

T.C.
GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

TÜRKİYE'DE ÇAY ÜRETİMİ, TÜKETİMİ VE SORUNLARI
THE PRODUCTION, CONSUMPTION AND PROBLEMS OF TEA IN
TURKEY

Yüksek Lisans Tezi

Ece TUFANOĞLU

Tez Danışmanı

Yrd. Doç. Dr. Gönül OĞUZ

GİRESUN-2017

JÜRİ ÜYELERİ ONAY SAYFASI

Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nüntarhli toplantısında oluşturulan jüri, Sosyal Bilimler Enstitüsü Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Ece TUFANOĞLU'nun "TÜRKİYE'DE ÇAY ÜRETİMİ, TÜKETİMİ VE SORUNLARI" başlıklı tezini incelemiş olup aday tarihinde, saat.....da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır. Aday çalışma, sınav sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Sınav Jürisi	Unvanı, Adı Soyadı	İmzası
Üye (Başkan)		
Üye		
Üye		
Üye		
Üye		

ONAY

...../...../201..

Doç. Dr. Güven ÖZDEM
Enstitü Müdürü

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Türkiye’de Çay Üretimi, Tüketimi ve Sorunları” adlı çalışmamın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım kaynakların kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

.../.../20...

Ece TUFANOĞLU

ÖNSÖZ

“Türkiye’de Çay Üretimi, Tüketimi ve Sorunları” başlığını taşıyan bu çalışma ile yaşantımızın her alanında temel içeceğimiz olan çay ürününün; üretim-tüketim süreci Türkiye ve dünya açısından incelenmiş, mevcut duruma bağlı olarak sektörle ilgili sorunlara ve çözüm önerilerine yer verilmiştir.

Çay tarımı Doğu Karadeniz Bölgesi için önem arz etmektedir. Bölge çay tarımı yapılabilmesi için gereken iklim koşullarına elverişli olması nedeniyle tekel konumundadır. Bu sayede Doğu Karadeniz’i bütün dünya tanımıştır.

Bu çalışmada, çay sektörünün bölge istihdamına ve ülke ekonomisine katkıları değerlendirilmiştir. Çayın mevsimlik işgücü istihdamında da önemli bir rolü olduğu belirtilmiştir.

Çay sektörü ile ilgili olarak bugüne kadar birçok çalışma yapılmış, sektörün sorunları tartışılmış ve sektöre önerilerde bulunulmuştur. Üretim teknikleri ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak çay sektöründe yaşanan sorunlar güncelliğini korumaktadır. Buna bağlı olarak çay üretimi konusunda çalışmaların devam etmesi gerekmektedir. Bu çalışma da bu konuda yapılan faaliyetlerden birini oluşturmaktadır.

Araştırmanın konusu için beni yönlendiren, görüşlerini ve bilgilerini esirgemeyen Prof. Dr. S. Kemal KARTAL’a teşekkür ediyorum.

Yapmış olduğum çalışmayı sonuçlandırmamda bilgi ve yardımlarıyla bana destek olan danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Gönül OĞUZ’a teşekkürlerimi sunuyorum.

Araştırma süresi boyunca beni yalnız bırakmayan arkadaşlarım Kübra İSLAMOĞLU, Sevinç İBUK, Kamil HASANÇEBİ ve ablam Seval GÜMÜŞLER’e gösterdikleri sabır ve anlayıştan dolayı teşekkür ediyorum. Ayrıca her zaman yanımda olan ve bana desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen anne ve babama minnettarım. Bu çalışmamın tüm ilgililere yararlı olmasını dilerim.

Ece TUFANOĞLU

TÜRKİYE'DE ÇAY ÜRETİMİ, TÜKETİMİ VE SORUNLARI**TC. Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Haziran 2017****Ece TUFANOĞLU****Danışman: Yrd. Doç. Dr. Gönül OĞUZ****ÖZET VE ANAHTAR SÖZCÜKLER**

Çay bitkisi kültürel ve ekonomik anlamda çok değerli olduğu için, çay sektörünün dünya ekonomisi ve Türkiye ekonomisi içinde oldukça önemli bir yeri bulunmaktadır.

Türkiye'de kısıtlı bir alanda yetişme olanağı bulunan çay bitkisinin ekonomiye katkısı fazla değildir. Ancak çay, hayatımızda sıklıkla kullandığımız bir içecektir. Ayrıca çay Doğu Karadeniz Bölgesi'nde başka tarım ürünü yetiştirme olanağının fazla olmayışı nedeniyle değerini artırmıştır. Farklı iklim koşullarında çay yetişmediği için de çay bölgesi önemini korumaktadır. Artan çay talebine de bağlı olarak, çay üretimi ve çay satışları her yıl istikrarlı bir şekilde artmaktadır. Dolayısıyla, çay sektörü yıllar itibariyle hızlı bir biçimde gelişmektedir. Bu nedenle çayın bölge ekonomisindeki yeri üzerinde çalışılmıştır. Çay tarımının; istihdam, ithalat, ihracat gibi alanlarda ekonomik katkıları değerlendirilmeye alınmıştır. Elde edilen bulgulara karşılık öneriler geliştirildi, sonuç bölümünde genel bir değerlendirme yapıldı ve yeni araştırmacılara öneriler sunuldu.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Üretim, Tüketim, İşgücü, İthalat, İhracat, Ekonomi, Verimlilik, Sermaye, Arz, Talep.

THE PRODUCTION, CONSUMPTION AND PROBLEMS OF TEA İN TURKEY

T.C. Giresun University, The Institute Of Social Sciences, June 2017

Ece TUFANOĞLU

Supervisor: Yrd. Doç. Dr. Gönül OĞUZ

SUMMARY AND KEY WORDS

Tea sector has a very important place in the world's and Turkish economies as it is very valuable in terms of both culturally and economically.

Tea plant grows in a very limited area in Turkey, so it doesn't contribute much to the economy of the country. However, it is frequently consumed in daily life. As there aren't many agricultural alternatives in terms of products in the eastern Black Sea region tea plant has become more valuable. Due to the increasing demand for tea, the production of the plant has been permanently increasing. Hence tea sector has been developing gradually. Therefore the place of tea plant in the economy of the region has been studied on. The economical contribution of tea production in terms of employment, exportation, importation has been evaluated. In return to acquired data, proposals are brought forward, a general assessment is made, in the conclusion part and suggestions are given to senior researchers.

Key Words: Production, Consumption, Labor, İmporting, Exporting, Economy, Productivity, Capital, Supply, Demand.

TÜRKİYE'DE ÇAY ÜRETİMİ, TÜKETİMİ VE SORUNLARI**Ece TUFANOĞLU****İÇİNDEKİLER**

ÖNSÖZ.....	I
ÖZET VE ANAHTAR SÖZCÜKLER.....	II
ABSTRACT AND KEYWORDS.....	III
İÇİNDEKİLER.....	IV-VI
KISALTMALAR DİZELGESİ.....	VII
TABLolar DİZELGESİ.....	VIII
ŞEKİLLER DİZELGESİ.....	IX

BİRİNCİ BÖLÜM

1. ARAŞTIRMANIN KONUSU, DENENCELERİ, AMAÇLARI VE YÖNTEMİ.....	1
1.1. Araştırmanın Konusu ve Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Denenceleri ve Amaçları.....	2
1.3. Araştırmanın Yöntemi.....	2-3
1.4. Bilgi Toplama ve İşleme Araçları.....	3
1.5. İşlevsel Kavram Tanımları.....	3-5
1.6. Araştırmanın Sunuş Sırası.....	5

İKİNCİ BÖLÜM

2. ÇAY İLE İLGİLİ DAHA ÖNCE YAPILMIŞ ARAŞTIRMALAR.....	6
2.1. Kişiler Tarafından Yapılan Araştırmalar.....	6-9

2.2.Yapılan Diğer Araştırmalar.....	9-11
3. ÇAYIN TARİHİ VE ÖZELLİKLERİ.....	12
3.1. Çayın Tarihi.....	12-14
3.2. Çayın Özellikleri.....	15
3.2.1.Çin Çayı.....	15-16
3.2.2.Assam Çayı.....	16
3.2.3.Kamboçya Çayı.....	16
3.3. Çayın İşlenme Aşamaları.....	16-20
3.4.Çayın Kullanım Alanı ve Hayatımızdaki Yeri.....	20-22
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	
4. ÇAYIN TÜRKİYE DAHİL BUGÜN DÜNYADA ÜRETİM VE TÜKETİM DURUMU VE BUNUN NEDENLERİ.....	23
4.1.Çay Piyasası.....	23
4.1.1.Çay Arz ve Talebi.....	23-27
4.1.2.Çayda Maliyet ve Verimlilik İlişkisi.....	27-28
4.2. Dünya’da Çay Piyasası.....	28
4.2.1. Dünya’da Çayın Üretim Alanları.....	28-30
4.2.2. Dünya’da Çay Üretim ve Tüketimi.....	30-34
4.2.3. Dünya’da Çay İthalat ve İhracatı.....	34-37
4.3. Türkiye’de Çay Piyasası.....	37
4.3.1. Türkiye’de Çayın Üretim Alanları.....	37-38
4.3.2. Türkiye’de Çay Üretim ve Tüketimi.....	38-41
4.3.3. Türkiye’de Çay İthalat ve İhracatı.....	41-43
5. TÜRKİYE’DE ÇAY ÜRETİMİNİN EKONOMİK ÖNEMİ.....	44

5.1. Çayın Türkiye Ekonomisindeki Yeri ve Gelişimi.....	44-49
5.2. ÇAYKUR'un Kuruluşu ve Sektördeki Yeri.....	49-53
5.3. Çay Sektörüne Özel Teşebbüsün Devreye Girmesi.....	53-55
5.4. Çay Üretiminde İstihdam.....	55-57
5.5. Organik Çay Üretimi.....	57-58
5.6. Kayıt Dışı Çay Ticareti.....	58-59
6. TÜRKİYE'DE ÇAY ÜRETİMİ VE TÜKETİMİNİN VAR OLAN DURUMU İLE İLGİLİ SORUNLARI	60
6.1. İklim Sorunu.....	60
6.2. Maliyet Sorunu.....	60-61
6.3. Verimsizlik Sorunu.....	61
6.4. Kaçak Çay Sorunu.....	61
6.5. Arazilerin Bölünmesi Sorunu.....	62
6.6. Özel Sektör Sorunu.....	62
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	
7. BULGULAR, ÖNERİLER VE GENEL SONUÇ.....	63
7.1. Bulgular ve Öneriler.....	63-66
7.2. Genel Sonuç.....	66-67
KAYNAKÇA.....	68-72
ÖZGEÇMİŞ.....	73

KISALTMALAR

AB: Avrupa Birliği

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

AR-GE: Araştırma-Geliştirme

AŞ : Anonim Şirketi

CTC: Crushing, Toaring, Curling

ÇAYKUR: Çay İşletmeleri Genel Müdürlüğü

DOKA: Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı

DPT: Devlet Planlama Teşkilatı

DTÖ: Dünya Ticaret Örgütü

FAO: Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (Food And Agriculture Organization Of The United Nations)

KDV: Katma Değer Vergisi

KHK: Kanun Hükmünde Kararname

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

SSCB: Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği

T.C. : Türkiye Cumhuriyeti

TÜBİTAK: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

TABLolar DİZELGESİ

Tablo 1: Kişiler Tarafından Yapılan Araştırmalar

Tablo 2: Yapılan Diğer Araştırmalar

Tablo 3: Dünya Çay Ekim Alanı (X_1) Büyüklük Değerlemesi

Tablo 4: Dünya Çay Üretimi (Bin Ton)

Tablo 5: Dünya Çay Tüketimi (Bin Ton)

Tablo 6: Başlıca Ülkeler İtibariyle Dünya Çay İthalatı (2010)

Tablo 7: Dünya Çay İhracatı

Tablo 8: 2016 Yılı İllerin Çaylık Alan ve Üretici Sayısı Dağılımı

Tablo 9: Türkiye’de Yaş Çay Üretim Miktarı

Tablo 10: Türkiye’de Çay Tüketimi

Tablo 11: Türkiye’de Çay İthalatı

Tablo 12: Türkiye’de Çay İhracatı

Tablo 13: 1985-2015 Yılları Arasında ÇAYKUR+Özel Sektör Döneminde Üretilen Kuru Çay Miktarları (Bin Ton)

Tablo 14: ÇAYKUR 2011-2015 Yılları Genel Toplam Yaş Çay Alımları

Tablo 15: Yıllar İtibariyle Fabrika Sayıları ve İşleme Kapasiteleri

Tablo 16: Özel Sektör 2011-2015 Yılları Genel Toplam Yaş Çay Alımları

Tablo 17: 2016 Yılı ÇAYKUR ve Özel Sektöre Ait Çay Fabrikalarının İllere Göre Sayı ve Kapasiteleri

Tablo 18: Çay Yetiştirilen Çiftçi Sayısı, Çay Yetiştirmeye Ayrılan Alan (Dekar), 1988-2015

Tablo 19: Yıllar İtibarı İle Organik Çay Tarımı

ŞEKİLLER DİZELGESİ**Şekil 1:** ay Piyasası Dengesi

BİRİNCİ BÖLÜM

Bu bölümde, öncelikle araştırmanın gerçekleştirilme yöntemi ile ilgili bilgiler açıklanmıştır.

1.ARAŞTIRMANIN KONUSU, DENENCELERİ, AMACI VE YÖNTEMİ

Araştırma bu bölümde tanıtılarak, altı alt bölümde sunulmuştur. Bu alt bölümlerde, “Türkiye’de Çay Üretimi, Tüketimi ve Sorunları” başlıklı araştırmanın konusu ve önemi, denencesi ve amacı açıklanmış olup, araştırmanın yöntemi, bilgi toplama ve işleme araçları, kavram tanımları ve araştırmanın sunuş sırası hakkında bilgi verilmiştir.

1.1.Araştırmanın Konusu ve Önemi

Araştırmanın konusu, “Türkiye’de Çay Üretimi, Tüketimi ve Sorunları”dır.

Bu çalışmada, Türkiye’de çayın üretim ve tüketim durumu değerlendirilip ekonomik açıdan irdelenerek ülkeye katkısı ele alınmıştır.

Çay, doğal ortamında kendiliğinden yetişen bir bitkidir. Nemli iklimlerde yetiştiği için Türkiye’de sadece Doğu Karadeniz Bölgesi’nde çay tarımı yapılmaktadır. Bölgenin coğrafi yapısı göz önüne alındığında, arazi şartları tarıma pek de uygun değildir. Ancak; çayın sadece bu bölgede yetişiyor olması, bölge için çay ürününün ne derece önemli olduğunu belirtmektedir.

Karadeniz Bölgesi’nde çay Rize, Trabzon, Artvin, Giresun ve Ordu illerinde yetiştirilir. Çaylık alanların %65’lik kısmı Rize ilinde, %20’lik kısmı Trabzon ilinde, geri kalan kısımları ise Artvin, Giresun ve Ordu illerinde yetiştirilmektedir.

Türkiye’de çay üretiminin çok dar bir alanda yapılması, Doğu Karadeniz Bölgesi’nin ülke açısından değerini arttırmıştır.

Çay gerek ekonomik gerek sosyal hayatımızda yerini dolduramayacak derecede sağlamlaştırmıştır. Dünyada en fazla tüketilen içecek maddelerinden biridir.

Bu bağlamda; bu tezde, Türkiye'nin çay üretim ve tüketim seyri, ihracat imkânları, stok miktarları ve pazarlanması üzerine çalışılmıştır.

1.2.Araştırmanın Denenceleri ve Amaçları

Bu araştırma için belirlenen denenceler şöyle ifade edilebilir.

Denence 1: Türkiye' de çay üretimi sınırlı bir alanda yapılmasına rağmen gereken önem verilmemiştir.

Denence 2: Doğu Karadeniz'de çay birçok ilde yetişmektedir. Ancak en iyisi Rize'de yetiştirilir.

Denence 3: Türkiye'de yetiştirilen çayın ülke tüketimini karşılamasına rağmen yine de değişik nedenlerle ithal çay tercih edilmektedir.

Denence 4: Doğu Karadeniz Bölgesi'nde çay tarımı önemli bir geçim kaynağıdır. Buna karşılık üretiminde devlet desteği yetersizdir.

Denence 5: Çay sektörünün özelleştirilmesi nedeniyle çay hasatı sonucunda yetiştirici çoğu kez çayı satmakta sorunlar yaşamaktadır.

Denence 6: Türkiye'de çay üretiminde genellikle çay üretim miktarı arttırılmaya çalışılmış, kalite ve maliyet unsurları göz ardı edilmiştir.

Bu araştırmada, çayın Türkiye'de hangi bölgede ve ne kadar bir alanda yetiştirildiği, yetiştirilen çayın Türkiye tüketimini hangi oranda karşılayabildiği ve çayın kalitesinin ne derece olduğu; ayrıca çay üretiminin üretici açısından zorlukları ve üreticiye sağladığı yararlar araştırılmaktadır. Türkiye'de çay yetiştiriciliğindeki sorunların ve çözüm önerilerinin ortaya konulması hedeflenmiştir. Aynı zamanda devletin çay üzerindeki rolü ve bu rolün üreticiye etkileri araştırılmaktadır. Ek olarak, neden ithal çayların tercih edildiği de incelenmiştir.

1.3. Araştırmanın Yöntemi

Konuyla doğrudan ya da dolaylı olarak ilgisi bulunan kitap, dergi, makale ve akademik çalışma niteliğindeki tezler ve benzeri yazılı kaynaklardan yararlanılmıştır. Aynı zamanda elektronik ortamda kaynak taraması yapılarak araştırmaya alt yapı oluşturulmaya çalışılmıştır.

Bu satırların yazarı Rizelidir. Rize’de ve Karadeniz Bölgesinin öteki illerinde çay üretimi ile ilgili araştırmacının gözlemleri araştırmayı kolaylaştırmıştır. Ayrıca, bu doğrudan gözlemler, sorunların ve bu sorunlara çözümlerin daha gerçekçi biçimde saptanmasını sağlamıştır.

1.4.Bilgi Toplama ve İşleme Araçları

Yapılacak olan araştırmanın bilgi kaynakları 5 tanedir. Bunlar:

1. Yazılı Kaynaklar
2. Ses Kayıtları
3. Görüntülü Kaynaklar
4. Ses ve Görüntü Ortak Kaynaklar
5. Canlı Kaynaklardır.

Araştırmanın yazıya dökülmesi sürecinde ise şu yöntemler kullanılmaktadır.

1. Sayısal çözümleme ile derlenen bilgiler. (Çizelgeler vs.)
2. Sözel çözümleme ile derlenen bilgiler. (Kitap, dergi, elektronik kaynaklar vs.)

1.5.İşlevsel Kavram Tanımları

Çalışma boyunca kullanılmış olan kavramların hangi alanlarda kullanıldığı aşağıda verilmiştir:

Üretim: Malların, gereksinimleri karşılayacak biçimde işlenmeleri, işlenen bu malların istenilen yerlere taşınması, gereksinim duyulacak zamanlarda kullanılmak üzere bekletilmesi ve gereksinim duymayanlardan alınarak gereksinim duyanlara sunulması gibi faaliyetlerde bulunmak gerekir. Bu tür faaliyetler, gereksinimlerin dolaylı yoldan karşılanması olup üretim olarak nitelenir (Yamak, Terzi ve Korkmaz, 2008, 6-7).

Tüketim: Üretimin amacı gereksinimlerin karşılanmasıdır. Ancak gereksinimlerin her zaman üretimde bulunarak dolaylı yoldan karşılanmadığı da bilinmektedir. Mal ve hizmetlerin, gereksinimlerin doğrudan doğruya karşılanması için kullanılmasına denir (Yamak, Terzi ve Korkmaz, 2008, 8).

İşgücü: Mal ve hizmet üretiminde kullanılan insan gücü olarak tanımlanır. İşgücü üretim sürecinde fiziksel veya zihinsel olarak kullanılabilir. Üretim için zorunlu olarak kullanılması gereken bir üretim faktörü olan işgücüne, üretime katılması karşılığında ücret ödenmektedir (Yamak, Terzi ve Korkmaz, 2008, 8).

Arz: Üreticilerin çeşitli fiyatlardan üretmek veya satmak istedikleri mal ve hizmet miktarına arz denir (Bilgili, 2016, 112).

Talep: Talep kavramı, satın alma gücü ile desteklenmiş satın alma isteğini ifade eder (Bilgili, 2016, 50).

Ekonomi: Yaşamı kazanmayla ilgili tüm etkinliklerin (faaliyetlerin) ve bunlardan doğan ilişkilerin bilimsel adıdır. Toplumumuzda çok yerinde kullanılan yaşam kavgası deyimi, özünde, ekonomik etkinlik ve ilişkileri anlatır. Ekonomik etkinlikler, çok genel bir ayırımla, üretim, bölüşüm, değişim, tüketim ve yeniden üretim süreçleri içerir (Kepenek, 1987, 37).

Sermaye: Üretim sürecinde emeğin verimliliğinin artırılmasına katkıda bulunan her çeşit alet, makine, teçhizat, bina gibi daha önceden insanlar tarafından üretilmiş olan üretim araçlarına denir. İktisat dilinde sermaye; reel değer olup, fiziksel özelliğe sahip ve emek tarafından üretilen araçlardır (Bocutoğlu, Berber ve Çelik, 2005, 8).

Verimlilik: Üretimde kullanılan girdi başına elde edilen ürün miktarıdır. Çoğu kez para ile gösterilmesine karşılık anlamlı bir verimlilik çözümlemesi nesnel ya da fiziksel birimlere dayanmalıdır. Tarımsal ürün verimliliği, belli bir yılda toprak biriminde elde edilen ürün miktarı olarak ölçülmektedir (Kepenek ve Yentürk, 2005, 341).

İthalat: Yurt dışında üretilen mal ve hizmetlerin dış dünyadan satın alınmasıdır. Bir ekonomide ithalat harcamalarının seviyesini belirleyen en önemli değişken; o ekonominin gelir düzeyidir (Yamak, Terzi ve Korkmaz, 2008, 69).

İhracat: Ulusal ekonomide üretilen mal ve hizmetlerin dış dünyaya satılmasıdır. İhracat, aynı zamanda ulusal ekonominin gelir akımına yapılan bir enjeksiyonu ifade etmektedir. İhracat seviyesi, birçok faktör tarafından etkilenebilmektedir. İhracat seviyesini etkileyen faktörlerden bazıları; döviz kuru, dış

dünyanın gelir düzeyi, dış dünya tarafından uygulanan dış ticaret politikaları gibi unsurlardır (Yamak, Terzi ve Korkmaz, 2008, 68).

1.6.Araştırmanın Sunuş Sırası

“Türkiye’de Çay Üretimi, Tüketimi ve Sorunları” başlığını taşıyan bu çalışma 4 bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde; araştırmanın konusu, önemi, denenceleri, amacı, yöntemi, bilgi toplama ve işleme araçları, işlevsel kavram tanımları açıklanmış ve araştırmanın sunuş sırası hakkında bilgi verilmiştir.

İkinci bölümde; incelenen ürün (çay) hakkında daha önce yapılmış araştırmaları ve ürünün (çayın) kendisini tanıtmaktadır.

Üçüncü bölüm, tezin asıl gövdesini oluşturmaktadır. “Türkiye’de Çay Üretimi, Tüketimi ve Sorunları” ile ilgili çözümlerin yapılabilmesi için dünyada ve Türkiye’de çay üretim ve tüketim durumu açıklanmış, daha sonra çay üretiminin ekonomik etkilerine Türkiye’de üretimin dönemlere göre incelenmesine, istihdam yaratıcı etkisine ve Türkiye’de çay sektörünün mevcut sorunlarına yer verilmiştir.

Dördüncü bölüm, araştırmanın “Bulguları”nı ve her bulgu için geliştirilen “Öneriler”i içermektedir. Son olarak bu bölümde araştırmanın alana yaptığı katkıyı, denencelerin sınanma sonuçlarını ve çayla ilgili yeni araştırma konularını içeren “Genel Sonuç” sunulmuştur.

İKİNCİ BÖLÜM

Bu bölüm ikinci ve üçüncü bölümlerden oluşmaktadır. İkinci bölümde “Türkiye’de Çay Üretimi, Tüketimi ve Sorunları” konusuna yönelik daha önce yapılan araştırmalara yer verilmiştir.

Üçüncü bölümde ise; çayın tarihi, özellikleri, işlenme aşamaları, çayın kullanım alanı ve hayatımızdaki yeri hakkında ayrıntılı bir şekilde bilgiler verilmiştir.

2.ÇAY İLE İLGİLİ DAHA ÖNCE YAPILMIŞ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde çay ile ilgili daha önce yapılmış araştırmalar iki alt bölümde sunulmuştur. Birinci alt bölümde, araştırmacının ulaştığı kişiler tarafından yapılan araştırmalara, ikinci alt bölümde ise yapılan diğer araştırmalara yer verilmiştir.

2.1. Kişiler Tarafından Yapılan Araştırmalar

Bu alt bölümde araştırma konusuyla ilgili incelenen kitap, tez ve makale türündeki bazı kaynaklar Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Kişiler Tarafından Yapılan Araştırmalar

Adı Soyadı	Araştırmanın Adı	Yayım Yılı	Açıklama
Mahmut AYFER	Dünyada ve Türkiye’de Çay Üretimi, Tüketimi ve Sorunları	1985	Çay üretim ve tüketim durumu açıklanmıştır. Dünyadaki çay ticareti hakkında bilgiler verilmiştir. Ayrıca çayın verimliliği ve buna etki eden faktörler anlatılarak, en kaliteli şekilde nasıl üretiminin yapılacağı belirtilmiştir.
Ahmet BAŞER	Türkiye’de Tarım Destekleme Politikaları ve Çay Sektörü	2006	Çayın yetiştiği bölge açısından önemli bir getiriye sahip olması çayın devlet desteğine olan ihtiyacını arttırmıştır. Tarım desteği ile Türkiye’de çay sektörünün ekonomi üzerindeki etkisinin incelendiği bir çalışmadır.

Zekeriya BOZKURT	Çay Ekonomisine Genel Bir Bakış	1997	Türkiye’de ve dünyada çayın üretim ve tüketim durumlarını göz önüne alarak çayın ticareti ile ilgili bilgiler verilmiştir. Özellikle Türkiye’de çayın ithalat ve ihracat açısından ülkeye ekonomik anlamda katkı sağlayacak şekilde üretiminin yapılması ve tedbirlerinin alınması amaçlanmıştır.
Fatma GENÇ	Türkiye’de Çay Üretimi ve Değişen Sosyal İlişkiler	2010	Bu çalışmada çay doğanın bir ürünüken nasıl bir meta olarak görülmeye başladığını ve nasıl işlenerek üretim değeri haline geldiğini anlatmıştır. Çay metasının üretiminden tüketimine kadar geçirdiği aşamaların sosyal ilişkiler açısından incelemiştir.
Burhan KACAR	Çay Bitkisi, Biyokimyası, Gübrelenmesi, İşleme Teknolojisi	2010	Dünyada ve Türkiye’de çayın tarihi gelişimi özetlenerek, çay bitkisinin özellikleri, yetiştirme koşulları ele alınmıştır. Ayrıca, çayın üretim teknolojilerinden bahsedilmiştir. Özellikle çayın sağlıkla olan ilişkisi son yapılan araştırmalar ışığında açıklanmıştır. Son olarak da çay üretim ve tüketimi hakkında karşılaştırmalar sayısal verilerle sunulmuştur.
Arife Sema KESKİN	Türkiye’de Çay Politikası	1989	Türkiye’nin çay politikasını 1924 yılından itibaren ele alarak dönemsel olarak değişen politik etkilere göre incelemiştir. Bu çalışmada görüldüğü üzere Türkiye’de çay politikasında uzun dönemli değil de kısa dönemli politik etkiler üzerinden uygulamalar

			gerçekleştirilmiştir. Bu durum çay üretimini ve ülkenin çay ticaretini önemli ölçüde etkilemiştir. Özetle; çalışmada Türkiye'nin çay politikasına gereken ekonomik değerinin verilmesi gerektiği ifade edilmiştir.
Ali Rıza SAKLI	Çay Sektöründe Sorunlar ve Çözüme Yönelik Model Arayışları	2004	Çay sektörünün, Türkiye'deki gelişim sürecini ve diğer çay üreticisi ülkelerin sektörel yapılarını inceleyen bir çalışmadır. Aynı zamanda bu çalışmada, Türk çay sektöründeki mevcut durum göz önüne alınarak yaşanan problemlere yönelik oluşturulan çözümler bir model yardımıyla açıklanmaya çalışılmıştır.
Murat TAŞKIN	Bahçeden Bardağa Çay	2007	Bu kitap, çay bitkisini tanıtarak yetiştirilmesinden üretim aşamalarına kadar geçirdiği aşamaları, kültürümüzde ve diğer kültürlerde nasıl bir yer edindiğini, Türkiye'de ve dünyadaki tarihsel gelişimini, Türkiye'nin diğer ülkelere çay ticaretini sayısal verilerle açıklığa kavuşturmuştur. Sonuç olarak kitap, çay üretiminden tüketimine kadar geçen aşamaları hem sosyal hem de ekonomik yönden incelemiştir.
Devlet TOKSOY ve Mustafa VAR	Karadeniz Bölgesinde Çay Tarımında Yaşanan Sorunların Çözümünde Alternatif Bir Ürün Olarak Bambu	2002	Bölge ve ülke ekonomisi için önemli bir tarım ürünü olan çayın, son yıllarda artan sorunlarına karşılık alternatif bir ürün olarak bambu bitkisi yetiştirilmesi uygun görülmüştür. Bu bitkinin bölge halkının gelir durumunu etkilemeyeceği savunulmuştur.

Asım ZİHNİOĞLU	Bir Yeşilin Peşinde	2008	Yazar bu kitapta, Türk çayının gelişim sürecini, bölge ve ülke açısından nedenli önemli bir yere sahip olduğunu kendi anılarıyla birlikte birleştirerek anlatmaktadır. Ayrıca; diğer çay üreticisi ülkelerle ülkemizin rekabet edebilecek durumda olduğunu ve bu durumun bir devlet politikası yardımıyla korumaya alınması gerektiğini ifade etmiştir.
-------------------	---------------------	------	---

2.2.Yapılan Diğer Araştırmalar

Araştırma konusuna yönelik yapılan diğer araştırmalardan önemli görülen bazı kaynaklar aşağıda Tablo 2’de tanıtılmıştır.

Tablo 2: Yapılan Diğer Araştırmalar

Kurum veya Kişi Adı Soyadı	Araştırmanın Adı	Yayın Yılı	Açıklama
Yücel AKOVA	Siyah Çay	2008	Türkiye’de siyah çayın üretim alanlarını belirterek, ÇAYKUR ve özel sektör üretim miktarlarını incelemiştir. Aynı zamanda Türkiye’de çay tüketimi hakkında da bilgiler verilmiştir. Türkiye’de çay üretim ve tüketim miktarları yanı sıra üretilen çayın dış ticareti ülkeler itibariyle sayısal verilerle açıklanmıştır.
Çay İşletmeleri Genel Müdürlüğü	Çay Sektörü Raporu	2011	Dünya çay tarım alanları ile Türkiye çay tarım alanları karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Çay üretiminin ekonomideki yeri ÇAYKUR’ un faaliyet yapısı göz önüne alınarak incelenmiştir. Çay

			sektörünü olumsuz yönde etkileyen “yabancı menşeli çaylar” sorunu tartışılmıştır ve buna bağlı olarak ÇAYKUR’un diğer kamu kurumlarıyla işbirliği içerisinde olduğu anlatılmıştır.
ÇAYKUR	Strateji Geliştirme Başkanlığı / Stratejik Yönetim Dairesi.	2012	2002-2012 yılları arasında üretilen yaş çay miktarları ile çay budama projesine ilişkin sayısal bilgilerin yer aldığı bir yayındır. Ayrıca çaylık alan ve üretici sayılarına değinilmiştir. Kuru çay üretimi ve kuru çay satışları, ÇAYKUR’un kar-zarar durumu 2003-2012 yılları itibariyle değerlendirilmiştir.
Devlet Planlama Teşkilatı	Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Gıda Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu	2001	Devlet Planlama Teşkilatı’na çalışmalarında yardımcı olmak amacıyla ülkemizin imkan ve kaynaklarını değerlendirmek üzere oluşturulan Özel İhtisas Komisyonu raporunda, çay sektörü tanıtılmıştır. Çay sektörüyle ilgili kuruluşlar, mevcut yapı, çayın diğer sektörlerle ilişkisi, dünya ölçeğinde diğer önemli ülkeler itibariyle üretim durumu karşılaştırılmıştır. Çay sektöründe gerçekleştirilen ve gerçekleştirilmesi gereken politikalar üzerinde durulmuştur.
Ayşen KARAKAŞ ve Nahide GÜNLER	Çay Durum ve Tahmin: 2006/ 2007	2007	Dünya ve Türkiye’deki çay ticaretine ilişkin mevcut durum değerlendirilerek gelecek yıllar için; çay üretimi, çay tüketimi, çay ticareti, çay arzı ve kullanımı, çay ihracatı, çay ithalatı, kaçak çay girişi, yaş çay alım fiyatları ve çay stokları hakkında öngörülerde bulunulmuştur.
Milli Eğitim Bakanlığı	Çay Hasadı	2010	Milli Eğitim Bakanlığı tarafından öğrencilere mesleki alanda eğitim

			sağlamak amacıyla yayınlanan bir modüldür. Bu modül öğrencilerin gerekli ekolojik ortam sağlandığında, çay hasadını tekniklere uygun olarak gerçekleştirebilmelerini amaçlamıştır.
V.Damla ÖZDEN	Türkiye Siyah Çay Sektörü Raporu	2009	Çay sektörünün dünyadaki ve Türkiye'deki mevcut durumu ÇAYKUR verileriyle açıklığa kavuşturulmuştur. Çay tarımının yurtiçi ve yurtdışı satış durumları sektörün mevcut sorunlarıyla ele alınarak incelenmiştir. Çay sektöründeki çay üreticileri, sanayicileri ve ihracatçıların karşılaştığı zorluklar ve beklentileri üzerine çalışılmıştır.
RİZE TİCARET BORSASI	Çay Sektörü, Sorunlar ve Çözüm Önerileri	2012	Çay sektöründe, özellikle çay kaçakçılığının yarattığı sorunlara çözüm önerileri sunulmuştur. Çayla ilgili diğer sorunlar da ele alınarak, getirilen önerilerle yeni düzenlemeler yapılması gerektiği açıklanmıştır.
Hilal USTA	Çay Sektör Araştırması	2004	Çay bitkisini tanıtarak çayın geçmişten günümüze tarihsel gelişimini, üretim süreçleriyle beraber anlatmaktadır. Çay sektörünün geleceği için ekonomik değerini, dünya çay sektörünün durumunu, dünyada çay üretimine bağlı olarak ihracatını ve ithalatını, dünyada çay pazar yapısını ve destekleme politikalarını irdelemiştir. Ayrıca sektörel sorunlar ve bu sorunlara çözüm önerileri sunulmuştur.

3. ÇAYIN TARİHİ VE ÖZELLİKLERİ

Dört alt bölümden oluşan bu bölümde, çayın tarihi anlatılarak, çayın özellikleri, işlenme aşamaları ve hayatımızdaki yeri hakkında bilgiler verilmiştir.

3.1. Çayın Tarihi

Çay, dünyada en çok tüketilen içecekler arasında yer almaktadır. Dünyada herkes için farklı lezzetler ve içimler sunmakta olan çay, ayrıca hayatımızın her alanında vazgeçilmez bir içecek olarak yerini almıştır. Bazı araştırmacılara göre çayın ilk doğduğu yer Hindistan'ın kuzeybatı bölgeleri, kimilerine göre de Çin'in güneybatı bölgeleridir.

Çin mitolojisine göre San Huang döneminin (M.Ö. 3000-2700) üç imparatorundan ikincisi olan Yan Di ya da Shen Nong Shi olarak da bilinen Shen Nong tarafından M.Ö. 2737 tarihinde çay keşfedilmiştir. Tarımın babası, araştırmacı ve bitkisel tababetin kâşifi olarak da bilinen imparator; halk sağlığına ve hijyene büyük önem vermiş, suyun kaynatıldıktan sonra içilmesini önermiştir. Yaptığı bir gezi sırasında ormanlık bir alanda dinlenirken su kaynatılan kaba düşen kuru yaprakların oluşturduğu kahverengi suyun insanda dinçlik ve zindelik oluşturduğunu gözlemlemiştir. Kaynar suya kuru yaprakları düşen ağacın yabani çay ağacı olduğunun anlaşılması sonucu çay keşfedilmiştir (Kacar, 2010, 1).

Çay Çin'de kutsal bir içecek olarak değerlendirilmiştir. Çünkü çayın bileşimindeki kafeinin sinir sistemi üzerindeki uyku giderici etkisi Buda rahiplerince gözlenmiş ve bu sayede uzun süre uykusuz kalabilen rahipler kendilerini diğer insanlardan farklı göstererek, onlara kendi dinlerini yaymayı başaramışlardır. Böylelikle çay en çok tüketilen içecek olmanın yanı sıra Çin için bir kültür bitkisi haline de gelmiştir.

Çaya ait ilk bilgiler, Milattan 350 yıl sonra Ku P'O tarafından yazılan Erh Ya adlı eski Çince bir lügatta yer almıştır. Çay üzerinde Ch'a Ching adlı ilkel kitabı Çin bilim adamı Lu Yu tarafından MS 780 yıllarında yayımlanmıştır. Bu el kitabında çay yaprağından gıda olarak yararlanma yolları ayrıntılı şekilde açıklanmıştır (Kacar, 2010, 2).

Eski Çin uygarlığından etkilenen, onun yolundan giden Japonya’da çay, 729 yılında imparator Srom’un Nora’daki sarayında içilmiştir. Çin’in Tang sarayındaki Japon elçisinin imparatora getirdiği örnek çay ilk defa sarayda demlenerek 100 keşişe ikram edilmiştir. 801 yılında keşiş Saicho’nun bir miktar çay tohumu Çin’den getirip Yeisang toprağına dikmesiyle ilk üretim başlamıştır. Bunu takip eden yüzyıllarda da çok sayıda çay bahçesi kurulmuş, bu bahçelerden toplanan yapraklarla hazırlanan çayla önce ruhban sınıfı ve asilzadelere sunulmuştur. Bu sınıfların çayı sevmesi, zevk ve keyifle içmesi sonucunda çay alışkanlığı Japon halkı arasında da yayılmıştır (Zihnioğlu, 2008, 159).

Çay, yetişmesi bol yağış isteyen bir bitki olduğu için üretiminin yapıldığı alanlar sınırlıdır. Dünyada bu yüzden Çin, Sri Lanka, Hindistan, Endonezya, Japonya ve Kenya yoğun bir şekilde çay üretimi yapan ülkelerin başında yer alır.

Sri Lanka’da 1870’li yıllarda meydana gelen ve kahve bitkilerinin büyük bir kısmına zarar veren kahve pas hastalığı (Hemileia vastatrix) sebebiyle, bu dönemde çay tarımına büyük ölçekte hız verilmiştir. Diğer yandan Sovyetler Birliği’nde 1840’lı yıllarda, Kenya ve Uganda’da ise 1900’lü yıllarda çay üretimine başlanmıştır.

Avrupa’ya ise çay ilk olarak 1610 yılında Çin’den gelen Hollandalı gemiciler tarafından getirilmiştir. O dönemde çay tüketimi de kahve tüketimi gibi yaygınlaştırılmaya başlanmıştır. Çaya verilen önemin artmasıyla Çin ile Avrupa çay ticareti gelişmeye başlamıştır. Bu bitkinin geleceğinin parlak olduğu düşünülerek 1788 yılında İngilizler, Hindistan’da çay yetiştirme yarışına girmişlerdir. Bu amaçla Çin’den çay tohumu getirilip Hindistan topraklarına ekilmiştir. Önce Kalküta daha sonra da 1823’te Assam bölgesinde çay bahçeleri kurulmuştur. Hindistan’ın bugünkü çay bölgeleri olan, Güney Hindistan’da Darjeeling bölgesinde, ayrıca Bangladeş’te Seylan’da ve Endonezya’da yeni çay bahçeleri kurulup çay tüketimi yaygınlaşarak Orta Asya’ya ve Arap ülkelerine yayılmıştır.

Türklerin çayla tanışması 1600 yıllarına rastlasa da, çay üretimi hakkında ilk adımların Tanzimat Devri’nde 1880’li yıllarda atıldığı, ancak başarısızlıkla sonuçlandığı dönemden kalan belgelerde belirtilmiştir. Japonya’dan ithal edilen çay

tohumlarının Bursa’da ekildiği, fakat ilin ekolojik özelliklerinin çay yetiştiriciliğine elverişsiz olmasıyla bu ilk deneme başarısızlıkla sonuçlanmıştır.

Türkiye’de çay yetiştirilmesi için ilk önemli teşebbüs 1917 yılında olmuştur. “Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi müderrislerinden” Ali Rıza Erten, çay tarımının Artvin ve Rize Bölgesinde yapılabileceği kanaatine ciddi çalışmaların sonucu varmıştır. Prof. Erten çalışmalarını (1917’de) sonuçlandırıp bir rapor haline getirerek zamanın “İktisat Bakanlığı ”na sunmuştur (Özyurt, 1987, 10).

İktisat Vekaleti tarafından Şimali Şarkı Anadolu ve Kafkasya’da Tetkikatı Zirai adı altında kitap halinde yayımlanan raporunda Ali Rıza Erten; “Rusya’da 1833 senesinde çay yetiştirme denemesi yapıldığını, ancak seçilen bölge uygun olmadığından başarı sağlanamadığını, bunun üzerine 1892 senesinde Çin, Hindistan, Japonya ve Seylan’da çayın yetiştirme şartlarını ve işleme tekniğini tetkik etmek üzere gönderilmiş olan bir ilim heyetinin beraber getirdikleri 6000 çay fidanı ve birkaç yüz okka çay tohumunu Tiflis, Sohum nebatat bahçeleriyle Kutais Vilayetine ait bahçelerde zer ve gers ettiklerini, alınan neticelere göre çaylık sahasının genişletildiğini, bu surette çay ithalatı için dört milyon altının ihracını men etmek için çalışıldığını, bu arada şark memleketlerinden dönen C.S. POPOF’un ayrıca gayretleriyle bu bölgede çayın ekonomik değer kazandığını” belirtmiştir. Ali Rıza Erten anılan raporunda, çay tarımına ve işlenmesine ilişkin teknik bilgileri de ayrıntılı şekilde sunduktan sonra çayın dış alımı için ödenen paranın çok yüksek olduğunu açıklamıştır. Erten, ekolojik yönden uygun olması nedeniyle Rize bölgesinde çay tarımının yapılmasını önermiştir. Ayrıca bölgede limon, mandalina ve bambu üretimini sağlamak üzere önlemler alınmasının yararlı olacağını belirtmiştir (Kacar, 2010, 4).

Ülkenin içinde bulunduğu savaş döneminde dışa kaynak sağlamaktansa, gereksinim duyulan çayın ülke içerisinde üretilmesini ortaya sunan Prof. Ali Rıza ERTEN’in bu girişimleri olumlu sonuç vermiştir. Böylelikle ülkemizde çaycılığın yerleşmesi için planlı-programlı çalışmalara başlanmıştır.

3.2. ÇAYIN ÖZELLİKLERİ

Çay botanikte Angiospermae, yani çiçek açanlar bölümünden, Dicotyledonea sınıfından ve Theacea familyasındandır. Bütün bitkilerin ad ve özelliklerini tespit etmiş olan Linnaeus; 1753 senesinde yayınladığı ‘Specis plantarum’ kitabının birinci cildinde, çayı (Thea) familyesine bağladığı halde aynı senedeki ikinci cildinde (Cemellia) adını vermiş, sonraları yapılan botanik toplantılarında çayın Cemellia familyesinde bulunması kabul edilmiştir. Bununla beraber çay bitkisinin yaprak ve çiçek olarak gösterdiği diğer farklar dikkate alınarak Thea, Theopsis, Camelliastrum, Calpandraia, Piquetia ve Sterocarpus adları verilmek istenmiş, fakat bu farkların genetik ölçüde olmadığı, ancak gruplar olarak görülebileceği ve neticede Camellia familyasında toplanması gerekli olduğu uygun görülmüştür. Buna göre çay botanikte:

Bölüm: Angiospermae

Sınıf: Dicotyledone

Familya: Theacea

Cins: Thea

Varyete: Sinensis

olarak yer alır. Ancak çay kitaplarında hem Camellia, hem Theacea olarak gösterilmektedir (Tekeli, 1976, 19).

Çay bitkisinin farklı özellikleri bulunan 3 türü vardır. Bunlar:

3.2.1.Çin Çayı

Çin çayı (*C. Sinensis* var. *sinensis*) doğal olarak 1–3 m boyunda ve büyük çalı görünümünde bir bitkidir. Toprak yüzeyine yakın yerlerden çıkan çok sayıda

güçlü dallar yukarı doğru gelişerek bitkinin kubbemsi bir görünüm kazanmasına neden olur. Yapraklar 3,8–6,4 cm uzunluğunda 1,0–2,2 cm genişliğinde, kısa saplı, elips görünümünde olup yaprak kenarındaki diş sayısı genellikle 30’un üzerindedir. Yaprak ayası çoğunlukla deri gibi koyu mat yeşil, üstü tüysüz olup genç yaprakta yaprak altı açık yeşil ve çok hafif tüylüdür. Zamanla tüyler iyice azalır ya da

tamamen yok olur. Yaprak sapı 3–7 cm uzunluğunda, kalın ve güçlü olup genellikle yaprağın dik olarak tutulmasını sağlar. Yapraklarda yan damarlar çoğunlukla belirsiz görünümde olup 8–10 çifttir. Çin çayı erken ve çok çiçek açar. Sık dallı olup sağlam yapılıdır. Deniz seviyesinden daha yükseklerde ve yaklaşık 1150 m' ye değin yüksekliklerde yetişebilir. Aromalı ve nitelikli çay elde edilebilir. Soğuğa, hastalıklara ve kurağa dayanıklıdır (Kacar, 2010, 11).

3.2.2.Assam Çayı

Assam çayı (*C.sinensis* var. *Assamica*) doğal olarak 6–18 m boyunda ve ana gövde etrafında seyrek dallı bir ağaç görünümündedir. Yaprak ayası geniş elips şeklinde olup 8–10 cm uzunluğunda ve 3,5–7,5 cm genişliğindedir. Yapraklar yumuşak ve parlak, ince dokulu, damar araları belirgin şekilde ve kabarıktır. Yan damarlar yaprak kenarına varmadan birleşir ve bu birleşme hattından yaprak kenarına değin yaklaşık 0,5 -1,0 cm'lik düz bir yüzey oluşur. Yaprak yan damarları 10–14 çift olup kenarları belirgin testere dişlidir ve diş sayısı 30'un altındadır. Meyve ve tohum yönünden Çin çayı ile özdeşlik içerisindedir. Assam çayı soğuğa, kurağa ve hastalıklara karşı göreceli olarak daha duyarlıdır. Geç ve seyrek çiçek açar. Uygun gelişme ortamında yaş yaprak ürünü verimi Çin çayına oranla çok daha yüksektir (Kacar, 2010, 12).

3.2.3.Kamboçya Çayı

Kamboçya çayı (*C. Sinensis* var. *Cambodiensis*) Hindiçini kökenlidir. Ana gövde etrafında eşit şekilde dallanma gösteren, doğal olarak 6–8 m uzunlukta, servi gibi bir ağaç görünümündedir. Yaprakları hemen hemen dik durumda, parlak, genç olanları sarımsı yeşil, olgunları açık yeşilimsidir. Sonbaharda yapraklar bakırimsi sarı ya da pembemsi kırmızı renk alır. Yaprak büyüklüğü Çin çayı ile Assam çayı arasındadır. Genellikle yapraklar geniş elips şeklinde olup orta damar yer yer kesintili bir görünüm içerisindedir. Meyve ve tohum yönünden öteki çay çeşitleri ile özdeşlik gösterir (Kacar, 2010, 12).

3.3. Çayın İşlenme Aşamaları

Çay işlenirken birçok kimyasal olaya maruz kalır. Yaş çaydan kuru çay elde etme süreci büyük bir oksidasyon tepkimesi ile başlar. Bu süreçte meydana gelen

farklılıklardan dolayı; üretilen çayın kendine has renk, koku, tat, aroma vb. özellikleri ortaya çıkar. Çay işlenirken hedeflenen yaş çayın yaprağında olan ve çaya olumlu özelliğini veren etken maddelerin korunarak kuru çay elde edilmesi, olumsuz özellik veren etken maddelerinin ise zararsız olarak yok edilmesidir.

Bugün dünya siyah çay üretiminin %54'ü Ortodoks Yöntem'le gerçekleştirilmektedir. Modern yöntemler olarak tanımlanan ve günümüzde siyah çay üretiminde kullanılan sistemler, temelde Ortodoks Yöntem'in belirli esaslara göre değiştirilmesiyle geliştirilmiştir. Siyah çay üretiminde klasik yöntem olarak tanımlanan Ortodoks Yöntem ise gelişen teknolojiden yararlanarak işleme süresini kısaltacak, işçiliği azaltacak, üretimi artıracak, maliyeti düşürecek biçimde değiştirilmiş ve günümüz koşullarına uyarlanmıştır (Çayın 90 Yılı, 2014, 95).

Siyah çay, yaprakları ve tomurcuklarının soldurma, kıvrırma, kalburlama, oksidasyon, kurutma, tasnif ve harmanlama işlemlerine tabi tutularak üretilir. Sınıflandırılıp paketlenildikten sonra çay tüketiciye sunulur.

- **Soldurma**

Soldurma siyah çay üretiminde yapılan ilk aşamadır. Kurallara uygun hasat edilen taze çay yaprağının ağırlıkça yüzde 70-80'ini oluşturan suyun, uygun sıcaklıkta, kontrollü ya da normal atmosfer şartları altında yüzde 60-65 seviyesine kadar düşürülmesi işlemine "soldurma" adı veriliyor. Bu işlem sırasında çay yapraklarında fiziki ve kimyasal olmak üzere iki şekilde solma oluşmakta. Genel olarak yaprakların hasat edilmesiyle başlayan soldurma işlemi, 32 °C'yi geçmeyen sıcaklıkta ve 14-20 saat arasında tamamlanmaktadır. Uygun şekilde hasat edilen çay yapraklarının soldurulması genel olarak iki şekilde yapılabilir: Doğal şartlarda soldurma ve kontrollü şartlarda soldurma. Doğal yollarla yapılan soldurmada, çay hasat edildiği anda bu işlem başlamış olur. Yapraklar daha sonra kerevetlere metrekaresine 500-600 gram düşecek şekilde serilerek soldurmaya bırakılır. Böylece yapraklarının suyunun çıkması ve yumuşaması sağlanır. Ancak bu yöntem hem zaman alıcı olduğundan hem de homojen ve sürekli solmuş yaprak temini mümkün olmadığından günümüzde yerini kontrollü şartlarda mekanize yöntemlerle soldurmaya bırakmıştır. Son dönemde ise soldurma işleminin elektronik olarak gözlenmesi ve

kontrol edilmesi için hazırlanmış bilgisayar yazılım ve donanımları (EMCS) da kullanılmaya başlanmıştır (Çayın 90 Yılı, 2014, 96).

- **Kıvırma**

Solmuş çay yaprağının değişik çay imalat makinelerinde parçalanması, ezilmesi ve bükülmesiyle hücre öz suyunun kıvrılmış yaprak yüzeyine yayılması ve oksidasyonun başlaması işlemidir. İki aşamada gerçekleşir: Birinci kıvırma işlemi düz (yaprak) kıvırma makinelerinde yapılır. Düz kıvırmalar uzun sürede yavaş yavaş doldurulduğundan en az 300 kg solmuş yaprak alabilmektedir. Kıvırma süresi doldurulmaya başlandığından itibaren en az 45 dakika olur. İkinci kıvırma; birinci kıvırmada yeterince parçalanmış kaba yaprakların tazyik altında presli kıvırmalarda veya göbekli kıvırmalarda daha çok parçalanmalarını sağlayarak, yaprağın hücre zarının çatlatılarak içerisindeki hücre öz suyunun dışarı çıkartılması ile daha iyi fermantasyon şartlarının hazırlanmasını temin için yapılır. Presli kıvırmalarda kıvırma müddeti 40, göbeklilerde ise 20 dakikadır. Presli kıvırmalardaki çaylara bu müddet içerisinde en az 3 defa pres tatbik edilir. Presler 200-300 libre (90-135 kg) lık bir tazyikle yapılır. 5-6 dakika presli, 5-6 dakika pressiz olarak çalıştırılır. Böylece tazyik sırasında fazla sürtünmeden dolayı ısınmış olan çayın harareti düşürülmüş olur (Ulusal Çay Konseyi, 19.03.2016).

- **Kalburlama**

Kıvırma esnasında solmuş çay yapraklarının tablaya ve kazan cidarlarına sürtünmesi sonucu sıcaklığı yükselir. Aynı zamanda yaprakta devam eden oksidasyon nedeniyle de bir miktar ısı açığa çıkar. Bunun yanı sıra kıvırma esnasında yer yer topaklar meydana gelir. Hem topakların parçalanması, hem de ısınmış yaprakların soğutulması için yaş çay kalburlarından geçirilmesi gerekir. Yaş çay kalburlarının ilk tipi, yatayla 20 derecelik eğimdeki eksen etrafında dönerek çalışan silindirik şeklindeki eleklerdir. Yeni tip yaş çay kalburları ise bir krank mili vasıtasıyla titreşim yapan yatay elek tablası şeklindedir. Her bir kıvırmadan sonra yaş çay kalburlama işlemi yapılır. İlk defa ÇAYKUR tarafından kıvırma-rotervan-pres veya konik kıvırma yöntemi geliştirilerek yaprakların daha az hacimli olacak şekilde

kıvrılmaları sonucu fabrikaların işleme kapasitesi artırılmıştır (Çayın 90 Yılı, 2014, 97).

- **Oksidasyon**

Oksidasyon, kıvrılan yaş çay yaprağının hücre öz suyunda bulunana kimyasal bileşiklerin oksidaz enziminin tesiri ile biyolojik değişikliğe uğrayarak siyah çaydan istenen renk, burukluk, parlaklık, koku ve aromanın oluşması olayıdır. Oksidasyon sonucunda, çay yaprağının yeşil rengi bakır kırmızısına dönüşerek elma kokulu hoş bir aroma oluşur. Oksidasyon siyah çayda kalitenin oluştuğu veya yok edildiği safhadır (Biriz Biz, 19.03.2016).

- **Kurutma**

Kurutma aşaması, oksidasyon işlemini sonlandırmak ve işlem gördüğü halde içerisinde bulunan su oranını düşürmek için yapılır. Böylece siyah çay depolanabilir, paketlenabilir ve taşınabilir hale gelir. Oksidasyon tamamlandığında çay yaprağındaki yüzde 45-50 oranındaki nem oranı kurutma işlemiyle yüzde 3 düzeylerine indirilir. Bu işlem, fırınlar aracılığıyla yapılmaktadır. Genellikle 24-27 dakika arasında tamamlanan işlem sırasında siyah çay 95-105 °C ısıya tabi tutulur. Fırına giren havanın sıcaklık derecesi, debisi, palet üzerindeki yaprak kalınlığı ve çayların fırın içerisinde kalma süresi çayın kalite ve dayanıklılığını doğrudan etkiler (Çayın 90 Yılı, 2014, 98).

- **Tasnif**

Fırından çıkan kuru çayların önceden belirlenen standart elek tellerinden geçirilmek suretiyle incelik, kalınlık ve kalitelerine göre ayrılma işlemidir. Gerek fırın çıkışında gerekse tasnifin çeşitli aşamalarında kurutulmuş çaylar lif tutucularında geçirilerek lif ve çay çöplerinden ayrılırlar. Çaylar fırınlanarak çıktıktan sonra ihtiva ettikleri %2-4 nispetindeki rutubet miktarı ile ancak iyi tasnif edilebilir. Bekletilen ve iyi muhafaza edilmeyen çayların rutubet miktarları arttığından ve elastikiyet kazandıklarından tasnifleri iyi yapılamaz ve kısa zamanda küflenerek sağlığa zararlı hale gelir. Üretilen nevi çaylar genellikle imalat kırığı ve kırık (kırmadan geçen) çaylar olmak üzere 2 sınıfta toplanmaktadır. Kurutulmalardan çıkıp tasnife gelen ve herhangi bir kırma işlemine tabi tutulmadan elenen çaylara

imalat kırığı çaylar denir. Midilton eleği ile 8 ve 10 numaralı pakka eleklerinin üzerinde kalan çayların mekanik olarak kırılıp, tekrar elenmesi sonucu elde edilen çaylara kırık çaylar (kırmadan geçen) denir. Ayrıca 30 numara tasnif eleğinin altında kalan 7 nevi çaya toz çay denir (Ulusal Çay Konseyi, 19.03.2016).

- **Harmanlama**

Paketleme öncesi değişik dereceli çayların belli oranları istenilen kalite değerlerine göre karıştırılarak harman edilir. Değişik çayların harmanlanmasında farklı reçeteler uygulanır. Bu reçeteler, paketlenen çayın kalitesine göre çay nevelerinin her birinden farklı yüzdelerde alınacak miktarın belirlenmesidir. Çay neveleri arasında 1, 2, 3 nevi çaylar birinci kalite; 4, 5, 6 nevi çaylar da ikinci kalite olarak bilinmektedir. 7'inci nevi çayın kalitesi ise bir alt seviyede değerlendirilebilecek bir toz çaydır. 1'inci nevi çay aroma açısından yüksek ama ince çay olduğu için dökme çay üretiminde çok tercih edilmemektedir. Bunun yanında demlik poşet ve süzen poşet çay üretiminde tek başına 1'inci nevi çay kullanılmaktadır. Dökme çay üretimi için en kaliteli çay nevisi 2 numaralı çaydır. Paketli çayın kalitesini belirleyen en önemli faktör, içerisindeki 2 numara çayın miktarıdır. Yeni marka bir çay üretileceği zaman içerisindeki çay nevelerinin oranlarını belirten harmanlama reçetesi hazırlanır. Bu reçeteye göre belirlenen çay neveleri alınarak harmanlama makinelerine doldurulur (Çayın 90 Yılı, 2014, 99).

3.4.Çayın Kullanım Alanı ve Hayatımızdaki Yeri

Çay birtakım rahatsızlıklara karşı iyileştirici etkilerinin anlaşılması sonucunda keşfedilmiştir. Efsanelerin dayandığı M.Ö. 2787 yılında, henüz geride bıraktığımız 20. yüzyıl başlarına kadar olan süreçte çay, Çin başta olmak üzere dünyanın her tarafında çeşitli hastalıkların tedavisinde kullanılmıştır. Nitekim sudan sonra en fazla tüketilen içecek haline gelmesinin altında yatan temel etken de budur. Ünlü filozof Konfucius daha M.Ö. 500'lü yıllarda çaya ait bilgileri derleyip topladıktan sonra faydalarını tespit etmiş ve halka hem çay içmelerini, hem de bitkisini yetiştirmelerini önermiştir. Çayın Avrupa toplumlarındaki ilk kullanılışı da alkolün zararlarını defetmek amacıyla dayalı idi. Günümüzde her ne kadar keyif verici madde statüsünde bulunsa da, dünyanın birçok yerinde tedavi amacıyla kullanılmaya devam etmektedir. Örneğin Türkistan' da baş ağrısından şikayet edenlere çay içirildiği gibi,

halk arasında çayın bin bir derde deva olduğuna inanılmaktadır. Çağdaş Hindistan, Rusya, İtalya ve Yunanistan'ın yanı sıra Türkiye'de çay, bugün, diğer birçok amacın yanında biraz da çeşitli hastalıklara şifalı geldiği düşüncesiyle kullanılmaktadır (Kuzucu, 2012, 72-73).

Çay içecek olarak kullanılmadan önce şifa amaçlı kullanılmıştır. Şiir ülkesi Çin'de ancak 8. yüzyılda çağın ince zevklerinden sayıldı (Kakuzô, 2002, 19). Çinliler yemekle birlikte çay içen belki de tek millettir. Çay yemekten önce damağı temizler, yemekle birlikte ağız boşluğunda yağ ve kırıntı bırakmaz ve yemek sonrasında da ağıza ferahlık verir (Gürsoy, 2011, 19). Çin halkının inancına göre, çay insanı ve zihni canlandıran, mide rahatsızlıklarına ve öksürüğe iyi gelen, balgamı söktüren, baş ağrılarını gideren ve ateşi düşüren bir etkiye sahiptir. Çin halkının çay ile ilgili bu görüşleri zamanla diğer milletler tarafından da kabul görmüş ve birçok etkisi bilimsel olarak da doğrulanmıştır.

Çayın hem besleyici, hem de tedavi edici (terapötik) iki özelliği bulunmaktadır. Çay yaprağının kimyasal analizi yapıldığında, Osmanlı literatüründe çain adıyla da kaydedilmiş olan tein etkin maddesinin yanında, tanen, kahvenin etkin maddesi olan kafein, teobromin, çeşitli enzimler, uçucu yağlar, karbonhidratlar, mineral maddeler ve vitamin içerdiği görülür. Normal ölçüde şeker ve sütle içildiği takdirde çay, vücudu besleyen yararlı bir gıda haline gelmektedir. Taşıdığı mineraller sayesinde bazı hastalık durumlarında, kişiyi, ya doğrudan iyileştirme ya da kullanılan ilacın etki süresini hızlandırma yeteneğine sahiptir (Kuzucu, 2012, 74).

Çaydaki kafeinin kalp ve dolaşım sistemi için hafif bir uyarıcı olabileceği ve böylece damar sertliği olasılığını azaltabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, çayın kolesterolü düşürdüğü ve kan pıhtılarının oluşmasını engellediğine de inanılmaktadır. Çaydaki kafein, konsantrasyonu, uyanık ve isabetli olmayı arttırabilir, tat ve koku alma duyularını güçlendirebilir. Ayrıca hazım sağlayan sıvıları böbrek ve karaciğer de dahil olmak üzere metabolizmayı uyarır ve böylece toksinlerin ve diğer istenmeyen maddelerin vücuttan atılmasına yardımcı olur. Çaydaki kafein nedeniyle çayın dinlendirici özelliği vardır (Çay Borsası, 2003, sayı: 1, 25). Kafein maddesinin sağlık açısından birçok zararlı etkisi vardır. Kafein vücuttaki ve özellikle beyindeki kılcal damarların büyük ölçüde genişlemesine yol açar. En önemlisi beyinde bulunan

kılcal damarları genişleterek kan akışını hızlandırması ve bu sayede vücudun canlılık kazanmasına, ayrıca yorgunluğun atılmasına yardımcı olur.

Siyah çay da C vitamini yok denecek kadar azdır. Yeşilçay da C vitamini vardır. Her ikisinde de B grubu vitaminleri, E, K ve P vitaminleri vardır (Gürsoy, 2011, 96). Çayın yararı olduğu kadar, yanlış ya da fazla miktarda içildiğinde vücuda zararlı etkileri de vardır. En başta sayılması gereken, çayın bağımlılık yapmasıdır. Sinirleri fazlaca uyararak, yatma saatine yakın içildiğinde uykuyu kaçıırır. Sonuçta ertesi gün vücut yorgun düşer. Bağımlılığı olanların haftanın bir iki günü, çay içmeye ara vererek vücudu dinlendirmeleri yararlı olur. Çay, fazlaca ve devamlı içildiğinde zamanla sinir zayıflığı ve el-ayak titremesine neden olur (Gürsoy, 2011, 97).



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Bu bölümde “Türkiye’de Çay Üretimi, Tüketimi ve Sorunları” ile ilgili çözümlenmeler açıklanmıştır. Ayrıca çayın Türkiye ekonomisindeki önemi vurgulanmıştır.

4. ÇAYIN TÜRKİYE DAHİL BUGÜN DÜNYADA ÜRETİM VE TÜKETİM DURUMU VE BUNUN NEDENLERİ

Bu bölüm üç alt bölümden oluşmuştur; ilk alt bölümde “Çay Piyasası”, ikinci alt bölümde “Dünya’da Çay Piyasası”, son alt bölümde ise “Türkiye’de Çay Piyasası” anlatılmıştır.

4.1.Çay Piyasası

Bu alt bölümde çay piyasası konusu toplam arz ve toplam talep yönünden incelenerek, çayda maliyet, gelir-gider ve verimlilik ilişkisi üzerinde durulmuştur. Çay alıcılarının ve çay satıcılarının alım satım işlemlerini gerçekleştirmek için karşı karşıya geldikleri ortama çay piyasası adı verilir. Bu piyasa ortamında çay satıcıları çayı hangi fiyattan ne kadar satmak istediklerini, çay alıcıları da çayı hangi fiyattan ne kadar satın almak istediklerini ortaya koyarlar.

4.1.1.Çay Arz ve Talebi

Alıcıları ve satıcıları bir araya getiren her türlü kolaylık demek olan piyasa (market) kavramı ürün-mal piyasası, kaynak-faktör piyasası ve varlıklar piyasası diye üç farklı biçimde kullanılır (Ünsal, 2010, 33). Bu piyasaların denge noktasını alıcıların talepleri ve satıcıların arzları belirler.

Talep miktarı, tüketicilerine uygun fiyatlarla ihtiyaçları kadar satın almak istedikleri mal ve hizmet seviyelerini gösterir.

Tüketicinin talep miktarını etkileyen en önemli unsurlardan biri malın fiyatıdır. İlgili malın talebi sadece onun fiyatına değil, değişmediğini varsaydığımız diğer faktörlere de bağlıdır. Fiyatın yanı sıra bir malın talebi üzerinde etkili olan diğer faktörler; ikame malların fiyatı, tamamlayıcı malların fiyatı, tüketicinin geliri, zevk ve tercihler ile gelecekler ile ilgili beklentilerdir. Talep edilen miktar ile bu

faktörler arasındaki ilişki matematiksel olarak gösterildiğinde “talep fonksiyonu” elde edilir (Bocutoğlu, Berber ve Diğerleri, 2005, 50).

Çay için yurt içi talep fonksiyonu aşağıdaki gibi verilmiştir.

$$Q_{dt} = f(P_t, P_s, P_c, M, T, P_{te})$$

Q_{dt} : Çay malından talep edilen miktar

P_t : Çay malının fiyatı

P_s : Çay malının ikamesi olan malların fiyatı

P_c : Çay malının tamamlayıcısı olan malların fiyatı

M : Tüketicinin geliri

T : Tüketicinin zevk ve tercihleri

P_{te} : Tüketicinin gelecek hakkındaki beklentileri

Talep miktarındaki değişmeler, yukarıda belirtilen faktörlerdeki değişimin ortak bir sonucu olarak ortaya çıkar. Bütün faktörler aynı anda değiştiğinde her bir faktörün talep miktarı üzerindeki etkisi ayırdedilemez. Bu nedenle, herhangi bir faktörün o malın talebini nasıl etkilediğini tespit edebilmek için o faktör dışındaki diğer tüm faktörlerin sabit tutulması gerekir (Bocutoğlu, Berber ve Diğerleri, 2005, 51).

Talep fonksiyonuna göre çay talep miktarı ile tüketicinin parasal geliri, ikame mallarının fiyatı, tüketicinin zevk ve tercihleri ve tüketicinin gelecekle ilgili beklentileri arasında aynı yönlü ilişki oluşması beklenir. Bununla beraber çay ürününün fiyatı ve ikame malın fiyatı da çay talep miktarını ters yönlü etkileyecektir.

Çayın rakibi olan mallar kahve, kakao, ıhlamur vb. ile bazı meşrubat türleridir. Rakip mallardan en yakın ikameyi kahve sağlayacak niteliktedir (Özyurt, 1987, 135). İkame malı olan kahve fiyatının artması tercih edilen ikame malı miktarının azalmasına ve çay talebinin artmasına neden olur.

Arz, üreticilerin kendilerine en uygun fiyat seviyesinde satmak istedikleri malların ve hizmetlerin miktarlarını gösterir.

Çay arzının bir tarifini vermek gerekirse, şöyle bir tarif yapmak mümkündür: belirli bir yıl içerisindeki çay arzı, o yıl içinde tarımsal alanlarda yetiştirilen yaş çay yaprağının çeşitli imalat safhalarından geçtikten sonra tüketilmeye hazır hale getirilmiş kuru çay miktarları toplamıdır. Şayet dünya çay üreticilerinin üretimlerinden söz ediliyorsa, onların kuru çay üretimlerinin toplamı dünya çay arzını; bununla beraber Türkiye'ninkinden söz ediliyorsa, onun toplam kuru çay üretimi Türkiye çay arzını oluşturacaktır (Özyurt, 1987, 21).

Çay için arz fonksiyonu aşağıdaki gibi yazılabilir.

$$Q_{St}: f(P_t, P_P, Tec., P_O, T, Sub.)$$

Q_{St} : Çay arz miktarı

P_t : Çay ürününün fiyatı

P_P : Üretim faktörlerinin fiyatı

$Tec.$: Teknolojik gelişmeler

P_O : Diğer malların fiyatı

T : Vergiler

$Sub.$: Sübvansiyonlar

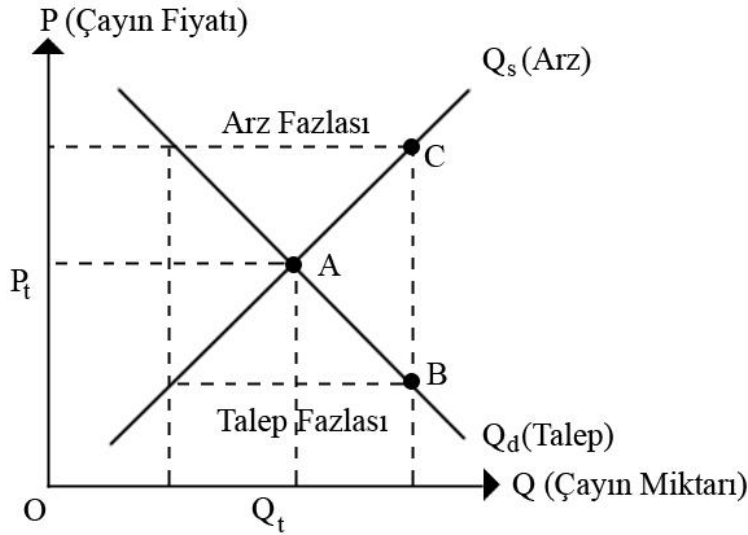
Yukarıdaki arz fonksiyonunda, çayın bir ürün olduğu düşünüldüğünde bu ürünün mevsimsel dalgalanmalardan ve devletin destekleme politikalarından etkilendiği unutulmamalıdır. Buna göre çay arz miktarı, çay ürününün fiyatı, teknolojik gelişmeler, devletin destekleme politikaları ile aynı yönlü etkilenmektedir. Buna karşın üretim faktörlerinin fiyatı ve vergi unsurları ters yönlü olarak çay arzını etkilemektedir.

Çay, birçok politik kararlara konu olmuş bir maldır. Hem çay bahçesinin hem de fabrikaların kurulmasında büyük finans kaynağına ve insan gücüne ihtiyaç olması, çayı üretici ülkeler bakımından politik bir yere getirmiştir. Bilindiği gibi çay tarımı

tamamen emek yoğun bir iktisadi faaliyettir. Özellikle ülkemiz bakımından çayın yüksek oranlı istihdam sağlaması, gelir yaratıcı, ithal ikamesi sağlayıcı, bölgesel göçü azaltıcı, tarım topraklarının etkin ve verimli kullanılmasını sağlayıcı etkileri onun çok daha geniş politik boyutlarda ele alınmasını gerektirmektedir.

Çayın stoklama kabiliyetinin düşük seviyede bulunması kümülatif arz fazlalıkları ile arz talep dengesinin kurulmasını ancak bir yıllık kısa dönemlerde sağlayabilir. Hele de standartlara uygun ambalajlama ve depolama teknikleri, imkan ve uygulamaları yoksa; bu da mümkün değildir (Özyurt, 1987, 150).

Çay piyasasında denge, çay arzı ve çay talebinin kesiştiği noktada gerçekleşmektedir. Bu durum Şekil 1’de aşağıdaki gibi gösterilmiştir.



Şekil 1: Çay Piyasası Dengesi

Çay piyasasında denge $Q_{st}=Q_{dt}$ olduğu A noktasında gerçekleşir. A noktasında P_1 fiyat düzeyinde Q_1 mal miktarında denge sağlanmıştır. Bu dengenin dışındaki B noktasında, çay talep fazlası; C noktasında ise çay arz fazlası oluşmaktadır.

Arz ve talep eğrilerinin kesiştiği fiyat düzeyinde, söz konusu malı bulamayan alıcı (talep fazlası) ve de malına alıcı bulamayan satıcı (arz fazlası) olmadığından, piyasa denge fiyatı oluşacaktır ve bu şekilde oluşan denge kararlıdır. Talep eğrisi fiyatın azalan fonksiyonu (yani sol yukarıdan sağ aşağıya seyreden eğimde) arz eğrisi

ise fiyatın artan fonksiyonu (sol aşağıdan sağ yukarıya seyreden eğimde) olduğu sürece, fiyat denge noktasından ayrılrsa da, piyasa mekanizmasının otomatik işleyişi, fiyatı yeniden denge noktasına yöneltecektir (Dinler, 2013, 260).

Çay piyasasında dengenin sağlanabilmesi için, çay sektörü ile ilgili yöntemlerin çay üretimine uygulanması ve sürekliliğin kalıcı hale getirilmesi için bu yöntemlerin korunması gerekir. Günübirlük uygulanan yöntemler çay sektöründe sürekliliği sağlamayabilir.

4.1.2.Çayda Maliyet ve Verimlilik İlişkisi

Çay üretim bölgelerinde nüfusun yoğun oluşu tarıma uygun arazinin sınırlılığı, çay tarımından elde edilen gelirin nispi yüksekliği, bölgedeki tarım rantını büyük ölçüde arttırmıştır. Toprak, çay üretiminde temel, fakat alternatif maliyeti (çay tarımı dışında kullanılması halinde) çok yüksek bir girdidir. Mevcut şartlarda, çıplak maliyeti yüksek olsa bile, çay bahçesi olarak kullanılması halinde bölgedeki toprakların çay üretiminde ihtisaslaşmış olduğunu ve bu amaçla toprak kullanımının iktisadiliğini göstermektedir (Özyurt, 1987, 64). Ancak bu durum planlanan hedefe ulaşmak için öncesinde tamamlanması gereken işlemlere bağlıdır.

Çaylık tesis giderleri ve ürün alınıncaya kadar geçen süre içinde yapılan bakım onarım giderlerinin tamamı sabit maliyetlerin en önemli kalemlerini, hatta tamamını; normal ürün döneminde yapılanlar ise yarı değişir ve değişir maliyetleri oluşturmaktadır (Özyurt, 1987, 64). Çay tarımı değişir maliyetleri işgücü, gübre kullanımı ve teknik üretim yöntemlerinden oluşur.

Çay tarımı, emek yoğun bir üretim biçimine sahip olduğundan, işgücüne olan ihtiyaç önemli ölçüdedir, bu nedenle toplam değişir maliyetler içinde işgücünün payı yüksektir. İşçi ücretlerindeki artışlar üretim maliyetlerini önemli ölçüde artırmaktadır. İşgücü maliyetleri üretim maliyetlerini belirleyen en önemli göstergedir (Bozkurt, 1997, 46). Ancak üreticilerin çoğu kendi topraklarında üretim yapmaktadırlar.

Çay piyasasının ilerleyişi, piyasa dengesine ulaşmasına ve en düşük fiyatlarla çay üretiminin gerçekleştirilmesine bağlıdır. Çay toplama araçlarının ve gübrenin

yöntemine uygun kullanılmayışı, çay ürününün yetiştirildiği toprağın veriminin düşmesine sebep olur.

Toprak çözümlenmelerinin ve toprağın ihtiyaçlarına yönelik gübrelemelerin yanlış yapılması en önemli sorunlardan bir tanesidir. Bu şekilde yapılan yanlış gübreleme toprağın verimsizleşmesine neden olur. Birim başına verimi artıracığı düşüncesiyle üreticiler gereğinden fazla gübre kullanımına giderse toprağın kimyasal dengesi bozularak verim düşüşüne yol açar. Girdi olarak gübre kullanımının toprağın kimyasal yapısını bozarak bitki verimini düşürmesi azalan verimler kanununun geçerli olması nedeniyle, işletme bazında zarara yol açar.

Doğu Karadeniz Bölgesi'nin bol yağış alan iklime sahip olmasından dolayı bu bölgede çay üretimi yapılırken sulamaya ihtiyaç duyulmamaktadır. Fazla yağış nedeniyle toprakta zararlı canlılar bulunmadığından dolayı herhangi bir bakım yapılmamaktadır. Bu durum dünya piyasasında ülkemize avantaj sağlar. Genel bir kural olarak tomurcuk ve sonraki iki yaprağın toplanmasının ideal olduğu belirtilmekle, taze ve körpe olmak kaydı ile üçüncü yaprağında toplanabileceği söylenmektedir (Saklı, 2008, 209). Çay bitkisinin niteliksiz yaprak ve sap alımı oranı artarsa çayın verimi olumsuz yönde etkilenir.

4.2. Dünya'da Çay Piyasası

Ülkemizdeki çay piyasasını incelerken, bu konuda dünya üzerinde yaşanan diğer tecrübeleri de göz ardı etmemek gerekir. Bu alt bölümde dünyada çayın üretim alanları ile dünyada çayın üretim, tüketim, ithalat ve ihracat durumu değerlendirilmiştir.

4.2.1. Dünya'da Çayın Üretim Alanları

Dünyada çay yağışın ve sıcaklığın fazla olduğu Orta Kuşak çevresinde bulunan ülkelerde yetiştirilmektedir ancak ekonomik açıdan çay üretimi yapan bölgeler çok azdır. Çay yetiştiriciliğinin ve üretiminin başında gelen Sri Lanka, Kenya, Hindistan, Japonya, Çin ve Endonezya ile birlikte aralarında Türkiye'nin de bulunduğu sayıları 30'a varan birçok ülke ekonomik olarak çay üretimi yapmaktadır.

Tablo 3: Dünya Çay Ekim Alanı (X₁) Büyüklük Değerlemesi

Sıra No	1961 Yılı Ülke Sıralaması	Üretim Alanı (Hektar)	%	2011 Yılı Ülke Sıralaması	Üretim Alanı (Hektar)	%
1	Çin	354.979	26,0	Çin	1.514.000	46,5
2	Hindistan	331.229	24,2	Hindistan	580.000	17,8
3	Sri Lanka	237.713	17,4	Sri Lanka	221.969	6,8
4	Endonezya	107.000	7,8	Kenya	187.855	5,8
5	SSCB	63.000	4,6	Endonezya	122.700	3,8
6	Japonya	48.900	3,6	Vietnam	114.800	3,5
7	Myanmar	48.000	3,5	Myanmar	79.343	2,4
8	Bangladeş	32.000	2,3	Türkiye	75.890	2,3
9	İran	19.979	1,5	Bangladeş	56.670	1,7
10	Vietnam	19.100	1,4	Japonya	46.200	1,4
11	Kenya	17.756	1,3	Arjantin	36.989	1,1
12	Türkiye	14.976	1,1	Uganda	29.673	0,9
13	Arjantin	13.100	1,0	Malavi	24.569	0,8
14	Mozambik	13.000	1,0	Tayland	20.214	0,6
15	Malavi	11.000	0,8	İran (İslam Cumh)	19.791	0,6
16	Demokratik Kongo Cumh	8.653	0,6	Tanzanya Bi Cumh	19.683	0,6
17	Uganda	5.500	0,4	Nepal	17.451	0,5
18	Tanzanya Birleşik Cumh	5.500	0,4	Ruanda	15.065	0,5
19	Brezilya	4.133	0,3	Burundi	10.500	0,3
20	Malezya	3.521	0,3	Etiyopya	9.546	0,3
	Diğer Ülkeler	9.799	0,7	Diğer Ülkeler	53.854	1,7
	Toplam	1.366.126	100,0	Toplam	3.256.762	100

Kaynak: (II. Rize Kalkınma Sempozyumu, 2013, 42).

Dünya çay ekim alanlarının büyüklük sıralamasında 1961 yılından günümüze Çin en büyük çay ekim alanına sahip ülke konumundadır. Dünya çay ekim alanlarının 1961’de %26’sı, 2011’de %46,5’i ile Asya’nın en büyük ülkesi olan Çin’de yer almaktadır. En büyük çay ekim alanlarına sahip Çin, Hindistan ve giderek çay ekim alanı azalan Sri Lanka’nın yıllardır ilk üç sırayı aynen koruduğu Tablo 3’den izlenebilmektedir. 1961 yılında çay ekim alanı büyüklüğü 17.756 hektarla 11. sırada olan Afrika ülkesi Kenya, son istatistiklere göre 2011 yılında 187.855 hektarlık çay üretim alanıyla dünya çay ekim alanı sıralamasında 4. sıraya yükselmiştir. Türkiye kısıtlı çay ekim alanlarına rağmen, 1961 yılında çay ekim alanı büyüklüğü ile 12. sıradayken, 2011 yılında 8. olmuştur ve 1961’de dünyadaki toplam çay ekim alanlarının %1,1’inde ekim yapılırken, 2011’de bu alan %2,3’e ulaşmıştır (II. Rize Kalkınma Sempozyumu, 2013, 41-42).

4.2.2. Dünya’da Çay Üretim ve Tüketimi

Çayın sahip olduğu özellikler nedeniyle tüketiminin artışı, dünyada üretim alanlarının, üretim miktarının ve birim alandan alınan verimin artmasına neden olmuştur. Üretici ülkeler üretim fazlalığı nedeniyle ve talepler doğrultusunda yurtdışı satışa yönelmiştir. Çaylar işleme biçimine göre mayalanmış (siyah), mayalanmamış (yeşil) ve yarı mayalanmış çay olarak 3 ana başlıkta isimlendirilir. Siyah dökme çay, başta nakliye olanaklarının kolaylığı v.b nedenlerle, çay ticaretinde önemli bir yere sahiptir. Çayın tadı, kokusu, rengi, bulanıklığı, belirli standartlara uygunluğu, içerdiği vitamin ve mineraller ve katkı maddesi olup olmadığı, sağlığa uygun üretimin sağlanıp sağlanmadığı çayın kalitesini ortaya koyan niteliklerdendir. Çaylar üretildiği ülke ve bölgeye göre marka ve isimlerle tanınmaktadır (II. Rize Kalkınma Sempozyumu, 2013, 40).

Tablo 4: Dünya Çay Üretimi (Bin Ton)

	2006-08	2009	2010	2011	2012	2013
Dünya	3891.2	4040.0	4364.7	4627.0	4784.5	5063.9
Uzak Doğu	2892.3	3089.7	3280.3	35.79.1	3753.3	3965.6
Bangladeş	56.8	60.0	60.0	59.6	62.5	66.2
Çin	1150.5	1344.4	1475.1	1632.2	1789.8	1924.5

Hindistan	986.4	982.1	970.3	1119.7	1129.0	1200.4
Endonezya	150.3	156.9	156.6	150.8	150.9	152.7
Sri Lanka	311.3	291.2	331.4	327.5	328.4	343.1
Vietnam	158.0	177.3	192.0	202.1	200.0	185.0
Diğerleri	78.9	77.8	94.8	96.2	92.7	93.8
Afrika	535.9	520.5	616.1	591.7	580.2	649.5
Burundi	6.6	6.7	6.9	7.0	8.7	8.8
Kenya	345.2	318.3	403.3	383.1	373.1	436.3
Malavi	44.9	52.6	51.6	47.1	42.5	46.5
Ruanda	19.1	20.5	22.2	24.1	24.7	25.2
Güney Afrika	3.5	2.0	2.1	2.2	2.2	2.5
Tanzanya Bi Cumh	32.6	32.1	31.6	33.0	32.3	32.4
Uganda	42.4	51.0	59.4	56.3	57.9	58.3
Zimbabve	12.4	7.3	8.6	8.4	8.5	8.5
Diğerleri	29.0	30.0	30.2	30.6	30.4	30.9
Latin Amerika ve Karayipler	97.7	89.8	107.4	107.8	98.3	95.0
Arjantin	79.6	73.4	90.7	91.2	81.3	78.9
Brezilya	8.5	7.6	7.7	7.7	7.8	7.0
Diğerleri	9.7	8.8	8.9	8.8	9.2	9.1
Yakın Doğu	255.2	238.2	262.0	251.1	251.5	253.5
İran (İslam Cumh)	41.4	39.6	27.0	29.5	26.5	26.5
Türkiye	213.7	198.6	235.0	221.6	225.0	227.0
Okyanusya	7.1	7.2	7.2	6.6	6.4	6.5
Japonya	94.7	86.0	83.0	82.1	85.9	84.7
Bağımsız Devletler Topluluğu	8.3	8.4	8.4	8.5	8.6	8.9
Gelişmiş Ülkeler	113.7	103.8	101.0	99.5	103.3	102.9

Gelişmekte Olan Ülkeler	3777.5	3936.2	4263.6	4527.5	4681.2	4961.0
-------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Kaynak: (FAO, Dünyada Çay Üretimi ve Ticareti, 2015, 4).

Türkiye çay üretim miktarı büyüklüğü ile 1961 yılında 15. sıradayken, 2011 yılında 221.600 tonluk üretimle 5. olmuştur (II. Rize Kalkınma Sempozyumu, 2013, 44). Dünyada Türkiye çay üretimi 2012 yılında 225,0 tona düşerken 2013 yılında 227,0 tona yükselmiştir.

Dünya çay üretimi 2013’de %6 kadar yükselerek 5.07 milyon tona ulaşmıştır. Bu üretim artışı çay üretilen ülkelerdeki temel üretim artışı ile orantılıdır. Çin 1.9 milyon ton üretimi ile en çok üretim yapan ülke olarak dünya üretiminin %38’den fazlasını karşılar. Hindistan 2013’de ulaştığı 1.2 milyon tonluk üretim ile ikinci sıradadır. Bu üretim iki ihraç ülkesi olan Kenya ve Sri Lanka’da üretimin sırayla 436.600 ton ve 343.100 tona ulaşmasını sağlamıştır. Vietnam’daki %7,5’lik düşüş ve 185.000 tonluk üretimin dışında diğer ülkelerde üretim artmıştır. Endonezya’da 152.700 ton, Tanzanya’da 32.400 ton, Uganda’da 58.300 ton, Malavi’de 46.500 ton, Ruanda’da 25.200 tona ulaşmıştır. Afrika’daki diğer üreticiler küçük artışlar göstermiştir. Burundi 8.800 tona, Zimbabve 8.500 tona ve Güney Afrika 2.500 tona ulaşmıştır.

Tablo 5: Dünya Çay Tüketimi (Bin Ton)

	2006-08	2009	2010	2011	2012	2013
Dünya	3714.9	3916.0	4180.3	4449.6	4626.8	4842.1
Gelişmiş Ülkeler	826.0	792.1	818.8	834.4	827.8	814.8
Güney Afrika	18.8	24.0	25.1	23.5	23.5	22.8
Avrupa Birliği Ülkeleri	259.7	228.5	230.3	246.6	238.0	242.0
Fransa	14.6	13.9	15.3	14.9	15.1	15.2
Almanya	23.2	19.0	24.9	25.9	29.9	28.9
İrlanda	9.2	10.7	10.2	8.6	6.7	7.0

Hollanda	13.8	11.8	10.9	14.2	7.0	12.2
Polonya	23.7	15.8	17.2	19.8	19.9	15.0
Birleşik Krallık	134.0	121.0	119.8	129.3	125.2	116.2
Diğer Avrupa Birliği Ülkeleri	41.2	36.2	31.9	33.9	34.2	47.5
Japonya	139.4	124.1	124.0	121.9	121.9	119.1
Amerika Birleşik Devletleri	109.6	108.2	123.8	124.6	122.7	127.4
Rusya Federasyonu	172.4	176.2	177.8	182.2	173.3	159.1
Diğerleri	114.7	107.1	112.7	112.1	125.0	121.6
Gelişmekte Olan Ülkeler	2889.0	3123.9	3361.5	3615.1	3798.9	4027.3
Çin	876.0	1045.3	1188.5	1314.5	1481.7	1614.2
Hindistan	786.9	822.1	818.3	922.2	939.2	1001.4
Türkiye	214.6	202.4	241.9	227.4	227.2	228.0
Mısır	81.1	82.3	68.5	95.7	95.4	99.0
Pakistan	107.3	85.7	120.3	126.2	131.3	126.6
İran (İslam Cumh)	76.8	86.1	89.6	80.2	80.3	83.4
Endonezya	56.1	56.8	59.9	61.1	63.3	64.9
Bangladeş	46.4	53.7	57.3	59.3	59.5	61.9
Vietnam	25.5	27.5	27.9	29.3	30.3	31.7
Fas	51.4	54.8	53.9	65.0	54.1	56.7
Kenya	17.3	18.1	18.7	20.0	23.0	26.6
Diğerleri	558.6	589.0	616.6	614.2	613.7	632.9

Kaynak: (FAO, Dünyada Çay Üretimi ve Ticareti, 2015, 6).

Çay tüketimi dünyada ülkelerin alışkanlıklarına göre değişiklik göstermektedir. Buna bağlı olarak dünya çay tüketimi 2013’de yükselmeye devam etmiştir. Toplam çay tüketimi 2012’de %5’lik artışla 2013’de 4.84 milyon tona ulaşmıştır. Bu durum özellikle Çin’de, Hindistan’da ve gelişmekte olan diğer ekonomilerdeki gelir artışı ve büyüme artışı tarafından desteklenmiştir. Talep artışı özellikle Çin’de belirgindir. Hindistan’da tüketim 2009’da %4,4, 2013’de %6,6 artarak 1 milyon tona ulaşmıştır.

4.2.3. Dünya’da Çay İthalat ve İhracatı

Günümüzde dünya üzerinde çay ithalatını, çayı üreten ülkeler kadar çayı üretmeyen ülkeler de gerçekleştirmektedir.

Dünya çay ithalatını etkileyen faktörler aşağıdaki şekilde açıklanabilir.

- Çay üreticisi olmayan ülkelerin iç tüketimlerini ithalatla karşılamaları,
- Yeterli çay üretimine sahip olmayan kimi üretici ülkelerin, iç tüketimlerinin bir kısmını ithalatla karşılamaları,
- Düşük kalite çay üreten kimi ülkelerin daha kaliteli çay tüketebilmek için kaliteli çay ithal etmeleri,
- Kimi ülkelerin iç tüketime sunmak ve düşük kaliteli yerli üretimle harmanlayarak ihraç etmek amacıyla çay ithal etmeleri,
- Kimi çay ihracatçısı ülkelerin değişik kalite çayları harmanlayarak paketleyip ambalajladıktan sonra ihraç etmek için ithal etmeleridir (Bozkurt, 1997, 32).

Dünya çay ithalatı ile ilgili 2010 verileri aşağıda Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6: Başlıca Ülkeler İtibariyle Dünya Çay İthalatı (2010)

Sıra	Ülke	MİKTAR (TON)	DEĞER (1.000 \$)	BİRİM DEĞER (\$/TON)
1	Rusya Federasyonu	181.619	563.106	3.100
2	İngiltere	149.821	420.716	2.808
3	ABD	126.868	400.729	3159
4	Brlşk. Arap Emirlikleri	64.224	267.216	4.161

5	Pakistan	94.463	266.639	2.823
6	Mısır	87.194	262.270	3.008
7	Suudi Arabistan	31.594	211.271	6.687
8	Japonya	43.301	194.882	4.501
9	Almanya	50.835	168.992	3.324
10	Kanada	17.643	160.434	9.093
11	Fransa	19.496	156.126	8.008
12	İran (İslam Cumh)	58.769	153.810	2.617
13	Polonya	46.539	134.540	2.891
14	Fas	54.470	111.523	2.047
15	Kazakistan	30.193	105.203	3.484
16	Hollanda	28.521	101.137	3.546
17	Avustralya	14.023	98.969	7.058
18	Ukrayna	20.322	87.281	4.295
19	Sudan (Eski)	32.669	82.229	2.517
20	Suriye Arap Cumh	29.974	69.758	2.327
	TOPLAM	1.182.538	4.016.831	81.454

Kaynak: (Doğu Karadeniz İhracatçılar Birliği Genel Sekreterliği, 2013, 3-4).

2010 verilerine göre dünyadaki çay ithalatı 1 milyon 182 bin ton düzeyindedir. Bu ithalatta 20 ülke arasında Rusya 181. 619 ton ile birinci sırada yer alırken, İngiltere 149.821 ton ile ikinci sırada, ABD (Amerika Birleşik Devletleri) 126.868 ton ile üçüncü sırada yer almaktadır.

Çay üretemeyen ya da üretici olduğu halde talebi karşılayamayan ülkelerin çay ithalatı yoluna gitmesi, çayın ticari ve ekonomik açıdan daha da değerlendirilmesine yol açmıştır. Dünya çay piyasasında en bilinen ülke İngiltere'dir. Çay üretimi yapamadığı halde, üretici ülkelere satın aldığı çayı başka ülkelere ihraç eden ülkelerin başında İngiltere gelmektedir. ABD, Kanada, Suudi Arabistan, İsviçre, Rusya ve bazı AB (Avrupa Birliği) ülkeleri İngiltere ile benzer durumda olup, dünya çay piyasası bu ülkeler tarafından oluşturulan borsalarla yönlendirilmektedir. İngiltere, Fransa v.d. Avrupa ülkeleri sömürgelerinde olan ya da sömürgelerinden çıkmış ülkelerde varlıklarını sürdürmeye devam ederek çay üretim ve ticaretini kendi

ülkeleri dışında da olsa sürdürmektedirler (II. Rize Kalkınma Sempozyumu, 2013, 40-41).

Tablo 7: Dünya Çay İhracatı

	2006-08	2009	2010	2011	2012	2013
Dünya	1570.7	1544.7	1683.0	1674.8	1684.0	1768.5
Uzak Doğu	1014.0	1008.8	1036.4	1051.9	1064.8	1077.9
Bangladeş	7.9	2.1	0.9	1.5	0.6	0.5
Sri Lanka	303.5	279.9	305.8	303.2	306.1	311.0
Çin	291.0	303.0	302.4	322.6	321.8	329.7
Hindistan	200.2	180.5	182.7	205.3	199.1	209.2
Endonezya	91.7	92.3	87.1	75.5	70.1	70.8
Vietnam	108.2	134.1	138.4	122.6	145.0	133.5
Diğerleri	11.5	17.0	19.1	21.4	22.1	23.1
Afrika	462.8	449.1	542.9	519.4	525.7	596.4
Kenya	301.0	281.1	362.3	347.5	349.9	415.9
Malavi	42.9	46.8	48.9	44.9	41.8	40.5
Zimbabve	9.1	4.5	5.1	5.7	5.9	5.9
Ruanda	17.4	18.8	21.5	23.2	23.0	23.5
Güney Afrika	5.6	5.3	5.0	2.7	2.8	5.2
Tanzanya Bi Cumh	26.4	24.4	26.1	27.1	27.8	26.2
Uganda	39.6	47.9	53.7	47.9	52.3	56.7
Diğerleri	20.8	20.3	20.3	20.3	22.3	22.5
Latin Amerika ve Karayipler	79.7	72.7	89.2	89.0	79.3	76.2
Okyanusya	7.0	7.8	7.4	6.7	6.1	6.6
Gelişmiş Ülkeler	16.7	17.5	17.2	14.5	13.7	18.1
Gelişmekte Olan Ülkeler	1554.0	1527.2	1665.7	1660.2	1670.3	1750.4

Kaynak: (FAO, Dünyada Çay Üretimi ve Ticareti, 2015, 5).

Hindistan ve Çin'in büyük üretim rakamlarına rağmen, dış satımda Sri Lanka ve Kenya'nın gerisinde kaldıkları görülmektedir. Bunun nedeni, bu iki ülkenin ürettikleri çayın büyük kısmını ülke içinde tüketmeleri, Kenya ve Sri Lanka'nın ise çok küçük iç tüketim hacimleri olduğundan, ürettikleri çayın büyük kısmını ülke dışında satmalarıdır. Önemli oranda dış satım yapan diğer ülkeler arasında Endonezya, Vietnam ve Arjantin öne çıkmaktadır (Saklı, 2008, 282-283).

2013 yılındaki dünya çay ihracatı 2012 yılı ile kıyaslandığında %5'lik artışla 1.77 milyon tona ulaşmıştır. Siyah çay işlem hacmi 2013'de %5,8'lik artışı göstermiştir ve ihracat gelirleri %10'luk artış göstererek 5.7 milyon Amerikan dolarına ulaşmıştır (FAO, Dünyada Çay Üretimi ve Ticareti, 2015, 4).

4.3. Türkiye'de Çay Piyasası

Bu alt bölümde Türkiye'de çayın üretim alanları ile Türkiye'de çayın üretim, tüketim, ithalat ve ihracat durumu incelenmiştir.

4.3.1. Türkiye'de Çayın Üretim Alanları

Türkiye'de çay bitkisi Doğu Karadeniz Bölgesi'nde, Gürcistan sınırından başlayan ve batıda Fatsa'ya değin uzanan alan içerisinde ekonomik şekilde yetiştirilmektedir. Sahilden yer yer 30 km içerilere giren ortalama 7-8 km derinliğinde olan Araklı-Karadere sınırına değin uzanan bölge, çay yetiştiriciliği için en elverişli bölge olması nedeniyle, birinci sınıf çay bölgesi olarak kabul edilmektedir. Anılan bölge içerisinde çay tarımı sahilden 400-500 m yüksekliğe değin birbirine eklenerek yer yer bir çay denizi oluşturmakta ve kimi yerlerde 1000 m yükseklikte çay bahçelerinin kurulduğu görülmektedir. Araklı-Karadere'den başlayarak Fatsa ilçesinde değin uzanan, çay yetiştiriciliği yönünden göreceli olarak daha az ekonomik bulunan bölge, ikinci sınıf çay bölgesi olarak tanımlanmaktadır (Kacar, 2010, 325).

Tablo 8: 2016 Yılı İllerin Çaylık Alan ve Üretici Sayısı Dağılımı

İli	Çaylık Alan (Dekar)	%	Üretici Cüzdan Sayısı	%
Rize	547.135	65,96	131.443	61,81
Trabzon	165.982	20,01	51.222	24,08
Artvin	95.433	11,51	20.169	9,48
Giresun	20.844	2,51	9.814	4,61
Ordu	111	0,01	44	0,02
Toplam	829.505	100	212.692	100

Kaynak: (Çaykur Çay Sektörü Raporu, 2016, 16).

Doğu Karadeniz Bölgesi'nde bulunan 829 bin dekarlık çay üretim alanında toplamda 212 bin çay üreticisi bulunmaktadır. Çay ile ilgili 2016 yılından önceki verileri incelersek Türkiye'nin çay üretiminde başta Rize ve Trabzon olmak üzere Artvin, Giresun ve Ordu ilk sırada yer alırlar. Büyük bir emek harcanan bu sektörde köy halkının ve daha çok kadın nüfusunun çay kesimiyle uğraşmasından dolayı çayın istihdama olan katkıları fazladır.

4.3.2. Türkiye'de Çay Üretim ve Tüketimi

Türkiye'nin Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yetiştirilmekte olan çayın, üretim alanları kısıtlı olmasına rağmen ülke ekonomisi açısından önemli bir yeri bulunmaktadır. Ve bununla birlikte tüketilen başlıca içecekler arasında yer almaktadır. Diğer yandan çay, kendine has yetiştirilen bir ürün olduğundan dolayı, o yörede tekel konumuna gelmiştir. Bu durum yöre halkı açısından büyük bir ekonomik değere sahiptir. Çayın genel olarak yetiştirildiği Rize ve Trabzon illerinin coğrafi özellikleri ve iklim şartları nedeniyle diğer tarım ürünlerinin yetişmesine alternatif vermemektedir. Bölgede sanayi yüksek oranda çay üretimi üzerine kurulmuştur. Fakat üreticinin üretim alanı kısıtlı olduğundan toplu bir çay üretimi yerine küçük ölçekli bireysel üretim şekli uygulanmaktadır. Çayın Doğu Karadeniz Bölgesi'ndeki sosyo ekonomik yapısını inceleyecek olursak bu bölgedeki üreticilerin ve ailelerinin çayın işlenmesi, paketlenmesi ve hatta pazarlanması açısından büyük bir etkiye sahip olduklarını görebiliriz.

Tablo 9: Türkiye’de Yaş Çay Üretim Miktarı

Yıllar	Üretim Miktarı (Ton)
2001	824.946
2002	791.700
2003	869.000
2004	1.105.000
2005	1.192.004
2006	1.121.206
2007	1.145.321
2008	1.100.257
2009	1.103.340
2010	1.305.566
2011	1.231.141
2012	1.250.000
2013	1.180.000
2014	1.266.311
2015	1.327.934
2016	1.350.000

Kaynak: (TÜİK, 2016).

Türkiye’de son 15 yıla kadar çay üretimi yapılan alanlar büyük ölçüde kesinleştirilmiş ve sadece çay tarımı yapmak için ayrılmıştır. Bunun yanı sıra tarım alanlarının yetersiz olmasına rağmen üretimde %50’ye yakın artışlar görülmüştür.

Tablo 9’a baktığımızda çayın üretim miktarı yıllara göre farklı değerler göstermektedir. Özellikle son yıllardaki üretim artışı nedeni; iklimin çay bitkisinin gelişimi için elverişli olması, çay üretimi yapılan alanların artması ve çayın kalitesinin korunamamış olmasıdır. Türkiye’de artış gösteren çay üretim miktarı, aynı zamanda veriminin de yükseldiğini gösterir.

Dünya çay sektörü içerisinde Türkiye sadece; çayın genetik olarak adaptasyon ve yayılma alanlarının sınırında (kuzey yarım kürede) yer alan bir ülke olmayıp, diğer çay üreticisi ülkelerden farklı olarak çay üretiminin iklim faktörlerine

bağlı 5-6 ay, tüketiminin ise 12 ay olduğu bir ülkedir. Bununla birlikte çay; iç piyasada çapraz fiyat esnekliği (ikame ürünlere karşı) pozitif etki riskine sahip ve gümrük tarifeleri ile korunmaya çalışılan bir üründür. Türk çay sektörü, bu yapısı ile ekonomik kırılganlığı ve riskleri yüksek bir tarımsal sektördür (Rize Ticaret Borsası, 2015, sayı:5, 52).

Türkiye’de çay tüketilme serüveni dünya ile eş zamanlı olarak gelişmemiştir. Dünya’da çayın tüketimiyle birlikte gelişen ve değişen çay tüketimi olgusu, sermaye birikiminin oluşma sürecinde büyük rol oynamıştır. Türkiye’de ise sermaye birikiminin oluşma sürecinde çayın tüketimi önemli bir olgu haline gelmiştir. Çayın kullanım biçimi dünyada ilk kez ilaç olarak gerçekleşmiş, daha sonra içecek olarak tüketilmeye başlanmıştır (Genç, 2010, 150).

Tablo 10: Türkiye’de Çay Tüketimi

Piyasa Yılı	Tüketim (Ton)	Kişi Başına Tüketim (Kg)
2000-2001	647.395	9,7
2001-2002	677.173	10,0
2002-2003	635.242	9,2
2003-2004	706.181	10,1
2004-2005	900.997	12,7
2005-2006	980.348	...
2006-2007	927.307	...
2007-2008	949.170	13,5
2008-2009	915.499	12,8
2009-2010	927.864	12,8
2010-2011	1.099.169	14,9
2011-2012	1.032.017	13,8
2012-2013	1.037.990	13,7
2013-2014	974.688	12,7
2014-2015	1.046.123	13,5

Kaynak: (TÜİK, 2016).

Türkiye çay tüketimi 2002 yılında %6 oranında azalarak 635.242 ton ile en düşük seviyede, 2010 yılında %18 oranında artarak 1.099.169 ton ile en yüksek seviyeye ulaşmıştır. 2010'u izleyen yıllarda Türkiye çay tüketimi tekrar azalışa geçmiştir. 2013 yılı ise 974.688 ton ile çay tüketiminin en az olduğu yıl olup takip eden yılda %7,3 artışla 1.046.123 tona yükselmiştir.

4.3.3. Türkiye’de Çay İthalat ve İhracatı

Türkiye’nin çay ithalatı yaptığı ülkeler; Sri Lanka, Kenya, Vietnam, Endonezya, İran, Çin ve Almanya’dır.

Tablo 11: Türkiye’de Çay İthalatı

Yıllar	İthalat (Ton)
2000-2001	25.334
2001-2002	13.852
2002-2003	6.168
2003-2004	16.320
2004-2005	17.451
2005-2006	13.728
2006-2007	14.468
2007-2008	17.022
2008-2009	19.021
2009-2010	28.127
2010-2011	32.760
2011-2012	26.466
2012-2013	24.530
2013-2014	21.669
2014-2015	26.013

Kaynak: (TÜİK, 2016).

Türkiye’de 1962 yılından bu yana üretilen çay miktarı tüketilen çay miktarını karşılar seviyeye geldiğinden yapılan çay ithalatı son derece azalmış hatta durma noktasına kadar gelmiştir. Türkiye çay ithalatı 2002 yılında en düşük seviyede, 2010 yılında en yüksek seviyeye ulaşmıştır. 2002 yılında %55 oranında azalarak

6.168 tona düşen çay ithalatı, 2010 yılında %16 oranında artarak 32.760 tona yükselmiştir. 2010 yılını izleyen yıllarda Türkiye’de çay ithalatı tekrar düşüşe geçmiştir ve 2013 yılında 21.669 ton ile son beş yılın en düşük ithalat rakamları görülmüştür. Ancak 2014 yılında %20’lik artışla 26.013 ton ithalat yapılmıştır.

İthal çayın Türkiye’ye girişini önlemek için Ekonomi Bakanlığı, 16 Mart 2013 Tarihli 28589 sayılı kararı Resmi Gazete’de yayınlayıp yürürlüğe sokmuştur. Buradaki amaç; Türkiye’ye giren yabancı menşeli çayları kontrol altına almak ve bu çayların kalite açısından denetlenmesini sağlamaktır. Ekonomi Bakanlığı 16 Mart 2013 tarihli 28589 sayılı genelge ile 2,5 doların altında beyan edilen dökme çaylar ile 4,55 doların altında beyan edilen paketli çayların ithalinin yapılabilmesi için İthalat Genel Müdürlüğü’nden Gözetim Belgesi alınmasını zorunlu hale getirmiştir. Gözetim belgesi alınmadan ithalatı yapılan en ucuz maliyetli çay 6-7 dolar civarında olacaktır (Harman, 2013, 104).

Türkiye, dünyanın en büyük çay üretici ülkeleri arasında yer almasına rağmen bugüne kadar bazı istisna yıllar dışında dünya çay ihracatından yeterli düzeyde pay alamamıştır. İç tüketimin oldukça yüksek olması ve maliyetlerin diğer üretici ve ihracatçı ülkelerinin maliyetleri ile karşılaştırıldığında oldukça yüksek olması gibi diğer bazı nedenlerle ülkemiz uzun yıllar ihracata dönük bir politika izlememiştir. Ülkemizden çay ihracatı 1970’li yıllardan itibaren başlamıştır. 1970’li yıllara gelinceye kadar iç üretimin tüketimimizi karşılamaması nedeniyle genel olarak net ithalatçı bir ülke pozisyonunda olan ülkemiz, üretimimizin iç talebi karşılaması ve stokların oluşmaya başlaması ile birlikte ihracata önem vermeye başlamış, ancak uzun yıllar birim ihracat fiyatlarının ortalama maliyetlerin altında kalmasından dolayı çay ihracatımız genellikle zararla sonuçlanmıştır. Özel sektörün de devreye girmesinden sonra çay ihracatımız karlılık açısından daha istikrarlı bir yapı kazanmıştır (Doğu Karadeniz İhracatçılar Birliği Genel Sekreterliği, 2013, 20).

Tablo 12: Türkiye’de ay İhracatı

Yıllar	İhracat (Ton)
2000-2001	2.248
2001-2002	16.939
2002-2003	24.224
2003-2004	26.949
2004-2005	27.838
2005-2006	16.263
2006-2007	11.507
2007-2008	12.019
2008-2009	10.426
2009-2010	9.405
2010-2011	9.327
2011-2012	9.001
2012-2013	16.937
2013-2014	19.836
2014-2015	23.900

Kaynak: (TÜİK, 2016).

Türkiye ay ihracatı konusunda 1999 yılı içerisinde, hem üretilen çayın miktarı hem de ürünün değeri önemli ölçüde azalmıştır. İhracat konusunda 2001 yılında başlayan artış 2004 yılında en yüksek seviyeye gelmiş, 2005 yılında tekrar azalmaya başlamıştır. Bu dönemde %42’lik bir azalma ile 16,263 ton seviyelerine kadar düşmüştür. 2007 yılında %4,5 oranında artış kaydedilerek 12.019 tona ulaşan çay ihracatı, 2008 yılında %13 azalarak 10.426 tona düşmüştür. Bu düşüş 2011 yılına kadar devam etmiştir. 2012 yılında %88 artarak 16.937 tona ulaşmıştır. Bu artış 2013 yılında da devam ederek %17,1’lik bir oranla 19.836 tona çıkmıştır. İhracattaki bu yükseliş 2014 yılında ise %20,4 oranında artarak 23.900 tona ulaşmıştır.

Rize Ticaret Borsası hedefi, 2023 yılı için 300.000 ton çay üretimi, 50.000 ton ihracat ve 500.000.000 Dolar gelir elde etmektir (Rize Ticaret Borsası, 2016).

5. TÜRKİYE'DE ÇAY ÜRETİMİNİN EKONOMİK ÖNEMİ

Bu bölümde “Çayın Türkiye Ekonomisindeki Yeri ve Gelişimi”, “ÇAYKUR’un Kuruluşu ve Sektördeki Yeri”, “Çay Sektörüne Özel Teşebbüsün Devreye Girmesi”, “Çay Üretiminde İstihdam”, “Organik Çay Üretimi” ve “Kayıt Dışı Çay Ticareti” başlıkları açıklanmıştır.

5.1. Çayın Türkiye Ekonomisindeki Yeri ve Gelişimi

Türkiye’de çay tarımı üzerine atılan ilk adımlar 1917 yılında gerçekleştirilmiştir. Prof. Ali Rıza ERTEN Doğu Karadeniz Bölgesi’nde portakal, mandalina, limon ve çay ekilmesinin denenmesini önererek; gerek yöre halkının ekonomik refahına, gerekse çay sektörünün kurulmasına öncülük etmiştir.

Birinci Dünya Harbi’nden sonra ortaya çıkan öncelikli olaylar nedeniyle Ali Rıza ERTEN’in raporu dikkate alınmadı. Harp öncesi para kazanmak üzere Batum ve havalesine giden Doğu Karadenizlilerin harpten sonra bu olanağı bulamamaları, sorunların ağırlaşmasına daha da belirgin şekilde ortaya çıkmasına neden oldu. İşsizlik ve yoksulluk nedeniyle bölge insanların yurdun değişik yerlerinde çalışmak zorunda olmaları ve ailelerinden uzakta yaşamaları bölgede iş alanlarının yaratılmasını zorunlu kıldı. Sorunun çözüme kavuşturulması ve bölge insanlarına gelir kaynağı yaratılması için o günlerde Türkiye Büyük Millet Meclisi’nde önemli görüşmeler yapıldı. Uzun görüşmeler sonunda Büyük Millet Meclisi’nde 6 Şubat 1924 tarihinde Rize Vilayeti ile Borçka Kazası’nda Fındık, Portakal, Mandalina, Limon ve Çay Yetiştirilmesi adında 407 sayılı Kanun kabul edildi (Kacar, 2010, 4). Bu düzenleme ile birlikte çay yetiştirilen alanlar için uzman desteği, düşük maliyetli fidan alımı ve üretim yapılan arazilerden 10 yıl boyunca vergi talep edilmemesi gibi teşvikler yapılmıştır. Bu dönem içerisinde Çay Araştırma Enstitüleri kurularak ülke içerisinde çay üretimini gerçekleştirecek faaliyetlere geçilmiştir. Bu sayede çay yetiştiriciliği ticari bir önem kazanmıştır.

Çay ve diğer bitkilerin yetiştirilmesiyle görevlendirilen Ziraat Umum Müfettişi Zihni Derin’de 3 Nisan 1924’te Rize’ye gönderilmiştir ve fidanlık kurulmuştur. 1931-1938 yılları arasında Rize’de kurulmuş olan bu fidanlıktan 701,750 fidan 1552 kg tohum halka dağıtılmıştır. Ancak yöre insanının içerisinde

bulunduğu ekonomik sıkıntılar ve halkın ellerinde avuçlarında bulunan azıcık bir parayı da çaya yatırım yaparak kaybetme korkusuyla hareket etmesi nedeniyle 1938'e kadar bin dekaradan fazla çaylık oluşturulmuş olması gerekirken yalnızca 20 dekar çaylık oluşturulabilmiştir. Birçok ay fidanı ise yurdun çeşitli illerinde ekiminin denemesi amacıyla gönderilmiş fakat uygun yağış ve nem olmaması nedeniyle heba olmuştur (Kopuz, 2009, 36). Yaşanan bütün olumsuzluklara karşı, Rize'de kurulan fidanlıklarda çay yetiştiriciliğine devam edilmiştir.

Tohum damızlık bahçesi kurmak, fidan üretim yeniden üreticiye dağıtmak amacıyla, 1937 yılı içerisinde Sovyetler Birliği'nden Gürcistan kökenli 20 ton çay tohumu satın alındı. Aynı amaçla, 1939 yılında 30 ton ve 1940 yılında da 20 ton olmak üzere toplam 50 ton daha çay tohumu satın alınarak üretim yaygınlaştırıldı. 27 Mart 1940 tarihinde çıkarılan 3788 sayılı ay Kanunu ile çay tarımının ve üreticinin desteklenmesi güvence altına alındı (Kacar, 2010, 5). Kanunun yürürlüğe girmesiyle birlikte, çay yetiştiriciliğine ayrılan alanlar hızlıca genişlemiştir.

Yeni kanunla şu düzenlemeler yapılmıştır:

- Yetiştirilen yaş çay yaprağını satın almak, çay kurutma fabrikaları kurmak, çay yaprağını işletmek ve satmak ve sattırmak işlevi Devlet Ziraat İşletmeleri kurumuna verilmiştir.
- Kanunda yazılı hükümler İcra Vekilleri Heyeti'nin tespit edeceği bölgelerde uygulanır. Bu bölgelerde kurulacak veya kurulmuş olan çay bahçelerinin Tarım Bakanlığı'nın belirleyeceği teknik esaslar çerçevesinde kurulması ve bakılması mecburidir.
- ay bahçesi kuracaklar Ziraat İdaresi'nden ruhsat almak mecburiyetindedirler.
- ay bahçesi kurulacak arazideki ağaç ve ağaççıklar köklenerek çay bahçesine dönüştürülebilir.
- 30 bin dekar çay bahçesi kuruluncaya kadar, bahçe kuracaklara borç Ziraat Bankası'na verilir. Bu borç bir milyon lirayı geçemez.
- Ziraat Bankası tarafından bahçe sahiplerine verilen borç para, bunların Devlet Ziraat İşletmeleri Kurumu'na satacakları yaprak bedelinden kesilmek suretiyle ödetilir; ödeme işlemi bahçeye tohum ekildiğinin

veya fidan dikildiğinin altıncı senesi sonundan başlayarak beş senede biter. Devlet Ziraat İşletmeleri Kurumu'nca borçlulardan kesilecek paralar Ziraat Bankası vasıtası ile Hazine'ye teslim edilir.

- Devletin hüküm ve tasarrufu altında olup kamunun menfaatine tahsis edilmiş olmayan ham toprak ve çalılık gibi yerlerde çay ziraatı yapmak isteyenlere beş dekarı geçmemek ve topraksız ve az toprağı olanlar sırası ile tercih edilmek üzere bakanlıkça belirlenecek şartlar doğrultusunda çay tarımı yapma izni verilebilir.
- Devlet Ziraat İşletmeleri Kurumu'nun halktan satın alınacak yaş yaprağın fiyatları her yıl seçilecek beş kişilik bir heyet tarafından tespit edilir. Bu heyet mahalli ziraat odasının seçeceği çay üreticilerinden iki, ticaret odasından bir, Tarım Bakanlığı'ndan ve Devlet Ziraat İşletmeleri Kurumu'ndan birer kişiden oluşur.
- Kanundan yararlanarak borçlananlar, aldıkları parayı zamanında ödemeyenlerle avans aldıkları halde vaktinde çay bahçesi kurmayanların borçları, Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası tarafından 3202 Sayılı Kanun hükümlerine göre tahsil olunur.
- Tarım bakanlığı memurlarından raporla izin alınmadıkça hiçbir kimse bu kanuna göre yardım görerek kurulan çay bahçelerini sökemez. Aksi harekette bulunarak 100 liradan 500 liraya kadar ağır para cezası ile cezalandırılır (Çayın 90 Yılı, 2014, 59).

Bu kanun ve kanuna dayalı çıkartılan kararname ile çay tarım alanları, ekolojik ilkelere göre Araklı deresinden Sovyetler Birliği hududuna kadar ve 15 km içeride olabilecek şekilde belirlenmiş. Kahvenin yanında çay da bir kanunla tekel altına alınarak üretilen çaylar Tekel İdaresi'ne verilmiş. Bu kanunla çayın devlet tekeli altında olduğu, bu tekelin Tekel Genel Müdürlüğü'nce sağlanacağı çayın perakende satış fiyatının yurdun her yanında aynı olacağı ve yaş çay yaprağının, kanuni yetkisi olmayanlar tarafından üretilmesi, işlenmesi, satılması ve Türkiye'ye sokulmasınının 1918 Sayılı Kaçakçılığın Men ve Takibine Dair Kanun hükümlerine bağlı olacağına ilişkin hükümlere yer verilmiştir (Çay Borsası, 2003, sayı:1, 17).

Yıldan yıla artan yaş çay yaprağı ürün miktarı mevcut çay atölyelerinde işlenemeyecek düzeye ulaştığında büyük kapasiteli çay fabrikalarının kurulması zorunlu oldu. Bu nedenle 1946 yılında çay ile ilgili tüm işlerin yönlendirilip yürütülmesi Devlet Ziraat İşleri kurumuna devredildi. Anılan kurum tarafından 60 ton/gün kapasiteli ilk modern çay fabrikası 1947 yılında Rize'nin Fener mevkiinde işletmeye açıldı (Kacar, 2010, 6). Bu tarihten itibaren bir yandan çay yetiştiriciliğinin artması bir yandan da çay tüketiminin yaygınlaşması ile üretim kapasiteleri günde 1,340 tona çıkartılarak 1963 yılına kadar 18 fabrika kurulmuştur (Kopuz, 2009, 38). Bu dönemde üretim ve tüketimde denge sağlandığı için çay ithalatına ihtiyaç duyulmamıştır.

1965 yılına kadar yaş çay ürünü mevcut çay işleme fabrikaları ile işlenirken, 1966'dan başlayarak ürün normunun 2,5 yapraktan 3,5 yaprağa çıkarılmasıyla üründe arz fazlası ortaya çıkmaya başlamış ve çay işleme sorunu belirmiştir. 1967'den başlayarak, işlenemeyen yaş çay ürünlerinin imha edildiği görülmektedir (II. Rize Kalkınma Sempozyumu, 2013, 26). Tekel Genel Müdürlüğü döneminde kurumun aynı zamanda diğer tekel niteliği olan ürünlerle de ilgilenmesi nedeniyle sorunlar ortaya çıkmıştır.

Türkiye'de çay tarımı ve sanayi faaliyetleri 1938-1948 yılları arasında Devlet Ziraat İşletmeleri Kurumunca, 1949-1973 yılları arasında ise Tekel Genel Müdürlüğü ve Tarım Bakanlığı işbirliği ile sürdürülmüştür. Çay tarımı ve sanayisini ekonomik ve sosyal yönden daha etkin hale getirilmesi amacıyla 1971 yılında 1497 Sayılı Çay Kurumu Kanunu çıkarılmış, çıkarılan bu kanun ile çay ile ilgili tüm faaliyetler, bir İktisadi Devlet Kuruluşu olarak kurulan Çay Kurumuna devredilmiş ve Çay Kurumu (ÇAYKUR) 1973 yılında fiilen faaliyete geçmiştir (Çay Sektörü Raporu, 2011, 4).

1973 yılından 1984 yılına kadar ÇAYKUR, ülkenin tarım politikasına uygun olarak çay tarımını geliştirmek, kalitesini ıslah etmek ve işlenmesini teknik esaslara göre yürütmek, iç ve dış pazar isteklerine uygun ürün üretmek gibi konularda tekel konumunda faaliyetlerini sürdürmüştür. 1984 yılına kadar devlet tekeli altında sürdürülen Çay İşletmeciliği Aralık 1984 tarih 3092 sayılı "Çay Kanunu" ile serbest bırakılmıştır (Doğu Karadeniz İhracatçılar Birliği Genel Sekreterliği, 2013, 5). Bu kanuna göre çay ticareti ile ilgili yapılan işlemler serbest hale gelmiştir. Bu sayede

devlet tekelinde olan çay üretimi yerine gerçek veya tüzel kişilerin yaş çay alıp işlemleri ve paketlemelerine olanak sağlanmıştır. Böylelikle çay üretiminde devlet tekeli kalkmıştır. Devlet sektörünün yanında özel sektör de çay üretimi için yerini almıştır. Fakat çay üretiminin yapılacağı yerleri belirleme yetkisi Bakanlar Kurulu'na verilmiştir. Bakanlar Kurulu tarafından belirlenen yerlerin dışında çay tarımı yapılması için zorunlu olarak çay üretimi yapacak kişilerin ruhsat almaları şartı getirilmiştir. Aşağıda 1985-2015 yılları arasındaki çay üretim miktarları Tablo 13'de verilmiştir.

Tablo 13: 1985-2015 Yılları Arasında ÇAYKUR+Özel Sektör Döneminde Üretilen Kuru Çay Miktarları (Bin Ton)

YILLAR	ÇAYKUR	ÖZEL	TOPLAM
1985	133	5	138
1986	140	10	150
1987	120	22	142
1988	121	42	163
1989	108	29	137
1990	96	98	134
1991	104	33	137
1992	124	40	164
1993	107	67	174
1994	117	45	162
1995	83	83	166
1996	100	35	135
1997	101	40	141
1998	130	50	180
1999	153	48	201
2000	91	49	140
2001	95	53	148
2002	94	45	139
2003	91	68	159
2004	107	95	202

2005	109	109	218
2006	115	90	205
2007	122	93	215
2008	124	89	213
2009	112	97	209
2010	106	130	236
2011	117	103	220
2012	124	94	218
2013	131	96	227
2014	119	124	243
2015	130	126	256

Kaynak: (<http://biriz.biz/cay/kurucayuretim.htm>).

ÇAYKUR'un ürettiği çay miktarı günümüzde, %55'lik bir orana sahipken diğer yandan özel sektörün %45'lik bir orana ulaştığı görülmektedir.

Çay tarımı ve sanayisi, ülkemizde Doğu Karadeniz Bölgesi'nde; şehirleşme, gelir dağılımı, bölgesel göç, tarım topraklarının verimli kullanımı, erozyonun önlenmesi, tarıma dayalı sanayinin gelişmesi ve benzeri alanlarda sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyinin artmasında lokomotif görevi üstlenmektedir (Stratejik Plan 2015-2019: ÇAYKUR, 2014, 2).

5.2. ÇAYKUR'un Kuruluşu ve Sektördeki Yeri

Çay tarım ve sanayisinin Türkiye'de kurumsal olarak gelişim süreci, bize sermaye birikim sürecinin Türkiye'ye özgü süreçlerini vermektedir. Dünyada ve Türkiye'de değişen her ekonomi politikasına göre çay tarım ve sanayi de o şekilde yapılandırılmaya çalışılmıştır. Osmanlı'dan itibaren karlı bir yatırım olarak değerlendirilen çay tarımı, devlet eliyle devletin alt yapı ve yatırım maliyetlerine katlanması sonucu başlamıştır. İlerleyen süreçlerde bu alanın devletin elinden çıkarılması ve "hür teşebbüs"e açılması yönünde düzenlemeler yapılmıştır. 1971 yılına kadar farklı kuruluşlarla gerçekleştirilen çay tarım ve sanayi, çay kurumunun faaliyete geçtiği 1973 yılından itibaren tek bir elde toplanmıştır. Çayla ilgili bir kurumun varlığı ve çay alımı, işlenmesi ve satışının tek elde toplanması, çay işinin

özel sektöre devrini kolaylaştırıcı bir işlev görmesi planlanmıştır. Değişen ekonomi politikaları ve piyasa koşulları ile ÇAYKUR'un statüsü de değişmekte ve uygulanan politikalara uygun olarak tanımlanmaktaydı. 1984 yılında çayın özel sektöre açılmasını düzenleyen kanun ile ÇAYKUR, piyasa koşullarına göre alışan ve özel kesme açık bir çalışma dalında faaliyet gösteren bir kurum olarak tanımlanmıştır (Genç, 2010, 109).

Önceleri Tekel Genel Müdürlüğü'nün faaliyet konusu içinde yer alan çay üretimi; 06.12.1971 tarihinde çıkartılan 1497 Sayılı Kanunla Çay Kurumu Genel Müdürlüğü'ne devredilmiştir. 08.06.1984 Tarih ve 233 Sayılı KHK (Kanun Hükmünde Kararname) ile Kuruluşun Ünvanı Çay İşletmeleri Genel Müdürlüğü (ÇAYKUR) olarak değiştirilmiştir.

1984 tarih 3092 Sayılı kanun çıkmadan önce Çaykur üreticiden yaş çay yaprağı satın alan tek kuruluş olduğu için monopson (tek alıcı), aynı zamanda kuru çayı da piyasaya arz eden tek firma durumunda olduğu için de monopol (tek satıcı) konumundaydı. İktisat teorisinde bu tip firmalara 'iki yanlı monopol' adı verilmektedir (Özyurt, 1985, 8).

3092 sayılı kanunla çay tekelinin kaldırılmasından sonra daha önce monopol şartlarında çalışan çay piyasası oligopole dönüşmüştür. Aynı zamanda yaş çay talebi bakımından monopson olan piyasa oligopson piyasa biçimine dönüşerek değişim iki yönlü olmuştur (Başer, 2006, 81).

Özel sektörün piyasaya girmesiyle ÇAYKUR tekel gücünü kaybetmiştir. Ancak ÇAYKUR yılların vermiş olduğu tecrübe ve sermaye birikimi ile piyasa şartlarında devlet kuruluşu olma özelliğini sürdürmektedir.

2014 yılında 208.464 yaş çay üreticisi ile 759.147 dekar çaylık alanı kaydı vardır. 2014 yılında 45 adet tasnifli dökme kuru çay fabrikası ve 1 adet paketleme fabrikası 2 adet pazarlama ve üretim bölge müdürlüğü mevcut olup, 118.030 ton siyah tasnifli dökme, 150 ton yeşil tasnifli dökme, 341 ton organik siyah tasnifli dökme, 26 ton organik yeşil dökme olmak üzere toplam 118.547 ton tasnifli, 147.642 ton paketli siyah, 131 ton paketli yeşil, 204 ton organik paketli olmak üzere toplam 147.977 ton paketli çay üretimi gerçekleştirilmiştir. Fabrikaların imalat ve sistem

kapasitelerini geliştirmeye ağırlık verilmiş ve 1973 yılında günde 2.732 ton yaş çay yaprağı işlenirken, teknolojik gelişmelerden de faydalanılması sonucu 2014 yılında bu rakam, 7.600 Ton/Gün'e yukseltilmiştir (aykur Faaliyet Raporu, 2014, 1).

Aşağıda Tablo 14'de illere göre ÇAYKUR'un 2011-2015 yılları arasında yaş çay alımları verilmiştir.

Tablo 14: ÇAYKUR 2011-2015 Yılları Genel Toplam Yaş ay Alımları

Ticaret Borsası Adı	2011	2012	2013	2014	2015
Rize Ticaret Borsası	524.436.636	519.861.485	533.896.281	501.341.981	545.555.756
Trabzon Ticaret Borsası	117.079.562	123.623.205	125.542.620	116.465.325	122.937.563
Giresun Ticaret Borsası	11.464.375	11.800.528	12.769.150	10.635.085	12.427.291
Genel Toplam	652.980.573	655.285.218	672.208.051	628.442.391	680.920.610

Kaynak: (Rize Ticaret Borsası, 2015 Faaliyet Dergisi, Sayı: 5, s. 87).

Rize ili ÇAYKUR yaş çay alımları içinde genel toplamın yarısından fazlasını karşılamaktadır. ÇAYKUR 2015 yılı yaş çay alımları incelendiğinde, Rize ili 545.555.756 ton ile birinci sırada yer alırken, Trabzon ili 122.937.563 ton ile ikinci sırada Giresun ili ise 12.427.291 ton ile unc sırada yer almaktadır.

Aşağıda Tablo 15'de yıllara göre ÇAYKUR'a ait fabrikaların sayısı ve bununla birlikte üretim kapasitesi verilmiştir.

Tablo 15: Yıllar İtibariyle Fabrika Sayıları ve İşleme Kapasiteleri

Yıllar	Fabrika Adedi	Kapasite Ton/Gün
2010	47	6.735
2011	47	6.788
2012	46	7.150
2013	45	7.200
2014	45	7.600
2015	45	8.000
2016	45	8.650

Kaynak: (Çaykur Çay Sektörü Raporu, 2016, 21).

ÇAYKUR'un 1973 yılında 32 adet yaş çay işleme fabrikasının günlük kapasitesi 2.460 ton iken, 2007 yılında Muratlı Çay Fabrikası'nın yeni yerine nakledilerek üretime geçmesiyle birlikte 46 adet yaş çay işleme fabrikasının günlük yaş çay işleme kapasitesi 6.615 tona, 2009 yılında Hemşin Organik Çay Fabrikası'nın üretime açılmasıyla fabrika sayısı 47'ye, günlük yaş çay işleme kapasitesi (yeşil çay üretim kapasitesi hariç) 6.725 tona ulaşmıştır. 2011 yılında Hemşin Organik Çay Fabrikası'nda tamamen organik siyah çay işlenmiştir. 2012 yılında Güneyce Çay Fabrikası'nın Ulucami Çay Fabrikası ile birleşmesi sonucunda fabrika sayısı 46 olmuş, günlük yaş çay işleme kapasitesi 7.150 tona çıkmıştır. 2013 Taşlıdere Çay Fabrikası'nın yeri Recep Tayyip ERDOĞAN Üniversitesi'ne devir edildiğinden bu fabrikanın siyah çay işleme ünitesi Veliköy Çay Fabrikası'na, yeşil çay işleme ünitesi ise Cumhuriyet Çay Fabrikası'na devir edilmiştir. Yine 2013 yılında Arhavi Çay Fabrikası uhdesinde 90 ton/gün kapasiteli CTC ünitesi kurulmuştur. 2014 yılında teşekkülün organik siyah çay işleme kapasitesi 90 ton/gün, yeşil çay işleme kapasitesi de 15 ton/gündür. Tüm kapasite artışları ile birlikte 2014 yılında ulaşılan yaş çay işleme kapasitesi 7.600 ton/gündür (Çaykur Çay Sektörü Raporu, 2014, 15).

2015 yılında, Camıdağı ve Karaca Çay Fabrikalarında yapılan kapasite artışları ile 310 Ton/Gün, Hemşin Organik Siyah Çay Fabrikasında yapılan modernizasyon çalışmaları kapsamında organik siyah ay kapasitesi 90 Ton/Gün artırılmıştır. Bu artışlarla birlikte 2015 yılında ulaşılan yaş çay işleme kapasitesi

8.000 Ton/Gün olmuştur (Çaykur Çay Sektörü Raporu, 2015, 21). 2016 yılı Mayıs ayı itibariyle fabrikalarda gerçekleştirilen modernizasyon çalışmaları sonucu yaş çay işleme kapasitesi 8.650 Ton/Gün'e ulaşmıştır.

5.3. Çay Sektörüne Özel Teşebbüsün Devreye Girmesi

1984 yılında çıkarılan kanun ile çay yetiştiriciliğindeki tekelin kaldırılmasıyla, özel sektör 312 adet fabrika kurmuş ve 11.089 ton/gün yaş çay işleme kapasitesi oluşturmuştur. 1999 yılı verileri ile hazırlanan 8. Beş Yıllık Plan Gıda Sanayi Özel İhtisas Komisyonu Raporu Çay Sanayi Alt Komisyonu Raporu'na göre aktif durumdaki özel sektör yaş çay işleme tesisi sayısı 168, günlük kapasiteleri ise 7.294 tondur (Enginyurt, 2006, 35). Özel sektördeki firmaların çoğu, alt yapı konusunda çok büyük eksikliklere sahiptir. Özel sektör ile birlikte birçok üreticinin ve tüketicinin beklenti haline girdikleri görülmüştür. Çay üretimi yapan çiftçiler ürünlerini kısa bir sürede toplayarak satacağını ve paralarını daha kolay bir şekilde alacaklarını düşünüyorlardı. Ayrıca tüketiciler için piyasada oluşacak rekabet sayesinde daha ucuza çay içme alternatifine sahip olunacağı görüşündeydiler. Çayın üretim ve tüketim sürecinde ÇAYKUR'un varlığı, özel sektör açısından sorun teşkil etmiştir. Bunun nedeni de özel sektörün ÇAYKUR gibi güçlü pazarlama stratejilerine sahip olamamasıdır.

Çay sektöründe gerekli yasal düzenlemelerin yetersizliği neticesinde ruhsatsız faaliyette bulunan özel işletmeler kurulmuştur. Bu durum kalitesiz ve kayıt dışı ekonomi ile çay üretilmesine neden olmuştur. Aynı zamanda gerekli destekleme primlerini ödemediklerinden dolayı üreticiyi mağdur duruma sokmuşlardır. Böylece üreticinin özel sektöre güveni azalmıştır. Ancak, aynı zamanda ürünün satışını kolaylaştırdığı için üreticiyi rahatlatmıştır.

ÇAYKUR'un bu sektörde tekel durumunda bulunduğu dönemde fabrikalar çiftçilerin isteklerine karşılık vermemektedir. Bununla birlikte üretimde yaşanan sorunlar günden güne artmaya devam etmiştir. Buna karşılık özel sektörün müdahalesi ile birlikte üretici ürününü rahat satmıştır, fakat eksik rekabet nedeniyle sattığı ürünün maddi karşılığını zamanında alamamıştır.

Tablo 16: Özel Sektör 2011-2015 Yılları Genel Toplam Yaş Çay Alımları

Ticaret Borsası Adı	2011	2012	2013	2014	2015
Rize Ticaret Borsası	478.548.202	407.931.640	415.187.748	517.770.314	510.457.225
Trabzon Ticaret Borsası	80.923.371	72.591.51	74.119.130	102.231.909	109.212.630
Giresun Ticaret Borsası	16.886.490	14.780.693	14.332.447	15.470.168	17.912.738
Samsun Ticaret Borsası	3.334.608	2.202.228	196.608	0	0
Genel Toplam	579.692.671	497.506.122	503.835.933	635.472.391	637.582.593

Kaynak: (Rize Ticaret Borsası, 2015 Faaliyet Dergisi, Sayı: 5, s. 87).

Rize ili özel sektör yaş çay alımları içinde genel toplamın yarısından fazlasını karşılamaktadır. Özel sektör 2015 yılı yaş çay alımları incelendiğinde, Rize ili 510.457.225 ton ile birinci sırada yer alırken, Trabzon ili 109.212.630 ton ile ikinci sırada Giresun ili ise 17.912.738 ton ile üçüncü sırada yer almaktadır.

Aşağıda Tablo 17’de 2015 yılı ÇAYKUR’un ve özel sektörün, illere göre fabrika sayısı ve kapasitesi verilmiştir.

Tablo 17: 2016 Yılı ÇAYKUR ve Özel Sektöre Ait Çay Fabrikalarının İllere Göre Sayı ve Kapasiteleri

İLLER	FABRİKALAR				TOPLAM	
	ÇAYKUR		ÖZEL SEKTÖR		Sayı	Kapasite (ton/gün)
	Sayı	Kapasite (ton/gün)	Sayı	Kapasite (ton/gün)		
RİZE	32	6.080	183	7.955	215	14.035
TRABZON	8	1.510	26	1.225	34	2.735
ARTVIN	4	880	7	310	11	1.190
GİRESUN	1	180	12	480	13	660
ORDU	-	-	1	30	1	30
TOPLAM	45	8.650	229	10.000	274	18.650

Kaynak: (Çaykur Çay Sektörü Raporu, 2016, 21).

Çay sektöründe bulunan özel sektör işletmeleri, Rize, Artvin, Giresun, Trabzon ve Ordu illeri içerisinde bulunmaktadır. Sektörün içerisinde yer alan ÇAYKUR üretim miktarı 8.650 (ton/gün) iken, özel sektöre ait üretim miktarı 10.000 (ton/gün) olmak üzere toplam üretim kapasitesi 18.650 (ton/gün)'dür.

5.4. Çay Üretiminde İstihdam

Çayın yetiştiği bölgenin arazi yapısı olarak tarıma elverişli olmamasına rağmen istihdamda tarımın diğer sektörlerle göre daha ağırlıklı bir yapıda olduğu görülmektedir. İldeki iş gücü %64,3 oranında tarım sektöründe, %9,4 sanayi sektöründe, %26,3 hizmetler sektöründe istihdam edilmektedir (DOKA).

Çayın üretilme aşamasında emek yoğun üretim yapısı nedeniyle bölgede büyük oranda bir istihdam yaratmaktadır. Çay işleme sırasında istihdam edilen işçilerin birçoğunun kayıtlı olduğu halde, çay bitkisinin toplanma zamanlarında bu istihdamlara kayıtsız işçi katılımının daha yoğun olduğu gözlemlenmektedir.

Kayıtsız istihdamı genel olarak yaz dönemlerinde kadınların ve çalışmayan gençlerin oluşturduğu görülmektedir. Özellikle 1990'lı yıllarda SSCB (Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği)'nin dağılması ile bölgenin komşusu olan ülkelerden göç eden kayıtsız işçilerin sayısı önemli ölçüde artmıştır. Konusu geçen ülkelerin sosyo ekonomik durumlarından dolayı, bu bölgedeki çay üretimi, üretimi yapan çiftçiler için ekonomik anlamda hayatlarını kolaylaştıran bir durum haline gelmiştir.

Çayın üretildiği bölge için önemli bir geçim kaynağı olduğu görülmektedir. Çayın bu derece önemli hale gelmesinde; devletin çay üreticisini destekleyen kanunlar ile çay yaprağına diğer ürünlere oranla daha yüksek fiyat vermesi, birim alandan elde edilen gelirin yüksekliği, destekleme alımları etkili olmuştur. Böylelikle çaylık alanların üretim miktarlarının ve üretici sayısının hızla artmasına yol açmıştır. Aşağıda Tablo 18'de 1988-2015 yılları arasında çay üretimi yapan çiftçi sayısı ile çay tarımı yapan bölgeler gösterilmiştir.

Tablo 18: Çay Yetiştirilen Çiftçi Sayısı, Çay Yetiştirmeye Ayrılan Alan (Dekar), 1988-2015

	Çay Yetiştiren Çiftçi Sayısı	Çay Yetiştirmeye Ayrılan Alan (Dekar)
1988	196.386	862.880
1989	202.082	895.250
1990	202.904	905.750
1991	215.278	886.390
1992	215.388	893.450
1993	214.542	893.300
1994	201.558	767.910
1995	201.657	766.090
1996	201.844	767.430
1997	201.957	767.550
1998	203.038	767.520
1999	203.875	767.490
2000	204.491	767.500

2001	204.112	766.530
2002	203.028	766.450
2003	203.318	766.400
2004	202.431	766.320
2005	202.699	766.250
2006	203.431	766.136
2007	203.901	765.808
2008	199.231	758.257
2009	200.798	758.513
2010	202.494	758.641
2011	205.312	758.895
2012	-	758.566
2013	-	764.255
2014	-	760.494
2015	-	762.073
2016	-	763.609

Kaynak: (TÜİK, 2016).

Çay üretimi bölge için sosyal ve ekonomik kalkınmada katkısı olan bir üründür. Tarımsal yapısı değerlendirildiğinde ekonomik değeri olmayan sahalar, çay tarımı ile ekonomik anlamda değer kazanmıştır. Böylece işsizlik nedeniyle oluşan göç sorunu da çay tarımı ve sanayisinin gelişmesine paralel olarak azalmıştır.

5.5. Organik Çay Üretimi

Doğu Karadeniz Bölgesinin ekolojik özellikleri sayesinde, tarımda kimyasal madde kullanılmaması organik tarım için avantaj sağlamaktadır. Ülkemizde de organik tarımı geliştirmek amacıyla ÇAYKUR tarafından 2003 yılında çalışmalara başlanmıştır. Bu kapsamda Artvin Borçka ile Rize Çamlıhemşin ve Hemşin organik çay tarım alanı olarak belirlenmiştir. 2006 yılında Organik Çay Tarımı Komisyonu oluşturularak uygulamalara başlanmıştır. Organik çay tarımını bölgede benimsetmek amacıyla ÇAYKUR bünyesinde oluşturulan komisyonla; üreticilere organik çayı üretebilmeleri için toplantılar düzenlenmiştir. Hedef; organik çayda dünya lideri olabilmektir.

Tablo 19: Yıllar İtibarı İle Organik Çay Tarımı

Yıllar	Üretici Sayısı	Çaylık Alan (Dekar)
2010	1.438	3.555
2011	1.448	3.557
2012	3.843	11.298
2013	9.940	28.906
2014	11.155	32.506
2015	11.360	36.133
2016	11.786	38.035

Kaynak: (Çaykur Çay Sektörü Raporu, 2016, 20).

2016 yılı sonu itibariyle; tam organik üretim yapılan çaylık alan 38.035 dekara, üretici sayısı 11.786'ya ulaşmıştır.

Ülkemizde çay yetiştiriciliğinin gelişimi, çay üretiminin tamamının organik ve iyi tarım uygulamaları kapsamında sertifikalı üretim şeklinde yapılmasına bağlıdır.

5.6. Kayıt Dışı Çay Ticareti

Ülkemizde ithal ürünlerin girişinin zorlaştırılması bakımından vergi oranları yüksek tutulmaya çalışılmaktadır. Nitekim çaydan alınan verginin arttırılması nedeniyle kayıt dışı ithal edilen (kaçak çay) çayın oranı yüksek miktarda artış göstermiştir.

Son yıllarda özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki sınır kapılarından ve sınır boylarından çeşitli illegal yöntemlerle ülkemize giren İran Menşeli kaçak çaylar, Türk Çay Sektörünü tehdit etmektedir. Maliyet yönünden baktığımızda, Türk Çayının İran Menşeli çayla fiyat rekabeti edebilmesi mümkün değildir. Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) üyesi olmayan İran Devleti, İran çayını çok yüksek oranda desteklemektedir. Şöyle ki; İran hükümeti, ihraç edilen her 1 kg çaya karşılık 2 kg çay ithalatına izin vermektedir. Yaş çay bedeli devlet tarafından ödenmekte olup, enerji ve işçilik girdileri ülkemize oranla çok düşüktür (Erdoğan, 2012, 2).

Her yıl ülkemize İran'dan kayıt dışı ithal edilen kaçak çayın yaklaşık olarak 50 bin ton olduğu ve bununla birlikte ülkeye yasal yollarla ve vergisi alınarak ithal edilen çayın ise 10 bin ton olduğu bilinmektedir. Pestisit ve böcek kalıntıları İran çayı ile birlikte ülkemize gelmektedir. Bu nedenle İran çayı İran'da tüketilmemektedir. Ülkemizde çay tarımı sektörünün önemli sorunlarından birisi kaçak gelen bu çayların ambalajlanıp tüketime sunulmasıdır.

Kaçak çaylar sadece iç tüketimi etkilememekte aynı zamanda markalaşmayı tamamlayamamış çay işleme sektörünü de olumsuz etkilemektedir. Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinin kendine has yapısı nedeniyle çay kaçakçılığı olağan ticaret haline gelmiştir. Yapılan tüm uyarı ve önlemlere rağmen kaçak çay ticareti engellenemediği gibi artarak devam etmektedir. Çaykur ve özel sektörde markalaşmış firmaların taklitleri ile private label üretimlerinde kaçak ürünler kullanılmaktadır. Bu sahte ve kaçak çaylar, marketlerde ve halk pazarlarında faturasız olarak rahatlıkla satılmaktadır. Ayrıca, ambalajların üzerine Rize Çayı yazıldığından, Türk çayının imajı da zedelenmektedir (II. Rize Kalkınma Sempozyumu, 2013, 74).

6. TÜRKİYE'DE ÇAY ÜRETİMİ VE TÜKETİMİNİN VAR OLAN DURUMU İLE İLGİLİ SORUNLARI

Bu bölümde çay piyasasında oluşan iklim, maliyet, verimsizlik, kaçak çay, arazilerin bölünmesi ve özel sektör sorunları araştırılmıştır.

6.1. İklim Sorunu

Genel olarak dünya üzerinde tropikal bir iklimde yetişmekte olan çay, bu iklimle (subtropikal) benzer özellikler gösteren Doğu Karadeniz şeridinde yetişmektedir. Çayın yetişebilmesi için yeterli oranlarda ısı ve nem seviyesi gerekmektedir. Özellikle 30⁰C'nin üstü ve 13⁰C'nin altındaki sıcaklıkların çay bitkisinin büyümesini etkilediği kabul edilmiştir. Türkiye'de ve Gürcistan'da buna benzeyen iklim koşulları olduğundan yalnızca Mayıs-Ekim ayları arası çay kesimi mümkündür. Diğer yandan Kasım ayından Nisan ayına kadar olan süreçte oluşan kış döneminde ise çayın büyüme hızı azalmaktadır. İklim farklılığının bir problem olması ise çayın üretildiği alanların verimli olması, istihdamda olan süreklilik ve bunun yanı sıra üretim yapılan fabrikalardaki farklılık gösteren kapasiteleri aynı oranda olmamasından dolayıdır. Sürgünler şeklinde çay toplanması sebebiyle, fabrikalar üç sürgünde toplam üç ay süre ile çalışır. Diğer bir yandan tarım alanlarından sağlanan gelirin süresi ile bu sektörden kazanç sağlayanların düzenli bir gelir elde etmeleri de farklılıklar gösterir. Düzenli bir kazanç sağlayan çalışanlar düşük gelirlere razı oldukları için, kuru çay maliyeti ve bunun gibi birçok nedenden dolayı artış veya azalış göstermektedir.

6.2. Maliyet Sorunu

Çay sektöründe en önemli maliyet unsuru işçilik giderleridir. Türk çay sektöründe işçilik giderleri diğer ülkelere oranla yüksektir. Bu duruma geçerli neden olarak; Japonya dışındaki ülkelerin, kişi başına düşen milli gelirlerinin düşük olmaları ve gelişmemiş ülkeler olmaları gösterilebilir. Türkiye için siyah çay maliyetlerinin yüksek olması, Türkiye ihracatında rekabet gücünü azaltmaktadır.

Dünya çay üretim maliyetlerinin yüksek oluşu, çay ihracatını engellemektedir. Maliyet unsurları arasında yer alan bir diğer etken de yaş çayın fiyatı ile ilgilidir. Yaş çay taban fiyatlarının düşük olması üreticiyi, yüksek olması da

ay sanayisini etkilemektedir. Dünyada ay satış fiyatları incelendiğinde çay sanayicisi, çay taban fiyatları ile enflasyon incelendiğinde ise üreticiler haklı çıkmaktadır.

6.3. Verimsizlik Sorunu

İlk olarak 1930'lu yıllarda ekilmeye başlanan çay bahçelerinin şu an bir bölümü 50 yaşını aşmış olduğundan bu bölgelerdeki toprağın verimsizliğinin artması nedeniyle çayın melezleşmesi kaçınılmaz olmuştur.

ay bahçelerinde son birkaç yıldır yapılan budamalar sayesinde çaylıklar genleştirilmektedir. Yapılan budamalar sonucunda çok yaşlanan çay bahçeleri kalite açısından herhangi bir yükseliş gösterememektedir. Bilinçsizce yapılan gübreleme işlemi de bu açıdan önemli bir sorun teşkil etmektedir. Üretim yapılan alanın ihtiyaçlarını belirlemeden yapılan gübreleme işlemi bitkilere fayda sağlamaktansa toprağın daha verimsiz hale gelmesine neden olur. Toprağın ve bitkinin kapsamlı bir analizi yapılmadan bütün alanlara aynı oranda yapılan yanlış gübreleme, hem üretim yapılan toprağın yapısında bozulmalara hem de mali açıdan fiyatın artmasına yol açar.

6.4. Kaçak ay Sorunu

Türkiye'de çay sektörünü tehdit eden en büyük tehlikelerden birisi kaçak çay girişidir. Çünkü kaçak aylarda insan sağlığına zararlı maddeler bulunmaktadır. Bunlar; pestisit kalıntıları, hormonlar vb. zararlı kimyasal maddelerdir. Ülkemiz aylarında herhangi bir zararlı maddeye rastlanmamaktadır. Ayrıca kaçak çaylar tüketicinin çay zevkini etkilemekte, çay kültürüne uzaklaşmasını beraberinde getirmektedir. Halkın sağlığına etki etmesinin yanı sıra Türk ay sektöründe Pazar yapısının klmesine de yol açarak üreticinin emeğini zıyan etmektedir.

Ülkemize dökme şekilde giren kaçak çaylar çuvallarda satılmaktadır. Bu durum çay ürününün kısa bir süre sonra nem oranının belli bir seviyeye yükselmesiyle bozulmasına yol açmaktadır. Açık ay satışları, hem sağlık hem de AB yasalarına uygunluk açısından mutlaka denetlenmesi ve kaldırılması gereken bir sorundur.

6.5. Arazilerin Bölünmesi Sorunu

Çayın üretildiği alanların diğer bir önemli sorunu ise bu alanların hak sahipleri tarafından bölünmesi ve pay edilmesidir. Çay tarımından geçinen aileler için, gün geçtikçe bölünmeye başlayan çaylıklar artık bir geçim kaynağı olmaktansa ek birer dayanak halini almıştır. Bu nedenle çay yetiştiriciliği geleneksel uygulamalardan uzaklaşmaktadır.

6.6. Özel Sektör Sorunu

Özel sektörün devreye girmesiyle birlikte yaş ve kuru çayda beklenen kalite yükselmesi gerçekleşmemiş aksine bir düşüş söz konusu olmuştur. Bazı özel firmaların, üreticiden kontrolsüz çay alımı yapmaları, kalitesiz yaş çay ürününün toplanmasına ve satılmasına teşvik etmiştir. Bu durum, kaliteli kuru çay üretimi için önemli bir handikap oluşturmuştur (Saklı, 2008, 232-233).

Yıllarca Çaykur'un desteklenmesi, maliyet hesapları yapmadan satış yapılması sektörü dolayısıyla da sanayiciyi zor durumda bırakmıştır. Çay piyasasında birçok özel firma kayıtsız, kalitesiz, sistem dışı yollarda çay üretmektedir. Aynı zamanda yaş çay üreticisine verdiği sözleri yerine getirmediğinden ve üretici alacaklarını çok geciktirdiğinden güven sorunu ortaya çıkmıştır. Sektördeki bazı firmaların bu olumsuz davranışları bütün sanayiciler yansıtılmakta ve dürüst çalışan çay sanayicilerini de etkilemektedir. Özel sektördeki bu sağlıksız gelişmeyi teşvik eden devletin uyguladığı yanlış politikalar olmuştur (Özden, 2009, 28).

Özel sektör işletmelerinin yeterli araştırma yapmadan işe başlamaları, hammadde temininde ve teknolojisindeki ilkel sayılabilecek uygulamaları, sonuçta standart dışı kuru çay üretimini arttırmıştır. Özel sektör, kendi çayını pazarlayacak bir dağıtım ve satış sistemine sahip olmaması sebebiyle, ürettiği çayı çok ucuza satma durumuyla karşı karşıya kalmaktadır. Bu sebeple de üreticiye olan borcunu ödemesi aksamaktadır (Saklı, 2008, 235).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Bu bölümde, araştırmacının emek vererek ortaya koyduğu ürünün değerlendirilmesi gözler önüne serilmiştir.

7. BULGULAR, ÖNERİLER VE GENEL SONUÇ

Araştırmacının yapmış olduğu araştırma sonucunda elde ettiği veriler bu bölümde: bulgular, öneriler ve genel sonuç alt başlıkları altında sunulmuştur.

7.1. Bulgular ve Öneriler

Bulgu 1: Türkiye’de çay sadece Doğu Karadeniz Bölgesi’nde kısıtlı bir alanda yetişmektedir. Türkiye’de çay yetişmesine uygun olan başka iklim ve toprak yapısı yoktur. Doğu Karadeniz Bölgesi’nin arazi ve iklim şartları göz önüne alındığında bölgenin alternatif ürünlere elverişli olmadığı görülmektedir. Arazilerin eğimli olması makineli tarım için uygun değildir. Aynı zamanda bölgenin bol yağış alması sebebiyle tarım ürünlerinde çeşitlilik yoktur. Bu nedenle çay bölgede son derece önemli bir üründür.

Öneri 1: Doğu Karadeniz Bölgesi’nin iklim koşulları bakımından en uygun olan tarım ürünü çay olduğu için sürdürülebilir çay tarımına önem verilmelidir. Bunun için kaliteli bir tarım yapmanın yöntemleri araştırılmalıdır. Çayda kalitenin ve verimin artırılması, üretilen çayın ihracatının yapılabilmesi birincil hedefler arasında yer almalıdır. Çayın bakımında, toplanmasında, nakliyesinde, fabrikalarda işlenmesinde, muhafaza edilmesinde, ambalajlanması ve pazarlanmasında daha dikkatli bir yöntem uygulanmalıdır. Çay sektöründe AR-GE (Araştırma-Geliştirme) çalışmalarına önem verilmelidir.

Bulgu 2: Çay sektöründe en önemli sorun kaçak çaydır. Ülkemizde çay için yüksek oranda gümrük vergisi uygulanmaktadır.

Öneri 2: Ülkemize giren kaçak çaylar imha edilmeli, ülkeye girişi önlenmelidir. Çayımız ulusal ürünler arasında değerlendirilerek uygulanan KDV (Katma Değer Vergisi) %1'lere düşürülerek üreticinin ve işletmecinin desteklenmesi sağlanmalıdır.

Bulgu 3: Kaçak çaylar, iç tüketime zarar vermesinin yanı sıra tüketicilerin de sağlığını içerdiği kimyasal maddeler nedeniyle tehdit etmektedir. Ayrıca sahte ve kaçak çayların ambalajlarının üzerine Rize çayı yazıldığından Türk çayının imajını da zedelemektedir.

Öneri 3: Türk çayını ve mevcut markalarımızı kaçak çaylara karşı korunmalı, tüketiciler bu konuda uyarılmalıdır. Bunun için gerekli reklam ve tanıtımlar arttırılmalıdır.

Bulgu 4: Çaylık alanlar veraset yoluyla giderek bölünmüş ve üreticinin maddi kazancı azalmıştır. Aynı zamanda çaylık alanlar da verimsiz hale gelmiştir.

Öneri 4: Sektörde toplu bir yapılaşmaya gidilmelidir. ÇAYKUR ve özel sektörün yaş çay üreticilerini, çay tarımında yenilikçi ve daha iyi yöntemler konusunda bilinçlendirilmesine yönelik eğitimler gerçekleştirmelidir.

Bulgu 5: Çay üreticisi ülkeler az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkeler olduğu için bu ülkelerde iş gücü ve hammaddenin ucuz olması sebebiyle maliyetler oldukça düşük olarak gerçekleşmektedir. Buna bağlı olarak ülkemizin diğer ülkelere göre çay ihraç etmesi görece azdır.

Öneri 5: Çay üretiminde %50 üzerinde devlet desteği sağlanarak çay sektörünün piyasada rekabet gücüne kavuşturulması gerekmektedir.

Bulgu 6: Çay firmalarından bazıları maliyetin altında kuru çay satışı yaparak çayda fiyat istikrarsızlığına neden olmaktadır.

Öneri 6: Kuru çayda oluşan fiyat dengesizliği yok edilmeli, maliyetin altında kuru çay satışı yapan firmalar belirlenmeli, yasal tedbirler alınmalıdır. Mevcut sektörün dağınık yapısı nedeniyle yaşanan mağduriyetlerin giderilmesi için çay borsası kurulmalıdır. Çay borsası aynı zamanda dış piyasada satışların dengeli bir seviyede olması açısından önem arz etmektedir. Bunun için gerekli yasal şartlar yerine getirilerek özel sektör firmaların çay alımları ve pazarlamalarının denetim altında tutulması gerekmektedir.

Bulgu 7: Yaş çay alım yerlerinde kontrollerin iyi yapılmamasından dolayı düşük kaliteli yaprakların karışması sonucu, kuru çay kalitesi ve verim oranında azalmalar görülmektedir.

Öneri 7: Kalitenin artırılması çayın toplanmasından işlenmesine kadar olan süreçte, bu konuda uzman olan kişiler tarafından alınan yardım ve eğitimlerle sağlanabilir.

Bulgu 8: Çay tarımında kullanılan kimyasal gübreler çayın kalite ve verimini azaltmaktadır.

Öneri 8: Kimyasal gübre kullanımını yerine organik gübre kullanılmalıdır.

Bulgu 9: Ülkemizdeki çay bahçelerinin 50-70 yıllık yaşta olmaları nedeniyle yaşlanmış bahçelerin yenilenmesinde çay tohumu kullanılmakta ve bununla birlikte çay üretilen alanlarda farklı genetik yapıya sahip çay bitkileri oluşmaktadır.

Öneri 9: Çay bahçelerinde yenileme çalışmalarının erkenci ve geç gelen bahçeler şeklinde yenilenmesi gerekmektedir. Çayın tarımsal devamlılığını sağlamak için çay bahçelerinin yenilenmesi ve ıslah projesi üreticilerin gelir kayıpları ödenerek başlatılmalıdır.

Bulgu 10: ÇAYKUR'un kota miktarının düşük oluşu nedeniyle çiftçi çayının büyük bir kısmını özel sektöre satmak zorunda kalmaktadır. Ayrıca özel sektör çayını satan üreticiye yaş çay karşılığında %25-%50 oranında para yerine kuru çay vermektedir. Böylece pazarlamasını da üreticiye yaptıran özel sektör üreticiyi mağdur etmektedir.

Öneri 10: Üreticinin mağduriyetini gidermek amacıyla çayın kota miktarı ve ÇAYKUR'un çay işleme kapasitesi artırılmalıdır.

Bulgu 11: Çay üretiminde oluşan sıkıntılarla birlikte yapılan yanlış uygulamalar, üretimden tüketime kadar olan süreçte yer alan üreticiyi, işletmeciyi, pazarlamacıyı ve tüketiciyi olumsuz yönde etkilemektedir.

Öneri 11: Çay sektörü bütünüyle değerlendirilmeli ve sorunlara köklü çözümler bulunmalıdır. Ülkemiz çay sektörünün gelişmesi ve geleceği için;

üreticileri, işletmeleri ve tüketicileri bu sektörün içinde bulunan her kesimi korumak adına çay kanunu oluşturulmalıdır.

7.2. Genel Sonuç

Araştırmacının hazırlamış olduğu bu çalışma, çay bitkisinin dünya ve Türkiye ekonomisi için oldukça önemli bir tarım ürünü olduğunu ortaya koymaktadır.

Dünyada çay üretimi konusunda ilk araştırmalar iki bin yıllık bir geçmişe dayanmaktadır. Buna karşılık ülkemizdeki araştırmalar 1917 yılında başlamıştır. O dönem çayın aradığı iklim şartları ile ilgili çalışmalar olumlu sonuçlanmış ve Türkiye’de çay üretimine en uygun alanların Doğu Karadeniz Bölgesi’nde olduğu tespit edilmiştir. Doğu Karadeniz Bölgesi arazi ve iklim yapısı sebebiyle alternatif ürünler fazla elverişli değildir. Mevcut araziler eğimli olduğu için makineli tarıma uygun değildir. Yaz aylarının yağışlı ve nemli oluşu birçok tarımsal ürünün yetişmesini engellemektedir. Bu bağlamda bölge çayın yetiştirilebilmesi bakımından önem arz etmektedir. Dünyada çay üretimi yapan ülkeler göz önüne alındığında Türkiye’nin ihracat miktarında diğer ülkelere geride olduğu görülmektedir. Bunun nedeni Türkiye’de çayın dar bir bölgede yapılması ve ancak iç tüketimi karşılamasıdır.

Çay sektörünün geleceği ve devamlılığı için; çay üretim alanları denetlenmeli, üretilen çayın kaliteli olması için çay plantasyonları geliştirilmeli ve çay üreticileri bilinçlendirilmelidir. Dünyada çay tüketilmeyen bölgelere çay tanıtımı yapılmalıdır. Öte yandan çay borsası sistemine geçiş için çalışmalar yapılmalı, üretici ödemelerinin istikrarlı ve adil olarak paylaşımı sağlanmalıdır. Özetle: Türkiye’de çay, stratejik değere sahip bir ürün olduğu için gerekli tarımsal projelere ağırlık verilmeli; teknolojiye eksiklikler giderilerek dış ticarete rekabet yapabilir düzeye getirilmelidir.

Araştırmacı çalışma süresince çay ile ilgili tüm verilere ulaşamamıştır. Fakat araştırmacı elinden geldiği kadarıyla verilere ulaşmaya çalışmıştır. Çalışmanın, çay sektöründe bugünkü durumun incelenmesi ve geleceğe yönelik verilecek kararların net olarak belirlenmesine katkı sağlayacağı tahmin edilmektedir. Araştırmacının ulaşabildiği kaynaklar ulaşamadığı kaynaklardan fazladır. Çay ürünü hakkında

araştırma yapacak olanlar için bu araştırma kaynak niteliğinde olacaktır. Ellerindeki bu çalışma sayesinde çay ürünü ile ilgili bilgilere daha kolay ulaşabileceklerdir. Umut ediyoruz ki çalışmada çok büyük hatalar yapmamışızdır. Araştırmacı bu çalışma için büyük özen göstermiş olmasına rağmen gözden kaçmış olan eksiklikler için şimdiden hoşgörünüze sığınmaktadır.

Yeni araştırma konusu olarak şunları öneriyoruz:

- (1) Diğer tarım ürünlerinin Türkiye ekonomisi içindeki paylarının incelenip daha iyi verim alınabilmesinin yollarının araştırılması (pamuk, mısır, kivi, tütün vb.).
- (2) Doğu Karadeniz Bölgesi'nde çay için alternatif ürünlerin yetiştirilmesine yönelik araştırmaların yapılması.

KAYNAKÇA

AKOVA, Yücel, (2008), **Siyah Çay**, T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı, İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi.

AYFER, Mahmut, (1985), **Dünya ve Türkiye’de Çay Üretimi, Tüketimi ve Sorunları, 27-28 Haziran 1985, Rize**, Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi İktisadi Araştırmalar Vakfı.

BAŞER, Ahmet, (2006), **Türkiye’de Tarım Destekleme Politikaları ve Çay Sektörü**, İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

BİLGİLİ, Yüksel, 2016, **Mikro İktisat**, İstanbul, 4T Yayınları.

BOCUTOĞLU, Ersan, BERBER, Metin ve ÇELİK, Kenan, 2005, **Mikro İktisada Giriş**, Trabzon: Derya Kitabevi.

BOZKURT, Zekeriya, (1997), **Çay Ekonomisine Genel Bir Bakış**, Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

ÇAYKUR, (Çay İşletmeleri Genel Müdürlüğü), (2011), **Çay Sektörü Raporu**.

ÇAYKUR, (2012), **Strateji Geliştirme Başkanlığı / Stratejik Yönetim Dairesi**.

ÇAYKUR, (2014), **Çayın 90 Yılı**, İstanbul: Kesişim Yayıncılık ve Tasarım Hizmetleri.

ÇAYKUR, (2014), **Faaliyet Raporu**.

ÇAYKUR, (2014), **Stratejik Plan 2015-2019**, Rize.

ÇAYKUR, (2015), **Çay Sektörü Raporu**.

ÇAYKUR, (2016), **Çay Sektörü Raporu**.

DİNLER, Zeynel, (2013), **Mikro Ekonomi**, Bursa: Ekin Basın Yayın Dağıtım.

Doğu Karadeniz İhracatçılar Birliği Genel Sekreterliği, (2013), **Dünya’da ve Türkiye’de Çay Sektörü ve Dünya’da Çay Sektöründeki Son Gelişmeler**, Trabzon.

DPT, (Devlet Planlama Teşkilatı), (2001), **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Gıda Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Ankara: DPT Yayını.

ENGİNYURT, Hazar, (2006), **Türkiye Çay Sanayiinde Finansal Analiz Tekniklerinin Uygulanması: Çaykur A.Ş.'de Bir Uygulama**, Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

FAO (Food and Agriculture Organization of The United Nations-Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü), (2015), **World Tea Production and Trade (Dünyada Çay Üretimi ve Ticareti)**, Roma.

GENÇ, Fatma, (2010), **Türkiye'de Çay Üretimi ve Değişen Sosyal İlişkiler**, İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

GÜRSOY, Deniz, (2011), **Demlikten Süzülen Kültür: Çay**, İstanbul: Oğlak Yayınları.

HARMAN, Cihan, (2013), **Karadeniz Bölgesi'ndeki Endemik Tarım Ürünleri: Fındık, Çay ve Kivinin Üretimi, Pazarlanması ve Tüketimi**, Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

KACAR, Burhan, (2010), **Çay Bitkisi, Biyokimyası, Gübrelenmesi, İşleme Teknolojisi**, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

KAKUZÔ, Okakura, (2002), **Çay Kitabı**, İstanbul: Anahtar Kitaplar Yayınevi.

KARAKAŞ, Ayşen, Nahide GÜNLER, (2007), **Çay Durum ve Tahmin: 2006/2007**, Ankara: Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü.

KEPENEK, Yakup ve YENTÜRK, Nurhan, 2005, **Türkiye Ekonomisi**, İstanbul: Remzi Kitabevi.

KEPENEK, Yakup, (1987), **12 Eylül'ün Ekonomi Politikası ve Sosyal Demokrasi**, Ankara: V Yayınları.

KESKİN, Arife Sema, (1989), **Türkiye'de Çay Politikası**, Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

KOPUZ, Bahar, (2009), **Çay Sektörünün Dünya ve Türkiye Ekonomisindeki Yeri ve Üretimini Etkileyen Faktörlerin Sri Lanka ile Karşılaştırılmalı Analizi**,

Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü Bitirme Tezi.

KUZUCU, Kemalettin, (2012), **Bin Yılın Çayı Osmanlı'da Çay ve Çayhane Kültürü**, İstanbul: Kapı Yayınları.

MEB, (Milli Eğitim Bakanlığı), (2010), Gıda Teknolojisi, **Çay Hasadı**, Ankara.

ÖZDEN, V. Damla, (2009), **Türkiye Siyah Çay Sektörü Raporu**, European Commission, Avrupa İşletmeler Ağı-Karadeniz.

ÖZYURT, Hasan, (1985), **Türkiye'de Çay Tekelinin Kaldırılmasından Sonra Beklenen Gelişmeler; Çay Üretimi, İşlenmesi ve Pazarlanması, Çay Semineri, Rize**, İktisadi Araştırmalar Vakfı.

ÖZYURT, Hasan, (1987), **Çay Ekonomisi**, Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Basımevi.

RİZE TİCARET BORSASI, (2012), **Çay Sektörü, Sorunlar ve Çözüm Önerileri**, Rize.

RİZE TİCARET BORSASI, (2003), Çay Borsası Dergisi, Haziran, Ohan Matbaası, Sayı: 1.

SAKLI, Ali Rıza, (2004), **Çay Sektöründe Sorunlar ve Çözüme Yönelik Model Arayışları**, Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

SAKLI, Ali Rıza, (2008), **Türk Çayının Dünü ve Bugünü (Çayın Bölge Tarihindeki Yeri ve Çaykur'un Üreticiye Devri İçin Bir Model Çalışması)**, Rize: Kaknüs Yayınları.

TAŞKIN, Murat, (2007), **Bahçeden Bardağa Çay**, Trabzon: Çay Sanayici İş Adamları Derneği Yayın No:1.

TEKELİ, Sait Tahsin, (1976), **Çay Yetiştirme, İşleme, Pazarlama**, Ankara: Ankara Basım ve Cilt Evi, Dönüm Yayınları.

TOKSOY, Devlet, Mustafa VAR, (2002), **Karadeniz Bölgesinde Çay Tarımında Yaşanan Sorunların Çözümünde Alternatif Bir Ürün Olarak Bambu**, Kafkas Üniversitesi Artvin Orman Fakültesi Dergisi.

USTA, Hilal, (2004), **Çay Sektör Araştırması**, İstanbul: İstanbul Ticaret Odası İstatistik Şubesi.

ÜNSAL, Erdal, (2010), **Mikro İktisat**, Ankara: İmaj Yayınevi.

YAMAK, Rahmi, TERZİ, Harun ve KORKMAZ Abdurrahman, 2008, **Makro İktisada Giriş**, Trabzon: Akademi Kitabevi.

YAMAK, Rahmi, TERZİ, Harun ve KORKMAZ Abdurrahman, 2008, **Mikro İktisada Giriş**, Trabzon: Akademi Kitabevi.

ZİHNİOĞLU, Asım, (2008), **Bir Yeşilin Peşinde**, Ankara: TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları.

II. Rize Kalkınma Sempozyumu, (2013), **Çay-Lojistik-Turizm**, Rize, 3-4 Mayıs.

Çay İstatistikleri, Kuru Çay Üretim Miktarları, web:

<http://biriz.biz/cay/kurucayuretim.htm>, Erişim Tarihi: 28.02.2016.

DOKAP, (2015), web: : www.doka.org.tr, Erişim Tarihi: 22.02.2016.

Rize Ticaret Borsası, (2016), web: <http://www.rtb.org.tr/icerik/cay-raporlari>, Erişim Tarihi: 20.02.2016.

Siyah Çay, web: <http://biriz.biz/cay/siyahcay.htm#oksidasyon>, Erişim

Tarihi:19.03.2016.

Türkiye İstatistik Kurumu, web: http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1001,

Erişim Tarihi: 30.03.2017.

Türkiye İstatistik Kurumu, [web: https://biruni.tuik.gov.tr/bitkiselapp/bitkisel.zul](https://biruni.tuik.gov.tr/bitkiselapp/bitkisel.zul),

Erişim Tarihi: 30.03.2017.

Ulusal Çay Konseyi, web: [http://ulusalcaykonseyi.org.tr/index.php/2013-02-19-11-](http://ulusalcaykonseyi.org.tr/index.php/2013-02-19-11-43-01/51-siyah-cay-ueretim-asamalar)

[43-01/51-siyah-cay-ueretim-asamalar](http://ulusalcaykonseyi.org.tr/index.php/2013-02-19-11-43-01/51-siyah-cay-ueretim-asamalar), Erişim Tarihi: 19.03.2016.

URAL, Nejat, ay Tarım ve Sanayi, web: <http://www.biriz.biz/cay/caysorun.htm>,
Erişim Tarihi: 08.12.2015.



ÖZGEÇMİŞ

Ece TUFANOĞLU, 01.01.1989 yılında Rize ilinde doğdu. İlköğrenimine 1995 yılında Rize Çay İlköğretim okulunda başlayıp 2002 yılında bitirdi. Lise öğrenimini 2002-2005 yılları arasında Rize Fener lisesinde tamamladı. 2006 yılında Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat bölümünü kazandı. Üniversiteden 2010 yılında mezun olup aynı yıl Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans eğitimine başladı. 2013-2016 yılları arasında Rize Esnaf ve Sanatkarlar Odasında Genel Sekreter olarak çalışmıştır.

