Alınteri
28 (B) – 2015
19-26
ISSN:1307-3311

Türkiye Sarımsak Piyasasının Ekonomik Analizi

Emine AŞKAN Vedat DAĞDEMİR
Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Erzurum
e-posta: emine_aksan@hotmail.com

Geliş Tarihi/Received:08.04.2015 Kabul Tarihi/Accepted:20.06.2015

Öz: Bu çalışmada, 1995 – 2014 dönemini kapsayan sarımsak ekiliş ve üretim miktarı ile 2003 – 2014 döneminde sarımsak fiyatlarındaki dalgalanmalar ve dalgalanmaların ölçülmesi üzerinde durulmuştur. Cari ve reel fiyatlara göre pazarlama marjları hesap edilmiştir. Yine reel fiyatlara göre üretici ve tüketici zincirleme indeksleri hesaplanarak yıllık enflasyon oranları ile karşılaştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sarımsak, Fiyat Dalgalanmaları, Tarımsal Pazarlama, Endeks

Economic Analysis of Garlic Market in Turkey

Abstract: In this study, covering the period 1995–2014 garlic plantings and production with the amount of 2003–2014 periods are fluctuations and fluctuations in the prices of garlic focused on measurement. The current account deficit and has been marketing margins according to the account of the real price. Still, the real price according to the calculated annual chain index of producer and consumer inflation rates compared with.

Keywords: Garlic, Price Fluctuations, Agricultural Marketing, Index

1. GİRİŞ

Tarım ürünleri içerisinde yumru bitkilerden olan sarımsak, ülkemizde üretim ve fiyat açısından dalgalanma gösteren bir üründür. Sarımsak zambakgiller familyasından olan iki yıllık keskin kokulu bir bitkidir. Sarımsak ilk yıl birkaç dişten oluşan soğanını oluştururken, ikinci yıl çiçek açıp tohum vermektedir. Ancak sarımsak tarıma alındığı için tohumdan değil diş sarımsaktan üretilmektedir (Kutevin ve Turkeş, 1987).

Günümüzde, Batı, Güney ve Orta Asya ile Avrupa, Kuzey Afrika, Çin, Hindistan, Mısır, ABD, Meksika ve Türkiye'de yetiştirilmektedir (Taşkaya, 2003). Sarımsağın tüm dünyada yetiştirilen birçok türü vardır. Bunlardan en çok kullanılanları, baş sarımsak elde etmek için yetiştirilen beyaz sarımsak, taze yemek için yetiştirilen gri sarımsak ve İspanyol sarımsağı denen az acılı pembe kabuklu türlerdir. En iyi kalite sarımsak germanyum ve selenyumca zengin topraklarda yetişir.

Tedavi edici özelliklerinden dolayı hemen hemen bütün dünyaya yayılan sarımsak, eski çağlardan beri mutfağın dışında özellikle beyaz sarımsak ilaç olarak da kullanılmıştır (Taşkaya, 2003).

Doğal şartlara bağımlılık, tarımın en önemli özelliklerinden birisidir. İnsanlar tarımı tabiata bağımlılıktan bir ölçüde kurtarabilmek için asırlardan beri uğraşmışlarsa da bunda fazla başarılı olmuş sayılamazlar (Karagölge vd., 1995: 44-45). Ülkemizde tarım kesiminde üretimin doğa şartlarına bağımlılığını sürdürmesi hem ürün fiyatlarında hem de üretici gelirlerinde istikrarsızlığa neden olmaktadır. Ayrıca fiyatlardaki dalgalanmalar bir sonraki yılın üretim miktarında değişmeler meydana getirmektedir (Altundağ ve Güneş, 1992).

Ekonomik istikrar, genel politikanın esasını teşkil etmektedir. Fertler ve devletler bir yıl fazla gelir ertesi yıl düşük gelir yerine her yıl istikrarlı gelir elde etmek istemektedirler (Aksöz, 1973). Ekonomide önemli rolü olan fiyatların kendisinden bekleneni etkin bir şekilde yerine getirebilmesi için fiyatlarda istikrarın sağlanması bile ekonomi politikası için başlı başına bir amaçtır. Özellikle yüksek enflasyonun olduğu ülkelerde, fiyatların bilimsel yöntemlerle analiz edilip yorumlanabilmesi büyük bir önem taşımaktadır (Şengül ve Erkan, 1994).

Tarımsal ürünlerde arz elastikiyetinin düşük olması ve tarımın kendine özgü yapısı nedeniyle fiyatlar yıldan yıla büyük dalgalanmalar göstermektedir. Bu durum üreticiyi büyük bir

Alınteri
28 (B) – 2015
19-26
ISSN:1307-3311

risk ve belirsizlikle karşı karşıya bırakmaktadır. Tarımsal ürün fiyatlarındaki dalgalanmalara farklı olaylar neden olabilmektedir (Karagölge ve ark., 1995). Ürün fiyatlarındaki dalgalanmalardan dolayı elde edilen tarımsal gelirlerde de zaman içinde büyük değişmeler olmaktadır.

Ülkemizde tarım ürünlerinin her birinin ekim alanı ve dolayısıyla üretim miktarının fiyat hareketlerinden büyük ölçüde etkilendiği gözlenmektedir. Üretimin fiyata bağlı olarak değişmesi ve fiyatın üretimi etkilemesi, karşılıklı olarak üretim ve fiyat seyirleri ve fiyat değişmelerini, bunların karşılıklı etki derecelerinin ortaya konulmasının önemini göstermektedir (Altundağ ve Güneş, 1992).

Bu çalışmada, sarımsak üretici-tüketici fiyatları dikkate alınarak, bunların yıllar itibariyle göstermiş olduğu dalgalanma oranları belirlenmiş, trend hesaplamaları yapılmıştır. Yine üretici ve tüketici cari ve reel fiyatlarına göre pazarlama marjları tespit edilmiştir. Reel sarımsak fiyatlarından üretici ve tüketici zincirleme indeksleri hesap edilmiş, bu indekslerin farklarıyla yıllık enflasyon oranları karşılaştırılmıştır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Materyal

Bu çalışmada Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK) den elde edilen veriler kullanılmıştır. Bu veriler 1995 - 2015 dönemine ait yıllık zaman serisi verileridir. Ayrıca çeşitli yayın ve kaynaklardan da yararlanılmıştır.Yem Materyali

Metot

Cari fiyatlar, üretici ve tüketici fiyat indeksleri dikkate alınarak reel fiyatlara dönüştürülmüştür. Üretici ve tüketici zincirleme indeksleri, üretici ve tüketici reel fiyatları dikkate alınarak yapılan hesaplamalar yolu ile bulunmuş ve yorumlanmıştır. Çiftçi eline geçen fiyatlar ile tüketicinin ödediği fiyatlar arasındaki fark "Pazarlama Marjı" olarak hesaplanmıştır.

Zincirleme fiyat endeksi hesap edilirken 2003 – 2014 yıl aralığı ele alınarak üretici ve tüketici reel fiyatları yıldan yıla karşılaştırmalı olarak hesap edilmiştir.

3. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

Düzey 1 Tarım Bölgelerine ve Seçilmiş İllere Göre Ekiliş, Üretim ve Verim Durumu

Türkiye'de sarımsak ekim alanı, 2000 yılında toplam tarım alanının %0,029'unu, toplam işlenen tarım alanının %0,047'sini, sebze ekim alanının %1,25'ini oluşturmaktadır. 2014 yılında da tarım alanlarındaki oranlar değişmemiştir. Toplam tarım alanı içinde %0,027'sini, işlenen tarım alanının %0,050'sini ve sebze alanının %1,31'ini oluşturmaktadır.

Tablo 1'de görüldüğü gibi, 2014 yılı düzey 1 tarım bölgeleri itibariyle sarımsak ekiliş alanında ilk üç sırayı Akdeniz (TR6), Güneydoğu Anadolu (TRC) ve Güneydoğu Anadolu (TRC) Bölgeleri almaktadır.

Alınteri
28 (B) – 2015
19-26
ISSN:1307-3311

Tablo 1. 2014 yılı bölgeler itibariyle sarımsak ekiliş alanı, üretim ve verim durumu

Düzey 1 Tarım Bölgeleri	Ekilen Alan (Da)	%	Üretim (Ton)	%	Verim (Kg/Da)
Kuzeydoğu Anadolu (TRA)	10	0.01	6	0.01	600
Ortadoğu Anadolu (TRB)	456	0,43	296	0.32	646.12
Güneydoğu Anadolu (TRC)	17 303	16.39	16 065	17.65	928.45
İstanbul (TR1)	50	0.05	38	0.04	760
Güneydoğu Anadolu (TRC)	15 482	14.66	9 463	10.4	611.22
Ege (TR3)	7 621	7.22	5 925	6,51	777.45
Doğu Marmara (TR4)	594	0.56	344	0.38	579.12
Batı Anadolu (TR5)	5 033	4.77	8 206	9.02	1 630.44
Akdeniz (TR6)	19 898	18.85	18 492	20.32	929.33
Orta Anadolu (TR7)	11 803	11.18	7 674	8.43	650.17
Batı Karadeniz (TR8)	27 299	25.86	24 484	26.91	896.88
Doğu Karadeniz (TR9)	23	0.02	7	0.01	304.34
Toplam	105 572	100,00	91 000	100,00	-

Kaynak: TUİK, 2015a

Tablo 2'de 2014 yılı itibari ile en fazla sarımsak ekilen ve üretilen iller verilmiştir. Buna göre en fazla sarımsak ekilen illerden ilk üç sırayı Kastamonu, Kahramanmaraş ve Balıkesir, üretimde ise Kastamonu, Kahramanmaraş ve Gaziantep almaktadır. Birim alandan en fazla verim Karaman (1 663,69 Kg/da), Gaziantep (1 216,46 Kg/da) ve Hatay (973,58 Kg/da) illerinden sağlanmaktadır.

Tablo 2. 2014 Yılı itibari ile en çok sarımsak ekilen ve üretilen iller

İller	Ekilen Alan (da)	Yüzde (%)	Üretim (Ton)	Yüzde (%)
Kastamonu	20 550	19.46	19 871	21.84
Kahramanmaraş	12 048	11.41	11 682	12.84
Balıkesir	9 020	8.54	5 291	5.81
Gaziantep	8 782	8.31	10 683	11.74
Aksaray	8 330	7.89	5 628	6.18
Hatay	4 277	4.05	4 164	4.57
Adıyaman	4 090	3.87	3 209	3.53
Karaman	3 470	3.28	5 773	6.34
Kırklareli	2 981	2.82	1 655	1.82
Şanlıurfa	2 700	2.56	1 107	1.21
Tekirdağ	1 900	1.80	1 141	1.25
Antalya	1 868	1.77	1 217	1.33

Kaynak: TUİK, 2015a

Bütün bu veriler ışığında genel bir değerlendirme yapıldığında (TR7) Batı Karadeniz Bölgesinde yer alan Kastamonu sarımsak ekiliş alanının %19,46'sını, üretimin %21,84'ünü, (TR6) Akdeniz Bölgesinde yer alan Kahramanmaraş, Hatay ve Antalya illeri toplam sarımsak ekiliş alanının %17,23'ünü, üretimin %18,75'ini, (TRC) Güneydoğu Anadolu Bölgesi Gaziantep, Adıyaman, Şanlıurfa illeri toplam sarımsak ekiliş alanının %14,75, üretimin %16,48'ini, (TR2) Batı Marmara Bölgesi Balıkesir, Kırklareli ve Tekirdağ illeri toplam

Alınteri
28 (B) – 2015
19-26
ISSN:1307-3311

sarımsak ekiliş alanının %13,17'sini üretimin %8,89'unu, (TR5) Orta Anadolu Bölgesinde yer alan Aksaray ili toplam sarımsak ekiliş alanının %7,89'unu, üretimin %6,18'ini ve (TR2) Batı Anadolu Bölgesinde yer alan Karaman ili toplam sarımsak ekiliş alanının %3,29'unu ve üretimin %6,34'ünü oluşturmaktadır. Bu 6 bölge sarımsak ekiliş alanının %75,79'unu, üretimin %78,48'ini oluşturmaktadır.

Yıllara Göre Sarımsak Ekiliş, Üretim ve Verim Durumu ile İhracat ve İthalat

Tablo 3'de 1995- 2014 yılları arasında sarımsak ekiliş alanındaki artış oranının %5,57, üretim miktarındaki artış oranının %21,33, verimdeki artış oranının ise %14,93 olduğu görülmektedir.

Tablo 3. 1995- 2014 Yılları (20 yıllık periyot) sarımsak ekiliş, üretim ve verim durumu.

Yıllar	Ekiliş (da)	Değişim (%)	Üretim (ton)	Değişim (%)	Verim (kg/da)	Değişim (%)
1995	100 000	100.00	75 000	100.00	750.00	100.00
1996	110 000	110.00	80 000	106.67	727.27	96.97
1997	115 000	115.00	85 000	113.33	739.13	98.55
1998	110 000	110.00	80 000	106.67	727.27	96.97
1999	116 000	116.00	86 000	114.67	741.37	98.85
2000	113 000	113.50	81 000	108.00	713.66	95.15
2001	110 000	110.00	83 000	110.67	754.54	100.60
2002	90 000	90.00	75 000	100.00	833.33	111.11
2003	115 000	115.00	98 000	130.67	852.17	113.62
2004	109 000	109.50	84 000	112.00	767.12	102.28
2005	110 000	110.00	82 000	109.34	745.45	99.39
2006	83 160	83.16	68 800	91.73	827.32	110.31
2007	89 670	89.67	74 290	99.05	828.48	110.46
2008	93 060	93.06	81 070	108.09	871.16	116.15
2009	93 720	93.72	83 130	110.84	887.00	118.27
2010	95 100	95.10	76 940	102.58	809.04	107.87
2011	92 720	92.72	79 200	105.60	854.18	113.89
2012	117 940	117.94	79 430	105.91	673.48	89.79
2013	103 560	103.56	87 040	116.05	840.48	112.06
2014	105 570	105.57	91 000	121.33	861.98	114.93

Kaynak: TUİK, 2015a

Sarımsak ekiliş alanı, üretim miktarı ve verimde yıllar itibari ile azalma ve artışlar görülmektedir. Üretimdeki azalma ekim alanındaki azalmalara ve sarımsak hastalıklara bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

Sarımsak üretiminde büyük bir potansiyele sahip olmasına karşılık tablo 4'de de görüleceği gibi, ithalat miktarı yıllar itibari ile artış göstermiştir. İthalatçı ülkelerin başında Çin ve İran gelmektedir. İthalatın artması sonucu yurt içi fiyatlarında dalgalanmalar oluşmaktadır.

Alınteri
28 (B) – 2015
19-26
ISSN:1307-3311

Tablo 4. 2000-2013 Yılları arasında sarımsak ihracatı.

Yıllar	İhracat Miktarı (Ton)	İthalat Miktarı (Ton)
2000	60	0
2001	101	1 586
2002	126	4 794
2003	117	351
2004	441	35
2005	5	1 153
2006	1	1 987
2007	71	3 055
2008	35	824
2009	527	1 544
2010	263	2 289
2011	155	4 124
2012	117	2 341
2013	15	3 141

Kaynak: TUİK, 2015b

Sarımsak, tıbbi bitki olma özelliğinden dolayı önemli bir besin maddesidir. Bu nedenle, dünyada doğal ürünlere olan talebin artmasına paralel olarak üretim ve ihracat miktarında önemli artışlar olmuştur. Ancak Türkiye'nin sahip olduğu üretim potansiyeline karşılık ihracat başarısı istenilen düzeyde değildir. Bunun nedenlerinin başında, ihracat amacıyla üretim yapılmayıp, üretim fazlası veya iç tüketimden arta kalan kısmın ihracata yönlendirilmesi gelmektedir. Diğer bir neden ise; uluslararası piyasalarda talep edilen çeşitlerin talep edilen miktarlarda üretilememesi ve ihracata hazırlanan ürünlerin ithalatçı ülke standartlarına uygun hazırlanamayışıdır. Sarımsak yetiştiriciliğinde farklı dönemlerde yetiştiricilik yapabilecek iklim potansiyeline sahip olan Türkiye, bu avantajını yeterli derecede kullanamamaktadır (Taşkaya, 2003).

Sarımsak Pazarlama Marjı ve Fiyat Dalgalanmaları

Tarımsal ürünler tüketici pazarlarına varıncaya kadar, fazla el değiştirdiği için ve dağıtımdaki düzensizlikler sebebiyle zayiat fazla ve masraflar yüksek olmaktadır. Bu durum yaş meyve ve sebzelerin pazarlanmasında daha da belirgin bir şekilde görülmektedir. Bu alanda, üretim miktarına bağlı olarak fiyat dalgalanmaları yüksek olmakta, üretici gelir istikrarsızlığına düşmektedir. Tüketicinin ödediği paranın büyük bir kısmı ise pazarlama kanallarına gitmektedir.

Yaş meyve ve sebzeler, pazarlama yönünden en hassas olan ve dağıtım kanallarının en çok olduğu tarımsal ürünlerdir. Üreticiden ürünü nakliyeci, toptancı veya komisyoncu satın almakta, en iyi fiyatı bulacağına inandığı hal merkezine götürmekte, buradan perakendeciler vasıtasıyla tüketiciye veya doğrudan tüketim merkezindeki pazarlarda satmaktadır (Dağdemir, 1998).

Son yıllarda soğan veya karpuz, kavun, elma gibi büyük hacimli sebze ve meyveler, üretim bölgeleri yakınında, şehirlerarası yolların kavşak yerlerinde tahsis edilen alanlara kamyon veya traktörle getirilmekte, buradan toptancı veya perakendeci tarafından alındıktan sonra tüketici pazarlarında, manavlarda veya gezici araçlarda tüketiciye ulaştırılmaktadır (Dağdemir, 1998).

Yaş meyve ve sebze pazarlamasında 6 tür kanal belirlenmiştir. Üretici ve tüketici arasında bulunan aracılar 1 ile 4 arasında değişmektedir. Aracı sayısı artıkça tüketicinin ödeyeceği

Alınteri
28 (B) – 2015
19-26
ISSN:1307-3311

miktar da artmakta, pazarlama marjı yükselmektedir. Bu pazarlama kanallarındaki aracılar şematik olarak aşağıdaki gibidir (Dağdemir, 1998).

1. Üretici → Pazarcı → Tüketici
2. Üretici → İlk Toplayıcı → Perakendeci → Tüketici
3. Üretici → Üretim Merkezi Kom.→ Tüketim Merkezi Kom. → Perakendeci → Tüketici
4. Üretici → Toplayıcı →Tüccar → Tüketim merkezi Kom. → Perakendeci → Tüketici
5. Üretici → Tüketim merkezi Komisyoncu → Perakendeci → Tüketici
6. Üretici → Tüccar →Üretim Merkezi Kom.→ Tüketim Merkezi Kom. → Perakendeci → Tüketici

Üretici (çiftçi) eline geçen fiyatlar ile tüketicinin ödediği fiyatlar 2002-2014 yılları arasında tahlil edilmiş, satın alma gücü yönünden cari fiyattan ziyade reel fiyatlar göz önünde bulundurulmuştur (Tablo 5).

Tablo 5. Üretici – Tüketici Cari ve Reel Fiyatları ile Üretici ve Tüketici İndeksleri

Yıllar	Üretici Cari Sarımsak Fiyatları (TL)	Üretici İndeksi (2003=100)	Üretici Reel sarımsak Fiyatları (TL)	Tüketici Cari sarımsak Fiyatları (TL)	Tüketici İndeksi (2003=100)	Tüketici Reel sarımsak Fiyatları (TL)
2003	2.458	100.000	2.458	4.538	100.000	4.538
2004	1.860	114.566	1.624	2.698	108.600	2.485
2005	2.370	121.317	1.954	2.496	117.480	2.124
2006	2.420	132.643	1.824	5.168	128.760	4.014
2007	2.970	141.010	2.106	6.275	140.030	4.481
2008	3.180	158.943	2.001	4.704	154.660	3.041
2009	2.440	160.905	1.516	3.872	164.320	2.356
2010	3.640	174.608	2.085	6.312	178.400	3.538
2011	5.320	193.963	2.743	8.445	189.950	4.446
2012	4.230	205.780	2.056	6.672	206.840	3.226
2013	3.700	215.002	1.721	7.735	222.330	3.479
2014	4.000	237.039	1.687	8.199	242.020	3.388

Kaynak: TUİK, 2015a

Üretici cari sarımsak fiyatlarında dalgalanma oranı %7,45'tir. Tüketici cari sarımsak fiyatlarında dalgalanma oranı %12,32'dir. Üretici reel sarımsak fiyatlarında dalgalanma oranı %0,75 iken tüketici reel sarımsak fiyatlarında dalgalanma oranı %3,62'dir.

Türk parasından 2005 yılında altı sıfır atıldığı için fiyatlardaki dalgalanma azalmış ve enflasyon tek haneli rakamlara düşmüştür. Tablo 6'da, üretici ve tüketici cari ve reel sarımsak fiyatlarında meydana gelen dalgalanmaya göre, bunların Pazarlama Marjlarında da yıllara göre dalgalanmalar olduğu görülmektedir.

Alınteri
28 (B) – 2015
19-26
ISSN:1307-3311

Tablo 6. 2003–2014 Yılları Arasında Cari ve Reel Sarımsak Fiyatlarına Göre Pazarlama Marjı

Yıllar	Üretici Cari Sarımsak Fiyatları	Tüketici Cari Sarımsak Fiyatları	Cari Fiyatlar Pazarlama Marjı	Reel Fiyatlar Pazarlama Marjı	Üretici Reel Sarımsak Fiyatları	Tüketici Reel Sarımsak Fiyatları
2003	2.458	4.538	2.080	2.080	2.458	4.538
2004	1.860	2.698	0.838	0.861	1.624	2.485
2005	2.370	2.496	0.126	0.171	1.954	2.124
2006	2.420	5.168	2.748	2.189	1.824	4.014
2007	2.970	6.275	3.305	2.375	2.106	4.481
2008	3.180	4.704	1.524	1.041	2.001	3.041
2009	2.440	3.872	1.432	0.840	1.516	2.356
2010	3.640	6.312	2.672	1.453	2.085	3.538
2011	5.320	8.445	3.125	1.703	2.743	4.446
2012	4.230	6.672	2.442	1.170	2.056	3.226
2013	3.700	7.735	4.035	1.758	1.721	3.479
2014	4.000	8.199	4.199	1.700	1.687	3.388

Kaynak: TUİK, 2015a

Tablo 7'de reel sarımsak fiyatlarına göre üretici ve tüketici zincirleme indeksleri hesaplanmış ve bunların yıllara göre farkları alınarak enflasyon oranı ile karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma sonucunda, çiftçi eline geçen fiyatlar ve tüketicinin ödediği fiyatlar, yıllara göre enflasyon oranının altında ve üstünde değerler alarak dalgalanma göstermiştir.

Tablo 7. 2003 -2014 Yılları Arasında Reel Sarımsak Fiyatlarına Göre Üretici ve Tüketici Zincirleme İndeksleri ve Yıllık Enflasyon Oranları.

Yıllar	Üretici Zincirleme İndeksi	Üretici İndeks Farkı	Enflasyon Oranı	Tüketici İndeks Farkı	Tüketici Zincirleme İndeksi
2003	-	-	18.36	-	-
2004	66.07	-33.93	9.32	-45.24	54.76
2005	120.32	20.32	7.72	-14.53	85.47
2006	93.35	-6.65	9.65	88.98	188.98
2007	115.46	15.46	8.39	11.63	111.63
2008	95.01	-4.99	10.06	-32.14	67.86
2009	75.76	-24.24	6.53	-22.53	77.47
2010	137.53	37.53	6.4	50.17	150.17
2011	131.56	31.56	10.45	32.48	132.48
2012	74.95	-25.05	6.16	-27.44	72.56
2013	83.71	-16.29	7.4	7.84	107.84
2014	98.02	-1.98	8.17	-2.62	97.38

Kaynak: Orijinal Hesaplamalar

Tarım ürünleri içerisinde sarımsak, ülkemizde üretim ve fiyat açısından şiddetli dalgalanma gösteren bir üründür. Sarımsak üretiminin fiyatlara uyumunun bir yıl gecikmeli olması şiddetli dalgalanmaları meydana getirebilmektedir. Bu durum sarımsak üreticilerinin gelir

Alınteri
28 (B) – 2015
19-26
ISSN:1307-3311

lerinde istikrarsızlık oluşturmakta, tüketiciler açısından ise bir yıl düşük, bir başka yıl değerinin çok üstünde ödeme yapmayı meydana getirmektedir.

KAYNAKLAR

Aksöz, İ., 1973. Tarımsal Fiyat Politikası. "Genel Esasları Ve Muhtelif Memleketlerdeki Tatbikatı" Atatürk Üni. Yay. No: 186. Zir. Fak. Yay. No:96. Araştırma No: 58. Baylan Matbaası, Ankara.

Altundağ, S. ve Güneş T., 1992. Türkiye'de Patates ve Soğanın Üretim Miktarı ile Fiyat İlişkileri. Ankara Üni. Zir. Fak. Yıllığı. Ankara Üni. Basımevi, Ankara. ss.52- 65.

Dağdemir, V., 1998. Türkiye Soğan Piyasasının Ekonomik Analizi. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi Cilt:12, Sayı:1/2, Sayfa 99-114

Karagölge, C., Kızıloğlu, S., Yavuz, O., 1995. Tarım Ekonomisi Temel İlkeleri. Atatürk Üni. Yay. No:801. Zir. Fak. Yay. No:324. Ders Kitapları Serisi No:73. Atatürk Üni. Zir. Fak. Ofset Tesisi, Erzurum.

Kütevin, Z., Türkeş, T., 1987. Sebzecilik, İnkılap Kitapevi, İstanbul.

Şengül, H. ve Erkan, O., 1994. Türkiye'de 1970-1989 Dönemindeki Soğan Fiyatlarının Analizi. Ç.Ü.Z.F. Dergisi, Adana. ss.214-228.

Taşkaya, B., 2003. Sarımsak. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Yayını, Sayı: 4, Ankara.

TUİK, 2015a. Bitkisel Üretim İstatistikleri.(1995-2014), Ankara.

TUİK, 2015b. Dış Ticaret Kayıtları. (Muhtelif Yıllar), Ankara.