

**Makroekonomik Şokların Tüketim Harcamalarına Etkisi: Türkiye Örneği****The Affect of Macroeconomic Shocks on Consumption Expenditures: The Case of Turkey**Ferhan ARSLAN<sup>1</sup>

DOI: 10.59445/ijephss.1343740

*Atf / Cite:* Arslan, F. (2023). Makroekonomik şokların tüketim harcamalarına etkisi: Türkiye örneği, *International Journal of Economics, Politics, Humanities & Social Sciences*, 6(4), 286-307, <https://doi.org/10.59445/ijephss.1343740>

**Araştırma Makalesi / Research Article****Makale İlk Gönderim Tarihi / Recieved (First):** 15.08.2023**Makale Kabul Tarihi / Accepted:** 14.10.2023

**Lisans Bilgisi / License Information:** Bu çalışma, Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı (CC BY NC) ile lisanslanmıştır. / *This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY NC).*

**İntihal Kontrolü / Plagiarism Checks:** Bu çalışma, iThenticate yazılımınca taranmıştır. İntihal tespit edilmemiştir. / *This article has been scanned by iThenticate. No plagiarism detected.*

**Özet**

Bu çalışmanın temel amacı, makroekonomik değişkenlerde meydana gelen şokların tüketim harcamaları üzerindeki etkilerini incelemektir. Bu kapsamda Türkiye'de 2003Q1-2022Q4 çeyrek dönemlik zaman diliminde hane halkı tüketim harcamaları, gelir, enflasyon, reel döviz kuru, işsizlik ve faiz oranları verileri kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek için VAR modeli ve Granger Nedensellik testi kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, incelenen dönemde gelir değişkeni ile tüketim arasında çift yönlü Granger Nedensellik tespit edilmiştir, işsizlik ve faiz değişkenlerinden tüketim harcamalarına doğru tek yönlü Granger Nedensellik tespit edilmiştir. Etki-Tepki analizi sonuçlarına göre işsizlik, faiz oranları, reel döviz kuru oranları ve enflasyon değişkenleriyle tüketim harcamaları arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca gelir değişkeni ile tüketim harcamaları arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Varyans ayrıştırması sonuçlarına göre incelenen dönemde tüketimde meydana gelen değişimlerin ortalama %88'si tüketim, %5'i faiz, %3'ü reel döviz kuru, %1'i işsizlik ve %2'si gelir değişkeni tarafından açıklanmıştır. Bu sonuçlar, Türkiye'nin makroekonomik politika oluştururken faiz oranlarına ve döviz kuru dalgalanmalarına dikkat etmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Tüketim Harcamaları, VAR Analizi, Granger Nedensellik, Makroekonomik Şok.

**JEL Kodları:** E21, D11, C12.

**Abstract**

The main objective of this study is to analyze the effects of shocks in macroeconomic variables on consumption expenditures. In this context, variables such as household consumption expenditures, income, inflation, real exchange rate, unemployment and interest rate are used in Turkey for a quarterly period of 2003Q1-2022Q4. VAR model and Granger Causality test were used for the analysis. According to the findings of the study, bidirectional Granger Causality was found between the income variable and consumption in the analyzed period, while unidirectional Granger Causality was found from unemployment and interest rate variables to consumption expenditures. According to the results of the Impulse-Response analysis, a negative relationship was found between unemployment, interest rates, real exchange rates and inflation variables and consumption expenditures. In addition, there is a positive relationship between the income variable and consumption expenditures. According to the variance decomposition results, 88% of the changes in consumption in the analyzed period were explained by consumption, 5% by interest rates, 3% by real exchange rates, 1% by unemployment and 2% by income variables. These results emphasize that Turkey should pay attention to interest rates and exchange rate fluctuations when formulating macroeconomic policies.

**Keywords:** Consumption Expenditures, VAR Analysis, Granger Causality, Macroeconomic Shock.

**JEL Codes:** E21, D11, C12.

<sup>1</sup>Lecturer, Tokat Gaziosmanpaşa University, Erbaa Vocational High School, Department of Finance, Banking and Insurance, [ferhan.arslan@gop.edu.tr](mailto:ferhan.arslan@gop.edu.tr), ORCID: 0000-0002-7623-1855.

## 1. Giriş

Tüketim, ekonomik sistemlerin temel bir unsurudur ve bir mal veya hizmetin kişiler veya kurumlar tarafından kullanılması veya tüketilmesi amacıyla harcanan kaynakların yok edilmesi olarak tanımlanır. Tüketim, bireylerin ve toplumların yaşam tarzlarını ve refahlarını şekillendiren temel bir iktisadi faaliyettir. Makroekonomi bağlamında, tüketim harcamaları ekonominin belirleyici bir unsuru olarak kabul edilir. Makroekonominin tüketimle ilgilenmesinin temelde iki nedeni vardır. İlk olarak, tüketim ve gelir arasındaki bağlantıyı anlamak, tasarrufun ulusal geliri nasıl etkilediğini belirlemede önemlidir, bu da ekonominin uzun vadeli üretim kapasitesi ve büyüme potansiyeli üzerinde etkiler doğurabilir. İkincisi, tüketim harcamaları, ulusal çıktının belirgin bir bileşeni olarak kritik bir role sahiptir; bu nedenle tüketim harcamalarının dinamikleri, ekonomik dalgalanmaların ve dengesizliklerin anlaşılmasında büyük önem taşır. Makroekonomik teori, özellikle tüketim harcamalarını mercek altına alarak, harcamaların ekonomik büyüme, istihdam düzeyleri ve enflasyon gibi temel ekonomik değişkenler üzerindeki etkilerini incelemektedir (Ezeji ve Ajuada, 2015:164). Tüketim harcamalarının büyüklüğü ve büyüme hızı, ulusal gelirin belirli bir yüzdesini oluşturur ve dolayısıyla ekonominin genel büyümesi ve refahı üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Tüketim, ekonomik aktivitenin canlanmasını ve ekonominin dengesini sürdürmesini sağlar. Bir ülkede, hane halkının en temel ekonomik işlevi tüketimdir. Hane halkı geliri ve tüketimi, refahın temel belirleyicisidir. Hane halklarının gelir elde etme ve harcama faaliyetleri, makroekonomik faktörler içinde önemli bir rol oynar. Ayrıca, gelir kazanma ve harcama süreçlerinde, hane halkları gelir vergileri ve sosyal katkılar gibi araçlarla hükümetlere ve kâr amacı gütmeyen kuruluşlara destek sağlayarak gelirin dolaylı olarak yeniden dağıtılmasına katkıda bulunurlar (Verter ve Osakve, 2014:733). Birçok ülkede, hane halklarının tüketim harcamaları, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'nın önemli bir bölümünü oluştururken, bu harcamaları etkileyen faktörlerin belirlenmesi, politika yapıcılar açısından büyük önem taşır.

Hükümetler ve kurumlar, ekonomik politika kararları olarak toplumun ekonomik davranışlarına önemli derecede etki edebilmektedirler. Ancak, bu politika kararlarının ne zaman alınacağı, içerikleri ve muhtemel etkileri konusunda genellikle bir derece belirsizlik söz konusudur. Bu belirsizlikler, ekonomik sistem içinde ani ve öngörülemez olayların meydana gelmesi halinde "makroekonomik şoklar" olarak adlandırılır (Çadırcı ve Tekder, 2023:792). Bu bağlamda, bir olayın makroekonomik bir şok olarak kabul edilebilmesi için beklenmedik bir şekilde ve aniden gerçekleşmesi gerekmektedir. Makroekonomik şoklar, üretimde daralmaya neden olabilen, genel fiyat seviyelerinde ani ve beklenmedik değişikliklere yol açabilen, iflasların arttığı, işsizlik oranlarında ani artışların yaşandığı, döviz kurlarında olağanüstü dalgalanmalar gibi faktörlerin sonucunda ortaya çıkan belirsizlikleri ifade eder (Pehlivan vd., 2021:109). Bu tür şoklar, genellikle ekonomik politika değişiklikleri, finansal krizler, jeopolitik riskler ve belirsizlikler gibi bir dizi faktörden kaynaklanabilir (Kaya ve Tokucu, 2014; Buzdağlı ve Özdemir, 2021; Çadırcı ve Tekdere:2023). Günümüzün bilgi temelli ekonomilerinde, hane halkları tüketim kararlarını gelir seviyeleri, döviz kurları, finansal piyasalardaki gelişmeler, enflasyon ve faiz oranları gibi çeşitli makroekonomik değişkenlere duyarlı bir şekilde almaktadır (Duman, 2022:1078). Bu nedenle, bu çalışmanın ana amacı, tüketim harcamalarını etkileyen makroekonomik unsurlarda meydana gelen şokların, tüketim harcamalarındaki değişimleri ne şekilde etkilediğini analiz etmektir. Literatür taraması sonucunda, tüketim harcamalarını etkileyen faktörler çoğunlukla ARDL Sınır Testi ile incelenmiştir. Makroekonomik faktörlerin şok etkilerinin analiz edildiği bu çalışmanın, mevcut literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Makroekonomik değişkenlerdeki şokların tüketim harcamaları üzerindeki etkisi, VAR (Vector Autoregression) modeli kullanılarak ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Bu kapsamda Türkiye'nin 2003Q1-2022Q4 dönemini kapsayan tüketim harcamaları, gelir, reel döviz kuru, enflasyon, faiz ve işsizlik verileri kullanılmıştır. Ayrıca, analize dahil edilen değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini belirlemek amacıyla Granger Nedensellik testi uygulanmıştır. Bu çalışma altı bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünden sonra, ikinci

bölümde tüketim teorileri ve temel açıklamalar ele alınmıştır. Üçüncü bölümde, tüketim harcamalarını etkileyen faktörleri inceleyen çalışmaların özet sonuçları sunulmuştur. Dördüncü bölümde, kullanılan değişkenler ve analizde kullanılan ekonometrik yöntemler ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Beşinci bölümde, VAR modeli ve Granger Nedensellik testi sonuçları sunulmuş ve çalışma sonuç bölümüyle tamamlanmıştır. Bu çalışma, tüketim harcamalarının makroekonomik faktörler tarafından nasıl etkilendiğini anlamak açısından önemlidir ve elde edilen sonuçlar, tüketim harcamalarının faiz oranları ile olan ilişkisini açıklığa kavuşturabilir.

## 2. Teorik Çerçeve

İktisat tarihi perspektifinden bakıldığında, klasik iktisat okulunun ekonomide üretime ağırlık veren politikalarının tüketim konusuna yeterince önem vermediği ifade edilebilir. Bu durumun temel nedenlerinden biri, Jean-Baptiste Say'ın "Mahreçler Yasası" olarak bilinen görüşüdür. Say'a göre, ekonominin arz yönü (üretim), talebin (tüketim) nedenidir. Yani bir ürün üretildiğinde, bu ürünün kendisi kadar değeri olan diğer ürünleri satın alacak bir pazar oluşur (Snowdon ve Vane, 2012:41). Klasik iktisat okulu, üretim büyümesinin otomatik olarak talebi oluşturacağı ve dolayısıyla tüketimin artıracığı fikrini benimsemiştir. Klasik iktisat okulu Say Yasası gereğince üretim büyümesinin kendiliğinden talep oluşturacağı ve dolayısıyla tüketimin artacağı fikrini benimsemiştir. Bu nedenle, tüketim olgusuna yeterince önem verilmemiş ve üretim odaklı politikalara ağırlık verilmiştir.

Keynes, "İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi" adlı eserinde gelir-tüketim ilişkisini ayrıntılı bir şekilde inceleyerek, Mutlak Gelir Hipotezini geliştirmiştir. Bu hipoteze göre, tüketim, cari gelirin azalan bir fonksiyonudur. Gelir ile tüketim arasındaki ilişkiyi açıklamak için tüketim fonksiyonu şu şekilde formüle edilir:  $C = a + \beta Y_d$ . Bu denklemde, C tüketimi, a sabiti (otonom tüketim)  $a > 0$ ,  $\beta$  ise marjinal tüketim eğilimini ifade eder ve  $\beta > 0$  olurken,  $Y_d$  harcanabilir geliri ifade eder. Marjinal tüketim eğilimi bireylerin gelir artışına karşı gösterdiği hassasiyeti ifade ederken, ortalama tüketim eğilimi ise gelirin tüketimdeki payını ifade eder. Keynes'e göre marjinal tüketim eğilimi ortalama tüketim eğilimden daha düşüktür. Gelir arttıkça tüketim harcamaları da artar, ancak gelirdeki her artışın tüketimdeki artışa daha az katkı sağlar (Keynes, 2010:90). Mutlak Gelir Hipotezi, tüketimi en çok etkileyen faktörün gelir olduğunu vurgular. Ancak, İkinci Dünya Savaşı sonrasında gelirdeki durgunluğa rağmen tüketimin düşmemesi, bu hipotezin eleştirilmesine neden olmuştur. Bu bağlamda, Simon Kuznets'in araştırmasına göre, uzun dönemde kullanılabilir gelir artarken ortalama tüketim eğilimi sabit kalmıştır, hatta azalmamıştır. Bu durum, iktisat literatüründe "tüketim bulmacası" olarak adlandırılmıştır. Tüketim Bulmacası, Keynes'in önceden önemli bir bulgusunu geçersiz kılmış ve Mutlak Gelir Hipotezi'ni zayıflatmıştır (Kuznets, 1946).

Neoklasik iktisat okulu, tüketici ve üretici davranışlarının temelini oluşturan fayda maksimizasyonu ve kâr maksimizasyonu prensiplerini temel alan bir çerçeveyi içermekte ve bu bağlamda tüketim kavramını sistematik bir biçimde incelemektedir (Kazgan, 2012:119). Bu perspektif, tüketicilerin sürekli artan ihtiyaçlarını tatmin etmeye çalışırken, sınırlı kaynaklarla karşılaştığını vurgulamaktadır. Bu sınırlı kaynaklar, tüketicinin gelir ve servet kısıtlamaları olarak kendini göstermektedir. Mankiw (2010)'un ifadesiyle, bir tüketici, mevcut kaynaklarının hangi miktarını tasarrufa yönlendireceğine ve hangi miktarını tüketmeye harçayacağına karar verirken, bugünkü geliri ile gelecekteki gelir beklentilerinin toplamı, zaman içindeki bütçe kısıtlamasını oluşturur. Bu kavramsal çerçeve, tüketiciyi mevcut ve gelecekteki gereksinimleri arasında denge kurmaya yönlendiren bir "eniyileme" (optimizasyon) gayreti ile ilişkilendirilmektedir, böylece tüketici hem mevcut hem de gelecekteki gereksinimlerini dengeli bir şekilde karşılayabilir (Mankiw, 2010:517).

Duesenberry (1952), geliştirdiği Nispi Gelir Hipotezi aracılığıyla, bireylerin tüketim davranışlarının birbirinden bağımsız olmadığını belirterek Gösteriş Etkisi Hipotezini geliştirmiştir. Bu hipoteze göre, bir bireyin geliri ne olursa olsun, gelirinden yaptığı harcama yüzdesi, mutlak gelir

düzeyine değil, bireyin sosyal çevresindeki hane halkının gelir dağılımı içerisindeki nispi konumuna bağlıdır. Duesenberry 'ye göre, harcama ve tasarruf, kişinin cari kullanılabilir geliri yerine daha önce ulaştığı en yüksek kullanılabilir gelir seviyesine göre şekillenir. Örneğin, t dönemindeki kişisel gelir, daha önce ulaşılmış en yüksek gelir düzeyinin altına düştüğünde, tüketiciler harcamalarını azaltarak tasarruf etmeye yönelirler. Bu durumda, ortalama tasarruf eğilimi azalır, yani insanlar gelirlerindeki düşüşü dengelemek için tasarruf yaparlar. Duesenberry nispi gelir hipotezinde tüketim fonksiyonunu şu şekilde ifade eder;  $\frac{S_t}{Y_{dt}} = 1 - (b_0 \frac{Y_{dt}}{Y_d^*} + b_1) \cdot S_t$ , t dönemindeki kişisel tasarruf,  $Y_{dt}$ , t dönemindeki kullanılabilir kişisel gelir,  $Y_d^*$ , t döneminden önceki ulaşılmış en yüksek kullanılabilir gelirdir.  $b_0$  ve  $b_1$  katsayısı  $b_0 > 0$ ,  $b_1 \leq 0$ 'dır. Bu eşitlikte  $b_1$  katsayısı, nüfus değişimleri ve fiyat için kullanılan bir katsayıdır (Duesenberry, 1952:27). Duesenberry (1952), bireylerin tüketim alışkanlıklarını toplumsal faktörlerin şekillendirdiğini ifade etmektedir (Kıray, 2005:20).

Friedman, 1957 yılında geliştirdiği Sürekli Gelir Hipotezi 'ne göre gelir, sürekli ve geçici olmak üzere iki ayrı kategoriye ayırmıştır. Sürekli gelir, bireylerin servetlerinden ve ayrıca eğitim, deneyim, nitelik gibi faktörlerden elde ettikleri kazançları içerirken, geçici gelir ise bu kategorilere girmeyen diğer gelir kaynaklarından meydana gelir. Friedman'a göre, bireyler farklı risk tutumlarına sahip olabilirler, özellikle meslekleri risklere karşı farklı tepkiler verebilir. Bu nedenle, toplum içinde gelirin büyük bir kısmı risk alan ve riskten kaçınan bireyler arasında farklılık gösterebilir. Bu hipoteze göre, risk, geliri belirleyen önemli bir faktördür. Friedman'ın tüketim fonksiyonu şu şekildedir:  $C = \alpha(Y_p)$ . Bu denklemde,  $\alpha$  sürekli gelirin tüketim harcamalarına ayrılan kısmını,  $Y_p$  ise sürekli geliri ifade eder. Bu fonksiyonda sürekli gelir ile tüketim harcamaları arasında doğru yönlü bir ilişki bulunur. Yani sürekli gelir arttıkça tüketim harcamaları artar, sürekli gelir azaldığında ise tüketim harcamaları azalır (Friedman, 1957:35-38).

Modigliani ve Brumberg (1954) tarafından geliştirilen Yaşam Boyu Gelir Hipotezi, tüketim harcamalarını bireylerin yaşamları boyunca kazandıkları servetle ilişkilendirmiştir. Bu hipotezde, bireylerin yaşamları çalışma ve emeklilik dönemleri olarak ikiye ayrılır. Çalışma hayatlarında daha fazla gelir elde ederler ve bunun bir kısmını tasarruf ederler, bu tasarrufları da emeklilik döneminde tüketim harcamaları için kullanırlar. Bu yaklaşıma göre, bireyler kısa vadeli gelir dalgalanmaları veya şokları nedeniyle tüketim alışkanlıklarını hızla değiştirmezler. Bu hipotezin tüketim fonksiyonu şu şekilde ifade edilebilir:  $C = aW + bY$ . Burada, C tüketim harcamalarını, W başlangıçtaki serveti, Y beklenen geliri temsil ederken, a servetin marjinal tüketim eğilimini, b ise gelirin marjinal tüketimini simgeler. Bu denklem, tüketim harcamalarının servet ve gelirin toplamına dayandığını gösterir (Modigliani ve Brumberg 1954:392-393).

Tüketimin Rasyonel Yürüyüş Hipotezi, Hall (1978) tarafından zamanlar arası tüketici teorisi varsayımlarına dayanarak geliştirilmiştir. Bu hipoteze göre, bireyler zamanlar arası tüketim tercihleri yaparken faydalarını en üst düzeye çıkarmak amacıyla her bir dönemin marjinal faydasını birbirine eşitlemek zorundadırlar. Rasyonel beklentilere sahip olan bireyler, tüketim kararlarını alırken buldukları an itibarıyla sahip oldukları tüm bilgileri kullanırlar. Bu iki temel varsayımın sonucunda, gelecekteki tüketimin tahmini üzerinde ölçülen diğer değişkenlerin gecikmeli değerlerinin açıklayıcı bir etkisi olmadığı sonucuna varılır. Tüketimin Rasyonel Yürüyüş Hipotezi 'ne göre, geçmiş dönem verileri ile cari dönemdeki tüketim tahmini yapmak mümkün değildir (Hall, 1978:972-973). Tüketim konusunda geliştirilen hipotezler genel olarak gelirin tüketimin temel belirleyicisi olduğu konusunda bir görüş birliği sağlasa da gelirin nasıl tanımlandığı konusunda farklılık göstermektedirler. İncelenen hipotezlere göre, tüketim kararları kesin ve belirgin koşullar altında alınırken, günlük yaşamın getirdiği belirsizlikler genellikle göz ardı edilir (Arslan, 2021:35).

### 3. Literatür Taraması

Tablo 1. Literatür Özeti

Çalışma	Bölge	Zaman Aralığı	Yöntem	Özet Sonuç
Verter ve Osake (2014)	Çekya	1993-2012	Granger Nedensellik ve VAR Analizi	Harcanabilir gelir, enflasyon oranı ve hane halkı tasarruf oranı ile hane halkı tüketim harcamaları arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Hane halkı tüketim harcamaları ile enflasyon ve tasarruf oranı arasında çift yönlü Granger nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
Varlamova ve Larionova (2015)	OECD Ülkeleri	1970-2013	Çoklu Regresyon Analizi	Gelir ve enflasyonun tüketim harcamaları üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu, faiz oranları, hükümet tüketim harcamaları ve ithalatın tüketim harcamaları üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.
Arapova (2018)	12 Asya Ülkesi <sup>2</sup>	1991-2015	Panel Regresyon Analizi	Doğu Asya ülkelerinde kişi başı GSYH ve hane halkı geliri ile tüketim harcamaları arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Asya ülkelerinde gelir artırıcı politikalarının tüketim harcamalarını artırdığı ancak faiz ve enflasyon oranlarının tüketim harcamaları üzerinde etkisinin sınırlı olduğu tespit edilmiştir.
Muzindutsi ve Mjeso (2018)	Güney Afrika	1995Q1-2015Q4	ARDL Analizi	Enflasyon ve faiz oranlarının tüketim harcamaları üzerinde negatif bir etkiye, döviz kurlarının ise istatistiksel olarak anlamlı bir etki sahip olmadığı tespit edilmiştir.
Keho (2019)	Fil Dişi Sahilleri	1970-2016	Eş Bütünleşme-VECM	Tüketim harcamaları ile gelir ve servet değişkenleri arasında uzun dönemli ilişki tespit edilmiştir. Tüketim harcamaları ile enflasyon ve faiz oranları arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir.
Hok (2020)	Kamboçya	2010-2015	MSAR	Hane halkı tüketim harcamaları gelirdeki artışa ve faiz oranlarındaki düşüşe olumlu tepki vermiştir. Enflasyon değişkeninin ise tüketim

<sup>2</sup> Çin Halk Cumhuriyeti, Kore Cumhuriyeti, Japonya, Filipinler, Brunei Sultanlığı, Malezya, Endonezya, Singapur, Kamboçya, Laos, Hindistan, Tayland.

				harcamaları üzerindeki etkisi anlamsızdır.
Iheonu ve Nwachukwu (2020)	Batı Afrika Ülkeleri <sup>3</sup>	1989-2018	Panel Eşbütünleşme-Panel Dinamik Sıradan EKK	Enflasyon ile tüketim harcamaları arasında negatif ilişki, kişi başı GSYH, reel döviz kuru ve kredi değişkenleri ile tüketim harcamaları arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.
Obinna (2020)	Nijerya	1981-2018	OLS	Enflasyon ile hane halkı tüketim harcamaları arasında pozitif ve uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir.
Wibowo (2020)	Endonezya	2010-2019	GMM	Bölgesel hükümet harcamalarının reel tüketim harcamaları üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Enflasyon, işsizlik ve faiz oranlarının tüketim harcamaları üzerinde ise negatif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.
Ahmad vd. (2022)	Pakistan, Hindistan, Çin, Bangladeş	1987-2019	ARDL Analizi	Döviz kurları ile tüketim harcamaları arasında negatif ilişki, gelir ile tüketim arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.
Coşkun vd. (2022)	OECD Ülkeleri	2000Q1-2016Q4	STAR	Analize dahil edilen bütün ülkelerde hane halkı tüketim harcamaları ile konut zenginliği, finansal zenginlik ve gelir değişkeni arasında pozitif, faiz oranları arasında ise negatif bir ilişkiye tespit edilmiştir.
Gohar vd. (2022)	E7 Ülkeleri	1991Q1-2020Q4	NARDL	Gelir ve fiyat değişimlerinin hane halkı tüketim harcamaları üzerinde asimetrik bir etkisi mevcuttur. Çin ve Endonezya hariç diğer ülkelerde gelir düşüşünün hane halkı tüketim harcamaları üzerinde önemli bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.
Olusala vd. (2022)	Gana	1990-2020	OLS	Enflasyon ile hane halkı tüketim harcamaları arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Gelir ve Faiz oranı ile hane halkı tüketim harcamaları arasında pozitif bir ilişki mevcuttur.
Uche vd. (2022)	Gelişmekte Olan Afrika Ülkeleri <sup>4</sup>	1980Q1-2019Q4	ARDL	Hane halkı tüketimi küresel ekonomideki pozitif şoklara karşı duyarlıdır. Döviz kurundaki artışlar

<sup>3</sup> Nijerya, Senegal, Burkina Faso, Mali, Togo.

<sup>4</sup> Cezayir, Mısır, Fas, Nijerya, Kenya

				ile tüketim harcamaları arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.
Wand vd. (2022)	G7 Ülkeleri,	1991Q1-2021Q4	ARDL	Gelir ve fiyat değişimleri hane halkı tüketimi üzerinde kısa ve uzun vadede asimetrik bir etkiye sahiptir.
Aytekin ve Kaya (2023)	Polonya	1980-2019	ARDL	Enflasyonun hane halkı tüketim harcamaları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi tespit edilememiştir.
Koçak ve Karış (2023)	Türkiye	2003Q1-2021Q2	ARDL	Çalışmada reel kurlardaki değişim ile tüketim harcamaları arasında uzun dönemli ve negatif bir ilişki tespit edilmiştir.

**Kaynak:** Yazar tarafından oluşturulmuştur.

## 4. Yöntem ve Veriseti

### 4.1. Yöntem

#### 4.1.1. Birim Kök Analizi

Bir zaman serisi, ortalaması ve varyansı zaman içinde sabit kaldığında, bu serinin durağan olduğu kabul edilir. Regresyon analizinin temel varsayımlarından biri olan durağanlık, etkin sonuçlar ve güvenilir tahminler elde edilmesi için önemli bir koşuldur. Bu çalışmada, analiz sürecine dahil edilen zaman serilerinin durağanlıkları Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) testleri ile incelenmiştir. Dickey-Fuller (1979) testinde oluşturulan sabitsiz, sabitli, sabitli ve trendli modeller (1) (2) ve (3) numaralı denklemlerde yer almaktadır.

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_2 t + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3)$$

ADF durağanlık testinde  $\gamma$  kat sayısının sıfırı eşit olup olmadığı sınanmaktadır. ADF testinde serinin durağanlığını araştırmak için yokluk hipotezi “seri birim köklüdür” şeklinde belirlenmiştir. Dickey-Fuller tarafından Monte Carlo simülasyonlarından yararlanılarak oluşturulmuş ve Mackinnon tarafından geliştirilmiş teste ilişkin değerler %1, %5, %10 anlam düzeylerine göre oluşturulmuştur. Hesaplanan  $\tau$  Dickey Fuller test istatistiğinin mutlak değeri Mackinnon kritik değerinden küçükse yokluk hipotezi reddedilerek serinin durağan olmadığı kabul edilmektedir (Altuntaş ve Taşkıran, 2022:42).

Phillips-Perron (PP) (1988)’de hata terimlerinin bağımsız ve sabit varyansa sahip olduğu varsayılmıştır. PP testi ADF testinde kullanılan regresyon modeli için geliştirilmiştir. PP testi parametrik olmayan yaklaşımlı hata terimleri veya hata terimlerinin geçmiş değerlerinin hareketli ortalamaları kullanılmaktadır. PP testi için en basit AR(1) modeli (4) ve (5) numaralı denklemlerde yer almaktadır;

$$Y_t = \mu + a_t + \phi Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$1 - \phi L Y_t = \mu + \varepsilon_t \quad (5)$$

PP birim kök testinde serinin durağanlık sınamaları için yokluk hipotezi ADF ile benzer şekilde “Seri Birim Köklüdür” şeklinde belirlenmiştir (Çatalbaş, 2022:891).

#### 4.1.2. VAR Analizi (Vektör Otoregresif)

Sims (1980) tarafından geliştirilen VAR (Vektör Otoregresif) modelleri, içsel değişkenlerin yanı sıra denklem sisteminde dışsal değişkenleri de içermektedir. Bu sayede, denklem sisteminin dışsal etkilere nasıl tepki verdiği analiz edilebilir. VAR modelleri, ekonometride kullanım alanı sadece politika belirlemekle sınırlı olmayıp, aynı zamanda değişkenler arasındaki etkileşimi ortaya koymak ve geleceğe dair ön raporlamalarda bulunmak amacıyla da kullanılmaktadır (Sevünteğin ve Çınar, 2014:495-496). Bu model, analize dahil edilen bütün değişkenlerin kendi ve diğer değişkenlerin gecikmeli değerleri üzerine kurduğu basit, çok boyutlu bir zaman serisi öngörü modelidir. VAR modelleri, k tane serinin gecikmeli değerlerinin bağımsız değişkenler olarak kullanıldığı k tane zaman serisi regresyonunun bir araya getirilmesiyle oluşur. Her bir regresyon denklemi, ilgili serinin gecikmeli değerleri ile sistemin diğer değişkenlerinin gecikmeli değerleri arasındaki ilişkiyi açıklamak üzere kurulmuştur. Örneğin, bu çerçevede iki zaman serisi değişkeni olan  $X_t$  ve  $Y_t$  için oluşturulan VAR denklem sistemi, (6) ve (7) numaralı denklemlerde yer almaktadır.

$$Y_t = c_1 + \phi_{11}Y_{t-1} + \phi_{12}Y_{t-2} + \dots + \phi_{1p}Y_{t-p} + \beta_{11}X_{t-1} + \beta_{12}X_{t-2} + \dots + \beta_{1p}X_{t-p} + \varepsilon_{1t} \quad (6)$$

$$X_t = c_2 + \phi_{21}Y_{t-1} + \phi_{22}Y_{t-2} + \dots + \phi_{2p}Y_{t-p} + \beta_{21}X_{t-1} + \beta_{22}X_{t-2} + \dots + \beta_{2p}X_{t-p} + \varepsilon_{2t} \quad (7)$$

(6) ve (7) numaralı denklemlerde yer alan  $c_1$  ve  $c_2$  terimleri sabit terimler olarak ifade edilir.  $\phi$  terimleri, kendi değişkenin gecikmeli değerlerini,  $\beta$  terimleri ise diğer değişkenin gecikmeli değerlerini temsil eder. Burada p, gecikme uzunluğunu ifade eder. Denklem sisteminde  $\beta_{11} \dots \beta_{1p}$  terimleri, değişken  $X_t$  'deki bir birimlik değişiminin değişken  $Y_t$ 'yi nasıl etkilediğini ifade eder. Benzer şekilde,  $\phi_{11} \dots \phi_{1p}$  terimleri, değişken  $Y_t$  bir birim değişiminin  $X_t$ 'yi nasıl etkilediğini gösterir.  $\varepsilon_{1t}$  ve  $\varepsilon_{2t}$  değişkenleri, yenilenmeler veya şoklar olarak adlandırılan ve değişkenlerde meydana gelen değişimleri ifade eder (Kutlar, 2017:3).

VAR model parametrelerinin doğrudan yorumlanması genellikle anlamsız olabilir. Bu nedenle, “etki-tepki” analizi ve “varyans ayrıştırması” gibi yöntemlerle daha anlamlı sonuçlar elde edilebilir. Etki-tepki analizi, her bir değişkenin diğer değişkenlere meydana gelen bir standart sapma düzeyindeki şoka belirli bir dönem boyunca nasıl tepki verdiğini ölçer. VAR modelleri ekonomik teoriden türetilmeye zorunlu değildir. Parametre tahminleri yapılmaz ve bu nedenle parametrelerin istatistiksel anlamlılığı önem taşımaz. Bunun yerine, VAR modellerinde değişkenler arasındaki ilişkiler analiz edilir. Bu modellerde, durağanlık koşulunu sağlayabilen değişkenler kullanılmalıdır. Aynı zamanda, modele dahil edilen değişkenler arasında içsel bir bağlantı olmalıdır ve her bir değişkenin diğer değişkenler üzerindeki etkisi eşzamanlı olarak tahmin edilmelidir (Sümer, 2013:335-337).

#### 4.1.3. Granger Nedensellik Analizi

Nedensellik, bir zaman serisi değişkeninin gelecekteki tahmini değerlerinin, kendisinin veya ilişkili olduğu başka bir zaman serisi değişkeninin geçmiş dönem değerlerinden etkilendiği bir olguyu ifade eder (Yıldırım, 2022: 120). Granger (1969)'a göre, nedensellik iki değişkenin varlığı durumunda X ve Y arasındaki ilişkiyi ifade eder. X değişkenine ait öngörü, Y değişkeninin geçmiş dönem değerlerini de içerecek şekilde yapıldığında elde edilen tahminin, sadece X'in gecikmeli değerlerine dayalı tahminden daha iyi olduğu durumda, Y değişkeni X'in Granger nedenidir (Granger, 1969:430).

Granger nedensellik testi için kullanılan denklemler, (8) ve (9) numaralı denklemlerde yer almaktadır.

$$X_t = c_1 + \phi_{11}X_{t-1} + \phi_{12}X_{t-2} + \dots + \phi_{1p}X_{t-p} + \varepsilon_{1t} \quad (8)$$

$$Y_t = c_2 + \phi_{21}Y_{t-1} + \phi_{22}Y_{t-2} + \dots + \phi_{2p}Y_{t-p} + \varepsilon_{2t} \quad (9)$$



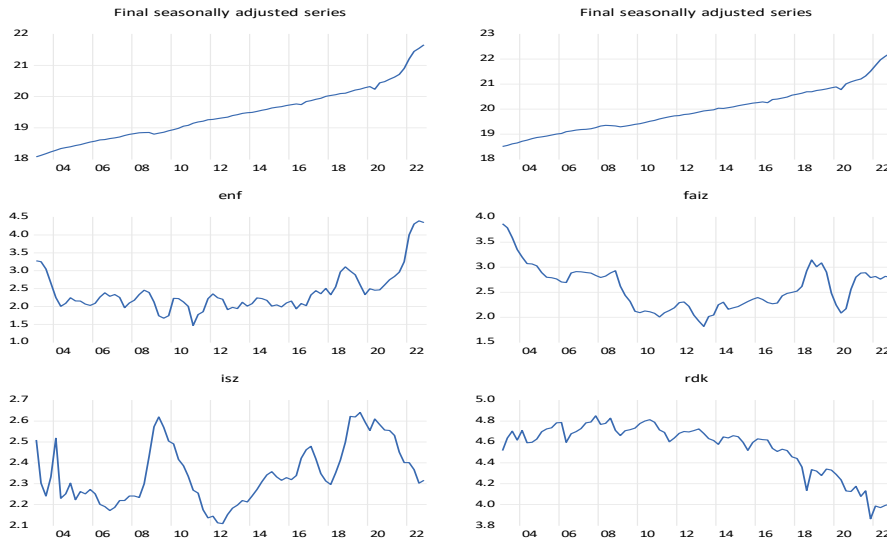
(8) ve (9) numaralı denklemlerde yer alan  $c_1$  ve  $c_2$  sabit terimlerdir,  $\phi_{ij}$  terimleri ilgili değişkenlerin gecikmeli değerlerine ait otoregresif katsayılarını,  $p$  gecikme uzunluğunu ve  $\varepsilon_{1t}$  ile  $\varepsilon_{2t}$  rasgele hataları ifade etmektedir.

Granger nedensellik X'ten Y'ye doğru olabileceği gibi, Y'den X'e doğru da olabilmektedir. Granger nedensellik testinde yokluk hipotezi “Bağımsız değişkenler bağımlı değişkenin Granger nedeni değildir.” şeklinde kurulurken, alternatif hipotez ise “Bağımsız değişkenler bağımlı değişkenin Granger nedenidir.” şeklinde belirlenmiştir (Köycü ve Ege, 2023: 67).

## 4.2. Veriseti

Bu çalışma, 2003Q1-2022Q4 dönemini kapsayan Türkiye'ye ait verileri kullanarak, makroekonomik değişkenlerdeki şokların tüketim harcamaları üzerindeki etkisini incelemektedir. Tüketim harcamalarını etkileyen değişkenleri belirlerken Muzindutsi ve Mjeso (2018), Iheonu ve Nwachukwu (2020), Dajcman (2018), Keho (2019), Sugiarto ve Wibowo (2020) gibi çalışmaların bulgularına başvurulmuştur. Bu bağlamda, Türkiye'ye ait hane halkı tüketim harcamaları (tüketim), gayri safi yurtiçi hasıla (GELİR), Türk Lirası Mevduatlara uygulanan faiz oranları (FAİZ), reel döviz kuru (RDK) ve enflasyon (ENF) verileri analizde kullanılmıştır. Ayrıca, hane halkının gelir belirsizliği karşısındaki tüketim ve tasarruf davranışlarını açıklamak amacıyla işsizlik oranları, Alegre ve Pou (2016) çalışmasını takip ederek analize dahil edilmiştir. Veriler, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) elektronik veri dağıtımı ve OECD veri tabanından temin edilmiştir. Mevsimsel etkilerin kontrol edilmesi amacıyla, değişkenler CensusX-13 yöntemiyle mevsimsel etkilerden arındırılmış ve analiz için değişkenlerin doğal logaritması alınmıştır. Tüm hesaplamalar, Eviews 9 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen zaman serilerine ilişkin zaman yolu grafikleri, 1 numaralı şekilde sunulmaktadır.

Şekil 1. Serilerin Zaman Yolu Grafikleri



**Kaynak:** Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Çalışmada değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla oluşturulan fonksiyonel form (10) numaralı eşitlikte yer almaktadır;

$$\ln tuk = \beta_0 + \beta_1 \ln gsyh + \beta_2 faiz + \beta_3 isz + \beta_4 enf + \beta_5 rdk + \varepsilon_t \quad (10)$$

(10) numaralı eşitlikte yer alan  $\beta_1$  katsayısının pozitif,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$ ,  $\beta_4$  ve  $\beta_5$  katsayılarının negatif olması yönünde hipotezler sınanacaktır

## 5. Bulgular

### 5.1. Birim Kök Testi Sonuçları

Çalışmanın kapsamı içerisinde, analize dâhil edilen serilerin durağanlık sınamaları ADF, PP ve KPSS testleri ile gerçekleştirilmiştir. Serilerin durağanlık özellikleri incelenirken ADF ve PP testleri için "Seri Durağan Değildir" hipotezi, KPSS testi için ise "Seri Durağandır" hipotezi esas alınmıştır. Analize dâhil edilen değişkenlere ait birim kök test sonuçları Tablo 2’de yer almaktadır.

**Tablo 2. Birim Kök Testi Sonuçları**

	ADF		PP	
	Sabitli	Karar	Sabitli	Karar
<b>LNTUK</b>	2.5902 (1.0000)	H <sub>0</sub> : Reddedilemez	2.6892 (1.0000)	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
<b>LNGSYH</b>	4.2267 (1.0000)	H <sub>0</sub> : Reddedilemez	2.7825 (1.0000)	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
<b>LNFAİZ</b>	-3.4766 (0.0112)	H <sub>0</sub> : Ret	-3.0896 (0.0314)	H <sub>0</sub> : Ret
<b>LNENF</b>	1.1342 (0.9975)	H <sub>0</sub> : Reddedilemez	-0.1752 (0.9364)	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
<b>LNİSZ</b>	-2.3313 (0.1649)	H <sub>0</sub> : Reddedilemez	-2.5080 (0.1174)	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
<b>LNRDK</b>	0.2768 (0.9756)	H <sub>0</sub> : Reddedilemez	0.0437 (0.9592)	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
<b>D(LNTUK)</b>	-3.2385 (0.0215)	H <sub>0</sub> : Ret	-5.3177 (0.0000)	H <sub>0</sub> : Ret
<b>D(LNGSYH)</b>	-3.1104 (0.0299)	H <sub>0</sub> : Ret	-6.0136 (0.0000)	H <sub>0</sub> : Ret
<b>D(LNENF)</b>	-6.2171 (0.0000)	H <sub>0</sub> : Ret	-6.0371 (0.0000)	H <sub>0</sub> : Ret
<b>D(LNİSZ)</b>	-8.1025 (0.0000)	H <sub>0</sub> : Ret	-8.1026 (0.0000)	H <sub>0</sub> : Ret
<b>D(LNRDK)</b>	-11.5048 (0.0001)	H <sub>0</sub> : Ret	-12.0543 (0.0001)	H <sub>0</sub> : Ret
%5 Anlamlılık düzeyinde kritik değerler	-2.909206		-2.908420	
Parantez içindeki sonuçlar olasılık değerlerini göstermektedir. Farkı alınarak birim kök sınamalarına tabî tutulan serilerde, ADF ve PP testlerinde, sabitsiz ve trendsiz model seçilmiştir.				

Tablo 2'deki sonuçlara göre, incelenen dönemdeki tüketim (*LNTUK*) serisinin durumu incelendiğinde ADF ve PP durağanlık testlerinin her ikisine göre %5 anlamlılık düzeyinde yokluk hipotezi reddedilememektedir. Ancak serinin birinci farkı alındığında (*DLNTUK*) ADF ve PP testleri

sonuçlarına göre yokluk hipotezi reddedilerek durağanlık koşulunu sağladığı tespit edilmiştir. Gelir serisinin durumu ele alındığında, ADF ve PP testlerinin her ikisi için de %5 anlamlılık düzeyinde yokluk hipotezi reddedilememekte ve düzey değerlerde durağanlık koşulunu karşılamadığı görülmüştür. Ancak, Gelir (*LNGSYH*) serisi birinci dereceden farkı alındığında (*DLNGSYH*) aynı testlerde durağanlık koşulunu sağladığı gözlemlenmiştir. Bu nedenle, incelenen dönemde Gelir serisi birinci fark düzeyinde durağan olarak kabul edilmiştir. Faiz serisine gelindiğinde, düzey değerlerinde yapılan ADF ve PP testleri sonuçlarına göre %5 anlamlılık düzeyinde yokluk hipotezi reddedilmiştir. Buna göre faiz serisi düzey değerlerde durağanlık koşulunu sağlamıştır. Enflasyon (*LNENF*) serisi ele alındığında incelenen dönemde ADF ve PP testleri sonuçlarına göre %5 anlamlılık düzeyinde düzey değerlerde yokluk hipotezi reddedilememiştir. Enflasyon serisinin birinci farkı alınıp (*DLNENF*) ADF ve PP testlerine tabi tutulduğunda her iki test için de %5 anlamlılık düzeyinde yokluk hipotezi reddedilmiş ve seri birinci fark düzeyinde durağan olduğu gözlemlenmiştir. İşsizlik serisi incelendiğinde ise, düzey değerlerinde yapılan ADF ve PP testleri sonuçlarına göre %5 anlamlılık düzeyinde durağanlık koşulunu karşıladığı görülmüştür. Reel Döviz Kuru (*LNRDK*) serisi ele alındığında ADF ve PP testleri sonuçlarına göre düzey değerlerde %5 anlamlılık düzeyinde yokluk hipotezi reddedilememiştir. Ancak serinin birinci farkı alınıp (*DLNRDK*) ADF ve PP testlerine tabi tutulduğunda her iki test sonucuna göre durağanlık koşulunu sağladığı tespit edilmiştir. Bu bulgular bir bütün olarak değerlendirildiğinde, serilerin bütünleşme düzeyleri şu şekildedir: Tüketim I(1), Gelir I(1), Faiz I(0), Enflasyon I(1), İşsizlik I(1), Reel Döviz Kuru I(1).

## 5.2. VAR Analizi (Vector Autoregressive)

Çalışmanın bu aşamasında, birim kök testlerinin sonuçlarına göre entegrasyon düzeyleri farklı olan değişkenler için VAR (Vector Autoregressive) modelleri tahmin edilmiştir. Tahmin edilen bu VAR modellerinin otoregresif ters kök, otokorelasyon ve sabit varyans varsayımlarını taşıyıp taşımadığı da test edilmiştir. Tahmin edilecek VAR modelinin gecikme uzunluğunun belirlenmesi için ise VAR analizinde yer alan bilgi kriterlerinin sonuçları kullanılmıştır. Bu adımda, hangi gecikme uzunluğunun yıldız sayısının daha fazla olduğu tespit edilmişse, bu gecikme uzunluğu VAR modelinde dikkate alınmış ve tahmin edilecek VAR modelinin gecikme uzunluğu olarak belirlenmiştir. Bilgi kriterlerinin minimum değerini verdiği gecikme uzunluğu ise, VAR modeli için en uygun gecikme uzunluğu olarak kabul edilmiştir (Eroğlu ve Kara, 2017:72).

Tablo 3. Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Gecikme	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	505.7941	NA	3.77e-14	-13.88317	-13.69345	-13.80764
1	628.7405	221.9865	3.38e-15	-16.29835	-14.97029*	-15.76964*
2	675.3317	76.35792*	2.57e-15*	-16.59255	-14.12616	-15.61067
3	707.7169	47.67815	2.99e-15	-16.49214	-12.88741	-15.05709
4	746.2131	50.25897	3.10e-15	-16.56148	-11.81842	-14.67325
5	780.8323	39.42740	3.85e-15	-16.52312	-10.64173	-14.18172
6	822.1292	40.14980	4.44e-15	-16.67026	-9.650536	-13.87569
7	866.4505	35.70324	5.52e-15	-16.9014*	-8.743349	-13.65366

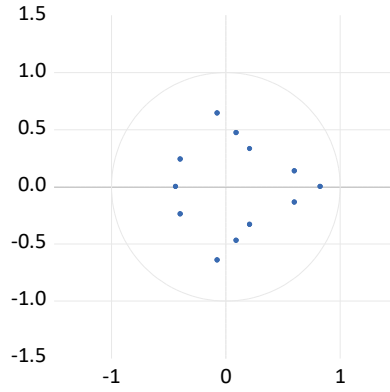
Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 3'e göre tahmin edilecek VAR modeli için, SC ve HQ bilgi kriterleri en uygun gecikme uzunluğu olarak birinci gecikme uzunluğuna LR ve FPE bilgi kriterine göre ikinci gecikme uzunluğuna işaret etmektedir. SC ve HQ bilgi kriteri için uygun görülen birinci gecikme uzunluğu ile tahmin edilen

VAR(1) modelde otokorelasyon- ve değişen varyans sorunları tespit edildiği için VAR(1) modeli çalışma kapsamından çıkartılmış ve ikinci gecikme uzunluğu seçilerek VAR(2) modeli tahmin edilmiştir (Ek-1).

Şekil 2. VAR(2) Modeli AR Karakteristik Polinomlarının Ters Köklerinin Birim Çember Konumu

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Şekil 2’de yer alan, Türkiye serileri ile tahmin edilen VAR(2) modelinde otoregresif ters köklerinin tamamının birim çember içinde yer alması tahmin edilen modelin durağanlık koşulunu sağladığını göstermektedir. Tahmin edilen modellerde otokorelasyon ve değişen varyans varlığını test etmek amacıyla LM testi uygulanmıştır. Tablo 4 ve Tablo 5’te yer almaktadır.

Tablo 4. Otokorelasyon-LM Testi Sonuçları

Gecikme	LM İstatistiği	Olasılık Değeri
1	45.20849	0.1416
2	39.76400	0.3087
3	20.39974	0.9832

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

LM testi için yokluk hipotezi “Otokorelasyon yoktur” şeklinde belirlenmiştir. Tablo 4’te yer alan LM testi sonuçlarına göre %5 anlamlılık düzeyinde yokluk reddedilemeyerek tahmin edilen VAR(2) modelinde otokorelasyon sorununun olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 5. Değişen Varyans Testi Sonucu

Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	Olasılık Değeri
554.3337	504	0.0598

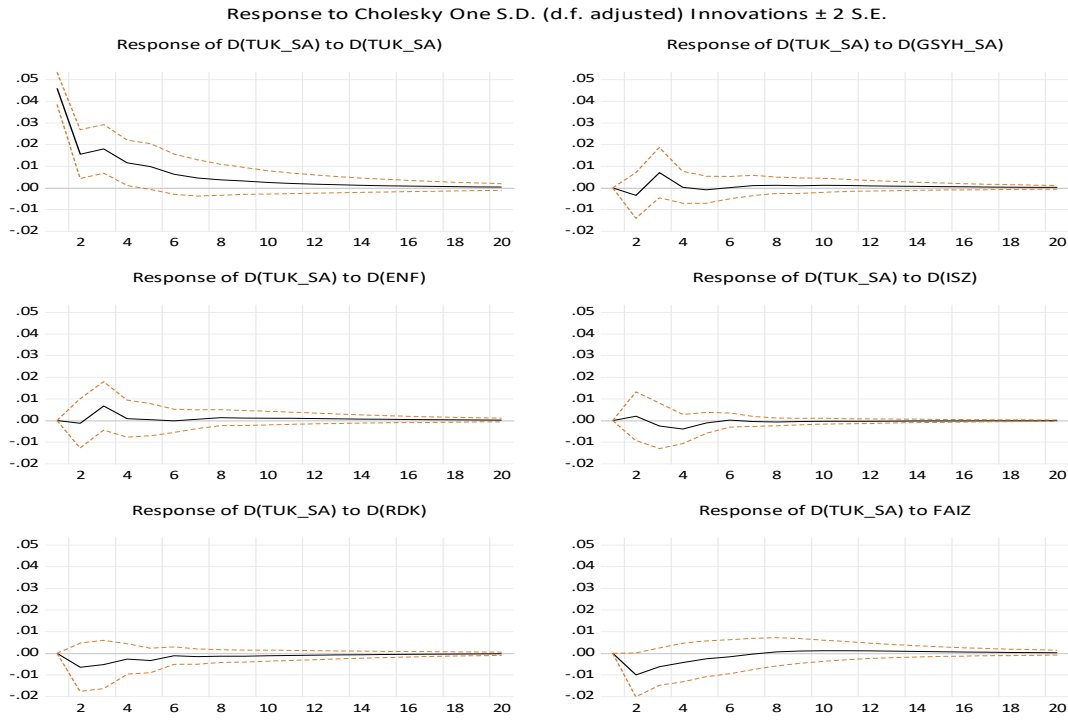
Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Hata terimlerinin varyansının sabit olup olmadığını gösteren tablo 5’e göre; hata terimlerinin varyansının tüm gözlemler için değişmediği, diğer bir deyişle sabit varyansa sahip olduğu gözlenmiştir.

### 5.3. Etki Tepki Analizi

Etki-Tepki (impulse-response) fonksiyonu VAR modelindeki içsel (endojen) değişkenlerin hata terimindeki rassal şoklara karşı tepkisini ölçmektedir (Sevüntekin ve Çınar, 2014: 510). Diğer bir deyişle etki-tepki fonksiyonu standart sapma şokundaki bir içsel değişkenin cari ve gelecek değerindeki yeniliğe etkisini ifade eder (Kutlar, 2017: 46).

### Şekil 3. VAR(2) Modeli Etki-Tepki Fonksiyonları



**Kaynak:** Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Şekil 3'te yer alan sonuçlara göre sonuçlara göre, tüketim değişkeninde meydana gelen bir birimlik şokun etkisi tüketimi pozitif yönde etkileyerek yaklaşık 16 dönem sonunda etkisini yitirmektedir. Gelir değişkeninde meydana gelen bir birimlik şokun etkisi tüketim harcamalarında iki dönem düşük düzeyde negatif yönde etkilerken sonraki dönemlerde pozitif yönde etkilemekte ve yaklaşık beş dönem sonunda etkisini yitirmektedir. Enflasyon oranında meydana gelen bir birimlik şokun etkisi tüketim harcamalarında ilk dönem herhangi bir etki yaratmazken sonraki dönem pozitif yönde etkilemektedir. Enflasyonda meydana gelen şokun etkisi sekiz dönem sonunda etkisini yitirmektedir. İşsizlik oranlarında meydana gelen bir birimlik şokun etkisi tüketim harcamalarını ilk dönem pozitif yönde etkiler ikinci dönem negatif yönde etkilemektedir. İşsizlik oranlarında meydana gelen şokun etkisi altı dönem sonunda etkisini yitirmektedir. Reel döviz kurunda meydana gelen bir birimlik şokun etkisi tüketim harcamalarını negatif yönde etkilemekte ve yaklaşık on dönem sonunda etkisini yitirmektedir. Faiz oranlarında meydana gelen bir birimlik şokun etkisi tüketim harcamaları üzerinde negatif bir etki yaratmakta ve etkisini sekiz dönem sonunda yitirmektedir.

#### 5.4. Varyans Ayrıştırması

VAR modelinde son olarak tüketim harcamalarının varyansında meydana gelen değişimlerin VAR sistemine dâhil edilen diğer değişkenler tarafından ne düzeyde açıklandığını tespit etmek amacıyla varyans ayrıştırması sonuçlarına yer verilmiştir.

**Tablo 6. Türkiye Tüketim Değişkenine Ait Varyans Ayrıştırması Sonuçları**

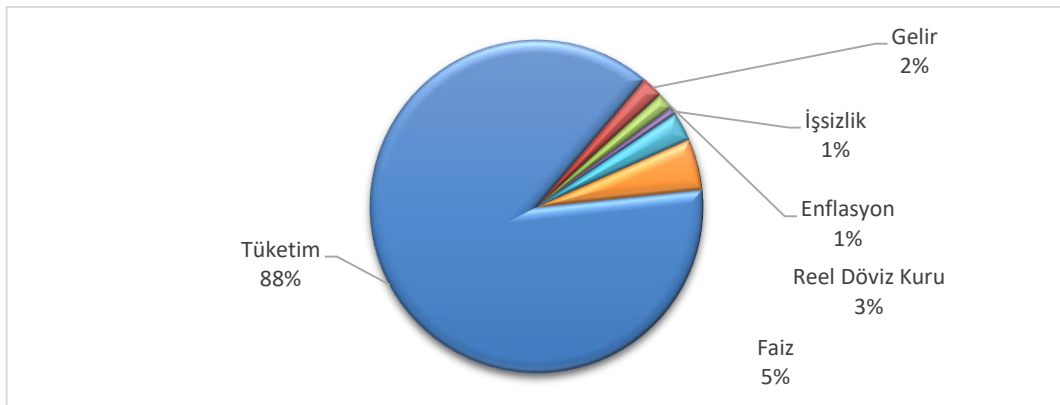
Dönem	Standart Hata	D(TUKETİM)	D(GELİR)	D(ENF)	D(ISZ)	D(RDK)	FAİZ
1	0.046009	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.050178	93.71687	0.469478	0.063345	0.162670	1.657279	3.930362
3	0.054859	89.21524	2.042155	1.572849	0.342128	2.276533	4.551098
4	0.056428	88.50872	1.932180	1.510834	0.810096	2.370181	4.867994
5	0.057456	88.32011	1.885618	1.461943	0.817348	2.622073	4.892907
6	0.057835	88.35453	1.861328	1.443510	0.807926	2.625123	4.907585
7	0.058053	88.31821	1.882205	1.444251	0.807410	2.674070	4.873853
8	0.058222	88.21583	1.912490	1.487860	0.815107	2.709630	4.859080
9	0.058357	88.11052	1.933775	1.519861	0.817746	2.747732	4.870364
10	0.058456	87.99613	1.967788	1.550400	0.817456	2.775059	4.893172

D: Serinin Farkının alındığını ifade etmektedir.

**Kaynak:** Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 6’da yer alan sonuçlara göre ilk dönemde tüketim değişkeninin varyansının tamamı kendi değeri tarafından açıklanmaktadır. İkinci dönemde ise tüketim değişkeninin varyansındaki değişimin %93,71’i tüketim tarafından açıklanmaktadır. Bunun yanı sıra ikinci dönemde tüketim değişkeninin varyansında meydana gelen değişimlerin %0,4’ü gelir, %0,16’sı işsizlik, %1,65’i reel döviz kuru ve %3,93’ü ise faiz değişkeni tarafından açıklanmaktadır. Tüketim harcamalarında meydana gelen değişimler üzerinde ilerleyen dönemlerde gelir değişkeni etkisini yitirmekte ve diğer değişkenlerin etkisi ise artmaktadır. Çalışmada ele alınan dönemde tüketim değişkenine ait 78 gözlem için varyans ayrıştırması ortalaması Şekil 4’te yer almaktadır.

**Şekil 4. Varyans Ayrıştırması Ortalaması (78 Gözlemin Ortalaması Alınmıştır)**



**Kaynak:** Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Şekil 4’te yer alan pasta grafiğine göre, incelenen dönemde tüketim varyansındaki değişimlerin %88’isinin tüketim tarafından, %5’i faiz tarafından, %1’i işsizlik tarafından ve %2’sinin gelir tarafından açıklandığı görülmektedir. Bu sonuçlara göre, tüketim harcamalarındaki değişimlerin büyük bir bölümünün yine tüketim değişkeni tarafından açıklandığı anlaşılmaktadır. Öte yandan, faiz değişkeni tüketim harcamalarındaki değişiklikleri açıklamada önemli bir faktör olarak belirlenmiştir. İşsizlik ve gelir değişkenlerinin ise tüketim varyansındaki değişimleri açıklamada sınırlı olduğu tespit edilmiştir.

### 5.5. Granger Nedensellik Testi

**Tablo 7. Granger Nedensellik Testi Sonuçları**

<b>Bağımlı Değişken Tüketim</b>				
Değişkenler	Ki-kare	Serbestlik Derecesi	Olasılık Değeri	
D(GELİR)	6.281456	2	0.0433	H <sub>0</sub> : Ret
D(ENF)	7.815236	2	0.0201	H <sub>0</sub> : Ret
D(ISZ)	1.317264	2	0.5176	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(RDK)	14.31042	2	0.0008	H <sub>0</sub> : Ret
FAIZ	8.922014	2	0.0116	H <sub>0</sub> : Ret
<b>Bağımlı Değişken Gelir</b>				
D(TÜKETİM)	8.203270	2	0.0165	H <sub>0</sub> : Ret
D(ENF)	2.010705	2	0.3659	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(ISZ)	3.267818	2	0.1952	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(RDK)	3.626214	2	0.1631	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
FAIZ	4.813182	2	0.0901	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
<b>Bağımlı Değişken Enflasyon</b>				
D(TÜKETİM)	1.761776	2	0.4144	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(GELİR)	2.428657	2	0.2969	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(ISZ)	3.599692	2	0.1653	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(RDK)	1.972206	2	0.3730	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
FAIZ	0.740819	2	0.6905	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
<b>Bağımlı Değişken İşsizlik</b>				
D(TÜKETİM)	7.206095	2	0.0272	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(GELİR)	15.33728	2	0.0005	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(ENF)	0.377802	2	0.8279	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(RDK)	19.73840	2	0.0001	H <sub>0</sub> : Ret
FAIZ	1.610955	2	0.4469	H <sub>0</sub> : Ret
<b>Bağımlı Değişken Reel Döviz Kuru</b>				
D(TÜKETİM)	5.574886	2	0.0616	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(GELİR)	1.748676	2	0.4171	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(ENF)	2.440150	2	0.2952	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(ISZ)	0.699488	2	0.7049	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
FAIZ	1.921073	2	0.3827	H <sub>0</sub> : Reddedilemez

Bağımlı Değişken Faiz				
D(TÜKETİM)	6.938055	2	0.0201	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(GELİR)	3.236893	2	0.1982	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(ENF)	5.551256	2	0.0623	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(ISZ)	3.263111	2	0.1956	H <sub>0</sub> : Reddedilemez
D(RDK)	6.331474	2	0.0422	H <sub>0</sub> : Red

**Kaynak:** Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 7’de de yer alan sonuçlara göre, %5 anlamlılık düzeyinde yapılan incelemede elde edilen bulgular şunlardır;

a. Tüketim değişkeni ile gelir, enflasyon, reel döviz kuru ve faiz değişkenleri arasında Granger Nedensellik tespit edilmiştir.

b. Gelir değişkeni ile tüketim değişkeni arasında %5 anlamlılık düzeyinde Granger Nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

c. Enflasyon değişkeninin bağımlı olduğu modelde %5 anlamlılık düzeyinde diğer değişkenlerle Granger Nedensellik tespit edilememiştir.

d. İşsizlik değişkeni ile tüketim değişkenleri arasında %5 anlamlılık düzeyinde Granger Nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

e. Reel döviz kurunun bağımlı olduğu modelde %5 anlamlılık düzeyinde Granger Nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

f. Faiz değişkeninin bağımlı değişken olduğu modelde %5 anlamlılık düzeyinde faiz ile tüketim değişkenleri arasında Granger Nedensellik tespit edilmiştir.

## 6. Sonuç ve Tartışma

Tüketim harcamaları, makroekonomik bir perspektiften değerlendirildiğinde, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'nın (GSYH) önemli bir bölümünü oluşturması açısından büyük bir öneme sahiptir. Özellikle tüketim harcamalarındaki dalgalanmalar, ekonomik büyüme ve fiyat istikrarı gibi temel ekonomik hedeflerin belirlenmesinde etkili bir araç olarak öne çıkmaktadır. Bu nedenle, ekonomi politikalarının tasarlanması ve uygulanmasında tüketim harcamalarının dikkate alınması gerekmektedir. Tüketici davranışları, genellikle sosyokültürel ve sosyoekonomik değişkenlerin etkisi altında şekillenmekle birlikte, iktisat teorisi çerçevesinde genellikle gelire yakından ilişkilendirilir. Tüketim harcamaları, mevcut dönemdeki ekonomik koşulların yanı sıra gelecekteki beklentileri de içerdiğinden, makroekonomik değişkenlerden önemli ölçüde etkilenmektedir. Bu nedenle, tüketim harcamaları üzerindeki etkileri anlamak ve analiz etmek, ekonomi politikalarının başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için kritik bir unsurdur. Bu çalışma, Türkiye’de yaşanan makroekonomik değişkenlerin, hane halkının tüketim harcamaları üzerindeki etkisini incelemeyi hedeflemektedir. Çalışma, 2003Q1-2021Q4 dönemini kapsayan gelir, işsizlik, döviz kuru, enflasyon ve faiz oranları gibi değişkenler arasındaki ilişkileri, VAR analizi ve Granger Nedensellik testi yöntemlerini kullanarak araştırmıştır. Araştırmanın incelenen dönemdeki ekonomik dalgalanmaları ele almaması ve çalışma alanının sadece Türkiye ile sınırlı olması, çalışmanın temel kısıtları olarak belirlenebilir. Farklı ülke grupları ve farklı ekonomik etkiler analiz edilerek literatür genişletilebilir.



Çalışmanın incelenen döneme ilişkin sonuçlarına genel bir bakış açısıyla değerlendirildiğinde, gelir ile tüketim değişkeni arasında çift yönlü bir Granger nedensellik ilişkisi belirlenmiştir. Ayrıca, etki-tepki analizi, gelir değişkenindeki şokların tüketim harcamaları üzerinde ilk dönemde negatif bir etkiye sahip olduğunu, ancak sonraki dönemlerde pozitif bir etkiye yol açtığını göstermektedir. Varyans ayrıştırma analizi, gelir değişkeninin tüketim harcamalarının varyansındaki değişikliklerin ortalama %2'sini açıkladığını göstermektedir. Bu sonuçlar, incelenen dönemde gelirin tüketim harcamaları üzerindeki etkisinin sınırlı olduğunu işaret etmektedir. Bu durum, daha önceki çalışmalarla paralellik göstermektedir, özellikle Altunöz (2014) tarafından yapılan bir çalışmada Türkiye koşullarında gelir ile tüketim harcamaları arasındaki ilişkinin sınırlı olduğu bulgusu vurgulanmıştır. Enflasyon değişkeni ile tüketim harcamaları arasında Granger nedensellik ilişkisi tespit edilememesi, çalışmanın önemli bir sonucunu teşkil etmektedir. Varyans ayrıştırması sonuçlarına göre, enflasyonun tüketim harcamalarındaki değişimleri açıklama gücünün yalnızca %1 olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, etki-tepki analizi, enflasyon değişkeni ile tüketim harcamaları arasında negatif bir ilişkiyi göstermektedir. Bu sonuçlar, daha önceki çalışmalarda da benzer şekilde vurgulandığı gibi, enflasyonun tüketim harcamaları üzerinde sınırlı ve negatif bir etkisi olduğunu göstermektedir. Özellikle Muzindutsi & Mjeso (2018), Iheonu ve Nwachukwu (2020), Arapova (2018), Wibowo (2020), Keho (2019) Olusala (2022), Aytekin ve Kaya (2023) gibi çalışmalarda da bu negatif ilişkiye dikkat çekilmiştir. Gelir belirsizliği kapsamında VAR modeline eklenen işsizlik değişkeni ile tüketim harcamaları arasında tespit edilen tek yönlü Granger Nedensellik ilişkisi önemli bir sonuç olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca, etki-tepki analizi, bu iki değişken arasında negatif bir ilişkiyi doğrulamaktadır. Bu sonuçlar, daha önceki çalışmaların bulgularıyla uyumlu bir şekilde gelir belirsizliğinin (işsizlik) tüketim harcamaları üzerinde negatif bir etkisi olduğunu göstermektedir. Özellikle Ersin & Ergeç (2018), Sugiarto ve Wibowo (2020), Arslan (2021), Dajcman (2018), Akın ve Dağlıoğlu (2021) gibi çalışmalar, işsizlik oranlarının artışının tüketim harcamaları üzerinde olumsuz bir etki yarattığı yönünde bulgular sunmuşlardır. Reel döviz kuru değişkeni ile modele dahil edilen diğer değişkenler arasında Granger Nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Varyans ayrıştırması sonucuna göre tüketim harcamalarında meydana gelen değişimlerin incelenen dönemde %3'ü reel döviz kuru değişkeni tarafından açıklanmakta ve etki tepki analizine göre ise reel döviz kurunda meydana gelen bir birimlik şok tüketim harcamalarını negatif yönde etkilemektedir. Faiz değişkeni ile tüketim harcamaları değişkenleri arasında Granger nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Etki tepki analizine göre faiz değişkeni ile tüketim harcamaları arasında negatif ilişki tespit edilmiştir. Varyans ayrıştırması sonucuna göre ise faiz değişkeni incelenen dönemde ortalama olarak tüketim harcamalarında meydana gelen değişimleri açıklama gücü %5 olarak tespit edilmiştir. Muzindutsi & Mjeso (2018) , Keho (2019), Ezeji & Ajudua (2015), Hok (2020) çalışmalarında da faiz ile tüketim harcamaları arasındaki ilişki vurgulanmıştır.

Çalışmanın sonuçlarına göre, incelenen dönemde tüketim harcamaları gelir değişkeni yerine faiz değişkeni ile daha güçlü bir ilişki içindedir. Bu durum, Türkiye'de uygulanan düşük faiz politikalarının, tüketicilerin ertelediği tüketim harcamalarını likidite bolluğu dönemlerinde gerçekleştirmelerini teşvik ettiğini göstermektedir. Düşük faiz politikaları, tüketicilere krediye daha fazla erişim sağlayarak ve tüketimlerini artırmasına olanak tanırken, aynı zamanda kurlarda yaşanan dalgalanmaların tüketim harcamaları üzerinde önemli bir etkisi olduğu bulunmuştur. Öte yandan, faiz oranlarının yüksek olduğu dönemlerde hane halklarının borçlanma maliyetlerinin artması nedeniyle tüketim harcamalarını azaltma eğiliminde olduğu ve düşük faiz oranlarının olduğu dönemlerde ise ertelenen tüketimlerin yapılabilmesi için tüketim harcamalarının artma eğiliminde olduğu gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar, Türkiye'de faiz politikalarının tüketim harcamaları üzerindeki önemli bir etkisi olduğunu ve politika yapımcıların faiz oranlarındaki değişikliklerin tüketim harcamaları üzerindeki olumsuz etkilerini ve dengeleme mekanizmalarını dikkate almalarının gerekliliğini vurgulamaktadır. Çalışma sonuçlarına göre, reel döviz kurunun tüketim harcamaları üzerinde önemli bir ikinci değişken olduğu tespit edilmiştir.

İncelenen dönemde son dört çeyrekte yüksek döviz kurlarının tüketim harcamaları üzerinde olumsuz bir etki yarattığı söylenebilir. Bu durum, özellikle ithal bağımlılığı yüksek ülkeler için bir cari açık sorununa bir çözüm olabilirken, daralan tüketim harcamalarının ekonomik denge üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceğini göstermektedir. Tüketim harcamalarının gelirden daha fazla etkilenmesi, politika yapıcıların faiz ve döviz kurlarını istikrar altında tutma konusundaki önemini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, politika yapıcıları faiz politikalarını ve döviz kuru yönetimini dengeli bir ekonomik büyüme sağlama amacıyla dikkatle tasarlamalı ve uygulamalıdır. Reel döviz kuru dalgalanmalarının kontrol altında tutulması, tüketim harcamaları üzerindeki olumsuz etkilerin sınırlandırılmasına yardımcı olabilir ve ekonomik istikrarın korunmasına katkı sağlayabilir. Politika yapıcılarının sıkı para politikası ve kredi sıkılaştırma önlemleri ile tüketim harcamalarındaki dalgalanmaları kontrol etmeye ve bu dalgalanmaların ekonomik dengeye olumsuz etkilerini sınırlamaya yönelik çalışmalar yapmaları gerekmektedir. Ayrıca, faiz politikalarının ve döviz kuru yönetiminin, ekonomik istikrarı sağlama ve tüketim harcamalarını dengeleme amacıyla bir araç olarak kullanılması önemlidir. Bu politika önlemlerinin dikkatlice tasarlanması ve uygulanması, ekonominin istikrarını korumada kritik bir rol oynayabilir.

### **Çatışma Beyanı (Competing Interests)**

Çalışmanın yazarı, herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedir.

*The author declares that they have no competing interests.*

### **Destek ve Teşekkür (Fundings and Acknowledgments)**

Çalışma, kamusal, özel, ticari nitelikte ya da kar amacı gütmeyen herhangi bir kurumdan destek alınmadan hazırlanmıştır.

*This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.*

### **Etik Beyanı (Ethical Statement)**

Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.

*It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.*

### **Araştırmacının Katkı Oranı (Author's Contributions)**

Bu makale yazarın kendi çabaları ve incelemeleri neticesinde oluşturulmuştur.

*This article was created as a result of the author's own efforts and reviews.*

**Ek-1**

Vector Autoregression Estimates

Date: 08/15/23 Time: 00:21

Sample (adjusted): 2003Q4 2022Q4

Included observations: 77 after adjustments

Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	D(TUK_SA)	D(GSYH_SA)	D(ENF)	D(ISZ)	D(RDK)	FAIZ
D(TUK_SA(-1))	0.425094 (0.31255) [ 1.36009]	0.612247 (0.31497) [ 1.94384]	-0.440589 (1.19629) [-0.36830]	0.340607 (0.40210) [ 0.84707]	0.044173 (0.48216) [ 0.09161]	-0.613704 (0.68877) [-0.89102]
D(TUK_SA(-2))	-0.233064 (0.34442) [-0.67668]	0.389465 (0.34709) [ 1.12208]	-3.175924 (1.31830) [-2.40911]	-0.681576 (0.44311) [-1.53816]	-0.885122 (0.53134) [-1.66583]	-0.328088 (0.75901) [-0.43226]
D(GSYH_SA(-1))	-0.117478 (0.32229) [-0.36451]	-0.407891 (0.32478) [-1.25589]	1.852522 (1.23357) [ 1.50176]	-0.599817 (0.41463) [-1.44662]	0.031825 (0.49719) [ 0.06401]	1.000527 (0.71023) [ 1.40873]
D(GSYH_SA(-2))	0.513310 (0.35733) [ 1.43652]	-0.097508 (0.36010) [-0.27078]	2.995580 (1.36770) [ 2.19024]	0.513089 (0.45972) [ 1.11610]	0.920722 (0.55125) [ 1.67025]	0.158568 (0.78746) [ 0.20137]
D(ENF(-1))	0.004706 (0.03379) [ 0.13928]	-0.002696 (0.03405) [-0.07918]	0.179845 (0.12933) [ 1.39055]	-0.018280 (0.04347) [-0.42049]	-0.010004 (0.05213) [-0.19191]	0.069266 (0.07446) [ 0.93019]
D(ENF(-2))	0.049165 (0.02946) [ 1.66878]	0.036519 (0.02969) [ 1.23002]	0.081868 (0.11276) [ 0.72601]	0.069068 (0.03790) [ 1.82224]	0.076711 (0.04545) [ 1.68781]	0.039233 (0.06492) [ 0.60429]
D(ISZ(-1))	0.023793 (0.09684) [ 0.24569]	-0.046685 (0.09759) [-0.47839]	-0.454472 (0.37066) [-1.22613]	0.078105 (0.12459) [ 0.62691]	0.035251 (0.14939) [ 0.23596]	0.030942 (0.21341) [ 0.14499]
D(ISZ(-2))	-0.061007 (0.08492) [-0.71841]	-0.047394 (0.08558) [-0.55381]	-0.116111 (0.32504) [-0.35722]	-0.166801 (0.10925) [-1.52675]	0.034112 (0.13101) [ 0.26038]	-0.024953 (0.18714) [-0.13334]
D(RDK(-1))	-0.106967 (0.08386) [-1.27553]	-0.125830 (0.08451) [-1.48892]	-0.707935 (0.32098) [-2.20553]	-0.235128 (0.10789) [-2.17933]	-0.319630 (0.12937) [-2.47063]	-0.480178 (0.18481) [-2.59828]
D(RDK(-2))	-0.131326 (0.09057) [-1.45003]	-0.178893 (0.09127) [-1.96006]	-0.258490 (0.34665) [-0.74567]	0.015081 (0.11652) [ 0.12943]	-0.020092 (0.13972) [-0.14380]	0.059617 (0.19959) [ 0.29870]
FAIZ(-1)	-0.109016 (0.05466) [-1.99430]	-0.074969 (0.05509) [-1.36092]	-0.309283 (0.20923) [-1.47821]	0.046780 (0.07033) [ 0.66518]	-0.004001 (0.08433) [-0.04744]	1.314738 (0.12046) [ 10.9140]
FAIZ(-2)	0.113217 (0.05303) [ 2.13496]	0.079075 (0.05344) [ 1.47967]	0.213257 (0.20298) [ 1.05065]	-0.009527 (0.06822) [-0.13964]	0.019716 (0.08181) [ 0.24100]	-0.406586 (0.11686) [-3.47916]
C	0.004086 (0.03672) [ 0.11126]	0.011761 (0.03701) [ 0.31779]	0.185455 (0.14056) [ 1.31939]	-0.077223 (0.04725) [-1.63449]	-0.059037 (0.05665) [-1.04209]	0.211873 (0.08093) [ 2.61802]
R-squared	0.377015	0.357399	0.411281	0.246927	0.178093	0.935770
Adj. R-squared	0.260205	0.236911	0.300896	0.105725	0.023986	0.923727
Sum sq. resids	0.135478	0.137585	1.984777	0.224239	0.322425	0.657937
S.E. equation	0.046009	0.046366	0.176103	0.059192	0.070978	0.101392
F-statistic	3.227603	2.966268	3.725883	1.748756	1.155642	77.70192
Log likelihood	134.9376	134.3434	31.58623	115.5374	101.5558	74.09614
Akaike AIC	-3.167210	-3.151776	-0.482759	-2.663309	-2.300150	-1.586913
Schwarz SC	-2.771503	-2.756069	-0.087052	-2.267602	-1.904442	-1.191205
Mean dependent	0.045222	0.047116	0.016893	0.000976	-0.009072	2.537534
S.D. dependent	0.053492	0.053077	0.210618	0.062594	0.071845	0.367128

**KAYNAKÇA / REFERENCES**

- Aytekin, I.& Kaya, M.V. (2023) 30th RSEP International Conference on Economics, Finance and Business 27-28 April 2023, University of Warsaw, Warsaw, Poland Conference Proceedings/Full Papers ISBN: 978-625-99063-1-7/May 2023 pp.80-83
- Altunöz, U.(2014) Tüketim Fonksiyonu ve Türkiye için Gelir-Tüketim İlişkisinin Ampirik Analizi, International Conference on Eurasian Economics, Sinop Üniversitesi.
- Alegre, J., Pou, L.(2016) Consumption, unemployment and the great recession: Does it matter who is unemployed and for how long? , International Journal of Manpower, Vol. 37 Issue: 4, s.724-743.
- Akın T. & Dağlıoğlu, C. (2021) Tüketim, belirsizlik ve borçlanma kısıtı üçlemi: Türkiye örneği. Yaşar Üniversitesi E-Dergisi, 16(61), 414-433.
- Arapova, E. (2018). Determinants of household final consumption expenditures in Asian countries: A panel model, 1991–2015. Applied Econometrics and International Development, 18(1), 121-140.
- Arslan, F. (2021). Gelir belirsizliğinin tüketim harcamaları üzerindeki etkisi: Türkiye örneği. Artuklu Kaime Uluslararası İktisadi ve İdari Araştırmalar Dergisi, 4(1), 34-52.
- Buzdağlı, Ö. ve Özdemir, D. (2021). Jeopolitik risk endeksinin askeri harcamalar üzerindeki etkisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 12(29), 188-203. <https://doi.org/10.21076/vizyoner.761633>
- Coskun, Y., Apergis, N. ve Alp Coskun, E. (2022). Nonlinear responses of consumption to wealth, income, and interest rate shocks. Empir Econ 63, 1293–1335.
- Çatalbaş, N. (2022). Türkiye’de ekonomik büyüme ve cari açık arasındaki ilişkinin sınanması: ARDL sınır testi yaklaşımı. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 11(2), 880-904.
- Dajcman, S. (2018). The long-run determinants of consumption in the euro area: is there a role for uncertainty? Ekonomický časopis, 66(10), 969-986.
- 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, 1979/74, pp. 427-431.
- Duman, E. (2022). İktisadi büyüme ve tüketim harcamaları arasındaki ilişki: Türkiye ve Doğu Avrupa örneği. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11(3), 1077-1086.
- Duesenberry, J. S. (1952) Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior, Cambridge: Harvard University Press.
- Ezeji, C. E., Ajudua, E. I. (2015) Determinants of aggregate consumption expenditure in Nigeria”, Journal of Economics and Sustainable Development, 6(5), 164-168.
- Ersin, İ., & Ergeç, E. H. (2018). Harcama bileşenleri ve sektörel istihdam arasındaki nedensellik ilişkisi. Journal of Management and Economics Research, 16(1), 161-180.
- Friedman, M., 1957 A Theory Of The Consumption Function, Princeton, Universty Press.
- Granger, C. W. (1969). Investigating causal relations by econometric models and crossspectral methods. Econometrica: journal of the Econometric Society, 424-438.
- Gohar, R., Chang, B. H., Derindag, O. F., & Abro, Z. (2022). Nexus between consumption, income, and price changes: Asymmetric evidence from NARDL model. Etikonomi, 21(2), 213–228. <https://doi.org/10.15408/etk>
- Hall, R. E. (1978). Stochastic implications of the life cycle-permanent income hypothesis: theory and evidence. Journal of political economy, 86(6), 971-987.
- Hok, L.. (2020). Non-linear effect of government spending on private consumption in Cambodia: Markov-Switching autoregressive model. Journal of Economics and Business, 3(1), 438-449.

Iheonu, C. O., & Nwachukwu, T. (2020). Macroeconomic determinants of household consumption in selected West African countries (No. WP/20/031). AGDI Working Paper.

Kaya, Z. & Tokucu, E. (2014). Developments in monetary policies before and after the recent financial crisis and the change in the role of central banks. International Conference on Eurasian Economies 2014. <https://doi.org/10.36880/c05.00899>

Keho, Y. (2019) An econometric analysis of the determinants of private consumption in Cote d'Ivoire, Theoretical Economics Letters, Vol.9, pp.947-958.

Kıray, M. (2005) Tüketim Normları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma, Hazırlayan, Nigan Bayazıt, Bağlam Yayınları, Ankara.

Keynes, J. M. (2010) Genel Teori İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi, Kalkedon Yayınları, 2. Baskı.

Koçak, S. & Karış, Ç. (2023). Döviz kuru oynaklığı ve hane halkı tüketim harcamaları: Türkiye'den kanıtlar. Sosyoekonomi , 31(55) , 283-296 . DOI: 10.17233/sosyoekonomi.2023.01.15

Köycü, E., & İlhan, E. G. E. (2023). Borsa İstanbul'da yabancı yatırımcı sayısını etkileyen faktörlerin Granger nedensellik testi ile incelenmesi. Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6(2), 60-70.

Kutlar, A.(2017) Adım Adım Eviews ile Uygulamalı Çok Denklemli Zaman Serileri, Umuttepe Yayınları, Kocaeli.

Kuznets, S. (1946). National income (p. 144). New York: National Bureau of Economic Research.

Mankiw, N. G. (2010). Makro İktisat. Efil Yayınları. İstanbul.

Modigliani, F., & Brumberg, R. (1954). Utility analysis and the consumption function: An interpretation of cross-section data. Franco Modigliani, 1(1), 388-436.

Muzindutsi, P. F., ve Mjeso, T. (2018). Analysis of South African household consumption expenditure and its determinants: Application of the ARDL Model. EuroEconomica, 37(3), 169-179.

Obinna, O. (2020). Effect of inflation on household final consumption expenditure in Nigeria. Journal of Economics and Development Studies, 8(1), 104-111.

Olusola, B. E., Chimezie, M. E., Shuuya, S. M., & Addeh, G. Y. A. (2022). The impact of İnflation rate on private consumption expenditure and economic growth - Evidence from Ghana. Open Journal of Business and Management, 10(4), 1601-1646.

Özer, M., Türkyılmaz, S. (2005) Türkiye'de enflasyon ile enflasyon belirsizliği arasındaki ilişkinin zaman serisi analizi, İktisat İşletme ve Finans, Cilt. 20, No. 229, s.93-104.

Çadırcı, B. D., & Tekdere, M. (2023). Ekonomik belirsizliğin vergi takozu üzerindeki etkisi: seçilmiş OECD ülkeleri örneği. İstanbul İktisat Dergisi, 72(2), 787-822.

Phillips, P.C.B., Perron, P.(1988) "Testing for A Unit Root in Time Series Regression". Biometrika, Vol. 75 No.2, pp.335- 346.

Sevüktekin, M., Çınar, M. (2014). Ekonometrik Zaman Serileri Analizi, Dora Yayıncılık, Bursa.

Shin, Y., & Schmidt, P. (1992). The KPSS stationarity test as a unit root test. Economics Letters, 38(4), 387-392.

Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and reality. Econometrica: Journal of the Econometric Society, 1-48

Snowdon, B. V., Howard, R. (2012) Modern Makroekonomi: Temelleri, Gelişimi ve Bugünü, Efil Yayınevi 1. Baskı, Ankara.

Somel, C. (2014). Makroiktisada Giriş. Yordam Kitap, İstanbul.

Sugiarto, S. ve Wibowo, W. (2020). Determinants of regional household final consumption expenditure in Indonesia. JEJAK: Jurnal Ekonomi dan Kebijakan, 13(2), 330-342. doi: 10.15294/jejak.v13i2.25736.

Sümer, K. K. (2013) Makro Ekonometrik Modeller, Beşir Kitapevi, İstanbul.

Taşpunar Altuntaş, S. & Taşkiran, F. (2022). Borsa İstanbul'un Zayıf Formda Etkinliğinin Testi. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 9(1), 33-53.

Turfanda, A., & Güriş, B. (2023). Kırılgan Beşli Ülkelerinde Satın Alma Gücü Paritesinin Geçerliliğinin Doğrusal Olmayan ve Kantil Birim Kök Testleri ile Analizi. Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 12(5), 626-636.

Uche, E., Chang, B. H., & Effiom, L. (2023). Household consumption and exchange rate extreme dynamics: Multiple asymmetric threshold non-linear autoregressive distributed lag model perspective. International Journal of Finance & Economics, 28(3), 3437-3450.

Varlamova, J., & Larionova, N. (2015). Macroeconomic and demographic determinants of household expenditures in OECD countries. Procedia Economics and Finance, 24, 727-733.

Verter, N., & Osakwe, C. N. (2014). A time series analysis of macroeconomic determinants of household spending in the era of cross-cultural dynamics: Czech Republic as a case study. Procedia Economics and Finance, 12, 733-742.

Wang, X., Chang, B., Uche, E. et al. (2022). The asymmetric effect of income and price changes on the consumption expenditures: evidence from G7 countries using nonlinear bounds testing approach. Port Econ J. <https://doi.org/10.1007/s10258-022-00229-8>.

Wibowo, W. (2020). Determinants of regional household final consumption expenditure in Indonesia. JEJAK: Jurnal Ekonomi dan Kebijakan, 13(2), 332-344.

Yıldırım, G. (2022). Yaş bağımlılık oranı ile ithalat arasındaki ilişki: Türkiye için VAR ve Granger nedensellik analizi. Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi, 6(2), 104-123.