

TEPAV MERİH CELASUN ÖDÜLÜ
Birinci
2011

TÜRKİYE'DE TARIM SEKTÖRÜNDE **VERİMLİLİK VE BÜYÜME**

AYŞE İMROHOROĞLU
SELAHATTİN İMROHOROĞLU
MURAT ÜNGÖR

EYLÜL 2012

tepav

Türkiye’de Tarım Sektöründe Verimlilik ve Büyüme

Ayşe İmrohoroğlu
Selahattin İmrohoroğlu
Murat Üngör

Eylül 2012

TEPAV Yayınları

No: 64

Türkiye’de Tarım Sektöründe Verimlilik ve Büyüme

Ayşe İmrohoroğlu

Selahattin İmrohoroğlu

Murat Üngör

Kitap içeriğinden yazarları sorumludur.

Kaynak göstermek suretiyle kısmen veya tamamen alıntı yapılabilir.

Eylül 2012

ISBN 978-9944-927-55-0

Baskı:

Mattek Matbaacılık Bas. Yay. Tan. San. Tic. Ltd. Şti.

Adakale Sok. 32/27 Kızılay/ANKARA

Telefon: +90 312 433 23 10

TEPAV

TOBB-ETÜ Yerleşkesi, TEPAV Binası

Söğütözü Caddesi No:43

Söğütözü/ANKARA

Telefon +90 312 292 5500

Faks +90 312 292 5555

www.tepav.org.tr

tepav@tepav.org.tr

ÖNSÖZ

TEPAV MERİH CELASUN ÖDÜLÜ

Merih Hoca, Türkiye'nin iktisadi meselelerinin tartışılabilceği platformların sayısının artırılması gerektiğini söylerdi hep. Türkiye'deki iktisatçıların, iktisadi politika tasarımıyla yeteri kadar ilgilenmediğini düşünürdü. 2000'li yılların başında yaptığımız sohbetlerden, kronik bir hal alan enflasyon sorununu çözmek için derli toplu bir stratejimizin olmayışını, bu ilgisizliğe bağladığını hatırlıyorum. TEPAV'da, Merih Hoca'nın altını çizdiği problemlerin tamamen olmasa da kısmen giderilmesi için çalışıyoruz. İktisat politikası tartışmalarının bilgi içeriğini zenginleştirmek ve araştırmacıların Türkiye'nin iktisadi meselelerine duyarlılığını arttırmayı hedefliyoruz. Merih Celasun Ödülü'nü de TEPAV'ın amaçları paralelinde, Hoca'mızın anısını yaşatmak üzere tasarladık.

TEPAV Merih Celasun Ödülü'nün 2011 yılı konusunu Türkiye ekonomisinin büyüme sorunsalı olarak belirledik. Türkiye'nin 2023 yılında 25,000 ABD doları kişi başına gelirle dünyanın en büyük 10 ekonomisi arasına girmesi için doğru tasarlanmış bir büyüme stratejisine ihtiyacı bulunuyor. Ekonominin dış şoklara duyarlılığını azaltırken, istikrarlı ve tempolu bir biçimde büyümesi hayati önem taşıyor. Kişi başına milli geliri, şu an bulunduğu 10 bin dolar düzeyinden 25 bin dolar seviyesine çıkartmak için önümüzde 11 yıl bulunuyor. Benzer bir sıçramayı ABD'nin 44, Japonya'nın 22 ve Güney Kore'nin ise 19 yılda gerçekleştirebildiği dikkate alındığında, 2023 hedeflerine ulaşmak için ne kadar yoğun bir çaba gerektiği görülebiliyor. Bu çerçevede, Türkiye'nin büyüme sorunsalını net bir biçimde ortaya koyan ve sorunların çözümü için gerekli stratejilerin tasarımında politika yapıcılara yol gösterecek çalışmalara her zamankinden daha çok ihtiyaç bulunuyor.

Saygın bilim insanları Dani Rodrik, Daron Acemoğlu, Hasan Ersel, Sumru Altuğ, Şevket Pamuk ve Ziya Öniş'ten oluşan jüri, TEPAV Merih Celasun Ödülü'ne 2011 yılında Prof. Dr. Ayşe İmrohoroğlu ve Prof. Dr. Selahattin İmrohoroğlu ile Dr. Murat Üngör tarafından yapılan "Türkiye'de Tarım Sektöründe Verimlilik ve Büyüme" başlıklı çalışmayı layık gördü. Bu çalışmada, Türkiye'nin, kişi başına milli geliri ölçütünde İspanya, Portekiz ve Yunanistan'dan uzaklaşmasının sebepleri üzerinde duruluyor. Türkiye ve çalışmaya konu olan Avrupa ülkelerinin tarım sektörlerindeki

verimlilik düzeyleri arasındaki farkın, kişi başına milli gelir seviyeleri arasındaki farkı açıklamada kritik olduğu vurgulanıyor. Türkiye’nin tarımsal verimliliği 1968-2005 döneminde, İspanya’da olduğu kadar hızlı artsaydı, kişi başına gelirin bugünkü seviyeden çok daha yukarılara çıkmış olabileceğini gösteriyor. Çalışma, Türkiye’nin toplam istihdamı içerisinde halen oldukça önemli bir yere sahip olan tarım sektöründeki verimliliğin artırılmasının önemini oldukça çarpıcı bir şekilde gösteriyor. Yazarları, Türkiye’nin büyüme sorunsalını farklı bir perspektiften ele alan bu önemli çalışmadan ötürü kutlamak isterim. Değerli jüri üyelerine, yoğun programları arasında, vakit bulup başvuruları değerlendirmeyi kabul ettikleri için teşekkür ederim. TEPAV Merih Celasun Ödülü ile bu yıl olduğu gibi gelecek yıllarda da Merih Hoca’nın anısını yaşatırken, Türkiye’nin iktisadi meselelerinin çözümüne katkı sunmaya devam etmeyi umut ediyoruz.

Güven Sak

TEPAV Direktörü



MERİH CELASUN

Merih Celasun 1936 yılında Bursa'da doğdu. 1954 yılında Bursa Erkek Lisesi'nden mezun olduktan sonra, lisans öğrenimi için Amerika Birleşik Devletleri'ne gitti. Lisans, lisansüstü ve doktora derecelerini Columbia Üniversitesi'nden aldı.

1965 yılında Türkiye'ye döndü ve Devlet Planlama Teşkilatı'nda çalışmaya başladı. Burada çeşitli görevlerde bulunduktan sonra, 1968-69 yıllarında Ekonomik Planlama Daire Başkanı olarak çalıştı.

1970 yılında akademik hayata Orta Doğu Teknik Üniversitesi Yöneylem Araştırma Bölümü kadrosuna katılarak geçti.

1974-75 yıllarında Washington DC'de Dünya Bankası'nda Kıdemli İktisatçı olarak çalıştıktan sonra ODTÜ'ye geri döndü. 1982'de İktisat Bölümü'ne geçti ve bu bölümde 1999 yılına kadar değişik idari görevlerde de bulunarak, birçok iktisatçı yetiştirdi. 1999-2004 yılları arasında Bilkent Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nin Dekanlık görevini yürüttü. Profesyonel ve akademik hayatı boyunca başlıca ilgi alanları makroekonomik politika ve kamu finansmanı, insani gelişmişlik ve gelir dağılımı, ve ticaret ve endüstrileşme konuları oldu.

25 Ağustos 2004 tarihinde, arkasında kendisine çok bağlı bir aile, onu çok seven dostlar ve öğrenciler, birçok araştırma ve makale, akıllardan silinemeyen sayısız sohbet ve hatıra, birçok kişinin yaşamına yön vermiş tavsiye ve gözlemler bırakarak hayata gözlerini yumdu.

Profesör Merih Celasun, onu tanımış herkesin hala büyük sevgi ve saygıyla andığı ve özlediği, hem kendi uzmanlık alanı iktisat bilimine tutkuyla bağlı, hem de birçok farklı konuda birikimi olan bir aydıındı. Gerek bilgeliği, gerek alçakgönüllü güler yüzlülüğü ile onu tanıyanların kalbinde özel bir yer tutmaya devam etmekte.

AYŞE İMROHOROĞLU

Özgeçmiş 2012

ADRES

Marshall School of Business
Department of Finance and Business Economics
University of Southern California
LA, CA 90089-1427
ayse@marshall.usc.edu

TELEFON

(213) 740-6518; (213) 740-6650 FAX

İŞ DENEYİMİ

Profesör, Finans ve İşletme Ekonomisi Bölümü, Marshall İşletme Okulu, Güney Kaliforniya Üniversitesi, Nisan 2000'den bu yana.

Bölüm Başkanı, Finans ve İşletme Ekonomisi Bölümü, Marshall İşletme Okulu, Güney Kaliforniya Üniversitesi, 2004-2007.

Profesör, İktisat Bölümü, Güney Kaliforniya Üniversitesi, 2001'den bu yana.

Doçent, Finans ve İşletme Ekonomisi Bölümü, Marshall İşletme Okulu, Güney Kaliforniya Üniversitesi, 1994-2000.

Misafir Doçent, İktisat Bölümü, Koç Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, Ağustos 1996-Haziran 1997.

Yardımcı Doçent, Finans ve İşletme Ekonomisi Bölümü, Güney Kaliforniya Üniversitesi, Eylül 1989-Haziran 1994.

EĞİTİM

Doktora, Minnesota Üniversitesi, İktisat, Temmuz 1988.

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, İktisat, Haziran 1980.

Doktora Tezi: Likidite Kısıtlarının Genel Etkileri

Tez Danışmanı: Edward Prescott

DERSLER

Uluslararası İktisat (GSBA526)

Uluslararası Ticaret (FBE 563, Econ 321)

Yönetim Ekonomisi (MGEC 501)

Makro İktisat (BUAD 350)

Doktora Düzeyi Makro İktisat (Econ 505)

YAYINLAR

“A Field Study of Matching with Network Externalities”, (Mariagiovanna Baccara, Leeat Yariv ve Alistar Wilson ile). Baskıda, **American Economic Review**.

“Government Programs Can Improve Local Labor Markets: Evidence from State Enterprise Zones, Federal Empowerment Zones and Federal Enterprise Communities”, (John Ham, Chuck Swenson ve Heonjae Song ile). Baskıda, **Journal of Public Economics**.

“A Quantitative Assessment of the Decline in the U.S. Current Account, **Journal of Monetary Economics**, Vol. 56, Issue 8, 1135-1147, 2009.

“Altruism, incomplete markets, and tax reform”, (Luisa Fuster ve Selahattin İmrohoroglu ile), **Journal of Monetary Economics**, Vol. 55, Issue 1, January 2008.

“Personal Security Accounts and Mandatory Annuitization in a Dynastic Framework”, (Luisa Fuster ve Selahattin İmrohoroglu ile), in Fenge, R., de Menil, G. and Pestieau, P. , eds., Pension Strategies in Europe and the United States, MIT Press, April 2008.

“Welfare Costs of Business Cycles”, The New Palgrave Dictionary of Economics. Second Edition. Eds. Steven N. Durlauf and Lawrence E. Blume. Palgrave Macmillan, 2008.

“Consequences of demographic change for rates of returns to capital, and the distribution of wealth and welfare: A comment”, **Journal of Monetary Economics** Vol. 54, Issue 1, January 2007.

“The Japanese Saving Rate between 1960-2000: Productivity, Policy Changes, and Demographics”, (Kaiji Chen ve Selahattin İmrohoroglu ile), **Economic Theory** Vol. 32, Number 1, July 2007.

“Elimination of Social Security in a Dynastic Framework”, (Luisa Fuster ve Selahattin İmrohoroglu ile), **Review of Economic Studies** Vol. 74, Number 1, January 2007.

“The Japanese Saving Rate”, (Kaiji Chen ve Selahattin İmrohoroglu ile), **American Economic Review** Vol. 96 Number 5, December 2006.

“Understanding the Determinants of Crime”, (Antonio Merlo and Peter Rupert ile), **Journal of Economics and Finance** Vol. 30, Number 2, June 2006.

“What Accounts for the Decline in Crime?” (Antonio Merlo and Peter Rupert ile), **International Economic Review**, Volume 45, issue 3, 707-730, August 2004.

“Intermediation Costs and Capital Flows”, (Krishna Kumar ile), **Review of Economic Dynamics**, Volume 7, Number 3, July 2004.

“A Welfare Analysis of Social Security in a Dynastic Framework”, (Luisa Fuster ve Selahattin İmrohoroglu ile), **International Economic Review**, Vol. 44, No. 4, November 2003.

“Time Inconsistent Preferences and Social Security”, (Selahattin İmrohoroglu ve Douglas Joines ile), **Quarterly Journal of Economics**, Volume 118, issue 2, May 2003.

“On The Political Economy of Income Distribution and Crime”, (Antonio Merlo and Peter Rupert ile), **International Economic Review**, Volume 41(1):1-25, February 2000.

“Social Security in an Overlapping Generations Model with Land”, (Selahattin İmrohoroğlu ve Douglas Joines ile), **Review of Economic Dynamics**, Volume 2, Number 3, 638- 665, July 1999.

“Computing Models of Social Security”, (Selahattin İmrohoroğlu ve Douglas Joines ile) in R. Marimon and A. Scott, eds., Computational Methods for the Study of Dynamic Economies, Oxford University Press, 1999, 221-237.

“Computational Models of Social Security: A Survey”, (Selahattin İmrohoroğlu ve Douglas Joines ile), **Cuadernos Economicos**, 1998, 64: 75-108.

“The Effect of Tax-Favored Retirement Accounts on Capital Accumulation”, (Selahattin İmrohoroğlu ve Douglas Joines ile), **American Economic Review**, 1998, Volume 88, No.4, 749-768.

“A Note on the Welfare Cost of Business Cycles and Growth in Turkey”, (Selahattin İmrohoroğlu ile), **Yapi Kredi Economic Review**, December 1997, Volume 8, No.2, 25-34.

“Fiscal Policy and the Distribution of Wealth”, (Selahattin İmrohoroğlu ile), **Cuadernos Economicos**, 1995, Vol. 61, No.3, 109 125.

“A Life Cycle Analysis of Social Security”, (Selahattin İmrohoroğlu ve Douglas Joines ile), **Economic Theory**, 1995, Volume 6, 83-114.

“A Numerical Algorithm for Solving Models with Incomplete Markets”, (Selahattin İmrohoroğlu ve Douglas Joines ile), **International Journal of Supercomputer Applications**, Fall 1993, Volume 7, No. 3, 212-229.

“The Role of Unemployment Insurance in an Economy with Liquidity Constraints and Moral Hazard”, (Gary Hansen ile), **Journal of Political Economy**, February 1992, vol. 100, No.1, 118-142.

“The Welfare Cost of Inflation under Imperfect Insurance”, **Journal of Economic Dynamics and Control**, 1992, Vol.16, No.1, 79-91.

“Evaluating the Welfare Effects of Alternative Monetary Arrangements”, (Edward Prescott ile), **Quarterly Review**, Federal Reserve Bank of Minneapolis, Summer 1991, 3-10.

“Seigniorage as a Tax: A Quantitative Evaluation”, (Edward Prescott ile), **Journal of Money Credit and Banking**, 1991, Vol. 23, No.3, Pt.2, 462-475.

“Cost of Business Cycles with Indivisibilities and Liquidity Constraints”, **Journal of Political Economy**, 1989, vol.97, No. 6, 1364-1383.

ÇALIŞMA TEBLİĞLERİ

“Agricultural Productivity and Growth”, (Selahattin İmrohoroglu ve Murat Ünğör ile)

“Firm Level Productivity, Risk and Return”, (Selale Tuzel ile)

“Debt and the U.S. Economy”, (Kaiji Chen ile)

ÖDÜLLER

“A Life Cycle Analysis of Social Security”, Selahattin İmrohoroglu ve Douglas Joines ile, ABD Ulusal Bilim Vakfı (NSF) Proje Desteği, No: SES-9210291 (9/1/1992 - 8/31/1993).

EDİTÖRLÜK, HAKEMLİK VE MESLEKİ FAALİYETLER

Editör, European Economic Review 2012

Asosye Editör, European Economic Review, 2005-2012

Hakemlik: Journal of Political Economy; American Economic Review; Review of Economic Dynamics; Journal of Money, Credit and Banking; International Economic Review; Journal of Macroeconomics; The Journal of Business and Management; Economica ve National Science Foundation.

Bilimsel Kuruluşlara Üyelikler: Society for Economic Dynamics, Econometric Society ve American Economic Association.

SELAHATTİN İMROHOROĞLU

Department of Finance and Business Economics,
Marshall School of Business
University of Southern California, Los Angeles, CA 90089-0804
tel: (213) 740-6546,
fax: (213) 740-6650 (October 2010)
selo@marshall.usc.edu,
<http://www-rcf.usc.edu/~simrohor/index.html>

Eğitim

Lisans, İktisat, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, 1980

Yüksek Lisans, İktisat, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, 1981

Doktora, İktisat, Minnesota Üniversitesi, 1988

- Doktora Tezi: Enflasyon Üzerine İki Deneme
- Tez Komitesi: Thomas J. Sargent (danışman), Christopher Sims, Neil Wallace, Sumru Altuğ, Patrick Hess.

İş Deneyimi

Profesör, Güney Kaliforniya Üniversitesi, Marshall İşletme Okulu, Finans ve İşletme Ekonomisi Bölümü ve İktisat Bölümü, Nisan 2000'den bu yana.

Akademik Direktör ve Dekan Yardımcısı, IBEAR MBA Programı, Ocak 2011'den bu yana.

Misafir Araştırmacı, Amerika Merkez Bankası, New York, Eylül 2010.

Misafir Araştırmacı, Amerika Merkez Bankası, Atlanta, Mart 2008.

Misafir Araştırmacı, Japonya Merkez Bankası, Kasım 2009-Aralık 2009.

Misafir Araştırmacı, Stern İşletme Okulu, New York Üniversitesi, Eylül 2009-Ekim 2009.

Doçent, Güney Kaliforniya Üniversitesi, Marshall İşletme Okulu, Finans ve İşletme Ekonomisi, Eylül 1995-Nisan 2000

Misafir Doçent, Minnesota Üniversitesi, İktisat Bölümü, Eylül 1999-Kasım 1999

Yardımcı Doçent, Güney Kaliforniya Üniversitesi, Marshall İşletme Okulu, Finans ve İşletme Ekonomisi, Eylül 1989-Ağustos 1995

Misafir Araştırmacı, Ampirik Makro İktisat Enstitüsü, Amerika Merkez Bankası Minneapolis, Ağustos 1994

Yayınlar

1. "Testing for Sunspot Equilibria in the German Hyperinflation," **Journal of Economic Dynamics and Control**, 1993, 17(Jan./March): 289–317.
2. "A Numerical Algorithm for Solving Models with Incomplete Markets," (Ayşe İmrohoroğlu ve Douglas Joines ile), **International Journal of Supercomputer Applications**, 1993, 7(Fall): 212–230.
3. "A Recursive Forward Simulation Method for Solving Nonlinear Rational Expectations Models," **Journal of Economic Dynamics and Control**, 1994, 18(November): 1051–1068.
4. "GMM Estimates of Currency Substitution between the Canadian Dollar and the U.S. Dollar," **Journal of Money, Credit, and Banking**, 1994, 26(November): 792–807.
5. "A Life Cycle Analysis of Social Security," (Ayşe İmrohoroğlu ve Douglas Joines ile), **Economic Theory**, 1995, 6: 83–114.
6. "A Markov Switching Model for the Hungarian Stabilization Plan of 1924," **Journal of Macroeconomics**, 1995, 17(Spring): 347–355.
7. "Fiscal Policy and the Distribution of Wealth," (Ayşe İmrohoroğlu ile), **Cuadernos Economicos**, 1995, 61(3): 109–125.

8. "International Currency Substitution and Seigniorage in a Simple Model of Money," **Economic Inquiry**, 1996, Vol. XXXIV (July): 568-578.
9. "Two Computations to Fund Social Security," (He Huang ve Thomas J. Sargent ile), 1997, **Macroeconomic Dynamics**, Vol. 1(1): 7-44.
10. "Stock Returns and Volatility in Emerging Financial Markets," (Giorgio De Santis ile), 1997, **Journal of International Money and Finance**, Vol. 16: 561-579.
11. "A Quantitative Analysis of Capital Income Taxation," **International Economic Review**, Vol. 39(2): May 1998, pp. 307-28.
12. "The Effect of Tax-Favored Retirement Accounts on Capital Accumulation," (Ayşe İmrohoroğlu ve Douglas Joines ile), **American Economic Review**, September 1998, Vol. 88(4), pp. 749-768.
13. "A Note on the Welfare Cost of Business Cycles and Growth in Turkey," (Ayşe İmrohoroğlu ile), **Yapı Kredi Economic Review**, December 1997, Vol. 8(2), pp. 25-34.
14. "Projected U.S. Demographics and Social Security" (Mariacristina De Nardi ve Thomas J. Sargent ile), **Review of Economic Dynamics**, Vol. 2, No. 3 (July) 1999, 575-615.
15. "Social Security in an Overlapping Generations Model with Land" (Ayşe İmrohoroğlu ve Douglas Joines ile), **Review of Economic Dynamics**, Vol. 2, No. 3 (July) 1999, 638-665.
16. "The Risk Sharing Implications of Alternative Social Security Arrangements: A Comment", **Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy**, Vol. 50, (June) 1999, 261-269.
17. "Computational Models of Social Security: A Survey", (Ayşe İmrohoroğlu ve Douglas Joines ile), **Cuadernos Economicos**, 1999.
18. "Computing Models of Social Security" (Ayşe İmrohoroğlu ve Douglas Joines ile), in R. Marimon and A. Scott eds., **Computational Methods for the Study of Dynamic Economies**, Oxford University Press, 1999, 221-237.

19. "Saving and Pension Reform in General Equilibrium Models", (Mariacristina De Nardi ve Thomas J. Sargent ile), **Oxford Papers on Economic Policy**, Vol. 17, No. 1, Spring 2001.
20. "Time Inconsistent Preferences and Social Security," (Ayşe İmrohoroğlu ve Douglas Joines ile), **Quarterly Journal of Economics**, Vol. 118, issue 2, May 2003, 745-784.
21. "A Welfare Analysis of Social Security in a Dynastic Framework," (Luisa Fuster ve Ayşe İmrohoroğlu ile), **International Economic Review**, Vol. 44, No. 4, November 2003, 1247-1274.
22. "Growth and Welfare Analysis of Tax Progressivity in a Heterogenous-Agent Model," (Betsy Caucutt ve Krishna Kumar ile), **Review of Economic Dynamics**, Vol. 6, 2003, 546-577.
23. "Does the Progressivity of Taxes Matter for Economic Growth?," (Betsy Caucutt ve Krishna Kumar ile), **Journal of Public Economic Theory**, Vol 8 (1), 2006, 95-118. .
24. "The Japanese Saving Rate", (Kaiji Chen ve Ayşe İmrohoroğlu ile), **American Economic Review**, Vol. 96 (5), 2006, 1850-1858.
25. "Elimination of Social Security in a Dynastic Framework", (Luisa Fuster ve Ayşe İmrohoroğlu ile), **Review of Economic Studies**, Vol 74 (1), 2007, 113-145.
26. "The Japanese Saving Rate Between 1960-2000: Productivity, Policy Changes, and Demographics", (Kaiji Chen ve Ayşe İmrohoroğlu ile), **Economic Theory**, Vol. 32, 2007, 87-104.
27. "Altruism, Incomplete Markets, and Tax Reform," (Luisa Fuster ve Ayşe İmrohoroğlu ile), **Journal of Monetary Economics**, Volume 55, No.1, January 2008, 65-90.
28. "Personal Security Accounts and Mandatory Annuitization in a Dynastic Framework", (Luisa Fuster ve Ayşe İmrohoroğlu ile), in Fenge, R., de Menil, G. and Pestieau, P. , eds., **Strategies for Pension Reform**, 2008, Cambridge: MIT Press.

29. "Social Security in the United States," **The New Palgrave Dictionary of Economics**, 2nd Edition, edited by Steven N. Durlauf and Lawrence E. Blume, 2008, Palgrave Macmillan.
30. "Consumption and Hours Over the Life Cycle: The Role of Annuities", (Gary Hansen ile) **Review of Economic Dynamics**, Volume 11, No. 3, 2008, 566-583.
31. "Hours Volatility over the Life Cycle: The Role of On-the-Job Skill Accumulation", (Gary Hansen ile), **Journal of Economic Theory**, Volume 144, Issue 6, November 2009, 2293-2309.
32. "Labor Supply Elasticity and Social Security Reform", (Sagiri Kitao ile), **Journal of Public Economics**, Volume 93, Issues 7-8, 867-878, August 2009.
33. "A Quantitative Assessment of the Decline in the U.S. Current Account", (Kaiji Chen ve Ayşe İmrohoroğlu ile), **Journal of Monetary Economics**, Volume 56, Issue 8, November 2009, 1135-1147.
34. "Productivity and Fiscal Policy in Japan: Short Term Forecasts from the Standard Growth Model", (Nao Sudo ile), forthcoming in **Monetary and Economic Studies**, Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, December 2010.
35. "Will a Growth Miracle Reduce Debt in Japan?", (Nao Sudo ile), Baskıda, **The Economic Review** (Keizai Kenkyuu), Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, December 2010.
36. "Discussion of Erosa, Fuster, and Kambourov", Baskıda, **Journal of Monetary Economics**, 2012.
37. "Social Security Reforms: Benefit Claiming, Labor Force Participation and Long-run Sustainability", (Sagiri Kitao ile), Baskıda, **American Economic Journal: Macroeconomics**, 2012.

Çalışma Tebliğleri

1. "Adjusted Data and the Equity Premium Puzzle".
2. "Tax Reform and the Japanese Economy", (Nao Sudo ile).
3. "Fiscal Reform and Government Debt in Japan: A Neoclassical Perspective", (Gary Hansen ile).
4. "Sustaining Fiscal Balance in Japan", (Sagiri Kitao ile).
5. "Agricultural Productivity and Growth in Turkey", (Ayşe İmrohoroğlu ve Murat Üngör ile)
6. "Fiscal Policy and Living Standards in an Aging Japan: A Modeling Framework", (Gary Hansen ile).
7. "Fiscal Policy and Living Standards in an Aging Japan: Some Steady State Results", (Gary Hansen ile).
8. "Business Cycle Facts in Turkey", (Ayşe İmrohoroğlu ile).
9. "A Historical Example from the Ottoman Empire of Some Unpleasant Monetarist Arithmetic."
10. "Some Historical Evidence from Turkey on the Backing View of Money."

Mesleki Faaliyetler

Asosye Editör, The Journal of Economic Dynamics and Control.

Hakemlik: Journal of Political Economy, American Economic Review, Review of Economic Studies, Econometrica, Journal of Economic Theory, Review of Economic Dynamics, Journal of Public Economics, Journal of Economic Dynamics and Control, Journal of Money, Credit and Finance, National Tax Journal, International Economic Review, Journal of International Money and Finance, Economic Inquiry, Economic Journal, Economica, Journal of Macroeconomics, Journal of Monetary Economics, European Economic Review, National Science Foundation.

Güney Kaliforniya Üniversitesi Makro İktisat ve Uluslararası Finans Çalıştay Koordinatörü, 1992-1998.

Güney Kaliforniya Üniversitesi Finans ve İşletme Ekonomisi Çalıştay Koordinatörü, 1991-1994.

Bilimsel Kuruluşlara Üyelikler: American Economic Association, Econometric Society, Society for Economic Dynamics.

Ödüller

- Güney Kaliforniya Üniversitesi Beşeri ve Sosyal Bilimler Araştırma Ödülü, 2008.
- “A Life Cycle Analysis of Social Security”, Ayşe İmrohoroğlu ve Douglas Joines ile, ABD Ulusal Bilim Vakfı (NSF) Proje Desteği, No: SES-9210291

Seçilmiş Sunumlar

“Elimination of Social Security in a Dynastic Framework”

- Kaliforniya Üniversitesi, Irvine, Eylül 2003.
- Sosyal Sigorta Programlarının Geliştirilmesi Konferansı, Maryland Üniversitesi, Eylül 2003.
- Kaliforniya Üniversitesi, Los Angeles, Ekim 2003.
- Wharton İşletme Okulu, Pennsylvania Üniversitesi, Kasım 2003.
- Stern İşletme Okulu, New York Üniversitesi, Kasım 2003.
- Amsterdam Üniversitesi, Hollanda, Ekim 2004.
- Sosyal Sigorta Konferansı, Münih, Almanya, Kasım 2004.
- CEPREMAP, Paris, Fransa, Kasım 2005.
- Kyoto Üniversitesi, Japonya, Kasım 2005.

“A Note on McGrattan and Prescott (2003) Adjustments and the Equity Premium Puzzle”

- Sabancı Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, Kasım 2003.
- Koç Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, Kasım 2003.

“The Japanese Saving Rate”

- Bilkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye, Temmuz 2004.
- Kaliforniya Üniversitesi, Riverside, Ekim 2004.
- Sabancı Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, Kasım 2004.
- Tokyo Üniversitesi, Japonya, Kasım 2004.
- Frankfurt Üniversitesi, Almanya, Ekim 2005.

“Personal Security Accounts and Mandatory Annuity in a Dynastic Framework”

- Groningen Üniversitesi, Hollanda, Ekim 2005
- Tilburg Üniversitesi, Hollanda, Ekim 2005

“Consumption over the Life Cycle: The Role of Annuities”

- Kaliforniya Üniversitesi, Riverside, Eylül 2004
- İktisadi Dinamikler Derneği Yıllık Buluşması, Budapeşte, Macaristan, Haziran 2005
- Tokyo Üniversitesi, Japonya, Kasım 2005

“A Quantitative Assessment of the Decline in the U.S. Saving Rate”

- Amerika Merkez Bankası Chicago, Kasım 2006.
- Purdue Üniversitesi, Eylül 2007.

- Indiana Üniversitesi, Eylül 2007.
- CERGE-EI Prag, Çek Cumhuriyeti, Kasım 2007.
- Hawaii Üniversitesi, Aralık 2007.

“Altruism, Incomplete Markets, and Tax Reform”

- Kaliforniya Üniversitesi, San Diego, Nisan 2007.
- İktisadi Dinamikler Derneği Yıllık Buluşması, Prag, Haziran 2007.

“Hours Volatility over the Life Cycle: The Role of On-the-Job Skill Accumulation”

- Paris Üniversitesi, Ekim 2007.

“A Quantitative Assessment of the Decline in the U.S. Saving Rate and Current Account Balance”

- CERGE-EI, Charles Üniversitesi, Prag, Çek Cumhuriyeti, Kasım 2007.
- Hawaii Üniversitesi, 6 Aralık 2007.
- Amerika Merkez Bankası Atlanta, Mart 2008.

“Labor Supply Elasticity and Social Security Reform”

- Ulusal Politika Araştırmaları Enstitüsü, Tokyo, Japonya, 20 Eylül 2008.
- Amerika Merkez Bankası San Francisco, 8 Ekim 2008.
- Hawaii Üniversitesi, 20 Mart 2009.

“Fiscal Policy and Living Standards in an Aging Japan: A Modeling Framework”

- Parasal ve Ekonomik Araştırmalar Enstitüsü, Japonya Merkez Bankası, Aralık 2009.

“Fiscal Policy and Living Standards in an Aging Japan: Some Steady State Results”

- Parasal ve Ekonomik Araştırmalar Enstitüsü, Japonya Merkez Bankası, Aralık 2009.

“Social Security, Benefit Claiming, and Labor Force Participation: A Quantitative General Equilibrium Approach”

- Stern İşletme Okulu, New York Üniversitesi, 1 Ekim 2009.
- Amerika Merkez Bankası New York, 5 Ekim 2009.
- Amerika Merkez Bankası Minneapolis, 22 Ekim, 2009.
- İktisadi Büyüme, Dinamikler ve Politikaları Uluslararası Konferansı, Ulusal Politika Araştırmaları Enstitüsü, Tokyo, Japonya, Kasım 2009.
- Kyoto Üniversitesi, Kyoto, Japonya, Aralık 2009.
- Kaliforniya Üniversitesi, San Diego, 25 Şubat, 2010.
- Makro İktisat Teori ve Politikası Konferansı, Canon Global Çalışmalar Merkezi, Tokyo, Japonya, 29 Mayıs, 2010.
- Makro İktisatta Son Gelişmeler, Yonsei Üniversitesi, Seul, Güney Kore, 2 Haziran 2010.
- Finansal ve Emek Piyasalarında Kırılganlıklar, 35. Yıllık Ekonomi Politikaları Konferansı, Amerika Merkez Bankası St. Louis, Ekim 2010.
- Kaliforniya Üniversitesi, Riverside, Aralık 2010.

“Productivity and Fiscal Policy in Japan: Short Term Forecasts from the Standard Growth Model”

- Parasal ve Ekonomik Araştırmalar Enstitüsü, Japonya Merkez Bankası, Aralık 2009.
- Fordham Üniversitesi, New York, Eylül 2010.

“Will a Growth Miracle Reduce Debt in Japan?”

- Ulusal Politika Araştırmaları Enstitüsü, Tokyo, Japonya, Aralık 2010.
- Tokyo Üniversitesi, Japonya, Aralık 2010.

“Fiscal Reform and Government Debt in Japan: A Neoclassical Perspective”

- Makro İktisat Teori ve Politikası Konferansı, Canon Global Çalışmalar Merkezi, Tokyo, Japonya, Ağustos 2011.
- Mali Dengesizlik altında Maliye Politikaları Konferansı, Becker Friedman Enstitüsü, Chicago Üniversitesi, Kasım 2011.

MURAT ÜNGÖR

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
Araştırma ve Para Politikası Genel Müdürlüğü
E-posta: murat.ungor@tcmb.gov.tr
Web: <http://www.muratungor.com/>
06100 Ankara Türkiye

İş Deneyimi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
Ekonomist, Araştırma ve Para Politikası Genel Müdürlüğü, Eylül 2010'dan
bu yana

Eğitim

Doktora, İktisat, Güney Kaliforniya Üniversitesi, 2010
Tez Danışmanları: Caroline M. Betts ve Ayşe İmrohoroğlu
Tez Konusu: Yapısal Dönüşüm ve Küreselleşme

Yüksek Lisans, İktisat, Güney Kaliforniya Üniversitesi, 2007
Yüksek Lisans, İktisat, Bilkent Üniversitesi, 2004
Lisans, İşletme Mühendisliği, İstanbul Teknik Üniversitesi, 2002

Araştırma ve Ders Alanları
Uluslararası İktisat, Makro iktisat, Büyüme ve Kalkınma İktisadı

Çalışma Tebliğleri

De-industrialization of the Riches and the Rise of China
Some Aspects of the Chinese Industrialization
Productivity Growth and Labor Reallocation: Latin America versus East Asia
Agricultural Productivity and Growth in Turkey (Ayşe İmrohoroğlu ve
Selahattin İmrohoroğlu ile)

Yayınlar

“Increasing Share of Agriculture in Employment in the Time of Crisis: Puzzle or Not?” *Review of Middle East Economics and Finance*, Vol. 7: No. 3, September 2011, Article 3 (Gönül Şengül ile)

Appendix to Robert Dekle and Kyoji Fukao, “The Japan-U.S. Exchange Rate, Productivity, and the Competitiveness of Japanese Industries”, in Koichi Hamada, Anil K. Kashyap, and David Weinstein (eds.), *Japan’s Bubble, Deflation, and Long-term Stagnation*, Cambridge: MIT Press, 2011.

“Has Customs Union Agreement Really Benefited Turkey’s Trade?” *Applied Economics*, Vol. 39, Issue 16, September 2007, pp. 2121-2132 (Bilin Neyaptı ve Fatma Taşkın ile)

Türkçe Yayınlar

“Cari Açıklar ve Türkiye Ekonomisinin Artan Döviz İhtiyacı.” *Uluslararası Ekonomi ve Dış Ticaret Politikaları*, 3(1-2), 2008, 57-84 (Öner Günçavdı ve Suat Küçükçifçi ile)

“Gümrük Birliği’nin Türkiye’nin Bölgesel Ticaretine Etkileri” Ali Bilge ve Hasan Ersel (yayına hazırlayanlar), *Gümrük Birliği ve Türkiye Sanayisi Üzerine Etkileri*, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı, Ankara, 2007, 89-102 (Bilin Neyaptı ve Fatma Taşkın ile)

“Gümrük Birliği’nin Türkiye’nin Bölgesel Ticaretine Etkileri”, Ercan Uygur ve İrfan Cıvcır (editörler), *GAP Bölgesinde Dış Ticaret ve Tarım*, Türkiye Ekonomi Kurumu, Ankara, 2004 (Bilin Neyaptı ve Fatma Taşkın ile)

Politika Notları

2001-2008 Dönemi İşgücü Verimliliğinin Sektörel Kaynakları, TCMB Ekonomi Notları, 11-11.

2003-2010 Dönemi Dış Ticaret Fiyat Artışlarının Sektörel Kaynakları, TCMB Ekonomi Notları 11-18, (Altan Aldan ile)

Burslar ve Ödüller

Merih Celasun 2011 Ödülü (Ayşe İmrohoroglu ve Selahattin İmrohoroglu ile)

Doktora Araştırma Ödülü, Güney Kaliforniya Üniversitesi, 2009, 2010

Uluslararası Çalışmalar Derneği Makale Birinciliği, Güney Kaliforniya Üniversitesi, 2008

Üstün Öğretim Asistanlığı Ödülü, İktisat Bölümü, Güney Kaliforniya Üniversitesi, 2006

En İyi İkinci Yıl Makale Ödülü, İktisat Bölümü, Güney Kaliforniya Üniversitesi, 2006

Doktora Başarı Ödülü, Güney Kaliforniya Üniversitesi, 2004-2009
TOBB Makale Ödülü, 2003

Yüksek Lisans Başarı Ödülü, İktisat Bölümü, Bilkent Üniversitesi, 2002-2004

Araştırma Deneyimi

Misafir Araştırmacı, ABD Merkez Bankası Minneapolis, Araştırma Bölümü, Ekim 2009

Ders Tecrübesi

Lisans Düzeyi Öğretim Asistanlığı: Makro İktisat, Uluslararası İktisat

Lisansüstü ve Doktora Düzeyi Öğretim Asistanlığı: Makro İktisat, Uluslararası İktisat

Konferans ve Seminerler

“De-industrialization of the Riches and the Rise of China”

The 2011 European Meeting of the Econometric Society, Oslo, Norveç, Ağustos 2011

İktisadi Dinamikler Derneği, Gent, Belçika, Temmuz 2011

Macroeconomic Policy in Open Economies during Times of Crisis, İstanbul, Temmuz 2011

Dynamics, Economic Growth, and International Trade, UCLA, Haziran 2009

Midwest Macroeconomics Meetings, Indiana University in Bloomington, Mayıs 2009

Koç Üniversitesi Kış Ekonomi Çalıştayı, İstanbul, Aralık 2008

Koç Üniversitesi, Bahçeşehir Üniversitesi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

“Productivity Growth and Labor Reallocation: Latin America versus East Asia”

73rd International Atlantic Economic Conference, İstanbul, Mart 2012

Eurasia Business and Economics Society (EBES), Antalya, Ocak 2012

The Congress of the European Economic Association, Oslo, Norveç, Ağustos 2011

Asian Meeting of the Econometric Society, Seul, Güney Kore, Ağustos 2011

“Agricultural Productivity and Growth in Turkey”

İstanbul Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İstanbul, Mart 2011

İktisadi Dinamikler Derneği, Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul, Temmuz 2009

“Increasing Share of Agriculture in Employment in the Time of Crisis: Puzzle or Not?”

Kalkınma Bakanlığı Ankara, Haziran 2011

İkinci Anadolu Uluslararası İktisat Kongresi, Eskişehir, Haziran 2011

TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Ankara, Mayıs 2011

Hakemlik ve Mesleki Faaliyetler

Sürekli Bilimsel Yayınlar İçin Hakemlik: Bulletin of Economic Research, CESifo Economic Studies, Economics Bulletin, Emerging Markets Finance and Trade, Journal of Economic Dynamics and Control, The B.E. Journal of Macroeconomics.

Bilimsel Kuruluşlara Üyelikler: American Economic Association, Econometric Society, European Economic Association, Royal Economic Society, Society for Economic Dynamics.

1. Giriş

1960 yılında Türkiye’de kişi başına düşen GSYİH Yunanistan, Portekiz ve İspanya’daki kişi başına düşen GSYİH’nin yüzde 73’üydü. 1977 yılında bu oran yaklaşık yüzde 50’ler seviyesine geriledi ve yakın bir zamana kadar da hep bu seviyelerde seyretti. Bu çalışma, bu görelî ekonomik durgunluğun arkasında yatan nedenleri incelemekte ve bu yaşananların sorumlusu olabilecek olan belirli politika ya da özelliklerin izole edilip edilemeyeceğini araştırmaktadır.

Pek çok yazar, gelişmekte olan ülkelerdeki ekonomik büyümeyi etkilemeleri açısından, kurumlar, insan sermayesi ve makroekonomik politikaların rolleri üzerine yoğunlaşmıştır. Örneğin, Hall ve Jones (1999) ülkeler arasındaki çalışan başına çıktı farklarının büyük kısmını kurum ve hükümet politikaları farklılıklarına bağlamıştır. Acemoğlu, Johnson ve Robinson (2001) kişi başına düşen gelir üzerinde kurumların etkisinin çok büyük olduğunu tahmin etmişlerdir. Glaeser, La Porta, Lopez-de-Silanes ve Shleifer (2004) ve Barro (1999), diğerleri gibi, insan sermayesinin rolü üzerine odaklanmışlardır.

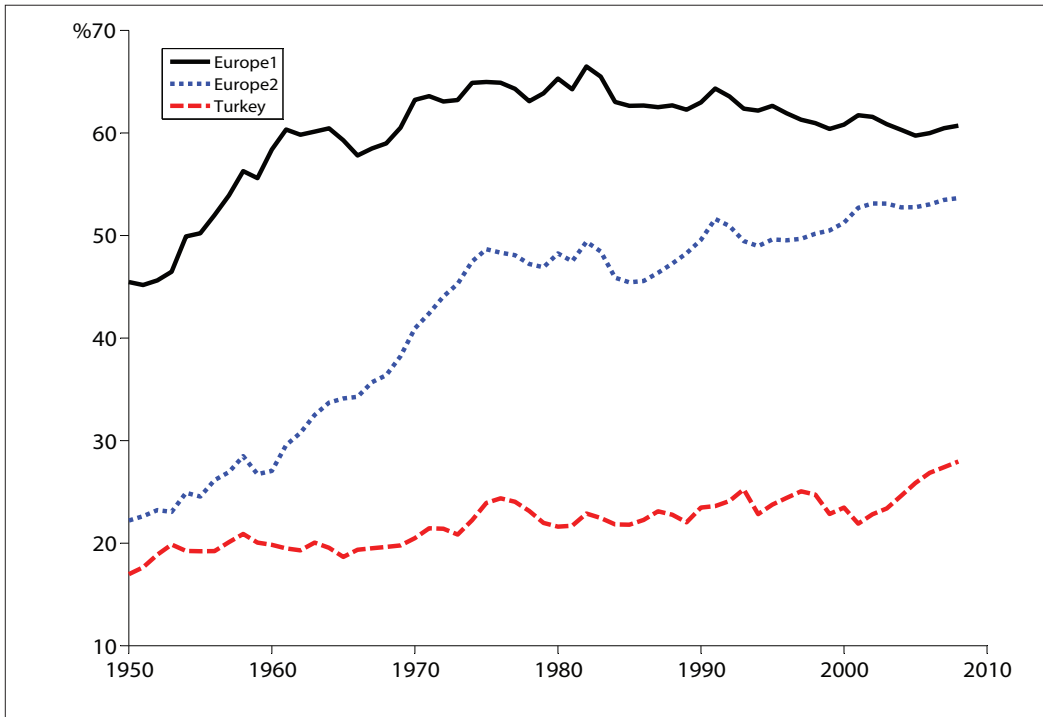
Son zamanlarda, bu farklılıklara alternatif bir bakış açısı getirmek için sektörel dönüşüm modelleri vurgulanmıştır. Örneğin, Gollin, Parente ve Rogerson (2002) ve Restuccia, Yang ve Zhu (2008) kişi başına düşen gelir farklılıklarına ilişkin olarak tarım sektörünün önemini tartışırken; Duarte ve Restuccia (2010) hizmetlerdeki düşük verimliliğin ülkeler arasında yakınsama eksikliğini açıklayabildiğini çok sayıda ülkeyi inceleyerek söylemişlerdir.

Türkiye’nin tarihsel verileri üzerine yapmış olduğumuz inceleme, Türkiye ile benzerleri arasındaki kişi başına düşen gelirden açıklığın, GSYİH’deki hükümet harcamaları ve enflasyon oranı gibi kimi mali ve para politikasına ilişkin göstergelerin çok da farklı olmadığı bir dönemde gerçekleştiğini ortaya koymuştur. Buna ek olarak, benzer ülkelerin hiçbir tanesi ilgili dönemde Avrupa Birliği üyesi de değildi. Buna rağmen, sektörel istihdam oranlarında ve sektörel verimliliklerde çarpıcı bir fark mevcuttu. 1960’da Türkiye’de tarımın istihdam payı çok daha fazlaydı ve bu paydaki düşüş benzerlerine kıyasla çok daha yavaştı.

Bu gözlemler bizi, Türkiye’nin büyümesini çok sektörlü bir objektiften bakarak incelemeye yöneltmiştir. Elde ettiğimiz sonuçlar göstermiştir ki, Türkiye’deki görelî durgunluğun altında yatan ana neden, düşük tarımsal verimlilik büyümesi idi. Bu ülkeler arasındaki tarımsal verimlilik düzeylerindeki büyük farklılıklar göz önüne alındığında; her ne kadar bu sonuç şaşırtıcı olmasa da, incelememizi, Türkiye için sektörler arasında ve zaman içinde farklı etkileri bulunan politikalara

yöneltmemize yol açtı. Tarıma karşı uygulanan ayrımcı politikaların, Türkiye’de tarım sektöründeki düşük verimlilik büyümesini anlama yolunda daha fazla dikkati hak ettiğine ilişkin bazı kanıtları sergilemekteyiz.

Şekil 1, 1950 ve 2008 yılları arasında ABD’deki kişi başına gelire kıyasla Türkiye’deki ve bir grup Avrupa ülkesindeki kişi başına GSYİH’yi göstermektedir. Bu ülkelerin büyüme oranlarını ABD ile karşılaştırdığımızda, ABD’ye yetişmeyi başaran ülkeler ile yetişmeyi başaramayan ülkeler arasındaki farkı da vurgulayabilmekteyiz. Avrupa ülkelerini iki alt gruba ayırdık: “Avrupa 1” (Avusturya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, İtalya, Hollanda, Norveç, İsveç, İsviçre ve İngiltere) ve “Avrupa 2” (Yunanistan, Portekiz ve İspanya).



Şekil 1: ABD’ye Kıyasla Kişi Başına Düşen GSYİH

“Avrupa 1” grubunda görece gelir 1950’de ABD’nin yüzde 45’i olarak başlamış, 1982’de yüzde 66’ya ulaşmış ve bundan sonra da yüzde 60’lar seviyesinde dalgalanmıştır. “Avrupa 2” grubundaki görece gelir 1950’de ABD’nin yüzde 22’sidir ve 2008’de yüzde 54’e ulaşabilmiştir. Türkiye’de kişi başına düşen GSYİH, 1950’de ABD’nin yüzde 17’si iken 2008 yılına gelindiğinde sadece yüzde 28’ine ulaşabilmiştir. 1950’lerde,

ikinci grup Avrupa ülkelerindeki kişi başına düşen GSYİH’nin ABD’ye oranı Türkiye ile benzer olduğundan, bu grubu Türkiye için benzer grup olarak belirledik.¹ Bu gruptaki Avrupa ülkeleri 1970’lerin ortalarında ABD’yi önemli ölçüde yakalamayı başarırken, Türkiye görece çok daha durgun kalmıştır. Bu nedenle, Türkiye’deki kişi başına düşen GSYİH’deki açıklık, benzerlerine oranla 1970’lerin ortalarından önce gerçekleşmiştir. Özellikle, 1960 yılında benzerlerinin yüzde 73’ü oranında olan Türkiye’de kişi başına düşen GSYİH, 1977 yılında yüzde 50’ye gerilemiş ve 1980’ler ve 1990’larda yüzde 47 civarında seyretmiştir.

1970’lerin ortalarından önce Türkiye, kendi tarihsel ortalamalarına kıyasla çok daha yüksek büyüme oranları yakalamıştır. Örneğin, 1960 ile 1977 yılları arasında, kişi başına düşen GSYİH’deki büyüme oranı yüzde 3,8 iken, bu oran 1977 ile 2001 yılları arasında yüzde 1,6 olarak gerçekleşmiştir. Sadece Türkiye’ye dair verileri incelemek pek çok araştırmacıyı 1970’lerin ortasından önceki dönemi başarılı bir büyüme dönemi olarak değerlendirmeye yöneltmiştir. Bazı çalışmalar, bu dönemdeki “yüksek” büyüme oranlarını, devlet destekli ithal-ikameci stratejinin bir sonucu olarak yorumlamaktadır.² Bununla birlikte, bizim analizimiz, 1960 ile 1976 yılları arasını Türkiye’nin benzerlerinin gerisine düştüğü bir dönem olarak tanımlamaktadır.

Sektörel verilerin analizi, Türkiye’deki kişi başına düşen GSYİH’nin 1960’ta benzerleriyle yakın olmasına rağmen, bu ülkeler arasında işgücünün sektörlere göre dağılımında ciddi farklılıklar bulunduğunu ortaya koymaktadır. 1960 yılında, Türkiye’de tarımın istihdamdaki payı yüzde 76 iken, bu oran Yunanistan’da yüzde 57, Portekiz’de yüzde 44 ve İspanya’da ise yüzde 42 idi. Bu ülkeler arasında tarımdan tarım dışı sektörlere geçiş oranı da oldukça farklıydı. Tüm ülkelerde zaman içinde tarımın payında düşüş yaşanırken, Türkiye’de ise bu oran benzerleri ile kıyaslandığında daha yavaş gerçekleşmektedir. 2008 yılında, Türkiye’de tarımın istihdam oranı yüzde 24’e düşerken, bu oran Yunanistan’da yüzde 11’e, Portekiz’de yüzde 12’ye ve İspanya’da ise yüzde 4’e inmiştir.³

¹ Veriler Conference Board, Total Economy veri tabanından alınmıştır. Benzer kişi başına düşen GSYİH düzeylerine ve coğrafi yakınlığa ek olarak, medeni kanun ve ceza kanunu gibi belirli kurumsal düzenlemeler de bu ülkeler arasında karşılaştırılabilir durumdaydı.

² Bakınız, örneğin, Çeçen, Doğruel ve Doğruel (1994) ile Günçavdı, Bleaney ve McKay (1999) çalışmaları.

³ Veriler, OECD Employment and Labor Market Statistics veri tabanından alınmıştır.

Bu çalışmamızda, tarımdan tarım dışı sektörlere geçişteki yavaşlığın ve Türkiye’nin benzerlerine göre kişi başına gelir düzeyinde yaşanan gerilemenin nedenlerini incelemek amacıyla iki sektörlü bir model kullanmaktayız.⁴ Modelimizde, istihdamın sektörel dağılımı, sektörel verimlilik büyüme oranlarındaki farklardan olduğu kadar homotetik olmayan tercihlerin gelir etkisinden de kaynaklanmaktadır. Tercih parametreleri, 1968 ile 2005 yılları arasında en hızlı büyüme oranına sahip benzer ülke olan, İspanya’ya göre kalibre edilmiştir. Bu çerçeveyi, sektörel verimlilikteki büyüme oranlarının, bu iki ülkede zaman içinde sektörel dağılımlarda gözlenen fark üzerindeki rolünü incelemek amacıyla kullanmaktayız. Tarımdaki ya da sanayideki (ya da her ikisinde birden) düşük verimliliğin, Türkiye’deki tarımdan tarım dışına yavaş geçişin ve düşük genel verimliliğin sorumlusu olup olmadığını araştırmaktayız.⁵ Türkiye’ye, İspanya’nın 1968’den itibaren tarımsal ve/veya endüstriyel verimlilik büyümelerini uygulayarak karşı-olgusal bir deney gerçekleştirmektedir. Sonuçlara göre Türkiye, İspanya’nın 1968 ile 2005 yılları arasında elde ettiği tarımsal verimlilik artış oranını yakalasaydı, tarım ekonomisinden daha hızlı uzaklaşabilir ve toplam kişi başı milli gelir artışı çok daha yüksek olabilirdi. Diğer yandan, İspanya’nın endüstriyel verimliliğini almak büyüme deneyimine katkıda bulunmamış olacaktı. Ayrıca, 1960 ve 1970’li yıllarda İspanya’nın tarım sektöründe elde ettiği verimlilik artışı yakalanmış olsaydı, Türkiye incelenen ülkelerden geri kalmayacaktı. Karşı-olgusal deneylerimizde, diğer bazı Avrupa ülkelerine ait sektörel verimlilik verilerini kullandığımızda da benzer sonuçlar elde etmiş bulunmaktayız.

Bu sonucun nedeni, Türkiye’deki verimlilik artışının her iki sektörde de benzerlerinin gerisinde kalması ve tarımda daha da kötü durumda olmasıdır. Elde ettiğimiz sonuçlar, tarımsal verimlilik büyümesinin ülkeler

⁴ Çerçevemiz Adamopoulos ve Akyol (2009) ile benzerdir ve elde ettiğimiz sonuçlar Gollin, Parente ve Rogerson (2002, 2004, 2007); Restuccia, Yang ve Zhu (2008) ile Lagakos ve Waugh (2011) gibi, tarımın önemini vurgulayan sektörel dönüşüm modelleri üzerine yakın zamanda yapılmış diğer çalışmalarla çok iyi örtüşmektedir.

⁵ Gollin (2009) ekonomik büyümede tarımın rolü üzerine olan teorilere ilişkin detaylı bir tarama sağlamaktadır. Tarımsal verimlilikteki iyileşmelerin sanayi devrimine öncülük edip etmediği ve hükümet desteklerinin tarımsal gelişmeye mi endüstriyel gelişmeye mi öncelik vermesi gerektiği gibi ekonomi tarihindeki kimi tartışmaları da özetlemektedir. Yapısal dönüşümün, istihdamı tarım sektöründen çekip alan, sanayi sektöründeki verimlilik artışıyla mı, yoksa istihdamı tarımdan sanayiye doğru iten, tarım sektöründeki verimlilik artışından mı kaynaklandığına dair tartışma halen devam etmektedir (bakınız Alvarez-Cuadrado ve Poschke (2011) çalışması ile o çalışmada bahsedilen kaynaklar).

arasındaki gelir yakınsaması konusunda kilit rol oynadığını gösteren literatürdeki genel bulguları da destekler niteliktedir. Türkiye örneğinde, buna karşılık, son zamanlardaki çalışmaların önemli bir kısmı, kurumlar, insan sermayesi ve büyümeyi engelleyen hatalı makroekonomik politikaların rollerine odaklanmıştır.⁶

Elde ettiğimiz sonuçlar, sektörler arasında zaman içinde farklı etkilere sahip olan politikalara da yeniden odaklanılmasına yardımcı olabilecektir. Çalışma, ithal ikamesi ve aşırı değerli kur gibi, Türkiye’de tarımın aleyhine ayrımcılık uygulayan dolaylı politikaların, ara girdilerin verimli kullanılmasını engellediğini ve dolayısıyla tarım sektöründe verimliliği düşürdüğünü ortaya koyan ön bulguları göstermektedir. Krueger (1974), Olgun (1991), Olgun ve Kasnakoğlu (1989) ve diğer birçok çalışmada da tartışıldığı gibi, tarımsal politikaların ekonomik büyümeyi nasıl etkilediğine dair daha sistematik bir çalışmayı gelecekteki araştırmalara bırakıyoruz.

Bu alandaki pek çok model gibi, bizim modelimiz de, çalışan başına düşen ortalama ücretin sektörler arasında eşit olduğunu varsaymaktadır. Gollin, Lagakos ve Waugh (2012) çalışmasının da ortaya koyduğu gibi bu durum gelişmekte olan ülkelerin çoğunda rastlanılan bir durum değildir. Bu konudaki literatürde bu bulmacayı çözmek için iki temel açıklama öne çıkmaktadır: tarım dışında düşük insan sermayesi seviyeleri ve/veya saatleri ile tarımın katma değerinde ciddi hatalı ölçüm sorunları. Buna rağmen, bu açıklamaların hiçbiri tümüyle tatminkâr yanıtlar sunamamaktadır. Gollin, Lagakos ve Waugh (2012), niceliksel olarak, insan sermayesi kanalının gelişmekte olan ülkelerdeki farklara dair en iyi kısmi açıklamayı sunduğunu göstermektedir. Herrendorf ve Schoellman (2011), Amerika Birleşik Devletleri verilerini kullanarak insan sermayesinin rolüne ilişkin benzer bir sonuca ulaşmış ve tarımdaki bu hatalı ölçümleme sorunlarının çok önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte, Gollin, Lagakos ve Waugh (2012) tüm bu ölçüm sorunları hesaba katıldığında dahi geride çok büyük bir tarımsal verimlilik açığı kaldığını öne sürmektedir. Gelirlerin Türkiye’deki sektörler arasında neden dengelenemediğine ilişkin daha kapsamlı bir çalışmayı gelecekteki araştırmalara bırakıyoruz.

Çalışmanın geri kalanı şu şekilde düzenlenmiştir. İkinci bölümde iki sektörlü model tanıtılmakta ve Bölüm 3’te sonuçlar verilmektedir. Dördüncü bölüm ise sonuç bölümüdür.

⁶ Bakınız, örneğin, Altuğ, Filiztekin ve Pamuk (2008).

2. İki Sektörlü Bir Model

Üretimin yapısal dönüşümünü anlamak ve sektörler arasındaki kaynak dağılımının toplam büyüme ve verimlilik üzerindeki etkisini ölçmek üzerine yakın zamanda çok sektörlü genel denge modellerine yönelik giderek artan bir ilgi mevcuttur. Bu çalışmalarda, iki (tarım ve tarım dışı) ya da üç (tarım, sanayi ve hizmet) sektörlü modeller kullanılmakta ve gözlemlenen yapısal dönüşümü açıklamak üzere iki tip açıklama getirilmektedir. Baumol (1967) ile Ngai ve Pissarides (2007) gibi birinci tipteki modeller, yapısal dönüşümü, verimlilik artışında sektörel farklılıklara dayanan arz yönlü bir olgu olarak görmektedir. İkinci tip modeller ise yapısal dönüşümü, talebin gelir esnekliğinde sektörel farklılıklara dayanan talep yönlü bir olgu olarak görmektedir (bakınız, örneğin, Kongsamut, Rebelo ve Xie (2001)). Ayrıca, melez modeller olarak da bilinen ve iki türdeki kanalları bir araya getiren bazı modeller de mevcuttur (bakınız, örneğin, Duarte ve Restuccia (2010) ve Rogerson (2008)).⁷

Bizim kullandığımız model yapısal dönüşümü inceleyen melez bir modeldir. Bu modelde tarım ve tarım dışı sektörler arasındaki ekonomik faaliyetlerin dağılımı, homotetik olmayan tercihlerden ve sektörel verimlilik artış oranlarındaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Özellikle, Türkiye'nin yapısal dönüşümü üzerinde sektörel verimlilik değişimlerinin rollerini, Engel'in talep kanunuyla birlikte, anlayabilmek amacıyla iki sektörlü kapalı bir ekonomi modeli çalışılmaktadır.^{8,9}

⁷ Yapısal dönüşüm üzerine daha önce yapılan çalışmalar için, ayrıca, bakınız Acemoğlu ve Guerrieri (2008), Alvarez-Cuadrado ve Poschke (2011), Buera ve Kaboski (2009), Echevarria (1995, 1997), ve Gollin, Parente ve Rogerson (2002, 2004, 2007) ve bunlarda verilen kaynakçalar.

⁸ Kapalı ekonomi soyutlaması, özellikle, Türkiye'nin ithal ikameci bir politika izlediği 1980'lere kadar çok mantıklıdır. 1960 ile 1977 yılları arasında ithalatın GSYİH'ye oranı ortalama yüzde 7 idi. 1980'lerden sonra, 1977 ile 2006 yılları arasında ithalatın GSYİH içindeki payı ortalama yüzde 19,5 olmuş, ciddi ve istikrarlı bir artış yaşanmıştır.

⁹ Açıkça ifade edilirse, Engel'in yasası tarımsal mallara karşı düşük gelir esnekliğini ifade etmektedir. Tarihsel olarak, kişi başına gelirdeki artışlar sadece istihdamın tarımdaki payında güçlü düşüşlerle değil aynı zamanda gıdaya ayrılan payın sert biçimde düşmesiyle de ilgilidir. Bu ikinci ilişki Engel yasası olarak bilinmektedir. Çalışmamızda, Engel'in yasasını, tarımsal mallara olan talebi etkileyen doğrusal olmayan gelir etkilerinin yol açtığı yapısal değişiklikler anlamında kullanmaktayız (bakınız, örneğin, Foellmi ve Zweimuller (2008) ve İşcan (2010)).

2.1 Teknoloji

Her t tarihinde, tarım (A) ve sanayi (I) olmak üzere iki sektör bulunmaktadır. Sanayi sektörünü, hem hizmetleri hem de imalatı içeren, tarım-dışı sektör olarak düşünmek daha doğru olacaktır.¹⁰ Sektör $j=A,I$ için üretim fonksiyonu şöyle verilmektedir:

$$Y_{j,t} = \theta_{j,t} N_{j,t}. \quad (1)$$

Burada $Y_{j,t}$, j sektörünün çıktısıdır, $N_{j,t}$ üretime ayrılan işgücüdür ve $\theta_{j,t}$ ise j sektörünün t tarihindeki işgücü verimliliğidir. İşgücünün sektörler arasında tam olarak hareketli olduğunu varsayılmış ve ekonomideki ücret oranı şöyle verilmiştir:

$$\omega_t = \theta_{j,t} p_{j,t}. \quad (2)$$

Burada $p_{j,t}$, j malının fiyatıdır ve ω_t ise ekonomide t tarihindeki ücret oranıdır. Herhangi bir bozulmanın mevcut olmadığı göz önüne alındığında, göreceli fiyatlar bu ekonomide göreceli verimliliği yansıtmaktadır: $p_{I,t}/p_{A,t} = \theta_{A,t}/\theta_{I,t}$. Üretimi, fiziksel sermayeden ve sabit faktörlerden soyutladığımız için, işgücü verimliliğindeki farklılıklar dolaylı biçimde, fiziksel sermaye, teknoloji adaptasyonu, yasal düzenlemeler vb. nedenlerden kaynaklanan farklılıkları da içermektedir.

2.2 Hane Halkının Problemi

Ekonomi sonsuza dek yaşayan temsili hane halkı ile doludur. Nüfus sabittir ve bir olacak şekilde normalize edilmiştir. Tercihler, aşağıdaki dönem fayda fonksiyonu ile ifade edilmektedir:

$$U(C_t) = \log(C_t). \quad (3)$$

¹⁰ Elde ettiğimiz bulgular Türkiye için tarım, üretim ve hizmetleri ayrı ayrı inceleyen üç sektörlü bir model için de genişletilebilir (üç sektörlü genel bir yapısal dönüşüm modeli için bakınız Duarte ve Restuccia (2010)).

C_t bir CES toplayıcısı ile tarım A_t ve tarım dışı I_t tüketimden oluşan karma tüketimdir.

$$C_t = (\gamma_A^{1/\eta} (A_t - \bar{A})^{(\eta-1)/\eta} + \gamma_I^{1/\eta} I_t^{(\eta-1)/\eta})^{\eta/(\eta-1)}.$$

$\bar{A}$ parametresi her t tarihindeki tarımsal mal tüketiminin geçim düzeyini ifade eder ve şu koşulu sağlar:

$$\theta_{A,t} > \bar{A} > 0. \quad (4)$$

İlk eşitsizlik, ekonomideki tarım sektörünün tüm hane halklarına yetecek geçim düzeyinde gıda sağlayabilecek kadar verimli olduğunu göstermektedir (bakınız Matsuyama 1992). İkinci eşitsizlik, tercihlerin homotetik olmadığını ve tarımsal mallara olan talebin gelir esnekliğinin birden daha küçük olduğunu göstermektedir. Ayrıca temsili hane halkının $\bar{A}$ birimden daha fazla tarımsal ürün satın almaya yetecek gelire sahip olduğu da varsayılmıştır. γ_j ağırlığı tüketim harcamalarının iki sektör arasında nasıl dağıtıldığını etkilemektedir ve $\gamma_A, \gamma_I > 0$, ile $\gamma_A + \gamma_I = 1$.

$\eta > 0$ parametresi tarımsal mallar ile sanayi malları arasındaki (sabit) ikame esnekliğidir ve miktar ayarlamalarına karşı fiyat tepkisinin büyüklüğünü vurgulamaktadır. Daha düşük bir ikame esnekliği, tüketilen miktarda belirtilen değişikliğin sağlanabilmesi için daha keskin fiyat değişimlerine gerek olduğunu belirtmektedir. Şayet η , 1'e yaklaşırsa, iki mala ilişkin tercihler Cobb-Douglas tercihlere o kadar yaklaşır ki, ikame etkisi sektörel verimlilikler arasındaki farkın büyüklüğüne bakmaksızın ortadan kaybolur.

Hane halkının her dönemde bir birim verimli zamana sahip olduğu ve bunu piyasaya esnek olmayan bir şekilde sunduğu varsayılmaktadır. Her tarihte, hane halkı aşağıda verilen bütçe kısıtları çerçevesinde yaşam süresi fayda fonksiyonunu maksimize etmek amacıyla her maldan tüketmeyi seçmektedir:

$$p_{A,t} A_t + p_{I,t} I_t = 1. \quad (5)$$

Burada fiyatlar veri alınmıştır. İşgücüne olan talep her tarihte dışsal işgücü arzına eşitlenir:

$$N_{A,t} + N_{I,t} = 1. \quad (6)$$

Uluslararası ticaret ya da sermaye birikimi olmadığından, her tarihte, aşağıdaki koşullar geçerlidir:

$$A_t = Y_{A,t}, \quad I_t = Y_{I,t}. \quad (7)$$

2.3 Denge

Rekabetçi bir denge, hane halkının tüketim kararlarından $\{A_t, I_t\}$, faktör dağılımlarından $\{N_{A,t}, N_{I,t}\}$, firmanın sektörel çıktı kararlarından $\{Y_{A,t}, Y_{I,t}\}$ ve fiyatlardan oluşmaktadır $\{p_{A,t}, p_{I,t}\}$. Öyle ki, bu fiyatlarla, firmanın tahsisleri kar maksimizasyonu sorunu çözmekte, hane halkının tahsisleri hane halkının fayda maksimizasyonu sorununu çözmekte ve tüm ürün ile faktör piyasaları dengelenmektedir.

Hane halkı maksimizasyon sorunu için birinci dereceden koşullar piyasa denge şartlarıyla birleştirilebilir ve tarımda istihdamın payının denge durumunu açık biçimde gösteren aşağıdaki eşitlik elde edilebilir:

$$N_{A,t} = \left(\frac{\gamma_A \theta_{A,t}^{n-1}}{\gamma_A \theta_{A,t}^{n-1} + \gamma_I \theta_{I,t}^{n-1}} \right) + \left(\frac{\gamma_I \theta_{I,t}^{n-1}}{\gamma_A \theta_{A,t}^{n-1} + \gamma_I \theta_{I,t}^{n-1}} \right) \frac{\bar{A}}{\theta_{A,t}}. \quad (8)$$

Sanayi sektöründeki istihdam payı dengede şu şekilde ifade edilir:

$$N_{I,t} = 1 - N_{A,t}. \quad (9)$$

2.4 Kalibrasyon

İlk kalibrasyon hedefimiz Türkiye’de 1968 yılındaki sektörel istihdam oranlarıdır. Bu oranlara sahip olduğumuzda, 2005 yılına kadar Türkiye’deki verimlilik verilerini kullanarak, modelimize Türkiye’deki her yıl için olan sektörel verimliliği de dahil etmekteyiz.

Karşı-olgusal deneylerimiz Türkiye ile İspanya arasındaki sektörel verimlilik artış oranlarının karşılaştırmasını içermektedir. Duarte ve Restuccia (2010) çalışmasının da ortaya koyduğu gibi, ülkeler arasında PPP ayarlı sektörel çıktı verilerinin bulunmaması iki ülke arasındaki göreceli verimlilik farklılıklarını belirleyecek bir yöntemi zorunlu kılmaktadır.

Sektörel dönüşümü açıklayabilmek için verimlilik farklılıklarına odaklanabilmek amacıyla, tercih parametrelerinin ülkeler arasında sabit olduğunu varsaymaktayız. Bu nedenle, İspanya'da 1968 ile 2005 yılları arasında tarımdaki uzun vadeli düşüşle karşılaştırmak için γ_A ve η kalibre edilmektedir. Farklı γ_A ve η değerleri ile deneme yapıyoruz: $\gamma_A=0,04$ ve $\eta=0,5$ ve böylece mallar tamamlayıcıdır ve $\gamma_A=0,01$ ve $\eta=1,5$ bu durumda mallar ikame mallarıdır. η , farklı mallar arasındaki ikame miktarını belirlediğinden, verimlilik artışındaki eşit olmayan değişimler karşısında tarım dışı sektöre tahsis edilecek işgücü miktarını belirlemektedir.

İspanya'da 1968 yılı için her sektörde verimlilik düzeyini bire ayarlıyoruz ve aşağıdaki formüle dayanarak, İspanya'da 1968 yılındaki tarımda istihdamın payı ile eşleştirmek için $\bar{A}$ parametresini belirliyoruz:

$$\bar{A} = (N_{A, 1968} - \gamma_A) / (1 - \gamma_A). \quad (10)$$

Duarte ve Restuccia (2010) çalışması takip edilerek, her iki sektör için 1968 yılında Türkiye'deki verimlilik düzeyi ($\theta_{A, 1968}$ and $\theta_{I, 1968}$) ayarlanarak γ_A, η ve $\bar{A}$ ile birlikte model ekonomi aşağıdaki iki hedefle eşleşmektedir: (1) Türkiye'de 1968 yılında tarımın istihdam payı¹¹ ve (2) 1968 yılında Türkiye'deki toplam işgücü verimliliği düzeyinin İspanya'dakine oranı.¹²

Bu yöntemle, Türkiye'deki tarım ve tarım dışı verimlilik düzeyleri, sırasıyla İspanya'da 1968 yılındaki verimlilik düzeylerinin yüzde 45'i ve yüzde 65'i olarak bulunmuştur. Her bir ülke için ilk yıla ait verimlilik düzeylerini elde ettikten sonra, bu verileri yerel para birimlerinde verilen sektörel işgücü verimlilik artış oranlarını kullanarak, her iki ülke için örneklem dönemi boyunca sektörel verimliliklerin zaman içindeki seyrini elde etmekteyiz.¹³

¹¹ Dolayısıyla tarım dışı sektörün istihdam payı da eşleşmektedir.

¹² 1968 yılında Türkiye ve İspanya'daki karşılaştırmalı toplam işgücü verimliliğini elde etmek için Conference Board, Total Economy veri tabanı kullanılmıştır. 1990 uluslararası Dolar fiyatları üzerinden kişi başına işgücü serisini kullanmaktayız (Geary Khamis PPP'lerince çevrilmiş olan). Türkiye ve İspanya arasında 1968 yılında belirtilen toplam verimlilik oranı 0,5261'dir.

¹³ İspanya için sektörel katma değer (Euro bazında sabit fiyatlarla ölçülmüştür) ve istihdam verileri Growth and Development Centre (GGDC) 10-sector veri tabanından (bakınız Timmer and de Vries (2007)) alınmıştır. GSYİH'yi, sabit fiyatlı ekonomik eylem, istihdamı ise ekonomik eylem olarak kullanarak 1968 ile 2005 yılları arasında Türkiye'deki işgücü verimlilik dizisini elde ediyoruz. Türkiye'ye dair veriler Türkiye İstatistik Enstitüsü ve OECD İstihdam ve İşgücü Piyasası İstatistiklerinden alınmıştır. Tüm zaman serileri için herhangi bir oran hesaplanmadan önce, 6,25'lik düzgünleştirme parametresi ile Hodrick-Prescott filtresi kullanılarak uzun dönemli eğilimler hesaplanmıştır (bakınız Ravn ve Uhlig (2002)).

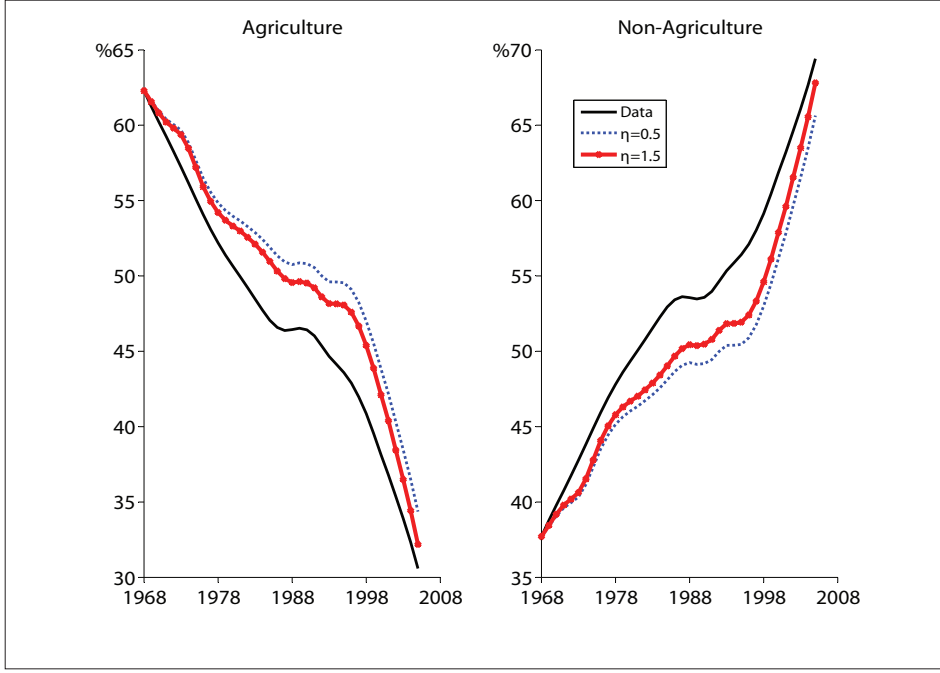
3 Bulgular

Bu bölüme temel bulgularımızı ortaya koyarak başlıyoruz. Ardından, model ekonomimize daha detaylı bakarak onun özelliklerini inceleyecek ve birkaç duyarlılık analizi gerçekleştireceğiz.

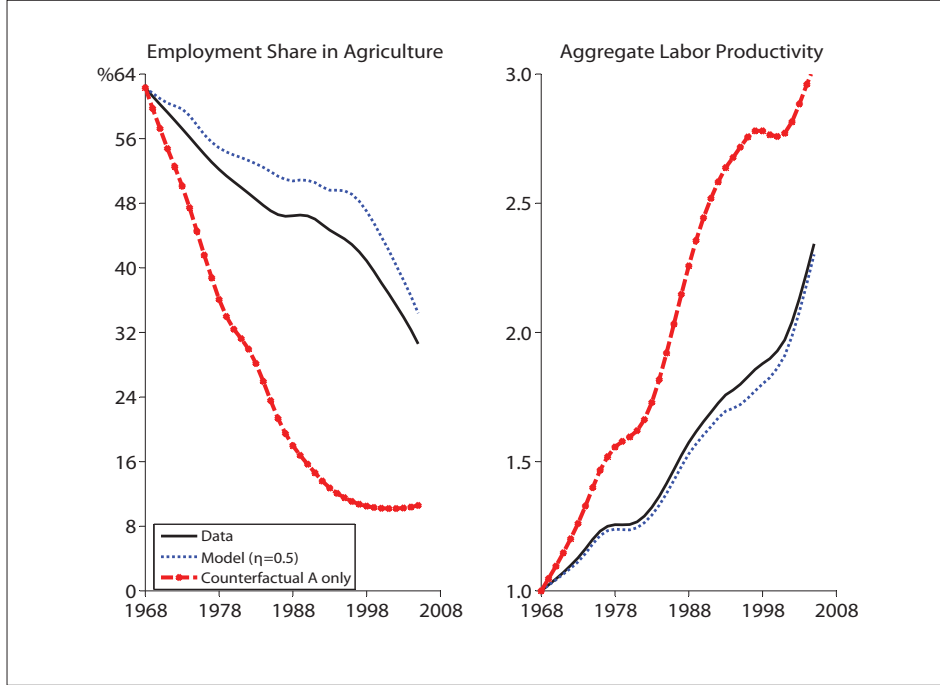
3.1 Temel Bulgular

Şekil 2, Türkiye’deki veriler ile model ekonomide yaratılan tarım ve tarım dışı istihdam paylarını göstermektedir. Burada iki gözlem dikkat çekmektedir. İlki, model, tarımın istihdam payında yaşanan uzun dönemli düşüşü oldukça iyi biçimde tespit etmektedir. İkincisi, η , sektörel istihdam paylarında niceliksel olarak önemli bir rol oynamamaktadır. $\eta=0,5$ ve $\eta=1,5$ sonuçları birbirine oldukça yakındır. Bu bulgu da göstermektedir ki, istihdam dağılımı ağırlıklı olarak bu dönemde Türkiye’de tarım sektöründeki verimlilik artışı ile belirlenmektedir.

Bu çerçeveyi, Türkiye’de tarımdan tarım dışına geçiş hızını etkileme konusunda, tarımdaki verimlilik artışının tarım dışı verimlilik artışı karşısındaki rolünü incelemek için kullanmaktayız. Şu soruyu soruyoruz. Eğer Türkiye, İspanya’nın 1968 ile 2005 yılları arasında elde ettiği verimlilik artış oranlarını yakalasaydı, bu iki sektördeki istihdam oranları ve çalışan başına düşen genel GSYİH ne olurdu? Daha da önemlisi, eğer her iki sektörde de ya da özellikle bunlardan herhangi bir tanesinde yaşanan verimlilik artış oranlarına sahip olsaydı, bu durum Türkiye ekonomisini hayli farklı bir büyüme yörüngesine sokar mıydı, bunu araştırmaktayız. Aşağıdaki karşı-olgusal deneyde, Türkiye’ye, İspanya’nın 1968 yılından başlayarak her sektörde gözlenen yıllık verimlilik artış oranlarını vermekteyiz.



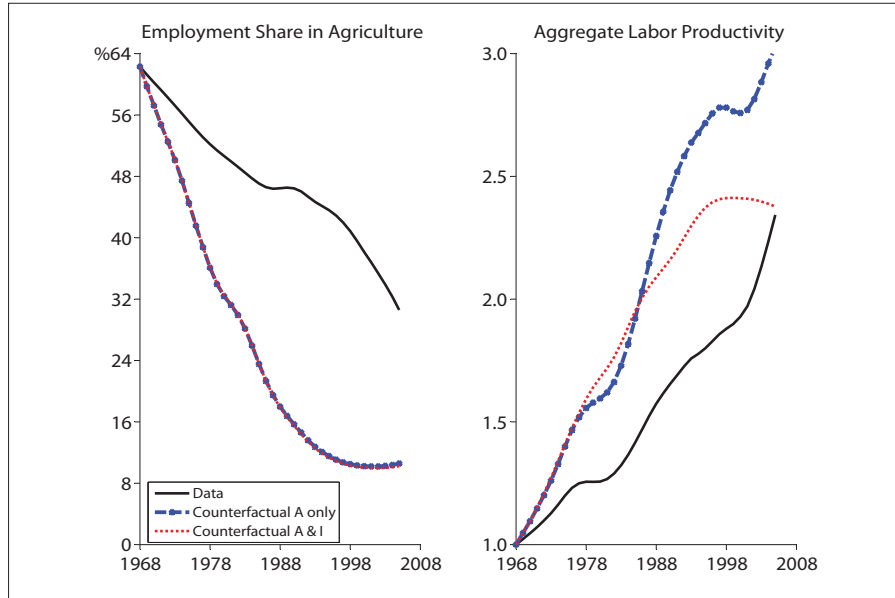
Şekil 2: Baz Model



Şekil 3: Tarımın Rolü

Şekil 3, sadece İspanya’nın tarımsal verimlilik artışını kullandığımız ve tarım dışı verimlilik artışını baz model ölçütünde tuttuğumuz ilk karşı-olgusal deneyde elde edilen, tarımın istihdam oranını ve çalışan başına düşen GSYİH’yi göstermektedir. Baz model sonuçlarıyla karşılaştırıldığında, bu karşı-olgusal deney daha hızlı bir tarımdan tarım dışına geçiş ve genel verimlilikte çok daha yüksek bir büyüme sağlamaktadır. 2005 yılında, istihdamın tarımdaki payı yüzde 10 dolayına gerilemekte ve toplam işgücü verimliliği 1968’deki düzeyinin üç katına ulaşmaktadır.

Daha da ilginç bir nokta ise bu karşı-olgusal deneyleri İspanya’ya ait her iki sektördeki sektörel verimlilikleri kullanarak gerçekleştirdiğimiz deneylerle kıyasladığımızda ortaya çıkmaktadır. “Karşı-olgusal: Sadece A” ile İspanya’ya ait verilerden her iki sektöre ait verimlilik büyümelerinin kullanıldığı “Karşı-olgusal: A ve I” serilerini karşılaştırdığımızda, Şekil 4 sonuçları etkilemede tarım sektörünün önemini ortaya koymaktadır. Özellikle, istihdamın tarımdaki payında yaşanan hızlı düşüş ve toplam işgücü verimliliğinde yaşanan yüksek büyüme sadece tarımsal verimlilikleri beslemekle mümkün olmaktadır.

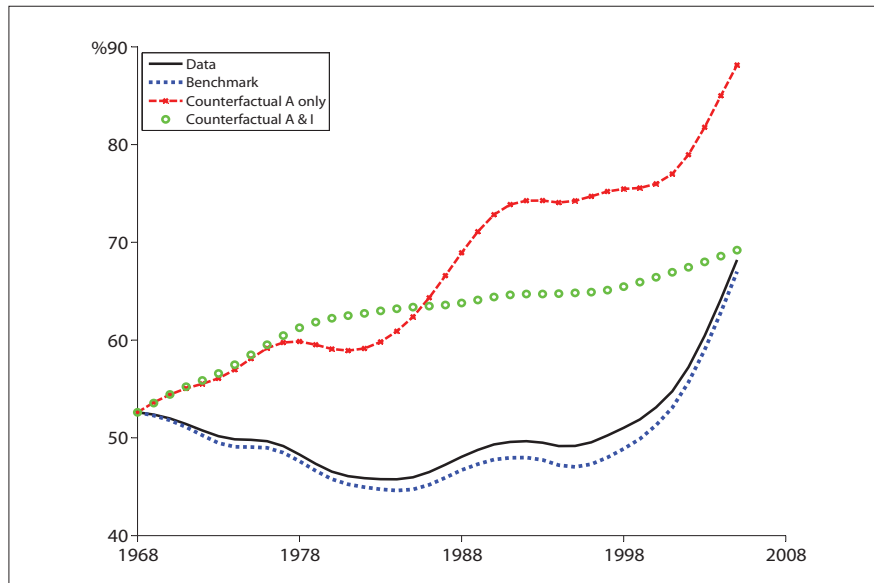


Şekil 4: Tarım ve Tarım Dışı Sektörlerin Rollerini

Şekil 4'ün ilk panelinde, her iki karşı-olgusal deneyde ortaya çıkan tarımın istihdam payı örtüşmektedir. Bunun nedeni, ilk olarak Türkiye ile İspanya'daki sanayi sektörleri arasındaki büyüme oranı farkının çok büyük olmaması ve ikincisi de bunların (8) numaralı denklemdeki etkilerinin az

olmasıdır. 1968’den 1970’in sonuna kadar olan dönemde, yani Türkiye’nin benzerlerinin gerisine düştüğü dönemde, tamamen tarım sektöründeki verimlilik artışından kaynaklanan işgücü verimliliğinde ciddi yüksek artışı görülmektedir. Bu sonuçlar $\eta=1,5$ için elde edilen sonuçlar ile hemen hemen aynıdır.

Şekil 5, 1968 ile 2005 yılları arasında Türkiye’de çalışan başına düşen GSYİH’nin İspanya’da çalışan başına düşen GSYİH’ye oranına dair verileri ve model simülasyonlarını göstermektedir. Gözlenen verilere göre, Türkiye’de çalışan başına düşen görece GSYİH, 1968 yılında İspanya’dakinin yüzde 53’üne, 1984’te ise yüzde 46’sına tekabül etmektedir. Türkiye’nin, İspanya’nın tarımda büyüme oranına sahip olduğu karşı-olgusal deneyin sonuçları “Karşı-olgusal: Sadece A” olarak gösterilen seride betimlenmiştir. Bu deneye göre, Türkiye’de çalışan başına düşen görece GSYİH, 1968 yılında İspanya’dakinin yüzde 53’ünden artarak, 1984’te yüzde 61’ine ulaşacaktı. Aynı zamanda İspanya’da her iki sektördeki verimlilik artışına Türkiye’nin de sahip olması durumunda gerçekleştirilen karşı-olgusal deneyin sonuçlarını da vermekteyiz. Her iki karşı-olgusal deneyin karşılaştırılması, sanayi verimlilik rolünün, erken dönemlerde az, sonraki dönemlerde ise zarar verici olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, tarımsal verimlilikteki artış eksikliğinin Türkiye’deki görece durgunluğun sorumlusu olduğuna dair daha önceki tespitimizi de doğrulamaktadır.



Şekil 5: Yakınsama

Elde ettiğimiz sonuçlar, tarıma ayrılan istihdamın ağırlıklı olarak tarımsal verimlilikle ya da “itme” kanalıyla belirlendiğini ileri sürmektedir. Bu sonuçlar daha önceki çalışmalarla tutarlıdır. Örneğin, Alvarez-Cuadrado ve Poschke (2011), tarım dışı sektördeki verimlilik iyileşmelerinin (“çekme” kanalının) pek çok ülkede 1960’tan önce yapısal değişikliklerin ana nedeni olduğunu belirtmektedir.¹⁴ Bunun ardından, kanıtlar, tarımdaki verimlilik değişikliklerinin bu değişimin kaynağı olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle, onların vardığı sonuç, “çekme” kanalının tarımdan tarım dışına geçişin ilk dönemlerinde, “itme” kanalının ise sonraki dönemlerde baskın olduğunu yönündedir. Bu sonuçlar, bizim Türkiye için 1968 ile 2005 yılları arasında elde ettiğimiz bulgularla aynı doğrultudadır.

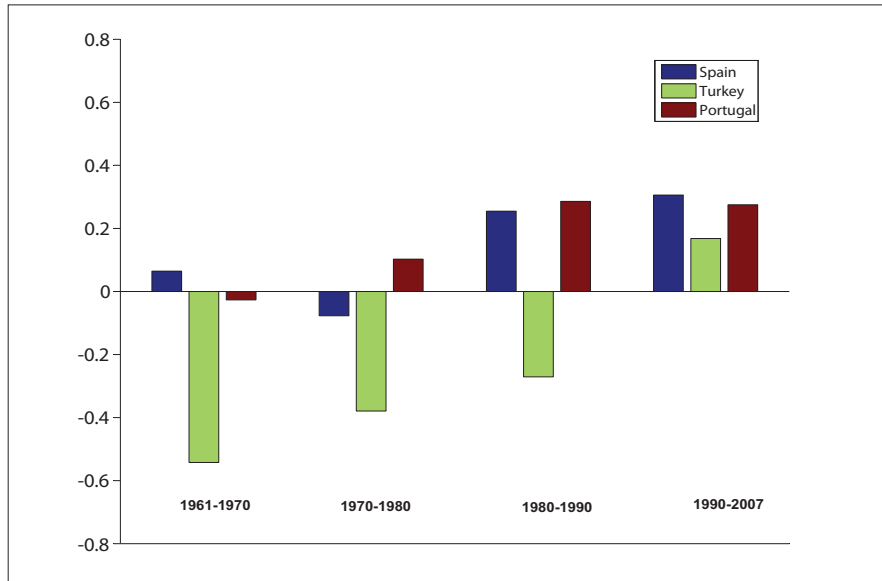
3.2. Bir İlave

Bu ilavede, genelde verimliliğin, özelde ise tarımsal verimliliğin Türkiye’de olumsuz biçimde etkilenmiş olabileceği bir kanalı araştırmaktayız. 1960 ile 1980 arasında, ithal-ikameciliği Türkiye’deki resmi gelişme stratejisi idi. Bu rejimde, tarımsal ürünlerin pek çoğu yalnızca kamu iktisadi teşekkülleri tarafından ithal edilebiliyordu. Dahası, gübreler ve tarım ilaçları gibi tarımsal girdileri de sadece bu teşekküller, çoğunlukla aşırı değerli kur oranları üzerinden ithal ediyorlardı. Krueger (1974), bu rejimin Türkiye’de 1960’lardaki büyüme etkilerini incelemiştir. Türkiye ile onun Avrupalı komşuları arasındaki gelir uçurumuna odaklanan Krueger (1974), Türkiye’de mevcut olan niceliksel sınırlama ve ithalat ikamesi rejimleri yerine farklı politikalar yürütülmesi durumunda büyüme oranlarının ne olacağını araştırmak amacıyla çeşitli karşı-olgusal deneyler yapmıştır. Krueger’in ekonometrik analizine göre, “alternatif stratejiler, hem Türk hem de uluslararası fiyatlarla, imalat sanayisinde çıktı ve katma değerlerinde önemli artışlar, hem yeni yatırımlar hem de ara mallar için daha düşük ithalat gereksinimi, daha düşük bir artan sermaye-çıktı oranı ve aynı yatırım düzeyinde çok daha fazla istihdam olanağı” yaratabilirdi (Krueger 1974, Bölüm 9).

Krueger, Schiff ve Valdes (1988), tarımsal teşviklerde sektöre özel ya da ekonomi genelindeki politikaların etkilerini ölçebilmek amacıyla görel

¹⁴ Alvarez-Cuadrado and Poschke (2011), 19. yüzyıldan bu yana on iki sanayileşmiş ülkedeki tarımsal faaliyetlerden uzaklaşmayı çalışmışlardır. Bu ülkeler Belçika, Kanada, Finlandiya, Fransa, Almanya, Japonya, Hollanda, Güney Kore, İspanya, İsveç, İngiltere ve Amerika Birleşik Devletleri’dir.

destek oranı (RRA) dedikleri bir ölçü kullanmaktadırlar. Anderson ve Valenzuela (2008), 1955'ten 2008'e kadar 75 ülke için (RRA) tahminlerini sunmaktadırlar.¹⁵ Bu tahminler, tarımsal gelirleri, serbest piyasa sistemi durumuna kıyasla, etkileyen hükümet politikalarını tümüyle ele almaktadırlar. Bu politikaların tarımsal fiyatlara doğrudan müdahaleleri de içerdiği hesaba katılmıştır (hükümetçe yapılan fiyat ayarlamaları, girdi sübvansiyonları, taşıma ve pazarlama maliyetlerini etkileyen politikalar). Dolaylı müdahaleler, tarımsal ticari malların fiyatını ticari olmayan mallara göre, bunların reel kur oranları üzerindeki etkisi üzerinden ya da diğer ticari olmayan ürünlere, endüstriyel korumanın ya da ithal ikame politikalarının bir sonucu olarak etkileyen müdahalelerdir. Bu politikalar, tarımı ekonomideki diğer sektörlerle göre daha az ya da daha çok çekici hale getiren üretim teşviklerini etkilemektedir. Bu verileri kullanarak, Dennis ve İşcan (2011) tarımdaki hem yapısal değişikliklerin hem de verimlilik artışı oranlarının, tarım sektörü aleyhine ayrımcılık uygulayan ülkelerde çok daha yavaş olduğunu bulmuşlardır.



Şekil 6: Görelî Bozulma

¹⁵ $RRA = \frac{1 + NR_{ag}}{1 + NR_{non-ag}} - 1$ ile tanımlanmaktadır. Burada, NR_{ag} tarıma desteğin nominal oranı, NR_{non-ag} ise tarım dışına olan desteğin nominal oranıdır. Yunanistan için veri bulunmamaktadır.

Krueger, Schiff ve Valdes (1988), gelişmekte olan ülkelerde, tarıma dair devlet politikalarının tarımsal teşvikleri olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Bu politikalar genellikle dolaylı fiyat müdahalelerinden kaynaklanan tarıma destek yerine ayrımcılık etkisi yapan politikalarlardır. İncelenen on sekiz gelişmekte olan ülke arasında, dolaylı vergilerin ve endüstriyel korumadan kaynaklanan vergilerin en yüksek olduğu ülke Türkiye’dir. 1961 ile 1983 yılları arasında Türkiye’de tarımı sübvans eden doğrudan politikalar tarım fiyatlarının tarım dışı fiyatlara oranını yüzde 5,3 artırmış, ama aynı zamanda dolaylı müdahaleler nedeni ile bu oran ortalama yüzde 37 düşmüştür.¹⁶

Şekil 6, Anderson ve Valenzuela (2008)’den alınan, İspanya, Portekiz ve Türkiye’deki tarıma ilişkin görece destek oranı verilerini vermektedir. Türkiye 1990’lara kadar tarıma karşı yüksek ama azalan ayrımcılık uygularken, diğer ülkeler tarıma değişen ölçülerde koruma sağlamaktaydı.

RRA ölçümünü bir önceki bölümdeki iki sektörlü modele dahil etmenin bir yolu, düşük çıktı fiyatlarının tarımsal malın üretimi için gerekli olan ara girdilerin uygulamasının cesaretini kırdığını varsaymaktır. Bir malı diğer bir mal karşısında sübvans etmenin yarattığı yetersizliklerin çok daha karmaşık olduğu yerde bu RRA etkisinin basitleştirilmesidir. Bununla birlikte, bu ölçümün Türkiye’deki tarımsal verimlilik üzerindeki olası niceliksel etkilerini görebilmek için bu yorumla devam edilmektedir. Restuccia, Yang ve Zhu (2008) modelinin, bozulmaların tarımsal verimlilikte ara malları üzerindeki etkisini de kapsayan bir versiyonu kullanılmaktadır.

Özellikle, bir önceki modelde bir değişiklik yaparak tarım sektöründe farklı bir üretim fonksiyonu varsayıyoruz:

$$Y_{A,t} = X_t^\alpha (\theta_{A,t} N_{A,t})^{1-\alpha} \quad (11)$$

Burada X_t , tarımsal malların, $Y_{A,t}$, üretiminde kullanılan ara malını ve α da tarımdaki çıktının ara girdi esnekliğini göstermektedir. Bu ara girdiler kimyasal gübreler, tarım ilaçları, melez tohumlar, yakıt, elektrik ve diğer

¹⁶ Krueger (1992), Türkiye’de, tarım üreticileri örgütlerinin doğrudan müdahaleleri etkilemekte etkin olduğunu ancak ticaret ve kur politikalarını etkilemekte etkisiz kaldıklarını savunmaktadır.

satın alınan faktörler olabilir. Restuccia, Yang ve Zhu (2008) çalışmasının önerdiği bozulma birimi $1/\pi_t$ 'dir. Bu, bir birim tarım dışı çıktının $1/\pi_t$ oranında X_t üretmesi şeklinde biçimlendirilmesidir. Bu nedenle, düşük π_t değeri girdinin üretiminde yüksek verimliliğini ima eder. Rekabetçi faktör ve çıktı piyasaları varsayımı altında, bu formülün yorumu π_t 'in ara girdilerin ile tarımsal olmayan malların fiyatlarının oranı olduğunu gösterir.

Bu kurulumda, temsili çiftçi, işgücü girdilerini ve ara girdileri kullanmayı seçerek karını maksimize etmektedir:

$$\max p_{A,t} X_t^\alpha (\theta_{A,t} N_{A,t})^{1-\alpha} - \pi_t X_t - \omega_t N_{A,t}. \quad (12)$$

Burada $p_{A,t}$, tarımsal malların tarımsal olmayan mallara göre görece fiyatıdır; böylece tarımsal olmayan malın fiyatı ölçüm standardı olarak alınmıştır. Bu problemin çözümü aşağıdaki birinci dereceden koşulları vermektedir:

$$\frac{X_t}{Y_{A,t}} = \frac{\alpha p_{A,t}}{\pi_t}, \quad (13)$$

ve

$$p_{A,t} (1 - \alpha) \frac{Y_{A,t}}{N_{A,t}} = \omega_t = \theta_{A,t}. \quad (14)$$

Ara girdileri kullanma yoğunluğu, çıktının ara girdilere göre esnekliği α ve tarımsal malın ara girdinin maliyetine olan görece fiyatı tarafından belirlenmektedir. Sadece, piyasada, tarım dışı çıktıyı X_t 'ye dönüştürmenin maliyetinin kaynağı olan π_t 'yi yükselten; ara girdilere, X_t , yönelik doğrudan engellemeler dikkate alınmaktadır. Yüksek bir π_t değeri, teknik girdi kullanan çiftçilerin karşılaşacakları doğrudan engellerin yüksek düzeyini temsil etmektedir.¹⁷ Tarım dışı sektördeki üretim fonksiyonu ve fayda fonksiyonu bir önceki bölümle aynıdır.

Türkiye’de verimlilikte zaman içindeki değişiklikleri incelemek için, rekabetçi dengenin kilit değişkenlerine odaklanılmıştır: Ara girdi oranı $X_t / Y_{A,t}$, tarımın istihdam payı $N_{A,t}$, tarımın emek verimliliği $Y_{A,t} / N_{A,t}$ ve

¹⁷ Restuccia, Yang ve Zhu (2008), ayrıca, işgücünü tarımdan tarım dışına kaydırmanın maliyetini arttıran, işgücü piyasasındaki bozulmaları da dikkate almaktadırlar.

toplam emek verimliliği Y_t . Tarımsal üretim fonksiyonu, çalışan başına nihai tarımsal çıktıyı aşağıdaki şekilde vermektedir:

$$\frac{Y_{A,t}}{N_{A,t}} = \theta_{A,t} \left(\frac{X_t}{Y_{A,t}} \right)^{\alpha/(1-\alpha)} \quad (15)$$

Tarımın emek verimliliği pozitif olarak, teknik girdi kullanımı $X_t / Y_{A,t}$ 'nin yoğunluğuna bağlıdır. Basit cebirsel işlemlerin ardından aşağıdaki ifadeler elde edilebilir:

$$\frac{X_t}{Y_{A,t}} = \left[\frac{\alpha}{\pi_t(1-\alpha)} \frac{\theta_{l,t}}{\theta_{A,t}} \right]^{1-\alpha} \quad (16)$$

ve

$$\frac{Y_{A,t}}{N_{A,t}} = \theta_{l,t}^\alpha \theta_{A,t}^{1-\alpha} \left[\frac{\alpha}{\pi_t(1-\alpha)} \right]^\alpha \quad (17)$$

Temsili hane halkının tüketim tahsis denklemleri aşağıdaki ifadeyi ima eder:

$$A_t = \bar{A} + \frac{Y_A}{Y_l} p_{A,t}^{-\eta} l_t \quad (18)$$

A_t ve l_t için piyasa denge şartlarını yukarıdaki eşitlikte yerine koyarsak şunu elde ederiz:

$$Y_{A,t} = \bar{A} + \frac{Y_A}{Y_l} p_{A,t}^{-\eta} (Y_{l,t} - \pi_t X_t) \quad (19)$$

$\pi_t X_t = (\alpha/(1-\alpha)) \theta_{l,t} N_{A,t}$ olduğuna dikkat ediniz. Şimdi (14), (15) ve (16), (19)'daki denklemde yerine koyulduğunda, tarımın istihdam payına ilişkin aşağıdaki ifade elde edilir:

$$N_{A,t} = \frac{\bar{A} + \frac{Y_A}{Y_l} \left(\frac{Y_{A,t}}{N_{A,t}} \right)^\eta \left(\frac{1-\alpha}{\theta_{l,t}} \right)^\eta \theta_{l,t}}{\left(\frac{\alpha \theta_{l,t}}{\pi_t(1-\alpha)} \right)^\alpha (\theta_{A,t})^{1-\alpha} + \frac{Y_A}{Y_l} \left(\frac{Y_{A,t}}{N_{A,t}} \right)^\eta \left(\frac{1-\alpha}{\theta_{l,t}} \right)^{\eta-1}} \quad (20)$$

Şayet Türkiye’deki değerlendirme ekonomisi bozulmaları içeriyorsa, gözlemlenen işgücü verimliliği $Y_{A,t} / N_{A,t}$, gözlemlenmemiş $\theta_{A,t}$ ve dışsal olarak alınan π_t ’nin bir sonucu olmaktadır. Denklem (17)’yi, $\theta_{A,t}$ için çözdüğümüzde π_t ile birlikte, $Y_{A,t} / N_{A,t}$ ’de elde edilen sonuca ulaşırız. Bu değişiklik dışında, önceki kalibrasyon uygulamasında belirtilen prosedürü takip ederek, $\eta = 0,5$, $\gamma_A = 0,04$ ve $\alpha = 0,5$ olan bu karşı-olgusal deneyi gerçekleştiriyoruz. (20) numaralı denklemi tarımın istihdam payı için çözüyoruz.

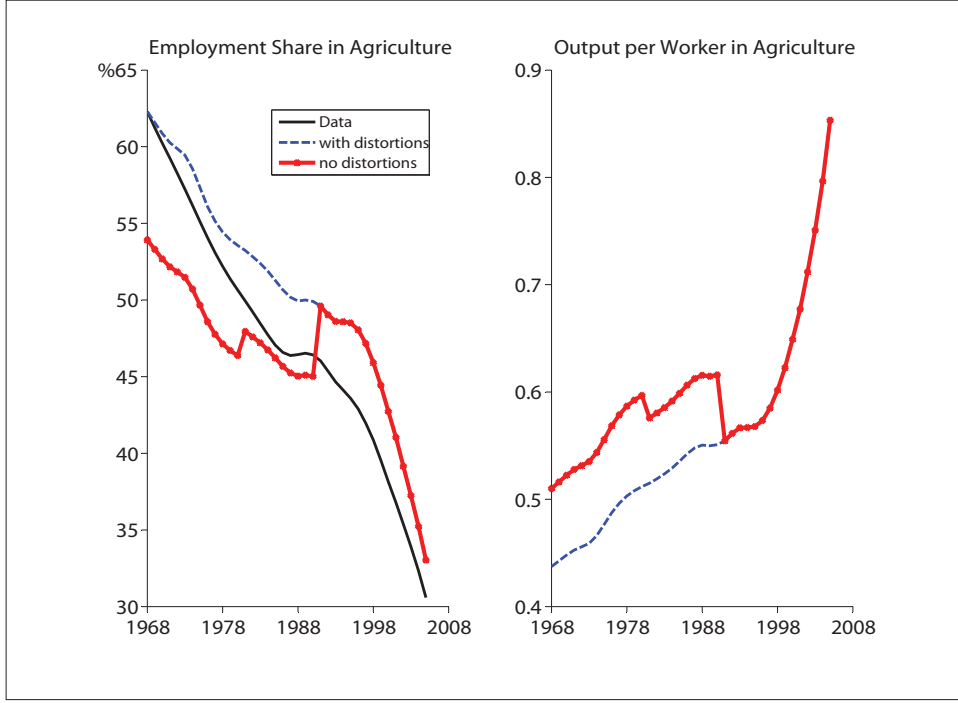
3.2.1 Bulgular

Bu bölümde, İspanya’nın ara girdi kullanımında hiç bir bozukluk yaşamadığı ($\pi_t = 1$); buna karşılık, Türkiye’de π_t ’nin 1968 ile 1980 yılları arasında 1,36, 1990’a kadar 1,25 ve sonrasında da 1,0 olarak gerçekleştiği varsayılmıştır. Bu sayılar, Şekil 6’da gösterildiği gibi, Türkiye ekonomisinde ara girdileri kullanımında gözlenen zamanla azalan bozulmaların varlığını yakalayan göreceli bozulmaların dönemsel ortalamalarını yansıtmaktadırlar. Bir önceki bölümde el alınan RRA, bozulmaları bulmak için kullanılan π_t ’ye doğrudan karşılık gelmeyebilir ancak bu bölümün amacı çoğunlukla, ekonomide ara girdilerin kullanımını etkileyen bir bozulmanın niceliksel etkilerini incelemektir. RRA’nın büyüklüğü, tarım sektöründe karşılaşılan olası bozulmaları yansıtacak şekilde ele alınmaktadır.

Bu deney, ara girdilerin kullanımındaki bozulmaların Türkiye’de tarımın istihdam payına ve tarımdaki verimliliğe olan nicel etkilerini ölçmekle ilgilenmektedir. Şekil 7’deki ilk panel tarımın istihdam payını bozulmalar dahil ve hariç olarak göstermektedir.

Baz alınan ekonomi şimdi bozulmaları da içerdiğinden, ekonomi bozulmalarla birlikte %62’lik istihdam oranından başlayacak şekilde kalibre edilmiştir. Bozulmaların elimine edildiği karşı-olgusal bir deney, $\pi_t = 1$ olacak şekilde, istihdam payının %54’ten başlamasına yol açacaktır. Başka bir deyişle, ara girdilerin kullanımında %36’lık bir bozulmanın varlığı, tarım istihdamında %16’lık daha fazla bir paya ve tarım verimliliğinde %14’lük daha düşük verimliliğe yol açmaktadır.¹⁸

¹⁸ Bu çerçevede, tarım sektöründeki verimlilik eksikliğinin Türkiye ile benzerleri arasındaki kişi başına düşen gelir farklılığının ana nedeni olarak gösterildiği daha önceki karşı-olgusal deneyle aynı sonuçları yaratmaktadır.



Şekil 7: Bozulmaların Rolü

Bu, Türkiye’de izlenen tarım politikalarının tüm karmaşık özelliklerini modellemeyen, stilize edilmiş bir deneydir. Buna karşılık, tarıma karşı dolaylı ayrımcı politikaların çok önemli nicel etkileri olabileceğini göstermektedir. Bu politikalar üzerine daha detaylı çalışmalar gelecekte yapılacak araştırmalara bırakılmıştır.

4 Sonuçlar

Bu çalışmada, Türkiye’nin büyüme deneyimi çok sektörlü bir model penceresinden incelenmiştir. Türkiye’nin deneyimi onun benzerleri olarak tanımlanan diğer ülkelerle karşılaştırılmıştır: Yunanistan, Portekiz ve İspanya. Bu ülkeler 1950’de benzer düzeyde kişi başına GSYİH’ye sahiptiler. Buna karşın, Türkiye’de kişi başına düşen GSYİH, 1960’larda ve 1970’lerde benzerlerinin gerisinde kalmıştır. Bu ülkelerin hepsinde bu dönem içerisinde benzer politik karışıklıklar yaşanmıştır. Türkiye’de en az üç askeri darbe (1960, 1971 ve 1980) yaşanmış, Yunanistan’da 1967 ve 1974 yılları arasında askeri cunta yönetime gelmiş, Portekiz 1974’te askeri darbeye sahne olmuş ve ilk özgür seçimleri 1975 yılında

gerçekleştirebilmiş, İspanya ise ancak 1975 yılında Franco rejimini sonlandırabilmiştir. O zamanlarda, bu ülkelerin hiçbir tanesi henüz Avrupa Birliği üyesi değildi. Yunanistan 1981 yılında Avrupa Birliği'ne katılırken, İspanya ve Portekiz 1986 yılında birliğe katılmışlardır. Tüm bu ülkelerdeki kişi başına düşen GSYİH artış hızı, 1960'lar ve 1970'lerdeki tarihsel standartlarına göre yüksekti. Buna karşın, Türk ekonomisinin büyüme hızı benzerlerinin yarısı civarında idi. Bunun sonucu olarak da, Türkiye bu dönemde benzerlerine kıyasla yaşam standartlarında düşüş yaşadı.

İki sektörlü bir model kullanarak, Türkiye'deki düşük tarımsal verimliliğin Türkiye ile benzerleri arasında 1960'larda ve 1970'lerde artan gelir uçurumunu açıklayabildiğini gösterdik. Elde ettiğimiz sonuçlar göstermektedir ki, Türkiye, tarımda, en yüksek büyüme hızına sahip benzer ülke olan, İspanya'nın verimlilik büyümesine sahip olsaydı, tarımdaki istihdam oranı çok daha hızlı düşecekti ve kişi başına düşen GSYİH de çok daha fazla yükselecekti. Tarıma karşı yapılan ayrımcılık politikaları, Türkiye ekonomisindeki yakınsama eksikliğini anlamak için çok daha dikkatli incelenmelidir. Elde ettiğimiz sonuçlar, sektörler arasında zaman içinde farklı etkilere sahip olan politikalara da yeniden odaklanılmasına yardımcı olabilecektir.

Kaynakça

1. **Acemoğlu, Daron, and Veronica Guerrieri.** 2008. "Capital Deepening and Non-Balanced Economic Growth." *Journal of Political Economy*, 116(3): 467-98.
2. **Acemoğlu, Daron, Simon Johnson, and James A. Robinson.** 2001. "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation." *American Economic Review*, 91(5): 1369–1401.
3. **Adamopoulos, Tasso, and Ahmet Akyol.** 2009. "Relative Underperformance *Alla Turca*." *Review of Economic Dynamics*, 12(4): 697-717.
4. **Alvarez-Cuadrado, Francisco, and Markus Poschke.** 2011. "Structural Change Out of Agriculture: Labor Push versus Labor Pull." *American Economic Journal: Macroeconomics*, 3(3): 127-58.
5. **Anderson, Kym, and Ernesto Valenzuela.** 2008. "Estimates of Global Distortions to Agricultural Incentives, 1955 to 2007." World Bank, Washington D.C. <http://www.worldbank.org/agdistortions>
6. **Altuğ, Sumru G., Alpay Filiztekin, and Şevket Pamuk.** 2008. "Sources of Long-Term Economic Growth for Turkey, 1880-2005." *European Review of Economic History*, 12(3): 393-430.
7. **Barro, Robert J.** 1999. "Determinants of Democracy." *Journal of Political Economy*, 107(S6): S158-S183.
8. **Baumol, William J.** 1967. "Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis." *American Economic Review*, 57(3): 415-26.
9. **Buera, Francisco J., and Joseph P. Kaboski.** 2009. "Can Traditional Theories of Structural Change Fit the Data?" *Journal of the European Economic Association*, 7(2-3): 469-77.
10. **Çeçen, A. Aydın, A. Suut Doğruel, and Fatma Doğruel.** 1994. "Economic Growth and Structural Change in Turkey 1960-88." *International Journal of Middle East Studies*, 26(1): 37-56.

11. **Dennis, Benjamin N., and Talan İşcan.** 2011. "Agricultural Distortions, Structural Change, and Economic Growth: A Cross Country Analysis." *American Journal of Agricultural Economics*, 93(3): 885-905.
12. **Duarte, Margarida, and Diego Restuccia.** 2010. "The Role of the Structural Transformation in Aggregate Productivity." *Quarterly Journal of Economics*, 125(1): 129–73.
13. **Echevarria, Cristina.** 1995. "Agricultural Development vs. Industrialization: Effects of Trade." *Canadian Journal of Economics*, 28(3): 631-47.
14. **Echevarria, Cristina.** 1997. "Changes in Sectoral Composition Associated with Economic Growth." *International Economic Review*, 38(2): 431-52.
15. **Foellmi, Reto, and Josef Zweimüller.** 2008. "Structural Change, Engel's Consumption Cycles and Kaldor's Facts of Economic Growth." *Journal of Monetary Economics*, 55(7): 1317-28.
16. **Glaeser, Edward L., Rafael La Porta, Florencio Lopez-de-Silanes, and Andrei Schleifer.** 2004. "Do Institutions Cause Growth?" *Journal of Economic Growth*, 9(3): 271-303.
17. **Gollin, Douglas.** 2009. "Agricultural Productivity and Economic Growth." <http://sites.google.com/site/douglasgollin/doug-gollin/research>
18. **Gollin, Douglas, David Lagakos, and Michael Waugh.** 2012. "The Agricultural Productivity Gap in Developing Countries." <https://sites.google.com/site/davidlagakos/home/research>
19. **Gollin, Douglas, Stephen L. Parente, and Richard Rogerson.** 2002. "The Role of Agriculture in Development." *American Economic Review Papers and Proceedings*, 92(2): 160-64.
20. **Gollin, Douglas, Stephen L. Parente, and Richard Rogerson.** 2004. "Farm Work, Home Work and International Productivity Differences." *Review of Economic Dynamics*, 7(4): 827-50.

21. **Gollin, Douglas, Stephen L. Parente, and Richard Rogerson.** 2007. “The Food Problem and the Evolution of International Income Levels.” *Journal of Monetary Economics*, 54(4): 1230-55.
22. **Günçavdı, Öner, Michael Bleaney, and Andrew McKay.** 1999. “The Response of Private Investment to Structural Adjustment – A Case Study of Turkey.” *Journal of International Development*, 11(2): 221-39.
23. **Hall, Robert E., and Charles I. Jones.** 1999. “Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others?” *Quarterly Journal of Economics*, 114(1): 83-116.
24. **Herrendorf, Berthold, and Todd Schoellman.** 2011. “Why is Measured Productivity so Low in Agriculture?” <http://sites.google.com/site/bertholdherrendorf/Home/research-1>
25. **İşcan, Talan B.** 2010. “How Much Can Engel’s Law and Baumol’s Disease Explain the Rise of Service Employment in the United States?” *The B.E. Journal of Macroeconomics*, 10(1), Article 26.
26. **Kongsamut, Piyabha, Sergio Rebelo, and Danyang Xie.** 2001. “Beyond Balanced Growth.” *Review of Economic Studies*, 68(4): 869-82.
27. **Krueger, Anne O.** 1974. *Foreign Trade Regimes and Economic Development: Turkey*. A Special Conference Series on Foreign Trade Regimes and Economic Development. New York: National Bureau of Economic Research. <http://www.nber.org/books/krue74-1>
28. **Krueger, Anne O.** 1992. *The Political Economy of Agricultural Pricing Policy. Volume 5: A Synthesis of the Political Economy in Developing Countries*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
29. **Krueger, Anne O., Maurice Schiff, and Alberto Valdès.** 1988. “Agricultural Incentives in Developing Countries: Measuring the Effect of Sectoral and Economywide Policies.” *The World Bank Economic Review*, 2(3): 255-71.
30. **Lagakos, David, and Michael Waugh.** 2011. “Selection, Agriculture, and Cross- Country Productivity Differences.” <https://sites.google.com/site/davidlagakos/home/research>

31. **Matsuyama, Kiminori.** 1992. "Agricultural Productivity, Comparative Advantage, and Economic Growth." *Journal of Economic Theory*, 58(2): 317-34.
32. **Ngai, Rachel L., and Christopher A. Pissarides.** 2007. "Structural Change in a Multisector Model of Growth." *American Economic Review*, 97(1): 429-43.
33. **Olgun, Hasan.** 1991. "Turkey." In *The Political Economy of Agricultural Pricing Policy. Volume 3: Africa and the Mediterranean*, ed. In Anne O. Krueger, Maurice Schiff, and Alberto Valdès, 230-67, Baltimore: Johns Hopkins University Press.
34. **Olgun, Hasan, and Haluk Kasnakoğlu.** 1989. *Trade, Exchange Rate, and Agricultural Pricing Policies in Turkey*. World Bank, Country Economics Department, Trade Policy Division, Washington, D.C.
35. **Organization for Economic Co-operation and Development (OECD).** 2008. *Employment and Labour Market Statistics Summary Tables*. Paris: OECD.
36. **Ravn, Morten O., and Harald Uhlig.** 2002. "On Adjusting the Hodrick-Prescott Filter for the Frequency of Observations." *Review of Economics and Statistics*, 84(2): 371- 76.
37. **Restuccia, Diego, Dennis Tao Yang, and Xiaodong Zhu.** 2008. "Agriculture and Aggregate Productivity: A Quantitative Cross-Country Analysis." *Journal of Monetary Economics*, 55(2): 234-50.
38. **Rogerson, Richard.** 2008. "Structural Transformation and the Deterioration of European Labor Market Outcomes." *Journal of Political Economy*, 116(2): 235-59.
39. **The Conference Board.** 2009. *Total Economy Database*.
40. **Timmer, Marcel P., and Gaaitzen J. de Vries.** 2007. "A Cross-Country Database For Sectoral Employment And Productivity In Asia And Latin America, 1950- 2005." Groningen Growth and Development Centre Research Memorandum GD-98, Groningen: University of Groningen.

- 41. Turkish Statistical Institute (TURKSTAT).** 2007. *Statistical Indicators, 1923-2006*. Ankara: TURKSTAT.
- 42. Turkish Statistical Institute (TURKSTAT).** 2008. *National Accounts*. Ankara: TURKSTAT. <http://www.turkstat.gov.tr/>

ISBN 978-9944-927-55-0



www.tepav.org.tr

tepav