



**CEVİZİN TÜRKİYE EKONOMİSİNE KATKISI**

**Sevinç ONĞAN**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Çalışma İktisadı Anabilim Dalı**

**Danışman: Doç. Dr. ERTUĞRUL RECEP ERBAY**

**2019**

**T.C.**  
**TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**ÇALIŞMA İKTİSADI ANABİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**CEVİZİN TÜRKİYE EKONOMİSİNE KATKISI**

**Sevinç ONĞAN**

**ÇALIŞMA İKTİSADI ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN: Doç. Dr. ERTUĞRUL RECEP ERBAY**

**TEKİRDAĞ-2019**  
**Her hakkı saklıdır.**

## BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Hazırlamış olduğum Yüksek Lisans Tezinin tüm kademelerinde bilimsel etiğe ve akademik kurallara uyduğumu, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, yazımda enstitü yazım kılavuzuna uygun davranıldığımı taahhüt ederim.

... / ... / 2019

Sevinç ONĞAN

T.C.  
TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
ÇALIŞMA İKTİSADI ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Sevinç ONĞAN tarafından hazırlanan “Cevizin Türkiye Ekonomisine Katkısı” konulu YÜKSEK LİSANS Tezinin Sınavı, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği uyarınca ..... günü saat .....’da yapılmış olup, tezin ..... OYBİRLİĞİ ile karar verilmiştir.

Jüri Başkanı:		Kanaat:	İmza:
Üye:		Kanaat:	İmza:
Üye:		Kanaat:	İmza:

Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu adına

...../...../2019

Prof. Dr. Rasim YILMAZ

Enstitü Müdürü

## ÖZET

Kurum, Enstitü, : Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,  
ABD : Çalışma İktisadı Ana Bilim Dalı  
Tez Başlığı : Cevizin Türkiye Ekonomisine Katkısı  
Tez Yazarı : Sevinç ONĞAN  
Tez Danışmanı : Doç. Dr. ERTUĞRUL RECEP ERBAY  
Tez Türü,Yılı : Yüksek Lisans Tezi, 2019  
Sayfa Sayısı : 50

Şehir merkezlerinde yoğunlaşan insan nüfusu, beraberinde hayat standartlarında bazı değişiklikleri de getirmiştir. Hızlı yaşam temposu ile alternatif gıdalara olan ilginin artması sonucunda yüksek enerji ve besin değerine sahip kabuklu kuru meyvelere olan ilgi de artmıştır. Dolayısı ile ülke ekonomilerine büyük katkısı olan tarımsal faaliyetlerden biri olan kabuklu meyve yetiştiriciliği bu alanda ilgileri üzerine çekmiştir. Dolayısıyla yapılan bu çalışmanın asıl amacı insan beslenmesinde büyük öneme sahip olan ve dış pazar imkanının oldukça fazla olduğu cevizin; Türkiye'deki üretimi, ithalatı, ihracatı ve ülke ekonomisine yaptığı katkıların analiz edilip üretiminde karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik önerilerin sunulmasıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Ceviz, İthalat, İhracat, Üretim

## ABSTRACT

Institution, Institute, : Tekirdağ Namık Kemal University, Institute of Social Sciences,  
Department : Department of Health Management  
Title :Turkey's Contributions to Economics Walnut  
Author : Sevinç ONGAN  
Adviser :Asoc. Prof. Dr. ERTUĞRUL RECEP ERBAY  
Type of Thesis,Year : MA Thesis , 2017  
Total Number of : 50  
Pages

The population of people concentrated in the city centers brought about some changes in the standards of living. As a result of the increasing with the rapid pace of life, the interest in the alternative foods, high energy and nutritional value has increased. Therefore, agricultural activities that contribute to the economies of the country has foccued in this field of fruit growing. Therefore, the main purpose of this study performed with great importance in human nutrition and foreign markets walnut where the facility is pretty much production in Turkey, import, whether the analysis of his contribution to exports and the country's economy is to present proposals for the solution of problems in production.

**Keywords:** Walnut, Import, Export, Production.

# İÇİNDEKİLER

## Sayfa No

tablolar listesi.....	v
ŞEKİL LİSTESİ.....	vi
KISALTMALAR.....	vii
önsöz .....	8
GİRİŞ.....	1
1. CEVİZ'İN MORFOLOJİK VE FİZYOLOJİK YAPISI .....	4
1.1.1. Yayılışı.....	4
1.1.2. Ekolojik İstekleri.....	5
1.1.3. Taç Yapısı .....	6
1.1.4. Meyve Yapısı.....	6
1.1.5. Gövde, Dal ve Yaprak Yapısı.....	7
1.1.6. Dinlenme Dönemi, Çiçek Yapısı ve Dölllenme Biyolojisi .....	7
2. CEVİZ'İN İNSAN SAĞLIĞI AÇISINDAN ÖNEMİ .....	9
3. TÜRKİYE'DE CEVİZİN MEVCUT DURUMU .....	13
3.1. DOĞAL CEVİZ AĞAÇLARINI DURUMU;.....	13
3.2. AŞILI CEVİZ KAPAMA BAHÇELERİNİN DURUMU;.....	14
3.2.1. Türkiye` de Aşılı Ceviz Ve Kapama Bahçelerinin Gelişmesi.....	14
3.2.2. Türkiye`de Aşılı Ceviz Kapama Bahçelerinin Başarısızlık Nedenleri ....	15
4. TÜRKİYE'DE CEVİZ ÜRETİMİ, TÜKETİMİ VE EKONOMİK YAPISI .....	18
4.1. CEVİZ VE CEVİZDEN ELDE EDİLEN ÜRÜNLERİN EKONOMİK DEĞERİ .....	33
4.2. DEVLET DESTEKLERİ.....	35
5. DÜNYA'DA CEVİZ ÜRETİMİ, TÜKETİMİ VE EKONOMİK YAPISI .....	37
5.1. DÜNYADA KABUKLU CEVİZ İHRACATI.....	42
5.2. DÜNYADA İÇ CEVİZ İHRACATI .....	43

<b>6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....</b>	<b>45</b>
<b>7. KAYNAKLAR.....</b>	<b>49</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.





## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 2.1</b> Yağlı Tohumların İçerikleri (Yiğit, 2016; Baysal 1991) .....	9
<b>Tablo 2.2</b> Yağlı Tohumların Yağ İçerikleri (Yiğit, 2016; Baysal 1991). .....	10
<b>Tablo 2.3</b> Türkiye’de Yetişen Bazı Cevizlerin Yağ İçerikleri (Yiğit, 2016; Baysal 1991).....	11
<b>Tablo 4.1</b> Kuruyemiş Sektöründe Bulunan Firma Sayısı (Tüsiat, 2019; Tobb 2014). ..	19
<b>Tablo 4.2</b> Kuruyemiş Sektöründeki Üretim Kapasitesi .....	19
<b>Tablo 4.3</b> Ceviz Üretimi (Tük, 2017) .....	21
<b>Tablo 4.4.</b> Türkiye Ceviz Üretim, İhracat, İthalat Verileri .....	21
<b>Tablo 4.5.</b> Yıllara Göre Kabuklu Ceviz Üretimi (Ton).....	23
<b>Tablo 4.6</b> Cevizin Yıllar Bazında Üretimi ve Verimi (Tük, 2015).....	24
<b>Tablo 4.7</b> Türkiye’de Bölgelere Göre Ceviz Üretimi (ton), Ağaç Sayısı (adet) ve Verimi (kg).....	25
<b>Tablo 4.8</b> Türkiye’de İl Bazında Ceviz Üretimi Verimi ve Ağaç Sayısı. ....	26
<b>Tablo 4.9</b> Türkiye’de yıllar bazlı ithalat ve ihracat verileri .....	29
<b>Tablo 4.10</b> Cevizin Yıllar Arasındaki Boyutsal Değişimi. ....	31
<b>Tablo 4.11</b> Kabuklu ve Kabuksuz Ceviz Üretim Miktarları. ....	32
<b>Tablo 5.1.</b> Dünya Ceviz Üretim Alanı, Miktarı ve Ülke Payları (2014).....	39
<b>Tablo 5.2</b> Uluslararası Piyasada Üretici Fiyatlarının Durumu.....	40
<b>Tablo 5.3 DÜNYA CEVİZ ÜRETİM, İHRACAT, İTHALAT VERİLERİ (FAO)</b> .....	<b>41</b>
<b>Tablo 5.4</b> Dünya’da Başlıca Kabuklu ve Kabuksuz Ceviz Üretimi Yapan Ülkelerin Yüzdeler Payları (FAO, 2016). ....	41
<b>Tablo 5.5</b> Dünyada Yıllara Göre Kabuklu Ceviz İhracatı.....	42
<b>Tablo 5.6</b> Dünyadaki Kabuklu Ceviz İhracatı.....	43
<b>Tablo 5.7</b> Dünyada İç Ceviz İhracatı .....	43

## ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1.1 Cevizin Yayılışı.....	5
Şekil 1.2 Gövde, Dal ve Yaprak Yapısı (ceviz plan).....	7
Şekil 4.1. Tahmini harcamalar listesi.....	36
Şekil 5.1 Dünyadaki başlıca ceviz yetiştiren ülkeler ve üretim miktarları. ....	38



## KISALTMALAR

OGM	Orman Genel Müdürlüğü
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
TOBB	Türkiye Odalar ve Borsalar Birlięi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TÜSİAD	Türkiye Sanayi ve İşadamları Derneği



## ÖNSÖZ

Bu çalışma, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi İktisat Anabilim Dalı öğretim üyesi Doç. Dr. ERTUĞRUL RECEP ERBAY danışmanlığında hazırlanarak, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Çalışma İktisadi Anabilim Dalı'na Yüksek Lisans Tezi olarak sunulmuştur.

Tez çalışmalarım boyunca bilgisini ve tecrübesini esirgemeyen danışman hocam sayın Doç. Dr. ERTUĞRUL RECEP ERBAY'a, yanımda olan ve destekleyen sevgili arkadaşlarıma ve her konuda yardımcı olan Sosyal Bilimler Enstitüsü çalışanlarına, Her koşulda yanımda olan canım aileme ve çok değerli dostlarıma sonsuz teşekkürler.

**Ağustos,2019**

**Sevinç ONĞAN**

## GİRİŞ

Sanayi devriminden sonra hızlı gelişen teknoloji ve sanayileşme bazı hayat standartlarının değişmesinde etkili olmuştur. Kırsal alanlarda yerleşim gösteren nüfus yapısı zaman içerisinde iş ve sosyal imkânların fazlalaşmasıyla şehir merkezlerine kaymış ve dolayısıyla iç ve dış göçler meydana gelmiştir. Şehir merkezlerinde ikamet gösteren kişiler hızlı hayat temposuna ayak uydurması için diğer sosyal zamanları kısıtlamalarına bu da beraberinde (beslenme, sosyal yaşam) kaliteli yaşam standartlarının düşmesine neden olmuştur (Arıcı, 2014).

Hızlı devam eden çalışma temposu beraberinde zaman eksikliklerini getirmiş ve kişilerin hızlı tüketim alışkanlıklarının oluşmasında oldukça etkili olmuştur. Örnek verilecek olursa; günün en önemli öğünü olarak kabul edilen kahvaltı, geçmişte organik sebze ve meyvelerden oluşurken günümüzde kahvaltılık gevrek veya müsliler, yüksek enerjili barlar gibi hızlı tüketim maddelerinde yerini bırakmıştır. Bu tip gıdaların üretiminde yüksek enerjili sert kabuklu meyvelere ihtiyaç duyulması, fındık ve ceviz gibi gıdaların üretimindeki artışları beraberinde getirmiştir (Arıcı, 2014).

Tarım ürünlerinin ülkeler de ki önemleri incelendiğinde en fazla önemin meyve üretimi üzerine olduğu görülmüştür. Yapılan çalışmalar bu alanda 1960'lı yıllardan itibaren meyve üretim sahalarında düzenli bir artışın olduğunu göstermektedir. DİE'nin 1999 yılı verileri incelendiğinde son 20 yıllık periyotta meyve üretim alanlarının %10 artış gösterdikleri görülmüştür. Türkiye bu açıdan değerlendirildiğinde ise şu an ki durumuyla dünyada zengin ülkeler arasındadır (Gülcan, 2000).

Türkiye'yi de kapsayan iklim kuşağı içerisinde fazlaca önem arz eden sert kabuklu meyveler; ceviz, fındık, badem antepfıstığı ve kestanedir. Ekonomiler için büyük katkı sağlayan bu ürünlerin her yıl dünya çapında üretimi 9 milyon ton civarındadır. Yapılmış olan bu üretimlerde %77'lik kısmı ise Çin, Amerika Birleşik Devletleri, İran ve Türkiye üstlenmektedir. Örnek verecek olursak Türkiye' de yıllık 550.000 ton fındık üretimi gerçekleşmekte ve yapılan bu üretimden 2 milyar dolar civarında gelir elde edilmektedir. (Üstün, 2017).

Son yıllarda yapılan çalışmalar sonucunda Türkiye’ de sadece fındıktan elde edilen miktarın ülke ekonomisine katkısı diğer kabuklu meyvelerin de üretiminde dikkat çekici bir unsur olmuş ve bu alanda çalışmaların artırılmasının gerekliliği ortaya çıkmıştır. Özellikle Türkiye’de yetiştirilen sert kabuklu meyveler içerisinde fındıktan sonraki en önemli ürünün ceviz olması, politika geliştirmede kurumların ve kurum tüzel kişilerinin, üretimde de kırsal halkın cevizle olan ilgisinin artmasına neden olmuştur. Ayrıca cevizin eski zamanlardan bu yana bilinmesi ve bu türün sadece meyvesinin değil diğer kısımlarından da faydalandığına dair kanıtların olması köken bazında önemini desteklemektedir (Keskin, 2012).

Ceviz üretiminin çoğunluğu kuru hale geldikten sonra olur aynı zamanda geleneksel olarak da ceviz sert kabuklu haliyle tercih edilmektedir. Yukarıda bahsi geçtiği üzere son yıllarda olan hazır gıdalara olan artış iç cevizle de olan talep oldukça artmasına neden olmuştur. İklim ve topografik isteklerinin optimum olduğu alanlarda iyi gelişim gösteren tür genel olarak ta Türkiye’nin hemen hemen her yerinde yetişmektedir ve üretim ve bakım maliyetleri oldukça düşüktür. Cevizin kullanımının geniş olması farklı sektörler üzerinde etkili olmuştur. Meyvesi gıda, yaprağı ilaç ve odunu ahşap endüstrisinde kullanılmaktadır (Keskin, 2012).

Ceviz her açıdan ülkenin topografik ve iklimik yapısına uygunluğu ve üretim maliyetlerinin düşük olması nedeniyle üreticinin ilgisine sahip olsa da hali hazırda daha dış satıma olan açığı kapatacak bir üretim miktarına sahip değildir. Dış pazar için üretim miktarının artırılmasına yönelik çalışmalar bu miktarı artırsa da Dünyada kendisinden daha az potansiyele sahip ülkeleri geçmeyi başaramamıştır. 2011 yılı TÜİK verilerine göre yaklaşık 183.240 ton olan ceviz üretimimizle 2010 yılı FAO verileri ışığında Çin, ABD ve İran’dan sonra dünya çapında 4. sırada yer almaktadır (Keskin, 2012).

Ülkeler ekonomik gelişmelerinin sosyal yaşamın ihtiyaçlarına ve revaçtaki ürünlerin üretimi ve pazarlanmaları üzerine geliştirmekte ve buna yönelik eylem planları oluşturmaktadır. Kurum tüzel kişilikleri ve özel firmalar bu alanlarda teşvikler vermekte ve üreticilere katkı sağlamaktadırlar. Dolayısıyla bu bağlamda cevizin son yıllarda ki öneminin anlaşılması bu alanda kurumların teşvik politikaları geliştirmesine neden olmuştur.

Dolayısıyla yapılan bu çalışmanın asıl amacı insan beslenmesinde büyük öneme sahip olan ve dış pazar imkanının oldukça fazla olduğu cevizin; Türkiye'deki üretimi, ithalatı, ihracatı ve ülke ekonomisine yaptığı katkıların analiz edilip üretiminde karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik önerilerin sunulmasıdır.



# 1. CEVİZ'İN MORFOLOJİK VE FİZYOLOJİK YAPISI

Halk arasında koz olarak adlandırılan ve pomolojik olarak sert kabuklu meyveler içerisinde yer alan cevizin taksonomisi Juglandaceae familyasına ait Juglans cinsidir. Bu cinse ait ise 18 kadar tür bulunmaktadır ve kültürü yapılan en yaygın türü ise J. regia'dır (Beyazıt ve diğ., 2016; Kaya ve diğ., 2016).

Anadolu diğer tüm alanlarda olduğu gibi meyve yetiştirmede de çok eski ve köklü bir kültür yapısına sahiptir. Ayrıca birçok meyvenin anavatanı olduğu gibi cevizinde anavatanları arasındadır. Özellikle bu alanda gerçekleştirilen arkeolojik çalışmalar Anadolu'da yaşayan insan topluluklarının 3000 yıldır cevizi tanıdıklarını ve cevizin sadece meyvesinden değil diğer bütün ürünlerinden de faydalandıklarını göstermektedir (Beyazıt ve diğ., 2016; Soylu, 2001).

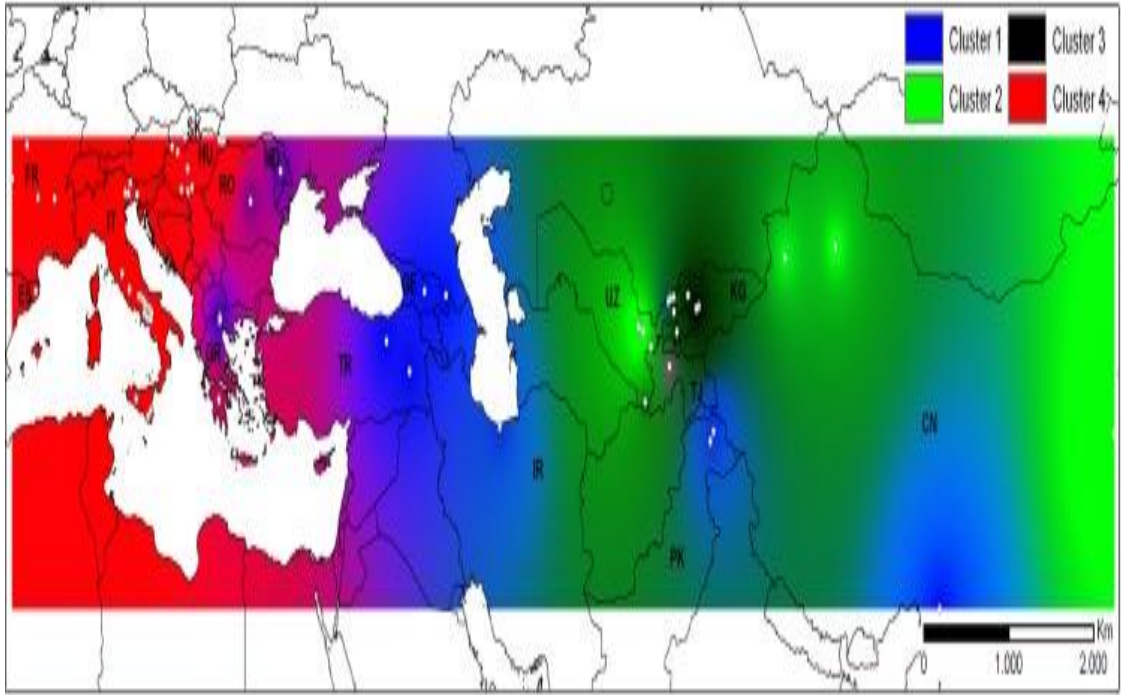
Habitat özelliklerinde en dikkat çekici olanı ise türün 2000 m ye kadar yetiştirme ortamı bulmasıdır. Örnek olacak olursa İsviçre Alplerinin 1000-2000 m yüksekliklerinde ve Türkiye'de ise 1730 m ile Manzur Dağlarında ceviz yetiştiriciliği yapılmaktadır (Ferhatoğlu, 2001; Kilci, 2016).

## 1.1.1. Yayılışı

Ceviz yayılışı bakımından incelendiğinde Orta Asya sıra dağlarından başlayıp, Doğu Türkistan'daki Sincan yöresine, Kazakistan'ın bir kısmından Özbekistan'a, oradan Kırgızistan'ın güneyine buradan Nepal Dağlarına, Tibet'ten Hindistan'ın kuzeyine ve Pakistan üzerinden Afganistan'a, Türkmenistan'a, Tacikistan'a, İran ve Irak'a, Azerbaycan'ın bir kısmı ile Ermenistan ve Gürcistan'a buradan da Türkiye'nin doğusundan başlamak üzere tamamına hatta Bulgaristan, Romanya ve Yunanistan'ı da içine alan balkan bloğuna daha sonra da Avrupa'nın içlerine doğal yayılış göstermektedir (Beyazıt ve diğ., 2016), ( Şekil 1.1).



(a)



**Şekil 3.1.1 Cevizin Yayılışı**

### 1.1.2. Ekolojik İstekleri

Cevizin yetiştirilmesi için uygun iklim yapısını belirleyebilmek, türün fizyolojik, morfolojik yapısı ve meyve gelişim aşamaları göz önüne alınarak gerçekleştirilebilmektedir. Ceviz yetiştirebilmeyi sınırlayan en büyük faktör ilkbahar geç donlarıdır. İlkbahar geç donları en fazla dişi çiçekleri üzerinde etkilidirler. Dinlenme döneminde önce meydana gelen son bahar donları türün dönem sonu zarara uğraması üzerinde büyük etki gerçekleştirmektedir. Bazı ceviz türleri kış aylarının sert geçtiği yerlerde iyi adapte olamamaktadırlar. Kış aylarında meydana gelen ekstrem sıcaklık düşüşü sürgünlerinde önemli zararlanmaların önünü açmaktadır. Ancak erginliği tamamlamış sağlıklı ceviz ağacı  $-15^{\circ}\text{C}$  ile  $-20^{\circ}\text{C}$ 'ye kadar ekstrem soğuklara dayanabilmektedir. Ancak cevizler henüz genç meyve dönemini atlatmamışlar ise  $-1^{\circ}\text{C}$  den sonra zararlanmaya başlayabilirler. İlkbahar geç donları erkek çiçekler üzerinde de zarar yaptığını bilinmektedir. Dinlenmeye geç giren ceviz sürgünleri kış aylarında zararlanabilir. Ceviz yetiştiriciliğinin başarısını etkileyen diğer bir iklim faktörü ise soğuklanma süresidir ve 400 - 1800 saatlik bir soğuklanma süresi ceviz ağacının sağlığı için yeterli olabilir. (OGM, 2012).

Cevizde iç gelişim döneminde ortamdaki hava sıcaklığı 38°C' civarında ise iç cevizde kararmalar ve/veya büzüşmeler görülebilir (OGM, 2012).

Ceviz ağaçları killi kumlu ve organik maddece zengin topraklarda sadece kum yoğunluğu olan topraklara göre daha iyi ve güçlü bir gelişim göstermekte ve mevcut kökler daha iyi derinlik yapabilmektedir. Kök yapısını olumsuz etkileyen killi, kumlu, çakıllı toz tabakası, su ve kum birikintileri, türün gelişme gücünü dolayısıyla da ağaç boyutunu olumsuz etkileyebilmektedir. Türkiye genellikle le üretim anaç olarak belirlenen J.regia türü üzerinde gerçekleştirilmektedir. J.regia üzerine aşılama elde edilen bireyler için ideal toprak derinliği 250-300 cm kadardır. Ceviz için su ve besin alımının %75'i 100-150 cm derinlikteki toprakta meydana geldiği için bu derinlikte bir ortam hazırlamak ağaç için büyük önem arz etmektedir. Bazı besin elementlerinin (Ca, Na, Mg, Cl )ağacı sekteye sınırlayıcı etkileri bulunabilir. Cevizin yetiştirilmesi için belli sınırlarda olmak koşuluyla eriyebilir da tuz gereklidir. Ancak bu elementlerin fazlalığı büyük miktarda olduğundan ağaçları öldürebilmektedir. Toprak için en ideal pH, asiditenin nötre yaklaştığı (5.5-7.5) aralık olarak gösterilebilir. Alanlardaki toprak analizlerinin cevizlerin bütün gelişim aşamalarında faydalı olabilmrsi için 150-180 cm kadar derinlere inilmesi gerekmektedir. Kuru koşullarda verim ve kalite düşmektedir. Sulama suyunda bulunan tuzlar incelenmelidir (OGM, 2012).

### **1.1.3. Taç Yapısı**

Ceviz ağaçlarında taç yapısı ağacın tohumdan yetişmesine veya sonradan aşılama ile farklılık göstermektedir. Tohumdan yetişen bireylerde kuvvetli ve geniş bir ataç yapısı gözükmektedir. Ancak aşılı bireylerde ise çevresel etmenler etkisiyle yayvan ve dik bir gelişim görülmektedir. (OGM, 2012)

Burada farkı oluşturan kısım meyvelerin hangi dal kompleksinde toplandıklarıdır. Yan dallar da fazla verim veren cevizlerde yayvan, uç dallarda fazla verim verenlerde ise dik bir gelişim gözlemlenmektedir. (OGM, 2012).

### **1.1.4. Meyve Yapısı**

Cevizin meyve yapısı başlıca 3 katmandan meydana gelir. Dışta yeşil kabuk içerisinde sert kabuk ve en içteki iç cevizden oluşur.

Yeşil kısmı kılıf ve çiçek örtüsünden oluşurken sert kabuk yumurtalık duvarından meydana gelir. Kabuğun altında kalan iç ceviz kısmında ise embriyo bulunmaktadır. Bizim tüketimini gerçekleştirdiğimiz kısım aslında cevizin embriyosudur (OGM, 2012).

#### **1.1.5. Gövde, Dal ve Yaprak Yapısı**

Gövde yapısı incelenirken, ceviz ilk yıllarında yaşlılığına göre farklılık gösterip düz bir gövde yapısı gösterirken ileriki yaşlarında derin çatlaklar gözlemlenebilir. Genç cevizin rengi gümüşidir. Ancak kabuk gelişimde oluşan çatlaklar sonucunda renk gri-siyah oluşum gösterir.

Sürgünleri tüysüz bir yapıda olup tür bazında farklılıklar gösterir. Özlerinde bölmecikler bulunan sürgünlerde 5-6 yaprakçıktan meydana gelen yapraklar yer almaktadır. Yaprakçıklar genellikle geniş ve elips şeklinde görülürken kenar özelliği tamdır ve 5 ila 15 cm boyutları arasındadır. Yaprakçıkların sayısı ve özellikleri tür bazında değişim göstermekte olup aromatik bir kokuya da sahiptirler. (OGM, 2012)



**Şekil 3.1.2** Gövde, Dal ve Yaprak Yapısı (ceviz plan)

#### **1.1.6. Dinlenme Dönemi, Çiçek Yapısı ve Döllenme Biyolojisi**

Tür yapısı gereği yıl içerisinde bazı dönemlerde dinlenme dönemi geçirir ve yapısını koruma altına alır. Bu dönem bireyin bulunduğu alanın ekolojik koşullarına ve türüne göre farklılık göstermektedir. Genellikle ekim ve kasım aylarında başlayan bu

dönem genel olarak vejetasyon mevsimine kadar sürmektedir. Dinlenme dönemi bireylerin verimleri üzerinde oldukça önemlidir. Dinlenme dönemine geç giren birey bunun yanında erken sonbahar donlarından da etkilenirse verim kaybı kaçınılmaz sonlardan olmaktadır.

Ceviz ağaçlarında vejetasyon mevsimi yine tür bazında farklılık göstermektedir ancak genellikle bu dönem mart- haziran ayları içerisindedir. Yapraklanma dönemi erken gerçekleşenler genellikle 12 oC de, geç yapraklanan türler ise genellikle 20 oC de uyanmaya başlarlar. Yaprak dökmeleleri ise dinlenme mevsiminin başlangıcı ile benzer olarak ekim-kasım aylarıdır (OGM, 2012).

Cevizler tek evcikli yani erkek ve dişi çiçekleri aynı ağaç üzerinde ancak farklı yerlerde bulunan bir yapıya sahiptirler. Sürgünler üzerinde geçmiş dönemde meydana gelen yan tomurcuklar vejetasyon mevsiminin başlaması ile gelişim göstermeye başlar ve sonucunda erkek çiçek olan püskülleri oluşturur (OGM, 2012).

Yeni vejetasyon mevsiminde gelişen sürgünler ise gelişim göstererek o dönemin dişi çiçeklerini meydana getirirler. Bireylerde genellikle 1-3 çiçek bir arada bulunurken bazı bireylerde bu 10-18 arasında da gözlemlenir. Böyle yapılar salkım ceviz olarak isimlendirilirler (OGM, 2012).

8-10 gün arasında süren dişi çiçeklenme periyodunda, polen yayılması süresi 8-15 gün arasında değişmektedir. Polenler ise yoğun olarak 5-6 günde görülmektedir. Yetişkin ağaçlarda bu periyot uzayabilir. Genç ağaçlarda genellikle erkek ve dişi çiçeklerin peş peşe olur. Cevizlerde ortalama polen çimlenme oranı %20–25 arasındadır. Bir ağaç 5-20 milyar arasında polen üretebilir. Şebın ve Serr gibi bazı çeşitler, fazla polen yükü nedeniyle dişi çiçek dökümü göstermektedir. Bu da ağacın verimini düşürmekte ve kayıplara neden olmaktadır (OGM, 2012).

## 2. CEVİZ'İN İNSAN SAĞLIĞI AÇISINDAN ÖNEMİ

Beslenme kalitesi insan yaşamının mevcudiyetinin devamı için büyük önem arz etmektedir. Besinlerin yapısında insan vücudu açısından faydalı bileşenler olduğu kadar besin karakteri taşımayan kimyasal yapılarda bulunmaktadır. Ayrıca insan vücudu tek tür beslenme gerçekleştiremeyecek kadar büyük bir metabolik yapıya sahiptir. Besin grupları içerisinde bulunan yağlı tohumlu besinler içerdikleri esansiyel yağlarla insanların ihtiyaç duydukları dengeli ve sağlıklı beslenme yapısında büyük önem taşırlar. Vücudun günlük ihtiyaç duyduğu besin ihtiyacının karşılanmasında çeşitlilik ve destek mekanizmasına sahip bu besin grubunun günlük belirlenen miktarlarda tüketimi sağlık açısından büyük öneme sahiptir. Yağlı tohumlu besinler içerdikleri yüksek enerji değerleri ve besin içerikleriyle fayda mekanizmaları oldukça geniştir. İçerdikleri zengin protein, vitamin, mineral ve yağ miktarlarının insan sağlığına faydası tartışılmayacak kadar önemlidir. Verilen tabloda bazı yağlı tohumların besin yapıları incelenmiş ayrıca tablodan da anlaşılacağı üzere yağlı tohumların içerdikleri fazla yağ yapıları bilinenin aksine kolestrole yol açmadığı görülmüştür (Yiğit, 2016).

**Tablo 2.1** Yağlı Tohumların İçerikleri (Yiğit, 2016; Baysal 1991)

Yağlı Tohumlar	Enerji(kkal)	Karbonhidrat(g)	Protein(g)	Yağ(g)
Ceviz	651	15.8	14.8	64.0
Çam Fıstığı	635	20.5	13.0	60.5
Fındık	634	16.7	12.6	62.4
Kabak Çekirdeği	610	10.0	30.0	50.0
Badem	598	19.5	18.6	54.2
Antep Fıstığı	594	19.0	19.3	53.7
Susam	582	17.6	18.2	53.4
Yer Fıstığı	582	20.6	26.2	48.7
Ay Çekirdeği	560	19.9	24.0	47.3

İnsan sağlığı açısından cevizin önemi gün geçtikçe artmaktadır. Geçmişte bu alanda yapılan kısıtlı çalışmalar yerini klinik ve uzun soluklu çalışmalara bırakmış ve cevizin insan sağlığı için öneminin anlaşılması da çok uzun süren bir periyotta olmamıştır. Sert kabuklu meyvelerin içerisinde büyük öneme sahip olan ceviz aslında sadece sert kabuklu meyvelerin değil diğer tüm meyvelerden daha fazla insan sağlığında etkilidir.

Anadolu coğrafyasında ekonomik ve kültürel etkinliği oldukça büyük olan ceviz gastronomi için Akdeniz diyetinin vazgeçilmez parçalarından biridir. Aslında cevizi bu kadar önemli kılan bir diğer özellik geçmişte gıdaların saklanabilme sürelerinin kısıtlı olmasıdır.

Kabuklu yapısı sayesinde uzun süre bozulmadan dayanabilmesi cevizin günlük diyetinde de önemini artırmış ve her döneminde insan toplumunun vazgeçilmez bir parçası olmuştur. Cevizin hem meyvesi hem de yaprakları insan sağlığı üzerinde olumlu etkiler gerçekleştirmektedir. Özellikle Avrupa’da uzun yıllar boyunca ceviz yapraklarından elde edilen bir ilaç kas sisteminde meydana gelen rahatsızlıkların tedavisinde ve sinir sisteminde yatıştırıcı etkisiyle kullanılmıştır (Amaral ve diğ. 2003; Ergün, 2008).

Ceviz, yağ içeriği bakımından diğer yağlı tohumlara göre daha zengindir. Bu alanda yapılan birçok çalışmada, tohum yapılarındaki protein miktarlarının et ve ürünlerine yakın miktarda, fakat içerdiği proteinin kalitesinin diğerlerine göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir çalışmada ise bitkisel kaynaklı besinlerin kolesterol içermediklerini, yağlı tohumların içerikleri yağ miktarlarının diğerlerine göre daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Yiğit, 2016; Ayaz, 2008). Yağlı tohumlarda çoklu doymamış yağ asitlerinden olan omega-3 (n-3) ile diğer yağ asitleri miktarı oldukça fazladır (Tablo 2.2). Elde edilen bu bilgiler ışığında omega-3 yağ asitlerinin beslenmedeki önemini bir kez daha ortaya çıkmış, özellikle ceviz yağlı tohumunun fonksiyonel gıda olma özellikleri belirgin hale gelmiştir.

**Tablo 2.2** Yağlı Tohumların Yağ İçerikleri (Yiğit, 2016; Baysal 1991).

Yağlı tohumlar (100 g)	Yağ(gr)	Doymuş Yağ Asitleri(g)	Tekli Doymamış Yağ Asitleri(g)	Çoklu Doymamış Yağ Asitleri(g)
Ceviz	64.0	5.59	14.18	39.13
Çam Fıstığı	60.5	7.80	19.08	21.34
Fındık	62.4	4.60	49.09	6.00
Kabak Çekirdeği	50.0	7.97	13.10	19.21
Badem	54.2	4.95	33.90	10.96
Antep Fıstığı	53.7	6.69	35.66	7.99



**Tablo 2.3** Türkiye’de Yetişen Bazı Cevizlerin Yağ İçerikleri (Yiğit, 2016; Baysal 1991).

Ceviz Çeşidi (2005 verileri)	Kuru Madde Oranı(%)	Yağ Oranı(%)	Doymamış Yağ Oranı (%)	Çoklu Doymamış Yağ Oranı (%)
Yalova 4	96,88	72,56	90,59	68,17
Bilecik	96,67	67,80	91,66	75,32
Şen 1	96,82	67,41	91,40	64,78
Kaman 5	96,81	67,87	91,70	68,09

Ceviz; vitamin E ve diğer birçok antioksidanları da bünyesinde barındırmaktadır. Bu bileşikler; kalp damar rahatsızlıklarına, bazı kanserlere ve yaşlanmaya bağlı olumsuz etkileri engellenmesinde büyük rol oynamaktadır. Yapılan çalışmalarda Vitamin E’nin kolesterol oksidasyonuna karşı korunmada ve kalp hastalıkları riskini azaltmada etkin bir yapı olduğu belirtilmiştir. Ayrıca cevizin sinir sistemine yararlı melatonin de içermektedir. Cevizin bağışıklık sistemini güçlendirerek kalp-damar hastalıklarına ve kansere yakalanma riskini azaldığı klinik bulgularla desteklenmiştir (Yiğit, 2016; Anderson, 2001). Cevizde fazla miktarda bulunan, L-arjinin hipertansiyonda özel bir yeri vardır. Damarlarının iç duvarlarını yumuşatan L-arjinin yaptığı bu etkiyle damarların rahatlamasını sağlamaktadır. (Yiğit, 2016).

Omega-3 ve Omega-6; esansiyel yağ asitleri oldukları için insan vücudu sentezlememektedir. Bunlar anca takviye besinler yoluyla temin edilebilmektedir. Cevizde ki bu özellik tüketimini vazgeçilmez kılmıştır (Yiğit, 2016; Heidal ve Ark., 2004).

Ceviz yaprağı ve kabuğunun uzun yıllar alternatif tıpta kullanıldığı bilinmektedir. Damar daraltıcı, mantar önleyici ve siğil giderici, ishal kesici ve cildi temizleyici etkisinin olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra damar yapısını koruyarak tümör engelleyici olduğu bildirilmiştir. Kan pıhtılaşmasını engellemekte, dolaşımını revize etme normal seyri dışında ki antikor oluşumunu engellemekte ve karaciğer fonksiyonları da düzenlemektedir.

Ayrıca deri iltihaplarında, el ve ayak terlemelerinde, akne ve yaralarda, egzamada, uçuklarda, arı sokmalarında da kullanılmaktadır. (Yiğit, 2016; Yiğit ve diğ., 2005).

Ceviz de eski yılda meydana gelen tomurcuklardan büyüyen erkek çiçek yapıları et suyu ile kaynatıldığında, öksürüğe ve baş dönmesine iyi geldiği ifade edilmektedir (Yiğit, 2016). Tüm yukarıda bahsedilen özellikleri ile ceviz, toplum sağlığı açısından büyük öneme sahiptir.

Bütün bu gelişmeler aslında cevizin sağlık üzerinde ki etkilerini açıklarken arka planda en belirgin unsur ekonomik açıdan önemi olmaktadır. Sağlık sektöründeki her bir üretici paydaş ceviz ağacının farklı bir kısmını ele alacak ayrıca gıda sektörü ile girdiği rekabet kaliteli ceviz üreten ülkelerin ekonomisinde büyük yer edinecektir. Hali hazırda katkısı küçümsenmeyecek kadar çok olan ceviz bu gelişmelerin ardından ekonomik büyümede etkisi tartışılmaz büyüklükte olacaktır.





### 3. TÜRKİYE’DE CEVİZİN MEVCUT DURUMU

Ceviz geçmişte “kendi biten ve kendi gelişen” bir ağacımızdı. Daha çok dere boyunda, yol kenarında ve sınırda yetişirdi. Buna rağmen meyvesiyle “fakire katık” odunu ile “ustaya kütük” olmuştur. Doğal olarak yetişen ceviz ağaçları Anadolu halkına yeterliyken kıyım derecesine varan toplu kesimlerle yeterli olmamaya başlamıştır. Daha sonraları suni olarak kurulmaya çalışılan aşılı kapama ceviz bahçelerinden. Önceleri olumlu sonuç alınmışsa da bilinçsizce yapılan uygulamalar neticesinde ceviz yetiştiriciliği Türkiye’de durma noktasına gelmiştir. Mevcut aşılı kapama ceviz bahçelerinde yeterli ve bilinci müdahale yapılamadığından kabuklu ceviz üretimi çok yetersiz kalmıştır.

Gerek mevcut doğal ceviz ağaçlarının korunamayışı, gerekse daha sonraları teşhis edilmeye çalışılan aşılı kapama ceviz bahçelerinde altyapının iyi oluşturulamayışı ile bakımlarının yeterli yapılamayışı gibi nedenlerden dolayı Türkiye’deki aşılı ceviz yetiştiriciliği çıkmaza girmiştir. Bu her iki durum iki alt başlık altında açıklanmaya çalışılmıştır;

#### 3.1. DOĞAL CEVİZ AĞAÇLARINI DURUMU;

İkinci dünya savaşı sonunda silah sanayinde dipçik, kundak ve kabza yapımında kullanılmak üzere ceviz kütük ve tomruklarına ihtiyaç duyulmuştur. Çünkü ceviz sert ve darbeye dayanıklı, esnek, işlenmesi kolay ve cila kabul eden bir ağaçtır. Anadolu cevizi bu kullanma yeri için dünyaca ünlüdür. Hareli bir dipçik ve kundak çiftinin 5 bin dolara, tabanca kabzasının ise bin dolara kadar dış piyasada alıcı bulması üzerine ceviz kütük ve tomruğuna duyulan aşırı talep, meyve veren ceviz ağaçlarının kesilip yok olmasına neden olmuştur. Bunun üzerine 11.05.1974 tarih ve 14883 sayılı resmi gazetede yayınlanan ihracat yasağı ile cevizin tomruk kereste kalas ve taslak olarak ihraç edilmesi yasaklanmıştır. Yalnızca mamul olarak ihracatı serbest bırakılmıştır. Ancak daha sonraları çeşitli ek maddelerle bu yasa delinmiş ve ceviz ağacı kıyımı devam etmiştir.

Daha sonraları 18.03.1993 tarih ve 21528 sayılı “Sahipli Arazilerden Faydalanma”, yönetmeliği ile meyve veren ağaçların kesilmesi engellenmeye çalışılmışsa da istenilen sonuç alınamamıştır.

### **3.2. AŞILI CEVİZ KAPAMA BAHÇELERİNİN DURUMU;**

Bu başlık iki alt başlık altında incelenecektir:

3.2.1: Türkiye`de aşılı ceviz ve kapama bahçelerinin gelişmesi.

3.2.2: Türkiye`de aşılı ceviz kapama bahçelerinin başarısızlık nedenleri.

#### **3.2.1. Türkiye` de Aşılı Ceviz Ve Kapama Bahçelerinin Gelişmesi**

Türkiye`de aşılı ceviz fidanı yetiştirip aşılı ceviz kapama bahçeleri kurulması çok eski değildir. İlk defa 1978 yılında Yalova Atatürk Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsünde aşılı ceviz fidanı yetiştirme kursları vermeye başlanmış ve 1980 yılında damızlık bahçe için aşılı ceviz fidanları dağıtılmaya başlanmıştır. Oysa aşılı ceviz fidanı yetiştirme ve aşılı ceviz kapama bahçeleri kurma olayı ABD`de 1930`larda başlamıştır.

Atatürk Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsünün desteği ile 1980`li yılların başında orman bakanlığı Kdz. Orman İşletme Müdürlüğü bünyesinde kapalı mekânda aşılı fidan yetiştirilmesi için aşı odası kurulmuştur. Aynı yerde ayrıca kalem ve göz temini için damızlık bahçe tesis edilmiştir. Daha sonra yine Orman Bakanlığına bağlı Bolu orman fidanlığında aşı odalarında aşılı ceviz fidanı yetiştirilip aşılı ceviz kapama bahçeleri kurulmak üzere halka ücreti karşılığında sunulmuştur.

Balıkesir-Bandırma Sahil Yenice Mahallesi`nde Dr. G. Çelebioğlu` nun desteği ile 1983 yılında ilk defa mahalle halkı tarafından aşılı ceviz fidanı üretilmeye başlanmıştır. Zamanla fidan üretimi gelişerek 2019 yılı itibarı ile 10 milyonun üzerine çıkmıştır. Bu miktarın 6 milyonu başta Bulgaristan olmak üzere Yunanistan, Azerbaycan, Kosova, Ukrayna, İtalya, Moldova, Rusya ve Gürcistan gibi ülkelere ihracatı yapılmaktadır.

Sahil Yenice, bazı eksikliklerine rağmen Türkiye`nin aşılı ceviz fidanı yetiştirme merkezi haline gelmiştir.

Aşılı ceviz kapama bahçelerinin kurulmasına Türk çiftçisinin büyük ilgi göstermesinin yanında çeşitli meslek grupları da ilgi duymuştur. Örneğin öğretmenler, doktorlar, avukatlar, askerler ve mühendisler gibi.

Türk halkı sert kabuklu meyvelerden fındıktan sonra en çok cevize büyük ilgi duymuştur. Önceleri tohumla bahçe kurma yoluna gidilmiştir. Ancak tohumdan üretilen fidanlarda verimin geç başlaması, gençlik kısırılığı, meyvelerde sapma (soya çekme), gibi

olumsuzluklar nedeni ile aşılı cevize ilgi daha fazla artmıştır. Bu aşırı talebe devlet ilgisiz kalmamıştır. Gerek orman gerekse tarım bakanlıkları;

-Özel ağaçlandırma,

-Meyveciliği geliştirme,

-Sosyal yardımlaşma ve dayanışma ve orköy projeleri ile destek vermiştir.

Ayrıca orman bakanlığı orman ve hazine arazileri tahsislerine 15 yıl kredi desteği vermiştir.

Yine orman ve tarım bakanlıkları, ÇKS(Çifti Kayıt Sistemi) kaydı olanlara karşılıksız hibe destekleri yanında;

-Damla sulama desteği,

-Tarım sigortaları desteği,

-Makine alet edevat ve malzeme desteği vermişlerdir.

Bu desteklerle birlikte ayrıca projeli çalışmalara uzun vadeli faizsiz kredi destekleri verilmiştir.

Bütün bu desteklerin yanında ücretsiz aşılı ceviz fidanı dağıtımını gerekli düzenlemeler yapılmadığı için maalesef birçok olumsuzluklarla sonuçlanmıştır.

Geç de olsa üniversitelerle kamu araştırma kuruluşları, 1990 yılından itibaren birçok yerli ve yabancı çeşit cevizlerin adaptasyon denemelerini gerçekleştirip Tarım Bakanlığına tescillerini yaptırmışlardır. Bu güne kadar 31 yerli ve yabancı ceviz tescili yapılmıştır. Ancak bunların birçoğu olumlu sonuç vermemiştir. Tescili yapılan cevizlerin tekrar gözden geçirilmesinde fayda vardır.

### **3.2.2. Türkiye`de Aşılı Ceviz Kapama Bahçelerinin Başarısızlık Nedenleri**

Cevizin anavatanı olan Anadolu topraklarının büyük bir kısmı meyillidir. Aynı zamanda yükselti oranları bakımından farklılık gösterir. Ayrıca coğrafi konum itibarı ile de üç tarafının denizlerle çevrili olması Türkiye`nin ceviz yetiştiriciliğindeki avantajını daha da arttırmaktadır. Ancak cevizin yeni tesis alanları 2017 yılına kadar büyük artışlar göstermesine rağmen Türkiye ne yazık ki bu avantajlarını kullanıp birim alınıdaki üretimini arttıramamıştır. Bu başarısız sonucun alınmasının nedenleri kısa başlıklar halinde aşağıda çıkarılmıştır;

- Danışmanlık hizmetinin alınmayışı,
- Yöre, çeşit, toprak ve fidan seçimlerinin yanlış yapılması,
- Toprak profili açılıp etüdünün yapılmayışı,
- Drenajın sağlanamaması,
- Saha temizliğinde toprağı yüzeyinin sıyrılması nedeni ile organik maddelerin yok edilmesi ve toprağın erozyona uğraması,
- Tekli dip kazan çekilip toprak geçirgenliğinin sağlanamaması,
- Çukurların derin açılıp drenajın sağlanamaması,
- Fidan köklerinin gelişmesi için ideal toprağın oluşturulamaması,
- Dikimlerin tekniğine uygun yapılmaması,
- Tozlayıcı çeşitlerin seçilemeyişi ve dağılımlarının yeterli yapılmaması,
- Ot alma, çapalama ve malçlama uygulamalarındaki yanlışlıklar,
- Sulamaya dikkat edilmemesi,
- Aşırı ve zamansız gübre kullanılması,
- Budamaların zamanında ve tekniğine uygun yapılamaması,
- Erken verime yatırma,
- Zirai mücadelede sadece ilacın kullanılması, entegre mücadeleye önem verilmemesi,
- Zirai dona karşı tedbirlerin alınmayışı,
- Hasat ve hasat sonrası iş ve işlemlerin zamanında ve tekniğine uygun yapılmayışı,
- Bilgi kirliliğinin, bilhassa internet ve fidan yetiştiricilerinin üreticileri yanlış bilgilendirilmesi,
- Resmi kurum ve kuruluşlarının kimi zaman ücretsiz, ismine doğru olmayan aşılı hatta aşısız fidan dağıtması,
- İç karantina uygulamalarının yeterli olmayışı,
- Çeşit değiştirme aşılarında kalem ve göz materyallerinin sağlık yönünden denetlenememesi,

- Her çeşit uygulamada bilhassa meyvede belirli bir standardın yakalanamaması,
- Ceviz adı altında üretici veya yetiştirici özel birliklerin bulunmayışı,
- 5200 sayılı tarımsal üretici birlikleri yasa ve yönetmelik esaslarına göre cevizle ilgili kuruluşların yetersiz kalması.

Bütün bu noksanlıkların sonunda oluşan başarısızlıkların kötü örnek oluşturması nedeni ile aşılı ceviz yetiştiriciliği Türkiye’de 2018 yılı itibari ile nerede ise durma noktasına gelmiştir. Bu olumsuzlukların giderilmesi elbette ki mümkündür. Mevcut aşılı ceviz bahçelerinin ıslah edilerek kısa vadede üretimi arttırılabilir.



#### 4. TÜRKİYE'DE CEVİZ ÜRETİMİ, TÜKETİMİ VE EKONOMİK YAPISI

Ceviz ağacı meyve ve yapraklarından gıda ve sağlık endüstrisinde büyük önem arz etmektedir. Gıda endüstrisi Türkiye ekonomisine katkısı ise küçümsenmeyecek miktarda çoktur. 2013 yılında yapılan çalışmalarda ülke ekonomisindeki büyümenin dış kaynaklı olması dış ticaret açığını meydana getirmiştir. Ancak gıda sektörü bu alanda dışa bağımlılığı diğer sektörlerden daha az olduğu için sektöre uğramadan büyümesine devam etmiştir. Diğer bir açıdan, gıda sektörü de kendine içerisinde birtakım problemler barındırır. Sektör büyümek için pazarda rekabet gücüne ihtiyaç bulunmaktadır. Dolayısı ile bu durum, tarım ve gıda sektörleri içerisinde ki üretim ihtiyacı, verimlilik ve kalite açısından yeterli etkileşimin sağlanmasına bağlıdır. Türkiye'de ise bu durumun çok da verimli gerçekleştiğini söylemek güçtür. Ceviz piyasasının da içerisinde bulunduğu kuruyemiş sektöründe bahsedilen durumun oldukça belirgin olduğu görülmektedir. Üretilen ceviz ve diğer kuruyemişler, genellikle sektörün istediği miktarlarda ve kalitede olmamaktadır. Bu durum gıda sektörü için hammadde açısından sıkıntıların yaşanmasına ve üretimin düşük olmasından dolayı fiyatların yükselmesine, dolayısıyla da sanayicinin gelecek dönemlere ait belirsizlikler nedeniyle yatırım planlaması yapmamasına neden olmaktadır. (Tüsiat, 2019)

Ceviz ve kuruyemiş sektöründe faaliyet gösteren firmalar iki farklı başlık altında incelenmez. Firma yapılarından ilki hammaddenin tedariki üzerinde çalışmalar gerçekleştirirken diğer tedariki gerçekleştirilen hammaddenin işlenmesi üzerinde faaliyetler gerçekleştirir. Tedarikçi firmalar üretim alanlarına yakın yoğunlaşmıştır ayrıca ürünlerin işlenmesinde sadece kuruyemiş sektörüne hammadde olacak şekilde değil, aynı zamanda çikolata, tatlı gibi endüstrilerde kullanıma uygun olarak da işlerler. Diğer gruptaki firmaların ise hammaddeye yakınlık gibi bir gerekliliği yoktur. Bu yüzden fabrikalar Türkiye'nin bütün bölgelerinde bulunmakta bölgelerinde lider kuruluşlar olmanın yanında aynı zamanda da ulusal düzeyde faaliyet göstermektedirler. Bu firmalar hammaddeleri tedarikçilerden yarı ya da tam işlenmiş olarak temin edip çeşitli işlemlerden geçirerek paketli ya da dökme olarak pazara sunan firmalardır. İki grupta da faaliyet gösteren firmaların TOBB verilerinden elde edilen miktarı aşağıda belirtilmiştir (Çizelge 2.4.) (Tüsiat, 2019)

**Tablo 4.1** Kuruyemiş Sektöründe Bulunan Firma Sayısı (Tüsiat, 2019; Tobb 2014).

Ürünler	Sanayi Veritabanına Kayıtlı Üretici Sayısı
İşlenmiş veya saklanmış sert kabuklu yemişler (ceviz, leblebi, sert kabuklu tropikal meyveler vb.) ile diğer tohumlar ve karışımları	493
Badem ve Antep fıstığı	177
Kuru kayısı	162
Fındık (Kabuksuz)	128
Yer fıstığı	101
Diğer çerezler (ay çekirdeği ve kabak çekirdeği)	88
Kuru üzüm	55
Fındık (Kabuklu)	44
Sirke veya asetik asit kullanılarak hazırlanmış veya saklanmış meyveler, sebzeler, fındık - ceviz gibi kuru yemişler ve diğer bitkilerin yenilebilir kısımları	41

Türkiye’de kuruyemiş piyasasının ayrıca hesaplanan bir katma değer oranı bulunmamaktadır. TÜİK’in 2010 yılında gıda sanayi için hesaplanmış oranı olan %16 kuruyemiş piyasası için de kabul edilirse 2013 yılında yaklaşık 897 milyon dolar katma değer kazandırmıştır. TOBB bir araştırmasına göre kuruyemiş piyasasındaki bütün ürünlerin üretim kapasitesi toplamı yaklaşık 3,2 milyon kg’dır. Merkez Bankası tarafından çalışmada ise 2013 yılında gıda sektörünün kapasite kullanımı %71,8 olarak gerçekleşirken, kuruyemiş sektörü %60’la piyasanın altına kapasite göstermektedir.

**Tablo 4.2** Kuruyemiş Sektöründeki Üretim Kapasitesi

Ürünler	Üretim Kapasitesi (kg)
İşlenmiş veya saklanmış sert kabuklu yemişler (ceviz, leblebi, sert kabuklu tropikal meyveler vb.) ile diğer tohumlar ve karışımları	913.206.086
Badem ve Antep fıstığı	194.095.526
Kuru kayısı	397.322.003
Fındık (Kabuksuz)	606.625.706
Yer fıstığı	271.004.058
Diğer çerezler (ay çekirdeği ve kabak çekirdeği)	80.367.535
Kuru üzüm	402.013.868
Fındık (Kabuklu)	35.873.930
Sirke veya asetik asit kullanılarak hazırlanmış veya saklanmış meyveler, sebzeler, fındık - ceviz gibi kuru yemişler ve diğer bitkilerin yenilebilir kısımları	279.372.703
<b>Toplam</b>	<b>3.179.881.415</b>

Yıllardır Doğu Anadolu'da ve Anadolu'nun birçok yöresinde on binlerce ağaç kesilmiş ve ceviz popülasyonlarında gen erozyonu meydana gelmiştir. Fakat 1970'ten sonra ceviz sektörü ile ilgili bilimsel çalışmalar yapılmaya başlanmış ve 1990 yılı itibariyle de en iyi meyve haline gelmiştir. Türkiye'de ceviz üretimi yaklaşık 59 bin hektarlık bir bölgede gerçekleşmektedir. Sert kabuklu meyveler içerisinde üretim bakımından fındıktan sonra ikinci sırayı almaktadır. Fakat bu alanın tamamının kapama ceviz bahçeleri olduğu düşünülmemelidir. Türkiye'de en fazla ceviz ağacı Artvin, Aydın, Bitlis, Bursa, Çorum, Erzurum, İzmir, Kastamonu, Kahramanmaraş, Ordu ve Van'dadır. Meyve veren ağaçlar genellikle Aydın, Bitlis, Artvin, Çorum, Bursa, Kastamonu, Kahramanmaraş, Van ve Karaman illerinde bulunmaktadır. Kabuklu ceviz üretiminin en fazla olduğu iller Aydın, Bitlis, Bursa, Isparta, İzmir, Kastamonu ve Zonguldak'tır. Ülkemizin her bölgesinde ceviz ağacının doğal olarak yetiştirilmesine karşın mühim miktarda ceviz üreten bölgeler çoğunluk sırasına göre araştırıldığı takdirde Ege Bölgesi %16, Güneydoğu Bölgesi %15,5, Karadeniz Bölgesi %14,5, Orta kuzey Bölgesi %11,4 ile ilk sıralarda yer almaktadır. Türkiye'nin hemen hemen her yerinde ve boş arazilerde kolaylıkla yetiştirilebilme özelliği, bakımının masrafsız ve kolay olması giderek ceviz kapama bahçelerinin artmasına sebep olmakta ve üretimde yavaşta olsa bir artış sağlamaktadır. Türkiye'de bulunan ceviz ağaçlarının verimleri ağaç başına yaklaşık olarak 33,37 kg arasında değişmektedir. Türkiye, ABD, Çin ve İran'dan sonra dünyadaki ceviz üreticisi ülkeler içinde 4. sırayı almaktadır. Ceviz ağaçlarının son yıllara kadar tamamen tohumla, çöğürden, aşısız üretilmesi ülkemizin geniş bir ceviz popülasyonuna sahip olunmasına sebep olmuştur. Aşılı ceviz üretimi son yıllara kadar istenilen ölçüde yaygınlaştırılmamış ve standart ceviz çeşitlerinin belirlenmemiş olması üretimde standart olmayan verimsiz çeşitlerin yayılmasına sebep olmuştur. Son yıllarda yapılan araştırmalarda yüksek kaliteli ve verimli çevre koşullarına iyi adapte olan ceviz tipleri seçilmeye başlanmış, aşılı ceviz fidanları bu tiplerle üretilerek kapama bahçeleri kurulması yoğunlaştırılmıştır. Dünyadaki diğer üretici ülkelere bakıldığında, Türkiye'nin mevcut ceviz varlığına karşılık üretimde geride kaldığı görülmektedir. Türkiye, TÜİK raporlarına göre 2010 yılında toplamda 178,142 ton ceviz üretimi sağlamıştır. Bu rakam, 2006'dan 2010'a kadar ceviz üretimimizin 48,528 ton arttığını kanıtlamaktadır.



**Tablo 4.3** Ceviz Üretimi (Tük, 2017)

ÜRÜNLER	Yıllar							
	2002	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>SERT KABUKLULAR</b>								
Antep fıstığı	35.000	112.000	150.000	88.600	80.000	144.000	170.000	78.000
Badem	41.000	69.838	80.261	82.850	73.230	80.000	85.000	90.000
Ceviz	120.000	183.240	203.212	212.140	180.807	190.000	195.000	210.000
Fındık	600.000	430.000	660.000	549.000	412.000	646.000	420.000	675.000
Kestane	47.000	60.270	57.881	60.019	63.762	63.750	64.750	62.904
<b>ÜZÜMSÜ MEYVELER</b>								
Üzüm	3.500.000	4.296.351	4.185.126	4.011.409	4.175.356	3.650.000	4.000.000	4.200.000
Çilek	145.000	302.416	351.834	372.498	376.070	375.800	415.150	400.167
Dut	55.000	76.643	74.170	74.600	62.879	69.334	71.724	74.383
İncir	250.000	260.508	275.002	298.914	300.282	300.600	305.450	305.689
Keçiboynuzu	13.500	13.978	14.166	14.261	13.985	12.851	13.405	15.016
Muz	95.000	206.501	207.727	215.472	251.994	270.500	305.926	369.009
Nar	60.000	217.572	315.150	383.085	397.335	445.750	465.200	502.606
Trabzon Hurması	15.000	28.295	32.392	33.232	33.470	33.725	34.650	38.043
Kivi	2.500	29.231	37.247	41.635	31.795	41.640	43.950	56.164
Avakado	400	1.316	1.463	1.599	1.824	1.850	1.950	2.765
Ahududu	1.850	2.059	4.080	3.942	4.587	4.320	4.312	4.989
Böğürtlen	*	*	2.363	2.403	2.402	2.425	2.468	2.739
Maviyemiş	*	*	*	170	180	180	185	225
<b>TOPLAM</b>	<b>13.273.350</b>	<b>16.993.476</b>	<b>17.810.942</b>	<b>17.995.395</b>	<b>16.876.201</b>	<b>17.525.012</b>	<b>18.693.529</b>	<b>20.580.293</b>

Kaynak:TÜİK \* İstatistiklere dahil olmadığı yıllarda üretim verisi bulunmamaktadır.

**Tablo 4.4.** Türkiye Ceviz Üretim, İhracat, İthalat Verileri

	Alan (da)	Üretim (ton)	İhracat Miktar (ton)	İhracat Değeri (\$)	İthalat Miktar (ton)	İthalat Değeri (\$)
<b>2017</b>	920.128	210.000	3.303	32.625.545	51.968	156.348.846
<b>2016</b>	868.528	195.000	2.379	21.377.010	64.659	172.819.097
<b>2015</b>	718.196	190.000	4.089	58.503.416	40.637	130.637.427
<b>2014</b>	693.947	180.807	4.484	64.128.207	27.457	112.874.402
<b>2013</b>	639.015	212.140	4.034	46.790.446	29.515	106.074.185
<b>2012</b>	552.019	203.212	5.522	60.099.999	39.637	141.956.149
<b>2011</b>	468.378	183.240	3.722	36.538.125	28.483	86.944.662
<b>2010</b>	413.932	178.142	3.178	23.521.799	30.660	69.599.964

Kaynak : TÜİK

\* : Geçici veri

Ülkemizde yeterli olmamakla birlikte ceviz üretimi her geçen yıl artmaktadır. TÜİK rakamlarına göre 1995 yılında 110 bin ton kabuklu ceviz üretimi yapılırken 2013 yılına gelindiğinde yüzde 93'lük artışla 212 bin tona çıkarmıştır. Ülkemizde ceviz üretimi bazı yıllarda azalma olmakla beraber, 1995-2013 döneminde her yıl ortalama yüzde 4,1 büyümüştür.

Öte yandan son yıllarda ülkemizde ceviz tüketiminde de önemli artışlar gözlenmiştir. 2000 yılında 108 bin ton ceviz tüketilirken, 2011 yılına gelindiğinde yüzde 90 artışla 206 bin tona yükselmiştir. Aynı yıllarda kişi başı ceviz tüketimi 1,62 kilogramdan 2,76 kilograma yükselmiştir.

Ülkemiz cevizin anavatanları arasında yer almasına ve dünya üretiminde dördüncü sırada yer almasına rağmen ülke içi tüketimin fazla olması, standart ceviz türlerinin ve kapama ceviz bahçelerinin nispeten az olması gibi sebeplerle ceviz konusunda istenilen seviyelere ulaşamamıştır. Özellikle son yıllarda tüketimin üretimle karşılanamaması sonucu ithalat miktarında önemli artışlar yaşanmıştır. 2000 yılında 3,54 milyon dolar harcanarak 4 bin 210 tonu kabuklu olmak üzere 5,6 bin ton ceviz ithalatı yapılmıştır. 2013 yılında ise 106 milyon dolar ayrılarak 26 bin 830 tonu kabuklu ve 2 bin 684 tonu iç olmak üzere yaklaşık 29,5 bin ton ceviz ithal edilmek zorunda kalınmıştır.

2004 yılında 126 bin ton olan ceviz üretimimiz aradan geçen 10 yıl zarfında yüzde 58,7 artarak 200 bin tondan 200 bin ton seviyelerine yükselmiştir. Yine aynı dönem içerisinde üretimimizin yetmemesi nedeniyle ihtiyacı karşılayamayan ve ithal etmek durumunda kaldığımız ceviz ürününde dış ticaret rakamlarına bakılacak olursa ihracatımızın çok düşük olduğu, buna karşılık ithalatımızın yıllar içerisinde hızla arttığı görülmektedir. 2004 yılında 4 milyon 563 bin dolar olan ceviz ithalatımız 2014 yılında yüzde 2429 oranında artarak 115 milyon dolar seviyelerine yükselmiştir.

Ülkemizde son beş yıllık ceviz ile ilgili verileri değerlendirdiğimizde, 2010 yılında toplam 413 bin 932 dekar toplu ceviz alanı bulunurken, 2014 yılında bu rakam 693 bin 947 'ye yükselmiştir. Son beş yılda 280 bin 015 dekar alan artış göstermiştir. Ülke üretimi olarak değerlendirdiğimizde, 2010 yılında 178 bin 142 ton iken, 2013 yılı 212 bin 140 ton ile artış göstereceği, geçen yıl yaşanan don ile filizlerin kuruması etkisiyle, 2014 yılında 180 bin 807 ton ile rekolte düşüş göstermiştir. 2015 yılı Tuik Bitkisel üretim (1.tahmin) verilerine göre, 190 bin 834 ton olarak belirlenmiştir.

2009 yılında 177 bin ton olan ceviz üretimimiz aradan geçen yedi yıl içerisinde yaklaşık yüzde 10 artarak 195 bin tona yükselmiştir. Yine aynı dönem içerisinde üretimimizin yetmemesi nedeniyle ihtiyacı karşılayamayan ve ithal etmek durumunda kaldığımız ceviz ürününde dış ticaret rakamlarına bakılacak olursa ihracatımızın çok düşük olduğu, buna karşılık ithalatımızın yıllar içerisinde hızla arttığı görülmektedir. 2009 yılında 87 milyon 546 bin dolar olan ceviz ithalatımız 2017 yılında yüzde 97,4 oranında artarak 172 milyon 819 bin dolar seviyelerine yükselmiştir.

2010 yılında 178 bin ton olan ceviz üretimimiz aradan geçen yedi yıl içerisinde yaklaşık yüzde 17,8 oranında artarak 210 bin tona yükselmiştir. Yine aynı dönem içerisinde üretimimizin yetmemesi nedeniyle ihtiyacı karşılayamayan ve ithal etmek durumunda kaldığımız ceviz ürününde dış ticaret rakamlarına bakılacak olursa ihracatımızın çok düşük olduğu, buna karşılık ithalatımızın yıllar içerisinde hızla arttığı görülmektedir. 2010 yılında 69,6 milyon dolar olan ceviz ithalatımız 2018 yılında yüzde 124 oranında artarak 156 milyon dolar seviyelerine yükselmiştir.

**Tablo 4.5. Yıllara Göre Kabuklu Ceviz Üretimi (Ton).**

Yıllara göre kabuklu ceviz üretimi (ton)										
	Çin	İran	A.B.D.	Türkiye	Meksika	Ukrayna	Hindistan	Şili	Diğer	Toplam
1995	230.667	119.218	212.300	110.000	6.000	76.121	25.000	9.800	279.012	1.068.118
1996	237.989	113.185	188.700	115.000	6.942	77.240	29.000	11.000	309.969	1.089.025
1997	249.834	124.870	244.800	115.000	2.947	69.145	24.000	10.500	293.226	1.134.322
1998	269.203	145.820	205.930	120.000	55.000	47.057	30.000	10.200	308.502	1.191.712
1999	274.246	142.906	256.730	120.000	58.000	28.424	28.000	10.800	338.829	1.257.935
2000	309.875	130.605	216.820	116.000	60.000	49.995	31.000	11.340	366.832	1.292.467
2001	252.347	168.031	276.690	116.000	65.000	55.130	29.000	12.500	361.425	1.336.123
2002	343.305	178.000	255.830	120.000	70.000	57.049	30.000	14.000	356.047	1.424.231
2003	393.529	150.000	295.740	130.000	71.951	78.952	31.000	13.500	374.230	1.538.902
2004	436.862	168.320	294.835	126.000	81.499	90.700	34.000	14.500	318.406	1.565.122
2005	499.074	215.000	322.051	150.000	79.871	91.000	32.000	14.500	384.117	1.787.613
2006	475.455	265.000	317.515	129.614	68.359	68.750	36.000	26.000	380.964	1.767.657
2007	629.986	350.000	297.555	172.572	79.162	82.320	33.000	28.000	374.951	2.047.546
2008	828.635	433.630	395.530	170.897	79.770	79.170	37.000	24.000	376.143	2.424.775
2009	979.366	463.000	396.440	177.298	115.350	83.890	36.000	26.000	371.844	2.649.188
2010	1.284.351	433.630	457.221	178.142	76.627	87.400	38.000	32.500	358.659	2.946.530
2011	1.655.508	389.985	418.212	183.240	96.476	112.600	36.000	37.500	383.457	3.312.978
2012	1.700.000	450.000	425.820	194.298	110.605	96.900	40.000	38.000	362.936	3.418.559

Kaynak: FAO

Ceviz, üretimle beraber verim de istenen bir meyvedir. Türkiye'de üretimin artmasıyla birlikte neden verimin de aynı oranda artmadığının gerekçeleri ve yapılması gerekenler aşağıdaki başlıklarda incelenmiştir. Cevizin alan birimde üretimi ve üretimden ortaya çıkan verime ait tablo aşağıda verilmiştir.

**Tablo 4.6** Cevizin Yıllar Bazında Üretimi ve Verimi (Tük, 2015).

YIL	TOPLU MEYVELİKLERİN ALANI (DEKAR)	ÜRETİM (TON)	AĞAÇ BAŞINA ORTALAMA VERİM(KG)	MEYVE VEREN YAŞTA AĞAÇ SAYISI	MEYVE VERMEYEN YAŞTA AĞAÇ SAYISI	TOPLAM AĞAÇ SAYISI
2005	197.000	150.000	33	4.535.000	2.245.000	6.780.000
2010	413.932	178.142	33	5.441.051	3.643.380	9.084.431
2015	718.196	190.000	25	7.596.020	5.560.227	13.156.247
2016	868.528	195.000	24	8.171.185	6.873.271	15.044.456

Türkiye'deki ceviz ağacı 2006 yılında 6.948,893 adetken üretim miktarı 169.614 tondur. Toplam ağaç sayısı 2016 da 15.044.456 adet ve 195.000 ton üretim miktarına ulaşmıştır. Türkiye'nin 2016 yılı ceviz ağacı sayısı rakamları araştırıldığında 2005 yılına göre %122 oranında çoğalmasına rağmen ağaç başına ortalama verimde %27 azalma olmuştur (Tük, 2017). Verimsizliğin nedeni üreticilerin bilinçsiz ceviz yetiştiriciliği yapması, kapama bahçelerden elde edilen cevizlerde standardın olmamasıdır. Son dönemlerde ceviz üretimi artsa da cevizde herhangi bir standart olmadığından uluslararası rekabet avantajı ve piyasa etkinliği kaybedilebilir.

Türkiye'nin sahip olduğu ceviz ağaç sayısı bölgesel farklılıklar göstermektedir. Ceviz ağaç sayısında artış meydana gelen ilk 3 bölge sırasıyla %709,67 ile Batı Marmara, %231,47 ile Ege ve %153,98 ile Orta Anadolu bulunmaktadır. Son 10 yılda bölgelere ait üretim miktarında ise %311,78 ile Batı Marmara, %220,82 ile Orta Anadolu ve %96,36 ile de Ege'de artış meydana gelmiştir.

Ceviz yetiştiriciliği yapan üreticilere, resmi ve özel kuruluşlar aracılığıyla kapalı ceviz bahçesi kurulumu için teknik bilgiler verilmektedir. Türkiye'nin ceviz üretiminde iç talebi karşılaması, ceviz ağacının kesilmemesi için aşılı fidan çalışmaları ile birlikte kapama bahçelerinin kurulmasına yönelik Orman ve Su İşleri Bakanlığınca Türkiye'de

ceviz eylem planı çerçevesinde ceviz yetiştiriciliğinin gelişmesi için önemli destekler sağlanmaktadır. Türkiye'nin iller bazında sahip olduğu ceviz ağaç sayısı ve gerçekleşen üretim miktarı 2016 da en çok ceviz ağacı sayısına sahip ilk 3 il 822.866 adet ile Çorum, 728.555 adet ile Manisa ve 714.690 adet ile Denizli bulunmaktadır (Tüik, 2017).

**Tablo 4.7** Türkiye’de Bölgelere Göre Ceviz Üretimi (ton), Ağaç Sayısı (adet) ve Verimi (kg).

Bölgeler	YILLAR					
	2006			2016		
	Üretim (ton)	Ağaç Sayısı (adet)	Ağaç başına ortalama verim (kg)	Üretim (ton)	Ağaç Sayısı (adet)	Ağaç başına ortalama verim (kg)
Ege	17.241	879.162	31	33.855	2.914.156	25
Batı Karadeniz	15.147	1.565.343	16	28.501	2.529.322	19
Batı Marmara	3.004	226.613	30	12.370	1.834.810	22
Akdeniz	20.223	840.268	34	32.698	1.758.795	28
Ortadoğu Anadolu	26.639	906.668	41	24.926	1.455.038	28
Doğu Marmara	13.171	631.789	23	19.780	1.337.654	21
Orta Anadolu	2.445	337.159	12	7.844	856.329	21
Batı Anadolu	10.954	452.130	32	12.555	834.583	26
Güneydoğu Anadolu	6.868	299.293	29	9.250	651.523	21
Doğu Karadeniz	9.401	598.267	24	8.117	600.591	19
Kuzeydoğu Anadolu	4.521	212.201	30	5.104	271.655	27

**Tablo 4.8** Türkiye’de İl Bazında Ceviz Üretimi Verimi ve Ağaç Sayısı.

İller	YILLAR					
	2006			2016		
	Üretim (ton)	Ağaç başına ortalama verim (kg)	Ağaç Sayısı (adet)	Üretim (ton)	Ağaç başına ortalama verim (kg)	Ağaç Sayısı (adet)
Çorum	631	4	239.739	6.564	12	822.866
Manisa	2.231	29	133.020	4.305	20	728.555
Denizli	3.553	33	176.735	6.371	19	714.690
Balıkesir	5.312	35	180.970	4.547	30	652.360
Kahramanmaraş	3.237	21	184.820	10.451	24	646.016
Diğerleri	114.650	24	6.033.518	103.722	21	11.479.969
<b>Toplam</b>	<b>129.614</b>	<b>28</b>	<b>6.948.893</b>	<b>195.000</b>	<b>24</b>	<b>15.044.456</b>

Verimsizliğin nedeni üreticilerin bilinçsiz ceviz yetiştiriciliği yapması, kapama bahçelerden elde edilen cevizlerde standardın olmamasıdır. Hasat zamanı gereken titizliği göstermememiz ve cevizi zamanında silkelemeyişimiz, yeşil kabuğunu zamanında çıkarmayıp veya kurutma işlemini uygun koşullarda yapmayıp, saklama depolarını uygun hale getirmeyişimiz gibi durumlar, Türkiye'deki cevizin kalitesini ve verimini düşürmektedir. Dolayısıyla bu durum en çok üreticiyi ve alıcıyı etkilemektedir. Son dönemlerde ceviz üretimi artsa da cevizde herhangi bir standart olmadığından uluslararası rekabet avantajı ve piyasa etkinliği kaybedilebilir.

Türkiye'nin ceviz dış ticaretinde son 10 yılda ithalat ihracattan daha fazla gerçekleşmiştir.

Bu bilgilerden de anlaşılacağı gibi Türkiye iç tüketimini karşılayacak üretimi gerçekleştiremediğinden ötürü mutlak ithalatçı durumundadır.

Dolayısıyla Türkiye, net olarak kabuklu ceviz ithalatçısı bir ülke durumundadır. 2014 yılında, Türkiye yalnızca 24.000 dolarlık kabuklu ceviz ihracatı yaparken 102.777.000 dolarlık da kabuklu ceviz ithalatı yapmıştır.

Türkiye dünyada en fazla kabuklu ceviz ithalatı yapan 3. ülke konumunda bulunurken ithalat alanında birinci olan ülke Hong Kong ve İtalya'dır. Türkiye, 2014 yılında ithalatın %69'unu ABD'den gerçekleştirmiştir. Fakat Türkiye, kabuksuz ceviz ihracatçısı bir ülke konumundadır.

2014 yılında 64.104.000 dolarlık kabuksuz iç ceviz ihraç ederken 10.097.000 dolarlık kabuksuz iç ceviz ithal etmiştir.

Türkiye, dünyada en fazla kabuksuz ceviz ihracatı yapan 9. ülke konumundadır. En çok ihracat yapan ülkeler ise ABD, Şili, Meksika, Moldovya ve Ukrayna'dır.

Türkiye'de ceviz üretiminde son yıllarda önemli gelişmeler olmuştur. Devletin vermiş olduğu destekler ve üreticilerin tercihleri sebebiyle toplu meyveliklerin alanı son 10 yılda on binlerce dekar artmıştır. Buna rağmen verimlilikte mühim bir yükseliş olmaması, çeşitlerin ve iklimin sınırlandırılmasına dayandırılmaktadır. Bu süre zarfında üretim ise 150.000 tondan 200.000 ton civarına gelerek artış göstermiştir.

Türkiye'deki arz-talep ilişkisi göz önünde bulundurularak üretim alanının artışıyla birlikte ithalatın azalması ve ihracatın artması için yapılması gerekenler arasında en önemli yere sahip olan olgu, üretim alanının artmasına rağmen üretimin neden aynı oranda artış göstermediğinin nedenleri belirlenmeli ve destekleyici faktörler öne sürülmelidir.

Türkiye'nin her bölgesinin ceviz üretimine olan uygunluğu avantaja çevrilmeli, her bölgenin kendine ait özellikleri tespit edilerek fırsata dönüştürülmelidir. Bu tespitlerin bilimsel araştırmalar ışığında yapılması da oldukça önemlidir. Ayrıca yapılacak desteklemelerde bölge sınırının kaldırılarak her bölgeye ait farklı destekleme projeleri sunulması, dikim alanının artmasına da katkı sağlayacaktır.

Ceviz üretimimizin büyük bir bölümü tohumda yetiştirilmiş ağaçlarla karşılanmaktadır. Fakat yine de kalitede tam olarak yeterli değildir. Üretim, tüketime oranla yetersiz kalınca tüketime uygun ceviz ihtiyacını karşılamak adına ithalat yapmak kaçınılmaz bir sonuç olmuştur.

2004 yılında 12.000 ton ceviz üretilmekteydi. Sadece 6 ton ceviz ihracatına karşılık, 8696 ton ithalat yapılmaktaydı. Ceviz ithalatı için 4.6 milyon dolar ödeniyordu. İhracat 9000 doların altındaydı.

2015 yılında üretim alanları 4.3 katına çıkarak 718.196 dekara ulaşmıştı. Üretim 2004-2013 döneminde 126.000 tondan 212.140 tona yükselmiştir. Üretim 2014 yılında 180.807 tona inmiştir. 2015 yılında 190.000 tona ulaşan üretimin 195.000 tona çıkması beklenmektedir.

Türkiye'nin ceviz dış ticaretinde ithalat ve ihracatına ait 2012 verileri aşağıdaki tabloda ton bazında verilmiştir. Bu veriler incelendiğinde, Türkiye'nin dünyadaki ithalat ve ihracatına sağladığı yüzdeler tespit edilebilir. Ayrıca kabuklu ve kabuksuz ceviz ithalat ve ihracatına dair farklar belirlenebilmekle birlikte dış ticaret açığı saptanarak söz konusu konuyla ilgili proje ve teknikler belirlenebilir.





**Tablo 4.9** Türkiye’de yıllar bazlı ithalat ve ihracat verileri

İHRACAT MİKTARI				İTHALAT MİKTARI			
YILLAR	KABUKLU (ton)	KABUKSUZ (ton)	TOPLAM (ton)	KABUKLU (ton)	KABUKSUZ (ton)	TOPLAM (ton)	DIŞ TİCARET AÇIĞI (ton)
2005	6.1	210	216	4.467	9.893	14.360	-14.144
2006	4.3	264	268	8.620	8.951	17.571	-17.303
2007	0.0	588	588	8.557	7.661	16.218	-15.630
2008	2.3	1.473	1.475	16.452	8.254	24.706	-23.231
2009	19.2	1.210	1.229	22.915	7.892	30.807	-29.578
2010	7.5	3.171	3.178	27.369	3.291	30.660	-27.482
2011	20.5	3.702	3.722	27.342	1.141	83	-24.761
2012	82.1	5.440	5.522	32.137	7.500	637	-34.115
2013	7.2	4.027	4.034	26.831	2.685	516	-25.482
2014	3.6	4.881	4.884	25.720	1.737	457	-22.572

TÜİK verilerine göre, 2010 da kabuklu ceviz ihracatımız 7,5 ton, kabuksuz ceviz ihracatımız 3170 tondur. Yine aynı yıl kabuklu ceviz ithalatımız 27.369, kabuksuz ceviz ithalatımız ise 3291 tondur. 2016 yılı ITC verilerine göre Türkiye'nin kabuklu ceviz ihracatı 3 ton, ithalatı ise 58.850 tondur. Kabuksuz cevizde ise rakamlar ihracatta 2376 ton, ithalatta 5809 tondur. Son yıllarda dünyadaki ticaret istatistiklerine göre Türkiye,

dünya çapında yapılan ceviz ihracatının %0,71'ine katkı sağlamaktadır (Tüik, 2017). Tüketime devamlı arttığı cevizde, üretim artışının tüketime yetişemediği görülmektedir. Anavatani Anadolu olan cevizde bir türlü üretim tüketimi karşılamamaktadır.

2010 yılı başından 2016 yılı Nisan ayı sonuna kadar 199.196 ton ceviz ithal edilmiştir ve bu ithalat için milyon dolarlar dolayında döviz ödenmiştir. Döviz kazanmanın gittikçe zor olduğu yıllarda, üretimi ülke içinde yapılabilen bir ürüne bu kadar döviz ödenmesi Türkiye'yi zor duruma düşürmüştür.

Türkiye'nin her bölgesinde yetiştirilebilen cevizin üretimi 2-3 kat artması beklenirken bu artışın sağlanamaması ekonomik olarak ülkeye zorluk yaşatmaktadır. Son yıllarda üretimin iç tüketimi karşılayamaması sonucunda devletin kapama ceviz bahçeleri tesislerine yönelik sunduğu teşvikler, özel sektörün ceviz yetiştiriciliğine ilgisi ve aşılı ceviz fidanı üretiminin fidancılık için de karlı bir üretim haline gelmesi, yüzlerce kişiyi aşılı ceviz fidanı üretimine yönlendirmiştir.

Hatta bu durum, ceviz bahçesi kurarken uzman yardımına ihtiyaç hissedilmemesine sebep olmuştur. Fakat bahçenin kurulacağı yerin uzman görüşü alınmadan seçmek ve araziye dikilecek ceviz fidanlarının çeşitlerini seçmede uygun olanın tercih edilememesi, bilinçli olmayan uygulamaların doğmasına sebep olmuştur ve bu da verim kayıplarına neden olmuştur.

Cevizin dış ve iç ticaretteki ekonomik karşılığı ve birim fiyatları göz önünde bulundurularak dış ve iç ticarete olan katkısı ve olumsuz sonuçları tespit edilebilir. Bu kapsamda 2013 yılı bazlı ceviz fiyatının gerçek olarak 1994-2013 yıllarında yaklaşık %60'lık bir artış gösterdiği gözlenmiştir. TUIK 2015 yılına ait fiyat 13,45 tl açıklanmıştır. 10 yıllık dönemlerde ise nominal olarak fiyatlar 3 kat artmıştır.

Ceviz fiyatlarındaki artışın gözlenmesi, dış ve iç ticaretteki payının yüzdesinin elde edilmesini sağlar ve ithalat-ihracat payları arasındaki dengenin verilerine ulaşmayı kolaylaştırır. Dış ticaret açığının saptanabilmesi adına cevizin ekonomik olarak yükselmesinin sebepleri ve ticari değişimler incelenmelidir. Bu bağlamda destekleme projeleri ve üretimdeki verimin oranları göz önünde bulundurulmalıdır. Çünkü üretim alanlarının genişlemesiyle birlikte üretim de genişlemiştir, ancak üretilen her ürünün verimi ve kalitesi ticarete uygun olmamaktadır. Dolayısıyla ihracat ve ithalata uygun ürünlerin pazarlamada kullanılabileceği de unutulmamalıdır.

Aşağıda verilen tabloda, cevizin yıllar arasında ekonomik boyutunun değişkenleri verilmiştir.

**Tablo 4.10** Cevizin Yıllar Arasındaki Boyutsal Değişimi.

YILLAR	ÇEGE	REEL ÇEGE	YILLAR	ÇEGE	REEL ÇEGE
1994	0.04	6.97	2004	4.39	8.61
1995	0.08	7.40	2005	4.52	8.08
1996	0.13	6.76	2006	5.31	8.92
1997	0.22	6.30	2007	5.60	8.36
1998	0.42	6.99	2008	5.45	8.03
1999	0.66	7.18	2009	7.04	9.56
2000	1.06	7.62	2010	7.64	9.33
2001	1.67	7.42	2011	8.62	9.92
2002	2.65	7.85	2012	8.94	9.86
2003	3.69	8.70	2013	11.22	11.02

Türkiye'nin 2016 yılı ceviz ihracat miktarının toplam değeri 21,377,000 \$ ile, ithalat miktarı ise 172,819,000 \$'dır.

Türkiye'nin 2016 ceviz ithalat miktarı bir önceki yıla göre %59,11 miktarında artış, ihracatta ise %41,83 oranında azalma meydana gelmiştir. Türkiye ceviz yetiştirilmesinde önemli bir yerde olmasına rağmen iç tüketimi karşılayamamakta ve ithalata yönelmektedir. Türkiye kabuksuz iç ceviz ihracatçısı bir ülke durumundadır. 2014 yılında Türkiye 64.104.000 \$'lık kabuksuz iç ceviz ihraç ederken, 10.097.000 \$'lık kabuksuz iç ceviz ithal etmiştir. Türkiye dünya çapında en çok kabuksuz ceviz ihraç eden 9. Ülke konumundadır.

**Tablo 4.11** Kabuklu ve Kabuksuz Ceviz Üretim Miktarları.

YILLAR	KABUKLU CEVİZ				KABUKSUZ CEVİZ			
	İHRACAT		İTHALAT		İHRACAT		İTHALAT	
	Miktar (ton)	Değer (bin \$)	Miktar (ton)	Değer (bin \$)	Miktar (ton)	Değer (bin \$)	Miktar (ton)	Değer (bin \$)
2001	2	8	988	437	513	1.393	203	703
2005	6	20	4.467	3.192	210	1.205	9.839	24.401
2010	8	24	27.369	50.519	3.171	23.498	3.291	19.081
2015	13	13	38.156	115.439	4.077	58.491	2.481	15.198
2016	3	31	58.850	139.396	2.376	21.346	5.809	33.423

Ceviz yıllar geçtikçe önemi anlaşılan Türkiye’de de üretim alanı v miktarı genişleyen önemli bir kabuklu meyve türüdür. Ancak artan ağaç miktarları sektördeki beklentiyi sağlamamış hatta ve hatta ağaç başına düşen verimde ise %14,28 oranında azalma olmuştur. Alanlarda üretim ve verim miktarlarının azalması üreticilerdeki fiyat dalgalanmalarını oluşturmuş ve istikrarsız fiyat aralıkları piyasadaki güven ortamını bozmuştur. Dolayısı ise bunun sonucunda üretici gelirlerinde gerileme meydana gelmiştir.

Cevizin anavatanı olan Türkiye’de ceviz üretiminde bilincin yüksek olmaması aşılı fidan temin etmekte ve kapama bahçesinin kurulmasında yetersiz olunması üreticilerin yeterli ve kaliteli meyve elde etmesinde sorunlara sebep olmaktadır.

Türkiye’de kapama ceviz bahçelerinin tesisinde iklime uygun fidan seçiminin yapılması, standart düzgün çeşitlerin üretimi, uygun fiyat için mevcut alan pazarlama sistemi içinde iyileştirmeyi sağlayacak düzenlemelere gidilmesi ceviz üretiminde ve ticaretinde rekabeti çoğaltmaya sebep olacaktır.

#### 4.1. CEVİZ VE CEVİZDEN ELDE EDİLEN ÜRÜNLERİN EKONOMİK DEĞERİ

*Yaprak:* Cevizin yaprakları, tanen ve boya endüstrisinde kullanılmaktadır. Cevizin yaprak kısmı karbon siyanür gazı çıkarmakta olup, bu gazda havadan ağır olduğundan dibe doğru çökmektedir. Bu nedenle etrafı yüksek duvarla çevrili ya da çukur bir yerde bulunan cevizlerin dibinde uzun süre durulursa insan yalnızca biraz sersemlemektedir. Cevizin yaprak kısmının aromatik kokusu özelliği nedeniyle kolonya ve parfümeri sanayiinde kullanılmaktadır. Ceviz yaprakları, geçmişte halk hekimliğinde bugün ise tıp alanında kullanılmaktadır. Cevizin yaprak kısmının yaraları iyileştirici etkisi vardır. Bir kg ceviz yaprağı 45 lt suda 15 dakika kaynatılıp sıvı henüz sıcak iken karabalık hastalığına yakalanmış yaprakların üzerine püskürtülürse faydalı olmaktadır. Ayrıca bu sıvı karabalık ile birlikte bulunan yaprak bitleri ile mücadelede de etkilidir.

*Yeşil cevizler:* Özellikle meyvesi değerlendirilmeyen çetin cevizler olgunlaşmadan fındık büyüklüğünde iken reçel yapımında kullanılmaktadır. Yeşil cevizlerin içinde bulunan kabuk sertleşmeden önce gıda ve ilaç endüstrisinde kullanılmaktadır. Eskiden batılı ülkelerde yeşil ceviz kabuğu yünü ve odunu saçı sarıya boyamak için kullanılırdı. Yeşil ceviz kabuğu taşıdığı tanelerden dolayı tıp alanında ve boya endüstrisinde kullanılmaktadır.

*Kuru iç ceviz:* İç cevizin beslenme ve insan sağlığı yönlerinden sağladığı faydalar ve mutfığımızdaki yeri çok önemlidir. Su sızdıran herhangi bir çatlak veya yarığa ceviz içi sürülürse kilden, sakız ve mumdan daha iyi olarak akıntıyı durdurduğu görülmektedir.

*Ceviz yağı:* Ülkemizde 40-50 yıl öncelerine kadar ceviz yağı üretilmekteydi.

*Kökler:* Ceviz ağacının kökleri tanen ve boya endüstrisinde kullanılmaktadır. Ceviz ağacı kök kısmından üretilen juglandin maddesi, tıpta safra salgısını artırıcı olarak kullanılmaktadır.

*Cevizin sert kabukları:* Cevizin sert olan kabukları ufaltılarak polyesterlerle karışımı, sert, dekoratif kaplama maddesi elde edilmesinde de kullanılmaktadır. Cevizin değişik büyüklükte öğütülen sert kabukları yanıcı maddelerin arasına karıştırılarak değerlendirilmektedir. Ceviz kabuğu, plastik dolgularda, pil kutularında, endüstriyel örtü malzemesi imalinde ve kürk temizleyici olarak da kullanılmaktadır. Cevizin sert kabuk tozlarından yapılmış olan radyo hoparlörleri, titreşimi süzmekte olup diğer materyallerden yapılmış olanlara göre daha yüksek ses vermektedir. Ceviz kabuk tozları, zirai böcek ilacı olarak kullanılmaktadır. Alüminyum, reçineli materyal ve ceviz kabuğu

tozundan döşeme örtüsü de geliştirilmiştir. Ceviz kabuğu kömürü, kauçuk endüstrisinde ve sirke endüstrisinde iyi bir süzücü olarak kullanılmaktadır. Sert kabuklu cevizin meyvesinden ve içi çıkartıldıktan sonra kabuklarından çeşitli süsler yapılabilmektedir.

*Odun emvali:* En az 90 yıl boyunca tali ürünlerinden faydalanılan ceviz ağacının en son olarak asli ürün kütük ve tomruklarından faydalanılmaktadır. Kütük ceviz ağacının üzerinde kök bölümü bulunan ve de öncelikle kaplama levha yapımına uygun gövde kısmıdır. Tomruk ise ceviz ağacının gövde ve dal kısmından elde edilen ve üzerinde kök bölümü bulunmayan yuvarlak odundur. Kütük ve tomrukların çap, boy ölçüleri sınıflara göre ayrılmıştır. Ceviz ağacı derine inen kazık kök yapması ile kesme ve oymacılık da çok önemli olan desenli kütük verme özelliğine sahip bulunmaktadır. Bazı ağaç türlerinin odun kısımları yıllık halkalarının oluşması esnasında boyalı maddelerin hücre çeperlerine düzensiz bir şekilde nüfus etmesi sonucu işlenmiş yüzeylerde açık renkli kısımdan kendisini ayırt eden koyu renkli çizgi şerit veya parçaların meydana getirdiği güzel şekillere sahiptir. Diğer ağaçlara göre ceviz ağacının kokusu daha ince ve derin oymalara daha elverişlidir. Ceviz odunu gayet güzel cila kabul etmektedir. Uurlu gövdesi değerlidir. Uurlardan ayna ismi verilen desenli levhalar yapılmaktadır. Yetişmiş bir cevizlik kesilmeden kökleriyle birlikte sökülürse piyasa değeri yüksek ve standarda uygun ceviz kütükleri elde edilmektedir. 15,20 yıl gibi kısa bir sürede dekarda 60,70 metre küp kereste elde edilen cevizliklerin odunu; daha çok element, parke, kundak, dipçik ve masif olarak kullanılmaktadır.

*Köklü kısım:* Gövdeyle birlikte değerlendirilmeyen kütükten ayrı olan kök kısımları ile silah kabzası yapılmaktadır. Çok sert ve desenli oldukları için dış ülkelerde bu tür kabzalar çok tercih edilmektedir.

*Kütük:* Kalın çaplı, sağlam ve bilhassa uurlu kütüklerden kesme ve soyma şeklinde kaplama levhaları elde edilmektedir.

*Tomruk:* Yeteri kadar kütüğün olmadığı yerlerde yine kalın çaplı tomruklardan kesme ve oyma şekline kaplama levhaları elde edilebilmektedir.

*Kundak ve Dipçik:* Silah sanayiinde çok kullanılan cevizin tomruklarından dipçik ve kundak yapılmaktadır.

*Parke ve Element:* Ceviz tomruklarından parke ve her çeşit büyüklükte elementler imal edilmekte ve bunlar yarı mamül halde ihraç edilmektedir.

*Masif:* Yurdumuz insanı cevizin tomruklarını geçmişte daha çok çeyiz için ceviz

sandığı yapımında kullanılmaktaydı. Şimdi ise Avrupalı tüketici daha çok masif mobilyayı tercih etmektedir.

## 4.2. DEVLET DESTEKLERİ

Kapama ceviz bahçeleri kurulumunda Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının dekar başına fidan desteği, kırsal kalkınma yatırımlarının desteklenmesi program kapsamında sulama sistemi kurulumu desteği ya da DAP (Doğu Anadolu Projesi Bölge Kalkınma İdaresi) gibi kuruluşların meyve bahçelerine yapmış olduğu destekler söz konusu olmaktadır. Yine tarımsal devlet desteği ile Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatifleri aracılığıyla yatırım ve işletme kredilerinde faiz indirimi yapılmaktadır. Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından ise Ziraat Bankasının küçük ölçekli tarımsal işletme tanımına giren üreticilere uyguladığı kredi faizinin %1-%7 oranında yıllık faizli ve 15. Yılın bitiminde krediyi ve faizini tamamen ödemek koşuluyla kredi verilmektedir. Devlet destekli arazi tahsisi bozuk olan orman alanlarında, orman içi boş alanlarda ve hazine arazilerinde yapılmaktadır. Gerçek ve tüzel kişilere onaylı uygulama projesine göre bozuk olan orman alanlarında, orman içi açıklıklarda, hazine arazilerinde, devletin hüküm ve tasarrufu olan arazilerde ve sahipli arazilerde asli veya odun dışı orman ürünü veren ağaç ve ağaçlık türleri ile yaptıkları özel ağaçlandırma ve imar, ihya çalışması ile özel orman fidanlıkları için orman genel müdürlüğünce usûl ve esaslarda öngörülen şekillerde kredi verilebilir.

Hibe yalnızca köy tüzel kişiliklerince yapılacak özel ağaçlandırma ve özel imar ihya çalışmaları için verilmektedir. Kredi tahsis edilen orman fidanlıklarında üretilecek fidanların en az %70'inin orman ağaç ve ağaççığı fidanı, en çok %30'unun odun dışı orman ürünleri veren türler ve süs bitkileri olması da zorunlu olmaktadır. Bu usûl ve esaslarda geçen orman arazileri, bölge müdürlüğünce oluşturulacak komisyonlar tarafından tespit edilmektedir.

Bu arazilerin en küçüğü 5 dekar, en büyüğü 500 dekar olmaktadır. Bu araziler ocak, şubat, mart ve eylül, ekim, kasım aylarında ilkbahar ve sonbahar dönemleri olmak üzere 2 dönem halinde bölge müdürlüklerince orman idaresine ait internet sitelerinden 30 gün süre ile ilan edilmektedir.

Ayrıca Orman Genel Müdürlüğü bu bağlamda bir ağaçlandırma sahaları kurarak o alandaki orman köylüsüne maddi gelir sağlama ve kırsal kalkınmayı destekleyici birçok

yatırımında da bulunmuştur. 2012-2016 arası Ceviz eylem planında ise yapılması planlanan geliştirmeler için Orman Bölge Müdürlüklerine ait harcamalara ilişkin tablo aşağıda verilmiştir.

Orman Bölge Müdürlüğü	2012		2013		2014		2015		2016		Toplam Alan (Ha)	Toplam Tahmini Harcama (1000 TL)
	Alan (Ha)	Tahmini Harcama (1000 TL)	Alan (Ha)	Tahmini Harcama (1000 TL)	Alan (Ha)	Tahmini Harcama (1000 TL)	Alan (Ha)	Tahmini Harcama (1000 TL)	Alan (Ha)	Tahmini Harcama (1000 TL)		
ADANA	23,50	117,50	59,00	295,00	37,50	187,50	15,00	75,00	15,00	75,00	150,00	750,00
ADAPAZARI	9,00	45,00	9,00	45,00	9,00	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,00	135,00
AMASYA	111,00	555,00	114,00	570,00	119,00	595,00	119,00	595,00	118,00	590,00	581,00	2.905,00
ANKARA	88,52	442,60	80,60	403,00	71,00	355,00	71,00	355,00	69,20	346,00	380,32	1.901,60
ANTALYA	98,80	494,00	43,70	218,50	29,90	149,50	73,80	369,00	67,00	335,00	313,20	1.566,00
ARTVİN	56,00	280,00	50,00	250,00	47,00	235,00	47,00	235,00	46,00	230,00	246,00	1.230,00
BALIKESİR	184,60	923,00	191,30	956,50	198,00	990,00	199,00	995,00	199,00	995,00	971,90	4.859,50
BOLU	83,00	415,00	71,00	355,00	60,00	300,00	55,00	275,00	50,00	250,00	319,00	1.595,00
BURSA	100,00	500,00	163,00	815,00	200,00	1.000,00	187,00	935,00	199,00	995,00	849,00	4.245,00
DENİZLİ	28,00	140,00	18,00	90,00	17,00	85,00	18,00	90,00	18,00	90,00	99,00	495,00
ELAZIG	163,00	815,00	173,00	865,00	204,00	1.020,00	225,00	1.125,00	235,00	1.175,00	1.000,00	5.000,00
ERZURUM	30,00	150,00	40,00	200,00	50,00	250,00	40,00	200,00	30,00	150,00	190,00	950,00
ESKİŞEHİR	62,00	310,00	72,00	360,00	82,00	410,00	90,00	450,00	110,00	550,00	416,00	2.080,00
GİRESUN	454,40	2.272,00	426,40	2.132,00	422,10	2.110,50	483,30	2.416,50	394,40	1.972,00	2.180,60	10.903,00
ISPARTA	15,00	75,00	15,00	75,00	15,00	75,00	15,00	75,00	15,00	75,00	75,00	375,00
İSTANBUL	117,00	585,00	124,00	620,00	118,00	590,00	136,00	680,00	127,00	635,00	622,00	3.110,00
İZMİR	25,00	125,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	105,00	525,00
KAHRAMANMARAŞ	59,00	295,00	55,00	275,00	35,00	175,00	35,00	175,00	35,00	175,00	219,00	1.095,00
KASTAMONU	110,10	550,50	145,00	725,00	152,20	761,00	155,20	776,00	158,80	794,00	721,30	3.606,50
KAYSERİ	67,00	335,00	57,00	285,00	56,00	280,00	58,00	290,00	60,00	300,00	298,00	1.490,00
KONYA	250,00	1.250,00	228,00	1.140,00	225,00	1.125,00	218,00	1.090,00	218,00	1.090,00	1.139,00	5.695,00
KÜTAHYA	120,00	600,00	85,00	425,00	45,00	225,00	50,00	250,00	54,00	270,00	354,00	1.770,00
MERSİN	151,00	755,00	189,00	945,00	181,00	905,00	111,00	555,00	111,00	555,00	743,00	3.715,00
MUĞLA	5,00	25,00	12,00	60,00	4,00	20,00	1,00	5,00	3,00	15,00	25,00	125,00
ŞANLIURFA	31,00	155,00	31,00	155,00	31,00	155,00	31,00	155,00	31,00	155,00	155,00	775,00
TRABZON	50,00	250,00	75,00	375,00	100,00	500,00	125,00	625,00	150,00	750,00	500,00	2.500,00
ZONGULDAK	63,00	315,00	74,00	370,00	69,00	345,00	69,00	345,00	68,00	340,00	343,00	1.715,00
<b>TOPLAM</b>	<b>2.554,92</b>	<b>12.774,60</b>	<b>2.621,00</b>	<b>13.105,00</b>	<b>2.597,70</b>	<b>12.988,50</b>	<b>2.647,30</b>	<b>13.236,50</b>	<b>2.601,40</b>	<b>13.007,00</b>	<b>13.022,32</b>	<b>65.111,60</b>

Şekil 4.21. Tahmini harcamalar listesi.

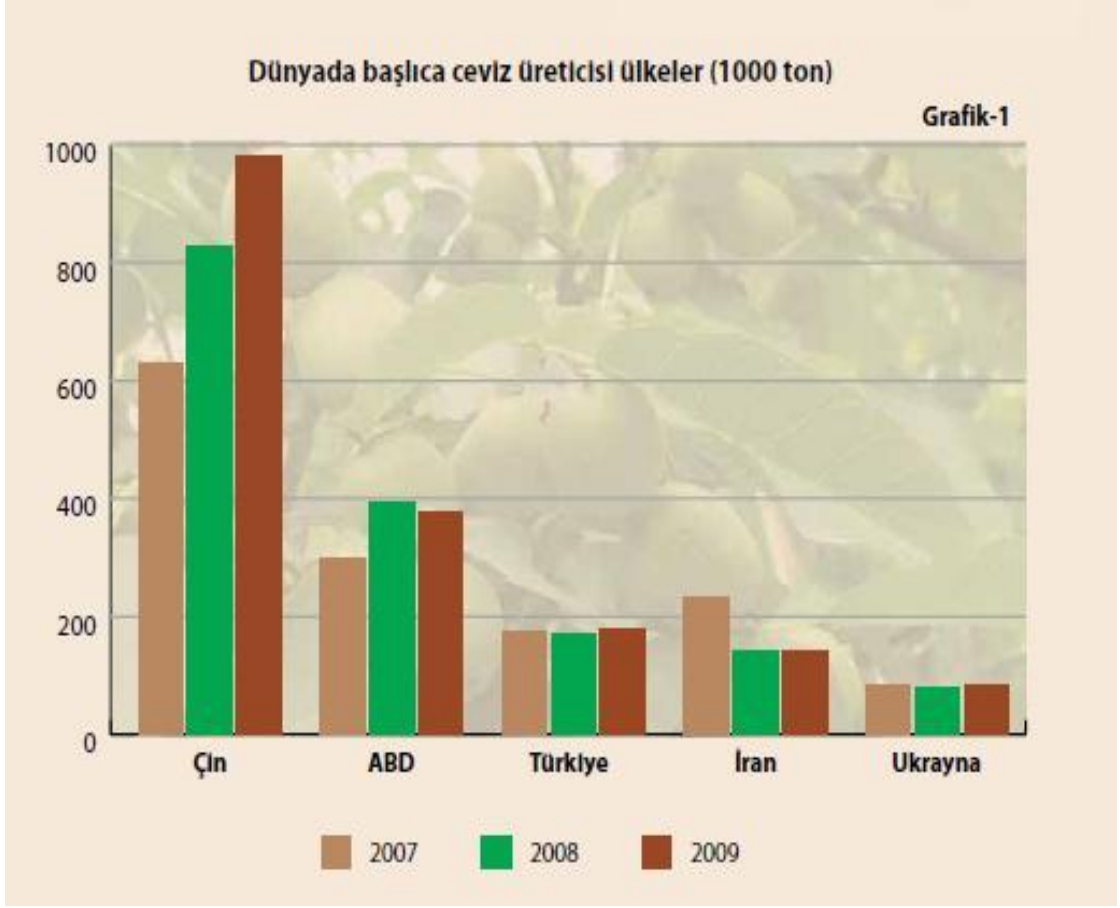
Düşük faizli devlet destek kredileri Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının 9 Mart 2016 tarihli T.C. Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatiflerince tarımsal üretime dair düşük faizli yatırım ve işletme kredisi kullandırmasına ilişkin olarak uygulama esasları tebliğinde ceviz bahçesi kurulumu ile ilgili olarak; Yurtiçinde üretilen sertifikalı tohum, fide, fidan kullanımı kapsamında yurt içinde üretilen sertifikalı standart meyve fidanları ile bağ bahçe tesis edilmesi karar kapsamında değerlendirilmektedir.



## 5. DÜNYA'DA CEVİZ ÜRETİMİ, TÜKETİMİ VE EKONOMİK YAPISI

Ceviz yetiştiriciliği dünya genelinde 50'den fazla ülkede yapılmaktadır ve üretim her yıl bir önceki yıla göre ortalama yüzde 7 büyümektedir. FAO (Gıda ve Tarım Örgütü) rakamlarına göre, 1995 yılında dünyada 1,06 milyon ton kabuklu ceviz üretimi yapılırken 2012 yılına gelindiğinde 3,41 milyon tondan fazla ürün elde edilmiştir. Çin, ABD, İran, Türkiye, Meksika, Ukrayna, Hindistan ve Şili'nin bulunduğu 8 ülke, 1995 yılında toplam ceviz üretiminin yüzde 74'ünü karşılarken 2012 yılına gelindiğinde bu oran yüzde 89'a yükselmiştir. 1995-2012 döneminde ise bu ülkeler toplam üretimin yüzde 79'luk kısmı karşılamışlardır. Dünya genelinde ceviz yetiştiriciliği yapılan alanlar 1995 yılında 526 bin hektar iken 2012 yılında yüzde 89,2 genişleyerek 995 bin hektara yükselmiştir.

Dünyanın en geniş ceviz alanlarına sahip olan ve buna bağlı olarak en fazla ceviz üreten ülke, 2012 yılında yaklaşık 425 bin hektar alanda 1,7 milyon ton kabuklu üretimle Çin ilk sırada yer almaktadır. Ancak Çin'de ceviz üretimi genellikle tohumdan yetişmiş ağaçlardan elde edildiği için ürün standardında sıkıntılar yaşanmaktadır. Çin toplam dünya üretiminin yüzde 50'lik payını tek başına almaktadır. İkinci sırada yüzde 13,2'lik pay ve 450 bin ton ürünle İran gelirken, yüzde 12,5'lik payı 425 bin ton ürünle karşılayan ABD üçüncü sıraya yerleşmiştir. Ülkemiz dünya üretiminden yüzde 5,7 pay alarak dördüncü sıraya yerleşmiştir. Ülkemiz ardından dünya ceviz üretiminde sırasıyla Meksika yüzde 3,2, Ukrayna yüzde 2,8, Hindistan yüzde 1,2 ve Şili yüzde 1,1 pay almaktadır. FAO'nun 2009 verilerine bakıldığında ise; Çin, dünyada ceviz üretiminde 979,366 ton ile ilk sırada yer almaktadır. 2007-2009 yılları arasında üretim potansiyelini oldukça artıran Çin'i 376,480 ile ABD izlerken 3. sırada 177,298 ton ile Türkiye yer almaktadır.



**Şekil 5.1** Dünyadaki başlıca ceviz yetiştiren ülkeler ve üretim miktarları.

Dünyada ceviz ile ilgili ekonomik gelişmeler oldukça hareketlidir. FAO'nun 2013 veri tabanına göre dünya üzerinde yaklaşık olarak 35 milyon ton ceviz üretimi yapılmakta olup Türkiye 190 bin ton ceviz üretimiyle yaklaşık dünya üretiminden %6'lık bir pay alarak Çin, İran ve ABD'den sonra dördüncü sırada bulunmaktadır.

Anavatanı Anadolu, Kafkasya ve İran olan cevizin yetiştiriciliği dünya genelinde 50'den fazla ülkede yapılmaktadır. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) rakamlarına göre, 1995 yılında dünyada 1,06 milyon ton kabuklu ceviz üretimi yapılırken 2012 yılına gelindiğinde 3,41 milyon tondan fazla ürün elde edilmiştir. Çin, ABD, İran, Türkiye, Meksika, Ukrayna, Hindistan ve Şili'nin bulunduğu 8 ülke, 1995 yılında toplam ceviz üretiminin yüzde 74'ünü karşılarken 2012 yılında bu oran yüzde 89'a yükselmiştir. Dünya genelinde ceviz yetiştiriciliği yapılan üretim alanları ise 1995 yılında 526 bin hektar iken 2012 yılında yüzde 89,2 genişleyerek 995 bin hektara yükselmiştir.

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) yayınlamış olduğu verilerden 2004-2013 dönemi dünya ceviz üretim, tüketim, ithalat ve ihracat verilerini inceleyecek olursak; ceviz üretim alanlarının yüzde 54,6 artarak 645 bin hektar alandan

yaklaşık 1 milyon hektar alana çıktığı görülmektedir. Üretim alanlarındaki bu artışa paralel üretim miktarı hızla artmış 2004 yılında 1 milyon 563 bin ton olan üretim yüzde 121 artarak 3 milyon 458 bin tona yükselmiştir.

Dünya ceviz üretiminde ilk sırada Çin bulunurken, Çin'i sırasıyla ABD, İran, Türkiye, Meksika, Ukrayna önemli üretici ülkeler olarak izlemektedir. Ceviz üretiminde söz sahibi olan bu altı ülke 2014 yılı toplam ceviz üretiminin yüzde 85,9'u olan 2 milyon 975 bin 509 tonu üretmiştir.

Çin toplam ceviz üretiminden yüzde 46,8 oranında pay almaktadır. ABD yüzde 15,1 İran yüzde 13, Türkiye ise yüzde 5,3 Oranında pay almaktadır. Bu durum cevizin anavatanı olan ülkemizin diğer ülkelerin ne derece geri kaldığının en önemli göstergesidir.

**Tablo 5.1.** Dünya Ceviz Üretim Alanı, Miktarı ve Ülke Payları (2014)

	Alan (ha)	Üretim (ton)	Üretimden Aldığı Pay (%)
<b>Çin</b>	440.321	1.602.373	46,8
<b>ABD</b>	117.359	518.002	15,1
<b>İran</b>	69.833	445.829	13,0
<b>Türkiye</b>	69.395	180.807	5,3
<b>Meksika</b>	75.349	125.758	3,7
<b>Ukrayna</b>	13.200	102.740	3,0
<b>Şili</b>	24.404	58.909	1,7
<b>Özbekistan</b>	5.000	44.000	1,3
<b>Hindistan</b>	31.000	43.000	1,3
<b>Fransa</b>	19.712	34.767	1,0
<b>Diğer</b>	129.165	306.546	7,9
<b>Toplam</b>	9.947.380	3.462.731	

Dünya ticaret hacmine bakılacak olursa, 2004 de 257 milyon dolar olan ihracat rakamı 2013 yılında 1 milyar 148 milyon dolar seviyelerine yükselmiştir. Bu yükselişte cevizin insan sağlığındaki öneminin keşfedilmesi büyük etken olmuştur. 129 bin ton olan dünya ihracat rakamı aradan geçen 10 yıllık süre içerisinde yüzde 130 artış göstererek 298 bin tonlara kadar ulaşmıştır.

Dünyada toplam 999.081 hektar bölgede ceviz üretimi olmaktadır. Bu üretim bölgesinin %43'üne Çin, %11'ine ABD, %10'una Türkiye sahip olmaktadır. Dünyada cevizin veriminde 22.294 kg/ha ile Slovenya ilk sırada yer almaktadır.

Slovenya'nın verimdeki başarısını ceviz üretiminde bölgeye uygun verimli olan çeşitleri yetiştirmesi ve kapama ceviz bahçeleri oranının yüksek olması şeklinde açıklanabilmektedir. Üretimle ilgili ve alan istatistiklerinde açık farkla önde olan Çin verimlilikte 4.000 kg /ha ile 14.sırada yer almaktadır. Türkiye ise 1.950 kg/ha ile verim ile dünyada 31. sırada yer almaktadır (Kilci, 2015).

Dünyada ceviz üretici ülkelerinde üretici fiyatları 2013 yılında en fazla olan ülke İran'da cevizin üretici fiyatı 9.510 dolar/ton gerçekleşmiştir. İran'ı 6.813 dolar/ton ile de Kıbrıs ve 4.711 dolar/ton ile de Türkiye izlemiştir.

2013 yılında dünya üretici fiyatlarının yaklaşık olarak ortalaması ise 3.445 dolar/ton olarak gerçekleşmiştir.

**Tablo 5.2** Uluslararası Piyasada Üretici Fiyatlarının Durumu

<b>ÜLKELER</b>	<b>FİYAT (ABD \$ TON)</b>
<b>İRAN</b>	9.510
<b>KIBRIS</b>	6.813
<b>TÜRKİYE</b>	4.711
<b>ÇİN</b>	4.384
<b>AVUSTURYA</b>	4.296
<b>DİĞER ÜLKELER ORTALAMASI</b>	2.697

FAO'nun 2008 verilerine göre kabuklu ceviz üretiminde birinci sırada yer alan Çin, 4764 ton ile ceviz ihracatında altıncı sırada yer almaktadır. Üretimde ikinci sırada yer alan ABD ise ihracatta 54,931 ile birinci sırada yer almaktadır.

2000 yılında 3 milyon 540 bin 294 dolar harcanarak 4 bin 210 tonu kabuklu olmak üzere 5 bin 638 ton ceviz ithalatı yapılmıştır. 2016 yılında ise 172 milyon 819 bin 097 dolar ayrılarak 64 bin 660 ton ceviz ithalatı yapılmıştır. Bu ithalatın 58.850 tonu kabuklu, 5 bin 810 tonu iç olarak gerçekleşmiştir. Aradan geçen 16 yılda miktar bazında yüzde 1.046, değer bazında yüzde 4.781 oranında artış olmuştur.

FAO 2009-2013 verileri dünya ceviz üretiminin yüzde 30 oranında, ihracat miktarında yüzde 26,5, ithalat miktarında yüzde 42,5, ihracat değerinde yüzde 87,4, ithalat değerinde ise yüzde 117,2 oranında artış olmuştur.

Dünyada kabuklu ve kabuksuz ceviz üretiminde başlıca ülkelerin 2012 yılına ait yüzdeler payları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 5.3 Dünya Ceviz Üretim, İhracat, İthalat Verileri (FAO)

	Üretim (ton)	İhracat Miktar (ton)	İhracat Değeri (1000 \$)	İthalat Miktar (ton)	İthalat Değeri (1000 \$)
<b>2013</b>	3.458.045	298.061	1.148.703	253.306	967.021
<b>2012</b>	3.425.834	258.627	894.049	227.771	786.164
<b>2011</b>	3.307.729	244.830	889.523	212.980	751.353
<b>2010</b>	2.943.573	214.325	670.686	198.973	553.312
<b>2009</b>	2.648.796	235.606	612.681	177.671	445.109

Dünya üretiminde yedinci sırada yer alan Şili üretmiş olduğu cevizin yaklaşık yüzde 30'unu ihraç etmektedir. 2013 yılında üretmiş olduğu 44 bin 746 ton cevizin yüzde 31,3'ü olan 14 bin tonu diğer ülkelere satmıştır. Dünya üretiminde ilk sırada yer alan Çin 2013 yılında üretmiş olduğu 1 milyon 540 bin ton cevizin 8 bin 295 tonunu ihraç etmiştir. Cevizin gen merkezleri ve anavatanları arasında yer alan Türkiye, ceviz varlığı ile dünyada önemli bir ülke olarak yer almasına rağmen üretim ve ihracatta maalesef istenen yerde değildir.

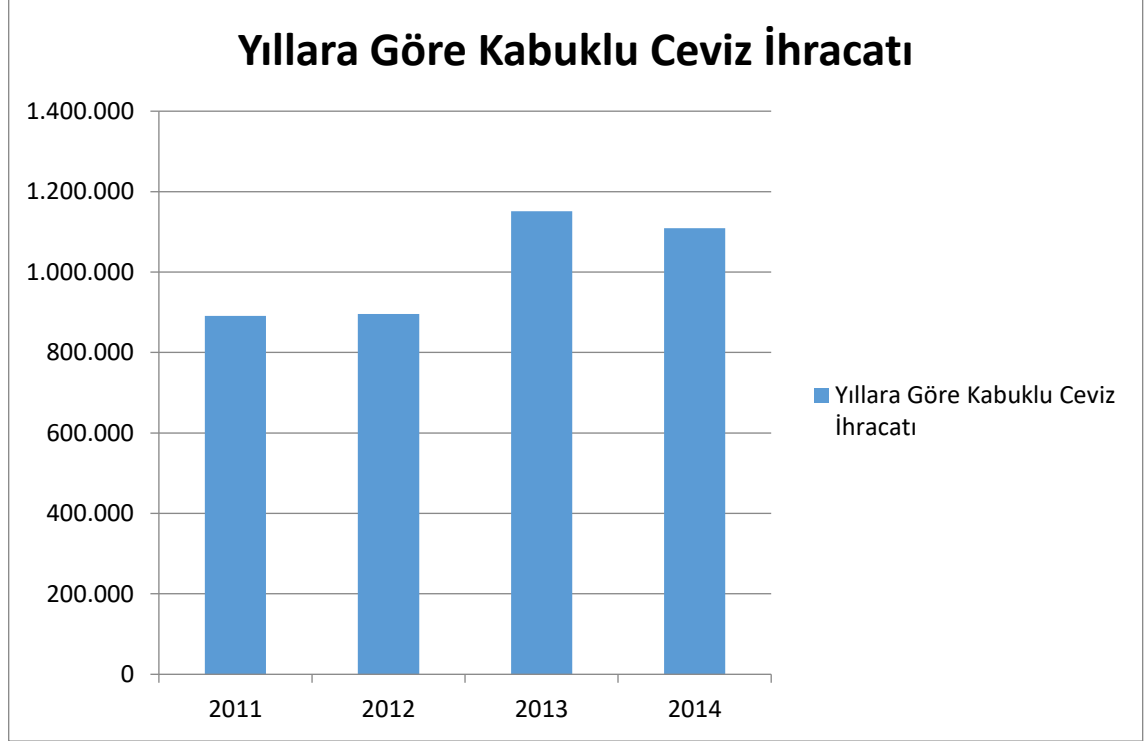
Tablo 5.4 Dünya'da Başlıca Kabuklu ve Kabuksuz Ceviz Üretimi Yapan Ülkelerin Yüzdeler Payları (FAO, 2016).

KABUKLU(TON)			KABUKSUZ(TON)		
ÜLKELER	TOPLAM	ÜLKELERİN PAYI %	ÜLKELER	TOPLAM	ÜLKELERİN PAYI %
<b>ABD</b>	<b>120.215</b>	<b>46</b>	<b>ABD</b>	<b>70.788</b>	<b>35</b>
<b>ÇİN</b>	<b>29.400</b>	<b>11</b>	<b>UKRAYNA</b>	<b>30.500</b>	<b>15</b>
<b>FRANSA</b>	<b>29.109</b>	<b>11</b>	<b>MEKSİKA</b>	<b>14.888</b>	<b>7</b>
<b>MEKSİKA</b>	<b>25.306</b>	<b>10</b>	<b>MOLDOVYA</b>	<b>16.597</b>	<b>7</b>
<b>UKRAYNA</b>	<b>17.788</b>	<b>7</b>	<b>ŞİLİ</b>	<b>10.959</b>	<b>5</b>
<b>DİĞER</b>	<b>36.808</b>	<b>14</b>	<b>DİĞER</b>	<b>60.427</b>	<b>30</b>
<b>TOPLAM</b>	<b>258.626</b>	<b>100</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>202.159</b>	<b>100</b>

## 5.1. DÜNYADA KABUKLU CEVİZ İHRACATI

2014 Yılında toplam 257.031 ton kabuklu ceviz ihracatı gerçekleştirilmiş olup, söz konusu miktar ceviz ihracatı için ödenen toplam miktar ise 1.109.422 \$'dır.

**Tablo 5.5** Dünyada Yıllara Göre Kabuklu Ceviz İhracatı

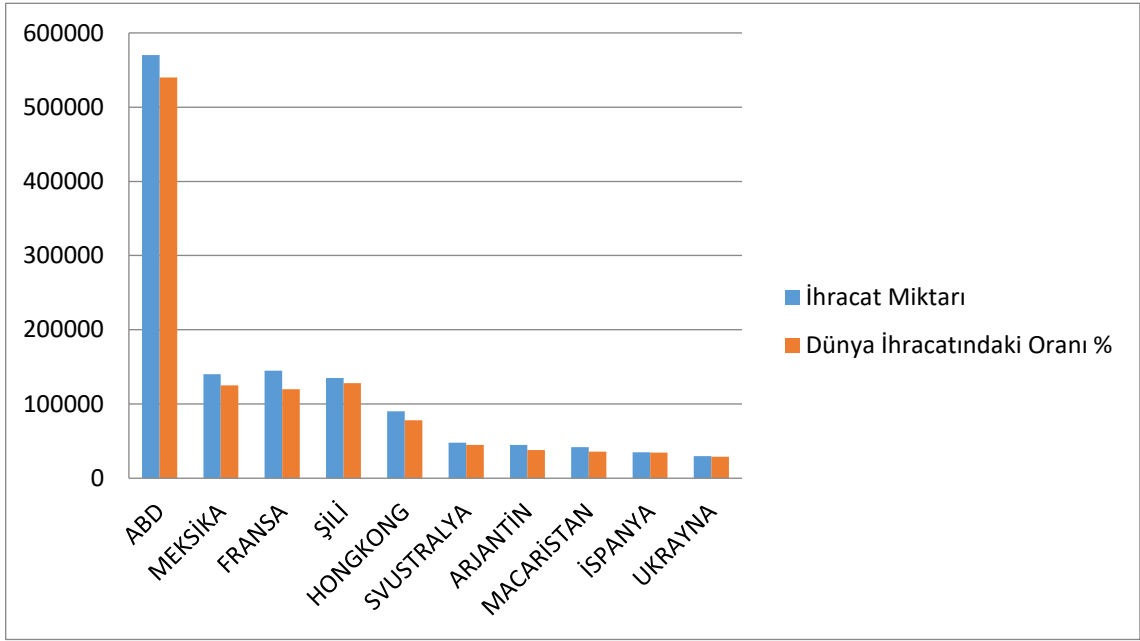


Yıllara göre dünya kabuklu ceviz ihracatı incelendiğinde 2011 yılından 2014 yılına kadar yaklaşık olarak %20'lik bir artış göze çarpmaktadır. 2011 yılında 891.132.000 \$ olan dünya kabuklu ceviz ihracatı, 2012 yılında 896 milyon \$'a yükseldikten sonra 2013 yılında ise 1.151.163.000 \$'a çıkmıştır.

2014 yılında yaşanan küçük bir düşme neticesinde dünya kabuklu ceviz ihracatı 1.109.422.000 \$ olarak gerçekleşmiştir.

En çok kabuklu ceviz ihracatı yapan ülke ABD'dir. Diğer ülkelere olan kıyasla ABD'nin ihracat miktarı en yakın rakibine karşı yaklaşık 5 kat fazlalık göstermektedir. 2014 yılında yapmış olduğu 578 milyon \$'lık kabuklu ceviz ihracatı ile dünya çapında yapılan toplam kabuklu ceviz ihracatının yaklaşık %52'sini tek başına gerçekleştirmiştir.

**Tablo 5.6** Dünyadaki Kabuklu Ceviz İhracatı

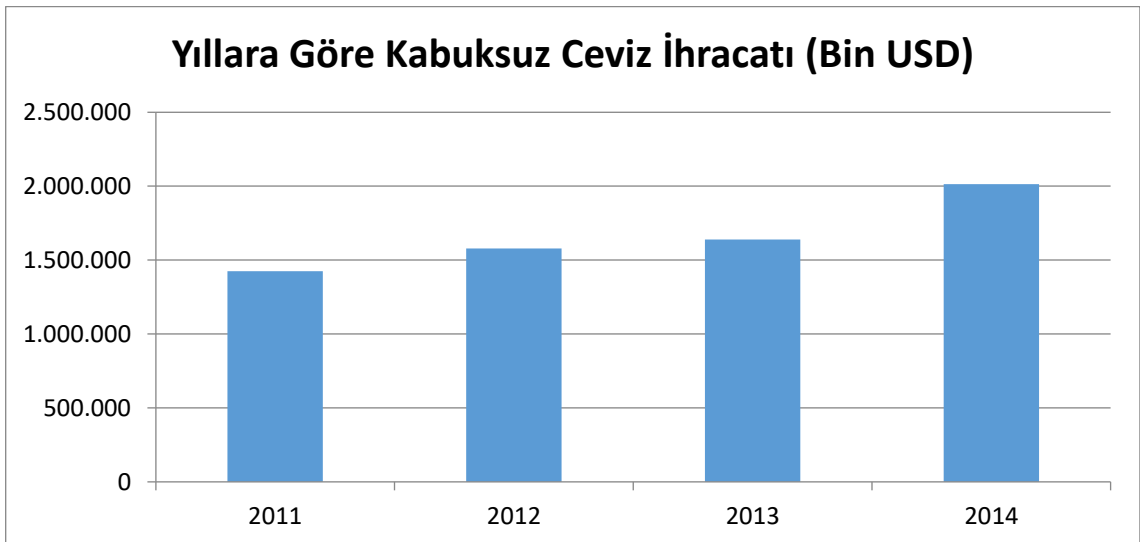


Yukarıdaki şekilden de görüleceği üzere, ABD'den sonra en çok kabuklu ceviz ihraç yapan ülkeler Meksika, Fransa, Şili, Hong Kong, Avustralya, Arjantin, Macaristan, İspanya ve Ukrayna'dır. Kabuklu ceviz ihracatında asıl söz sahibi ülkeler ise ilk beşte yer alan ülkelerdir. ABD, Meksika, Fransa, Şili ve Hong Kong'dur.

## 5.2. DÜNYADA İÇ CEVİZ İHRACATI

2014 yılında toplam 221 .324 ton kabuksuz ceviz ihracatı gerçekleştirilmiş olup söz konusu miktar ceviz ihracatı için ödenen toplam miktar ise 2.014.012.000 \$'dır.

**Tablo 5.7** Dünyada İç Ceviz İhracatı



Yıllara göre dünya kabuksuz ceviz ihracatı incelendiğinde 2011 yılından 2014 yılına kadar yaklaşık olarak %40'lık bir artış olmuştur. Dünya kabuksuz ceviz ihracatı yıllar itibariyle düzenli olarak artmıştır. 2011 yılında 1.424.115.000 \$ olan dünya kabuklu ceviz ihracatı 2012 yılında 1.579.667.000 \$'a, 2013 yılında 1.638.647.000 \$'a ve 2014 yılında 2.014.012.000 \$'a yükselmiştir. En çok kabuksuz ceviz ihracatı yapan ülke ABD'dir.

ABD 2014 yılında yapmış olduğu 881 milyon dolarlık kabuksuz ceviz ihracatı ile dünya çapında yapılan toplam kabuksuz ceviz ihracatının yaklaşık %44'ünü yalnız başına gerçekleştirmiştir.



## 6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Ceviz'in gerek ulusal gerekse uluslararası platformdaki büyük önem arz etmesi bu alandaki çalışmalarında önemini artırmaktadır. Ancak Türkiye'de bu alanda ne kadar çok teşvik ve eylem planları oluşturulsa da kurulan ceviz sahalarından yeterli derecede verim alınamamaktadır. Bunun sebebi öncelikle sahalara uygun tercih edilmeyen tür ve alanlarda ki plantasyonların düzgün yapılamamasıdır. Ceviz alanlarında tür seçiminin yanında sahalarda dikim aralığı, toprak özellikleri, yetiştirme ortamı özellikleri, üretim şekli ve zamanı, yapılacak bakım müdahaleleri profesyonelce ve özverili bir şekilde yapılmadığı takdirde sahalardan verim alınması mümkün değildir. Kabaca yapılan ağaçlandırma çalışmalarda dikili ağaç sayısı artsa da verim istenilen boyutlarda olmamaktadır. Buda iç piyasada gerek yeni yatırımcılara gerekse sanayi koluna düşen güven ortamını zedelemektedir. İç piyasalardaki bu fiyat dengesizlikleri sonucunda sanayi kolları dış alımlara yönelmekte ve üretilen cevizde değer görmemektedir. Üretilen cevizin kalitesinin düşük olması hem iç pazarda hem de sürdürülebilirlik ve sertifikasyon gibi konuların büyük önem arz ettiği uluslararası piyasada maddi karşılık bulamamasına neden olmakta ve gelecek yıllardaki bakım ve üretim maliyetleri her ne kadar düşük olsa da yine de üreticinin gözünü korkutmaktadır. Bu bahçelerin oluşum aşamasına da değinilecek olursa, ilk olarak bazı şartların sağlanıp sağlanmadığına bakılmalıdır. Ceviz dikimine uygun arazinin sağlanabilmesi için toprak yapısının uygunluğuyla birlikte iklim yapısı da önem taşımaktadır. Kışları devamlı soğukların olduğu bölgeler ve yazları aşırı sıcak olan bölgeler tercih edilmemelidir. Bahçenin kurulacağı alanın seçimi, ilk olarak cevizin türünün seçimiyle mümkün olmaktadır. Çünkü her ceviz türünün yetiştirme alanı aynı değildir. Toprağın yapısı, derinliği, yüksekliği, tuzluluk oranı ve toprağın pH durumu, taban suyunun seviyesi, sonbahar ve ilkbahar dönemi erken donları gibi hususlar uzmanlar tarafından tespit edilerek değerlendirilmelidir. Elde edilen bilgilerle kurulacak bahçelerin cevize uygunluğu değerlendirilmelidir. Eğer uygunluk gösterilirse hangi tip veya çeşitlerin dikileceğine karar verilmelidir.

Dolayısıyla tüm bu durumlar, istenilen iklimsel özellikleri farklı kılmaktadır. Ayrıca toprağın da önemi büyüktür. Fidanın büyüme süreci veya kuruması, ağacın etkilenebileceği hastalıklar toprakla ilişkilidir. Toprağın özelliğinin belirleyebilmek için de belli başlı işlemler gerekmektedir.

Çünkü toprağın kil, tuz ve kireç miktarı, desteklenmesi veya desteklenmemesi gereken besin ve minerallerin tespiti açısından önem taşımaktadır. Toprakta açılan bir metrelik kuyu ve buradan çıkan topraktan elde edilecek veriler, toprağı analiz etmenin başlıca zorunluluğudur. Fidanın özellikle yaz aylarında ihtiyaç duyacağı su miktarının tespiti de fidanın büyümesi ve gelişmesi için gereklidir. Üstelik sulama, toprağın yapısına ve ağacın yaşına göre de farklılık göstermektedir. Ayrıca gübre seçimi ve gübreleme zamanı da yine türe göre değişiklik gösterdiği için her türe göre ayrı ayrı tespitler yapılmalıdır. Cevizin büyümesini sağlayan en önemli faktörlerin sulama, budama, gübreleme ve bahçenin temizliği olduğu unutulmamalıdır. Çeşit ve kurulacak bahçenin bölgesel uyumuna örnek verilecek olursa, karasal iklime sahip bölgelerde çiçeklenme evresine geç ulaşan çeşitlerin tercih edilmesi gerektiği söylenebilir. Ayrıca kabuğu ince, ceviz içinin oranının yüksek, hastalık ve zararlılara daha dayanıklı olan çeşitler seçilmelidir. Duyarlı, iri taneli ve daldaki verimi yüksek olan çeşitler de her bölgede tercih edilebilecekler arasında yer almaktadır. Ayrıca beyaz iç rengine sahip olan türlerin daha avantajlı olduğu da bilinmektedir. Ceviz için en ideal bahçe kurma arazisi, az meyilli ve toprak derinliği fazla olan alanlardır. Toprağın kuvvetli olmadığı yamaç araziler de bahçe kurma ölçütlerine uymaktadır. İlkbahar donlarından en fazla zarar gören meyvelerden birinin ceviz olması dolayısıyla yer ve çeşit seçiminde uzman bilgisi ve tecrübe zorunlu hale gelmektedir. Uygun arazi seçimi üreticiyi don zararlarından korumaktadır. Uzman bilgisinin ceviz bahçelerinde en çok istendiği dönemlerden biri de hasat dönemidir. Cevize vurularak yapılan hasat işlemi, sürgünlerin zarar görmesine yol açmaktadır. Hasat için en uygun dönem olarak serin ve nemli bölgeler için ceviz içinin açık sarı, dışının yeşil kabuklu olduğu dönem kabul edilmektedir. Sıcak yörelerde ise bu süre cevizin iç kabuğunun yeşillenerek 3 hafta öncesinden olgunlaştığı dönemdir. Dolayısıyla iç renk sarı olduğunda serin ve nemli bölgelerde olduğu gibi kabuğun çatlanması beklenmeden hasat yapılmalıdır.

Yeni kurulacak bahçelerde kullanılacak fidanın kalitesi de oldukça önemlidir. İlk olarak fidanın göz kısmının sağlam, gövde kısmının düzgün, pişkin ve sağlıklı olması gerekmektedir. İlk ekim sürecinde yapılacak aşı yerinin 5 cm yukarısındaki yüzeyin çapının ortalama 2 cm olması gerekmektedir. Çünkü kaliteli ceviz fidanı aşılı olmak zorundadır. Ayrıca anaç bölümü ortalama 1-2 yaş civarında olmalıdır. Fidanın bol miktarda sıcak köke sahip olması ve yeterli miktarda yan kök oluşumunu destekleyici yapısı bulunması gerekmektedir.

Gövde kısımlarında yaralanma ve kırıkların olmamasına dikkat edilmelidir. Fidan boyunun da gerekli boy ve kalınlığının dışına çıkmaması gerekmektedir. Fidanların sağlıklı gelişimi ve büyümesi için hastalık ve zararlılardan uzak veya arınmış olması gerekmektedir. Dolayısıyla toprak seçimine dikkat edilmeli ve köklerinde nematot kontrolü ve kök kanserinin olup olmadığı tespit edilmelidir. İklim değişikliğinin bir sonucu olarak son yıllarda zirai don olayı meydana gelmektedir. Olası olumsuz sonuçları engellemek adına ise hava drenajını sağlamak adına meyilli araziler tercih edilmektedir. Bu durum ise toprakta erozyon tehlikesini artırmaktadır. Bu tehlikeye karşı karşıya kalmamak için, meyilli arazilerde yüzeysel erozyonu önlemek gerekmektedir. Bahçenin kurulduğu ilk yıllarda yeterli su miktarı mevcutsa yonca veya soya fasulyesi ekmek, söz konusu olumsuz sonuçları azaltmaktadır ve toprağı cevize uygun hale getirmeye yardımcı olmaktadır. Eğer yeterli su miktarı bulunmuyorsa, koruga gibi bitkiler de tercih edilebilir. Ekilecek ürünlerin yonca, soya fasulyesi, koruga olarak seçilmesi, belli başlı araştırmalar sonucunda belirlenmiştir. Her ürünün ceviz ekiminde ara ürün olarak kullanılamayacağı bilinmektedir. Çünkü söz konusu bitkiler, topraktan bazı mineral ve elementleri alırken bazı besinleri de toprağı verir. Dolayısıyla toprağın vitamin, mineral dengeleri ve besin değerlerinde değişimler meydana gelir. Bu gelişmeler, ceviz ekiminde ideal toprağı ulaşmaya katkı sağlamaktadır. Toprağı ek olarak verilmesi gereken tuz oranı, azot, bazı element ve mineraller doğal yollarla toprağı eklenmiş olur. Böylelikle hem toprağı ve cevize katkı sağlanır hem de ara ürün olarak kullanılan bitkilerden ekonomik kazanç elde edilir. Bu bitkiler toprağın kimyasal yapısında değişimler meydana getirmekle birlikte fiziksel değişimlere de sebep olurlar. Toprağın havalanması ve geçirgenliğindeki değişimler, ceviz ekiminde olumlu sonuçlara katkı sağlamaktadır. Ara ürün diye tabir edilen bu bitkiler, yer örtücü özelliğı taşır ve erozyonu önlemekle birlikte birçok fayda da sağlamaktadır. İlk olarak bu ara ürünler, ceviz bahçelerinin ilk yıllarda getirisi olmadığı varsayılırsa, bahçe sahibi için gelir kaynağı haline gelebilir. Ayrıca istenmeyen otlarla mücadele etmede de masrafları azalttığı bilinmektedir. Ekonomik faydasından çok toprak ve bitkiler için fayda sağlayan bu ara ürünlerin zirai faydaları daha çok göze çarpmaktadır.

Bütün bu zirai işlemlerin ardından üretilen cevizde kalite artışı sağlanırsa ceviz piyasasında büyük değişimler meydana gelebilir. Küresel iklim değişikliğinin etkinliklerini artırdığı bu günlerde Çin gibi piyasa liderleri değişimden oldukça fazla etkilenmekte ve dünya piyasasındaki yerlerini sallantıya düşürmektedir. Uluslararası

piyasada bu denli köklü yıkımlar, diğer üretici ülkelere büyük yükler yüklemekte ve sektörün sorumluluklarını karşılama imkânı sunmaktadır. Zirai müdahalelerde erken davranılması ve üreticilerin bilinçlendirilmesi birçok alanda ekonomik getirisi olan cevizin ülke ekonomisine olan katkısının oldukça fazlaşmasına neden olacaktır. Ceviz alanında üretimin yanı sıra iç ceviz piyasasında etkinlik oluşturabilmek için ham cevizi işleyebilecek atölye ve sanayi kuruluşlarının kooperatifler ve kamu tüzel kişilerinince desteklenmesi dışa olan bağımlılığın azalmasına neden olacaktır. Ayrıca üretilen ham mamulden gelir kapasitesi yüksek mamullerin türetilmesi bu alanda gelir artımına neden olacak ve üreticinin sahalarda daha profesyonelce iş ve işlevsellikler uygulamasının önünü açacaktır. Fonksiyonel gıdaların yaygınlaşması ile bu alandaki ürün ihtiyacının karşılanabilmesi için dış alımların önünü engelleyebilecek yerli ürünlerin üretiminde etkinlik kazanılması gerekmektedir.

Yalnızca gıda sektörüne hitap eden iç cevizde değil aynı zamanda ağacın tümünde aktif faydalanma sağlayabilecek üreticiler yetiştirilmesi ve sağlık ve mobilya gibi diğer sektörlerde de hammadde üreticisinin yanında işleme, tali mamul elde etme ve pazarlama gibi diğer etkinlikleri de sağlayacak kalifiye ancak bilinçli kişilerin yetiştirilmesi gerekmektedir. Bu değişimler ile gerçekleşirse diğer birçok alanda da olduğu gibi ceviz alanında da ekonomik liderlik sağlanabilir.

## 7. KAYNAKLAR

- Amaral, J.S., Casal, S., Pereira, J.A., Seabra, R.M., Oliveira, B.P.P. (2003). Determination of Sterol and Fatty Acid Compositions, Oxidative Stability, and Nutritional Value of Six Walnut (*Juglans regia* L.) Cultivars Grown in Portugal. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 51 (26), 7698-7702.
- Anderson, K. J., S. S.Teuber, A.Gobeille, P.Cremin, A. L. Waterhouse and F. M. Steinberg, (2001). Walnut Polyphenolics Inhibit in vitro Human Plasma and LDL Oxidation. *The Am. J. Nutr.*, 131, 2837-2842.
- Arıcı, F. (2014). Tarım Toprağı Az Olan Kırsal Alanlarda Ticari Tarıma Yönelik Ürün Seçimi: Tortum Çayı Havzası'nda Ceviz Yetiştiriciliği. *Journal of International Social Research*, 7(33).
- Ayaz A. (2008). Yağlı Tohumların Beslenmemizdeki Yeri. Yayın No:727.
- Bayazit, S., Tefek, H., & Çalışkan, O. (2016). Türkiye'de Ceviz (*Juglans regia* L.) Araştırmaları. *SDÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 11(1), 169-179.
- Baysal A, Keçecioğlu S, Arslan P, Yücecian S ve diğ. (1991). Besinlerin Bileşimleri, *Türkiye Diyetisyenler Derneği Yayınları*.
- Ergun, M. (2008). Sağlıklı Bir Yaşam Tarzı İçin Ceviz. *KSÜ Fen ve Mühendislik Dergisi*, 11(1).
- FAO. (2016). <http://www.fao.org/home/en/>. (Erişim Tarihi: 19.12.2016)
- FAO. (2019). <http://www.fao.org/home/en/>. (Erişim Tarihi: 10.01.2019)
- Ferhatoglu, Y., (2001). Ceviz Yetistirciligi. *Tarım ve Köyisleri Bakanlığı Yayınları*, 1.
- Gülcan, R., Tekintaş, E., Mısırlı, A., Sağlam, H., Günver, G., & Adanacioğlu, H. (2000). Meyvecilikte Üretim Hedefleri. *V. Türkiye Ziraat Mühendisliği Teknik Kongresi*, 17-21.
- Kaya, E. G. T., & Türkhan, A. (2016). Tuzluca (Iğdır) Bölgesi Ceviz Genotiplerinin Fiziko-Kimyasal Karakterizasyonu. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 33(2), 166-173.
- Keskin, A. H. (2012), Konya Karaman (TR52) Bölgesinde Ceviz Yetiştiriciliği. *10. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi*.
- Kilci, M., Kızılaslan, H., (2016). Tokat İli Niksar İlçesi Ceviz Üretim Ve Pazarlama Yapısı. *XII: Tarım Ekonomi Kongresi*.
- Orman Genel Müdürlüğü, (2012), 2012-2016 Ceviz Eylem Planı, *Orman Genel Müdürlüğü Yayınları*.
- Soylu, A. & Ertürk, Ü. (2001). Bazı Ceviz Çeşitlerinde Apomiktik Tohum Oluşumu Üzerinde Araştırmalar. *I. Ulusal Ceviz Sempozyumu*, 133-137.
- TOBB. (2019). <https://tobb.org.tr/Sayfalar/AnaSayfa.php>. (Erişim Tarihi: 15.04.2019)

- TÜİK. (2017). <https://web.tuik.gov.tr/tr/>. (Erişim Tarihi: 15.04.2019)
- TÜİK. (2019). <https://web.tuik.gov.tr/tr/>. (Erişim Tarihi: 15.04.2019)
- TÜSİAT. (2019). <https://www.tusiad.org/tr/>. (Erişim Tarihi: 15.04.2019)
- Üstün, N. Ş., & Karaosmanoğlu, H. (2017). Sert Kabuklu Meyveler ve Fonksiyonel Özellikleri. *Meyve Bilimi*, 2.
- Yiğit A, Ertürk Ü, Korukluoğlu M. (2005). Fonksiyonel Bir Gıda: Ceviz, 163-169.
- Yiğit, Y., & Ay, E. (2016). Fonksiyonel Gıda Özelliğiyle Ceviz Ve Kaman Cevizi. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD)*, 1(2), 142-153.



## **ÖZGEÇMİŞ**

Sevinç ONĞAN 08.11.1975 Düzce doğumludur. İlk ve orta öğrenimini Bolu' da tamamlamış olan Sevinç ONĞAN, Eskişehir Anadolu Üniversitesi İşletme Bölümü 2012 mezunudur Yüksek Lisans eğitimini 2019 yılında Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde, 'Cevizin Türkiye Ekonomisine Katkısı' başlıklı tezi ile tamamlamıştır.

