

PARA TALEBİ
UYGULAMALARIYLA
EKONOMETRİK
DOĞRUSAL ZAMAN
SERİSİ ANALİZLERİ

Yazar

Halil İbrahim KESKİN

© Copyright 2021

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabı tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılmaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaç kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN

978-625-7679-08-4

Kitap Adı

Para Talebi Uygulamalarıyla Ekonometrik
Doğrusal Zaman Serisi Analizleri

Yazar

Halil İbrahim KESKİN

Yayın Koordinatörü

Yasin DİLMEN

Sayfa ve Kapak Tasarımı

Akademisyen Dizgi Ünitesi

Yayıncı Sertifika No

47518

Baskı ve Cilt

Vadi Matbaacılık

Bisac Code

BUS000000

DOI

10.37609/akya.1629

GENEL DAĞITIM

Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A

Yenişehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

ÖNSÖZ

Teknolojide meydana gelen gelişmeler birçok alanda verilerin işlenmesi ve analiz edilmesini oldukça önemli hale getirmiştir. Belli bir göstergenin zamanın belli noktalarındaki ölçümlerinin ardışık olarak bir araya getirilmesiyle oluşturulan zaman serilerinin analiz edilmesi, özellikle makro iktisadi ve finansal çalışmalarında oldukça popülerdir. Zaman serilerini analiz etmek ve seriler arasındaki ilişkileri belirleyebilmek için doğrusal ve doğrusal olmayan birçok yöntem geliştirilmiş olup, bu yöntemler bilimsel çalışmalarında yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Bu kitapta doğrusal zaman serisi analizinde yaygın olarak kullanılan yöntemlere yer verilmiştir. Genel olarak, kitabın ilk kısmında yöntemlere ilişkin teoriler özetlenmiştir. Sonraki kısmda ise araştırmaya konu olan para talebi ile ilgili iktisadi teorilerden kısaca bahsedilmiştir. Kitabın son kısmında ise üç ana bölüm altında Türkiye için para talebi fonksiyonuna ilişkin araştırmaya yer verilmiştir. Kitapta, ekonometrik doğrusal zaman serisi çalışmalarında sıkılıkla karşılaşılan yöntemlerin birçoğu farklı dönemlerdeki para talebi ve belirleyicilerine ilişkin veriler üzerinde kullanılmıştır. Araştırma kısmında ekonometrik uygulamalar olabildiğince sade tutularak özellikle zaman serisi yöntemleri arasındaki ilişkiler, bağlantılar ve kullanım amaçları vurgulanmaya çalışılmıştır. Ayrıca araştırmada kullanılan her bir yönteme ait program çıktılarına bölüm sonrasında yer verilmiştir. Bu yönleriyle kitabın uygulamalı çalışmalar yapacak bu alandaki araştırmacılar için faydalı olmasını umut ediyorum.

Zaman serisi ekonometrisi oldukça geniş ve hızlı gelişen bir literatüre sahiptir. Dolayısıyla kitapta ele alınan analiz çerçevesinde bazı yöntemlere yer verilmemiştir. Ayrıca, kitapta gözden kaçan bazı konular ile baskı ve yazım hatalarının yanında bazı bilgilerdeki yanlışlıklar değerli okuyucuların sağlayacağı katkılar sayesinde dikkate alınarak sonraki baskılarda düzeltilmeye çalışılacaktır.

Kitabın meydana gelmesinde emeği geçen başta değerli hocalarım olmak üzere, herkese ayrı ayrı teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca, kitabın sayfa düzenlemesi ve dizgisini yapan Akademisyen Yayınevinin kıymetli çalışanlarına teşekkür ederim.

Halil İbrahim KESKİN

Ocak 2021

İÇİNDEKİLER

1. BÖLÜM

GİRİŞ	1
-------------	---

2. BÖLÜM

EKONOMETRİK DOĞRUSAL ZAMAN SERİSİ YÖNTEMLERİ	5
----------------------------------------------------	---

2.1. ZAMAN SERİLERİİNDE DURAĞANLIK	5
2.1.1. Durağanlığın Araştırılmasında Önsel Yöntemler	9
2.1.2. Birim Kök Testleri.....	11
2.1.2.1. Dickey – Fuller Birim Kök Testi -(DF).....	11
2.1.2.2. Genişletilmiş Dickey-Fuller Birim Kök Testi-(ADF)	13
2.1.2.3. Phillips - Peron Birim Kök Testi- (PP)	13
2.1.2.4. KPSS Birim Kök Testi	15
2.1.2.5. Sargan - Bhargava Birim Kök Testi	16
2.1.2.6. ARMA Modeli Birim Kök Testi (Yap ve Reinsel, 1995)	17
2.2. EŞBÜTÜNLEŞME (UZUN DÖNEM DENGE) ANALİZİ	17
2.2.1. Engle-Granger (EG) Eşbütnleşme (Koentegrasyon) Yöntemi.....	19
2.2.2. Johansen Yöntemi	20
2.2.3. ARDL (Otoregresif Gecikmesi Dağıtılmış) Yöntemi ve Sınır Testi.....	24
2.3. VEKTÖR OTOREGRESİF (VAR) MODELLERİ.....	29
2.3.1. Var Modelerinin Yapısal Gösterimi.....	30
2.3.2. Belirlenme Problemi	33
2.3.3. Cholesky Ayırtılması.....	34
2.3.4. Yapısal VAR Modelleri	35
2.3.5. Etki Tepki Fonksiyonları.....	36
2.3.6. Varyans Ayırtılması.....	39
2.4. HENDRY YÖNTEMİ.....	40
2.4.1. Zayıf Dışallık.....	45
2.4.1.1. Zayıf Dışallık Testleri	47
2.5. YAPISAL KIRILMA ALTINDA DURAĞANLIK TESTLERİ	48

2.5.1. Perron (1989) Testi	49
2.5.2. Zivot ve Andrews (1992) Testi	55
2.5.3. Perron (1997) Testi	57
2.6. YAPISAL KIRILMA ALTINDA EŞBÜTÜNLEŞME TESTİ.....	61
2.6.1 Gregory Hansen (1996)	61
3. BÖLÜM	
PARA TALEBİ TEORİLERİ	67
3.1 PARA TALEBİ TANIMI	67
3.2. PARA TALEBİ TEORİLERİ	67
3.2.1. Klasik Miktar Teorisi.....	68
3.2.1.1. Fisher'in Miktar Teorisi	69
3.2.1.2. Miktar Teorisinin Cambridge Yorumu.....	70
3.2.2. Modern Miktar Teorisi	71
3.2.3. Keynesyen ve Neo-Keynesyen Para Talebi Teorileri.....	73
3.2.3.1. Likidite Tercih Teorisi.....	73
3.2.3.2. Portföy Dengesi Yaklaşımı	74
3.2.3.3. Servet Uyumlanması Yaklaşımı.....	75
3.3. TÜRKİYE'DE PARA TALEBİ İLE İLGİLİ BAZI AMPİRİK ÇALIŞMALAR	76
4. BÖLÜM	
TÜRKİYE İÇİN PARA TALEBİ FONKSİYONUNUN ARAŞTIRILMASI	81
4.1. TÜRKİYE İÇİN PARA TALEBİNİN DOĞRUSAL ZAMAN SERİSİ ANALİZLERİYLE ARAŞTIRILMASI.....	81
4.1.1. Ekler	98
4.2. OTOREGRESİF GECİKMESİ DAĞITILMIŞ (ARDL) MODELİYLE TÜRKİYE İÇİN PARA TALEBİNİN ARAŞTIRILMASI.....	117
4.2.1. Ekler	124
4.3. YAPISAL KIRILMA ALTINDA TÜRKİYE İÇİN PARA TALEBİNİN DOĞRUSAL ZAMAN SERİSİ ANALİZLERİYLE ARAŞTIRILMASI.....	133
4.3.1. Ekler	150
SONUÇ	167
KAYNAKÇA	173



KAYNAKÇA

- Ağırarioğlu, S. (2006). Türkiye'de Para Talebinin Analizi. (Yayınlanmış yüksek lisans tezi), İstanbul: Marmara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Abbott, L. (1967). *Economics and the modern world*. Harcourt, Brace & World.
- Ahking, F. W. (2002). Model Mis-Specification and Johansen's Co-Integration Analysis: An Application to the US Money Demand. *Journal of Macroeconomics*, 24(1), 51–66.
- Algan, N., & Gencer, S. (2011). Türkiye'de Para Talebi Fonksiyonunun Modellenmesi. *Journal of the Cukurova University Institute of Social Sciences*, 20(1).
- Almon, S. (1965). The Distributed Lag Between Capital Appropriations and Expenditures. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 178-196.
- Altıntaş, H. (2008). Türkiye'de Para Talebinin İstikrarı ve Sınır Testi Yaklaşımıyla Öngörülmesi: 1985a" 2006. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (30), 15-46.
- Atgür, M., & Altay, N. O. (2015). Enflasyon Hedeflemesi Sürecinde Para Talebi İstikrarının ARDL Modeli Yaklaşımı İle Analizi: Türkiye ve Endonezya Örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 10(1), 79-97.
- Bahmani-Oskooee, M., & Niroomand, F. (1998). Long-run Price Elasticities And The Marshall-Lerner Condition Revisited. *Economics Letters*, 61(1), 101-109.
- Bahmani-Oskooee, M., & Bohl, M. T. (2000). German Monetary Unification and the Stability of the German M3 Money Demand Function. *Economics letters*, 66(2), 203-208.
- Bai, J. ve Perron P. (1998). Estimating and Testing Linear Models with Multiple Structural Changes. *Econometrica*, 66(1), 47-78.
- Bain, K. (2003). *Monetary Economics: Policy and its Tehoretical Basis*, Hounds mills: Palgrave Macmillan.
- Balaylar, N. A., & Duygulu, A. A. (2004). Türkiye'de Para İkamesi Olgusu ve Para Talebinin İstikrarı. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(2).
- Baltagi, B. H., & Giles, M. D. (1998). Panel data methods. *Statistics Textbooks And Monographs*, 155, 291-324.
- Baltagi, B. (2008). *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley & Sons.
- Banerjee, A., Dolado, J., & Mestre, R. (1998). Error-Correction Mechanism Tests for Co-integration in a Single-Equation Framework. *Journal of Time Series Analysis*, 19(3), 267-283.

- Banerjee, A., Lumsdaine, R. L., & Stock, J. H. (1992). Recursive and Sequential Tests of the Unit-Root and Trend-Break Hypotheses: Theory and International Evidence. *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3), 271-287.
- Brunner, K., & Meltzer, A. H. (1997). *Money and the Economy: Issues in Monetary Analysis*. Cambridge University Press.
- Bayır, M. (2020). Türkiye'de Para Talebinin Belirleyicileri ve İstikrarı Üzerine Ampirik Bir Analiz. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 16(1), 62-74.
- Bernanke, B. S. (1986). *Alternative Explanations of the Money-income Correlation* (No. w1842). National Bureau of Economic Research.
- Blanchard, O. J., & Quah, D. (1988). *The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Supply Disturbances* (No. w2737). National Bureau of Economic Research.
- Box, G.E.P. & Jenkins, G.M. (1976). *Time Series Analysis: Forecasting and Control*. San Francisco: Holden-Day.
- Brown, R. L., Durbin, J., & Evans, J. M. (1975). Techniques for Testing the Constancy of Regression Relationships over Time. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, 37(2), 149-163.
- Charemza, W. W., & Deadman, D. F. (1992). New Directions in Econometric Practice. *England: Edward Elgar Publishing*.
- Charemza, W.W. & D. F. Deadman (1997). *New Directions in Econometric Practice*. USA: Edward Elgar Publishing, Inc., 103.
- Chatfield, C. (2003). *The Analysis of Time Series: An Introduction*. London: Chapman and Hall/CRC.
- Chris, S. (2002). Structural VAR's in Econ. 513. *Time Series Econometrics*.
- Christiano, L.J. (1992). Searching for Breaks in GNP. *Journal of Business and Economic Statistics* 10, 237-250.
- Civcir, I. (2003). Money Demand, Financial Liberalization and Currency Substitution in Turkey. *Journal of Economic Studies*, 30(5), 514-534.
- Çatık, A. N. (2007). Yapısal Kırılma Altında Para Talebinin İstikrarı: Türkiye örneği. *İktisat İşletme ve Finans*, 22(251), 103-113.
- Darnell, A.C. ve Evans, J.L. (1990). *The Limits of Econometrics*. Worcester: Billing, Sons Ltd.
- Davidson, J.E.H., Hendry,D.F, Srba, F. & Yeo,S. (1978). Econometric Modelling of the Aggregate Time Series Relationship Between Consumer's Expenditure and Income in the United Kingdom. *The Economic Journal*, 88(352), 661-692.
- Davidson, R., & MacKinnon, J. G. (1993). Estimation and inference in econometrics. *OUP Catalogue*.
- Dickey, D.A., & Fuller W.A. (1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 74, 427-431.
- Dilişen, B. (2007). *Yapısal Kırılma Durumunda Geliştirilen Birim Kök Testleri ve Uygulaması*. (Yayınlanmış yüksek lisans tezi), İstanbul: Marmara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Doğru, B. (2014). Türkiye'de Para Talebinin Uzun ve Kısa Dönem Dengesinin ARDL ve VEC Yaklaşımları İle Analiz Edilmesi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(2), 19-32.

- D. P. Teşkilatı (1995). DPT Makro Ekonometrik Modeli (DPTMAKRO). *Ekonominik Modeller ve Stratejik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara.* < <http://ekutup.dpt.gov.tr/ekonomi/makro/dptmakro.pdf>, 20, 2009.
- Enders, W. (1995). *Applied Econometric Time Series*. New York: John Wiley&Sons.
- Engle, R.F.& Granger, G.W. J. (1987). Cointegration and Error Correction: Representation on Estimation and Testing. *Econometrica*, 55, 251-276.
- Engle, R. F., & Yoo, B. S. (1987). Forecasting and Testing in Co-integrated Systems. *Journal of Econometrics*, 35(1), 143-159.
- Fisher, I. (1911). Recent changes in price levels and their causes. *The American Economic Review*, 1(2), 37-45.
- Friedman, M. (1956). The Quantity Theory of Money: A Restatement. *Studies in the Quantity Theory of Money*, 5, 3-31.
- Gali, J. (1992). How well does the IS-LM Model Fit Postwar US data?. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 709-738.
- Gartner, C., & Wehinger, G. (1998). Core Inflation in Selected European Union Countries. *Topics in Monetary Policy Modelling*.
- Gencer, S. (2008). Para Talebi Teorileri ve Türkiye'de Para Talebi İle İlgili Ampirik Bir Çalışma. (Yayınlanmış yüksek lisans tezi), Adana: Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gencer, S., & Arisoy, I. (2013). Türkiye'de Uzun Dönem Geniş Para (M2Y) Talebinin Tahmini: Zamanla Değişen Katsayılar Yönteminden Bulgular. *Ege Academic Review*, 13(4).
- Gilbert, C. L. (1986). Practitioners'corner: Professor Hendry's Econometric Methodology. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 48(3), 283-307.
- Greene, W. H. (1993). *Econometric Analysis*, 1997. New York City: Macmillan Publishing Company, second.
- Gregory, Allan W. & Hansen, Bruce E. (1996). Residual-based Tests for Cointegration in Models with Regime Shifts. *Journal of Econometrics*, 70(1), 99-126.
- Gregory, Allan W., Nason, James M. & Watt, David G. (1996) Testing for Structural Breaks in Cointegrated Relationships. *Journal of Econometrics*, 71(1-2), 321-341.
- Granger, C. W., Newbold, P., & Econom, J. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Baltagi, Badi H. A Companion of Theoretical Econometrics*, 557-61.
- Gujarati, D. N. (2005), *Temel Ekonometri*. İstanbul: Literatür Yayınları.
- Güney, A. (2017). Türkiye'nin Modern Para Talebi Fonksiyonu: Gelir Bileşenleri, Ekonomik ve Parasal Belirsizlik. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 485-504.
- Güçlü, S. (1994). *İktisada Giriş*. Adapazarı: Sakarya Üniversitesi Yayınları.
- Halıcıoğlu, F., & Ugur, M. (2005). On Stability of the Demand for Money in a Developing OECD Country: the Case of Turkey. *Global Business and Economics Review*, 7(2-3), 203-213.
- Hansen, H., & Juselius, K. (1995). *CATS in RATS: Cointegration Analysis of Time Series*. Estima.
- Hayashi, F. (2000). *Econometrics*. New Jersey: Princeton University Press.
- Hendry, D.F. (1979). The Behaviour of Inconsistent Instrumental Variables Estimators in Dynamics Systems with Autocorrelated Errors. *Jurnal of Econometrics*, 9(3), 295-314.
- Hendry, D. F. (1980). Predictive Failure and Econometric Modeling in Macroeconomics: The Transactions Demand for Money, P. Ormerod (ed.), *Economic Modeling*, ch. 9.

- Hendry, D. F. (1995). *Dynamic Econometrics*. Oxford University Press on Demand.
- Hendry, D. F., & Mizon, G. E. (1978). Serial correlation as a Convenient Simplification, not a Nuisance: A Comment on a Study of the Demand for Money by the Bank of England. *The Economic Journal*, 88(351), 549-563.
- Hendry, D. F., & Richard, J. F. (1983). The Econometric Analysis of Economic Time Series. *International Statistical Review/Revue Internationale de Statistique*, 111-148.
- Johansen, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegration Vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231-254.
- Johansen, S. (1991). Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Autoregressive Models. *Econometrica*, 59, 1551-1580.
- Johansen, S. (1992). Testing Weak Exogeneity and the Order of Cointegration in UK Money Demand Data. *Journal of Policy modeling*, 14(3), 313-334.
- Johansen, S. (1995). *Likelihood-based inference in cointegrated vector autoregressive models*. Oxford University Press on Demand.
- Göktaş, Ö. (2005). *Teorik ve Uygulamalı Zaman Serileri Analizi*. İstanbul: Beşir Kitabevi.
- Kadilar, C. (2000). *Uygulamalı Çok Değişkenli Zaman Serileri Analizi*. Ankara: Bizim Büro Basimevi.
- Karataş, A. S. (2018). Taylor Kuralı: Türkiye İçin Asimetrik Etkilerin Testi. (Yayınlanmış yüksek lisans tezi), Adana: Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Keating, J. (1992). Structural Approaches to Vector Autoregressions. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 74(September/October 1992).
- Keleher, R. E. (1990). Monetarism And The Use Of Market Prices As Monetary Policy Indicators. *Contemporary Economic Policy*, 8(2), 36-49.
- Keyder, N. (1993). *Para: Teori, Politika, Uygulama*. (4. Baskı). Ankara: Bizim Büro Basmevi.
- Koğar, Ç. (1995). *Cointegration Test for Money Demand: The Case for Turkey and Israel*. Central Bank of the Republic of Turkey.
- Köse, N. (1998). Vektör Otoregresif Modeller Üzerine Bir İnceleme. (Yayınlanmış doktora tezi), Ankara: G.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kwiatkowski, D., Phillips, P., Schmidt P. & Shin Y. (1992). Testing the Null Hypothesis of Stationarity Against the Alternative of a Unit Root. *Journal of Econometrics*, 54, 159-178.
- Lloyd, C. (1970). Classical Monetary Theory and the Velocity of Circulation. *The Canadian Journal of Economics*, 3, 87-94.
- Maddala G. S. & Kim, I. M. (2002). *Unit Roots, Cointegration, and Structural Change*. Cambridge University Press.
- Meltzer, A. H. (1963). The demand for money: The evidence from the time series. *Journal of political Economy*, 71(3), 219-246.
- Mamur, M., 1995, Türkiye'de Para Talebi Fonksiyonu ve Para Talebinin Etkileyen Faktörler. (Yayınlanmış yüksek lisans tezi), İstanbul: Marmara Üniversitesi. Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü.
- Metin, K. (1994). Dışsallığın Testi: Türkiye İçin Para Talebi, (M1) Örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 9(1), 207-229.
- Metin, K. (1995). An integrated analysis of Turkish inflation. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 57(4), 513-531.

- Moosa, I.A. (1997). Testing The Lon-Run Neutrality of Money in a Developing Economy: The Case of India. *Journal of Development Economics*, 53, 139-155.
- Nelson, C. R., & Plosser, C. R. (1982). Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series: Some Evidence and Implications. *Journal of monetary economics*, 10(2), 139-162.
- Özcan, B., & Ari, A. (2013). Para Talebinin Belirleyenleri ve İstikrarı Üzerine Bir Uygalama: Türkiye Örneği. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2), 105-120.
- Özcan, M. (2016). Economical Expectation Theories with Quantitative Aspects: Case of Turkey and Kazakhstan. *Eurasian Academy Of Sciences Social Sciences Journal*, 7(7), 50-73.
- Özçalık, M. (2014). Türkiye'de Para Talebi Fonksiyonu: Bir Arدل Yaklaşımı. *Sosyal Ekonominik Araştırmalar Dergisi*, 14(27), 359-373.
- Özmen, M., (2002), Dışa Açık Ekonomilerde Para Talebi, Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir İnceleme. (Yayınlanmış Doktora Tezi), Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özyurt, H. (2003). *Para Teorisi ve Politikası*. Derya Kitabevi.
- Pagan, A. (1987). Three Econometric Methodologies: A Critical Appraisal 1. *Journal of Economic surveys*, 1(1-2), 3-23.
- Parasız, İ. (1991). *Friedmanci Monetarizm*. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Paya, M. (2002). *Para Teorisi ve Para Politikası*. İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Perron, P. (1989). The Great Crash, the Oil Price Shock and the Unit Root Hypothesis. *Econometrica*, 57, 1361-1401.
- Perron, P., & Vogelsang, T. J. (1992). Nonstationarity and Level Shifts with an Application to Purchasing Power Parity. *Journal of Business and Economic Statistics* 10(3), 301-320.
- Perron, P. (1997). Further Evidence on Breaking Trend Functions in Macroeconomic Variables. *Journal of Econometrics*, 80(2), 355-385.
- 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.
- Phillips, P. C. B. & Peron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 75, 335-346.
- Pinardağ, M. E. (2009). İstanbul Menkul Kiyemetler Borsasında Yapısal Değişimler. (Yayınlanmış yüksek lisans tezi), İzmir: Ege Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Pigou, A. C. (1917). The Value of Money. *The Quarterly Journal of Economics*, 32(1), 38-65.
- Quintos, C. E., & Phillips, P. C. (1993). Parameter Constancy in Cointegrating Regressions. *Empirical Economics*, 18(4), 675-706.
- Saatçioğlu, C., & Korap, H. L. (2005). The Turkish Broad Money Demand. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(7), 139-165.
- Said, S. E., & Dickey, D. A. (1984). Testing for Unit Roots in Autoregressive-Moving Average Models of Unknown Order. *Biometrika*, 71(3), 599-607.
- Saraçoğlu, Bedriye (1997). Determination of Alternative Strategies Against Inflation in Turkey: VAR Approach. *Uluslararası İstatistik Kongresi*, Ağustos 1997, İstanbul, s:18-26.
- Sargan, J.D. (1964). Wages and Prices in The United Kingdom: a Study of Econometric Methodology. *Econometric Analysis for National Economic Planning*, 16, 25-54.

- Sargan, J. D. & Bhargava, A. (1983). Testing Residuals from Least Square Regression for Being Generated by the Gaussian Random Walk. *Econometrica*, 52, 1271–1289.
- Sevktekin, M. & Nargeleçenler, M. (2005). *Zaman Serileri Analizi*. İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım.
- Sevktekin, M., & Çınar, M. (2017). Ekonometrik Zaman Serileri Analizi: Eviews uygunlamalı (5. Baskı) Dora Basım Yayımları.
- Shapiro, M. & Watson, M. (1988). Sources of Business Cycle Fluctuations, in S. Fisher (ed.), NBER Macroeconomic Annual, MIT Press, Cambridge, 111 – 148.
- Sims, C. A. (1972). Money, Income, and Causality. *The American Economic Review*, 62(4), 540-552.
- Sims, Chris A. (1980). Macroeconomics and Reality. *Econometrica*, 48, 1-48.
- Sims, Chris A. (1986). Are Forecasting Models Usable For Policy Analysis?. *Quarterly Review*, (Win), 2-16.
- Sriram, S. (1999). Survey of Literature on Demand For Money: Theoretical and Empirical Work with Special Reference to Error-Correction Models.
- Tari, R. (2006). *Ekonometri*, 4. Baskı, İstanbul: Avcı Ofset.
- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes. *Journal of Econometrics*, 66(1-2), 225-250.
- Yap, S. F., & Reinsel, G. C. (1995). Results on Estimation and Testing for a Unit Root in the Nonstationary Autoregressive Moving-Average Model. *Journal of Time Series Analysis*, 16(3), 339-353.
- Yavan, Z. (1992) Ekonometride Metodoloji ve Para Talebi Üzerine Bir Deneme, DPT, İktisadi Planlama Genel Müdürlüğü, Uzun Vadeli Planlar Dairesi, Ankara (Uzmanlık Tezi, Yayın no: DPT:2296-İPGM:4330)
- Yavan, Z. A. (1993). Geriye Dönük Modelleme. Çoklu Koentegrasyon ve İleriye Dönük Modelleme Yaklaşımları Çerçeveşinde Türkiye'de Para Talebi, *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 20(3), 381-416.
- Yılancı, V. (2015). Türkiye'de Para Talebi İstikrarlılığını Testi: Kayan Pencerelerde Sınır Testi Yaklaşımı. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (33), 67-74.
- Yığıt, Ö. (2010). Çekirdek Enflasyon Tahmininde Yapısal Var Yaklaşımı Ve Türkiye Ekonomisi İçin Bir Uygulama. (Yayınlanmış yüksek lisans tezi), Ankara: G.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yalta, A. Y. (2011). Para Teorisi ve Politikası Ders Notları. Ankara, *Türkiye Bilimler Akademisi UADMK, Sürüm I. 0.*
- Yurdakul F, 1996 Ekonometride Yeni Eğilimler, Hendry ve Sims Yöntemleri: Döviz Kuru Üzerine Bir Uygulama. (Yayınlanmamış doktora tezi), Ankara: G.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yurdakul F. (1999). Para Politikası ve Enflasyon: Türkiye İçin Genelden Özele İndirgenmiş Bir Model Tahmini. *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 4, 93-102.
- Yurdakul, F. (2000). Yapısal Kırılmaların Varlığı Durumunda Geliştirilen Birim-Kök Testleri. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 21-34.
- Yurdakul, F., (2001), Türkiye'de Enflasyon Sürecinde Yapısal Kırılmalar, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 56, 149-169.
- Zivot, E., & Andrews, D. W. K. (2002). Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis. *Journal of business & economic statistics*, 20(1), 25-44.