

DÜNYA VE TÜRKİYE MEYVE ÜRETİMİNDEKİ GELİŞMELERİN İNCELENMESİ

Mevlüt GÜL¹

M. Göksel AKPINAR²

¹Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü- Adana

²Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü-Antalya

Özet

Bu çalışmada, 1961-2004 döneminde dünya ve Türkiye meyve üretimindeki gelişmeler incelenmiş ve Türkiye'nin meyve üretiminde dünyadaki yeri ve önemi ortaya konulmuştur. Çalışma kapsamına üretim potansiyeli açısından önemlilik gösteren 22 meyve türü dahil edilmiştir. Araştırma konusu meyvelerin dönem boyunca dünya üretim alanı ve üretim miktarlarında önemli artışlar gerçekleşmiştir. Türkiye'de ise meyve üretim alanları türler itibarıyla farklılık göstermekle birlikte aynı düzeyde seyretmiş ancak verimden kaynaklanan üretim artışları söz konusu olmuştur. Türkiye'de meyve veriminde kaydedilen artışlar dünya ortalamasının üzerinde gerçekleşmiştir. Türkiye özellikle fındık, ayva, incir, kayısı ve kiraz gibi meyvelerde sahip olduğu üretim miktarı ile dünyada söz sahibi üretici ülke konumundadır.

Anahtar Kelimeler: Meyve üretimi, Dikili alan, Verim, Türkiye, Dünya.

An Assessment of Developments in Fruit Production in the World and Turkey

Abstract

In this paper, developments in the world and Turkish fresh fruit production have been examined for the 1961-2004 period. Turkey's contribution to the world fresh fruit production and its importance was explored. Significant 22 fruit species were included in the context of the study. Fresh fruit planted areas and production have increased significantly in the world during the period examined. During this period, fruit planted areas showed no significant changes in Turkey although there are differences depending on the fruit species. However, yield increases recorded in Turkey during the same period are higher than the world averages. Turkey is a leading country with its fruit production and potential in the world, particularly in hazelnut, quince, fig, apricot and cherry.

Keywords: Fruit production, planted area, yield, Turkey, world,

1. Giriş

Türkiye, dünya üzerinde bulunduğu coğrafi konumu nedeniyle tropik bahçe bitkileri dışında tüm meyve türleri için oldukça elverişli bir iklime sahiptir. Bu bakımdan Türkiye, bahçe bitkileri kültürünün doğuş yeri, dünyada yetişen birçok meyve türünün ana vatanı konumundadır (Ağaoğlu ve ark., 1997).

Türkiye'de yetiştirilmekte olan meyve türlerinin önemli bir kısmını ılıman iklim meyveleri oluşturmaktadır. Bunlar içerisinde üzüm, elma, fındık, armut, şeftali, kayısı, erik, kiraz, ceviz, kestane, ayva, badem, antepfıstığı gibi türler yaygın olarak yetiştirilmektedir.

Dünyada 1950'li yıllardan günümüze meyve üretiminde ve tüketiminde hızlı gelişmeler yaşanmıştır. Bu gelişme üzerinde etkili olan faktörler; seyahat fırsatlarının iyileşmesiyle insanların egzotik meyveleri

tanınmaları, gelişen soğuk hava depoları ve ulaşım ağı sayesinde meyvelerin bozulmasının geciktirilmesi, ulaşım zamanının kısaltılması, işleme metotlarının gelişmesi ile meyvelerin bozulmayacağı formlara dönüştürülmesi, dağıtım sisteminin iyileşmesi, propaganda ve bilgi ediniminin hızlanması ve üretim metotlarının, mekanizasyonun, teknolojik yenilikler üzerine yapılan çalışmaların artması şeklinde sıralanabilir (Storey, 1969; Samson, 1980).

Konu ile ilgili ulusal ve uluslararası bazı çalışmalara aşağıda değinilmiştir.

Samuels (1960), "Improving The Marketing of Fresh Fruits and Vegetables in Turkey" başlıklı raporunda, 1955-1960'lı yıllarda Türkiye'nin taze meyve sebze sektörünün durumu, pazarlama sorunlarını incelemiş, sektörün yurtiçi tüketim ve

ihracat olanaklarının geliştirilmesine yönelik öneriler getirmiştir.

Tuzcu ve ark. (1980), "Citrus Production and its future in Turkey" isimli çalışmalarında, Türkiye'de turuncuğil üretimini ekolojik şartlara göre bölgelere ayırmışlar ve bölgesel bazlı doğrusal formlarda modeller oluşturmuşlardır.

Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. (1983), tarafından yayınlanan "Producer Survey Fruit and Vegetable Sector in Turkey" başlıklı çalışmada, Türkiye meyve ve sebze sanayisinin durumu incelenmiş ve geleceğe dönük projeksiyonlar yapılmıştır.

Roosen (1999), çalışmasında ABD'ni 4 bölgeye ayırarak elma üretim ve tüketimi açısından ekonometrik model geliştirmiştir. Kuzeybatı bölge elma üreticilerinin teknik ilerlemelerden en fazla yararlandıkları, buna karşın elma fiyatı diğer bölgelerle karşılaştırıldığında daha düşük olduğunu belirtmektedir.

Dellal ve Koç (2003), çalışmalarında Türkiye için yaş kayısı arz modeli ve kuru kayısı ihracat modeli geliştirmişlerdir. Modeller yarı logaritmik, doğrusal ve logaritmik formlarda oluşturulmuştur.

Yavuz ve ark. (2005) çalışmalarında ise Türkiye fındık sektörünü temsil eden beş denklemlilik ekonometrik model geliştirilmiş, arz fazlalığının nedenleri araştırılmış ve sektör için alternatif politika önerisi sunulmuştur. Ekonometrik modeller üç basamaklı en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilmiştir.

Bu çalışmada, dünya ve Türkiye meyve üretimindeki gelişmelerin zaman serisi verileri ışığında incelenmesi ve Türkiye'nin dünya meyveciliği açısından üretim potansiyelinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

2. Materyal ve Metot

Çalışma materyalini ikincil veriler oluşturmuştur. Çalışmada FAO (Birleşmiş Milletler Tarım ve Gıda Örgütü)'nun istatistik verilerinin yanı sıra konu ile ilgili çeşitli ulusal ve uluslararası düzeyde yapılmış araştırma bulgularından da yararlanılmıştır.

Bu çalışmada Türkiye meyve üretim

perspektifi genel bazda ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu nedenle çalışma kapsamına alınan ürün yelpazesi geniş tutulmuştur. Çalışmada dünya ve Türkiye açısından ekonomik önemlilik derecesi dikkate alınarak 22 meyve türü incelemeye alınmış ve bu çerçevede 1961-2004 döneminde; üretim miktarı, üretim alanı, verim serileri için basit indeksler oluşturulmuş ve elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

Çalışmada ayrıca, seçilen 22 meyve türü için incelenen 44 yıllık dönemde yıl değişkeni ile üretim arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu çerçevede modellerin tahmininde En Küçük Kareler Yöntemi kullanılmıştır. Meyve türleri için modeller çeşitli formlarda (doğrusal, logaritmik, yarı logaritmik, parabol, kubik) denenmiş, en uygun modele çoklu belirleme katsayısı, modelde yer alan fonksiyonların her birinin anlamlı olup olmadıklarını gösteren t değerleri ve önem derecelerinin incelenmesi sonucu karar verilmiştir. Modellerde otokorelasyon probleminin olup olmadığının araştırılması için Durbin Watson testi yapılmış, otokorelasyon sorununun giderilmesinde ise Prais-Winsten yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem, birincil gözlem sonuçlarını kaybetmemesi (Prais ve Winsten, 1954; Olinger ve ark., 1998) ve otokorelasyon sorunu olan verilerde en fazla tercih edilmesi nedeniyle (Harvey ve McAvinchey, 1978) seçilmiştir.

Araştırma konusu, birincil ve sert kabuklu 22 meyve türünden oluşmaktadır. Birincil meyvelerden; üzüm, elma, muz, portakal, armut, şeftali-nektarin, erik, mandarin, limon-lime, incir, kayısı, kiraz, altıntop-pomelo, çilek, vişne, keçiboynuzu ve ayva; sert kabuklulardan da; badem, ceviz, fındık antepfıstığı, kestane seçilmiştir.

3. Bulgular

3.1. Dünya Meyve Üretiminde Gelişmeler

3.1.1. Üretim

Dönem başlangıcı olan 1961-1965 ortalamasına göre 191 milyon ton olan dünya birincil meyveler üretimi yaklaşık 2.5 katlık bir artışla dönem sonunda yani 2001-

2004 ortalamasında 484 milyon ton seviyesine yükselmiştir. Dünya meyve üretiminde gerçekleşen üretim artışının kaynağı, üretim cephesinde; dikili alanlar ile verimdeki artış, talep cephesinde ise nüfus artışı ile ilişkilendirilebilir. 2001-2004 dönemi değerleriyle dünya birincil meyve üretimi içerisinde ilk sırayı %14.20 ile muz alırken, bunu sırasıyla üzüm (%12.93), portakal (%12.69) ve elma (%11.96) izlemektedir. Dünya birincil meyve üretiminden; mandarin %4.40, armut %3.59, şeftali-nektarin %3.08, limon-lime %2.50 ve erik %1.96'lık pay almaktadır.

1961-1965 dönemi 100 kabul edildiğinde incelenen dönem boyunca dünya incir ve keçiboynuzu üretiminde düşüş göze çarpmaktadır. Üretimdeki en fazla azalma %70.52 ile keçiboynuzunda olmuştur. Buna karşın incelenen diğer meyvelerin üretimlerinde artış olduğu görülmektedir. Üretimdeki en fazla artış yaklaşık 6.8 katla mandarinde; en düşük artış ise %26.56 ile ayvada gerçekleşmiştir.

Sert kabuklu meyveler üretimindeki gelişmeler değerlendirildiğinde, ele alınan dönemde kayda değer üretim artışlarının olduğu görülmektedir. 1961-1965 dönemi ortalamasına göre 2.54 milyon ton olan sert kabuklu meyve üretimi yaklaşık 3.2 kat artış

göstererek 2001-2004 dönemine gelindiğinde 8.17 milyon ton düzeyine ulaşmıştır. Sert kabuklu meyve üretimi içerisinde en büyük payı %20.80 ile badem almaktadır. Bunu sırasıyla ceviz (%17.27), kestane (%12.41) ve fındık (%9.53) izlemektedir. İncelenen dönemde sert kabuklu meyve üretimi içerisinde en büyük artış antepfıstığına gerçekleşmiştir. Antepfıstığı üretiminde görülen yaklaşık 26.8 katlık artış oldukça dikkat çekicidir. Buna karşın aynı dönemde en az artış kestane üretiminde (%77.92) gerçekleşmiştir (Çizelge 1).

Dünya meyve üretiminde başlıca söz sahibi ülkeler, Çin, Hindistan, Brezilya, ABD, İtalya, İspanya, Meksika, Endonezya, İran, Filipinler, Fransa, Türkiye'dir. Ele alınan dönemde dünya meyve üreticisi konumunda olan bu ülkelerde önemli üretim artışlarının kaydedildiği görülmektedir.

Çin, günümüzde dünya meyve üretiminde lider konumundadır. Ülkenin sahip olduğu iklim farklılığı birçok meyve yetiştiriciliğine imkan vermektedir. Meyve üretimi 1984 yılından bu yana meyve sektöründeki liberizasyonlar ile olağan üstü artış göstermiştir. Bu artışlar özellikle elma, armut, muz ve turuncgillerde gerçekleşmiştir. Üretimde görülen bu

Çizelge 1. Dünya Meyve Üretiminde Gelişmeler.

Meyveler	1961-65		1971-75	1981-85	1991-95	1996-00	2001-04		
	Üretim (ton)	Oran (%)	Üretim (ton)	Üretim (ton)	Üretim (ton)	Üretim (ton)	Üretim (ton)	Oran (%)	İndeks
Birincil meyveler	191,036,838	100.00	254,150,771	313,869,649	387,192,691	448,216,013	484,142,949	100.00	253.43
Muz	23,215,898	12.15	31,733,312	37,756,638	52,664,495	60,958,198	68,741,745	14.20	296.10
Üzüm	50,379,920	26.37	57,402,038	64,940,275	56,543,976	60,036,617	62,593,288	12.93	124.24
Portakal	16,921,746	8.86	29,683,165	39,834,323	55,108,788	63,159,693	61,426,895	12.69	363.01
Elma	20,662,609	10.82	27,747,160	38,335,731	46,282,009	57,608,929	57,910,086	11.96	280.27
Mandarin	3,149,521	1.65	7,362,849	9,173,972	14,319,951	17,832,118	21,324,102	4.40	677.06
Armut	5,692,381	2.98	8,078,267	9,240,375	11,022,667	15,168,321	17,399,653	3.59	305.67
Şeftali-nektarin	5,412,251	2.83	6,897,551	7,720,483	10,733,077	12,208,545	14,908,509	3.08	275.46
Limon-lime	2,803,560	1.47	4,353,444	6,040,580	8,294,307	10,128,850	12,120,863	2.50	432.34
Erik	5,019,488	2.63	5,333,983	6,326,098	6,524,705	8,306,704	9,500,038	1.96	189.26
Altıntop-pomelo	2,067,893	1.08	3,635,354	4,052,493	4,650,809	5,135,864	4,955,164	1.02	239.62
Çilek	829,289	0.43	1,286,933	1,883,873	2,557,615	2,957,669	3,148,058	0.65	379.61
Kayısı	1,275,283	0.67	1,590,574	1,947,686	2,314,045	2,544,379	2,554,130	0.53	200.28
Kiraz	1,270,784	0.67	1,302,319	1,485,277	1,566,654	1,754,520	1,882,940	0.39	148.17
İncir	1,549,068	0.81	1,037,924	972,683	1,104,631	1,111,497	1,066,735	0.22	68.86
Vişne	530,953	0.28	572,428	841,484	933,745	914,248	979,655	0.20	184.51
Ayva	300,953	0.16	318,893	324,465	309,578	346,799	380,893	0.08	126.56
Keçiboynuzu	627,687	0.33	462,367	338,890	250,224	235,360	185,072	0.04	29.48
Diğer bir. mey.	49,327,554	25.82	65,352,212	82,654,323	112,011,415	127,807,703	143,065,125	29.55	290.03
Sert kabuk. mey.	2,539,770	100.00	3,232,142	3,924,271	5,517,114	6,766,990	8,174,617	100.00	321.86
Badem	602,358	23.72	703,274	1,086,671	1,240,903	1,446,749	1,700,350	20.80	282.28
Ceviz	527,453	20.77	701,410	834,723	1,016,257	1,165,332	1,411,576	17.27	267.62
Kestane	570,398	22.46	486,260	435,107	672,940	834,770	1,014,843	12.41	177.92
Fındık	211,308	8.32	378,398	468,669	637,451	711,053	779,257	9.53	368.78
Antepfıstığı	22,445	0.88	69,983	183,236	422,704	571,402	602,354	7.37	2,683.69
Diğer sert kab. mey.	605,808	23.85	892,816	915,866	1,526,859	2,037,683	2,666,237	32.62	440.11

Oran: Meyvelerin toplam üretim içerisindeki payları İndeks: 1961-1965 yılı baz alınmıştır (100).Kaynak: FAO, 2005

artışların en önemli nedenleri, dikili alanlardaki genişleme ile yüksek kaliteli ve verimli yeni çeşitlerdir. Çin’de gerçekleşen ekonomik reform, üreticilere üretim kararını almada özgürlük sağlamıştır. Buradan hareketle son yıllarda meyve üretimi üreticiler arasında ve özellikle de dağlık bölgelerde en popüler üretim dalı olmuştur (Shi ve Wahl, 1996).

Dünya meyve üretimi ile yıl değişkeni dikkate alınarak oluşturulan üretim modelleri ve elde edilen parametre değerleri aşağıda belirtilmiştir. Genel bir değerlendirme ile üzüm ve ayva meyveleri için elde edilen fonksiyonların düzeltilmiş R^2 değerleri ile t değerleri oldukça düşük bulunmuştur. Buna karşın dikkate alınan diğer meyveler için elde edilen fonksiyonların R^2 , F ve t değerleri oldukça yüksek olup modeller anlamlıdır. Diğer bir yaklaşımla üretim ile trend arasındaki ilişkinin anlamlı olduğunu söylemek mümkündür. Elde edilen fonksiyonlar ile her bir meyve için üretim projeksiyonuna gidilebilir (Çizelge 2).

3.1.2. Dikili Alan

Üretim miktarı üzerinde belirleyici olan temel unsurlardan birisi söz konu ürün ve üretim faaliyeti için ayrılan alanın genişliğidir. Bu çerçevede dünya meyve dikili alanlarındaki gelişmeler aynı periyotta irdelenmiştir. Çalışma kapsamında ele alınan

1961-2004 döneminde dünya meyve dikim alanlarındaki değişim ve gelişim rakamsal olarak Çizelge 3’e yansıtılmıştır. Buna göre, 2001-2004 dönemi değerleriyle yaklaşık 50.7 milyon ha olan dünya birincil meyve dikili alanlarının ürünlere göre dağılımı incelendiğinde ilk üç sırayı %14.86 ile üzüm, %10.29 ile elma ve %8.71 ile muz almaktadır. Bunları sırasıyla portakal, erik, mandarin, armut ve şeftali-nektarin izlemektedir.

1961-2004 döneminde dünya meyve dikili alanlarında önemli miktarlarda artışlar kaydedilmiştir. Nitekim dönem başında 25.5 milyon hektar olan dünya birincil meyveler dikili alanları %98.56’lık artışla dönem sonunda 50.7 milyon hektara ulaşmıştır. Belirtilen dönemde sadece üzüm, incir ve keçiboynuzu dikili alanlarında azalma görülürken diğer meyvelerdeki gerçekleşen dikili alan artışı %45.31 ile 467.53 arasında değişmektedir. En yüksek artış erikte, en az artış oranı ise ayvada gerçekleşmiştir.

2001-2004 dönemi veri ortalamasına göre yaklaşık 7.2 milyon hektar olan dünya sert kabuklu meyveler dikili alanlarının %24.23’ünü badem, %8.49’ünü ceviz, %7.38’ini antepfıstığı, %6.91’ini fındık, %4.59’unu kestane oluşturmaktadır. Sert kabuklu meyvelerin dikili alanlarındaki artış birincil meyvelerden daha yüksek düzeydedir. En yüksek artış antepfıstığı dikili alanlarında yaklaşık 14.8 kat iken, bu rakam fındık için 1.6 ile en düşük

Çizelge 2. Dünya Meyve Üretimi Regresyon Modelleri*.

Üzüm**	$Y = 42264741 + 2359207X - 93419.8X^2 + 1148.5X^3$ (12.248) (3.568) (-2.742) (2.308)	$R^2 = 0.350$ F=6.652 DW=1.988 ÖD=0.020	Elma**	$\log y = 7.295 + 0.012 X$ (683.648) (28.245)	$R^2 = 0.949$ F=342.363 DW=1.832 ÖD=0.000
Mandarin**	$Y = 3388635.566 + 124466.877X + 6680.160X^2$ (6.382) (2.286) (5.700)	$R^2 = 0.959$ F=435.564 DW=2.358 ÖD=0.000	Keçiboynuzu	$\log y = 5.833 - 0.013 X$ (660.265) (-38.165)	$R^2 = 0.971$ F=914.729 DW=1.63 ÖD=0.000
Armut**	$Y = 4825689 + 413545X - 18753.6X^2 + 378.029X^3$ (8.574) (3.822) (-3.357) (4.633)	$R^2 = 0.936$ F=171.293 DW=2.139 ÖD=0.000	Birincil meyveler**	$\log y = 8.263 + 0.010 X$ (1561.489) (49.333)	$R^2 = 0.983$ F=2318.624 DW=1.961 ÖD=0.000
Şeftali-nektarin**	$Y = 5816998.637 - 39269.110X + 5698.317X^2$ (14.854) (-0.978) (6.605)	$R^2 = 0.920$ F=223.850 DW=2.274 ÖD=0.000	Badem**	$\log y = 5.727 + 0.012 X$ (404.065) (21.247)	$R^2 = 0.913$ F=428.512 DW=1.842 ÖD=0.000
Erik**	$Y = 5616947.946 - 71727.061X + 3367.208X^2$ (17.451) (-2.173) (5.161)	$R^2 = 0.781$ F=69.595 DW=2.057 ÖD=0.000	Ceviz**	$\log y = 5.696 + 0.010 X$ (534.946) (24.183)	$R^2 = 0.931$ F=555.695 DW=2.180 ÖD=0.000
Altıntop pomelo**	$Y = 1841860.777 + 143981.88X - 1665.065X^2$ (6.988) (5.339) (-2.877)	$R^2 = 0.513$ F=43.899 DW=1.787 ÖD=0.000	Fındık**	$\log y = 5.342 + 0.014 X$ (218.471) (14.615)	$R^2 = 0.832$ F=213.594 DW=2.074 ÖD=0.000
Kiraz**	$Y = 1314302.109 - 5588.424X + 440.914X^2$ (24.792) (-1.028) (3.766)	$R^2 = 0.746$ F=57.258 DW=1.999 ÖD=0.000	Antepfıstığı	$\log y = 4.292 + 0.038 X$ (144.875) (33.160)	$R^2 = 0.962$ F=1099.617 DW=1.763 ÖD=0.000
İncir**	$Y = 1766437.6 - 97021.507X + 3691.9X^2 - 41.91X^3$ (33.227) (-9.496) (6.999) (-5.440)	$R^2 = 0.799$ F=49.151 DW=1.665 ÖD=0.000	Muz**	$\log y = 7.332 + 0.012 X$ (472.730) (20.359)	$R^2 = 0.906$ F=374.109 DW=1.998 ÖD=0.000
Vişne**	$Y = 546666.214 - 14511.075X + 1669X^2 - 26.0254X^3$ (9.323) (-1.296) (2.899) (-3.094)	$R^2 = 0.789$ F=43.567 DW=1.941 ÖD=0.000	Çilek**	$Y = 613859.949 + 59430.436X$ (9.910) (25.211)	$R^2 = 0.936$ F=604.102 DW=1.693 ÖD=0.000
Ayva**	$Y = 288020.121 + 6242.045X - 356.527X^2 + 6.089X^3$ (16.036) (1.809) (-2.002) (2.340)	$R^2 = 0.303$ F=5.083 DW=1.967 ÖD=0.046	Kayısı**	$Y = 1158969.864 + 34333.821X$ (26.804) (20.515)	$R^2 = 0.907$ F=379.905 DW=1.980 ÖD=0.000
Kestane**	$Y = 672081.892 - 27353.221X + 819.371X^2$ (15.726) (-6.263) (8.750)	$R^2 = 0.768$ F=64.508 DW=1.899 ÖD=0.000	Portakal**	$Y = 13826515 + 1194579X$ (10.331) (23.452)	$R^2 = 0.927$ F=497.013 DW=2.076 ÖD=0.000
Sert kab. meyveler	$Y = 2791322.037 - 34820.952X + 3684.848 X^2$ (16.748) (-2.042) (10.052)	$R^2 = 0.960$ F=462.457 DW=2.230 ÖD=0.000	Limon-lime**	$\log y = 6.408 + 0.016 X$ (914.829) (58.372)	$R^2 = 0.988$ F=3246.853 DW=2.021 ÖD=0.000

*: Parantez içindeki değerler t değerleridir

DW: Durbin Watson

Ö.D: Önem düzeyi

düzeydedir (Çizelge 3).

İncelenen dönem boyunca, dünya meyve üretiminde söz sahibi olan ülkelerde, meyve dikili alanlarda dikkati çeken artışlar gözlenmektedir. Dikili alanlardaki artışın en yüksek düzeylerde gerçekleştiği başlıca ülkeler Çin, Brezilya, İran, Endonezya ve Hindistan'dır. Buna karşın AB ülkelerinde (önemli meyve üretici ülkeler; Fransa, İtalya ve İspanya) meyve dikili alanlarında yarıya yakın bir azalma olduğu görülmektedir.

3.1.3. Verim

Dünya meyve verimindeki gelişmeler değerlendirildiğinde, ürün gruplarına göre meyve veriminde dalgalanmalar gözlenmektedir. 1961-1965 dönemi 100 kabul edildiğinde elma, armut, şeftali-nektarin, erik, mandarin, altıntop-pomelo, incir, kiraz, vişne, ayva ve keçiboynuzu verimlerinde düşüş gerçekleşmiştir. Verimdeki en fazla düşme %66.75 ile erikte olmuştur. Buna karşın üzüm, muz, portakal, limon-lime, kayısı ve çilek verimlerinde artışlar söz konusudur. Yine ele incelenen dönem itibariyle sert kabuklu meyve türlerinden ceviz ve kestane verimlerinde düşme olurken; antepfıstığı, fındık ve bademde ise artış görülmektedir. Sert

kabuklu meyvelerden verim artışı en fazla olan ürün %129.46 oranı ile fındık olup, bunu %80.90 ile antepfıstığı izlemektedir (Çizelge 4).

Dünya meyve verimindeki gelişmeler önemli üretici ülkeler bazında değerlendirildiğinde, verimlilik artışı belirginleşmektedir. Nitekim İran, Türkiye, İspanya, Endonezya, Filipinler, İtalya, Çin ve ABD'de meyve veriminde oldukça yüksek artışlar görülmüştür. Buna karşın Meksika, Brezilya ve Fransa'da verim artışları söz konusu olmamıştır.

3.2. Türkiye Meyve Üretiminde Gelişmeler

3.2.1. Üretim

1961-2004 döneminde dünya meyve üretiminde gerçekleşen artışın paralelinde Türkiye meyve üretimi de artış eğilimi göstermiştir. Nitekim dönem başında 4.6 milyon ton olan Türkiye birincil meyve üretim miktarı, dönem sonunda 10.9 milyon tona yükselmiştir. Bu artış üzerinde, verimlilikte gerçekleşen artışlar önemli ölçüde etkili olmuştur. 2001-2004 dönemi verilerine göre; Türkiye birincil meyve üretimi içerisinde en fazla pay sahibi olan meyve üzumdür (%32.28). Üzümü; elma,

Çizelge 3. Dünya Meyve Dikili Alanlarının Gelişimi.

Meyveler	1961-65		1971-75	1981-85	1991-95	1996-00	2001-04		İndeks
	Alan (hektar)	Oran (%)	Alan (hektar)	Alan (hektar)	Alan (hektar)	Alan (hektar)	Alan (hektar)	Oran (%)	
Birincil mey.	25,511,110	100.00	30,046,899	34,482,985	44,523,871	47,957,973	50,661,498	100.00	198.59
Üzüm	9,482,780	37.17	9,082,180	8,943,660	7,734,299	7,375,925	7,527,346	14.86	79.38
Elma	1,841,422	7.22	3,015,900	3,802,434	5,669,702	5,904,330	5,212,305	10.29	283.06
Muz	2,169,495	8.50	2,761,813	2,886,561	3,716,990	3,964,821	4,410,120	8.71	203.28
Portakal	1,351,424	5.30	1,802,065	2,361,552	3,360,278	3,711,902	3,580,973	7.07	264.98
Erik	417,550	1.64	597,407	758,498	1,642,432	2,002,565	2,369,706	4.68	567.53
Mandarin	394,877	1.55	523,430	731,231	1,396,147	1,595,470	1,710,649	3.38	433.21
Armut	529,832	2.08	790,913	821,974	1,249,225	1,610,740	1,649,418	3.26	311.31
Şeftali-nekt.	562,614	2.21	739,678	820,551	1,390,594	1,278,598	1,352,897	2.67	240.47
Limon-lime	235,653	0.92	315,991	455,187	613,871	701,253	785,472	1.55	333.32
İncir	565,445	2.22	312,839	279,602	409,345	407,666	431,083	0.85	76.24
Kayısı	213,260	0.84	282,585	271,439	370,252	388,484	396,700	0.78	186.02
Kiraz	99,666	0.39	162,346	193,208	308,223	350,350	375,575	0.74	376.83
Altıntop	99,114	0.39	130,825	173,572	230,384	247,834	257,241	0.51	259.54
Vişne	66,223	0.26	80,277	114,020	206,819	211,563	229,467	0.45	346.51
Çilek	98,376	0.39	139,803	169,701	216,313	221,778	219,168	0.43	222.79
Keçiboynuzu	213,996	0.84	206,295	146,570	143,505	126,917	112,381	0.22	52.52
Ayva	36,797	0.14	47,874	41,094	43,575	46,222	53,471	0.11	145.31
Diğer bir.m.	7,132,588	27.96	9,054,677	11,512,130	15,821,919	17,811,554	19,987,527	39.45	280.23
Sert kab. m.	1,978,609	100.00	2,738,425	3,411,049	5,535,160	6,505,057	7,170,878	100.00	362.42
Badem	746,028	37.70	1,004,052	1,305,149	1,476,493	1,595,510	1,737,808	24.23	232.94
Ceviz	159,202	8.05	161,268	222,500	488,014	564,141	608,508	8.49	382.22
Antepfıstığı	35,796	1.81	68,207	179,955	382,974	488,257	529,204	7.38	1,478.40
Fındık	308,436	15.59	355,355	421,114	463,175	494,657	495,564	6.91	160.67
Kestane	110,720	5.60	115,692	145,990	272,583	310,324	328,815	4.59	296.98
Dğr sert k. m	618,428	31.26	1,033,851	1,136,341	2,451,921	3,052,167	3,470,979	48.40	561.26

Oran: Meyvelerin toplam dikili alan içerisindeki payları;

İndeks: 1961-1965 yılı baz alınmıştır (100). Kaynak: FAO, 2005

Çizelge 4. Dünya Meyve Veriminde Gelişmeler.

Meyveler	1961-65	1971-75	1981-85	1991-95	1996-00	2001-04	
	Verim (kg/ha)	Verim (kg/ha)	Verim (kg/ha)	Verim (kg/ha)	Verim (kg/ha)	Verim (kg/ha)	İndeks
Birincil mey.	7,484	8,455	9,117	8,693	9,344	9,557	127.69
Altıntop	20,843	27,810	23,408	20,165	20,719	19,262	92.41
Portakal	12,535	16,465	16,891	16,397	17,026	17,153	136.84
Muz	10,690	11,494	13,079	14,159	15,365	15,590	145.85
Limon-lime	11,910	13,751	13,308	13,510	14,436	15,433	129.58
Çilek	8,457	9,200	11,135	11,841	13,321	14,389	170.14
Mandarin	7,973	14,046	12,633	10,248	11,170	12,464	156.33
Elma	11,206	9,195	10,108	8,164	9,797	11,110	99.14
Şeftali-nekt.	9,614	9,324	9,503	7,711	9,550	11,025	114.69
Armut	10,757	10,231	11,327	8,832	9,506	10,557	98.14
Üzüm	5,310	6,320	7,260	7,311	8,143	8,314	156.57
Ayva	8,220	6,661	8,050	7,158	7,502	7,136	86.80
Kayısı	6,046	5,631	7,234	6,262	6,552	6,438	106.48
Kiraz	12,771	8,032	8,036	5,081	5,007	5,013	39.26
Vişne	8,012	7,184	8,173	4,520	4,321	4,267	53.26
Erik	12,078	8,934	8,973	3,981	4,185	4,016	33.25
İncir	2,741	3,386	3,562	2,702	2,726	2,474	90.24
Keçiboynuzu	2,938	2,240	2,330	1,746	1,854	1,648	56.07
Sert kab. m.	1,285	1,180	1,156	998	1,039	1,139	88.66
Kestane	5,190	4,202	3,186	2,468	2,684	3,085	59.44
Ceviz	3,314	4,351	4,207	2,090	2,065	2,318	69.95
Fındık	685	1,060	1,116	1,377	1,437	1,571	229.46
Antepfıstığı	628	1,019	1,018	1,105	1,167	1,136	180.90
Badem	809	699	833	842	906	978	120.96

İndeks: 1961-1965 yılı baz alınmıştır (100); Kaynak: FAO, 2005

portakal ve kayısı sırasıyla izlemektedir.

Ele alınan dönemde Türkiye birincil meyve üretiminde (1961-1965=100) %135.61 artış görülmektedir. Bu oran, dünya birincil meyve üretim artışı oranından düşük kalmıştır. Birincil meyve üretiminde görülen en fazla artış çilek, vişne ve muzda gerçekleşirken, en düşük artış oranı %14.01 ile üzümde olmuştur.

Sert kabuklu meyveler üretimindeki gelişmeler değerlendirildiğinde, aynı dönemde sert kabuklu meyve üretim miktarında da önemli sayılabilecek artışların olduğu anlaşılmaktadır. 1961-1965 dönemi ortalamasına göre 256,353 ton olan sert kabuklu meyve üretimi dünya üretiminin üzerinde bir artışla, yaklaşık 3.2 kat artarak 2001-2004 döneminde 819,750 ton düzeyine ulaşmıştır. Sert kabuklu meyve üretimi içerisinde en büyük payı %67.25 ile fındık almaktadır. Bunu sırasıyla ceviz (%14.82) ve kestane (%7.17) takip etmektedir. İncelenen dönemde sert kabuklu meyve üretimi içerisinde en büyük artış kestane üretiminde gerçekleşmiştir. Kestane üretiminde görülen yaklaşık 8.5 katlık üretim artış oldukça dikkat çekicidir. Bununla birlikte aynı dönemde fındık üretiminde de 5.1 katlık bir büyüme göze çarpmaktadır (Çizelge 5).

1960'lardan bu güne ülkemiz meyveciliğini geliştirmeye yönelik çeşitli

projeler yürütülmüş, Tarım Bakanlığı, araştırma enstitüleri, üniversitelerin de çeşitli araştırma ve uygulama faaliyetleri söz konusu olmuştur. Bunlardan biri, 1971 yılında uygulamaya konulan I. Yaş Meyve ve Sebze İhracatı Projesi'dir. Proje, II. Beş Yıllık Kalkınma Programında yer almıştır ve, Dünya Bankası tarafından desteklenmiştir. Bu proje ile ihracata dönük yaş meyve ve sebze ürünlerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Proje ağırlıklı olarak turunçgil tarımının geliştirilmesi amaç edinmiş ise de, tüm yaş meyve ve sebze ziraatının üretim ve ihracatının geliştirilmesini, buna paralel olarak amaca uygun alt yapı tesisleriyle, tarımsal kredi sistemi ve kolaylıkları, pazarlama sorunları, nakliye ağı, depolama, ambalajlama, soğuk hava sistemlerinin geliştirilmesini kapsamıştır (Anonim, 1972).

Bu projenin devamı niteliğinde 1981 yılında, sürekli gelişme içinde olan yaş meyve ve sebze üretim ve ihracatında mevcut olan altyapı eksikliklerinin tamamlanması ve buna paralel olarak, Bölgesel ve Merkezi Planlama Organizasyonlarının kurulmasını gerçekleştirmek üzere, Dünya Bankası ile II. Meyve-Sebze Projesi anlaşması yapılmış ve uygulanmıştır. Ayrıca çeşit geliştirme, bakım işlemlerine dönük araştırma enstitüleri, üniversiteler tarafından yürütülen

Çizelge 5. Türkiye Meyve Üretimindeki Gelişmeler.

Meyveler	1961-65		1971-75		1981-85		1991-95		1996-00		2001-04		
	Üretim (ton)	Oran (%)	Üretim (ton)	Oran (%)	Üretim (ton)	Oran (%)	Üretim (ton)	Oran (%)	Üretim (ton)	Oran (%)	Üretim (ton)	Oran (%)	İndeks
Birincil my.	4,618,488	100.00	6,226,972	8,143,645	9,569,839	10,360,792	10,881,775	100.00	235.61				
Üzüm	3,080,800	66.71	3,444,960	3,470,000	3,550,000	3,600,000	3,512,500	32.28	114.01				
Elma	326,200	7.06	866,000	1,720,000	2,055,000	2,420,000	2,362,500	21.71	724.25				
Portakal	235,233	5.09	487,320	665,400	850,400	954,000	1,232,500	11.33	523.95				
Kayısı	34,338	0.74	93,560	215,880	413,600	471,000	555,000	5.10	1,616.30				
Armut	67,881	1.47	193,615	281,300	435,400	408,200	517,500	4.76	762.36				
Mandarin	82,516	1.79	140,800	247,000	361,000	391,000	458,750	4.22	555.95				
Şeftali-nekt.	93,500	2.02	127,000	210,800	349,600	408,800	416,250	3.83	445.19				
Limon	141,118	3.06	207,200	352,800	412,600	383,000	347,500	3.19	246.25				
İncir	207,586	4.49	186,470	306,000	282,600	260,600	261,250	2.40	125.85				
Kiraz	43,470	0.94	65,200	109,000	161,200	218,000	242,500	2.23	557.86				
Erik	93,882	2.03	126,180	165,000	193,400	197,000	202,500	1.86	215.70				
Vişne	6,460	0.14	14,850	25,100	60,400	119,200	138,000	1.27	2,136.22				
Çilek	2,886	0.06	8,903	22,800	49,800	100,000	130,000	1.19	4,503.88				
Ayva	24,266	0.53	34,010	67,600	92,800	111,200	125,000	1.15	515.12				
Altıntop	34,188	0.74	37,000	61,600	77,800	94,400	104,250	0.96	304.93				
Muz	5,600	0.12	20,318	31,000	26,800	38,120	97,500	0.90	1,741.07				
Keçiboynuzu	12,468	0.27	14,860	13,245	14,600	14,100	13,750	0.13	110.28				
Dğr bir.mey.	126,096	2.73	158,726	179,120	182,839	172,172	164,525	1.51	130.48				
Sert kb. mey.	256,353	100.00	441,265	525,040	703,540	758,460	819,750	100.00	319.77				
Fındık	108,807	42.44	233,580	289,000	417,000	487,200	551,250	67.25	506.63				
Ceviz	82,904	32.34	112,085	117,800	117,400	117,200	121,500	14.82	146.56				
Kestane	6,888	2.69	19,700	24,200	43,800	56,000	58,750	7.17	852.93				
Antepfıstığı	34,048	13.28	49,120	57,000	79,800	56,800	47,500	5.79	139.51				
Badem	23,486	9.16	26,540	36,400	45,000	40,400	39,750	4.85	169.25				
Dğr sert k.m.	220	0.09	240	640	540	860	1,000	0.12	454.55				

Oran: Meyvelerin toplam üretim içerisindeki payları;

İndeks: 1961-1965 yılı baz alınmıştır (100). Kaynak: FAO, 2005

çeşitli proje ve çalışmalardan başarılı sonuçlar alınmıştır.

Türkiye meyve üretimi ile yıl değişkeni dikkate alınarak seçilmiş meyve türleri için oluşturulan modeller ile modellere ait parametreler Çizelge 6'da verilmiştir. Buna göre keçiboynuzu, üzüm, incir, ceviz ve kestane meyveleri için elde edilen fonksiyonların düzeltilmiş R^2 değerleri oldukça düşük bulunmuştur. Diğer meyveler için elde edilen fonksiyonların R^2 ,

F ve t değerleri dikkate alındığında üretimin trend ile ilişkisinin anlamlı olduğu gözlenmiştir (Çizelge 6).

Türkiye'de meyve üretiminin büyük çoğunluğu iç tüketime yönelirken, çok az bir kısmı işleme sanayi ve ihracata konu olmaktadır. Türk tarımında organize olmuş çiftçi ve işleyici birliklerinin bulunmaması, bu eksikliğin yasal yöntemlerle henüz çözümlenememesi gibi unsurlar, piyasa oluşumunu olumsuz yönde etkilemektedir.

Çizelge 6. Türkiye Meyve Üretimi Regresyon Modelleri*

Üzüm**	$\log y = 6.512 + 0.001 \log X$ (409.899) (1.647)	$R^2 = 0.062$ DW=2.002	F=2.591 ÖD:0.670	Elma**	$Y = 225700.10 + 54707.19 X$ (2.692) (17.123)	$R^2 = 0.871$ DW=1.988	F=90.292 ÖD=0.000
Portakal**	$Y = 86664.9 + 54338.8X - 1982.7X^2 + 31.033X^3$ (2.024) (6.669) (-4.741) (5.077)	$R^2 = 0.876$ DW=2.046	F=261.933 ÖD=0.000	Kayısı**	$\log y = 4.869 + 0.019 X$ (138.700) (14.276)	$R^2 = 0.825$ DW=1.747	F=203.808 ÖD=0.000
Armut*	$Y = 139254.3 - 3288.186X + 930.02X^2 - 17.433X^3$ (10.882) (-1.343) (7.377) (-9.463)	$R^2 = 0.961$ DW=1.900	F=327.707 ÖD=0.000	Şefti-nekt.	$Y = 31067.910 + 9719.359 X$ (2.647) (21.494)	$R^2 = 0.915$ DW=2.055	F=142.636 ÖD=0.000
Mandarin**	$Y = 48844.9 - 5697.622X + 788.273X^2 - 8.897X^3$ (2.429) (-1.481) (3.981) (-3.075)	$R^2 = 0.967$ DW=1.843	F=394.369 ÖD=0.000	Limon*	$Y = 45306.559 + 10794.989 X$ (2.083) (12.902)	$R^2 = 0.793$ DW=1.956	F=50.994 ÖD=0.000
Erik**	$Y = 75270.935 + 4520.410X - 34.379X^2$ (17.138) (10.041) (-3.544)	$R^2 = 0.945$ DW=1.680	F=371.018 ÖD=0.000	Altıntop**	$\log y = 3.396 + 0.041 X$ (69.040) (21.601)	$R^2 = 0.915$ DW=1.903	F=144.069 ÖD=0.000
Ayva**	$\log y = 30813.064 + 500.797X + 29.789X^2$ (7.884) (1.250) (3.456)	$R^2 = 0.887$ DW=1.957	F=104.972 ÖD=0.009	Kiraz**	$\log y = 4.576 + 0.020 X$ (453.384) (49.993)	$R^2 = 0.983$ DW=1.726	F=2499.303 ÖD=0.000
İncir**	$\log y = 5.301 + 0.004 \log X$ (82.988) (1.606)	$R^2 = 0.059$ DW=1.867	F=2.642 ÖD=0.400	Vişne**	$Y = 6281.279 + 2684.448 X$ (2.360) (26.058)	$R^2 = 0.940$ DW=1.618	F=679.011 ÖD=0.000
Muz**	$Y = -3697.9 + 4916.77X - 297.853X^2 + 5.520X^3$ (-2.201) (2.031) (-2.340) (2.983)	$R^2 = 0.526$ DW=1.708	F=14.780 ÖD=0.002	Çilek**	$\log y = 3.683 + 0.034 X$ (117.273) (28.537)	$R^2 = 0.950$ DW=2.023	F=736.788 ÖD=0.000
Keçiboynuzu*	$Y = 11235.210 + 610.614X - 28.385X^2 + 0.368X^3$ (10.917) (3.118) (-2.824) (2.547)	$R^2 = 0.217$ DW=1.732	F=3.643 ÖD=0.157	Birin.meyve.**	$Y = 4295795.248 + 157984.76X$ (33.017) (31.600)	$R^2 = 0.959$ DW=1.953	F=903.868 ÖD=0.000
Ceviz**	$Y = 65834.8 + 6273.556X - 233.246X^2 + 2.731X^3$ (6.380) (3.146) (-2.254) (1.808)	$R^2 = 0.323$ DW=2.195	F=5.562 ÖD=0.032	Fındık**	$Y = 77097.581 + 10735.338 X$ (4.301) (15.446)	$R^2 = 0.846$ DW=2.007	F=214.577 ÖD=0.000
Kestane	$Y = 38038.59 - 1234.999X + 183.263X^2 - 3.464X^3$ (4.287) (-0.722) (2.050) (-2.659)	$R^2 = 0.327$ DW=1.527	F=18.912 ÖD=0.030	Antepfıstığı**	$\log y = 3.412 + 0.730 \log X$ (34.087) (9.437)	$R^2 = 0.669$ DW=1.707	F=78.967 ÖD=0.000
Badem**	$Y = 26437.6 - 1273.970X + 115.399X^2 - 1.847X^3$ (6.762) (-1.702) (2.993) (-3.278)	$R^2 = 0.612$ DW=1.897	F=61.401 ÖD=0.003	Sert kab. meyve.**	$Y = 230892.331 + 14093.563X$ (11.058) (17.439)	$R^2 = 0.879$ DW=2.315	F=304.131 ÖD=0.000

*: Parantez içindeki değerler t değerleridir

DW: Durbin Watson

Ö.D: Önem düzeyi

AB’de yaş meyve-sebzeler ortak piyasa düzenlerine sahiptir. Ancak, AB’ye tam üyelik başvurusunun yapılmasına rağmen Türkiye’de hala böyle bir mekanizma oluşturulamamıştır. Tarımın özelliği göz önüne alınarak teşvik ve desteklemeler, değişen dünya tarım ve ticaret politikalarına uygun olarak AB’de yeni düzenlemelere konu olmaktadır.

Dünya ticaretinde meyve ve sebzelerin standartları da oldukça önemli bir konudur. Ülkemizde Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından ürün standartları hazırlanmıştır. Özellikle ihracatta bu standartlara uyum zorunlu hale getirilmiştir.

Yaş meyvelerin çabuk bozulabilir ürünler olması pazarlama aşamasında bazı zorlukları beraberinde getirmektedir. Sektörde yaşanan sıkıntıları; üretimden-pazarlamaya çeşitli altyapı eksiklikleri, etkin bir tarım politikasının olmayışı, üreticinin ve pazarlamada yer alan kişi ve kurumların örgütlenememesi, üretici ve pazarlamacı açısından bilgi yetersizliği, finansman sıkıntısı ve nakliye sorunları olarak ifade etmek mümkündür.

Ayrıca tarım sektörünün kendine has özelliği gereği doğaya bağlı olması, tarımsal işletmelerin küçük, sayıca fazla ve dağınık olması, uzmanlaşmanın azlığı, verimliliği olumsuz yönde etkilemektedir. Yeterli sermayesi olmayan işletmeler, yeni üretim teknolojilerinden yeterince yararlanamamaktadır. İşletmelerde üretici ve ailesinin eğitim düzeyinin düşüklüğü, fiyat ve satış garantisine sahip olmamaları, üretim kalitesinin yükseltilmesini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu durum özellikle dış talepler doğrultusunda standartlara uygun, istenilen cins ve miktarda ürün üretimini sınırlandırmaktadır. Ayrıca üretimde gübre ve tarımsal ilaçların bilinçsiz kullanımı ihracatımızı olumsuz yönde etkilemektedir.

Ülkemiz genelinde yaş meyve-sebzenin pazarlanmasında, toptancı halleri, semt pazarları, komisyoncular, tüccarlar, pazarcılar, kooperatifler, seyyar satıcılar, süpermarketler, manavlar, sanayiciler ve dış satıcılar yer almaktadır. Yurt içi yaş meyve-sebze pazarlanmasında en büyük rolü toptancı halleri ve bu hallerde görev yapan komisyoncular, semt pazarları ve dış satıcıya mal temin eden tüccarlar oynamaktadır

(TKB, 2004). Görüldüğü gibi pazarlamada üreticinin yaşadığı sıkıntıların temel nedenini örgütlenememeye bağlamak mümkündür. Türkiye’de meyve üretiminde sağlanan olumlu gelişmelere karşın bu ürünlerin pazarlama sisteminde istenilen düzeyde etkinlik sağlanamadığı bir gerçektir. Ülkemizde, meyveler ağırlıklı olarak toptancı hallerinde pazarlanmaktadır. Toptancı halleri 11 Haziran 1998 tarihinde 4367 sayılı “Yaş Sebze ve Meyve Ticaretinin Düzenlenmesine Dair Kanun” ile idare edilmekle birlikte genel olarak, etkin bir şekilde işletilememektedir. Uygulanan pazarlama sisteminin yanı sıra, hallerde ürün çeşitlerine göre depolama olanaklarının kısıtlı olması ve altyapı yatırımlarının yetersizliği bunda en büyük etken olarak değerlendirilebilir.

Ülkemiz dış pazarlama kanallarındaki önemli boşluklarından birisi de ihracatçılar ile ihraç pazarındaki toptancı ve perakendeciler arasındaki doğrudan bağlantı eksikliğidir (Aksoy ve 1994).

Türkiye’nin 1963 yılında Ankara Antlaşması çerçevesinde oluşturulan AB ile ilişkileri dikkate alındığında, tarım sektörü açısından birçok eksiklik bulunmaktadır. AB’de taze meyve ve sebze OPR (Ortak Pazar Rejimi) 1962 yılında tesis edilmiştir. AB’de meyve ve sebze OPR, standartlar, üretici birlikleri, müdahale düzenlemeleri ve 3. ülkelerle ticaret temelleri üzerinde odaklanmıştır. Türkiye AB’ye uyum çalışmaları çerçevesinde çeşitli değişikliklere gitmekle birlikte hala önemli eksikliklerin bulunduğu ifade edilebilir. Oysa, dünya meyve üretim ve ticaretinde önemli konumda olan ülkelerde üreticilerin çeşitli birlikler halinde örgütlendikleri görülmektedir.

3.2.2. Dikili Alan

Türkiye’de meyve dikim alanlarının gelişimi ve bugünkü mevcut durumu Çizelge 7’den izlenebilmektedir. Buna göre birincil meyve dikili alanların ürün gruplarına göre dağılımına bakıldığında, en fazla payı %52.44 oranı ile üzümün aldığı görülmektedir. Birincil meyve dikili alanları içerisinde elma ve kayısı ikinci ve üçüncü sıralarda yer alan ürünlerdir. Sert kabuklu

Çizelge 7. Türkiye Meyve Dikili Alanlardaki Gelişmeler.

Meyveler	1961-65		1971-75	1981-85	1991-95	1996-00	2001-04		İndeks
	Alan (hektar)	Oran (%)	Alan (hektar)	Alan (hektar)	Alan (hektar)	Alan (hektar)	Alan (hektar)	Oran (%)	
Birincil mey.	1,078,065	100.00	1,139,571	1,059,014	1,024,398	1,019,763	1,044,129	100.00	96.85
Üzüm	794,226	73.67	819,500	672,000	572,200	543,200	547,500	52.44	68.94
Elma	55,722	5.17	72,965	96,883	106,085	107,017	108,698	10.41	195.07
Kayısı	35,968	3.34	41,569	46,900	53,843	61,307	63,656	6.10	176.98
İncir	40,918	3.80	36,804	43,413	59,987	59,450	62,948	6.03	153.84
Portakal	22,631	2.10	25,595	30,027	35,237	38,007	39,270	3.76	173.53
Armut	32,728	3.04	34,657	38,297	39,292	36,942	35,082	3.36	107.19
Mandarin	5,977	0.55	10,346	16,435	24,491	26,260	29,014	2.78	485.44
Şeftali-nekt.	10,097	0.94	12,798	16,622	21,004	23,183	25,400	2.43	251.56
Kiraz	11,137	1.03	12,120	14,037	18,061	22,685	25,394	2.43	228.01
Limon	3,171	0.29	5,795	11,445	15,805	17,096	18,807	1.80	593.12
Erik	17,970	1.67	16,407	16,222	18,043	18,360	18,357	1.76	102.15
Vişne	6,373	0.59	7,131	10,433	11,633	12,855	13,601	1.30	213.42
Çilek	1,430	0.13	3,018	4,760	6,382	9,137	11,425	1.09	798.95
Ayva	9,517	0.88	8,589	8,980	9,340	10,429	10,411	1.00	109.40
Keçiboynuzu	4,378	0.41	4,164	4,080	3,154	3,106	3,085	0.30	70.46
Altıntop	233	0.02	485	885	1,451	2,767	3,085	0.30	1,321.66
Muz	700	0.06	1,313	1,511	1,174	1,300	2,119	0.20	302.68
Diğer bir. m.	24,890	2.31	26,315	26,084	27,213	26,662	26,280	2.52	105.59
Sert kab. m.	342,303	100.00	371,872	428,554	456,549	485,232	492,805	100.00	143.97
Fındık	216,074	63.12	245,335	299,951	308,168	333,900	340,612	69.12	157.64
Ceviz	49,013	14.32	52,517	53,533	56,786	58,146	59,374	12.05	121.14
Antepfıstığı	14,696	4.29	17,763	25,114	32,348	36,486	39,250	7.96	267.08
Kestane	49,000	14.31	40,592	30,520	39,312	37,848	35,200	7.14	71.84
Badem	13,520	3.95	15,664	19,375	19,735	18,500	17,969	3.65	132.90
Dğr sert k. m	-	-	-	60	199	352	400	0.05	666.67

Oran: Meyvelerin dikili alan içerisindeki payları;

İndeks: 1961-1965 yılı baz alınmıştır (100). Kaynak: FAO, 2005

meyveler dikili alanları içerisinde ise %69.12 oranı ile fındık en fazla payı alırken, bunu ceviz, antepfıstığı ve kestane izlemektedir.

İncelemeye alınan 1961-2004 döneminde dalgalanmalarla birlikte genel eğilim dikili alanlarda azalma şeklinde gerçekleşmiştir. Söz konusu dönemde dünyada birincil meyvelerin dikili alanlarında artış olurken, Türkiye'de görülen azalma dikkati çekmektedir. 1961-1965 yılları ortalamasına göre yaklaşık 1.08 milyon ha olan birincil meyve dikili alanları, 2001-2004 dönemine gelindiğinde 1.04 milyon hektara gerilemiştir. Söz konusu azalış oranı %3.15 olarak gerçekleşmiştir. Dikili alanlardaki en fazla azalış %31.06 ile üzüm ve %29.54 ile keçiboynuzu alanlarında olurken, en fazla artış ise altıntop, çilek, mandarin ve limon alanlarında gerçekleşmiştir.

İncelenen dönemde Türkiye sert kabuklu meyveler dikili alanlarında dünya geneline paralel olarak artış gözlenmiştir. Nitekim, 1961-1965 döneminde 342,303 ha olan sert kabuklu meyve dikili alanları 2001-2004 döneminde 492,805 ha seviyesine ulaşmıştır. Belirtilen dönemde gerçekleşen artış oranı %43.97'dir. Sert kabuklu meyvelerin dikili alanlarındaki en fazla artış %167.08 ile

antepfıstığında olmuştur. Buna karşın kestane dikili alanlarında %28.16 oranında bir gerileme yaşanmıştır.

3.2.3. Verim

Türkiye meyve verimlerindeki gelişmeler Çizelge 8'e yansıtılmıştır. Anılan çizelgeden de izlenebileceği üzere, 1961-2004 dönemi boyunca genel bir değerlendirme ile meyve türlerinin verimlerinde önemli düzeyde artışların olduğu söylenebilir. Sadece birincil meyveler grubundan incir veriminde azalma gerçekleşmiştir. Birincil meyveler içerisinde en yüksek verim artışı yaklaşık 6 kat ile muzda, en düşük artış ise %56.57 ile keçiboynuzunda olmuştur.

Dünya ortalamasına bakıldığında aynı dönemdeki verim artışları kayısı için %21.3 olup bu değer Türkiye ortalamasının altında kalmaktadır. Bununla birlikte keçiboynuzu veriminde dünya genelinde azalma olurken, Türkiye'de görülen verim artışı dikkat çekicidir. İncelenen dönemde Türkiye sert kabuklu meyveler veriminde de yaklaşık 2.2 kat artış görülmüştür. Sert kabuklu meyve verimi içerisinde en fazla artış gösteren meyve 3.2 kat ile fındıktır. Fındıktan sonra antepfıstığı ve kestane

Çizelge 8. Türkiye Meyve Verimindeki Gelişmeler.

Meyveler	1961-65	1971-75	1981-85	1991-95	1996-00	2001-04	
	Verim (kg/ha)	Verim (kg/ha)	Verim (kg/ha)	Verim (kg/ha)	Verim (kg/ha)	Verim (kg/ha)	İndeks
Birincil mev.	4,284	5,466	7,714	9,342	10,161	10,422	243.30
Muz	8,000	15,524	20,645	22,606	28,629	45,788	572.35
Altıntop	12,396	18,480	25,908	34,368	35,456	42,186	340.32
Kayısı	2,059	3,052	4,473	6,510	6,628	6,537	317.48
Portakal	10,314	19,030	22,186	24,145	25,076	31,386	304.30
Limon	21,721	32,744	24,504	27,560	23,827	27,542	126.80
Elma	5,852	11,863	17,719	19,374	22,615	21,735	371.37
Mandalin	5,833	9,026	13,086	16,876	17,884	19,141	328.17
Şeftali- nek.	8,180	10,878	14,944	17,199	16,849	18,061	220.80
Çilek	4,518	4,937	5,281	9,417	13,028	12,078	267.32
Erik	5,225	7,692	10,174	10,720	10,730	11,031	211.14
Ayva	3,600	4,306	6,863	8,340	9,061	10,013	278.18
Armut	4,313	5,966	9,210	10,501	10,362	9,905	229.64
Kiraz	3,903	5,371	7,756	8,921	9,616	9,550	244.70
Vişne	3,808	4,771	6,457	7,985	8,669	9,217	242.04
Üzüm	3,880	4,202	5,190	6,205	6,627	6,413	165.31
Keçiboynuzu	2,847	3,581	3,247	4,629	4,539	4,457	156.57
İncir	5,074	5,066	7,062	4,709	4,381	4,150	81.79
Sert kab. m.	749	1,181	1,225	1,543	1,563	1,663	222.12
Fındık	502	944	964	1,355	1,459	1,617	322.10
Antepfıstığı	467	1,086	961	1,366	1,543	1,484	317.83
Kestane	695	1,211	1,874	2,030	1,498	1,349	194.10
Badem	1,742	1,673	1,878	2,279	2,188	2,212	127.01
Ceviz	1,692	2,135	2,202	2,068	2,016	2,047	121.02

İndeks: 1961-1965 yılı baz alınmıştır (100); Kaynak: FAO, 2005

önemli verim artışı gerçekleşmiştir. Türkiye, 44 yıllık periyotta meyve üretiminde önemli verim artışları gerçekleştirmekle birlikte gelinen noktada üzüm, çilek, kestane ve ceviz gibi bazı meyvelerde dünya ortalamasının altında verim düzeyine sahiptir.

3.3. Türkiye'nin Dünya Meyveciliğindeki Yeri

Ülkemiz sahip olduğu gerek üretim alanı gerekse ekolojik yapısı itibariyle meyve üretiminde kendine yeterliliği ve ihracat potansiyeli olan ülkelere birisidir. Çalışma kapsamında incelemeye alınan 1961-2004 periyodunda Türkiye'nin dünya birincil meyve üretimi içerisindeki payı %2.25-2.59 arasında, sert kabuklu meyveler içerisindeki payı ise %10.03-14.77 arasında değişmiştir.

Türkiye'nin, dünya meyve üretimi içerisinde en fazla pay aldığı meyve fındıktır. Türkiye tek başına dünya fındık üretiminin %70.74'ünü karşılamaktadır. Dönemler itibariyle incelediğinde Türkiye'nin dünya fındık üretimi içerisindeki payının artış seyri izlediği görülmektedir. Türkiye'nin, dünya meyve üretimi içerisinde önemli pay aldığı başlıca diğer ürünler ise; ayva, incir, kayısı, kiraz, vişne antepfıstığı, ceviz, keçiboynuzu,

üzüm, kestane, çilek, limon ve elmadır. Genel bir değerlendirme ile dünya antepfıstığı, ceviz, kestane, armut ve toplam birincil meyveler üretimi içerisinde Türkiye'nin payının azalma eğilimi sergilediği söylenebilir (Çizelge 9).

Türkiye ve dünya meyve üretimlerindeki yıllık artış oranları bir arada değerlendirildiğinde, Türkiye açısından üretimde yıllık artış oranları en fazla düzeyde gerçekleşen meyveler altıntop (%9.32), çilek (%7.35) ve muzda (%7.18)'dur. En az artış oranları ise üzüm (%0.31), keçiboynuzu (0.43) ve kestanede (0.51) olmuştur. Dünyada ise en fazla üretim artış antepfıstığında (%8.31), mandarin (%4.79) ve limonda (%3.54) kaydedilmiştir. Keçiboynuzu ve incirde ise dünya ortalamasında negatif bir büyüme söz konusudur. Türkiye'de antepfıstığı, birincil meyveler, armut, ceviz, badem, kestane ve üzüm üretiminde gerçekleşen büyüme oranları dünya ortalamasının altında seyretmiştir. Buna karşın diğer meyve gruplarında dünya ortalamasının üzerinde bir büyüme sağlanmıştır (Çizelge 10).

Dünya meyveciliğinin genel profili içerisinde Türkiye'nin konumuna bakıldığında, üretim potansiyeli ve ekonomik önemi en fazla olan 22 meyve türünden beş tanesinin üretiminde Türkiye'nin dünya lideri durumunda olduğu

Çizelge 9. Türkiye'nin Dünya Meyve Üretimi İçerisindeki Yeri.

Meyveler	1961-65	1966-70	1971-75	1976-80	1981-85	1986-90	1991-95	1996-00	2001-04
	Oran (%)								
Fındık	51.49	58.52	61.73	63.03	61.66	66.47	65.42	68.52	70.74
Antepfıstığı	30.69	30.84	28.15	18.93	13.21	10.99	10.36	9.80	9.75
Ceviz	15.72	14.97	15.98	18.13	14.11	12.77	11.55	10.06	8.61
Kestane	5.97	7.13	10.10	10.19	13.10	16.83	11.86	6.80	4.68
Badem	3.90	3.53	3.77	3.15	3.35	3.47	3.63	2.79	2.34
Sert kab. mey.	10.09	11.55	13.65	14.77	13.38	14.27	12.75	11.21	10.03
Ayva	11.36	10.89	11.60	14.83	18.99	22.61	25.13	27.22	27.37
İncir	13.40	17.84	17.97	20.76	31.46	31.63	25.58	23.45	24.49
Kayısı	7.33	6.51	7.98	9.96	10.82	15.98	15.11	16.07	16.30
Kiraz	3.42	3.85	5.01	6.86	7.34	9.07	10.29	12.43	12.88
Vişne	4.57	5.05	5.94	7.96	8.03	8.87	9.94	12.16	12.76
Keçiboynuzu	1.99	2.70	3.21	4.28	3.91	4.84	5.83	5.99	7.43
Üzüm	6.12	6.61	6.00	5.51	5.34	5.44	6.28	6.00	5.61
Çilek	0.78	0.71	1.15	1.26	1.33	1.84	2.36	4.03	4.38
Limon	2.42	3.30	4.45	5.79	4.66	4.81	5.25	4.03	4.27
Elma	1.58	2.52	3.12	3.51	4.49	4.46	4.44	4.20	4.08
Şeftali-nektarin	1.52	1.46	2.04	2.95	3.20	3.47	3.36	3.20	3.08
Altıntop	0.14	0.19	0.24	0.43	0.56	0.68	1.07	1.95	2.62
Mandarin	1.09	1.18	1.27	1.77	2.35	2.71	2.89	2.64	2.60
Erik	1.87	1.79	2.37	2.65	2.61	2.66	2.96	2.37	2.13
Portakal	1.39	1.74	1.64	1.82	1.67	1.58	1.54	1.51	2.01
Armut	2.48	2.26	2.56	3.38	3.82	4.09	3.74	2.52	2.00
Muz	0.02	0.03	0.06	0.07	0.08	0.08	0.05	0.06	0.14
Birincil mey.	2.42	2.56	2.45	2.48	2.59	2.52	2.47	2.31	2.25

Kaynak: FAO verilerinden yararlanılmıştır.

Çizelge 10. Dünya ve Türkiye Meyve Üretiminde Gerçekleşen Yıllık Artış Hızları (%)

Meyveler	Türkiye	Dünya	Meyveler	Türkiye	Dünya
Altıntop	9.32	1.91	Kayısı	3.10	1.63
Çilek	7.35	3.27	Sert kabuklu mey.	2.86	2.70
Muz	7.18	2.78	Ayva	2.16	0.57
Antepfıstığı	6.52	8.31	Birincil meyveler	1.96	2.41
Mandarin	6.42	4.79	Armut	1.88	2.85
Elma	4.88	2.86	Erik	1.81	1.06
Limon	4.72	3.54	Ceviz	1.01	2.53
Portakal	4.46	3.17	Badem	0.75	1.81
Fındık	4.33	3.11	İncir	0.73	-0.83
Vişne	4.17	1.48	Kestane	0.51	1.29
Kiraz	3.87	0.86	Keçiboynuzu	0.43	-2.85
Şeftali	3.57	2.54	Üzüm	0.31	0.96

Kaynak: FAO verilerinden yararlanılmıştır.

görülmektedir. Bir anlamda ülkemizde özdeşleşen bu meyveler fındık, ayva, incir, kayısı ve kiraz'dır.

4. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada 1961-2004 dönemi için dünya ve Türkiye meyveciliğindeki gelişmeler değerlendirilmiştir.

Çalışma sonuçlarına göre; dünya meyve dikili alan ve verimlilik artışının paralelinde dünya meyve üretiminde önemli artışlar kaydedilmiştir. Son 44 yıllık dönemde dünya birincil meyve üretiminde kaydedilen 2,5 katlık artışın kaynağı, dikili alan ve verim artışıdır. Bununla birlikte aynı

periyotta yaklaşık 3,1 kat düzeyinde gerçekleşen dünya sert kabuklu meyve üretim artışı üzerinde ise verimlilikten ziyade dikili alanlardaki genişleme belirleyici olmuştur. Zira bu grup meyvelerde anılan dönem için kayda değer verimlilik artışı gözlenmemektedir.

Tarımsal üretimin doğal koşullara bağlılığı gereği yıldan yıla verim ve dolayısıyla üretimde dalgalanmalar görülmekle birlikte genel eğilim dünya meyve üretiminde artış şeklinde seyretmiştir. Meyve üretim miktarındaki mutlak artış sürmekle birlikte, yıllık artış hızında göreceli olarak düşüşler yaşanmıştır. Tarım alanlarının sınırına gelindiği günümüzde gelecekteki üretim artışlarının verimlilik

kaynaklı olacağı belirtilebilir.

Dünya meyve üretiminde gerçekleşen artışın paralelinde Türkiye meyve üretiminde de önemli artışlar olmuştur. Genel bir değerlendirme ile meyvecilikteki üretim artışının dünya ortalamasının üzerinde gerçekleştiği gözlenmiştir. 1961-2004 sürecinde ülkemiz birincil meyve dikili alanlarında azalma görülmesine karşın, sağlanan verim artışı beraberinde üretim artışını getirmiştir. Konu sert kabuklu meyveler açısından değerlendirildiğinde, ülkemiz sert kabuklu meyveler üretiminde kaydedilen gelişme üzerinde verimin yanı sıra özellikle fındık, antepfıstığı dikili alanlarındaki hızlı artışın etkili olduğu söylenebilir.

Türkiye, dünya meyve üretimine en büyük katkıyı fındık üretimi ile gerçekleştirmektedir. Dünya meyve üretiminde önemli pay aldığımız başlıca diğer meyveler içerisinde arasında ayva, incir, kayısı, kiraz, vişne ve antepfıstığı bir anlamda ülkemizle özdeşleşmiştir denilebilir. Burada dikkati çeken bir nokta dünya antepfıstığı ve ceviz üretiminde Türkiye'nin payının azalma trendi göstermesidir. Bunun nedeni, ülkemizde antepfıstığı, ceviz, badem, kestane gibi sert kabuklu meyvelerde kaydedilen üretim artışının dünya ortalamasının altında seyretmesine bağlanabilir.

Türkiye, sahip olduğu üretim alanı ve ekolojik yapısı itibarıyla meyve üretiminde kendine yeterliliği ve önemli ihracat şansı olan ülkelerden birisidir. Ancak bu potansiyelin ne derece değerlendirildiği söylenememektedir. Türkiye'nin dünya meyve üretiminde önemli konumunun sürdürülebilirliği açısından dünya üretim ve ticaretinde gelişen unsurların yakından izlenmesi önemli bir gereklilik olarak görünmektedir. Ayrıca ürün bazında gelişmiş ülkelerde olduğu gibi benzer üretici birlikleri veya konsey birlikteliğine gidilmesi, markalaşma, entegre mücadele yöntemlerinin uygulanması sürdürülebilirlik açısından önem taşımaktadır. Özellikle son yıllarda dünyada organik ürünlere olan talep dolayısıyla üretim artmaktadır. Türkiye üretim potansiyelinin bu yönde değerlendirilmesi de oldukça önemli bir konudur. Diğer yandan üretilen meyve

türlerinde ulusal ve uluslararası piyasaların talebi dikkate alınarak, ürünlerin yıl boyunca istenilen düzey ve kalitede karşılanabilmesi için kontrollü-atmosferli soğuk hava deposu, paketleme tesisi gibi gerekli altyapı desteği oluşturulmalıdır.

Kaynaklar

- Ağaoğlu, Y.S., Çelik, H., Çelik, M., Fidan, Y., Gülşen, Y., Günay, A., Halloran, N., Köksal, A.İ., ve Yanmaz, R., 1997. Genel Bahçe Bitkileri. T.C. A.Ü.Z.F. Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No: 4, Ankara.
- Aksoy, Ş., ve Sargent, M.J., 1994. Türkiye Yaş Meyve ve Sebze İhracatı: Avrupa Topluluğu Pazarında Genel Bir Değerlendirme. Tarım Ekonomisi Dergisi, 2(1994): 116-127, İzmir.
- Anonim, 1972. Yaş Meyve ve Sebze İhracatı Projesi. T.C. Ticaret Bakanlığı Yaş Meyve ve Sebze İhracatı Proje Müd. Yayınları, 116s., Ankara.
- Dellal, İ. and Koç, A., 2003. An Econometric Analysis of Apricot Supply and Export Demand in Turkey. TUBİTAK J. of Agr. and Forest.,27:313-321.
- FAO, 2005. Food and Agriculture Organization of the United Nations Web Sayfası (<http://www.fao.org>).
- Harvey, A.C., and McAvinchey, I.D., 1978. The Small Sample Efficiency of Two-Step Estimators in Regression Models with Autoregressive Disturbances, Discussion paper 78-10, University of British Columbia.
- Karagölge, C., ve Peker, K., 1996. Kayısı Üretimine Ekonometrik Analizi ve Malatya İlindeki Etkileri. Türkiye 2. Tarım Ekonomisi Kongresi, Adana, Cilt:1, s.139-148.
- Ollinge, M., Apselin, A., and Shields M., 1998. US Regulation and New Pesticide Registrations and Sales. Agribusiness, Vol. 14, No. 3, 199-212.
- Prais, S.J., and Winsten, C.B., 1954. Trend Estimators and Serial Correlation, Discussion Paper 383, Cowles Commission.
- Roosen, J., 1999. A Regional Econometric Model of U.S. Apple Supply and Demand. Iowa State University, Staff Paper Series:#317, 21p.USA.
- Samson, J., A., 1980. Tropical Fruits Tropical Agriculture Series. Longman Group Limited ISBN 0-582-46032-8, ABD.
- Samuels, J.K., 1960. Improving The Marketing of Fresh Fruits and Vegetables in Turkey. T.C. Tarım Bakan. Sunulan Rapor, 40s., Ankara.
- Shi, H., and Wahl, T.I., 1996. Recent Developments in the Chinese Fruit Industry: Implication for the U.S. Fruit Industry. IMPACT Center, Information Series #83, May 1996, 50p., USA.
- Storey, W., B., 1969. Recent Developments in Tropical Fruit Crops. Proc. Fla. State Hort. Soc., 82, 333-9, Miami, ABD.
- TKB, 2004. Üretim ve Pazarlama Politikaları Komisyonu Raporu. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı II. Tarım Şurası, 74s., Ankara.

- Tuzcu, Ö., Erkan, O., and Bedestenci, H.Ç., 1980. Citrus Production and its Future in Turkey. *Fruits*, Volume 38, No: 10, 683-689.
- Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş., 1983. Producer Survey Fruit and Vegetable Sector in Turkey. Prepared by BC Berlin Consult GMBH in Cooperation with TSKB, 113p.
- Yavuz, F., Birinci, A., Peker, K., and Atsan T., 2005. Econometric Modelling of Turkey's Hazelnut Sector: Implication on Recent Policies. *TUBİTAK J. of Agr. and Forest.*, 27:313-321.