

**T.C.**  
**BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**KIRSAL KALKINMA BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE İPEK**  
**BÖCEKÇİLİĞİ: BURSA İLİ ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**KÜBRA AKGÜL**

**BALIKESİR, 2021**



**T.C.**  
**BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**KIRSAL KALKINMA BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE İPEK**  
**BÖCEKÇİLİĞİ: BURSA İLİ ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**KÜBRA AKGÜL**

**TEZ DANIŞMANI**

**DOÇ. DR. HASAN MEMİŞ**

**BALIKESİR 2021**

**T.C.**  
**BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**TEZ ONAYI\***

Enstitümüzün İktisat Anabilim Dalı'nda 201712505007 numaralı Kübra Akgül'ün hazırladığı Kırsal Kalkınma Bağlamında Türkiye'de İpek Böcekçiliği: Bursa İli Örneği konulu YÜKSEKLİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca ..... tarihinde yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezin onayına OY BİRLİĞİ/OY ÇOKLUĞU ile karar verilmiştir.

Üye (Başkan)..... imza

Üye (Danışman)..... imza

Üye ..... imza

.../.../...

Enstitü Onayı

\*Noktalı alanlar bilgisayar ortamında doldurulmalıdır.

## ETİK BEYAN

Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

04/03/2021

İmza

KÜBRA AKGÜL

## ÖNSÖZ

Çalışmamızda Bursa’da ipekçilikle uğraşan kişilerin durumu ve ipekçiliğin kırsal kalkınmadaki rolü üzerinde durulmuştur. Çalışma 13 köy ve 1 mahallede ipekçilik faaliyetinde bulunan 48 ipek üreticisiyle gerçekleştirilmiştir.

Tez çalışmamda her zaman yanımda olan anneme ve babama, tezimi hazırlamamda çok yardımcı olan danışmanım Doç. Dr. Hasan MEMİŞ’e ve anket çalışmamda yardımlarını esirgemeyen Bursa Kozabirlik Kooperatif Müdürü F. Ramazan AKYÜZ’e teşekkürlerimi sunuyorum.



**BALIKESİR, 2021**

**KÜBRA AKGÜL**

## ÖZET

# KIRSAL KALKINMA BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE İPEK BÖCEKÇİLİĞİ: BURSA İLİ ÖRNEĞİ

**AKGÜL, Kübra**

**Yükseklisans, İktisat Anabilim Dalı**

**Tez Danışmanı: Doç. Dr. Hasan MEMİŞ**

**2021, XIV+117 SAYFA**

Kalkınma kavramı ekonomi literatüründe adı sık geçen bir kavramdır. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere yöneltilen kalkınma kavramı günümüzde birden çok alt kola ayrılmıştır. Bu kollar kırsal kalkınma, bölgesel kalkınma ve sürdürülebilir kalkınmadır. Kırsal kalkınma kırsalda yaşayan insanların hayat kalitelerini iyileştirmeye yönelik planları barındıran kalkınma koludur.

İpekçilik başkenti olarak anılan Bursa'nın ilk yükselişi Osmanlı döneminde yapılan Koza ve Pirinç Han ile olmuştur. Uzun yıllar ipek ticareti yapılan Bursa İran'la yapılan savaştan büyük zarar görmüştür. Osmanlı'nın son dönemlerinde yabancılara ait fabrikaların büyük çoğunluğu Bursa'da açılmıştır. 19. y.y.'da Osmanlı'nın ilk ipekçilik okulu olan Harir Darü't-Talimi Bursa'da açılmıştır. Ülkenin ilk büyük ipekçilik kooperatifi Bursa'da kurulmuştur. 1970'lerde ülke genelinde kullanılan Japon ırkı, ilk olarak Bursa'da kullanılmıştır. Günümüzde Bursa ili eski ipekçilik günlerini aramaktadır. Çalışmamızda Bursa'daki köylerin ipekçilik durumu incelenerek ipekböceği yetiştiricilerinin durumu ve ipekçilik üretiminin Bursa kırsal kalkınmasına etkisi üzerinde durulmaktadır. Yapılan çalışmanın sonuçları ise aşağıdaki gibidir;

- Üreticilerin yüksek çoğunluğu erkeklerden oluşmaktadır.
- Üreticilerin yüksek çoğunluğu 46-60 yaş grubudur.
- Üreticilerin yüksek çoğunluğu evlidir.

- Üreticilerin yüksek çoğunluğu ilkokul mezunudur.
- Üreticilerin yüksek çoğunluğu Bursa'nın yerlisidir.
- Üreticilerin yüksek çoğunluğu tarım sektöründe çalışmaktadır.
- Üreticilerin yüksek çoğunluğu ipek böcekçiliğini ailesinden öğrenmiştir.
- Üreticilerin yüksek çoğunluğu ipek böceği üretim süresinde 11-20 yıl grubuna dahildir.
- Üreticilerin yüksek çoğunluğu yetiştiriciliği kendi evinde yapmaktadır.
- Üreticilerin yüksek çoğunluğu besleme alanı bakımından 41-60 ve 61-80 gruplarına dahildir.
- Üreticilerin yüksek çoğunluğu dutluk alan bakımından 201-400 grubuna dahildir.
- Üreticilerin yüksek çoğunluğu 2 kutu tohum kullanmaktadır.
- Üreticilerin yüksek çoğunluğu 20-40 kg koza üretimi gerçekleştirmektedir.
- Üreticilerin yüksek çoğunluğu 1 kutudan 2001-3000 TL gelir kazanmaktadır.
- Üreticilerin yüksek çoğunluğu 3001-5000 ve 5001-7000 TL gelir elde etmektedir.
- Üreticilerin yüksek çoğunluğu Kesinlikle Katılıyorum vererek yetiştiriciliğe devam edeceklerini belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Kırsal Kalkınma, İpekböcekçiliği, Bursa, Osmanlı Devleti, Türkiye



## **ABSTRACT**

### **TURKEY RURAL DEVELOPMENT CONTEXT IN SERICULTURE: BURSA EXAMPLE**

**AKGÜL, Kübra**

**Master of Science, Department of Economics**

**Thesis Advisor: Doç. Dr. Hasan MEMİŞ**

**2021, XIV+117 PAGES**

The concept of development is a frequently mentioned concept in economics literature. The concept of development directed towards underdeveloped and developing countries is now divided into multiple sub-branches. These branches are rural development, regional development and sustainable development. Rural development is the development arm that includes plans to improve the quality of life of people living in rural areas.

Known as the capital of sericulture, Bursa's first rise was with Koza and Piriñç Han built during the Ottoman period. Bursa, which has been in silk trade for many years, suffered greatly from the war with Iran. In the last period of the Ottoman Empire, most of the factories belonging to foreigners were opened in Bursa. Harir Darü't-Talimi, the first sericulture school of the Ottoman Empire, was opened in Bursa in the 19th century. The country's first large sericulture cooperative was established in Bursa. The Japanese breed, which was used throughout the country in the 1970s, was first used in Bursa. Today, Bursa province is looking for the old sericulture days. In our study, by examining the sericulture situation of the villages in Bursa, the situation of silkworm breeders and the effect of sericulture production on the rural development of Bursa are emphasized. The results of the study are as follows;

- The majority of producers are men.

- The vast majority of producers are in the 46-60 age group.
- The vast majority of producers are married.
- Most of the producers are primary school graduates.
- Most of the producers are locals of Bursa.
- The vast majority of producers work in the agricultural sector.
- Most of the producers have learned sericulture from their families.
- The vast majority of producers are in the 11-20 year group during silkworm production.
- The vast majority of the producers are breeding in their own homes.
- The vast majority of producers are included in the 41-60 and 61-80 groups in terms of feeding area.
- Most of the producers are included in the 201-400 group in terms of mulberry land.
- Most of the producers use 2 boxes of seeds.
- Most of the producers produce 20-40 kg of cocoons.
- Most of the producers earn 2001-3000 TL income from 1 box.
- Most of the producers earn 3001-5000 TL and 5001-7000 TL income.
- The majority of the producers stated that they will continue breeding by giving Strongly Agree.

Keywords: Rural Development, Sericulture, Bursa, The Ottoman Empire, Turkey

Biricik yeğenim Emiralp'e



# İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
ÖNSÖZ.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER .....	ix
ÇİZELGELER LİSTESİ .....	xi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiv
<b>1.GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
1.1. Araştırmanın Amacı .....	7
1.2. Araştırmanın Problemi .....	7
1.3. Araştırmanın Önemi .....	7
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	8
<b>2. İLGİLİ ALANYAZIN</b>	
2.1. Kırsal Kalkınma ve Kalkınma Türleri.....	9
2.1.1. Kalkınma Kavramı.....	9
2.1.1.1. Kırsal Kalkınma.....	12
2.1.1.2. Bölgesel Kalkınma.....	19
2.1.1.3. Sürdürülebilir Kalkınma.....	24
2.2. Geçmişten Günümüze İpek Böcekçiliği.....	28
2.2.1. Dünyada İpek Böcekçiliği.....	30
2.2.1.1. İpek Üretiminde Etkili Başlıca Ülkeler.....	33
2.2.1.1.1. Çin.....	34
2.2.1.1.2. Hindistan.....	36
2.2.1.1.3. Özbekistan.....	37
2.2.1.1.4. Vietnam.....	39
2.2.1.1.5. Tayland.....	41
2.2.1.1.6. Brezilya.....	43
2.2.2. Türkiye’de İpek Böcekçiliği.....	45
2.2.2.1. Cumhuriyet Öncesi Dönem.....	45

2.2.2.2. Cumhuriyet Sonrası Dönem.....	52
2.2.3. Bursa’da İpek Böcekçiliği.....	66
2.3. İlgili Araştırmalar.....	86
<b>3. YÖNTEM.....</b>	<b>89</b>
3.1. Araştırmanın Modeli .....	89
3.2. Evren ve Örneklem.....	89
3.3. Veri Toplama Araç ve Teknikleri .....	89
3.4. Verilerin Toplanma Süreci.....	90
3.5. Verilerin Analizi.....	90
<b>4. BULGULAR VE YORUMLAR.....</b>	<b>91</b>
<b>5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>100</b>
5.1. Sonuçlar.....	100
5.2. Öneriler.....	101
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>103</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>112</b>
EK-1: Anket Örneği	

## ÇİZELGELER LİSTESİ

Sayfa

<b><u>Cizelge 1</u></b> 2016-2019 Dünya Kırsallığına Dair Veriler.....	14
<b><u>Cizelge 2</u></b> 2016-2019 Gelire Dayalı Kırsal Nüfus Verileri.....	15
<b><u>Cizelge 3</u></b> 1995-2025 Dünya Geneline Yaşam ve Sağlıkla İlgili Bazı Göstergeler (milyon).....	16
<b><u>Cizelge 4</u></b> 2015-2019 Ülkelerin Tarımsal Destek Tahminleri (milyon €).....	17
<b><u>Cizelge 5</u></b> Kırsal Refah: Fırsatlar Coğrafyasına Dair Bilgiler.....	18
<b><u>Cizelge 6</u></b> 2015-2019 Ülkeler Bazında İpek Üretimi (ton).....	30
<b><u>Cizelge 7</u></b> 2015-2019 Ülkelerin Ham İpek İhracat Değerleri (\$).....	31
<b><u>Cizelge 8</u></b> 2015-2019 Ülkelerin Ham İpek İthalat Değerleri (\$).....	32
<b><u>Cizelge 9</u></b> 2015-2019 Çin'in Ham İpek İhracatı ve İthalatı (bin \$).....	35
<b><u>Cizelge 10</u></b> 2015-2019 Hindistan'ın Ham İpek İhracatı ve İthalatı (bin \$).....	37
<b><u>Cizelge 11</u></b> 2017-2019 Özbekistan Ham İpek İhracatı ve İthalatı (bin \$) .....	39
<b><u>Cizelge 12</u></b> 2015-2019 Vietnam Ham İpek İhracatı ve İthalatı (bin \$) .....	40
<b><u>Cizelge 13</u></b> 2015-2019 Tayland Ham İpek İhracatı ve İthalatı (bin \$) .....	42
<b><u>Cizelge 14</u></b> 1888-1914 Bursa Harir Darüttalimi'den Mezun Olanların Vilayet ve Sancakları.....	49
<b><u>Cizelge 15</u></b> 1888-1919 Yaş Koza Miktarı ve Düyun-u Umumiye İdaresi'ne Verilen İpek Vergisi (kg/Lira).....	50
<b><u>Cizelge 16</u></b> 1925-1928 Osmanlı Devleti'nden İhraç Edilen İpeklerin Değerleri (TL).....	55
<b><u>Cizelge 17</u></b> 1933-1950 Türkiye'deki Aile Sayısı, Tohum Kutu, Yaş Koza Üretimi (adet/ton) .....	55
<b><u>Cizelge 18</u></b> 1993-1999 Türkiye'deki Tohum Kutu, Yaş Koza ve Ham İpek Üretimi (adet/kg/ton).....	59
<b><u>Cizelge 19</u></b> 2003-2019 Türkiye'deki İpek Böceği Besleyen İl, Köy, Aile, Tohum Kutu Sayısı ve Yaş Koza Miktarı (adet/kg).....	61

<b><u>Cizelge 20</u></b>	2014-2019 Türkiye'deki Tohum Kutu Sayısı ve Yaş Koza Miktarı Karşılığı Verilen Destekleme Ödemesi (kg/TL).....	62
<b><u>Cizelge 21</u></b>	2008-2019 Türkiye Ham İpek ve İpek İpliği İthalat Miktarı ve Değerleri (kg/\$).....	63
<b><u>Cizelge 22</u></b>	2018-2019 Türkiye'nin İpek İpliği İthalatında Bulunduğu Ülkeler ve İthalat Değerleri (kg/\$).....	64
<b><u>Cizelge 23</u></b>	2009-2019 Türkiye Kuru Koza, İpek İpliği İhracat Miktarı ve Değerleri (kg/\$).....	65
<b><u>Cizelge 24</u></b>	2017-2018 Türkiye'nin İpek İpliği İhracatında Bulunduğu Ülkeler ve İhracat Değerleri (kg/\$).....	66
<b><u>Cizelge 25</u></b>	1888-1905 Bursa ve İzmit Sancağından Düyun-u Umumiye İdaresi'ne Bırakılmış İpek Öşürleri (Lira).....	72
<b><u>Cizelge 26</u></b>	1885-1915 Bursa Koza, Ham İpek Üretimi ve İhracatı (ton).....	75
<b><u>Cizelge 27</u></b>	1922-1933 Bursa'da Kurulan İpek Dokuma Fabrikaları.....	76
<b><u>Cizelge 28</u></b>	1933-1944 Bursa'daki İpek Böceği Besleyen Aile, Tohum Kutu Sayısı ve Yaş Koza Miktarı (adet/kg).....	81
<b><u>Cizelge 29</u></b>	1976-1986 Bursa'daki Köy, Köylü, Tohum Kutu Sayısı ve Yaş Koza Miktarı (adet/kg).....	83
<b><u>Cizelge 30</u></b>	1990-2004 Türkiye'nin ve Bursa'nın Yaş Koza Üretim Miktarı (kg).....	85
<b><u>Cizelge 31</u></b>	2009-2019 Bursa'da ve Türkiye'de İpek Böceğine Yönelik İşletme ve Köy Sayısı.....	86
<b><u>Cizelge 32</u></b>	Bursa İlçeler Bazında İpek Böcekçiliği Yapılan Köy Sayısı.....	87
<b><u>Cizelge 33</u></b>	Yetiştiricilerin Cinsiyeti.....	94
<b><u>Cizelge 34</u></b>	Yetiştiricilerin Yaşı.....	94
<b><u>Cizelge 35</u></b>	Yetiştiricilerin Medeni Durumu.....	95
<b><u>Cizelge 36</u></b>	Yetiştiricilerin Eğitim Durumu.....	96
<b><u>Cizelge 37</u></b>	Yetiştiricilerin Yerli/Göçmenlik Durumu.....	96
<b><u>Cizelge 38</u></b>	Yetiştiricilerin Çalıştığı Sektörler.....	97

<b><u>Cizelge 39</u></b> Yetiştiricilerin Aile Yapısı.....	97
<b><u>Cizelge 40</u></b> Yetiştiricilerin Yetiştiriciliği Öğrenme Yeri.....	98
<b><u>Cizelge 41</u></b> Yetiştiricilerin Yetiştiricilikle Uğraşma Süreleri (yıl).....	98
<b><u>Cizelge 42</u></b> Yetiştiricilerin Kullandığı Yer.....	99
<b><u>Cizelge 43</u></b> Yetiştiricilerin İpek Böceği Beslediği Alan (m <sup>2</sup> ).....	99
<b><u>Cizelge 44</u></b> Yetiştiricilerin Sahip Olduğu Dutluk Alan (m <sup>2</sup> ).....	100
<b><u>Cizelge 45</u></b> Yetiştiricilerin Kozabirlik'ten Aldığı Kutu Sayısı (adet).....	100
<b><u>Cizelge 46</u></b> Yetiştiricilerin 2020'de Ürettiği Toplam Koza Miktarı (kg).....	101
<b><u>Cizelge 47</u></b> Yetiştiricilerin Bir Kutudan Elde Ettiği Gelir (TL).....	101
<b><u>Cizelge 48</u></b> Yetiştiricilerin Gelirleri (TL/2020).....	102
<b><u>Cizelge 49</u></b> Yetiştiricilerin Yetiştiricilik Üzerine Görüşleri.....	102



## KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BAE	: Birleşik Arap Emirlikleri
BM	: Birleşmiş Milletler
CARIS	: Orta Asya İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü
Eurostat	: Avrupa Birliği İstatistik Kurumu
GSMH	: Gayrisâfi Milli Hâsıla
HDI	: İnsani Kalkınma Endeksi
IPARD	: Avrupa Birliği Katılım Öncesi Yardım Aracı
JICA	: Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı
KÖYDES	: Köylerin Alt Yapısının Desteklenmesi Projesi
MIT	: Massachusetts Teknoloji Enstitüsü
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
PQLI:	: Yaşamın Fiziki Niteliği Endeksi
SAGP	: Satın Alma Gücü Paritesi
SAPARD	: Avrupa Birliği Tarımsal ve Kırsal Kalkınma İçin Özel Eylem Programı
T.C.	: Türkiye Cumhuriyeti
UNDP	: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
URIS	: Özbek İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü
VISERI	: İpekböcekçiliği İşletmeleri
y.y.	: Yüzyıl

# 1. GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın, problemi tartışılmış, amaçları, önemi, sınırlılıkları ortaya konulmuştur. Bölümde aynı zamanda araştırmadaki önemli kavramlar ve terimler işlevsel olarak açıklanmıştır.

Kalkınma günümüzde daha çok gelişmekte ve gelişmemiş ülkelerin sorunlarına yönelik bir kavram olup, gelişmekte ve gelişmemiş ülkelerin hem toplumlarının hem de ekonomilerinin yükseltilmesi gerekliliği üzerinde durmaktadır. Bu tanımdan hareketle ülkeler kendilerine kalkınma hedefleri belirlemektedir. Devletin ileri gelenleri ise bu hedefleri gerçekleştirmek adına politikalar ve projeler ortaya koymaktadır (Bostan ve Gül, 2017, s. 64).

Sürdürülebilir kalkınma, kalkınma kollarından biri olup günümüzde adı en sık geçen kalkınma türüdür. Sürdürülebilir kalkınma, var olan bireylerin, ellerindeki kaynağı ölçülü şekilde kullanmasını ve gelecekte doğacak olan nesilleri de bu kaynakları kullanma hakkından mahrum etmemek üzerine kuruludur. Sürdürülebilir kalkınmanın temel hedefleri dünya kaynaklarının ölçülü ve geri dönüşüm esası ile kullanımınıdır (Oygür, 2014, s. 89).

Bölgesel kalkınma ülkelerin, kendi bütüncül kalkınmalarını gerçekleştirme isteğinden yola çıkarak, diğer bölgelere nispeten daha az gelişmiş bölgelerin sosyal, ekonomik, siyasi olarak kalkınmasını sağlamak, bu az gelişmiş bölgelerin gelişmiş bölgelerle olan ilişkisini artırarak aralarındaki var olan gelir uçurumunu azaltılmasına yönelik filleri içeren kalkınma türüdür (Ayna, 2011, s. 14).

Kırsal alan “çeşitli fiziksel ve sosyal özellikleri dikkate alınarak kentsel alanların dışında kendine özgü doğal coğrafi özelliklere sahip, sayıca fazla, küçük ve dağınık yerleşimlerin yaygın, nüfus yoğunluğunun düşük olduğu yerleri kırsal alan olarak tanımlamaktadır (Görün, Kara, Dönmez Kara, 2014, s. 8).” Ülkeler bu özelliklerden yola çıkarak kırsal alanların, eksikliklerini azaltıp olanaklarını artırarak hem kırsal kalkınmayı hem de ulusal kalkınmayı sağlarlar. Örneğin; ülkeler kırsal alandaki eğitim ve iş yeri açma faaliyetlerini artırarak, kırsaldaki kişilerin istidam

olanağı bulmasını sağlamaktadırlar. Böylece kişilerin kırsal olmayan yerlere göçü azaltmakta yada tamamen ortadan kalkmaktadır. Buna benzer faaliyetlerin hayata geçirilmesi kırsal kalkınma olarak tanımlanmaktadır.

Efsanelere konu olan ipeğin geçmişi binlerce yıl öncesinde yaşamış olan Çinli bir kraliçenin ipek böceğini fark etmesi ile başlamaktadır (TÜBİTAK, 2017, s. 6-7). “İpekböceğinin hayatında dört değişik dönem vardır. Bunlar sırası ile yumurta-larva (tırtıl)-krizalit ve kelebek dönemleridir (http-30).” İpek üretimi krizalit dönemdeki ipek böceğinden elde edilmektedir.

İpek üretimini büyük ölçüde etkileyen ülkeler “Çin, Hindistan, Özbekistan, Brezilya, Japonya, Kore Cumhuriyeti, Tayland, Vietnam, Kore, İran, vb. Diğer az sayıda ülke de ihmal edilebilir miktarlarda koza ve ham ipek üretimi yapmaktadır; Kenya, Botsvana, Nijerya, Zambiya, Zimbabya, Bangladeş, Kolombiya, Mısır, Japonya, Nepal, Bulgaristan, Türkiye, Uganda, Malezya, Romanya, Bolivya vb. Dünyanın başlıca ipek tüketicileri; ABD, İtalya, Japonya, Hindistan, Fransa, Çin, Birleşik Krallık, İsviçre, Almanya, BAE, Kore, Vietnam vd. (http-19).”

İpeğin üretiminde ve ihracatında lider ülke Çin'dir. Çin'in yakın geçmişteki yaş koza fiyatları dünya genelinde 6\$ olarak gerçekleşmiştir (2019 Yılı İpekböceği Raporu, 2020, s. 14). Hindistan ipek üretiminde Çin'den sonra öncü ülke konumundadır. “Hindistan, 4 çeşit ipeğin tümünü (Mulberry, Eri, Muga, Tasar) üreten tek ülke olarak diğer ülkelerden farklıdır. Fakat dutla beslenen ipek böceğinden elde edilen ipek (Mulberry) üretiminin ülkenin toplam ipek üretimindeki payı %87'den fazladır (Atav ve Namırtı, 2011, s. 114).” İpek üretiminde önde gelen ülkelerden biride Özbekistan'dır. Özbekistan günümüzde ipekçilik endüstrisini geliştirmek için devlet eliyle kurulmuş olan Özbek İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü (URIS) ile çalışmalar yürütmektedir (Rasuljonovich, 2019, s. 67). Özbekistan devleti, Japonya ile ülkedeki ipek böceği ırkını geliştirmeye yönelik çalışmalarda bulunmaktadır (Iıkubo vd., 2016, s. 157). Özbekistan şuan da iki önemli ipek fabrikasına sahiptir ve bu fabrikalarda üretilen ünlü Özbekistan halısı sayesinde büyük ihracat gelirleri elde etmektedir (http-1). Vietnam ormanlıklarla kaplı bir ülkedir ve yabani ipek böceği ile birlikte dut ipek böceği de büyük ölçüde yetiştirilmektedir. Vietnam'ın, ABD ile olan savaşı sonucunda diğer sektörler gibi ipek sektörü de büyük darbe almıştır. Savaş yıkımını ancak 1970'lerin ortasında

üzerinden atan Vietnam, ipek böceği yetiştiriciliğini tekrar yeşertmeye yönelik projeler hayata geçirmeye başlamıştır. Yetiştiricilik Vietnam'da birçok eyalette yapılmasına rağmen en çok Lam Dong eyaletinde görülmektedir (Roy, 2015, s. 39). Vietnam günümüzde ipek üretiminde önder ülkelere apanlık göreviyle gönderilen Thomsen'in Tayland'a gelmesi ve ipek araştırmalarına başlaması sonucu ipek endüstrisi gelişmeye başlamış bir ülkedir. Tayland ipeğinin kalitesi düşüktür ve bu sebepten dünya fiyatlarına oranla ucuzdur (Uzgidim, 2018, s. 116). İpek üretiminde 6. sırada yer alan Brezilya diğer büyük ipek üreticilerinden farklı olarak Asya kıtasında değil Amerika kıtasında yer almaktadır. Asya ülkelerinde yaşayan halkların yoğun ipek kullanımını Brezilya halkında görülmemektedir. Üretilen ipeklerin neredeyse tamamı ihraç edilmektedir. Bu durum Brezilya'ya diğer büyük ipek üreticilerine göre büyük bir avantaj sağlamaktadır. Ülke, ipeğinin %95'ini 1990'lı yıllarda diğer ülkelere ihraç etmekte ve bu ihracat sonucunda ipektten büyük gelir elde etmekteydi (Atav, Namırtı, 2011, s. 115). Brezilya, ipeği teknolojik yöntemlerle işleyen Bratac S.A. ve geleneksel yöntemle işleyen O Casulo Feliz adlı şirketlere sahiptir (Giacomin vd., 2017, s. 90). Brezilya, ipek ihracatının büyük çoğunluğunu Asya'ya ve Avrupa'ya gerçekleştirmektedir. Bu ipek ihracatının en önemli üyeleri Japonya, Vietnam ve İtalya ülkeleridir (Vieira, 2014, s. 15).

Osmanlı Devleti'nde ipekçiliğın başlangıcı Orhan Bey'in Bursa'ya inşa ettirdiği bezzâzistanla gerçekleşmektedir (http-21). Osmanlı'nın rahat bir ticaret hayatı sunduğunu düşünen İranlı tüccarlar kozalarını Osmanlı Devleti'ne getirmeye başlamışlardır. Bu olumlu hava Yavuz Sultan Selim döneminde Osmanlı-İran arasında gerçekleşen Çaldıran Savaşı'na kadar devam etmiştir. Savaştan Osmanlı-İran ipek ticareti büyük zarar görmüştür (Alkan Günay, 2018, s. 618-623). Aynı dönemde Avrupa'da meydana gelen *Fiyat Devrimi*'de Osmanlı ipek ticaretinin azalmasına sebep olmuştur (Altun, 2013, s. 11-12). Osmanlı Devleti 19. yüzyılda Mısır valisi Kavalalı Mehmet Ali Paşa'yı bertaraf etmek amacıyla İngiltere'nin yardımına başvurmuş, yardım karşılığında İngiltere ile Balta Limanı Antlaşması'nı imzalamıştır. Antlaşma ipek ticareti ile uğraşan Osmanlı müslüman esnafları büyük zarara sokmuştur (Eşiyok, 2010, s. 86).

İlk Fransa'da ortaya çıkan ipek böceği hastalığı Avrupa'dan sonra Osmanlı Devleti'ne de sıçramıştır. Antlaşma ile darbe alan ipek böceği sektörü, bu hastalık ile büyük bir çıkmaza girmiştir (Yıldırım, 2013a, s. 69). Aynı dönemlerde Osmanlı-Rus savaşı meydana gelmiş, Osmanlı Devleti savaşı kaybetmiş ve konkordato ilan etmiştir. Osmanlı'ya savaş öncesi borç veren Avrupalı ülkeler, Osmanlı'dan borçlarını temin etmek için Düyun-u Umumiye Kurumu'nu kurmuştur (Kartopu, 2012, s. 34). Kurum Fransa'da başlayan ipek böcekçiliği krizini aşmak ve gelirlerini artırmak amacıyla 1888'de Bursa Harir Darüttalimi'ni Torkomyon Efendi önderliğinde Bursa'da açmıştır (Yıldırım, 2013b, s. 580). Bursa Harir Darüttalimi ülke genelinde hizmet vermiş, ancak I. Dünya Savaşı'nın başlaması ile eski önemini kaybetmiştir.

I. Dünya Savaşı'na giren Osmanlı Devleti savaş halinde olması sebebiyle ipek böceği sektörüyle çok ilgilenememiş ve Bursa Harir Darüttalimi sonrası artan ipek böcekçiliği üretimi düşüşe geçmiştir. Ülke daha sonra Kurtuluş Savaşı mücadelesinde başarılı olmuş ve Türkiye Cumhuriyeti kurulmuştur. Yeni devlet ilk iş olarak Osmanlı'dan kalan fabrikaları tekrar kullanılabilir hale getirmiş ve ülkenin ipekçilik geçmişi bilenen şehirlerinde eldeki imkan dahilinde ipek fabrikaları hayata geçirmiştir. Devlet fabrikaları daha çabuk hayata geçirmek amacıyla ilk olarak Teşviki Sanayi Kanunu'nu yürürlüğe koymuştur (Eğilmez ve Kumcu, 2017, s. 251). Türkiye aynı zamanda üretimi artırmak gayesiyle Osmanlı'dan beri köylü sınıftan alınan *Aşar vergisini* 1925 yılında yürürlükten kaldırmıştır. Hem Teşviki Sanayi Kanunu'nun yürürlüğe girmesi hem de Aşar vergisinin kaldırılması tarım ve sanayi sınıfının yüzünü güldürmüş ve koza üretimi ve fabrika sayısında cumhuriyetin kuruluş döneminde büyük bir sıçrama meydana gelmiştir (Okçuoğlu ve Önder, 1987, s. 261-263).

Osmanlı Devleti'nin son dönemlerinde ipek böcekçiliğini geliştirmek ve vergileri yükseltmek amacıyla kurulan Bursa Harir Darüttalimi, 1930 yılında Bursa İpekçilik Enstitüsü adını almıştır. Ülkedeki ipekçiliğe elverişli illerde enstitüye bağlı ipekçilik istasyonları hayata geçirilmiştir (Taşlıgil, 1996, s. 241). Bu gelişmeler sonrasında ipek üretimini artıran Türkiye yurt dışına ham koza, ipek iplik ihracatında bulunmuş ve yüksek ihracat gelirleri elde etmiştir (Yurtoğlu, 2017: 164).

Türkiye'nin ipek ihracatının en yoğun şekilde gerçekleştiği Avrupa'da 1930'ların sonuna doğru II. Dünya Savaşı meydana gelmiştir. Türkiye'nin ipek

gelirlerinde bu dönem düşme yaşanmıştır. Devlet ipek üretimini artırmak aynı zamanda ipek üreticilerinin kötü durumunu düzeltmek amacıyla bir dizi önlem almıştır (Yurtoğlu, 2017, s. 168). Bu dönemde ülke, koza borsacılığının önüne geçmek ve ipek üretim verilerinin tek elden birleşmesini istediğinden merkezi Bursa olan Kozabirlik kurumunu hayata geçirmiştir. Türkiye 1962 yılında ilk defa yerli ipek böceğini bırakıp daha verimli olduğu gerekçesiyle Japonların geliştirdiği ırkı kullanmaya başlamıştır (http-23). Ülke bu olumlu gelişmenin ardından 20. y.y.'ın son çeyreğinde *amerikan kelebeği* adlı büyük bir sorunla karşılaşmıştır, Bu parazit kelebekten, köylüler büyük zarar görmüştür. Türkiye bu zarar durumunu gidermek amacıyla Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP)'ten yardım istemiş ve program kapsamında ülkeye 481.200 dolar verilmiştir (Ağırgan vd., 2016, s. 66-72).

Türkiye ipek üretimi, 1980-1990 dönemlerinde ülke içi ve ülke dış sebeplerle büyük bir düşüş yaşamıştır. Çin'in ekonomi politikaları, Körfez Savaşı ve terör olayları ipek düşüşünün en önemli sebepleri arasında yer almaktadır (Güreş, 2018, s. 24).

Günümüzde ülkenin ipek üreten il sayıları ve köy sayıları artmasına rağmen üretilen koza miktarı arasında büyük bir orantısızlık göze çarpmaktadır. 2003 yılında 24 il, 280 köy üretimiyle alınan yaş koza miktarı 169.221,10 iken 2019 yılında 59 il 675 köy üretimiyle 89.607,40 kg koza elde edilmiştir (2019 Yılı İpek Böceği Raporu, (2020, s. 6-7). Bu veriler ışığında ülke koza üretiminin verimsiz olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Ülkenin elde ettiği kozaların büyük çoğunluğu ipek halı dokumada kullanılmaktadır. 2008 yılında en çok ihracat yapılan ülke %64 ile Mısır'dır. Ülke bu ihracat neticesinde 195.083 dolar gelir etmiştir (2019 Yılı İpek Böceği Raporu, 2020, s. 9).

Türkiye'nin ipekçilikte önde gelen şehirlerinden biri olan Bursa'nın ipekçilikteki yükselişi Osmanlı Devleti'nin kuruluşundan itibaren başlamaktadır. Devletin kuruluş dönemi padişahlarından olan Orhan Bey Bursa'da bezzistan yaptırmıştır. Daha sonra II. Bayezid ülkenin ipekçilik ticaretini artırmak amacıyla Koza ve Pirinç hanları inşa ettirmiştir. Bursa o dönemde hem ipek üretimini gerçekleştirmekte hemde İran'dan gelen koza ticaretine ev sahipliği yapmaktadır (Yaşayanlar, 2017, s. 574). Ancak siyasi ve dini sebepler nedeniyle Osmanlı Devleti ve İran arasında Çaldıran Savaşı meydana gelmiş Bursa ipek ticareti savaş sebebiyle büyük sekteye uğramıştır (Alkan Günay, 2018, s. 618-625). Aynı dönemde

Avrupa'nın Amerika'yı keşfedip zenginliklerini alması sonucu Fiyat Devrimi yaşanmış Osmanlı ipek ticareti devrim sonrası gerçekleşen fiyat yükselişiyile büyük zarar görmüştür. En büyük zararı gören şehir Bursa olmuştur (Şahin ve Cengiz, 2010, s. 74-75). 17-18. y.y.'da Bursa ipek ticaretinde yine hakim konumdadır ancak ilin ticareti gayri müslümler eliyle yürütülmektedir. Dönemin Mısır valisi Kavalalı Mehmed Ali Paşa'nın isyanı sonucu Osmanlı Devleti, İngiltere'nin isyanı bastırmada yardımda bulunması şartıyla, İngiltere ile Balta Limanı Ticaret Antlaşması'nı imzalamıştır. Bu anlaşma sonucunda Bursa'da ipek ticaretinde söz sahibi olan gayrimüslümler, Müslüman halka göre daha avantajlı konuma yükseltilmiştir. Bursalı Müslüman üreticiler anlaşma sonucunda büyük zarara uğramıştır (Eşiyok, 2010, s. 76).

Savaşlar ve ticaretin gayrimüslümlerin elinde olması sebebiyle Osmanlı iflasını açıklamıştır. Alacaklı devletler Osmanlı'dan borçlarını temin etmek amacıyla Düyun-u Umumiye Kurumu'nu kurmuştur. Kurum ilk olarak Fransa'da çıkan ipek böceği hastalığının Osmanlı'da bulunan ipek böceklerine de sirayet etmesi sebebiyle ipek gelirinde düşme yaşamıştır. Düyun-u Umumiye Kurumu gelirleri eski seyrine döndürmek amacıyla bir dizi önlem almıştır (Yıldırım, 2013a, s. 69). Bu önlemlerden en önemlisi Bursa'da kurulan Bursa Harir Dârüttalimi'dir. Bursa Harir Dârüttalimi müdürü Kevork Torkomyan Efendi'nin çabalarıyla, Osmanlı Devleti bu hastalıktan kurtulmuştur (Albayrak, 2018, s. 2-3). Bursa Harir Dârüttalimi I. Dünya Savaşı ve Kurtuluş Savaşı'ndan etkilenmiş ve çalışmaları sekteye uğraşmıştır. Yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti ilk iş olarak Bursa Harir Dârüttalimi'yi Bursa İpekçilik Enstitüsü'ne çevirmiştir.

Türkiye ipekçilik sektörü ve ipekçileri desteklemek amacıyla Teşviki Sanayi Kanunu'nu yürürlüğe sokmuş ve köylülerden alınan Aşar vergisini yürürlükten kaldırmıştır. Cumhuriyetin kuruluş döneminde ipek üretimi ve ihracatında artış yaşanmıştır. Ancak ABD'de başlayan 1929 Buhranı ipekçilik sektörünü de vurmuş ülkenin ipek ihracat gelirlerinde azalma meydana gelmiştir (Boyko ve Çoraklı Yıldız, 2014, s. 233; Kaplanoğlu, 2016, s. 69).

İlk olarak Avrupa'da başlayan II. Dünya Savaşı, Türkiye Cumhuriyeti'ni de etkisi altına almıştır. Ülkenin ipek üretimi bu dönemde azalışa geçmiştir. Devlet bu durumun önüne geçmek amacıyla ülke çapında faaliyet gösterecek olan Kozabirlik kurumunu Bursa'da hayata geçirmiştir (Yurtoğlu, 2017, s. 179).

1960'larda Bursa'da üretilen ipeğin büyük bölümü köylerde gerçekleştirilmekteydi. Bu dönemde başlayan köyden kente göç Bursa köylerini etkilemiş köylerde gerçekleşen üretimde büyük azalmalar meydana gelmiştir. Aynı dönemde Japonların geliştirdiği yeni ırkın ilk Bursa'da denenmesi neticesinde ülke ipekçilik alanında yeni bir çağa girmiştir. Kullanılan bu yeni ırk sayesinde Bursa'nın ipek üretimi artırılmış ve ipek üreticileri büyük bir nefes almıştır (http-10).

Günümüzde Bursa ipek üretimi sadece bir kültür olarak devam etmektedir. Bursa'nın ipek böceği yetiştiriciliğinde süreklilik gösteren köyleri, başta Mustafakemalpaşa ilçesi olmak üzere Büyükorhan, Karacabey ve İnegöl ilçelerinde yer almaktadır. Ancak bu ilçelerin ipek üretimleri eskiye kıyasla oldukça düşük seviyededir (http-33).

### **1.1. Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın temel amacı, Bursa ipek böceği yetiştiricilerinin ipek üretimlerinin Bursa'nın kırsal kalkınmasına olan etkisi ve yetiştiricilerin ipek böceği alanındaki sorunlarıdır. Bu temel amaç doğrultusunda, aşağıdaki sorulara yanıt bulunmaya çalışılacaktır:

1. Bursa ipek üreticilerinin kırsal kalkınmaya etkisi nedir?
2. Bursa ipek üreticilerinin sorunları nelerdir?

### **1.2. Araştırmanın Problemi**

Araştırmanın problemi Bursa'da ikamet eden ipek üreticilerinin durumları ve gerçekleştirilen ipek üretiminin Bursa'nın kırsal kalkınmasına olan etkisinin incelenmesinden oluşmaktadır.

### **1.3. Araştırmanın Önemi**

Araştırmamız kırsal kalkınma tanımından yola çıkılarak dünyada ipek böceği yetiştiriciliğinin durumu, Türkiye'deki ipek böcekçiliğinin konumu ve ülkenin diğer ülkelerle ipek böceği alanında kıyaslanması ve son olarak Bursa'nın ipek böcekçiliği



tarihi ve günümüzde Bursa ipek böceği yetiştiricilerinin durumu ve sorunlarını kapsamaktadır.

#### **1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Yapılan araştırma Bursa'nın Mustafakemalpaşa ilçesine bağlı Alpagut, Çavuş, Çaltılıbük, Çamlıca, Kestelek, Büyükorhan ilçesine bağlı Örencik, Düğüncüler, Danaçalı, Zaferiye, İnegöl ilçesine bağlı İhsaniye, Orhaneli ilçesine bağlı Nalınlar, Harmancık ilçesine bağlı Karaca, Osmangazi ilçesine bağlı Gündoğdu köyleri ve Nilüfer ilçesine bağlı Altınşehir mahallesinde ikamet eden 48 ipek üreticisiyle sınırlı tutulmuştur.



## 2. İLGİLİ ALANYAZIN

### 2.1. Kırsal Kalkınma ve Kalkınma Türleri

#### 2.1.1. Kalkınma Kavramı

Kalkınma, ülke yöneticileri ve ülke kurumları eliyle, ülkenin sahip oldukları kaynaklardan en yüksek düzeyde çıktı elde edilmesini, çıktının ülkedeki halka en adaletli biçimde bölüştürülmesi ve halkın bu bölüştürme sonucunda en yüksek refaha sahip hale getirilmesidir (Bostan ve Gül, 2017, s. 64).

Kalkınma kavramı sadece bu tanımla sınırlandırılmaz. Kalkınma daha çok gelişmekte olan ülkelerin en büyük sorunlarından biri olmakla birlikte sadece üretim üzerinden düşünülemez. Kalkınma kelimesi bu tanımda maddi bir karşılık bulmakla birlikte manevi açıdanda ülkedeki yaşayan insanların nitelik olarak geliştirilmesi anlamını da taşır. Kalkınmanın karıştırıldığı büyüme ise daha çok maddi anlamda ilerleme anlamı taşımakta ve gelişmiş ülkelere yöneliktir (Bostan ve Gül, 2017, s. 64).

Kalkınma, sömürgecilik yapan ülkeler tarafından uzun süredir bilinmektedir. Bununla birlikte sömürgecilik faaliyetinde bulununan ülkeler, sömürülen ülkelere kalkınmanın uygulama alanı bulabilmesine izin vermemiştir. Bunun en önemli nedeni sömürgecilik yapan ülkelerin sömürge yaptıkları ülkelerin hammadde kaynaklarını daha rahat yönetebilmek ve niteliksel olarak gelişmemiş ülke vatandaşlarının daha kolay etki altına alabilmeyi istemelerinden kaynaklanmaktadır (Ayna, 2011, s. 6). Sanayi Devrimi'nin ilk dönemlerinde böyle düşünülürken hammaddeye doyan sanayisini geliştiren gelişmiş ülkeler mallarını satabilecekleri ülkeler arayışına girmişlerdir. Pazar olarak kullanılacak bu ülkelere kalkınmanın belirli bir düzeye gelmesi istenmiştir. Ancak gelişmiş ülkelerin gerçek anlamda sömürgelerin kalkınma sorunu ile ilgilenmeleri II. Dünya Savaşı ile paralellik göstermektedir (Görün, Kara, Dönmez Kara, 2014, s. 9). II. Dünya Savaşı sonucu ülkeler, savaşın getirdiği yıkım sonucunda oluşan kötü durumu düzeltmek için kendi ülkelerinde kalkınma planları hayata geçirmeye başlamışlardır. Kalkınma planlarıyla

hedeflenen, ülkelerin savaş sonunda meydana gelen sıkıntılarını gidermek ve istihdamı artırmak gayesiyle yeni köprüler, binalar inşa etmeyi (Beamish ve Biggart, 2006, s. 1294).

Sömürgeciliğin ilk başladığı dönemlerde sömürgeci ve sömürülen ülke ayrımı varılmakla birlikte son 50 yıla bakıldığında bu ayırdan farklı olarak ülkelerin bazı göstergelerine göre gelişmiş ve gelişmemiş ülke olarak ikiye ayrıldığını görmekteyiz. Bu göstergelerin bu ayrımı tam olarak yansıtmayıp yansıtmadığı konusunda çevrelerce ortak bir paydada buluşulamamıştır. Bunun en önemli sebebi kalkınmanın hem niteliksel hem de niceliksel olarak ölçülmesi gerekliliğidir. Niceliksel ölçüm ülkelere kolay uygulanabilirken niteliksel ölçümün kolay uygulanabildiğini söyleyemeyiz. Örneğin kalkınma göstergelerinden biri olan nüfus ölçülebilirken, nüfusun niteliksel ölçümünün bulunmayışıdır (Tolunay ve Akyol, 2006, s. 117).

Kalkınmaya hem nicelik hemde niteliksel ulaşabilmek için devletler kendilerine hedefler belirler. Bu hedeflere ulaşmak içinde çeşitli unsurları gerçekleştirmek zorundadırlar. Bu unsurlar: (Bostan ve Gül, 2017, s. 65);

- i. kendi kendini besleyen (sürdürülebilir büyüme)
- ii. üretim ve tüketim kalıplarında yapısal değişim
- iii. teknolojik değişme
- iiii. sosyal, politik ve kurumsal değişme
- iiiii. beşeri konularda gelişme

Bu beş unsurla birlikte ülke kalkınma sürecinin elemanları olan ekonomik, sosyal, insani kalkınma süreçlerini gerçekleştirir. Bu üç süreç birbiriyle bağlantılı olmakla birlikte birinin yokluğu kalkınmanın gerçekleşmesini imkansız hale getirmektedir. Bu süreçler her ülkeye göre değişiklik göstermektedir (Tolunay ve Akyol, 2006, s. 119);

- *Ekonomik Kalkınma (Economic Development)*: Ekonomik kalkınma ekonomik göstergeler ile ölçülebilen ve para ile ilişkisi bulunan kalkınma sürecidir. Bu kalkınma süreci türü niceliksel olarak ölçülebildiğinden diğer kalkınma süreçlerinden daha kolay ve ölçülebilmekte ve diğer kalkınma süreçlerine göre daha gerçekçi sonuçlar vermektedir.

- *Sosyal Kalkınma (Social Development)*: Bu kalkınma süreci hem niteliksel hem niceliksel ölçümü barındırmaktadır. Sosyal kalkınma devletin vatandaşlarına sunduğu hizmetleri kapsamaktadır. Devlet tarafından yapılan yollar, hastaneler bu kalkınma sürecine örnek verilebilir.
- *İnsan Kalkınması (Human Development)*: İnsan kalkınma süreci kalkınmanın niceliksel yönünü temsil etmektedir ve bu sebepten ölçülmesi en zor olan süreçtir. Bu süreç halkın niceliksel olarak gelişmesine yönelik bilgi verir. Örneğin halk eğitim evleri sosyal kalkınma sürecinde alt yapı yatırımlarından biri olarak gösterilirken kursun bireylere sağladığı niceliksel fayda bu kalkınma sürecinde yer almaktadır.

Kalkınma süreçleri birbirinden bağımsız değildir. Bununla birlikte ekonomik kalkınma diğerlerinden farklı olarak birçok ölçülebilirlik özelliği barındırmaktadır. Bu ölçüm yöntemlerinden 4 tanesi öne çıkmaktadır (Tarı, 2018, s. 134).

- *GSMH ve kişi başına GSMH ile ölçüm*; Ekonomik sürecin en önemli ölçüm yöntemi olan “Gayrisâfi Milli Hâsıla (GSMH): Belli bir dönemde bir ülke vatandaşlarının sahip oldukları üretim faktörleri kullanılarak üretilmiş bütün nihai mal ve hizmetlerin piyasa fiyatları ile hesaplanmış değeri olarak tanımlanır. Katma değer, bir malın üretiminin her bir aşamasında o malın değerine yapılan ilavedir. Ekonomide üretilen bütün katma değerlerin toplanması suretiyle GSMH’ya ulaşılabilir (http-12).” Ülkenin GSMH’sı o ülkedeki nüfus toplamına bölünmesi sonucu kişi başına düşen milli gelir bulunmaktadır. Ancak bu kalkınma yönteminin tam olarak gerçeği gösterdiğini söyleyemeyiz zira ülkedeki yaşayan insanlar aynı zenginliğe sahip değillerdir (Tarı, 2018, s. 133).
- *Satın Alma Gücü Paritesi ile Ölçüm*; “SAGP’nin hesaplanmasında belirli bir mal ve hizmet sepetinin satın alınabilmesi için gereken ve ülkeler arası karşılaştırmalarda güvenilir veriler sağlayan ulusal para tutarlarının oranı kullanılmaktadır (Şener, Yılcı ve Canpolat, 2015, s. 54).” SAGP’nin kullanılmasında çoğunlukla gelişmiş ülkelerin paraları baz alınmaktadır, en çok baz alınan para birimi dolardır. Karşılaştırma sonucunda değer yüksek çıkması o ülkenin gelişmişlik düzeyinde bir belirtisidir (Eğilmez, 2012).

- *Yaşamın fiziki niteliği endeksi (PQLI) ile Ölçüm*; “Yaşamın fiziki niteliği endeksi Denizaşırı Kalkınma Konseyi tarafından önerilmiş olup bebek ölüm hızı, yaşam süresi beklentisi ve yetişkin okur-yazarlık oranından oluşmaktadır. 1979 yılında Morris David Morris tarafından 150 ülke için hesaplanan endeksin bileşenlerine benzer bileşenler günümüzde HDI endeksi kapsamında her yıl hesaplanmaktadır. Belki de bu nedenle araştırma yapıldığında PQLI endeksine dair güncel veriye sıklıkla rastlanmamakta, HDI endeksi ile ilgili güncel ve istikrarlı veriye daha kolay ulaşılmaktadır (Tarı, 2018, s. 136).”
- *İnsani kalkınma Endeksi (HDI) ile ölçüm*; “İnsani Gelişme Endeksi ülkeler için yaşam uzunluğu, okuryazar oranı, eğitim ve yaşam düzeyi doğrultusunda hazırlanan bir ölçümdür. İnsani Gelişme Endeksi ilk olarak 1990 yılında Pakistanlı ekonomist Mahbub ul Haq tarafından geliştirilmiştir ve 1993 yılından bu yana Birleşmiş Milletler Gelişme Programı tarafından yıllık İnsani Gelişme Raporu’nda sunulmaktadır (http-18).” “HDI, ülkeleri yaşam standardı, eğitim ve sağlık alanlarındaki performanslarına göre değerlendirmekte 0 ve 1 arasında puanlamaya tabi tutmaktadır. Bir ülkenin puanı 1’e ne kadar yakın olursa insani gelişmişlik oranı o derecede yüksektir. HDI puanı açısından ilk on ülke sırasıyla Norveç, Avustralya, İsviçre, Almanya, Danimarka, Singapur, Hollanda, İrlanda, İzlanda ve Kanada’dan oluşmaktadır (Tarı, 2018, s. 137).”

Günümüzde kalkınmakta olan ülkeler ile kalkınmış ülkeler arasındaki fark başta ekonomik olmak üzere politik ve sosyal refah olarak üç açıdan giderek açılmaktadır. Küresel kalkınma açısından bakıldığında, kalkınma ülkelerin bireyselinde değil dünyanın genelinde mevcuttur. Bu dünya genelinde mevcut olan kalkınma durumu neticesinde fakir ülkenin, zengin olan ülke ile ekonomik, politik ve sosyal standartları asla eşit olamayacak ancak gelişmekte olan ülkenin refahı artmış olacaktır (Beamish ve Biggart, 2006, s. 1295).

### **2.1.1.1. Kırsal Kalkınma**

Bütün ülkelerin gelişmiş şehirleri ulusal kalkınmanın itici güçleridir ve bu şehirler ulusal kalkınmaya yardımcı olduğu gibi kırsal kalkınmaya da dolaylı yoldan

katkı sağlamaktadırlar. Kırsal dediğimiz yerler ise çoğunlukla gelişmiş şehirlerden uzak, daha çok tarım sektörüyle geçinen, genç nüfusa nispeten yaşlı nüfusun fazla olduğu ve eğitim düzeyinin ülke geneline kıyasla daha zayıf kaldığı bölgelerdir (Görün, Kara, Dönmez Kara, 2014, s. 8).

Kırsal alan tanımının daha açıklayıcı olması sebebiyle ülkeler çeşitli göstergeler sunmaktadırlar (Kırsal Kalkınma Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2018, s. 42);

- Doğa-insan ilişkilerindeki yoğunluk,
- Dayanışma üzerine kurulu toplumsal ilişkiler,
- Küçük ölçekli yaşam ve üretim alanları,
- Kentsel merkezlere uzaklık,
- Düşük nüfus yoğunluğu,
- Tarımsal üretimin (bitkisel üretim ve hayvancılık) başat olması,
- Üretime dayalı işbölümünün ve uzmanlaşmanın gelişmemiş olması,
- Köy temelli bir yerleşimin ve kültürün varlığı

Kırsal kalkınma kavramı 100 yıllık bir kavram olup yeni yeni uluslararası bir boyuta kavuşmada, kavramın geçmişi 18. y.y. ortalarında gerçekleşen İngiltere Sanayi Devrimi'ne kadar gitmektedir. Sanayi Devrimi öncesi kırsal kesim nüfusunun fazla olduğu ancak devrim sonrası açılan fabrikalarda çalıştırılmak üzere belkide şehre hiç gitmeyen köylü halkın şehirlere göç etmek zorunda bırakıldığı görülmektedir. Bu sebeple ilk kırsal nüfus düşüşü bu dönemde görülmüştür. Zamanla İngiltere'deki Sanayi Devrimi diğer Avrupa devletlerini de etkilemiş ve İngiltere'deki gibi fabrikalarda çalıştırılmak üzere insanlar şehirlere akın etmek zorunda kalmıştır. Kırsal nüfus bu dönemde büyük azalışa geçmiştir. Avrupa'da yaşanan Sanayi Devrimi ile birlikte fabrikalaşma yarışı dünyaya yayılmış ve kırsal alanlar kendi haline bırakılmıştır. 20. y.y.'a gelindiğinde ise 1917 Bolşevik İhtilali sonrası Rusya kırsal göçün geçerli olmadığı tek istisna devlet olarak karşımıza çıkmaktadır. İhtilal sonrası Rusya, Sosyalizm adı altında tarıma önem vermiş, köylerde tarıma dayalı özel çiftlikler kurmuştur. Bu sebepten ötürü kırsal kalkınma kavramının ilk gerçekleşme yerinin kavram tam olarak oturmasında Rusya'da gerçekleştiğini söyleyebiliriz.

I. Dünya Savaşı Dönemi'nde nüfus ve kalkınmanın gelecekteki önemi ve kırsallığın yok oluşu üzerine çeşitli görüşler öne sürülmüş, ancak ülkeler tarafından yeterince bu konu üzerine eğilmemiştir. II. Dünya Savaşı bitimiyle kırsal kalkınma kavramı önem kazanmaya başlamıştır. Bu önem kazanma sonucunda kırsal alanlar, büyük kurul ve kuruluşlar tarafından alan ve nüfus kriterine göre kendi içinde çeşitli sınıflandırmalara tabi tutulmuştur.

“OECD'nin tanımı iki aşamalı bir yaklaşım üzerine kuruludur. İlk olarak, yerel birimler (belediyeler gibi) eğer nüfus yoğunluğu  $\text{km}^2$  başına 150 kişinin altında ise kırsal olarak tanımlanır. Daha sonra, bölgeler, üç kategoride sınıflandırılır. Bu sınıflandırmaya göre bir bölgede nüfusun % 50'den fazlası ( $\text{km}^2$  başına 150 kişiden daha az) kırsal alanlarda yaşıyorsa bu bölgeler kırsallığı baskın (predominantly rural) bölgeler; bir bölgenin nüfusunun % 15-50 arası kırsal yerel birimlerde yaşıyorsa bu bölgeler önemli ölçüde kırsal (significantly rural) bölge; bir bölgenin nüfusunun % 15'inden azı kırsal yerel birimlerde yaşıyorsa bu bölge de kentselliği baskın (predominantly urbanised) bölge olarak tanımlanmaktadır (Kayıkçı, 2009, s. 24).”

“Yine nüfus yoğunluğu kriterine göre kırsal alanı belirleme yoluna giden Avrupa Birliği İstatistik Kurumu EUROSTAT'ın yaklaşımı ise şehirleşme derecesine dayandırılmaktadır. Bu yaklaşıma göre her Avrupa Bölgesi şu üç sınıftan birine dahil edilmektedir. Bunlardan, her biri  $\text{km}^2$ 'ye 500'den fazla yerleşik nüfus yoğunluğuna sahip ve kuşağın toplam nüfusunun en az 50.000 olduğu alanlar **Yoğun olarak nüfuslanmış kuşaklar**, yoğun nüfuslanmış kuşağa ait olmayan her biri  $\text{km}^2$ 'ye 100 yerleşik nüfustan fazla yoğunluğa sahip ve toplam yerleşik nüfusu en az 50.000 olan sahalar **Orta dereceli nüfuslanmış kuşaklar**, yoğun ve orta dereceli nüfuslanmış kuşak sınıflandırılmasının dışında kalan bölgeler ise **Seyrek nüfuslanmış kuşaklar** şeklinde ayırt edilmektedir (Bakırcı, 2006, s. 47-48).”

**Çizelge 1. 2016-2019 Dünya Kırsallığına Dair Veriler**

Dünya	2016	2017	2018	2019
Kırsal Nüfus	3.386.853.324	3.391.543.054	3.395.021.128	3.397.467.990
Kırsal Nüfus (%)	45,62	45,17	44,72	44,28
Kırsal Nüfus artışı (%)	0,16	0,13	0,10	0,07

**Kaynak:** [www.databank.worldbank.org](http://www.databank.worldbank.org)

Çizelge 1 incelendiğinde kırsal nüfusun, toplam nüfusun %45'ini oluşturduğu ve artma eğiliminde olduğu gözükmektedir. Bu durumun temel nedeni kentlerde yaşayan insanların doğum oranlarının azalmasından kaynaklanmaktadır. 2016-2019 yılları incelendiğinde kırsal nüfus artış yüzdesi 2016'da %16 iken 2019'da %7'ye düşmüştür. Bu düşüş kırsal nüfusun, kentlerde var olan iş imkanlarından yararlanmak istemelerinden kaynaklanmaktadır.

**Çizelge 2. 2016-2019 Gelire Dayalı Kırsal Nüfus Verileri**

Dünya	Kırsal Nüfus		Kırsal Nüfus (Toplam Nüfus %)		Kırsal Nüfus Artışı (Yıllık %)	
	2016	2019	2016	2019	2016	2019
Yüksek Gelir	237.736.351	23.4218.553	19,502	18,952	-0,342	-0,550
Orta Gelir	2.729.027.992	2.717.512.076	48,866	47,118	-0,075	-0,1806
Düşük Gelir	420.088.981	445.737.361	67,889	66,681	2,028	1,981
En Az Gelişmiş Ülkeler	650.191.716	680.989.312	67,481	65,898	1,599	1,528
Ağır Borçlu Yoksul Ülkeler	479.293.956	509.234.672	64,910	63,518	2,116	1,992

**Kaynak: www.databank.worldbank.org**

Yukarıdaki çizelgede ülkeler gelirlerine göre sınıflandırılmış ve kırsal kalkınmanın gelirle olan ilişkisi incelenmiştir. Yüksek gelirli ülkelerin kırsal nüfusları, düşük gelirli ülkelere göre daha azdır bunun temel sebebi yüksek gelirli ülkelerin nüfusunun çoğunluğunun gelirle orantılı olacak şekilde kentlere adapte olması ve yaşamlarını kentlerde sürdürmesidir. Düşük gelirli ülkelerin, 2016-2019 yıllarında nüfusu artmıştır, ancak buna karşılık kırsal nüfus artışı düşme eğilimindedir. Bu düşme eğiliminin ana nedeni kırsal alanlarda yeterince iş imkanının var olmaması ve bu imkansızlık sebebiyle kırsalda yaşayan kişilerin kentlere göç etmek zorunda kalmalarından kaynaklanmaktadır.



**Çizelge 3. 1995-2025 Dünya Genelinde Yaşam ve Sağlıkla İlgili Bazı Göstergeler (milyon)**

Yıllar	1995	2025
Yoksullukla Yaşama	2400	3300
Yetersiz Beslenenler	1800	500
Açlıktan Ölenlerin Sayısı	20	10
Kirli Sudan Ölenlerin Sayısı	9,1	3,7
Sağlık Kuruluşlarına Erişememe	1500	700
Yetersiz Barınma	1100	700
Okula Erişememe	1000	500
İşsizlerin Sayısı	100	200

**Kaynak: Gürlük, S. (2001). Dünyada ve Türkiye’de Kırsal Kalkınma Politikaları ve Sürdürülebilir Kalkınma. Uludağ Üniversitesi İktisat Fakültesi Dergisi, 19 (4), s. 3.**

Çizelge 3’te, 1995-2025 yılları dünya genelinde yaşam ve sağlıkla ilgili bazı göstergelerin kıyaslaması üzerinde durulmuştur. Yukarıdaki göstergelerin 1995-2025 yılı kıyaslaması yapıldığında, yoksullukla yaşamada %37, işsizlerin sayısında %100 artış meydana geldiği, yetersiz beslenenlerde %72, açlıktan ölenlerin sayısında %50, kirli sudan ölenlerin sayısında %59, sağlık kuruluşlarına erişememede %53, yetersiz barınmada %36 ve okula erişememede %50 azalış meydana geldiği görülmektedir. Oranlar dikkate alındığında göstergelerin büyük çoğunluğunda iyileşmeler meydana geldiğini söyleyebiliriz.

Kırsallık gelişmiş ülkelerde de mevcuttur ancak kırsal olanaksızlık hali çoğunlukla fakir ve orta fakir ülkelerde yaygındır. Hem büyük kuruluşlar hemde ülkeler kırsala yönelik politikalar ile kırsalda yaşayan insanların durumunun iyileştirilmesi çabasına girmişlerdir. Bu politikalar kırsallıkla kalkınmayı birleştirme çabası gütmektedir. Bu durumdan hareketle “**kırsal kalkınma**”; kentsel alanların dışında bulunan dezavantajlı yaşam ve çalışma ortamlarında, mevcut doğal kaynakların istismarına neden olmadan, uygulanabilirlik ve sürdürülebilirlik açısından değerlendirilmek yoluyla, hayat standartlarının ve gelir düzeylerinin

yükseltilmesi, refahın artırılması, bu bölgeler arasındaki gelişmişlik farklılığının kaldırılması, tarımsal yapının iyileştirilmesi, tarımsal üretimde kalitenin artırılması, her ölçekten işleme sanayinin kurulması, en azından tarımsal üretimin sanayi ile entegre edilmesi, gıda güvenliği, işsizliğin azaltılması, sağlıksız bir göçün önlenmesi vs, gibi amaçlarla, tarımsal kalkınmaya ilaveten kırsal alt yapı, tarımsal alt yapı, eğitim, sağlık, sosyal güvenlik, örgütlenme, barınma, ulaşım, haberleşme, istihdam, pazarlama, kırsal turizm, yöresel el sanatları vs gibi sosyal, kültürel ve ekonomik alanlardaki mevcut yapılarda ihtiyaçların ve önceliklerin belirlenmesi ve belirlenen hususlarda yetersizliklerin giderilmesi-iyileştirilmesi için planlanan tüm geliştirici faaliyetleri ifade etmektedir (Turhan, 2005, s. 3).”

Tanımdan anlaşılacağı üzere kırsal kalkınma sadece tarımsal kalkınmayı içinde barındırmamaktadır. Ancak kırsal kesimin başlıca geçim kaynağı tarım olduğundan ve gelir oranında diğer yetersizliklerin azaltılacağı düşünüldüğünden, kuruluşlar ve devletler tarımı geliştirme politikalarına daha çok yönelmektedirler. Bu politikalar neticesinde tarıma yönelik destekler ve hibeler verilmektedir (Giray, Akın ve Gün, 2004, s. 1).

**Çizelge 4. 2015-2019 Ülkelerin Tarımsal Destek Tahminleri (milyon €)**

	2015	2016	2017	2018	2019
Çin	266.821	248.884	241.596	221.031	220.214
ABD	91.503	91.254	89.789	102.562	100.083
Japonya	37.982	47.474	47.236	45.934	46.739
Kore	24.185	22.589	25.104	27.849	24.528
Hindistan	23.087	2.520	17.264	4.095	11.508
Rusya	10.993	10.349	11.176	11.252	10.409
Türkiye	20.243	21.285	16.557	9.931	8.084
Kanada	5.346	5.974	5.295	5.288	5.736
İsrail	1.418	1.565	1.590	1.661	1.756
Güney Afrika	1.223	685	1.038	1.316	1.191

**Çizelge 4-Devamı**

OECD	305.159	313.836	312.656	329.209	314.637
AB (28 Ülke)	107.080	108.122	110.790	120.065	113.322

**Kaynak:** [www.data.oecd.org](http://www.data.oecd.org)

Çizelge 4’te 2019 yılı baz alınarak bazı ülkelerin ve birliklerin tarımsal destek tahminleri sıralanmıştır. Çizelgede 2019 yılında en yüksek tarım desteğini Çin gerçekleştirirken en az tarım desteğini Güney Afrika’nın gerçekleştirdiği görülmektedir. Bu iki ülkenin 2015 ve 2019 yılı tarımsal destekleri kıyaslandığında Çin’in %17, Güney Afrika’nın ise %2 düşüş yaşadığı görülmektedir. Aynı yıllar kıyaslandığında en yüksek tarımsal destek düşüşü yaşayan ülkeler %60 ile Türkiye ve %50 ile Hindistan’dır.

“OECD’nin kırsal kalkınmaya yönelik politikaları incelendiğinde; kırsal alanlara yönelik programlarda tarım sektörü yanında diğer sektörlerinde kalkınma politikalarında ele alınması gereken konular içinde yer alması gerektiği belirtilmektedir. OECD, kırsal alanların geleceği ile ilgili; doğal ve kültürel varlıkların ekonomik potansiyelinin geliştirilmesi ve kırsal ekonominin çeşitlendirilmesi, kırsal alanı küresel ekonomide rekabetçi kılacak yeni faaliyetlerin araştırılması, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin sunduğu fırsatlardan yararlanılmasına yönelik stratejilerin geliştirilmesi gereğine dikkat çekmektedir (Yenigül, 2016, s. 20).”

Günümüzde ülkeler ve kuruluşlar bu sıkıntıların giderilmesi için kırsal kalkınmanın sadece tarımı desteklemek ile sona ermeyeceğini, kırsal kalkınmaya daha farklı açıdan bakılması gerekliliği üzerinde durmaktadır. Bu gereklilik neticesinde kırsal kalkınma kavramı üzerinde daha çok durulmakta ve kırsal kalkınmanın dezavantajlarını avantaja çevirmeye yönelik politikalar hayata geçirilmeye çalışılmaktadır.

**Çizelge 5. Kırsal Refah: Fırsatlar Coğrafyasına Dair Bilgiler**

Kırsal Refah: Fırsatlar Coğrafyası	
Hedefler	İyilik Hali: i) Ekonomi, ii) Toplum ve iii) Çevre
Politika Araçları	Kamu Sektörü, Firmalar ve STK Yelpazesi

### Çizelge 5-Devamı

Kilit Aktörler ve Paydaşlar	Aşağıdakilerin Katılımı: i) Kamu Sektörü - Çok Düzeyli Yönetim, ii) Özel Sektör - Kar Amacı Güden Şirketler ve Sosyal Girişim ve iii) Sivil Toplum - Sivil Toplum Kuruluşları ve Sivil Toplum
Politika Yaklaşımı	Birden Çok Politika Alanıyla Entegre Yaklaşım
Kırsal Tanım	Üç Tür Kırsal: i) İşlevsel Bir Kentsel Alan İçinde, ii) İşlevsel Bir Kentsel Alana Yakın ve iii) İşlevsel Bir Kentsel Alandan Uzakta

**Kaynak:** [www.oecd-ilibrary.org](http://www.oecd-ilibrary.org)

Çizelge 5’te ülkelerin kırsal alanlara yönelik fırsatlar incelenmeye çalışılmıştır. Çizelgede kırsal alan tanımından yola çıkılarak kırsal alanların özelliklerine göre bölünmesi, kırsal alanlara yönelik politikalar ve kilit aktörlerin neler olduğu açıklanarak kırsal alanların refahının nasıl maksimum hale getirileceği üzerinde durulmuştur.

“1950 yılından bu yana hızla bir kentleşme sürecine giren dünyamızda, 2014 yılı itibari ile kırdaki yaşayan nüfusun toplam nüfusa oranı yüzde 46 iken, 2050 yılında bu oranının yüzde 34’e düşmesi beklenmektedir (Kırsal Kalkınma Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2018, s. 9-10).” Ülkeler, kırsallığın sadece nüfusla ilgili bir durum olduğu yanılgısına düşmemeli, ulusal kalkınmanın kırsal kalkınma ile başlayacağını farkında olmalı ve kırsal kalkınma için uluslararası kurum ve kuruluşlarla iş birliği içine girmeleri gerektiği bilincinde olmalıdır. Her ülke kendi kırsalında yaşayan insanları ve kırsalındaki potansiyel durumu farkına varmalı ve bu durumu kendi lehine dönüştürmelidir.

#### 2.1.1.2. Bölgesel Kalkınma

“Bölge kelimesinin etimolojik kökü Latince regio: çevre-alan anlamına gelmektedir. Bölge çok boyutlu, çok anlamlı ve sınırları oldukça güç çizilebilen bir kavramdır. Bu nedenle kullanılan coğrafi, kültürel, etnik kentsel ve yönetsel ölçütler, farklı bölge tanımlamalarının yapılmasını zorunlu kılmaktadır (Kılınç Savrul, 2012, s. 5).”

“Bölge tanımının yapılabilmesi amacıyla kullanılan başlıca ölçütler coğrafi, etnik, kültürel, kentsel, yöresel ve ekonomiktir. Küreselleşme boyutu içerisinde son

zamanlarda yaşanan gelişmeler ve devletlerin günümüzde karşılaşmaya başladıkları ekonomik ve ekolojik içerikli zorlamalar bölgeselleşme eğilimlerini arttırmaktadır. Bölge kavramının tanımlanması açısından üzerinde kolayca görüş birliğine varılan bir tanımlama yapmak oldukça zor görünmektedir (Tekin, 2011, s. 1).”

Bölgesel kalkınma ise bölgelerin eksiklikleri ve potansiyelleri üzerinde ülkelerin yaptıkları iyileştirmeler olarak tanımlanabilir. Bölgesel kalkınma ulusal kalkınmanın bir parçasıdır ve ulusal kalkınmadan farklı olarak bir bölgede yürütülen kalkınma çalışmalarını içermektedir. Bölgesel kalkınma aynı zamanda ulusal kalkınmaya göre daha kolay ve daha kısa sürelidir (Ayna, 2011, s. 14).

Ulusal kalkınmanın II. Dünya Şavaşı ile belirginleştiği düşünüldüğünde bölgesel kalkınmanın da bu dönemde tohumlarının atıldığını varsayabiliriz. II. Dünya Savaşı sonrası ulusal kalkınma revaçta iken ülkelerin tümünden kalkındırılmasının güçlüğü ortaya çıkmış ve 1980’ler sonrasında bölgesel kalkınmanın ulusal kalkınmaya kıyasla daha ekonomik olma durumu fark edilmiştir. Böylece potansiyel barındıran bölgelere daha fazla yatırımda bulunularak bu bölgelerin kendi avantajlarından yararlanılmak istenilmiştir. Gerçekleştirilen bölgesel kalkınmanın milli geliri artıracacağı üzerine görüşlerde bulunulmuş ve bu görüşler sonucunda çeşitli yaklaşımlar ortaya atılmıştır. Bu yaklaşımların ortak noktası ekonomik açıdan bölgesel kalkınmanın gerçekleştirilmesine yöneliktir (İzgi, 2007, s. 17);

- “**Neo-klasik yaklaşıma** göre bölgesel büyüme hızı; sermaye birikimi, işgücü arzındaki artış ve teknik gelişme gibi üç eleman tarafından belirlenmektedir. Bölgesel kalkınmada altyapının etkisi, bu teoride oldukça sınırlı biçimde ele alınmakta ve kamu sektörünün etkisi adeta yok sayılmaktadır
- **İhracat çıkışlı yaklaşım**, bölgesel ekonomiyi büyümeye teşvik eden faktörlerin diğer bölgelerden gelebilecek taleplere dayandığını kabul etmekte ve bölgesel kalkınmanın birinci şartı olarak bölgedeki doğal kaynakların işletilmesini öngörmektedir
- **Polarizasyon (kutuplanma) teorileri**, bölgesel kalkınmanın bir itici güç tarafından harekete geçirilmesinden sonra kümülatif bir süreç olduğu varsayımına dayanmaktadır. İlk itici güç kavramından, diğer ekonomik

etkinliklerin ortaya çıkmasını sağlayacak güç ve güçler anlaşılmaktadır. Bu itici güç, bir sanayi grubu veya bir yatırım altyapısı olabilir

- **Genel sosyal sermayeye dayalı yaklaşımlar**, az gelişmiş bölgelerin kendi öz gelişmelerini sağlayabilmeleri için çekiciliklerinin artırılması ve birer “cazibe merkezi” haline getirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Dolayısıyla bu teoride kamu yatırımları önemli bir yer tutmakta ve bölgesel gelişmenin genel sosyal sermaye olarak adlandırılan kamu yatırımlarındaki kapasite yeterliliğinin “çekme” etkisiyle ya da bu yatırımlardaki darboğazların “itme” etkisiyle bağlantılı olduğu kabul edilmektedir”
- “**Meso-Structure yaklaşımı** ise çok bölgeli ve çok uluslu işletmelerin büyüyen önemini dikkate alarak bölgesel kalkınmanın sağlanmasında dolaylı kamu müdahalelerinin (sübvansiyon, yatırım kolaylıkları vb.) etkisiz kaldığını, bunun yerine yatırımların bölgesel dağılımlarıyla ilgili kararların merkezi planlama yolu ile doğrudan teşvik edilmesini öngörmektedir (Arslan, 2005, s. 283).”

Bölgesel kalkınma yaklaşımlarıyla bölgelerin farklılıklarına dikkat çekilmiş ve bölgeler ekonomik açıdan üç bölüme ayrılmıştır; Homojen, polarize ve plan bölge;

- **Homojen Bölge**; “Homojen (türdes) bölge, nitelikleri birbirine mümkün olduğunca yakın olan birimlerden meydana gelen devamlı bir mekandır. Türdes olması gereken bu nitelikler, ekonomik faaliyetin biçimi, gelir düzeyi, coğrafi konum, üretilen mal ve hizmetlerin cinsi, nüfusun sosyal ve ekonomik özellikleridir. Homojen bölgeleri sınırlamak için uygulanan en önemli ölçüler endüstrileşme derecesi, okur yazar oranı ve birey başına düşen ulusal gelirdir (Kılınç Savrul, 2012, s. 9).”
- **Polarize Bölge**; “Polarize (kutuplaşmış, nodal) bölgeler, bir yerleşmeler kademelenmesi içinde birbirine bağlı kutuplaşmış yerleşme kümelerini tanımayaya yarayan bölgelerdir. Bu tip bölgelerin özellikleri şunlardır: Merkezi bir yönetici şehir vardır, bölgede, büyüklükleri ve gördükleri fonksiyonlara göre kademelenmiş ikinci ve üçüncü derecede merkezler bulunur, ihtisaslaşma gelişmiştir, merkezi şehirle diğer yerleşmeler arasında fonksiyonel açıdan sosyo-ekonomik ilişki vardır, üretim gücü ve

ülke ilişkileri yüksek düzeydedir,yaşam standardı gelişmiştir (Erkan, 1999, s. 120).”

- **Plan Bölge;** “Plan bölge (planlama amaçlı bölge), bölgesel planlamayı uygulamakta görevli yönetimin yetki alanı içinde kalan bölgedir. Bu bölgeler kentten daha geniş, ülkeden daha küçük, yönetsel sınırları ulusal yönetsel birim sınırlarıyla çakışan, ama etkileşim açısından o sınırları aşabilen, yerinden yönetilen, demokratik-katılımcı bir yönetime ve bütçeye sahip bir planlama ve yönetim birimidir (Kılınç Savrul, 2012, s. 11).”

Temelde bölgeler arası gelirin adaletli şekilde dağıtımını amaçlayan bölgesel kalkınmayı, ülkeler bölgeleri kendi içinde ayırarak bu amaca daha kolay elde edileceğini düşünüşlerdir. Bölgesel kalkınmanın temel amaca yönelik yardımcı amaçları şunlardır (Temizel ve Göksu, 2013, s. 473);

- Bölgesel dengesizliği azaltmak,
- Bölgelerdeki Kaynakların, ekonomik faaliyetlerin ve nüfusun uyumlu dağılımını kolaylaştırmak
- Bölgenin düzenlenmesi,
- Kalkınmanın ülkeye yayılması ve bölgesel kalkınma,
- Bölgesel ekonomilerin entegrasyonu,
- Bölgelerde dengeli iyileşmenin teşvik edilmesi,
- Sanayinin bölgeler arası dengeli dağılımı,
- Ulusal ekonomik kalkınmadan az gelişmiş bölgelerin adil bir payına sahip olmak.

Ülkeler bu amaçları gerçekleştirmek amacıyla bu bölgelere yönelik kalkınma planları hazırlamakta ve bu planları hayata geçirmek amacıyla şu göstergeleri kullanmaktadır: (Tekin, 2011, s. 2);

- Gelir düzeyi
- Sanayileşme derecesi,
- (Kişi başına) tarım ve ormancılıkta çalışanların toplam nüfusa oranı,
- Yerel idarelerin (belediyelerin) mali durumu,
- Nüfusun yoğunluğu,
- Elektrik şebekesinin düzeyi,
- Trafik yoğunluğu,

- (Kişi başına) doğum oranının toplam bölge nüfusuna oranı,
- (Kişi başına) ortaöğretimin aynı yaş gruplarına oranı,
- (Kişi başına) hizmet endüstrisinde çalışanların toplam ekonomik olarak aktif nüfusa oranı,
- (Kişi başına) kaçak kentleşme yerleşim alanlarında (gecekondu) yaşayanların toplam nüfusa oranı,
- (Kişi başına) su kanallarıyla donatılan ikametgahların toplam ikametgahlara oranı,
- Karayolu yoğunluğu,
- Ekilebilir çiftlik alanlarının aritmetik ortalaması,
- Göç dengesi,
- (Kişi başına) kamu kütüphanelerinden ödünç alma oranı,
- Bebek ve çocuk ölüm oranı.

Bu göstergelerin iyileştirilmesinde ve geliştirilmeye çalışılmasında genellikle üç yardımcıdan yararlanılmaktadır. Bu yardımcılar **bölgesel kalkınma ajansları**, **teknoparklar** ve **organize sanayi bölgeleridir**. *Kalkınma ajansları* kamu özel sektör kurumlarını ve halka yönelik kuruluşların kaynaşmasını, ortak hareket etmelerini sağlamakla yükümlüdür. *Teknoparklar* bilime dayalı çalışmalara yardımcı olmakla birlikte bu çalışmalara yönelik teşvikler hayata geçirmektedir. *Organize sanayi bölgeleri* sanayi geliştirme amaçlı olup sanayileri ortak alanda toplayıp bu durumun avantajlarından faydalanmak amacıyla oluşturulan bölgelerdir.

Bölgesel kalkınma yardımcıları ve devlet aşağıdaki araçlar yardımıyla bölgesel kalkınmayı amaçlamaktadır. Bölgesel gelişmenin araçları ise: (Ayna, 2011, s. 15);

- Teşvikler,
- Kamu yatırımları,
- Nüfusun ve kaynakların dengeli dağılımına yönelik olarak aşırı gelişmiş/metropolitan bölgelerin gelişme sınırlarının çizilmesi,
- İdari yapının, kalkınma sorununun çözümüne yönelik olarak işlerlik kazanması/ kazandırılması,
- Son olarak ise bölge planlaması olarak sayılmaktadır



Ülkeler kalkınmalarını gerçekleştirmek için farklı kombinasyonlar halinde araçlarını kullanır ve her ülkenin kalkınma için kullanacağı araç kombinasyonu benzersizdir. Bu farklı araç kombinasyonu aynı ülkede bulunan farklı bölgeler içinde geçerlidir. Bu bölgesel araçlar yardımıyla bölgesel kalkınma uzun vadede ise ulusal kalkınma gerçekleşmektedir (Kargı, 2009, s. 20).

### **2.1.1.3. Sürdürülebilir Kalkınma**

En yaygın iktisat tanımlarından biri sınırsız ihtiyaçların sınırlı faktörlerle karşılanmasıdır. Her dönem sınırsız ihtiyaçlar kavramı var olsada dünya nüfusunun artması ve günümüzde küreselleşen ticaretin maksimum seviyeye gelmesiyle sınırsız ihtiyaçlarda daha fazla artış yaşanmış ve bunun neticesinde sınırlı faktörlerin gelecekte tükenebileceği görüşleri ortaya atılmıştır. Bu görüşler sonucunda sürdürülebilir kalkınma kavramı ortaya çıkmıştır.

Bu güne baktığımızda sürdürülebilirlik kavramı üzerinde çok durulmasına etki eden düşünce, ilk olarak Roma Kulübü tarafından MIT'in (Massachusetts Institute of Technology) içinde yer alan bilim insanlarına hazırlatılan Büyümenin Sınırları adlı rapor ile ortaya atılmıştır. Raporda ülkelerin dünya kaynaklarını bencilce kullandığını ve bu kaynakların gelecekte tükenebileceği görüşünde bulunulmuştur. Ancak dönemin siyasi konjoktörü ve insanların bilinçsizliği hükümetlerin bu raporu göz ardı etmesine sebep olmuş ve yeterince üzerinde durulamamıştır. Sürdürülebilir kalkınma zamanla, bilinçlenen insanların özellikle ekonomistlerin bu konu üzerine eğilmeleri neticesinde önemsenmeye başlanmış ve dünya hükümetlerinin toplantılarının ana konularından biri haline gelmiştir (Yeni, 2014, s. 184).

Sürdürülebilir kalkınmanın ilk lambası Büyümenin Sınırları adlı rapor olmakla birlikte zamanla sürdürülebilir kalkınmaya dikkat çekmek amacıyla birçok rapor ve konferans tertip edilmiştir. II. Dünya Savaşı sonrası ülkelerin savunma sistemlerine ağırlık vermesi, ABD ve Rusya arasında geçen Soğuk Savaş da ülkelerin üretim faktörlerini hiç bitmeyecek gibi hor kullanmaları sebepleriyle Norveç Başbakanı önderliğinde toplanan Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (Bruntland Komisyonu) sürdürülebilir kalkınmanın tanımı ve sürdürülebilir kalkınma için neler yapılabileceği üzerine oluşturulan Ortak Geleceğimiz adlı raporu 1987 yılında

dünyaya takdim etmişlerdir. Rapor Roma Kulübü aksine daha geniş bir çevreyi etkisi altına almıştır. Yirmi ülke temsilcisi ile oluşturulan raporda sürdürülebilir kalkınma tanımında bulunulmuştur (Bozlağan, 2005, s. 1019-1020). Rapora göre **sürdürülebilir kalkınma** “bugünün ihtiyaçlarını, gelecek kuşakların da kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağından ödün vermeksizin karşılamaktır (Oygür, 2014, s. 89).” açıklamasıyla tanımlanmıştır.

Ortak Geleceğimiz adlı rapor uluslararası bir rapor olduğundan büyük ses getirmiş kısa bir süre sonra Brezilya ülkesinin Rio de Janeiro ilinde 1992 yılında 178 devletin iştirak etmesiyle Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı toplanmıştır (Bozlağan, 2005, s. 1020). Konferansta “eylem planı olan Gündem 21’in yanısıra 4 ayrı uluslararası belge üzerinde durulmuştur. Bunlar; İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, Çevre ve Kalkınma üzerine Rio Bildirisi, Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ve Orman Bildirisi’dir (http-25).”

Rio de Janeiro Konferansı’ndan sonra birçok konferans düzenlenmiştir. Bu konferanslar sırasıyla “1994 Kahire Nüfus ve Kalkınma Konferansı, 1995 Kopenhag Sosyal Gelişme Konferansı, 1995 Pekin Dördüncü Dünya Kadın Konferansı, 1996 İstanbul Habitat II “Kent Zirvesi” ve son olarak 2002 Johannesburg Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi’ne uzanan küresel Birleşmiş Milletler konferansları gibi zirvelerdir (Akgül, 2010, s. 139).”

Sürdürülebilir kalkınmayı amaçlayan son toplantı zirvesi 2015’de Birleşmiş Milletler adı altında toplanılan Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi’dir. Zirvede 2030 Gündemi adlı rapor kabul edilmiştir. Raporda dünya kalkınmasının hep birlikte yapılabileceğine vurgu yapılmış ve en yeni gündem konularından biri olan çevre kirliliği üzerinde durulmuştur. Raporda 17 ana amaç ve alt başlıklar halinde 169 yan amaç belirtilmiştir (Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Değerlendirme Raporu, 2019, s. 4). 2030 Gündemi’nde belirlenen 17 ana başlık şunlardır: (http-34);

- Her türlü yoksulluğu her yerde bitirmek
- Açlığı bitirmek, gıda güvenliğini sağlamak, beslenme imkânlarını geliştirmek ve sürdürülebilir tarımı desteklemek
- İnsanların sağlıklı yaşamalarını ve herkesin her yaşta refahını sağlamak
- Herkes için kapsayıcı ve hakkaniyetli eğitimi sağlamak ve herkese yaşam boyu eğitim imkânlarını teşvik etmek

- Toplumsal cinsiyet eşitliğini sağlamak ve kadınların ve kız çocuklarının toplumsal konumlarını güçlendirmek
- Herkes için su ve kanalizasyon hizmetlerinin ulaşılabilirliğini ve sürdürülebilir yönetimini sağlamak
- Herkes için erişilebilir, güvenilir, sürdürülebilir ve modern enerji sağlamak
- Sürdürülebilir ve kapsayıcı ekonomik kalkınmayı sağlamak, tam ve üretken istihdamı ve insan onuruna yakışır işleri yaygınlaştırmak
- Dayanıklı altyapılar inşa etmek, sürdürülebilir ve kapsayıcı sanayileşmeyi yaygınlaştırmak ve yenilikçiliği teşvik etmek
- Ülkelerin içinde ve arasında bulunan eşitsizlikleri azaltmak
- Şehirleri ve yerleşim yerlerini kapsayıcı, güvenli, güçlü ve sürdürülebilir hale getirmek
- Sürdürülebilir tüketim ve üretim modellerini temin etmek
- İklim değişikliği ve etkileri ile mücadele etmek için acil olarak harekete geçmek
- Sürdürülebilir kalkınma için okyanusları, denizleri ve deniz kaynaklarını muhafaza etmek ve sürdürülebilir şekilde kullanmak
- Karasal ekosistemleri korumak, yenilemek ve sürdürülebilir kullanımını teşvik etmek, ormanları sürdürülebilir yönetmek, çölleşmeyle mücadele etmek, toprakların verimlilik kaybını durdurmak ve tersine çevirmek ve biyoçeşitlik kaybını durdurmak
- Sürdürülebilir kalkınma için barışçıl ve kapsayıcı toplumları yaygınlaştırmak, herkesin adalete erişimini sağlamak, her seviyede etkili, hesap verebilir ve kapsayıcı kurumları inşa etmek
- Uygulama araçlarını güçlendirmek ve sürdürülebilir kalkınma için küresel işbirliğine canlılık kazandırmak.

Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik ilk raporlara ekonomik bakış açısıyla bakılmış ancak sonraki toplantılarda ekonomik bakış açısının yanında sosyal ve çevresel yönünde vurgu yapılmaya başlanmıştır. Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik bu üç yön birbiriyle içiçer ve birlikte yürütüldüğünde sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşılmaktadır (Gedik, 2020, s. 197);

“**Ekonomik:** Ekonomik açıdan sürdürülebilir bir sistem, sürekli olarak mal ve hizmet üretebilmeli, yönetilebilir düzeylerde hükümet ve dış borcu

koruyabilmeli ve tarımsal veya endüstriyel üretime zarar veren aşırı sektörel dengesizliklerden kaçınabilmelidir.

**Çevresel:** Çevresel olarak sürdürülebilir bir sistem, yenilenebilir kaynak sistemlerinin aşırı sömürülmesinden kaçınarak ve yenilenebilir olmayan kaynakları yalnızca yatırımın yeterli ikame olarak yapıldığı ölçüde tüketerek istikrarlı bir kaynak tabanını korumalıdır. Bu, biyolojik çeşitliliğin, atmosferik istikrarın ve normalde ekonomik kaynaklar olarak sınıflandırılmayan diğer ekosistem işlevlerinin korunmasını içerir.

**Sosyal:** Sosyal açıdan sürdürülebilir bir sistem, dağıtımsal eşitlik, sağlık ve eğitim, toplumsal cinsiyet eşitliği ve siyasi hesap verebilirlik ve katılım dahil olmak üzere yeterli sosyal hizmetlerin sağlanması olmalıdır.”

Yukarıdaki sürdürülebilir kalkınma ışığında gerçekleştirilen sürdürülebilir kalkınma amaçlarını ülkelerin ve şirketlerin kendilerine adapte etmeleri zordur. Bu nedenle ülkeler ve şirketler ve bazı güçlüklerle karşılaşmaktadır. Bu güçlükler şunlardır: (Oygür, 2014, s. 89);

- “Kamu kurumlarının sürdürülebilir kalkınma kavramına uygun olarak yapılandırılmaması,
- Bu ilkeleri yansıtan politika ve kanunların hazırlanamaması,
- Yerel hedef, amaç ve politikaların ulusal politikalarla her zaman çakışmaması,
- Şirketlerin, kendilerini bu ilkelere uygun standartlara uyarlayamaması”

Günümüzde iklim değişikliği adıyla anılan Kyoto Protokolü’de sürdürülebilir kalkınma ile yakından ilgilidir. Bu protokol iklimin yıkıcı etkilerini azaltmak gayesiyle BM bünyesinde yer alan ülkelerin yöneticileri tarafından imzalanmaktadır. Dünyanın üç büyük ülkesi bu anlaşmayı imzalamaktan kaçınmaktadır. Bu ülkelerin imzadan kaçınmalarının temel sebebi ihracatlarının azalacağı ve ülke ekonomilerin küçülmeye gideceği korkusudur. Bu korku sebebiyle protokolü imzalamama fiilleri sürdürülebilir kalkınmayla ters düşmektedir. Bu imzalamama hali ise geleceğin nesillerini bugüne feda etmektir. Sürdürülebilir kalkınma için ülkeler kendi menfaatlerinden vazgeçip ülkelerin tamamının menfaatini düşünme eğiliminde olmalıdırlar.

## 2.2. Geçmişten Günümüze İpek Böcekçiliği

Günümüzün en pahalı kumaşları arasında gösterilen ipek aynı zamanda kumaş dünyasının en eski katılımcılarından biridir. İpek zarafet ve gösteriş kumaşdır. En eski imparatorluklarda hem hükümdar hemde hükümdar aileleri tarafından baş tacı edilmiş hatta bazı dönemlerde para yerine kullanılmıştır (Ağırhan, 2016, s. 67).

İpek 5000 bin yıl önce keşfedilmiştir. İpeğin yegane üreticisi olan ipek böceğinin ilk fark edilişi oldukça ilginçtir. Efsanelere göre yirmilerinde bile olmayan Çin ülkesinin akıllı kraliçesi, dut ağacının altında çayını içmektedir. Bu esnada ipek kozası kraliçenin çayına düşmüş ve koza tellere ayrılmaya başlamıştır. Bu telleri çok ilginç ve kullanılabilir olarak gören akıllı kraliçe yardımcılarını kozaları toplama emri vermiş ve kozaların tellerinden iplik üretmelerini söylemiştir (TÜBİTAK, 2017, s. 6-7).

Çin, yüzyıllarca ipek böceğini ve ipek kumaşın nasıl elde edildiğini dünyadan saklar, kendilerine ait olduğunu düşündüğü bu sırrı başka ülkelere aktarmak isteyen kişilere ağır cezalar verir. O dönemlerde savaşı önlemek için ülkeler kızlarını savaşta olduğu ülkeye gelin olarak yollamaktadır. Çin, bazılarının Türk bazılarının Hintli kabul ettiği Hotan eyaleti prensine kızını gelin olarak verir. Prenses, gelin geldiği ülkede daha etkili olabileceğini düşünür ve saçlarına tutturduğu ipek böcekleriyle Hotan Eyaleti'ni ilk defa ipeğin yapımı ile tanıştırmış olur. İpek böceği Anadolu ve Avrupa'ya ise çok sonraları gelir. Roma asilleri ipeğin asillik sembolü olduğunu bildiklerinden kullanımında aşırıya kaçmaya başlamışlardır. Aynı zamanda ipek yolundaki tüccarlar belli bir yere kadar gelip ipeği sonraki tüccara devretmektedir. İpeğin devredilme durumu ipeğin fiyatını artırır. Bu 2 durumdan rahatsız olan Roma kralı Asya'da sır gibi saklanan ipeğin oluşumunu öğrenmeleri için 2 keşiş görevlendirir. Keşişler değneklerine gizledikleri ipek böceklerini Roma kralına sunarlar. Böylece artık Batı halkları da ipek böceği ile tanışmış olur (http-16).

İpek böcekleri omurgasız hayvan türlerinin bir üyesidir. Omurgasız hayvan türlerinden biri olan ipek böceğide diğer omurgasız hayvan türleri gibi değişim yaşamaktadır. Esasında bir kelebek türü olan ipek böceği küçük bir yumurtayken kısa zamanda yumurtaya kıyasla büyük bir ipek üreticisi halini alır. İpeğin yegane üreticisi olan "ipekböceğinin hayatında dört değişik dönem vardır. Bunlar sırası ile

yumurta - larva (tırtıl) - krizalit ve kelebek dönemleridir. Besleme yönünden önemli olan dönem larva (tırtıl) dönemidir. Bu devre uygun şartlarda 26-27 gün sürer. İpekböcekleri bu devrede dört kez deri değiştirerek beslenir ve büyürler. Deri değiştirme safhası (uyku) yaşa göre 24 ila 48 saat kadar sürer. Bu safhada ipekböcekleri yaprak yemez ve hareketsiz kalırlar. İpekböceğinin uyku safhaları arasında kalan yem yediği süreler yaş denir. Kuluçkadan 1. uykuya kadar geçen süreye 1. yaş, 1. ve 2. uykular arasında 2. yaş, 2. ve 3. uykular arasında 3. yaş, 3. ve 4. uykular arasında 4. yaş, 4. uykudan koza örmeye kadar olan süreye de 5. yaş diyoruz (http-30).”

Çok narin bir hayvan olan ipek böceği özenle bakılmaması durumunda koza örmeden önce çabucak hastalığa yakalanabilmektedir. Bu da ipek böceğinden elde edilecek koza miktarıyla paralel olarak gelirin azalacağı anlamına gelmektedir. Yetiştiriciler, gelir kaybı yaşamamak için ipek böceğinin yetiştirilmesi hakkında bilgi sahibi olmalı, kutularındaki yumurtalara kavuştukları anda ipek böceklerine uygun şartları sağlamalıdır. Uygun şartların oluşturulmaması halinde ipek böcekleri aşağıdaki hastalıklara yakalanmaktadır. Bu hastalıklardan en bilinenleri *sütleme*, *baygınlık*, *kireç* hastalığıdır. Bu 3 hastalığın temelinde de ipek böceklerine gereken özenin ve özenin gösterilmemesi yatmaktadır. Hastalığın nedenleri verilen yaprağın taze olmaktan uzak olması, yetiştirilen alanın; temiz olmaması, yeterince havalandırılmaması, ve küçüklüğüdür (http-23).

İpek böcekleri sağlıklı bir şekilde büyüdüktan sonra koza örme aşamasına ulaşır. Bu böcekler koza örme aşamasına geldiğinde üreticiler tarafından askılara alınır ve koza örmeye bırakılır. İpek böceği daha sonra kozasını kendisi içinde olacak şekilde örer ve 2 haftaya yakın bir sürede kelebek olarak kozadan çıkar. Ancak ipek böceği üreticileri delinen kozadan zarar edeceklerini bildiklerinden ipek böceklerinin kozadan çıkışına izin vermezler. İpek böceklerinin kozaların içinde öldürülmesine *koza boğması* denir. Koza boğmasının birden çok çeşidi bulunmaktadır; boğma eskiden kaynayan bir kazanın içinde buharla yapılırken günümüzde soğutma yöntemi ile gerçekleştirilmektedir. Kazanla boğma yönteminde kozalar sıcak suyun içine bırakılır ve ipek tellerinin ortaya çıkışı beklenmektedir. Bekleyiş sonunda kozanın ilk ipek teli ortaya çıkar ve birden çok koza teli bir araya getirilerek çekim işi gerçekleştirilir. Çekim işi sonucunda “kozaların çözülmesinden meydana gelen tellere *ham ipek* ve bunların kaynatılarak beyazlatılmış, bükülmemiş olanlarına *ak*

*ipek*, bu tellerin eğrilmesinden ortaya çıkan ipeğe *ipek teli* veya *işlenmiş ipek* denir. Bunların birkaç teli bir arada bükülerek elde edilen daha kalın tellere de *ibrişim* adı verilir (Kayışoğlu, 2015, s. 31-32).” Elde edilen bu teller tekstil firmalarına verilir. Tekstil firmaları bu iplikleri doğal boyalarla boyar ve çeşitli ipekli ürünler haline getirip ipek tüketicisiyle buluşturur.

Biz ipek böceği deyince sadece dut ipeğini düşünsekte dünyada dutla beslenmeyen birçok ipek böceği varlığını sürdürmektedir. Biz bu ipek böceklerden en çok dutla beslenen ipek böceğinin ipeğini kullanmaktayız. Bu durumun temel sebebi dut ipek böceğinin daha evcil olması aynı zamanda diğer ipek türlerine göre daha kaliteli ipek üretmesidir. “Ticari olarak önemli diğer üç tür, dut dışı ipek kategorisine girer: Eri ipek; Tasarla ipek; ve Muga ipeği (http-19).” Dut ipek böceği ile birlikte bu üç türde besleyen yagane devlet, hem ipek üretimi hemde tüketimi ile ünlü olan Hindistan’dır.

### 2.2.1. Dünyada İpek Böcekçiliği

Tarih boyunca ipek böceği ve ürettiği ipek kutsal sayılmıştır. İpeğin bu denli önem arz etmesinin diğer önemli nedeni de ticarete konu olmasıdır. İpek her dönem olduğu gibi bu dönemde de pahalı bir üründür ve bu özelliği ile tüm ülkeler için önemli bir ihracat geliridir.

İpek, ilk Çin’de var olsa da zaman geçtikçe savaş, gelin verme gibi kültürel kaynaşma durumlarından kaynaklı olarak dünyaya açılma fırsatı bulmuş ve ticaret malzemesi haline gelmiştir. Tarihte ipeğin rahat satılması amacıyla ticaret yolları oluşturulmuştur. Bu yollardan en önemlisi adını da ipekten alan *ipek yoludur*.

**Çizelge 6. 2015-2019 Ülkeler Bazında İpek Üretimi (ton)**

Ülke	2015	2016	2017	2018	2019
Çin	170.000	158.400	142.000	120.000	68.600
Hindistan	28.523	30.348	31.906	35.261	35.820
Özbekistan	1.200	1.256	1.200	1.800	2.037
Vietnam	450	523	520	680	795
Tayland	698	712	680	680	700

**Çizelge 6-Devamı**

Brezilya	600	650	600	650	469
Kuzey Kore	365	365	350	350	370
İran	120	125	120	110	227
Bangladeş	44	44	41	41	41
Japonya	30	32	20	20	16
Türkiye	30	32	30	30	5

**Kaynak:** <https://inserco.org/en/statistics>

Günümüzde ipek böceği ile uğraşan ülkelerin net sayısı belli olmamakla birlikte üretimin en yüksek olduğu kıta Çin'e ev sahipliği yapan Asya kıtası'dır. Çizelge 6 incelendiğinde 2019 yılında ipeğin ilk çıkış noktası olan Çin'in 68,600 ton ile en fazla ipek üretimi gerçekleştiren ülke olduğu görülmektedir. Çin'i sırasıyla Hindistan, Özbekistan, Vietnam, Tayland ve son olarak Brezilya'nın takip ettiği görülmektedir. Aynı yıl 5 tonla en düşük ipek üretimini gerçekleştiren ülke ise Türkiye'dir.

Dünya ipek üretiminde ve tüketiminde öne çıkan ülkeler ise şunlardır; "Çin, Hindistan, Özbekistan, Brezilya, Japonya, Kore Cumhuriyeti, Tayland, Vietnam, Kore, İran, vb. diğer az sayıda ülke de ihmal edilebilir miktarlarda koza ve ham ipek üretimi yapmaktadır; Kenya, Botswana, Nijerya, Zambiya, Zimbabya, Bangladeş, Kolombiya, Mısır, Japonya, Nepal, Bulgaristan, Türkiye, Uganda, Malezya, Romanya, Bolivya vb. Dünyanın başlıca ipek tüketicileri; ABD, İtalya, Japonya, Hindistan, Fransa, Çin, Birleşik Krallık, İsviçre, Almanya, BAE, Kore, Vietnam vd. (http-19)."

**Çizelge 7. 2015-2019 Ülkelerin Ham İpek İhracat Değerleri (\$)**

Ülkeler	2015	2016	2017	2018	2019
Çin	318.342	315.712	328.089	290.833	228.991
Vietnam	6.838	17.458	30.201	39.141	55.325
Özbekistan	-	-	22.425	24.489	30.433
İtalya	20.315	18.344	18,949	23.150	23.230



**Çizelge 7-Devamı**

Romanya	8.360	7.088	9.330	10.120	8.440
Almanya	5.920	3.354	5.569	3.426	3.226
BAE	1.259	906	992	7	1.866
Azerbaycan	0	0	0	261	724
Bulgaristan	209	107	88	528	599
Afganistan	0	0	0	0	486
Türkiye	0	0	0	310	0

**Kaynak:** [www.trademap.org](http://www.trademap.org)

Çizelge 7’de ülkelerin ham ipek ihracatlarının dolar cinsinden değeri verilmiştir. 2019 yılı baz alındığında en yüksek ihracat geliri elde eden ülkeler sırasıyla Çin, Vietnam ve Özbekistan’dır. Bu ülkeler aynı zamanda ipek üretiminde de önemli paya sahip devletlerdir. Bu üç devleti İtalya takip etmektedir. İtalya’nın ham ipek ihracat değerinde öne çıkmasının temel sebebi Avrupa Birliği parası olan euro kullanması ve euro sayesinde dolar kurundan faydalanabilmesidir.

Devletler kısa sürede yetiştirilen ve iyi gelir getiren ipek böceğinin yetiştirilmesi için üreticilerine çeşitli teşvikler vermekte ve ihracat gelirlerini yükseltmeyi amaçlamaktadır. Verilen bu teşviklerden bazıları şunlardır; “Avrupa Birliği ülkelerinde üreticilere asgari 20 kg ürün elde etmek şartıyla, kutu başına 133 € doğrudan gelir desteği verilmektedir. Üreticilerin elde ettiği kozalar üzerinde kamu idarelerinde bir tedbir uygulanmamakta, kozaların kullanımında inisiyatif üreticilere bırakılmaktadır. İran’da, devlet yaş kozayı \$ 3,5’tan satın alıp daha düşük fiyattan tüketicilere satarak ipek üretimini teşvik etmektedir. Pazarın dünyada en gelişmiş olduğu Çin’de, koza piyasada alınıp satılabilmekte olup, özel sektörün payı her geçen yıl artmaktadır. Bu ülkede yapılan ticaretin yaklaşık % 70-80’i özel sektör tarafından gerçekleştirilmektedir. Özbekistan’da ise üretilen yaş kozayı devlet satın almaktadır (2019 İpek Böceği Raporu, 2020, s. 13).”

**Çizelge 8. 2015-2019 Ülkelerin Ham İpek İthalat Değerleri (\$)**

Ülkeler	2015	2016	2017	2018	2019
Hindistan	152.998	157.678	193.875	152.760	159.220

**Çizelge 8-Devamı**

Romanya	65.648	84.703	61.247	103.493	72.299
İtalya	42.510	39.221	37.488	47.063	39.633
Vietnam	47.320	46.117	41.822	42.350	35.691
Japonya	22.604	20.806	26.599	21.795	17.975
İran	12.650	13.667	11.284	13.159	14.430
Fransa	13.103	11.451	12.999	18.819	9.910
Güney Kore	16.912	15.736	14.955	12.712	7.702
Almanya	4.578	4.744	8.215	4.200	3.579
Çin	491	1.383	534	1.563	3.448
Türkiye	1.524	1.014	614	748	1.320

**Kaynak:** [www.trademap.org](http://www.trademap.org)

Çizelge 8’de ülkelerin ham ipek ithalatlarının dolar cinsinden değeri verilmiştir. 2019 yılı baz alındığında en yüksek ithalat gideri yapan üç ülke sırasıyla Hindistan, Romanya ve İtalya’dır. Hindistan, halkın günlük yaşamının ipekle iç içe olması sebebiyle ham ipek ithalatında lider konumdadır. Romanya kur farkıyla elde edeceği geliri düşünerek Asya’dan aldığı ucuz ham ipeği Avrupa devletlerine pahalı olarak satmaktadır. İtalya hem kur farkından yararlanmakta hemde kıyafet modasına hakim devletlerden biri olarak ipek kullanımı fazla olan bir devlettir. Bu sebeplerden ötürü bu üç devletin ham ipek ithalatı yüksek değerdedir.

### **2.2.1.1. İpek Üretiminde Etkili Başlıca Ülkeler**

Dünyada birçok kıtada ipek üretimi gerçekleştirilmektedir. Ancak Asya kıtası, dünya’nın en fazla ipek üretimi ve tüketiminin gerçekleştirildiği kıtadır. Bu durumun temel sebepleri; ipek üretimi için çok uygun şartlar barındırıyor olması ve Asyalı halkların ipeği yoğun olarak kullanmasıdır. Asya kıtasının başlıca ipekçilikle uğraşan ülkeleri Çin, Hindistan, Özbekistan, Vietnam, Tayland’dır. Dünya ipek üretiminde lider komumda olan Asya kıtasında yer almayan tek devlet ise Amerika

kıtasında yer alan Brezilya'dır. Bu bölümde çizelge 6'da yer alan ilk 6 ülke üzerinde durulacaktır.

#### 2.2.1.1.1. Çin

Asya kıtası ipeğin ilk çıkış yeri olarak bilinmektedir bu durumdan kaynaklı olarak ipek kıtanın en eski devleti olan Çin ile bağdaştırılmaktadır. “Latince’de ipeği tanımlamak üzere kullanılan “sericum” kelimesi aynı dilde Çin ülkesini ifade eden “seres” kelimesinden gelmektedir ki bu da ipeğin anavatanının Çin olduğu bilgisini kuvvetlendirmektedir (Yanar, 2014, s. 8).”

Çin’in imparatorluk dönemlerinde ipek hem maddi hem manevi olarak büyük önem teşkil etmekteydi. Bu sebepten ipek kumaşı çoğunlukla hükümdar ve ailesi, hükümdarın nadiren ipek giymesine izin verdiği kişiler ve hediye olarak ipek takdim edilen asiller ipek kumaşı kullanabiliyordu. İpek kumaş giymeyi doğrudan hak kazanan tek sınıf ise alim sınıfıydı. İpek Çin’de o denli önemliydi ki ipek tacirlerinin bile sattıkları malı kullanma hakları bulunmamaktaydı (TÜBİTAK, 2017, s. 8-9). Çin ipekle uzun süredir tanışık olduğundan kültürlerinde de dinlerinde de ipekle ilgili yansımalar bulunmaktadır. Çinliler heryıl İpek Böceği Festivali’ni kutlamakta İpek Böceği Tanrısı’na dua etmektedir (http-14).

Çin 1946’da devlet eliyle kurulan ilk ipek şirketini kurmuştur. Kurulan bu şirket daha sonra İpek İthalat ve İhracat Şirketi adını almıştır. Şirketin günümüzdeki adı Çin İpek Group Co. LTD’dir. Çin’in ulusal şirketi olan Çin İpek Group Co. LTD, Çin’in ipek üretiminden ve ticaretinden sorumludur. Şirket aynı zamanda ipeğin ülke çapında artırılması, üretimi ve dokumasını teknoloji ile buluşturmaya çalışmaktadır (http-27). İpek Çin’in birçok bölgesinde üretilmekle birlikte en çok “Yangtze Nehri Deltası’nın güneyinde üretilir. Ünlü ipek üretim bölgeleri Jiangsu, Zhejiang ve Sichuan eyaletleridir. Çin’in ipek üretimini gerçekleştirdiği şehirler Suzhou, Hangzhou, Nanjing ve Shaoxing’dir (http-7).”

Günümüzde dünyanın bir numaralı ipek üreticisi olan “Çin’in ham ipek metrik ton üretimi yıllara göre 1938’de 4853, 1970’ de 11124, 1980’de 23460, 1985’de 33000, 1990’da 40800, 1992’ de 51000, 1993’ de 60540, 1994’de, 66060, 1995’ de 64584, 1996’ da 59000’dir (http-15).” Çin uzun zaman boyunca en yüksek ipek üretimi gerçekleştiren ülke konumunda yer almıştır. Ancak 60’larda Japonya

ipek üretiminde Çin'in önüne geçmiştir. 1970'li yıllara gelindiğinde Japonya'nın ipek üretiminde düşüşler görülmüş ve Çin ipek üretiminde yeniden zirveye çıkmıştır (Atav ve Namırtı, 2011, s. 113).

Çin ham ipek ihracatının en önemli üyesidir. Ülkenin ham ipek fiyatları tüm dünya ülkelerinin ham ipek fiyatlarına etki etmektedir. Çin'in yakın geçmişteki ham ipeğin kg'na biçtiği değer ise 2012 yılında 40 dolar, 2013 yılında ise 40-45 dolar arasında gerçekleşmiştir (2019 Yılı İpek Böceği Raporu, 2020, s. 14).

**Çizelge 9. 2015-2019 Çin'in Ham İpek İhracatı ve İthalatı (bin \$)**

Çin	İhracat	İthalat
2015	318.342	491
2016	315.712	1.383
2017	328.089	534
2018	290.833	1.563
2019	228.991	3.448

**Kaynak:** [www.trademap.org](http://www.trademap.org)

Çizelge 9'da Çin'in 2015-2019 yılları ithalat ve ihracat değerleri verilmiştir. Çin'in 2015 ve 2019 yılları ihracat ve ithalat değerleri kıyaslandığında ihracat gelirinde %28 azalış meydana gelirken ithalat değerinde %99 oranında artış yaşandığı görülmektedir. Bu durum bize Çin'in ipek üretiminin iç piyasaya yetmediğini göstermektedir.

Çin 2019 yılı itibariyle ipekten 995.138 bin dolar kazanmıştır. Çin'in ipek ihracatından en yüksek gelir elde ettiği ilk üç ülke ise 167.103 bin dolar ile İtalya, 160.064 bin dolar ile Hindistan, 86.478 bin dolar ile Pakistan'dır. Çin'in 2019 yılı ham ipek ihracat toplamı 228,991 bin dolardır ve bu ihracattan en yüksek gelir elde ettiği ilk üç ülke 100,862 bin dolar ile Hindistan, 41,839 bin dolar ile Romanya, 29,246 bin dolarla Vietnam'dır (http-32).

Çin ipek üretiminde en çok çıktıyı veren ülke ve ipek ihracatının en büyük oyuncusudur. Günümüzde gelişmiş ülkeler sınıfında yer alan Çin'in kırsal nüfusu ülke nüfusuna oranla yüksektir. Kırsal alanlarda yaşayan milyonlarca insan hala geleneksel yöntemle ipek üretimine devam etmektedir. Çin gerçekleştirdiği ipek

üretimini çoğunluğunu geleneksel yöntemlerle yapmasına rağmen ipek böceği ile ilgili bilimsel projelerde de yer almaktadır.

#### 2.2.1.1.2. Hindistan

Hindistan dünya ipek üretimini en fazla gerçekleştiren 2. ülkedir. Hindistan'ın ihracat ve ithalat verileri incelendiğinde ihracatı cüzi miktardayken ithalatının yüksek düzeylerde seyrettiği görülmektedir. Bunun temel sebebi Hindistan'ın en fakir kesiminin bile ipek giyme alışkanlığı olmasıdır. Kadınlar günlük yaşamlarında Hindistan'a özgü *sari* adı verilen kıyafetler giymektedir. İpek bu ülkede en önemli tüketim maddelerinden biri olarak görülmektedir (TÜBİTAK, 2017, s. 19).

Hindistan'da ipek üretimi tüm ülkede yaygın bir tarım koludur. Ülkenin çoğunluğu eski usülle ipek üretimini gerçekleştirmektedir. “Karnataka, Andhra Pradesh ve Batı Bengal eyaletleri geleneksel yolla ipek üretimini gerçekleştirirken Maharashtra, Manipur ve Madhya Pradesh, teknoloji yardımıyla ipekböceği üretimi yapan eyaletlerdir (Bhat ve Choure, 2014, s. 15).”

“Hindistan, 4 çeşit ipeğin tümünü (Mulberry, Eri, Muga, Tasar) üreten tek ülke olarak diğer ülkelerden farklıdır. Fakat dutla beslenen ipek böceğinden elde edilen ipek (Mulberry) üretiminin ülkenin toplam ipek üretimindeki payı %87'den fazladır (Atav ve Namırtı, 2011, s. 114).” Ülkenin genelinde dutla beslenen ipekböceği yetiştirilmektedir. “2012-13 yıllarında ülkedeki 23679 ton ham ipek üretiminin %90'ını Dut, %8,0'ın Eri, %1,9'unu Tasar ve %0,7'sini Muga oluşturmaktadır (Bhat ve Choure, 2014, s. 16).”

“Hindistan ham ipek üretimine metrik ton olarak baktığımızda 1938'de 691, 1970'de 2258, 1980'de 3960, 1985'de 6960, 1990'da 11484, 1992' de 13,002, 1993'de 13434, 1994'de 13914, 1995' de 12882, 1996' da 12600'dır (http-15).” “Hindistan'daki ipek endüstrisi, Dünya Bankası ve İsviçre, Japonya ve başka ülkelerin desteği ile 1990'lardan bu yana hızla gelişmeye başlamıştır. 2007 yılında Hindistan toplam ipek üretimi, 2001'e kıyasla %6,5 oranında artış göstermiştir. Buna rağmen, Hindistan'da ihracat ve lüks tüketimlerde kullanılan ipek ürünler, Çin'den ham ipek ithalatına bağımlıdır. Örneğin; Hindistan'ın ipek sari tüketimi, Çin'in Hindistan'a ipek ihracatını arttıran başlıca etkendir. Hindistan Tekstil Departmanı'nın verilerine göre yıllık ipek koza tüketimi 26.000 tona ulaşmıştır.

Hindistan yıllık 16.000 ton civarında ipek üretmesine rağmen, hâlâ 8.000-10.000 ton civarında, Çin'in yıllık ipek ihracatının yaklaşık %40'ını kapsayan, ipek ihtiyacı vardır (Atav ve Namırtı, 2011, s. 114-115).”

**Çizelge 10. 2015-2019 Hindistan'ın Ham İpek İhracatı ve İthalatı (bin \$)**

Hindistan	İhracat	İthalat
2015	266	152.998
2016	77	157.678
2017	117	193.375
2018	188	152.760
2019	94	159.220

**Kaynak :** [www.trademap.org](http://www.trademap.org)

Çizelge 10'da, Hindistan'ın ham ipek ithalatının ülkenin ipek kullanımının fazla olması sebebiyle yüksek bir oranda gerçekleştiğini, ihracatının ise yok denecek kadar az olduğunu görmekteyiz. Hindistan'ın 2015 ve 2019 yılı ham ipek ihracatı ve ithalatı kıyaslandığında ihracat değerinde %64 lük düşüş yaşandığı ithalatta ise %4'lük artış yaşandığı görülmektedir. Elde edilen oranlar Hindistan'ın gelecekte ipek kullanımına paralel olarak ihracatının hızlı bir şekilde azalacağını, ipek ithalatının ise küçük oranlarda yükselişe geçeceğini göstermektedir.

2019 yılında Hindistan'ın en yüksek ham ipek ithalat değeri ödediği ilk üç ülke 98,100 bin dolar ile Çin, 58,909 bin dolar ile Vietnam, 1,013 bin dolar ile Özbekistan'dır. 2019 yılında Hindistan'ın en yüksek ham ipek ihracat değeri kazandığı ilk üç ülke ise 77 bin dolar ile Nepal, 13 bin dolar ile Bangladesh, 2 bin dolar ile ABD'dir (http-32).

Günümüzde, Hindistan Tekstil Bakanlığı'na bağlı Merkezi İpek Kurulu ve İpekböcekçiliği ve İpek Endüstrisi Geliştirme Merkez Ajansı Hindistan'ın ipek üretimini artırmaya ve ithalatını azaltmaya yönelik ortak teknolojik projeler ortaya koymaya çalışmaktadır. Bunlardan en önemlisi Hindistan'ın yerli ipek böceği tohumlarının verimini ve kalitesini artırmaya yöneliktir. Bu projeyi gerçekleştirmek amacıyla Hindistan, Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı'ndan (JICA) yardım almaktadır. Tamamlanan proje sonucunda Hindistan gelecekte ipek üretiminin iç pazara yeteceğini düşünmektedir (http-19).

### 2.2.1.1.3. Özbekistan

İpek böcekçiliği Özbekistan’da ata kültürü olarak hala büyük çaplı olarak devam etmektedir. Ülkenin 2019 yılı ipek üretimi 2,037.00 ton olarak gerçekleşmiştir. Ülke bu üretim miktarıyla dünya ipek üretiminde 3. sırada yer almaktadır (http-19). Özbekistan günümüzde en fazla ipek üretimi gerçekleştiren Türk ülkesidir.

Özbekistan’a “20. yüzyılın başlarında ipek böceği yumurtaları Avrupa ülkelerinden getirilmiş, koza imalatı ve işlenmesi el işçiliğiyle yapılmış, ipek kumaşlar temelde Avrupa ülkelerinin yabancı firmaları tarafından satın alınmıştır. Ancak 1923 yılında “Türksilk” şirketinin kurulmasıyla kendi ipek böceği yumurtası üretimi ve ipek sarma fabrikalarının kurulmasıyla ham ipek imalatına başlanmıştır. 1922’de Taşkent’te ipek böcekçiliğinin ilk bilimsel istasyonu kurulmuş ve daha sonra 1927’de istasyon *Orta Asya İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü’ne* (CARIS) dönüştürülmüştür. Bugünlerde *Özbek İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü* (URIS) olarak yeniden adlandırılmıştır (Rasuljonovich, 2019, s. 67).”

Özbekistan, Sovyetler Birliği döneminde Türk devletleri ve diğer bağlı devletler arasında ipek üretiminde Sovyetler Birliği’ne en çok katkı sağlayan ülkeydi. Sovyetler Birliği Komünizm ile yönetildiğinden diğer ürünler gibi ipek üretiminde tek bir elde birleşmekte ve tek bir elden desteklenmekteydi. İpek üretimi bu dönemde devlet eliyle kontrollü olarak gerçekleşmekte ve ülke içinde kullanılmaktaydı (Atav ve Namırtı, 2011, s. 116).

Sovyetler Birliği’nin dağılmasıyla Özbekistan ipek konusunda gerilemeye başlamıştır. Ülke ipek üretiminde tekrar yükselişe geçmeyi hedeflemiş ve bu hedefe yönelik tedbirlerde ve anlaşmalarda bulunmuştur. Bunlardan en önemlisi Japonya ile Eylül 2012-2015 yıllarını kapsayan ipek böceklerinin verimini artırmaya yönelik projesidir. Tokyo Tarım ve Teknoloji Üniversitesi ve Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA) önderliğinde ülkenin batısında yer alan Urganç şehrinde proje hayata geçirilmiştir. Yapılan proje meyvelerini vermeye başlamış ve Özbek ipeğinin kalitesinde ve sayısında artış gözlenmiştir (Ikubo vd., 2016, s. 157).

İpek yolunun önemli güzergahlarından biri olan Özbekistan’ın Margilan şehri, ipek fabikalarıyla ünlüdür. Margilan’da dünyaca tanınan *Khan Atlası* ve *Yodgorlik* adında iki fabrika bulunmaktadır. Yodgorlik fabrikasının dünyaca

tanınmasının temel nedeni ipeğin hala el ile üretilmesidir. Bu fabrikada aylık olarak 6 km ipek kumaş üretilmektedir. Khan Atlas fabrikası ise ülkenin ve Orta Asya'nın en büyük fabrikalarından biri olarak anılmaktadır. Fabrikada işçi kadınlar fazla olmakla birlikte 450 kişi çalışmakta ve günlük 3 km ipek kumaş dokunmaktadır (http-1). Bu iki fabrika Özbekistan ipeğini dünyaya tanıtmakta aynı zamanda Özbekistan ekonomisine büyük ölçüde katkı sağlamaktadır.

Atlas halısıyla meshur olan Özbekistan her yıl yaklaşık olarak 25.000 ton ham koza üretimi gerçekleştirmektedir. Ülkedeki ipek üretimi ailelerin bütün üyeleri tarafından iş bölümü şeklinde gerçekleştirilmektedir. Ailelere verilen kutulardan yeterince koza elde edilmediği takdirde devlet bu zararı halktan karşılamaktadır. Özbek koza üretiminin büyük çoğunluğu ihraç edilmektedir. Geriye kalan kozalar ise *Atlas halısı* üretiminde kullanılmaktadır (Aşur ve Najibullah, 2013).

**Çizelge 11. 2017-2019 Özbekistan Ham İpek İhracatı ve İthalatı (bin \$)**

Özbekistan	İhracat	İthalat
2017	22.425	0
2018	24.489	0
2019	30.433	16

**Kaynak:** www.trademap.org.

Özbekistan 2019 yılında, Güney Kore'den 16 bin dolar ham ipek ithalatı gerçekleştirmiştir. Ülkenin ham ipek ihracatına bakıldığında İran'dan 12,719 bin dolar, Çin'den 8,390 bin dolar, Vietnam'dan ise 3,666 bin dolar ihracat geliri elde etmiştir (http-32). Özbekistan çizelge 13'den de anlaşılacağı üzere ipek gelirlerini her yıl artırmaktadır. Devlet ipekten elde ettiği geliri artırmak amacıyla ipek üreticilerine yüksek miktarlarda destek vermektedir. Ülkede 2017'de koza üretimi 12,5 ton, 2018'de 18.0 bin ton olarak gerçekleştirilmiştir. Devlet verilen destekler neticesinde 2020-2021 yılları koza üretimini 26.000 ton olarak öngörmektedir (Rasuljonovich, 2019, s. 73).

#### **2.2.1.1.4. Vietnam**

Çin'in batı komsusu olan Vietnam, Çin'e yakınlığı sebebiyle Çin'in ipek kültüründen kısa sürede etkilenmiştir. Vietnamda "pek çok köyde hala "ipek" için



Çince kelime olan *La* adı kullanılmaktadır (http-13).” Vietnam’ın yüksek ipek üretimi ülkede meydana gelen iç savaş nedeniyle azalışa geçmiştir. “Bu küçük ulusun 1975’de yeniden birleşmesinden sonra, ipekböceği yetiştirme geleneği devlet himayesine alınmıştır. Vietnam İpekböcekçiliğini geliştirmek ve ipekleri modernize etmek için Sericulture Enterprises (VISERI) kurmuştur (Roy, 2015, s. 39).”

Ülkenin genelinde ipek üretimi gerçekleştirilmesine rağmen, günümüzde “Vietnam’da ipek üreten 2 ana bölge vardır; Ha dong ve Ba Loc. Ha Dong bölgesi Hanoi şehrinin birçok küçük ipek fabrikası, atölyesi ve dükkanı bulunan kentsel bir ilçesidir. Bu ilçenin yılda 2 milyon metreden fazla ipek üreten en tanınmış ipek üreticisi köyü **Van Phuc**’tur. Lam Dong eyaletindeki Bao Loc şehri Vietnamda’ki ipek üretimin başkenti olarak kabul edilir. **Bao Loc**, birçok büyük ipek üretim fabrikasına ve özel atölyelere ev sahipliği yapmaktadır (http-22).” “Ham ipeğin yaklaşık %80’i Lam Dong eyaletinde üretilmektedir (Roy, 2015, s. 39).”

Vietnam’da ipek dokuyan halkın büyük çoğunluğu dokumayı geleneksel dokuma yöntemiyle yürütmektedir. Bu durumun temel sebebi fabrikasyon usulü dokunan ipeğin, geleneksel olarak dokunan ipektен daha ucuz olmasıdır. Ülkede geleneksel ipek üretimi yanında teknolojik ipek üretimide mevcuttur. Vietnam’ın 2000 yılında ihracatta bulunduğu ipeğin %20’si geleneksel yöntemle dokunan ipekli ürünlerden oluşmaktaydı. Ülkenin başka ülkelerde ipek üzerine yatırımı az olduğundan ihraç edilen ipeğin %70’i yurt içinde üretilmektedir (http-13). “Vietnam'dan gelen ipek ürünleri iç pazarda tüketici bulmakta ve ayrıca ABD, Japonya ve Kore dahil olmak üzere yabancı ülkelere de yoğun bir şekilde ihraç edilmektedir. ABD, Vietnam'ın ana ihracat ortağıdır ve Vietnam'ın ihracatının yaklaşık %20'si yıllık olarak ABD'ye yapılmaktadır. Vietnam, 2015 yılı sonunda ABD' ye 10 milyar ABD Doları değerinde tekstil ve konfeksiyon ihraç etmiştir (http-3).”

**Çizelge 12. 2015-2019 Vietnam Ham İpek İhracatı ve İthalatı (bin \$)**

Vietnam	İhracat	İthalat
2015	6.838	47.320
2016	17.458	46.117
2017	30.201	41.822

Çizelge 12-Devamı

2018	39.141	42.350
2019	55.325	35.691

Kaynak: [www.trademap.org.com](http://www.trademap.org.com)

Çizelge 12’de Vietnam’ın 2015-2019 ihracat ve ithalat değerleri verilmiştir. Vietnam’ın 2019 yılı ham ipek ihracat değerinde bir önceki yıla göre, %41’lik artış, ithalat değerinde ise %15 düşüş yaşanmıştır. Oranlar incelendiğinde gelecekte ülkenin ham ipek ihracat gelirlerinin şimdiye kıyasla daha yüksek seyredeceği sonucunu çıkarabiliriz. Vietnam’ın 2019 yılında en yüksek ham ipek ihracat geliri elde ettiği ülkeler; 53,994 bin dolarla Hindistan, 598 bin dolarla Fransa, 398 bin dolarla Tunus’dur. 2019 yılında ise en yüksek ham ipek ithalat gideri yaptığı ülkeler ise sırasıyla 22,640 bin dolarla Çin, 8,503 bin dolarla Brezilya, 3,882 bin dolarla Özbekistan’dır (http-32).

Vietnam ipek ticaretinde dünyada etkili bir devlettir, Vietnam’ın ipek ticaretinde etkili olmasının sebepleri şunlardır (Atav ve Namırtı, 2011, s. 116);

- Bu alana yeni girenlerin tümüne karşı büyük avantaj sağlayan ipek geleneğine sahiptir
- İyi iklim koşullarına sahiptir
- Eğitimli ve becerikli iş gücünden yararlanmaktadır
- Yöneticilerinin ipek böcekçiliğini geliştirmeye devam etme istekleri vardır

#### 2.2.1.1.5. Tayland

Günümüzün yükselen ekonomileri içerisinde yer alan Tayland, ipeğin ilk çıkış yeri olan Çin’e coğrafi olarak yakın ülkelerden biridir. Çin’e yakınlığı sayesinde ülke ipek ile uzun bir geçmişe sahiptir. Tayland’ın ipek ile olan birlikteliği ilk olarak Tayland kralı Chulalongkorn (1853-1910) döneminde görülmektedir (http-4). Chulalongkorn (Rama V) Tayland’ın reformcu kralı olarak bilinmektedir. Rama V döneminde ipekçilik ile ilgili reformlar yapılmaya çalışılmıştır. Reformlardan en önemlisi Japonya ile dut ve yetiştiriciliği üzerine yapılan işbirliğidir. Ancak çiftçiler bu reformu benimsememiş, ipek aynı seyrinde devam etmiştir (http-28). Tayland ipeğinin asıl çıkışı II. Dünya Savaşı sonrası ABD tarafından Tayland’a gönderilen

ajan James H.W. Thomsan ile olmuştur. Thomsan, Tayland ipeğini desteklemek amacıyla pek çok mağaza açılışına ön ayak olmuş aynı zamanda Thai Silk Company adlı şirketi kurmuştur. Thomsan sayesinde Thai ipekleri dünya çapında tanınır hale gelmiştir. Bu tanınırlık sonucunda Tayland, ipek endüstrisinde önder ülkelerden biri haline gelmiştir. Günümüzde Thomsen'in kaldığı ev müze olarak kullanılmaktadır (Uzgidim, 2018, s. 116).

“İpekböcekçiliği, Tayland halkının geleneksel ve kültürel bir yaşam biçimidir. 2013 yılında ipekböcekçiliği uygulamaları toplamda 16.977 hektar dut ekim alanı ile toplam 77 ilin 57'sini kapsamıştır. İpekçilikle uğraşan yaklaşık çiftçi sayısı 101.000 idi ve bunların çoğu (%80) Tayland'ın Kuzeydoğu kesiminde yaşıyordu. Çoğu çiftçi, çeltik tarlası dışında tamamlayıcı bir meslek olarak küçük ölçekli ipekböcekçiliği yapmaktadır (http-19).”

Tayland ülkesi, dönemin kraliçesi Sikrit önerisiyle 2009 yılında Tarım ve Kooperatifler Bakanlığı'nın alt birimi olarak Ziraat Daire Başkanlığı İpek Yetiştiriciliği Araştırma Enstitüsü ve Tarım İl Müdürlüğü İpek Yetiştiriciliği Teşvik Alt Müdürlüğü'nü hayata geçirmiştir. Bu 2 alt birimin ana amacı Tayland'ın yerli ırkı olan Tay ipek böceğini daha verimli ve kaliteli hale getirmektir. Bu 2 kurumun Tay ipek böceğini geliştirilmesi hariç ipekçilikle ilgili diğer konularla ilgilenilmesi amacıyla kurulan 2 alt birimi daha mevcuttur. Bu 2 birimin adları İpek Kültürü Bilgi Merkezi ve İpekçilik Geliştirme ve Teknoloji Transfer Ofisi'dir. İpek Kültürü Bilgi Merkezi Tayland'ın yerli ırkı olan Tay ipek böceğini korumaya, İpekçilik Geliştirme ve Teknoloji Transfer Ofisi ise çiftçilerin üretimini artırmaya yöneliktir (http-19).

**Çizelge 13. 2015-2019 Tayland Ham İpek İhracatı ve İthalatı (bin \$)**

Tayland	İhracat	İthalat
2015	0	158
2016	45	78
2017	1.302	115
2018	4.479	134
2019	30	0

**Kaynak: www.trademap.org**

Çizelge 11’de Tayland’ın ihracat ve ithalat değerleri verilmiştir. Çizelge incelendiğinde Tayland’ın ipek ticaretinde etkin bir konumda olmadığı, ülkenin kendi ürettiği ipekle yetindiği anlaşılmaktadır. Bunun yanında ülke ipeğinin çoğunluğu Asya kıtasının en turistik ülkesi olan Tayland’a gelen turistler vasıtasıyla yasal olmayan yollarla ihraç edilmektedir (Atav ve Namırtı, 2011, s. 115). Ülke bu illegal yolları bertaraf ederek ipek ihracatından büyük gelir elde etmeyi amaçlamaktadır.

#### **2.2.1.1.6. Brezilya**

İpek üretiminde 6. sırada yer alan Brezilya’nın ipekle tanışması yakın bir zamanda göçmenler eliyle gerçekleşmiştir (http-19). “İpek yetiştiriciliğinin ticari olarak işlenmesi için ilk girişim İmparator D. Pedro II tarafından on dokuzuncu yüzyılın ortalarında Brezilya’nın Rio de Janeiro eyaletinde gerçekleştirildi. 1923’te, bir çöküş döneminden sonra Brezilya’nın Sao Paulo eyaletinin doğu kesiminde İtalyan yerleşimciler tarafından ipekböcekçiliği yeniden başlatıldı. Ancak daha sonra, Doğu Sao Paulo ipekböcekçiliğinde bir düşüş gösterdi. Batı Sao Paulo ise Japon göçmenlerin Brezilya’da ticari olarak zanaat ipeğini organize etmeye başlamasıyla gelişti. Yorumculara göre ipekböcekçiliğinin bir yerden başka bir yere hareketi, yoksulların düşük gelirli durumunun baskın rol oynamasıyla gerçekleşti. Çiftçiler, alternatif mahsullerin azalan üretimi ve karlılığı zemininde toprak ve iklim koşulları dışındaki alternatif mahsullere karşı güvenli bir geçim fırsatı olarak ipekböcekçiliğini seçmek istediler. İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra Brezilya’da ipekböcekçiliği bir gerileme yaşadı ancak 1940’larda normale döndü. 1940 yılında, Parana eyaletinde bölgesel bir yer olan Bratac, filatür yoluyla ham ipek üretmeye başladı. Dünya pazarında en iyi ham ipek itibarını elde etti. 1970’lerin başında, alternatif tedarik kaynakları arayan birkaç Japon ticaret şirketi Brezilya’da Sao Paulo ve Parana’da ipek üretim birimleri kurdu (Roy, 2015, s. 39).” Günümüzde “Brezilya’da ipekböceği kozası üretimine odaklanan Paraná Eyaleti ülkenin en büyük üretim bölgesidir. Paraná üretimi ulusal hasadın %89.10’una tekabül etmektedir (Vieira, 2014, s. 8).”

“1990’ların başında Brezilya üretimi, %95’i ihraç edilen 2.500 ton ile tepe noktasına ulaşmıştır. Japonya, toplam ihracatın %65-70’ini alarak, Brezilya ham ipeği için her zaman ana pazar olmuştur. Brezilya ipeğinin fiyatları Çin ile kıyaslandığında yüksek olsa da Japonya kimono gibi pahalı kumaşların üretiminde

Brezilya ipeğini tercih etmektedir Brezilya’da ikisi Japon’lara ait olan sadece üç tane ipek çekim işletmesi kalmıştır. Üçüncü ipek çekim işletmesi, temel olarak pamuk, kahve, soya fasulyesi ve portakal suyu gibi ürünler üreten Brezilya Zirai Kooperatif’inin (Brazilian Agricultural Cooperative) bir parçasıdır (Atav ve Namırtı, 2011, s. 115).”

Çin en büyük ipek üreticisi olması nedeniyle Brezilya ipeğinin ihracatını büyük ölçüde etkilemektedir. Ancak Brezilya ipeğininde kendine göre avantajları mevcuttur. Avantajlardan ilki, ülkenin yüksek kalitedeki kozaları, düşük kozalarla dokunacak ipekli ürünlere karıştırmamasıdır. Bu durum ipekli ürünlerin kalitesini artırmakta ve ülkenin ihracattan daha fazla gelir elde etmesini sağlamaktadır. Ülkenin ikinci avantajı Asya’daki gibi küçük işletmeler yerine büyük işletmelerin var olmasıdır. Üke büyük işletmelere sahip olduğundan Asyalıların aksine üretimi daha organize şekilde yürütmektedir (http-35; Costa Santos, 2016, s. 64). Ülkenin üçüncü avantajı ise “ipek sezonu Eylül/Ekim’den Mayıs ayına kadar sürmekte ve çiftçilerin yılda dört ürün almasıdır (Roy, 2015, s. 39).”

Brezilya’da ipek üretimi yerli sermayeli Bratac S.A. eliyle gerçekleştirilmektedir. Şirket ipek iplik işleminin tamamını kendi eliyle gerçekleştirmekte ve 2500 aileye ve 2000’den fazla çalışana iş imkanı sunmaktadır. Ülke aynı zamanda 1988 yılında kurulan O Casulo Feliz (Mutlu Koza) adlı şirkete sahiptir. O Casulo Feliz yalnızca el yapımı ipekli ürün üretmekte ve Bratac’dan aldığı hasarlı kozaları kullanarak yan ürünleri hayata geçirmekten sorumludur. Oyuncak, perde vb. bu ürünlerlere örnek verilebilir. Brezilya’da ipek üretiminin en yüksek olduğu eyalet Parana eyaletidir. Ülke Parana’da ipek üretimini artırmak amacıyla 2010 yılında Vale da Seda (İpek Vadisi) projesini yürütmeye koymuştur. Proje 29 belediyenin katılımıyla gerçekleşmiş olup Vale da Seda ürünlerini dünyaya tanıtmayı amaçlamaktadır (Giacomin vd., 2017, s. 90).

Brezilya yoğun biçimde ipek ipliği üretimi gerçekleştirmektedir. Ülkenin aynı zamanda diğer ülkelerde de ipek ipliği üzerine yoğun yatırımı mevcuttur. “Brezilya şu anda ipek ipliği üretimi için ana hedef olarak Japonya, Vietnam ve İtalya’ya sahiptir, bu ülkeler 2010/2011 mahsul gelirinin yaklaşık %74,22’sini temsil etmektedir. Bu gelirin %7.08’ini oluşturan Fransa, Güney Kore, Çin ve Türkiye’nin katılımından da bahsetmekte fayda var; geri kalanı ise Tunus, Almanya ve Meksika tarafından tamamlanmıştır (Vieira, 2014, s. 15).”

2019 yılında Brezilya'nın ham ipek ihracat değeri bilinmemekle birlikte, ham ipek ithalat değeri 1,882 bin dolar olarak sadece Çin'den gerçekleştirilmiştir (http-32).

### **2.2.2. Türkiye'de İpek Böcekçiliği**

Türkiye'de ipekçilik, Cumhuriyet Öncesi ve Sonrası Dönem olarak iki başlık altında incelenecektir.

#### **2.2.2.1. Cumhuriyet Öncesi Dönem**

Osmanlı Devleti'nin ilk dönemlerinde ipekle olan münasebeti çeşitli sebeplerle bilinmemekle birlikte, yüzyıllardır ipekle uğraşan Bizans ili Bursa'nın, Orhan Bey tarafından ele geçirilmesiyle Osmanlı'da ipekçiliğin başladığını söyleyebiliriz. Orhan Bey fethettiği Bursa'yı sadece stratejik bir nokta olarak görmemiş Bursa'nın ipekçilikte ileri bir şehir olduğunu farkedip burada bir bezzâzistan yaptırmıştır. Osmanlı Devleti'nin ilk padişahları çoğunlukla batıya doğru sefer yapmakla birlikte I. Bayezid artık Osmanlı'nın yerini sağlamlaştırdığını düşünmüş ve ipek yolu ticaretinde söz sahibi olmak için yönünü doğuya çevirmiştir. I. Bayezid döneminde Osmanlı fetihleri ipek yolları ekseninde kuzeyde Amasya, Tokat, Erzincan, güneyde Malatya yönüne doğru gelişme göstermiştir (http-21).

Dedesı Orhan Bey gibi Bursa'nın ipekçilikte gelişim eğilimini gören II. Bayezid'da Bursa şehrine koza hanı yaptırmıştır (http-5). II. Bayezid ticarete tarafların korunması amacıyla da 1502'de bir ferman yayınlamıştır. Fermanın adı Kanunnâme-i İhtisab-ı Bursa'dır. O dönem Bursa'da yoğun olarak üretilen ipekli malların standartlaştırılması bu ferman ile gerçekleştirilmiştir (Özdemir, 2017, s. 1). Osmanlı Devleti ipek yolunun stratejik noktalarını ele geçirmesiyle, ipekçilik geçmişi olan İran'la komşu olmuştur. Komşuluk sonrası Osmanlı'nın ipekçilik üzerine hanlar ve kanunlar yapması, Osmanlı ile İran arasında büyük çaplı ipek ticareti başlamasına sebep olmuştur. Bu büyük hacimli ipek ticaretinden her iki devlette uzun süre karşılıklı büyük fayda sağlamıştır (Alkan Günay, 2018, s. 615).

14. y.y.'da Osmanlı'yı bir ipek fabrikası ülkesi olarak düşünebiliriz. Osmanlı bu ticareten büyük bir kazanç sağlamaktaydı ancak sonraki dönemlerde İran

hammadde kaynağını direk Batı ülkelerine ve Asya'ya satma eğilimine geçmek istemiştir. İran bu düşüncesini gerçekleştirmek amacıyla Osmanlı'yla irtibatı olmayan çeşitli ipek güzargahları planlamıştır. Bu güzargahların Osmanlı'yı zarara uğratması aynı zamanda İran'ın yaymaya çalıştığı Şii'lik propagandası sonucunda iki devletin savaş haline geçtiğini görmekteyiz. Sultan II. Bayezid döneminde İran'la daha barışçıl politikalar izlenmiş ancak oğlu Yavuz (I.Selim) hem ekonomik hem dini çalkantılara göz yummayı reddetmiş ve İran'da hüküm süren Safevi Devleti'yle savaş haline girmiştir. Osmanlı padişahı I. Selim, Çaldıran Savaşı (1514) öncesinde İran ipeğine ambargo uygulamış ve hangi milletten olursa olsun elinde İran ipeği bulduran tüccarların ipeğine el koymuştur. I.Selim'in başlattığı ambargoda 18.707 lidre (yaklaşık 7200 kg) ipeğe el konulmuştur (Alkan Günay, 2018, s. 618-623).

Batı'da başlayan coğrafi keşifler sonucu Avrupa'da, merkantelist anlayış yükselişe geçmiş ve *Fiyat Devrimi* (15-17. y.y.) yaşanmıştır. Avrupa'nın komşusu olan Osmanlı'da bu Fiyat Devrimi'nden etkilenmiştir. Hem İran'la olan savaşlar hemde Fiyat Devrimi Osmanlı'nın ipek ticaretini kötü etkilemiştir. Bu iki durum sonucunda Osmanlı tağşiş yapma kararı almıştır. Paranın değer kaybetmesi ipeğin ham maddesinin pahalılaşmasına zemin hazırlamış ve Osmanlı ipek esnafları bu durumdan büyük zarar görmüştür. Kanuni döneminde ise padişah Yavuz'un aksine daha ılımlı bir politika izlenmiş ve ipek fiyatları eski seyrine dönmüştür (Altun, 2013, s. 11-12).

Osmanlı Devleti'nde 1570 yılında akçe cinsinden ipeğin fiyatı 42 akçedir. Sonraki yıllarda ham ipek fiyatı inişli çıkışlı bir rota takip etsede en yüksek akçe fiyatına IV. Murat'ın hüküm sürdüğü 1637 yılında 394 akçeyle ulaşılmıştır (Altun, 2013, s. 14).

Osmanlı Devleti 18. y.y. gerileme döneminde siyasal ve ekonomik olarak karışık bir döneme girmiştir. Devletin Mısır'a vali olarak atadığı Kavalalı Mehmet Ali Paşa kendi devletini kurma amacıyla bulunmuştur. Osmanlı Devleti bu durumu çözmek için İngiltere'den yanında yer almasını istemiştir. İsyanın bastırılmasında yardımda bulunan İngiltere ile 1838'de Balta Limanı Anlaşması imzalanmıştır. İngiltere, Sanayi Devrimi'ni tamamlamış bir devlet olarak bu anlaşma ile büyük alana sahip olan Osmanlı Devleti'ni pazar olarak kullanmayı amaçlamıştır (Eşiyok, 2010, s. 86). "Bu anlaşmadan önce Osmanlı Devleti, hem ithalat hem de ihracat üzerinden %3 oranında gümrük vergisi almaktaydı. Ayrıca yerli ve yabancı tüccarlar,

mallarını ülke içerisinde bir bölgeden diğerine taşıırken; %8 düzeyinde bir iç gümrük vergisi ödemek zorundaydılar. Balta Limanı Anlaşması ihracata uygulanan vergileri %12'ye çıkarırken, ithalattan alınan vergileri ise %5 olarak belirlemekteydi (Damlıbağ, 2015, s. 83-84).” Bu antlaşmayla tanınan ekonomik imtiyaz sonucunda, makineleşmeye çoktan geçmiş olan İngiltere karşısında kalkan konumundaki Osmanlı gümrük duvarları ortadan kalkmış ve ipek üreticileri büyük bir darboğaza girmiştir.

Osmanlı Devleti bu tarz antlaşmalar ile 15. y.y.'daki ipek işleyen konumundan çıkıp hammadde kaynağı olarak görülen bir ülke haline gelmiştir. Antlaşmalar gereği yabancılar rahatça ipek fabrikaları açma kolaylığına kavuştular, 19. y.y. başlarında Avrupa'daki işçiler kötü çalışma şartlarını, verilen ücretin azlığını dile getirip işçi hareketlerini başlattılar. Fransa'nın ipekle ünlenen şehri Lyon'da 1830'larda işçi hareketleri ön plana çıktı. Bu hareketleri bastıramayan Avrupa ülkeleri işçilere tavizler vermeye başladılar. Daha sonra bu durumun kendilerine kar getirmeyeceğini düşünen fabrikatörler hem ham madde olarak da kullandıkları hem de fabrika açmanın kolay olduğu, aynı zamanda işçi bulmakta zorlanmayacakları Osmanlı Devleti'nde fabrikalar açmaya başladılar (Uslu, 2014, s. 11-12).

Ülke ekonomik çıkmazla birlikte o dönemde diğer ülkelerin siyasal baskısına mazur kalmaktaydı. Osmanlı Devleti bu siyasal çıkmazdan kurtulmak için Tanzimat Fermanı'nı (1839) yayınlamıştır. Amacı ülke içindeki azınlık halkın hakları savunuluyor gerekçesiyle dış devletlerin Osmanlı'ya müdahalesinden kaçınmaktır. Ferman öncesinde gayrimüslüman halkın vergisi yüksekken ferman sonucunda Müslüman ve gayrimüslümanların vergisi denk hale getirilmiştir. Zenginleşen gayrimüslümanlar daha çok ipek fabrikaları açmış, Müslüman tüccarlar ise kepenk kapatmaya başlamışlardır.

Osmanlı Devleti'de bu durumdan rahatsızlık duymuş birçok ipek fabrikası açmıştır. Bu fabrikalardan en önemlisi Hereke Fabrikası'dır. Kocaeli'nin Hereke ilçesinde kurulan fabrika 1843 yılında padişah Abdülmecid tarafından devlet eliyle kurulan ipek fabrikasıdır. Fabrikanın kurulmasının temel amacı saray eşrafının ipek ihtiyacını karşılamaktır (http-24). “Hereke Fabrika-i Hümâyûnu, özellikle kuruluşundan kısa bir süre sonra Avrupa'da da prestijli bir markaya dönüşmüştür (http-17).”



Osmanlı eyaletlerinden biri olan Lübnan'da "1852 yılında, 5'i Fransızlara, 2'si İngilizlere, 2'side yerlilere ait olmak üzere 9 iplik fabrikası vardı. Bunların 5'i büyük bir faaliyet göstermekteydi. Fabrikaların en mühimi senede 10.000 kilo koza ile 50.000 kilo sar ipek imal eden ve mamûlatını Fransa'ya satan Fransız Aynı Hamede müessesesidir (Susam, 2010, s. 61)." Bu durum Osmanlı'nın içine düştüğü durumun ne kadar vahim olduğunu gözler önüne sermektedir.

Türk ve Müslüman tüccarların gitgide azalmaya başlaması ve yabancı tüccarların artması sebebiyle 1864 yılında Islah-ı Sanayi Komisyonu kurulmuştur. Bu komisyonla Müslüman tüccarlara yönelik teşvikler verilmesi, teknolojik yükselme ve yabancı tüccarlarla rekabet edilebilirliğin artırılması amaçlanmıştır. Komisyon kısa sürede aşama kaydetmiştir. Ancak zamanın zihniyeti neticesinde ne yazıkki komisyonun ömrü 9 yıl gibi kısa bir sürede sona ermiştir (Satış, 2012, s. 427).

Osmanlı Devleti hem ipek fabrikalarının azınlıkların elinde olması hem de 19. y.y.'da ilk defa Fransa'da ortaya çıkan karabatan hastalığı ile ipekçilik alanında büyük zorluk yaşadı. Fransa'dan, Avrupa'nın diğer ülkelerine de etki eden ipek böceği hastalığı Batılı ülkelerin açgözlülüğü sonucu Osmanlı ve diğer ipekle uğraşan ülkelerde de görülmeye başladı. "Sadece Bursa'da yılda 600.000 kilogram civarında olan ipek üretimi, on yıl içerisinde 100.000 kilogramın altına düştü. Koza üretimi ise onda dokuz azalarak 4.000.000 kilogramdan 400.000 kilograma geriledi. 1860 yılında şehirdeki böcekhanelerin hemen hepsinde hastalık mevcuttu. Bursa'dan sonra Suriye, Selanik, Edirne ve diğer koza yetiştirilen yerlere sirayet ederek buradaki koza hasılatının da gün geçtikçe düşmesine yol açtı (Yıldırım, 2013a, s. 69)."

"Hastalığın ilk çıkış noktası olan Fransa'da; Fransız bilim adamı Pasteur'un hastaliksız yumurta üretim modelini geliştirilmesiyle tedavinin bulunduğunu öğrenen ve uygulamaya koyan Avrupa ülkelerinde ipekçilik yeniden canlanmıştır. Osmanlı Devleti ise Fransa ve İtalya'dan ipek böceği yumurtası ithal ederek kötü giden ipek böceği sektörünü geliştirmeye çalışmış ancak başarısız olmuştur (Odabaş vd., 2020, s. 79)."

Osmanlı Devleti pandemik olan ipek böceği hastalığıyla uğraştığı dönemde 93. Harbi (1877-78) meydana gelmiş, savaş giderlerini ödemek için iç borçlanma yoluna gitmiştir. Osmanlı Devleti Galata Bankerleri'nden borç almış ancak borcunu

ödeyememiş ve bankerlerle 1879 Kararnamesi'ni imzalamak zorunda kalmıştır. Bu anlaşma sonucunda 10 yıllık ipek vergisi bankerlere bırakılmıştır. Daha sonra bu duruma Avrupalı Devletler'de müdahil olmuş ve Düyun-u Umumiye Kurumu oluşturulmuştur. Kurumun ana amacı vergilendirmeyi düzenli bir şekilde yürütmektir (Kartopu, 2012, s. 34).

İpek böceklerinde baş gösteren hastalık sonrası Düyun-u Umumiye Kurumu ipek gelirlerinin azalmasına çözüm arayışına girmiştir. Çözüm için Avrupa'dan ipek böceği hastalığına çare bulunulması amacıyla bilim insanı getirilmesi teklif edilmiştir. Ancak Fransa'dan getirilecek bilim insanının maddi açıdan külfetli olacağı söylenilmiş ve bu durumdan vazgeçilmiştir. Bu durum üzerine Fransa'da bu konu üzerine eğitim alan öğrencilerden biri olan Torkomyon Efendi öne sürülmüştür. Torkomyon Efendi önderliğinde Bursa'da bir okul açılması kararlaştırılmıştır. Bursa Harir Darüttalimi 14 Nisan 1888'de çalışmalarına başlamış ve okul Bursa ile sınırlı kalmayıp ülkenin her tarafından öğrenci almıştır. Öğrencilerin başarıları sonucunda onlara diplomalar verilmiş ve geldikleri şehirlere yollanmıştır. Bu öğrenciler memleketlerinde bu hastalığın bitmesine yönelik eğitimlerde bulunmuş ve ipek böcekçiliğinin modern üretimine katkıda bulunmuşlardır (Yıldırım, 2013b, s. 580). Açılan okulun büyük fayda sağlaması neticesinde Osmanlı Devleti'nin diğer illerinde de benzer okullar açılmaya başlanmıştır. "Daha sonraları Antalya, Amasya, Beyrut ve Elazığ'da bu okulların hizmete girdiğini görüyoruz (Ağırhan vd., 2016, s. 15)."

**Çizelge 14. 1888-1914 Bursa Harir Darüttalimi'den Mezun Olanların Vilayet ve Sancakları**

Bursa Harir Darüttalimi Mezunları			
Mensup Oldukları Vilayet veya Sancak	Miktar	Mensup Oldukları Vilayet ve Sancak	Miktarı
Hüdavendigar	1001	Ankara Vilayeti	56
Eskişehir Sancağı	4	Konya Vilayeti	25
Kütahya	10	Kastamonu Vilayeti	7
Karahisar	8	Trabzon Vilayeti	13
Karesi	57	Sivas Vilayeti	60
İzmit Sancağı	162	Erzurum Vilayeti	16

Çizelge 14-Devamı

İstanbul Vilayeti	71	Van Vilayeti	9
Çatalca Sancağı	8	Diyarbakir Vilayeti	8
Edirne Vilayeti	141	Bitlis Vilayeti	5
Selanik Vilayeti	48	Mamuratülaziz Vilayeti	6
Kosava Vilayeti	2	Adana Vilayeti	9
Yanya Vilayeti	9	Halep Vilayeti	44
Manastır Vilayeti	16	Beyrut Vilayeti	2
Biga Sancağı	7	Suriye Vilayeti	3
Cezair-i Bahr-i Sefid	5	Cebel-i Lübnan	1
Aydın Vilayeti	20	Bağdat Vilayeti	10
Toplam			1.897

**Kaynak: Yıldırım, M.A. (2013). Osmanlı'da İpekböcekçiliği Eğitimi: Bursa Harir Dârüttalimi ve Dârülharirlerin Açılması. *International Periodical For The Languages, Literature and History Of Turkish Or Turkic*, 8 (5), s. 577-594.**

Çizelge 14'de de görüldüğü üzere en çok mezun öğrenci sayısı Hüdavendigâr Vilayeti'nden yani günümüz adıyla Bursa şehriden verilmiştir. Bu durumun en önemli sebebi Bursa'nın uzun bir ipek geçmişi olması yanında Harir Darüttalimi'nin Bursa'da açılmış olması bulunmaktadır. Diğer sancak ve vilayetleri incelediğimizde İzmit Sancağı ve Edirne Vilayeti'nin diğer vilayet ve sancaklara göre yüksek mezun verdiği dikkatimizi çekmektedir.

**Çizelge 15. 1888-1919 Yaş Koza Miktarı ve Düyun-u Umumiye İdaresi'ne Verilen İpek Vergisi (kg/Lira)**

Sene	Yaş Koza Mahsulü (kg)	Vergi Geliri (Lira)	Sene	Yaş Koza Mahsulü (kg)	Vergi Geliri (Lira)
1888	4.104.000	45.593	1904	13.900.000	144.317
1889	5.730.000	69.028	1905	16.500.000	206.343

Çizelge 15-Devamı

1890	7.485.000	90.096	1906	17.000.000	194.015
1891	8.000.000	82.759	1907	18.000.000	249.943
1892	9.500.000	100.776	1908	18.338.000	198.417
1893	9.812.000	119.707	1909	15.320.000	239.200
1894	9.550.000	88.776	1910	10.812.000	184.851
1895	8.860.000	84.138	1911	10.984.000	188.265
1896	11.300.000	98.312	1912	7.158.000	100.525
1897	9.000.000	83.138	1913	7.763.000	171.015
1898	10.500.000	112.246	1914	3.516.000	61.724
1899	12.900.000	153.408	1915	2.942.000	41.254
1900	10.580.000	116.379	1916	7.206.000	84.024
1901	11.800.000	122.725	1917	1.522.000	152.906
1902	11.250.000	130.470	1918	1.340.000	172.595
1903	16.000.000	181.681	1919	1.510.000	181.090

**Kaynak:** Yıldırım, M.A. (2013). *Düyun-u Umumiye İdâresi'nin Kurulmasından Sonra Osmanlı'da Kozacılığın (İpek böcekçiliğinin) Gelişimine Dair. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (22) s. 75

Çizelge 15'de Düyun-u Umumiye İdâresi'nin Osmanlı üretiminden elde ettiği yaş koza vergi gelirleri üzerinde durulmuştur. İdare en yüksek geliri 1907 yılında 249.943 lira ile en düşük geliri ise 1915 yılında 41.254 lira elde etmiştir.

İdarenin 1915 yılında en düşük geliri elde etmesi, Osmanlı Devleti'nin I. Dünya Savaşı'na girmesiyle yaş koza üretimindeki düşüşten kaynaklanmaktadır.

Osmanlı Devleti'nin hastalık sonrası başarılarından hareketle, Düyun-u Umumiye gelirlerini daha fazla artırmak amacıyla ipek böceğine yönelik ülke genelinde birçok fabrika açma girişiminde bulunmuştur. Bu açılan fabrikalardan en önemlisi günümüzde Yunanistan topraklarında yer alan Selanik ilinde 1899'da dönemin en gelişmiş teknolojilerini barındıran 60 yıkama havuzu bulunan iplik fabrikasıdır (Altun, 2013, s. 81).

Osmanlı Devleti'nin Düyun-u Umumiye İdaresi ile yakaladığı bu başarı (1914-1918) yıllarında yapılan I. Dünya Savaşı ile sekteye uğramış ve ipek gelirleri azalmaya başlamıştır. Bu durumun temel nedenleri;

- Düyun-u Umumiye İdaresi'nin kurucu ülkelerinin itilaf devletlerinde yer alması, bilhassa Osmanlı Devleti'nin ipek ticaretinde yoğun olarak iş birliği gerçekleştirdiği Fransa'nın bu blokta bulunmasıdır.
- Osmanlı ipek üreticilerinin savaşta yer alması sebebiyle ipek böcekçiliğinin yapılamaması
- Azınlıkların bilhassa Yunanlıların ipek böceğinin temel ham maddesi olan dut ağaçlarını tahrip etmelerinden kaynaklanmaktadır.

#### **2.2.2.2. Cumhuriyet Sonrası Dönem**

Osmanlı Devleti'nin ipek böceğine uygun vilayetlerinde gayrimüslimler 16. y.y.'dan beri yavaş yavaş Osmanlı ekonomisi içinde etkili olmaya başlamışlardı. İpeğin ham haline getirilmesinde Müslümanlar uğraşırken dokuma fabrikalarının çoğu Yahudilerin ve Avrupalı milletlerin elindeydi. Bu kötü durumu iyi bilen Türkiye Cumhuriyeti hızlıca millileştirme politikaları uygulamaya koyulmuştur.

Türkiye Lozan Barış Antlaşması ile kararlaştırılan serbest ticarete dayalı anlayış çerçevesinde liberalleşme eğiliminde bulunmuştur. Devlet bu eğilimi İzmir İktisat Kongresi'yle ekonomi politikalarına yansıtmıştır. Kongre sonucunda Teşvik-i Sanayi Kanunu çıkarılmıştır. Bu kanunla ipekle uğraşan girişimci kişiler desteklenmiş ipek üretiminin artırılması amaçlanmıştır (Eğilmez ve Kumcu, 2017, s. 251). Devlet aynı zamanda ipek böceği yapılan illeri kapsıyacak şekilde ipek böceği projeleri ve teşvikleri hayata geçirmiştir.

Yeni kurulan devlet maddi zorluklara rağmen birçok fabrika hayata geçirmiştir. Kurulan fabrikaların en önemlilerinden biri İpekış Mensucat Türk A.Ş.'dir. Fabrika 1925 yılında Atatürk önderliğinde Bursa'da kurulmuştur. Günümüzde fabrika hala varlığını korumakta ve üretiminde ipek yerine yün ve pamuk kullanmaktadır (http-20).

Türkiye'nin kurulmasından sonra ipekçilik alanında güzel gelişmelerin olması yanında bazı olumsuzluklarda yasanmıştır. Bu olumsuzlukların en önemlilerinden biri 30 Ocak 1923'te imzalanan mübadele göçüdür. Göç sonucunda ipek böcekçiliği büyük zarar görmüştür. Yunanistan'a gönderilen Rumlar ipek böcekçiliğinde uzmanlaşmış kişiler olmasına rağmen ülkeye gelen Türkler, daha çok köylü yada hizmet sektöründe çalışmaktaydı. Bu sebeple göçmenler dut ağaçlarına yeterince önem vermemiş ve kesip tarla olarak kullanmaya başlamışlardır. Devlet ipek böceğinin temel maddesi olan dutlukların kesilmemesi uyarısında bulunmasına rağmen köylüler bu uyarıyı dikkate almamış dutluk olan yerlere tütün ekmişlerdir (Mermutlu, 2013, s. 270-271).

Osmanlı Devleti ipek böceklerinin dut ağacı yaprağıyla beslenmesi sebebiyle üreticilerden *resmi harir vergisi* adı altında oranı %10-%50 arasında değişen bir vergi almaktaydı. Bu vergi çeşidi Aşar vergisinin alt kollarından birini oluşturmaktaydı (Kırkpınar, 1987, s. 14). Aşar vergisi Osmanlı'nın kuruluşundan beri var olmakta hatta kökenleri eski İslam Devletleri'ne dayanmaktadır. Osmanlı'nın ilk dönemlerinde adaletli bir şekilde toplanan bu vergi Osmanlı'nın yıkılış yıllarında ipek böcekçiliği yapan köylüleri çok zor durumda bırakmıştır. Cumhuriyetin ilk yıllarında bu verginin kaldırılması ilk İzmir İktisat Kongresinde ortaya atılmış ve 1925 yılında aşar vergisi yürürlükten kaldırılmıştır (Okçuoğlu ve Önder, 1987, s. 261-263). Aşar vergisine dahil olan resmi harir vergisi de böylece ortada kalkmış olmaktadır. Verginin kaldırılması ipek böcekçiliği ile uğraşan üreticileri daha fazla üretime yönlendirmiş ve "yaş koza üretimi 1923 yılında 936 bin kilogram iken, 1929'da 1 milyon 905 bin kilograma yükselmiştir. Bu yükseliş sonraki yıllarda da sürerek 1933'de 1 milyon 889 bin kg, 1934'te 1 milyon 956 bin kg ve 1935'te 2 milyon 084 bin kilogram olmuştur. Ayrıca ülkede, 1933 yılında sayıları 37 bin 640'ı bulan ipek böcekçiliği ile uğraşan aile sayısı, 1934'te 45 bin 321'e ve 1935 yılında ise 48 bin 5877'e yükselmiştir. İpekli dokuma tezgâhı 1925

yılında Bursa’da 35 adet iken, 1927 yılında bu sayı Bursa ve İstanbul’da 950’ye yükselmiştir (Yurtoğlu, 2017, s. 164).”

Osmanlı Devleti’nin son dönemlerinde azınlık eliyle Bursa’da kurulan Harir Darüttalimi millileştirme politikası ile İpekböcekçiliği Mektebi adını almıştır. Mektep daha sonra 1930 yılında Tarım Bakanlığı’na bağlanmış ve adını kuruluş yerinden alarak Bursa İpek Böcekçiliği Enstitüsü olarak değiştirilmiştir (Taşlıgil, 1996, s. 241). İpek böcekçiliğinin yoğun olarak yapıldığı illerde Bursa İpek Böcekçiliği Enstitüsünün alt birimi olarak istasyonlar açılmıştır. Bu istasyonlar Marmara’da Bursa, Güneydoğu’da Diyarbakır, Ege’de Denizli, Akdeniz’de Antalya ve Trakya da bulunan Edirne illeridir. Enstitü bu iller vasıtasıyla faaliyetlerini ülke çapında gerçekleştirmiştir (http-2).

Bursa İpekçilik Enstitüsü’nün başarılarına tanık olan illerde tıpkı bu mektep gibi kendi okullarını kurmuşlardır. Günümüzde en yüksek ipek böcekçiliği üretimini gerçekleştiren Diyarbakır, Elazığ’da bu dönemde kurulan mektepten yararlanarak 1930 yılında kendi mektebini kurmuştur (Fida, 2018, s. 21). Turizm ile anılan Antalya ilide ipek mektebi kurulan yerlerden biridir. 1928 yılında açılan Antalya İpekçilik Mektebi büyük gelişim göstermesine rağmen, mektep önce istasyona çevirilmiş daha sonra 1931 yılında kapatılmıştır. Antalya ve Bursa ilinin mektep hariç ortak bir noktası daha bulunmaktadır. Devlet Bursa’da kurulan İpek İş Fabrikası’na benzer bir fabrikayı Antalya’da kurmayı amaçlamıştır. Ancak İpekçilik Taş Fabrikası maddi yetersizlikler sebebiyle kurulamamıştır (Deniz, 2015, s. 323).

Osmanlı’dan kalan ipek böceği bilgileri, verilen teşvikler, yatırımlar, ücretsiz fidan dağıtımı, ipek böceği okullarının açılması gibi olumlu gelişmeler sonucu Türkiye maddi eksikliklerine rağmen ipek ihraç eden bir ülke haline gelmiştir. “1923 ile 1931 yılları arasında başta Suriye olmak üzere diğer bazı ülkelere 98 ton yaş koza ihraç edilmesi karşılığında 107 bin lira gelir elde edilmiştir. 1923-1934 yılları arasında ise İtalya ve Fransa başta olmak üzere bazı ülkelere 1.678 ton kuru koza ihraç edilerek 5 milyon 213 bin lira kazanç temin edilmiştir. 1923-1936 yılları arasında ham ipek ve ipek döküntüsü ihracatı olarak Fransa ve İtalya başta olmak üzere bir kısım ülkelere 1.045 ton ipek döküntüsünün satılması mukabilinde 1 milyon 829 bin lira, bu iki ülkenin yanı sıra Yunanistan ve diğer bazı ülkelere 449 ton ham ipeğin ihraç edilmesiyle de 6 milyon 933 bin liralık gelir sağlanmıştır (Yurtoğlu, 2017, s. 164).”

**Çizelge 16. 1925-1928 Osmanlı Devleti'nden İhraç Edilen İpeklerin Değerleri (TL)**

Malzeme	1925	1926	1927	1928
Yaş Koza	22.048	26.663	13.149	17.228
Kuru Koza	932.462	1.185.963	502.496	1.150.769
Ham İpek	1.162.097	1.128.032	794.813	824.346

**Kaynak: Mercan, M. Ü. (2019) 1930 Sanayi Kongresi Raporlarına Göre İpekli Mensucat Sanayii. *Journal Of Social, Humanities And Administrative Sciences*, 5 (21), s. 1393.**

Çizelge 16'da Türkiye'nin 1925-1928 yılları ihraç edilen ipeklerin değerleri verilmiştir. Çizelge incelendiğinde 1927 yılında tüm ipekli değerlerinde azalış meydana gelirken 1928 yılında tekrar yükselişe geçmiştir.

İpeğe göre daha ekonomik olan suni ipek 1930'larda dünya çapında kullanılmaya başlanmıştır. Türkiye bu durumun avantajından yararlanmak istemiştir. 1938 yılında ülkemizin ilk Suni İpek Fabrikası Gemlik'te Atatürk önderliğinde açılmıştır (http-2). Bu dönemde ülkenin en gelişmiş bölgesi olması sebebiyle, tüm ipek fabrikalarının Marmara bölgesinde yoğunlaştığını söyleyebiliriz. "Ülkede üretilen kozaların ipekleri Bursa, Osmaneli, Söğüt ve Adapazarı'nda bulunan filatür fabrikalarında çekilmiştir. 1938 yılı itibariyle Bursa'da yirmi 22, Söğüt'te 2, Osmaneli'nde 1 ve Adapazarı'nda da 2 adet olmak üzere toplamda 27 filatür fabrikası faaliyet göstermiştir. Trakya ve Ege bölgeleri ile Antalya, Diyarbakır, Elazığ, Amasya ve Nallıhan yörelerinde filatür fabrikaları olmadığı için üretilen kozalar işlenmek üzere bu merkezlere sevk edilmiştir (Yurtoğlu, 2017, s. 165)."

**Çizelge 17. 1933-1950 Türkiye'deki Aile Sayısı, Tohum Kutu ve Yaş Koza Üretimi (adet/ton)**

Yıllar	Aile Sayısı (adet)	Tohum Kutu (adet)	Yaş Koza Üretimi (ton)
1933	33.640	52.032	1.889
1934	45.321	57.692	1.956
1935	48.587	55.378	2.085
1936	49.338	56.378	2.135
1937	50.108	53.889	1.975



Çizelge 17-Devamı

1938	55.773	64.693	2.348
1939	43.886	54.066	2.243
1940	63.498	73.045	3.014
1941	69.587	60.912	2.324
1942	74.010	70.157	2.874
1943	74.309	82.228	3.389
1944	76.028	80.534	3.035
1945	75.200	75.605	2.668
1946	73.159	81.796	3.190
1947	73.039	78.980	2.691
1948	79.470	84.832	3.148
1949	79.268	80.009	3.330
1950	69.349	62.927	2.501

**Kaynak: Yurtoğlu, (2017). Cumhuriyet Döneminde Türkiye’de İpek Böcekçiliği (1923-1950). Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi, 17 (34), s. 169-170.**

Çizelge 17’de 1933-1950 yılları aile sayısı, tohum kutu (adet) ve yaş koza üretimi (ton) sayıları verilmiştir. 1933 ve 1950 yılları kıyaslandığında aile sayısında %106, tohum kutuda %20, yaş koza üretiminde %32 artış meydana gelmiştir. Bununla birlikte 1950 yılı önceki yıla mukayese edildiğinde aile sayısında %12, tohum kutuda %21, koza üretiminde %24 düşüş meydana gelmiştir. Oranlar dikkate alındığında ülkenin 1933 ve sonrası ipekçilik alanında geliştiği, ancak 1950 yılında önceki yıla göre çeşitli sebeplerle ipekçilik faaliyetinin azalışa geçtiğini söyleyebiliriz.

Türkiye ipek böceği ihracatı, ülkenin kuruluşundan itibaren yoğun olarak Avrupa’ya yapılmaktaydı. Ancak Avrupa’da başlayan II. Dünya Savaşı ülkenin ipek ve koza ihracatını olumsuz etkilemiştir. Her an savaşa sokulma endişesi yaşayan ülke savaşa hazır durumda bulunmak için köylü kesimden de asker alımında bulunmuştur. Köylü kesim bu durumdan olumsuz etkilenmiş ve ülkenin ipek böceği üretimi azalmıştır.

İpek böceği yetiştiriciliğinin bu olumsuz durumunun önüne geçmek amacıyla devlet tarafından “1948 yılında 40 bin lira olarak bütçeden tahsis edilen ödeneğin 1949 yılında 49 bin 500 liraya çıkarıldığı görülür. 1948 yılı ödeneği bir adet ipekçilik enstitüsü, beş adet ipekçilik istasyonu ve 15 adet inficar evinin idare, işletme ve malzeme satın alınması çalışmalarına harcanmıştır. İnficar evlerinde 1.950 kutu tohum, 2.696 kutu ipek böceği tohumu ve 104 bin 200 adet dut fidanı dağıtılmış ve Bursa kışlağında üreticilere ait 100 bin kutu böcek tohumu kışlatılmıştır. Ayrıca, Hatay’da bir ipek böceği istasyonunun açılması, Rize, Amasya ve Orta Anadolu’nun önemli bir merkezinde birer gezici kontrolörlüklerin kurulması zarureti hâsıl olduğundan 1949 yılı ipek böcekçiliği bütçesine 9.500 liralık fazla bir ödenek tahsis edilmesi teklif edilmiştir (Yurtoğlu, 2017, s. 168).” Bu yatırımların yanında ipek böcekçiliğinin tek elden gerçekleşmesi ve olumlu yönde ilerlemesi için 1940 yılında dönemin ipekçilik başkenti olan Bursa’da 1940 yılında Kozabirlik kurulmuştur. Kozabirlik’in kuruluşuyla ipekçilik üzerine birçok alt birim varolmuştur. Bunlardan biride Tohum Üretim İşletmesidir (http-23).

Türkiye’de “1950 yılında 36 vilayetin 3.013 köyünde 69 bin 354 aile geçimini ipek böcekçiliğinden sağlamıştır. Bu vilayetlerden 670 köyle Bursa birinci, 442 köyle Kocaeli ikinci, 219 köyle Antalya üçüncü ve 204 köyle Muğla dördüncü sırada yer almıştır. Böylece ipek böcekçiliğinin yarıdan fazlası bu dört vilayetin köylerinde icra edilmiştir (Yurtoğlu, 2017, s. 169).” 1951 yılında ise “ülke genelinde 3000 köyde 80.000 aile ipekböcekçiliği ile meşgul oluyordu. Ortalama olarak her yıl 78.000 kutu koza tohumu üretiliyordu. Türkiye 9 ipekböcekçiliği bölgesine ayrılarak; Bursa, Edirne, Denizli, Antalya, Hatay, Diyarbakır, Malatya, Rize, Amasya bölgeleri ve çevreleri ile birlikte bu hizmetleri yürütüyorlardı. Senelik koza ürünü yaklaşık 2.300.000 kiloyu buluyordu (Ağırhan vd., 2016, s. 50).”

Aynı dönemlerde Japonya ipek böceği ırklarını geliştirme üzerine büyük bir atılım gerçekleştirmiştir. Geliştirilen yeni ırk diğer ırklara nazaran daha fazla iplik üretmekte, doğa koşullarından daha az etkilenmekteydi. Yeni ırk ilk olarak Avrupa ülkelerinde denenmiş ve iyi sonuç alınmıştır. Yeni ırktan haberdar olan Türkiye, 1962 yılında Japonlarla çalışması için Tohum Üretim İşletmesi’ne talimatta bulunmuştur. Bu çalışmadan Tohum Üretim İşletmesi iyi neticeler almıştır. Japonya’nın verimli ırkı 1964’den sonra ülke genelinde kullanıma başlanmış ve ülke ihracatını olumlu yönde etkilemiştir. Ancak ülke genelinde kullanılan bu yeni ırk

sebebiyle yüzyıllardır beslenen Anadolu ipek böceği türlerinin üretimi azalmış ve zamanla unutulmaya yüz tutmuştur. Ülkemizin 3 yerli ırkı şunlardır; Bursa Beyazı, Bursa Alacası ve Hatay Sarısı'dır. Günümüzde bu 3 yerli türün yeniden kullanılması amacıyla devlet tarafından çeşitli projeler hayata geçirilmektedir (http-23; Odabaş vd., 2020, s. 80).

1974 yılında Bursa'da II. İpek Böcekçiliği Kongresi tertip edilmiştir. Kongrede ipek böcekçiliğinin sorunları ve geliştirilmesine yönelik birçok konu ele alınmıştır. Ancak kongre konularının ele alınmasından aylar geçmeden Türkiye'de ilk defa görülen *amerikan beyaz kelebeği* sorunu ortaya çıkmıştır. Kelebek sorunu ülkenin bazı bölgelerine yayılmakla birlikte çoğunlukla Trakya bölgesinde görülmekteydi. Tıpkı ipek böceği gibi bu kelebek türüde yumurtadan çıktığı anda dut yaprakları ile beslenmekteydi. Devlet bu parazit kelebek türünü bertaraf etmek için bir dizi önlem almıştır. Kelebeğin yok edilmesi amacıyla ilaçlama ve ücretsiz fidan dağıtım çalışmaları yapılmıştır. Bu dönemde amerikan kelebeği sebebiyle koza üretiminde büyük bir düşüş yaşandığı görülmektedir. Türkiye ipek koza üretiminin tekrar yükselmesi amacıyla Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP)'ten 481.200 dolar ve 3 yıl sürecek destek programı almıştır (Ağırhan vd., 2016, s. 66-72).

1980 yılında Türkiye'de, ömrü sadece 15 yıl sürecek olan, ülkenin en yüksek teknoloji donanımını barındıran ipek fabrikası kurulmuştur. Kurulan bu fabrikada üretilen ipek iplikler dünya standartlarındadır. Bu önemli fabrika Çin'in 1990'larda ipek ipliğini dünyaya ucuz olarak sunması sebebiyle 1995 yılında kapanma kararı almıştır (http-23).

Türkiye'de "1987 yılında 45 ilde yapılan üretimde 1.150.000 kilo yaş ipek kozası satın alınarak, toplam 300.000 kilo ham ipek üretildi. Geçen yıl ipek halı ihracatında 100.000.000 dolarlık gelir elde edilmişti. Böylece geçen yıl edilen yaş ipek kozası, geçmişteki 10 yıllık döneme göre %27 oranında artış göstermiştir. Yine geçmişe oranla kutu başına 25,2 kilo olan verimin 26.7 kiloya yükseldiği de tespit ediliyordu. Ham ipek konusunda bir diğer tespit de, %80 ipek halı üretiminde kullanılmasıydı (Ağırhan vd., 2016, s. 86)."

**Çizelge 18. 1993-1999 Türkiye'deki Tohum Kutu, Yaş Koza ve Ham İpek Üretimi (adet/kg/ton)**

Yıllar	Tohum kutu (adet)	Yaş Koza (kg)	Ham İpek (ton)
1993	44.867	715.849	130
1994	30.015	455.594	80
1995	13.883	272.170	50
1996	15.437	214.590	40
1997	6.050	160.675	27
1998	5.140	127.492	21
1999	7.601	133.208	22

**Kaynak: Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu, (2001). s. 18.**

Çizelge 18'de 1993-1998 yıllarındaki tohum (kutu), yaş koza (kg) ve ham ipek (ton) bilgileri verilmiştir. 1993 ile 1999 yılları kıyaslandığında tohum (kutu), sayısının %83, yaş kozanın (kg) %81, ham ipeğin (ton) %83 azaldığı, görülmektedir. Kutu alımındaki azalış dutluk alanların, üreticiler tarafından daha karlı olarak görülen tarım alanlarına dönüştürülmesi sebebiyledir. Bu sebepten kutu açılımıyla paralel olarak yaş koza ve ham ipek miktarında azalış meydana gelmiştir.

Çizelge 18'den hareketle, 1990-2001 yıllarında ipekçilik sektöründe meydana gelen düşüşün sosyal ve politik sebepleri aşağıda yer almaktadır (Güreş, 2018, s. 24);

- Dünya yaş koza üretiminde %70'lik bir paya sahip olan ve dünya ham ipek ve ipekli kumaş ticaretinde önemli rol oynayan Çin'in 1989 yılından itibaren koza fiyatlarını dumping uygulayarak düşürmesi
- 1990'daki Körfez savaşının olumsuz etkileri nedeniyle turizmin gerilemesi İran-İrak savaşının bitmesiyle İran'ın piyasalara dönmesi ve ipek halı ihracatının tıkanması
- Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından kurulan Türk Cumhuriyetleri'nden çok ucuz ve yasa dışı yollarla kuru koza ve ham ipek gelmesi
- Uzakdoğu'da başlayıp bütün dünya ülkelerini etkileyen Asya krizinin sonuçları"

- Güneydoğu Anadolu bölgemizde yaşanan terör olayları
- Marmara bölgesinde sanayinin gelişmesi ve yoğun göç nedeniyle oluşan yapılaşma, zirai mücadele ilaçlarının aşırı ve bilinçsiz kullanılması

Yukarıdaki olumsuz gelişmeler sonucunda ülke ipek böcekçiliği ağır darbe almıştır. Ülkenin (1994-1999) yıllarındaki yaş koza üretimi incelendiğinde %71'lik düşüş göze çarpmaktadır. Bununla birlikte ülkenin yaş koza üretiminde bulunan şehir sayısı 1994 yılında 27 iken, 5 yıl içinde 12'ye kadar düşmüştür (Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2001, s. 15). Üretilen kozaların “büyük çoğunluğu Bilecik ve Antalya’da olmak üzere Bursa, Sakarya, Ankara, Bolu, Balıkesir, Çanakkale, Eskişehir, Hatay, İzmir, Kocaeli ve Muğla’da üretilmektedir (http-16).” 1990’lı yıllarda koza üretimini gerçekleştiren tüccarların %80’i ürünlerini Kozabirlik yerine, daha karlı gördükleri koza tüccarlarına satmıştır (Güreş, 2018, s. 25).

1990 yılların sonunda “Dünya yaş koza üretiminin % 70’ten fazlasını üreten Çin’de 1 kg. yaş kozanın 1 \$ civarında olduğu bilinmektedir. Yaş koza fiyatlarında ülkelere göre büyük farklılıklar görülmektedir. 1997 yılı verilerine göre ülkemizde 4.60 \$ olan yaş koza fiyatı Japonya’da 12.88 \$, Hindistan’da 3.11 \$ düzeyindedir (Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2001, s. 22).” Bu dönemde, dolar kurunun aleyhimize olması sebebiyle ipek ihracatımız yara almış ve ipek üretiminde büyük bir azalış meydana gelmiştir. İpek böcekçiliğinin bu kötü durumu 1970’lerde kurulan İpekçilik Enstitüsü’nün de sonunu getirmiştir. Yeterince aktif çalışmadığı dile getirilen enstitü, 2004 yılında kapatılmıştır (http-31).

Türkiye diğer ipek böceği ırklarında korunması amacıyla Gen Kaynakları Muhafazası projesini yürütmektedir. Türkiyede 2000 yılında 72, 2001 yılında 52, günümüzde ise 14 damızlık ırk bu proje ile muhafaza edilmektedir. Korunan bu ırkların arasında 3 yerli ırkta yer almaktadır (http-16). Damızlık ırk sayılarındaki bu düşüş ipek böcekçiliğe verilen önemi gözler önüne sermektedir.

Cumhuriyet’in ilk yıllarında aktif rol oynayan şehirlerin aksine bugün ülkenin yaş koza üretiminin %40’ını Diyarbakır Kulp ilçesinde kurulan üretim tesisi karşılamaktadır. Tesis Kalkınma Bakanlığı’nın ve Karacadağ Kalkınma Ajansı’nın ortak yürüttüğü projelerle 2009 yılında kurulmuştur. Terörün en yoğun olarak gerçekleştiği Güneydoğu Bölgesi için Kulp Üretim Tesisi büyük önem

arz etmektedir. Tesis vasıtasıyla bölgede yaşayan halkın işsizliği azalmakta hemde ata mirası olan ipek böcekçiliği yeniden hayat bulmaktadır (Güreş, 2018, s. 26).

**Çizelge 19. 2003-2019 Türkiye'deki, İpek Böceği Besleyen İl, Köy, Aile, Tohum Kutu Sayısı ve Yaş Koza Miktarı (adet/kg)**

Yıllar	İpek Böceği Besleyen			Tohum Kutu (adet)	Alınan Yaş Koza Miktarı (Polihbrit+ Damızlık) (kg)
	İl Sayısı	Köy Sayısı	Aile Sayısı		
2003	24	280	2.758	5.094	169.221,10
2004	24	272	2.919	5.161	145.173,00
2005	23	278	2.729	5.669	160.173,50
2006	22	246	2.597	5.698	128.944,90
2007	25	215	2.318	5.263	127.146,20
2008	26	199	2.238	5.564	126.614,20
2009	28	211	2.358	5.683	139.599,60
2010	26	193	2.183	5.476	128.960,08
2011	35	299	2.623	5.808	150.646,65
2012	29	342	2.572	5.576	133.707,10
2013	36	328	2.348	5.266	121.494,70
2014	37	342	1.760	3.738	80.054,40
2015	36	358	1.956	4.550	114.784,50
2016	42	459	2.001	5.302	102.833,00
2017	52	660	2.128	5.685,5	101.820,90
2018	58	694	2.210	6.237,5	93.694,90
2019	59	675	2.062	5.890,0	89.607,40

**Kaynak: 2019 Yılı İpek Böceği Raporu, (2020). T.C. Ticaret Bakanlığı Esnaf, Sanatkârlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü. s. 6-7.**

Çizelge 19 incelendiğinde yıllara göre ipek böceği besleyen il, köy ve açılan kutu sayısının yükselişte olduğu göze çarpmakla birlikte aile sayısında ve alınan yaş koza miktarındaki düşüş dikkat çekicidir. Bu durum üreticilere verilen kutuların verimli kullanılmadığını göstermektedir. 2003 yılı ile 2019 yılı mukayese edildiğinde ise alınan yaş koza miktarında %47'lik, aile sayısında ise %25 azalışın olduğunu, açılan kutu sayısında %15'lik, köy sayısında %141'lik, il sayısında %145 artışın meydana geldiği görülmektedir. Oranlara bakıldığında ipek böcekçiliği yapılan alanın genişlediği ancak aile ve yaş kozanın düştüğü göze çarpmaktadır. Bu durum sonuç olarak, ülke genelinde ipek böceği yetiştiriciliğine devamlı bir iş kolu olarak bakılmadığını göstermektedir.

Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından ipek böcekçiliği üretimini artırmak amacıyla her yıl Kozabirlik ve ipek üreticilerine destek ödemeleri yapılmaktadır. 2019'da Kozabirlik'e kutu başına 70 TL, üreticilere ise ürettikleri kg başına 50 TL destek verilmiştir (2019 İpek Böceği Raporu, 2020, s. 13).

**Çizelge 20. 2014-2019 Türkiye'deki Tohum Kutu Sayısı ve Yaş Koza Miktarı Karşılığı Verilen Destekleme Ödemesi (kg/TL)**

Yıllar	Tohum Kutu (adet)	Yaş Koza (ton)	Destekleme Ödemesi (TL)
2014	3.783	80	2.513.787
2015	4.674	115	3.630.495
2016	5.302	103	4.378.445
2017	5.685	102	5.489.030
2018	6.237	94	5.121.370
2019	5.890	90	5.847.644

**Kaynak: Tarım Ürünleri Piyasaları İpek Böcekçiliği, (2020). T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü. s. 3.**

Çizelge 20'de dağıtılan tohum kutu sayısı, dağıtılan tohum kutu sonucu elde edilen yaş koza miktarı, üreticilere ve Kozabirlik'e verilen destek ödemeleri verilmiştir. Bakanlık tarafından verilen tohum kutuları ücretsizdir ve verilen kutulardan elde edilen yaş koza kg'ına göre her sene verilen destek ödemeleri değişmektedir. Bakanlık sadece yaş kozaya yönelik destek ödemesi yapmamakta,

üreticilere yönelik fidan dağıtımlarında Kozabirlik vasıtasıyla üreticilere ücretsiz olarak vermektedir. Çizelgede yer alan 2014 ve 2019 yılları mukayese edildiğinde destekleme ödemesinde %132 artış, yaş kozada %12,5, tohum kutuda %55 artış meydana gelmiştir. Destekleme ödemesi diğer göstergelerle mukayese edildiğinde devletin ipekçilik alanındaki desteklemesinin çok yüksek düzeylerde seyrettiği görülmektedir.

**Çizelge 21. 2008-2019 Türkiye Ham İpek ve İpek İpliği İthalat Miktarı ve Değerleri (kg/\$)**

Yıllar	Ham İpek İthalatı		İpek İpliği İthalatı	
	Miktar (kg)	Değer (\$)	Miktar (kg)	Değer (\$)
2008	96.571	1.924.232	200.815	7.726.040
2009	54.572	1.145.832	115.015	4.424.941
2010	92.422	2.205.181	89.457	4.121.647
2011	113.991	3.358.819	54.101	2.305.366
2012	47.957	1.575.124	47.067	2.015.059
2013	58.300	2.424.858	66.821	3.883.426
2014	57.947	2.291.283	69.319	4.053.657
2015	36.499	1.523.632	59.987	3.410.839
2016	26.496	1.013.688	36.263	2.063.777
2017	14.571	614.222	52.505	2.196.881
2018	16.549	747.913	45.998	2.676.449
2019	30.399	1.319.716	46.991	3.100.411

**Kaynak: 2019 Yılı İpek Böceği Raporu, (2020). T.C. Ticaret Bakanlığı Esnaf, Sanatkârlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü. s. 10-11.**

2019 yılı ham ipek ithalatına bakıldığında bir kg ham ipek ithalatının ortalama 42,5 dolar, ipek ipliği ithalatının ise 65 dolar dolara karşılık geldiği görülmektedir. Aradaki katma değer farkı 22,5 dolardır. Çizelge 21 bize Türkiye'nin ipek iplik ihracatı yerine ham ipek ihracatını gerçekleştirmesinin daha karlı olacağını ortaya koymaktadır.



**Çizelge 22. 2018-2019 Türkiye'nin İpek İpliği İthalatında Bulunduğu Ülkeler ve İthalat Değerleri (kg/\$)**

Ülkeler	2018 Miktar (kg)	2018 Değer (\$)	2019 Miktar (kg)	2019 Değer (\$)
Çin	30.256	1.467.487	34.236	2.286.845
Tayland	2.574	203.015	4.928	370.423
Almanya	14	1.618	5.071	198.429
İtalya	11.038	854.504	2.284	172.730
Tayvan	36	9.501	63	14.244
Hindistan	41	58.045	81	27.556
Japonya	23	3.360	25	3.763

**Kaynak: 2019 Yılı İpek Böceği Raporu, (2020). T.C. Ticaret Bakanlığı Esnaf, Sanatkârlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü. s. 12, 2018 Yılı İpek Böceği Raporu, (2019). T.C. Ticaret Bakanlığı Esnaf, Sanatkârlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü. s. 11.**

Çizelge 22'de Türkiye'nin ipek ipliğini ithalatını gerçekleştirdiği ülkeler 2019 yılı baz alınarak sıralanmıştır. Türkiye 2019 yılında bir kg ipek ipliği Çin'den 66 dolar, Tayland'dan 75 dolar, Almanya'dan 39 dolar, İtalya'dan 75 dolar, Tayvan'dan 226 dolar, Hindistan'dan 340 dolar ve son olarak Japonya'dan 150 dolar olarak gerçekleştirmiştir. Ülkelerin ipek iplikten kg başına aldığı dolar fiyatları mukayese edildiğinde en yüksek fiyatı veren 340 dolar ile Hindistan'ken 39 dolar ile en düşük fiyatı veren Almanya'dır. Bu sebepten Türkiye en düşük dolar fiyatını veren Almanya'dan ipek iplik ithalatını gerçekleştirmelidir.

Türkiye'nin "yıllık ham ipek ihtiyacı 90 ton civarındadır. 3 ton Kulp İpek İplik Üretim Tesisi tarafından karşılanmakta olup 87 ton ham ipek açığının ithalat yolu ile karşılanması gerekmektedir (Güreş, 2018, s. 25)." Türkiye ithalatının büyük kısmını Çin'den karşılamaktadır. "Çin'den 2019 yılında ülkemize yaklaşık 34 bin tonun biraz üzerinde ipek iplik ithal edilmiştir. Ülkemiz ipek halıcılığı her geçen gün kan kaybetmekte olup, halıcılıkla ismi özdeşleşen Hereke'de halen faaliyet gösteren firma sayısı 5'in altına düşmüştür. Ülkemizin diğer bölgelerindeki firmalar da azalmakta ayrıca mevcut firmaların bir kısmı da ülkemiz yerine işçiliğin ucuz olduğu Çin ve Özbekistan'da halı dokutarak ülkemize ithal etmektedir (2019 İpek Böceği Raporu, 2020, s. 10)."

Türkiye’de “1980’li yıllarda 2 milyon kg’ın üzerinde gerçekleşen yaş koza üretimi son yıllarda 150 bin kg seviyelerinin altına düşmüştür. Bu üretim azalışı sadece on binlerce üretici aileyi alternatif gelir imkânından yoksun bırakmamış, aynı zamanda ipek halı ve ham ipek üreticilerini olumsuz etkileyerek, ülkemizin milyonlarca dolarlık döviz gelirini kaybetmesine yol açmıştır. Yaş koza üretiminde yaşanan büyük oranlı, keskin düşüşler sonucunda ham ipek üretim tesisleri bir bir kapanmış; ülkemize her yıl yüz milyonlarca dolarlık ihracat getirisi sağlayan ipek halı sektörü, üretimde kullandığı ham ipekler açısından ithalata bağımlı hale gelmiştir. Ancak ülkemizin sahip olduğu coğrafi koşulların avantajı nedeniyle yerli kozalardan elde edilen ham ipeğin kalitesi ve parlaklığı hiçbir şekilde ithal ham ipekte sağlanamadığı için ipek halının kalitesi de düşmüştür (Güreş, 2018, s. 24).”

Ülkemizdeki ipek böcekleri kutu başına 550-600 kg dut ağacı yaprağı tüketmektedir. Bir kutudan elde edilen yaş koza ise 28 kg olarak gerçekleşmektedir. Bir kutunun elde edilmesi için Japonya’da 14 ülkemizde ise 20 kişinin çalışması gerekmektedir. Bu duruma diğer maliyetlerde eklendiğinde ülkemizin yaş koza ihracatını olumsuz etkilenmektedir (Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2001, s. 20).

**Çizelge 23. 2009-2019 Türkiye Kuru Koza, İpek İpliği İhracat Miktarı ve Değerleri (kg/\$)**

Yıllar	Kuru Koza İhracatı		İpek İpliği İhracatı	
	Miktar (kg)	Değer (\$)	Miktar (kg)	Değer (\$)
2009	30.675	154.182	18.295	325.607
2010	67.568	381.820	21.937	388.769
2011	7.884	31.343	21.334	196.898
2012	80.238	666.287	22.446	341.166
2013	30.445	361.335	16.094	445.650
2014	11	921	22.295	446.674
2015	5.350	64.200	22.615	520.411
2016	31.081	307.189	29.229	283.506

Çizelge 23-Devamı

2017	35.315	531.295	23.174	141.104
2018	-	-	64.922	496.108
2019	15.856	227.295	17.319	108.703

**Kaynak: 2019 Yılı İpek Böceği Raporu, (2020). T.C. Ticaret Bakanlığı Esnaf, Sanatkârlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü. s. 7-8.**

Çizelge 23'te Türkiye'nin 2008-2019 yılları kuru koza, ipek ipliği ihracatı ve değerleri verilmiştir. Ülkenin 2009-2019 yılları mukayese edildiğinde kuru koza ihracatı %48 azalırken ipek iplik ihracatı %5 azalmıştır. Bu durum bize ülkenin ipek ürünlerine yönelik ihracatının düştüğünü ve ithalata daha bağımlı hale geldiğini göstermektedir. Bununla birlikte ülke 2019 yılı kg başına kuru koza ihracatından 14 dolar, ipek ipliği ihracatından 6 dolar kazanmıştır. Bu durum katma değer anlayışına ters olmakla birlikte ipek ipliği ihracatının iyi bir gelir getirmediğini sunmaktadır. Bu durumun temel sebebi koza ihraç edilen ülkelerin halı yapımıyla ilgilenmeyip kozaları başka amaçlarla kullanmasından kaynaklanmaktadır. Örneğin Güney Kore ham kozayı kozmetik sektöründe yoğun olarak kullanmaktadır. Türkiye bu oranlar düşünüldüğünde daha fazla ihracat geliri elde etmek istediği takdirde iplik ihracatı yerine kuru koza ihracatında bulunmalı ya da halı ihracatına yönelik projeler hayata geçirmelidir.

“Türkiye de üretilen yaş kozanın tamamı, kuru koza olarak ihraç edilmektedir. Türkiye kuru kozada net ihracatçı konumundadır. 2018 yılında elde edilen kuru kozanın tamamı yurtiçinde pazarlanmıştır. Son 5 yılda Çin, Amerika, Hong kong ve İran'a ihracat yapılmasına karşın 2019 yılında gerçekleşen 15,8 ton kuru koza ihracatının tamamı İran'a yapılmıştır. Ülkemizde ipek sektöründe ithal edilen ürünlerin başında ham ipek ve ipek ipliği gelmektedir (http-31).”

**Çizelge 24. 2017-2018 Türkiye'nin İpek İpliği İhracatında Bulunduğu Ülkeler ve İhracat Değerleri (kg/\$)**

Ülkeler	2017		2018	
	Miktar (kg)	Değer (\$)	Miktar (kg)	Değer (\$)
Irak	10.115	42.937	3.868	14.052
Mısır	-	-	41.590	195.083

Çizelge 24-Devamı

Türkmenistan	2.627	13.402	1.160	6.484
Tacikistan	1.171	4.802	1.077	5.009
İran	1.072	7.073	4.117	28.537
Azerbaycan	1.004	3.875	2.252	12.006
Gürcistan	70	974	360	39.234
Afganistan	534	4.653	373	2.017
Belçika	501	2.021	1.260	5.696
İtalya	147	6.707	75	1.458
Diğer	5.933	54.660	8.790	186.532
Toplam	23.174	141.104	64.922	496.108

**Kaynak: 2019 Yılı İpek Böceği Raporu, (2020). T.C. Ticaret Bakanlığı Esnaf, Sanatkârlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü. s. 9.**

Çizelge 24’te Türkiye’nin en yüksek ipek ipliği ihracatını gerçekleştirdiği ülkeler; 2017 yılında %43 ile Irak, 2018 yılında %64 ile Mısır’dır. Bu durum ipek piyasamızın ne kadar değişken olduğunu göstermektedir. Türkiye bir kg ipek iplikten 2017 yılında 6 dolar, 2018 yılında 7 dolar ihracat geliri elde etmiştir.

Türkiye’de ipek ipliği ihracatının yanında “üretilen ipek halının %100’e yakını ihraç edilmektedir. İhracat genelde, Almanya ve Fransa başta olmak üzere Avrupa ülkelerine ve Amerika’ya yapılmaktadır. 2005 yılında ipek halı ihracatımız toplam halı ihracatının yaklaşık %12’sini oluşturmuştur. İhraç edilen ipek halıdan büyük miktarlarda döviz elde edilmektedir (Güreş, 2018, s. 25).”

2019 yılında Türkiye’de 59 ilde ipek böcekçiliği faaliyeti yapılmakla birlikte bu illerin faaliyeti sonucunda 90 ton yaş koza üretimi gerçekleştirilmiştir. Yaş koza üretimini gerçekleştiren illerin oranlarına bakıldığında; %53,3 Diyarbakır, 7,1 Ankara, 10,5 Antalya , 6,21 Bolu, 5,3 Muğla, 3,5 Bilecik, 3,4 İzmir, 2,8 Sakarya, 1,7 Eskişehir, 1,6 Batman yer almaktadır (Tarım Ürünleri Piyasaları İpek Böcekçiliği, 2020, s. 2). Osmanlı’dan beri ipekle bağdaştırılan Bursa ili ise yaş koza üretiminde ilk ona giren iller içinde yer almamaktadır. Bu durumun birçok sebebi olmakla birlikte en önemli sebepleri; Bursa’nın hızlı bir şekilde sanayi alanını genişletmesi ve

şehrin ipek üreticilerinin dutluk alanları sanayiye dayalı tarım ürünleri yetiştirmek amacıyla terk etmesinden kaynaklanmakta ve Bursa merkezindeki iş imkanlarının köylere göre fazla olması nedeniyle köylerde yaşayan gençlerin merkeze göç etmesinden kaynaklanmaktadır.

### 2.2.3. Bursa’da İpek Böcekçiliği

Osmanlı tarihinde Bursa uzun yıllar ipekçilik başkenti olarak anılmıştır. Bursa şehrini fetheden Orhan Bey Bursa iline ipek kumaşların rahatça alınıp satılması amacıyla *bezzâzistan* inşa ettirmiştir. II. Bayezid, Bursa’nın Avrupa ve Asya kıtaları arasındaki ipek geçiş noktası olabileceğinden hareketle, 1990’lara kadar ipek alım satımının yapılacağı *Hân-ı Cedîd-i Evvel ve Sâni*’yi günümüzdeki adıyla *Koza ve Piriñ Hanları* Bursa’ya inşa ettirmiştir (http-5). Bu dönem de Osmanlı Devleti, Bursa’ya gelen İran ham ipeğın bir kısmını kendi işlemiş bir kısmını ise Avrupa’ya ihraç etmiştir. 15. y.y.’da Bursa artık kadife ve çatma ipek kumaşlarıyla dünya çapında ünlü bir şehir halini almıştır. Osmanlı Devleti, Bursa’nın ünlü kumaşlarını saraylarında kullanmakla birlikte Avrupa’daki saraylarda ihraç etmekteydi.

15. y.y.’da Bursa’da dokunan ünlü kumaşların hammaddesi kuruluş yıllarında olduğu gibi İran’dan gelmekteydi. Bursa’ya 1 milyon duka altın değerinde 1200 balya İranlı acem tüccarlar eliyle gelmekteydi (Yaşayanlar, 2017, s. 574). “15. yüzyıl sonları ile 16. yüzyıl başlarında Bursa’dan ham ipekten alınan mizan vergisinden üç yıllık iltizamlar halinde ortalama 6-7 milyon akçe gelir elde ediliyordu (Alkan Günay, 2018, s. 617).”

İranlı tüccarlarla gerçekleştirilen ticaretteki ılımlı hava 16. y.y.’ın başına kadar devam etmiştir. II. Bayezid’in oğlu I. Selim, İran padişahı Şah İsmail’in mezhepsel ve siyasi karışıklıklar çıkarması nedeniyle, savaş öncesi İran’ın gücünü kırmak istemiştir. Bu sebeple çoğu acem tüccarı olmak üzere elinde İran ipeği olan tüccarlara ipek ambargosu uygulamıştır. I. Selim, çoğu acem tüccarı üzere, tüccarlara uyguladığı ambargo sonucunda 18.707 lidre (yaklaşık 7200 kg) ipek ele geçirmiştir. I. Selim ambargo ile elinden ipeği alınan tüccarların çoğunluğunu ise Rumeli ve İstanbul’a doğru zorunlu göçe tabi tutmuştur. İran’ın gücünü kıldığını düşünen Osmanlı Devleti 1514’de İran’la Çaldıran Savaşı’nı yapmış ve savaştan

galip çıkmıştır. 1520’de Yavuz Sultan Selim’in (I. Selim) ölümüyle oğlu Kanuni tahta geçmiş ve babasının aksine İran ipek tüccarlarına daha ılımlı davranmış ve 1521’de sürgün edilen tüccarlara 1.038.907 akçelik geri ödemede bulunmuştur (Alkan Günay, 2018, s. 618-625).

1492 yılında İspanya kraliçesinin desteğiyle İtalyan denizci Kolomb tarafından Amerika kıtasının keşfi gerçekleştirilmiştir. Başta İspanya olmak üzere Amerika’nın zenginliklerini sömüren Avrupalı Devletler daha da zenginleşmiş ve saraylarında daha çok ipekli ürünler tercih etmeye başlamışlardır. Aynı dönemde İngiltere tarafından Levant bölgesinde *Levant Company* adlı şirket kurulmuştur. Ticari bir şirket olan Levant Company’in temel amacı İran ipeğini Avrupa’ya ve diğer ülkelere ihraç etmektir. Şirketin yoğun ipek ticareti gerçekleştirmesi sebebiyle Osmanlı Devleti’nde ki İran ham ipek miktarı azalmış ve Amerika’nın zenginliğini sömüren Avrupa devletleri sebebiyle de ipek fiyatları artmıştır. Bu dönemde Bursa halkı ipek ihracatının fazla olmasına olan isteği ve ham ipek miktarının azlığı sebebiyle isyan etmiştir. Osmanlı ipek sektörü bu gelişmelerden kötü etkilenmiştir. Bu dönemde ham ipek miktarının azlığı ve fiyatların yüksek olması sebebiyle, Bursa’da bulunan ipek dükkanları kapatılmış yada üretilen kaliteli kumaşların yerini kalitesiz kumaşlar almıştır (Şahin ve Cengiz, 2010, s. 74-75). Bursa bu gelişmeler öncesinde 46 ipek tezgaha sahipken, 1587 yılında sayılan sebepler neticesinde tezhah sayısı 12’ye kadar düşmüştür (Altun, 2013, s. 12).

17-18. yüzyılda Osmanlı Devleti’nin 15. yüzyıldaki ipekçilikteki yükselişi sürmekle birlikte yükseliş daha çok azınlıkların eliyle gerçekleşmekteydi. “1750’li yıllarda 58 bin, 1808 yılında 60 bin, 1811-1833 yılları arasında ise 76 bin kuruşluk Bursa’dan ipek iltizamı toplanmıştı. 1810-1820’li yıllarda Bursa ipekli dokuma üretimi rekor yıllarıydı (Kaplanoğlu, 2016, s. 131).” Bu dönemde ülkede ipekçilikle ilgilenen yabancı tüccarların artması, Bursa’da ki yerli tüccarları zarara uğratmaktaydı.

Azınlıkların elindeki Bursa ipek piyasası, Mısır Valisi Kavalalı Mehmet isyanını bastırmak ve Rusya’nın işgalini önleme sebebiyle Osmanlı’nın İngilizlerle yaptığı 1838 yılındaki Serbest Ticaret Anlaşması ile en yüksek fiyat dönemini yaşamıştır. Anlaşma sonrası Osmanlı Devleti İngiltere’nin açık pazarı haline gelmiş, yerli tüccarların üretimleri azalmış ve yerli üretim ipek ihracatı durma noktasına gelmiştir (Eşiyok, 2010, s. 76). Aynı dönemde Osmanlı Devleti ve İngiltere, Bursa

ipeğinin ihracat yollarında ayırım yaşamışlardır. Osmanlı Devleti Bursa'dan ihraç edilecek ipeğin önce İstanbul'a gelmesini isterken, İngiltere İzmir üzerinden ihracını talep etmiştir. Osmanlı'nın ipeği ilk İstanbul'a ihraç ettirmek istemesinin sebebi İzmir üzerinden kaçak yolla Bursa ipeğinin ihracını önlemek isteşinden kaynaklanmaktadır. Osmanlı Devleti aynı dönemde kaçak yolla ipeğın ülke girişine izin vermiştir. İngiltere Osmanlı ipek ekonomisini çökertmek amacıyla bu dönemde Çin'den ipek ithali başlatmıştır. Gelen Çin ipeğı Bursalı tüccarları bitirme noktasına getirmiştir. Çin'den gelen ucuz ipek sebebiyle Bursa'daki ipek kaliteside düşmüştür. 1846 yılındaki Bursa'da varolan ipek fiyatları incelendiğinde en yüksek kalite ipek 160-70 kuruş, en düşük kalite ipek ise 125 kuruş olarak gözükmeğtedir (Altun, 2013, s. 72-73). Anlaşma sonrasında tezgahların sayısında da düşüş meydana gelmiştir. "Bursa'da 37,5 ton ipek sarf eden 1000 tezgâh varken daha sonra bu rakamların beş ton ve tezgâh sayısının 75'ten az olduğı belirtilmiştir (Şahin ve Demiray, 2019, s. 1706)."

Osmanlı Devleti bu ekonomik çıkmazlarla uğraşırken bir yandan da devam eden Rus savaşı ile mücadele etmekteydi. Devlet, Ruslarla olan savaştan yenik çıkmış ve dünyaya iflas ettiğini açıklamıştır. Avrupalı ülkeler iflas eden Osmanlı'dan alacaklarını temin etmek amacıyla Düyun-u Umumiye kurumunu hayata geçirmişlerdir. Düyun-u Umumiye Kurumu'nun gelirleri içinde ipek büyük bir önem arz etmektedir. Kurum Bursa'da ki ipek gelirini artırma amacıyla çeşitli çalışmalar yapmıştır.

1850'li yıllarda ipek böcekleri hastalanmaya başlamış, hastalığın başlangıç yerinin Fransa olduğı belirlenmiştir. Fransa'da başlayan *karabatan* hastalığı Avrupa'daki devletlere de sirayet etmiştir. Avrupalı devletler ile imzalanan antlaşmalar neticesinde Avrupa'yla yoğun ipek böcekçilik ticareti yapan Osmanlı'da da karabatan hastalığı görülmeye başlanmıştır. Ülke geneline yayılan hastalık ipek ticaretinin yoğun olarak gerçekleştiğı Bursa ilini zor durumda bırakmıştır. Şehirde yıllık ipek üretimi 600.000 kg'dan hastalığın sürdüğü on yıl süre zarfında 100.000 kg'a kadar, koza çıktısı 4 milyondan, 400 bine kadar düşmüştür (Yıldırım, 2013a, s. 69).

Hastalıktan büyük ipek ticareti kaybı yaşayan Avrupalı ülkeler, hastalığa çözüm bulma arayışına girmişlerdir. Çözüm Fransız mikrobiyologlarından biri olan Pastör tarafından bulunmuştur. Mikrobiyolog hastalığın sütleğen hastalığına benzer

sonuçlara sahip olduğunu görmüş ve hastalığın kalıtsal olduğunu, böceklerin uygunsuz ortamlarda yetiştirilmesinden kaynaklandığı tanısını koymuştur (http-29). Avrupalı devletler Fransa'da bulunan çözümü kendi ülkelerinde de uygulayıp iyi neticeler almışlardır. Ancak çözüm Avrupalı ülkelere ulaştığı hızla Osmanlı'ya ulaşamamıştır. Osmanlı'da ki bu kötü duruma çözüm bulmak amacıyla ziraat müdürleri kendince çözümler sunmuşlardır. Çözüm sunan önde gelen kişilerden biri Amasyan Efendi'dir. Amasyan Efendi hastalıklı ve hastaliksız tohumların ayrıştırılmasını dile getirmiştir. Ancak zamanın zihniyeti ve üreticilerin umursamazlığı sebebiyle Osmanlı bu çözümü uygulayamamıştır. Ülke içinde ve özellikle Bursa'da sağlıklı, sağlıksız tohum ayrımı yapılmaması neticesinde ipek böceği yetiştiriciliği bitme noktasına gelmiştir (Yıldırım, 2013a, s. 69-70).

Bu vahim durum sebebiyle ipek gelirleri azalan Düyun-u Umumiye yöneticileri Pastör'den yardım etmesini rica etmişlerdir. Pastör kendi yetiştirdiği Monte-Pellier Ziraat Enstitüsü müdürü olan Maillot ile görüşmelerini onlara yardımcı olacağını söylemiştir. Daha önce Fransa'da Maillot'un müdürü olduğu enstitüde eğitim gören Kevork Torkomyan Efendi, Maillot tarafından Düyun-u Umumiye Kurumu'na Osmanlı'nın ipek böceği çıkmazından kurtulması için önerilen kişi olmuştur. Kevork Torkomyan Efendi kendisine götürülen teklifi kısa sürede kabul etmiş ve ipek merkezi olan Bursa'da bir okul açılması gerekliliğini dile getirmiştir (Albayrak, 2018, s. 2-3).

1888 yılında Kevork Torkomyan Efendi'nin müdür statüsünde olacağı ülkenin ilk ipek böceği okulu olan Harir Darü't-Talimi, Kazzaz Ahmet Muhtar Efendi'nin evi kiralanarak açılmıştır (Yıldırım, 2013b, s. 581). "Kurulan okul fiziksel olarak, yerin yetersiz olmasından dolayı bir yıl sonra Setbaşında Karaağaç mahallesine nakledilmiştir. 1890 yılına kadar burada eğitimlere devam edilmiştir. 1892 yılına gelindiğinde Maksem Mahallesi Eşrefiler semtinde Harir Darü't-Talimi inşa edilen yeni binasında faaliyet göstermiştir (Altun, 2013, s. 56)." Okulun "ilk yıl öğrenci sayısı 66 kişidir. 13 kişi Müslüman, 11 kişi Rum, 41 kişi Ermeni'dir (Altun, 2013, s. 56)." Harir Darü't-Talimi'de "1888-1903 yılları arası tahsil gören 769 kişi şahâdetname, ipek üreticilerinden 469 kişi tasdikname alarak toplam 1234 kişi eğitim görmüştür (Altun, 2013, s. 57)." Torkomyon Efendi'nin okul öncesi ve sonrası ipek böceği üzerine edindiği deneyimlerini yazdığı *İpek Böceği Beslemek ve İpek Böceği Tohumu İstihâl Etmek Usûl ve Kavâidi* adlı kitabı 1898 yılında basılmış ve yıllarca



okullarda ders kitabı olarak kullanılmıştır. Daha sonra kitap yenilenerek yeniden basılmış ve ipek üreticilerinin hizmetine sunulmuştur (Çiftçi, 2013, s. 10).

**Çizelge 25. 1888-1905 Bursa ve İzmit Sancağından Düyun-u Umumiye İdaresi'ne Bırakılmış İpek Öşürleri (Lira)**

Yıllar	İpek Öşürleri
1888	24.870
1889	37.063
1890	48.935
1891	41.412
1892	51.868
1893	65.005
1894	49.108
1895	42.125
1896	54.230
1897	45.167
1898	61.932
1899	84.803
1900	65.255
1901	63.362
1902	69.862
1903	96.766
1904	73.353
1905	100.000 Tahmini

**Kaynak: Altun, D. (2013). XIX. Yüzyılda Bursa'da İpek Böcekçiliği. s. 81**

Çizelge 25'te 1888-1905 yılları Bursa ve İzmit sancağından Düyun-u Umumiye İdaresi'ne bırakılmış ipek öşür (Lira) değerleri verilmiştir. İdare en düşük geliri 1888 yılında en yüksek gelirini ise 1905 yılında elde etmiştir. İdarenin 1888 yılında en düşük geliri elde etmesinin sebebi ülkenin karabatan hastalığıyla mücadele

etmesinden kaynaklanmaktadır. İdare daha sonra, 1888 yılında kurulan ipek böcekçiliği okulunun çalışmaları sayesinde hastalığın azalmasıyla gelirlerini artırmıştır. Bu sebepten 1888 ve 1905 yıllarının gelirleri mukayese edildiğinde idare %302 kar etmiştir.

Osmanlı'da kullanılan fabrikaların çoğunluğunu geleneksel yöntemler kullanılan fabrikalar oluşturmaktaydı. Hem Serbest Ticaret Anlaşması hem de Harir Darü't-Talimi öğrencilerinin çoğunun yabancı köklü olması sebebiyle, Bursa gayrimüslimlerin bilhassa Fransızların dönemin teknolojisine dayalı ipek fabrikalarıyla dolup taşmıştır. “1837 yılında Bursa'da açılan ilk ipek fabrikasının kurucusu Fransız Glaizal ailesidir. Ancak ailenin bu girişimleri kısa sürede başarısızlığa uğramış ve iflasla sonuçlanmıştır. Zürih firmasının temsilcisi İsviçreli bir tüccar ile Bursa'daki Avusturya konsolosu Falkeisen iflas eden Glaizal fabrikasını devralmıştır. Falkeisen, İngiliz konsolosluğundaki bir tercümanla, Osmanlı Ermenisi Taşçıyan'la işbirliği yaparak Bursa'da buhar enerjisi ile çalışan ilk fabrikayı kurmuş, bu fabrika 1845 Haziranında faaliyete geçmiştir (Çiftçi, 2013, s. 3).”

Hastalık sonrası azalan ipek üretiminin artmasını isteyen Fransa, fabrika sahibi vatandaşlarına ödüller koymuştur. Fransız fabrika sahipleri bu ödüller sebebiyle Osmanlı'dan büyük çapta koza ithalatı gerçekleştirmiştir. Koza ihracatı sonucu Bursa'da işlenecek koza miktarı azalmış yerli fabrika sahipleri isyan etmiş durumlarını BTO'ya anlatmış, BTO'dan Bursa ve çevresindeki koza ihracatının yasaklanmasını talep etmişlerdir. BTO bu talepleri dikkate alarak çeşitli tedbirler almıştır. Bu olayların yaşandığı 1892 yılında Bursa ve çevresinde koza toplamının 2 milyon 200 bin , üretilen ipeğin 200 bin kıyye olduğu, 80-90 bin kişiye işçi ücreti verildiği BTO'nun kayıtlarında yer almaktadır (Çiftçi, 2013, s. 6).

Osmanlı Devleti ülkede kurulan fabrikaların çoğunun yabancı eliyle kurulduğunu görmüş, bu sebepten ötürü yerli ve milli olan, ülkenin teknolojik donanımlı ilk fabrikası olan Hereke Fabrikası'nı kurmuştur. 1852'de bu fabrikanın üretiminde kullanılmak üzere ipek ipliği üreten Bursa Harir Fabrikaü Hümayun Fabrikası devlet eliyle Muradiye semtinde açılmıştır (Karaaslan, 2013, s. 104). “13 Aralık 1868 tarihi itibarıyla fabrikanın mevcut nakdi 1.456.517 kuruş, 18 paradır. Bu tarihten itibaren bir ay içerisinde fabrikanın elde ettiği gelirler 67.456 kuruştur. Bu paranın 61.686 kuruşu has ipek üretiminden elde edilmiştir. Fabrikanın bir aylık

giderleri ise; memur, hademe, amele, değirmen kirası, ipeğin balya masrafı ve müteferrik masraflar ile toplam 14.203 kuruş, 20 paradır. Tüm bu gelir ve gider hesaplaması sonrasında fabrikanın 12 Ocak 1869 tarihiyle mevcut nakdi, 1.509.769 kuruş, 38 paraya yükselmiştir (Çiftçi, 2013, s. 4).”

Bursa'nın kalbi olan Osmangazi ilçesinin sahip olduğu Cilimboz deresi 19. yüzyılın ortalarında yabancı teknolojik ipek fabrikalarıyla dolup taşmıştır. Kurulan fabrikaların derelere ve merkezi yerlere yakın olmasının nedeni hem fabrika sahiplerinin su gücünden faydalanmak istemesi hem de merkeze yakın olmaları sebebiyle çalışma saatlerinden kısıntı yapmak istememelerinden kaynaklanmaktadır. 19. y.y. sonlarına doğru Bursa'da ipekçilik işi çok yoğun olarak yapılmaktaydı. Bursa halkının 1/10 bu işle meşgul olmakta ve şehirdeki bir fabrikada ortalama 300 kişi şehir toplamında ise 7000-8000 kişi çalışmaktaydı (Altun, 2013, s. 62-63).

İşçi ihtiyacı ilk zamanlarda şehir merkezinden karşılanırken fabrikaların artmasıyla başka ilçelerden işçi kızlar fabrikada çalışmak için bu fabrikalara akın etmişlerdir. Başka ilçelerden gelen bu işçilerin az bir kısmını Türkler oluşturmaktaydı, zira Türk aileler kızlarını uzağa yollama yanlısı değildiler. Fabrikalarda çalışmak için uzak yerlerden gelenlerin çoğunluğu Rum, Ermeni, Yahudi olmak üzere çalışan kızlar kadınlar oluşturmaktaydı. Bu kızlar ipek üretimi süresince fabrikalara uzak olmayan yerlerde onlara özel yapılan yatakhanelerde kalmaktaydılar (Van OS, 1997, s. 7). “Bursa ve yöresinde bulunan ham ipek fabrikalarındaki işçi sayısı, 1900 yılında 7.000'e, 1909'da ise zirve noktası olan 19.000'e ulaştı. Bu sayı, Osmanlı Devleti'nin tamamında bu alanda faaliyet gösteren fabrikalarda çalışan 40.000 kişinin yarısına yakındı (Çakıcı, 2010, s. 41).”

İlk zamanlar işçi ücretleri yüksek olmasına karşın işçi sayılarının artması bu durumu tersine döndürmüştür. Ücretler de ki düşüş ile birlikte çalışma koşullarında kötü bir hale gelmeye başladı. Fabrika sahipleri işçilerini 13-14 saatlik çalışma, yarım saatlik mola şeklinde çalıştırmaktaydılar (Altun, 2013, s. 69). 1910 yılında Bursa merkezindeki ipek fabrikalarının kadın işçileri şartların iyileştirilmesi ve işçi ücretlerinin yükseltilmesi amacıyla grev başlattılar. Ancak grev sonucu yeterince olumlu geçmemiş ki, grev sonraki aylarda Osmangazi'de yer alan Selöz Fabrikası işçileri tarafından tekrar yapıldı. Fabrika sahipleri bu iyileştirmeleri kabul etmeleri halinde diğer işteş fabrikalara göre zarar edeceklerini, uygulamanın tüm fabrikalar

nezdinde yapılması halinde işçilerin isteklerini yapabileceklerini söylemişlerdir (Yıldırım, 2011, s. 410-411).

**Çizelge 26. 1885-1915 Bursa'da Koza, Ham İpek Üretimi ve İhracatı (ton)**

Dönemler	Yaş Koza (ton)	İhracat (ton)	Ham İpek (ton)	İhracat (ton)
1885-1886	2.700	731	531	455
1890-1891	3.960	926	726	570
1896-1897	5.390	1.502	1.093	872
1899-1900	6.150	1.870	1.160	944
1905-1906	7.440	2.347	1.555	1.023
1907-1908	7.500	2.689	1.476	965
1908-1909	7.550	1.628	1.831	1.190
1909-1910	7.710	1.071	1.970	1.520
1913-1914	6.820	1.271	1.327	1.181
1914-1915	3.070	-	870	-

**Kaynak:** Öztürk, Y. (2019). Bursa İpek Böcekçiliğinin Zirveden Düşüşü: I. Dünya Savaşı. *Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, (62), s. 339-350.

Çizelge 26'da 1885-1915 yıllarında Bursa koza ham ipek üretim miktarları ve elde edilen bu ürünlerin ihracat miktarları verilmiştir. Çizelge incelendiğinde ham ipek üretiminin çoğunluğu ihraç edilirken, yaş koza üretiminin bir kısmının ihraç edildiği görülmektedir. Bu durum Bursa'da yaş koza üretimi gerçekleştiren fabrika sayısının, ham ipek üretimi gerçekleştiren fabrika sayısından fazla olması sebebiyledir.

Bursa-Mudanya arasında ipek ipliği ve koza taşınmasına yardımcı olmak amacıyla 42 km uzunluğunda demiryolu yapılmıştır. 1840 yılında başlayıp 1891 yılında tamamlanan demiryolunun imtiyazı Belçika tarafından alınmıştır. Mudanya'ya gelen ipek ipliği ve kozalar Osmanlı'nın en çok ipek ticaretini gerçekleştirdiği ülke olan Fransa'nın Marsilya limanına oradan da Lyon kentine yollanmaktaydı (Vural vd., 2006, s. 104). I. Dünya Savaşı'nda Fransa devletiyle karşıt grupta yer alan Osmanlı Devleti'nin ipekçilik ticareti ve fabrikaları büyük

darbe almıştır. “1913-1915 sayımında Bursa’da 41 ham ipek işleyen fabrika varken; 1915 yılına gelindiğinde, ipek fiyatlarının düşmesi, ihracatın durması, kozanın azalması gibi nedenlere bağlı olarak çalışan fabrika sayısında % 37.5, sektördeki imalat değerinde % 62.4, bu alandaki işçilerin sayısında % 36.52 oranında azalma meydana gelmiştir (Boykoy, 2013, s. 35).”

Milli Mücadele Dönemi’nde ipek üretimindeki bu düşüş devam etmiştir. Bu dönemde diğer ülkelerin borçlarına karşılık kurulan Duyun-u Umumiye İdaresine ipek geliri verilmemesi amacıyla TBMM tarafından 8 Mart 1922’de ipek böceği ithalatından gümrük vergisi alınmayacağı dile getirilmiştir (Yurtoğlu, 2017, s. 162). İthalattan alınmayan gümrük vergisi en çok Bursalı ipek tüccarlarını sevindirmiştir.

Kurtuluş Savaşı’nın kazanılmasından sonra Bursa’da birçok değişim yaşanmıştır. Günümüzde İpekçilik Müzesi haline getirilen Bursa İpekçilik Enstitüsü, 1926 yılında Harir Darü’t Talimi’nin kaldırılması ve daha sonra millileştirilmesi sonucu 1930’da bu adı almıştır. Enstitü öğrenci yetiştirmekten tutun tohum ıslahına kadar birçok hizmette bulunmuştur. Enstitünün yeterince çalışmadığı bahane edilerek 1976 yılında enstitü kapatılmıştır (Yurtoğlu, 2017, s. 172; http-6).

Tıpkı İpekçilik Enstitüsü gibi yabancılara ait olan Bursa ipek fabrikaları millileştirme kapsamına alınmıştır. Bu dönemde Türk girişimciler tarafından Cumhuriyet tarihinin ilk fabrikaları kurulmuştur. “1923’te Ditriches markalı iki tezgâhtan oluşan ilk dokuma makinesini, Ahmet Hamdi Arpacıoğlu getirmiştir (Boykoy, 2013, s. 41).” Devlet sanayi yükselişini gerçekleştirmek amacıyla fabrikatörlere teşvikler verip fabrika sayısını artırmayı amaçlamıştır.

**Çizelge 27. 1922-1933 Bursa’da Kurulan İpek Dokuma Fabrikaları**

	Kuruluşu	Fabrika Adı	İşletenlerin Kimliği
1	1922	Hacı Sabri	Hacı Sabri Bey
2	1923	Yeşil Dokuma	M. Şevkizade Tefvîk Bey
3	1923	İpek-İş	İpek-İş
4	1924	Hacı Sabri	Hacı Sabri Bey
5	1925	Hacı Sabri	Hacı Sabri Bey
6	1927	Lale-Çağlayan	Hasan Hüsnü ve Nazmi Beyler

Çizelge 27-Devamı

7	1927	Şark	Neriman Hanım
8	1927	Resulzade Mehmet	Resulzade Mehmet Bey
9	1928	Ahmet Hamdi	Ahmet Hamdi Bey
10	1928	Hacı Recep	Hacı Recep Bey
11	1928	Doğan	Balaca Mehmet Nuri Bey
12	1928	Kurdoğlu	M. Rüştü Kardeşler
13	1928	Türk-Japon Şirketi	Kavalalıoğulları-Otani-Şukufe Hanım
14	1929	Terakki	Cumali Yusuf Ziya Bey
15	1929	Sevim	Raif Ragıp Bey
16	1929	İktisat	Muzaffer Bey
17	1929	Gündoğdu	Kara İbrahim Bey
18	1929	Atlas	İbrahim Zühtü Bey
19	1929	Başlangıç	M. Yaşar Bey ve Saadet Hanım
20	1929	Kamil Bey	Havlucu Kamil Bey
21	1929	Mustafa	Ahmetzade Mustafa Bey
22	1930	Muhittin ve Hakkı	Muhittin ve Hakkı Rıfat Bey
23	1930	İlkbahar	Ahmet Kemal Efendi
24	1930	Zaman	Atıf-Salih Biraderler
25	1930	Gaffarzade Mehmet	Gaffarzade Mehmet Bey
26	1930	Kurtuluş	Hüsniye Hanım ve Ali Vehbi Bey
27	1930	Fettah Hüseyin	Fettah Hüseyin Efendi
28	1930	Mustafa	Abdülcebbarzade Mustafa Efendi
29	1930	M. Mislin	M. (Mösyö) Mislin Bey
30	1931	İnkişaf	Hacı Mişon Efendi
31	1931	Sebat	Süleyman Sırrı Bey

Çizelge 27-Devamı

32	1931	Birman	M. Abravanel ve Mehmet Bey
33	1931	Sebat	Süleyman Sırrı Bey
34	1931	Birman	M. Abravanel ve Mehmet Bey
35	1931	Liya Nahmiyas	Liya Nahmiyas
36	1931	Elmas Mekik	Salih ve İbrahim Beyler
37	1931	Hasan Fehmi	Hasan Fehmi Bey
38	1931	Yıldız	Hüseyin Hüsnü Bey
39	1931	Hüsnü Bey	İsmailoğlu Hüsnü Efendi
40	1931	Üftade	Hacı Ali Efedî
41	1931	Hisar	Hacıalizade Mehmet Bey
42	1931	Şöhret	Yusufzade Zakir Bey
43	1931	Cemal Bey	Cebraizade Cemal Bey
44	1931	Rüştü	Rüştü Efendi
45	1931	Ali Vehbi	Ali Vehbi Efendi
46	1932	E. Behar Kolombo	E. Behar Kolombo
47	1932	Güzel İş	Hacızade Mustafa Bey
48	1932	Kurt	Şatırzade Hamdi Salih Bey
49	1933	Hacı Yakup Kemal	Hacı Yakup Kemal Efendi
50	1933	Tülu	Muammer Adil Efendi
51	1933	Abdi Efendi	Ahmetzade Abdi Efendi
52	1933	Uğuro1	Arif Efendi
53	1933	Şerif Efendi	Şeref Efendi
54	1933	Eskenazi Behar ve Ortakları	Eskenazi Behar ve Ortakları

Kaynak: Oral, E. Ö. (2004). Bursa'daki İpek Fabrikaları ve İpekçilikle İlgili Endüstri Mirasının Korunması. s. 48.

Aynı dönemde “Bursa’daki fabrikalar giderek artmış; 1925 yılında 5, 1927 yılında 8, 1931 yılında 42, 1933 yılında ise 54’e varmıştı (Kaplanoğlu, 2009, s. 25).” “Cumhuriyetin ilk yıllarında Türk girişimcilerin öncülük ettiği fabrikalar arasında, Hacı Sabri Beyin mevcut dokuma fabrikasına ek olarak, 1924 ve 1925’te işletmeye açılan fabrikaları, Adapazarı Emniyet Bankası kurucularından Sipahizadelerin Lale (1928) ve Çağlayan fabrikaları (1932), Türk-Japon işbirliği ile 1928’de kurulan Türk-Japon Şirketi Fabrikası, Resulzade Mehmet Beyin ipekli dokuma fabrikası (1927), Cumali Yusuf Beyin Terakki (1929) ve Yıldız (1924) fabrikaları yer almıştır. 1923-33 döneminde, Bursa’da azınlıkların kurdukları Yolgeçen (1927), Silkor (1933) Moiz Markos Efendinin Pascal (1926), Simon (1931), Moiz Markos (1933) fabrikaları da dönemin büyük işletmeleri arasındadır. 1934 yılına gelindiğinde, Bursa’da, 54 dokuma fabrikası, 25 ipek ve büküm tesisi faaliyet göstermektedir. 1922 yılında Bursa ipek fabrikalarında 160 mancınık mevcut iken; 1934’te mancınık sayısı 1.085’e yükselmiştir. Aynı yıl, Türkiye genelindeki 881 tezgâhtan 581’inin Bursa’da olduğu görülmektedir. Bu da, ülkede elde edilen ipeğin büyük kısmının Bursa’daki fabrikalarda işlendiğini açıkça ortaya koymaktadır (Boykoy, 2013, s. 41).”

1927 yılında ülkenin ve Bursa’nın ilk ipek ihracatını gerçekleştiren, Atatürk’ün 1925’te temelini attığı İpekiş Mensucat Türk A.Ş. kurulmuştur. Kurulan bu önemli fabrikanın kökleri Osmanlı’daki önemli fabrikalardan biri olan Bursa Dokumacılık ve Trikotaj TAŞ fabrikasına dayanmaktadır (Çiftçi, 2017, s. 20; http-20). Bursa’nın bu dönemde kurulan diğer bir önemli fabrikasında I. Dünya Savaşı’nda kollarını yitiren, Atatürk’ün yakın arkadaşlarından biri olan Kolsuz Faik lakaplı Faik Yılmazipek’in 1932 yılında Muradiye mahallesinde kurulan Yılmazipek adındaki ipek fabrikasıdır. Yılmazipek daha sonra ünlü Fransız ipek fabrikatörlerinden biri olan Marsel Romangal’ın fabrikasını devralıp fabrikasını büyütüştür (Karaaslan, 2013, s. 105). “Türkiye’de ilk defa kadın çorabı ipliği üreten bu fabrikada, yılda 100 balya ipek ipliği çıkarılırken; 80.000-100.000 metre kadar da her türlü ipek kumaş dokunur (Boykoy ve Çoraklı Yıldız, 2014, s. 242).” Günümüzde fabrika ipek yerine başka kumaş türleri üretmektedir.

Cumhuriyet’nin ilk dönemlerinde Bursa’da artan fabrika sayısı gibi cemiyet sayısında da artışlar meydana gelmiştir. Bursa’da 1924 yılında 25 üye ile Koza Tohumcuları Cemiyeti kurulmuştur. Bursa’nın diğer önemli cemiyeti ise 1925



yılında kurulan İpekböceği Tohumcular Cemiyeti'dir. Cemiyetlerin kurucuları şehrin ileri gelen, bilgi sahibi insanlarından oluşmaktadır. Daha sonra bu iki cemiyet daha etkili olmak için birleşme kararı almıştır (Boykoy ve Çoraklı Yıldız, 2014, s. 255-256). “Bununla birlikte 1926 yılında “Aşar Vergisinin Kaldırılması” kanunu ve Düyûn-i Umumiyye İdaresinin kaldırılması üzerine, Koza Borsası da hemen kuruldu. Çünkü Düyûn-i Umumiyye'nin kaldırılması üzerine oluşan boşluğun ivedilikle doldurulması gerekli oldu. 1 Haziran 1926 tarihinde, Bursa Ticaret ve Sanayi Odası'nca, Hacı Sabri Bey'in başkanlığındaki 3 kişilik bir heyet tarafından “Bursa Koza Borsası” kuruldu (Kaplanoğlu, 2016, s. 69).” İpekböceği Enstitüsü, BTSO'nun alt birimi olarak kurulan Bursa Koza Borsası ve 2 cemiyetin yardımlarıyla Bursa ipek üretimi 1. Dünya Savaşı öncesindeki üretim miktarını kısa zamanda yakalamıştır. Bursa “yaş koza üretimi 1926'da 623.024 kg.'a, 1929'da 999.320 kg.'a, 1932'de 1.110.321 kg.'a ve 1933'te de yaklaşık 1.189.000 kg.'a yükseldi. Ne var ki üretimde gözlenen bu gelişmeye karşın, yaş kozanın satış fiyatlarında istikrar sağlanamadığı, hatta sürekli bir düşüşün söz konusu olduğu görülmekteydi. Bursa Koza Borsası'nda 1926 ve 1927 yıllarında ortalama yaş koza fiyatı 147 kuruş dolayında gerçekleşmişken, fiyat ortalaması 1928'de 127 kuruşa düşmüş; 1929'da yeniden 141 kuruşa yükselmesine karşın, 1930'da 73 kuruş, 1932'de 63 kuruş ve 1933'te 88 kuruş dolayında kalmıştı (http-2).”

Amerika'da 1929 yılında başlayan ekonomik kriz 1930'da Türkiye koza üretimini de etkisi altına almıştır. “Bursa'da 1930 yılında 987.154 kg, 1931 yılında ise 697. 947 kg koza üretilmişti. Koza üretiminin az olması nedeniyle Bursa'da mevcut 608 tezgâhın bir kısmı ile faaliyette bulunan 12 ipek fabrikasından 2'si kapanmış, 376 amele işsiz kalmıştı. 1932 yılı Mart aylarında gazetelere yansıyan haberlere göre Bursa Ticaret Borsası harekete geçip 100 bin dut ağacının ova köylerine ekilmesini sağladı. Bu çabalar sonucunda, 1933 yılında ipek üretimi yılda 9 milyon kg'a kadar yükseldi. Bu dönemde, ülkemizde 50 binin üzerinde aile ipekböceği bakımı ile ilgilenmekteydi (Kaplanoğlu, 2016, s. 134).”

Buhranın yarattığı olumsuz durumlar sonucunda, devlet tarafından Teşviki Sanayi Kanunu çıkarılmış, Bursa'daki ipek fabrikalarında bu kanundan yararlanmaya başlamışlardır. “Bursa'da 1932'de 2 ham ipek fabrikası Teşvik-i Sanayi Kanunu'ndan yararlanırken, bu sayı 1941'de 12'ye ulaşmıştır. Buna karşılık ipekli dokumada ise 1932'de 56 firma Teşvik-i Sanayi Kanunu'dan yararlanırken, bu oran

1941 de 31'e; dokuma sanayide 74'den 49'a dokuma sanayini takiben ikinci büyük teşviki gören tarıma dayalı üretim yapan sanayinde, 32 den 14'e düşmüştür. İkinci Dünya Savaşı koşullarının bu süreçte etkili olduğu ve bu nedenle, devletin ekonomik hayattaki denetimini arttırdığı söylenilebilir (Boykoy ve Çoraklı Yıldız, 2014, s. 233).”

Türkiye tüm bu olumsuzluklara rağmen ipek fabrikaları açmaya devam etmiştir. Bu dönemde kurulan en önemli ipek fabrikası Atatürk'ün talimatıyla 490.000 lirayla temeli atılan 1938 yılında açılmış olan Sümerbank Gemlik Suni İpek Fabrikası'dır (Çiftçi, 2017, s. 20-21).

1940'lı yılların başına gelindiğinde Türkiye Cumhuriyeti'nde ipekçilik üzerine en önemli gelişme meydana gelmiştir. II. Dünya Savaşı'nın başlamasıyla Türkiye'nin koza ve ipek ihracatı azalmış üreticiler büyük zarara düşmüştür. Koza toplayıcıların haksız kazançlarını gören devlet üreticilerin haklarını korumak, koza kalitesini artırmak vb. amaçlarla kozacılığın tek bir elde birleşmesini istemiştir (Çiftçi, 2017, s. 21). Bu sebepler neticesinde “11 Mayıs 1940 tarihinde Bursa'da kısa adı Koza Birlik olan Koza Tarım Satış Kooperatifleri Birliği kurulmuştur. 1940 yılında Bursa, Bilecik ve Adapazarı'nda teşkil edilen ve toplam üye sayısı 300'ü bulan ilk koza tarım satış kooperatiflerinin birleşmesiyle kurulan KTSKB'nin, ödenmiş sermayesi 161 bin lira, ihtiyat sermayesi 362 bin lira ve yeni ilave ihtiyat sermayesi 217 bin lira iken, 1943 yılı faaliyetlerinden varlığının 2 milyon lirayı bulduğu anlaşılmıştır (Yurtoğlu, 2017, s. 179).”

**Çizelge 28. 1933-1944 Bursa'daki İpek Böceği Besleyen Aile, Tohum Kutu Sayısı ve Yaş Koza Miktarı (adet/kg)**

Yıllar	Aile Sayısı (adet)	Tohum Kutu (adet)	Yaş Koza (kg)
1933	11.540	19.252	727.521
1934	15.190	19.148	620.264
1935	17.666	19.778	804.987
1936	16,648	21.528	814.913
1937	17.395	20.831	806.189
1938	20.458	20.262	1.039.098

Çizelge 28-Devamı

1939	22.642	25.423	1.024.407
1940	23.108	26.769	1.115.283
1941	20.484	21.374	885.908
1942	21.511	25.406	1.023.744
1943	23.837	28.516	1.134.198
1944	24911	26.617	1.005.436

**Kaynak: Taşlıgil, N. (1996). Dünden Bugüne Bursa’da İpek Böcekçiliği. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (1), s. 242.**

Çizelge 28’de 1933-1944 Bursa’sının aile sayısı, tohum kutu (adet) ve yaş koza üretim miktarına yönelik bilgiler verilmiştir. Çizelgede verilen göstergeler 1941 yılına kadar kademeli olarak artış eğiliminde olmuştur. 1941 yılındaki düşüşün sebebi II. Dünya Savaşı’na paralel olarak ipek ve yan ürünlerin ihracatının azalmasıdır. İhracat azalışıyla köylülerin de gelirleri azalmış ve bu durum sonucunda köylüler ipekçilik yapmak istememişlerdir. 1940’da Kozabirlik’in kuruluşuyla köylüler ipekçilik alanında desteklenmiş ve göstergelerde tekrar yükseliş meydana gelmiştir.

Günümüzün ipekçilik üzerine dünyanın en büyük kurumu olan Association International de la Soie (Uluslararası İpekçilik Teşkilatı) ipek üretiminin karşılaştığı sorunları iyileştirmeye yönelik toplantısını Roma’da tertip etmiştir. 1950 yılında olan toplantıya Bursa İpekböcekçiliği Enstitüsü ve İstasyon Müdürü Dr. Tahir Ertuğrul Yetmen Türkiye üyesi olarak katılmıştır (Yurtoğlu, 2017, s. 168).

1950-1960 yıllarda dünyada ipek piyasaları zor zamanlar geçirmekte, Türkiye’de bu sorundan büyük ölçüde etkilenmekteydi. Ancak buna rağmen Bursa’da firma sayılarında artışlar meydana gelmiştir. “Bursa’da tabii ipek veya suni ipek hammaddesi kullanarak kumaş dokuyan firmaların sayısı 1950’de 429, 1955’de 755 ve 1960’da 6.403’e çıkmıştı. 1950’de işletme başına 2.68 tezgah düşmekte idi; bu sayı 1955’de 5.34’e ve 1960’da da 6.04’e yükselmişti (Oral, 2004, s. 54).” Şehirdeki firma sayıları artarken köy sayıları azalmakta ancak aile sayıları artmaktaydı. 1964 yılında 503 köy ve 17.495 aile, 1965 yılında 488 köy ve 18.611 aile, 1966 yılında ise 476 köy ve 20.872 aile ipek böceği ile uğraşmaktaydı

(Kaplanoğlu, 2016, s. 97). 1960'lı yıllardan sonra sanayileşme yükselişe geçmiş ve köyden kente olan göç oranlarında artışlar görülmüştür. Köylüler köylerini ve böylece kültürlerinden bir parça olan ipek böceğini de terk etmeye başlamışlardır. 1961 yılında Almanya ile imzalanan göç sözleşmesi de ipek böcekçiliğine bir darbe vurmuştur.

1950'lerde Japonya'nın kendi geleneksel ipek böceği ırkını geliştirmesiyle elde ettiği verim Türkiye'nin de dikkatini çekmiştir. Japonya, Bursa İpekçilik Enstitüsü ve Kozabirlik birlikte ırk geliştirme planları gerçekleştirmiştir. 1962'de ilk Bursa'da yapılan denemede 100 kutu kullanılmıştır. Alınan sonuç Türkiyeyi memnun etmiş yeni geliştirilen ırk ülke çapında 1972'de kullanılmaya başlanmıştır (http-10; Başkaya, 2013, s. 264). Yeni üretilen Polihibrit ipek böceği, üreticilerin iyi bir gelir elde etmesini sağlasada Bursa'nın adıyla bütünleşen iki ipek böceği ırkı; Bursa Beyazı ve Bursa Alacası unutulmaya başlanmıştır.

1940'larda hakiki ipek yerine kullanılmaya başlayan suni ipek 1960'larda ülke genelinde de büyük oranda kullanılmaktaydı. "1967-1975 yılları arasında Türkiye dokuma piyasasında suni ipek iplik talebi, yılda ortalama %6 dolayında artmıştır. Bursa, bu üretim dalında ülkenin önde gelen ili idi: 1975'de ithalatı yapılan 8.800 ton reyon ipliğinin yaklaşık %70'i Bursa'daki dokuma sanayi işletmeleri tarafından kullanılmıştı (Oral, 2004, s. 55)."

**Çizelge 29. 1976-1986 Bursa'daki Köy, Köylü, Tohum Kutu Sayısı ve Yaş Koza Miktarı (adet/kg)**

Yıllar	Köy (Adet)	Köylü (Adet)	Tohum Kutu (Adet)	Yaş Koza (kg)
1976	1.517	46.850	63.923	1.664.840
1977	1.452	40.314	52.705	1.383.505
1978	1.431	42.000	50.405	1.270.125
1979	1.418	37.931	58.542	1.485.619
1980	1.554	38.848	66.122	1.724.820
1981	1.833	47.550	80.773	2.005.223
1982	1.792	45.060	78.040	1.987.275

#### Çizelge 29-Devamı

1983	2.022	48.984	75.829	1.991.489
1984	2.252	46.341	81.432	2.147.137
1985	2.181	46.642	71.016	1.811.407
1986	1.974	44.259	71.784	1.919.904

**Kaynak: Kaplanoğlu, R. (2016). 90. Yılında Bursa Ticaret Borsası. İstanbul: Avrasya Etnografya Vakfı Yayınları. s. 134-135.**

Çizelge 29’da 1976-1986 yılları Bursa’nın ipekçilikle uğraşan köy sayısı, köylü adedi, tohum kutu adedi ve üretilen yaş koza miktarı verilmiştir. Bursa en yüksek köy sayısına 1984 yılında, köylü sayısına 1983 yılında, kutu adedine 1984 yılında, yaş koza miktarına 1984 yılında ulaşmıştır. Bursa’nın en yüksek gösterge sayılarına, yakın yıllarda ulaşmasının temel sebebi 1980 Darbesi’dir. Bu dönemde köylüler kısa zamanda yüksek gelir getiren ipekçilikle daha fazla ilgilenmeye başlamışlardır. Çizelgede verilen ilk yıl ve son yıl mukayese edildiğinde köy sayısında %30 artış, kutu adedinde %12 artış, yaş koza üretiminde %15 artış ve köylü adedinde %5 azalış meydana gelmiştir. Elde edilen oranlar incelendiğinde, köylü sayısının düşüşte olmasına rağmen diğer göstergelerin artma eğiliminde olması tohum kutuların kişi başına yüksek alındığı ve verimli kullanıldığını göstermektedir.

Çin 1980’li yıllarda ipek ihracatını yükselterek ipek fiyatlarını düşürme politikasında bulunmuştur. Bursa’daki ipekçilik sektörü desteklenmesine rağmen, 1980’lerin sonlarına doğru Çin’in ucuz ipek ihracı daha ağır basmış, ülke ve Bursa ipekçilik sektörü bu durumdan büyük oranda etkilenmiştir. Türkiye, Çin’in ucuz ipeğini satın alma yolunu seçmiş ve ipekçilik sektörü hem iç pazarda hem de dış pazarda uzun vadede zarar görmüştür. “Türkiye’de 1982 yılında ipekböcekçiliği yapılan il sayısı 30, bu illerde koza üretiminin gerçekleştirildiği köy sayısı 1.792 ve aile sayısı da 4.5.080 dolayındaydı. Aynı yıl Bursa ilinde ipekböcekçiliği yapılan köy sayısı 435 (ülke genelinin yüzde 24’ü), koza üreticisi aile sayısı 16.845 (ülke genelinin yüzde 37’si) idi. Ülke genelinde toplam olarak 78.040 kutu tohum açılırken, Bursa İli’nde bunun yüzde 38’ini oluşturan 29.766 kutu tohum açılmış bulunmaktaydı (http-2).” “Bursa İli’nde 1982 yılı itibariyle koza üretiminde Merkez ilçe’yi sırasıyla Mustafakemalpaşa, İnegöl ve Orhangazi izlemektedir. Açılan kutu

başına verim ise en yüksek değerine 30 kg. ile Karacabey'de ulaşmakta, bunu 27.117 kg. ile Merkez İlçe, 27 kg. ile Keleş, 25.300 kg. ile Mustafakemalpaşa, 25.229 kg. ile Yenişehir 25 kg. ile Gemlik. İnegöl, iznik ve Orhangazi, 24 kg. ile Mudanya, 20.588 kg. ile de Orhaneli izlemektedir. 1982 yılı verilerine göre tüm Bursa İli'nde açılan kutu başına elde edilen ürün 25.897 kg'dır. Aynı yıl Türkiye genelinde açılan kutu başına koza verimi ise 25.474 kg'idi (http-2).”

**Çizelge 30. 1990-2004 Türkiye'nin ve Bursa'nın Yaş Koza Üretim Miktarı (kg)**

Yıllar	Türkiye	Bursa
1990	2.171.292	635.599
1991	1.353.200	349.402
1992	781.850	165.696
1993	715.849	120.656
1994	455.594	61.558
1995	272.170	33.535
1996	514.590	22.033
1997	160.675	10.304
1998	127.492	5.032
1999	133.208	5.616
2000	59.780	2.250
2001	46.621	2.307
2002	100.013	5.313
2003	169.221	6.999
2004	143.173	5.857

**Kaynak: Kaplanoğlu, R. (2016). 90. Yılında Bursa Ticaret Borsası. İstanbul: Avrasya Etnografya Vakfı Yayınları. s. 136.**

Çizelge 30'da 1990-2004 yılları Türkiye'nin ve Bursa'nın yaş koza üretimleri kıyaslanmıştır. 1990-2001 yılları incelendiğinde, Türkiye ve Bursa'da yaş koza üretiminde %50'ye yakın oranlarda düşme gözlenmiştir. Bununla birlikte 2002 yılından itibaren hem Türkiye'de hem Bursa'da yaş koza üretiminde küçük

oranlarda artma eğilimi görülmektedir. 1990 ve 2004 yılı yaş koza üretimi kıyaslandığında Türkiye’de %93 Bursa’da %99 azalış meydana gelmiştir. Oranların yüksek olması Türkiye ve Bursa’da ipek böceği üretimine önem verilmediğini göstermektedir.

1990’ların sonuna doğru Bursa, ipek üretiminde bulunan ülkelerin fiyatlarından büyük ölçüde etkilendi. “Nitekim Dünya yaş koza üretiminin yüzde 70’ten fazlasını üreten Çin’de 1 kg yaş kozanın fiyatı 1 dolar civarında iken, 1997 yılı verilerine göre ülkemizde 4.60 dolar, Japonya’da 12.88 dolar, Hindistan’da ise 3.11 dolar düzeyindeydi. Bu tür nedenlerle 1995 yılında Bursa’da sadece 20 ton koza satın alınmıştı. Yüzyıllardır, her temmuz ayı koza yükleriyle dolup taşan Koza Hanı’nda ilk kez 1995 yılında koza borsası açılmadı. Koza üretiminin neredeyse yarısını üreten Bursa’da, 1990’lı yıllardan sonraki seyiri gözönüne alındığında, Türkiye üretimiyle Bursa’da koza üretiminin değerleri giderek düştüğü görülür (Kaplanoğlu, 2016, s. 135-136).”

1990’larda dünyada doğal ipek yerine büyük oranda suni ipek kullanılmaktaydı. Dünyayla paralel olarak Türkiye’de de bu durum yaşanmaktaydı. Türkiye’nin en yüksek ipek üretimini gerçekleştiren Bursa’da bu durumdan nasibini aldı. 2002 yılında doğal ipek üzerine çalışan sanayici sayısı BİSO’nun kayıtlarında 8 kişi olarak gözükmekteydi. Bu sanayiciler doğal ipek üretimini küçük çaplı çalışmalarla devam ettirmektedirler (Kaplanoğlu, 2009, s. 35).

**Çizelge 31. 2009-2019 Bursa’da ve Türkiye’de İpek Böceğine Yönelik İşletme ve Köy Sayısı**

Yıllar	İşletme Sayısı		Köy Sayısı	
	Bursa	Türkiye	Bursa	Türkiye
2009	55	2295	16	203
2010	55	2134	16	194
2011	97	2623	24	295
2012	94	2572	21	342
2013	96	2343	25	327
2014	73	1760	19	340
2015	70	1956	23	474

**Çizelge 31-Devamı**

2016	57	2001	25	576
2017	52	2128	25	659
2018	50	2210	21	693
2019	28	2062	13	675

**Kaynak: TÜİK**

Çizelge 31’de 2009-2019 yılları Bursa ve Türkiye ipek böceği işletme ve köy sayıları verilmiştir. İşletme sayıları incelendiğinde hem Bursa’da hem de Türkiye’de işletme sayılarının en yüksek olduğu yıllar 2011-2013 yıllarıdır. 2009 ve 2019 yılları işletme sayıları mukayese edildiğinde Bursa’da %49, Türkiye’de %10 azalış meydana gelmiştir. Oranlara bakıldığında Türkiye’ye oranla Bursa’nın işletme sayılarında büyük bir düşüş meydana gelmiştir. 2009 ve 2019 yılları köy sayıları mukayese edildiğinde Bursa’da %18 azalış, Türkiye’de %232 artış meydana gelmiştir. Bursa’da hem işletme hem de köy sayısındaki düşüş ipekçiliğe eski önemin verilmediğini göstermektedir.

**Çizelge 32. Bursa İlçeler Bazında İpek Böcekçiliği Yapılan Köy Sayısı**

İlçeler	2019	2018	2017	2016	2015
Büyükorhan	4	6	6	6	7
Harmancık	1	1	-	1	-
Karacabey	1	1	1	3	1
Keles	-	-	1	1	-
Mudanya	1	1	1	-	-
Mustafakemalpaşa	4	10	12	8	7
Nilüfer	-	-	1	2	2
Orhaneli	1	1	-	-	-
Osmangazi	-	-	1	2	3
Yıldırım	-	-	1	2	2
İnegöl	1	1	1	1	1

**Kaynak: TÜİK**



Çizelge 32’de ipek böceği yapımında süreklilik gösteren köylerin başta Mustafakemalpaşa olmak üzere Büyükorhan, Karacabey ve İnegöl ilçelerinde olduğu görülmektedir. Verilen yıllara göre en fazla ipek böceği üretimi gerçekleştiren köy sayısının totalde Mustafakemalpaşa’ya en az ise Orhaneli’ye ait olduğu anlaşılmaktadır. Son iki yıla bakıldığında en yüksek köy sayısına sahip ilçelerin, köy sayılarında düşüş yaşandığı görülmektedir.

Günümüzde, Bursa yöneticileri ipek böceğine yönelik birçok projeyi hayata geçirmektedir. Bursa Büyükşehir Belediyesi ve ülkemizin en köklü üniversitelerinden biri olan Uludağ Üniversitesi’yle birlikte, diğer ameliyat ipliklerine nazaran daha doğal olan ipek ameliyat ipliği üretimi üzerine çalışmalar yürütmektedir. Bu ürünün üretiminin Bursa’da açılacak fabrika ile başlayacağı açıklanmıştır (http-10). Bursa’da azalışa geçen ipek üretiminin tekrar eski yükselişine geçmesi amacıyla Bursa Büyükşehir Belediyesi tarafından yapılan diğer bir proje ise, ipek böceği üretiminin en yüksek oranda gerçekleştiği ilçelerde ipekli ürün üretimine yönelik atölyelerin hizmete açılmasıdır. Belediye aynı zamanda ipeğin tekrar hatırlanması amacıyla 2013 yılını *İpek Yılı* olarak kutlamış ve *Kozadan Kumaşa Bursa I. Koza ve İpek Festivali*’ni tertip etmiştir (http-11). Bursa Belediyesi ipek üzerine bu projelerle ipek üretiminin kırsal kalkınmaya olan katkısına atıf yapmaktadır.

İpek böcekçiliği, Bursa’nın kırsal kalkınmasında önemli konumda yer almaktadır. Yüzyıllardır gelen Bursa ipek böcekçilik kültürü günümüzde yok olmakla yüz yüze gelmiştir. İpekçilik kısa zamanda iyi gelir elde edilen bir tarım koludur. İpek böcekçiliğinin geliştirilmesi ile hem üretimin artırılması, hemde ipek böcekçiliğinin azalmasının temel sebebi olan şehre göçün önlenmesi amaçlanmaktadır. İpekçilik köyün kalkınmasına yardımcı olurken aynı zamanda şehirlere göç sebebiyle meydana gelen gecekondulaşma durumunun önünü kesmektedir. Şehre göç eden kişiler şehirlerde kötü şartlarda yaşayacaklarına kendi köylerinde ipek böcekçiliği ile meşgul olup köylerini doğrudan, şehirlerini ise dolaylı olarak kalkındırabilirler. Kırsaldan başlayan bu kalkınma durumu uzun vadede ise ülke kalkınmasına etki edecektir.

### 2.3. İlgili Araştırmalar

Gürlük (2001), makalesinde öncelikle kırsal kalkınmanın önemini açıklamış, kırsalda yaşayan kişilerin sorunları ve belli başlı dünya bölgelerinin kırsal kalkınma amacıyla gerçekleştirdiği projeler üzerinde durmuştur. Gürlük çalışmasında ilk olarak ABD bölgelerini gelişmişlik seviyesine doğru 4 bölüme ayırmış ve bu 4 bölüm için neler yapılabileceğini dile getirmiştir. İkinci olarak Latin ülkelerin kırsal kalkınmaya yönelik politikaları üzerinde durmuştur. Üçüncü olarak AB kırsal kalkınma fonlarının ve amaçlarının neler olduğundan bahsetmiştir. Dördüncü bölümde Sahraaltı ülkelerin kırsallık durumuna vurgu yapmış, beşinci bölümde Türkiye'nin kırsal kalkınma üzerinden durumunu incelemiş ve son olarak sürdürülebilir kalkınma olgusunu açıklayarak çalışmasına son vermiştir.

Giray, Akın ve Gün (2004), kırsal kalkınmada yeni perspektifler adlı çalışmalarında kırsal kalkınma olgusunun tanımı yapmış, kırsal kalkınmanın dönemler içindeki gelişmesini ele alınan dönemler bazında kırsal kalkınmaya yönelik revaçta olan terimler yoluyla açıklanmaya çalışmışlardır. Bununla birlikte çalışmalarında kırsal kalkınmadaki baş aktörlerden biri olan Dünya Bankası'nın dünya kırsal kalkınmasını gerçekleştirmek için yaptığı projeler dile getirmişler ve Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'nde kırsal kalkınmanın nasıl gerçekleştirilebileceğini zirvede alınan Milenyum Hedefleri'nin neler olduğunu açıklamışlardır. Çalışmalarının sonunda Türkiye'nin kırsal kalkınma projelerine yer vermişler ve Türkiye'nin AB ile kırsal kalkınma üzerinden uyumu ve karşılaştırılması açıklanmaya çalışılmışlardır.

Turhan (2005), uzmanlık tezinde kırsal kalkınmayı kırsal ve tarımsal yapı üzerinden incelemiştir. Turhan aynı zamanda AB'ye aday olan ülkelerin uygulaması gereken kırsal kalkınma programlarını açıklamış ve SAPARD programını uygulayan bazı AB ülkelerine değinmiştir. Uzmanlık tezinin sonunda Türkiye'nin IPARD programı çerçevesinde kırsal kalkınma yükümlülükleri ve eksikliklerini sektörel bazda açıklanmaya çalışmıştır.

Tolunay ve Akyol (2006), makalelerinde ülkelerin az gelişmiş olmasının sebeplerini ekonomik, sosyal ve demografik özellikler üzerinden açıklamaya çalışmışlardır. Makalelerinde ayrıca az gelişmiş ülkelerin, kırsal kalkınmalarını nasıl

gerçekleştirebilecekleri, gerçekleştirme aşamalarında hangi sorunlarla yüz yüze geleceklerini açıklamış olup bu sorunlara yönelik önerilerde bulunmuşlardır.

Bakırcı (2006), makalesinde tarım sektörü üzerinden kırsal kalkınmayı açıklamış ve AB'ye üye olacak ülkelerin IPARD programına başvuru süreci ve yükümlüklerini açıklamıştır. Son olarak Türkiye'nin IPARD programı uygulaması altında yükümlülükleri, yapılanmaları ve programın Türkiye'ye olan katkılarına değinmiştir.

Vieira (2014), çalışmasında Brezilya'nın ipek üretimine, Brezilya ipeğinin dünya pazarındaki durumuna ve ipek üretiminden elde edilen ihracat gelirlerine yer vermiştir. Daha sonra Brezilya ipekçiliğine yönelik, tarım politikalarını ve son teknolojik gelişmeleri anlatmıştır.

Görün (2014), çalışmasında Türkiye'nin, köylerindeki kırsal kalkınmayı gerçekleştirmek amacıyla oluşturduğu KÖYDES projesinin, tanımını, kapsamını ve kırsal kalkınmaya olan etkisini açıklamaya çalışmıştır. Çalışmasında daha sonra Çanakkale ilinin KÖYDES projesine yönelik çalışmalarını incelemiş ve kırsal kalkınma açısından kazanımlarını anket görüşmesi yoluyla tespit etmeye çalışmıştır.

Roy (2015), doktora tezinde ilk olarak uluslararası ipek ticaretinin geçmişteki durumundan ve günümüzdeki sorunlarından bahsetmiştir. Çalışmasında daha sonra Japonya, Kore, Tayland, Vietnam, Brezilya ve son olarak Avrupa'nın ipekçilik tarihi, günümüzün ipek tüketim eğilimleri üzerinde durmuştur. Çalışmasının sonunda ise Hindistan ipek böceği tarihinden yola çıkarak günümüzde ülkenin hangi bölgelerinde ipekçiliğin gerçekleştirildiğinden, bu bölgelerin ipek ticaretindeki sorunlarından, ipek üretiminin kırsal alanlara yönelik faydasından ve ipekçilikle uğraşan işçi kadınların durumundan bahsetmiştir.

Giacomin, vd. (2017), çalışmalarında ilk olarak Brezilya'nın dünyadaki ipekçilik konumundan bahsetmişlerdir. Daha sonra ipekçilik faaliyetinin Brezilya'nın kırsal kalkınmasına yönelik faydaları üzerinde durmuşlardır. Çalışmalarının sonunda ise ipek böceği yetiştiriciliği için kullanılan dut ağaçlarının sürdürülebilir kalkınma açısından karbon azalımında önemli bir etken olduğu vurgusunda bulunmuşlardır.

Camuz (2017), çalışmasında Hatay şehrinin, Defne, Antakya, Samandağ ve Yayladağı ilçelerini tanıtmış daha sonra bu ilçelerde yaşayan kişilerle ipek böcekçiliği üzerine anket görüşmesi yapmıştır. Yapılan anket görüşmeleri ile

üreticilerin ipek böceği yetiştirme aşamalarına değinmiş, ipek böcekçiliğın kazanımlarına ve sorunlarına ver yermiş ve son olarak ipek böcekçiliğın yetiştiriciliğının dolaylı olarak kırsal kalkınmaya olan etkisini açıklamaya çalışmıştır.

Yenigül (2017), çalışmasında kırsal alanlara yönelik eski ve yeni bakış açıları ile kırsal kalkınma politikalarının zamana göre değışimi üzerinde durmuş daha sonra küreselleşmenin kırsal kalkınma politikalarına olan etkisini açıklamaya çalışmıştır. Çalışmasının sonunda Türkiye'nin Planlı Dönem öncesi ve sonrası kırsal kalkınma politikalarındaki değışimleri sıralamıştır.

Güreş (2018), makalesinde ipek tarihinden başlayarak ipek üretiminin kırsal kalkınmaya olan etkisini açıklamıştır. Daha sonra Türkiye'nin 1960'lardan günümüze ipekçilik durumu üzerinde durmuştur. Güreş son olarak günümüzde Türkiye'nin en yüksek ipek üretimini ve kullanımını gerçekleştiren Diyarbakır Kulp İpek İplik Üretim Tesisi'nin bugünkü durumunu, faaliyetlerini, ülke ekonomisine olan etkisini ve Diyarbakır'ın kırsal kalkınmasına yönelik kazanımlarını anlatmıştır.

### 3. YÖNTEM

Bu bölümde kırsal kalkınma bağlamında Bursa'nın ipek böceği yetiştiricilerinin durumu, verilerin toplanılması ve toplanan verilerin analizleri incelenmektedir.

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Bursa'nın ipek böceği yetiştiricilerinden anket yoluyla alınan bilgilerin incelenerek ipek böcekçiliği yetiştiriciliğinin kırsal kalkınmaya etkisi ve sonuçları üzerinde durulacaktır. Anketler eliyle yapılan niceliksel araştırma sonucunda ipek böcekçiliğinin kırsal kalkınmaya etkisinden yola çıkılarak sonuç ve önerilerde bulunulacaktır.

#### 3.2. Evren ve Örneklem

Kozabirlik yardımıyla, ipek böceği yetiştiriciliği yapılan köylerde yaşayan kişilerle gönüllülük esası dahilinde anket yapılmıştır. Anket, Bursa'da ipek böcekçiliği yetiştiriciliği yapan 13 köy, 1 mahallede yaşayan 43'ü erkek 5'i kadın olmak üzere 48 kişi üzerinde yapılmıştır.

#### 3.3. Veri Toplama Araç ve Teknikleri

Veri toplama Covid19 pandemisi sebebiyle telefonda gerçekleştirilmiştir. Uzmanlardan yararlanılarak hazırlanan anket görüşmesi, 13 köy, 1 mahalle'de ikamet eden 48 kişi ile gerçekleştirilmiştir. İlk bölümde anket yapılan şahısların kişisel özelliklerine yönelik sorular sorulmuştur. Bu sorular kişilerin cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durumu, yerli ya da göçmenlik durumu, aile yapısı, yetiştirme işini kimden öğrendiği ile ilgili özelliklerini kapsamaktadır. İkinci bölümde kırsal kalkınma bağlamında anket yapılan kişilerin ipek böceği yetiştiriciliğini nereden yada kimden öğrendiği, yetiştiricilikle uğraşma yılları, yetiştiricilik yapılan

yer, kişilerin sahip olduğu beslenme alanı ve dutluk alan, Kozabirlik'ten alınan kutu tohum adedi, yetiştiricilerin elde ettiği toplam kg koza, kutu başına elde edilen gelir ve toplam gelir gibi ipek böcekçiliği yetiştiriciliği ile alakalı sorular üzerinde durulmaktadır.

### **3.4. Verilerin Toplama Süreci**

Görüşmeler Covid19 pandemisi sebebiyle köylerde yüz yüze gerçekleştirilememiştir. Bu sebepten ötürü görüşmeler telefon üzerinden anket görüşmesi yoluyla yapılmıştır. Telefonla görüşme yapılan ipek böceği yetiştiricileri kişisel bilgilerinin paylaşılmasından çekinmiş bu sebeple görüşmeler Kozabirlik Müdürü Ramazan Bey gözetiminde gerçekleştirilmiştir.

### **3.5. Verilerin Analizi**

Araştırma sorularının elde dilmesine yönelik olan anket görüşme formu bilgisayar aracılığıyla metin haline getirilmiş ve SPSS 2 programı ile yüzdeler ve frekanslar olarak iki bölüme ayrılmıştır. Ayrılan 2 bölümde frekanslar (f), yüzdelikler (%) işaretiyle gösterilmiştir.

## 4. BULGULAR VE YORUMLAR

İpek böceği yetiştiricileri ile gerçekleştirilen anket sonuçları 17 başlık halinde ele alınmıştır.

### 4.1. Cinsiyet

Çizelge 33. Yetiştiricilerin Cinsiyeti

Cinsiyet	Frekans (f)	Yüzde (%)
Erkek	43	89,6
Kadın	5	10,4
Toplam	48	100

Çizelge 33’de ipek böceği yetiştiricilerinin cinsiyeti frekans ve yüzde dağılımı olarak verilmiştir. Çizelgede verilen bilgiler ışığında 48 ipek böceği yetiştiricisinin cinsiyet yüzdelik dilimine bakıldığında, %89,6’sını erkekler, %10,4’ünü ise kadınların oluşturduğunu görmekteyiz. Köylerde ataerkil toplumun daha yaygın olduğu bilindiğinden Kozabirlik’e başvuranların çoğunun erkek olması normal bir durum olarak gözükmemektedir. Ancak bununla beraber köylerdeki iş bölümüne bakıldığında ipek böceği yetiştiriciliğiyle daha çok kadınların ilgilendiği göze çarpmaktadır.

### 4.2. Yaş

Çizelge 34. Yetiştiricilerin Yaşı

Yaş Dağılımı	Frekans (f)	Yüzde (%)
20-35	2	4,2
36-45	4	8,3

**Çizelge 34-Devamı**

46-60	22	45,8
61+	20	41,7
Toplam	48	100

Çizelge 34’de 48 ipek böceği yetiştiricisinin yaş dağılımları verilmiştir. Çizelgede ipek böceği yetiştiriciliğine en yüksek katılımın %45,8 ile 46-60 yaş aralığının olduğunu en yüksek ikinci aralığın ise %41,7 ile 61 yaş ve üstü olduğu görülmektedir. Bu durum bize ipek böceği yetiştiriciliğinin genç yaş kitlesinde popüler olmadığını daha çok yaşlı nüfus aralığında yer alan kişiler eliyle yapıldığını göstermektedir. Çizelgeden çıkarılan temel sonuç ise ipek böceği yetiştiriciliğinin, gelecekte kırsal kalkınma politikaları ile desteklenmediği takdirde yok olacağını göstermektedir.

### **4.3. Medeni Durum**

**Çizelge 35. Yetiştiricilerin Medeni Durumu**

Medeni Durum	Frekans (f)	Yüzde (%)
Evli	46	95,8
Bekar	2	4,2
Toplam	48	100

Çizelge 35’de ipek böceği yetiştiricilerinin medeni durumları verilmiştir. Yetiştiriciler %95,8 ile büyük oranda evli kişilerden oluşmaktadır. Bu yüksek oran bize ipek böceği yetiştiriciliğinin ne kadar meşakkatli bir iş olduğunu, birden fazla kişi ile daha rahat yapılabileceğini ve aile gelirine ek katkı olarak yapıldığını göstermektedir.



#### 4.4. Eğitim Durumu

Çizelge 36. Yetiştiricilerin Eğitim Durumu

Eğitim Durumu	Frekans (f)	Yüzde (%)
Okuma Yazma	5	10,4
İlkokul	33	68,8
Ortaokul	6	12,5
Lise	4	8,3
Toplam	48	100

Çizelge 36'da yetiştiricilerin %68,8 ile çoğunluğunun ilkokul mezunlarından oluştuğu görülmektedir. Okuma yazma bilenlerin daha az girişken kişiler olduğu düşünüldüğünde okuma yazma grubunun düşük oranda seyretmesi normaldir. Çizelgede yetiştiricilerden en az orana sahip grup ise eğitimi en yüksek olan lise grubudur. Bu durum bize eğitim durumu arttıkça yetiştiricilik işinin azaldığı ve eğitilmiş kişilerin daha iyi iş standartlarını yakalamak için şehirlere göç ettiğini göstermektedir.

#### 4.5. Yerli ya da Göçmenlik Durumu

Çizelge 37. Yetiştiricilerin Yerli/Göçmenlik Durumu

	Frekans (f)	Yüzde (%)
Yerli	37	77,1
Göçmen	11	22,9
Toplam	48	100

Çizelge 37'de ipek böceği yetiştiricilerinin %77,1 ile büyük oranın yerlilerden oluştuğu görülmektedir. Göçmenlerin bu işle daha az meşgul olmalarının temel sebebi; mübadele döneminde şehre gelen kişilerin büyük çoğunluğunun sanayi ve hizmet sektörü ağırlıklı çalışmaları ve kolay iş bulmak adına köylerden çok şehirlere göç etmelerinden kaynaklanmaktadır.

#### 4.6. Faaliyette Bulunulan Sektör

Çizelge 38. Yetiştiricilerin Çalıştığı Sektörler

Sektör	Frekans (f)	Yüzde (%)
Tarım	43	89,6
Sanayi	3	6,3
Hizmet	2	4,2
Toplam	48	100

Çizelge 38’de ipek böceği yetiştiricilerinin çalıştıkları sektör dağılımları verilmiştir. En yüksek sektör %89,6 ile tarım sektörüdür. Bu durumun temel sebebi ipek böceği yetiştiriciliğinin daha ağırlık olarak köylerde yapılmasından kaynaklanmakta, aynı zamanda köylülerin yetiştiriciliği tarım’ın bir yan kolu olarak görüp ek gelir elde etmek etmesinden kaynaklanmaktadır. Hizmet sektörü yetiştiricilikte %4,2 ile en düşük yüzdeler oranına sahiptir. Hizmet sektörünün düşük olmasının sebebi sektörün büyük çoğunluğunun şehirlerde olması ve yetiştiriciliğin şehir şartlarında zor olmasıdır.

#### 4.7. Aile Yapısı

Çizelge 39. Yetiştiricilerin Aile Yapısı

Aile Yapısı	Frekans (f)	Yüzde (%)
Çekirdek	43	89,6
Büyük aile	5	10,4
Toplam	48	100

Çizelge 39’da ipek böceği yetiştiricilerinin çekirdek ve büyük aile olarak aile yapıları gösterilmektedir. Yetiştiricilerin %89,6 ile büyük çoğunluğunu çekirdek aile grubu oluşturmaktadır. Eskiden daha çok büyük aile grubuna dahil olan ipek yetiştiricileri günümüzde çekirdek aile olarak yetiştiricilik işine devam etmektedir. Çekirdek ailede yer alan birey sayısının az olması, yetiştiriciler tarafından alınan kutu sayılarının da az olmasının temel sebebidir.

#### 4.8. İşin Öğrenildiği Yer

Çizelge 40. Yetiştiricilerin Yetiştiriciliği Öğrenme Yeri

	Frekans (f)	Yüzde (%)
Aile	44	91,7
Kurs	1	2,1
Diğer	3	6,3
Toplam	48	100

Çizelge 40’da yetiştiricilerin ipek böceği yetiştiriciliğini nereden öğrendikleri gösterilmektedir. Yetiştiricilerin %91,7 ile büyük çoğunluğu yetiştiriciliği ailelerinden öğrenmiştir. Aileden öğrenmenin yüksek olmasının sebebi Bursa’nın ipek böcekçiliği geçmişinden kaynaklanmaktadır. En düşük oran 2,1 ile kurs seçeneğine aittir. Kurs oranının düşük olması kursların aktif çalışmadığını göstermektedir.

#### 4.9. İşin Yapılma Süresi

Çizelge 41. Yetiştiricilerin Yetiştiricilikle Uğraşma Süreleri (yıl)

	Frekans (f)	Yüzde (%)
1-5	12	25,0
6-10	9	18,8
11-20	25	52,1
21+	2	4,2
Toplam	48	100

Çizelge 41’de yetiştiricilerin ipek böceği yetiştiriciliğini ne kadar süredir yaptıkları üzerinde durulmuştur. En yüksek oranı 52,1 ile 11-20 yıl grubu, en az oranı ise 4,2 ile 21+ grubu oluşturmaktadır. 1-5 grubu ipek böceği yetiştirme işine yeni başlayanlar grubudur ve ankete katılanların  $\frac{1}{4}$  ünü oluşturmaktadır.  $\frac{1}{4}$  oranı bize ipek böceği yetiştiriciliğinin artabileceğini göstermektedir.

#### 4.10. İşin Yapıldığı Yer

Çizelge 42. Yetiştiricilerin Kullandığı Yer

	Frekans (f)	Yüzde (%)
Kendi Evinde	47	97,9
Akraba	1	2,1
Toplam	48	100

Çizelge 42’de ipek böceği yetiştiriciliğinin hangi mekanda yapıldığı üzerinde durulmaktadır. Ankete katılan kişilerin büyük çoğunluğu ipek böcekçiliğini kendi evlerinde gerçekleştirmektedir. Yetiştirilmenin 97,9 gibi büyük çoğunluğunun evde gerçekleşmesinin temel sebebi ipek böceği yetiştirilme süresinin kısa olması ve elde edilen gelirin kiraya verilip azaltılmak istenmemesidir. Aynı zamanda ipek böcekçiliğinin uzun yıllardır yapılmasından kaynaklı olarak böceklerin aile bireyi gibi ayrı odalarının olmasından kaynaklanmaktadır.

#### 4.11. İşin Yapıldığı Yerin Alanı

Çizelge 43. Yetiştiricilerin İpek Böceği Beslediği Alan (m<sup>2</sup>)

	Frekans (f)	Yüzde (%)
25-30	10	20,8
31-40	6	12,5
41-60	16	33,3
61-80	16	33,3
Toplam	48	100

Çizelge 43’de ipek böceği besleme alanlarının dağılımları verilmektedir. En yüksek oranı 41-60 ve 61-80 alanları birlikte paylaşmaktadır. İpek böceği hassas bir hayvan olduğundan alanın genişliği ipek böceğinin verdiği kozanın kalitesiyle bağlantılıdır. Kozaların kaliteli olması üreticiler tarafından istendiğinden ipek böceği yetiştiricilerinin büyük çoğunluğu büyük alan tercihinde bulunmaktadır.

#### 4.12. Dutluk Alan

Çizelge 44. Yetiştiricilerin Sahip Olduğu Dutluk Alan (m<sup>2</sup>)

	Frekans (f)	Yüzde (%)
100-200	8	16,7
201-400	21	43,8
401-500	8	16,7
501+	11	22,9
Toplam	48	100

Çizelge 44'te yetiştiricilerin, ipek böceği yetiştiriciliğinde kullandıkları dutluk alan dağılımları verilmektedir. En yüksek oran 43,8 ile 201-400 alanına aittir. İpek böceği yetiştirilmesinde dutluk alanın büyüklüğü üreticilerin Kozabirlik'ten alacakları kutu sayısı ile paralellik göstermektedir. 201-400 alanının ankette en yüksek orana sahip olması, yetiştiricilerin almış oldukları kutu sayılarının da yüksek olmadığı anlamını taşımaktadır.

#### 4.13. Kutu Sayısı

Çizelge 45. Yetiştiricilerin Kozabirlik'ten Aldığı Kutu Sayısı (adet)

	Frekans (f)	Yüzde (%)
1	16	33,3
2	18	37,5
3	7	14,6
4	7	14,6
Toplam	48	100

Çizelge 45'de ipek böceği yetiştiricilerinin, Kozabirlik'ten aldıkları kutu adetleri verilmektedir. Kutu adet miktarındaki en yüksek oran 37,5 ile 2 kutudur. Yetiştiricilerin çoğunluğunun 2 kutu almasının sebepleri; dutluk alanların azlığı ve yetiştiriciliğe yan gelir gözüyle bakılmasıdır.

#### 4.14. Üretilen Koza Miktarı

Çizelge 46. Yetiştiricilerin 2020’de Ürettiği Toplam Koza Miktarı (kg)

	Frekans (f)	Yüzde (%)
20-40	17	35,4
41-60	10	20,8
61-80	10	20,8
81+	11	22,9
Toplam	48	100

Çizelge 46’da 2020 yılında üretilen toplam koza (kg) miktarları verilmiştir. Çizelgede en yüksek oran 35,4 ile 20-40 grubuna aittir. Alınan koza miktarıyla gelirin doğru orantılı olduğu bilindiğinden üreticilerin gelirlerinin de düşük seviyelerde seyrettiği sonucuna varabiliriz.

#### 4.15. Bir Kutudan Elde Edilen Gelir

Çizelge 47. Yetiştiricilerin Bir Kutudan Elde Ettiği Gelir (TL)

	Frekans (f)	Yüzde (%)
0-1000	3	6,3
1001-2000	11	22,9
2001-3000	29	60,4
3001+	5	10,4
Toplam	48	100

Çizelge 47’de yetiştiricilerin bir kutudan elde ettiği gelir miktarları gösterilmiştir. En düşük oran 6,3 ile 0-1000 TL grubuna aittir. 0-1000 TL grubunda yer alan yetiştiricilerin aldıkları kutuları verimli kullanmadıkları sonucunu çıkarabiliriz. 60,4 ile en yüksek orana sahip grup 2001-3000 TL grubudur. Bu gelir aralığı ülke genelinde yaygındır. 3001+ TL geliri alan yetiştiricilerin ise aldıkları yumurta kutularını ortalamanın üstünde verimli kullandığı sonucuna varabiliriz.

#### 4.16. Elde Edilen Gelir

Çizelge 48. Yetiştiricilerin Gelirleri (TL/2020)

	Frekans (f)	Yüzde (%)
1000-3000	14	29,2
3001-5000	12	25,0
5001-7000	12	25,0
7001+	10	20,8
Toplam	48	100

Çizelge 48’de 2020 yılında yetiştiricilerin üretimleri sonucu elde ettikleri gelir miktarları ve oranları verilmiştir. 3001-5000 TL ve 5001-7000 TL gelir elde eden yetiştiriciler 25,0 oranıyla ankete katılan 48 kişinin  $\frac{1}{4}$ ’ünü oluşturmaktadır. Bu bilgi bize yetiştiricilerin kozadan ortalama gelir elde ettiğini göstermektedir. Ankete katılan 48 yetiştiricinin sadece 10 tanesi 7001+ TL üstü gelir elde etmektedir. Çizelgede 1000-3000 TL arası düşük gelir elde eden üreticiler 29,2 ile en yüksek oranı oluşturmaktadır. Ulaşılan en yüksek oran ile yetiştiricilerin çoğunluğunun verilen kutuları verimsiz kullandığı sonucunu çıkarabiliriz.

#### 4.17. İşe Devam Edip Etmeme İle İlgili Görüşler

Çizelge 49. Yetiştiricilerin Yetiştiricilik Üzerine Görüşleri

	Frekans (f)	Yüzdelik (%)
Kesinlikle Katılıyorum	23	47,9
Kısmen Katılıyorum	10	20,8
Katılmıyorum	3	6,3
Kesinlikle Katılmıyorum	12	25,0
Toplam	48	100

Yetiştiricilerin, ipek böceği yetiştiriciliğine bakış açısı çizelgedeki şıklar üzerinden belirlenmeye çalışılmıştır. Yetiştiricilerin 47,9 gibi büyük çoğunluğu Kesinlikle Katılıyorum seçeneğini işaretleyerek yetiştiriciliğe devam etmek istediğini

belirtmektedir. Kesinlikle Katılmıyorum seçeneğini işaretleyenler 25,0 yüzdeliği ile ipek böceği yetiştirmek istemediğini dile getirmişlerdir.

Yetiştiricilerden Kesinlikle Katılmıyorum şikkını işaretleyenlere neden ipek böcekçiliği üretimine devam etmeyecekleri sorulduğunda yetiştiriciler sorunlarını dile getirmişlerdir. Yetiştiricilerin sorunları 3 noktada birleşmiştir. Bu sorunlar;

- İpek böceği üretimi sonucu elde edilen gelirlerin eskiye göre azaldığı
- Alternatif tarım ürünlerinin dutluk alanlara göre daha cazip gelir getirmesi
- İpek böceği yetiştirilicisinde yardımda bulunan genç aile bireylerinin şehirlere göç etmesidir.





## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç ve öneriler bölümünde ankete katılan kişilerin verdiği cevaplar ile anket bulguları özetlenmiş ve bu bulgular ışığında, kırsal kalkınmayı gerçekleştiren ipek böcekçiliğine yönelik önerilerde bulunulmuştur.

### 5.1. Sonuçlar

- Anket gerçekleştirilen 48 üreticinin yüksek çoğunluğunu 89,6 ile erkekler oluşturmaktadır.
- Anket gerçekleştirilen 48 üreticinin yüksek çoğunluğunu 45,8 ile 46-60 yaş grubu oluşturmaktadır.
- Anket gerçekleştirilen 48 üreticinin yüksek çoğunluğunu 95,8 oranı ile evli grubu oluşturmaktadır.
- Anket gerçekleştirilen 48 üreticinin yüksek çoğunluğunu 68,8 oranı ile ilkokul mezunu kişiler oluşturmaktadır.
- Anket gerçekleştirilen 48 üreticinin yüksek çoğunluğunu 77,1 ile Bursa'nın yerli grubu oluşturmaktadır.
- Anket gerçekleştirilen 48 üreticinin yüksek çoğunluğunu 89,6 oranı ile tarım sektöründe çalışanlar oluşturmaktadır.
- Anket gerçekleştirilen 48 üreticinin 91,7 oranıyla yüksek çoğunluğunu, ipek böceği yetiştiriciliğini ailesinden öğrenenler oluşturmaktadır.
- Anket gerçekleştirilen 48 üreticinin ipek uğraşma süresi incelendiğinde 52,1 ile yüksek çoğunluğunu 11-20 yıl grubu oluşturmaktadır.
- Anket gerçekleştirilen 48 üreticinin 97,9 oranıyla yüksek çoğunluğu yetiştiriciliği kendi evinde gerçekleştirmektedir.
- Anket gerçekleştirilen 48 üreticinin ipek böceği besleme alanı incelendiğinde 33,3'le en yüksek grubu 41-60 ve 61-80 grupları oluşturmaktadır.

- Anket gerçekleştirilen 48 üreticinin sahip olduğu dutluk alan incelendiğinde 43,8 ile en yüksek grubu 201-400 grubu oluşturmaktadır.
- Anket gerçekleştirilen 48 üreticinin 37,5 oranı ile yüksek çoğunluğu 2 kutu alan kişilerden oluşmaktadır.
- Anket gerçekleştirilen 48 üreticinin toplam koza üretimine bakıldığında yüksek çoğunluğunu 35,4 oranıyla 20-40 grubu oluşturmaktadır.
- Anket gerçekleştirilen 48 üreticinin 1 kutudan aldığı kazancına bakıldığında yüksek çoğunluğunu 60,4 oranı ile 2001-3000 grubu oluşturmaktadır.
- Anket gerçekleştirilen 48 üreticinin ipek böceği yetiştiriciliğinden elde ettiği kazançta bakıldığında 25,0 oranı ile yüksek çoğunluğunu 3001-5000 ve 5001-7000 grubu oluşturmaktadır.
- Anket gerçekleştirilen 48 üreticiye yöneltilen ipekçiliğe devam edecek misiniz sorusuna 47,9 oranıyla büyük çoğunluğu Kesinlikle Katılıyorum cevabını vermiştir.

## 5.2. Öneriler

- Osmanlı'da ipekçilik alanında en gösterişli dönemini yaşayan Bursa, Cumhuriyet Dönemi'nin başlangıcında tekrar ipekçilik alanında yükselişe geçmiştir. Ancak günümüzde Bursa, ipekçilik alanında gerileme dönemi yaşamaktadır. Bursa'nın ipekçilik alanındaki en büyük sorunu kırsal kalkınmanın gerçekleşmemesi sonucu genç nüfusun şehirlere göç etmesi ve kalan yaşlı nüfus eliyle ipekçiliğin gerçekleştirilmek zorunda kalınmasıdır.
- İpek böceği yetiştiriciliği bir tarım faaliyet koludur. Tarım kollarından biri olan ipek böceği yetiştiriciliği 40 gün gibi kısa bir sürede yetiştiricilere büyük gelir sağlamaktadır. Devlet Bursa'daki ipek üretimini artırmak amacıyla üniversite öğrencilerini bu alana yönlendirmeli ve ipek böceğine yönelik ücretsiz seminer ve kurslar verdirmelidir. Bursa'da kapatılan İpekçilik Enstitüsü gibi bir kurum oluşturulmalı, şehrin sahip olduğu üniversitelerde ipekçilik üzerine bölümler açılmalı ve devlet tarafında

desteklenmelidir. Bu bölümlerde ipek üzerine teknolojik çalışmalar yürütülmelidir.

- Kırsal kalkınmada baş aktör olan köylülerin kullanabileceği altyapısı olan ücretsiz ipek böceği besleme evleri ve köylülerin ücretsiz kullanabilecekleri ortak dut alanları açılmalıdır. Günümüzde köylüler diğer üretim kollarını daha avantajlı görmekte ve dut ağaçlarını kesmektedir. Bursa yöneticileri bu durumun önüne geçmek için yetiştiricilere hibe desteği vermeli aynı zamanda koza fiyatlarını artırmalı ve köylülere yeni pazarlar bulmaları için yardımcı olmalıdır.
- 1900'lerin başında kullanımına sokulan suni ipek, gerçek ipekten daha ucuz olduğu için ülkenin ve Bursa'nın büyük çoğunluğu suni ipek kullanmaktadır. Devlet sürdürülebilir kalkınma bakış açısıyla ipek üretimini artırmalı, ipek fiyatlarını düşürmeli ve gerçek ipek suni ipekle yarışabilir düzeye getirmelidir.
- Bursa ipek böceği yetiştiricilerinden alınan kozalar kaliteli ve kalitesiz diye incelenmeli ve ipek fabrikaları bu yönde geliştirilmelidir. Bursa ipeğinin büyük çoğunluğunun kullanıldığı halıcılık alanı desteklenmelidir. Ülkemizin ve Bursa'nın da önemli sorunlarından biri illegal yolla ipek ve ipek halı ihracatı yapılmasıdır. Devlet bu illegal ihracatın önüne geçmelidir.
- Bursa ipeği uluslararası pazarlara tanıtılmalı ve ipekçilikte önder ülkelerle bu alanda çalışmalar yapılmalıdır. Bursa'nın turistik yerlerinde ipek ürünleri öne çıkarılacak şekilde ipek satıcıları desteklenmelidir.
- Bu önerilerin gerçekleştirilmesi ile Bursa kırsal kalkınmasını gerçekleştirmiş olacak ve ülkeye döviz girişi sağlanacaktır. Bununla birlikte ipek böceği üretimi ve istihdamı artacak işsizlikte azalma meydana gelecektir.

## KAYNAKÇA

- Ağırgan, A. Ö. Ağırgan M. ve Ağırgan M. (2016). *Osmanlıdan günümüze Trakya'da ipek ve ipek böcekçiliği*. Edirne: Ceren Yayıncılık.
- Ağırgan, M. (2016). Cumhuriyet döneminde Edirne'de ipek böcekçiliği. *Electronic Journal Of Vocational Colleges*, 6 (1), 67-78.
- Akgül, U. (2010). Sürdürülebilir kalkınma: uygulamalı antropolojinin eylem alanı. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Antropoloji Dergisi*, (24), 133-164.
- Albayrak. B. (2018). *Kevork Torkomyan'ın "ipek böceği beslemek" adlı kitabının transkript ve değerlendirmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Bilecik: Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Alkan Günay, N. (2018). Bursa kadı sicillerinin ışığında Yavuz Sultan Selim'in ipek yasağı. N. Alkan Günay (Editör), *Yavuz Sultan Selim Dönemi ve Bursa* içinde (s. 615-628). Bursa: Gaye Kitabevi.
- Altun, D. (2013). *XIX. yüzyılda Bursa'da ipek böcekçiliği*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Arslan, K. (2005). Bölgesel kalkınma farklılıklarının giderilmesinde etkin bir araç: bölgesel planlama ve bölgesel kalkınma ajansları. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (7), 275-294.
- Aşur, S. and Najibullah, F. (2013). Uzbeks toil to keep silk industry's traditions alive. <https://www.rferl.org/a/uzbekistan-silk-industry/24926469.html#:~:text=Ranking%20as%20the%20world's%20third,up%20to%20%2430%20per%20kilogram> (Erişim Tarihi: 13.09.2020).
- Atav, R. ve Namırtı, O. (2011). İpek liflerinin dünü ve bugünü. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 1 (3), 112-119.
- Ayna, E. (2011). *Türkiye'de bölgesel kalkınma politikaları ve kalkınma ajansları*. Yüksek Lisans Tezi. Malatya: İnönü Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bakırcı, M. (2006). Avrupa Birliği yeni dönem kırsal kalkınma politikası, Türkiye'nin uyumu ve yaratacağı ilkeler. *Türk Coğrafya Dergisi*, (47), 45-74.
- Başkaya, Z. (2013). Gelişimi ve dağılışı bakımından Türkiye ipek böcekçiliğinde Bilecik ilinin yeri, sorunları ve çözüm önerileri. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18 (30), 257-286.
- Beamish, T. D. and Biggart, N. W. (2006). Economic development. G. Ritzer (Editör), *Blackwell encyclopedia of sociology* içinde (s. 1294-1297). İngiltere: Blackwell Press.

- Bhat, T. A. and Choure T. (2014). An economic analysis of mulberry raw silk production in traditional and non-traditional states of India. *World Journal of Economic and Finance*, 1 (3), 16-20.
- Bostan, Ç. ve Gül, A. (2017). Mekânsal planlamada sürdürülebilir kalkınma /gelişme paradoksu. K. Temurçin ve M. A. Dulupçu (Editörler), *Türkiye’de mekansal ve bölgesel dönüşümler* içinde (s. 63-76). Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Yayınları.
- Boykoy, S. (2013). 1908-1923 sürecinde Bursa’da koza üreticiliği ve ipekli dokumacılık sektörü. *U.Ü. Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14 (24), 19-42.
- Boykoy, S. ve Çoraklı Yıldız, D. (2014). Cumhuriyet döneminde Bursa ekonomisi (1923-1970). C. Çiftçi (Editör). *Prusia’dan Bursa’ya 8500 yıldır üreten kent* içinde (s. 221-369). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Bozlaşan, R. (2005). Sürdürülebilir gelişme düşüncesinin tarihsel arka planı. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, (50), 1011-1028.
- Burton Doğan, B. (2011). Kalkınma iktisadının xx. yüzyıldaki gelişim süreci, iktisat politikalarına etkisi ve son on yıllık konjonktürün disiplinin geleceğine olası etkileri. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (22), 41-83.
- Çakıcı, M. (2010). *Osmanlı sanayileşme çabalarında Bursa ipek fabrikası örneği (1851-1873)*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çiftçi, C. (2013), 1837-1908 sürecinde Bursa’da koza üreticiliği ve ipekli dokumacılık sektörü. *U.Ü. Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14 (24), 1-17.
- Çiftçi, C. (2017). Bursa’da ipekçilik. *Bursa’da Zaman*, (24), 17-21.
- Damlıbağ, F. (2015). Osmanlı sanayiindeki rekabet düzenlemeleri. *İktisat Fakültesi Mecmuası*, 65 (1), 79-106.
- Davis, F. (2020). Silk production in Uzbekistan. <https://www.alesouk.com/silk-production-in-uzbekistan/> (Erişim Tarihi: 13.12.2020).
- Deniz, M. (2015). Kapatılan Antalya ipek böcekçilik mektebi ve Antalya’da ipekçilik. *Türk-İslam Dünyası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2 (2), 319-327.
- DPT (2001). *Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. [https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/08\\_Hayvanilik.pdf](https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/08_Hayvanilik.pdf) (Erişim Tarihi: 20.11.2020).
- Eğilmez, M. (2012). Satınalma gücü paritesi nedir? <https://www.mahfiegilmez.com/2012/05/satnalma-gucu-paritesi-nedir.html> (Erişim Tarihi: 17.10.2020).
- Eğilmez, M. ve Kumcu, E. (2017). *Ekonomi politikası teori ve Türkiye uygulaması*. (23). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Erkan, B. (1999). Türkiye’de nedenleri ve boyutlarıyla bölgesel düalizm. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (2), 119-136.

- Eşiyok, B.A. (2010). Osmanlı İmparatorluğu'nun dünya ekonomisine eklenmesinde bir dönüm noktası: 1838 Serbest Ticaret Anlaşması. *Mülkiye*, 34 (266).
- Fida, V. (2018) Diyarbakır Dar'ül Harir mektebi. *Hevsel Eğitim, Kültür, Sanat ve Edebiyat Dergisi*, (4), 20-23.
- Gedik, Y. (2020). Sosyal, ekonomik ve çevresel boyutlarla sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma. *International Journal Of Economics, Politics, Humanities & Social Sciences*, 3 (3), 196-215.
- Giacomin, A. M., Jr, J. B. G., Zonatti, W. F., Santos, M. C. S., Laktim, M. C. and Ramos, J. B. (2017). Brazilian silk production: economic and sustainability aspects. *sciencedirect*, (200), 89–95.
- Giray, F. H., Akın, A. ve Gün, S. (2004). Kırsal kalkınmada yeni perspektifler. *Türkiye Vı Tarım Ekonomisi Kongresi*, Tokat, s. 161-168.
- Görün, M., Kara, M. ve Dönmez Kara, C. Ö. (2014). *Bir kırsal kalkınma girişimi olarak Köydes Projesi ve Çanakkale örneği*. (1). Çanakkale: As-De.
- Gürlük, S. (2001). Dünyada ve Türkiye'de kırsal kalkınma politikaları ve sürdürülebilir kalkınma. *Uludağ Üniversitesi İktisat Fakültesi Dergisi*, 19 (4), 1-12.
- Güreş, C. (2018). Dünyada ve Türkiye'de ipek böcekçiliği ve Kulp İpek İplik Üretim tesisinin sektördeki önemi. *Karacadağ Bölgesel Kalkınma Dergisi*, (8), 23-33.
- Ikubo, M., Kawabata, Y., Yamada, M., Shavkat,U.R., Kahhor, J., Aparın, V. and Arie, T.(2016). How to develop the system of producing high quality silkworm eggs in Uzbekistan. *Journal Of Arid Land Studies*, 26 (3), 157-160.
- İzgi, M. T. (2007). *Osmaniye ilinin turizm potansiyelinin bölgesel kalkınma politikaları açısından değerlendirilmesi ve sürdürülebilir turizmin gelişimi için bir model önerisi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kaplanoğlu, R. (2009). *120 yıllık tarihi bir çınar Bursa Ticaret ve Sanayi Odası*. Ankara: Bursa Ticaret ve Sanayi Odası Yayınları.
- Kaplanoğlu, R. (2016). *90. yılında Bursa Ticaret Borsası*. İstanbul: Avrasya Etnografya Vakfı Yayınları.
- Karaaslan, Y. Z. (2013). Osmanlı semti Muradiye'de ipekçilik. *Bursa'da Yaşam Dergisi*. Aralık, 102-107.
- Kargı, N. (2009). Bölgesel kalkınma yaklaşımlarındaki gelişmeler ve AB perspektifi altında Türkiye'nin bölgesel politika analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (3), 19-40.
- Kartopu, S. (2012). Duyun-u Umumiye İdaresi ve idareyle ilgili görüşler. *Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi*, 1 (2), 32-40.
- Kayıkçı, S. (2009). *Türkiye'de kırsal alan yönetimi*. Doktora Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Kayıoğlu, A. (2015). *Kayseri yöresi ipek halılarının özellikleri ve günümüzdeki durumu*. Yüksek Lisans Tezi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kılınç Savrul, B. (2012). *Bölgesel kalkınma teorileri ve politikaları: Avrupa Birliği ve Türkiye*. Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kırkpınar, K. (1987). *Aşarın kaldırılması Ege bölgesindeki sonuçları*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi. Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü.
- Mercan, M. Ü. (2019) 1930 Sanayi Kongresi raporlarına göre ipekli mensucat sanayii. *Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 5 (21), 1385-1396.
- Mermutlu, B. (2013). Mübadele sonrası Bursa'da üretici ve küçük esnafın durumu. *U.Ü. Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14 (25), 267-288.
- Odabaş, E., Günbey, B., Zengin, Y. ve Sarıkaya, H. A. (2020). Dünya'da ve Anadolu'da ipek böceğinin yolculuğu. *Journal Of Animal Science and Products (Jasp)*, 3 (1), 75-84.
- Okçuoğlu, G. ve Önder, İ. (1987). Aşarın kaldırılması. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 45 (1-4), 261-276.
- Oral, E. Ö. (2004). *Bursa'daki ipek fabrikaları ve ipekçilikle ilgili endüstri mirasının korunması*. Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Oygür, V. (2014). Madencilik ve sürdürülebilir kalkınma. *Türkiye Madenciler Derneği Dergisi*, (51), 86-92.
- Özdemir, R. (2017). Tarihte tüketici haklarına yönelik yapılan ilk kanun: "Kanunnâme-İ İhtisab-I Bursa. *Mecmua Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (4), 1-16.
- Öztürk, Y. (2019). Bursa ipek böcekçiliğinin zirveden düşüşü: I. Dünya Savaşı. *Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, (62), 339-350.
- Rasuljonovich, K. R. (2019). Organizational and economic actual strategies for the further development of silk industry in the republic of Uzbekistan. *International Journal Of Management, It & Engineering*, 9 (10), 66-78.
- Roy, C. (2015). *The artisanal silk industry of West Bengal: a study of its history, performance and current problems*. Doctoral Thesis. Bengal: Department Of Economics University.
- Şahin, A. ve Cengiz, S. (2010). 16'ncı yüzyıl Fiyat Devrimi ve Osmanlı İnan savaşlarının Osmanlı ipekçilik endüstrisi üzerine etkileri. *İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 1 (1), 69-82.
- Şahin, M. ve Demiray, A. (2019). Osmanlı İmparatorluğunda yabancılara verilen imtiyazların girişimcilik üzerine etkileri. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 5 (25), 1702-1708.
- Santos, V. C., Souza, K. A., Abrantes, R. S. X. Santos, C. L. A., Soares, D. M. A., Loiola, M. V. C., Lima, P. M. F. and Santos, E. L. A. (2016). Sericulture: reaping the fruits of silkworm rearing. *İnformativo Tecnico do Semiarido*, 10 (2), 62-68.

- Satış, İ. (2012). İslah-ı Sanayi Komisyonu ve şirketlerin teşekkülü: Debbağ Şirketi örneği. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (18), 417-429.
- Susam, E. (2010). *Osmanlı sanayileşme hareketleri ve Teşvik-i Sanayi Kanunu*. Yüksek Lisans Tezi. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tarı, İ. (2018). Ekonomik gelişmişlik düzeyi ile basın özgürlüğü arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Ulakbilge*, 6 (21), 127-142.
- Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü. (2020). *Tarım ürünleri piyasaları ipek böcekçiliği*. Türkiye Cumhuriyeti Tarım ve Orman Bakanlığı. <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tepge/Belgeler/PDF%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Piyasalar%C4%B1/2020-Temmuz%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Raporu/%C4%B0pek%20B%C3%B6cek%C3%A7ili%C4%9Fi,Temmuz-2020,%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Piyasalar%C4%B1%20Raporlar%C4%B1%20V2.pdf> (Erişim Tarihi: 18.11.2020).
- Taşlıgil, N. (1996). Dünden bugüne Bursa'da ipek böcekçiliği. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (1), 237-246.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2019). *Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Değerlendirme Raporu*. Ankara. [https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/03/Surdurulebilir-Kalkinma-Amaclari-Degerlendirme-Raporu\\_13\\_12\\_2019-WEB.pdf](https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/03/Surdurulebilir-Kalkinma-Amaclari-Degerlendirme-Raporu_13_12_2019-WEB.pdf) (Erişim Tarihi: 21.07.2020).
- T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2018). *Kırsal Kalkınma Özel İhtisas Komisyon Raporu*, Ankara. <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/KirsalKalkinmaOzelIhtisasKomisyonuRaporu.pdf> (Erişim Tarihi: 25.08.2020).
- T.C. Ticaret Bakanlığı Esnaf, Sanatkârlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü. (2019). *2018 yılı ipek böceği raporu*. Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı. <https://ticaret.gov.tr/data/5d41e59913b87639ac9e02e8/12adcaef21a62a788311e503efec816a.pdf> (Erişim Tarihi: 27.10.2020).
- T.C. Ticaret Bakanlığı Esnaf, Sanatkârlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü. (2020). *2019 yılı ipek böceği raporu*. Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı. <https://esnafkoop.ticaret.gov.tr/data/5d44168e13b876433065544f/2019%20%C4%B0pekb%C3%B6ce%C4%9Fi%20Raporu.pdf> (Erişim Tarihi: 29.08.2020).
- Tekin, A. (2011). Küreselleşen dünyada bölgesel kalkınma dinamikleri, kamu politikaları ve bölgesel kalkınma ajansları. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (29), 37-47.
- Temizel, M. ve Göksu, V. (2013). Relationship between national development, regional development and local development. *6th International Academic Conference*, Norway: ISES, s. 470-487.
- Tolunay, A. ve Akyol, A. (2006). Kalkınma ve kırsal kalkınma: temel kavramlar ve tanımlar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, (2), 116-127.



- TUBİTAK, (2017). *Geçmişten günümüze ipek* (1). Ankara: Tübitak Popüler Bilim Kitapları.
- Turhan, M. S. (2005). *Avrupa Birliği üyeliği yolunda Türkiye kırsal kalkınma tedbirleri uygulama süreci*. Uzmanlık Tezi. Ankara: T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Dış İlişkiler ve Avrupa Topluluğu Koordinasyon Dairesi Başkanlığı.
- Uslu, A. (2014) Avrupa’da erken dönem sosyalist teori ve işçi hareketleri (1830-1840). *Akademik İncelemeler Dergisi*, 9 (1), 1-24.
- Uzgidim, G. (2018). Naowarat Kakhay Tekstil Müzesi dokümanlarından örnekler. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, (41), 113-122.
- Van Os, N. (1997). Bursa’da kadın işçilerin 1910 grevi. *Toplumsal Tarih Dergisi*. (39), 7-10.
- Vieira, A. K. (2014). *Arranjos produtivos na sericicultura Brasileira*. Master Thesis. Curitiba: Universidade Federal Do Paraná Setor De Ciências Sociais Aplicadas. Ciências Econômicas.
- Vural. T., Dostoğlu. N. ve Ediz. Ö. (2006). Bursa-Mudanya demiryolu hattı işletme binası için yeniden kullanım önerisi: Mudanya’da sosyal ve kültürel merkez. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 11 (2), 103-110.
- Yanar, Ş. (2014). *Uluslararası ham ipek ticaretinde İran’ın Avrupa bağlantıları ve Culfa Ermeneleri (Şah I. Abbas Dönemi 1587-1629)*. Doktora Tezi. Sakarya: Sakarya Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yaşayanlar, İ. (2017). Hân-I Cedîd’den Koza Hanı’na bir ticaret merkezinin mekânsal ve fonksiyonel dönüşümü. N. Alkan Günay (Editör). *Sultan II Bayezid Dönemi ve Bursa içinde* (s. 572-593). Bursa: Bursa Osmangazi Belediyesi Yayınları.
- Yeni, O. (2014). Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma: bir yazın taraması. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16 (3), 181-208.
- Yenigül, B. (2017). Kırsal kalkınma politikalarında yeni yaklaşımlar ve bu yaklaşımların Türkiye’nin kırsal kalkınma politikalarına etkisi. *Planlama Dergisi*, 27 (1), 16-25.
- Yıldırım. K. (2011). *Osmanlı çalışma hayatında işçi örgütlenmesi ve işçi hareketlerinin gelişimi (1870-1922)*. Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yıldırım, M. A. (2013). Düyun-u Umumiye İdâresi’nin kurulmasından sonra Osmanlı’da kozacılığın (ipek böcekçiliğinin) gelişimine dair. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (22), 65-83. A
- Yıldırım, M. A. (2013). Osmanlı’da ipek böcekçiliği eğitimi: Bursa Harir Dârüttalimi ve dârülharirlerin açılması. *International Periodical For The Languages, Literature And History Of Turkish Or Turkic*, 8 (5), 577-594. B
- Yurtoğlu, N. (2017). Cumhuriyet döneminde Türkiye’de ipek böcekçiliği (1923-1950). *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*, (34), 159-189.

**http-1:**

<https://www.alesouk.com/silk-production-in-uzbekistan/>

**http-2:**

<http://bgc.org.tr/ansiklopedi/ipekbocekciligi.html> (Erişim Tarihi: 02.01.2021).

**http-3:**

<https://blog.bizvibe.com/blog/textiles-and-garments/silk-production-vietnam-looks-promising-near-future> (Erişim Tarihi: 28.11.2020).

**http-4:**

<https://www.britannica.com/biography/Chulalongkorn> (Erişim Tarihi: 23.10.2020).

**http-5:**

<https://www.bursa.com.tr/koza-han-2-348.html> (Erişim Tarihi: 13.12.2020).

**http-6:**

[http://www.bursadakultur.org/muze4.htm#%C4%B0pek%C3%A7ilik\\_M%C3%BCzesi](http://www.bursadakultur.org/muze4.htm#%C4%B0pek%C3%A7ilik_M%C3%BCzesi) (Erişim Tarihi: 30.12.2020).

**http-7:**

<https://www.chinahighlights.com/travelguide/culture/chinese-silk.htm#:~:text=China%20is%20the%20World's%20Foremost,produces%20about%2030%2C000%20metric%20tons.> (Erişim Tarihi: 17.10.2020).

**http-8:**

<https://data.oecd.org/agrpolicy/agricultural-support.htm> (Erişim Tarihi: 18.07.2020).

**http-9:**

<https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=SP.RUR.TOTL.ZS&country=#> (Erişim Tarihi: 15.08.2020).

**http-10:**

<http://www.dergibursa.com.tr/bursa-beyazinin-yeniden-dogusu/> (Erişim Tarihi: 13.01.2020).

**http-11:**

<http://www.dergibursa.com.tr/dunyaya-dokunan-bir-ask/> (Erişim Tarihi: 15.01.2020).

**http-12:**

[https://www.ekodialog.com/Acik\\_ogretim\\_iktisat/milli\\_gelir\\_analizi\\_makroekonomik\\_degiskenler.html](https://www.ekodialog.com/Acik_ogretim_iktisat/milli_gelir_analizi_makroekonomik_degiskenler.html) (Erişim Tarihi: 17.07.2020).

**http-13:**

<https://embroideryviet.com/traditional-textile-and-garment-in-vietnam/> (Erişim Tarihi: 27.10.2020).

**http-14:**

<https://en.unesco.org/silkroad/silk-road-themes/intangible-cultural-heritage/sericulture-and-silk-craftsmanship-china> (Erişim Tarihi: 23.09.2020).

**http-15:**

<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QP> (Erişim Tarihi: 13.10.2020).

**http-16:**

<http://www.frigfotograf.com/ipekboceginin-hikayesi/> (Erişim Tarihi: 3.09.2020).

**http-17:**

<http://herekeipekhali.com/ilk-ozel-sanayi-kurulusu-183-yil-once-herekede-kuruldu/>  
(Erişim Tarihi: 13.01.2020).

**http-18:**

<https://ingev.org/hakkimizda/insani-gelisme-nedir/> (Erişim Tarihi: 11.08.2020).

**http-19:**

[https://www.inserco.org/en/types\\_of\\_silk](https://www.inserco.org/en/types_of_silk) (Erişim Tarihi: 13.09.2020).

**http-20:**

<http://www.ipekis.com.tr/kurumsal.html> (Erişim Tarihi: 31.12.2020).

**http-21:**

<https://islamansiklopedisi.org.tr/ipek> (Erişim Tarihi: 13.12.2020).

**http-22:**

<https://kimtravel.com/buy-silk-vietnam/> (Erişim Tarihi: 01.11.2020).

**http-23:**

[www.kozabirlik.com.tr](http://www.kozabirlik.com.tr) (Erişim Tarihi: 15.01.2020).

**http-24:**

<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/kocaeli/gezilecekyer/hereke-hali-ve-pekli-dokuma-fabrikasi> (Erişim Tarihi: 23.08.2020).

**http-25:**

[http://www.mfa.gov.tr/dunya-surdurulebilir-kalkinma-zirvesi\\_johannesburg\\_-26-agustos---4-eylul-2002\\_.tr.mfa](http://www.mfa.gov.tr/dunya-surdurulebilir-kalkinma-zirvesi_johannesburg_-26-agustos---4-eylul-2002_.tr.mfa) (Erişim Tarihi: 19.08.2020).

**http-26:**

[https://www.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/rural-well-being\\_d25cef80-en](https://www.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/rural-well-being_d25cef80-en) (Erişim Tarihi: 07.08.2020).

**http-27:**

<https://www.poly.com.cn/1891.html> (Erişim Tarihi: 28.09.2020).

**http-28:**

<https://sites.google.com/site/teemarphamai/> (Erişim Tarihi: 25.10.2020).

**http-29:**

<https://www.tarihnotlari.com/louis-pasteur/> (Erişim Tarihi: 13.01.2020).

**http-30:**

<https://www.tarimorman.gov.tr/HAYGEM/Belgeler/Hayvanc%C4%B1l%C4%B1k/K%C3%BC%C3%A7%C3%BCK%20Evcil%20Yeti%C5%9Ftiricili%C4%9Fi/%C4%B0pekb%C3%B6cek%C3%A7ili%C4%9Fi/%C4%B0pekboce%C4>

[%9Fi%20ve%20Dut%20Yeti%C5%9Ftiricili%C4%9Fi.pdf](#) (Erişim Tarihi: 22.12.2020).

**http-31:**

<https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM/Haber/485/Uluslararası-Hayvancılık-Arastırma-Ve-Eğitim-Merkezi-Mudurluğu-Ipekboceği-Yetistiriciliği-Arastırma-Ve-Gelistirme-Unitesi-Acilisi> (Erişim Tarihi: 17.12.2020).

**http-32:**

[https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=1%7c156%7c%7c%7c%7c5002%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1%7c156%7c%7c%7c%7c5002%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1) (Erişim Tarihi: 13.10.2020).

**http-33:**

<https://www.tuik.gov.tr/>

**http-34:**

<https://www.unesco.org.tr/Pages/108/219/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilir-Kalk%C4%B1nma-2030-Hedefleri-%C4%B0htisas-Komitesi> (Erişim Tarihi: 21.08.2020).

**http-35:**

<http://www.usp.br/aunantigo/exibir?id=7780> (Erişim Tarihi: 02.12.2020).

## EKLER

### EK-1: Anket Örneği

Köy Adı :

Görüşme Tarihi:

1. Ad Soyad

2. Cinsiyet

Kadın

Erkek

3. Yaş

20-35

35-45

45-60

60+

4. Eğitim Durumu

Okuma yazma

İlkokul

Ortaokul

Lise

5. Medeni Durum

Evli

Bekar

6. Atası veya kendisi Bursa'nın

Yerlisi

Göçmen

7. Hangi sektörde çalışmaktasınız ?

Tarım

Sanayi

Hizmet

8. Aile yapınız nedir?

Çekirdek

Büyük aile

9. İşi nerden, kimden öğrendiniz ?

Aile

Kurs

Diğer

10. Kaç yıldır bu alanda çalışmaktasınız ?

1-5

5-10

10-20

20+

11. Kaç metrekare dutluk alana sahipsiniz?

100-200

200-400

400-500

500+

12. Kaç kutu ipekböceği beslemektesiniz ?

1

2

3

4

13. Beslemeyi nerede yapmaktasınız ?

Evimde

Akraba

Ortak Alan

14. Beslediğiniz alan kaç metrekaredir ?

25-30

30-40

40-60

60-80

15. Yılda kaç kg koza elde etmektesiniz ?

20-40  40-60  60-80  80+

16. Kutu başına ne kadar kazanç elde etmektesiniz ?

0-1000  1000-2000  2000-3000  3000+

17. Yetiştiricilikten ne kadar kazandınız ?

1000-3000  3000-5000  5000-7000  7000+

18. Yetiştiriciliğe devam edecek misiniz ?

Kesinlikle katılıyorum  Kısmen katılıyorum  Katılmıyorum  Kesinlikle katılmıyorum

19. Katılmıyorum ya da Kesinlikle Katılmıyorum cevabı vermenizin sebepleri nelerdir ?

