

## İÇ TİCARET HADLERİNİN TARIMSAL ARAZİ SATIŞLARI ÜZERİNE ETKİSİ: ÇUKUROVA ÖRNEĞİ

Erkan AKTAŞ<sup>1</sup>  
Hakan DOĞAN<sup>2</sup>

### ÖZ

Türkiye’de arazi satışları sıklıkla tartışılan konuların başında gelmektedir. Türkiye’de yıllardır tarım arazilerinin temerküzü ve küçük meta üreticiliğinin gelişiminin seyri ile ilgili bir çok makale olmasına rağmen; bu konu ile ilgili model çalışmalarına hiç rastlanmamıştır. Bunun en temel nedeni bu konuya ilişkin veri setinin olmamasıdır. Bu çalışmada, Türkiye’de 1980’li yıllarda yaşanan yapısal dönüşümün neticesinde oluşan iç ticaret hadlerinin tarımsal arazi satışları üzerine etkisi Çukurova örneği üzerinden incelenmektedir. Çalışmada kullanılan veriler 1980-2013 yıllarını kapsamaktadır. Arazi satış verileri bu konuda yapılan doktora çalışmasından elde edilmiştir. Bu çalışmada kullanılan iç ticaret hadlerinin oluşturulmasında kullanılan veriler motorin, gübre, su ve tohum fiyatları ile mısır, pamuk, buğday ve portakal fiyatlarıdır. Adana’da tarımsal arazi satışlarının genel olarak tarımsal girdi ve ürün piyasası arasındaki ilişkiyi anlamada ve ekonomik etkilerini tahmin etmede VAR model kullanılarak etkiye-tepki fonksiyonlarından yararlanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda Çukurova’da arazi satışları ile sektörel ticaret hadleri arasında ilişki içerisinde tepki vermede üç yıl gibi bir zaman dilimine ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır. Doğası gereği tarımsal üretim kısa sürede ekonomik koşullardaki ani değişimlere tepki veremez. Bunlara rağmen, iç ticaret hadlerindeki değişim ile tarımsal arazilerin verimli ölçeklerde işletilmesi için uzun dönem politikalarına gerek kalmadan kısa ve orta vade de belirlenecek çözümlerle sonuç alınması mümkün gibi görünmektedir. Özellikle son yıllarda artan oranlarda olan arazi satışları ile iç ticaret hadlerindeki değişim arasında kuvvetli bir ilişkiden söz edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Tarımsal Arazi, İç Ticaret Hadleri, VAR, Çukurova

## THE EFFECT OF INTERNAL TERMS OF TRADE ON AGRICULTURAL LAND SALES: CASE OF ÇUKUROVA

### ABSTRACT

Matters related to the sale of land in Turkey is one of the issues often discussed. Although many articles over the years about whether the concentration of agricultural land in Turkey or small commodity productivity growth was not observed in the course of their model studies on this subject. The most basic reason for this is that there is no dataset related to this topic. In this study, in the 1980's experienced structural transformation occurring as a result of domestic terms of trade in Turkey is examined through the example of Cukurova impact on agricultural land sales. The data used in the study covers years 1980-2013. Land sales data were obtained from PhD study. The data used to establish the terms of trade used in this study are oil, fertilizer, water and seed prices and corn, cotton, wheat and orange prices. In Adana, the VAR model was used to estimate the impact of agricultural land sales on the relationship between agricultural input and product market in terms of meaning and economic effects. As a result of the analysis made, it is necessary to spend three years in Cukurova to respond to the relations between the land sales and the sectoral terms of trade, and the policies to be followed in agriculture should be considered as long term. Agricultural production by nature can not react to sudden changes in economic conditions in a short time. Nevertheless, it seems possible to obtain results with the solutions to be determined in the short and medium term without having to have long-term policies in order for the change in the internal terms of trade and the operation of agricultural land on efficient scales. There can be

<sup>1</sup> Doç. Dr., Mersin Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, [erkanaktas@mersin.edu.tr](mailto:erkanaktas@mersin.edu.tr), ORCID:0000-0002-7068-2807

<sup>2</sup> Dr., Meteoroloji Genel Müdürlüğü, [hadogan@mgm.gov.tr](mailto:hadogan@mgm.gov.tr), ORCID:0000-0003-3505-5864  
Received/Geliş: 11/03/2019 Accepted/Kabul:17/07/2019, Research Article/Araştırma Makalesi  
Cite as/Alıntı: Aktaş, E., Doğan, H. (2019), “İç Ticaret Hadlerinin Tarımsal Arazi Satışları Üzerine Etkisi: Çukurova Örneği”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, cilt 28, sayı 2, s.45-54.

a strong correlation between land sales, which are increasingly in recent years, and changes in the internal terms of trade.

**Keywords:** Agricultural land, Domestic trade rates, VAR, Çukurova

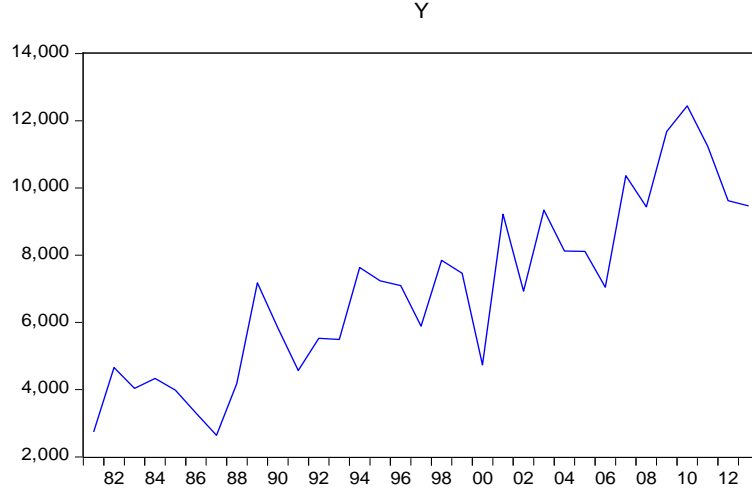
## Giriş

Tarımsal üretim süreci; ekonomik, sosyal, politik ve teknik yönleriyle diğer üretim süreçlerinden farklı özellikleri olan, insanlığın en önemli etkinliklerindedir. Bu süreçteki en önemli farklılık üretim faaliyetindeki unsurlardan biri olan arazinin sermayeleşse bile yeniden üretilmeyen bir meta olması nedeniyle teklifi ve bir diğer unsur olarak arazinin tarımsal verimliliği üzerinde iklim koşullarındaki görece belirliliktir. Tarımsal üretimin yapısı; topraktaki sahiplik biçimleri, köydeki hanede bulunan emeğin kendine özgü yapısıyla belirlenmiş üretim ilişkileri ve farklı üretim tarzlarına eklemleme kapasitesi dikkate alınarak bütüncül bir bakışla ele alınmalıdır (Doğan,2016).

Tarımsal faaliyetler, başta beslenme olmak üzere birçok ihtiyacın karşılanmasında önemli rol oynamaktadır. Tarımsal faaliyetlerin sahip olduğu bir takım özellikler, tarım sektörünü diğer sektörlerden farklı kılmaktadır. Bunlar tarımsal üretimin doğal koşullara bağlılığından kaynaklanan evrensel özelliklerdir. Yani gelişmişlik farklılıklarından bağımsız olarak bütün ülkeler için geçerlidir. Tarımsal üretimin doğal koşullara bağımlılığı, tarımın diğer üretim faaliyetleri karşısındaki durumu ve tarımsal ürünlerin beslenme gibi temel bir ihtiyacın karşılanmasındaki rolü, devletin tarıma yönelik çeşitli destekleme politikaları izlemesini gerektirmektedir.

Genel olarak mülkiyet değişimi ve tarımsal arazilerdeki tasarruf yapısındaki değişim aşlında Çukurova tarihinin ana maddesidir. Bu verimli topraklar her zaman siyasetçilerin politik araçlarından olmuştur. Osmanlı İmparatorluğundan Cumhuriyete bu bölgedeki mülkiyet yapısı sürekli takip edilmiş, etnik çatışmalardan, Türkmen aşiretlerinin arasındaki rekabete, Kavalalı İbrahim Paşadan, Fransızlara kadar hep bu ovalara sahip olma hedefi bu topraklar üzerinde çok çetin mücadelelere neden olmuştur.(Doğan,2016.)

1970'li yılların sonunda Türkiye ekonomisinin girdiği bunalımdan çıkabilmesi için uygulamaya konulan 24 Ocak 1980 İstikrar Tedbirleri, tarım politikalarını da büyük ölçüde etkilemiştir. Bu istikrar tedbirlerinden sonra liberalleşme politikalarının hayata geçirilmesiyle birlikte, hükümetlerin tarıma karşı koruyucu ve düzenleyici tavrı değişmiştir. Tarımsal üretimin piyasa koşullarına bırakılmasını sağlayacak biçimde politika değişikliğine gidilmiştir. Bu doğrultuda istikrar tedbirlerinin tarım sektörüne yönelik ilk uygulaması, gübre fiyatlarını önemli ölçüde artırmak olmuştur. Bunun yanı sıra kimyasal gübre ve diğer girdilere sağlanan girdi sübvansiyonları kaldırılmış, büyük ölçüde dışa bağımlı modern girdilerin fiyatları serbest döviz kuruna göre piyasalarda dalgalanmaya bırakılmıştır. Bu dönemde tarım sektörüne sağlanan kredilerin kullanım koşulları ağırlaştırılmış, tarım ürünleri dış ticaretinde korumacılık azaltılmıştır. Bunların yanı sıra 1980 yılından itibaren ürünlere yönelik tarımsal destekleme fiyatları düşürülmüş ve destekleme kapsamı daraltılmıştır (Şahinöz, 2001).



**Şekil 1.** Yıllara Göre Çukurova örnek sahasındaki arazi satış miktarı (da)

**Kaynak:** Doğan,H. 1980 Sonrasında Adana Ova Kesimindeki Tarım İşletmelerinde Arazi Tasarruf Biçimlerindeki Değişim Ve Arazi Birikim Süreci,DoktoraTezi,Çukurova Üniversitesi,2016

Çukurova bölgesinde arz duyarlılığı analizi ile ilgili yapılan birçok çalışmada girdi fiyatlarının ekim alanları üzerine önemli etkileri olduğu tahmin edilmiştir. Bu girdi fiyatlarından özellikle motorin, gübre, tohum ve su fiyatlarının etkisi ön plana çıkmaktadır (Aktaş,2004:1;Aktaş 2006;7). Aktaş ve arkadaşlarının 2010 yılında yapmış oldukları çalışmada motorin fiyatlarının aynı zamanda uluslararası tarımsal rekabet düzeyini de olumsuz etkileyebileceği (Aktaş 2010:23), yine Aktaş ve arkadaşlarının 2016 yılında yapmış oldukları çalışmada da motorin fiyatları üzerindeki yüksek vergi oranları olan OECD ülkelerinin tarımsal dışa bağımlılığını arttırdığı sonucuna varılmıştır (Aktaş ve ark.2016:62). Dolayısıyla girdi maliyetlerinin yüksekliğinin arazi satışları üzerine etkileri olabileceği sonucuna varılabilir. Bu çalışmalardan yola çıkarak bölgesel iç ticaret hadlerinin bölgedeki arazi satışları üzerine etkisi olacağı bu çalışmanın temel varsayımı olmuştur.

Bu çalışmanın sorunsalı bu tarihsel sürecin ardından, Türkiye’de 1980 sonrası uygulanmaya başlanan liberal ekonomi politikalarından sonra, tarımsal arazilerin mülkiyet yapısındaki değişim, ve bunun nedenlerinden biri olabileceği düşünülen iç ticaret hadlerinin satışlar üzerine etkisinin araştırılmasıdır. Bu çalışma, arazi mülkiyeti ve o arazilerdeki üretimi oluşturan unsurlar ile, 1970’lerin sonlarından itibaren kapitalist ilişkilerdeki krizi aşmaya yönelik çabaların, Çukurova’da sonuçlarını anlamaya çalışmaktadır. Bu mülkiyet ilişkilerinin değişimi betimlenmeye ve aralarındaki ilişkiler belirlenmeye çalışılmaktadır. Bu çalışma tarımsal işletmelerdeki arazi mülkiyetinin tarihsel değişimini Çukurova kesimindeki tarım işletmeleri örneği üzerinden ortaya koymak ve farklı makroekonomik politikaların sonuçlarını anlamaya çalışmak açısından

önemli veriler oluşturarak, politika yapıcı kurum ve kuruluşlara fayda sağlamayı hedeflemektedir. Bu çalışma, 2018 yılında uluslararası Akdeniz kongresinde sunulmuştur<sup>3</sup>.

Bu çalışma, alanıyla ilgili Türkiye’de ilk kez yapılan bir çalışmadır. Çünkü bu alanla ilgili zaman serilerine ulaşmak oldukça güç olmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, literatürde önemli bir yer doldurabilecek niteliktedir.

### **Kullanılan Veri Seti ve Yöntem**

İktisat literatüründe birden çok fonksiyonları olan ekonometrik modeller; politika analizleri gibi sonuçları karmaşık ve ölçülebilirliği zor konularda yaygın olarak kullanılmaktadır. Ekonometrik modellerde içsel ve dışsal değişkenler iktisat teorisine dayanarak belirlenmektedir. Değişkenlerin model tarafından tam olarak belirlenmediği durumlarda içsel ya da dışsal biçiminde sınıflandırılması daha önceki yıllarda eleştirilmiştir. Daha sonraki yıllarda modelin dinamiğini verilerin belirlemesi daha uygun olabileceği çalışmalara konu olmuştur. Sims’in önerdiği ve Vektör Otoregressif Süreç (VAR) adı verilen yöntem tüm değişkenleri içsel kabul etmektedir. Bu yöntem teorik bilgiden ziyade araştırmacının sahip olduğu verilere dayanarak modelde kullanılacak değişkenleri ve uygun gecikme uzunluğunu belirlemesi yeterli olmaktadır (Pindyck ve Rubinfeld, 1991: 353-355).

1990’lı yıllarda VAR (VectorAutoregression) modelleri iktisat çalışmalarında sıklıkla kullanılmıştır. Yapılan çalışmalarda VAR tipi sistem tahminlerine dayanan nedensellik ve diğer sınamalarda yaygın olarak F-Testleri kullanılmış fakat serilerin birleşik olması durumunda bu test istatistikleri standart dağılıma sahip olmadığı için geçerliliğini yitirmektedir. Bunlara ek olarak, saha bulguları, iktisadi zaman serilerinin genellikle durağan olmadığını, genellikle birinci dereceden bütünlük olduklarını göstermektedir. Serilerin durağan olmaması, sahte regresyon gibi pek çok ekonometrik soruna yol açabilmektedir. Bu nedenle öncelikle serilerin zaman serisi özelliklerinin araştırılması ve bu özelliklere göre uygun modelin seçilmesi gereklidir. Bu çerçevede önce zaman serilerinin durağanlık özellikleri Artırılmış Dickey-Fuller (ADF) birim kök testleriyle sınanmış ve durağan olmayan serinin birinci farkı alınarak VAR modeline alınmıştır. Modelde kullanılan değişkenlerin seçiminde, literatürde yer alan ampirik çalışmalardan hareket edilmiştir.

Çalışmada 1980-2013 dönemi yıllık arazi satış miktarı<sup>4</sup> ve iç ticaret hadleri kullanılmıştır. İç ticaret hadleri kavramı, çiftçi sınıfının, satın alma gücünde ve ekonomik refahındaki değişimleri izlemek amacıyla kullanılan bir göstergedir. İç ticaret haddi, belirli bir temel yıla göre çiftçinin yetiştirerek piyasaya arz ettiği ürünlerin fiyatları ile bu sınıfın kendi tüketim ihtiyaçları için veya ürettiği mallar yeniden üretmek için satın aldığı maddelerin fiyatları arasındaki oran olarak tanımlanmaktadır. İç ticaret haddi en pratik ve yaygın hâliyle “Net Değişim Ticaret Hadleri” olarak ifade edilmekte ve bu şekilde formüle edilmektedir (Kip, 1980: 10)

$$N = P_T / P_S$$

N: Net Değişim Ticaret Hadleri

P<sub>T</sub>: Çiftçinin Eline Geçen Fiyatlar Endeksi

<sup>3</sup> Kongre kitabında tam metin olarak basılmıştır.

<sup>4</sup> Doğan 2016 doktora çalışmasındaki veri seti, Çukurova’nın %10’dan fazlasını oluşturduğu için Çukurova’yı temsil ettiği varsayılmıştır.

**P<sub>S</sub>:Çiftçinin Ödediği Fiyatlar Endeksi**

Aktaş tarafından 2004 ve 2006 yılları arasında yapılan Çukurova bölgesi ile ilgili yapılan çalışmada başta motorin ve gübre olmak üzere tohum ve su gibi girdilerin bölgeyi etkileyen temel tarımsal girdiler olarak görülebilir. Bu çalışmada kullanılan iç ticaret hadlerinin oluşturulmasında kullanılan veriler motorin, gübre, su ve tohum yıllık ortalama fiyatları (P<sub>S</sub>:Çiftçinin Ödediği Fiyatlar Endeksi) ile mısır, pamuk, buğday ve portakal yıllık ortalama fiyatlarıdır (P<sub>T</sub>:Çiftçinin Eline Geçen Fiyatlar Endeksi). Bununla birlikte, bölge için en önemli ürünler olan mısır, pamuk, buğday ve narenciyedir. Bu veriler TUIK internet sitesinden Adana iline ait verilerden elde edilmiştir. İç ticaret hadleri (Y) ve arazi satış miktarı (X) kullanılmıştır.

Bu çalışmada, 1980 sonrası dönemde başlayan, 1990'lı yıllarda ivme kazanan ve günümüze kadar gelen yapısal dönüşümün<sup>5</sup> Türkiye'nin önemli bir tarımsal üretim bölgesi olan Çukurova'da arazi satışı üzerine olan etkileri bir vektör otoregressif model yardımıyla analiz edilmeye çalışılmıştır. Tahmin edilen VAR modeli çerçevesinde varyans ayrıştırma tabloları ile etkiye-tepki fonksiyonları yorumlanmıştır. Bu çerçevede, önce serilerin durağan olup olmadıkları Arttırılmış Dickey-Fuller Birim Kök Testleriyle araştırılmış ve ardından düzey olarak durağan olmayan serilerin birinci farkları alınarak, seriler durağan halde VAR modeline alınmıştır.

**Bulgular ve Değerlendirme**

Birçok ekonomik zaman serisi durağan olmayan özellikler sergilemektedir. Bu nedenle önce serilerin zaman serisi özellikleri Arttırılmış Dickey-Fuller birim kök testleriyle (ADF) araştırılmış ve test sonuçları Tablo 1'de özetlenmiştir Buna göre, İç ticaret hatleri (Y) ve arazi satış miktarı (X) kullanılmıştır düzey olarak durağan olduğu anlaşılmıştır.

**Tablo 1.** Birim Kök Testi (ADF) Sonuçları

Değişkenler		ADF (Düzye Olarak)	P (Probability) Değerleri
Arazisatış (X)	Sabit & Sabit Trend	-5.027257	0.0019
İçticaret Haddi	Sabit & Sabit Trend	-5.066508	0.0014

Bu çerçevede, VAR modeline İç ticaret hatleri (Y) ve arazi satış miktarı (X) kullanılmıştır düzey olarak dahil edilmiştir. VAR modelinde kullanılacak gecikme uzunlukları ile modele girmesi gereken deterministik değişkenlerin belirlenmesi önem taşımaktadır. Gecikme uzunluğu bilgi kriterlerine göre belirlenmiştir

**Tablo 2.** Tarımda Makro Ekonomik Değişkenlerin Oluşturduğu VAR Modeli Gecikme Uzunluğu Seçim Kriterleri

<sup>5</sup> Bu çalışmada “yapısal dönüşüm” olarak 1980 yılından sonra uygulanan neo-liberal ekonomi politikaları neticesinde değişen tarımsal girdi ve çıktı fiyat politikaları baz alınmıştır.

İçsel Değişkenler: TGDP EX IMP D(LNKUR) (PN)				Dışsal Değişkenler: C		
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-453.1098	NA	2.86e+10	29.74902	30.11908	29.86965
1	-447.7377	8.664632	2.63e+10	29.66050	30.21559	29.84144
2	-437.9214	14.56615*	1.84e+10*	29.28525*	30.02537*	29.52651*
* % 5 hata payına göre uygun gecikme uzunluğu						

Ekonomik kriz yılları (1994-2001) ve kuraklık yaşanan yıllar(1987 -2008) kukla değişkenleri olmak üzere, Çukurova'yı temsil eden köylerdeki arazi satışlar ile iç ticaret hadlerinin oluşturulmasında kullanılan motorin, gübre, su ve tohum fiyatları ile mısır, pamuk, buğday ve portakal fiyatları arasındaki ilişkiler analiz edilmiştir. Elde edilen VAR modelde, kriz yılları ve kuraklık yıllarının farklı sonuçları olduğu belirlenmiştir. Kriz dönemlerinde reel döviz kurunun yükselişi tarımsal girdi maliyetleri arttırmasına neden olmaktadır. Aktaş ve ark. Tarafından yapılan çalışmalarda 1980 sonrası yaşanan krizlerin döviz kaynaklı etkilerin tarım sektörünü de etkilediği tahmin edilmiştir (Aktaş ve ark; 2010: ). Bunun en önemli nedenlerinin başında, Türkiye'de tarımsal girdilerin dışa bağımlı olması gösterilebilir. Tablo 2'de VAR modelinde kullanılacak uygun gecikme uzunluğu bilgi kriterlerine dayanarak bir olarak tahmin edilmiştir. Tablo 2, LR, FPE, AIC, SC ve H-Q bilgi kriterlerinin en düşük değerine denk gelen uygun gecikme uzunluğunun iki alınabileceğini ortaya koymaktadır.

Tahmin edilen VAR modeline değişkenler İç ticaret hadleri (Y) ve arazi satış miktarı (X) sıralaması ile girmiştir. Modelden elde edilen varyans ayrıştırma tablosu aşağıda verilmiştir (Tablo 3). Varyans ayrıştırma sonuçlarına göre, sistemde iç ticaret hatleri öncü değişken görünümünde olan en dışsal değişkendir. Üçüncü yılda dahi ileri doğru tahmin varyansının yaklaşık % 98,6 kadarı kendi şoklarından kaynaklanmaktadır. Bu, İç ticaret hatlerinin çok sayıda dışsal faktörden çokta etkilenmediğinin bir sonucu biçiminde yorumlanmalıdır. Bu oran arazi satış miktarı için (üçüncü yılda) yüzde 73,3 dolayındadır. Sisteme bir şok geldiğinde kısa dönemde uzun dönem patikaya uyumu sağlayan değişken arazi satış miktarı olmakta, iç ticaret hatlaridaha sonra devreye girmektedir. Uyum mekanizmasının büyük ölçüde arazi satışı üzerinden işlediğini söylemek yanlış olmayacaktır. Fakat 3 yıl sonra uyum mekanizması içerisinde dış ticaret hadlerinin payı azımsanmayacak kadar önemli düzeye çıkmaktadır.

**Tablo 3.** Varyans Ayrıştırma Tablosu

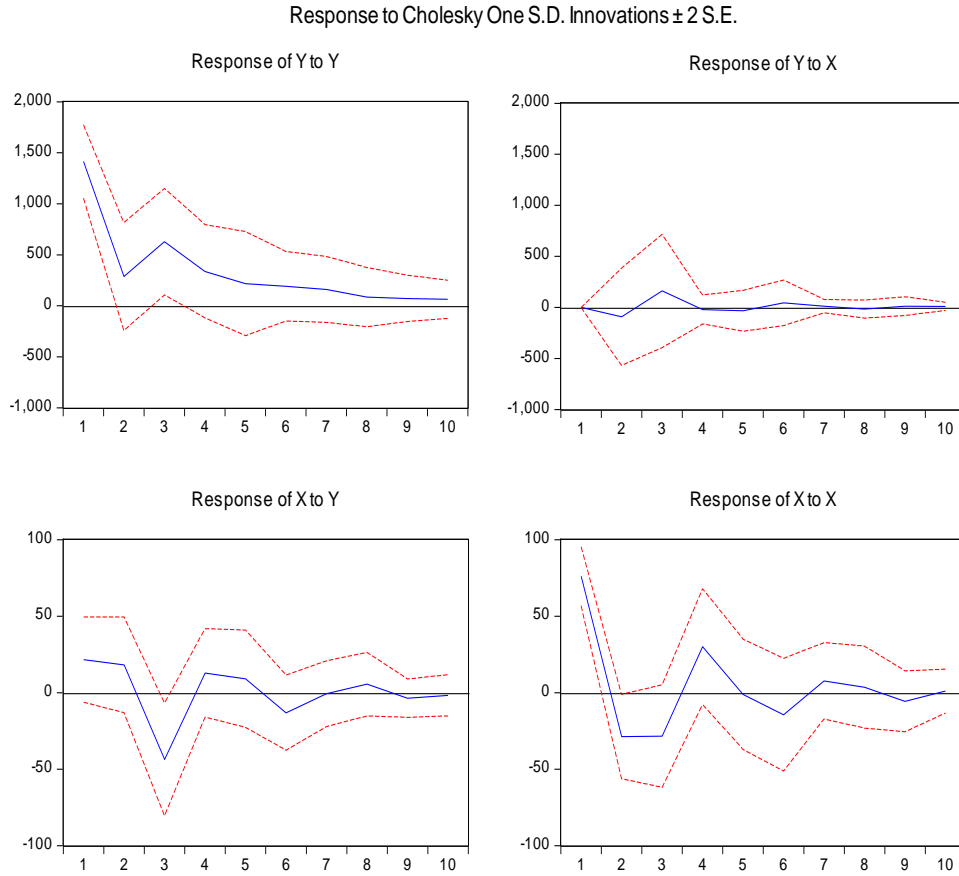
Varyans Ayrıştırma

( Y ): Period	S.E.	Y	X
1	1415.314	100.0000	0.000000
2	1447.077	99.59474	0.405256
3	1585.583	98.63368	1.366324
4	1621.167	98.67662	1.323379
5	1635.952	98.65793	1.342068
6	1647.699	98.60651	1.393485
7	1655.414	98.61431	1.385694
8	1657.660	98.60662	1.393383
9	1659.254	98.60481	1.395194
10	1660.493	98.60372	1.396276

Varyans Ayrıştırma ( X ): Period	S.E.	Y	X
1	79.09673	7.441555	92.55845
2	86.09383	10.72019	89.27981
3	100.6197	26.64460	73.35540
4	105.7723	25.57776	74.42224
5	106.1644	26.11294	73.88706
6	107.9627	26.74567	73.25433
7	108.2364	26.61516	73.38484
8	108.4338	26.77610	73.22390
9	108.6466	26.78637	73.21363
10	108.6674	26.80566	73.19434

Cholesky Sıralaması: Y X

Etkiye–tepki fonksiyonlarının kullanılması değişkenlerden birinde meydana gelen bir standart hata kadarlık şok karşısında her bir değişkenin gösterdiği dinamik tepkilerin izlenmesine olanak vermektedir. Tahmin edilen etkiye–tepki katsayıları çerçevesinde güven sınırlarının da yer alması iç ticaret hadlerindeki değişimlerinin tarımsal satışları üzerindeki etkinliğini test etmek açısından önem taşımaktadır. Grafik 1 iç ticaret hadlerindeki değişim arazi satışları arasındaki ilişki gösterilmelidir. Düz çizgi nokta tahminlerini, kesikli çizgiler ise bir standart hatalık güven sınırlarını ifade etmektedir



**Şekil 2.** İç ticaret hadleri Serisindeki "Bir" Standart Hatalık Şok Karşısında Gösterilen Tepkiler ( $\pm 2$  S.H.)

İlk şekilde iç ticaret hadleri serisinde meydana gelen bir standart hata kadarlık şokun arazi satışları karşılama üzerindeki etkisinin ilk 3 yıl belirsiz kaldığı daha sonra negatif yönde önemli bir etki yaptığı, güven sınırları dikkate alındığında ise etkinin ancak ilk 3 yıldan sonra anlam kazandığı görülmektedir. Bu bulgu uzun dönemde iç ticaret hadleri ile arazi satışları serisi arasında negatif yönlü önemli bir ilişkiyi tahmin etmektedir. Çukurova’da 1980-2013 yılları arasında tarım sektörüne ürün fiyatlarındaki artış tarımda kullanılan girdi fiyatlarına oranla daha az olması bölgedeki tarımsal arazi satış miktarlarını arttırdığı hesaplanmıştır.

## Sonuç ve Öneriler



Tarımsal üretim sürecinde toprağı işleyen çiftçilerin arazi üzerindeki haklarının ve bu üretimden dolayı aralarında doğan hukuksal ilişkilerinin biçiminin, gerek o toplumun tarım kesimindeki sosyal yapısını belirlemesi ve gerekse tarımsal üretime etkisi yönünden büyük önemi vardır. Toprağı hukuksal tasarruf biçimleri insanlar arasında farklı sosyal ilişkiler doğurmaktadır. Belirli bir toplumda kişilerin ya da sosyal grupların arazi tasarruf biçimleri farklıdır ve tarih de bu yönden pek zengin örnekler sunmaktadır. İnsanlık toprağın ortak mülkiyetinden, kişisel mülkiyetin en mutlak biçimde uygulandığı anlayışlara değin, çeşitli dönemlerden geçmiştir. Üretim araçlarının mülkiyet durumuna göre yapılacak bir tiplendirme, bu konudaki çeşitlilik göz önüne alınırca çok zordur.

Sermayenin ürettiği artık değerin bir kısmının toprak sahibinin payına düşmesi ölçüsünde ilgilendirilmiştir. İmalatçılık gibi tarımın da kapitalist üretim tarzının egemenliği altında olduğu varsayılarak ticaret hadlerini oluşturan sermaye unsurları ile tarımsal arazi satışları arasındaki ilişki çözümlenmeye çalışılmıştır.

Tahmin edilen var modeli analizi sonucunda “İç ticaret hadleri” ile “Arazi satışları” arasında ters yönlü bir ilişki tahmin edilmiştir. İç ticaret hadleri artımın aleyhine döndüğünde Çukurova bölgesinde arazi satışlarının arttığı tahmin edilmiştir. Yapılan etki-tepki analizi sonucunda iç ticaret hadlerinin arazi satış miktarını üçüncü yıldan sonra etkilediği sonucuna varılmıştır. Varyans ayırıştırma sonuçlarına göre arazi satışlarının üçüncü yılda %73,3’ü kendisi tarafından açıklanırken geri kalan oranı iç ticaret hadleri ile açıklanabilmektedir. Uyum mekanizmasının büyük ölçüde arazi satışı üzerinden işlediğini söylemek yanlış olmayacaktır. Fakat 3 yıl sonra uyum mekanizması içerisinde dış ticaret hadlerinin payı azımsanmayacak kadar önemli düzeye çıkmaktadır.

İç ticaret hadlerinin tarımın aleyhine olmaya devam etmesi sonucunda gelecekle ilgili satışların artacağını öngörebiliriz. Bu nedenle girdi fiyatları üzerindeki politik kararlar özellikle Tarımsal arazileri üzerinde önemli etkileri olacağı söylenebilir. Bir taraftan çarpık kentleşme diğer taraftan ortadoks mali politikalar bölgedeki arazi satışlarını daha fazla arttırabilir.

Bu sonuçlardan yola çıkarak şu önermelerde bulunabiliriz:

Son yıllarda uygulanmaya konulan verimli işletme büyüklüklerine ulaşma ve arazide parçalılığı önleme için hazırlanmış olan yasal düzenlemelere gerek olmadığı anlaşılmıştır. Özellikle son yirmi yılda devletin uygulamaya koyduğu tarım politikaları ile bunun zaten kendiliğinden gerçekleştiği görülmektedir. Uygulanan liberal politikalar sonucu arazi satış miktarlarındaki artışa bağlı olarak gerçekleşen bu duruma devletin yasalarla müdahale etmesi arazi fiyatlarına yansiyacaktır. Arazi büyüklüklerindeki azalmayı önlemek için yapılan yasal düzenlemeler nedeniyle fiyatlar arazi alıcıları lehine oluşacaktır. Mülksüzleşme ve yoksullaşma eğilimi yoksulların aleyhine olacaktır.

Köylerde özellikle yoğun emek gerektirmeyen ürünlerin tarımı yapılmaktadır. Bu durum tarımsal işletme sahiplerinin kendi emek rezervlerini tarım dışı alanlara yönlentmeleri ile işletmenin emek ihtiyacını köyden ya da kentin çevresindeki yoksul göç gettolarından sağlamasının sonucudur. Bu yapı köylerdeki son yıllarda şekillenen mevcut durumun da muhafaza edilmesine olanak sağlamaktadır. Zamanla işletme büyüklükleri artacaktır. Fakat bu verimli ovalarda ürün deseni çok değişmeyecek; üretilen artı değerin küresel girdi tedarikçilerine aktarılmasına devam edilecektir. Bu nedenle tarım sektöründe temel politika değişikliğine ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle demokratik

ilkelere göre çalışan kolektif işletmeler özendirilmelidir. Her köyün kendi özelliğine göre kollektif işletme yapısı oluşturulmalıdır.

Çukurova’da 1980-2013 yılları arasında tarım sektörüne ürün fiyatlarındaki artış tarımda kullanılan girdi fiyatlarına oranla daha az olması bölgedeki tarımsal arazi satış miktarlarını arttırdığı tahmin edilmiştir.

#### **Kaynaklar**

- Aktaş, E. (2004). *Destekleme Ve Teknoloji Politikalarının Çukurova Bölgesinde Mısır Tarımı Üzerine Etkisi*. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Bölümü, Doktora Tezi, Adana.
- Aktaş, E. (2006). Çukurova Bölgesi’nde Pamuk Arz Duyarlılığının Tahmini Üzerine Bir Çalışma. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 2006; (12) 1: 3-8.
- Aktaş, E., İpek, S., Işık, S. (2010a). Türkiye’de Tarım Sektöründe Kullanılan Mazota Yönelik Vergi Ve Destekler. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 2010, 1-6. İzmir.
- Aktaş, E., Tuncer, İ., Aydın, M. (2010b). 1980 Sonrası Ekonomik Krizlerin Türkiye Tarım Sektörü Üzerindeki Etkileri. *IX. Tarım Ekonomisi Kongresi*. Ş.Urfa
- Aktaş, E., Değirmen, S., Sosracı, İ., E., Songur, M.. (2016). Do Diesel Price Fluctuations Induce Economic Convergence Over Agriculture Sector Among Oecd Countries? *17th International Symposium On Econometrics, Operations Research And Statistics*.S52-63.
- Doğan, H. (2016). *1980 Sonrasında Adana Ova Kesimindeki Tarım İşletmelerinde Arazi Tasarruf Biçimlerindeki Değişim Ve Arazi Birikim Süreci*. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Bölümü, Doktora Tezi, Adana.
- Kip, E. (1980). Türkiye’de İç Ticaret Hadleri. *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 1(3), 7–36.
- Pindyck, Robert S. Ve Daniel L. Rubinfeld (1991). *Econometric Models & Economic Forecasts*, Mcgraw-Hill Inc. Third Edition.
- Şahinöz, A.(2011). *Neolitik’ten Günümüze Tarım Ekonomi Ve Politikaları*. Turhan Kitabevi, Ankara.