

**T.C.  
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
COĞRAFYA ANABİLİM DALI**

**BURSA'DA İPEKBÖCEKÇİLİĞİNİN  
EKONOMİK COĞRAFYA AÇISINDAN ETKİLERİ (1840-1920)**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Hazırlayan  
Mahbup YILMAZ**

**Tez Danışmanı  
Doç. Dr. Güzin KANTÜRK YİĞİT**

**Karabük  
HAZİRAN/2019**

**T.C.**  
**KARABÜK ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**COĞRAFYA ANABİLİM DALI**

**BURSA'DA İPEKBÖCEKÇİLİĞİNİN**  
**EKONOMİK COĞRAFYA AÇISINDAN ETKİLERİ (1840-1920)**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Hazırlayan**  
**Mahbup YILMAZ**

**Tez Danışmanı**  
**Doç. Dr. Güzin KANTÜRK YİĞİT**

**Karabük**  
**HAZİRAN/2019**

# İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER .....	1
TEZ ONAY SAYFASI.....	4
DOĞRULUK BEYANI .....	5
ÖNSÖZ .....	6
ÖZ .....	7
ABSTRACT.....	9
ARŞİV KAYIT BİLGİLERİ.....	11
ARCHIVE RECORD INFORMATION .....	12
KISALTMALAR .....	13
ARAŞTIRMANIN KONUSU .....	14
ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ.....	14
ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	14
ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ.....	15
KAPSAM VE SINIRLILIKLAR .....	16
GİRİŞ .....	17
1. BİRİNCİ BÖLÜM .....	20
BURSA'NIN GENEL COĞRAFYASI .....	20
1.1. Bursa'nın Genel Fiziki Coğrafyası .....	20
1.1.1. Jeolojik Özellikler .....	20
1.1.2. Jeomorfolojik Özellikler .....	21
1.1.2.1. Dağlar.....	22
1.1.2.2. Ovalar .....	23
1.1.3. İklim Özellikleri.....	23
1.1.4. Toprak Özellikleri .....	24
1.1.5. Vejetasyon Özellikleri .....	25
1.1.6. Hidrografya Özellikleri.....	26
1.2. Bursa'nın Genel Beşeri Coğrafyası .....	31
1.2.1. Bursa'nın Nüfus Özellikleri.....	31
1.2.2. Nüfus Hareketleri .....	33
1.2.2.2. Bursa'nın Yerleşme Özellikleri .....	34
1.2.2.1. Yerleşmenin Tarihsel Gelişimi .....	34

<b>2. İKİNCİ BÖLÜM.....</b>	<b>43</b>
<b>İPEKBÖCEĞİ ÜRETİMİ.....</b>	<b>43</b>
2.1. İpekböceği Üretim Aşamaları .....	44
2.2. İpekböceği Yetiştirme Koşulları .....	47
2.3. Dut Ağacı ve Yaprak Üretimi .....	50
2.4. Koza Oluşumu .....	52
2.5. İpeğin Dokunması .....	59
2.6. Dünya’da İpekböcekçiliği Üretiminin Tarihçesi.....	60
2.7. Osmanlı Döneminde İpekböceği Üretimi.....	63
<b>3. ÜÇÜNCÜ BÖLÜM .....</b>	<b>66</b>
<b>19. YY'DA BURSA'DA İPEKBÖCEKÇİLİĞİ.....</b>	<b>66</b>
3.1. Bursa'da İpekböceği Üretiminin Tarihsel Gelişimi .....	66
3.2. Bursa'da İpek Fabrikalarının Kuruluşundaki Coğrafi Faktörler .....	70
3.2.1. Fabrikaların Kuruluşunu Etkileyen Coğrafi Faktörler .....	74
3.3. 1840-1920 Yıllarında Bursa'da İpekböcekçiliği .....	81
3.4. Bursa'da İpekböcekçiliğinde Önemli Hanlar .....	81
3.4.1. İpek Han .....	82
3.4.2. Koza Han.....	82
3.5. 1855 Yılı Depreminin İpekçilik Üzerine Etkisi.....	83
3.6. Bursa İpekböceği Enstitüsü (Bursa Harir Darüttalimi).....	84
3.7. Bursa Sanayi ve Ticaret Odasının Kuruluşu.....	86
3.8. Vapur Kumpanyası ve Nizamnamesi .....	87
3.9. 1909 Yılı Bursa Sergisi.....	90
3.10. Bursa'da 1910 Grevi .....	91
3.11. I. Dünya Savaşı Sürecinde Bursa İpekçilik Sektörü .....	92
3.12. Ham İpek Fabrikaları.....	92
<b>4. DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....</b>	<b>94</b>
<b>1840-1920 YILLARINDA BURSA'DA İPEKBÖCEKÇİLİĞİNİN EKONOMİK COĞRAFYAYA ETKİLERİ.....</b>	<b>94</b>
4.1. İpekböcekçiliğinin Tarıma Etkileri .....	94
4.2. İpekböcekçiliğinin Sanayiye Etkileri.....	98
4.3. İpekböcekçiliğinin Ticarete Etkileri.....	104
4.4. İpekböcekçiliğinin Sosyal Hayata Etkileri.....	110

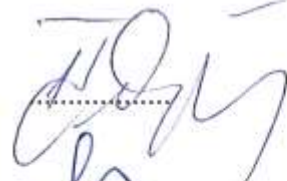


<b>SONUÇ .....</b>	<b>117</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>121</b>
<b>TABLolar LİSTESİ .....</b>	<b>128</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ .....</b>	<b>129</b>
<b>HARİTALAR LİSTESİ .....</b>	<b>129</b>
<b>FOTOĞRAFLAR LİSTESİ.....</b>	<b>129</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>132</b>



## TEZ ONAY SAYFASI

### Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Mahbup YILMAZ'a ait "Bursa'da İpekböcekçiliğinin Ekonomik Coğrafya Açısından Etkileri (1840-1920)" adlı bu tez çalışması Tez Kurulumuz tarafından Yüksek Lisans tezi olarak oybirliği / oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

	Akademik Unvanı, Adı ve Soyadı	İmzası
Tez Kurulu Başkanı	: Prof. Dr. Ünal ÖZDEMİR	
Danışman Üye	: Doç. Dr. Güzin KANTÜRK YİĞİT	
Üye	:Doç. Dr. Mehmet DENİZ	
Üye	:.....	.....
Üye	:.....	.....

Tez Sınavı Tarihi: 05/07/2019

## DOĞRULUK BEYANI

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum, bu çalışmayı, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yol ve yardıma başvurmaksızın yazdığımı, yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu ve bu eserleri her kullanımında alıntı yaparak yararlandığımı belirtir; bunu onurumla doğrularım.

Enstitü tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara katlanacağımı bildiririm.

Adı Soyadı : Mahbup YILMAZ

İmza : 

## ÖNSÖZ

“Bursa’da İpekböcekçiliğinin Ekonomik Coğrafya Açısından Etkileri (1840-1920)” adlı yüksek lisans tez çalışması tarihi coğrafya içerikli bir çalışmadır. Yapılan tez dört bölümden oluşmaktadır. Bölümlerden önce yer alan Giriş Bölümünde çalışılan sahanın yeri, sınırları ve coğrafi özellikleri ile saha ile ilgili daha önce yapılmış çalışmalara yer verilmiştir.

Birinci bölümde, sahanın genel coğrafi özellikleri ele alınmıştır. Sahanın fiziki, beşeri ve ekonomik özellikleri genel olarak ele alınmıştır. Fiziki Coğrafya özellikleri içerisinde jeolojik, jeomorfolojik, iklim, toprak, vejetasyon ve hidrografya özelliklerine değinilmiştir. Genel Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası başlığında ise sahanın nüfus, yerleşme ve bunların tarihçelerine yer verilmiştir. İkinci bölümde ipekböceği üretimi anlatılmaktadır. Burada ipekböceği üretiminin aşamaları, yetiştirme koşulları, koza oluşumu, ipeğin dokunması, İpekböcekçiliğinin Osmanlı döneminde ve Dünya’da üretiminin tarihçesinden bahsedilmiştir.

Üçüncü bölümde 19. yy’da Bursa’da İpekböcekçiliği Sektörü anlatılmaktadır. Bu başlık altında Bursa’da İpekböceği Üretimine Tarihsel Gelişimi, Bursa’da İpek Fabrikalarının Kuruluşunda Coğrafi Faktörlerin Etkisi, Osmanlı Son Döneminde Bursa’da Kozacılık ve İpekli Dokumacılık Sektörü (1840-1920) ele alınmıştır. Dördüncü bölümde ise 1840-1920 Yıllarında Bursa’da İpekböcekçiliğinin Ekonomik Coğrafya Üzerindeki Etkilerinden bahsedilmiştir. Bu başlık altında 1840-1920 yılları arasında Bursa’da İpekböcekçiliğinin tarıma, sanayiye, ticarete ve sosyal hayata etkilerine yer verilmiştir.

Yapılan çalışmada araştırmanın başından sonuna kadar, bilgi ve tecrübeleri ile büyük katkılar yapan, destek olan danışmanım Doç. Dr. Güzin Kantürk YİĞİT’e, sonsuz teşekkür ederim. Çalışmamın her aşamasında bana inanan ,her konuda özverili bir şekilde beni destekleyen ve sabırlı davranan aileme çok teşekkür ederim. Tez çalışmamı yaparken yanımda olup çalışmam boyunca verdikleri katkılarından dolayı Ümit COŞKUN’a ve Gül İkbal FIRINCI’ya teşekkür ederim.

**Bu çalışma Karabük Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeler Birimi (BAP) tarafından KBÜ-BAP- 17-YL-422 numaralı tez projesi olarak desteklenmiştir.**



## ÖZ

İpek, eski dönemlerden beri devletlerin ekonomik faaliyetlerinde önemli bir sektör olmuştur. Dünyada ipekböcekçiliğinin geçmişi 2600-3000 yıl öncesi kadar eskiye dayanmaktadır. İpekböceğinin yetiştirilmesi, kozadan kumaşa dönüşme süreci ipekböcekçiliğiyle uğraşan insanların yaşamlarında olduğu gibi, yerleşme ve devletler açısından da önemli bir yere sahip olmuştur. Bursa Anadolu'da ipek denilince ilk akla gelen yerlerdendir. Bursa'nın Anadolu'da önemli ticaret yollarının kesiştiği yerde bulunması ipekböcekçiliğinin gelişmesinde etkili olmuştur. İpekböceğinin büyüyen gelişimini tamamlaması için önemi büyük olan besin maddesi dut yaprağıdır. Bursa ili dut yetiştiriciliği için elverişli iklim, toprak, ulaşım, iş gücü gibi faktörlere sahiptir. Bu özelliği de ipekböcekçiliğinin Bursa'da yaygın olarak yapılmasını etkilemiştir. 19. yüzyılın ilk yarısından itibaren Bursa'da makinelere kozalardan ipek, iplik çekimi yapan filatür fabrikaları kurulmaya başlamıştır. Buhar gücüyle çalışan ilk filatür fabrikası 1838 yılında kurulmuştur. Bursa'da 1840 yılı itibariyle fabrika sayısının artmasıyla birlikte ipekböcekçiliğinde öne çıkan bir yerleşim haline gelmiştir. Osmanlı devleti döneminde Bursa'da ipekçilik, dönemin padişahları tarafından da desteklenmiştir. Ancak, 1855 yılında Bursa'da yaşanan deprem, 1860 yılından sonra ipekböcekçiliğini etkileyen pebrine (karataban) hastalığının ortaya çıkması Bursa'da fabrika sayısının azalmasına neden olmuştur. Dolayısıyla ipekböcekçiliği Bursa'da 1855-1862 yılları arasında durgunluk dönemi geçirmiştir. 1896 yılı itibariyle ipekböceği hastalığının iyileşmesiyle ipek üretim miktarları tekrar artmaya başlamıştır. Birinci Dünya Savaşı'nın yaşandığı yıllarda da ipekböcekçiliğinde azalma olmuştur.

Bu araştırmada retrospektif yöntem kullanılmıştır. Retrospektif yöntemle Bursa'nın 1840-1920 arasındaki nüfusu, yerleşme tarihi, tarım, sanayi, ticaret ve sosyal hayatı incelenmiştir. Çalışma sahasının daha iyi incelenmesi için vertical yani dikey tema yaklaşımı kullanılmıştır. Dikey tema yaklaşımıyla Bursa'da ipekböcekçiliğinin 1840-1920 yılları arasında nasıl değişim gösterdiği incelenmiştir. Çalışmanın amacına uygun olabilmesi amacıyla tarihi coğrafyanın temel özellikleri göz önüne alınarak elde edilen verilerin yorumlanmasıyla neticelenmiştir.

19. yüzyılın ilk yarısından itibaren Bursa'da ipekböcekçiliği artan fabrika sayısı ile beraber altın çağını yaşamıştır. Fabrikaların kuruluşunda geleneksel yöntemlerle imal edilen ipeğin ince ve düzgün olmamasından dolayı yabancı tüccarların ham ipek yerine koza alımını tercih etmeleri, Bursa'nın konumu, ipekböcekçiliği için dut ağaçlarının elverişli olması etkili olmuştur. Hatta o dönemlerde ipekböcekçiliği o kadar ilerlemiş ki; bu faaliyetin ön planda yapıldığı hanlar bile yaptırılmıştı. Bursa'nın ekonomik coğrafya özelliklerine göz önüne alındığında tarımsal alan bakımından dutluk arazilerin fazla olması ipekböcekçiliğini beraberinde getirmiştir. 1840-1920 yılları arasında ithalat ve ihracat değerlerinin değişmesi, ipekböcekçiliğinin Bursa'daki ticaret üzerindeki etkisini ortaya koymaktadır. Sosyal hayat üzerinde etkilerini de; iş gücü olarak kadın ve çocukların fabrikalarda çalışması, çalışanların zaman zaman greve gitmesi, sergiler açılması ve ipekböcekçiliğinin folklorik olarak yaşamları etkilemesi gibi başlıklarda görmek mümkündür. Bursa Osmanlı Devletinin son döneminden, Cumhuriyetin ilk yıllarına kadar ipekböcekçiliği ile ekonomik coğrafyaya önemli katkılar sağlamış bir yer olma özelliğini uzun süre korumuştur. Bursa'nın ipekböcekçiliğinde Osmanlı iç pazarı için ürettiği ipek ve daha sonra zaman içinde üretilen ipeğin kalitesi Bursa ipeğini uluslararası arenada sahneye çıkarmıştır. Bu durumda Bursa ekonomisinin canlanmasını, ipek üretimi konusunda daha fazla yatırım ve teşvik yapılmasını etkilemiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Bursa, İpekböcekçiliği, Ekonomik Coğrafya, Tarım, Ticaret, Sanayi, Sosyal Hayat

## ABSTRACT

Silk has been an important sector in the economic activities of states since the old eras. Sericulture's past goes long way back to 2600-3000 years ago. Breeding silkworm and the process of its transforming from cocoon to fabric has an important place in sericulturists life and also in habitation and states. Bursa is the first thing that comes to mind when it comes to silk in Anatolia. Being in the important trade routes in Anatolia has been provided development in sericulture in Bursa. Mulberry leaf has a big importance as a nutrient for silkworm to complete its growing. Bursa has the factors like convenient climate, soil, transportation and workforce for mulberry cultivation. This speciality has helped sericulture to be common in Bursa. Since the first half of 19. century, filatures that does silk yarn spinning from cocoons to machines are started to be established in Bursa. The first filature that work with steam power was established at 1838. By year of 1840, with the increase of the number of factories, Bursa had become a prominent habitation. In the Ottomon Empire era, sericulture in Bursa was supported by the sultans of that period. However, the earthquake that happened in 1855 and occurence of an illness called "pebrine" after 1860 caused decrease in the number of the factories. Therefore, in Bursa, sericulture went through a period of recession in the years between 1855-1862. By year of 1896, with the healing of the silkworm illness, the number of silk production had started to increase again. Also there was a remission in sericulture during the World War I too.

In this research, retsopective method is used. With the retrospective method, Bursa's population, history of habitation, agriculture, industry, trade and social life in the years between 1840-1920 are examined. Vertical approach is used to examine the working site better. How the sericulture in Bursa changed in the years between 1840-1920 is examined with the vertical approach. For the work to be suitable for the purpose, it is concluded by interpreting data that acquired by taking into consideration basic characteristics of historical geography.

Beginning from the first half of the 19. century, sericulture in Bursa lived its golden age with the increasing number of factories. Foreign merchants preferences for buying cocoon instead of raw silk because of the silk that manufactured by the traditional methods being not thin and straight, Bursa's location, mulberry trees being

convenient for sericulture have influence on the establishment of the factories. During that period, sericulture was improved, so much so that inns were built that these businesses are prioritised. In view of the features of the economical geography of Bursa, it has brought along sericulture in terms of excessive number of mulberry fields. The change in the importation and exportation values in the years between 1840-1920 reveals the impact of the sericulture on the trade in Bursa. It is also possible to see its impacts on the social life under the titles such as women and children who was working in factories, workers who went on strike at times, exhibitions that was held and the sericulture's affecting lives as folcloric. Bursa had preserved its speciality of contributing to economical geography with sericulture from the last years of Ottoman Empire to first years of Republic. In Bursa's sericulture, the silk that they produced for the home market of Ottoman and the quality of the silk that was produced later in time had made it appear on the stage in the international arena. This had helped Bursa's economy to pick up and people to make more investment and encouragement on the silk production.

**Key Words:** Bursa, Sericulture, Economical Geography, Agriculture, Trade, Industry, Social Life.

## ARŞİV KAYIT BİLGİLERİ

<b>Tezin Adı</b>	Bursa'da İpekböcekçiliğinin Ekonomik Coğrafya Açısından Etkileri (1840-1920)
<b>Tezin Yazarı</b>	Mahbup YILMAZ
<b>Tezin Danışmanı</b>	Doç. Dr. Güzin KANTÜRK YİĞİT
<b>Tezin Derecesi</b>	Yüksek Lisans
<b>Tezin Tarihi</b>	05\07\2019
<b>Tezin Alanı</b>	Coğrafya
<b>Tezin Yeri</b>	KBÜSBE-KARABÜK
<b>Tezin Sayfa Sayısı</b>	132
<b>Anahtar Kelimeler</b>	Bursa, İpekböcekçiliği, Ekonomik Coğrafya, Sosyal Hayat

## ARCHIVE RECORD INFORMATION

<b>Name of the Thesis</b>	The Effects of Silkworm in Bursa in terms of Economic Geography (1840-1920)
<b>Author of the Thesis</b>	Mahbup YILMAZ
<b>Advisor of the Thesis</b>	Assoc.Prof. Dr. Guzin KANTURK YIGIT
<b>Status of the Thesis</b>	Master Degree
<b>Date of the Thesis</b>	05/ 07/2019
<b>Field of the Thesis</b>	Geography
<b>Place of the Thesis</b>	KBUSBE- Karabuk
<b>Total Page Number</b>	132
<b>Keywords</b>	Bursa, Sericulture, Economic Geography, Social Life

## KISALTMALAR

<b>BEBKA:</b>	Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı
<b>°C:</b>	Santigrat Derece
<b>cm:</b>	Santimetre
<b>cm<sup>2</sup>:</b>	Santimetrekaire
<b>D-B:</b>	Doğu-batı
<b>GD:</b>	Güneydoğu
<b>gr:</b>	gram
<b>kg:</b>	Kilogram
<b>km:</b>	Kilometre
<b>km<sup>2</sup>:</b>	Kilometrekare
<b>KB:</b>	Kuzeybatı
<b>m:</b>	Metre
<b>M:</b>	Miladi
<b>mg:</b>	Miligram
<b>mm:</b>	Milimetre
<b>mm<sup>2</sup>:</b>	Milimetrekare
<b>m<sup>2</sup>:</b>	Metrekare
<b>m<sup>3</sup>:</b>	Metreküp
<b>MEB:</b>	Milli Eğitim Bakanlığı
<b>M.Ö.:</b>	Milattan Önce
<b>pH:</b>	Potansiyel Hidrojen
<b>sn:</b>	Saniye
<b>vb:</b>	Ve benzeri, ve bunun gibi, ve başkaları
<b>TÜİK:</b>	Türkiye İstatistik Kurumu
<b>yy:</b>	Yüzyıl

## **ARAŞTIRMANIN KONUSU**

Bu çalışmada, Bursa ilinin 1840-1920 yılları arasındaki ipekböcekçiliğinin ekonomik coğrafya üzerindeki etkileri ele alınmıştır. Bu başlık altında, Bursa'nın fiziki ve beşeri coğrafya özellikleri, ipekböceğinin üretimi, ipekböcekçiliği sektörünün gelişimi ve son olarakta ipekböcekçiliğinin sosyal ve ekonomik coğrafya etkileşimi belirlenmiştir.

## **ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ**

Çalışmanın amacı, 1840-1920 yılları arasında Bursa'da ipekböcekçiliğinin ekonomik coğrafya üzerindeki etkilerini tarihi coğrafyanın ilkeleri doğrultusunda analiz etmektir. Bursa'da ipekböcekçiliği ile ilgili yapılan diğer çalışmalardan farklı olarak 1840-1920 yıllarında yapılan ipekböcekçiliğinin Bursa'da tarım, ticaret, sanayi ve sosyal hayat üzerindeki etkilerini ortaya koymaktır.

Çalışma, Bursa'da ipekböcekçiliği ile ilgili daha önce yapılmış olan sanayi, tarım, ticaret gibi alanlar dışındaki çalışmalardan farklı olması ve tarihi coğrafya ile ilgili bir araştırma olması açısından önemlidir.

## **ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ**

Bursa'da İpekböcekçiliğinin Ekonomik Coğrafya Açısından Etkileri (1840-1920) adlı bu tezde Bursa ve yakın çevresinin genel coğrafi özellikleri, beşeri ve fiziki coğrafya özellikleri, ipekböceği üretimi, 1840-1920 yılları arasında ipekböcekçiliğinin tarım, ticaret, sanayi ve sosyal hayat üzerindeki etkilerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Coğrafya ilke ve yöntemleri kullanılarak sahanın geçmiş bir zaman diliminde araştırılması tarihi coğrafya olarak adlandırılmaktadır (Yiğit, 2013). Bu çalışmada retrospektif yöntem kullanılmıştır. Retrospektif yöntemde sahanın coğrafi durumu geçmişten hareketle açıklanmaya çalışılmaktadır. Bu yöntemde geçmiş ele alan yöntem adı da verilmektedir. (Gümüşçü, 2014:337). Bu anlamda tezin tamamı göz önüne alındığında retrospektif yöntemle Bursa'nın 1840-1920 arasındaki nüfusu, yerleşme tarihi, tarım, sanayi, ticaret ve sosyal hayatı incelenmiştir.



Yapılan literatür çalışması sonucunda elde edilen veriler incelenerek konuyla ilgili olanlar ayrılıp çalışma bütünlüğüne göre okunup sentez yapılmıştır. Bursa’da 1840-1920 yılları arasındaki verilere dayanılarak demografik, tarım, sanayi, ticaret özellikleri incelenmeye çalışılmıştır. Araştırma sırasında tarihi coğrafya çalışmalarında kullanılan üç yöntemden biri kullanılmıştır.

Tarihi coğrafya araştırmalarında çalışma yapılırken çeşitli metotlar kullanılmaktadır. Vertical yaklaşımda bunlardan biridir. Vertical yaklaşım: tarihi coğrafyada kullanılan ve manzaranın değişen formlarının ipucu ve insan aktivitelerinin zaman içinde değişen yönlerini gösteren bir yaklaşımdır (Gümüşçü, 2014: 338). Çalışma sahasının daha iyi incelenmesi için vertical yani dikey tema yaklaşımı kullanılmıştır. Dikey tema yaklaşımıyla Bursa’da ipekböcekçiliğinin 1840-1920 yılları arasında nasıl değişim gösterdiği incelenmiştir.

Çalışmanın amacına uygun olabilmesi amacıyla tarihi coğrafyanın temel özellikleri göz önüne alınarak elde edilen verilerin yorumlanmasıyla neticelenmiştir. Çalışmada öncelikle literatür taraması yapılarak konuyla ilgili yapılan tarihi coğrafyaya ait çalışmalar ve farklı alanlarda hazırlanmış çalışmalar incelenerek başlanmıştır. Uludağ Üniversitesi ve Karabük Üniversitesi Kütüphaneleri, Bursa ili Şehir Kütüphanesi, Bursa İl Halk Kütüphanesi, Nilüfer Akkılıç Kütüphanesi, Üçevler Kütüphanesi ve Bursa Araştırma Kütüphanesi, elektronik ortamdaki kütüphanelerden toplanan bilgi kaynakları doğrultusunda hareket edilmiştir. İncelenen çalışmaların doğrudan sahaya yönelik olanları sahada incelenip fotoğraflarla belirtilmiştir. Tablolar Microsoft Office 2010 sürümündeki Word programında oluşturulurken, Veriler temin edildikten sonra sayısal olmayan raster veriler sayısallaştırılıp, sayısal olan verilerle beraber ArcMap 10.5 programında işlenmiş ve gerekli haritalar üretilmiştir. Araştırma, mevcut rapor, tez ve diğer çalışmalar taranmıştır.

## **ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ**

Araştırma sahası kapsamında oluşturulan hipotezler aşağıda belirtilmiştir.

**H<sup>o</sup>:** Bursa’nın 1840-1920 yılları arasındaki ipekböcekçiliğinin ekonomik coğrafya üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmaktır.

**H<sup>1</sup>:** Bursa ve çevresinin coğrafya özelliklerinin ipekböcekçiliğinin üzerinde etkilerini belirlemektedir.

**H<sup>2</sup>:** İpekböcekçiliğinin 1840-1920 yılları arasında Bursa'da ekonomik ve sosyo-kültürel hayata etkilerini göstermektedir.

## **KAPSAM VE SINIRLILIKLAR**

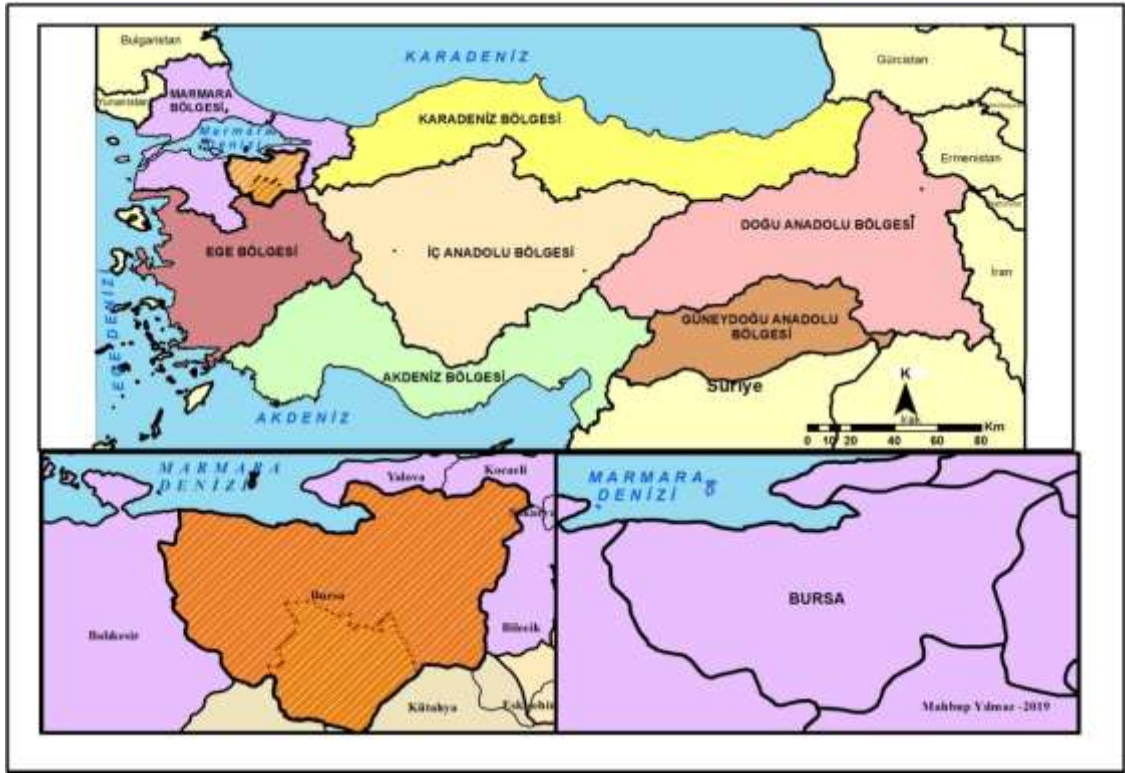
Bu çalışma tarihi coğrafya kapsamında ele alınmış 1840-1920 yılları arasında Bursa'da İpekböcekçiliğinin tarım, sanayi, ticaret ve sosyal hayat üzerindeki etkilerini kapsamaktadır.

Literatür tarama sürecinde konuyla ilgili olan kaynakların eski dönemlerde yok edilmesinden dolayı kaynak temininde sıkıntılar yaşanmıştır. Çalışmanın sınırlarının 1840-1920 tarihlerini kapsayan dönemlerde kısıtlı fotoğraflar olması da fotoğraf temin etmede karşımıza çıkan sorunlar arasında görülmektedir.

# GİRİŞ

## Araştırma Sahasının Yeri, Sınırları, Coğrafi Özellikleri

Bursa ili, Marmara Bölgesi'nin 28° 10' ve 30° 00' doğu boylamları ile 40° 40' ve 39° 35' kuzey enlemleri arasında yer alır. İl, 2.994.521 nüfusu ile Türkiye'deki büyük illerden biridir (TÜİK, 2018). Bursa ilinin doğusunda Bilecik, kuzeydoğuda Sakarya, kuzeyinde İzmit, kuzey-kuzeybatı yönünden Marmara Denizi, güneybatı ve güneyden Balıkesir ili ve Kütahya ile çevrelenmektedir (Harita 1). Yüzölçümü 11.027 km<sup>2</sup>'dir (Yahşi, 1998: 37).



**Harita 1:** Bursa ve Yakın Çevresinin Lokasyon Haritası

Bursa ilinin “Büyükorhan, Gemlik, Gürsu, Harmancık, İnegöl, İznik, Karacabey, Keles, Kestel, Mudanya, Mustafakemalpaşa, Orhaneli, Orhangazi, Yenişehir, Nilüfer, Osmangazi ve Yıldırım” ilçesiyle birlikte 17 ilçesi bulunmaktadır.

## Araştırma Sahası ile İlgili Daha Önceden Yapılmış Çalışmalar

Araştırmanın literatür tarama sürecinde, gerek tezin kuramsal yapısının oluşturulması ve gerekse saha araştırmaları sırasında yararlanılmak üzere, araştırma

sahası ve yakın çevresi ile ilgili olarak daha önce yapılmış olan çalışmalara ulaşılmaya gayret edilmiştir.

Literatür gözden geçirilerek, belirli ölçülerde yararlanılan bu çalışmaların genel içerikleri, kronolojik sıra ile aşağıda belirtilmiştir:

**Alkan (2005);** “*Bursa’da İpek Üretim ve Ticaretinin Doğu Ülkeleri ile Olan İlişkisi*” adlı yüksek lisans tezinde XV. Ve XVI. Yüzyıllarda Bursa’da ipek üretimi ve ticaretinin doğu ülkeleriyle olan ilişkisine yönelik çalışmalar yapmıştır.

**Oral ve Ahunbay (2005);** “*Bursa’nın İpekçilikle İlgili Endüstri Mirasının Korunması*” adlı çalışmalarında Bursa’nın tarihi bir şehir olması, ipekçilikle oluşturmuş olduğu tarihi dokusunun XIX. ve XX. yüzyıldan kalan izleri görülmektedir. Şehirde 1980’li yıllardan sonra ipek faaliyetlerinin yavaş yavaş kaybetmesi ve fabrikaların bakımlarının yapılmayıp çeşitli nedenlerle fabrikaların değişmesi tarih içinde yer eden dokusunu kaybettiğini ortaya koymaktadır. Bu yüzden çalışmada, Bursa’nın ipekli dokuma fabrikalarının durumları geçmişten yola çıkılıp araştırılarak ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

**Kaygalak (2006);** “*Kapitalistleşme Sürecinde Bir Osmanlı Anadolu Kenti: Bursa, 1840-1914*” adlı çalışmasında 19. yüzyılda ham haldeki ipekli üretimindeki sanayileşme, kapitalistleşmeye doğru gitmekteydi. Bu duruma “sanayi devrimi” sonrasında Avrupa’daki artan hammadde gereksinimi neden olmuştur. Çalışmada, 19. yüzyılda meydana gelen deprem ve yangınların, fabrikalaşmanın Bursa’yı zorunlu olarak değişime uğrattığından bahsedilmiştir.

**Akkuş (2008);** “*19. Yüzyılda Bursa’daki İpek Ticaretini Geliştirmeye Yönelik Bir Kurum: Vapur Kumpanyası Ve Nizamnamesi*” adlı çalışmasında 19. yy’da daha fazla artış gösteren merkezi Avrupa ülkeleri olan endüstrideki gelişim, Osmanlı Devleti’nin son çeyreğinde sosyo-ekonomik anlamda doğa yapısını da büyük derecede değiştirecek kalıntıların Bursa ilinde bulunabilmesi vurgulanmıştır.

**Çakıcı (2010);** “*1851-1873 Yıllarında Osmanlı Sanayileşme Çabalarında Bursa İpek Fabrikası Örneği*” isimli yüksek lisans tezinde devlet tarafından kurulan bu fabrikanın bir işletme olarak ele alınıp kuruluşundan itibaren istihdam politikası,

hammadde alımı ve kullanımı, imalatı ve imal edilen ürünlerin satıldığı kuruluşları ve kişileri ortaya koyarak fabrika ekonomik faaliyetlerinin analizinden bahsedilmiştir.

**Kıraş (2010);** *“Bursa’da İpek Üretiminin Yöresel Konut Mimarisinde Mekân Biçimlenmesi ve Mekân Organizasyonları Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi”* adlı yüksek lisans tezinde İpekböceği üretim koşulları göz önüne alınarak inceleme yapılan konutlarda bu mekânsal ihtiyaçlar için gerekli şartların oluşturulmasında bölgesel benzerlik ve farklılıklarla beraber, yapım yöntemleri, plan düzeni ve cephe düzeni başlıkları altında konutlarda yapılan değişiklikler ortaya konmuştur.

**Altun (2013);** *“IX. Yüzyılda Bursa’da İpekböcekçiliği”* yüksek lisans tezinde Bursa ekonomisinde önemli bir paya sahip olan ipekböcekçiliğinin XIX. yüzyıldaki durumunu ortaya koymuştur.

**Boykoy (2013);** *“1908-1923 Sürecinde Bursa’da Koza Üreticiliği ve İpekli Dokumacılık Sektörü”* isimli çalışmasında Bursa’nın ipekçilik sektöründe 1908 ve 1923 yılları süresinde geçirmiş olduğu değişimler ele alınmıştır. Bu süreçte, iki dönemi kapsamaktadır; bunlar 1908-1918 yılları arası II. Meşrutiyet Dönemi, 1919-1923 yılları arasını Türk Milli Mücadele Dönemi olarak belirtmiştir.

**Çiftçi (2013);** *“1837-1908 Sürecinde Bursa’da Koza Üreticiliği ve İpekli Dokumacılık Sektörü”* isimli çalışmasında 19. yy. Bursa’da ipek sektöründe büyük değişimlerin yaşandığı dönem olduğunu belirtmiştir. Yaşanılan bu süreçte, fabrikalaşma sürecine gidilmiş, ipekböceğinde oluşan hastalıklar için tedavi yöntemlerinden bahsedilmiştir.

**Yıldırım (2013);** *“Osmanlı’da İpekböcekçiliği Eğitimi: Bursa Harir Darüttalimi ve Darülharirlerin Açılması”* adlı çalışmasında Bursa Harir Darüttalimi okulunun açılması, gelişimi, eğitim-öğretim faaliyetleri, Bursa Harir Darüttalimi’nin Dâhili Nizamnamesi ve Darülharirlerin yaygınlaşmasından bahsedilmiştir.

**Bozpınar (2018);** *“Osmanlı Devleti’nde İktisadi Zihniyet ve Sanayileşme Sorunsalı: Bursa İpek Sektörü Örneği”* adlı doktora tezinde Osmanlı Devleti’nin Klasik dönemdeki iktisadi zihniyet ilkeleri doğrultusunda 19. yy ’daki değişimini, Bursa ipek sektöründeki önemini vurgulamıştır.

# 1. BİRİNCİ BÖLÜM

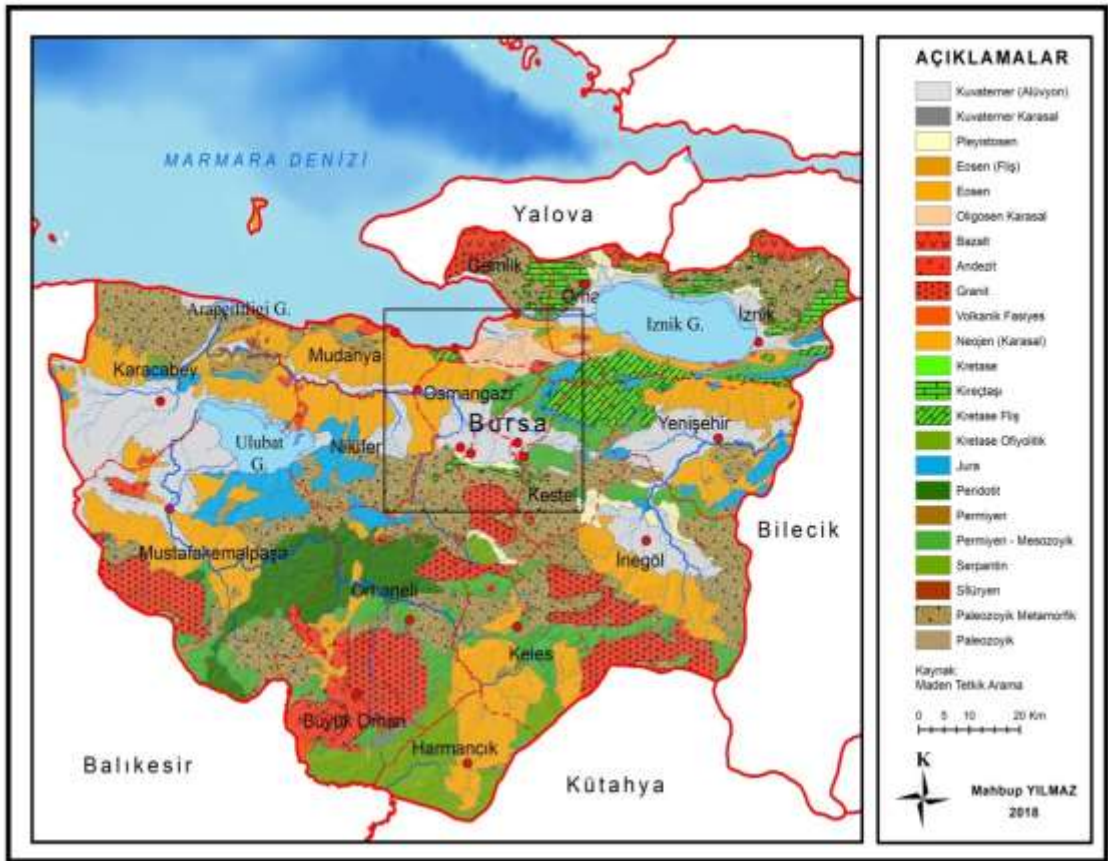
## BURSA'NIN GENEL COĞRAFYASI

### 1.1. Bursa'nın Genel Fiziki Coğrafyası

Bursa'nın genel fiziki coğrafyası jeolojik özellikleri ve jeomorfolojik özellikleri bu başlık altında anlatılacaktır.

#### 1.1.1. Jeolojik Özellikler

Bursa ilinde tüm jeolojik zamanlara ait farklı türlerde arazi ve kaya çeşitleri bulunmaktadır. Bunun en önemli sebebi Mezozoik'te Tetis Denizi'nin ayırdığı iki kıtasal levhanın bu alanda ayrılmış olmasından kaynaklanmaktadır (Okay, 2009: 2).



**Harita 2:** Bursa ve Yakın Çevresinin Jeoloji Haritası

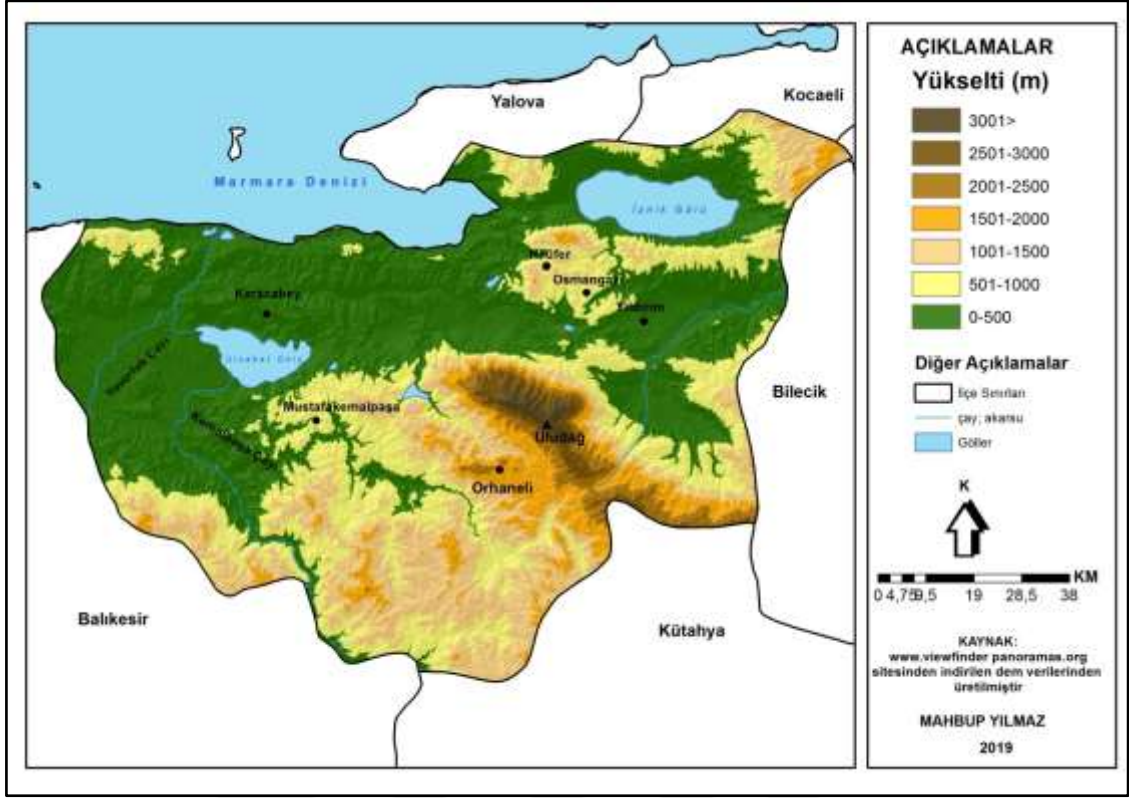
Bursa ili genelinde temel araziye I. Jeolojik Zaman'a ait başkalaşıma uğramış olan gnays ve şist gibi mermerler oluşturmuştur. Batolit üzerinde ise az da olsa

başkalaşıma uğrayan tortul kayalar, bazik karakterli mermer ve kalkıştler yer almaktadır. Bazı eski oluşumların üzerinde çok az görülen tektonik hareketlere bağlı olarak meydana gelen konglomera, kumtaşı, kilitaşı, spilit, çamurtaşı ve kireçtaşı yer almaktadır (Aydın, Atacan ve Kaplanoğlu: 2003: 29).

Bursa'nın kuzey bölümünü, Bozburun yarımadasının burun noktasına denk gelen kısmı andezit kayalardan oluşmuş olsa da, Gemlik Körfezi'ne kadar olan bölgede eski dönemlerde oluşan kayalar (gnays, mikaşist, mermer vs.) mevcuttur (Harita 2). İznik Gölü'nde II. Zaman'da oluşmuş canlılar tebeşir döneminde meydana gelmiştir. Bu alan ile Bursa'nın kuzey sahilini oluşturan Eosen oluşumlarında volkanik kayalar mevcuttur. Nilüfer Çayı'nın kollarından olan Deliçay ve Aksu'nun ilin kuzeydoğusunda oluşturduğu bataklıkta Eosen dönemi arazisinde metamorfik kayaları mevcuttur. Mustafakemalpaşa ilçesi alüvyonlu toprak üzerine kurulmuştur. Uluabat Gölü'nün güneyindeki eğimli bölgenin toprakları tebeşirlidir. Gölün kuzeyinde var olan sahilde ise volkanik kayalardan oluşmuş bir alan bulunmaktadır. Orhaneli ilçesi başkalaşım kayaları üzerinde kurulmuştur. Uludağ'ın güney eteklerinde, II. döneme ait Trias oluşumlu araziler mevcuttur (Birgöl ve Çanaklı, 2009: 43-44) (Harita 2).

### **1.1.2. Jeomorfolojik Özellikler**

Bursa ilinin yüzey şekilleri, iki bölümden oluşmaktadır. Bu bölümlerden ilki; yüksek kesimler (dağlar) diğeri ise birbirinden eşiklerle ayrılmış olan çöküntü ovalarıdır (Harita 3).



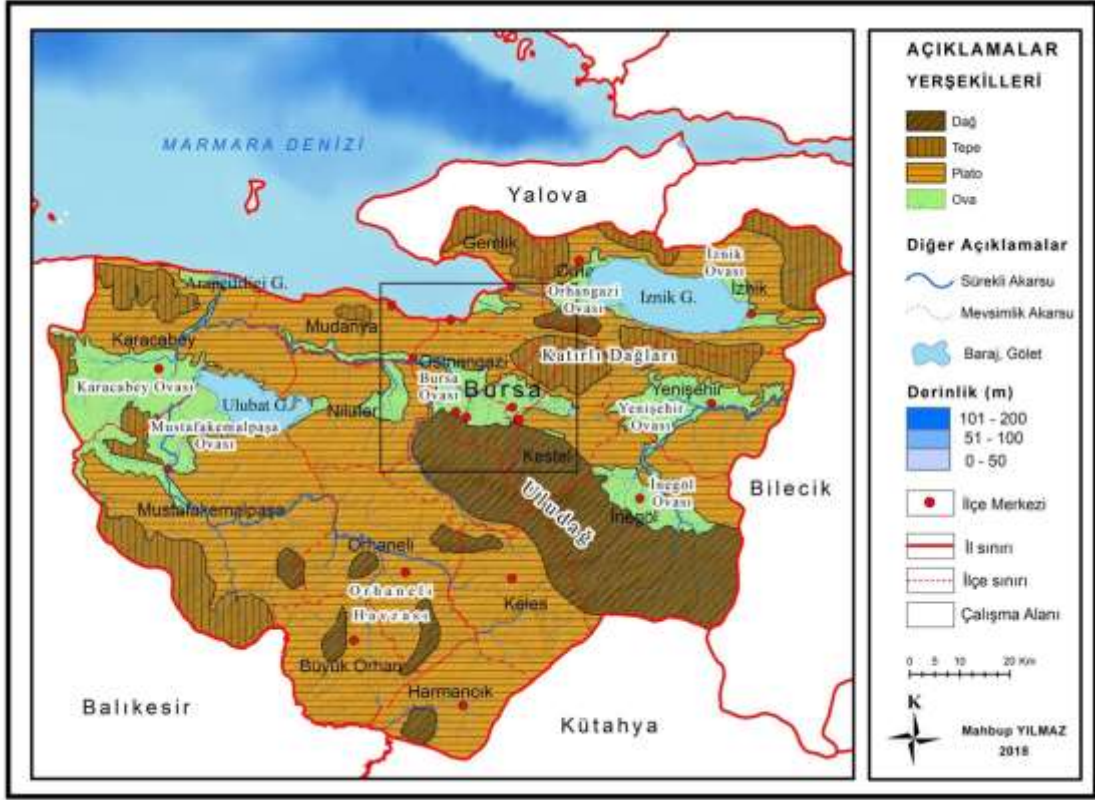
**Harita 3: Bursa ve Yakın Çevresi Fiziki Haritası**

### 1.1.2.1. Dağlar

Bursa ili topraklarının %35'ini kapsayan ve D-B yönünde uzanan dağların başlıcaları; Uludağ, Samanlı, Mudanya, Katırlı, Hisarcık ve Sincan dağlarıdır. Dağların ortalama yükseltileri 1000-2543 m arasında farklılık göstermektedir (Aydın, 2014: 43).

Türkiye'nin en eski masiflerden biri olan Uludağ'ın çekirdeğini I. Jeolojik Zaman'da oluşmuş olan şistler oluşturmaktadır. Bursa ovasının güneyinde KB-GD yönünde uzanan dağın en yüksek zirvesini 2543 m ile göller bölgesinde yer alan Uludağ tepesi oluşturur (Harita 4). Uludağ'dan sonra yükseltisi en fazla olan Samanlı Dağları da bölgede önemli bir alan teşkil etmektedir. Dağın en yüksek tepesi 1600 m yüksekliğe sahip olan Keltepe'dir. Yükselti sırasını takip eden, İznik Gölü'nün güney yönünden Gemlik ilçesine dek uzanan dağ sırasını Katırlı Dağları oluşturur. Bu dağın en yüksek tepesini 1283 m ile Üçkaya tepesi oluşturmaktadır.





**Harita 4:** Bursa ve Yakın Çevresinin Jeomorfoloji Haritası

### 1.1.2.2. Ovalar

Marmara bölgesinde önemli bir çöküntü alanı olan Bursa ovası, Uludağ ile Gemlik'in güneydoğusundaki kıyı dağları arasında D-B yönünde uzanmaktadır. Yüzölçümü 365 km<sup>2</sup> olan ovanın genişliği ise 7-8 km uzunluğundadır.

İl sınırları içinde farklı özelliklere sahip olan birçok ova bulunmaktadır. Bu ovalar; Mustafakemalpaşa, Karacabey, İnegöl, İznik, Orhangazi ve Yenişehir'dir (Harita 4).

### 1.1.3. İklim Özellikleri

Bursa ilinin iklim özelliği Akdeniz iklimi ve Karadeniz iklimi arasında geçiş iklim tipine sahiptir (Birgül ve Çanaklı, 2009: 36-37). Bu iklimin özelliği olarak Marmara Denizi ile İznik Gölüne yakın kesimlerde; Gemlik'te, İznik'te, Mudanya'da, yaz ayları sıcak ve kurak geçerken, kış ayları ılık ve yağışlı geçmektedir. Keles, Orhaneli, Harmancık, Büyükorhan ilçelerinin bulunduğu Uludağ'ın güney kesimindeyse, kışlar biraz daha sert ve uzun geçer, yazlar da nispeten serin ve kısadır

(Dara, 2001: 13). Bursa ilinde kış aylarının çok fazla sert geçmemesine rağmen yaz aylarında kurak dönem olmaktadır. Deniz etkisi ile ılıman bir iklim tipi kazanan şehrin sıcaklık değerleri denizelliğin iklime etkisini açık bir şekilde ortaya koyar. (Aydın vd., 2003: 25). Sıcaklık değişimleri pek yüksek rakamlar kaydetmemekle beraber, en yoğun sıcaklar Temmuz'da 33°C, Ağustos'ta 39°C'yi bulabilir. Kışın ise ısı -5°C'den aşağı düşer ve en şiddetli soğuklar Ocak ve Şubat'ta görülür. Gerek bizzat Bursa'da, gerekse ovada günlük sıcaklıklar büyük farklar görülmez iken, Uludağ'da çok geniş ısı sıçramaları görülür. Uludağ'da senenin en uygun mevsimi olan Ağustos ayında bile gündüzleri 30°C'ye kadar çıkan sıcaklık, geceleri +4°C'ye kadar iner ve günlük ortalama 26°C'lik ısı farkı görülür (Birgül ve Çanaklı, 2009: 36-37) Sıcaklık ve yağışın mevsimlere dağılışı yönünden Bursa, Akdeniz iklim tipini andırır. Burada, kış mevsimi ılık ve yağışlı, yaz mevsimi ise sıcak geçmektedir. Fakat denizden uzaklığa ve topoğrafik yükseltilere bağlı olarak iklimde, yerel değişimler olmaktadır. Bu nedenle burası bozulmuş Akdeniz iklimi tipindedir (Köpük, 2003: 49).

#### **1.1.4. Toprak Özellikleri**

Bursa'nın toprak tiplerini oluşturan vertisoller, rendzinalar, kolüvyal topraklar, kahverengi orman toprakları ve alüvyal topraklar bulunmaktadır. Tarım için elverişli topraklardan olan alüvyal toprak üzerinde yerleşmenin olması yanlış arazi kullanımı olduğunu göstermektedir. Bursa Ovası ve çevresinde zonal, azonal ve intrazonal olmak üzere üç ana toprak grubuna ait toprak tipleri yayılış göstermektedir. Zonal topraklar iyi gelişmiş bir profil özelliğine sahip oldukları için toprağı oluşturan faktörler iklim ve vejetasyon özelliğine göre oluşmuştur. Bu toprakların oluşması için arazinin düz ve düze yakın ve drenajının iyi olması gerekmektedir (Atalay, 2011:234). Zonal topraklar grubundan; kireçsiz kahverengi orman toprakları ve kahverengi orman toprakları yayılış gösterir Zonal topraklar genellikle yüksek sahalarda, yamaçlarda, eğimli yerlerde bulunmaları, aşınmaya maruz kalmaları ve iklim şartlarının uygun olmaması nedeniyle tarımsal açıdan uygun değildir. Bu nedenle zonal topraklar üzerinde ormanlar ve fundalıklar bulunmaktadır. Zonal topraklardan olan kireçsiz kahverengi orman toprakları genellikle yaprağını döken orman örtüsü altında oluşur. Besin maddeleri bakımından fakir olan bu topraklar yıkanmanın fazla olmasından dolayı hafif asit reaksiyon gösterirler. Bursa'da ve Nilüfer Çayı'nın kuzeyinde kalan kısımlarında görülmektedir. Bu topraklar Nilüfer Çayı Havzası'nın %17,42'sini

kaplamakta olup, alansal miktarı 224,4 km<sup>2</sup>'dir. Kahverengi orman toprakları koyu renkli olan bu topraklar orman örtüsü altında geliştiği için toprak organik madde bakımından zengindir. Uludağ eteklerinde ve Nilüfer Kolu Alt Havzası'nın bütününe yakın kısmında bu topraklara rastlanmaktadır (Şerbetçi, 2017).

Vertisoller Bursa'nın batısında az bir alanda rastlanan açık gri ya da beyazımsı renkte, kil ve kireççe zengin marnlı topraklardır. Vertisoller düze yakın eğimli alanlarda ve çöküntülerin meydana geldiği alanlarda bulunmaktadır. Kolüvyal topraklar, yüzeysel akışta eğimin azaldığı yerlerde depoladıkları materyallerin ortaya getirdiği azonal C profilli topraklardır. Kolüvyal araziler daha çok dik yamaç eteklerinde ve vadi boğazlarında az topraklı kaba taş ve molozları içerirler. Alüvyal topraklarla birlikte yüksek arazi topraklarında yer alırlar. Eğimin azaldığı kısımlarda kolüvyal ve alüvyal topraklar geçişli olarak karışırlar. Bursa'da kahverengi orman topraklarına daha çok dağlık kesimlerde rastlanır. Kahverengi orman toprakları intrazonal toprakların kalsimorfik alt grubundadır. Bu toprak grubunun ana özelliği yüksek miktarda kireç içeren ana kaya üzerinde gelişmesidir. A, (B), C horizonlarına sahiptir. Bursa Ovası'nın büyük bir kısmı alüvyal topraklardan oluşmaktadır. Alüvyal topraklar C profiline sahip azonal topraklardır. Alüvyal toprakların ana materyali kil, silt, kum ve çakıldır. Alüvyonlar kireçlidir, bunun nedeni de sahanın kil ve kireç bakımından zengin olmasındandır (Köpük, 2003: 71-75).

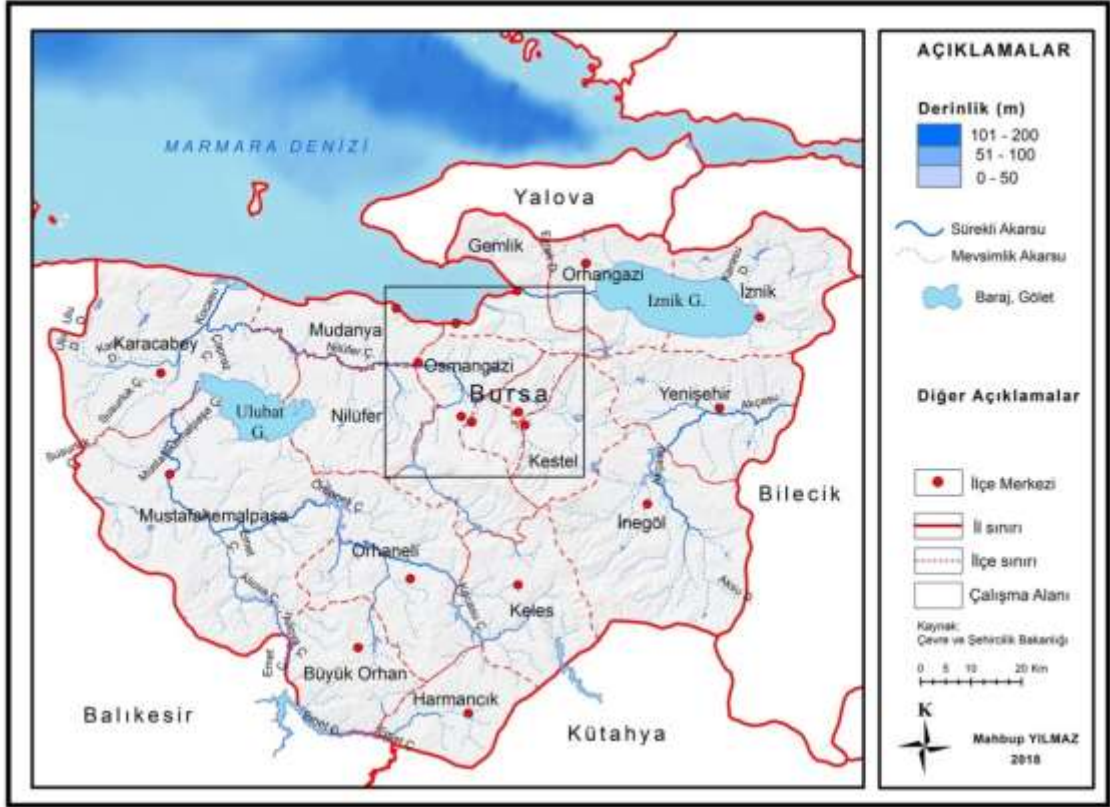
### **1.1.5. Vejetasyon Özellikleri**

Bursa'nın vejetasyon özellikleri çeşitlilik göstermektedir. Marmara Denizi kıyısında özellikle Mudanya, Gemlik, Orhangazi, İznik ilçelerinin çevresinde zeytin alanları, ilin güneye bakan kısımlarında Uludağ ve Milli Park alanı hudutları ile Orhaneli ve Keles ilçeleri çevrelerinde yoğun ve süreklilik gösteren orman alanları bulunmaktadır. Keles ilçesi çevresinde yaprak döken meşeler ve karaçamlar yaygındır. Karaçamlara yüksek kesimlerde rastlanmakta, meşe toplulukları daha çok bu ağaçlarla karışık bir durum göstermektedir. Karacabey ve Mustafakemalpaşa ovalarında büyük mera alanları mevcuttur. Genel olarak bölgenin alçak yerlerinde maki bitki türleri, yüksek dağ kesimlerinde kestane, kayın, gürgen, köknar ve çınar ağaçları yer almaktadır (Aydın, Atacan ve Kaplanoğlu, 2003: 28). Uludağ'ın ana bitki örtüsü göknar, kayın, karaçam, meşe, titrek kavak ve bodur ardıçtır. Yükseklik durumlarına

göre saymak gerekirse; il merkezinden başlayan alçak yamaçlarda yalancı maki topluluğu görülür; defne, zeytin, fındık, laden, funda, erguvan, katran ardıcı, kızılçam, çalılıklar 500 metreye doğru kestaneler ve seyrek olarak karaçamlar görülür. Kestaneler 1.500 metre yüksekliğe kadar çıkarlar. 600-1.600 metreler arasında kayınlar vardır. 1.600 metreden sonra Uludağ göknarı başlar, daha yukarılarda buna bodur ardıçlar karışır. Bu karışım 2.100 metrede sona erer. Bodur ardıçlar 200 metre daha yükseğe çıkarlar. 2.300 metreden daha yukarılarda ağaç yoktur; buralarda otsu bitkiler ve Alp tipi çayırlar vardır. Uludağ'ın güney yamaçlarındaysa kuraklığa dayanıklı göknar, kayın, karaçam ve meşe çeşitlerinden oluşma ormanlar bulunur. Mudanya, Gemlik, Orhangazi, İznik gibi kıyı ilçelerinde zeytinlik alanlar geniş yer kaplarlar. Buralarda ayrıca, alçalarda makilikler görülür; yükseklerdeyse meşe, gürgen, kayın, karaağaç, ıhlamur, çınar gibi daha boylu ağaçlar yer alır. Genellikle su kaynaklarına yakın alanlarda dut ağaçları sıkça görülmektedir. Ovalarda doğal bitki örtüsü yerine bolca meyve bahçeleri görülür. Sebze, tahıl, pirinç tarımı yapılır. Yenişehir Ovası, Bursa ve İnegöl ovalarına göre bitki örtüsü bakımından nispeten daha yoksuldur (Dara, 2001: 30-31).

#### **1.1.6. Hidrografya Özellikleri**

Bursa hidrografya kaynakları açısından zengin bir yapıya sahiptir. Özellikle göller Marmara Bölgesi için önem arz etmektedir. Yüzölçümü 308 km<sup>2</sup> olan İznik gölü ülkemiz sınırlarında beşinci, bölgenin ise en büyük gölü durumundadır. Gölün yüzey alanı 298 km<sup>2</sup> iken denizden yüksekliği ise 85 m'dir (Harita 5).



**Harita 5:** Bursa ve Yakın Çevresinin Hidrografya Haritası

Bursa ‘da iki büyük göl bulunmaktadır: İznik Gölü ve Uluabat (Apoliyont) Gölü.

**İznik Gölü:** Yüzölçümü 308 km<sup>2</sup> olan göl Gemlik Körfezi’nin doğusunda bulunmaktadır. Orhangazi ilçesi ile İznik ilçesi arasında yer almaktadır. Deniz yüzeyinden 85 m yükse. Gölün uzunluğu 32 km iken genişliği 12 km’dir. Derinliği 65 metredir. Göl kıyısında turizm potansiyeli olan kuruluşlar yer almaktadır (Enginalp, 1993: 16). İznik Gölü fazla sularını Karsak Suyu aracılığıyla Gemlik Körfezi’ne boşaltır. Gölün suları Aralık ayında en düşük seviyeye inerken Mayıs ayında en yüksek seviyeye ulaşır (Dara, 2001: 25).

**Uluabat (Apoliyont) Gölü:** Önemli bir Ramsar alanı olan Uluabat (Apoliyont) Gölü de Bursa il sınırları içerisinde yer almaktadır. Yüzölçümü 136 km<sup>2</sup> olan gölün derinliği 2-3 metredir. Göl, sularını göl ayağı ile (Uluabat Deresi) boşalmaktadır. Mustafakemalpaşa ve Karacabey ilçeleri arasında yer almaktadır (Harita 5). Gölün uzunluğu 25 km, genişliği 12 km’dir. Göl Kırmacı Çayı ile beslenir. Çok çeşitli balık

türleri bulunur. Suyunun çoğunu Susurluk Çayı'na boşaltır. Yağışın fazla olduğu zamanlarda suyu ovaya yayılır (Enginalp, 1993: 16).

Bursa'daki baraj gölleri; Demirtaş Baraj Gölü, Gölbaşı Baraj Gölü, Hasanağa Göleti, Burcun Göleti ve Doğancı Baraj Gölü'dür.

**Demirtaş Baraj Gölü:** Yüzölçümü 0,95 km<sup>2</sup>'dir. Bursa şehir merkezinin kuzeyindeki Demirtaş Bucağı'nın kuzeyinde yapılan barajın oluşturmuş olduğu göldür (Dara, 2001: 26).

**Gölbaşı Baraj Gölü:** Bursa Ovası'nın doğu yönünde Aksu Çayı üzerindedir (Dara, 2001: 26).

**Hasanağa Göleti:** Bursa'nın 30 km batısında Hasanağa Köyü'nde, Hasanağa Deresi üzerindedir (Enginalp, 1993: 39). Yüksekliği 37 m, Yüzölçümü 0,31 km<sup>2</sup>, depolama hacmi 3 milyon 710 m<sup>3</sup>'tür. 1980'de işletmeye açılan gölden sulama işlerinde yararlanılmaktadır (Dara, 2001: 26).

**Burcun Göleti:** Yenişehir ilçesine 22 km uzaklıktaki Burcun Köyü'nde bulunan Uzundere'nin üzerindedir (Enginalp, 1993: 39). Gölet 1981 yılında işletmeye açılmıştır. Su tutma hacmi 1 milyon m<sup>3</sup>'tür. Göletten sulama çalışmalarında yararlanılmaktadır (Dara, 2001: 26).

**Doğancı Baraj Gölü:** Uludağ'ın Nilüfer vadisi içerisinde Bursa merkezine 16 km uzaklıktaki Doğancı Köyü yakınlarında kurulan ve Bursa'nın içme suyunu karşılayan baraj gölüdür(Dara, 2001: 26). Temelden yüksekliği 86 m, su depolama hacmi 32.000.800 m<sup>3</sup>'tür (Enginalp, 1993: 39).

**Uludağ'daki göller:** Dağın zirvesinde bazıları yaz aylarında kurumaya dönen dokuz tane sirk gölü bulunmaktadır. Uludağ dağ sırasının yüksek kesimlerinde buzulların gelişmesi ve aşındırmasıyla birlikte teknelerin sularla dolmasıyla buzullar oluşmaktadır. Bunların önemlileri; Buz gölü, Karagöl, Kilimli göl, Aynalı göldür (Aydın, 2014: 57).

Bursa sular şehri olarak bilirse de, il toprakları içinde ülke çapında önemli sayılabilecek bir akarsu yoktur. Bununla birlikte akarsu ağı bakımından yoğun sayılır. Bursa sınırları içinde bulunan akarsular; bir bölümü Bursa ili sınırları içinde, bir

bölümü dışında (Kütahya) doğar. Bu akarsular Susurluk çayı aracılığıyla Bursa'nın Karacabey ilçesi yakınlarından Marmara Denizi'ne dökülür. Bu akarsulardan biri Bursa ili sınırları içindeki Uluabat Gölü'ne dökülür. Diğerleri de, Bursa ili sınırları dışına çıkarak Sakarya Irmağı aracılığıyla Karadeniz'e dökülür (Dara, 2001: 23)

**Aksu:** Uludağ'dan çıkar, Bursa Ovası'ndaki bataklığa girer.

**Deliçay:** Uludağ'dan çıkar, Nilüfer'e dökülür. Uludağ'dan gelen birçok dereler ve bu arada yine Uludağ eteklerinden çıkan ve Bursa'dan geçen Değirmendere, Cilimboz, Hamzabey Dereleri de Deliçay'a katılırlar. Deliçay da Nilüfer'e karışır.

**Nilüfer:** Uludağ'ın güney ve güneybatı tarafından çıkar. Dağda büyük bir yarıntı meydana getirerek ovaya iner. Nilüfer sularından hububat tarlaları ve bahçeler istifade ederler. Nilüfer, Susıgırlı Nehri'ne karışır (Harita 5).

**Atranos Çayı:** Kütahya yaylasından çıkar. Bursa vilayetindeki uzunluğu 90 km kadardır. Suyu boldur; Sincan suyuyla birleşir.

**Sincan Suyu:** Düşecek-Eğrigöz hattından gelir, Atranos çayı ile birleşerek Mustafakemalpaşa'dan geçer, Apolyond Gölü'ne girer ve tekrar çıkarak Susıgırlı Nehri'ne karışır. Suyu boldur.

**Susıgırlığı Nehri:** Şaphane-Eğrigöz hattından gelir. Suyu boldur. Vilayetteki uzunluğu 72 km kadardır. Karacabey-Mustafakemalpaşa Ovalarının ortasından geçer. Manyas Gölü'nden çıkan Karadere'yi alır ve Marmara'ya dökülür.

**Balat Deresi:** Alaçam- Akdağ hattından çıkar, Sincan'a karışır.

**Killik Suyu:** Akdağ'dan başlar, Susıgırlı'ya karışır (Birgül ve Çanaklı:2009: 23)

**Mustafakemalpaşa Çayı:** Geçtiği yörelere göre adı değişen bu çay, 271 km uzunluğundadır. Kaynağında Çavdarsuyu, Orhaneli yakınlarında Kocasu (Atranos Çayı), Mustafakemalpaşa'dan geçerken de Mustafakemalpaşa Çayı (Kirmasti Suyu) adını alır. Burada bu ana kola, Simav Dağardı yakınlarından çıkan Dursunbey Suyu da katılır. Çay uzun bir serüvenden sonra Uluabat Gölü'ne dökülür(Harita 5).

**Küçükkaradere Suyu:** Mustafakemalpaşa ilçesinin Suuçtu yöresinden çıkar, Taşköprü dolaylarında Bursa-Balıkesir il sınırı boyunca akar, Adaköy yakınlarında Susurluk Çayı'na katılır.

**Göksu:** Bursa'nın doğusundadır. Uludağ'dan çıkan Çayırakçe, Karadere, Karacaköyü ve Bedre sularının toplamı, Yenişehir Ovası'nda Göksu adını alır. Doğuya yönelerek il dışına çıkar, Osmaneli yakınında Sakarya Irmağı'na katılır. Uzunluğu 118 km'dir.

### **Yeraltı suları**

Bursa yeraltı suları bakımından zengindir. Ovaların çoğunda yer altı suları bulunmaktadır (Enginalp, 1993: 39). Yeraltı sularının bir kısmı sondaj kuyularıyla yüzeye çıkarılmakta, diğer bölümü de gerekli sağlık koşulları yerine getirildikten sonra, şehrin içme suyu şebekesine kazandırılarak kullanılmaktadır. 1998 yılı itibariyle ovada altı küme halinde 62 kuyudan içme suyu alınmaktadır (Dara, 2001: 26). Yeraltı sularının bir bölümü kaplıcalarla yeryüzüne çıkarlar. Çekirge, İnegöl- Oylat, Gemlik-Armutlu-Umurbey, Orhaneli, Ağaçhisar, Keles, Harmancık-İlıcaksu, Mustafakemalpaşa Akarsu Köyü Kaplıcaları yeraltı sularının yüzeye çıktıkları yerlerdir (Enginalp, 1993: 39).

Bursa ovası jeolojik yapısı itibariyle yeraltı su kaynaklarının oluşumu açısından uygundur. Uludağ'ın kuzey yamacı doğrultusunda ovaya doğru eğim gösteren Paleozoik mermer ve kireçtaşlarının çatlakları ve boşluklarındaki sular birikinti konilerinin yamaç kısmına yakın, iri elemanlardan oluşan kesiminde yeraltına kolayca süzülürler. Bursa'nın yeraltı suyu açısından en verimli kaynakları, Paleozoik mermerler ve kireçtaşlarından çıkan Karapınar ve Pınarbaşı kaynaklarıdır. Karapınar kaynağı Kestel ilçesi yakınlarında Deliçay'ın sağ yamacından çıkarken, Pınarbaşı kaynağı Pınarbaşı mahallesinden çıkmaktadır. Bursa'nın güneybatısından İnkaya ve Değirmen kaynakları da verimli kaynaklardır. Sular içilebilmekte ve endüstriyel kullanım açısından uygundur. Bursa ovasının büyük bir kısmını artezyen sahası oluşturmaktadır. Ovadaki insanlar 5-10 m derinlikte kuyular açmaktadır. Şehrin temiz su ihtiyacı Çekirge'nin güneyindeki depolar, Doğancı, Demirtaş ve Hasanağa barajlarından karşılanmaktadır (Aydın, 2014: 55).



## 1.2. Bursa'nın Genel Beşeri Coğrafyası

### 1.2.1. Bursa'nın Nüfus Özellikleri

Osmanlı Devletinde modern anlamda ilk nüfus sayımı 1831 yılında yaptırılmıştır. Bu nüfus sayımına göre vergi yükümlüsü erkek nüfusta 37.701 Müslüman, 5.315 Reaya, 627 Yahudi, 2.800 Ermeni'dir. 1870-75 Hüdavendigâr Salnamelerine göre vergi yükümlüsü erkek nüfusu 1870 yılında 60.536 Müslüman, 35.452 gayrimüslim iken 1875 sayımında 42.937 Müslüman, 30.557 gayrimüslimdir. 1885 Hüdavendigâr vilayeti salnamesine göre 120.475 yerli kadın, 127.838 erkek; 1.510 yabancı kadın, 5.108 erkektir. 1893 sayımına göre toplam nüfus 309.300'dür, 1902 sayımında 327.257, 1905 sayımında 462.954, 1907 sayımında 356.815'tir (Bursa Ansiklopedisi, 2002:291-297).

**Tablo 1:** 1870 Salnamesine Göre Bursa'da Müslim ve Gayrimüslim Dağılımı

Yerleşim Yeri	Erkek Nüfus	Müslim Nüfus	Gayrimüslim
<b>Bursa</b>	35.709	22.825	12.884
<b>Orhaneli</b>	9.759	9.759	-
<b>Gemlik</b>	6.263	2.268	3.995
<b>Mudanya</b>	4.303	1.604	2.699
<b>İnegöl</b>	12.447	9.277	3.170
<b>Yenişehir</b>	6.932	6.023	909
<b>Harmancık</b>	3.970	3.970	-
<b>Karacabey</b>	11.262	6.689	4.573
<b>M. Kemalpaşa</b>	4.123	3.433	690
<b>İznik</b>	5.886	4.076	1.810
<b>Orhangazi</b>	7.608	2.045	5.563

(Kaynak: Kaplanoğlu, 2011: 38)

Bursa Merkez'de erkek nüfusun ve müslüman nüfusun gayrimüslim nüfusa göre daha fazla olduğu görülmektedir. Bursa Merkez'deki erkek nüfus diğer ilçelere göre daha fazladır. Gayrimüslim nüfus en fazla Bursa Merkez'de görülmektedir. Orhaneli ilçesinde erkek nüfusla müslüman nüfus sayısı aynı iken gayrimüslim nüfus bilinmemektedir. Gemlik'teki gayrimüslim nüfus Müslüman nüfustan fazladır. Mudanya'nın gayrimüslim nüfusu Müslüman nüfusa oranla daha fazladır. Bursa

Merkez'den sonra erkek nüfusun fazla olduğu diğer ilçe İnegöl'dür. Gayrimüslim oranı en az olan iki ilçe Yenişehir ve M. Kemalpaşa'dır. Harmancık'ta erkek nüfusla Müslüman nüfus oranı aynıdır, gayrimüslim nüfus bilinmemektedir. İznik'in erkek nüfusu gayrimüslim ve müslüman nüfustan fazladır. Orhangazi'nin müslüman nüfusu nüfusu erkek nüfus ve gayrimüslim nüfustan azdır (Tablo 1).

**Tablo 2:** Bursa İli 1831-1907 Yılları Arası Toplam Nüfusu

Yıl	Toplam
1831	70.000
1840	99.000
1844	35.000
1870	35.709
1893	89.663
1894	120.139
1896	370.962
1897	300.763
1907	136.889

(Kaynak: Kaplanoğlu, 2011)

Bursa Merkez'de 16.138 erkek vergi yükümlüsü bulunmaktaydı. Erkek nüfusla birlikte 1831 yılının nüfusu yaklaşık 70.000'dir. 1840 yılında nüfusun arttığı görülmektedir. Fakat 1844 yılı nüfusunun azaldığı görülmektedir. 1893 yılından 1897 yılına kadar nüfus artarak devam etmiştir. 1907 yılında nüfus azalmıştır (Tablo 2).

**Tablo 3:** 1906-1907 Nüfus Sayımı

	Müslüman		Rum		Ermeni		Bulgar		Ermeni Katolik	
	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K
<b>Bursa</b>	133.141	126.600	30.048	28.284	16.978	15.962			338	397
<b>Hüdavendigâr</b>	730.085	700.413	85.109	81.259	39.890	37.975	2.541	2.452	1.134	1.154

(Kaynak: Kağıtçıbaşı ve Yaşar, 2014: 49)

1906-1907 yılındaki nüfusun dini gruplara göre dağılımında müslüman nüfus fazladır. Rum nüfusun Ermeni, Bulgar ve Ermeni Katoliklerden fazla olduğu görülmektedir. Bulgar nüfusun Bursa'daki nüfus oranı bilinmemektedir (Tablo 3).

1900 yılı salnamesine göre Bursa'da nüfus 734.692 kişi erkek, 723.377 kişi kadın olmak üzere toplam 1.458.069'dur. Toplam nüfusun 1.239.884'ü İslam, 144.138'i Rum, 65.777'si Ermeni, 3.501'i Katolik, 894'ü Protestan, 3.393'ü Musevi'dir. 1902 yıllığına göre Bursa'nın nüfusu 282.870; 680 köyü ve 56.000 hanesi bulunmaktadır. Merkez nüfusun 90.000-60.000'i Müslüman, 14.350'si Rum, 13.000'i Ermeni, 2.500'i Yahudi, 150'si Avrupalı idi. 1914 yılı sayımına göre Bursa nüfusu 616.227 idi. Bursa'nın 474'ünü İslam, 74.927'sini Rum, 58.2912'si Ermeni grubu oluşturmaktaydı (Kağıtçıbaşı ve Yaşar, 2014:9-13).

### **1.2.2. Nüfus Hareketleri**

Nüfusun bireysel olarak, ailelerle birlikte veya kitlesel biçimde doğdukları yerleri terk ederek başka yerlere gitmesi göç olarak adlandırılmaktadır (Doğanay, Özdemir ve Şahin, 2012: 87). 1878-1912 tarihleri arasında başta Bulgaristan olmak üzere Bosna-Hersek, Karadağ, Sırbistan, Romanya, Yunanistan, Girit, Batum, Dağıstan, Kaşgar ve İran'dan Anadolu'ya göçmen toplulukları gelmişti. 1887 tarihli salnameye göre Bursa'ya yaklaşık 64.000 kişi geldi. 1891 yılı salnamesinde 82.100 göçmenin Bursa'ya göç ettiği yazılmaktadır. 1892 yılı kayıtlarına göre toplam göçmen sayısı 162.028 kişiydi. 1898 salnamesine göre 97.144 yerli ve göçmen Müslüman vardı. 1878-1912 yıllarında iskân edilen 94.795 göçmen hanesinden 41.318'i Hüdavendigâr vilayetinde iskân edilmişti. 1880 yılına ait belgede Bursa'nın muhacir iskânına tahammülü olmadığından göçmen sevkıyatı durdurulması gerektiği yazılmıştır. 17 Ağustos 1905 tarihli gazete yazısına göre 246 Kafkas göçmeni Kars'tan iskân için İstanbul ve Mudanya yolu ile Bursa'ya gelmiştir (Kaplanoğlu, 2014: 46-48).

19. yy. da Doğu Anadolu'dan Bursa'ya yoğun bir şekilde Ermeni göçü olmuştur. Aynı yüzyılda Rum göçü de gerçekleşmiştir. 19. yüzyılın başında Bursa'ya Yörük iskânlarının olduğu bilinmektedir. 1882-1900 tarihleri arasında Bosna-Hersek'ten 120 bini aşkın göçmen gelmiştir. Bunlardan bir kısmı Bursa'ya yerleşmiştir (Kaplanoğlu, 2013: 78-80).

1878-1908 döneminde Kırım ve Kafkas göçmenlerinin sayısı 50-60 bin arasındaydı. 1892 yılı toplam göçmen sayısı 162.028 kişiydi. Bursa'da 1878'den sonra iskân edilen göçmenlerin yaklaşık % 34'ünü Kırım ve Kafkasya'dan gelenler

oluşturmaktaydı. 1880’li yıllarda 93 göçmenleri olarak Bursa merkezine Gürcüler gelmiştir. 1886 yılındaki arşiv belgelerine göre Museviler Bursa’ya iskân etmişlerdir. 1912 yılında Balkanlardan Bursa’ya gelen göçmen sayısının 18 bine yaklaştığı belirtilmiştir (Kaplanoğlu, 2013:115-152).

1889 yılına ait salnameye göre Bursa’ya Rumeli ve Kırım’dan gelen göçmenler şehir içinde daha sakin olan Yıldırım, Molla Arap, Namazgâh gibi mahallelere yerleştirilmiştir (Çiftçi,2017:180).

### **1.2.2.2. Bursa’nın Yerleşme Özellikleri**

Bursa’nın yerleşme özellikleri başlığı altında Bursa’nın tarihsel gelişimi sırasıyla Bithyna Krallığı, Roma Dönemi, Bizans Dönemi, Osmanlı Dönemi, Orhangazi Dönemi, I. Murad Dönemi, Yıldırım Bayezid Dönemi, Çelebi Sultan Mehmed Dönemi, II. Murad Dönemi, Kurtuluş Savaşı Dönemi ve Cumhuriyet Dönemi incelenmiştir.

### **1.2.2.1. Yerleşmenin Tarihsel Gelişimi**

#### **1.2.2.1.1. Bithynia Krallığı**

Küçük Asya Seferi’nde Büyük İskender’in takip ettiği yol Bithynia’nın güney tarafından geçmişti. O zamana kadar Daskıleon’daki satraplığına bağlı şekilde yönetilen sahada Bas adlı bir kral çekilen Pers ordularına saldırılar düzenleyerek İskender’in yanında yer alarak İskender’in yaşamı boyunca kısmen bağımsızlığını korudu. Bas adlı kraldan sonra oğlu Zipoites (M.Ö. 326-279) yerine geçerek, İskender’in ölümünden sonra komutanları arasında çıkan çatışmadan faydalanarak krallığını tam bağımsız hale getirdi. Krallığı Kalkhedon’a (Kadıköy) kadar uzanan bir sahaya yayıldı, krallığı ele geçirmek için mücadele eden Lysimakhos’ı yenerek ve büyük ihtimalle, sonradan Prusias I’in adını vereceği Bursa’da ilk yerleşmenin temellerini attı. Bithynia Krallığı, Hellenistik Krallıklar döneminin çatışmaları ve karışıklıkları arasında, Roma yönetimine gireceği M.Ö. 74 yılına kadar, ortalama iki yüz elli yıl yaşadı. Yenilmiş olan Kartaca’lı komutan Annibal bu krala sığındı. Prusias II onu konuk ederek bir süre Annibal’dan danışman olarak faydalandı. Tarihçilere göre Bursa’daki ilk Bithynia yerleşmesinin Zipoites döneminde gerçekleştiğini, kentin

Prusias I döneminde yeniden kurulduğunu, güçlendiğini ve onun adını alarak Prusias (Bursa) olduğunu düşünmektedirler (Bursa Büyükşehir Belediye Yayını, 1989: 17-18).

### 1.2.2.1.2. Roma Dönemi

M.Ö. 3. yy.'dan itibaren Roma, Akdeniz'e hâkim olmak için birçok savaşa girmiştir. Roma ve Kartaca devletleri Akdeniz'de yer alıyordu. Kartaca Batı Akdeniz'de büyük bir güce sahipti. Buradaki deniz ticareti yollarının hâkimiyeti Kartaca'ya aitti. Kartaca'nın ticaret yollarına hâkim olması Roma Devleti'nin menfaatlerine ters düşmekteydi. Bu yüzden iki devlet arasındaki savaşların sebepleri; ticaret yollarının kontrolü konusundaki menfaatleri ve yeni kolonilere ihtiyaç duyulmasındandır.

Kartaca'nın ticaret sömürgeleri oluşturduğu, Roma'nın da Sicilya'yı hâkimiyeti altına almak istemesi iki devlet arasında ilk savaşların yaşanmasına neden olmuştur. Roma Devleti Kartaca'yı yenmek için donanmasının kuvvetli olmasını sağlamış, Sicilya'yı alarak ardından Korsika ve Sardunya'yı ele geçirerek, Gallia Cisalpina'ya ulaştı. İtalya, İspanya ve Kuzey Afrika'da ikinci savaş gerçekleşmiştir. Yaşanılan döneme göre "dünya savaşı" boyutundaki savaşın olduğu zamanlarda, Kartacalı Hannibal, Romalı askerleri önce Ticino ve Thebia'da daha sonra Trasimeno ve Cannae harplerinde hezimete uğratmıştır. Bütün olanlara rağmen Roma Devleti bu buhranlı geçen zamanı hızlı bir şekilde geçirmiştir. General Scipio'nun öncülüğünde İspanya ve Afrika'daki çatışmaları yenerek Kartaca ordusu karşısında galip gelmiştir. Hannibal Kartaca'nın kaybedilmesiyle birlikte firar etmeye başlamıştır. Gittiği yerlerde takip edilmiştir. Takibin sonunda Prusias'a iltica ederek, Bursa'yı inşa etmiştir fakat Prusias Kralı'nın da Roma Devleti'nin hâkimiyetinde olmasından dolayı Gebze'de hayatını kaybetmiştir (www.bgc.org.tr).

Bursa'da Roma hâkimiyeti: Bithynia'nın en son Kralı Nikomedes IV'ün M.Ö. 74 senesinde hayatını kaybetmesiyle birlikte Bithynia, Roma imparatorluğuna geçmiştir. Mithridates Bithynia'nın Roma'ya geçmesini kabullenemediği için harp alanı bir süre daha devam etmiştir. Bithynia Krallığı göçmenlerin gelişine ara ara şahit olduysa da, Roma Devleti'nin "Bithynia et Pontus" eyâletinin bir parçası olarak yaşamıştır ( www.bgc.org.tr).

### **1.2.2.1.3. Bizans Dönemi**

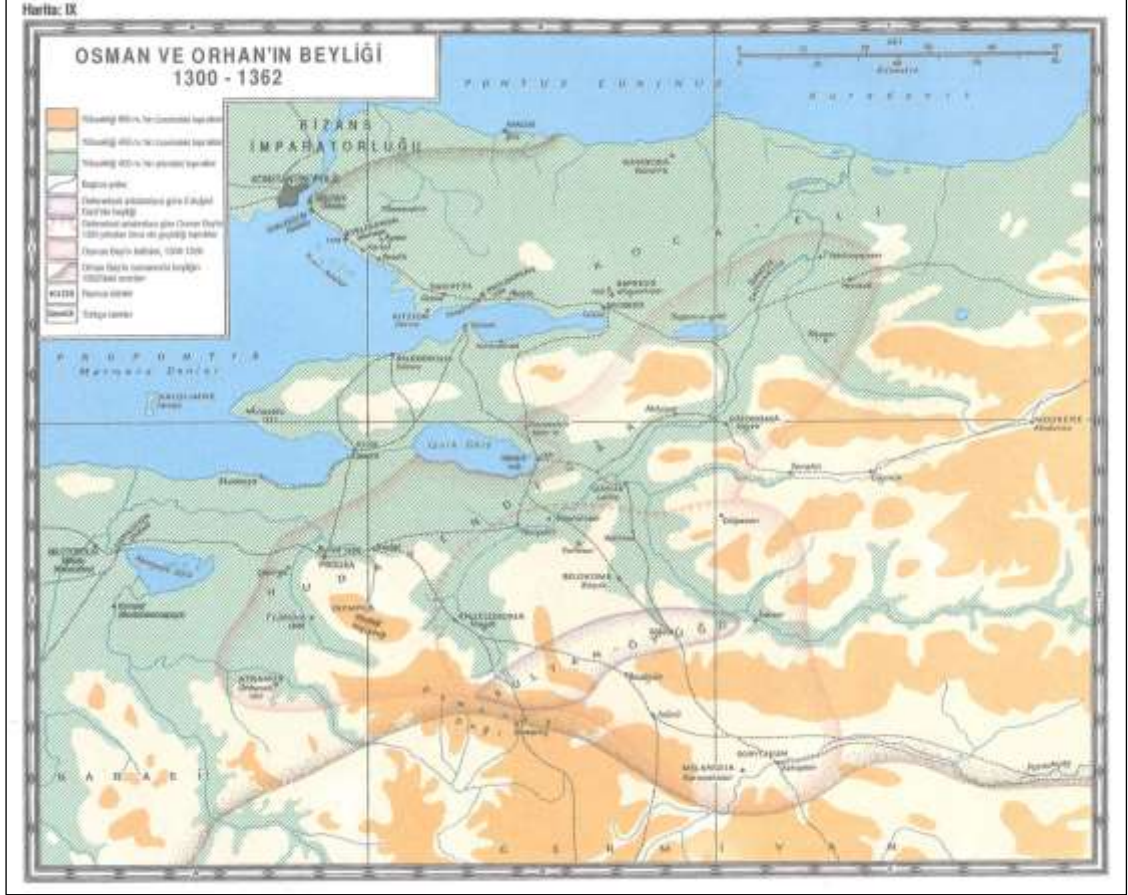
Bizans döneminde Bursa eski önemini kaybedip tenhalaşmıştır. Halkın sosyal ve kültürel yaşamının dayandırıldığı ulusal antik dinin terk edilip, II. yüzyılın başından itibaren yaygınlaşmış olan Hıristiyanlığın egemen olması; maruz kalınan saldırılar ve Anadolu'yu yerle bir eden depremler ile Bursa eski refah ve görkemini kaybetmiştir. Bursa zaman zaman Müslüman Arapların, sonrasında Türk hücumlarına uğramıştır. 1080 yılında Süleyman Şah, İznik'i fethettiği dönemde Bursa ilini de almıştır. Bursa'yı aldıktan 17 yıl sonra İznik ilçesi tekrar Bizans imparatorluğunun eline geçmiştir. Bursa'nın hâkimiyetinin verilir verilmemesi ile ilgili kesin bilgi yoktur. 1107 yılında I. Kılıçarslan'ın ölümünden sonra başlayan taht kavgaları sırasında Bursa'nın kaybedildiği düşünülmektedir. 1113 yılında Türkler tarafından kısa süreli zapt edilmiş fakat yeniden kaybedilmiştir. Osmanlıların bölgede söz sahibi olana kadarki sürede Bursa, Bizans'ın toprağı olarak kalmıştır (Aydın, 2007:4).

### **1.2.2.1.4. Osmanlı Dönemi**

Selçuklu İmparatorluğunun zayıflamasıyla ortaya çıkan beyliklerden biri de Osmanlı Beyliği'dir. Osmanlı Beyliği, Söğüt, Bilecik, Domaniç yöresini yurt edinmişti. Ertuğrul Bey'in oğlu Osman Bey, çevresindeki tekfurları da alarak güçlendi. 1299'da İnegöl, Bilecik, Yenişehir ve İznik çevresini topraklarına kattı. Bunun üzerine Prusa, Atranos (Orhaneli), Kestel ve Kite (Ürünlü) tekfuru birleşip, İstanbul'dan gelen yardımları da alarak Gemlik-İznik arasındaki Koyunhisar'da savaşa girişti. Kazanan Osman Bey olmuştur. Bundan sonra Bursa çevresi yavaş yavaş Osmanlılar'ın eline geçmeye başlamıştır (Dara, 2001: 73-74).

1315'te Bursa'yı kuşatan Osman Bey kentin karşısına iki kuşatma kalesi yaptırdı ancak kuşatmanın sonucu on yıl süreyle alınamadı. Osman Bey, yaşlılığı nedeniyle savaşların yönetimini oğlu Orhan Bey'e bıraktı. 1321'de Mudanya, daha sonra da Gemlik ve Orhaneli alındı. Bursa kuşatması güçlendirildi. Kentin Bizanslı yöneticisi kuşatmaya daha fazla dayanamayacağını anlayınca Orhan Bey'le pazarlığa girişti ve 1326 yılında otuz bin altın karşılığında Bursa'yı teslim etti (Harita 6). Yöneticiler eşlik edilerek Gemlik'e kadar götürüldüler, oradan da gemilerle İstanbul'a gittiler. Bursa'nın alınmasından kısa süre önce ölen (1326) ve Söğüt'e gömülen Osman Bey'in, vasiyetine uyularak Bursa Hisarı içinde bulunan Gümüşlü Kümbet'e gömüldü.

O yıllarda kent bugünkü Hisar bölgesini çevreleyen surların içinde yer alıyordu. Sur dışında da kimi yerleşmeler vardı, Çakır Hamamı yakınlarında ve Gece Mahallesi'nde birer Rum mahallesi, Yahudilik mahallesinde de bir Musevi yerleşmesi bulunmaktaydı. Kentte 2000' e yakın konut, yedi mahalle, yedi kilise, bir hamam ve çarşı bulunuyordu (Bursa Büyükşehir Belediye Yayını, 1989: 20).



**Harita 6:** Osman Gazi ve Orhan Gazi Dönemi'nde Bursa Sınırları

(Kaynak: Pitcher , 2019)

Bursa alındıktan sonra gümüş para basılmış, ilk Darüşşifa kurulmuş, camiler, türbeler, medreseler, hanlar ve kervansaraylar, misafir konakları, hamamlar iyileştirilmiş, Bursa ili kalenin dışına doğru büyütülmüş ve uzun bir süre başşehir olarak kalmıştır (Ataman, 1936:5).

#### **1.2.2.1.5. Orhan Gazi Dönemi (1324-1360)**

Orhan Bey 1320 senesinde babası tarafından vekil edilmiştir. Mudanya ilçesini 1321 senesinde fetheden Orhan Bey, 1326 senesinde Bursa'yı alarak 1324 tarihinde imparatorluk tahtına geçmiştir. 1329 senesinde Pelekanon'da Bizans'ı mağlup etmiştir. 1331 yılında Orhan Bey Osmanlı imparatorluğunu 5 seneliğine başkent olarak İznik'e taşımıştır. 1353 yılında Orhan Bey Gelibolu'da bulunan Çimpe kalesini Bizans'taki karışıklıklardan yararlanarak almıştır. Gelibolu'yu aldıktan sonra Marmara kıyılarının tamamını ve Tekirdağ ilini hâkimiyetine almıştır. Daha sonra yasalara uygun düzenlemeleri gerçekleştirdi. Zamanın Bilecik İli'nin valisinin kızı Nilüfer Hatun ve Bizans İmparatorluğunu yöneten Thedora'yı hayat arkadaşı olarak almıştır. Orhan Bey Bursa için çok sayıda abide eserler yaptırmıştır. 1360 yılında yaşamını yitirmiştir. Tophaneye babasının yanına gömülmüştür. (Kaplanoğlu ve Cengiz, 2005: 23)

#### **1.2.2.1.6. I. Murad Dönemi (Hüdavendigâr)**

Murad 12 yaşında iken Bursa'nın beylik mutasarrıflığı eğitimini tamamlaması için gönderilmişti. Kardeşinin vefat etmesiyle birlikte 1357 senesinde Rumeli'ye gönderilmiştir. 1362 yılına dek I. Murad şehzade unvanıyla fetihlerde bulunmuştur. 1359 senesinde Lâpseki ve Saros Körfezi asker çıkarmasını önlemiştir. Şehzade Murad'ın yanında Lala Şahin, Evrenos ve Hacı İlbey bulunmuştur. Edirne ili 1361 senesinde hezimete uğramıştır. I. Murad komutasındaki askerlerle beraber Kum Kalesi'nden Edirne iline girmiştir. Edirne ilini sorumluluğuna almak için Bulgaristan devletinin sınırlarındaki eski Zağra ve Yukarı Meriç bölümündeki Filibe'ye doğru ilerlemiştir. 1362 yılında babası Orhan Bey'in vefat haberini aldı. 1366 yılında Rumeli'ye fethettiği yerleri korumak amacıyla gitti. 1368-1369 yıllarında Bulgaristan ve Bizans İmparatorluğu'na karşı mücadele ederken, Kara Timurtaş beyi Kızılağaç Yenicesi'ne ve Lala Şahin'i Samakov, İhtiman'a göndermiştir. Çamurluova'da oldukça zor bir savaş süresi geçirmiştir. Demir madeni açısından önemli bir yer olan Samakov'u koruması altına almıştır. I. Murad'ın Bursa'da Sırlara karşı mücadele verdiği zamanda Rumeli'de bulunan Lala Şahin ondan yardımda bulunmuştur. Edirne tehlike altına girmiştir. Hacı İlbeğ'in komutasındaki ordunun ansızın saldırısıyla Çirmen veya Sırsındığı savaşı neticelenmiştir. Makedonya'daki Sırp prensesleri savaşın sona ermesinden sonra I. Murad'a itaat etmeye ve ona vergi vermeye razı olmuşlardır. Gelişen tüm olaylar I. Murad'ın Balkanlar'da hükümdarlığının önemli bir



konumda olduğunu göstermiştir. Rumeli’de 1375-1381 yıllarında büyük yenilikler ortaya koymuştur. Germiyanoglu Süleyman’ın kızı ile I. Murat’ın oğlu Bayezid’in düğününün Bursa’da yapılması Anadolu Beylerbeyi’ne konumunu kabul ettirdiği göstermiştir. Kosova savaşı sonunda I. Murad, Miloş Kabiloviç’in bir Sırp tarafından hançerlemesiyle öldürülmüştür (Oğuzoğlu, 2013b-99-100).

#### **1.2.2.1.7. Yıldırım Bayezit Dönemi**

Bayezid 1402 senesinde yapılan Ankara Savaşı’nı kaybedince, Batı Anadolu’yu Timur alarak, Timur’un askerleri Bursa iline gelerek şehri bozguna uğratmışlardır. Timur’un Bursa’dan çekilmeye başlamasıyla Bayezid’in oğulları arasında yaşanan taht kavgaları esnasında şehir Karamanoğlu Mehmet Bey tarafından kuşatılmıştır fakat ele geçirilememiştir. Yıldırım Bayezid’in 1403 yılında vefat etmesi üzerine, kardeşler arasındaki 10 sene devam eden taht mücadelelerinin neticesinde Çelebi Mehmet 1413 senesinde tahta geçmiştir. Tahta geçen Mehmet Fetret döneminin olumsuzluklarını geride bırakarak, devletin tekrar inşasını gerçekleştirerek Bayezid döneminde kurulmuş olan deniz kuvvetlerini daha da güçlendirerek 1416 senesinde ilk olarak Venedikle harbe girmiştir. Bu dönemde Avrupa ülkelerine ilk Osmanlı elçileri gönderilerek diplomatik alandaki ilişkiler geliştirilmeye çalışılmıştır. Bayezid, Bursa’da imar planlarını geliştirmeye başlayarak, “Yeşil Külliye”yi Hacı İvaz Paşa’ya yaptırmıştır (www.bursakulturturizm.gov.tr).

#### **1.2.2.1.8. Çelebi Sultan Mehmed Dönemi**

Doğum yılı “1386-1387” senelerinden biri olduğu bilinmektedir. Bayezid’in “Devlet Hatun” adlı eşinden doğma, oğlan çocukları arasında dördüncü sırada yer almaktadır. 1403-1413 seneleri arasında Bursa’yı koruması altına alarak padişahlığı döneminde Osmanlı Devleti için önemli olan iki parçayı birleştirmiştir. Rumeli’den gelen Süleyman Çelebi ile 1403-1404 senelerinde yapmış olduğu savaşta Bursa ve Ankara illerini kaybetmiştir. Çelebi Mehmed Tokat-Amasya üssüne çekilmiştir. Çelebi Süleyman’ın Anadolu’dan ayrılmasıyla birlikte Çelebi Sultan Mehmed Bursa’yı tekrar ele geçirmeyi başardı. 1413 senesinde Edirne’de tahta çıkması üzerine “Bizans, Sırbistan, Eflak, Mora Despotluğu, Atin Prensligi” dâhil olmak üzere vergi ödeyen bütün vasal ülkelerin elçilerini ağırılarak onları güçlü bir barış güvencesiyle göndermiştir. Aynı senede Çelebi Mehmed Rumeli’de Musa ile karşılaştığında

Karaman Beyi Mehmet Bursa ilini kuşatarak kalenin etrafındaki mahalleleri yakmıştır. 25 Haziran 1421 senesinde Çelebi Mehmed Edirne ilinde öldüğü zaman Murad Bursa ilinde tahta çıkarak kardeşlerinin imparatora gönderilmesini kabul etmemiştir. I. Mehmed saltanat süresi boyunca Osmanlı'nın Anadolu ve Balkanlar tarafında Fetret döneminin olumsuzluklarıyla savaşmıştır (Oğuzoğlu,2012:213).

#### **1.2.2.1.9. II. Murad Dönemi**

Tahta çıktığı dönemde Bayezid veziriazam ve Rumeli Beylerbeyi olarak iki görev yürütüyordu. Bizans imparatorluğu Şehzade Mustafa'nın sultanlığını tanıyordu. Anadolu'daki beylikler ve Bizans İmparatorluğu II. Murad'a karşı ayaklanma çıkarmıştı. Bunun için de II. Murad elçileri yollayıp Anadolu'daki beyleri yatıştırmaya çalıştı. Şehzade Mustafa 'da Gelibolu üzerinden Anadolu'ya geçtiği sırada Bursa iline giden yolu kapatmak için Uluabat gölünün üstündeki köprü yıktırıldı. Uç beylerinin II. Murad'ın tarafına geçmesini Mihaloğlu Mehmet Bey teşvik etmiştir. Gizli bir şekilde Cüneyd'e İzmir Beyliği ve Aydın ili vaatleri verilerek oradan kaçması sağlanmıştır. Alınan tedbirler Mustafa'nın ordusunu hezimete uğrattı. Bundan sora II. Murad Bizans'ı yıldırmak için uğraştı. Kardeşi ve Karaman, Germiyan beyleri Bursa'ya abluka etmişlerdir. Lala Yörgüç'ün isteği üzerine II. Murad Bursa'ya gitme kararı aldı. Öncesinde Mihaloğlu Bursa'ya gönderildi ardından Murad geldi. Kış mevsiminin kendini hissettirmesiyle Mustafa'nın askerleri dağılmaya başlamıştı. Karamanoğlu İbrahim Bey babasının 1421'de almış olduğu "Hamid-i İli'ni" bırakarak Osmanlı'nın tabiliğini kabul etmiştir (Oğuzoğlu, 2013b:107) .

II. Murad Venedikliler 'den 1430 senesinde Selanik kalesini almıştır. II. Murad Balkanlarda devletin sınırlarını 1444 senesinde Varna Savaşı, 1448 senesinde Kosova Savaşları'nda kazanmış olduğu başarılarla genişletmiştir. II. Murad Bursa ilinin Karacabey ilçesinde inzivaya çekilmiştir, sonrasında Çandarlı Halil'in ısrarlarıyla yeniden tahta geçmiştir. II. Murad 3 Şubat 1451 senesinde hayatını kaybetmiştir (Kaplanoğlu ve Cengiz, 2005: 24).

#### **1.2.2.1.5. Kurtuluş Savaşı Dönemi**

İzmir ilinin Yunanlılar tarafından işgali üzerine tüm yurttan, Bursa ili ve çevresinde de bu durum milletin ayaklanmasını etkilemiştir. 18 Mayıs 1920 günü Yunanlılar'ın İzmir İli'ni işgaline gösterilen tepkiler sonucu Bursa ilinde çok büyük bir

miting gerçekleştirilmiştir. Bursa'da el ele verilerek bu işgal karşısında ülkeyi savunmak için cemiyetler oluşturulmuştur. Yunanlılar 22 Haziran 1920 senesinde Uşak-Balıkesir hattı üzerinden taarruza başlayarak 30 Haziran 1920'de Balıkesir ilini, 2 Temmuz 1920'de de Mustafakemalpaşa ve Karacabey ilçelerini işgal etmişlerdir. Yunanlılar'ı destekleyen İngilizler 'de bu sırada Marmara Denizi'nde savaşan gemileriyle Mudanya ve Gemlik'e asker çıkararak Yunanlılar'a hız kazandırmaya çalıştılar. 20 bin kişilik Yunan askerleri 7 Temmuz 1920 tarihinde taarruza geçerek Bursa ilini 8 Temmuz 1920 günü işgal etmişlerdir (Bayramoğlu, 2018: 4-5).

### **Bursa'nın Kurtuluşu**

Kuzey cephesindeki Türk birliklerinin hedefi Bursa'ydı. 8 Eylül 1922'de başlayan muharebede Bursa'da Aksu civarında Yunan direnişiyle karşılandı. Yunan kuvvetlerinin yoğun ateşi karşısında Türk kitaları durmadan ilerledi ve İnci hat mevziileri zapt edildi. 9 Eylül günü Yunan kuvvetleri taarruzda bulduysalar da sonuç elde edemediler. 9 Eylül 1922 akşamüzeri Yunan kuvvetleri geri çekilme hazırlıklarına başlamıştı. Yunan kuvvetlerinin geri çekilmesini İnegöl'ün kuzey eteklerinde bulunan süvari bölüğü ilk defa haber verdi. 10 Eylül sabahı şafakla birlikte takip başladı. Bursa'nın güney kıyısında Türk çeteleriyle Yunanlılar arasında çarpışmalar başlamıştı. Süvari Fırkası 10 Eylül sabahı saat 06.00 da hareket ederek saat 10.00 da Hacı İvaz Köprüsü'ne ulaştı. Yunan kuvvetleri 4 topla ateşe devam ediyordu. Öncü alayı bırakılarak Bursa kuzeyden kuşatılmaya karar verildi. Dimboz-Kestel- Bursa yönünde ilerleyen 61'nci Alay, Iğdır-Kazıklı arasındaki Yunan piyade alayının yolunu kesmek üzere Susurluk üzerinden Kazaklı'ya ulaştı ve iki kuvvet arasında muhabere başladı. Ömer Bey Çiftliği, Tepecik Köyü, Panayır Köyü Balıklı arasındaki sahada Türk ve Yunan kuvvetleri çatışmaktaydı. 1. Tümen'in bir kısım birlikleri Bursa'nın güney kısmını ve demiryolunu ele geçirmeyi başardı. Buda Yunanlılar'ın paniğe kapılarak şehri terk etmesine neden oldu. 10 Eylül akşamı Bursa Yunanlılardan temizlenmiş oluyordu. Kolordu geceyi Bursa'da geçirdi ve 11 Eylül 1922 günü sabahı Kolordu Karargâhı Bursa Belediye Dairesine geldi. 11 Eylül tarihli harp raporunda Bursa'nın kurtuluşu sabah 08.30 da karargâhın Bursa'ya girmesiyle gerçekleşmiştir (Yüceer, 2001:117-123).

#### 1.2.2.1.6. Cumhuriyet Dönemi

Kurtuluş Savaşı'ndan sonra Rumlar ve Ermeniler, Yunanlılarla birlikte Bursa'yı terk etmişlerdir. Bu sebeple Bursa'daki çoğu fabrika boş kalmıştır. Cumhuriyet döneminde 1922-1930 yılları arasında Bursa'da 113 ipek ve dokuma fabrikası açılmıştır. 1938 yılında Merinos Fabrikası açılmıştır. 1970'den sonra Tofaş Otomobil Fabrikası ve daha sonra Renault Fabrikası açılmıştır. Demirtaş ve Organize Sanayi Bölgesi ile Orhangazi, Gemlik, Mustafakemalpaşa ve Karacabey ilçelerinde önemli işletmeler mevcut olmuştur. Bursa ili ülkenin en önemli tekstil ve otomotiv merkezi olmuştur. Bunların yanı sıra gıda, makine ve turizm sektörleri gelişmiştir. Mustafakemalpaşa ve Karacabey ilçelerinde sebze, patates, soğan ve ayçiçeği üretimi bol miktarda yapılmıştır. Bursa ilinde demiryolu Bursa-Mudanya hattında kurulmuştur. İlk demiryolu 1873-1874 yılları arasında yapılmıştır. Kurtuluş Savaşı'ndan sonra Yunanistan'la yapılan göçmen mübadele anlaşmasına göre Selanik ve Girit'ten çok sayıda göçmen gelmiştir. 1950 yılından sonra Bulgaristan'la yapılan anlaşma neticesinde Bulgaristan göçmenleri Bursa'ya gelmişlerdir (Kosifoğlu, 2000: 60)

Öğretim birliği ve yeni Türk harflerinin kabulü yasaları ile cehalete savaş açılırken Halkevleri ile dil, tarih, edebiyat, folklor, müzik, tiyatro çalışmalarıyla kültürel kimlik tesis kimliği için bir hamle içine girilmiştir. Cumhuriyet'in ilk 10 yılı içinde Bursa'da sıtma yuvası bataklıklar kurutulmuş, veremle savaş dispanserleri açılmış, yeni şoseler ve toprak yollarla köylere ulaşılmıştır (Oğuzoğlu, 2013b: 266).

## 2. İKİNCİ BÖLÜM

### İPEKBÖCEĞİ ÜRETİMİ

İpek denilince akla hemen Bursa gelir. Bursa bu şöhretini Bizans döneminde kazanmıştır. Bizans imparatoru Jüstinyen zamanında İstanbul'a ipek doğudan Hint ve İran tüccarları tarafından getirilirdi. Dışarıdan gelen bu ipeklerle o dönemde Bizans saltanatının muhteşem kumaşları dokunurdu. Bir müddet sonra Bizans İmparatorluğu ile doğu devletleri arasında siyasi anlaşmazlıklar çıkınca Bizans'a ipek girişi durdu. Bunun üzerine Jüstinyen ipeğin nerede ve nasıl üretildiğini öğrenmek için iki rahibini doğuya gönderdi. Bu rahipler daha fazla uzaklara gitmeden Türkistan'da ipekçiliğin ülke geneline yayılmış olduğunu gördüler. Türkistan'da bir süre kalarak ipeğin nasıl üretildiğini öğrendikten sonra, tarihin kaydettiğine göre bastonlarının içine sakladıkları böcek tohumlarını İstanbul'a getirerek imparatora takdim ettiler. Daha sonra Türk hakanı Turnan Han Bizans İmparatorluğu'na bir teklif yapmıştır. Bizanslılar'a ipekçiliği öğretme imtiyazının kendilerine verilmesini ister. Bu teklif, gelecek ustaların Hristiyanlığı kabul etme şartı ile uygun görülür. Türk hakanı tarafından gönderilen 400 usta vaftiz edildikten sonra ipekböceği yetiştirmek için Bursa'ya yerleştirilirler. Bursa, ipekli dokuma sanatı bakımından da o dönemlerde en önemli merkezlerden biriydi. El tezgâhlarında dokunan kumaşların ünü ülke sınırlarını aşmıştır. 4. yy'da Bursa pazarları ipekli kumaş almak için gelen İran ve Hint tüccarları ile dolardı. Kayıtlara göre 1586'da dokuma tezgâhlarının sayısının 411'i bulunduğu görülmektedir. İpekböcekçiliğine dair ilk belge, 1587 tarihli olup, bir dut bahçesinin yapraklarından istifade edilmek üzere kiraya verilmesi ile ilgilidir. Kozacılığa ait bir diğer belge 1592 tarihli olup Çekirge'de bir evde sandık içinde bulunan ipek kurdu tohumunun çalınmasıyla ilgili şikâyet dilekçesidir. İran ile siyasi durum zaman zaman iyileşse ve ipek gelse de XVI. Yüzyılın ikinci yarısından sonra ve XVII. yüzyılda Bursa'da ve Anadolu'da ipekçilik büyük gelişme göstermişti. XVIII. Yüzyılda Anadolu ipekleri İran'dan daha üstün tutulmuştur (Taş, 2013:149-150).

İpekböceğinin yetişmesi için gerekli olan dut yaprağının oluşmasını sağlayan dut fidanı yetiştirilmesinden ham bir şekilde ipek üretilinceye dek yapılan aşamalar; dut ağacı yetiştirilmesi, ipekböceği için melez tohum üretimi, tohumun yerde çatlaması, böceğin bakımının yapılmasıdır. Türkiye ipekböceği yetiştirmeye uygun

iklim ve toprak faktörlerine sahiptir. İpekböcekçiliği, üreticiliğinin geleneğe dayanması ve ekonomik açıdan kolay, masrafı az olması, kısa zamanda oluşması, işgücü gereksiniminin diğer tarım faaliyetlerine göre daha az sayıda olması; yaşlı, kadın gibi işgücünü değerlendirebilmesi, işgücü potansiyeli olması gibi nedenler şehir dışından gelenlerin de bu sektöre katılmasını sağlamıştır (Şahan, 2011:5).

İpekböcekçiliğinde başlıca oluşturulan üretimler; ipekböceğinin bakımı için dut ağacı fidanı, ipekböceğinin yumurtası, ipek kozası, ham halinde ipek, tekstil ipeği ve halıdır. İpekböcekçiliği Türkiye şartlarında üreticilerinin bırakmak istemediği bir üretim sistemi olmayı yıllar boyu sürdürmüştür. Ancak, yurt dışından getirilen ipekler, yerli üretim kadar kaliteli değildir ve bu sorun özellikle ipek halıcılıkta önem kazanmaktadır. Ülkemizde ortalama senede 50.000 kg ham halde ipek harcanarak tekstil ürünleri için tüketim yapılmıştır. İpek kullanılan kumaşın 1m<sup>2</sup> 'sini 100 gr ipeğin oluşturduğunu varsayılırsa ortalama 500 m<sup>2</sup>'lik tekstil için üretim yapılabilir (Şahan, 2011:8).

Türkiye büyük ipek pazarı potansiyeli olan bir ülkedir. Türkiye'de üretimi yapılan ham halindeki ipeğin büyük bir kısmı ipekli halı üretimi için kullanılmaktadır. Fakat Türkiye'deki ham halindeki ipek üretimi, ipekli halı gereksinimini karşılayacak kadar büyük bir orana sahip değildir. Ülkemizde yıllık ham ipek üretimi yaklaşık 25 ton olup, sektörün yıllık ihtiyacı olan 250 ton ham ipek başlıca Çin Halk Cumhuriyeti, Hindistan, Özbekistan gibi ülkelerden karşılanmaktadır. Çin'in uyguladığı ucuz fiyat politikaları ithalatı teşvik etmektedir. Ancak yurt dışından getirilen ham ipekler kalite açısından yerli ipektan düşüktür. Zira ipek halıcılıkta kullanılan ipeğin kalitesi çok önemlidir (Şahan, 2011:9-11).

## **2.1. İpekböceği Üretim Aşamaları**

İpekböceği 3-4 mm büyüklükteki tohum adı verilen yumurtalardan çıkarak 4 aşamalı bir gelişim sürecine girer. İpekböceğinin tohumdan çıkması halk arasında inficar olarak adlandırılır ve bu durum için bazı koşulların sağlanmış olması ve nemli olması ipekböceklerinin tohumdan çıkması için ilk koşuldur (Yaşayanlar, 2013:128). İpekböceği için dört aşama sırasıyla; yumurta, larva(tırtıl), krizalit ve kelebek dönemleridir. Beslemenin önemli olduğu dönem larva (tırtıl) dönemidir. Bu aşamada

uygun şartlarda 26-27 gün sürer. İpekböcekleri bu dönemde dört kez deri değiştirerek beslenir ve büyürler (Fotoğraf 1)



**Fotoğraf 1:** İpekböceği Yumurtaları

(Kaynak: Bursa Kent Müzesi Arşivi)

Deri değiştirme aşaması (uyku) yaşa göre 24-48 saat arasında sürer. Bu aşamada böcekler yaprak yemez, hareketsiz kalır. İpekböceklerinin uyku aşamaları arasındaki yem yedikleri süreler yaş adı verilir. İpekböceklerinde uyku hali başladığında böceklere verilen yaprak miktarı gitgide azaltılır (Fotoğraf 2). İpekböceklerinin hepsi uykudan kalktıklarında yeni yaşın ilk beslemesine başlanır. Kuluçka döneminden 1. Uyku dönemine kadar geçen sürece 1. yaş, 1. ve 2. uyku dönemi arasında 2. yaş, 2. ve 3. Uyku dönemi arasında 3. Yaş, 3. ve 4. uyku dönemi arasında 4. yaş, 4. Uykudan koza örmeye kadar olan sürece de 5. Yaş adı verilir (Kıraş, 2010: 15) (Tablo 4).



**Fotoğraf 2:** İpekböceklerinin Uyku Dönemi

**Tablo 4:** İpekböceğinin Ortalama Yaş, Uyku Süreleri, Çevresel Faktörler, Yaprak Tüketimi Besleme Alanı İhtiyacı

Yaşlar	Yaş Süresi (gün)	Uyku Süresi (gün)	Toplam	Sıcaklık ve Nem İhtiyaçları	Tüketilen yaprak miktarı (kg)	Besleme Yatağı Alanı İhtiyacı (m <sup>2</sup> )
1	3.0	1.0	4.0	24-28°C, %80-85	1-2	1.5
2	2.5	1.0	3.5		2-3	3
3	3.0	1.5	4.5		12-15	6
4	4.0	2.0	6.0	24-25°C, %70-75	75-80	15
5	8.0	-	8.0		420-500	25.-30
<b>TOPLAM</b>	<b>20.5</b>	<b>5.5</b>	<b>26.0</b>		<b>500-600</b>	

(Kaynak: Şahan, 2013)

İnfiçar sürecinde tohumdan çıkan ipekböcekleri birinci yaşlarına girmiş olurlar. Toplam 5 yaş ve 4 uyku dönemi geçirecek olan böcekler kozalarını örene kadar yoğun bir şekilde beslenirler (Tablo 4). Birinci yaşlarındaki ipekböcekleri elek içinde



beslenirler. Tağra adı verilen bir bıçakla dut yaprakları kıyılarak günde 4 ya da 5 kez böceklerin üzerine serpilir. Bunun nedeni birinci yaşlarında bütün bir yaprağı yiyecek kadar bir güce sahip olmamalarındandır. Böcekler birinci uykuyu tamamlayıp kabuk değiştirerek ikinci yaşlarına girerler, daha sonra kerevet adı verilen geniş altı delikli çerçevelerin üzerine alınırlar (Yaşayanlar, 2013 :128).

## **2.2. İpekböceği Yetiştirme Koşulları**

İpekböceği yetiştiriciliğinde esas olan temel hammadde dut yaprağıdır. İpekböceği yetiştiriciliği yaprak kalitesinin iyi olması genel olarak her mevsimde yapılabilirliğini ortaya koymaktadır. İpekböcekçiliğinin kapsamı ve yetiştiriciliğinin yapılıp yapılmaması yaprağın miktarına göre değişmektedir. Yaprağın sağlayacağı üretimin ve gerekli olan yaprak miktarının dikkatli bir şekilde hesaplanarak yapılacak olan çalışma bu plana göre belirlenir. Hayat fonksiyonlarının devamı için ipekböcekleri oksijene gereksinim duyarlar. Yetiştiriciliğin yapıldığı alanda karbondioksit oranının fazla olması ve ortamdaki diğer zararlı gazların olması, böceklerde iştah ve hareket durumlarında azalmaya sebep olur. Böceklerin yetiştiriciliğinin yapıldığı yerlerde çalışan kişi sayısının fazla olması da karbondioksit miktarının artmasına neden olmaktadır (Kıraş, 2010: 14).

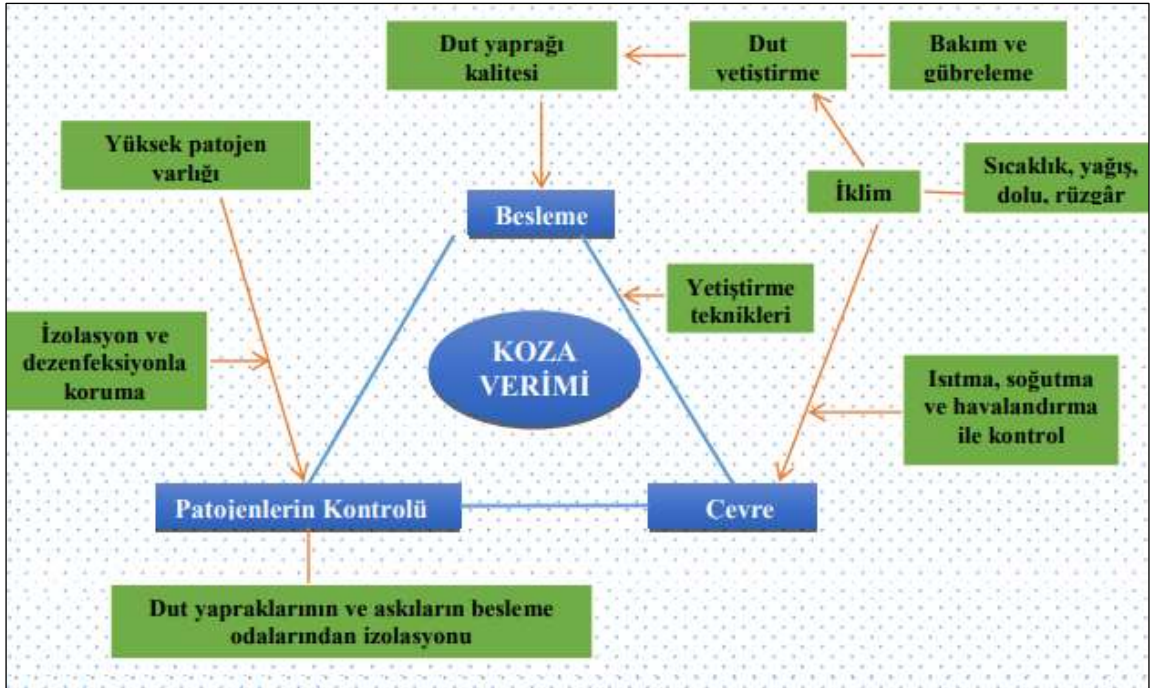


**Fotoğraf 3:** İpekböcekçiliği Yetiştiriciliği Yapılan Oda Örneği

Havalandırma düzeninin iyi şekilde kurulması yeterli hava sirkülasyonunun karşılanması açısından önemlidir. Isı ve nem seviyesinin ayarlanmasında da havalandırma önemlidir. Işık, ipekböcekleri için büyük bir öneme sahiptir. İpekböcekleri ışığa karşı çok hassastırlar, güçlü derecede ışık ve karanlıktan olmak istemezler, daha çok loş ışık ya da alaca karanlığı yeğlerler. Böcekler için günde 16 saat aydınlatma yeterlidir. Ortamın karanlık olması larva döneminin kısalmasında etkilidir, ışığın güçlü olması da ağır koza verme eğilimini etkiler. Bu iki durumda da ipekböceklerinde beslenme, gelişme ve uyku düzensizlikleri görülür (Kıraş, 2010: 14).



Fotoğraf 4: İpekböcekçiliği Yetiştiriciliği



Şekil 1: İpekböceği Yetiştirme Dönemi Sonunda Koza Verimini Etkileyen Faktörler  
(Kaynak: Şahan, 2011)

İpekböcekçiliği yetiştiriciliği için odanın sıcaklığı önemlidir. Odanın camları kaplanarak ışığın odanın içine girmesi engellenerek loş bir ortam hazırlanır (Fotoğraf 2). Belli bir sıcaklık olması için odanın sıcaklığını soba yakarak sabit tutmaya çalışılır (Fotoğraf 3).

### **2.3. Dut Ağacı ve Yaprak Üretimi**

Dut yaprağı ipekböceği larvalarının sağlıklı gelişmesi üzerine, koza kalitesine, damızlıklarda üretilen yumurta miktarına ve ipek çekimi üzerine etki eden önemli unsurlardan biridir (Şahan, 2013: 44). İpekböceğinin en temel besin maddesi dut yaprağıdır. Dut uzun zamandan beri bilinen bir ağaç türüdür (Fotoğraf 5). Dut ağacının bilinen üç çeşidi bulunmaktadır. Bu 3 çeşit; beyaz dut, kara dut ve kırmızı duttur. Üç çeşit dut ağacından ipekböceği için temel madde olanı beyaz duttur (Kıraş, 2010: 17).





**Fotoğraf 5: Dut Ağacı**

Dut bahçeleri her yıl bel ve çapa yapılarak tımarlanmakta, toprağın belenmesiyle ağaçlardan verim arttırılır. İpek böcekleri için dut bahçelerinin önemi oldukça fazladır. Dut yaprağı küçük kurtların beslenmesi için en temel besin kaynağıdır (Fotoğraf 6). Dikilen dutun yaprakları 3-4 yıl içerisinde büyümekte, ipek böcekleri için önemli olan normal dal yapısına beşinci yılda erişmektedir. Dalların gelişim göstermesine “şimal” adı verilmektedir. Kalın olan dalların kesilip arasındaki dalların seçilmesine “ara” ve şimallerin hepsinin kesilmesine “kabaklama” adı verilmektedir. Bu işlemlerden kabaklama senede bir kez yapılır ve kabaklaması yapılan ağaçlara “kabran” denilir (Altun, 2013: 28).



**Fotoğraf 6:** Dut Ağacı Yaprakları

Türkiye'deki dut ağaçlarının çoğunluğu, yaprak kalitesi ve üretiminin düşük, gövdelerinin yüksek olmasından dolayı çalışan işgücü potansiyelini arttırıcı, senede birden fazla sayıda ürün alınmasına yeterli olmayan ürünlerden meydana gelmektedir. (Kıraş, 2010: 17). Bir kutu ipekböceği (20.000) yumurta koza örmeye kadar ortalama 500 kg'dan fazla dut yaprağı tüketir. İpekböcekleri 5. yaş döneminde toplam yem tüketiminin %88,6 sını tüketirler (Şahan, 2013: 44).

#### **2.4. Koza Oluşumu**

İpekböceği, çıkan ilk lifler ile 2.5x3.0 cm veya 5 cm<sup>2</sup>'lik bir alan içinde kendinin askıya tutulmasını sağlar. İlk çıkan bu liflere koza pamuğu denir ve koza ağırlığının %1-2 si kadardır (Fotoğraf 7). Kozanın önce üst katları daha sonra iç katları oluşur. Salgı sırasında larva başı, 8 şekline benzer. İpekböceği 20-30 hareketi 4-5 mm<sup>2</sup> lik alan içinde yapar ve oluşan bu ipek grubuna demet denir. Daha sonra kafasını başka bir yöreye çevirir orada da bir demet oluşturur. Böylelikle demetler yan yana gelerek bir kat, toplam 5-6 kat oluşunca koza gömleği oluşur. Larva kafasını dakikada 70-80 defa hareket ettirir ve 15 cm üretim yapar. Kozacılıkta yapılması gereken ilk iş, ipekböceklerinin tohumlarının saklanmasıdır. Kozalar çok önceden bu yana özenli bir şekilde saklanırdı (Yetişen, 2011: 33-35).



**Fotoğraf 7: Koza Oluşumu**

(Kaynak: Bursa Kent Müzesi Arşivi)

Böceklerin sayısı, koza ile uğraşan kişinin dut ağacı sayısının fazla olması gibi durumlar ipekböceği tohumlarının kümeler halinde korunması tabiidir. Saklanan tohumların ağırlık oranları belli şekilde tutulmuştur. Ağırlığı “1 ons olan” ipekböceği tohumları 25 gram tartılmaktadır (Yetişen, 2011: 33-35).

**Koza Örülmesi:** 3-4 gün sürer. Ortamın sıcaklığı ilk 3-4 gün 23-24°C, daha sonraki günlerde 1-2°C düşer. Fakat 20 °C'nin altında salgı üretimi olmaz. Nispi nem %65-70, ışık loş ve hava akımı (1m/sn) rüzgârsız, gece-gündüz farklılığı mümkün mertebe az olmalıdır. Askı odasına çok ışık gelirse, böcekler gölge yerlere kaçar ve kozada lekeler ya da çifte koza oluşumu söz konusu olur. Hava kuru ise koza yumuşak, nispi nem yüksek ise koza sert olur. Sert ve yumuşak kozalarda çekim güç yapılır. Gece-gündüz farklılığı çok olursa ipek kalınlığı ve koza gömleği homojen olmaz (Yetişen, 2011: 33-35).



**Fotoğraf 8:** İpekböceğinin Koza Örmeye Başlaması  
(Kaynak: Bursa Kent Müzesi Arşivi)

Bir ipekböceği kozasını örebilmek amacıyla kendi vücut yapısının iki katı kadar bir ortama gereksinim duyar. Askıya çıkan ipekböceği hazım organını boşalttıktan sonra, önce koza pamuğu adı verilen bölümden başlayarak kozalarını örer (Fotoğraf 8). Askılarda ipekböceklerinin sık bir şekilde bulunması ortamdaki nem miktarını arttıracığı için koza durumları etkilenir (Kıraş, 2010: 18).





**Fotoğraf 9:** Krizalit (Pupa)

Koza, koza kabuğu (Gömlek), Krizalit (Pupa) ve çıkarılmış deriden meydana gelir. Koza ağırlığının en büyük kısmını pupa oluşturur (Fotoğraf 9). Gerek pupa gerek gömlek oldukça fazla miktarda su içerir (Şahan, 2011: 90). İpekböcekleri kozalarını örme işlemini tamamladıktan sonra krizalit (pupa) haline gelirler ve bu aşama ortamın sıcaklığına bağlı olarak 15-18 gün sürer. Bu krizalit aşamasının sonunda ergin kelebek olan ipekböcekleri kozalarını delerek dışarı çıkarlar. Delinmiş kozaların fabrikalarda işlenmesi mümkün değildir. İpek kozaları yapraklarından ayrıldıktan sonra ipekböceği kozasını delmeden öldürmek için iki şekilde işlem yapılır: 1. Güneşte kurutma işlemi, 2. Sıcak su buharında bırakma işlemi (Kıraş, 2010:19).



**Fotoğraf 10:** İpek Kozalarına Uç verme İşlemi

İpek kozaları sıcak su kazanlarına atarak yumuşatılır ve üzerlerine süpürge ile vurularak uç vermesi sağlanır (Fotoğraf 10-11). Uç verme işlemi bittikten sonra uç veren kozalardan birkaç tane ile birlikte bir uçta toplanarak çikrikla çekilir (Kıraş, 2010: 19).



**Fotoğraf 11:** İpek Kozalarının Su Kazanında Yumuşatılması

İpekböceği salgıladığı lif ile etrafında ördüğü koza, ipkeböceğinin yılda verdiği nesil sayısı, uyku süresine, ırkının saf ve melez oluşuna, beslenme mevsim şartlarına göre değişik özellikler gösterir. Bir kozanın kalitesini belirleyen başlıca özellikler şunlardır:

- 1- Koza gömleğinin ağırlığı
- 2- Koza gömleği oranı
- 3- Flament uzunluğu
- 4- Flament kalınlığı
- 5- Çekilebilirliği
- 6- Kozanın rengi
- 7- Kozanın büyüklüğü
- 8- Ham ipek yüzdesi(Yetişen, 2011: 65).

**Koza gömleğinin ağırlığı (Kabuk ağırlığı):** koza kabuğunun ağırlığı ve tüm koza ağırlığına oranı üretilen ipek miktarını tahmininde en önemli unsurdur. Kabuk ağırlığı ipkeböceği ırkına, bakım besleme ve askı şartlarına bağlı olarak değişir (Şahan, 2011: 88). Japon saf ırklarının koza gömleği 200-300 mg olurken, melezleri 350-550 mg dır. Hindistan'da tek nesil verenlerin koza gömleği 200-300 mg, çok nesil verenlerin koza gömleği 180-250 mg, melezleri 200-300 mg arasındadır (Yetişen, 2011:65). Koza gömleği ağır olduğunda bundan elde edilen ipek ürünü de daha fazla olmaktadır. Hibritlerde 0.30 -0.40 gr arasındadır. Yaş kozalarda bu oran hesaplanırken kozanın askıdan itibaren kaçınıcı günde olduğu da göz önüne alınmalıdır (Şahan, 2011: 88)

**Koza Gömlek (kabuk) Oranı:** Kozadan elde edilecek ipek miktarının tahmininde ipek üretimi ve kalitesinin artırılması amacıyla ıslah çalışmalarında kullanılan, koza gömleğinin toplam koza ağırlığına oranıdır ve pratikte en az 20 adet koza kullanılarak hesaplanmalıdır (Şahan, 2011: 88). Oran, ilkbahar mevsimi hasadında %18-22, sonbahar hasadında %16-20 arasındadır. Bu ipek verimliliği olarak da tanınır (Yetişen, 2011: 66).

**Flament uzunluğu (İpek İpliğinin Uzunluğu):** koza üzerinde bulunan ve uç bulunduktan sonra kullanılan kopuksuz ipek teli uzunluğudur. Toplam flament uzunluğu tek ve çift nesil veren Japon melezlerinde 1000-1400 m, Hint melezlerinde

daha fazla olmasından dolayı çekilebilen miktar ilkbahar hasadındakilerde 800-1200 m, sonbahar hasadındakilerde 600- 900 m arasındadır. Çok nesil verenlerin ipek verimleri 350-600 m, melezlerinki 500-800 m'dir (Yetişen, 2011: 66). Ülkemizde hibritlerde bu uzunluk 1000-1400 m arasında değişir (Şahan, 2011: 89).

**Flament Kalınlığı(İpek İpliğinin Denyesi):** Denye, ipek telinin incelik birimidir, kalınlık ölçüsü olarak kullanılır. Denye, 9000 m. ipliğin gram cinsinden ağırlığıdır. Tek koza flamentinin kalınlığı ortalama 2-2,5 denyedir. Ancak bu kalınlık baştan sona aynı olmayıp ilk 300-400 m ye kadar artarak bu metrelerde 3,5-4 denyeye kadar çıkar ve daha sonra incelerek devam eder 1200-1300 metrelerde 1,5-1,7 denyelere kadar düşer (Şahan, 2011: 89).

**Çekilebilirliği:** Çekilebilen ipek teli uzunluğu ile beraber çekime alınan kozalardan çekim boyunca hiç kopmayanların oranı ipek çekim işleminde üretim kapasitesi, üretim biçimi gibi kriterlerin belirlenmesinde kullanılan çok önemli özelliktir (Şahan, 2011: 90). Kozadan ipeğin çekilebilirliği %40-90 arasındadır. Tek ve çift nesil veren böceklerin çekilebilirliği %75-80, çok nesil verenlerin %50 olmasına rağmen melezlerin oranı %60 civarındadır(Yetişen, 2011: 66-67).

**Kozanın Rengi:** Kozalarda renk, bir ırk özelliğidir, en çok görülen beyazdır. Bunun yanı sıra, yeşil ve kiremit rengi renklerde görülmektedir. Rengin oluşumu ipek ipliğini saran serisin tabakasında renk pigmentinin bulunup bulunmamasıyla ilgili olmaktadır. Yani yüzeyseldir. Kozanın mat renkte olması askı, kurutma ve depolamada bazı aksaklıkların olduğunu, dolayısıyla çekilebilme kabiliyetinin düştüğünü gösterir (Şahan, 2011: 86). Ham ipek pişirilince renk maddeleri gider ve geriye beyaz renk kalır. Pigmentler genelde ilk 200-300 m de olmasına rağmen daha fazla miktarda da olabilir (Yetişen, 2011: 69).

**Kozanın Büyüklüğü (Hacmi):** Kozalardaki irilik ölçüsü olarak litrede ve kg daki koza sayısı kullanılır. Kozaların iri ya da ufak olmasından çok bir örnek büyüklükte olması istenir (Şahan, 2011: 87).

**Ham İpek Yüzdesi:** belli bir kozadan ne kadar ham ipek çekilebileceğini gösteren, ham ipek oranını veren, ipek çekiminde önemli karakterdir (Şahan, 2011: 89-90). İlkbahar beslenmesinde %15-18, sonbahar beslenmesinde %14-16 arasındadır. Kuru koza esas aşındığında bu oran %38-42 arası değişir. 1 kg ham ipek için 2.4-2.6

kg kuru koza gerekir demektir. Hasat yapmak için uygun zaman belirlemelidir. Kozalar olgunlaşmadan hasadının yapılması kozaların kalitesinin azalmasına, hasat zamanının geç yapılması da ipekböceği kozalarının dış etkenler tarafından zarara uğramasına neden olmaktadır. Koza hasadı için mevsim olarak “ilkbahar” ve “sonbahar geç” mevsimlerinde kozaların örülmesi “7. ya da 8. gün” iken, “yaz mevsimi ve erken sonbahar döneminin” “6. ya da 7.” günleridir (Şahan, 2013).

## **2.5. İpeğin Dokunması**

Kelebek olma safhasında ipekböceğinin kozasından çıkması istenmez (Fotoğraf 12). Sıcaklığı 80°C bulan buharlı makinelerde kozaların öldürülme işlemi yapılır. Bu işlemden sonra Eylül’ün ortasına kadar kerevetler üzerine serilerek kurutulmaya bırakılır. Yaş koza kurutulduğunda, ağırlığının % 59’unu kaybeder. İpekböceğinin ağız kısmında iki teli bağlayan kısmı yani “Sericine” adı verilen bölüm kozaların sıcak ve sabunlu suyun içinde belli bir süre kaynatılması sonucunda çözünür. İpek tellerinin çekilme işlemi yapılırken kozalardan birkaçını birleştirmek gerekmektedir. (Kıraş, 2010: 19-20).



**Fotoğraf 12: Kozadan Kelebek Çıkması**  
(Kaynak: Bursa Kent Müzesi Arşivi)

Kozadan çıkan ipek iplik, diğer dokuma türlerinden farklı bir çeşit olarak elyafa aittir. Yapay ipek bulunmadan önce, elyafın sadece hammaddesini oluşturmaktaydı. Eğer kozalar delinmişse bunlardan ipek için iplik çekilmesi mümkün olmaz. Bundan dolayı delinmiş kozalar başka türlü bir süreçten geçer. “Cardage” adı verilen bir işleme tabi olurlar (Kıraş, 2010: 19-20).

## **2.6. Dünya’da İpekböcekçiliği Üretimine Tarihçesi**

İpekböcekçiliği, ham ipek üretimi amacıyla gerçekleştirilen yetiştiricilik faaliyetidir. Gelişmekte olan ülkelerde daha çok kırsal alanlarda yaşayan insanlar için önemli bir gelir kaynağıdır.

İpek, medeniyet tarihinde siyasal ve sosyal prestij ile egemenliğin sembolü, servetin işareti olan çok önemli bir ürün olmuştur. Meşhur Çinli yazar Si-Ling Tshe'ye göre, ipek ilk önce M. Ö. 2600 yılında Çin'de kullanılmıştır. İlk devirlerde ipeğin yalnız saraylılar tarafından kullanıldığı rivayet edilmiştir. Hatta ipekli elbiselerin renkleri bile nizama bağlanmış, sarı renk hükümdarlara, menekşe renk eşlerine tahsis

olunmuştur. İpekli kumaşların imalatı uzun müddet bir sır olarak Çin'de kalmıştır. Çin'den ipekböceği tohumunu ülke dışına çıkarmak isteyenlere ağır cezalar verilmiştir. Böylece ipekçilik asırlarca Çinlilerin tekelinde kalmıştır. Bizans İmparatoru Justinien 552 yılında İranlı veya Aynarozlu olduğu rivayet edilen iki rahibin Çin'den kamış bastonlar içinde İpekböceği tohumunu İstanbul'a getirdikleri tarih kitaplarında uzun uzadıya anlatılmakta ve buna dair tablolar da bulunmaktadır. İpeğin, Türk tarihinde de önemli bir yeri vardır. Çin ve Orta Asya'dan Akdeniz'e uzanan ipek ticaret yollarını 1000 yıldan uzun bir süre Türk devletleri kontrol altında tutmuştur. Bu devletlerin başlıcaları Göktürk, Uygur, Selçuklu ve Osmanlı devletleridir. Ortaçağ'da Türkler, İran ve Romalılar için Çin ipek stoklarını kendilerine ulaştıran aracı konumundaydılar. Göktürkler (551-745) ve Uygurlar (748-846) ipek yollarını 352 yıl kontrol altında tutmuşlardı (Çakıcı, 2010: 15).

İpekçiliğin Çin'e komşu olan Türkler arasında olduğuna dair rivayetler vardır. Hotan bu işin merkezi olarak gösterilir. İranlılar da ipekçiliğin ilk önce kendilerinde başladığını kabul etmektedirler (Dalsar,1960:3).

Dünyada ipekböcekçiliği İpeğin geçmişi M.Ö. 600-3000 senesinde dünyanın en büyük imparatorluğu olan Çin'de saraylarda ipekböceği besleyerek meydana gelen kozalardan elde edilen ipeklerle saray erkânının ve bilhassa kadınlarının en güzel giyinme zevkini tatmin ettikleri Çin'in en eski tarih kitaplarından öğrenilmektedir. O zamanlar Çin'de ipek üretimi epey ilerlemiş ve memleket içinde bir ticaret sermayesi haline gelmiştir. M.Ö. 2000'de ipekli kumaşlar Çin ülkelerinin dışına da ihraç edilmeye başlanmış ve ilk zamanlarda Batı Asya'ya ve oradan da Avrupa memleketlerine nakledilerek çok yüksek fiyatlarla Avrupalılara satılmaya başlanmıştır. Roma imparatoru Mark Orell M.Ö. 165'te hayrete şayan bir sağlamlık, güzelliği bulunan bu maddenin esrarını çözmek üzere Çin'e bir heyet göndermiş ise de bunu haber alan Çinliler'in aldığı sıkı tedbirler nedeniyle hiçbir olumlu sonuç alamadan Roma'ya geri dönmek zorunda kalmıştır. Ancak Asya'nın Hotan memleketi hükümdarının Çinli eşi M.Ö. 419'da kocasının ülkesine giderken saçlarının arasına gizleyerek dut ve ipek böceği tohumlarını ilk defa Çin ülkesi dışına çıkarmıştır. Bizans İmparatoru Justinien'in Çin'e gönderdiği papazların zorluklar içinde İstanbul'a dut ve ipekböceği tohumlarını getirdiklerini görmüşlerdir. (Kıraş, 2010: 3).



İpeğin önemi “Çin” uygarlığında “Han Hanedanlığı” zamanında daha fazla öne çıkmıştır. İpeğin ekonomik anlamda değer kazanması da bu uygarlık dönemine dayanmaktadır. “İpek”, altın, gümüş ve bakır gibi diğer değerli maddelere göre daha kolay elde edildiğinden dolayı ekonomik olarak değer kazanmıştır. İpeğin ekonomik değeri “Çin” uygarlığının başka ülkelerle yaptığı ticaret ilişkilerinde “paranın” yerine geçtiği görülmektedir (Kıraş, 2010: 3).

Akdeniz medeniyetinin çevrelediği memleketlerde ipek ticareti daima Anadolu üzerinden yapılmıştır. Bizans’ta dokunan kumaşlar İran kumaşlarından farklıydı. Hristiyanlık duygularıyla ve hükümdarların arzusuyla, ipekli kumaşların, tanınmış din adamlarının resimleri ve hayatlarını tasvir eden tablolarla süslenmesi adetti. Bu bakımdan, Bizans kumaşlarının kendisine göre bir ayrılığı vardı. IX. ve X. yüzyıldan itibaren ipekçilik “Akdeniz’den İspanya, İtalya ve Yunanistan’a kadar” yayılarak alanını genişletmeye başlamıştır. Buralarda yapılan ilk iş Kozacılık olmuştur. Bu tarihlerde Bizans hammaddesinin, mühim bir kısmını kendisine yakın olan memleketlerden elde etmeye başlamıştır (Dalsar, 1960: 6-7).

**Tablo 5:** 1820-1921 Yılları Arasında Dünya İpek Ticareti ve Gerçek Fiyatlar

Yıllar	Miktar (Ton)	Fiyatlar (1913=100)
1820-24	2350	140.3
1859-61	6118	170.1
1864-66	4162	208.8
1873-75	8075	130.0
1911-13	24.904	98.6
1919-21	26.686	87.8

(Kaynak: Giovanni, 1954: 32)

İpekböcekçiliği genel olarak “Asya ve Güneydoğu Asya” ülkelerinde yapılmaktadır. Çin’in dünya yaş koza üretimin yaklaşık %70-75’ini karşılamaktadır (Şahan, 2011: 13). Avrupa ülkelerinde sanayileşmeyle birlikte üretim büyük ölçüde düşse de hala Yunanistan, Romanya ve Bulgaristan da koza üretimi yapılmaktadır. İpekböcekçiliği sektöründe üretimi ve pazarlamayı düzenleyen Uluslararası İpekböcekçiliği Komisyonu (ISC) ve Uluslararası İpekböcekçiliği Derneği (ISA) adlı iki uluslararası kurum bulunmaktadır. Merkezi Fransa’dadır. Üretime yönelmiş dünya



ülkeleri arasında araştırma yapmak için uğraşan kişilerin toplandığı, 3 yılda bir düzenlenen bir kurum “Uluslararası İpekböcekçiliği Komisyonu (ISC)” dur. “Uluslararası İpekböcekçiliği Derneği (ISA)” dünya üzerindeki belli başlı üretim yapan firmaların bir arada olmasını sağlayan ve iki yıl arayla düzenlenen bir kurumdur (Top vd., 2015:30).

## 2.7. Osmanlı Döneminde İpekböceği Üretimi

Bursa, XIII. yüzyıl itibariyle Anadolu’da önemi olan ticaret yollarının kesiştiği yerde bulunmaktaydı. İran’daki İlhanlı imparatorluğunun XIV. yy’da çöküşüyle Anadolu’nun batısında Osmanlıların meydana çıkmalarıyla siyasi ve ticari ağırlık merkezinin Batı Anadolu’ya kayması, ticaret yolları düzeninde de değişikliğe neden olmuş ve Bursa, bu yüzyıl sonunda, Anadolu’nun en önemli ticaret merkezi haline gelmiştir. İran ipek kervanları Tebriz-Erzincan-Tokat-Ankara- Eskisehir yoluyla Bursa’ya ulaşıyor ve buradan Balat, Efes ve Foça gibi limanlara gönderiliyordu. Kentin ticari konumunu pekiştiren yollardan bir diğeri, Şam-Halep- İskenderun-Adana-Konya-Akşehir-Kütahya hattıyla Anadolu’yu çapraz keserek Bursa’ya uzanıyordu. Hint ve Arap mallarının Güney Anadolu’daki başlıca giriş limanı olan Antalya’dan gelen yol ise (Batı Anadolu yolu), Manisa ve Balıkesir üzerinden Bursa’ya ulaşıyordu. Bursa’nın güneyle bağlantısını sağlayan bu yol Balat, İzmir, Ayaslug ve Sakızadası aracılığıyla Batı ticaretine bağlanmaktaydı (Kaygalak, 2006: 86). İpek önemli konumunu başka ülkelerden alınan bir ürün olarak 17. yüzyılın ortasında göstermeye başlamıştır (Oğuzoğlu, 2012:303).

Orhan Bey zamanından itibaren saray hayatının başlaması, süslü kumaşlar giymek arzusunu uyandırmıştır. Bunda Bizans’a komşu olmanın büyük etkisi bulunmaktaydı. Devlet büyüklerinin giydikleri ilk ipekli kumaşların dış memleketlerden getirilmiş olduğunu tahmin edilmektedir. Zaman geçtikçe Osmanlı devleti kendi ipeklerini dokudukça yabancı kumaşlara karşı koymaya çalışmıştır (Dalsar, 1960: 21-23).

XIX. yy’ın ilk yıllarında Osmanlı Devleti’nin ürettiği ürünlerin ihracatına sınırlama getirilmiş ve yasaklanmıştır. İhracatın kolay olmaması, gümrüklerin yüksek tutulması memleketteki talebin üst seviyelerde tutulması önlem olarak alınmıştı. İhracat zorlaşırken ithalatta kolaylıklar sağlanarak, ithalat teşvik edilmeye çalışılmıştır.

Osmanlı Devleti'nin dış ticaretinin bir gereği olarak yüksek gümrük uygulamalarının uygulanıyor olması etkili olmuştur. Bütün bu olanlardan Osmanlı Devleti içindeki esnaf teşkilatı olumsuz olarak etkilenmiştir. Avrupa'daki üretici kesim Osmanlı Devleti'nin ipek kumaş pazarını ele geçirmek için, kendilerinin üretmiş oldukları kumaşların renk ve desen özellikleri bakımından doğu kültürüne uygun ve ucuz olmasına itina göstermiştir. Osmanlı İmparatorluğu yönetimi, bu ilk sergi deneyimini ülke ekonomisi açısından olumlu bularak bundan sonra düzenlenen diğer uluslararası sergilere de katılmaya özen göstermişlerdir. Paris'te 1855 senesinde açılan sergiye büyük ilgi gösterilmiştir. Sergiye “İstanbul, İzmir, Aydın, Bursa, Selanik, Trabzon, Amasya, Kayseri, Halep, Şam” gibi çok çeşitli bölgelerden ortalama 2000 adet ürün gönderilmiştir (Özdemir, 2010: 32-33).

Osmanlı sanayisi 19. yy'a dek iç pazarın gereksinimlerini karşılayacak kadar nitelikliydi. 1813-1815 yıllarında İngiliz ürünleri Avrupa pazarlarında yeni pazar arayışı sonucunda Osmanlı Devleti'nin pazar piyasasına girmişlerdir. Bursa'da İzzet Paşa ipek üretimini arttırmak amacıyla Avrupa ülkelerinden tezgâh ve makineler ithal etmiştir. 1847-1868 senelerinde özel girişimciler Bursa'da 21 tane buharlı ipek fabrikası kurmuşlardır. 19. yy'da Osmanlı Devleti'nde tekstil sanayisi değişen şartlara ve fiyatlara rağmen canlı kalabilmeyi başarmıştır (Aytaç, 2015:4-5).

XIX. yy'da, Fransa ve İtalya'da gelişen ipekli dokumacılığın en büyük yardımcısı Anadolu olmuştur. İpekböceğinin konut içine girmesi bu dönemde olmuştur. İpek dokumanın azalıp koza üretimine geçilmiş olması, iklimi bu iş için uygun olan yerlerde, kentsel ve kırsal alanda hemen hemen her evde ipekböceği yetiştirmeye başlanmasına yol açmıştır. XIX. yy'da Osmanlı ekonomisinin genel değerlendirilmesinde yapılan yorumlardan biri de üretim düzeyleri, sermaye birikimi, teknolojik değişimlere ayak uydurma çerçevesinde pek de iyi bir konumda olmadığı ve bunun doğal bir sonucu olarak da durgun bir dönemin yaşandığıdır. Osmanlı ekonomisinde büyük bir öneme sahip olan ipekböcekçiliği konusunda XIX. yy'da padişahların ipek sektörünü koruma amaçlı birçok ferman yayınlaması ipekçiliğin ne derece önemli bir gelir kaynağı olduğunu göstermektedir (Kıraş, 2010:5).

**Tablo 6: 1840-1896 Yılları Arasında Bursa'da İpekli Üretim**

Yıllar	Birimi (Top Kumaş)	Ürün Cinsi
1840	18.000 10.000	Hakir, kutnu Elbiselik ipekli
1841	9.000	Hakir, Kutnu, Kaftan
1844	20.000	5 Yard Bursa Dokumaları
1845	15.000	Bursa Dokumaları
1846	13.000	Bursa Dokumaları
1847	14.000	Bursa Dokumaları
1851	15.000	Bursa Dokumaları
1852	12.000	Bursa Dokumaları
1853	10.000	Elbiselik Bursa Dokumaları
1854	14.500	Elbiselik Bursa Dokumaları
1857	20.000 100 800 2000 300	Elbiselik Bursa Dokumaları Peştamal İpekli Mendil İpekli Gaze, Fantezi İpekli Gaze, Sade
1860	2.400 20.000	Bursa Dokumaları Pamuklu Hamam Eşyası
1862	1.300 2.000	İpek ve İpek Pamuklu Elbiseler İpekli Mendil
1863	3.000 400 5.000 30.000	İpekli-pamuklu(Kutnu) Elbiselik Gaze İpekli Mendil Pamuklu
1896	40.000	İpek ve İpekli Pamuklu

(Kaynak: Bozpinar, 2018:111)

1857'de başlayıp 1880'lerin sonuna kadar devam eden ipekböceği hastalıklarından dolayı koza ve ham ipek üretimi olumsuz etkilenerek ipekli üretim miktarları düşmüştür. 1855 yılında yaşanan Bursa depreminin yıkıcı etkilerinden dolayı tahribatın etkisi 1857 yılında da ipek üretiminin düşmesinde etkili olmuştur. 1896 yılında ipekböceği hastalıklarının iyileşmesiyle ipekli üretim miktarları artmaya başlamıştır (Tablo 5).

### 3. ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

#### 19. YY'DA BURSA'DA İPEKBÖCEKÇİLİĞİ

##### 3.1. Bursa'da İpekböceği Üretiminin Tarihsel Gelişimi

Bursa'ya ipek ticareti için rakip olan pazar, “Bitlis-Diyarbakır-Mardin güzergâhını kullanan” Halep'ti. 1352-1453 dönemindeki Cenovalılarla ile Osmanlı Devleti arasındaki işbirliği Bursa ilinin ipek ticaretindeki etkisini göstermektedir. “Floransa, Cenova ve Yahudi” tüccarlarının 1487-1512 yılları arasında Bursa'da ipek pazarı için verdikleri yüksek fiyatlardan dolayı bu dönemde ithal edilen ipek miktarı rekor düzeye ulaşmıştır. 15. ve 16. yy'da Bursa'dan İran'a gelen ipek tüccarlarının büyük bir kısmını Farsi ve Azeri müslümanlar oluşturmaktaydı. Bursa İran'lı tüccar ve sarrafların karargâhına dönüşmüştü. Osmanlılar, İtalyanlar ve Müslüman İranlılar, 15. ve 16. yüzyılın ilk çeyreğinde ipek ticaretine hâkim durumdaydılar. 1500'lü yıllarda Bursa pazarındaki İran ipeği ticareti çok canlıydı. 1518 yılında Osmanlı topraklarında ham ipek satışı yasaklandı bu nedenle Bursa ipek sanayisinde işsizlik ve iflaslar yaşanmıştır. 1540'lı yıllarda Bursa ilinde ipek satıp “Batı ülkelerinin” yün kumaşlarını satın alan “İranlı tüccarların” güvendiği bir yer olma özelliğini korumuştur (İnalçık, 2013: 22-25). 1586 yılında ham ipek fiyatları artmış, ipekli dokuma tezgâhlarının dörtte üçü durmuştur. İpek üretimi ve ticaretinin Bursa'nın ticaret ve kalkınmasına önemli bir katkısı olduğu görülmektedir. Zaman içerisinde birçok Osmanlı sultanı ipek ticaretine hizmet etmesi amacıyla Bursa'da çeşitli ticari hanlar yaptırmış ve hizmete sunmuşlardır. II. Bayezid'in yaptırdığı çok sayıda İtalyan ipek alıcısının Bursa'ya akın etmesine sebep olan Koza Han bunlardan bir tanesidir. İpek ticareti Bursa'da özellikle Koza Han'da yoğunlaşmıştır. İpekböcekçiliği kısa sürede İstanbul, İzmit, Hüdavendigâr Sancağı illerine geçmiş, kısa bir zamanda gelişmenin son derecesine ulaşmıştır. Özellikle Bursa başkent olduktan sonra (hicri 726 senesi- milat 1326) peş peşe ve sürekli teşvikler sayesinde olağanüstü değer bulmuştur. Vaktiyle Bursa'nın Demirtaş ve Lefke köylerinin ipekleri Londra ve Lion'da çok fazla rağbet görmüştür. 1845 senesinde Bursa'nın Kayabaşı mahallesinde buharla çalışan 60 mancınığa sahip bir ipek iplik fabrikası kurulmuştur, daha sonra da kısa zaman içinde Namazgâh mahallesinde, Vakıflar'a ait bir fabrika kurulmuştur. Bundan sonra 852'de II. Murad Mahallesi'nde mancınık sayısının 78 olduğu ve devletin kontrolünde olduğu bilinen bir

tane fabrika daha kurulmuş, büyüklük ve düzen bakımından diğer fabrikalara göre üstün bir mevki kazanmıştır. Bu fabrikaların yanında muhtelif şahıslar tarafından özel fabrikalar kurulması suretiyle atılan bu temelleri, Bursa'nın Türkiye'de ipekçilikte önde gelen illerden olmasını sağlamıştır (Birgül ve Çanaklı, 2009:197-198) 1840'lı yılların ortalarına doğru Bursa'da buhara dayalı makine sistemiyle çalışan "ipek bükme fabrikası" kurularak çalışmaya başlamıştır (Kurt vd., 2016:251).

Bursa'da yerli ham ipek üretimi yapıldığına dair belgeler 1580'li yıllara aittir. XVI. yy'ın ikinci yarısında yerli ham ipek ipekli dokumacılık alanında kullanılmaya başlanmıştır. Bunun nedeni ise XVI. Yüzyılda yaşanan Osmanlı-İran savaşlarıdır (Alkan, 2005: 30).

18. yy'ın son çeyreğinde "Sanayi Devrimi" denilen ilerlemelerin İngiltere'de başlanıldığı düşünülse de aynı yüzyılın ilk çeyreğinde itibariyle "Avrupa Kıtası'na" sıçramıştır. "Fransa, Belçika, Almanya" başta olmak üzere diğer batı Avrupa ülkeleri sanayilerini İngilizlere karşı korumaya çalışırken, aynı zamanda gelişmesi yeni olan makinelerin kullanılmaya başlandığı fabrika sistemine geçmeye başlamışlardır. 19. yy'da Fransa'nın olduğu kadar Avrupa'nın da en geniş ipekli dokuma tezgâhı kapasitesine sahip olan Lyon'da bu tezgâhların ihtiyacı olan ipek ipliğinin geri tekniklerle ve yerel olarak sağlanması zamanla güçleşiyordu. Bu nedenle Lyon kentindeki dokumacılar 1824 yılında kozanın içinden ipek iplik çeken makine sistemini kullanmaya başladılar. Bu gelişme Avrupa'da bir devrim olarak adlandırılıyordu. Ham haldeki ipekten buhar sisteminden yararlanarak muntazamlığın ve mekanizasyonun iplik üretiminde sağladığı maliyeti düşürmesiyle birlikte Avrupa'ya beş yıl içinde yayıldı. Ortalama olarak 10 yıl içinde Anadolu'nun bölgelerine ulaşmaya başladı, tepme mancınıklı tezgâhların yerini buharla çalışan makine sistemi olan fabrikalar Bursa ilinde de yer almaya başlamıştır (Aydın, 2007:4-5).

19. yy öncesine kadar Bursa ilinin ipek üretimi uzman kişilerin öncülüğünde küçük atölyeler ve evlerde sürdürülürdü. XVII. yüzyılın ikinci çeyreğinde "İtalya, İngiltere gibi Avrupa ülkelerinde" ipekli üretim buharla çalışan imalathane gibi yerlerde yapılmaya başlanmıştı. Fransa'nın olduğu kadar Avrupa'nın da ipekçilik merkezi olarak tanınan Lyon'da kozadan ipek ipliğini bir mekanik sistem yardımı ile çeken makine ilk olarak 1824 senesinde uygulanmaya başlandı. Bu sistem, kaynayan

kazanlardan iplik çekimi yapan işçilerin çekilen iplikleri dönen dolaplara sarmaya çalışması şeklinde ilerlemektedir. Muntazam şekilde çekilen ipliklerin buharlı makinelerle maliyeti de düşürmesi, ipekli üretimin geniş bir coğrafyaya yayılmasını doğrudan etkilemiştir. XIX. yüzyılda Fransa devletinin ipek konusunda hammadde azlığı nedeniyle gereksinim duydukları maddeyi Bursa ilinden karşılamaktaydı. Bursa ilindeki kullanılan geleneğe uygun yöntemlerin yetersiz olması v Fransa Devleti kadar teknolojik gelişimi hızlı olmaması gibi nedenlerden Fransalı tüccarlar yatırımlarını Bursa'ya yapmayı tercih etmişlerdir. Tüm Avrupa ülkelerinde kullanılan yeni teknolojik gelişme ve teknikler Bursa'ya ancak 10 sene zarfında ulaşabilmiştir (Oral ve Ahunbay, 2005:2).

Emeğin sömürülmesi, evde üretilen kozaların ve Avrupa taleplerinin fazla olması Bursa'da fabrika sisteminin kurulmasına yardımcı oldu. 1913'e kadar buhar gücü kullanan kırk bir makara fabrikası vardı ve ham ipek üretimi 1876-1880 yılında 85.000 kg iken 1912'de 702.000 kg'a yükseldi (Çizakça, 1980:151).

19. yüzyılın ilk yarısından itibaren ipekçilik Bursa'da dünya koşullarına göre yeniden yapılanmıştır. Bursa'da buhar gücüyle çalışan makinelerle kozalardan ipek iplik çekimi yapan filatür fabrikaları kurulmaya başlamıştır. Fabrikaların kurulması ile Bursa'da kozacılık altın çağına girmiştir. Buhar gücüyle işleyen filatür fabrikalarının birbiri ardınca kurulması, bir yandan el mançınıklarıyla ipek ipliği çekmekte olan küçük ve orta boy işletmelerin kapanmasına yol açmıştır. Ancak bu durum bir yandan da, fabrikaların gereksinim duyduğu çok miktarda kozanın üretilmesi için, ipekböcekçiliğine yönelişi artırmıştır. 1875 yılından itibaren Fransa ve İtalya'dan hastaliksız tohum ithalatı yoluna gidildiyse de; bu iki ülkede tohum ihracatçıları arasında baş gösteren rekabet nedeniyle, ucuz ancak hastalıklı tohumlar Osmanlı ülkesine yine de girmiştir. 1860'larda 90 adet olan filatür fabrikalarının sayısı 1878 yılında 50'ye düşmüştür. Anadolu'da ipekböceği hastalığının yaygınlaşmasından sonra Bursa'da filatür fabrikalarının sayısında gerileme görülmesi doğaldır (Kıraş, 2010:9).

19. yüzyılın ilk yarısından itibaren ipekçilik Bursa'da yeniden yapılandı. Bursa'da buhar gücüyle çalışan makinelerle kozalardan ipek iplik çekimi yapan ilk flatür fabrikası 1838'de koza ve ipek ticareti ile uğraşmakta olan Ermeni Ohannes Taşciyan, Bayaoğlu Osep Ağa ve Falkheisen ortaklığı sonucunda kuruldu. Bu fabrikanın 1839 yılında yanması sonucunda Falkheisen, "Henry et Daniel Muralt fils et

Cie” isimli İsveç firması ile ilk olarak 1845 yılında ikinci fabrikasını kurdu. Goudard adlı Fransız ipekçinin işçileri eğitmesiyle ilk yılın sonunda Falkheisen ve ortakları Lyon’a ihracat yaptılar. Bursa’da Cumhuriyet’in ilk yıllarına kadar ipek ticareti ile uğraşan ve Nice’de ölen Alexander Brotte bu fabrikanın Zafer Meydanı’nda eski itfaiye parkının olduğu yerde kurulduğunu belirtmiştir. Ermeni Boğos ve damadı Agop Düzoğlu İtalya’dan getirttikleri ve yaklaşık 750 çıkırlık filatür fabrikasını kurdular. Bu fabrikadaki iplikler önceleri saray için çalışan Hereke dokuma fabrikasına satılıyordu. Aynı yıllarda II. Mahmut’un kâtibi Mustafa Nuri Paşa hidrolik ile çalışan bir fabrika kurduysa da sermaye yetersizliği nedeniyle işletilemedi. 1850’lerden sonra fabrika sayısı hızla artmış, 1851’de 5 adet olan ipek filatür fabrika sayısı 1855’te 23’e 1856 yılında ise 45’e çıkmıştır. Filatür fabrikalarının kurulmasıyla birlikte kozacılık Bursa’da en verimli yıllarını yaşamaya başladı. 1860’larda Bursa’da 90 Filatür fabrikası ve fabrikalarda toplam 4.345 çıkırlık bulunmaktaydı. 1878 yılında filatür fabrika sayısı 50’ye düşmüştür. 1857 yılında Fransa’da pebrine adı verilen ipekböceği hastalığı 1860 yılında Bursa’da görüldü. Fransızlar hastalıkla ilgili sorunlarını ünlü tıp adamı Pasteur ile kendileri çözdüler. Hastalık Bursa’da uzun yıllar gündemde kaldı. Bursa’da koza yetiştiriciliği ıslahat çalışmaları Düyun-u Umumiye İdaresi gibi devlet içinde devlet yetkilerine sahip bir örgütün kurulmasıyla başladı (Aydın, 2007). Bursa’da ham ipek ipliği üretimi yılda 600.000 civarında iken 1865 yılında 192.440 kg’a düştü. 1857-1862 yıllarında ipekböcekçiliği hastalık nedeniyle büyük bir darbe yemiştir (Kaplanoğlu ve Elbas, 2008: 54).

Bursalı üreticiler hastalıklarla mücadele etmek için bir dizi önlemler almışlar, 1864 yılında Japonya’dan ipekböceği yumurtası ithal etmeye başlamışlardır. Bunu hızlandırmak için Bursa’ya getirilecek kozanın hastalık süresince gümrükten muafiyeti nedeniyle, yurt içinde ve dışarıya koza naklinde gümrük alınmaması kararlaştırılmıştır. Ancak üretim yine de azaldı, ipeğin kalitesi düştü ve Bursa İpeğinin ünü sarsıldı. Louis Pasteur’un “tohumu alınacak kelebeklerin kanını önce mikroskopta muayene etmek, hastaliksız olduğu anlaşıldıktan sonra tohumlarını saklamak” şeklinde geliştirdiği basit bir yöntemle hastalık kontrol altına alınmaya başlanmıştır (Ersevinç, 2013: 92-93).

1889 yılında Hüdavendigâr Vilayeti’nin isteğiyle bir sanayi sayımı yaptırılmış, Vilayet dâhilinde Bursa ili bazı köyler ve Mudanya’da 3.000 mancınık bulunan 54 adet ipek iplik fabrikası tespit edilmiştir. 1.000 mancınığa sahip 14 fabrika çalışmamakta,

2.000 mancınığa sahip 40 fabrika ise senede 6 ay çalışmaktaydı İngiliz Vinkonsülü 1869 tarihli raporunda Bursa'da filatür fabrikalarının iplik çekimi dışında tekstil sanayinde dokumaya hazırlama, dokuma, boyama gibi iş kollarında teknolojik olarak geri kaldığını belirtmiştir. İlk dokuma fabrikası 1910 yılında kurulmuştur. Ticaret ve Ziraat Nezareti 1913 ve 1915 yıllarında yapılan sanayi sayımı sonucunda Bursa'da 41 adet filatür fabrikası tespit etmiştir. 1913 ve 1915 yıllarındaki sayımlar Bursa'da buhar gücüyle ipek dokumacılığı yapan 5 adet fabrika tespit etmişlerdir (Aydın, 2007:6).

### **3.2. Bursa'da İpek Fabrikalarının Kuruluşundaki Coğrafi Faktörler**

1838 tarihine kadar Bursa'dan Avrupa'ya giden ipekler tepme mancınıklarda çekiliyordu. Avrupa'da buharla işleyen mancınıkhanelerde çekilen ipekler ölçülü olduklarından, Türk ipeklerine üstün tutuluyordu. Buharla işleyen filatür fabrikalarının kurulması bu nedenle bir zorunluluk haline geldi. 19. yüzyıla girerken Avrupa kumaşları ülke genelinde çok yaygın olduğundan yerli dokumacıların bunlarla rekabet etmesi mümkün değildi (Oğuzoğlu, 2013a: 73). 19. yüzyılın başlarında 1824 yılında Fransa'nın ipekli kumaş merkezi olan Lyon şehrinde kozadan iplik çeken makinelerin kullanılması ve kozaların buharda ısıtılarak yumuşatılması iplik çekim işlemini hızlandırmıştır. Lyon'da başlayan bu uygulama yaklaşık 10 yıl sonra Bursa'ya ulaşmıştı ve buhar gücüyle çalışan iplik çekim fabrikaları, Bursa'da elle çalışan ilkel mancınıkların yerini almaya başladı (Ersevinç, 2013:9394). Bursa'daki ilk ipekli dokuma fabrikası, Muradiye semtinin Kayabaşı mevkiinde kurulmuş 60 mancınıklı bir işletmedir. 1852'de Muradiye Çınarönü'nde 78 mancınıklı, devlete ait büyük bir fabrika kurmuştur. Bu fabrika, Osmanlı Sarayı'nın ipek halı ve kumaş ihtiyacını sağlamak amacıyla 1845 yılında Hereke'de kurulmuş olan dokuma fabrikasına ipek ipliği temin etmek üzere Bursa Harir Fabrika-i Hümayunu adıyla kurulmuştur. 1838 yılından 1860 yılına kadar Bursa'daki fabrika sayısı 90 olmuştur (Karaarslan, 2013:103-104). Sultan Abdülmecit tarafından 1850 tarihinde çıkarılan iradede, Bursa'da modern ham ipek fabrikası kurulmasının gerekliliği özlü bir şekilde ifade edilmekteydi (Fotoğraf 13. Yeterli fabrika bulunmadığı için Bursa ve civarındaki yerlerden kozanın işlenmeden yurtdışına çıkışının memleket için zararlı olduğu aşıkardı; ancak ticaret anlaşmaları gereğince hammadde olarak kozanın yurtdışına çıkışının yasaklanması da mümkün görünmüyordu. Bursa'daki mancınıklarda imal edilen, yani geleneksel yöntemlerle üretilen ham ipeğin ince ve düzgün olmaması da,



yabancı tüccarları ham ipek yerine koza almaya sevk etmekteydi. Söz konusu iradede, kurulacak modern fabrikaların sayılan sakıncaları gidereceği düşünmesiyle, Osmanlı uyruklulardan istekli ve mali gücü yerinde olanlara, belirtilen Şekilde ipek imal edecek özel fabrikalar kurmaları hususunda ruhsat verileceği de bildirilmekteydi. Kurulacak  zel fabrikalar mali kayıpları önleyeceği gibi açılacak devlet fabrikası da bu doğrultuda bir iŐleve sahip olacaktı.



**Fotoğraf 13:** 1850’li Yıllarda Faaliyet Gösteren Bursa Taktakyan B cekhanesi  
(Kaynak: Bursa Kent Müzesi Arşivi)

Hereke Kumaş Fabrikası’na ham ipek sağlamak üzere Bursa İpek Fabrikası’nın kurulması planlanmıŐtır. Asıl amaç, kozayı ucuza alarak ham ipek imal edip Hereke Kumaş Fabrikası’na göndererek tasarruf sağlamak olarak gösterilmiştir ( akıcı, 2013: 56-57).

**Tablo 7:** 1908 Yılı İpek Filatürleri

<b>Marka</b>	<b>Sahibi</b>	<b>İşletmeci</b>	<b>Mevcut Banyo Adedi</b>
<b>AB</b>	Bay Biraderler	Kapıcıyan (Zenop Oğulları)	80
<b>AE</b>	Emirze Artin	Kendisi Lyonlu Bir Şirket	54
<b>AE</b>	Emirze Artin	Kendisi Lyonlu Bir Şirket	82
<b>AL</b>	Debetaz	Minasyan	50
<b>BF</b>	Bay Biraderler	Kendileri	60
<b>BS</b>	Balaban (Agop)	Sırmakeşyan (Aznif)	60
<b>EP</b>	Poirier	Kendisi	100
<b>FAB</b>	Boduryan Biraderler	Kendileri	40
<b>FAN</b>	Şeftiyan (Stephan)	Bilebalyan (Aznif)	36
<b>FAS</b>	Sekiyan (Agop)	Kendisi	32
<b>FBF</b>	Bay Biraderler (Kendileri)	Kendileri	60
<b>FCG</b>	Gamet (Paul)	Kendisi	51
<b>FGA</b>	Aynalı (George)	Emirze (Artin)	30
<b>FGB</b>	Bedikyan (Gomidas)	Karahanyan (Armenak)	50
<b>FGK</b>	Kırmızıyan (Garabet)	Suciyan (Kirkor)	30
<b>FHAP</b>	Hacı Ali Paşa	Belart (Lantz)	78
<b>FHB</b>	Boduryan (Agop)	Kendisi	26
<b>FHP</b>	Hacı Ali Paşa	Kiralık	50
<b>Fİ</b>	Imperial	Kiralık	78
<b>FJK</b>	Köleyan Mahdumları	Belart (Lantz)	116
<b>FKR</b>	Boduryan (Agop)	Kendileri	36
<b>FM</b>	Papazyan (Mihran Bey)	Kendisi	72
<b>FMB</b>	Taşçıyan	Emirze (Artuş)	68
<b>FMK</b>	Köleyan (Hacı Minas)	Lyonlu Bir Şirket	32
<b>FNB</b>	İmperial	Kendisi	68
<b>FOF</b>	Osman Fevzi Efendi	Belart-Stussy	80
<b>FOF</b>	Osman Fevzi Efendi	Belart-Stussy	60
<b>FS</b>	Arakelyan	Kiralık	60
<b>FSB</b>	Boduryan (Simonik)	Kiralık	60
<b>FSP</b>	Gamet	Belart (Lanz)	128

<b>FSZ</b>	Hakkı Efendi (Sulukizade)	Kendisi	40
<b>FTK</b>	Gülmezyan ve Papazyan	Kiralık	42
<b>JKF</b>	Hacı Ali Paşa	Miansyan (Minas)	52
<b>LB</b>	Brotte (Varisi Louis)	Stylianides (Ph.)	60
<b>LBL</b>	LBL Bay, (Mösyö ve Madam)	Lyonlu Bir Şirket	60
<b>MAK</b>	Gülmezyan ve Papazyan	Gülmezyan ve Arabyan	80
<b>MM</b>	Karahanyan (Amenak)	Agamciyan (Sarim)	40
<b>MS</b>	Hacı Ali Paşa	Köleyan (J Mahdumaları)	48
<b>TB</b>	Boduryan (Tomas)	Tilkiyan ve Çerkezyan	45

(Kaynak: Kağıtçıbaşı ve Yaşar, 2014: 39)

1908 yılına göre toplam 39 filatür ve 2.297 işyeri bulunmaktadır. İşyeri sahiplerinin büyük kısmı Rum, Ermeni ve Yahudilerden oluşmaktadır. İşletmelerin çoğu filatürlerin sahiplerine aitken bazıları da kiralıktır (Tablo 7).

**Tablo 8:** 1915 Yılındaki İpek Fabrikaları

<b>Fabrikanın Ait Olduğu Kurum veya Kişi</b>	<b>Bulunduğu Yer</b>	<b>Kuruluş Yılı</b>	<b>Gücü</b>
Dervişıyan Kogas	Bursa	1909	Buhar
Hacı Sabri	Bursa	1913	Buhar
Koyucuyan Mihran	Bursa	1910	Buhar
Mensucat-1 Osmaniye Anonim Şirketi	Bursa	1910	Buhar
Morukyan Dikran	Bursa	1908	Buhar
Hereke Fabrika-1 Hümayunu	Hereke	1846	Buhar

(Kaynak: Çakıcı, 2010: 14)

1915 yılında kurulan fabrikalardan 1846 yılında Hereke’de kurulan dışında hepsi Bursa’da kurulmuştur (Tablo 8).

### 3.2.1. Fabrikaların Kuruluşunu Etkileyen Coğrafi Faktörler

Tesisin yer alacağı alanın belirlenmesinde kurulacak fabrikanın özelliğine göre etkili olan faktörler bulunmaktadır. Bunlar; hammadde, enerji, sermaye, iş gücü, ulaşım ve pazardır. İklim ve toprak faktörü de fabrikaların kuruluşunda etkili olmuştur.

**Hammadde:** İnsanları diğer canlı varlıklardan en önemli özelliklerden birisi de bir şeyler üretebilme kapasitesidir. Yer kabuğunun ulaşılabilen yerlerinde veya içinde bulunan her şey hammadde olarak tanımlanmaktadır. Lokasyon sanayide hammaddelerin elde edilmesinde önemli bir yere sahiptir (Tümertekin ve Özgüç, 2012: 431). Hammaddenin ucuz ve kolay elde edilebilirliği üretim faktöründe önemlidir. İpekböcekçiliğinin hammaddesini dut yaprağı ve koza oluşturmaktadır. Bu iki faktörün ipekböcekçiliği için önemi büyüktür. Kullanılan dut yaprağı türüne göre hammadde farklılık göstermekte olup üretim fabrikaları da buna bağlı olarak farklı yerlerde kurulmuştur. Hammaddeyle birlikte üretim aşamasında gerekli olan suyun temini için de su kaynaklarına yakınlık fabrika kurulmasında önem teşkil etmiştir. Bu yüzden ipek fabrikalarının kuruluşu hammadde olarak kullanılan kozaya bağlı olarak belirlenmiştir. Bursa’da ipek fabrikaları dut arazileri ve su kaynaklarına yakın kurulmuştur.

**Enerji:** Enerji iş yapabilme gücüdür. Enerji makineleri çalıştırmak ve ısı elde etmek için kullanılır. Enerji kaynaklarının fabrikanın yer seçimine etkileri olmuştur. Bursa’daki ipek fabrikalarında üretimin başlaması için gerekli olan enerji kaynağı fabrikaların çevresinde var olan sayesinde temin edilmiştir. Özellikle kış mevsiminde kötü hava koşulları nedeniyle fabrikada buhar gücü temininde kullanılan odunların başka ilçelerden akarsular sayesinde getirilmesi bu hususta akarsuların enerji potansiyelinin önemini açıkça göstermektedir. Odun dışında kullanılan kömürün de 1840-1920 yılları şartlarında pahalı ve taşınmasının zor olması da üretimi etkilemiştir. Bu durumda da akarsular enerji kaynaklarının taşınmasında önemli bir rol oynamıştır ve üretimin devamlılığını sağlamıştır. 1860’lı yıllarda ipek fabrikalarının buhar gücüyle çalıştırılması amacıyla Uludağ’dan odun getirilerek Nilüfer nehri aracılığıyla Bursa’ya indirilmiştir. (Çiftçi, 2017: 28).

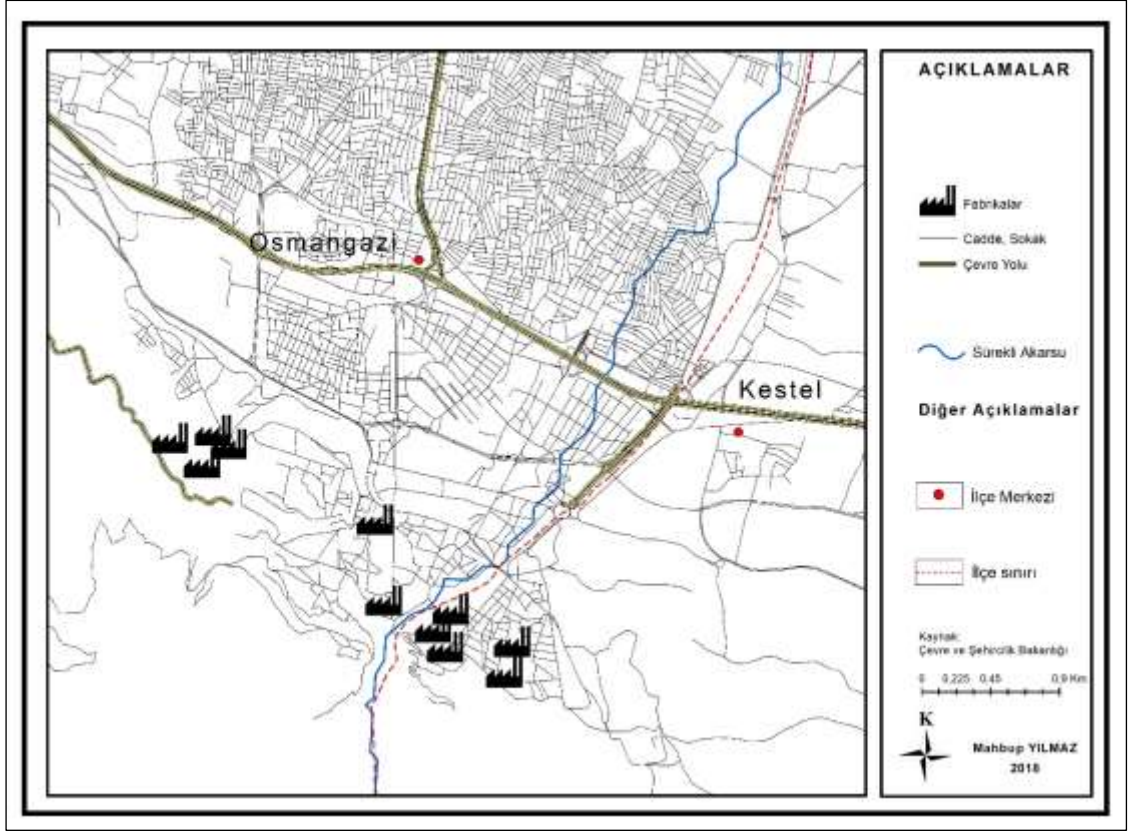
**Sermaye:** Fabrikaların kurulacağı yer belirlenirken, işletmeler bazı faktörleri esas alarak birtakım değerlendirmelere göre seçim yapmaktadırlar. Belirli bir sermaye ile kurulacak olan fabrikalarda gerekli olan makinelerin ve üretimde esas olan hammaddelerin temini esnasında kullanılan sermaye önemli bir boyuttadır. Mamul maddeden hammaddeye geçiş sürecinde etkin rol oynayan işçiler için de belli bir sermaye gerekmektedir. Bu giderler dışında su kaynaklarına yakın olma ve ulaşım yolları üzerinde kurulmuş olma fabrikaların giderlerindeki artışı önlemektedir.

**İşgücü:** Makineleşmeye geçmeden önce mancınıklarla üretim yapılmaktaydı. Bunun içinde iş gücü daha fazla öneme sahipti. Yeni iplik çekim teknolojisi eski mancınık tekniği ile iplik çekimine göre daha az işgücüne ihtiyaç gerektiriyordu. İpekböcekçiliği yoğun emek istediğinden dolayı büyük bir işçi gereksinimi olmuştur. Fabrikalarda çalışan işçiler genellikle gayrimüslim kadın ve çocuklardan oluşmaktaydı (Fotoğraf 14). İşgücü ihtiyacı Türk, Yahudi ve Ermeni genç kızların Bursa'daki köylerden getirilerek birkaç ay boyunca üretim zamanında çalıştırılmaktaydı. Müslüman kadın ve çocukların statüleri fabrikalarda çalışmasını zorlaştırdığından daha çok gayrimüslimler çalışmaktaydı (Kaplanoğlu, 2006: 55).



**Fotoğraf 14:** Fabrikada Çalışan İşçiler  
(Kaynak: bursadazamandergisi.com)

**Ulaşım ve Pazar:** Fabrikalar kurulurken kurulacak olan fabrikanın özelliğine göre tesisin yer alacağı bölgenin düz arazi ve yerleşme yerine yakınlık özelliğine göre belirlenir (Güden,2019) (Harita 7). Bursa'nın konumunun İpekyolu güzergâhı üzerinde olması da Bursa ipeklerinin dünyaya taşınmasında etkili olmuştur. Gayrimüslimlere yakın yerlere fabrikalar kurularak onların ulaşımı kolaylaştırılmıştır. Bursa-Mudanya demiryolu hattının yapılmasıyla birlikte Bursa'da üretilen ipeğin etkin bir şekilde limana taşıyarak oradan da gemilerle birlikte Fransa'nın Marsilya limanına ulaştırmaktı. Pazar faktörü fabrika kuruluşunda önemlidir. İpeğin daha kolay ve hızlı pazarlanabilmesi için fabrikalar genellikle pazar alanlarına yakın kurulmuştur. Ulaşım faktörüyle pazar bağlantılıdır.



**Harita 7:** Bursa Ulaşım Haritası

**İklim:** Bursa ilinin hemen her tarafı dut ağacı yetiştirmeye uygundur. Toprak özelliği bakımından seçici olmayan dut ağacı iklim bakımından da seçici değildir. Yeterli gelişim göstermesinde ihtiyacı olan sıcaklık 24-28 °C arasındadır. Yağış miktarı 600- 2500 mm arasında civarındadır. Bu yağış aralığı dışında yağışın daha az

olduğu yerlerde dut ağaçları da az bulunmaktadır. Yağış dışında dut ağaçlarının dikildiği topraklarda bulunan su miktarı da dut ağaçlarının gelişiminde rol oynamaktadır. Dutun yetişmesi için ideal olan nem miktarı % 60'ın üzerindedir (MEB, 2013:9). Gelişme ve yaprak kalitesi için güneş ışığı önemli bir faktördür. Dut ağacı dört yıl sonra yaprakları toplamaya elverişli duruma gelir (Kaplanoğlu, 2006:35). 5. yıl ise artık ipek böcekleri için gerekli düzgün dallar yetişmektedir (Altun, 2013:28). İpekböcekleri için tek besin kaynağı olan dut yaprağı oldukça öneme sahiptir. Bu yüzden dut ağaçlarının bol olduğu yerlerde ipekböcekçiliği daha fazla yapılmaktadır. Bursa ili ipekböcekçiliği yetiştiriciliği için gerekli olan nemli hava ve uygun iklime sahiptir. Bu da ipekböcekçiliğinin Bursa'da yaygın faaliyet olarak yapılmasını etkilemiştir.

Bursa ve çevresinde ipekböceği tohumu yetiştirmek için en uygun zaman Mart ve Nisan aylarıdır. Koza üretimi için ise Nisan ayını takip eden üç ay elverişlidir. Koza mevsimi olarak adlandırılan bu dönemde yumurtadan çıkan larvalar dut yaprakları ile beslenerek kendilerine 25-30 gün içinde koza örerler (Aydın, 2007: 12).

**Toprak:** Dut yetiştiriciliğinde toprağın yumuşak, orta sıcaklıkta ve kurak olmaması önemlidir. Bursa'da bulunan toprak türü de dut yetiştiriciliği için elverişli durumdadır. Dut ağacı tınlı toprakları sevmekle birlikte potansiyel hidrojen değeri 6-7 arasındadır. Tuzlu toprakların olduğu yerler dışında dut ağaçları çoğu yerde yetiştirilebilir. Derin topraklarda gelişmesi iyi olan dut ağaçları sığ topraklarda gelişim göstermez (MEB, 2013: 9).

Tesisin yer alacağı alanın belirlenmesinde ikinci dereceden etkili olan faktörler ise su kaynakları, vergiler, yerleşmeye yakınlıktır (Güden, 2019:259).

**Su Kaynakları:** Fabrikalar inşa edilirken su ihtiyacını karşılamak amacıyla özellikle dere kenarında olması göz önünde bulundurulmuştur. Fabrikalar Muradiye'deki Cilimboz deresi ve Setbaşı'nda Gökdere kenarlarında yoğunlaşmıştır. Fabrikaların kurulduğu mekânlar; Setbaşı, Mollaarap, Kayabaşı, Muradiye ve Demirkapı'dır. Cilimboz deresi ve yakınlarındaki Gökdere suyunun aktığı Umurbey Mahallesi için fabrika sahipleri su kaynaklarına yakın ve ucuz arazilerde fabrika kurmayı tercih etmişlerdir (Harita 8). Kozadan ipek tellerinin çekiminde kaynayan sıcak su ve çıkan atıkların yok edilmesi önemli bir işlemdir. Bu nedenle çok hızlı akan



suya gereksinim duyulmaktadır bu da ipekçilik fabrikalarının su kenarında kurulmasında etkili olmuştur (Çiftçi, 2017: 34-35).



**Harita 8:** 1909 Yılında Umurbey Bölgesindeki Filatür Fabrikaları

(Kaynak: Ersevinç, 2013:98)

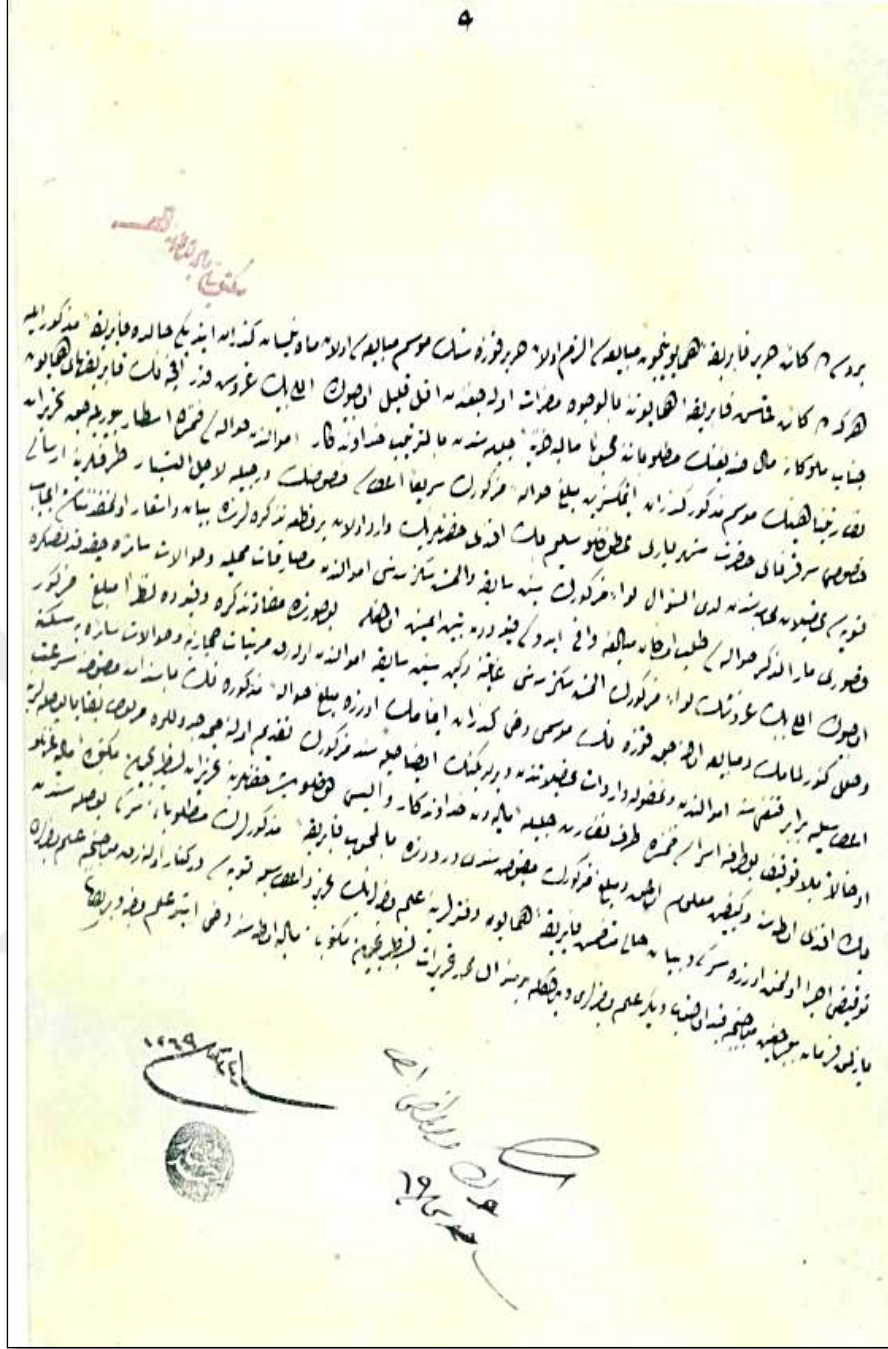
**Vergiler:** Devletin ipekten aldığı vergiler önemli olmuştur. 19. yy'ın ilk yıllarında Bursa'da ipekli dokumacılıkta devlet kozadan öşür vergisi, harir mizanı ve damga vergisi almıştır. Fakat vergi kaçırın kişilerin ve işletmelerin olduğu görülmüştür. Bunun için önlemler alınmıştır. 1881 yılında açılan Düyun-u Umumiye İdaresi'nin ipek öşrü gelirlerini toplama hakkını alması Bursa'da ipekböcekçiliği için yeni bir dönemin başlamasında etkili olmuştur (Çiftçi, 2017:22).

Bursa'da bulunan ipek fabrikası için satın alınması gereken ipek kozasının Nisan ayında alınması kozaların mevsiminin olmaması nedeniyle geçici olarak fabrikanın ihtiyacı olduğundan koza alınmıştır. Hereke'de bulunan fabrikaya da bu kozaların pek azı üç yük elli bin kuruşa gönderilmiştir. Fabrika talep ettiği mallar için maliyede



düzenlemeler yapılarak istenilen mallar için havale yapılmıştır. Dolayısıyla fabrikaya el tezgâhı verilmiş ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Yapılan bütün işlemler maliyenin defterlerine kayıt olarak geçirilmiştir. Selim Beyefendi'nin tezkirelerinde beyan olunan ödeme tahsilat muhasebesinde incelenerek Hüdavendigâr Sancağının altmış sekiz senesindeki masrafları çıkarılarak ne kadar ödeme yapılacağı belli olmuştur. Daha sonraki zamanlar için satın alınacak kozanın kaydı tutularak maliyeye gönderilmiştir. Ve satın alınacak kozaların mevsiminin geçirilmemesine dikkat edilmesi için ödemelerin daha hızlı bir şekilde gönderilmesi sağlanmıştır. Bütün bunlar için tutulan kayıtlar Mektub-i Maliye odasına haber verilmiştir (Çiftçi, 2017:367) (Fotoğraf 15).





Fotoğraf 15: Fabrika İçin Yapılan Masrafların Kaydı İle İlgili Belge Örneği

(Kaynak: Çiftçi, 2017:366)

**Yerleşmeye yakınlık:** İşgücünün yoğun olarak bulunduğu yerlerde kurulan fabrikalar kendilerine uygun nitelikteki işgücünden dolayı işgücüne yakın yerlerde kurulmalıdır. Fabrikalarda çalışan işçilerin gayrimüslim olması nedeniyle fabrikalar ilgili mahallelere yakın olarak kurulmuştur.

### **3.3. 1840-1920 Yıllarında Bursa'da İpekböcekçiliği**

Osmanlı döneminde Bursa'da ipekli dokumacılık sektörü 15. yüzyılın ilk yarısından, ipek kozası üretimi ise 16. yüzyılın ikinci yarısından itibaren görülen köklü bir yapıya ve geleneğe sahiptir. 19. yüzyılın başlarına kadar Bursa'da ham ipeğin üretimi evlerde ve mahallelerde geleneksel yöntemlerle ve tepme mancinıklar vasıtasıyla yapılmış, üretilen kumaşlar ise iyi örgütlenmiş esnaf teşkilatları aracılığıyla imal edilmiştir. 19. yüzyılın başlarında dokuma sektöründe yenileşme görülmektedir. Bu yenileşme Avrupa'daki gelişmelere paralel olarak devam etmiştir. Buharla ipek çekimi yapan ilk fabrikalar 1805 yılında Fransa'da ve 1815 yılında İtalya'nın Lombardiya bölgesinde kuruldu. 1824 senesinde ise Fransa'nın Lyon şehrinde buhar gücü ile çalışan ve kozadan ipek tellerini çeken makineler kullanılmaya başlandı. Bu sayede kozaların sıcak suda tutularak içindeki böceklerin öldürülmesi ve buhar sayesinde koza tellerinin yumuşatılması ile ipek tellerinin çekimi işi hızlandırılmış oldu. Buhar gücü ile çalışarak ipek teli çeken ve ipek ipliği üreten flatür fabrikaları, Avrupa finans kapitalinin ülkeye girişi ile kısa süre sonra Osmanlı Devleti'nin ipek üretim merkezi olan Bursa'da oluşturulmaya başlanmıştır. 19. yüzyılın ortalarında bu fabrikalar, başta Lyon kenti olmak üzere Avrupa'nın çeşitli şehirlerindeki dokuma tezgâhlarında kullanılmak üzere ipek ipliği üretmektedirler. İpekçilikte fabrikalaşma sürecinin başlamasından itibaren 1990'lı yıllara kadar geçen süreçte Bursa'da yaşanan değişime etki eden gelişmeler: 1837 yılında Bursa'da ilk ipek fabrikasının açılışından başlayarak 1865 yılına kadar geçen süreçte ipekçilik alanında önemli fabrikalaşma süreci yaşanmış ve üretiminde yenilik ve üretimi artırma çabaları en üst safhada yürütülmüştür. 1908 yılı sonrasında Bursa'da ipek çekimi dışında ipekli dokuma yapan fabrikalar da açılmıştır. Ancak Balkan Harpleri ve I. Dünya Savaşı sebebiyle Bursa'da ipekçilik sektörü yeni bir durma süreci yaşamıştır. Osmanlı Devleti'nin yıkılması ve 1923 yılında Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasından itibaren sektör yeniden canlanmış ipek ihraç edilmeye başlanmıştır (Çiftçi, 2017: 19).

### **3.4. Bursa'da İpekböcekçiliğinde Önemli Hanlar**

Bursa'da ipek ticaretinin yapıldığı pek çok han bulunmaktadır. En önemli hanlar; İpek Han, Koza Han'dır.

### 3.4.1. İpek Han

15. yüzyılın başlarında Çelebi Sultan Mehmet tarafından Yeşilcami Külliye'sine gelir elde etmek amacıyla inşa edilmiştir. İpek Han'ın mimarının Hacı İvaz Paşa olduğu bilinmektedir. İpek Han; Sultan Hanı, Han-ı Harir, Yeni İpek Hanı, Eski İpek Hanı, Arabacılar Hanı isimleriyle tanınmaktadır. Bursa'nın Osmanlılar tarafından başşehir olarak düzenlenmesiyle birlikte İpek Han'ın bulunduğu bölge Hacı İvaz Paşa Çarşısı veya Kazzazhane diye adlandırılan bir ticaret merkezi haline gelmiştir. İpek Han, kervanların konakladığı, ipek ticaretinin yapıldığı, yerli tacirlerin iş yeri olarak kullandığı bir handır (Sercan, 2015: 23-24).

### 3.4.2. Koza Han

1490-1491 yılları arasında II. Bayezid tarafından mimar Abdul-ula bin Pulad Şah'a yaptırılmıştır. Koza Han; Yeni Han, Beylik Han-ı, Cedid-i Amire, Han-ı Cedid-i Evvel, Simkeş, Sırmakeş, Beylik, Karbansaray, Eski Yeni Han gibi adlarla anılmıştır (www.alanbaskanligi.bursa.bel.tr).



**Fotoğraf 16:** 1900 Yılında Koza Han  
(Kaynak: Bursa Kent Müzesi Arşivi)

Koza Han geliri doğrudan Saray'a bağlı olan çok yüksek geliri olan bir işletmeydi. Koza alım satım işleri Koza Han'da yapılmaktaydı (Fotoğraf 16). 15.yüzyıldan beri uluslararası ticaret merkeziydi. Koza Han'da tacirlerin ayrı ayrı odaları ve ipek işleri için atanmış memurların ofisleri vardır (Kaplanoğlu ve Elbas, 2008: 65-71).



**Fotoğraf 17:** Koza Han'dan Bir Görünüm

İpekböceği kozalarının satışının yapıldığı yer olan Koza Han, Bursa ekonomisine ipekçilik alanında katkı sağlamaktadır (Taş, 2014: 26) (Fotoğraf 17).

### **3.5. 1855 Yılı Depremi'nin İpekçilik Üzerine Etkisi**

Bursa'nın depremleri içinde tahribatının kayıt altına alındığı en büyük deprem 31 Ocak 1855 yılında olmaktadır. Bu depremde 300'ü aşkın insan ölmüş, 150'ye yakın tarihi eser yıkılmış veya büyük ölçüde zarar görmüştür. Depremden ipek çekim fabrikaları da zarar görmüş ve deprem sonrasında bu fabrikaların tamir edilip ve yenileri yapılmıştır. Depremde ipek ticaretinin önemli bir merkezi olan Harir Bedesten'i de büyük hasar görmüştür. İpekli kumaşların alınıp satıldığı, saklanıp vergilendirildiği merkezi Harir Bedesten'i oluşturmaktaydı. Burada oluşan hasar ticaretin zarara uğramasına, esnaf, tüccar ve köylü koza üreticisini olumsuz yönde



etkilemiştir. Depremin olumsuz etkisinden büyük zarar gören bedestan için tüccar ve esnaf binanın tamiri için paranın temini için çalışma yapıp, Hüdavendigâr Meclisi'ne ulaştırmıştır. Meclis kabul ederek Bedesten'in tamiri 16 hafta gibi kısa bir süre içinde tamamlanmıştır (Çiftçi, 2017:51-53).

### 3.6. Bursa İpekböceği Enstitüsü (Bursa Harir Darü'ttalimi)

1884 yılında Japonlar'ın işbirliğiyle yapılmış amacı ipek kozası üretimi olan yapı Harir Darü't-Talimi, Tohum Mektebi, İpekböcekçiliği Enstitüsü, İpekçilik Mektebi, İpek Okulu, Böcekthane olarak adlandırılmıştır. Burada tohumdan başlayarak Bursa İpeklisi olana kadar okulun öğrencilerine eğitim verilmiştir. Bursa İpekböcekçiliği Osmanlı döneminden itibaren bir işkolu ve sanat olma yolunda ilerlemiştir. Ülkemizin ipek şehri Bursa'da geçmişteki dokumacılıktan günümüzdeki tekstil sanayisine kadar ipekçiliğe yön veren İpekçilik Enstitüsü olarak adlandırılan bu okul olmuştur (Fotoğraf 18).



**Fotoğraf 18:** İpekçilik Enstitüsü

(Kaynak: Çiftçi, 2017:69)

19. yüzyılda Avrupa'dan getirilen buharlı ipek çözücü makinelerle sanayileşmeye ayak uydurmaya çalışırken ipekböceklerinde ölüme sebep olan

karataban hastalığı ortaya çıkmıştır. Bu hastalık Avrupa'nın birçok yerinde görülürken Bursa'ya sıçrar. Karataban (Pebrine) hastalığıyla ilgili Pastör'ün önemli çalışmalar yapması ve hastalığın önüne geçmesi üzerine Bursa'dan Pastör'ün yanına gönüllü kişiler gönderilir. Gönüllü kişiler yeterli olmayınca Pastörle yapılan görüşmeler neticesinde Fransa'da Mont Pellier İpekböceği Enstitüsüne bir öğrenci gönderilir. Osmanlı Devleti ipek üretiminden oldukça fazla öşür vergisi aldığı için Kevork Torkumyan isimli öğrenciye burs vererek okutur (Türköz, 2013:183-184).



**Fotoğraf 19:** Günümüzde Okul Olarak Kullanılan İpekböceği Enstitüsü

2 Nisan 1988 tarihinde Şehreküstü Mahallesiinde Kazaz Ahmet Muhtar Efendi'nin evi kiralanarak Harir Dar'üt Talimi adı verilen bir okul açılmıştır (Türköz, 2013:183-184). Okulun eğitim-öğretimi iki türde olmuştur. İlk olarak sınavla alımı yapılan tam zamanlı öğrenciler için iki yıl eğitim verilmesi diğeri ise Pastör usulünü kullanarak ipekböcekçiliğini tercih edenlere Nisan-Mayıs, Eylül-Ekim dönemleri için verilen yarı zamanlı çalışma şekli oluştur (Aydın ve Özdemir, 2009:80). 1889 yılında Setbaşı semtinde Burdurizade Osman Efendi'nin evine daha sonra 1894 yılında Maksem civarında Temenyeri'nde inşa edilen binaya taşınmıştır (Fotoğraf 20). Bu okulun adı İpekböceği Enstitüsü olmuştur. Kevork Torkumyan Pastör usulü tohum üretimi konusunda Bursa'da oldukça başarılı olmuş ve çok sayıda öğrenci yetiştirmiştir. Enstitü müdürlüğünü 1922 yılına kadar devam ettirmiştir. Enstitü 2003 yılında bir yangın geçirmiş binanın bir kısmında ciddi hasar olmuştur. Bina Yıldırım

Belediyesi tarafından restore edilerek 2010 yılında İpekçilik Müzesi olarak açılmıştır (Türköz, 2013:183-184).



**Fotoğraf 20:** 1894 Yılı İpekçilik Enstitüsü  
(Kaynak: dergibursa.com)

### **3.7. Bursa Sanayi ve Ticaret Odasının Kuruluşu**

İpek, zeytin, tütün gibi ürünlerin ihracatı ve sanayisi doğrultusunda Osmanlı Devleti'nin son döneminde Bursa'daki ekonomik gelişmeler yerel bir meslek örgütünün kurulmasını beraberinde getirmiştir. Bursa Ticaret Odası Osman Fevzi Efendi başkanlığında kurulmuştur. Odanın yönetim kurulunu Ermeniler başta olmak üzere o dönemde ekonomik alanda etkili olan gayrimüslimler tarafından oluşmaktaydı (Güvendiren, 2013:230).

Türkiye'nin ilk ticaret ve sanayi odalarından biri Bursa'da 6 Haziran 1889 yılında açılmıştı. Bursa Ticaret Odası bir yıl sonra kurulan Sanayi Odası ile birleşerek Ticaret ve Sanayi Odası adını almıştır. Odaya kayıtlı Bursa'da 54 ipek fabrikası, Osmanlı Bankası, 50 kumaş, 100 demir ve makine imalathanesi vb. fabrikası bulunmaktadır (Kaplanoğlu, 2006:103).



Ticaret Odası'nın kuruluşundan itibaren odada yapılan toplantılar ve alınan kararlar karar defterlerine yazılmıştır. Odaya ait ilk karar defteri 1889-1904 tarihlidir ve içerisindeki konuların önemli bir kısmı ipekçilik sektörü ile ilgilidir (Çiftçi, 2017:111).

### 3.8. Vapur Kumpanyası ve Nizamnamesi

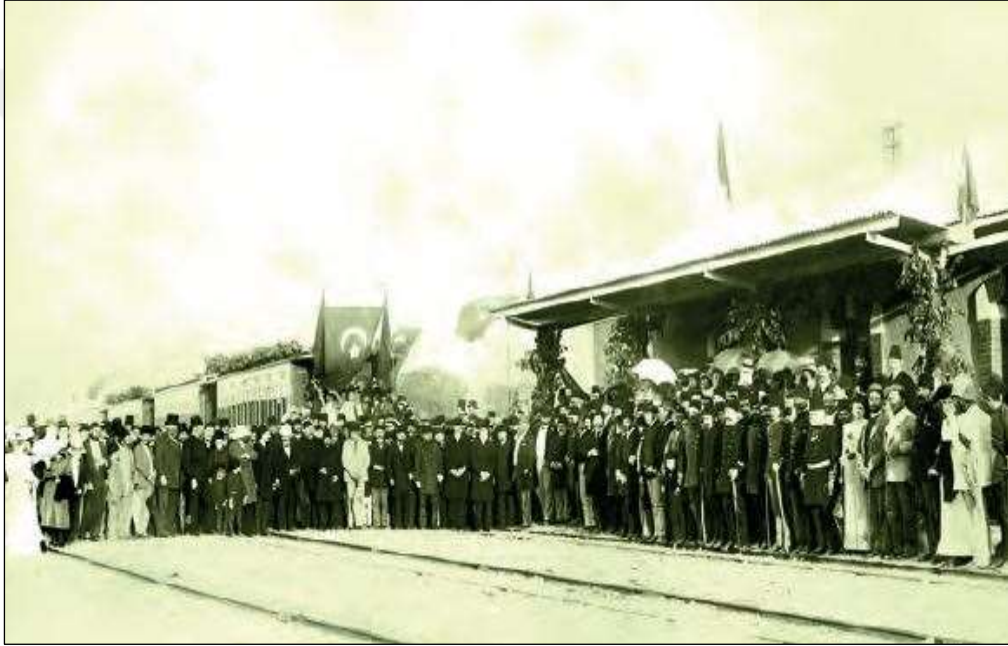
1864 yılında Bursa Harir fabrikacıları için bir vapur kumpanyası kurulmasına dair birtakım yazışmalar olmuştur. Fransa'ya ihraç edilen ipek balyalarının hızlı ve düzgün şekilde zarar görmeden gönderilebilmesi için Fransa Marji Kumpanyası ile ilişkili Gemlik'e özel bir hat oluşturulması önerisi gündeme getirilmiştir. 1865 yılında Gemlik Vapur Şirketi ile ilgili bir nizamname hazırlanacaktır (Akkuş, 2008: 8-18).



Fotoğraf 21: Nizamname Metni

(Kaynak: Akkuş, 2008: 15)

Nizamname 24 maddeden oluşmaktadır. Şirketin merkezi İstanbul'dur ve Gemlik Körfezi Vapur Şirketi adıyla kurulmuştur (Fotoğraf 24). Oluşturulan belgeler ve nizamnameye göre Bursa'dan Fransa'ya ham ipek ihracatının Bursa'nın ekonomisi için oldukça önemi büyüktür (Fotoğraf 21). Bursa'nın ipek ticaretinde yabancıların ve gayrimüslimlerin ön planda olduğu görülmektedir. Bursa'nın uluslararası ipek ticaretinin daha işlevsel ve hızlı olabilmesi için Bursa-Mudanya demiryolu hattı kurulması amaçlanarak Mudanya limanından etkin bir şekilde faydalanmak amacıyla Gemlik Vapur Kumpanyası kurulması kararlaştırılmıştır (Fotoğraf 22) (Akkuş, 2008: 8-18).



**Fotoğraf 22:** 1892 Yılı Bursa- Mudanya Demiryolu

(Kaynak: Abacı, 2018: 10)

Mudanya-Bursa Demiryolu projesi Osmanlı Devleti tarafından 1873 yılında Pressel'e hazırlatılıp 1875'te bitirilmesine rağmen alt yapı ve işletme yetersizliği nedeniyle açılmamıştır. 1891 yılında Belçikalı Nagelmakers'a işletmenin devredilmesiyle altyapı sorunu düzeltilerek 1892'de hizmete açılmıştır. 1931 yılında Türk hükümeti tarafından satın alınan şirket 1948 yılında ekonomide açık olması nedeniyle işletilmesi durdurulup 1953 yılında rayları sökülüştür (Ersevîç, 2013: 96).



**Fotoğraf 23:** 1892 Yılı Bursa-Mudanya Demiryolu İstasyonu

(Kaynak: Abacı, 2018: 10)

İpek fabrikalarında üretilen ipek ipliği Mudanya limanından Fransa, Marsilya, Lyon gibi Avrupa ülkelerine hammadde sağlamaktadır. Avrupa'ya ipek ipliğinin yanında koza da ihraç edilmektedir (Çiftçi, 2007: 174).



**Fotoğraf 24:** Vapur Şirketi ve Logosu

(Kaynak: Akkuş, 2008:16)

Bursa 1840'tan itibaren ekonomik olarak iç piyasadan çok ipek ipliği ve koza aracılığıyla bağlanmaktadır. Bu nedenle Bursa sanayileşmenin erken örneklerinin izlenebildiği şehirlerden biri olmuştur (Çiftçi, 2007:174).

### 3.9. 1909 Yılı Bursa Sergisi

Bursa ürünlerinin teşhir edildiği sergilerden en önemlisi 1909 yılında gerçekleştirilen sergidir (Fotoğraf 24). 1851 yılında Londra'da açılan bir sergiye ipek koza ve yarı mamul ipek ile katılım olmuştur (Kağıtçıbaşı ve Yaşar, 2014: 73-74).



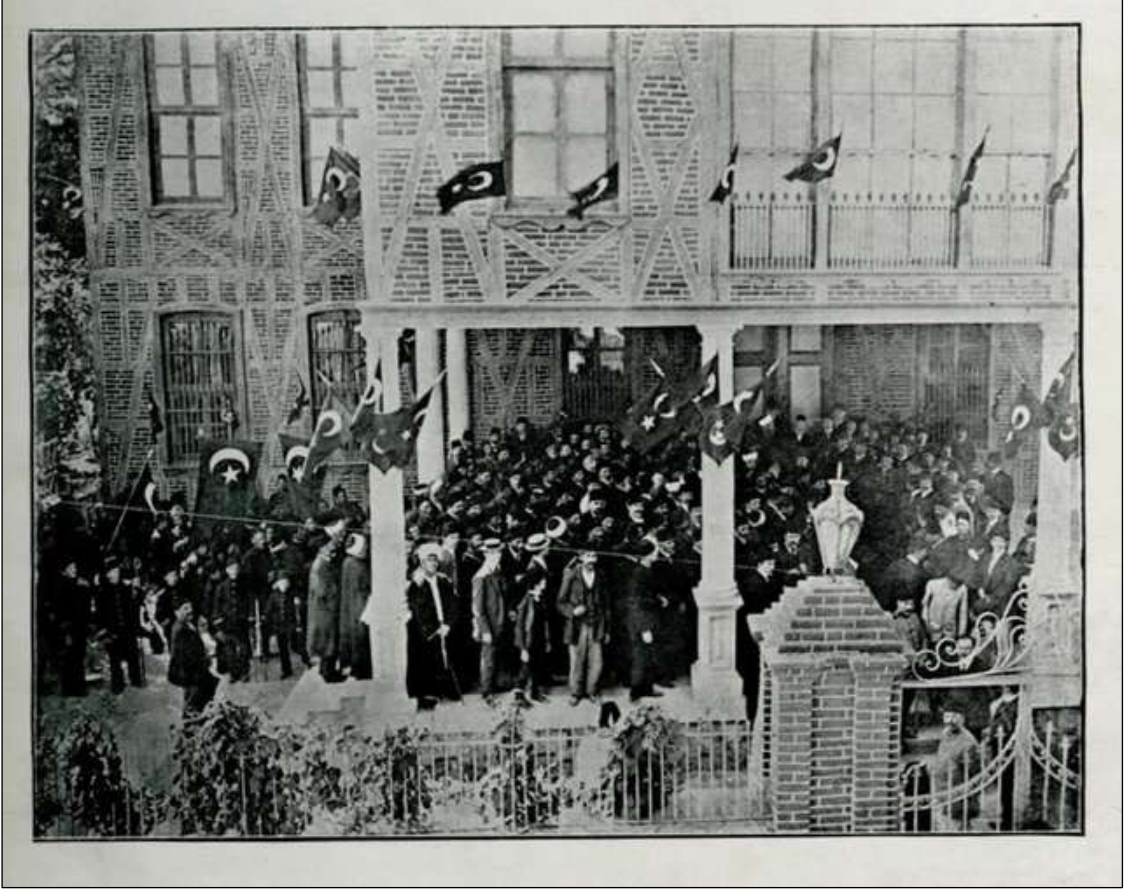
**Fotoğraf 25:** 1909 Yılı Bursa Sergisi

(Kaynak: Korkmaz ve Eken, 2013)

Sergiye İstanbul, Aydın, Edirne, Ankara illeri de katılmıştır (Fotoğraf 25-26). Bu konuyla ilgili olarak Bursa Sergisi isimli bir dergi çıkarılmıştır. Sergide tarım ve ipeğin



de yer aldığı çeşitli zanaatlara ait ürünler sergilenmiştir (Kağıtçıbaşı ve Yaşar, 2014: 73-74).



**Fotoğraf 26:** 23 Temmuz 1909 Yılı Bursa Sergisinin Resmi Açılış Töreni  
(Kaynak: Korkmaz ve Eken, 2013)

### 3.10. Bursa’da 1910 Grevi

Bursa’da 1845-1855 yılları arasında “hammadde” olarak işlenen ipek ipliği üretiminde önemli derecede artış yaşandı. Artışın büyük bir kısmı buharlı makinelerle gerçekleştirilmekteydi. Makine ve fabrika sayısının da artmasıyla birlikte işçiye duyulan ihtiyaçta arttı. İşgücü ihtiyacı Türk, Yahudi ve Ermeni genç kızların Bursa’daki köylerden getirilerek birkaç ay boyunca üretim zamanında çalıştırılmaktaydı. Bu durumda var olan işçi sayısının arttırılmasıyla birlikte ücretler düşmüştür. Bursa ipek fabrikalarındaki işgücünün neredeyse tamamı genç kız ve yetişkin kadınlardan oluşmaktaydı. Genç kız, yetişkin ve yaşlı kadınlar günde 15-16

saat boyunca düşük ücretlerle çalışmaktaydı. İşin başında sabah saat 9'dan gece 1'e kadar kalmaktaydılar. Bu işin karşılığında aldıkları ücret ise 1910 yılı itibariyle 1-5 kuruş arasındadır. Bu ağır şartlar ve düşük ücretler sebebiyle grev başlamıştır (Os, 1997:7).

II. Meşrutiyet döneminde ipekçilik sektörü açısından yaşanan önemli bir başka gelişme de, bu sektörde fabrika emeğinin ortaya çıkmasına bağlı olarak çalışma hayatında kendisini göstermiştir. 8 Mart'ta, Amerika'da dokuma sanayisinde çalışan kadın işçiler tarafından grev yapılmıştır. Bugünden sonra 8 Mart günü dünya kadınlar günü olarak kabul edilmiştir. 1910 yılında Bursa'da ipek üretiminde çalışan kadın işçiler de grev yapmıştır. Grev sonucunda çalışma hayatında birçok sorun meydana gelmiştir (Boykoy, 2013: 31).

### **3.11. I. Dünya Savaşı Sürecinde Bursa İpekçilik Sektörü**

Grev sonrası Bursa'da ipekçilik sektörü durgun bir dönem yaşamıştır. O dönemlerde yaşanan savaşlar nedeniyle birçok sektörde olumsuzluklar meydana gelmiştir. Bu durumda Bursa'nın sosyal ve ekonomik yaşantısında etkili olmuştur. I. Dünya Savaşında Osmanlıların ittifak devletleri yanında yer alması, Bursa'daki fabrikaların Lyon'a koza ve ipek ipliği ihracatını olumsuz etkilemiştir. Dutluk alanların tahrip edilmesi paralel olarak koza üretimini de düşürmüştür. Duyunu Umumiye'ye tahsis edilen ipek öşrü, Milli Mücadele öncesinde 30 milyon kuruş iken; 1920 yılında 5 milyonun altına gerilemiştir. Bu da, sektördeki gerilemenin diğer bir boyutunu teşkil etmektedir. Savaşların olumsuz etkileri arasında fabrika sayılarında düşüşler de görülmektedir. 1913-1915 sayımında Bursa'da 41 ham ipek işleyen fabrika varken; 1915 yılına gelindiğinde, ipek fiyatlarının azalması, 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, 2013:34-35).

### **3.12. Ham İpek Fabrikaları**

1838 yılında büyük-küçük çaplı 50 fabrika inşa edilerek bunların tamamında 2500 mancınık bulunmaktadır (Oğuzoğlu, 2013a: 73). 1906 yılında Bursa merkezde 44 ipek fabrikası bulunurken, 1913 yılında bu sayı 41'e inmiştir. Yine Bursa Merkezde

1906 yılında 2.364 mancınık bulunurken, 1913 yılında ham ipek imalatında toplam olarak 1.824 mancınıklı 32 ve 1915 yılında 1.158 mancınıklı 20 fabrika çalışmıştır (Fotoğraf 26).



**Fotoğraf 27:** Bursa’da Bir İpek Fabrikası  
(Kaynak: Bursa Kent Müzesi Arşivi)

Fotoğrafta 27’de de görüldüğü gibi ipek fabrikalarında daha çok genç kızlar çalışmaktaydı.

1850’lerin başında Bursa’daki flatür fabrikalarında yaklaşık 20 ile 350 arasında işçi çalışmaktaydı. Başlangıçta 1700 olan bu sayı 1850’li yılların ortasında 3800’e ulaşmıştır. 1900’lü yıllarda savaşların getirmiş olduğu sıkıntılarla erkeklerin askere gitmesi ve yoksulluk sebebiyle iplik fabrikasında çalışan sayısı 20.000’e yükselmiştir (Başaran, 2013:116).

## 4. DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### 1840-1920 YILLARINDA BURSA'DA İPEKBÖCEKÇİLİĞİNİN EKONOMİK COĞRAFYAYA ETKİLERİ

Bu başlık altında 19. yy ipekböcekçiliğinin tarım, sanayi, ticaret ve sosyal hayat üzerindeki etkileri olmuştur. Bu bölümde bunlar anlatılacaktır.

#### 4.1. İpekböcekçiliğinin Tarıma Etkileri

Tarımsal faaliyetlerde Çekirge ve Muradiye semtleri oldukça gelişmiştir. 1844 yılı temettuat defterlerine göre Muradiye semtinde yaşayanların genel olarak sanatla geçimlerini sağladığı, çiftçilikle geçinen aile sayısının da az olduğu görülmektedir. Çiftçi olarak geçimini sağlayan ailelerin genellikle ipekçilik, bağcılık ve kestane üretimi yaptığı görülmektedir (Kaplanoğlu, 2011: 90).

1839 yılında Bursa'ya gelen Von Moltke, Bursa'yı tarımsal yönden iyi bulmuştur. Ve açıklamasında burada her yer işlenmiş, buğday tarlalarından daha fazla bağ ve dutluk bulunduğunu belirtmiştir (Kaplanoğlu, 2006: 39).

1844'lü yıllarda Muradiye semtinde yaşayan ailelerden 904 haneden en az 671'i ipekçilikle geçinmektedir. 672 ailenin dut bahçesi bulunmaktadır. Dut bahçesi olmayan yaklaşık 200 ailenin de koza yetiştirdiği görülmektedir. Muradiye'de 54 Rum hane bulunmakta ve bu hanelerden 41'inin ailesi ipekçilikle geçinmekte ve toplamda 124 dönüm dut bahçesi bulunmaktadır. İpekböcekçiliğinin yapıldığı mahallelerden biri olan Kayabaşı Mahallesi'nde 125 Rum haneden 104'nün toplam 243 dönüm dutluğu bulunmaktadır. Kocanaip mahallesi'nde 27 ailenin toplam 72 dönüm dutluğu vardır. Azebey mahallesi'nde 35 aileden 84 dönüm dutluğu bulunurken Hocacafer mahallesi'nde 38 ailenin de 131 dönüm dutluğu bulunmaktadır. Bunlardan 7'si müslümanlara aitti. Demirkapı mahallesi'nde 14 gayrimüslim hanenin 29 dönüm dut arazisi olduğu anlaşılmaktadır. Çok sayıda dut arazisinin bulunması Bursa'da ipekçiliğin 1844 yılında ne kadar çok yapıldığını göstermektedir. 1.147 dönüm dutluk 727 haneli Rumlara aitti. Hane başına 2 dönüm dutluk düşmekte bu durumda Rumların daha fazla ipekçilik yaptığını göstermektedir (Kaplanoğlu, 2011: 90-92).



**Tablo 9:** 1844 Yılında Bursa'daki Müslümanların Tarımsal Faaliyetleri

Mahalle Adı	Hane sayısı	Dutluk Dönüm	Bağ Dönüm	Tarla Dönüm	Kestane Kıta	Katır At	Koyun Keçi	İnek	Öküz	Bahçe Dönüm
Ahmetbey	27	62	38	-	-	-	-	-	-	-
Ahmetdai	54	62	15	-	-	-	-	-	-	24
Azebey	27	66	25	-	-	-	-	-	-	-
Balıkpazarı	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bedrettin	39	19	21	-	-	-	-	-	-	51
Bilecikler	6	16	4	-	-	-	-	-	-	-
Çardak	21	25	6	-	-	-	-	-	-	-
Debbağhane	93	285	82	849	-	20	15	118	18	-
Hacıyakup	33	38	11	198	-	-	-	-	-	-
Hocacafer	9	32	16	-	-	-	-	-	-	-
Kiremitçi	50	59	23	-	-	-	-	-	-	-
Kirişçıkızı	20	23	8	-	-	-	-	1	-	8
Kocanaib	64	116	52	-	1	-	-	-	-	-
Muradiye	77	153	70	-	1	-	-	-	-	11
Reyhanpaşa	57	160	14	-	-	-	-	-	-	12
Şahabettinpaşa	49	19	16	-	-	-	-	2	-	-
Veledikazaz	43	89	12	-	-	-	-	-	-	-
Veledisaray	15	37	5	-	1	-	-	-	-	2
Yahşibey	15	26	5	-	-	-	-	-	-	-
<b>Toplam</b>	<b>746</b>	<b>1.225</b>	<b>423</b>	<b>1047</b>	<b>3</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>121</b>	<b>18</b>	<b>108</b>

(Kaynak: Kaplanoğlu, 2006)

1844 yılında Bursa'da müslümanların tarımsal faaliyetlerinin en fazla dut arazileri üzerinde olduğu görülmektedir. En az yapılan tarımsal faaliyet kestanedir. Bursalılar'ın hayvan yetiştiriciliği yapmasının çiftçilikle uğraştıklarını ortaya koymaktadır. 108 dönüm bahçe bulunması sebzeçiliğin yapıldığını göstermektedir. İpekböcekçiliğinin 1844 yılı verilerine göre ön planda olması Bursa'da ipekböcekçiliğinin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir (Tablo 9).

**Tablo 10:** 1844 Yılında Bursa'daki Rumların Tarımsal Faaliyetleri

Mahalle Adı	Hane sayısı	Dutluk Dönüm	Bağ Dönüm	Tarla Dönüm	Kestane Kıta	Katır At	Koyun Keçi	İnek	Öküz	Bahçe Dönüm
Ahmetbey	43	70	28	-	-	-	-	-	-	-
Ahmetbeyfenari	10	13	-	-	-	-	-	-	-	-
Azebby	66	84	57	-	57	-	-	-	-	-
Balıkpazarı	37	57	78	-	-	-	-	-	-	-
Bilecikler	21	16	50	-	-	-	-	-	-	-
Buçuk	25	49	17	-	7	-	-	-	-	-
Bulgarlar	24	60	23	-	-	-	-	-	-	-
Demirkapı	44	29	46	-	48	-	-	-	-	-
Hacıyakup	27	13	11	-	-	-	-	-	-	-
Hocacafer	46	131	42	-	-	-	55	-	-	-
Kayabaşı	125	243	130	41	6	-	-	-	-	19
Kırknerduban	40	30	32	-	-	-	-	-	-	-
Kocanaib	48	72	43	-	30	-	-	-	-	-
Muradiye	54	124	28	-	11	-	25	-	-	-
Sarıcasungur	8	10	4	-	-	-	-	-	-	-
Şahabettinpaşa	15	12	7	-	-	-	-	-	-	-
Veledikazaz	41	30	45	-	5	-	-	-	-	-
Veledisaray	14	19	16	-	16	-	-	-	-	-
Yahşibey	39	85	42	1	2	-	-	-	-	-
<b>Toplam</b>	<b>727</b>	<b>1.147</b>	<b>699</b>	<b>42</b>	<b>176</b>	<b>-</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>19</b>

(Kaynak: Kaplanoğlu, 2006)

Bursa'daki Rumların tarımsal faaliyetleri dutluk arazilerinin fazla olduğunu ön plana çıkarmaktadır. Hane sayılarına göre yaklaşık olarak 2 dönüm dutluk arazi düşmektedir. Rumların hayvan yetiştiriciliğini koyun ve keçi oluşturmaktadır. Hayvan yetiştiriciliğinin sadece koyun keçi olması da Rumların çiftçilikle uğraşmadıklarını göstermektedir. Rumlar kestanciliği de tarımsal faaliyet olarak yapmaktadır. Rumların bağ oranı oldukça fazladır (Tablo 10).

**Tablo 11:** 1844 Yılında Bursa'daki Ermenilerin Tarımsal Faaliyetleri

Mahalle Adı	Hane sayısı	Dutluk Dönüm	Bağ Dönüm	Tarla Dönüm	Kestane Kıta	Katır At	Koyun Keçi	İnek	Öküz	Bahçe Dönüm
Ahmetdai	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-
Attarhüssam	12	25	11	-	-	-	-	-	-	-
Bedrettinsey	25	2	9	9	-	-	-	-	-	30
Çobanbey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eşrefiler	39	33	36	-	-	-	-	-	-	-
Hacıbaba	112	129	66	-	-	-	-	-	-	-
Haciskender	60	44	78	-	-	-	-	-	-	-
Hocaalizade	17	15	15	-	-	-	-	-	-	-
Hocatabib	30	59	47	-	-	-	-	-	-	-
İshakşah	51	57	25	-	-	-	-	-	-	-
Karaağaç	100	133	67	-	-	-	-	-	-	-
Kayanzade	42	28	16	-	-	-	-	-	-	-
Kızıyakup	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kurtoğlu	31	41	40	-	1	-	-	-	-	-
Mehmetkaramani	104	147	101	-	-	-	-	-	-	-
Mesutmakramavi	12	11	8	-	-	-	-	-	-	-
Mollaaraap	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Namazgâh	19	38	13	-	-	-	-	-	-	-
Selçukhatun	42	72	40	-	-	-	-	-	-	-
Umurbey	79	96	55	-	6	-	-	-	-	-
Yeşil	22	24	9	-	-	-	-	-	-	-
Velediherrat	26	30	13	-	-	-	-	-	-	-
<b>Toplam</b>	<b>833</b>	<b>969</b>	<b>649</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>30</b>

(Kaynak: Kaplanoğlu, 2006)

Ermenilerin tarımsal faaliyet olarak dutluk arazilerinin fazla olduğu tabloda görülmektedir. Ermenilerin hayvan yetiştiriciliği konusunda çiftçilikle uğraşmadıkları anlaşılmaktadır. Tarla arazilerinin de az olduğu ve dut arazilerinden sonra bağ arazilerinin de fazla olduğu görülmektedir. Bahçe dönümlerinin Bursa'da sadece bir mahallede yapılması sebzeçilikle fazla ilgilenmediklerini ortaya koymaktadır (Tablo 11).

19. yüzyılın ikinci yarısında Bursa ve çevresinde önemli bir tarımsal üretim artışı görülür. Bu ilerleme 1860'lı yıllarda başlamıştır. Ayrıca 93 Harbi sonrası

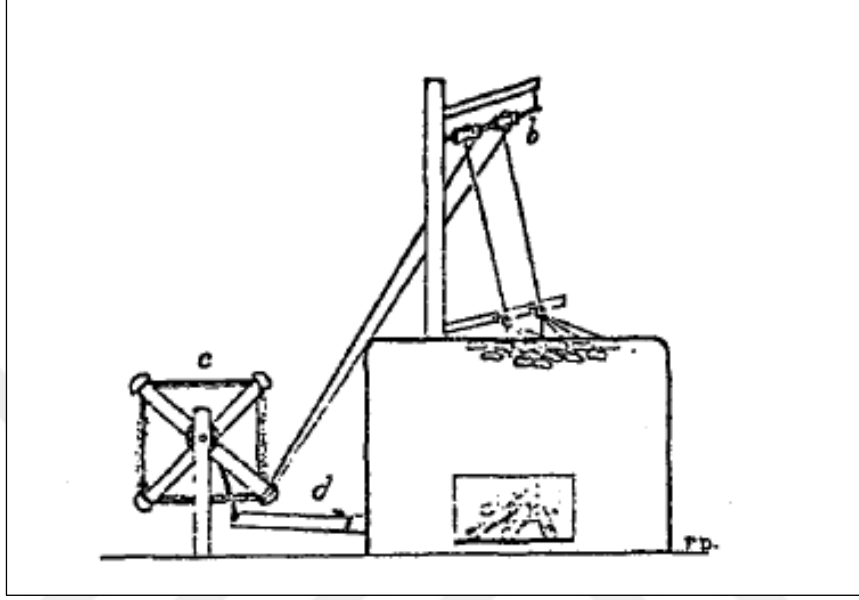
(1880'li yıllar) Bursa Sancağı'na Kafkasya ve Balkanlardan göç eden nüfusun tarımsal üretim artışına önemli katkı sağladığı belirtilmiştir. 1863 yılında Mısır'dan getirilen 3.000 okka pamuk tohumu ile üç yıl sonra Amerika'dan getirilen 10.000 kg pamuk tohumu Hüdavendigâr Vilayeti'ne dağıtılmıştır. İpekçiliği geliştirmek üzere 1890-1894 yılları arasında Bursa Vilayeti'nde 30.000.000 dut ağacı dikilmiştir. Koza üretiminin büyük artış gösterdiğini 1890 yılında 3.000.000 kg iken sekiz yıl sonra 7.500.000 kg a çıktığı anlaşılmaktadır. 1905 yılında Bursa'dan ve Gemlik'ten Batum'a, Bulgaristan'a, İran'a Edirne'ye, İstanbul'a Selanik'e, Halep'e, Tire'ye, Girit'e, Sakız'a, Yafa'ya ve Yanya'ya ipek ihraç edilmişti. 1906 yılında Mudanya, Orhangazi ve Gemlik kazalarından Romanya'ya ihraç edilen gıda ürünleri arasında zeytin, zeytinyağı, pekmez, yulaf, reçel çeşitleri, tahin helvası, ceviz, ayva, şeftali, kestane, yaş üzüm, meyveler bulunmaktadır. Göçmenlerin getirmiş olduğu tütün tarımı köylüler için önemli olmuştur (Kaplanoğlu, 2006).

#### **4.2. İpekböcekçiliğinin Sanayiye Etkileri**

Tekstil açısından üretimin merkezi olan Bursa'da ipeğin böcekten çıkışından kumaş haline gelmesine kadar birçok meslek sahibi farklı işler yapmaktadır. İpekler kozadan çıkarılarak iplik haline dönüşür bu işlem önceleri elle ve basit bir şekilde yapılmaktaydı. Bu işi yapan kişilere kazzaz adı verilmekteydi. Bursa'da Müslümanlara ve Yahudilere ait olmak üzere toplam iki kazzazhane bulunmaktadır. 81 Müslüman kazaza karşılık 7'si çırak 51 Yahudi kazzaz bulunmaktaydı. İlk fabrikalar kazzazhanelerin modernleşmesiyle kurulmuştur. Kozadan çıkan iplikler direk kullanılmaz bu nedenle dokunan kumaşın çeşidine göre ipek ipliğinin katlanması gerekir. Pamuk ipliğinin katlanması dolapçı ve devdah adlı iki meslek grubu tarafından yapılmaktadır. Mancınıklarda çekilen ipliği çözen ve katlayan esnafa dolapçı adı verilmektedir. Bursa'da 3'ü çırak 41'i kalfa olmak üzere 775 Müslüman dolapçı bulunmaktadır. Gayrimüslimlerden sadece 2 Rum dolapçı bulunmaktadır. Dokunacak duruma gelen ipek ve yünlü iplikler Bursa'da boyanmaktadır. Bursa boyacıları çok ünlü olduğu için Anadolu'da ipliklerin büyük çoğunluğu Bursalı boyacılar tarafından boyanmaktaydı (Kaplanoğlu, 2013:144).

Sanayi öncesi dönemde Bursa'da evlerde ipekli dokumacılık el mancınıkları kullanılarak yapılmaktaydı (Şekil 2). Bursa'da ev endüstrisi olarak adlandırılan konut

içi dokumacılık evin giriş katında avlu-taşlık alanı içinde yapılmaktaydı. Yağışlı günlerde saçak altında saklanan el mancınıkları sanayileşmenin Anadolu'ya gelmesiyle terk edilmişlerdir. Üreticilik de büyük imalathanelerde yapılmaya başlanmıştır (Pamir, 2004:58).



**Şekil 2:** İpekböcekçiliğinde Kullanılan El Mancınığı  
(Kaynak: Pamir, 2004:59)

Bursa, 19. yy'da yabancı sermayeli ipek fabrikalarının kurulmasıyla başlayan ilk sanayileşme hareketinden itibaren ülke ekonomisinde önemli bir yere sahip olmuştur. (www.bebka.org.tr). Balta Limanı Antlaşmasının ardından Bursa'da bulunan 2000 civarındaki dokuma tezgâhı 1840'larda 1000 civarına düşmüş, iki yıl sonra ise bu rakam 411'e kadar gerilemiştir. Bu durum hem Bursa hem de Osmanlı ekonomisi için çok ciddi boyutlara ulasan bir zararı teşkil etmiştir ve Osmanlı sanayisine büyük bir darbe indirmiştir. Sanayi gelişimine destek olması açısından birçok girişimler başlatılmıştır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir: Uluslararası kurulan Sanayi Sergilerine Osmanlı sanayi ve sanayi mamullerinin katılması, ülke içerisinde Sanayi Mekteplerinin açılmasıyla yetişmiş eleman ihtiyacının karşılanması, devlet kredileriyle fabrikaların desteklenmesi, devletin üretim yapmak için çeşitli fabrikalar açması vb. XIX. yüzyıl sanayisinin kalkındırma gayretlerinde Osmanlı Devleti'nin girişimleri ise; fabrikaların kurulması, özel teşebbüslerin desteklenmesi, sergiler, Islah-ı Sanayi

Komisyonu'nun kurulması, şirketlerin kurulması ve sanayi mekteplerinin açılmasıdır. Bu amaçlar doğrultusunda 1851 yılı Londra Sanayi Sergisi'ne Osmanlı koza ürünleri gönderilmiştir. Ardından Bursa, Batı gelişmiş sanayisinin hammadde ve yarı mamül üretiminde merkez konuma yükselmiş ve bir pazar halini almıştır. Tüm bunların yanında Osmanlı Devleti için XIX. yüzyıl savaşlar silsilesiyle geçmiştir. Savaş giderlerine karşılık Osmanlı ekonomisinin yetersiz olması, masrafların artmasıyla hazinenin bunu karşılayamaması sonucunda Kırım harbinde (1854-1856) Osmanlı Devleti ilk kez dış borçlanma yoluna gitmiş ve ilerleyen yıllarla birlikte bu borçlanmalar devam etmiştir. Osmanlı Devleti hazinesi aldığı borçları ödeyemez hale gelmiş ve 1875 yılı itibariyle Hazine-i Amire iflasını ilan etmiştir. Ekonominin iflası devleti hızla Batı devletlerinin ülke içerisine daha çok müdahalesine maruz bırakmış, 1881 yılında kurulan Duyun-u Umumiye idaresiyle Osmanlı Devletinin bir kısım gelirleri borçlarına karşılık olarak Batı devletlerinin yönetimine geçmiştir. Duyun-u Umumiye'nin gözetim ve denetimine bırakılan ürünler içerisinde Bursa ipeği ve ipek üreticiliği de bulunmaktaydı. Bu durum Osmanlı tarım ve sanayisinin bu dönemde uğrayacağı kayıpların habercisi niteliğindeki olaylardır (Altun, 2007:104-105).

Bursa'daki halkın dörtte birinden daha azı sanayi ile uğraşsa da, tarımsal ürünlerin değerinin sanayiden daha yüksek olmasına rağmen, üretim ve işleme, rakamlarla belirtilenlerin daha büyük bir öneme sahiptir. Bursa, Türkiye'de ipek üretiminin merkezidir. Ulusal ekonomik programda bu, ipek sanayinin önemli olduğunu gösterir (Stotz, 1939: 97).

İpekböcekçiliği ve dokumacılık 19. yüzyılın sonlarına kadar devam etmiştir. 1838-1858 yılları arasında Bursa'da yeni yöntemlerle ipek üreten 38 kuruluşun faaliyette olduğu anlaşılmaktadır. Avrupa'dakini andıran ilk ipek fabrikası 1845 yılında kurulmuştur. 1847 yılına gelindiğinde Bursa'da 90 mancınığın bulunduğu üç ipek fabrikası vardı. Üçüncü fabrikayı bir Osmanlı Ermenisi kurmuş olup bu da buhar enerjisiyle çalışıyordu. Ertesi yıl Bursa İpeğinin alıcısı durumunda olan Fransa 1848 devriminin yarattığı kargaşa nedeniyle üretim düşmüştür. 1851 yılında Bursa'daki Fabrika sayısı 8'e, mancınık sayısı 650'ye çıkmıştır (Kaplanoğlu, 2006: 32). 1852 yılında Hümayun Fabrikası'nın kurulmasıyla birlikte ülkenin devlet eliyle endüstriyelleşme çabalarının bir ürünü olarak sarayın ipek ihtiyacının karşılanması amaçlanmıştır. İpek üretiminin gerçekleştirildiği iki sanayi bölgesi bulunmaktadır.

Bunlardan birincisi Muradiye'deki Cilimboz Deresi'nin kenarındır. İkincisi ise Namazgâh ile Gökdere arasında bugün Umurbey olarak adlandırılan mahallede yoğunlaşmıştır (Şerbetçi, 2017:217-219).

1851 yılında sanayi sergisinde koza ürünlerinin gördüğü ilgi ile dışa açılmaya başlayan ekonomisiyle Bursa Batının gelişmiş dokuma endüstrisinin hammadde ve yarı mamul madde üretim merkezi ve aynı zamanda Batı mamullerinin Pazar yeri durumuna gelmiştir. 1881 yılında Duyunu Umumiye'ye bırakılan ipek gelirleriyle ipekböceği üretimine verdiği önem sonucu sektör gelişmiş tohum hastalıklarına çareler bulunmuş, tohumlar iyileştirilmiş ve Harir Darürtalimi açılmıştır. Duyunu Umumiye'nin bu politikası ham ipek hammaddesini Bursa'dan temin eden yabancı ülkelere fayda sağlamıştır (Kağıtçıbaşı ve Yaşar, 2014: 63).



**Fotoğraf 28:** Tepme Mancınık

1855 yılına geldiğimizde fabrika sayısı 15'e bölgedeki tüm mancınık sayısı 2000'e çıkmıştır (Fotoğraf 28). İşlenen ipek miktarı ise 55.000 kg idi. Tül işleyen saf veya karışık ipek dokuyan 150-200 kg kadar tezgâh olup bu tezgâhlarda 15.000 kg ipek, 12.000 parça tül işlenip dokunmaktaydı. Erder ve Quateart'e göre 1860'lı yıllara gelindiğinde şehirde iki sanayi bölgesi ve bunların dışında ayrı bir ticaret merkezi oluşmuştu. Bunlar Cilimboz Dere kenarında ve Namazgâh ve Gökdere arasındaki Umurbey Mahallesindeydi. 1860 yılında kozalarda başlayan hastalık nedeniyle 1880

yılına kadar fabrikaları olumsuz yönde etkilemiştir. Kullanılan ipek kumaş tezgâhlarının sayısı dörtte üç oranında azalmıştır (Kaplanoğlu, 2006:29-34).



**Fotoğraf 29:** Bay Kardeşler'in İpek Atölyesi

(Kaynak: Bursa Kent Müzesi Arşivi)

1870'li yıllarda ipek üretiminde düşüşler meydana gelmiştir. İtalya'da ipek yerine daha ucuz kumaşların üretilmesi ipek kullanımını azaltmıştır. Bu yüzden Bursa'dan ipek ithal eden Avrupa ülkelerinin taleplerinde azalmalar görülmüştür. Bursa'da 1888'te 36 filatürde toplam 2087 çıkırıktaki ipek ipliği üretilmektedir (Fotoğraf 29). 19. yüzyılın sonlarına gelindiğinde 1892 yılında Bursa- Mudanya arasında inşa edilen demiryolu hattı Bursa'da üretilen ipek ipliğinin Fransa'nın Marsilya limanına aktarılmasını kolaylaştırmıştır. 1855 yılı en çok kozanın üretildiği yıl olmuştur. 1856'da pebrine hastalığının ortaya çıkmasıyla üretim de düşmüştür. 1864-1880 yılları arasında dalgalı hasat sezonları yaşanmış, 1881-1890 sürecinde ise verim kademeli olarak artmıştır. 19. yüzyılda üretimde zaman zaman dalgalanmalar görülmekle birlikte kentte yüksek gelir sağlayan en önemli ürünler, ipekböceği tohumu, yaş-kuru koza ve ipek ipliği olmuştur. Bu ürünler, ticaret açısından da kenti Avrupa pazarlarına bağlamıştır



(Abacı, 2006:166). Bursa kenti geleneksel sanayi kolları ile önemini uzun yıllar korumuştur. Geleneksel sanayi kolu olan tekstil sanayi etkisini korumaktadır. Bursa'da büyük ve küçük sanayi benzer sanayi kollarında gelişme göstermiştir. Küçük sanayi iş yerleri dağınık bir şekilde kent içinde yer seçmiştir. Hızlı kentleşme sürecinde küçük sanayi iş yerlerinin sürekli değer kazanan kentsel alanda yer tutabilmesi güç duruma gelmiştir. Bu nedenle küçük üretim birimleri kirası ve arsa fiyatı daha ucuz alanlarda toplanmaktadır (Aydın, Atacan ve Kaplanoğlu, 2003:163)

Buhar gücü, 1908 yılına kadar ipekli dokuma düzeyini korumuş ve İpek sanayi şehri olarak Bursa, ipek yumakları için en önemli yer haline gelmiştir. Ayrıca küçük zanaat şirketleri, ipek dokuma, ipek boyama ve ipek baskı tesisleri de devam etmiştir. Girişimciler arasında yabancılara ek olarak, Osmanlı İmparatorluğu ve Bursa'daki azınlıklar da vardır. Kapitülasyonlar ile yabancılara ekonomik ayrıcalık tanınması ve ticaret özgürlüğünün getirilmesi ile Bursa'da ekonomik canlanma yaşanmış ve şehrin ekonomisi uluslararası düzeye ulaşmıştır. I. Dünya Savaşı'nın ve dolayısıyla Osmanlı İmparatorluğu'nun sona ermesi, Bursa'nın bir üst düzey ipek sanayi şehri olmasının da sonunu getirmiştir. Azınlıkların göç etmesi ile ipek endüstrisi işgücünün çoğunu kaybetmiştir. Yerlerine gelen yeni yerleşimciler, ipek üretimi gibi faaliyetleri tanımıyorlardı. Küçük bir ölçüye dek, Bursa'da ipek üretimi durma noktasına gelmiştir. Fakat II. Dünya Savaşı sırasında bile ipek iplikleri Bursa'dan Almanya'ya paraşütlerin üretimi için ihraç edilmiştir (Yiğit, 2018: 73).

**Tablo 12:** 1913-1915 Yılları Arasında Fabrikalarda Çalışma Durumu

Yıl	Çalışan Fabrika	Mancınık Adedi	Çalışan Toplam Kişi
1913	32	1824	3648
1915	20	1158	2316

(Kaynak: Kağıtçıbaşı ve Yaşar, 2014: 81)

1913 yılında fabrika sayısı, mancınık adedi ve toplam çalışan kişi sayısı 1915 yılına oranla daha fazladır. 1914 yılı itibariyle gerçekleşen 1. Dünya Savaşı'nın etkisiyle 1915 yılında azalma görülmüştür (Tablo 12).

1913 yılı sanayi sayımına göre şehirdeki fabrikaların %95'inin gayrimüslimlere ve yabancı ortaklarına ait olduğu görülmektedir (Çiftçi, 2007:173). İpek imalatı

evlerde tezgâhlarda da dokunmakta olup 1917 yılı itibariyle 1.400 tezgâh bulunmaktadır (Kağıtçıbaşı ve Yaşar, 2014: 81).

### 4.3. İpekböcekçiliğinin Ticarete Etkileri

19. yy'da tarihi ticaret merkezinin gelişimini etkileyen iki önemli kırılma noktası yaşanmıştır. Birinci kırılma noktası 1839'da Tanzimat fermanı ile başlayan, devleti ve toplumu modernleştirmeyi hedefleyen bir dizi reform ile sosyal, politik, ekonomik ve kültürel alanda yaşanan dönüşüm sürecidir. İkinci kırılma noktası ise 1855 yılında gerçekleşen ve kentin üçte ikisinin yıkılmasına neden olan depremdir. Tanzimat reformları sonrasında kentsel mekânda değişimler yaşanmış, 1855 depremi sonrasında ise kentin imar çalışmaları başlatılmıştır (Eriçok, 2014:174-175).



**Fotoğraf 30:** Koza Han'da Koza Tüccarları

(Kaynak: Bursa Kent Müzesi Arşivi)

1840 sonrası ipekçilikte yaşanan durgunluk ve Avrupa'da özellikle Fransa ve İtalya'da üretilen iyi kalitede ipeklerle rekabet edebilmek adına Takvim-i Vekayi gazetesinde yazılar yazılmıştır. Bu yazıdan anlaşıldığı üzere Bursa'da çekilen ipeklerin kalitesinin düşük olduğu, görünüşte iyi, ancak gerçekte içi kalın ve düzgün olmadığı bu nedenle kozalara rağbetin olmadığı şeklindedir (Altun, 2013: 34). Bursa'daki ticaret Gemlik, Mudanya, Bandırma, Erdek ve Kapıdağı limanlarından yapıyordu. Mudanya-Bursa demiryolu uluslararası ticaret için devreye girmişti. İhraç ürünlerinin

başında ham ipek geliyordu. 1841 yılında Ceride-i Havadis gazetesine göre Bursa'dan Amerika'ya ipek tohumu ile dut fidanı ihraç edilmişti. Yine bu gazetenin 1842 yılı sayısında Londra piyasasında Bursa ipeklerinin değerinin sürekli olarak arttığı yazılmaktaydı (Kaplanoğlu, 2006).



**Fotoğraf 31:** 1890 Yılında Bursa Çarşı'sında İpek Dokuma Ürünleri Satan Esnaflardan Bir Görünüm

(Kaynak: Bursa Kent Müzesi Arşivi)

Bursa'da üretim yapan ipek fabrikalarının sahiplerinin çoğunluğunu Ermeniler, Rumlar ve yabancılar oluşturmaktaydı. Koza ve ipekböceği tohumu tüccarları da benzer bir nitelik taşımaktaydı. İngiliz tüccarlar Bursa'da doğrudan temsilcilikleri olmadığından, işlerini kentteki aracılar yoluyla yürütülmekteydi (Fotoğraf 31). Fransızların kentte üç ticaret şirketleri olmasının dışında, filatür sahibi olan Fransızlar'da bulunmaktaydı. Çünkü, filatürlerde üretilen ipek ipliğinin yerel tüketim dışında kalan kısmının, 4/5'i Fransa'ya, geri kalan 1/5'lik miktar ise İngiltere'ye gönderilmekteydi. Fransa'daki Lyon kentinin limanı Marsilya ile Gemlik, Mudanya, Bandırma limanları arasında ipek ürünlerine dayalı yoğun bir ticaret söz konusuydu. 1863 yılında Bursa'dan çeşitli ülkelere toplam değeri 68.300 poundu bulan ürünler gönderilmişti. Bu ürünler şunlardır: Marsilya'ya koza, filatür ipeği, fasulye ve pamuk, İngiltere'ye arpa ve yün, İtalya'ya ise arpa, buğday ve yulaftır. 1864'te Ahmed Vefik

Paşa'nın girişimleri ve Bursalı tüccarların desteğiyle İstanbul-Gemlik-Mudanya hattında buharlı gemilerle taşımacılık yapılmaya başlanabilmişti. Bursa'da iklim koşulları bakımından geçiş iklimi olması ve verimli topraklara sahip olmasından dolayı birçok zenginliği kapsar ve ticaret yeridir (Fotoğraf 27). Tütün, koyun, keçi, kestane, zeytin tanesi, zeytinyağı, meyve, yumurta, afyon, tuzlu balık, tavuk, hindi, yaş ve kuru sebze, kabak çekirdeği ve daha birçok şey toprak ürünlerinden ve ihracat mallarındandır (Birgöl ve Çanaklı, 2009:217).

1878'li yıllarda Osmanlı devletinin en önemli ihraç malları arasında buğday, üzüm, tiftik, afyon ve ham ipek bulunmaktadır (Bayram, 2013: 50).



**Fotoğraf 32 : 1890 Yılında İpek Kozaları**

(Kaynak: Bursa Kent Müzesi Arşivi)

Ekonominin dışa açılması ve modern imalat yapan fabrikaların tesis edilmesi gibi faktörlerin etkisiyle, 19. yy'ın ilk üç çeyreğinde Osmanlı dış ticaret hacmi 4 kat artmıştır. Bu yüzyılın başlarında önemsiz sayılabilecek yabancı sermaye akışı 1870'lerin başında 30 milyon pounda ulaşmıştır. Dünya ekonomisine katılma süreci olan bu dönemde Osmanlı dış ticareti, Yakın Doğu ve Asya'dan Batı Avrupa ve Birleşik Devletler'e kaymıştır. Fransa'nın Doğu Akdeniz'den çekilmesinden sonra bu

bölgede İngiltere birincil güç haline gelmiş ve bu bölgedeki yatırımların çoğunu sahiplenmiştir (Çakıcı, 2010:9).

19. yüzyılda hem çağdaş hem de geleneksel yapı fiziksel mekâna yansımıştır (Fotoğraf 32). Bedesten ve çevresinde geleneksel çarşı ile bankalar, iş hanları, büro ve ipek fabrikalarından oluşan farklı ticaret yapıları yer almıştır (Çiftçi,2007:311).



**Fotoğraf 33:** Koza Han'da Koza Alım Satımı  
(Kaynak: Bursa Kent Müzesi Arşivi)

I. Meşrutiyet döneminde Bursa'da ipekçilik sanayisinin gelişmesine bağlı olarak 1855 yılında 20 milyon frank tutarında dışarıya ipek satılmıştır. 1877 yılında sadece Bursa'da 3.133.843 kg yaş koza elde edilmiş, bundan sağlanan ipek Avrupa'ya gönderilmiştir. Bursa'da ipek mizanı Orhan Gazi döneminde Bey Hanı (Emir Han), daha sonra İpek Han, son olarak da Koza Han'da yer almaktaydı (Fotoğraf 33). Bursa'daki ekonomik yapı ve sanayisine en büyük yapısal değişikliği 1881 yılında yaşanan ekonomik iflasın ardından gelişen Düyun-i Umumiye döneminde gerçekleşti. 1881 yılında Osmanlı Devleti'nin Avrupa ülkelerinden almış olduğu borçları ödeyememesi sonucu Düyun-i Umumiye kurulmuştu. 1856 yılından sonra Pebrin hastalığının etkisiyle ipek üretimi düştü. 1864 yılında üretim 12 milyon frank değerindeydi. Üretim ise 200 bin kg'dır. 1880 yılında ise üretimin değeri 9.121.392 franktır. 1892 yılında Bursa'da 4.324.670 kg yaş koza üretilmişti. 20 bin ons

ipekböceği yumurtası, 281 bin kg ham ipek, 147 bin kg koza ve 277 bin kg da döküntü ihraç ediliyordu. 1886 yılında 2.057 ton olan yaş koza üretimi 1903 yılında 7.436 tona yükselmiş, koza öşrü de 1886 yılında 24.870 Osmanlı lirası iken, 1903'te 100.000 Osmanlı lirasına yükselmişti. 1905 yılında iplik ithalatı 245.000 kg a yükselmiştir. 1840'lardan beri varlığını sürdüren filatür fabrikaları ve onlara koza yetiştiren koza üreticileri Düyunu-i Umumiye yönetiminin almış olduğu önlemler sayesinde olumlu gelişmeler göstermiştir (Kaplanoğlu ve Elbas, 2008: 45-51).

**Tablo 13:** Osmanlı Devleti'nin Yabancı Ülkelere Yaptığı İhracat Ürünlerinden Ham İpeğin Toplam İhracattaki Payı %

Yıllar	Ham İpek		
	Fransa	Avusturya	İtalya
1840-42	30,4	-	-
1859-62	-	-	-
1860-62	38,6	-	-
1880-82	18,3	-	-
1890-92	-	-	-
1891-93	-	5,8	-
1900-12	31,1	4,5	48,2
1910-12	35,5	1,4	36,8

(Kaynak: Çiftçi, 2017:186)

İhracat en fazla Fransa'ya yapılmıştır. 1840- 1900 yılları arasında kesinti olsa da 1880-1882 yılları arasında yaşanan, Karataban hastalığının etkisi ihracatta azalmaya neden olmuştur. 1900-1912 yılları arasında ihracat en fazla İtalya'ya yapılmıştır (Tablo 13).

**Tablo 14:** 1840-1908 Bursa Dokumacılığında Kullanılan Ham İpek Miktarları

YIL	Kullanılan Ham İpek Miktarları(kg)
1840	3.864
1896	40.000
1898	11.751
1898	22.524
1899	19.619



1900	20.792
1901	30.752
1903	15.275
1904	35.772
1905	17.124
1906	21.601
1907	11.976
1908	35.853

(Kaynak: Altun, 2013: 22)

1840 yılında 3.864 kg olan ham ipek miktarı 1896 yılında 40.000 e ulaşmıştır. 1896 yılında artış göstermesinin nedeni 1857 yılında ipekböceklerinde yaşanan pebrin hastalığının iyileşme göstermesinden dolayıdır. 1896 yılından sonra ham ipek miktarı dalgalanma göstermiştir (Tablo 14).

**Tablo 15:** Bursa'nın Açılan İpek Tohumu Kutusu ve Üretimi

Yıllar	Koza Üretimi(Ton)
1909	5052
1913	3857
1914	1755

(Kaynak: Çiftçi, 2017: 189)

1912-1913 yılları arasında koza üretimi Balkan Savaşları nedeniyle azalmıştır (Tablo 15).

**Tablo 16:** 1915 yılı Ham İpek İmalatı ve Mülkiyete Göre Dağılımı

	Mülkiyet			
	Hükümet	Anonim	Özel	Toplam
Ham ipek İmalatı	14	-	27	41
İpekli Dokuma	1	1	4	6

(Kaynak: Çiftçi, 2017:187)

Ham İpek İmalatı ve ipekli dokuma yapan fabrikaların özel işletmelerinin daha fazla olduğu görülmektedir (Tablo 16).

#### 4.4. İpekböcekçiliğinin Sosyal Hayata Etkileri

İpekböcekçiliği Bursa için geleneksel bir üretim şeklidir. Üretimde kadınlar daha fazla ön plandadır. Elde edilen gelirler kadınlara tahsis edilir; özellikle o para altın vs. gibi ziynet eşyalarına yatırılırdı (Kaplanoğlu ve Elbas, 2008: 39).



**Fotoğraf 34:** İpek Başörtü Örneği

Fransızların Bursa'ya gelip yerleşmesi ve ipekçilik alanında yatırımlarda bulunup fabrikalar açması, Bursa yerel sanayisinin ilk çekirdeklerini oluşturup, geleneksel yöntemlerden makineleşmeye geçişi sağladığı gibi Fransız sermayesinin değişik iş kollarına kayması, sosyal hayatın da etkilenmesine ve ileriye doğru bir ivme kazanmasına neden olmuştur (Kumaş, 2011:9). Koza alımlarının yapıldığı Ağustos ve Eylül aylarında şehirde yaşanan canlılık, halkın giyim ve kuşamda da ipekli ürünleri tercih etmesi, ipeğin Bursa sosyal hayatı içindeki önemini göstermektedir. Çeşitli ipekli kumaşlarla dikilen bu giyim ve aksesuar ürünlerinden bazıları; kefyeye (erkeklerin kullandıkları püsküllü bir tür başörtüsü), mendil, kravat, kemer ve boyun atkısıdır. Bursa halkı ipekli giysileri, bir gösteriş veya özentisi aracı olarak kullanmamaktadır (Fotoğraf 34). Şehirde ipeğin bol miktarda bulunması ve halkın da yoğun olarak bu işle geçimini sağlıyor olması, ipeğin halkın giyim ve kuşamına da yansımaya neden olmuştur (Fotoğraf 35).





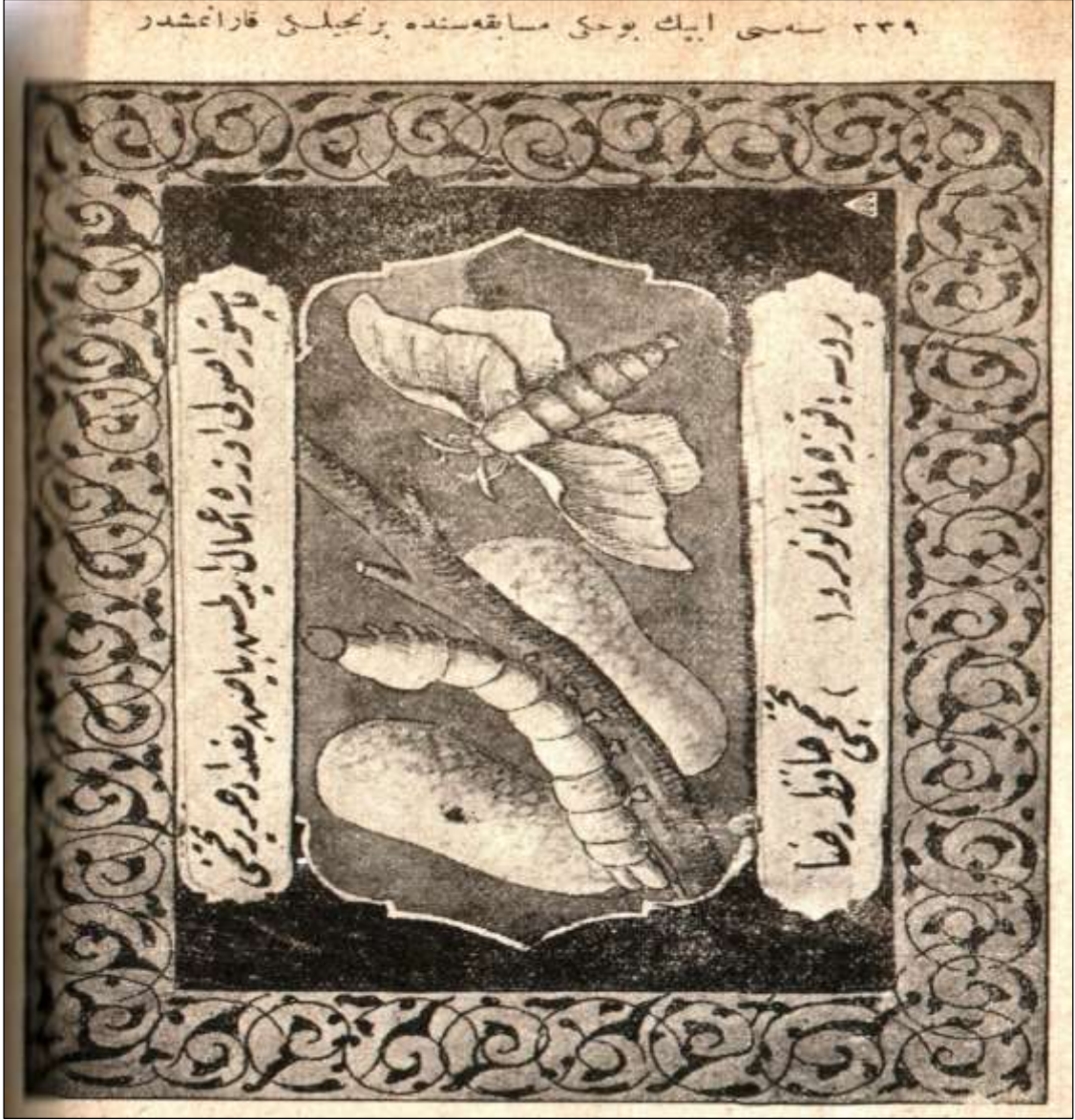
**Fotoğraf 35 :** Kadınların ve Erkeklerin Kullandığı İpekli Ürünler

İpekböcekçiliğinin kent kültürüne ve sosyal yaşama etkisi olmuştur. Halk kültürüne etkileri inanışlar ve uygulamalarda kendini göstermiştir. Böcek odalarında tütsülerin yakılması, nazar değmemesi için böcek bakılan odaya girilmesine izin verilmemesi, evde dikiş dikmenin yasaklanması bunlara örnektir. Böcekler için özel ayrılmış odalar acı biber yakılarak tütsülenirdi. İpekböcekleri için her şey itina ile hazırlanırdı. Böcekler için halk kültürünün yanında folklorik inanışlar da bulunmaktadır. Bunlara ipekböceklerinin hastalanmaması için eve pancar sokulmaması ve ipekböceklerini nazardan korumak için dut yaprakları arasına ısırganotu ilave edilmesi örnek gösterilebilir. Hıdırellez'den bir gün önce ipekböceği tohumu beze dökülür ve bahçede bir gül dalına asılırdı. Hıdırellez günü küçük bir kız çocuğuna dala asılan tohumlar aldırılır buna da Hıdırellez Kamçısı adı verilir. Kadınlar ipekböceklerini hastalıklardan korumak için birbirinden farklı inanışlara sahip olmaları

folklorik inanışlara örnektir. İpekböcekçiliğiyle uğraşan kadınlar Muradiye’de yer alan Karınca Dede’ye giderek dualar eder ve yatırdan alınan bir kısım toprağı böcek odasına asarlardı. Bu kadınlardan bazıları ise Askeri Lise etrafında bulunan Karınca Dere etrafındaki çeşmeye gidip çeşme başına bir dilim ekmeğin üzerine helva asar, bazıları da dut ağaçlarının en ince dallarından oluşmuş bir halkayı böcek odasına asardı. Böceklerin kozayı sarmaya başladıkları zaman teneke ve darbuka ile gürültü çıkarılarak ipekböceklerini korkutarak kozasını hızla sarmaları sağlanırdı. Bu sırada da yaşlı nineler ürün bol olsun diye dualar edip maniler söylerdi. Bu maniler sosyal ve kültürel yaşamın etkilerini ortaya koymaktadır. Kozalar hazır olduğunda ipekböcekleri rahat bir şekilde nefes alır ve evlerde düğün kurulurdu bu düğüne Koza Yolma Düğünü adı verilir (Altun, 2013:120-121).

Koza Yolma Düğünü’nde bir taraftan yenilip içilir, diğer yandan da koza çalılardan çıkarılıp yolunur, Koza Helvası yapılırdı. Böcekler askıdan çıkar çıkmaz hemen satılır. Ayıklanan kozalar bir telaş içinde en kısa zamanda Koza Han’a götürülürdü. Koza Hanın en önemli özelliği koza alımının sadece burada yapılmasıdır. Koza Han’ına ilk ipekböceği getirene de ödül ve armağanlar verilirdi. Koza satımı gerçekleşikten sonra kazanılan para Koza Han’ın hemen yanında bulunan çarşıda harcanırdı (Kaplanoğlu ve Elbas, 2008:43)

1920-1921 yıllarında ipekböceği yarışması düzenlenmiştir Pastör usulüne göre imal edilmiş Bağdat Harir tohumu birinciliği kazanmıştır (Fotoğraf 36) (Bursa Kent Müzesi Arşivi).



**Fotoğraf 36:** 1920-1921 Yılları Arasında Düzenlenen İpekböcekçiliği Müsabakası Birinciliğinin Kazanılması

(Kaynak: Bursa Kent Müzesi Arşivi)

Osmanlı Devleti'nde ipek lüks bir tüketim maddesi olarak görülmüş ve giyim tarzında bugün hayal edilemeyecek derecede büyük bir yer tutmuştur. Osmanlı toplumunun en düşük katmanı dışındaki çoğu katmanı hem bir zarafet göstergesi olarak hem de günlük hayatın bir parçası olarak ipekli giymiştir (Bozpinar, 2018:109).



**Fotoğraf 37:** İpek İpliğinden Yapılan Ürünler

Bunun yanında çeşitli etnik, resmi ve çalışan grupların giyebilecekleri giysileri belirleyen ayrıntılı düzenlemelerde çeşitli ipeklilere merkezi bir yer verilmişken XVIII. yy'ın sonlarına doğru ve XIX. yy'ın ilk yarısında üst katmanlardan diğer katmanlara moda değişiklikleri yayılmıştır. Böylece giyimde ipekli, öteden beri oturduğu tahtından edilmeye başlamıştır. Avrupa'da tam da pamuk eğirmede makine kullanımına geçilmişken Osmanlı sarayında ipekli giysiler yerine pamuklular giyilmesiyle yeni bir moda akımı başlatılmıştır (Bozpınar, 2018:109)





**Fotoğraf 38:** 1890 Yılında Papazyan'a Ait İpek Kozası Atölyesi

(Kaynak: Bursa Kent Müzesi Arşivi)

Müslüman kadınların ilk olarak Bursa'daki ipek ipliği atölyelerinde işçi olarak çalışması kadınların ekonomik faaliyetleri bakımından şehrin ön plana çıkmasını etkilemiştir (Tütüncü ve Ünal, 2017: 71).



**Fotoğraf 39:** Bursa'da İpekçilik Caddesi

Kızlar ve kadınlar, mekanize olmuş iş gücü için özel bir iş gücü olarak görünüyor. 19. yüzyıl sonuna kadar genç kızların evlenme zamanları gelinceye kadar fabrikalarda çalıştığı bilinmektedir. On dokuzuncu yüzyılın ikinci yarısından itibaren ipek fabrikalarında özellikle 1860'lı yıllarda Bursa ve çevresindeki fabrikalardaki 6.200 işçiden 5.800'ü kadındı. Kalan 400 işçide erkeklerden oluşmaktaydı. Erkek işçiler genellikle yönetici ve mühendisti. İşçilerin büyük çoğunluğunu kadınların oluşturduğunu mevcut kaynaklar gösteriyor. Daha önceki yüzyıllarda da ipek ipliğinin üretiminde birincil iş gücünü kadınlar oluşturmaktaydı (Os, 2013:183) İpekçilik okulunun bulunduğu caddeye İpekçilik Caddesi adı verilmiştir (Fotoğraf 39).

## SONUÇ

İpek üretimi ve ipekböcekçiliği, koza üretimi, tohum üretimi bilinen en eski kaynaklara göre M.Ö. 2600-3000 yılları arasında Çin'de başlamıştır. Çin'den ipekböceği tohumları Bursa'ya Bizans döneminde gelmiştir. Bursa'da ipek ve koza üretimi Bizans'ın izniyle 400 Türk usta tarafından başlatılmış ve aynı zamanda Bizanslılar'a öğretilmiştir.

İpekböcekçiliğinde üretim araçları basittir ve 35-40 gün gibi kısa bir süre içerisinde ham ürün elde edilebilmektedir. Bu anlamda ipekböcekçiliği karlı bir iştir. İpeğin Osmanlı'da üretilmesi 15. Yüzyılda başlamıştır. Zaten Osmanlı Bursa'yı fethettiğinde Bursa'da ipekböcekçiliği mevcuttu. Osmanlı ipekböcekçiliğini daha da geliştirmiş ve birçok Osmanlı Sultanı da bu alanla ilgili çalışmalar yapmıştır. Bunun neticesinde Osmanlı ipekleri 17. yy'da İran ipeklerinden daha cazip ve kaliteli bir hale gelmiştir. İpek kalitesi Bursa ipeklerine talebi artırmış 17. Yüzyılda Osmanlı'da ipek önemli ihraç ürünlerinden biri olmuştur. Bu durumun oluşmasında Bursa'nın coğrafyası da önemlidir. Çünkü Bursa Doğu- Batı arasında kavşak durumundadır.

Bursa'nın ipekböcekçiliğinde Osmanlı iç pazarı için ürettiği ipek ve daha sonra zaman içinde üretilen ipeğin kalitesi Bursa ipeğini uluslararası arenada sahneye çıkarmıştır. Bu durumda Bursa ekonomisinin canlanmasını, ipek üretimi konusunda daha fazla yatırım ve teşvik yapılmasını etkilemiştir.

18. yüzyılda Sanayi Devrimi'nin birinci aşamasının gerçekleşmesi sonucunda buhar gücüyle çalışan makineler insanların oluşturduğu iş gücünün yerini almaya başlamıştır. Buhar gücüyle birlikte daha kaliteli ve seri üretim yapılmaya başlanmıştır. Makineli üretim ipek sektöründe de bazı değişiklikleri beraberinde getirmiştir. Avrupa devletleri buharlı makinelerle üretim yapmaya başlayınca üretim fazlası ürünler için Pazar gereksinimini farketmişlerdir. Osmanlı'da ipek üretimi 18. yy'da hala elle dokuma tezgâhlarında ve tepme mancınık sistemiyle yapılmaktaydı. 18. yy. sonlarında özellikle İngiliz malları Osmanlı pazarlarına girmeye başlamıştır.

Osmanlı Devleti'nde sultanların giyiminde ipekli kumaşlar önemli bir yere sahipti. Bundan dolayı ipekli üretimi desteklemişlerdir. 1840-1920 yıllarında Bursa halkının giysi türünde ipekli kumaşları kullanması sosyal hayatta ipekböcekçiliğinin

önemli bir etkisinin olduğunu ortaya koymaktadır. Bursa ipekböcekçiliğinde erkeklere oranla kadınların ipek üretiminde daha fazla rol aldığı görülmektedir. Kadınlar için kozacılık geleneksel bir üretim şekli olmuştur.

19. yüzyıl başlarında Bursa’da yapılan ipekböcekçiliği geleneksel yöntemlerle yapılmasına rağmen Osmanlı pazarına giren diğer ipeklerle ve ürünlerle mücadele etmeyi başarmış ve Bursa ekonomisine katkısını sürdürmüştür. Bursa’da 19. yüzyıl boyunca bazı dalgalanmalar yaşansa da ipekböcekçiliği sayesinde ekonomik anlamda canlı kalabilmiştir.

Osmanlı sanayisi üretimde yetersiz kalmaya başlayınca Bursa’da modern anlamda ipek üretim fabrikası 1837’de Fransa’nın yardımıyla kurulmuştur. Fransa’nın yardım etme amacı Bursa ipeğinin alıcısı konumunda olmasından dolayıdır. Osmanlı diplomasisi 19. yüzyılda Fransa modeline bütün yüzyıl boyunca yakın olmuştur.

Bursa’da ipekböcekçiliğinin yapılması Bursa’nın ikliminin ve coğrafyasının bu üretim tarzına uygun olmasıdır. 1838 Balta Limanı anlaşması Bursa’da 2000 olan dokuma tezgâhını 1840’larda 1000 civarına düşürmüştü daha sonra dokuma tezgâhları 411’e kadar gerilemiştir. Bu durum Osmanlı ekonomisi için ipekçilik alanı dâhil birçok alanda zararlı olmuştur. Osmanlı sanayisi ve ekonomisi için büyük bir darbe olan balta limanı anlaşması aynı zamanda ipekçilik konusunda sanayinin yenilenmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Netice itibari ile dönemin şartlarına göre kurulan modern fabrikaların açılması ve Osmanlı sanayisine kazandırılması sonucunu doğurmuştur.

Bursa ipeğinin alıcısı durumunda olan Fransa’da 1848 devriminin etkisiyle Bursa’da ipek üretimi azalmıştır. Arz-talep dengesi önemlidir, üretim bu denge doğrultusunda yapılmaktadır. Ticari ilişkiler içerisinde bulunan devletlerin iç durumları, yaşanan karışıklar doğrudan ticareti ve ekonomiyi etkilemektedir.

Osmanlı’nın 19. yüzyıl boyunca yaptığı savaşlar ve birçok alanda yapılan yenilikler Osmanlı’yı pazar olmaktan kurtaramamıştır. Bursa ipekçiliği ham ve yarı işlenmiş mamul madde olarak ihraç ürünü olmayı başarmış ve Bursa ekonomisini canlı tutmakta büyük pay sahibi olmuştur. Fakat İpekböcekçiliği ve ipek üretimi 1881’de kurulan Düyun-i Umumiye idaresine girmiş ve Osmanlı Devleti’nin ekonomisine olan faydası neredeyse yarı yarıya düşmüştür. Düyun-i Umumiye idaresinde



ipekböcekçiliğinin kazanç olarak fazla düşüş yaşamaması dönemin siyasi şartları göz önünde tutularak bilinçli olarak yapıldığı düşünülebilir.

İpekböcekçiliğinin geliştirilmesi ve ham ipek üretiminin arttırılmasına rağmen Osmanlı devleti bu üretimden ekonomik olarak yeterince faydalanamamıştır. Çünkü Sanayi Devrimi'nden sonra Osmanlı sanayiye ithal etmiş olmasına rağmen ipek üretimini arttırıp işlenmiş ipek yerine daha çok ham ipek ihraç edebilmiştir.

19. yüzyıl her açıdan Osmanlı Devleti'nin kendisini yenilemesini gerektirmiştir. Osmanlı devleti birçok alanda yenilikler yapmış olmasına rağmen kendini Avrupalı devletlerin pazarı olmaktan kurtaramamıştır. Tabi bu Pazar haline gelmede Balta Limanı Ticaret Sözleşmesi'nin çok fazla etkisinin olduğu düşünülebilir. Bu sözleşmeden sonra üretimin her alanında olduğu gibi ipekböcekçiliğinde de düşüş gerçekleşmiştir.

19. yüzyıl Osmanlı devletinin sancılı yüzyılıdır. Bu yüzyılda ipek üretimi, ipekböcekçiliği zaman zaman artmış ve belli bir dönemde azalmıştır. Fakat bu dengesizliğe rağmen ipekböcekçiliğinden ve ipek üretiminden vazgeçilmemiş olması bu alandaki istikrarı göstermektedir. Özellikle sancılı geçen bu yüzyılda Avrupalı devletlerin işlenmiş ürünlerinin Osmanlı pazarlarını işgal etmesine rağmen Osmanlı ipeği iç pazarda kendini kısmen de olsa muhafaza edebilmiş görünmektedir.

20. yüzyılın ilk çeyreği siyasal anlamda Osmanlı'nın sürekli savaşlarla yıkılışını getirmiştir. Bu 25 yıllık süreçte Bursa'da ipek ekonomisi durma noktasına gelmiş olmasına rağmen Cumhuriyet döneminde kendini toplayabilmiştir. Birinci Dünya Savaşı yıllarında Bursa'da ipek üretimi savaştan etkilenip bir süre durgunluk yaşamıştır. Birinci cihan harbinin son yılında ipek üretimi tekrar başlamıştır.

Netice itibari ile 15. yy'da Osmanlı devletinin Bursa'da başlayan ipekböcekçiliği ve ipek üretimi kalitesini artırarak üretilmiş ve Osmanlı sultanları da bu alana gerekli özeni göstermişlerdir. Kalitesi artan Bursa ipekleri Avrupa ülkelerine ihraç edilmeye başlanmış ve bu ticaretin neticesi olarak Osmanlı ekonomisi ipek üretiminden ekonomik olarak kazanç sağlamaya başlamıştır. Sanayi devriminden sonra bu durum değişmiştir fakat ipek üretimindeki istikrar sonucunda gelgitler yaşanmasına rağmen ipek ihraç ürünü olarak kalabilmiştir.

19. yüzyılın sonlarında Bursa ipeği modern sanayi ile üretilmeye devam etmiştir. Fakat 1. Dünya savaşı yıllarında iş gücünün eksikliği ve ipek ticaretinin yapıldığı devletlerle savaş halinde olunması nedeniyle ipek üretimi durma noktasına gelmiştir. İpek üretiminin modern sanayi ile üretilmeye başlanmasından sonra kadınlarda iş gücü niteliğine erişmiş ve fabrikalarda çalışmaya başlamışlardır. 1920 yılı itibariyle ipek üretimi tekrar canlanmış ve ekonomik pay olarak piyasadaki yerini almıştır. Osmanlı Devleti'nin Cumhuriyet'e miras olarak bıraktığı alanlardan biri de ipekböcekçiliği olmuştur.

İpekböcekçiliği çok uzun zamandır inişli çıkışlı bir süreç izlemiştir. Bugün bu anlamda modern teknoloji daha etkin kullanılarak üretim miktarı arttırılabilir ve ülke ekonomisi için önemli bir kaynak oluşturabilir. İpekböcekçiliğinin ticaret hacmini arttırarak üretim alanı genişletilebilir. İstihdam alanı sağlanarak sosyal hayata dair verimli sonuçlar elde edilebilir. İpek ticareti yapılan devletlerle sağlam temelli ilişkiler kurularak ihracat ve ithalat konularında farklı alanlarda da ticari ilişkiler kurulabilir.

## KAYNAKÇA

- Abacı, Z. (2006) “İngiliz Konsolosluk Belgeleri Işığında Bursa Ekonomisi”, Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Dergisi, 11.
- Abacı, Z. (2018) II. Abdülhamit Döneminde Bursa'nın Mekânsal ve Kültürel Dönüşümü, *Bursa Günlüğü Dergisi*, Sayı 2.
- Akkuş, M. (2008) “19. Yüzyılda Bursa'daki İpek Ticaretini Geliştirmeye Yönelik Bir Kurum: Vapur Kumpanyası ve Nizamnamesi”, *XI. Uluslararası Türkiye'nin Sosyal ve Ekonomik Tarihi Kongresi Bildirisi*, 8-18.
- Alkan, N. (2005) Bursa'da İpek Üretimi ve Ticaretinin Doğu Ülkeleri ile Olan İlişkisi (15-16. yy.lar), Bursa: Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Bölümü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Altun, D. (2007) XIX. Yüzyılda Bursa'da İpekböcekçiliği, Balıkesir Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Karesi Tarih Bülteni.
- Altun, D. (2013) XIX. Yüzyılda Bursa'da İpekböcekçiliği, Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Bölümü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Aytaç, A. (2015) “Osmanlı Dönemi'nde Bursa İpekböcekçiliği, Dokumacılık ve Bazı Arşiv Belgeleri”, *Uluslararası Tarih ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13, 1-11.
- Ataman, S. (1936) Tarihi ve Yeşil Bursa'yı Mutlaka Görelim, Bursa.
- Atalay, İ. (2011) *Toprak Oluşumu, Sınıflandırması ve Coğrafyası*.
- Aydın, M. ve Atacan, V. ve Kaplanoğlu, R.(2003) Bursa Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, Bursa: Bursa Valiliği 80. Yıl Yayını.
- Aydın, E.Ö. (2007) *Bursa'daki İpek Fabrikaları ve İpekçilikle İlgili Endüstri Mirasının Korunması*, TMMOB Mimarlar Odası Bursa Şubesi Yayını.
- Aydın, S. ve Özdemir, Ü. (2009) Geçmişten Günümüze Fotoğraflarla Mesleki ve Teknik Eğitim, Ankara.
- Başaran, H. (2013) “Osmanlı Döneminde Bursa'da İpekçilik Sektöründeki Kadınların Rolü”, *Bursa'da Yaşam Dergisi*, 116.

- Bayram, N. (2013) “1837-1923 Sürecinde Bursa’da İpekçilik Sektörünün Sosyo-Ekonomik Analizi”, *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24,53.
- Bayramoğlu, K. (2018) “ Kara Örtü’den Al Sancağa Bursa’nın İşgal Dönemi”, *Bursa Günlüğü*, 3.
- Bursa Büyükşehir Belediye Yayını (1989), Tarih İçinde Bursa, Bursa.
- Bursa Ansiklopedisi, 2002:291-297.
- Birgül, M. ve Çanaklı, L. (2009) Bursa Coğrafyası, Bursa: Bursa İl Özel İdaresi Yayını.
- Boykoy, S. (2013) “1908-1923 Sürecinde Bursa’da Koza Üreticiliği ve İpekli Dokumacılık Sektörü”, *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(1), 34-35.
- Bozpınar, C. (2018) Osmanlı Devleti’nde İktisadi Zihniyet ve Sanayileşme Sorunsalı: Bursa İpek Sektörü Örneği, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Bölümü Doktora Tezi.
- Çakıcı, M. (2010) Osmanlı Sanayileşme Çabalarında Bursa İpek Fabrikası Örneği (1851-1873), İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Bölümü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Çakıcı, M. (2013) “Bursa İpek Fabrikası ve Fabrika’nın İstihdam Sorunu (1851-1873)”, *Bursa’da Yaşam Dergisi*,56-57.
- Çiftçi, C.(Ed.), (2007) *Bursa’nın Kentsel ve Mimari Gelişimi Sempozyum Kitabı*, Bursa: Osmangazi Belediyesi Yayınları.
- Çiftçi, C. (2017) *Bursa’da İpekçilik*, Bursa: Bursa Büyükşehir Belediyesi Yayını No: 31558.
- Çizakça, M. (1980) “A Short History of the Bursa Silk Industry (1500-1900)”, *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, Vol. 23, No. 1/2 (Apr.,1980), pp. 142-152.
- Dalsar, F. (1960) *Türk Sanayi ve Ticaret Tarihinde Bursa’da İpekçilik*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.

- Dara, R. (2001) *Bursa ve Marmara Bölgesi*, İstanbul: Kare Yayınları.
- Doğanay, H. ve Özdemir, Ü. ve Şahin, İ.F. (2012) *Genel Beşeri ve Ekonomik Coğrafya*, Ankara: Pegem Akademi.
- Ersevînc, M. (2013) “19-20. Yüzyıllarda Bursa’da İpekçilik”, *Bursa’da Yaşam Dergisi*, 93-94.
- Eriçok, A. (2014) “Bursa Tarihi Ticaret Merkezinde 16. Yüzyıldan Günümüze Ticari Fonksiyonların Değişimi”, *TMMOB Şehir Plancıları Odası*, 24(3),173-181.
- Enginalp, F. (1993) *Marmara Bölgesi ve İlimiz Bursa*, Bursa: Alp Yayınları.
- Giovanni, F. (1954) *An Economic History of the Silk İndustry, 1830-1930*, Cambridge Studies in Modern Economic History 5.
- Güden, M. (2019) *Çınar Coğrafya Öabt Konu Anlatımı*, Sivas.
- Gümüşçü, O. Ve Şenkul, Ç. Ve Yılmaz, H.H. (2014). *Temelleri Gelişimi ve Yapısıyla Tarihi Coğrafya*, İstanbul: Yeditepe Yayınevi.
- Güvendiren, M. (2013) “Cumhuriyet’in İlk Yıllarında Bir Yerel Meslek Örgütü Yayını: Bursa Ticaret ve Sanayi Odası Mecmuası, İstanbul Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkilap Tarihi Enstitüsü, Sayı 10.
- İnalcık, H. (2013) “Bursa ve İpek Ticareti” *Bursa’da Yaşam Dergisi*, 22-25.
- Kağıtçıbaşı, E. Ve Yaşar, E. (2014) *Bursa’nın Ekonomik Tarihi 1900-1960*, Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayını.
- Kaplanoğlu, R. Ve Cengiz, İ. (2005) *Prusa’dan Avrupa Yolunda Kentleşen Bursa’ya*, Bursa: Bursa Büyükşehir Belediyesi Yayını.
- Kaplanoğlu, R. (2006) *Meşrutiyet’ten Cumhuriyet’e Bursa (1876-1926)*, Bursa: Avrasya Etnografya Yayınları.
- Kaplanoğlu, R. ve Elbas, A. (2008) *Bursa Çarşısının İncisi Koza Han*, Bursa: Osmangazi Belediyesi Yayını.
- Kaplanoğlu, R. (2011) *1844 Yılı Temettuat Defterlerine Göre Değişim Sürecinde Bursa’nın Ekonomik ve Sosyal Yapısı*, Bursa: Nilüfer Akkılıç Kütüphanesi Yayınları No:5.

- Kaplanoglu, R. (2013) *1830-1843 Yılları Nüfus Defterlerine Göre Bursa'nın Ekonomik ve Sosyal Yapısı*, Bursa: Nilüfer Belediyesi Yayınevi.
- Kaplanoglu, R. ve Kaplanoglu, O. (2014) *Bursa'nın Göç Tarihi*, Bursa: Nilüfer Belediyesi Akkılıç Kütüphanesi Yayını.
- Kosifoğlu, M.H. (2000) *Geçmişten Günümüze Bursa Tarihi*, Bursa: Zikir Yayınevi.
- Karaarslan, Y. (2013) “ Bir Osmanlı Senti Muradiye’de İpekçilik”, *Bursa’da Yaşam Dergisi*, 103-104.
- Kaygalak, S. (2006) *Kapitalistleşme Sürecinde Bir Osmanlı Anadolu Kenti: Bursa, 1840-1914*, Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Bölümü Doktora Tezi
- Kıraş, S. (2010) *Bursa’da İpek Üretimine Yönelik Konut Mimarisinde Mekân Biçimlenmesi ve Mekân Organizasyonları Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi*, İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Bölümü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Korkmaz, G. ve Eken, H. (2013) *Türkiye’de Fuarcılığın İlk Adımlarından 1909 Bursa Sergisi*, Bursa: Bursa Büyükşehir Belediye Yayını.
- Kosifoğlu, M. H. (2000) *Geçmişten Günümüze Bursa Tarihi*, Bursa: Zikir Yayınları.
- Köpük, G. (2003) *Bursa Ovası ve Yakın Çevresinin Jeomorfolojisi*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi
- Kumaş, N. (2011) *II. Abdülhamit Döneminde Bursa’da Sosyal Hayat (1876-1909)*, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 9.
- Kurt, M., Kuzucu, K., Çakır, B., Demir, K. (2016) “19. Yüzyılda Osmanlı Sanayileşmesi Sürecinde Kurulan Devlet Fabrikaları: Bir Envanter Çalışması”, *Ankara Üniversitesi Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi (OTAM)*, 245-277.
- MEB, (2013) *Bahçecilik, Dut Yetiştiriciliği*, Ankara.
- Oğuzoğlu, Y. (2012) *Halil İnalçık’ın Bursa Araştırmaları*, Bursa: Bursa Kültür A.Ş.
- Oğuzoğlu, Y. (2013a) “Bursa Sanayisinde Uygulanan İpek Dokuma Teknolojileri”, *Bursa’da Yaşam Dergisi*, 73.

- Oğuzoğlu, Y. (2013b) *8500 Yıllık Uygarlığın İzinden Bursa Tarihi*, Bursa: Bursa Kùltür A.Ş.
- Okay, A. (2009) Bursa'da Arazi Gezisi, İstanbul Teknik Üniversitesi Maden Fakùltesi.
- Oral, E.Ö. ve Ahunbay, Z. (2005) "Bursa'nın İpekçilikle İlgili Endüstri Mirasının Korunması", *İstanbul Teknik Üniversitesi Dergisi Mimarlık, Planlama, Tasarım*, 4(2).
- Os, Nicolina Anna Norberta Maria Van (2013) *Feminism, Philanthropy and Patriotism : Female Associational Life in the Ottoman Empire*, Leiden University Repository.
- Os, N. (1997) " Bursa'da Kadın İşçilerin 1910 Grevi", *Toplumsal Tarih Dergisi*
- Özdemir, E. (2010) 19. Yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu'nda Sanayileşmenin Saray İçin Üretilen Kumaşlara Etkileri, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Sanatta Yeterlilik Tezi.
- Pamir, A.(2004) Konut Tipolojisi ve İç Mekân Kullanımında Ekonomik ve Sosyal Yaşamdaki Değişimlerin Rolü ve İpekçiliğin Etkileri, Osmaneli(Eski Lefke) Kasabası Örneği, İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Pitcher, D. E. (2019) *Osmanlı İmparatorluğu'nun Tarihsel Coğrafyası*, Çev.: B. Tırnakçı. İstanbul: Yapı Kredi Kùltür Sanat Yayıncılık.
- Sercan, İ. (2015) Osmanlı Devri Bursa Hanları ve Sultan Kùlliyesi, Bursa: Uludağ Üniversitesi Fen Edebiyat Fakùltesi Tarih Bölümü.
- Stotz, C. L. (1939) The Bursa Region of Turkey, *Geographical Review*, Vol. 29, No. 1 ( 1939), pp. 81-100 Published by: American Geographical Society
- Şahan, Ü. (2011) *İpekböcekçiliği*, Bursa: Dora Yayıncılık.
- Şahan, Ü. (2013) "Geçmişten Günümüze İpekböceği Yetiştiriciliği ve İpekçilik", *Bursa'da Yaşam*, 44.
- Şerbetçi, Z. (2017) Bursa'nın Kentsel Gelişim Sürecinde Coğrafyanın Etkileri, İstanbul, Doktora Tezi.
- Taş, H. (2013) "Bursa Folklorunda İpek ve Koza", *Bursa'da Yaşam*,149-150.

- Taş, Ç. (2014) Bursa Keşif Rehberi, Bursa: Bursa İl Kültür Turizm Müdürlüğü.
- Top, V., Özüdoğru, T., Özer, O. Bars, T., Polat, K., Ataseven, Z. “v.d” (2015)” Türkiye’de İpekböcekçiliği Yapan İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Yapısının Belirlenmesi” Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, TEPGE.
- Türköz, M.H. (2013) “Bursa’da İpekçilik ve Koza”, *Bursa’da Yaşam*, 183-184.
- Türkoğlu, H. ve Baypınar, M.B. (2014) Bursa Şehir Sağlık Profili, Bursa Büyükşehir Belediye Yayını.
- Tümertekin, E. Ve Özgüç, N. (2012) *Ekonomik Coğrafya*, Ankara: Çantay Kitapevi.
- Tütüncü, G. ve Ünal, N. (2017) “Rumeli’de Kadınların Çalışma Hayatındaki Yeri: Klasik Dönemden Modern Döneme”, *Kadın 2000*, 18 (1), 63-83.
- Yahşi, T. (1998) Bursa’nın Tarihi Coğrafyası, İstanbul: Marmara Üniversitesi Ortadoğu ve İslam Araştırmaları Enstitüsü Orta Doğu Coğrafyası ve Jeopolitiği Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Yaşayanlar, İ. (2013) “Sözlü Tarih Verileri Işığında Bursa ve Çevresinde Koza Üretimi”, *Bursa’da Yaşam*, 128.
- Yetişen, Y.K. (2011) *İpek Dut Yaprağından Kaftana*, Bursa.
- Yiğit, İ. (2013) “Tarihi Coğrafya’ya Dair”, Çankırı Karatekin Üniversitesi Coğrafya Bölümü.
- Yiğit, A. (2018) “Reinhard Stewig’in Bursa Şehri İçin Belirlediği Nitelikler”, TÜCAUM 30. Yıl Uluslararası Coğrafya Sempozyumu, Ankara.
- Yüceer, S. (2001)*Bursa’nın İşgal ve Kuruluş Süreci*, Uludağ Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Uygulama ve Araştırma Merkezi Yayın No:4.



## **İnternet Kaynakları**

[www.alanbaskanligi.bursa.bel.tr](http://www.alanbaskanligi.bursa.bel.tr) (13 Nisan 2019)

[www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr) (15 Nisan 2019)

[www.bebka.org.tr](http://www.bebka.org.tr) (16 Nisan 2019)

[www.btso.org.tr](http://www.btso.org.tr) (16 Nisan 2019)

[www.bursadazamandergisi.com](http://www.bursadazamandergisi.com) (17 Nisan 2019)

[www.bbc.org.tr](http://www.bbc.org.tr) (17 Nisan 2019)

[www.bursakulturturizm.gov.tr](http://www.bursakulturturizm.gov.tr) (6 Mayıs 2019)

[www.dergibursa.com](http://www.dergibursa.com) (7 Mayıs 2019)

[www.bgc.org.tr](http://www.bgc.org.tr) (8 Mayıs 2019)

Bursa Kent Müzesi Arşivi (1 Haziran 2019)

## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 1:</b> 1870 Salnamesine Göre Bursa’da Müslim ve Gayrimüslim Dağılımı....	31
<b>Tablo 2:</b> Bursa İli 1831-1907 Yılları Arası Toplam Nüfusu.....	32
<b>Tablo 3:</b> 1906-1907 Yıllarında Nüfus Sayımı.....	32
<b>Tablo 4:</b> İpekböceğinin Ortalama Yaş, Uyku Süreleri, Çevresel Faktörler, Yaprak Tüketimi Besleme Alanı İhtiyacı.....	46
<b>Tablo 5:</b> 1820-1921 Yılları Arasında Dünya İpek Ticareti ve Gerçek Fiyatlar....	62
<b>Tablo 6:</b> 1840-1896 Yılları Arasında Bursa’da İpekli Üretim.....	65
<b>Tablo 7:</b> 1908 Yılı İpek Filatürleri.....	72
<b>Tablo 8:</b> 1915 Yılındaki İpek Fabrikaları .....	73
<b>Tablo 9:</b> 1844 Yılında Bursa’daki Müslümanların Tarımsal Faaliyetleri.....	95
<b>Tablo 10:</b> 1844 Yılında Bursa’daki Rumların Tarımsal Faaliyetleri.....	96
<b>Tablo 11:</b> 1844 Yılında Bursa’daki Ermenilerin Tarımsal Faaliyetleri.....	97
<b>Tablo 12:</b> 1913- 1915 Yılları Arasında Fabrikalarda Çalışma Durumu.....	103
<b>Tablo 13:</b> Osmanlı Devleti’nin Yabancı Ülkelere Yaptığı İhracat Ürünlerinden Ham İpeğin Toplam İhracattaki Payı %.....	108
<b>Tablo 14:</b> 1840-1908 Bursa Dokumacılığında Kullanılan Ham İpek Tohumu Kutusu.....	108
<b>Tablo 15:</b> Bursa’nın Açılan İpek Tohumu Kutusu ve Üretimi.....	109
<b>Tablo 16:</b> 1915 Yılı Ham İpek İmalatı ve Mülkiyete Göre Dağılımı.....	109

## ŞEKİLLER LİSTESİ

<b>Şekil 1:</b> İpekböceği Yetiştirme Dönemi Sonunda Koza Verimini Etkileyen Faktörler.....	49
<b>Şekil 2:</b> İpekböcekçiliğinde Kullanılan El Mancınığı.....	99

## HARİTALAR LİSTESİ

<b>Harita 1:</b> Bursa ve Yakın Çevresinin Lokasyon Haritası.....	17
<b>Harita 2:</b> Bursa ve Yakın Çevresinin Jeoloji Haritası.....	20
<b>Harita 3:</b> Bursa ve Yakın Çevresinin Fiziki Haritası.....	22
<b>Harita 4:</b> Bursa ve Yakın Çevresinin Jeomorfoloji Haritası.....	23
<b>Harita 5:</b> Bursa ve Yakın Çevresinin Hidrografya Haritası.....	27
<b>Harita 6:</b> Osman Gazi ve Orhan Gazi Dönemi'nde Bursa Sınırları.....	37
<b>Harita 7:</b> Bursa Ulaşım Haritası.....	76
<b>Harita 8:</b> 1909 Yılı Umurbey Mahallesindeki Filatür Fabrikaları.....	78

## FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

<b>Fotoğraf 1:</b> İpekböceği Yumurtaları.....	45
<b>Fotoğraf 2:</b> İpekböceklerinin Uyku Dönemi.....	46
<b>Fotoğraf 3:</b> İpekböcekçiliği Yetiştiriciliği Yapılan Oda Örneği.....	48
<b>Fotoğraf 4:</b> İpekböceği Yetiştiriciliği.....	49
<b>Fotoğraf 5:</b> Dut Ağacı.....	51
<b>Fotoğraf 6:</b> Dut Ağacı Yaprakları.....	52
<b>Fotoğraf 7:</b> Koza Oluşumu.....	53
<b>Fotoğraf 8:</b> İpekböceğinin Koza Örmeye Başlaması.....	54

<b>Fotoğraf 9:</b> Krizalit(Pupa).....	55
<b>Fotoğraf 10:</b> İpek Kozalarına Uç Verme İşlemi.....	56
<b>Fotoğraf 11:</b> İpek Kozalarının Su Kazanlarında Yumuşatılması.....	56
<b>Fotoğraf 12:</b> Kozadan Kelebek Çıkması.....	60
<b>Fotoğraf 13:</b> 1850’li Yıllarda Faaliyet Gösteren Bursa Taktakyan Böcekhanesi..	71
<b>Fotoğraf 14:</b> Fabrikada Çalışan İşçiler.....	75
<b>Fotoğraf 15:</b> Fabrika İçin Yapılan Masrafların Kaydı İle İlgili Belge Örneği.....	80
<b>Fotoğraf 16:</b> 1900 Yılında Koza Han.....	82
<b>Fotoğraf 17:</b> Koza Han’dan Bir Görünüm.....	83
<b>Fotoğraf 18:</b> İpekçilik Enstitüsü.....	84
<b>Fotoğraf 19:</b> Günümüzde Okul Olarak Kullanılan İpekçilik Enstitüsü.....	85
<b>Fotoğraf 20:</b> 1894 Yılı İpekçilik Enstitüsü.....	86
<b>Fotoğraf 21:</b> Nizamname Metni.....	87
<b>Fotoğraf 22:</b> 1892 Yılı Bursa Mudanya Demiryolu.....	88
<b>Fotoğraf 23:</b> 1892 Yılı Bursa Mudanya Demiryolu İstasyonu.....	89
<b>Fotoğraf 24:</b> Vapur Şirketi ve Logosu.....	89
<b>Fotoğraf 25:</b> 1909 Yılı Bursa Sergisi.....	90
<b>Fotoğraf 26:</b> 23 Temmuz 1909 Yılı Bursa Sergisinin Resmi Açılış Töreni.....	91
<b>Fotoğraf 27:</b> Bursa’da Bir İpek Fabrikası.....	93
<b>Fotoğraf 28:</b> Tepme Mancınık.....	101
<b>Fotoğraf 29:</b> Bay Kardeşler’in İpek Atölyesi.....	102
<b>Fotoğraf 30:</b> Koza Han’da Koza Tüccarları.....	104

<b>Fotoğraf 31:</b> 1890 Yılında Bursa Çarşısı'nda İpek Dokuma Ürünleri Satan Esnaflardan Bir Görünüm.....	105
<b>Fotoğraf 32:</b> 1890 yılında İpek Kozaları.....	106
<b>Fotoğraf 33:</b> Koza Han'da Koza Alım Satımı.....	107
<b>Fotoğraf 34:</b> İpek Başörtü Örneği.....	110
<b>Fotoğraf 35:</b> Kadınların ve Erkeklerin Kullanmış Olduğu İpekli Ürünler.....	111
<b>Fotoğraf 36:</b> 1920-1921 Yılları Arasında Düzenlenen İpekböcekçiliği Müsabakası Birinciliğinin Kazanılması.....	113
<b>Fotoğraf 37:</b> İpek İpliğinden Yapılmış Ürünler.....	114
<b>Fotoğraf 38:</b> 1890 Yılında Papazyan'a Ait İpek Kozası Atölyesi.....	115
<b>Fotoğraf 39:</b> Bursa'da İpekçilik Caddesi .....	116

## ÖZGEÇMİŞ

Mahbup YILMAZ 15.08.1991 tarihinde Gümüşhane’de doğdu. Bursa Çelebi Mehmet Lisesi’nde ortaöğretimini tamamladı. 2011 yılında Karabük Üniversitesi Coğrafya Bölümüne başladı, 2016 yılında lisans eğitimini tamamladı. 2016 yılında Karabük Üniversitesi Coğrafya Anabilim Dalında Yüksek Lisans eğitimine başladı.

