the same discussion. If an official inflation release is credible, it can provide a common reference point. Different households may still have different consumption baskets, and different firms may face different costs, but a trusted common signal can limit how far beliefs drift apart. If the release is not credible, agents put more weight on local experience, salient price changes, commentary, and broad sentiment. In that setting, disagreement can remain high even when everyone has access to the same public number.

The recent literature treats household and firm expectations as subjective beliefs with meaningful dispersion rather than as noisy versions of a single rational forecast. Reviews by Weber, D'Acunto, Gorodnichenko, and Coibion (2022) and D'Acunto et al. (2024) emphasize that these beliefs differ systematically from professional forecasts, respond to personal experience and communication, and can influence economic decisions. Christelis, Georgarakos, Jappelli, and van Rooij (2020) show directly that higher trust in the central bank is associated with lower and better-anchored inflation expectations in Dutch household data. The present chapter asks whether a related credibility gradient is visible in Türkiye during a much higher-inflation episode.

The answer is yes, with important qualifications. Trust is measured in two ways. One is the perceived credibility of the official TURKSTAT inflation measure; the other is trust in the Central Bank of the Republic of Türkiye. Together, these measures capture confidence in two key public institutions. They allow the chapter to show how common skepticism is, document the size of the expectation gap across trust categories, examine whether the gap survives controls, and assess whether the relationship is similar across outcomes and populations.

The distinction between these two measures matters because perceptions of inflation and trust in institutions can be strongly connected. A national CPI and a family's cost of living answer different questions. An official index can be methodologically sound while a household experiences a much larger increase in

the prices it buys frequently. This can be especially relevant for low-income households, for whom groceries account for a larger share of the budget. Conversely, a sharp increase in a personally salient price, such as gasoline, rent, groceries, or milk, can lead to a forecast that is too high for the aggregate economy. Trust can therefore reflect communication, politics, measurement knowledge, personal experience, and forecast performance at the same time.

Trust therefore appears to work as an information filter. When credibility is low, private experience and pessimistic sentiment are more likely to dominate the common official signal. The surveys reveal this pattern.

How Trust Enters Expectations

Consider an agent who combines several signals about future inflation: the official rate, recent changes in frequently purchased prices, wages and costs, media commentary, exchange-rate developments, and a general view of the economy. Trust changes the weight placed on the official signal. It does not need to change the content of the release itself. Two respondents who see the same published number can form very different expectations because one treats it as a useful anchor and the other treats it as irrelevant or misleading.

This view is compatible with evidence that exposure to daily price changes shapes household expectations. D’Acunto et al. (2021) show that consumers rely on the frequency and size of grocery price changes they encounter. Malmendier and Nagel (2016) show that lifetime inflation experiences leave persistent marks on beliefs and emphasize the role of memory. These mechanisms are especially plausible when inflation is high, price changes are frequent, and the national average feels distant from local experience.

Moreover, a respondent who believes economic management is failing may be more skeptical of official statistics and more pessimistic about future inflation. A respondent who repeatedly experiences price increases above the published average may become both less trusting and more pessimistic. This creates a difficult empirical triangle: trust, outlook, and expectations may each influence the others, and all three may respond to unobserved experience or political evaluation.

The chapter addresses this problem in two ways. First, it shows unconditional means so the raw pattern is transparent. Second, it reports regressions that add demographics, financial characteristics, geography, and economic outlook as controls. If the trust gap shrinks after these controls, that shrinkage is informative: it shows how much of the raw gradient overlaps with observable differences.

Beyond inflation expectations, other macroeconomic expectations are also crucial. Inflation, exchange rates, and policy rates are connected, but respondents need not forecast them using the same mental model. A belief about the accuracy of the official CPI may be directly relevant for an inflation forecast and indirectly relevant for an exchange-rate forecast. A policy-rate forecast may instead be driven by views about the central bank’s reaction function, political constraints,

or the current level of rates. Later sections show that the trust gradient is strong for inflation, present for the exchange rate, and weak for the policy rate after controls.

2. Data and Measurement

The evidence comes from three independently fielded surveys, summarized in Table 1.

Table 1. Surveys and Trust Measures

Survey	Analysis Sample	Measures
May-2024 Household Survey	N=3,019	TURKSTAT credibility; 12-month inflation expectation
June-2025 Firm Survey	N=3,026	TURKSTAT credibility; inflation, USD/TRY, and policy-rate expectations
November-2025 Household Survey	N=1,224	Direct CBRT trust (1–5); inflation, outlook, and policy assessment

Source: Household and firm surveys (2024–2025).

The May-2024 Household Survey is cleaned by removing extreme observations, such as expectations above 150 percent, leaving 3,019 households. The analysis uses the 12-month-ahead inflation expectation.

For trust, the original answers are: reflects, partly reflects, does not reflect, and no opinion. Because the no-opinion response expresses no endorsement of the official measure, it is grouped with does not reflect, leaving three categories. Education is recoded into four categories: primary, secondary, high school, and university or above. Job status is similarly grouped into working, retired, housewife, student, unemployed, and other.

The June-2025 Firm Survey contains 3,027 firms. The main outcomes are expected annual CPI inflation, the expected USD/TRY level, and the expected CBRT policy rate 12 months ahead. The validity ranges are deliberately transparent: 0–150 percent for inflation, 20–100 for USD/TRY, and 0–100 percent for the policy rate. These restrictions remove a small number of impossible or extreme entries while retaining the broad dispersion that is characteristic of survey expectations. Depending on the outcome and controls, the analyses use between 2,962 and 3,026 observations.

The firm file does not contain a direct measure of trust in the CBRT. It does contain the same TURKSTAT credibility item and a separate question asking which information sources firms use for inflation forecasts. Selecting the CBRT Inflation Report is therefore described only as source use. It is not relabeled as central-bank trust. This distinction matters because an agent can consult a source

without accepting its message, just as an agent can trust an institution without reading every report it publishes.

The November-2025 Household Survey contains 1,252 households. Restricting point inflation expectations to 0–150 percent leaves 1,224 observations for the descriptive analysis; the controlled regression uses 1,213 observations with complete covariate data. Direct CBRT trust is measured from 1 (lowest) to 5 (highest). The same questionnaire asks whether the economy will become worse, remain the same, or become better, and whether current economic policies are successful. These items let us direct CBRT trust, pessimism, and inflation expectations in one recent household sample.

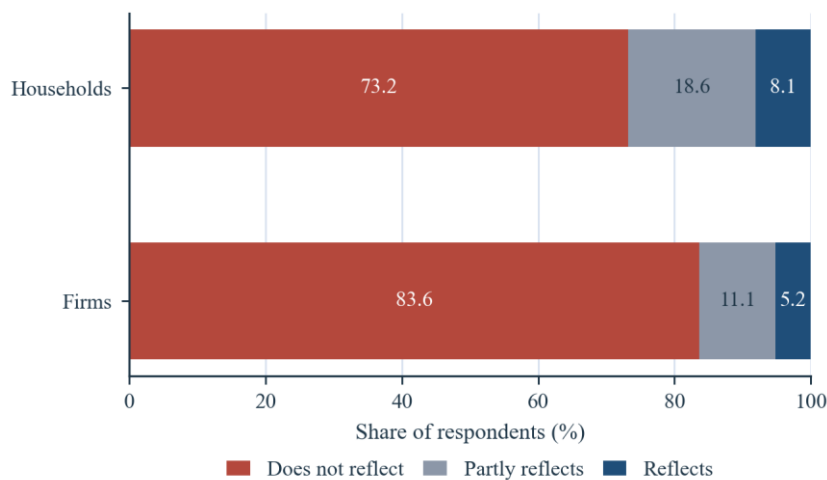


Figure 1. Most respondents question whether the official inflation measure reflects true inflation.

Source: May-2024 Household Survey and June-2025 Firm Survey.

Figure 1 establishes the first fact: skepticism is not confined to one population or one moment. In the household sample, 73.2 percent are in the lowest-credibility category, 18.6 percent say the official rate partly reflects true inflation, and 8.1 percent say it reflects true inflation. Among firms, the corresponding shares are 83.6, 11.1, and 5.2 percent. Full credibility is rare in both samples.

3. May-2024 Household Survey: Trust, Outlook, and Inflation Expectations

The distribution of household inflation expectations is wide even after the outlier restrictions described above. The median expectation is 80 percent, the interquartile range runs from 60 to 100 percent, and the standard deviation is 29.4 points. These are not small disagreements around a common anchor. They are materially different views of the inflation process.

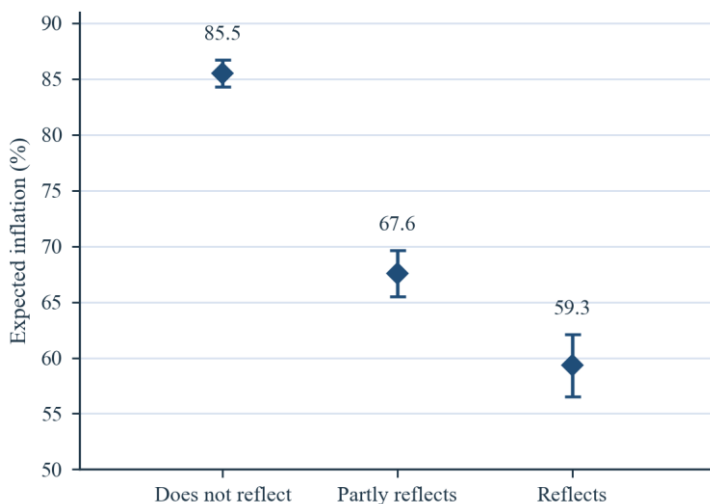


Figure 2. Household inflation expectations decline monotonically as perceived credibility rises.

Source: May-2024 Household Survey. The outcome is the 12-month inflation expectation; whiskers are 95 percent confidence intervals.

Figure 2 presents the chapter’s central descriptive result. Expected inflation averages 85.5 percent among households who say the official rate does not reflect true inflation or report no opinion. It falls to 67.6 percent among those who say it partly reflects true inflation and to 59.3 percent among those who say it reflects true inflation. There is a 26-point raw gap between the lowest- and highest-credibility groups.

There are at least three compatible interpretations. First, trusted statistics may anchor beliefs downward. Second, households with very high expectations may infer that official statistics are inaccurate. Third, both views may arise from a common experience, such as frequent price increases in the respondent’s own basket or a strongly negative assessment of economic policy. The figure cannot choose among these mechanisms, but it shows that credibility is tightly bound up with the level of expectations.

Trust and Education

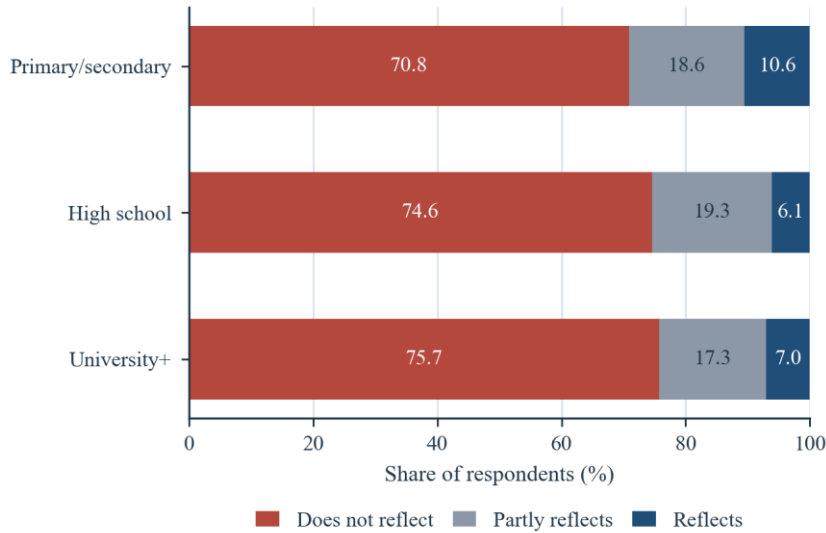


Figure 3. Skepticism is widespread across all three education groups.

Source: May-2024 Household Survey. Primary and secondary education are combined in this display.

If skepticism were mainly a lack-of-education phenomenon, credibility would rise steadily with schooling. Figure 3 does not show that pattern. Among respondents with primary or secondary education, 29.2 percent say that official inflation at least partly reflects true inflation. The corresponding shares are 25.4 percent among high-school respondents and 24.3 percent among university-educated respondents. The relationship is modest compared with the overall level of skepticism.

The same conclusion holds across several other demographic cuts. The at-least-partly-credible share is 26.4 percent for men and 27.1 percent for women. It ranges from 24.8 percent among respondents aged 18–24 to 28.6 percent among those aged 65 and above. Across the main job categories, it is roughly between 24 and 30 percent; the small residual ‘other’ category is lower. These differences describe the sample, but none provides a simple demographic explanation for the trust deficit.

Trust and Sentiment

The household survey also asks whether respondents expect the economy to become better, remain the same, or become worse. In the cleaned sample, 76.1 percent expect deterioration, 20.3 percent expect no change, and only 3.6 percent expect improvement. A separate question asks whether economic management is successful; 93.0 percent answer no. These responses make it difficult to interpret trust as a narrowly technical view about index construction. For many

respondents, the credibility judgment is embedded in a broader evaluation of the economy.

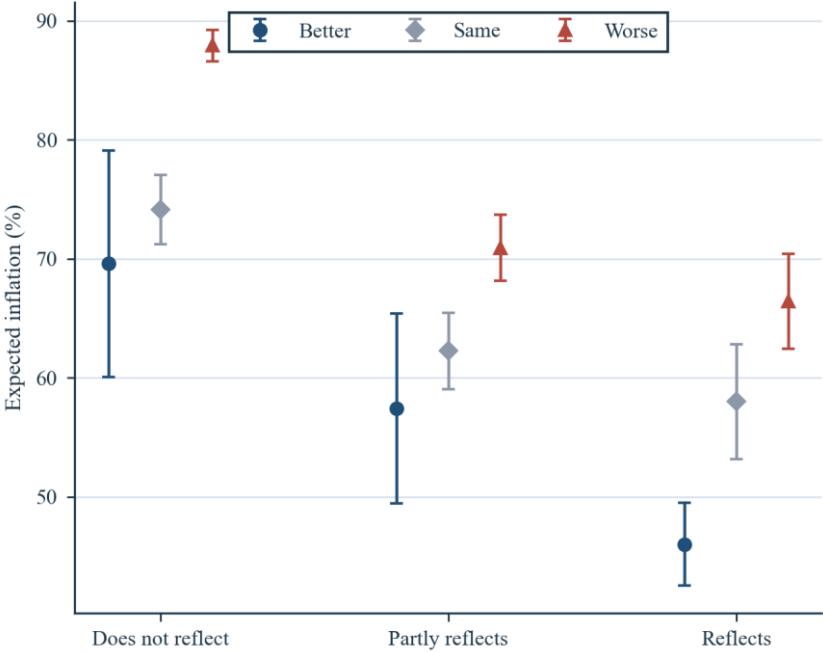


Figure 4. A worse outlook is associated with higher expected inflation within every trust category.

Source: May-2024 Household Survey (project survey, 2024). Points are unadjusted cell means; whiskers are 95 percent confidence intervals.

Figure 4 shows two gradients at once. Moving from low to high credibility lowers expected inflation within each outlook group. Moving from a better to a worse outlook raises expected inflation within each credibility group. For example, among households in the lowest-credibility category, average expectations are about 69.6 percent for a better outlook, 74.1 percent for the same outlook, and 87.9 percent for a worse outlook. Among those who say the official measure reflects true inflation, the corresponding means are 46.0, 58.0, and 66.4 percent.

Regression Evidence

Table 2 reports regressions of inflation expectations on respondents’ trust in TÜİK, with Panel A focusing on households and Panel B on firms. Each coefficient is a difference relative to the lowest-credibility category. Household models adjust for demographics, income, financial position, city, job status, marital status, and housing; the final specification additionally controls for the economic outlook. Baseline firm controls include respondent characteristics, sector, turnover, financial knowledge, city, and survey group; the final specification additionally controls for the economic outlook.

Table 2. Trust and expectations: unadjusted and adjusted differences
Panel A. Households: 12-month inflation expectation

Credibility category	Unadjusted	Adjusted	Adjusted + outlook
Partly reflects	-17.96*** (1.23)	-13.64*** (1.23)	-11.11*** (1.21)
Reflects	-26.20*** (1.54)	-19.48*** (1.77)	-13.06*** (1.75)
Demographic/financial controls	No	Yes	Yes
Economic outlook	No	No	Yes
Observations	3,019	3,019	3,019
R-squared	0.099	0.210	0.248

Table 2
Panel B. Firms: 12-month inflation expectation

Credibility category	Unadjusted	Adjusted	Adjusted + outlook
Partly reflects	-5.16*** (0.95)	-5.58*** (0.96)	-3.81*** (0.91)
Reflects	-15.14*** (1.00)	-12.53*** (1.23)	-7.24*** (1.28)
Firm controls	No	Yes	Yes
Economic outlook	No	No	Yes
Observations	2,991	2,962	2,962
R-squared	0.042	0.176	0.224

Panel C. Firms: fully adjusted outcome comparison

Credibility category	Inflation (%)	USD/TRY level	Policy rate (%)
Partly reflects	-3.81*** (0.91)	-0.63 (0.42)	-0.21 (0.54)
Reflects	-7.24*** (1.28)	-3.28*** (0.44)	-0.39 (0.75)
Firm controls and outlook	Yes	Yes	Yes
Observations	2,962	2,997	2,994
R-squared	0.224	0.209	0.132

Source: May-2024 Household Survey and June-2025 Firm Survey (project surveys, 2024–2025). Notes: Robust standard errors are in parentheses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.10.

The raw household differences are -18.0 points for partial credibility and -26.2 points for full credibility. Demographic, financial, job, and city controls reduce these gaps to -13.6 and -19.5 points. Adding economic outlook reduces them further to -11.1 and -13.1 points. Three conclusions follow. The trust gradient is not a compositional artifact of age, education, gender, income, or place. Observable pessimism explains part of it. A sizable residual association remains after all included controls.

The reduction from the raw to the most saturated coefficient is substantively important. For the full-credibility group, roughly half of the raw 26-point gap overlaps with the included controls and outlook. This is a reminder that trust is connected to the respondent's broader economic narrative. The remaining 13-point difference is still large, but the design cannot tell whether it reflects an information-anchoring effect, reverse causality, omitted experience, or some combination.

As documented in Panel B, the firm sequence is especially informative. Relative to the lowest-credibility group, expectations are 5.2 points lower under partial credibility and 15.1 points lower under full credibility in the raw model. Firm controls leave differences of 5.6 and 12.5 points. Adding outlook narrows them to 3.8 and 7.2 points. In the same final model, firms expecting the economy to remain the same report inflation expectations 6.1 points above firms expecting improvement, while pessimistic firms report expectations 14.0 points higher. Trust and outlook overlap, but neither association disappears when both are included.

Across outcomes, full credibility is also associated with an expected USD/TRY level 3.3 lira lower than the low-credibility group after controls and outlook. The partial-credibility exchange-rate difference is smaller and statistically imprecise. For the expected policy rate, both credibility coefficients are close to zero and statistically insignificant.

That null result is valuable. If trust merely captured a tendency to answer every macroeconomic question with a lower number, the same gradient should appear for policy rates. It does not. The credibility item is most closely tied to the variable it directly describes, inflation; it also aligns with exchange-rate beliefs, because currency depreciation is likely part of firms' inflation formation process. The policy-rate forecast appears to rely on a different mental model.

4. June-2025 Firm Survey: Trust and Expectations

The June-2025 Firm Survey contains its own direct TURKSTAT credibility question. It reproduces the household credibility gradient in a different population and inflation regime, while showing that the relationship depends on the expectation being forecast. The survey contains 3,027 firms across manufacturing, services, trade, and construction. The mean 12-month inflation

expectation is 48.5 percent, well above the contemporaneous official annual inflation rate of about 35 percent.

The share saying official inflation does not reflect true inflation is 85.4 percent in manufacturing, 81.7 percent in services, 83.3 percent in trade, and 86.1 percent in construction. Full credibility ranges only from 4.7 percent in trade to 6.5 percent in construction. These small differences suggest that skepticism is not driven by a single sector’s cost structure. It is a common feature of the firm sample.

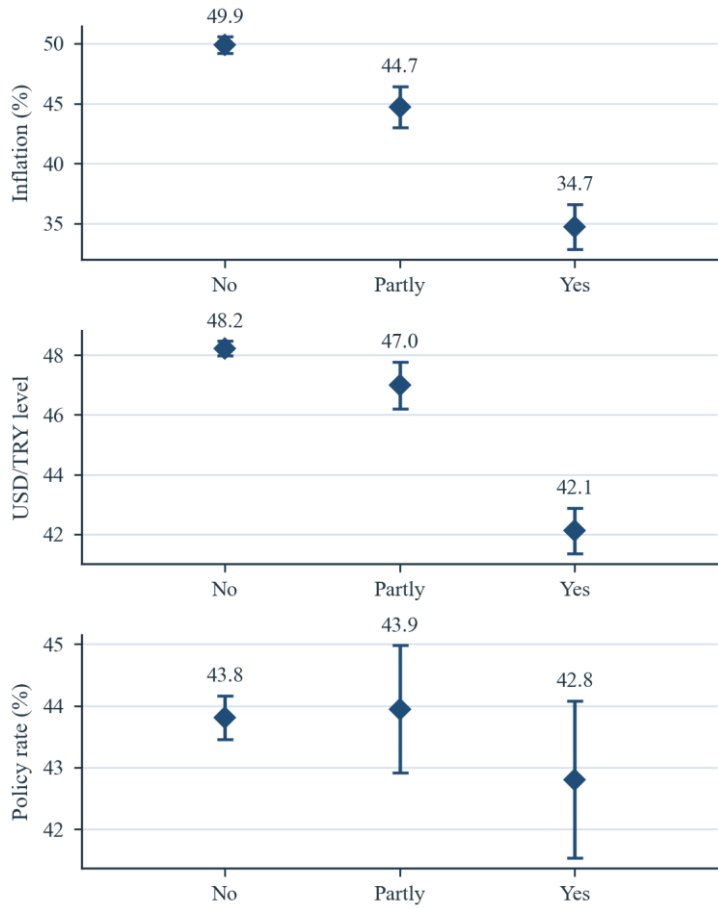


Figure 5. Trust in the official inflation measure is most strongly related to inflation, less uniformly to USD/TRY, and only weakly to the policy rate.

Source: June-2025 Firm Survey (project survey, 2025). Whiskers are 95 percent confidence intervals.

Figure 5 compares the three firm outcomes across the credibility categories. The unconditional inflation means are 49.9 percent in the low-credibility group, 44.7 percent in the partial group, and 34.7 percent in the full-credibility group. The corresponding expected USD/TRY levels are 48.2, 47.0, and 42.1. Policy-rate expectations are 43.8, 43.9, and 42.8 percent, with overlapping confidence intervals. The first two panels resemble a credibility gradient; the third does not.

The different panels also guard against a common interpretive mistake. Trust in TURKSTAT’s inflation measure is not the same as trust in the CBRT, and the survey does not ask the latter directly. The policy-rate result should therefore not be used to infer anything definitive about central-bank credibility. It says only that the TURKSTAT credibility categories do not separate firms’ policy-rate forecasts in this sample.

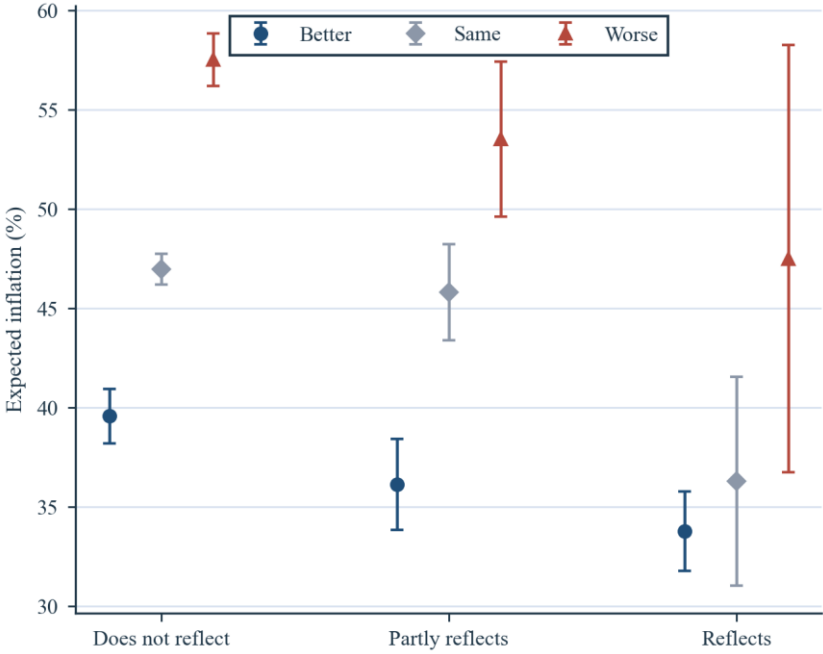


Figure 6. Firm inflation expectations are higher for a worse outlook within each trust category.

Source: June-2025 Firm Survey (project survey, 2025). Points are unadjusted cell means; whiskers are 95 percent confidence intervals.

The firm outlook question is more balanced than the household item: 16.2 percent expect improvement, 51.7 percent expect no change, and 32.0 percent expect deterioration. Figure 6 shows both gradients. A worse outlook is associated with higher inflation expectations, while greater credibility is associated with lower expectations within each outlook group. The confidence intervals widen in the high-credibility cells because only 158 firms chose that category.

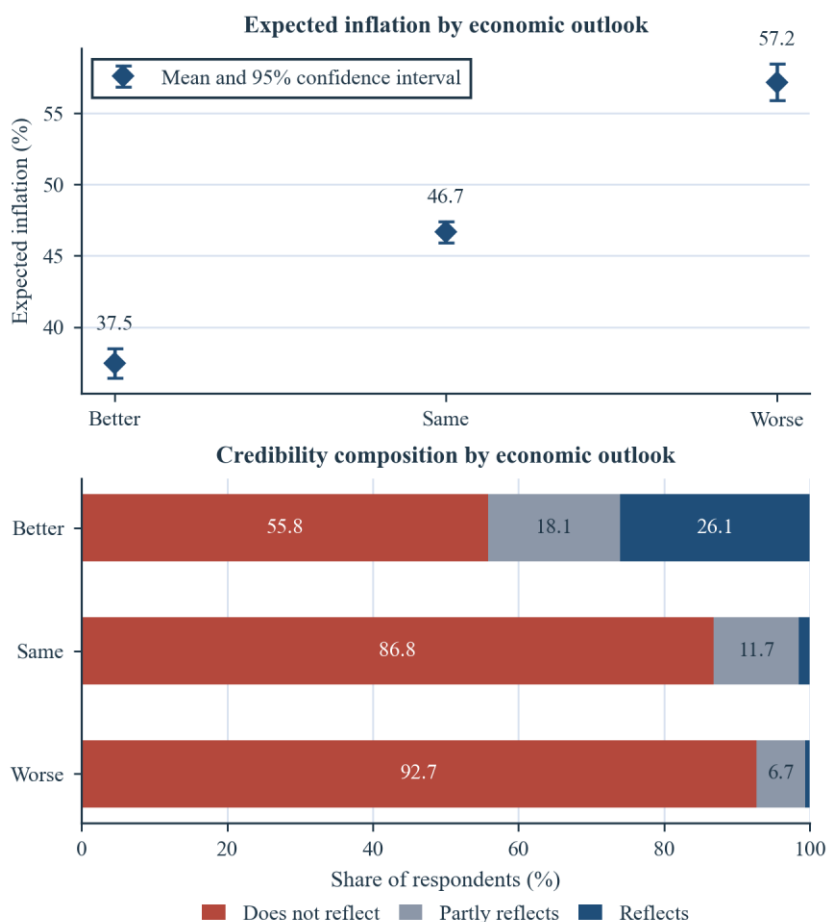


Figure 7. Pessimism is associated with both higher expected inflation and lower confidence in the official inflation measure.

Source: June-2025 Firm Survey. The panels report unadjusted relationships among economic outlook, 12-month expected inflation, and TURKSTAT credibility.

Figure 7 isolates the two marginal relationships. Mean expected inflation rises from 37.5 percent among firms expecting improvement to 46.7 percent among firms expecting no change and 57.2 percent among firms expecting deterioration. Over the same outlook categories, the share saying official inflation does not reflect reality rises from 55.8 to 86.8 and 92.7 percent. This is firm-only evidence: the credibility categories come directly from the firm survey and do not import the household recoding of no opinion.

The joint pattern is consistent with a channel in which credibility shapes the economic outlook and the outlook shapes expectations. It is also consistent with reverse movement: firms may become pessimistic or distrustful because they already expect high inflation, and common cost experiences may drive all three responses. The regressions help by showing that trust and outlook each remain

associated with expected inflation when entered together, but the cross-section cannot determine the direction of influence.

This cross-population repetition is one of the chapter's strongest descriptive findings. Households and firms differ in information, incentives, and economic roles, yet trust and outlook line up with inflation expectations in both samples. At the same time, the differences in magnitudes and the policy-rate null show why a single psychological label would be too crude. Credibility is part of expectation formation, not a complete theory of it.

Source use is not necessarily a reflection of trust. Among firms, 74.6 percent select the CBRT Inflation Report among their three most-used sources for inflation forecasts, while only 0.2 percent select TURKSTAT. Yet the survey does not ask whether firms trust the CBRT. Frequent use of an official source should not be silently converted into a trust measure. The contrast suggests an information ecosystem in which the central bank's analytical product is widely consulted while the statistical agency is rarely named as a forecasting source. This can happen even though the official CPI is produced by TURKSTAT: firms may encounter the number through central-bank reports, market commentary, or their own analysis. Communication policy therefore needs to distinguish reach from persuasion. A report can reach an audience without fully anchoring its beliefs.

5. November-2025 Household Survey: Direct CBRT Trust

The newer household survey closes an important measurement gap: direct CBRT trust, economic outlook, and inflation expectations are observed together. Average expected inflation is 51.1 percent, while the average trust score is only 2.0 out of 5.

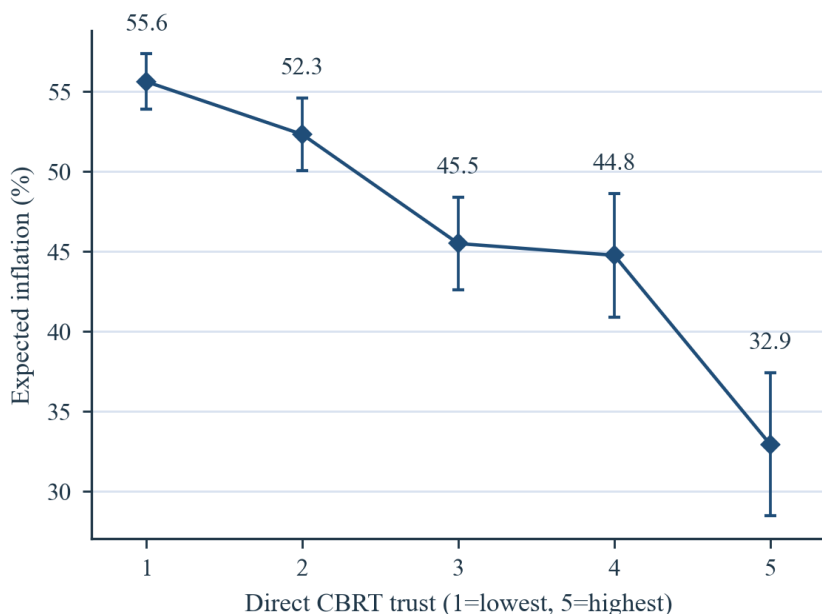


Figure 8. Expected inflation declines as direct trust in the CBRT rises.

Source: November-2025 Household Survey. The inflation expectation is restricted to 0–100 percent; whiskers are 95 percent confidence intervals. Trust ranges from 1 (lowest) to 5 (highest).

Figure 8 presents the five trust categories. Mean expected inflation is 55.6 percent at trust score 1, 52.3 percent at score 2, 45.5 percent at score 3, 44.8 percent at score 4, and 32.9 percent at score 5. Mean trust is 2.0 and the median is 2. The broad downward gradient is clear.

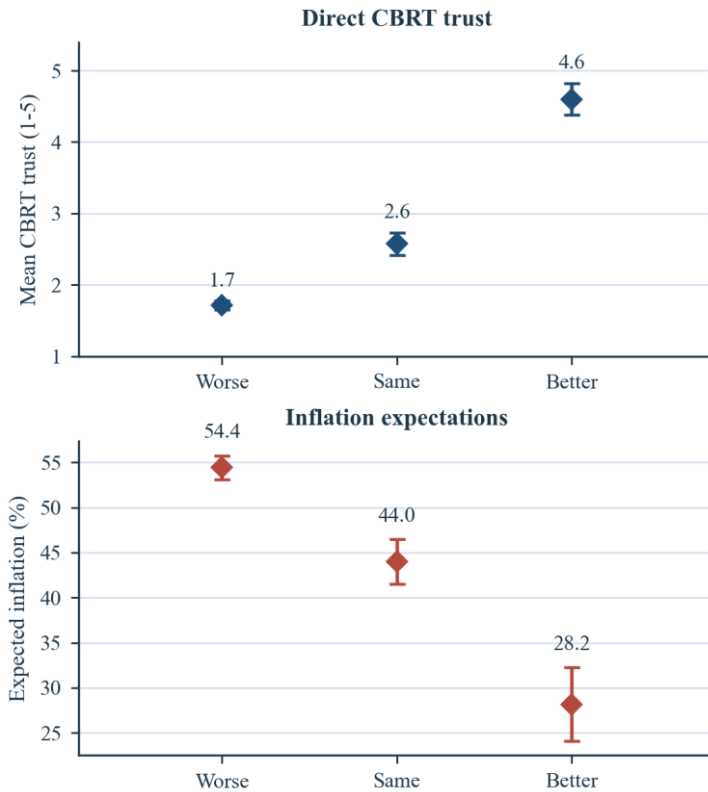


Figure 9. The same outlook gradient appears in direct trust and inflation expectations.
Source: November-2025 Household Survey. Panels are unadjusted means with 95 percent confidence intervals.

Figure 9 shows the proposed trust-outlook-expectations triangle directly in one household survey. The outlook categories separate sharply. Respondents expecting the economy to worsen report mean CBRT trust of 1.7 and expected inflation of 54.4 percent. For those expecting no change, the corresponding means are 2.6 and 44.0 percent. Among the 50 respondents expecting improvement, trust reaches 4.6 and expected inflation falls to 28.2 percent.

Overall, 86.5 percent say current economic policies are not successful. Those who judge policy to be successful report mean CBRT trust of 3.8 and expected inflation of 42.2 percent; the corresponding means among those who judge policy to be unsuccessful are 1.7 and 52.6 percent.

Table 3. Direct CBRT trust and household inflation expectations

Regressor	Unadjusted	Adjusted	Adjusted outlook +
CBRT trust (1–5)	-4.86*** (0.47)	-4.14*** (0.65)	-3.41*** (0.71)
Respondent and survey controls	No	Yes	Yes
Economic outlook and policy assessment	No	No	Yes
Observations	1,213	1,213	1,213
R-squared	0.076	0.142	0.173

Source: November-2025 Household Survey. Notes: Robust standard errors in parentheses. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.10$. Adjusted models include age, gender, education, income, labor-force status, and party.

Table 3 reports the corresponding regressions. In the raw regression, a one-point increase in direct CBRT trust is associated with 4.86 percentage points lower expected inflation. The difference is 4.14 points with respondent and survey controls and 3.41 points after outlook and the policy assessment are added. In the final model, a worse outlook is associated with 18.36 points higher expected inflation relative to a better outlook, and an unchanged outlook with 8.89 points higher. The policy-assessment coefficient is -3.32 and statistically imprecise after trust and outlook are entered together.

The recent survey therefore strengthens the descriptive finding that direct institutional trust, outlook, and expectations move together. The causal ordering among them nevertheless remains unresolved.

6. Can Disinflation Create a Virtuous Expectations Loop?

The data suggest a mechanism through which a soft landing is possible, and the logic is intuitive. As realized inflation falls, households and firms experience less intense price pressure. A better lived experience can improve the economic outlook. More optimistic agents may revise inflation expectations downward because they see a more stable future. Lower expectations can then reduce precautionary or pre-emptive price setting, wage demands, inventory behavior, and exchange-rate hedging, helping realized inflation fall further.

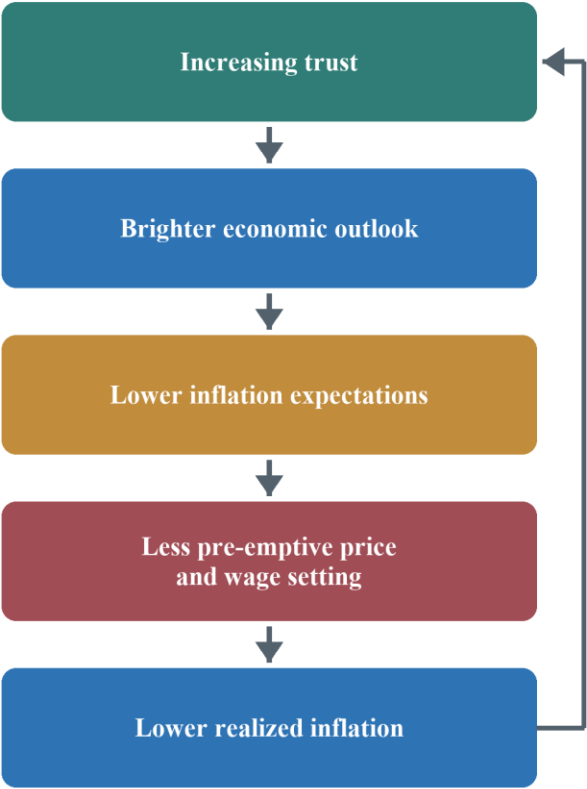
The survey evidence supports the middle link: respondents who expect economic conditions to improve report lower inflation expectations. The broader literature supplies evidence that expectations can affect decisions. Coibion, Gorodnichenko, and Ropele (2020), for example, use experimental variation among Italian firms and find that inflation expectations influence pricing, credit, employment, and capital decisions. That evidence makes the final link economically plausible.

Still, the full loop is not established here. Cross-sectional optimism may reflect low inflation expectations rather than cause them. Firms may report a better outlook because they expect disinflation. Realized inflation may fall because of policy, exchange rates,

demand, or base effects independently of sentiment. The loop should therefore be presented as a policy-relevant mechanism that the facts permit, not as an estimated result of these surveys.

Trust determines how powerful the loop can be. If disinflation is visible and official communication is credible, lower realized inflation can validate the institution’s message and accelerate expectation adjustment. If trust remains low, agents may interpret falling official inflation as a statistical artifact and wait for their own frequently purchased prices to confirm it. In that case, expectations can decline more slowly than realized inflation. A soft landing is therefore not only a path for the inflation rate; it is also a path for restoring a common interpretation of that decline.

A possible trust-centered disinflation loop



visible disinflation can validate the common signal

The surveys support the trust-outlook-expectations associations.
They do not identify this causal loop.

Figure 10. A possible trust-centered feedback mechanism linking credibility, outlook, expectations, price setting, and realized inflation.

Figure 10 makes the trust version of the mechanism explicit. A more credible common signal may support a brighter interpretation of the economy; a brighter outlook is associated with lower inflation expectations; lower expectations may moderate pre-emptive price and wage setting; and visible disinflation can in turn validate the common signal. This is a reinforcing mechanism, not a claim that trust alone can produce disinflation.

The November-2025 Household Survey gives the cleanest descriptive view of the first half of this mechanism because it asks directly about CBRT trust. Households expecting improvement report mean trust of 4.6 and expected inflation of 28.2 percent, compared with mean trust of 1.7 and expected inflation of 54.4 percent among households expecting deterioration. Direct trust remains negatively associated with expectations after respondent characteristics, outlook, and the assessment of current economic policy are included together.

The firm evidence enriches the first half of this chain. After controls, firms with a worse outlook report inflation expectations 14.0 points higher than those of firms expecting improvement, while full TURKSTAT credibility is associated with expectations 7.2 points lower after the same controls and outlook. Pessimistic firms are also much more likely to reject the official inflation measure. These conditional and unconditional patterns make the proposed channel coherent, but they do not establish whether trust moves outlook, outlook moves trust, or both respond to the same inflation experience.

The data support the conclusion that credibility, optimism, and lower expectations travel together. All three are connected and important, but the evidence does not establish that trust causes optimism or that optimism causes disinflation. It supports only the possibility of a self-reinforcing soft-landing mechanism through these links.

7. Communication and Policy Lessons

The results point toward communication that treats trust as an accumulated stock, not a slogan. Credibility is built when explanations, forecasts, and outcomes line up repeatedly. It can be damaged quickly when the public perceives a gap between aggregate statistics and lived costs. The appropriate response is not simply to publish more numbers. It is to make the relationship between the number and the public's experience easier to understand.

Explain what the CPI does and does not measure

A national CPI is an average across goods, services, places, and households. It is not a promise that every family's cost of living rose by the same rate. Communication can acknowledge this directly, show the contribution of high-salience items, and explain why rent, food, education, or transport experiences may differ from the headline. Recognizing heterogeneity is not an admission that

the index is wrong; it is a way to connect the index to the reality people are using to judge it.

Separate transparency from persuasion

Methodological transparency is necessary, but a long technical note will not reach most households. The same core information should be offered in layered forms: a concise headline, a plain-language explanation, accessible regional or basket examples, and a technical annex for expert scrutiny. Consistency across TURKSTAT, the CBRT, and other public institutions matters because conflicting language gives skeptical respondents another reason to substitute private narratives for the common signal.

Measure credibility directly and repeatedly

Expectation surveys should ask separately about trust in the statistical agency, trust in the central bank, perceived accuracy of the CPI, use of information sources, and understanding of institutional mandates. The firm file illustrates why: CBRT source use is observed, but CBRT trust is not. The November-2025 Household Survey shows the gain from asking directly, because trust can be related to outlook and expectations without relabeling another item. Repeated direct measures would distinguish reach, knowledge, institutional confidence, and perceived statistical accuracy rather than forcing one item to carry all four concepts.

Target experiences, not only demographics

The weak education gradient suggests that communication cannot be designed only around demographic segmentation. Differences in price exposure, housing status, sector, region, media use, and forecast errors may be more informative. The policy audience is not simply young versus old or university versus primary school. It includes people whose daily baskets and business costs create different evidence about inflation.

Use improving outcomes to rebuild a common anchor

Disinflation creates an opportunity, but the opportunity is not automatic. When inflation falls, institutions can connect the decline to specific, verifiable components; compare earlier forecasts with outcomes; explain misses; and show how the index responds over time. This turns good macroeconomic news into a credibility-building sequence. The objective is not to demand trust. It is to make trusting the signal increasingly reasonable.

8. Conclusion

Expectations in Türkiye are not formed from prices alone. They are formed from prices filtered through experience, outlook, and credibility.

The May-2024 Household Survey shows a striking raw gradient: expected inflation falls from 85.5 percent in the lowest TURKSTAT-credibility group to 59.3 percent in the highest. The June-2025 Firm Survey reproduces the basic

inflation pattern and extends it to exchange-rate expectations, while showing little relationship with expected policy rates. The November-2025 Household Survey then supplies the missing direct measure: expected inflation falls from 55.6 percent at trust score 1 to 32.9 percent at trust score 5, and the association survives controls.

The findings are best understood as a map of expectation formation rather than a verdict on causality. Low trust may weaken the anchoring power of official information. High private expectations may also erode trust. Daily price exposure, political evaluation, and negative sentiment may move both. The unusually sharp November outlook gradient shows why optimism belongs in the same map: brighter-outlook households simultaneously report more trust and lower inflation expectations.

This matters for disinflation. Falling realized inflation can improve outlook, lower expectations, and reduce forward-looking price pressure, creating the possibility of a virtuous loop. But that loop will be stronger when people see the decline in their own costs and view the official account as credible. Communication cannot substitute for policy performance. It can, however, determine how quickly performance becomes a shared belief.

The practical objective is not merely to publish an inflation number. It is to sustain a common, credible reference point that households and firms can use when imagining the future.

References

- Christelis, D., Georgarakos, D., Jappelli, T., & van Rooij, M. (2020). Trust in the central bank and inflation expectations. *International Journal of Central Banking*, 16(6), 1–37.
- Coibion, O., Gorodnichenko, Y., & Kumar, S. (2018). How do firms form their expectations? New survey evidence. *American Economic Review*, 108(9), 2671–2713. <https://doi.org/10.1257/aer.2015.1299>
- Coibion, O., Gorodnichenko, Y., & Ropele, T. (2020). Inflation expectations and firm decisions: New causal evidence. *The Quarterly Journal of Economics*, 135(1), 165–219. <https://doi.org/10.1093/qje/qjz029>
- D’Acunto, F., Charalambakis, E., Georgarakos, D., Kenny, G., Meyer, J., & Weber, M. (2024). *Household inflation expectations: An overview of recent insights for monetary policy* (NBER Working Paper No. 32488). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w32488>
- D’Acunto, F., Malmendier, U., Ospina, J., & Weber, M. (2021). Exposure to grocery prices and inflation expectations. *Journal of Political Economy*, 129(5), 1615–1639. <https://doi.org/10.1086/713192>
- Malmendier, U., & Nagel, S. (2016). Learning from inflation experiences. *The Quarterly Journal of Economics*, 131(1), 53–87. <https://doi.org/10.1093/qje/qjv037>
- Weber, M., D’Acunto, F., Gorodnichenko, Y., & Coibion, O. (2022). The subjective inflation expectations of households and firms: Measurement, determinants, and implications. *Journal of Economic Perspectives*, 36(3), 157–184. <https://doi.org/10.1257/jep.36.3.157>

