

**T.C.  
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
GASTRONOMİ VE MUTFAK SANATLARI ANABİLİM DALI**

**STEAKHOUSE RESTORANLARDA DRY-AGING  
(OLGUNLAŞTIRMA) TEKNİĞİ KULLANIM BOYUTLARININ  
GASTRONOMİ TURİZMİ AÇISINDAN  
DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Enes DOĞAN**

**Balıkesir, 2019**

**T.C.  
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
GASTRONOMİ VE MUTFAK SANATLARI ANABİLİM DALI**

**STEAKHOUSE RESTORANLARDA DRY-AGING  
(OLGUNLAŞTIRMA) TEKNİĞİ KULLANIM BOYUTLARININ  
GASTRONOMİ TURİZMİ AÇISINDAN  
DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Enes DOĞAN**

**Tez Danışmanı**

**Doç. Dr. Mehmet SARIOĞLAN**

**Balıkesir, 2019**

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

**TEZ ONAYI**

Enstitümüzün Gastronomi ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalı'nda 201612557004 numaralı Enes DOĞAN'nın hazırladığı "Steakhouse Restoranlarda Dry-Aged (Olgunlaştırma) Tekniği Kullanım Boyutlarının Gastronomi Turizmi Açısından Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma" konulu YÜKSEK LİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 2.05.2019 tarihinde yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezin onayına OY BİRLİĞİ/OY ÇOKLUĞU ile karar verilmiştir.

Başkan

Doç. Dr. Ahmet KÖROĞLU



Üye (Danışman)

Doç. Dr. Mehmet SARIOĞLAN



Üye

Dr. Öğr. Üyesi Bilal DEVECİ



Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylarım.

02.05/2019

Enstitü Müdürü



Prof. Dr. Kenan Ziya TAŞ  
Müdür

## ÖN SÖZ

Yapılan bu araştırmanın amacı, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı steakhouse restoranların yerel ve ulusal gastronomi turizmi açısından değerlendirilmesine yönelik etkisini belirlemektir. Bu doğrultuda çalışmanın konusunun belirlenmesinden gerçekleştirilmesine kadar tüm süreçlerde bana yol gösteren ve katkıda bulunan kıymetli hocam, tez danışmanım Doç. Dr. Mehmet SARIOĞLAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Lisans ve lisansüstü eğitimim boyunca bilgi ve birikimleri ile ufku genişleten her konuda desteklerini esirgemeyen bütün hocalarıma teşekkür eder ve saygılarımı iletirim. Ayrıca yüksek lisans tez savunmamda değerli katkılarıyla çalışmama destek sağlayan Doç. Dr. Ahmet KÖROĞLU'na ve Dr. Öğr. Üyesi Bilal DEVECİ'ye teşekkür ederim.

Sıkıntılı zamanlarımda desteklerini esirgemeyen ve yüksek lisans eğitimim boyunca yanımda olan ev arkadaşlarım Muhammed BEKÇİ'ye ve Uğur ÇOLAK'a teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca yüksek lisans tez aşamasında destekleriyle yanımda olan kuzenim İbrahim Halil KIRMIZI'ya ve Özkan SAZLIK'a teşekkür ederim.

Son olarak, bu günlere gelmemde maddi ve manevi anlamda çok büyük emeği olan, benden ilgi ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, hayatımın her anlamında yanımda olan, benim için her türlü fedakârlığı yapan, ümitsizliğe düştüğüm zamanlarda umutlarımı tekrar yeşerten, en değerli varlığım annem Dilek KÜPE'ye, her zaman yanımda olduklarını hissettiren, canım kardeşlerim Mahmut Ertuğrul DOĞAN'a ve Ömer Alper DOĞAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca bana dürüst, iyi ve vicdanlı olmayı öğreten, maddi ve manevi anlamda desteğini esirgemeyen, her zaman sabırla bana doğru yolu gösteren değerli babam Zeki DOĞAN'a ve en büyük destekçilerim canım anneannem ve dedeme teşekkürü bir borç bilirim. İyiki varsınız.

**Balıkesir, 2019**

**Enes DOĞAN**

## ÖZET

# STEAKHOUSE RESTORANLARDA DRY-AGING (OLGUNLAŞTIRMA) TEKNİĞİ KULLANIM BOYUTLARININ GASTRONOMİ TURİZMİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

**DOĞAN, Enes**

**Yüksek Lisans, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalı**

**Tez Danışmanı: Doç. Dr. Mehmet Sarıoğlan**

**2019, 120 Sayfa**

Globalleşen ve rekabet koşullarının arttığı dünyada, yiyecek ve içecek işletmeleri bu artan rekabet ortamında kendilerini ön plana çıkarmak istemektedirler ve bunun için yeni arayışlar içerisindeyler. Kuru olgunlaştırma yöntemi ise son yıllarda açılan steakhouse restoranların sayısına bakıldığı zaman bu yeni arayışlar içerisinde önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir. Bundan dolayı son yıllarda popüler olan kuru olgunlaştırma yönteminin, yiyecek ve içecek sektörü için rakiplerinden farklılaşmak adına sıkça kullanıldığı görülmektedir. Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği gastronomi turizmi çerçevesinde değerlendirilebilirse, sahip olduğu özellikler sayesinde, gastro turist olarak adlandırılan, temel motivasyon kaynağı, yiyecek ve içecek olan, gelir ve eğitim seviyesi yüksek turistlerin varışlarının artacağı düşünülmektedir. Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulayan steakhouse restoranların gastronomi turizmi çerçevesinde değerlendirilmesine en uygun olan yer ise steakhouse restoranların sayısı açısından İstanbul ilidir.

Yapılan bu araştırmada, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı steakhouse restoranların gastronomi turizmi açısından değerlendirilmesine yönelik etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda çalışmada nitel araştırma yöntemi kapsamında yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul'da faaliyet gösteren dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulayan 8 adet steakhouse restoran yönetisinden oluşmaktadır. Yöneticilerle daha önceden hazırlanmış yarı yapılandırılmış görüşme formu çerçevesinde bilgiler elde edilmiş ve veriler betimsel analiz tekniği ile analiz edilmiştir. Çalışmada dry-aging

(kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoranların yöneticilerinin bu teknik hakkında yeterli bilgi ve deneyiminin olduğu, işletmelerini yerli ve yabancı turistlerin sık sık ziyaret ettiklerini, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemekleri deneyimleyen yerli ya da yabancı turistlerin bu teknik hakkında olumlu geri dönüşler verdiği ve bu yemeklerin pahalı olmasına rağmen satın almak istedikleri ve dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemekleri gastronomi turizmine etki ettiği tespit edilmiştir.

Çalışma beş ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde çalışmanın problemi, amacı, önemi, varsayımları, sınırlılıkları ve tanımları yer almaktadır. İkinci bölümde etin olgunlaşması, kuru olgunlaştırma teknikleri, et kalitesinin parametreleri, gastronomi ve gastronomi turizmi konularına ilişkin açıklamalara yer verilmiştir. Üçüncü bölüm yöntem kısmını oluşturmaktadır. Bu kapsamda araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araç ve teknikleri, veri toplama süreci ve verilerin analizi belirlenmiştir. Dördüncü bölümde, problem ve amaç doğrultusunda ortaya çıkan analizlerin bulguları yer almaktadır. Son bölüm ise araştırmanın sonuçlarını ve önerilerini kapsamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Dry-aging (Kuru olgunlaştırma), Gastronomi Turizmi, Steakhouse Restoran, İstanbul.

## **ABSTRACT**

### **A RESEARCH ON EVALUATION OF DRY AGING TECHNIQUES' USAGE ASPECTS AT STEAKHOUSES IN TERMS OF GASTRONOMY TOURISM**

**DOĞAN, Enes**

**Master's Thesis, Department of Gastronomy and Culinary Arts**

**Advisor: Assoc. Prof. Dr. Mehmet SARIOĞLAN**

**2019, 120 Pages**

In this world which is globalising and of increasing competing conditions, food and beverage industries want to come into prominence in this empowering competitive stage hence they are in search of new ways. When looked at the number of recently opened steakhouses, dry aging technique seems to have an important role in these 'new ways'. Therefore it is obvious that, for food and beverage industries, recently popular dry aging technique is often used to differentiate themselves from their rivals. It is believed that due to their characteristics, the attraction of wealthy and well-educated tourists, known as gastro-tourists, whose prime motivation source is food and beverage will increase if dry aging technique could be evaluated in the frame of gastronomy tourism. The most convenient city to evaluate steakhouses which apply dry aging technique in the frame of gastronomy tourism is Istanbul due to the number of steakhouses in it.

During this research, it was aimed to determine the effect of evaluation of the steak houses in which dry aging technique is applied in terms of local and national gastronomy tourism. In this sense semi-structured interview technique is applied in the context of qualitative research method. The research's work team consists of eight steakhouse owners operating in Istanbul. In the frame of semi-structured interview which was prepared with authorities in advance, information was gathered and the data was analyzed by descriptive analysis method. It was determined that owners of the steakhouses have knowledge and experience about the technique, their businesses attract local and international tourists, the local and international tourists who tasted

dry aging technique applied products wanted to buy them even if they were expensive and the dry aging technique applied products affected gastronomy tourism.

The research consists of five parts. In the first part there are research's problems, aim, importance, assumptions, limitations and definitions. In the second part the meat's dry aging, aging techniques, parameters of meat quality, gastronomy and subjects related to gastronomy are covered. The third part is about the method. In this context the research model, work group, data gathering process and analyzes of data are stated. In the fourth part there are materials of the analyzes which come out in the sense of problem and aim. The last part covers the conclusions and propositions of the research.

**Key words:** Dry-Aging, Gastronomy Tourism, Steakhouse Restaurant, Istanbul.

# İÇİNDEKİLER

Sayfa

<b>ÖN SÖZ .....</b>	<b>iii</b>
<b>ÖZET .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>İÇİNDEKİLER .....</b>	<b>viii</b>
<b>ÇİZELGELER LİSTESİ .....</b>	<b>xi</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ.....</b>	<b>xii</b>
<b>FOTOĞRAFLAR LİSTESİ.....</b>	<b>xiii</b>
<b>KISALTMALAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
1. 1. Problem.....	2
1. 2. Amaç.....	2
1. 3. Önem.....	4
1. 4. Varsayımlar .....	4
1. 5. Sınırlılıklar .....	5
1. 6. Tanımlar .....	6
<b>2. İLGİLİ ALANYAZIN.....</b>	<b>7</b>
2. 1. Kuramsal Çerçeve .....	7
2. 2. Etin Beslenmedeki Önemi .....	7
2. 3. Etin Olgunlaştırılması.....	7
2. 4. Etin Olgunlaştırılmasının Tarihçesi.....	11
2. 5. Olgunlaştırma Teknikleri .....	11
2. 5. 1. Yaş Olgunlaştırma.....	11
2. 5. 2. Kuru Olgunlaştırma.....	13
2. 6. Etin Kalitesinin Parametreleri .....	27
2. 6. 1. Lezzet .....	27
2. 6. 2. Yumuşaklık.....	33
2. 6. 3. Sululuk.....	38
2. 6. 4. Büzülme ve Nem Kaybı .....	39
2. 6. 5. Renk .....	41

2. 6. 6. Verim.....	42
2. 6. 7. Su Tutma Kapasitesi.....	44
2. 6. 8. Mikrobiyolojik Kalite.....	45
2. 7. Gastronomi Kavramı .....	46
2. 7. 1. Gastronominin Tarihsel Gelişimi.....	49
2. 7. 2. Gastronomi ve Turizm Arasındaki İlişkisi .....	51
2. 8. Gastronomi Turizmi .....	53
2. 9. İlgili Araştırmalar .....	57
<b>3. YÖNTEM.....</b>	<b>60</b>
3. 1. Araştırmanın Modeli.....	61
3. 2. Araştırmanın Çalışma Grubu .....	61
3. 3. Veri Toplama Araç ve Teknikleri.....	62
3. 4. Veri Toplama Süreci.....	66
3. 5. Verilerin Analizi .....	66
<b>4. BULGULAR VE YORUMLAR .....</b>	<b>69</b>
4. 1. Yöneticilerin Mesleki Tecrübelerine İlişkin Bulgular .....	70
4. 2. Steakhouse Restoranların Genel Bilgilerine İlişkin Bulgular .....	71
4. 3. Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	75
4. 4. İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	76
4. 5. Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	77
4. 6. Dördüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	78
4. 7. Beşinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	80
4. 8. Altıncı Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	82
4. 9. Yedinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	83
4. 10. Sekizinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	84
4. 11. Dokuzuncu Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	87
4. 12. Onuncu Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	89
4. 13. On Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	90
4. 14. On İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	92
4. 15. On Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	93
4. 16. On Dördüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	95
<b>5. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>98</b>
5. 1. Sonuçlar .....	98
5. 2. Öneriler .....	101
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>104</b>

<b>EKLER .....</b>	<b>117</b>
EK 1. Görüşme Soruları .....	117
EK 2. Görüşme Mektubu.....	119

# ÇİZELGELER LİSTESİ

Sayfa

<b>Çizelge 1.</b> Araştırmalarda Kullanılan Olgunlaşma Koşulları .....	14
<b>Çizelge 2.</b> Kuru Olgunlaşma İçin Önerilen Depolama Sıcaklığı, Bağlı Nem ve Hava Akışı Aralığı .....	23
<b>Çizelge 3.</b> Kuru ve Yaş Olgunlaştırılmış Etin Kalitesinin Karşılaştırması.....	26
<b>Çizelge 4.</b> Ulusal Et Yumuşaklığı Araştırması'nın Kesme Kuvvetinde (Pound Olarak) En İyi 10 ‘‘Yumuşak’’ ve ‘‘Sert’’ Kesim Etlerin Oranları .....	37
<b>Çizelge 5.</b> Gastronomi Turizmi Alanında Yapılmış Araştırmalar .....	57
<b>Çizelge 6.</b> Dry-aging (kuru olgunlaştırma) Alanında Yapılmış Araştırmalar .....	58
<b>Çizelge 7.</b> Araştırmaya Dâhil Edilen İşletmeler... <b>Hata! Yer işareti tanımlanmamış.</b>	
<b>Çizelge 8.</b> Araştırma Kapsamına Alınan Steakhouse Restoranlar ve Yapılan Görüşmelere Ait Bilgiler.....	64
<b>Çizelge 9.</b> Araştırmaya Katılan Yöneticilere Ait Demografik Bilgiler .....	69
<b>Çizelge 10.</b> Araştırmaya Katılan Yöneticilerin Mesleki Tecrübeleri .....	70
<b>Çizelge 11.</b> Restoranlar Hakkında Elde Edilen Bulgular .....	72
<b>Çizelge 12.</b> Görüşme Yapılan Steakhouse Restoranların Yöneticilere Göre Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği Denildiği Zaman İlk Akla Gelen.....	75
<b>Çizelge 13.</b> Steakhouse Restoranların Yöneticilerine Göre Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği.....	76
<b>Çizelge 14.</b> Personle Dry-aging( Kuru olgunlaştırma) Tekniği Hakkında Verilen Özel Eğitim.....	78
<b>Çizelge 15.</b> Menüdeki Yiyecekler Arasında En Popüler/En Çok Satılan Ürünler .....	79
<b>Çizelge 16.</b> Görüşme Yapılan Steakhouse Restoranların Müşteri Portföyleri.....	80
<b>Çizelge 17.</b> Görüşme Yapılan Steakhouse Restoranların Müşteri Portföyleri.....	82
<b>Çizelge 18.</b> Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğinin Uygulandığı Yemekleri Denemek İçin Seyahat Eden Yerli Ya Da Yabancı Turistler İşletmenizi Ziyaret Ediyorlar Mı?.....	83
<b>Çizelge 19.</b> Görüşme Yapılan Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğini Uygulayan Steakhouse Restoranlara Gelen Yabancı Turistler .....	84
<b>Çizelge 20.</b> Görüşme Yapılan Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğini Uygulayan Steakhouse Restoranlara Gelen Yerli Turistler .....	86
<b>Çizelge 21.</b> Steakhouse Restoranları Ziyaret Eden Yerli Ya Da Yabancı Turistlerin Tercih Ettiği Yemekler Ve Restoran Önerileri.....	87
<b>Çizelge 22.</b> Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğinin Uygulandığı Yemekleri Deneyimleyen Yerli Ya Da Yabancı Turistlerin Bu Teknik Hakkında Genel Görüşleri .....	89
<b>Çizelge 23.</b> Bölgeye Gelen Turistlerin Yemek Öncelikleri .....	90
<b>Çizelge 24.</b> Diğer Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği Uygulayan Restoranlardan Ayırt Edici Unsurlar.....	92
<b>Çizelge 25.</b> Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğinin Uygulanmış Yemekler ve Gastronomi Turizmine Etkisi .....	94
<b>Çizelge 26.</b> Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği ve Gastronomi Turizmi .....	95

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

<b>Şekil 1.</b> Olgunlaşma Süresinin -0.6 °C, %78 Bağıl Nemde Kuru ve Yaş Olgunlaşmış Etlerin Genel Olarak Beğenilmesi Üzerine Etkisi (10: Aşırı Beğenme; 1: Aşırı Beğenmeme).....	28
<b>Şekil 2.</b> Kuru Olgunlaşmış, Yaş Olgunlaşmış ve Olgunlaşmamış Şeritli Kontrfile Etler İçin Yağsız Lezzet Yoğunluğu .....	30
<b>Şekil 3.</b> Gastronomi Kavramıyla İlişkili Kelimelerin Gösterildiği Kelime Bulutu....	49
<b>Şekil 4.</b> Özel İlgi Turizmi Olarak Yiyecek Turizmi.....	55

## FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

<b>Fotoğraf 1.</b> Depolama Sıcaklığı.....	17
<b>Fotoğraf 2.</b> 1 Haftalık Olgunlaşmış Et ve 60 Günde Olgunlaşmış Et .....	20
<b>Fotoğraf 3.</b> Hava Akışını Sağlayan Fanlar .....	21
<b>Fotoğraf 4.</b> Morötesi Işık.....	22

## KISALTMALAR

±	: Standart Sapma
°C	: Derece
AB	: Araştırmada Bildirilmemiş
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
Ca	: Kalsiyum
F	: Fahrenheit
Fe	: Demir
ft/s	: Feet Bölü Saniye
M. Ö.	: Milattan Önce
m/s	: Metre Bölü Saniye
MEGEP	: Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi
n	: Frekans
P	: Fosfat
TDK	: Türk Dil Kurumu
UNWTO	: United States World Tourism Organization (Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü)
USDA	: United States Department Of Agriculture (Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı)
USMEF	: United States Meat Export Federation (Amerika Birleşik Devletleri Et İhracat Federasyonu)
UV	: Morötesi Işık
WBSF	: Warner-Bratzler Shear Force (Warner-Bratzler Kesme Kuvveti)
WFTA	: World Food Travel Association (Dünya Gıda Seyahat Birliği)
Yy	: Yüzyıl

# 1. GİRİŞ

Günümüzde dünya nüfusunun hızla artış göstermesinden dolayı gıda sanayinin gelişmesi, tüketicilerin ekonomik ve toplumsal özelliklerinin değişiklik göstermesi tüketicilerin hem algısını hem de gıda ürünlerinden beklentilerini değiştirmiştir. Ürün çeşitliliğinin son senelerde tüketici tercih nedenleri içerisinde ilk sırada yer aldığı bilinmektedir. Tüketicilerin yaşamlarının farklı ve karmaşık olması ve bu nedenle gereksinimlerinin hem hafta içine hem de gün içine kadar kaydığı görülmektedir. Kimin neyi arzuladığını, ne zaman ve ne şekilde arzuladığına dair daha iyi bir fikir edinmek, perakendecilere kendilerini daha rekabetçi yapmaları açısından önem arz etmektedir. Son yıllarda kırmızı et sanayisinde tüketici beklentilerini en üst seviyede karşılamak için, taze et kalitesini ve etin yenilebilirliğini geliştirmek, aynı zamanda maliyeti de düşük yeni ürünler geliştirmek amacıyla sürekli bir araştırma ve arayış içerisinde oldukları bilinmektedir (Demircioğlu, 2011: 1).

Et, insanlığın başlangıcından beri temel besinlerden biri olmuştur. Günümüzde modern kesimhanelerde kesilen ve tüketimde endüstriyel işlemlere maruz bırakılan etlerin payı gün geçtikçe artmakta ve üretimde çok fazla teknolojik ekipman ve işlem gerektirmeyen olgunlaşma uygulamaları önem kazanmaktadır (Karaduman ve Gürbüz, 2018: 8).

Olgunlaştırma yöntemlerinden biri olan kuru olgunlaştırma yönteminde bu arayışlar içerisinde kendisine önemli bir yer bulmaktadır. Bundan dolayı son yıllarda popüler olan kuru olgunlaştırma yöntemi, yiyecek ve içecek sektörü için rakiplerinden farklılaşmak adına sıkça kullanıldığı görülmektedir. Kuru olgunlaştırma yönteminin ticari alanda ve restoranlarda bilinirliğinin ve tüketiminin günden güne artmasıyla birlikte; tüketiciler kuru olgunlaştırmanın et kalitesinde sağladığı önemli artışın farkına vararak, bu ürünleri tüketmek istemektedirler (Akıncı, 2015). Bununla birlikte tüketiciler, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin düzgün ve etkin bir şekilde uygulayan steakhouse restoranlarda deneyimlemek istedikleri düşünülmektedir. Dolayısıyla bu tekniğin uygulandığı steakhouse restoranların sayısının günümüzde az olmasından dolayı tüketiciler bu ürünleri deneyimlemek için seyahat etmek zorunda kalmaktadırlar.

Bu düşünceden hareketle, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin son yıllarda popüler olması ve kullanımının yaygınlaşmasının gastronomi turizmine etkisinin araştırılması son derece önemlidir.

Bu çalışma dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin gastronomi turizmine etkisinin olduğu düşünülerek yapılmıştır. Bu sebeple çalışmada, İstanbul ilinde bulunan dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulayan steakhouse restoranların gastronomi turizmine etkisini belirlenmesi amaçlanmaktadır.

## **1. 1. Problem**

Yiyecek ve içecek sektörü günden güne kendini değiştirerek yenileyen işletmelerin başında gelmektedir. Dünya üzerinde popülerliği artan gastronomi olgusunun bu konuda etkisi son derece önemlidir. Artan rekabet koşulları doğrultusunda yiyecek ve içecek sektörü son yıllarda büyük bir rekabet içerisinde. Farklı hizmetleri bulup, tüketicilere sunmak yiyecek ve içecek sektörü için buldukları pazarda bir adım öne çıkmalarını sağlamaktadır (Yiğit, 2018: 2). Bundan dolayı dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı steakhouse restoranların son zamanlarda çok popüler olduğu görülmektedir. Yerli ve yabancı turistler tarafından ise dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı ürünlere artan bir ilginin olduğu ifade edilmektedir. Yerli ve yabancı turistler dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulanmış bir etin kalitesindeki önemin farkına vararak, bu ürünleri denemek istedikleri ve bunun için seyahat ettiklerini belirtmektedirler.

Bu kapsamda araştırmanın problemi, Dünya’da özellikle Amerika, İngiltere’de ve Arjantin’de yaygın bir şekilde kullanılan dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin, Türkiye’de de özellikle steakhouse restoranlarda gün geçtikçe kullanımının artması ve bu tekniğin popüler olmasının, gastronomi turizmine etkisinin olup olmadığını belirlemektir.

## **1. 2. Amaç**

Bu araştırmanın nihai amacı, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı steakhouse restoranların gastronomi turizmi açısından değerlendirilmesine yönelik etkisini belirlemektir. Ayrıca bundan sonra yapılacak olan çalışmalara yol gösterici olması amaçlanmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıdaki sorular, araştırma soruları olarak belirlenmiştir:

1. Size göre dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği denilince aklınıza ilk gelen nedir?
2. Size göre dry-aging (kuru olgunlaştırma) işlemi nasıl bir yöntemdir?
3. Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında personelinize özel bir eğitim veriyormusunuz?
4. Menüüzdeki yiyecekler arasında en popüler/en çok satılanı hangisidir?
5. Müşteri portföyünüz daha çok kimlerden oluşmaktadır?
6. Misafirleriniz arasında dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında bilgi sahibi olarak işletmenize gelenler bulunmaktadırdır?
7. Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemekleri denemek için seyahat eden yerli ya da yabancı turistler işletmenizi ziyaret ediyorlar mı?
8. İşletmenizi ziyaret eden yerli ya da yabancı turistler hangi ülke veya il ve ilçelerden gelmektedir?
9. İşletmenizi ziyaret eden yerli ya da yabancı turistlerin genel olarak tercih ettikleri dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış bir yemek varmı? Yoksa sizin önerilerinizi mi dikkate alıyorlar?
10. Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemekleri deneyimleyen yerli ya da yabancı turistlerin bu teknik hakkında genel görüşleri nelerdir?
11. Bölgenizi ziyaret eden yerli ya da yabancı turistlerin yemek önceliklerinin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemekler olduğunu düşünüyormusunuz?
12. Diğer dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı restoranlardan sizi ayırt eden unsurlar nelerdir?
13. İşletmenizde uygulanan dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemeklerin gastronomi turizmine etki etmekte midir?
14. Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin tanıtılması ve kullanımının yaygınlaşması ve gastronomi turizmi çerçevesinde değerlendirilmesi için sizce neler yapılmalıdır?

Araştırmanın sonunda bu sorulara verilen yanıtlar ile dry-aging tekniğinin etkin şekilde kullanılmasının gastronomi turizmini olumlu yönde etkide bulunacağı düşünölmektedir.

### 1. 3. Önem

İlgili alanyazın incelendiği zaman dry-aging (kuru olgunlaştırma) kavramı ile ilgili birçok çalışma bulunmaktadır (Parrish, Bolles, Rust ve Olson, 1991; Warren ve Kastner, 1992; Campbell, Hunt, Levis ve Chambers, 2001; Ahnström, Seyfert, Hunt ve Johnson, 2006; Savell, 2008; Baird, 2008; Smith, 2008; Laster ve diğerleri, 2008; DeGeer ve diğerleri, 2009; Small, 2010; Juárez ve diğerleri, 2011; Perry, 2012; Dikeman, Obuz, Gök, Akkaya ve Stroda, 2013; Li ve diğerleri, 2014; Gudjónsdóttir ve diğerleri, 2015; Kim, Kemp ve Samuelsson, 2016; Dashdorj, Tripathi, Cho, Kim ve Hwang, 2016; Kim, Meyers, Kim, Liceaga ve Lemenager, 2017; Hulánková, Kameník, Saláková, Závodský ve Borilova, 2018). Ancak dry-aging (kuru olgunlaştırma) kavramı ile ilgili Türkçe bir kaynağın literatürde olmaması çalışmanın değerini ve özgünlüğünü arttırmaktadır. Ayrıca gastronomi turizmi hakkında da pek çok çalışmaya rastlanılmıştır (Hatipoğlu, 2010; Aslan, 2010; Akgöl, 2012; Ateş, 2014; Belpınar, 2014; Kargiglioğlu, 2015; Gölgeci, 2016). Fakat bu çalışmalar arasında dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin gastronomi turizmine etkisini belirlemeye yönelik hem ulusal hem de uluslararası yazında herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu sebeple araştırmanın alanyazına katkı sağlayarak ileride yapılacak çalışmalar için yol gösterici olacağı ve önemli bir boşluğu kapatacağı düşünülmektedir. Ayrıca araştırma doğrultusunda geliştirilecek öneriler ile dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoranlara ve gastronomi turizmine katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

### 1. 4. Varsayımlar

Araştırmanın varsayımları aşağıdaki ifadelerden oluşmaktadır:

- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoranların yöneticileri, görüşme formunda yer alan soruları doğru ve aynı şekilde algılamaktadır.
- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoranların yöneticileri görüşme formunda yer alan soruları dürüst ve içtenlikle yanıtlamıştır.

- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoranların yöneticilerinin görüşme formunda yer alan sorulara verdiği cevaplar onların durum, tutum ve algılarını yansıtmaktadır.

Araştırmada İstanbul ilinde bulunan dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoranların görüşme için seçilmesinin sebebi, en fazla dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoran sayısına sahip olduğu varsayımdır.

### **1. 5. Sınırlılıklar**

Yapılan birçok araştırmada olduğu gibi bu araştırmada bir takım sınırlılıklara sahiptir. Bu sınırlılıklar aşığıdaki gibidir:

- Araştırmanın ilgili alan yazını ulaşılabilen kaynaklarla sınırlıdır.
- Araştırmanın kısıtlı zaman, ulaşılabilirlik, maliyet tasarrufu ve araştırmaya katılan yöneticilerin fazla istekli olmaması ve Türkiye genelinde İstanbul dışındaki şehirlerde dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoran sayısının çalışma grubu seçilemeyecek düzeyde az olması bu araştırmanın Türkiye genelinde yapılmasını sınırlandırmıştır. Bu nedenle İstanbul ilinde dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoran kapsamında faaliyet gösteren 8 steakhouse restoran ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Araştırmaların sonuçları, verilerin toplandığı Şubat 2019 tarihi ile sınırlıdır.
- Araştırmanın dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulayan steakhouse restoran kapsamında faaliyet gösteren 8 steakhouse restoran ile sınırlı kalmasının nedenleri arasında; bazı steakhouse restoranların yoğunluk nedeniyle müsait olmamaları, konu hakkında bilgi verebilecek uzmanın kurum içerisinde bulunmaması ve dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı tespit edilen restoranların bu tekniği tam olarak etkin bir şekilde gerçekleştirmemesi gibi pek çok sebep bulunmaktadır.
- Araştırmada elde edilen bulgu ve sonuçlar, yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorularla sınırlıdır.

## 1. 6. Tanımlar

**Yaş Olgunlaştırma:** Yaş olgunlaştırma etin soğutma sıcaklıklarında geçirgen olmayan bir ambalaj materyali ile sıkıca ambalajlanarak olgunlaşmaya bırakıldığı yöntemdir (Karaduman, 2018: 9).

**Kuru Olgunlaştırma:** Kuru olgunlaştırma işlemi, karkasların ya da değerli etleri içeren bazı kas bölümlerinin, herhangi bir koruyucu paketleme sürecine başvurmaksızın yaklaşık 1 ile 3°C ve %70-85 bağıl nemli ortamda kontrollü sıcaklık ve hava akışıyla, 1 ile 5 haftalık süre boyunca (yaklaşık olarak 21 ile 28 gün) eti saklama yöntemidir (Laster, 2007: 1; Savel ve diğerleri, 2007: 2; Savell, 2008: 1; Akıncı, 2015: 4; Khan ve diğerleri, 2016: 160; Kim ve diğerleri, 2016: 168; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 1; Kim ve diğerleri, 2017: 57; Maddock, 2018; Karaduman ve Gürbüz, 2018: 8; Kahraman, Kandil, Tekdemir, Sur ve Gürbüz, 2018: 44; Berger ve diğerleri, 2018: 286; Beefresearch, 2018).

**Gastronomi:** “Yiyecek ve içeceklerin tarihsel gelişme sürecinden başlayarak tüm özelliklerinin ayrıntılı bir biçimde anlaşılması, uygulanması ve geliştirilerek günümüz şartlarına uyarlanması çalışmalarını kapsayan aynı zamanda bilimsel ve sanatsal unsurlarla katkı sağlayan bir bilim dalı” olarak tanımlanamaktadır (Deveci, Avcıkurt ve Türkmen, 2013: 30).

**Gastronomi Turizmi:** “Ana motivasyon faktörü, özel bir yemek türünü tüketme arzusu veya bir yemeğin üretilirken gerçekleşen aşamalarını deneyimlemek amacıyla, yiyecek üreten yerleri, yemek festivallerini, restoranları ve özel yerleri ziyaret etmek” şeklinde tanımlanabilir (Sökmen ve Özkaya, 2014: 63-64).

## 2. İLGİLİ ALANYAZIN

### 2. 1. Kuramsal Çerçeve

Kuramsal çerçevede etin olgunlaştırılması, kuru olgunlaştırma teknikleri, kuru ve yaş olgunlaştırma, et kalitesinin parametreleri, gastronomi ve gastronomi turizmi kavramlarının incelenmesine yer verilmektedir.

### 2. 2. Etin Beslenmedeki Önemi

Et, beslenme açısından hayvansal kökenli besin maddeleri arasında önemli bir yere sahiptir.

- Protein kaynağı olarak önemli bir rol oynamaktadır. Hayvansal kaynaklı proteinler (jelatin hariç) esansiyel aminoasitleri yeterli ve dengeli oranda içermektedir. Günlük protein gereksinimimizin %50'sinin hayvansal kökenli olması önerilmektedir. Ülkemizde günlük protein tüketimi yaklaşık 97 g, bunun 24 g'ı hayvansal 73 g kadarı bitkisel kaynaklı proteinlerden sağlanmaktadır.
- Vitaminleri (A vitamini ve B grubu vitaminler) önemli oranda içermektedir.
- Mineral madde içeriği bakımından beslenmede önemli rol oynayan demir (Fe) ve fosfat (P) içeriğine sahiptir.
- İştah artırıcı, lezzetli, doyurucu ve üretimi kolaydır.

Et proteininin biyolojik değeri (75) yüksektir. Biyolojik değer “100 gram besin proteininden kaç gram vücut proteininin elde edildiğini” ifade etmektedir (MEGEP, 2018).

### 2. 3. Etin Olgunlaştırılması

“Kuru olgunlaştırma” ya da “Koşullandırma” olarak da bilinen kesim sonrası olgunlaşma, doğal ve katma değeri yüksek olan bir süreçtir ve global et endüstrisi tarafından, etin lezzetini ve yumuşaklığını arttırmak için kullanılan en yaygın yöntem kesim sonrası olgunlaşma işlemidir (Jiang ve diğerleri, 2010: 642; Demircioğlu, 2011: 13; Johnson, Carr ve Osterhout, 2012: 1; Dikeman ve diğerleri, 2013: 228; Khan, Jung, Nam ve Jo, 2016: 159; Kim ve diğerleri, 2017: 57; Kim ve diğerleri, 2018: 1). Günümüzde kesim sonrası taze eti kuru olgunlaştırma ette yumuşaklığı, sululuğu ve

tat gibi lezzet özelliklerini arttırmak amacıyla soğuk ortamlarda dinlendirilerek yapılan kuru olgunlaştırma tekniği, kullanılan en iyi yöntemlerden biridir (Koohmaraie, Babiker, Schroeder, Merkel ve Dutson, 1988: 1638; Warren ve Kastner, 1992: 151, Campbell ve diğerleri, 2001: 196-199; Ahnstörm, Seyfert, Hunt ve Johnson, 2006, 674; Laster, 2007: 1; Smith, 2007: 1; Khan, ve diğerleri, 2016: 159; Lee ve diğerleri, 2017; 1733). Hedrick, Stringer ve Clarke (1993) yapmış olduğu çalışmada ise, etin olgunlaşmasını, tüm karkas veya değerli etleri içeren bazı kas bölümlerinin lezzetini ve yumuşaklığını doğal bir şekilde artıran bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Pişirilmiş ama olgunlaştırılmamış et ise, metalik ve özgül et lezzetinden yoksun olduğu bilinmektedir. Kuru olgunlaştırma ete av eti olarak tanımlanan bir lezzet vermektedir (Epley, 1992: 1).

Olgunlaşmanın taze kesilmiş etlere uygulanmasının en önemli nedeni, ürünün lezzet özelliklerini geliştirmesidir (Oreskovich, McKeith, Carr, Novakofski ve Bechtel, 1988: 151-152; Warren ve Kastner, 1992: 151; Campbell ve diğerleri, 2001: 196-199; Ahnstörm ve diğerleri, 2006: 674; Sitz, Calkins, Feuz, Umberger ve Eskrige, 2006: 1221; Smith, 2007: 1; Smith ve diğerleri, 2008: 631; Laster ve diğerleri, 2008: 795). Etin olgunlaştırılması genel olarak yumuşaklıkta, lezzette ve genel lezzette artış ile sonuçlanmaktadır (Parrish ve diğerleri, 1991: 601; Sitz ve diğerleri, 2006: 1221; Smith, 2007: 1; George, 2009: 20; Small, 2010: 1; Corbin ve diğerleri, 2015: 24). Lezzet genellikle sululuk, yumuşaklık ve tat olarak tanımlanmaktadır (Parrish ve diğerleri, 1991: 601; Smith, 2007: 1; George, 2009: 20; Jiang ve diğerleri, 2010: 642 ). Kesim sonrası olgunlaşma sırasında, yumuşaklık, lezzet ve sululuk gibi etin lezzet özelliklerinde önemli gelişmeler, endojen proteazlar tarafından kasın yapısal bozulmasına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır (Smith, Culp ve Carpenter, 1978: 823; Sentandreu, Coulis ve Ouali, 2002: 400; Kemp, Sensky, Bardsley, Buttery ve Parr, 2010: 255; Kim, Warner ve Rosenvold, 2014: 383; Kim ve diğerleri, 2016: 168; Berger ve diğerleri, 2018: 286).

Dahası, geçmiş araştırmalar kesim sonrası kuru olgunlaştırmanın etin yumuşaklığını arttırdığını belirtmekte (Smith ve diğerleri, 1978: 823; Koohmaraie, Whipple, Kretchmar, Crouse, ve Mersmann, 1991: 617; Campbell, ve diğerleri, 2001: 196-199; Ahnstörm ve diğerleri, 2006: 674; Gruber ve diğerleri, 2006; 3387), tüketicilerin tat algısına büyük oranda katkı sağlayan faktör olarak gösterilmektedir

(Koochmaraie ve diğeri, 1988; Neely, ve diğeri, 1999; Lorenzen ve diğeri, 1999; Savell ve diğeri, 1999; Smith ve diğeri, 2008).

Eti kuru olgunlaştırma, yumuşaklığı arttırmak için et endüstrisi tarafından yaygın olarak kullanılmakta ve tüketiciler için yemek deneyimini daha keyifli hale getiren homojen ve kabul edilebilir bir ürün ortaya çıkarmaktadır (Vitale, Pérez-Juan, Lloret, Arnau ve Realini, 2014: 270; BestFoodFacts, 2018). Etin lezzeti müşterilerin satın alma kararlarını etkilemektedir ve yumuşaklık genellikle kabul edilebilir en önemli kriter olarak görülmektedir. (Campo, Sañudo, Panea, Albertia ve Santolaria, 1999: 383; Van Ba, Ryu, Lan ve Hwang, 2013; 651). Müşteriler için en önemli lezzet göstergesi yumuşaklık olarak ifade edilmekte ve kuru olgunlaştırma etin ve diğeri ürünlerin yumuşaklığına katkı sağlamaktadır (Smith, 2007).

Taze eti kuru olgunlaştırmanın, perakendeciler gibi yemek servislerine günümüz endüstrisinin taleplerini ve tüketicilerin farklı bir et deneyimi beklentilerini karşılamak adına çok önemli bir yeri bulunmaktadır (Savell, Harris, Miller, Griffin, Laster ve Voges, 2007: 2). Aynı zamanda kuru olgunlaştırma işlemi, günümüz endüstrisinin hem perakende hem de gıda tedarikçileri için yüksek beklentilerini ve taleplerini karşılamak için kilit bir rol oynamaktadır (Warren ve Kastner, 1989: 121; 1992: 151; Miller ve diğeri, 1997; Oreskovich ve diğeri, 1988: 151-152; Campbell ve diğeri, 2001: 196; Laster, 2007: 1; Laster ve diğeri, 2008: 795).

Bazı araştırmalar, taze et olgunlaştırıldıkça çeşitli enzimlerin değerinin düştüğünü ve oksidasyona karşı koruyucu hareketlerin azalıp bu yüzden de oksidasyona yatkınlığın arttığını açığa çıkartmaktadır. Bu sonuçlar taze ve ham etin oksidasyonunun önemini et olgunlaştıkça arttırmaktadır. (Epley, 1992: 1; Vitale ve diğeri, 2014: 270). Kuru olgunlaştırma süreci boyunca kolajen ve kas liflerinin yapılarında da değişiklik olduğu görülmektedir. Günümüz de ise kas liflerinin yapılarındaki enzimsel nedenli değişiklikler büyük oranda yumuşaklığın artmasında etkili olmaktadır. Yumuşaklık, etin önemli bir özelliği olması ile birlikte kesilme işleminin hemen ardından vücudun katılaşma sürecinde (yaklaşık 6-12 saat sürer) azalmaya başladığı; sonra ise git gide arttığı bilinmektedir. Yumuşaklık 11 güne kadar artmaya devam eder, bundan sonra ise yumuşaklıkta hiçbir artış olmamaktadır (Epley, 1992: 1).

Taylor, Geesink, Thompson, Koohmaraie ve Goll (1995: 1351) tarafından yapılan bir araştırmada uzun vadeli kuru olgunlaştırmada kas liflerinin yapılarında yumuşaklılığı arttırmak için Z disk bozunmalarının gerçekleştiğinin bilinmesine rağmen bu olayın etin kesildikten sonraki 3-4 gün boyunca oluşmadığını ne sürmektedir (Akıncı, 2015: 1). Kalpain olarak bilinen kalsiyum ile ilişkilendirilen protazın (CPD) Ca<sup>2+</sup> tarafından aktif edildiğini ve kas liflerinde etin yumuşamasını sağlayan kesim sonrası değişiklikler meydana geldiğini belirtmektedir. Kasların proteolizi kesim sonrası kuru olgunlaştırmada yumuşamaya büyük katkı sağlamaktadır. Kesim sonrası depolamada kolajenlerde ki proteoliz kaynaklı değişiklikler henüz gözlemlenememiş olan kas lifleri proteinlerindeki ile kıyaslanabilmektedir (Koohmaraie ve diğerleri, 1988: 1638). Proteinazlar (kalpainler ve L,H,D ve B katepsinleri) tarafından yürütülen kas proteinlerinin proteolizi büyük miktarda salınmış amino asit ve kk peptidlerin oluşmasına yol açmaktadır. Kas dokusu yağları, yüksek yoğunlukta lipolizden dolayı ikincil bir lipit oksidasyonu yüzünden geçici bileşikler oluşturan yağ asitlerini serbest bırakmak için düşürülmektedir (Akıncı, 2015: 1). Kalpain, kesimden sonra yumuşaklılıkla bağdaştırılan kas liflerin de değişikliklere neden olmakta ve bu değişiklikler kalsiyum tarafından harekete geçmektedir (Koohmaraie ve diğerleri, 1988: 1638). Kalpain aktivitesi ‘‘Calpastatin’’ olarak adlandırılmış endojen inhibitörü tarafından başlatılmaktadır (Akıncı, 2015: 2). Johnson, Calkins, Huffman, Johnson ve Hargrove (1990: 2371-2375) ve Wulf, Morgan, Tatum ve Smith (1996: 569-575) tarafından yapılan çalışmalara göre; kalpain seviyesi ile etin sertliği arasında kesim sonrası kuru olgunlaştırma sürecinden sonra etin nihai kalitesini etkileyen pozitif bir bağlantı olduğu gzlmektedir.

Kesim sonrası pH’daki düşme ile birlikte kalsiyum iyon konsantrasyonunun serbest kalması, kasılmanın yanı sıra etin kalitesini etkileyen birçok enzimin de aktif hale gelmesine yol açmaktadır. Kesim sonrası proteolitik enzimlerin etkisi ve ozmotik basıncın artması olgunlaşmada en önemli etkindir. Ölüm sertliğinin enzimatik aktivasyonla kaybolmasına sertliğin üzülmesi veya etin olgunlaşması olarak tanımlanmaktadır. Etin olgunlaşma safhası son derece karışık kimyasal ve fiziksel değişimleri içeren bir süreçtir. Bu safhada kas proteinlerinde meydana gelen birçok değişim belirlenmiştir. Kas dokusunda devam eden bu yoğun ve devamlı değişim uzunca bir süre devam etmektedir (Demircioğlu, 2011: 5).

## **2. 4. Etin Olgunlaştırılmasının Tarihçesi**

Mottram (1998)'a göre et kalitesinin geliştirilmesi ve standartlaştırılması amacıyla birçok fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik yöntem uygulamaya konulmuştur. Bu yöntemlerden birisi de kuru olgunlaştırmadır. Kuru olgunlaştırmmanın başta tekstürel özellikler olmak üzere, yumuşaklık, lezzet, renk ve su tutma kapasitesi gibi birçok kalite kriterine olumlu etkisi olduğu bilinmektedir. Eski zamanlardan beri taze etin kalitesini geliştirmek için kuru olgunlaştırma işlemi kullanılmaktadır (Karaduman, 2018: 3).

## **2. 5. Olgunlaştırma Teknikleri**

Günümüzde kuru ve yaş olgunlaştırma olmak üzere kullanılan iki çeşit kuru olgunlaştırma yöntemi bulunmaktadır (Campbell ve diğerleri, 2001: 196; Ahnström ve diğerleri, 2006: 674; Sitz ve diğerleri, 2006: 1221; Laster, 2007: 1; Savell ve diğerleri, 2007: 2; Smith ve diğerleri, 2008: 631; Laster ve diğerleri, 2008: 795; George, 2009: 9; Lepper-Bllie, Berg, Buchanan ve Berg, 2012: 2; Dikeman ve diğerleri, 2013: 228; Smith ve diğerleri, 2014: 21; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 1; Khan ve diğerleri, 2016: 159-160; Lee ve diğerleri, 2017: 1733; Maddock, 2018; Kim ve diğerleri, 2018; Berger ve diğerleri, 2018: 286). Bu kuru olgunlaştırma türleri, büyük toptancılar, yerel işleyiciler ve gıda perakendecileri tarafından et endüstrisinde kullanılan en sık yöntemlerdir (Berger ve diğerleri, 2018: 596). Kuru ve yaş olgunlaştırma kesim sonrası et ürünlerinin tadına ve yumuşaklığına katkıda bulunması için kullanılan en yaygın iki yöntem olduğu görülmektedir (Smith ve diğerleri, 2008: 631; Nishimura, 2015: 52; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 1).

### **2. 5. 1. Yaş Olgunlaştırma**

Olgunlaşma teknolojisinde yeni bir dönem yaratan ambalaj ve vakum tekniklerindeki gelişmeler, 1960'lı yıllarda ortaya çıkmıştır. Yaş olgunlaşma yöntemi geliştirildikten ve yayılmasından sonra ticari avantajları nedeniyle sığır eti ürünlerinin nakliyesinde uluslararası olarak popüler hale gelmiştir. Dahası, olgunlaşma o kadar popüler hale geldi ki, 1980'lerin başında pazarlanan sığır eti üretiminin %90'ı bu yöntemle üretilmiştir. Bu popüleritenin arkasındaki sebep, olgunlaşma yöntemlerinin, hem perakende/gıda hizmetleri hem de ambalajcı/işlemci sektörleri için ekonomik

faydalarla sonuçlanan parça kaybı ve büzülmeyi önlediği gerçeğidir (Savell, 2008: 1; Akıncı, 2015: 4).

Yaş olgunlaştırma etin soğutma sıcaklıklarında geçirgen olmayan bir ambalaj materyali (vakumlu paket) ile sıkıca ambalajlanarak olgunlaşmaya bırakıldığı yöntemdir (Karaduman, 2018: 9). Vakumlu paketler içerisinde yapılan kuru olgunlaştırma işlemi aynı zamanda “yaş olgunlaştırma” olarak adlandırılmaktadır (Laster, 2007: 1; Small, 2010: 1; Li, Babol, Wallby ve Lundström, 2013: 229; Vitale ve diğerleri, 2014: 270; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 1; Karaduman ve Gürbüz, 2018: 9; USMEF, 2018). Son yıllarda yaş olgunlaştırma işleminin tüketicilerin artan tercihinden dolayı ve yüksek üretim verimi, depolama ve nakliye kolaylığı nedeniyle et endüstrisinde en çok kullanılan kuru olgunlaştırma yöntemi olduğu belirtilmektedir (Li ve diğerleri, 2013: 229; Vitale ve diğerleri, 2014: 270; Karaduman ve Gürbüz, 2018: 9). Bu yöntemde et birkaç hafta boyunca 1 ile 3°C arasında sıcaklıkta vakumlu paketler içerisinde kuru olgunlaştırma sürecine tabi tutulmaktadır. İşlemin uzunluğu 3 ile 90 gün arasında değişmektedir. Ortalama süre ise 17 gündür (Maddock, 2018). Karaduman ve Gürbüz (2018: 9) yapmış oldukları çalışmada, biceps, femoris ve semimembranosus kaslarından elde edilen etlerin 63 gün boyunca vakumlu küçültme paketlerinde yapılan yaş olgunlaştırmaya tabi tutulduğu bir araştırmada, yüksek kuru olgunlaştırma süresinin renk dengesine olumsuz; yumuşaklığa ise olumlu etkisi olduğu belirtilmiştir.

Vakumlu paketlerde yapılan yaş olgunlaştırma bugünlerde asıl et kuru olgunlaştırma yöntemidir. Lakin müşteriler kuru olgunlaştırılmış etlere daha fazla ödeme yapmaya isteklidirler ve ayrıca bu tür ete alıştıklarında kuru olgunlaşmış et tadını daha çok tercih edecekleri belirtilmektedir (Li ve diğerleri, 2013: 229). Yaş olgunlaştırma büzülme ve parça kaybını önlediğinden, kuru olgunlaştırılmış ete göre daha ekonomik olması sebebiyle popülerdir. Yaş olgunlaştırılmış ürün vakumlu paketler içinde kapalı durumda olduğu için kuru olgunlaştırılmış ürüne göre daha kolay depolanır ve taşınmaktadır. Fakat kuru olgunlaştırma, yemek hizmetleri ve perakende satıcılar ürünlerini rakiplerinden farklılaştırmak için değişik yollar aradığından son zamanlarda tekrar popülerite kazanmıştır (Baird, 2008: 27).

İki kuru olgunlaştırma yöntemi arasındaki en büyük fark lezzet ve yumuşaklıktır. Kuru olgunlaştırma yöntemiyle daha yoğun bir lezzete sahipken, yaş

olgunlaştırma yöntemiyle olgunlaştırılan sığır etinin tadı metaliktir ve aynı lezzet derinliğine sahip değildir (Karaduman, 2018: 9).

## 2. 5. 2. Kuru Olgunlaştırma

Türkiye için kuru olgunlaştırma uygulamaları yeni terimlerdir. Bu uygulamaların yaygınlaşması için, ülkenin sosyo-ekonomik yapısı, beslenme kültürü, sosyal medya ve kitle iletişim araçlarının etkisi, iklim ve sanayileşme yadsınamaz faktörlerdir (Kahraman ve Gürbüz, 2015: 149).

Kuru olgunlaştırma yüzyıllardır kasapların eti yumuşatmak ve korumak için kullandıkları bir yöntem olduğu bilinmektedir (George, 2009: 9; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 1). Bu yöntem kuru olgunlaştırmanın orijinal halidir ve iklimsel olarak kontrollü bir ortamda gerçekleşmektedir. Hangi yöntemin daha iyi olduğuna dair genel bir tartışma vardır. Bu kaynaklara ve hedef kitleye göre değişmektedir. Yaş olgunlaştırma daha pratiktir, daha az soğuk alan gerektirir ve daha çok kazanç sağlamaktadır. Kuru olgunlaştırma genellikle daha dolu, “etli” bir lezzet kazanmaktadır, bazı “kaliteli yemek sunan restoranlar” tarafından tercih edilmektedir, fakat ciddi bir süre ve soğutucu ihtiyacı gerekmektedir (Maddock, 2018).

Lezzetini ve yumuşaklığını arttırmak için kuru olgunlaştırılmış etler, müşterilerin yüksek kalite algısından dolayı lüks oteller ve restoranlar için çok az sayıdaki kuru olgunlaşmış ürün üreten et tedarikçileri ve hatta bundan da az sayıda olan gurme marketlerin toptancıları tarafından kullanılmaktadır (Ahnström ve diğerleri, 2006: 674-675; Laster, 2007: 2; Savell ve diğerleri, 2007: 2; Savell, 2008: 1; George, 2009: 9; Kim ve diğerleri, 2017: 57; Maddock, 2018).

Kuru olgunlaştırma işlemi, karkasların ya da değerli etleri içeren bazı kas bölümlerinin, herhangi bir koruyucu paketleme sürecine başvurmaksızın yaklaşık 1 ile 3°C ve %70-85 bağıl nemli ortamda kontrollü sıcaklık ve hava akışıyla, 1 ile 5 haftalık süre boyunca (yaklaşık olarak 21 ile 28 gün) eti saklama yöntemine dayanmaktadır (Laster, 2007: 1; Savel ve diğerleri, 2007: 2; Savell, 2008: 1; Akıncı, 2015: 4; Khan ve diğerleri, 2016: 160; Kim ve diğerleri, 2016: 168; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 1; Kim ve diğerleri, 2017: 57; Maddock, 2018; Karaduman ve Gürbüz, 2018: 8; Kahraman, Kandil, Tekdemir, Sur ve Gürbüz, 2018: 44; Berger ve diğerleri, 2018: 286; Beefresearch, 2018). Bu süreçte, ette meydana gelen enzimatik ve biyokimyasal

değişiklerden dolayı etin özgün lezzeti ve yumuşaklığı ortaya çıkmaktadır (Savell, 2008: 1; Akıncı, 2015: 4; Maddock, 2018; Karaduman ve Gürbüz, 2018: 8; Kahraman ve diğerleri, 2018: 44; Beefresearch, 2018).

Uygun kuru olgunlaşmanın meydana gelmesi için sıcaklık, bağıl nem ve hava akışını kontrol eden tesislere sahip olmak gerekmektedir (Laster, 2007: 2; Savell ve diğerleri, 2007: 2). Bu durumda depolama sıcaklığı, bağıl nem, hava akışı ve kuru olgunlaştırma günleri önemli parametrelerdir (Hulánková, Kameník, Saláková, Závodský ve Borilova, 2018: 560). Bu parametrelerin, mikrobiyal büyümeyi engellemek ve parça kaybını en aza indirmek için dikkatli bir şekilde dengelenmesi ve izlenmesi gerekmektedir (Kim ve diğerleri, 2016: 168).

Ete arzulanan özellikleri kazandırmak için başlıca faktörler olan kuru olgunlaştırma koşulları çok önemlidir. Eti kuru olgunlaştırma koşulları; kuru olgunlaştırma günleri, depo sıcaklığı, bağıl nem ve hava akışını içermektedir. Lezzet, raf ömrü, küçülme miktarı, bakteri birikimi, bileşenlerin kalitesi ve ekonomik değer; kuru olgunlaştırma koşullarıyla yakından ilgilidir (Savell, 2007: 2; Baird, 2008: 27). Aşağıda yer alan Çizelge 1’de ilgili literatürde araştırmalarda kullanılan olgunlaşma koşulları yer almaktadır.

**Çizelge 1.** Araştırmalarda Kullanılan Olgunlaşma Koşulları

Sıcaklık	Bağıl Nem	Olgunlaşma Günleri	Hava Akışı (m/s)	Kaynaklar
0.5°C±0.5	80-85	AB	AB	Kahraman ve Gürbüz, 2018
-0.6±1.8	78±9.3	14-35	AB	Savell ve diğerleri, 2007: Laster ve diğerleri, 2008
0-1.0	80-85	14-21	0.5-2.5	Parrish ve diğerleri, 1991
1.0	AB	30	AB	Sitz ve diğerleri, 2006
1.0	83±11	35	AB	Smith ve diğerleri, 2008

1.0	70	14-49	AB	Lepper-Blilie, Berg, Buchanan ve Berg, 2016
1.0	78	17	1.5	Kim ve diğerleri, 2017
1.0	AB	21	AB	Richardson ve diğerleri, 2008
1.0	85	15-27	0.5	Hulánková ve diğerleri, 2018
1.6	AB	13	AB	Stenström, Li, Hunt ve Lundström, 2014
1.0±1.0	87±7	5-28	AB	Smith ve diğerleri, 1978
1±1	90	1-14	0.5	Liu ve diğerleri, 2015
1 3	49-79	2-21	0.2 -0.5	Kim ve diğerleri, 2016
1-4	80-90	3-60	AB	Ryu ve diğerleri, 2018
1-4	80-90	11-60	AB	Iida ve diğerleri, 2016
2.0	75.00	21	AB	Campbell ve diğerleri, 2001
2.0	AB	14	AB	Jiang ve diğerleri, 2010
2.0	78	28	0.2	Berger ve diğerleri, 2018
2.0	77	16-30	AB	O'Quinn ve diğerleri, 2016
2±1	80	40	AB	Lee ve diğerleri, 2016

2.2	AB	8-21	AB	Dikeman ve diğçerleri, 2013
2.2	50	21-28	AB	DeGeer ve diğçerleri, 2009
2.5±0.3- 2.6±0.4	87±2.6	14-21	AB	Ahnström ve diğçerleri, 2006
2.9	91.00	21	AB	Li ve diğçerleri, 2013
2±1	75-85	28	AB	Lee ve diğçerleri, 2017
2-5	85-90	40	0.3-0.6	Lorenzo, 2014
3.1-3.6	78±3	14	AB	Warren ve Kastner, 1992
4.0	AB	7-21	AB	Gudjónsdóttir ve diğçerleri, 2015
4.0±1.1	98.10	35	AB	Smith ve diğçerleri, 2014
5.1	75	7-21	AB	Li ve diğçerleri, 2014

\*AB: Araştırmada Bildirilmemiş \*±: Standart Sapma

Kaynak: Khan, M. I., Jung, S., Nam, K. C., and Jo, C. (2016). Postmortem Aging of Beef with a Special Reference to the Dry Aging. *Korean Journal for Food Science of Animal Resources*, 36(2), 159-169; Kim, Y. H. B., Ma, D., Setyabrata, D., Farouk, M. M., Lonergan, S. M., Huff-Lonergan, E., and Hunt, M. C. (2018). Understanding Postmortem Biochemical Processes and Post-Harvest Aging Factors to Develop Novel Smart-Aging Strategies. *Meat science* ve Araştırmacı tarafından derlenmiştir.

Depo sıcaklığı kuru ve yaş olgunlaştırma uygulamalarında önemli bir faktör olarak görölmektedir. Özellikle, enzimatik reaksiyonların devamlılığı et ve depo sıcaklığı ile doğrudan orantılı olduğu belirtilmektedir. Güvenilir ürün elde etmek için, etin olgunlaşmasında uygun sıcaklıkları ve doğru depolama sürecini kullanmak çok önemlidir (Karaduman ve Gürbüz, 2018: 9-10). Kuru olgunlaştırma sırasında gerççekleşen yumuşaklık artışı oranı depolama sıcaklığıyla bağlantılıdır: sıcaklık ne

kadar yüksekse, değişimler o kadar hızlı olmaktadır. Fakat, yüksek sıcaklıklar ayrıca hızlı bakteri gelişimine sebep olmaktadır, bu yüzden kuru olgunlaştırma eti dondurmuyacak en düşük sıcaklıkta gerçekleştirilmektedir. Et -1.5 derecede donmaya başlar, bu yüzden uzun süreli kuru olgunlaştırma için ideal sıcaklık -0.5 ile  $\pm 1$  derecedir. Eğer ürün sadece 1 veya 2 hafta olgunlaştırılacaksa 2 veya 3 gibi dereceler de kabul edilmektedir. Sabit sıcaklık önemlidir, bu yüzden kuru olgunlaştırma odaları sıcaklık girişini ve nemi önlemek için bir giriş salonuna sahip olmalıdır. Plastik şerit kapı olması dış havanın kapı açıldığında içeri girmesini önleyecektir (Small, 2010: 1).

İlgili alanyazın incelendiği zaman, birçok araştırmacı tarafından farklı depo sıcaklıkları uygulandığı görülmektedir (Karaduman ve Gürbüz, 2018: 10). Genellikle depo sıcaklıklarının 0 ile 4°C aralığında olduğu gözlemlenmiştir (Savell, 2008; 2; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 1).



**Fotoğraf 1.** Depolama Sıcaklığı

Kaynak: Savell, J. (2008). Dry-Aging of Beef: Executive Summary. *Center for Research and Knowledge Management. National Cattlemen's Beef Association. Texas, Estados Unidos.*

İlgili literatürde depolama sıcaklık değerleri:  $-0.6^{\circ}\text{C}\pm 1.8^{\circ}\text{C}$  (Savell ve diğerleri, 2007: 2; Laster ve diğerleri, 2008: 796),  $0.5^{\circ}\text{C}\pm 0.5$  (Karaduman ve Gürbüz, 2018: 9-10),  $0-1^{\circ}\text{C}$  (Parrish ve diğerleri, 1991: 601),  $1^{\circ}\text{C}$  (Sitz ve diğerleri, 2006: 1222; Smith ve diğerleri, 2008: 632; Richardson ve diğerleri, 2008: 1; Lepper-Blilie ve diğerleri, 2016: 64; Kim ve diğerleri, 2017: 58; Hulánková ve diğerleri, 2018; 559),  $1.0\pm 1^{\circ}\text{C}$  (Smith ve diğerleri, 1978: 823),  $1\pm 1$  (Liu ve diğerleri, 2015: 139),  $1.6^{\circ}\text{C}$

(Stenström ve diğerleri, 2014: 661), 1-3°C (Miller, 1985: 1544; Kim ve diğerleri, 2016: 168), 1-4°C (Iida ve diğerleri, 2016: 47; Ryu ve diğerleri, 2018: 105-108), 2°C (Oreskovich ve diğerleri, 1988: 152; Campbell ve diğerleri, 2001: 196; Jiang ve diğerleri, 2010: 643; O'Quinn ve diğerleri, 2016: 91; Berger ve diğerleri, 2018: 288), 2±1°C (Lee ve diğerleri, 2016: 360; Phelps ve diğerleri, 2016: 412; Lee ve diğerleri, 2017: 1738), 2.2°C (DeGeer ve diğerleri, 2009: 769; Dikeman ve diğerleri, 2013: 229), 2-5°C (Lorenzo, 2014: 256), 2.5-2.6°C (Ahnström ve diğerleri, 2006: 675), 2.9°C (Li ve diğerleri, 2013: 230), 3.1-3.6°C (Warren ve Kastner, 1992: 153), 4°C (Gudjónsdóttir ve diğerleri, 2015: 168), 4.0±1.1°C (Smith ve diğerleri, 2014: 22) ve 5.1°C (Li ve diğerleri, 2014: 434) arasında belirlenmiştir.

Et kuru olgunlaştırma uygulamalarındaki bağıl nem değeri olgunlaştırılacak etlerin kalite özelliklerine olumlu ve olumsuz etkisi olan bir diğer faktör olarak görülmektedir. Lakin, eğer bağıl nem yüksekse, eti çürütebilecek mikroorganizmaların üremesinden dolayı istenmeyen koku ve tadın meydana gelebileceği belirtilmiştir. Diğer yandan, eğer bağıl nem düşük ise, mikroorganizmaların oluşumu sınırlı olacaktır, fakat ürün yüzeyinde meydana gelen yüksek oranda kurumaya bağlı olarak büzülme oranı ve parça kaybı ya artacak ya da azalacaktır (Small, 2010: 1; Karaduman ve Gürbüz, 2018: 10). %50 ye kadar düşmüş bir bağıl nem bazı kuru olgunlaştırma odalarında kullanılmaktadır fakat %75 ile 85 arası genellikle yeterlidir (Small, 2010: 1). Yüksek nem oranlarında küf gelişimi bir sorundur. Nem çok düşük ise, et çok çabuk kurur ve bu nedenle etin gerekenden daha az sulu olmasına neden olur (Perry, 2012: 80).

Birçok araştırmacı tarafından farklı bağıl nem seviyeleri uygulandığı görülmektedir. Bağıl nem oranlarının genellikle %75-90 arasında olduğu gözlemlenmiştir. Araştırmacılar tarafından uygulanan bağıl nem oranları: %50 (DeGeer ve diğerler, 2009: 769), %70 (Lepper-Blilie ve diğerleri, 2016: 64), %75 (Campbell ve diğerleri, 2001: 196; Li ve diğerleri, 2014: 434), %77 (O'Quinn ve diğerleri, 2016: 91) %78 (Kim ve diğerleri, 2017: 58; Berger ve diğerleri, 2018: 288), %78±3 (Warren ve Kastner, 1992: 153), %78±9.3 (Savell ve diğerleri, 2007: 2; Laster ve diğerleri, 2008: 796), %49-79 (Kim ve diğerleri, 2016: 169), %75- 80 (Dashdorj ve diğerleri, 2016: 1), %80 (Lee ve diğerleri, 2016: 360), %83±11 (Smith ve diğerleri, 2008: 632), %80-85 (Parrish ve diğerleri, 1991: 601; Perry, 2012: 80; Karaduman ve Gürbüz, 2018: 10), %85 (Hulánková ve diğerleri, 2018: 561), %87±2.6 (Ahnström ve diğerleri, 2006: 675), 87±7 (Smith ve diğerleri, 1978: 823), %80-90 (Iida ve diğerleri,

2016: 47; Ryu ve diğeri, 2018: 105-108), %85-90 (Lorenzo, 2014: 257), %90 (Liu ve diğeri, 2015: 139), %91 (Li ve diğeri, 2013: 230) ve %98.1 (Smith ve diğeri, 2014: 22) arasında belirlenmiştir. Savell (2007: 3) yapmış olduğu çalışmada ise, farklı bağıl nem oranlarının kuru olgunlaştırılmış etlere etkisini karşılaştıran yayınlanmış bir araştırma bulunmadığını ve bu alandaki araştırmaların yaklaşık olarak, %80 oranında bağıl nem kullandığını belirtmektedir.

Kuru olgunlaşma süresi, bilimsel bir kasıttan daha çok, tedarikçinin tercihine bağılı olduğu belirlenmiştir (George, 2009: 12). Kuru olgunlaştırma süresi etin lezzet ve aroma gibi kalite özelliklerinde olumlu değışiklikler olmasına sebep olmaktadır. Bu maddelerin gelişimi etin olgunlaşmasının uzunluğu ile doğru orantılıdır (Karaduman ve Gürbüz, 2018: 9; Hulánková ve diğeri, 2018: 560). Kuru olgunlaşmanın uzunluğu konusunda yapılan araştırmalarda çeşitli görüşler vardır ve bu tür ürünlerin tedarikçileri kendi programları hakkında kararlı oldukları görülmektedir (Savell, 2008: 2; Dashdorj ve diğeri, 2016: 3). Çok sayıda araştırmacı, kuru olgunlaşmanın en sık aralıklarının 14 ila 40 gün arasında olduğunu, bu günlerin bu sürecin istenen sonuçlarını üretmede etkili olduğunu bildirmiştir (Dashdorj ve diğeri, 2016: 3).



**Fotoğraf 2.** 1 Haftalık Olgunlaşmış Et ve 60 Günde Olgunlaşmış Et

Kaynak: Perry, N. (2012). Dry Aging Beef. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 1(1), 78-80.

Bu yüzden 7, 14 ve 21 günlük kuru olgunlaştırma sürecinin karşılaştırıldığı bir araştırmada, bazı lezzet özelliklerinin kuru olgunlaştırma süresinde oranlı olarak arttığını, fakat 14 günden uzun süren kuru olgunlaştırma süreçlerinin genellikle gerçek bir avantaj sağlamadığı belirtilmektedir. 14, 21, 28 ve 35 günlük kuru ve yaş olgunlaştırma dönemlerini karşılaştıran başka bir araştırmada ise, uygulama günlerinde yapılan duyusal değerlendirmelerde, etin lezzetinde ve yumuşaklığında herhangi bir değişiklik gözlemlenmediği açıklanmaktadır (Savell, 2008: 2; Smith ve diğerleri, 2008: 631; Laster ve diğerleri, 2008: 795; Akıncı, 2015: 4; Karaduman ve Gürbüz, 2018: 9). Fakat, iki kuru olgunlaştırma sürecinde de 14. günden 35. güne kadar elde edilen örneklerin Warner-Bratzler kesme kuvvetindeki %17'lik azalma değeri gözlemlendiği ve yumuşaklık artışının 14. günden sonra hala devam ettiği

söylenmektedir (Savell, 2008: 2; Smith ve diğerleri, 2008: 631; Laster ve diğerleri, 2008: 795; Deeger ve diğerleri, 2009; 768; Akıncı, 2015: 4; Karaduman ve Gürbüz, 2018: 9).

Warner-Bratzler kesme kuvveti ise, 1930'lardan beri et yumuşaklığını belirlemek için kullanılan en yaygın yardımcı prosedür olan Warner-Bratzler Shear Force (WBSF) testidir. Bu test bıçak hareketi (mm)'nin fonksiyonu olarak en yüksek gücü (N) ve basit bir etin (MPa) kesim basıncını ölçmektedir. Bu ölçümlerin sonucu etin sertliğini göstermektedir. Kesim terimi uygulanan kuvvetin temas yüzeyine paralel bir şekilde ve parçaya teğetsel olarak kesilmesidir. Ama yine de, bu kelime et teknolojisinde bir ürünü iki parçaya bölen herhangi bir hareketi temsilen kullanılmaktadır (Novaković ve Tomašević, 2017: 2).



**Fotoğraf 3.** Hava Akışını Sağlayan Fanlar

Kaynak: Perry, N. (2012). Dry Aging Beef. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 1(1), 78-80.

Ölü noktalar veya yüksek hız alanları olmaksızın hava sirkülasyonu sağlamak için ise diğer önemli bir parametre olan hava akışı yeterli bir şekilde olmalıdır. Yeterli hava akışı yoksa et olgunlaşma işlemini gerçekleştirmek için gerekli nemi serbest bırakamaz, eğer çok fazla hava akışı var ise et çok çabuk kuru ve nihai üründe parça kayıplarını arttırır. USMEF (ABD Et İhracat Federasyonu) kuru olgunlaşma için 0.2 ile 0.5 m/sn (1.6–6.6 ft/s) bir hava akışı aralığının ve ürün üzerinde 0.2 ila 1.6 m/s'lik bir hızın yeterli olmasını önermektedir. Hava hızı ve akışı olgunlaşma işlemi süresince

eşit tutulmalı ve kuru olgunlaşma sürecinin başlangıcında en önemli parametrelerdendir (Small, 2010: 1; Akıncı, 2015: 8; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 3).



**Fotoğraf 4.** Morötesi Işık

Kaynak: Perry, N. (2012). Dry Aging Beef. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 1(1), 78-80.

Hava akımı, düzgün tasarlanmış bir soğutma ünitesi, paslanmaz çelik tel raflar, delikli raflar, ağaçlar veya kancalar, ek fanlar, hava filtrasyon sistemleri ve morötesi ışık (UV) ile kontrol edilmektedir. (Dashdorj ve diğerleri, 2016: 3-4). Bu yüzden kuru olgunlaştırma odaları bilirkişi bir soğutucu mühendisi tarafından tasarlanmış bir soğutucu sistem kullanan özelleştirilmiş bir tesis olmalıdır. Çok amaçlı normal soğutucuların bağıl nemi ve sabit sıcaklığı kuru olgunlaştırma için yeterli olmayacaktır. Kuru olgunlaştırma odasında temizlik için kolayca sökülebilen askılı lekesiz çelik raflar kullanılmalıdır (Small, 2010: 1; Akıncı, 2015: 8). Ayrıca ilgili literatürde ki çalışmalar incelendiği zaman araştırmacıların kuru olgunlaştırma yöntemini uygularken hava akışını genellikle kullanmadığı görülmektedir. Hava akışının kullanıldığı çalışmalar ve oranları ise şu şekildedir: 0.2 m/sn (Berger ve diğerleri, 2018: 288), 0.5 m/sn (Liu ve diğerleri, 2015: 139; Hulánková ve diğerleri, 2018: 561), 0.2-0.5 m/sn (Kim ve diğerleri, 2016: 169), 1.5 m/sn (Kim ve diğerleri, 2017: 58), 0.3-0.6 m/sn (Lorenzo, 2014: 257) ve 0.5-2.5 m/sn (Parrish ve diğerleri, 1991: 601).

Taze etin mümkün olduğunca çabuk olgunlaştığından emin olmak için olgunlaşma odasının etrafındaki hava akışını arttırmak gerekmektedir. Odanın etrafına

farklı yönlerde hava itmek için tavana monte edilmiş bir dizi fan kullanmak gerekmektedir (Perry, 2012: 80). Bozulmayı önlemek için, et kısımları, her bir kısım arasında verimli ve kontrollü hava akışı sağlamak için birbirinden yeterince ayrılmalıdır. Bu sonuçları göz önünde bulundurarak satıcılar kuru olgunlaştırma süresinin 28'den 55 güne kadar olması, sıcaklığın 0°C-4°C olması, bağıl nem %75'den 80'e kadar olması ve hava akışının 0.5 ile 2m/s olması gibi parametreler mikrobiyolojik kirliliği engellediğinden, kuru olgunlaştırmayla yumuşaklığı arttırdığı ve eti daha lezzetli yaptığı için kuru olgunlaştırma işlemi uygulayanlara önerilmektedir. Bu yüzden, farklı depolama sıcaklıklarının, bağıl nem ve hava akışının kuru olgunlaştırılmış etin kalite ve lezzetliliği üzerine etkisini ve kuru olgunlaştırma dönemindeki kısıtlı sonuçları değerlendirmiş bir bilimsel çalışma bulunmamaktadır (Dashdorj ve diğerleri, 2016: 3).

Ayrıca morötesi ışık (UV) ve hava filtre sistemi gibi diğer antibakteriyel stratejiler ise hava kaynaklı bakterileri öldürmek için kullanılmaktadır (Perry, 2012: 80). Gerektiğinde odadaki normal floresan aydınlatması kapatılmalıdır (Small, 2010: 1). Odaya morötesi (UV) ışıkları yerleştirmeye alternatif olarak ise, odadaki havayı sirküle etmektir, bu sayede bütün oda her 30 dakikada temizlenecektir (Savell, 2007: 2; Small, 2010: 1; Akıncı, 2015: 8). Ayrıca ilgili literatürde ki çalışmalar incelendiği zaman araştırmacıların kuru olgunlaştırma yöntemini uygularken morötesi ışık (UV) kullanmadığı görülmektedir.

Kuru olgunlaştırmanın en önemli parametrelerinin önerilen aralıkları; depolama sıcaklığı, bağıl nem ve hava akışı Çizelge 2'de yer almaktadır.

**Çizelge 2.** Kuru Olgunlaşma İçin Önerilen Depolama Sıcaklığı, Bağıl Nem ve Hava Akışı Aralığı

	<b>Önerilen Aralık</b>	<b>Değerler Çok Yüksek Olduğunda Karşılaşılan Sorunlar</b>	<b>Değerler Çok Düşük Olduğunda Karşılaşılan Sorunlar</b>
Depolama Sıcaklığı	0-4°C (32-39°F)	Aşırı mikrobiyal büyüme ürünün bozulmasıyla sonuçlanır	Olgunlaşma işlemi et donmuş haldeyken durur

Bağıl Nem	80-85%	Aşırı mikrobiyal büyüme ürünün bozulmasıyla sonuçlanır	Aşırı ağırlık ve parça kaybı
Hava Akışı	0.5-2/ms (1.6-6.6 ft/s)	Aşırı ağırlık ve parça kaybı	Aşırı mikrobiyal büyüme ürünün bozulmasıyla sonuçlanır

Kaynak: Dashdorj, D., Tripathi, V. K., Cho, S., Kim, Y., and Hwang, I. (2016). Dry Aging of Beef; Review. *Journal of Animal Science and Technology*, 58(1), 20; <https://www.usmef.org/guidelines-for-u-s-dry-aging-beef-for-international-markets/>

Eti zamanla etkileyen iki ana faktörün olduğu herkes tarafından bilinmektedir, lezzet ve doku. İlk faktör Harold McGee'nin 2004'te yayımladığı "Food & Cooking" kitabında detaylı bir biçimde belgelenmiştir. Bu kitapta enzimlerin proteindeki hareketinin karakteri, lezzeti ve dokuyu değiştirdiğini belirtilmektedir. Hayvan kesildiği zaman hücrelerindeki kontrol sistemi çalışmayı durdurur, enzimler ayrıtılmaksızın diğer hücre moleküllerine saldırmaya başlar ve büyük lezzetsiz molekülleri küçük lezzetli parçalara çevirmektedir. Proteinleri tuzlu amino asit ve yağlara, yağ benzeri molekülleri de aromalı yağlı asitlere dönüştürmektedir. Pişirme sırasında, aynı ürünler aromayı daha da zenginleştirmek amacıyla yeni moleküller oluşturmak için birbirine ulaşmaktadır. Zamanla eti etkileyen bir diğer faktör ise kastaki enzimlerin de ayrıca sertliği azaltmasıdır. Bu yumuşamayı açıklamak için en uygun aday calpain adı verilen bir enzimdir. Bu enzim çoğunlukla büzüşen iplikçikleri tutan destek proteinlerini zayıflatır. Diğer enzimlerin de eşit derecede yumuşaklıkta rolü olduğu görülmektedir. Sonuç olarak etteki enzimsel hareketlerin 14 güne kadar devam ettiği bilinmektedir (Perry, 2012: 78).

Kuru olgunlaştırma işlemi bilimden çok sanat olarak görülmektedir (Savell, 2008: 1; George, 2009: 11). Popüler makaleler, satış broşürleri ve kuru olgunlaşmış eti tanıtmak veya sergilemek için ayrılmış web siteleri, "tereyağlı ve zengin", "tat ve dokuda mükemmel", "tat ve yumuşaklık bakımından üstün", "yumuşak ve yoğun" ve "dünyevi ve lezzetli", "kahverengi-kızartılmış" gibi terimleri kullanmaktadır. Kuru

olgunlaştırma işlemi sırasında, sular etin içine emilir ve protein ve yağ bileşenlerinin kimyasal olarak parçalanmasıyla gerçekleşmektedir, bu da daha yoğun bir etli olarak adlandırılan bir lezzetlilik ile sonuçlanmaktadır (Warren ve Kastner, 1992: 151; Campbell ve diğerleri, 2001: 196; Savell, 2008: 1; DeGeer ve diğerleri, 2009: 768 Akıncı, 2015: 4; Corbin ve diğerleri, 2015: 28; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 5).

Geleneksel olarak, kuru olgunlaştırma 28-35 gün sürmektedir (Yancey ve diğerleri, 2003: 45; Perry, 2012: 78; Stenström, Li, Hunt ve Lundström, 2014: 661). Kuru olgunlaştırılmış et bu süreçte yaşadığı nem kaybından dolayı, büyük çapta büzülme (%6-15) ve aşırı fazla miktarda, endüstride kabuk olarak adlandırılan, kesilmesi gereken kurumuş artığa, parça kayıplarına (%3-24) neden olur; maliyetli, yer ve zaman gerektiren bir yöntemdir (Ahnström ve diğerleri, 2006: 674; Baird, 2008: 28; Dikeman ve diğerleri, 2013: 228; Li ve diğerleri, 2013: 229; Gudjónsdóttir, 2015: 167; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 1; Kim ve diğerleri, 2017: 57).

Büzülme ve beraberinde getirdiği kurumuş artık, kuru olgunlaştırılmış etlerin yaş olgunlaştırılmış etle karşılaştırıldığında daha maliyetli yapan depolanma şekli ve verim kaybı ile ilişkilendirilmektedir (Sitz ve diğerleri, 2006: 1225; Savel ve diğerleri, 2007: 2; Smith ve diğerleri, 2008: 631-632; Small, 2010: 3; Stenström ve diğerleri, 2014: 661). Bu yüzden yaş olgunlaşma en çok kullanılan yöntemdir (George, 2009: 9). Parça kaybı satılmadan önce atılması gereken renksiz, susuz yağsız ve yağlı bölgelerden oluşmaktadır (Baird, 2008: 28). Kuru olgunlaştırma, başka bir kuru olgunlaştırma yönteminin elde edemeyeceği eşsiz bir lezzet sağlamasına rağmen, büzülme ve parça kaybından elde edilen verim kaybına yol açmaktadır (USMEF, 2018).

Kuru olgunlaştırma sırasında nem kaybı lezzet bakımından olumlu olsa da ekonomik yönden olumsuzluk oluşturmaktadır (Baird, 2008: 28). Fakat müşterilerin yüksek kalite algısından dolayı üst düzey restoranlarda hala en yaygın yöntemlerden biridir (Ahnström ve diğerleri, 2006: 674). Bu kayıpları karşılamak için, kuru olgunlaştırılmış et daha yüksek fiyatlarla satılmaktadır ve bu ürünü satın almak isteyen müşteriler için niş pazarlar bulunmaktadır (Sitz ve diğerleri, 2006: 1225; Small, 2010: 3; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 2-9). Sonuç olarak, kuru olgunlaştırma işlemi depolanma süresi, alanı ve parça kaybından dolayı maliyetli bir yöntemdir (Parrish ve diğerleri, 1991: 601; Sitz ve diğerleri, 2006: 1225; Kim ve diğerleri, 2017: 57). Ama

yine de birçok üreticiye göre kuru olgunlaştırma üst düzey bir süreçtir ve maliyetli, zaman gerektiren, emek isteyen bir süreç olmasına rağmen tüketiciler kaliteli ürünler elde etsin diye üreticiler kuru olgunlaştırma yöntemi uygulamaya isteklidirler (Parrish ve diğerleri, 1991: 601). Birçok kuru olgunlaştırılmış et özel marketlerde, internet üzerinden ve lüks restoranlar tarafından satılmaktadır, sıradan gıda marketlerde bulunması zordur (Stenström ve diğerleri, 2014: 661).

Aşağıda yer alan Çizelge 3’de kuru ve yaş olgunlaştırılmış etin kalitesinin karşılaştırılması yer almaktadır.

**Çizelge 3.** Kuru ve Yaş Olgunlaştırılmış Etin Kalitesinin Karşılaştırması

Parametreler	Kuru olgunlaştırma	Yaş olgunlaştırma
Yumuşaklık	Gelişmiş	Gelişmiş
Lezzet	Lezzetli	Çoğunlukla Değişmedi
Verim	Düşük	Yüksek
Maliyet	Biraz Daha Yüksek	Yüksek

Kaynak: Khan, M. I., Jung, S., Nam, K. C., and Jo, C. (2016). Postmortem Aging of Beef with a Special Reference to the Dry Aging. *Korean Journal for Food Science of Animal Resources*, 36(2), 159-169.

50 yıl öncesine kadar, kuru olgunlaşmış et bir standarttı, et üretimi ve taşımasındaki gelişmişlikle birlikte ortaya çıkan vakumlu paketleme ile birlikte, kuru olgunlaştırmanın azalmaya başladığı görülmektedir. Bu tarz kuru olgunlaştırma yöntemiyle ilgilenen az sayıda insan olduğu bilinmektedir. Fakat son yıllarda kuru olgunlaştırma sürecine ABD ve Avustralya’da daha geniş çapta toptan ve perakende satıcılar tarafından bir ilgi artışı olmuştur. Asya ülkelerinin de kuru olgunlaştırmaya yoğun ilgisi olsa da özellikle Kore, Japonya, Singapur, Tayvan ve Hong Kong gibi kaliteli restoranların bulunduğu ülkeler menülerinde kuru olgunlaşmış etleri de dâhil etmeye başladılar. Kuru olgunlaşmış ete talep arttıkça Kore’deki et hizmet pazarında yüksek kaliteli niş pazarlar oluşmuştur (George, 2009: 9; Akıncı, 2015: 3; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 1).

## 2. 6. Etin Kalitesinin Parametreleri

Etin kalitesi hayvanın türüne, ırkına, yaşına, cinsiyetine, genetik yapısına, Ölüm sertliğinin çeşidine ve vücut bölgelerine göre değişmektedir. Etin kalitesini saptamada lezzet, yumuşaklık, sululuk, büzülme ve nem kaybı, renk, verim, su tutma kapasitesi ve mikrobiyolojik kalite gibi ölçütler esas alınmaktadır. Bu ölçütler kimyasal ve biyokimyasal özellikleri de dolaylı olarak etkilemektedir. Et kalitesinin geliştirilmesi ve standartlaştırılması amacıyla birçok fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik yöntem uygulamaya konulmuştur. Bu yöntemlerden birisi de kuru olgunlaştırmadır. Kuru olgunlaştırmının başta tekstürel özellikler olmak üzere yumuşaklık, büzülme ve nem kaybı, sululuk, lezzet, renk, verim, su tutma kapasitesi ve mikrobiyolojik kalite gibi birçok kalite ölçütüne olumlu etkisi olduğu bilinmektedir (Demircioğlu, 2011: 15).

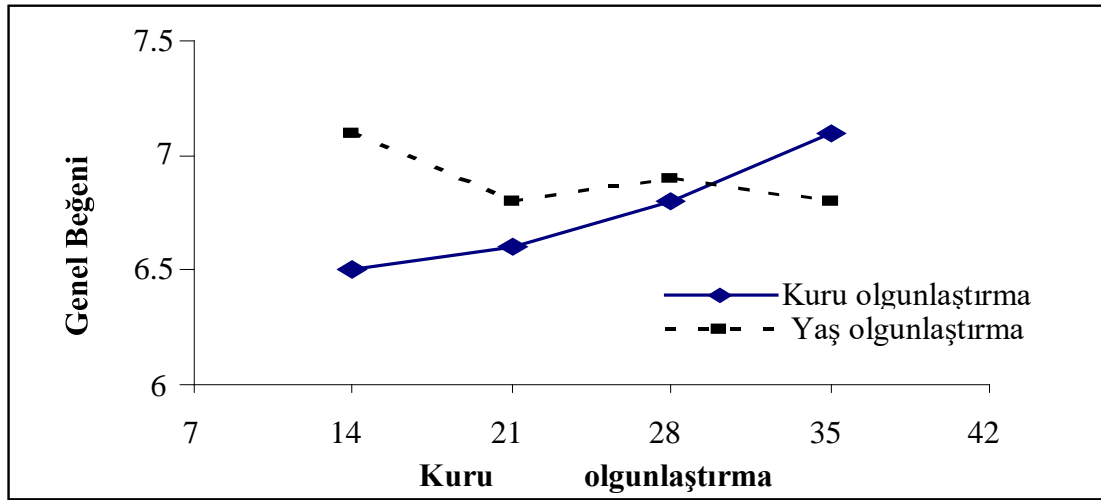
### 2. 6. 1. Lezzet

Lezzet etin tüm kabul edilebilirliğini belirleyen en önemli faktörlerden birisidir (Karaduman, 2018: 10). Uzun yıllar boyunca, bir tüketici tarafından etin kabul edilebilirliği konusunda yumuşaklığın büyük bir rol oynadığı bilinirken, lezzetin de ele alınması gerektiği giderek daha belirgin hale gelmiştir (Calkins ve Hodgen, 2007: 63; Foraker ve diğerleri, 2017: 2). Bununla birlikte, kesim sonrası olgunlaşma döneminde ve sonraki pişirme ve depolama sırasında ortaya çıkan lezzet ve dokusal değişiklikler, nihai et lezzetinin en önemli katkıda bulunanları arasında gösterilmektedir (Snapier, Flores, McMillin ve Bidner, 1996: 531). Lezzet, sığır eti lezzetinin en önemli özelliklerinden biridir. Bu özellik, tüketicinin sığır eti ürününü kabul etmesini ve sığır eti satın alma konusundaki alışkanlıklarını etkileyebilmektedir (Mottram, 1998: 415; Hodgen, 2006: 1; Hodgen, Cuppett ve Calkins, 2007: 82). Bundan dolayı tüketiciler öncelikle arzu edilen lezzet ve doku nedeniyle sığır eti satın almaktadırlar (Yancey ve diğerleri, 2003: 45).

Kuru olgunlaşmanın temel etkisi, yalnızca “kuru olgunlaşmış et” olarak tanımlanabilen lezzeti yoğunlaştırmaktır (Dashdorj ve diğerleri, 2016: 1). Kuru olgunlaştırılmış etin, vakumlu paketlerde olgunlaştırılmış (yaş olgunlaştırma) etlerden daha iyi bir lezzete sahip olup olmadığıyla ilgili birçok tartışma bulunmaktadır. Kuru olgunlaştırmının ana nedeni süreç sırasında ortaya çıkan ayırt edici lezzete sahip olan yüksek kaliteli ürün üretmektir. Bazı araştırmalar müşterilerin tercihlerinde iki çeşit

kuru olgunlaştırma arasında çok az bir fark bulurken, bazı araştırmalar ise kuru olgunlaşmış ürünlerin daha büyük kabul edilebilirliği olduğunu belirtmektedirler. Laster ve diğerleri (2008)'ne göre kuru olgunlaştırma süreci arttıkça kuru olgunlaşmış etlerde artan bir genel beğeni gözlemlenmiştir, oysaki yaş olgunlaştırılmış ürünlerde az oranda bir değişiklik olduğunu saptamışlardır. Ama yine de, farklar çok az olarak görülmektedir (Şekil 1). Bazı insanlar en az 40 günlük kuru olgunlaştırma sürecinin tam bir lezzet artışı elde etmek için gerekli olduğunu düşünmektedir (Small, 2010: 2).

**Şekil 1.** Olgunlaşma Süresinin -0.6 °C, %78 Bağıl Nemde Kuru ve Yaş Olgunlaşmış Etlerin Genel Olarak Beğenilmesi Üzerine Etkisi (10: Aşırı Beğenme; 1: Aşırı Beğenmeme)



Kaynak: Laster, M. A. (2007). Tenderness, Flavor, and Yield Assessments of Dry Aged Beef. MS Thesis. *Texas A&M University, College Station*, 6-17; Savell, J. W., Harris, K. B., Miller, R. K., Griffin, D. B., Laster, M. A., and Voges, K. L. (2007). Tenderness, Flavor, and Yield Assessments of Dry Aged Beef. [https://www.beefresearch.org/CMDocs/BeefResearch/PE\\_Project\\_Summaries/FY06\\_Tenderness\\_flavor\\_yield\\_assessments](https://www.beefresearch.org/CMDocs/BeefResearch/PE_Project_Summaries/FY06_Tenderness_flavor_yield_assessments); Savell, J. W. (2008). Dry Versus Wet Aging of Beef: Retail Cutting Yields and Consumer Sensory Attribute Evaluations of Steaks From Ribeyes, Strip Loins, and Top Sirloins From Two Quality Grade Groups. *Meat Science*, 80(3), 795-804 ve Small, A. (2010). Dry Aging of Beef, Cutting Edge Technology for The Meat Processing Industry. *Meat Technology Update*, 2(10), 1-4.

Kuru olgunlaştırmanın en önemli özelliği, tadını daha da arttırmak ve genellikle bu ürünle bağdaştırılan lezzet tonlarını ortaya çıkarmaktır. Araştırma için lezzet zor bir özelliktir çünkü genel olarak ette ve özellikle kuru olgunlaşmış ette

oluşabilecek olumlu ve olumsuz lezzet tonlarının karmaşıklığını ölçmek için özel olarak eğitilmiş panelistler gerektirmektedir.

Campbell ve diğerleri (2001) kuru olgunlaştırmanın etin lezzetine etkisiyle ilgili günümüze kadar gelen en kapsamlı araştırmalardan birini yürütmüştür. İlk olarak paketlenme ve kargolama koşullarını (7-14 gün), bunu takiben, vakum paketlenmeden önce çeşitli zamanlardaki kuru olgunlaştırmayı (0, 7, 14 ve 21 gün), depolamayı (0, 2, 9 veya 16 gün) ve etin kesimini simule etmek için Certified Angus Beef® markalı kontrfile ve fileto (kısa kesim) etlerini değerlendirmiştir. Kuru olgunlaştırma seven tüketiciler için önemli olan bu çok özel iki lezzet yoğunluğu da dâhil olmak üzere birçok duyuşsal özellikleri değerlendirmiştir:

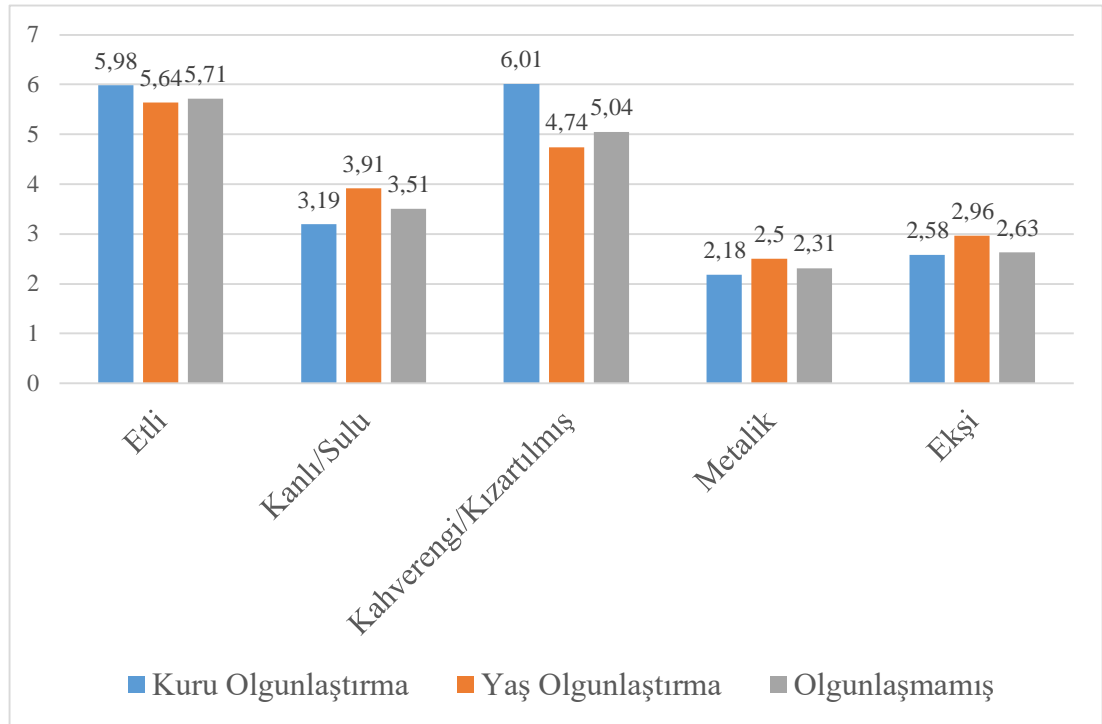
- Olgunlaştırılmış et lezzetinin yoğunluğunun birkaç baskın lezzet özelliği vardır, mükemmel ve dengeli bir tat bırakır ve özel harmanlanmış, aralıksız pişmiş bir lezzet olarak tanımlanır,
- Kahverengi, kızarmış lezzet, koyu veya kuru sıcakta pişirilmiş et tadına benzeyen karamelize aromalı bir et tadı olarak tanımlanır.

Araştırmacılar en az 14 günlük kuru olgunlaştırılmış et lezzeti ve kahverengi kızarmış et lezzetinin, daha kısa zamanda olgunlaştırılmış ya da hiç olgunlaştırılmamış etlere kıyasla daha lezzetli olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca olgunlaştırılmış et lezzetinin kuru olgunlaştırma sonrasında ki 9 günlük bir vakumlu depolamayla zirveye ulaştığını ve kuru olgunlaştırmanın bazı faydalarının bu vakumlu depolamayla azaldığını belirterek 16 gün vakumlu depolandığında lezzetin düştüğünü belirtmektedirler (Savell, 2008: 3).

Warren ve Kastner (1992: 151-155) yapmış oldukları çalışmada, kesimden sonra 3 gün geçmiş kaliteli kontrfileleri topladılar ve her kontrfileden olgunlaştırılmamış numuneleri aldıktan sonra 11 gün hem yaş hem de kuru olgunlaştırdıktan sonra ürünleri servis etmişlerdir. Eğitimli bir lezzet panelisti, çeşitli lezzet (yağlı ya da yağsız) yoğunlukları için pişirilmiş etleri değerlendirmiştir. Sonuçların etkileyici olduğu görülmüştür. Panelist değerlendirdiği 5 yağsız lezzet yoğunluğunu etli, kanlı/sulu, kahverengi/kızartılmış, metalik ve ekşi bulmuştur. Her beş özellikte olgunlaşma işleminden etkilenmiştir (Şekil 2). Kuru olgunlaştırılmış etler, olgunlaştırılmamış veya vakumlanıp olgunlaştırılmış etlerden önemli ölçüde kahverengi/kızarmış ve daha dolgun etli lezzet yoğunluğu olduğu görülmüştür.

Vakumlanıp olgunlaştırılan etler, olgunlaştırılmamış veya kuru olgunlaştırılmış etlerden daha sulu/kanlı ve ekşi bir lezzet yoğunluğu, kuru olgunlaştırılmış etlerden de daha çok metalik bir lezzet yoğunluğuna sahip olduğu bulunmuştur. Olgunlaştırılmamış ve vakumlanıp paketlenen etlerin metalik lezzet yoğunluğunda bir fark bulunamamıştır. Kuru olgunlaşmanın daha olumlu lezzet yoğunluklarının (etli ve kahverengi/kızarmış) gelişmesine yardımcı olduğu, yaş olgunlaşmanın potansiyel olarak daha olumsuz lezzet yoğunluklarının (kanlı/ sulu, metalik ve ekşi) gelişmesine neden olduğu açıkça görülmektedir. Bu araştırmadan, kuru olgunlaştırma yönteminin bu işlemlerden elde edilen etlerin pazarlanacağı yerleri belirlerken dikkate alınması gereken farklı çeşit kuru olgunlaştırmaların çok farklı lezzet yoğunluklarının gelişmesine yol açtığı görülmektedir (Savell, 2008: 4).

**şekil 2.** Kuru Olgunlaşmış, Yaş Olgunlaşmış ve Olgunlaşmamış şeritli Kontrfile Etler İçin Yağsız Lezzet Yoğunluğu



Kaynak: Savell, J. (2008). Dry-Aging of Beef: Executive Summary. *Center for Research and Knowledge Management. National Cattlemen's Beef Association. Texas, Estados Unidos.*

Campbell ve diğerleri (2001) ise yapmış oldukları çalışmada, 14 ve 21 günlük kuru olgunlaştırılmış şerit etlerin kuru olgunlaşmış lezzet, et lezzeti ve

kahverengilemiş et lezzeti özelliklerini 0 ile 7 güne kadar olgunlaşmış etlerle kıyasladığında yükselttiğini bulmuştur. Sitz ve diğerleri tarafından 2006'da gerçekleştirilen bir tüketici duyusal araştırması birinci kalite kontrfile etlerini kuru ve yaş olgunlaştırmaya göre değerlendirmiştir. Tüketiciler yaş olgunlaşmış kaliteli kontrfile etlerini lezzet ve genel kabul edilebilirlik bakımından kuru olgunlaşmış kaliteli etlerden daha yüksek seviyede görmüştür. Fakat, tüketiciler lezzette ve genel kabul edilebilirlikte iki et arasında herhangi bir farklılık tespit edememiştir. Diğer araştırmalar (Minks ve Stringer, 1972; Parrish ve diğerleri, 1991; Oresklvich ve diğerleri, 1988; Smith, 2007) lezzette, lezzet yoğunluğunda veya lezzet tercihlerinde kuru olgunlaşmış ve yaş olgunlaşmış et ürünleri arasında çok az bir fark bulmuştur ya da hiçbir fark bulamamıştır (Laster, 2007: 2-3).

Birçok araştırma kuru olgunlaştırılmış et lezzetinin 14. günden itibaren başladığını ve sonrasında da yoğunlaştığını, etlerin kahverengi/kızarmış ve lezzetli aromalarının 14 ile 21 gün arasında elde edildiğini belgelemiştir. 45 günlük kuru olgunlaştırmadan sonra mavi peynir tadı oluşmaya başlamaktadır. Matsuishi ve diğerlerine göre 20 günlük kuru olgunlaştırma lezzetli, sütümsü bir aroma üretti, ki bu da lezzeti arttırdı, fakat yaş olgunlaştırma istenen olgunlaşmış et lezzeti ve aromasının gelişmesini engellemiştir. Dahası, Lepper-Billie ve diğerleri ortalama olgunlaşmış et lezzetinin olgunlaşma süresi arttıkça arttığını veya yoğunlaştığını raporlamıştır. 42 ve 49. günler 14 ve 21. günlere kıyasla en yüksek olgunlaşmış et lezzetini vermektedir. Birçok çalışma bu istenmeyen lezzet ve aromaların büyük ölçüde bakteri oluşumu, yağın ekşimesi ve kötü kokuların odaya sinmesinden dolayı oluştuğunu ortaya koymaktadır (Dashdorj ve diğerleri, 2016: 6).

King ve diğerleri (1995: 778) ayrıca, olgunlaşma yönteminin pişirme yöntemiyle bir araya getirildiği zaman, kuru olgunlaşmış sığır etinin, yaş olgunlaşmış sığır etlerinden çok daha yüksek oranda ester ve çeşitli bileşiklere sahip olduğunu, ancak yaş olgunlaşmış sığır etinin kuru olgunlaşmış sığır etinden önemli ölçüde daha fazla asit yüzdesine sahip olduğunu belirtmektedir. Kimyasal açıdan bakıldığında, kuru olgunlaşmış sığır eti, yaş olgunlaşmış sığır eti ile karşılaştırıldığında farklı uçucu maddeler üretmektedir. Daha az anlaşılır olan şey, bu bileşiklerin tüketiciye olumlu veya olumsuz lezzet notları ile nasıl etkileşime girdiğidir.

Panelistlerin kuru olgunlaşmış sığır eti ile kıyaslandığında, yaş olgunlaşmış sığır etini tercih ettikleri durumlar vardır. Sitz ve diğerleri (2006) tarafından yapılmış bir araştırmada birinci kalite yaş olgunlaşmış etlerin, birinci kalite kuru olgunlaşmış etlerden oldukça daha lezzetli ve daha geniş bir kitlelere hitap ettiğini bulmuştur. Araştırmacılar yaş olgunlaşmış ve kuru olgunlaşmış etlerin kısa analizini yapmıştır ve birinci kalite kuru olgunlaşmış et, birinci kalite yaş olgunlaşmış etten oldukça daha az nemli ve daha proteinli olsa da, yaş olgunlaşmış etin daha yağlı olduğunu bulmuşlardır (Kuru olgunlaşma için %11.56, yaş olgunlaşma için %16.16). Önerme ise, yaş olgunlaşmış et ile kuru olgunlaşmış eti karşılaştırıldığında, yaş olgunlaşmış etin yüksek yağ oranı daha yüksek lezzet cazibesi kattığıdır. Islaklık (Nem) kaybının etin hem yağ hem de protein bileşenlerini yoğunlaştırması gerekirken, kuru olgunlaştırmanın neden daha yüksek değil de daha az yağ oranıyla sonuçlandığı hala belirsizliğini korumaktadır (Sitz ve diğerleri, 2006, 1224).

Kuru olgunlaştırılmış et olması gerektiği gibi daha çok etli ve kızartılmış bir lezzet verirken yaş olgunlaştırılmış et ekşi ve sulu kanlı bir lezzet vermektedir (Deeger ve diğerleri, 2009: 768; Lepper-Bilie ve diğerleri, 2012: 2; Dikeman ve diğerleri, 2013: 228; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 6; Kim ve diğerleri, 2016: 168). Fakat bazı kuru olgunlaştırılmış ve yaş olgunlaştırılmış et lezzeti üzerine yapılan duyu analizi test sonuçları tutarsız ve karmaşık sonuçlar vermiştir (Deeger ve diğerleri, 2009: 768; Dikeman ve diğerleri, 2013: 228; Li ve diğerleri, 2013: 229; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 6; Kim ve diğerleri, 2016: 168). Campbell ve diğerleri (2001) ve Warren ve Kastner (1992)'in yapmış olduğu çalışmalara göre eğitimli duyu jüri heyetlerince kuru olgunlaştırılmış et de yaş olgunlaştırılmış etten daha çok kuru olgunlaştırma lezzeti olduğunu belirtmiştir. Aynı şekilde King, Matthews, Rule ve Field 1995'te yapmış olduğu çalışma da kuru olgunlaştırılmış ette daha çok kuru olgunlaştırma tadı olduğunu söylemektedir. Çalışmalar arasındaki bu çelişkili sonuçlar muhtemelen kuru olgunlaşma için uygulanan kontrolsüz ve/veya tutarsız işleme ortamı koşullarıyla alakalı olabilmektedir (Deeger ve diğerleri, 2009: 768; Dikeman ve diğerleri, 2013: 228; Kim ve diğerleri, 2016: 168).

Kuru ve yaş olgunlaştırmayı karşılaştırırken panel katılımcıları kuru olgunlaştırılmış bifteklere kızarmış, dolgun tadından dolayı kuru olgunlaştırılmış ete yüksek skorlar verirken, sulu, ekşi ve metalik tadından dolayı yaş olgunlaştırılmış ete düşük puanlar vermişlerdir. Bu yüzden kuru olgunlaştırma daha olumlu sonuçlar

alırken vakumlu kuru olgunlaştırma (yaş olgunlaştırma) negatif yorumlara maruz kalmıştır. Tüketicilerin kuru olgunlaştırılmış eti daha çok tercih etmemelerinin sebebi belki de yaş olgunlaştırılmış ete alışık olduklarından. Kuru olgunlaştırılmış etin tadını ayırt eden bazı tüketiciler ise daha çok para ödemeye istekli olduğunu belirtmektedirler. Kuru ve yaş olgunlaştırılmış etlerin uçucu bileşenleri üzerine yapılmış analitik analizlerden kuru olgunlaştırılmış ette bifteğin kas yapısında bulunan önemli bir yağ asidi olan oleatin otomatik oksidasyonu ile üretilen heptanın daha çok olduğu gözlemlenmiştir. Kuru olgunlaştırma sırasında etin havaya maruz kalması muhtemelen buna katkıda bulunmaktadır. Kuru olgunlaştırılmış et de daha büyük oranlarda ester ve çeşitli bileşenler varken yaş olgunlaştırılmış örneklerde daha çok asit var, ama bu bileşenlerin etin lezzetine nasıl katkıda buldukları hala sırrını korumaktadır. (Small, 2010: 2).

## **2. 6. 2. Yumuşaklık**

1900'lü yılların başından bu yana yapılan araştırmalar, et yumuşaklığının düşük sıcaklıklarda kesim sonrası depolama ile iyileştiğini göstermektedir (Phelps ve diğerleri, 2016: 413). Son yıllarda ise, ekonomik baskılar, hayvancılık ve et endüstrilerine, tüketicilere en düşük maliyetle maksimum lezzetlilik avantajları almalarını sağlayacak et ürünleri üretme yollarını aramada zorluk çektirmektedir. Etin rengi, aroması, lezzeti, yumuşaklığı ve aşçılık yöntemi gibi etkenler, etin lezzetinde ve daha önemlisi tüketici kabulünde kolektif bir rol oynamaktadır. Ulusal Tüketici Perakende Sığır Eti Araştırması, satın alma karar sürecinde tüketicinin yumuşaklık, lezzet ve sululuk gibi özelliklerin beğenisinin önemini açıkça ortaya koymaktadır (Morgan, Savell, Hale ve Miller, 1991: 3274; Carmack, Kastner, Dikeman, Schwenke ve Zepeda, 1995: 143).

Yumuşaklık etin lezzetini etkileyen en önemli faktör olarak gösterilmektedir (Corbin ve diğerleri, 2015: 24). Tüketicilerin yumuşaklık için ödeme yapmaya istekli oldukları belirtilmektedir. Tüketiciler, satın alma kararları alırken birincil duyusal özellik olarak yumuşaklığı ve yumuşaklık için ödeme yapmaya istekli olduklarını belirtmektedirler, bu nedenle yumuşaklıktaki herhangi bir gelişme nihai ürünün ticari değerini artıracığı belirtilmektedir (Wulf, O'Connor, Tatum ve Smith, 1997: 684; Marino, Malva ve Albenzio, 2015: 1376). Bu ve diğer çalışmalar, lezzeti veya tüketicinin lezzet algısını etkileyen en önemli faktör olan yumuşaklık veya et

yapısının olduğunu ortaya çıkarmaktadır (Morgan ve diğeri, 1991: 3274). Yumuşaklık, bir duyuşal özellik olarak ölçülen etin ve genel olarak beslenmenin bir özelliğidir (Novaković ve Tomašević, 2017; 1). Etin yumuşaklığını ölçmek için ise iki yöntem şu anda ABD'de kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden biri olan Warner-Bratzler kesme kuvveti (WBSF), et yumuşaklığını ölçmek için geliştirilen ilk yöntemlerden biridir ve belki de en yaygın olarak kullanılan yöntem olarak görülmektedir (Derington ve diğeri, 2011: 203).

Etin lezzetliliğini belirleyen faktörler yumuşaklık, sululuk ve lezzet olarak belirtilmektedir. Bu üçlüden bakıldığında, yumuşaklık ekonomik koşulları açısından itici faktördür. Tüketiciler, evde veya restoranda bir biftek yerken yumuşaklığın en çok istenen özellik olduğunu belirtmektedirler. Perakendeciler ve restoranlar ayrıca, yumuşaklığı en yüksek kalite kaygılarından biri olarak derecelendirmiştir. Etin yumuşaklığını etkileyen çok sayıda faktör vardır ve bu faktörlerin her biri, yumuşaklığı nasıl etkilediğini açıklamaya çalışan teorilerle desteklenmektedir. Tüm pratik amaçlar için, en önemli olarak kabul edilen dört genel özellik, kesim sonrası proteoliz, kas içi yağ veya mermerleşme, bağ dokusu ve kasın kasılma halidir. Bu faktörler aynı sığır karkaslarında farklı kaslar arasındaki yumuşaklık farkına da katkıda bulunmaktadır (Belew, Brooks, McKenna ve Savell, 2003: 507).

Araştırmalar yıllar boyunca tüketiciler tarafından yumuşaklığın, et kalitesini belirleyen ve sığır eti lezzetinde tüketicinin et yeme memnuniyetini etkileyen, müşterinin eti tekrar satın almasını sağlayan en önemli kalite özelliği olduğunu belirtmektedirler (Tarrant, 1998: 7; Miller, Ramsey, Hoover, Carr ve Crockett, 2001: 3062; Sentandreu ve diğeri, 2002: 400; Page ve diğeri, 2004: 3474; Feiner, 2006: 42; Casas ve diğeri, 2006: 520; Senaratne, Calkins, Mello Jr, Pokharel ve Hinkle, 2010: 3084; Derington ve diğeri, 2011: 203; Bolumer, Bindrich, Toepfl, Toldra ve Heinz, 2014; Bekhit, Carne, Ha ve Franks, 2014: 433; Marino, Malva ve Albenzio, 2015: 1376; Liu ve diğeri, 2015: 139; Phelps ve diğeri, 2016: 412). Bu nedenle, etin yumuşaklığı, yeme memnuniyeti, tekrarlanan satın alma ve fiyat gibi taze etin ticarileştirilmesi ve kabul edilebilirliği ile ilgili önemli hususları büyük ölçüde etkilemektedir.

Tüketiciler için yumuşaklık etin başlıca kalite belirleyicisidir ve muhtemelen en önemli duyuşal özelliği olarak görülmektedir (Koochmaraie ve diğeri, 1988: 1638;

Sentandreu ve diğeri, 2002: 400; Phelps ve diğeri, 2016: 412). Lezzet, sululuk, yumuşaklık en önemli et kalitesi parametreleridir ve et kalitesinin genel değerlendirmesi tüketici tarafından bu parametrelerin altında yapılmaktadır. Bununla birlikte, tüketici şikâyetinin ana kaynağı ve yeniden satın alma başarısızlığının başlıca nedeni, yeme kalitesindeki değişkenlik, özellikle de yumuşaklıktır. Yağları dış taraflara yakın depolanmış et daha sert görünürken, mermerimsi görümlü bir et daha yumuşak görünebilmektedir. Aslında eksik olgunlaşma ve kesimden önceki strese kıyasla etin yumuşaklığıyla daha az alakalı olan mermerleşme önemli bir yumuşaklık göstergesi olarak kabul edilmektedir. Kesimden önce; hayvanın yaşı, cinsi, kesim sırasındaki stresi, kalsiyum durumu, protein alımı, çayır türlerinin etkisi ve bunların birleşimi gibi birçok etken bulunmaktadır. Bir hayvandaki en iyi et parçaları stres yüzünden, strese sokulmadan kesilmesiyle ve doğru olgunlaşmış et ile sertleştirilebilmektedir. Birçok faktör, kesim sonrası kas proteinlerin parçalanması, kas içi yağ, bağ dokusu ve kas kasılması durumu da dâhil olmak üzere etin yumuşaklığını etkilemektedir (Lametsch ve diğeri, 2003: 6992; Akıncı, 2015: 10). Kuru olgunlaşma sürecinde, etteki doğal enzimler, daha önce deneyimlediğiniz herhangi bir etten daha yumuşak bir parça üretmek için çalışmaktadır (Dashdorj ve diğeri, 2016: 6).

Hulánková ve diğeri (2017: 9)'nin yapmış olduğu araştırmaya göre etin olgunlaşmasının yumuşaklık üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir. Yumuşaklık, pişirilen etin en çok incelenen özelliklerinden biri olarak görülmektedir. Etin yumuşaklığı esas olarak kas liflerinin bileşimi ve kasılma durumu, bağ dokusunun miktarı ve çözünürlüğü ve kesim sonrası proteolizin derecesi tarafından etkilenmektedir. Etin yumuşaklığına ek olarak, olgunlaşma da etin sululuğuna ve lezzetine katkıda bulunmaktadır (Hulánková ve diğeri, 2017: 1-7). Olgunlaşmış etin yumuşaklığı, kas tipi ve mevcut bağ dokusu miktarı ile değişmektedir. Bunun nedeni, farklı kasların, tüketicinin beklentilerine göre uygun yumuşaklığı sağlamak için değişken olgunlaşma dönemleri gerektirmesidir. Hayvanın cinsi, etin yumuşaklığı ve lezzet gelişimi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir ve bu faktör, sığır eti için tüketici tercihlerini değerlendirirken, olgunlaşma sürecinde dikkate alınmalıdır (Khan ve diğeri, 2016: 159).

Sığır etinin lezzetinin önemli ve değişken bir yönü olduğu için et yumuşaklığını geliştirmeye yönelik çok sayıda araştırma yapılmıştır. Kesim sonrası depolama

(olgunlaşma) sırasında ortaya çıkan et yumuşaklığı, öncelikle kalsiyum bağımlı proteazların veya kalpainlerin aktivitesine bağlanmaktadır (Diles, Miller ve Owen, 1994: 2017). Etin yumuşaklığı, kasın yapısal proteinlerinin "*kalpainler*" olarak adlandırılan kas enzimleri tarafından parçalanmasını içeren olgunlaşma ile geliştirilmektedir. Bazı kasların yumuşaklığı, olgunlaşma sırasında diğerlerine göre daha fazla gelişmektedir. Olgunlaşma bağ dokusunu etkilemediğinden, yüksek bağ dokusu içeriği olan kaslar, olgunlaşma sırasında fazla gelişmeyecektir (Small, 2010: 3).

Kuru olgunlaşma, et yumuşaklığında yaş olgunlaşmaya kıyasla daha fazla gelişme göstermemesine rağmen, işleyicinin optimum yumuşaklığın geliştirilmesi için olgunlaşma süresinin ve olgunlaşmayı etkileyen kesim öncesi ve sonrasında ki koşulların farkında olması gerekmektedir. Olgunlaşma oranı sıcaklığa bağlıdır. -0.5 °C'de yaklaşık 4 haftalık bir süre, +5 °C'de 2 hafta boyunca aynı yumuşaklık seviyesine ulaşmak için gerekli olacaktır. Hangi sıcaklık seçilirse seçilsin yumuşaklıkta gelişme oranı, olgunlaşmanın ilk dönemlerinde en yüksektir ve zamanla azalmaktadır. Etin nihai pH değeri, olgunlaşma sırasında yumuşaklıkta gelişme derecesini etkileyebilmektedir. Orta seviye pH (5.8-6.1) eti, normal pH (5.4-5.7) olan etten daha serttir ve bu sertlik olgunlaşma döneminin çoğunda korunmaktadır. Bu nedenle, kuru olgunlaşma için seçilen ürün, 1B'den 3'e kadar bir renk puanına sahip olan, 5,4 ila 5,7'lik nihai bir pH değerine sahip olan karkastan gelmelidir (Small, 2010: 3; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 6). Etin olgunlaşması sırasında ki en yüksek yumuşaklık, kaslara ve yağsız rengine bağlı olarak farklılık göstermektedir. Genel olarak koyu renkli et, daha açık renkli etlere kıyasla kolay bir şekilde olgunlaşmamaktadır. Ayrıca daha genç hayvanların etine kıyasla yaşlı hayvanların etlerinde olgunlaşmanın etkisi olan yumuşaklık daha belirgin hale gelmektedir (Lepper-Blilie ve diğerleri, 2016: 63).

Etin yumuşaklığı dâhil olan süreçleri anlamak için yüksek bilgi ve daha fazla çalışma gerektiren etin duyusal kalitesi bakımından çözülmesi gereken en önemli konu olarak görülmektedir. Bu süreçlerin doğada çoğunlukla enzimatik ve proteolitik sistemler içerdiği bilinmektedir. Kuru olgunlaştırma sırasındaki enzimatik biyokimyaya dayalı iki konsept halen et yumuşaklığını açıklamaya çalışmaktadır. İlk olarak, bazı araştırmacılar, yumuşaklığın çoğunlukla veya yalnızca protein parçalanmasına yardımcı olan bir madde olan  $\mu$ -calpain tarafından etkilendiğini

farzetmektedir. İkinci olarak, diğerleri yumuşaklığın,  $\mu$ -calpainin önemli bir enzim olduğu apoptosise cevap veren multi enzimatik bir süreç olduğu teorisini ortaya atmışlardır. Bu süreç, yaralanan hayvanların kas hücreleriyle bağlantılı olarak zarar gören bütün hücrelerde ortaktır.  $\mu$ -calpain faaliyeti yumuşaklığın her yolunu olmasa da birçok yolunu açıklamaktadır ve apoptosis olgunlaşmadaki anlaşılması güç süreçleri açıklamak için çekici bir cevap olarak görünmektedir (Luciano, Anton ve Rosa, 2007: 1). Fiziksel bir bakış açısıyla, yumuşaklığın gelişimi yapıya, iskelet kas hücresinin bütünlüğüne, hücre içindeki endojen proteazların aktivitesine ve hücre dışı matrise bağlıdır (Lonergan, Zhang ve Lonergan, 2010: 185).

Bir araştırma, maksimum et yumuşaklığı ve kuru olgunlaştırma sırasındaki yumuşatma sürecinin kaslara göre değişikliğe uğradığını ve yağsız karkas etinin rengine bağlı olduğunu ortaya koymaktadır. Genel olarak koyu renkli eti 7 günden fazla kuru olgunlaştırmak yumuşaklığı çok düşük bir seviyede arttırmaktadır. Fakat, yağsız etin renk olarak daha açık olduğu karkaslarda, yumuşaklık olgunlaşmanın 16. gününe kadar artmaya devam etmektedir (Epley, 1992: 1). Campbell ve diğerleri (2001), kuru olgunlaşma ile 16 veya 21 gün boyunca saklanan yağsız sığır etinin yumuşaklık, lezzet yoğunluğu ve sulu olmasının birkaç gün boyunca saklanan sığırlardan daha yüksek olduğunu rapor etmişlerdir (Iida ve diğerleri, 2016: 46).

Morgan ve diğerleri (1991) Amerikan pazarında satılan etlerin ortalama yumuşaklığını araştırmak için bir çalışma yürütmüştür. Farklı et türlerine Warner-Bratzler kesme testi uygulanmaktadır ve sonuçlar Çizelge 4'te gösterilmektedir (Akıncı, 2015: 11).

**Çizelge 4.** Ulusal Et Yumuşaklığı Araştırması'nın Kesme Kuvvetinde (Pound Olarak) En İyi 10 ‘‘Yumuşak’’ ve ‘‘Sert’’ Kesim Etlerin Oranları

Yumuşak Kesim	Kesme Kuvveti	Sert Kesim	Kesme Kuvveti
Tenderloin Steak	5.7	Top Round Steak	11.7
Top Blade Steak	6.7	Eye Of Round Steak	10.3
Top Loin Steak	7.2	Bottom Round Steak	9.7
Rib Roast	7.3	Rump Roast	9.5

Çizelge 4'ün Devamı 

Rib Steak	7.4	Eye Of Round Roast	9.2
Ribeye Steak	7.5	Chuck Roll Steak	9.2
Chuck Roll Roast	7.6	Chuck Tender Steak	9.0
Clod Roast	7.9	Top Round Roast	9.0
Round Tip Roast	7.9	Bottom Round Roast	8.9
Top Sirloin Steak	8.0	Round Tip Steak	8.9

Kaynak: Morgan, J. B., Savell, J. W., Hale, D. S., Miller, R. K., Griffin, D. B., Cross, H. R., and Shackelford, S. D. (1991). National Beef Tenderness Survey. *Journal of Animal Science*, 69(8), 3274-3283.

Etteki yumuşaklık eksikliği ise etin lif yapısındaki sertliğin ve bağ dokusundaki sertliğin birleşiminden kaynaklanmaktadır. Etin yumuşaklığı, esas olarak enzimlerin aktivitesine ve bağ dokusunun, özellikle kollajenin gevşemesine bağlı olarak kas lifleri içindeki bir bozulma kombinasyonu ile ilgilidir (Feiner, 2006: 42). Et yumuşaklığındaki değişkenlik, taze kırmızı et ürünlerinde tutarsız yumuşaklığa neden olabilecek üretim zincirine (biyolojik, çiftlik, işleme ve tüketici faktörleri) yayılan çeşitli faktörlerle ilgilidir (Bekhit, Carne, Ha ve Franks, 2014: 433). Tutarsız et yumuşaklığı sorununu çözmek et endüstrisinin en önemli önceliğidir. Bu, et yumuşaklığını etkileyen süreçlerin daha iyi anlaşılmasını ve belki de daha önemlisi, bu bilgilerin et endüstrisi tarafından benimsenmesini gerektirmektedir. Yeme memnuniyeti, yumuşaklık, sululuk ve lezzetin etkileşiminden kaynaklanmaktadır (Koohmaraie, 1996: 193).

### 2. 6. 3. Sululuk

Araştırmalar kuru olgunlaşma sırasında sululukta bir gelişme olduğunu belgelemektedir (Campbell ve diğerleri, 2001: 198; Small, 2010: 3; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 6). Duyusal sonuçlar birçok panelistin kuru olgunlaşmış eti tercih ettiğini göstermektedir; kuru olgunlaşmış et, sululuk yönünden yaş olgunlaşmış etlerden daha yüksek puanlar aldığı görülmektedir. Kuru olgunlaşmış et pişirildikten

sonra hala sulu, ancak sululuğun her zamankinden daha lezzetli olduğu görülmektedir (DeGeer ve diğerleri, 2009: 768; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 6).

Campbell ve diğerleri (2001)'nin yapmış olduğu çalışmada, kuru olgunlaştırma süresini arttırdıkça, panelistler eti daha sulu bulmaktadırlar. 21 gün ardından da 14 gün kuru olgunlaştırılan etler hiç olgunlaştırılmamış ya da 7 gün olgunlaştırılan etlerden önemli derecede daha sulu hale geldiği görülmektedir. Bunun nedeni etin suyu tutabilme kapasitesindeki düşüş ya da yağın kuru olgunlaştırma işlemi sürecinde suyu çekmesidir. Diğer çalışmalar kuru olgunlaştırma sürecinde sululuk artışı bulmamıştır ya da olgunlaştırılmış bifteklerin sululuğuyla olgunlaştırılmamış bifteklerin sululuğu arasında bir fark bulamamıştır. Pişirilme sürecindeki kayıplar kuru olgunlaştırılmış etlerde, yaş olgunlaştırılmış etlerden daha azdır. Bunlar kuru olgunlaştırmanın sululuğu arttırdığı yöndeki iki iyi teoridir. Fakat bunun nasıl olduğunu açıklayacak herhangi bir çalışma yapılmamıştır (Savell, 2008: 6; Small, 2010: 3).

Ayrıca kuru olgunlaştırılmış kas lifleri, nemi tutma yetisini kaybederek çignendiğinde daha çok su salgılamaktadır (Campbell ve diğerleri, 2001: 198-199; Etin nihai yumuşaklık ve geliştirme aromasının, miyofibriler yapıların değişim derecesine ve zayıflamasına bağlı olduğu ve büyük ölçüde endojen proteolitik enzimlere bağlı olduğu bilinen bir gerçektir (Kemp ve diğerleri, 2010: 255). Özellikle  $Ca^{++}$  bağımlı proteaz aktivitesi kesim sonrası kuru olgunlaştırma'dan elde edilen yumuşaklıkta belirleyici olmuştur. Ancak enzimin en büyük aktivitesi olgunlaşmanın ilk 7 günü içindedir ve 14 gün boyunca yumuşaklıkta en büyük artış elde edilmektedir. Ancak bundan sonra ne oluyor? İşte bu tuhafdır ve kuru olgunlaştırma sırasındaki bu lezzet artışı nerden geliyor? Diğer yeni proteolitik sistemler, kesim sonrası proteoliz ve etin yumuşama sürecine katkıda bulunabilir ve bunların kapsamı henüz tam olarak incelenmemiştir (Dashdorj ve diğerleri, 2016: 7).

#### **2. 6. 4. Büzülme ve Nem Kaybı**

Kuru olgunlaşmanın lezzeti artırmasının nedenlerinden biri, zamanla nem kayb olduğunda lezzetden sorumlu bileşiklerin çoğu bileşimde konsantre hale gelmektedir ve daha zevkli bir ürün elde edilmektedir. Nem kaybı lezzet açısından yararlı olsa bile, büzülme, satılabilir olgunlaşan et miktarını azaltmaktadır. Böylece kuru olgunlaşmış nihai ürün etin, fiyatında bir artış olması kaçınılmazdır (Savell, 2008: 7; Akıncı, 2015: 14; Khan ve diğerleri, 2016: 162). Kuru olgunlaştırma kurumuş

yüzeyinden dolayı hem büzülmede (nem kaybı) hem de parça kaybında (renksiz ve/veya dehidre olmuş yağsız bölge) ve satılmadan önce alınması gereken yağlarda büyük oranda kayba neden olmaktadır (Savell, 2008: 7; Lee ve diğerleri, 2016: 370). Dahası parça kaybı duruma bağlı olarak sıcaklık, hava akışı ve bağlı neme bağlı olarak büyük oranlarda ortaya çıkmaktadır (Dashdorj ve diğerleri, 2016: 7).

Parrish ve diğerleri (1991: 602)'nin yapmış olduğu çalışmada, 14 gün boyunca kuru olgunlaşmış kaburga ve fileto etleri için %3.31 ile %4.74'e varan, 21 günlükler için de %4.54 ile %6.53'e varan oranda daha soğuk büzölmeleri rapor etmiştir. Buna ek olarak, 21 gün sonunda bu kesimlerin parça kaybı %5.06 ile %6.55 arasındadır. Bir karşılaştırma yapıldığı zaman, 21 gün boyunca yaş olgunlaştırılmış kaburga ve fileto parçalarında hiç küçölme olmamıştır ve sadece %0.55 ile %1.17 oranında parça kaybı olduğu görölmektedir. Bunlar hem büzölmede hem de parça kaybında büyük farklılıklardır (Savell, 2008: 7; Dashdorj ve diğerleri, 2016: 7).

Oreskovich ve diğerleri (1998: 156)'nin yapmış olduğu çalışmada ise 7 günlük kuru olgunlaştırma sonucunda kuru olgunlaşmış bu kontrfilelerin %4.62 büzölmeye sahip olduğunu rapor etmektedir, ki bu polivinil klorür filmde paketlenen etlerden (%2.93), vakumlu poşetlerde (yaş olgunlaştırma) paketlenen etlerden (%0.55) ve vakumlu poşetlerde (yaş olgunlaştırma) paketlenen kontrfilelerden (%1.65) büyük oranda daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Ahnström ve diğerleri (2006; 675) ise, su buharı için oldukça geçirgen bir vakum torbası kullanmanın (38°C ve % 50 bağıl nemde /8000 /g /15 /µ /m<sup>2</sup> /24 saat), ürünlerin normal kuru olgunlaşmadaki kaybına kıyasla biraz daha az nem kaybına maruz kalmasını sağlayacak yeni bir çalışma yürütmüştür. Çalışmalarında Sertifikalı Angus Beef® marka kontrfileler alınıp ve dört işleme ayrılmıştır: 14 gün kuru olgunlaştırma, 21 gün kuru olgunlaştırma, 14 gün pakette kuru olgunlaştırma (yüksek oranda nem- geçirgen torba) ve 21 gün boyunca pakette olgunlaştırılmıştır. 14 günlük olgunlaştırılan kontrfilelerde bir fark olmadığı tespit edilmiş fakat, 21 günlük kuru olgunlaştırma işleminden alınan kontrfileler, 21 gün yaş olgunlaştırma işleminden elde edilen kontrfilelerden önemli ölçüde daha fazla ağırlık kaybına sahip olduğu belirlenmiştir (sırasıyla %10.2 ve %8.8). Kesme kaybı, 14 günlük kuru, 14 gün yaş ve 21 gün yaş olgunlaştırma işlemlerinden geçen kontrfiller için benzerlik göstermektedir (sırasıyla %15.0, %15.3 ve %15.6). Bununla birlikte, 21 gün yaş olgunlaştırılan etin ki

önemli ölçüde (%17.9) daha yüksek olduğu görülmektedir. Duyusal özellikler ve kesme kuvveti, dört işlem arasında farklılık göstermemiştir; bu yüksek derecede nem geçirgen paket kullanımının alternatif bir kuru olgunlaştırma metodunun tipik ve korunmasız kuru olgunlaştırma işlemine izin verebileceği anlamına gelebilmektedir (Savell, 2008: 7).

## **2. 6. 5. Renk**

Et kalitesinde renkte diğer faktörler gibi önemli bir özellik olarak görülmektedir (Insausti ve diğerleri, 1999: 241; Malva ve Albenzio, 2015: 1376). Tüketici eti satın alırken çoğunlukla etin rengine bakarak karar vermektedir. Çünkü tüketiciler etin tazeliğinin ve bütünlüğünün göstergesi olarak etin rengini belirleyici unsur olarak seçmiştir. Dolayısıyla etin renk kalitesi oldukça önemlidir. Genellikle, parlak kırmızı et rengi tercih edilen ve aranan rengi oluşturmaktadır (Met, 2010: 5).

Müşteriler et satın aldıklarında ürünün lezzetini ve kalitesini sadece renkleriyle kontrol edebilmektedirler. Böylelikle, müşterinin temel fikri, bir etin kiraz-kırmızı renginin sağlığının göstergesi olduğudur ve diğer ürünlerin kötü bir kalitede olduğunu düşünmeleridir. Etler için USDA kalite standartları üç temel yöntem olan renk, karkas yaşı ve mermerleşme ile belirlenmektedir. Et rengi açık vişne kırmızısından, koyu morumsu kırmızı ve kahverengimsi kırmızı rene kadar çeşitlenmektedir (Akıncı, 2015: 12).

Çünkü tüketiciler ürünün kabul edilebilirliğini büyük oranda açığa çıkan kas dokusunun görünümünde yargılamaktadır. Kas dokusunun rengi, miyoglobin pigmentinin miktarı ve kimyasal durumu ile etin direkt pH'ı ile doğrudan ilgili olan yüzeysel yapısı tarafından etkilenmektedir (Insausti ve diğerleri, 1999: 241). Proteinin yapısında mevcut olan hemoglobin ve myoglobin ette renk oluşumdan sorumlu pigmentlerdir. Fakat hemoglobinin etin rengi üzerindeki tesiri epey düşüktür. Myoglobin, ete başlıca rengini veren pigmenttir. Myoglobin yapısında demir atomu (Fe<sup>+2</sup>) taşıyan hem molekülü ve protein yapısında olan globin molekülü bulunmaktadır. Kesimden sonra koyu kırmızı olan et rengi atmosferik basınç altında myoglobin ile oksijenin tepkimesi sonucunda myoglobinin oksimyoglobine dönüşmesi ile birlikte parlak kırmızı renk görünüşüne dönüşmektedir. Taze etin rengi genel olarak içerdiği pigment (myoglobin, oksimyoglobin, metmyoglobin) oranına bağlı olarak değişmektedir (Kurt, Küçüköner ve Zorba, 2005: 207; Uyarcan, 2018:

31). Et rengi, taze etin tüketici satın alma kararları ile ilgili en etkili faktörlerden biri olarak kabul edilmektedir (Boakye ve Mittal, 1996: 347; Kropf, 1980: 15; Mancini ve Hunt, 2005: 101).

Fakat et bu rengini daima koruyamamakta ve oksidasyon akıbeti myoglobin ve oksimyoglobin pigmentinde var olan +2 değerli demir atomu ( $Fe^{2+}$ ), +3 değerliğe yükseltgenerek ( $Fe^{3+}$ ) myoglobin ve oksimyoglobin pigmenti metmyoglobine dönüşmekte, etin renginin ise kırmızıdan kahverengine doğru dönüşmesine yol açmaktadır. Taze ette renk myoglobin, oksimyoglobin ve metmyoglobin pigmentlerinin miktarına bağlı olarak değişmekte, oksidasyonun gelişmesi ile metmyoglobin oranı yükselmekte ve sülfidler gibi farklı faktörlerin etkisiyle de et rengi yeşil, kahverengi ve sarıya dönüşebilmektedir. Sonuçta renksiz porfirin halkaları açığa çıkmakta ve bu durum et rengi üzerinde etkili olmaktadır (Demircioğlu, 2011: 21).

## 2. 6. 6. Verim

Kuru olgunlaşma işlemi, bazı et bileşenlerinin buharlaşmasına ve ayırt edici bir lezzete yol açmasına izin vermektedir. Bu nedenle kuru olgunlaşma, yaş olgunlaşmaya kıyasla daha hafif bir et ile sonuçlanmaktadır. Böylece satılabilir et verimi açısından yaş olgunlaşma daha çok tercih edilmektedir. Yaş olgunlaşmada etin vakumla depolanması sırasında bir miktar kilo kaybına yol açsa da, buharlaşmadan kaynaklanan kuru olgunlaşma kayıpları ile kıyaslandığında “kabuk” olarak adlandırılan kuru ve renksiz yüzey dokusunun düzeltilmesine duyulan ihtiyaca kıyasla çok azdır. Smith ve diğerleri (2008) yapmış olduğu çalışmada, %83 oranındaki bağıl nem ile  $1.0^{\circ}C$ 'de 35 güne kadar depolanan fileto etlerindeki buharlaşma ile oluşan %5.4 ile %8.5 oranındaki kayıpları ölçmüştür. Kuru olgunlaştırmadan sonraki satılabilir et miktarı yaş olgunlaştırmadan sonraki miktardan büyük oranda daha azdır (Çizelge 5) (Akıncı, 2015: 17). Kuru olgunlaşma süresi uzadıkça, kesme verimi, tıraşlama zamanı ve tıraşlama miktarı artmaktadır (DeGeer, 2009: 768).

**Çizelge 5.** Yaş ve Kuru Olgunlaşma Sonrası Satılabilir Et Verimi (%)

<b>Kuru olgunlaştırma</b>				
<b>Yöntemleri</b>	<b>14 Gün</b>	<b>21 Gün</b>	<b>28 Gün</b>	<b>35 Gün</b>
<b>Kuru olgunlaştırma</b>	76.5	72.1	71.6	69.8

Kaynak: Small, A. (2010). Dry Aging of Beef, Cutting Edge Technology for The Meat Processing Industry. *Meat Technology Update*, 2(10), 1-4.

Ayrıca kuru olgunlaştırılmış ürünleri satışa hazır hale getirmek için çok daha büyük oranda vakit harcanması gerektiğini de fark etmişlerdir. Bu büyük oranda kesimden önceki ‘kabuğun’ alınmasına ve her etten daha önceden alınmamış olan bazı fazladan kurumuş dokuyu almayla alakalıdır. Sonuç olarak fileto etlerinin perakende satış fiyatlarının, yaş olgunlaştırılmış fileto etleriyle aynı net satış değerlerini ve kâr oranını kazanmak için %19 oranında arttırılması gerekmektedir. Buna ek olarak kuru olgunlaştırma, kesimlerin sıkı bir şekilde kartonlara paketlenmesi yaş olgunlaştırmaya nazaran daha fazla soğutucu alanı gerektirmektedir (Small, 2010: 3).

Kuru olgunlaştırma etin lezzetini arttırmaktadır: Ancak, geleneksel kuru olgunlaştırma daha büyük çevresel kontroller gerektirir ve verimi düşürür, bu da birim maliyetlerini arttırmaktadır (Ahnström ve diğerleri, 2006: 674; Li ve diğerleri, 2014: 433). Verim ve zaman kaybından dolayı olgulaşan et şüphesiz pahalı bir süreçtir (Foraker ve diğerleri, 2017: 3). Yine de, birinci kalite tüketicilerin algısından dolayı önde gelen restoranlar için en popüler kuru olgunlaştırma yöntemlerinden biri olarak görülmektedir. Geleneksel kuru olgunlaştırma paketlenmemiş subprimalleri tamamen kontrollü koşullardaki soğuk hava depolarına koymayı içermektedir. Bazı operatörler ‘tamamen içerde’ ve ‘tamamen dışarda’ protokolunu soğutucu parametrelerindeki varyasyonları en düşük seviyeye çekmek ve ürünün bitiş kalitesini en yüksek seviyeye çıkarmak için kullanmaktadır. Bu tür metodolojiler potansiyel olarak parça kaybı ve bakteri bulaşımını azaltabilir, böylece verimi en üst düzeye çıkarabilmektedir (Ahnström ve diğerleri, 2006: 674).

Johson ve diğerleri (2012: 2) tarafından yapılan çalışmada vakumla paketlenmiş subprimaller, kuru paketler içinde ambalajlanan ya da kuru yolgunlaştırılmış subprimallere göre dehidrasyon ve renk bozulması nedeniyle %10-15 daha az verim kaybına sahip olduğu görülmektedir. Sıcaklığın, verim kaybı üzerinde minimal etkide bulunduğu belirtilmektedir. Bununla birlikte, diğer birçok çalışma, aşırı yüzey kuruması ve ek kırılmaya bağlı olarak verim kaybı ile ilişkili

önemli maliyete rağmen sığır etinin lezzet bileşenleri üzerinde önemli bir kuru olgunlaştırma etkisi göstermemiştir (Kim ve diğerleri, 2017: 62).

## **2. 6. 7. Su Tutma Kapasitesi**

Etin su tutma kapasitesi (WHC) olarak da bilinen suyu tutma yeteneği, taze etin önemli bir kalite özelliğidir, çünkü potansiyel damlama kaybı, teknolojik kalite ve taze etin görünümünü belirlemektedir. Dahası pişirilen etin duyuusal özelliklerini etkileyebilmektedir (Bertram, Dønstrup, Karlsson ve Andersen, 2002: 279).

Et endüstrisinde önemli kalite faktörlerinden biriside su tutma kapasitesidir. Su diğer tüm gıdalarda olduğu gibi etin bileşimini de büyük oranda oluşturmaktadır.

Kasın yapısına, yaşına ve cinsine bağlı olarak etteki su miktarı %70–80 arasında değişmektedir. Bu etmenin uygun sınırlar içerisinde tutulması için kas hücre membranlarının bütünlüğünün bozulmaması gerekmektedir. Biyolojik membranlar, hem hayvansal hem de bitkisel temelli gıdaların kalitesini etkileyebilecek değişikliklere karşı önemli bir engel olarak iş görmektedir. Membran fosfolipitlerinin oksidasyona uğraması sonucu, membran akıcılığı, yapısı ve fonksiyonları bozulduğu uzun yıllardan beri bilinmektedir. Kas hücrelerinin membran bütünlüğü kaybolursa hücre içindeki sıvı hücre dışına çıkmaktadır. Su tutma kapasitesi, etin kısmen parçalama, kıyma ve basınç gibi çeşitli işlemler sonucunda suyunu tutabilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Bu kavram etin en önemli kalite karakteristiklerinden biri olup su tutma kapasitesi yüksek etler ekonomik açıdan tercih edilmektedir (Ergezer ve Serdaroğlu, 2008: 493; Demircioğlu, 2011: 21).

Kesim sonrasında ette meydana gelen pH değişimi, etin serbest su oranı ve su tutma kapasitesinin saptanması konusunda en önemli değişkendir. Kesimden sonra fazda meydana gelen pH varyasyonları ve etin su tutma kapasitesi, et kalitesinin belirlenmesinde faydalanılan en önemli kalite parametrelerden biri olarak görülmektedir (Öztan ve Vural, 1993: 29).

Su tutma kapasitesinin ölçülmesi, proteinlerin su ile etkileşimini belirlemenin bir yoludur ve protein-su etkileşimleri, proteinlerin fonksiyonel özelliklerini belirlemektedir. Diğer bir tanıma göre ise su tutma kapasitesi, suyun gıdada 3-D yapısından salınmasını önleme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Su tutma özelliği,

doku, renk, yeme kalitesi ve diğerk duyusal özellikleri doğrudan etkilediğinden protein işlevselliğik kapsamında kritik öneme sahiptir (Akıncı, 2015: 15).

## 2. 6. 8. Mikrobiyolojik Kalite

Kuru olgunlaştırılmış ürün üzerinde bozucu bakterilerin büyümesi, düşük yüzey su aktivitesi ile kontrol edilmektedir. Bu nedenle, bozulma nedeniyle oluşan kayıpları önlemek için saklama koşulları önemlidir. Kuru olgunlaştırılmış ürünün mikrobiyolojik kalitesi, normal hijyen prosedürlerine uyulması şartıyla, vakumlanıp paketlenmiş etlere eşdeğerk olmalıdır. Bakteri karışıımı, olgunlaşmış sığır eti üzerinde daha fazla sayıda laktik asit bakterisi olsa da, farklı olacaktır. Laktik asit bakterilerinin büyümesi, vakumlu paketlenmiş (yaş olgunlaştırma) etin saklama ömrüne katkıda bulunmaktadır; kuru olgunlaştırma ise bakteri üremesini en aza indirmek için yüzeydeki su aktivitesinin azaltılmasına dayanmaktadır (Small, 2010: 3).

Kuru olgunlaştırma, bakteriyel büyümeı kısıtlamaktadır ve yararlı küflerin büyümesini teşvik etmektedir. Kuru olgunlaştırma sığır eti sürecinin tamamı boyunca, küflerden gelen *Thamnidium* et yüzeyi üzerinde bulunmaktadır. En çok tercih edilen *Thamnidium*, olgunlaşmış sığır etinin yağlı kısımlarında "bıyık" adı verilen soluk gri lekeler olarak görölmektedir. Bu organizmalar önemlidir çünkü enzimleri ete nüfuz edebilmektedir. Aslında, *Thamnidium* proteazları salgılar ve kas ve bağ dokuları parçalayan kolajenolitik enzimler oluşturur. Sonuç olarak, bu eylemler kuru olgunlaştırılmış ete yumuşaklık ve lezzet getirmektedir. *Thamnidium* küfünün büyümesi, kuru olgunlaştırma sürecinin başlamasından 3 hafta sonra başlamaktadır. *Rhizopus* ve *Mucor* cinsleri kuru olgunlaştırılmış sığır eti ile ilişkilendirilen diğerk küflerdir; bununla birlikte, insan bulaşıcı hastalıkları ile ilişkilendirilmiştir ve kuru olgunlaştırmaya yönelik et için herhangi bir olumlu özellik sağlamamaktadır (Dashdorj ve diğerkleri, 2016: 4).

Son yıllarda ise, piyasaya çok yüksek su buharı geçirme oranına sahip yeni bir paket teknolojisi tanıtılmıştır. Bu paketlerde olgunlaşan sığır etinin duyusal ve mikrobiyolojik kalitesi, geleneksel paketlenmemiş yöntemle olgunlaşmış sığır etine "denk" ise, diğerk işleyiciler ürünlerinde kuru olgunlaşmayı düşünebilir çünkü bu paket daha az çevresel kontrol sağlamaktadır (DeGeer ve diğerkleri, 2009: 769).

## 2. 7. Gastronomi Kavramı

Gastronomi kelimesi, ilk olarak 200 yıl önce Fransız yazar Joseph Berchoux tarafından 1801 yılında bir şiirin ismi olarak kullanılmıştır. Etimolojik olarak ‘‘Gastronomi’’ kelimesi Antik Yunan’da mide ile ilgili ‘‘Gastro’’ ve kanun kural anlamındaki ‘‘Nomos’’ kelimesinden türeyen ‘‘Nomy’’ sözcüklerinin birleşmesinden meydana gelmektedir (Scarpato, 2002: 93; Kivela ve Crotts, 2006: 355). Belirtildiği üzere nomos kelimesi ‘‘özellikle bir konudaki bilgilerin toplamı’’ olarak değerlendirilebilir (Ateş, 2014: 3). Fransızcadan Türkçe’ye geçmiş ve genel olarak yiyecek ve içecek bilimi, sanatı ile ilgili evrensel bir kavram olarak bilinen gastronomi olgusu (Baydan, 2018: 3), Türk Dil Kurumu tarafından ise ‘‘sağlığa uygun, iyi düzenlenmiş, hoş ve lezzetli mutfak’’ ve ‘‘yemek düzeni ve sistemi’’ olarak tanımlanmaktadır. Aynı zamanda ‘‘Frenkler yemek pişirme sanatına, güzel, lezzetli ve ustalıklı yemeklerle uğraşmaya gastronomi diyorlar’’ (TDK, 2018).

Gastronomi çoğunlukla sadece yemek pişirme ve iyi beslenme sanatı olarak ifade edilmektedir; Fakat bu, disiplinin yalnızca bir bölümüdür. Gastronomi olgusu yapılan birçok araştırmada yeme ve içme sanatı olarak adlandırılırsa aynı zamanda (Kivela ve Crotts, 2006: 354-355), böylesi bir bütünlükle sınırlarını büyüten gastronomi; yalnızca yiyecek ve içeceğin çevresinde olmadığını da göstererek; antropoloji, sosyoloji, ekonomi, kimya, ziraat, çevrebilim, tıp, geleneksel bilgiler ve modern teknolojilerle de ilişkiler kurmaktadır (Altıntel 2009: 2).

Gastronomi olgusu ile ilgili yapılmış olan ilk tanımlar çoğunlukla yiyecek ve içeceklerin hazırlanması hakkında iken daha sonra yapılan tanımlarda ise gastronominin diğer taraflarından bahsedilmiştir (Sezen, 2018: 8-9). Gillespie ve Cousins (2001: 2) yapmış oldukları çalışmada gastronomiyi tanımlamanın basit olmadığını; tanımını yapmaya çalışan bilim insanlarının sayısına bakıldığında görüldüğünü belirtmektedirler. Bundan dolayı literatürde gastronomi olgusu ile ilgili tanımlara bakıldığında birbirinden farklı birçok tanım bulunmaktadır. Örneğin, Altıntel (2009: 2) yapmış olduğu çalışmada gastronomiyi ‘‘insan refahı ve gıdasını ilgilendiren her konuda sağlanmış kapsamlı bilgi birikimidir’’ şeklinde tanımlamaktadır. Santich’e (2004: 15) göre gastronomi ise, ‘‘tarihçe ve etimolojik olarak, gastronomi ne yiyip içeceğine, nerede, ne zaman, hangi koşullarda, hangi

kombinasyonlarla yiyeceğimiz hakkında tavsiye ve rehberlikle bağlantılı bir alan'' olarak tanımlamıştır.

Deveci ve diğerleri (2013: 30) yapmış oldukları çalışmalarında gastronomiyi ''yiyecek ve içeceklerin tarihsel gelişme sürecinden başlayarak tüm özelliklerinin ayrıntılı bir biçimde anlaşılması, uygulanması ve geliştirilerek günümüz şartlarına uyarlanması çalışmalarını kapsayan aynı zamanda bilimsel ve sanatsal unsurlarla katkı sağlayan bir bilim dalı olarak tanımlanmaktadır. Sarıoğlan'a (2014: 198) göre gastronomi ise, ''bireylerin yalnızca fizyolojik gereksinimlerini değil, aynı zamanda psikolojik ve sosyolojik gereksinimlerini de içeren ve bu gereksinimler sağlanmadığında fiziksel ve zihinsel sağlığı direkt etkileyen bir süreç'' olarak tanımlamıştır.

Gastronomi olgusu bir sınıflandırmaya tabi tutulduğu zaman; üretim, tüketim ve her iki boyut üzerinden ele alındığı zaman, şu özellikleri ile ifade edilmektedir (Uyar ve Zengin, 2015: 358):

#### Üretim Boyutu İle Gastronomi (Daylar, 2015: 10):

- Muhteşem yemek hazırlama, pişirme, sunma ve iyi masa hazırlama sanatı ve bilimi,
- İyi yeme ile ilgili faaliyetler ve bilgi birikimi,
- Yemek pişirme ve aşçılık ile ilgili prensipler ve uygulamalarıdır.

#### Tüketim Boyutu İle Gastronomi (Akgöl, 2012: 18):

- İyi yiyecek ve içecekten hoşlanma,
- İyi yemek yeme konusunda abartılı davranma,
- Lüks ve lezzetli yiyeceklere düşkünlük ve tutkudur.

#### Üretim ve Tüketim Boyutu İle Gastronomi (Sökmen, 2018: 6):

- Yiyeceklerin hazırlanması, pişirilmesi ve servis edilmesi süreci,
- Yemeğin elverişli kurallar ve araç-gereçler kullanılarak sunulması ve yenilmesi,
- Menüde yer alan yemeklerin ne kadar talep edildiği,
- Belirli bölge ve ülkelerle ilgili mutfak kültürü, gelenek ve göreneklerini içeren, iyi yemek yeme bilim ve sanatı,

- Damak tadı, iştah gibi zevklerin tarihsel bilgi, kültür, alışkanlık, beceri, emek ve ihtimamla beğeniye uygun şekilde ahenkle bir araya gelmesi.

Gastronomi her iki boyutu ile ele alındığı zaman (hoş bir yemek hazırlanması, sunumu ve hazırlanan nihai üründen tüketicinin zevk duyması derecesine kadar olan süreç) kültür, tarih, beceri, deneyim vs. faktörlerle harmanlanmış, bir gastronomun çabasının sergilenmesi söz konusudur (Aksoy ve Sezgi, 2015: 81).

“Muhtemel olan en iyi beslenme ile kişinin sağlığını gözetmek ve yaşamdan ve yemek yemekten haz almanın sağlanması” gastronominin amacı olarak tanımlanmaktadır (Hatipoğlu, Batman ve Sarıışık, 2009: 1; Dilsiz, 2010: 3). Gastronominin fonksiyonu ise; esas unsurlara dayanarak, yiyecek haline çevrilebilecek her şeyi arayan, sağlayan ve hazır hale getiren herkese kılavuzluk sağlamaktır (Kemer, 2011: 5).

Gastronomi, dünyanın önemli birçok ülkesinin ulusal yemek ve içeceklerinin ayrıntılı olarak bilinmesini gerektirmektedir. Hatta, yiyecek ve içeceklerle alakalı araç ve gereçlerin nasıl kullanılacağına ilişkin anlaşılmasını sağlayan bir ortam sunmaktadır. Devletlerin farklı kültürlerinden kaynaklanan yiyecek ve içecekleri arasındaki benzerliklerini ve farklılıklarını gastronominin sayesinde beraber görmek mümkündür (Hatipoğlu ve Batman, 2014: 65).

Gillespie ve Cousins (2001: 3-4) gastronomiyi dört bölümde ele aldığı görülmektedir. Bunlar “pratik gastronomi”, “teorik gastronomi”, “teknik gastronomi” ve “yiyecek gastronomi”si şeklindedir. Pratik gastronomi, dünyanın çeşitli yerlerinden, örneğin mutfaklardan, çeşitli yiyecek ve içeceklerin hazırlanması, üretimi ve servisinin uygulanması ve incelenmesi ile ilgilenmektedir. Aynı zamanda pratik gastronomi, “ham ürünün estetik, ulusal, bölgesel ve kültürel olarak spesifik yenilebilir ürünlere dönüştürülmesinde yer alan teknikler ve standartları ele almaktadır”. Teorik gastronomi ise pratik gastronomiyi desteklemektedir. Teorik gastronomi, yemek tarifleri, yemek kitapları ve diğer yazılara odaklanmış bir sistem ve süreç yaklaşımıyla ilgilenmektedir ve başarıyı en üst düzeye çıkarmak için yapılması gereken çeşitli prosedürleri kaydetmektedir. Teknik gastronomi ise hazır yiyeceklerin, yeni ve evrimsel araç-gereçlerin, yeni üretim yöntemlerinin ve bunların üretime yerleştirilmesi için gerekli olan beceri ve teçhizatın değerlendirilmesi ve bunların deneme süreleri boyunca güvenli bir şekilde izlenmesi ile ilgilenmektedir.

Son olarak yiyecek gastronomisi, yiyecek ve içeceklerle ve bunların kökenleriyle ilgilenmektedir.

Şekil.3'te Keskin, Örgün ve Akbulut (2017: 260) tarafından yapılmış olan bir makale çalışmasında katılımcıların gastronomi olgusuyla ilişkilendirdikleri sözcüklerin frekanslarına göre oluşturduğu sözcük bulutu görülmektedir. Buna göre gastronomi kelimesi söylendiği zaman katılımcıların aklına ilk olarak sanat, mutfak, yemek ve lezzet sözcükleri gelmektedir. Aynı zamanda katılımcılar gastronomiyi lezzet, kültür ve bilim ile de ilişkilendirdiği görülmektedir (Sezen, 2018: 10).



**Şekil 3.** Gastronomi Kavramıyla İlişkili Kelimelerin Gösterildiği Kelime Bulutu

Kaynak: Keskin E, Örgün E, Akbulut B. A. (2017). Gastronomi Kavramının Kelime İlişkilendirme Testi Aracılığıyla Analizi (Analysis of Gastronomy Concept Throught the Word Association Test). Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 5(3), 255-267.

### 2. 7. 1. Gastronominin Tarihsel Gelişimi

İlk çağlardan bu zamana kadar, ortaya çıkmış bütün medeniyetler, bu medeniyetlerin oluşmasına ortam oluşturan topluluklar ve halklar, yaşamlarını sürdürdükleri alanın toprak ve iklim koşullarına uygun olarak yemekler yapmış, tabiatın vermiş olduğu çeşitliliğe nazaran yemekler geliştirmişlerdir. M.Ö.5. Yy'dan başlayarak gastronomi kavramı ile ilgili ilk önderler Çinliler ve özellikle şölenlerdeki

aşırılık ve gösterişle ön plana çıkan Romalılar'ın olduğu görülmektedir. Günümüz Batı toplumlarında yaygın bir şekilde kabul görmüş olan gastronomi ilkeleri özellikle Rönesans dönemi olmak üzere Fransa ve İtalya'da gelişme gösterdiği görülmüştür (Ateş, 2014: 6-7).

Gastronomi kavramı ilk kez M.Ö.4. Yy'da Sicilyalı Yunan şair Arcestratus tarafından, Akdeniz Bölgesi için tarihin en eski yemek ve şarap kitabı yazılmıştır ve gastronomi kavramı bu kitabın kabul edilen birçok başlığından biridir. Arcestratus, esrarengiz bir karakterdir, ancak eski Akdeniz bölgesinde geniş bir alana yayıldığı ve böylece yiyecek ve içecek için en iyi olanı ve onu nerede bulabileceğini keşfetmek için uzun seyahatler yaptığı bilinmektedir (Santich, 2004: 16).

Son senelerde gündemde popüler olan “gastronomi” kelimesinin ilk defa telaffuz edilmesi 1800'lü yıllara kadar dayandığı bilinmektedir (Aydın, 2015: 3). Gastronomi kavramı sonralarda ise, Fransız yazar Joseph Bercholux'un *Gastronomie ou L'Homme des champs a Table* (Gastronomi ya da Tarladan Sofraya İnsan) adlı eseriyle birlikte 1801 yılından itibaren literatürde kullanıma başladığı, 1803'de ise Croze Magnan'ın *Gastronomie a Paris* (Gastronomi Pariste) adlı eserinin basıldığını belirtilmektedir (Atalay, 2016: 10). 1804'te, gastronomi gazeteciliğinin kurucusu olan Grimod de la Reyniere, en çok satan *Almanachs des Gourmands*'in ilkinin yayınladı ve Parisli'lere ne zaman en iyi yemek olduğunu ve nasıl hazırlanmasının gerektiğini anlattı (Santich, 2004: 16).

Gastronomi olgusu ile alakalı ilk resmi çalışma Fransız hukukçu ve hâkim olan Jean Anthelme Brillat-Savarin (1755-1826) tarafından yapılmıştır ve bu araştırma 1825'te “*La Physiologie du gout*” da çok detaylı bir şekilde yayınlamış ve defalarca “*The Physiology of Taste*” adında İngilizce'ye çevrilmiştir (Kivela ve Crotts, 2006: 355). Gastronomi olgusu ile ilgili ilk resmi çalışmayı yapmış olan Fransız hukukçu ve hâkim olan Jean Anthelme Brillat-Savarin (1755-1826) gastronomi olgusunu ele aldığı 1825 tarihli *Physiologie du Gout* (Tadın Fizyolojisi) adındaki kitabı sadece İngilizce, İspanyolca ve Almanca dillerine tercüme edilmemiş, *Le Gastronome* (1830-1831), *La Gastronomie* (1839-1841), *II Gastronome Italiano* (1866) ve *Le Gastronome* (1872-1873) gibi birçok derginin de esin kaynağı olmuştur. Ayrıca, 19. yüzyılın ikinci yarısında ve 20. yüzyılın başlarında, hem Fransızca hem de İngilizce, yemek sanatı ve bilimi üzerine yayınlanan kitap serisi öncüsüdür. Gastronomi literatüründe, menü

oluşturma, belirli adetlere eşlik etmek için uygun şarap seçimi, ne zaman ve nasıl hazırlanacağı en iyi yiyecekler ve misafirperverlik hakkındaki konularda tavsiyelerde bulunmuştur (Santich, 2004: 17). *Physiologie du Gout* (Tadın Fizyolojisi) adındaki klasik eser gastronomi kelimesini ele almış, aynı zamanda da gastronominin teorisini ve uygulamasını tasarlamıştır (Üner, 2014: 15).

1920 yılına gelindiğinde, ilk gurme edebiyatı, bölgesel gastronomi turizmini desteklemeye çalışan gezginler için yerel yiyeceklerin bir rehberi olarak Fransa'da yayınlanmıştır. 1930'da ise gastronomi kavramı ile ilgili daha çok bilgi için Fransızca olarak "Guide Bleu Bords de Loire et Sud" isimli klavuz yayınlanmıştır (Karim, 2006: 15). Birincisi 1938 yılında olmak üzere, ülkemizde ise Türkçe olarak 2005 yılında yayımlanan "Larousse Gastronomique" (Dünyanın En Büyük Mutfak Ansiklopedisi), yemek ve şarap üzerine gerçek bir başyapıt olma niteliği taşımaktadır. Ülkemizde ise özellikle 1980'lerden bu zamana kadar gastronomi ile alakalı çalışmalar yoğunlaşmış olmakla birlikte, 2009 yılında Ömer Kılıç tarafından hazırlanan "Yemeğin Tarihi" adlı eser bu konudaki emsaller arasında yer almaktadır (Atalay, 2016: 11).

## **2. 7. 2. Gastronomi ve Turizm Arasındaki İlişkisi**

Turistler seyahat edecekleri yeri seçerken çekici bir faktör olarak gördükleri en önemli faktörlerden bir tanesi olan gastronomi, o destinasyonun sahip olduğu o yöreye has yerel lezzetlerdir. Turist profillerinin günümüzde bir değişim içinde olduğu bilinmektedir. Bir destinasyonu ziyaret etmek isteyen turistler, artık ziyaret edecekleri o destinasyonun nedenleri arasında sadece deniz, kum, güneş, gezi ve eğlence gibi özelliklerinin yanı sıra yeme-içme gibi farklı turizm çeşitleri içinde seyahat ettikleri görülmektedir. Böylece alternatif turizm çeşitlerinin turizm pazarında giderek önemini arttırdığını göstermektedir (Sünnetçioğlu, Yalçınkaya, Olcay ve Mercan, 2017: 346).

Uyar ve Zengin (2015: 356) yapmış oldukları çalışmada gastronomi olgusunu, tüketiciler için cazibe ve çekicilik sağlayan, kıymetli bileşenler meydana getiren, kültürel ürünlerin geleneksel önderliğini icra eden, mimari, sanat, müzeler, gibi faaliyetler kültürde kayda değer öneme sahip bir turizm çeşidi olarak ifade etmektedir. Turistlerin seyahat güdüleri araştırıldığı zaman gastronomi ve turizm arasındaki ilişkinin doğrulanır nitelikte olduğu görülmektedir. Turistlerin turizm faaliyetlerini gerçekleştirirken yaptıkları yeme ve içme harcamalarının kayda değer önemli bir oranda olduğu görülmektedir.

Baydan (2018: 9) ise yapmış olduğu tez çalışmasında, bir bölgeyi ziyaret etmek için motivasyon kaynağı sağlayan esas unsurlar, o bölgenin cazibe ve çekicilik faktörleri olarak nitelendirmiş ve bu cazibe ve çekicilik faktörlerinden en önemlilerinden bir tanesinin bölgenin mutfak kültürü olduğunu ifade ederek, son senelerde, turizm sektöründe birbirleriyle yarış içerisinde olan devletlerin, mutfak kültürlerini bir turizm ürünü olarak değerlendirip gastronomi turizminin gelişimine ortam yarattığını dile getirmiştir.

Ziyaret edilen bir destinasyonun zengin mutfak kültürüne sahip olması, o destinasyonu ziyaret eden turistlerin destinasyonu yeniden ziyaret etmeleri yönünden önemli bir faktör olduğu bilinmektedir. Örneğin İtalya, turizm tanıtım politikasını hayata geçirirken yalnızca kültürel mirasını pazarlamayıp, aynı zamanda mutfağında bulunan “pasta” olarak adlandırdıkları makarnayı ve pizzayı da pazarlamaktadır. Aynı şekilde Fransa’da Bordeaux, Bourgogne şaraplarıyla ünlü olan bölge olduğu bilinmektedir. İspanyol mutfağında ise Valencia bölgesinin ünlü yemeği “paella” ve günün belirli vakitlerinde atıştırılan “tapas” adı verilen meze ve kanepeleri bulunmaktadır (Gölgeli, 2016: 60).

Ülkelerin mutfak kültürlerini ön plana çıkarması, turizm potansiyellerinin tanıtılmasında önemli bir yere sahip olduğu günümüzde görülmektedir. “Yiyecek ve içecek kültürünün bilime ve sanata dönüşmesi” olarak da adlandırılabilir gastronomi; seyahat etmek isteyen turistlerin bir destinasyonu seçiminde de etkili olabilmekte ve ülke tanıtımında etkin bir görev üstlenmektedir. Çünkü günümüzde seyahatlerin artmasındaki nedenlerden biride, ülke mutfaklarını tanımaya, mutfak kültürlerini araştırmaya yönelik olduğu görülmektedir. Turizm olayına dâhil olan her bir turist gittiği ülkenin yemeğini, bir başka deyişle mutfak kültürünü de merak etmektedir. Gastronomi, turizm tecrübesinin ayrılmaz bir bölümü olarak görülmekte ve birtakım durumlarda esas seyahat güdüsü olabileceği vurgulanmaktadır. Bundan dolayı seyahat acentalarının paket programları araştırıldığında, gastronominin tur programlarının çoğunluğunu oluşturduğu görülmektedir (Küçükaltan, 2009: 1; Cömert ve Sekmen, 2016: 7). Buda alternatif turizm çeşitlerinden bir tanesi olan gastronomi turizmine olan talebin son senelerde popülerliğinde artış olduğunu göstermektedir (Sünnetçioğlu ve diğerleri, 2017: 346).

Yiyecek ve turizm arasındaki ilişkinin önemi göz ardı edilemez boyuttadır. Birçok araştırmacı, turistlerin tatil yeri seçiminde mutfağın çok önemli bir yeri olduğunu belirtmektedirler. Otantik ve ilginç yemekler turistleri belirli destinasyonların seçiminde etkileyebilirler. Bundan dolayı turizm sektöründen daha fazla kazanç elde etmek ve dünya turizm pastasından paylarını artırmak isteyen devletler, turizmin çeşitlendirilmesi ve 12 aya yayılması için devletlerin turistik ürün bileşenlerinde cazibe ve çekicilik faktörünü yeterli görmeyip kültürel unsurları, özellikle de gastronomi kültürünü ön planda tutmak istemektedirler. Böylece gastronomi turizm ile bir bütün haline gelerek, gerek iç ve gerekse dış turizmde önemliliğini arttırarak ülke ekonomisine de artı bir gelir olarak katkıda bulunduğu görülmektedir. Kuşkusuz bunda, özellikle 1980'lerin ikinci yarısından sonra hız kazanan küreselleşme ile beraber gelen "küresel yiyecek kültürü"nden, "yöresel mutfak kültürü"ne duyulan özlem de etkili olmuştur (Küçükaltan, 2009, 1-2; Aslan, 2010: 41; Belpınar, 2014: 16). Gastronomi özellikle son senelerde, bir bölgenin veya yörenin mutfak kültürünün turizm ürünü olması yönünden önemi kavranılmış ve turizm pazarlamasında kullanılmaya başlandığı görülmektedir (Toksöz ve Aras, 2016: 175). İspanya'nın turizm gelirlerinde önemli bir konuma sahip kentlerinden bir tanesi olan Barselona'nın, turizmden elde ettikleri gelirlerinin %30'dan fazlasını gastronomi etkinliklerinden karşılaması buna en iyi örneklerden biri olarak gösterilebilir (Çelik, 2017: 12).

## **2. 8. Gastronomi Turizmi**

İnsanların fizyolojik ihtiyaçlarını gerçekleştirmek için gerekli olan yiyecek ve içecek, tarih öncesi devirlerden bu zamana kadar sürekli seyahatle ilişkilendirilmiştir. Destinasyonların en önemli çekicilik faktörlerinden biri olarak görülen yiyecek ve içecek; ülkelere, bölgelere ve yörelere ait özgün tatlar ziyaretçilerin tatil hazzını, keyfini arttırmada önemli bir rol oynamaktadır. Turistlerin ilgisini ziyaret ettikleri yerlerin mutfak kültürü, tatları, orada yaşamlarını sürdüren kişilerin neler yiyip içtiğini keşfetmek gibi faktörler çekmektedir. Bahsi edilen özgün tatlar turistlerin bölgeyi-yöreyi yeniden ziyaret etmelerini de etkilemektedir. 19. Yy'dan bu yana değişik şekillerde gerçekleştirilen bu faaliyetler günümüzde "gastronomi turizmi" olarak adlandırılmaktadır (Gölgeli, 2016: 61). Belpınar (2015)'a göre bir destinasyonun turizm yönünden gelişebilmesi için, o destinasyona ait çekicilik

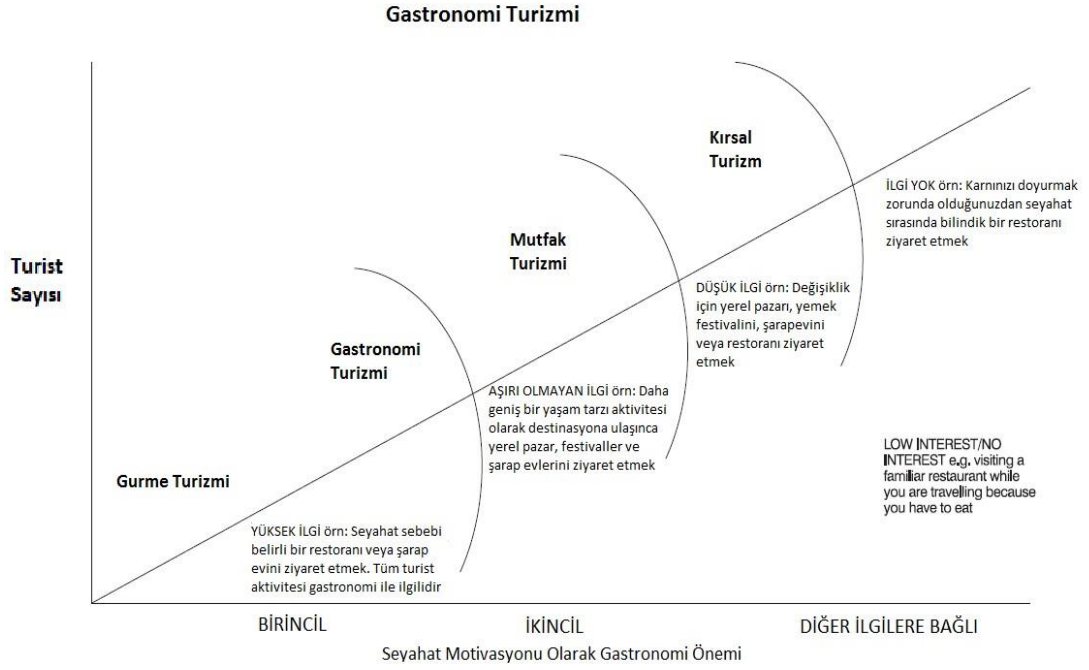
unsurlarının belirlenmesi ve bu belirlenen değerlerin hedef piyasada tanıtımını yapmak gerekmektedir.

Bir destinasyonun mutfak kültürü turistlerin o destinasyonu seçiminde ve daha da önemlisi yaşadığı deneyim konusunda önemli bir rol oynamaktadır. Yeni yiyecekler deneme isteği bazıları için ana motivasyon kaynağı olurken diğerleri için ise ikincil motivasyon kaynağının bir parçası olabilmektedir. Bu bazıları potansiyel olarak yemeği sadece tatillerde yapılan eğlenceli bir aktivite olmaktan daha fazlası haline getirerek farklı mutfakları tatmak için yolculuk edebilmektedirler (McKercher, Okumus ve Okumus, 2008: 138).

Long'a (2013) göre yiyecek bazlı turizm için pek çok değişik kavram kullanıldığını ve kullanılan her kavramın, bu konuya değişik bakış açılarıyla yaklaştığını belirtmektedir (Baydan, 2018: 9). Örneğin; "gastronomi turizmi" kavramının yerine kullanılan bir çok alternatif kavram vardır. Bunlardan bazıları şu şekildedir; "gastro turizm", "gastronomik turizm", "yiyecek ve içecek turizmi", "yemek turizmi", "mutfak turizmi", "gastronomi ve şarap turizmi", "aşçılık turizmi", "gurme turizmi", "lezzet turizmi", "beslenme turizmi", "gıda turizmi", "yöresel mutfak turizmi", "yiyecek ve şarap turizmi" ve "yiyecek turizmi" olarak sayılabilir (Sezer, 2017: 19). Bu terimlerin arasından mutfak (kitchen) turizmi, daha çok yemeğin hazırlanış şekilleri ile ilgilenirken gastronomi (yemek) turizmi, güzel yiyecek ve içecek tüketme sanatı olarak adlandırılmaktadır. 2012 yılında WFTA (World Food Travel Association) tarafından yapılmış araştırmalar sonucunda, tezatlıklar sebebiyle yanıltıcı durumlara sebep olunmaması için mutfak turizminin yerine gastronomi (yemek) turizmi teriminin kullanılmaya başlandığı belirtilmektedir (Atalay, 2016: 4).

Gastronomi turizmi ile alakalı çalışmalarda mutfak turizmi ve yiyecek turizmi gibi değişik ve çeşitli terimlere rastlandığı görülmektedir. Hail ve Sharples (2003) sözü edilen terimler arasındaki benzerlik ve farklılıkları yiyecek turizmi adı altında (Şekil 4) ve bu turizm türlerine ilişkin talebi meydana getiren turistlerin ilgili seviyeleriyle beraber talep önceliklerine ilişkin olarak incelemişlerdir (Oğuz, 2016: 29).

**Şekil 4. Özel İlgi Turizmi Olarak Yiyecek Turizmi**



Kaynak: Hall, C. M. ve Sharples, E. (2003). Food Tourism Around The World: Development, Management and Markets. In C. M. Hall, L. Sharples, R. Mitchell, N. Macionis, B. Cambourne (ed.), The consumption of experiences or the experience of consumption? An introduction to the tourism of taste (pp. 1–24). Oxford, England: Butterworth Heinemann.

Gastronomi turizmi Şekil 4’ te görüldüğü üzere gurme turizmi, mutfak turizmi ve kırsal turizm şeklinde tek tek ele alınmaktadır. Şekil 4’te bulunan terimler incelendiği zaman seyahat motivasyonu düzeyine ve ilgi seviyelerine göre sınıflandırma yapıldığı görülmektedir. Mutfak turizmi ve kırsal turizm türlerine göre daha az miktarda turist katılım gösterdiği gastronomi turizmi, birincil seyahat motivasyonu olarak yüksek ilgi seviyesi sınıflandırmasında yer almaktadır (Atalay, 2016: 5).

Gastronomi turizmi bir restorana yapılacak normal bir ziyaret olarak kabul görmezken; özel kaliteli bir yiyeceği tüketme isteği, belli bir bölgeye özgü bir ürünü tüketme isteği, belirli bir aşçı tarafından hazırlanan bir yemeği tatma isteği gastronomi turizmi olarak değerlendirilebilir. Böylelikle özel ilgi turizmi bünyesinde meydana gelen gastronomi turizmi yiyeceğe ve içeceğe özel ilgi göstermek isteyen tüketicilere hitap edebilir (Çelik, 2017: 15).

Gastronomi teriminin tanımı gibi gastronomi turizminin tam ve kesin bir tanımı bulunmamakla birlikte yapılmış pek çok araştırmada farklı açıklamalar yer almaktadır.

Gastronomi turizmi, ana motivasyon faktörü, özel bir yemek türünü tüketme arzusu veya bir yemeğin üretilirken gerçekleşen aşamalarını deneyimlemek amacıyla, yiyecek üreten yerleri, yemek festivallerini, restoranları ve özel yerleri ziyaret etmek şeklinde tanımlanabilir. Bunun yanında özel bir yemeği de, yemeklerin değişik üretim aşamalarını da görmek veya meşhur bir şefin yapmış olduğu yemeği yemek yine bu boyutta ele alınmaktadır (Sökmen ve Özkaya, 2014: 63-64). Aynı zamanda gastronomi turizmi, restoran ve otellerde turistler için yemeklerin hazırlanmasından daha çok yöresel yiyecek ve içecekleri deneyimlemek amacıyla turistlerin seyahat etmesidir. Yemek aynı zamanda bir toplumun özünü ve yaşama biçimini ifade şeklidir. Kültür, gastronomi turizminin en önemli parçalarından bir tanesi olarak görülmektedir. Gastronomi turizmi, özel ilgi turizmi olmasının yanı sıra, ev sahibi bölgenin yemekleri sayesinde kültürel özelliklerinin de öğrenilmesinden dolayı gastro turisti aynı zamanda kültür turisti haline getirmektedir (Zengin, Uyar ve Erkol, 2014: 3).

Hall ve Mitchell (2000: 10) gastronomi turizmini, birincil ve ikincil yiyecek üretimi yapan yerleri ve yiyecek şenliklerini ziyaret etmek, yiyecekleriyle tanınan belirli bölgelerdeki konaklama işletmelerinde ve restoranlarda üretimi yapılan yiyecekleri deneyimlemek ve tanımak amacıyla yapılan seyahatler olarak tanımlamışlardır.

Harrington ve Ottenbacher (2010: 14) yapmış oldukları çalışmada gastronomi turizmini insanların unutulmaz yiyecek ve içecek deneyimleri gerçekleştirmek için seyahat motivasyonuna ve türüne önemli ölçüde katkıda bulunduğu turizm olarak tanımlamıştır. Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü'ne (UNWTO) göre gastronomi turizmi terimi “gastronomik bölgelere yapılmış zevk amaçlı yiyecek ve içeceklerle alakalı rekreasyonel deneyimsel etkinliklerin bütünüdür” şeklinde tanımlamaktadır (Üzümcü, 2018: 16).

Yapılan tüm bu tanım ve açıklamalardan sonra varılan genel karar, gastronomi turizminin, kişilerin bir bölgeyi ziyaretlerinde yiyecek ve içeceğin de önemli bir belirleyici faktör olarak gördüğü düşüncesinden ortaya çıkmış bir alternatif turizm türü olduğu gerçeğidir.

## 2. 9. İlgili Araştırmalar

Çalışmanın bu bölümünde gastronomi turizmi ve dry-aging (kuru olgunlaştırma) ile ilgili yapılan araştırmalara yer verilmiştir. Yapılan literatür incelemesi sonucunda görülmüştür ki; gastronomi turizmi ile ilgili bir çok çalışma bulunmaktadır. Ancak; dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği ve gastronomi turizmi ile ilgili ulusal ve uluslararası literatürde herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu bağlamda uygulama alanı ve çalışma grubu bakımından daha önce yapılmamış bir çalışma olmasından dolayı önem taşıdığı düşünülmektedir. Çizelge 6’da gastronomi turizmi alanında yapılmış araştırmalar incelenmiştir.

**Çizelge 6.** Gastronomi Turizmi Alanında Yapılmış Araştırmalar

Yazar	Yıl	Araştırmanın Adı	Yöntem/Evren-Örneklem	Sonuç
Aysu Hatipoğlu	2014	Osmanlı Saray Mutfağı'nın Gastronomi Turizmi Çerçevesinde İncelenmesi	Mülakat/İstanbul ilinde menüsünde Osmanlı saray mutfağına ait yiyecekler bulunan 9 restoranın aşçıbaşısı ile mülakat gerçekleştirilmiştir.	Osmanlı saray mutfağına ait yiyecek ve içeceklerin, gastronomi turizmini geliştirmek için kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır.
Rabia İlhan Muammer Mesci	2018	Gastronomi Turizmi Çerçevesinde Çerkez Mutfağının İncelenmesi	Mülakat/ Sakarya, Kayseri, İstanbul, Düzce, Antalya, Ankara illerinde yer alan 12 tane Çerkez restoranın sahipleriyle mülakat gerçekleştirilmiştir.	Çerkez mutfağının gastronomi turizmine etki ettiği ve bu katkının çoğunlukla yerli turist tarafından olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Ürfe Kart Gölgeli	2016	Yerel Yiyeceklerin	Mülakat/ Anamur merkezinde ve	Anamur’da yetiştirilen doğal

		Gastronomi Turizmindeki Yeri ve Önemi: Anamur Örneği	köylerinde düğün ve şölen yemeklerinde görev alan 105 yemek ustası ile görüşme gerçekleştirilmiştir.	ürünlerle hazırlanan yemekler, tatlılar, mezeler ve çerezler, içecekler, hamur işleri gibi yerel yiyecekler tespit edildiği sonucuna ulaşılmıştır.
Ayşe Belpınar	2014	Gastronomi Turizmine Yönelik Turist Görüşlerinin Kültürlerarası Karşılaştırılması: Kapadokya Örneği	Anket/401 yabancı turiste anket uygulanmıştır.	Turistlerin çoğunluğunun yöresel yemekleri daha sağlıklı ve besleyici buldukları, yöresel lezzetleri tadarken gürültüden uzaklaştıklarını ve dinlendikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın konuları arasında yer alan dry-aging (kuru olgunlaştırma) üzerine yapılmış araştırmalar Çizelge 7’de yer almaktadır.

**Çizelge 7.** Dry-aging (kuru olgunlaştırma) Alanında Yapılmış Araştırmalar

Yazar	Yıl	Araştırmanın Adı	Yöntem/Evren-Örneklem	Sonuç
Hatice Ahu Kahraman	2018	Aging Applications on Beef Meat	Literatür Taraması	Sağlıklı, yüksek kaliteli ve yenilikçi et ürünleri elde etme amacıyla kuru

Ümit Gürbüz				olgunlaştırma uygulamalarının önemli bir yere sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.
Enes Doğan Mehmet Sarıoğlan	2018	Steakhouse Restoranlarda Dry-Aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği Kullanım Boyutlarının Gastronomi Turizmi Açısından Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma	Anket/İstanbul'da 8 steakhouse restoranda 507 tüketiciye anket uygulanmıştır.	Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoranların gastronomi turizmine etki ettiği sonucuna ulaşmıştır.

### 3. YÖNTEM

Bu çalışmada yöntem olarak, nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinin son yıllarda araştırmacılar tarafından sıkça kullanıldığı görülmektedir. Nitel araştırma “gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama tekniklerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma” olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2016:39). Gerçekleştirilen bu araştırmada veriler görüşme tekniği kullanılarak elde edilmiştir. Bu araştırmada veri toplama aracı olarak görüşme yönteminin belirlenmesi öncelikle araştırma yöntemi ile ilgilidir (Hatipoğlu, 2010: 86). Nitel araştırmalarda en yaygın yöntem olan görüşme yöntemi, görüşülen kişinin konu ile ilgili görüşlerinin derinlemesine elde edilmesine olanak sunduğundan bu araştırmada, tercih edilen yöntem olmuştur. Görüşme tekniği, bir hipotezi test etmek değil; bunun aksine diğer insanların deneyimlerini ve bu deneyimleri nasıl anlamlandırdıklarını anlamaya çalışmaktır. Bu nedenle odaklaşılan nokta diğer insanların öyküleri, betimlemeleri ve düşünceleridir (Türnüklü, 2000: 544).

Nitel araştırma karşı tarafta yer alan bireyle sohbet havasında konuşabilmek ve sorulan sorularla kişiyi doğru bir şekilde yönlendirmek, yaşadıklarını doğru bir şekilde aktarılmasını sağlamak açısından önemli bir yere sahiptir (Doğan, 2017: 66). Nitel araştırmacılar, temelde deneyimin, eylemin ve olayların nasıl anlamlandırıldığı üzerine yoğunlaşır ve anlamlandırma sürecinin öznen ve bağlamdan bağımsız olarak ele alınmayacağını savunurlar. Bu haliyle birçok araştırmacı, nitel araştırmaların yeni bir şey söylemediğini düşünebilirler. Nitel araştırma geleneği bilimin nesnel bir eylem olduğu kabulüne ters düşer ve neden-sonuç ilişkisini temel alan bilimsel anlayıştan ayrılır. Gözlemci ya da araştırmacı gözlemlediği/araştırdığı dünyanın içinde konumlandırılır. Dolayısıyla bilme ve araştırma eylemi araştırmacının ve araştırılanın öznelliği içerisinde şekillenen, yoruma dayalı, yerel ve değişken bir olgu olarak ele alınır. Dilin kendisi salt bir iletim aracı olmaktan çıkmakta deneyimi ve olguyu inşa eden bir eyleme dönüşmektedir (Tanyaş, 2014: 26).

Nitel araştırma tekniğinin tercih edilmesinde etkili olan birkaç neden bulunmaktadır. Bunlardan ilki ve en etkili olanı araştırmanın konusudur. Bu araştırmada nitel yönteminin kullanılmasının diğer nedenleri şu şekilde sıralanabilir

- Restoran yöneticilerinin konu ile ilgili düşüncelerini nicel yöntemle elde edebilmeyi sağlayacak örneğin anket gibi bir yöntemin olmayışı,
- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği ve gastronomi turizmi ile ilgili nitel veya nicel yöntemle yapılmış çalışmaların olmaması,
- Araştırma verilerinin, doğrudan restoranlardaki yöneticilerin görüşleri ile elde edilmek istenmesi,
- Araştırmaya dâhil edilen işletmelerin sınırlı olması.

Nitel yöntemin kullanılmasının bir nedeni de ulaşılabilirliktir. Araştırmaya dâhil edilen işletmelerin steakhouse restoranlar olması ve bu restoranların çoğunluğunun İstanbul'da olması nitel yöntemin tercih edilmesinde etkili olmuştur.

### **3. 1. Araştırmanın Modeli**

Bu araştırma İstanbul'da dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği kullanıldığı tespit edilen 8 steakhouse restoranın yöneticilerinin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği ve bu tekniğin gastronomi turizmine etkisi hakkında bilgi düzeylerini ölçmek için tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri geçmişte ya da hâlen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır (Kayadibi ve Demir, 2018: 223).

### **3. 2. Araştırmanın Çalışma Grubu**

Bu araştırmanın çalışma grubunu İstanbul'da bulunan dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği kullanıldığı tespit edilen 8 steakhouse restoran ve bu restoranların yöneticileri oluşturmaktadır. İnternette web siteleri üzerinden yapılan araştırmalar sonucunda İstanbul, diğer illere göre kıyaslandığı zaman (kuru ya da yaş) kuru olgunlaştırma tekniğini kullanan steakhouse restoran kapsamında faaliyet gösteren 30 steakhouse restoran ile ilk sırada yer almaktadır. Bundan dolayı araştırma için gerekli sayıyı elde edebilmek adına, çalışmanın İstanbul bölgesinde gerçekleştirilmesine karar verilmiştir.

İstanbul'da kuru olgunlaştırma tekniği kullanan steakhouse restoranların arasından dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği kullanan steakhouse restoranları belirlemek amacıyla ilgili steakhouse restoranların resmi web siteleri ve bu web sitesinde yer alan menüleri incelenmiştir. Resmi web sitelerinden menüleri

erişilemeyen restoranlara telefon yoluyla ulaşılmış ve gerekli dökümanlar elde edilmiştir. Her bir restoranın menüsü teker teker incelenmiş ve dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini kullanan steakhouse restoranlar araştırma kapsamına alınmıştır. Yapılan bu incelemeler sonucunda 24 steakhouse restoranın dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uyguladığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda araştırmaya veri sağlamak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla, 2019 yılı Şubat ayında İstanbul’da dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini etkin ve düzgün bir şekilde uygulayan 8 steakhouse restoran ile görüşme sağlanmıştır.

Bu araştırma için İstanbul ilinin seçilmesinin sebepleri ise, Türkiye’de önemli ve tercih edilen bir destinasyon olması, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoranların sayısının fazla olması ve bu konuda sağlıklı bilgi edinmede yardımcı olacak, konuya destek olacağını beyan eden işletme yöneticilerin olmasıdır.

### **3. 3. Veri Toplama Araç ve Teknikleri**

Görüşme soruları hazırlanırken çalışmanın konusuyla ilgili olarak ayrıntılı bir alanyazın taraması yapılmıştır ve görüşme sürecinde kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme soruları, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği ve gastronomi turizmine ilişkin ayrıntılı bir alanyazın taranması sonucu ortaya çıkan 25 sorudan oluşmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu araştırmacı önceden sormayı planladığı soruları içeren görüşme protokolünü hazırlamaktadır. Buna karşın araştırmacı görüşmenin akışına bağlı olarak değişik yan ya da alt sorularla görüşmenin akışını etkileyebilir ve kişinin yanıtlarını açmasını ve ayrıntılandırmasını sağlayabilmektedir. Eğer kişi görüşme esnasında belli soruların yanıtlarını başka soruların içerisinde yanıtlamış ise araştırmacı bu soruları sormayabilir (Türnüklü, 200: 547). Daha sonra bu soruların yapı geçerliliği, anlaşılabilirliği ve algılanma düzeylerini tespit etmek amacıyla konusunda uzman 6 kişinin görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlardan gelen görüş ve değerlendirmeler doğrultusunda görüşme soruları düzenlenmiştir ve görüşme sorularının çalışmanın amacına uygun veriler sağlayacağı konusunda görüş birliğine varılmıştır.

Çalışmanın verilerine kaynak olacak yarı yapılandırılmış görüşme sorularının değerlendirilmesi ve verilerin elde edilmesi aşamasında oluşabilecek hataların tespit edilmesi amacıyla öncelikle katılımcılarla gerçekleştirilen görüşmeler öncesinde bir

pilot uygulama (ön test) yapılmıştır. Pilot uygulama, görüşme formunda yer alması muhtemel hatalardan kaçınmak için görüşme formunun katılımcılara dağıtılmadan önce belli bir sayıda kişiye uygulanmasıdır. Bu pilot uygulama konusunda uzman 2 yönetici ile gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama sonucunda uzmanlardan gelen görüş ve değerlendirmeler sonucunda gerekli düzeltmeler yapılarak yarı yapılandırılmış görüşme formu son şeklini alarak veri toplama aracı kullanıma hazır hale getirilmiştir. Hazırlanan görüşme soruları EK 1’de verilmiştir.

**Çizelge 8.** Araştırma Kapsamına Alınan Steakhouse Restoranlar ve Yapılan Görüşmelere Ait Bilgiler

<b>Restoran Kodu</b>	<b>Yöneticilere Ait Kodlar</b>	<b>Görüşme Yapılan Kişinin Cinsiyeti</b>	<b>Görüşme Yapılan Kişinin Yaşı</b>	<b>Görüşme Yapılan Kişinin Eğitim Durumu</b>	<b>Görüşme Yapılan Kişinin Ünvanı</b>	<b>Görüşme Yapılan Kişinin Uzmanlık Alanı</b>	<b>Görüşme Tarihi ve Saati</b>	<b>Görüşme Yeri</b>
Restoran 1	Yönetici 1	Erkek	32	Lise	Yiyecek ve İçecek Müdürü	Servis	13.02.2019 Saat: 13:47	Restoran
Restoran 2	Yönetici 2	Erkek	31	Üniversite (Lisans)	İşletme Sahibi & Aşçıbaşı	Kasap	13.02.2019 Saat: 14:45	Restoran
Restoran 3	Yönetici 3	Erkek	40	Üniversite (Lisans)	İşletme Sahibi & Aşçıbaşı	Kasap	13.02.2019 Saat: 16:22	Restoran
Restoran 4	Yönetici 4	Erkek	45	Ortaokul	Yiyecek ve İçecek Müdürü	Servis	13.02.2019 Saat: 17:40	Restoran

Restoran 5	Yönetici 5	Erkek	42	Lise	Aşçıbaşı	Kasap	14.02.2019 Saat: 10:45	Ofis
Restoran 6	Yönetici 6	Erkek	28	Üniversite (Ön Lisans)	Yiyecek ve İçecek Müdürü	Servis/Mutfak	14.02.2019 Saat: 15:20	Restoran
Restoran 7	Yönetici 7	Erkek	33	Üniversite (Lisans)	Yiyecek ve İçecek Müdürü	Servis	16.02.2019 Saat: 16:46	Restoran
Restoran 8	Yönetici 8	Erkek	44	İlkokul	Aşçıbaşı	Dünya Mutfağı- Kasap	16.02.2019 Saat: 18:45	Restoran

### **3. 4. Veri Toplama Süreci**

Görüşme sürecinde kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme formu, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği ve gastronomi turizmine ilişkin ayrıntılı bir alanyazın taranması sonucunda ortaya çıkan 25 sorudan oluşmaktadır. Bu bağlamda EK 1’de yer alan görüşme formu ile steakhouse restoranlarda uygulanan dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin gastronomi turizmi çerçevesinde incelenmesi konusunda, İstanbul’da faaliyet gösteren ve dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulayan steakhouse restoranların yöneticilerinin görüşlerine başvurulmuştur.

Görüşme yapılacak yöneticilerin belirlenmesi ve soru formunun oluşturulmasından sonra, araştırmaya dâhil edilen steakhouse restoranların yöneticilerine e-posta yoluyla 2019 yılı Şubat ayında EK 2’de yer alan görüşme istek mektubu gönderilmiştir. EK 2’de yer alan bu mektupta, araştırmanın amacından ve öneminden söz edilmiştir. Görüşme istek mektubunun gönderilmesinden sonra steakhouse restoranlardan yanıt alınmamıştır. Steakhouse restoranlardan hiçbiri EK 2’de yer alan görüşme mektubuna cevap vermemiştir. İşletmelerden iki tanesi telefon yoluyla geri dönmüş ve randevu vermiştir. Görüşme istek mektubuna cevap vermeyen diğer altı işletmeye ise telefon yoluyla tekrar ulaşılmış ve ancak bu şekilde randevu alınabilinmiştir. Daha sonra görüşmeler için verilen randevu saatine özen gösterilerek restoranlara ulaşım gerçekleştirilmiştir. Görüşme süresince ortamın sessizliği ve dikkatlerin görüşme amacına yönelmesi için gerekli çabalar sarf edilmiştir. Görüşme sırasında ses kayıt cihazı ve fotoğraf makinesi bulundurulmuş ve kimi zaman önemli noktalar da ayrıca not alınmıştır. Sorular belirli bir sıra halinde sorulmuştur. Bu şekilde steakhouse restoranındaki yöneticiler ile görüşmeler 30 ila 40 dakika arasında gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerin etkin bir şekilde gerçekleşmesi için ise fiziki ve beşeri faktörlerin araştırmanın amacına uygunluğu sağlanmıştır.

Çizelge 8’ de ise araştırmaya katılan yöneticilere ve restoranlara verilen kodlar ile yöneticilere ait bilgiler yer almaktadır.

### **3. 5. Verilerin Analizi**

Nitel veri analizi, gözlem ve görüşme gibi veri toplama yöntem ve teknikleri ile elde edilen verilerin düzenlendiği, kategorilere ayrıldığı, temaların keşfedildiği ve sonuçta tüm bu sürecin rapora aktarıldığı bir etkinlikler toplamıdır. Nitel veri

analizinde temel amaç, sosyal gerçekliğin içerisinde gizil bir biçimde bekleyen bilginin gün yüzüne çıkartılmasıdır. Bu süreçte araştırmacı kendi öznelliğini işe koşmakta ve sosyal gerçeği tümevarımcı bir yöntemle örmektedir (Özdemir, 2010: 323).

Bu çalışmada nitel araştırmanın doğruya ulaştırmada birçok yonteme ve araca sahip olduğu düşüncesi göz önünde bulundurulmakla birlikte, araştırmanın ve elde edilen verilerin özelliklerine bağlı olarak betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır (Hatipoğlu, 2014: 195). Betimsel analiz, çeşitli veri toplama teknikleri ile elde edilmiş verilerin daha önceden belirlenmiş temalara göre özetlenmesi ve yorumlanmasını içeren bir nitel veri analiz türüdür. Bu analiz türünde araştırmacı görüştüğü ya da gözlemiş olduğu bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtabilmek amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verebilmektedir. Bu analiz türünde temel amaç elde edilmiş olan bulguların okuyucuya özetlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde sunulmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu çalışmada kullanılan temaların ve kodların belirlenmesinde, dry aged (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoranların yöneticilerinin görüşme formunda yer alan sorulara verdiği cevaplar belirleyici olmuştur. Elde edilen formlar değerlendirilmiş, yorumlanmış ve birbiri ile karşılaştırılmıştır. Böylelikle araştırmanın amacına uygun olan temalar ve kodlar ortaya çıkmıştır.

Sonuçların inandırıcılığı, bilimsel araştırmanın en önemli ölçütlerinden biri olarak kabul edilir. Geçerlik ve güvenilirlik bu açıdan araştırmalarda en yaygın kullanılan iki ölçüttür. Nicel çalışmalarda araştırmacının kullanılan veri toplama araçlarının ve araştırma deseninin geçerliğini ve güvenilirliğini çok dikkatli test etmesi ve sonuçları okuyuculara rapor etmesi beklenir. Nitel araştırmalarda geçerlik-güvenirlik nicel çalışmalardan farklı olarak ele alınır (Başkale, 2016: 23). Araştırmanın güvenilirliğinin sağlanması aşamasında, oluşturulan kodların söz konusu temayı ifade etmediğini belirlemek amacıyla uzman görüşüne danışılması kararı alınmıştır. Bu süreç içerisinde konusunda uzman kişilere, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoranlar ile yapılan görüşme formlarının birer kopyası ile bu görüşme formları incelenerek oluşturulmuş tema ve kodların bir listesi verilmiştir. Uzmanlardan görüşme formlarını incelemesi ve oluşturulan kodların ilgili temalar için uygun olup olmadığı konusunda eşleştirme yapması istenmiştir. Daha sonra, uzmanlar tarafından yapılan eşleştirmeler

araştırmacının kendi kod ve temalarıyla karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda kod ve temaların uygunluğu konusunda görüş birliğine varıldığı görölmüştür.

## 4. BULGULAR VE YORUMLAR

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmaya katılan yöneticilere ait bilgiler, katılımcılardan görüşme yöntemi ile elde edilen bulgular ve dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği ve bu tekniğin gastronomi turizmine etkisi hakkında sunulan görüşler yer almaktadır.

Araştırmaya veri sağlamak amacıyla hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulayan 8 tane steakhouse restoranın yöneticileri ile gerçekleştirilmiştir. Bu kişilerin isim gizliliğini korumak amacıyla Y1, Y2, Y3, Y4, Y5, Y6, Y7 ve Y8 şeklinde bir kodlama yapılması uygun görülmüştür. Araştırmaya katılan, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulayan steakhouse restoranların yöneticilerine ilişkin bilgiler Çizelge 9’da yer almaktadır.

**Çizelge 9.** Araştırmaya Katılan Yöneticilere Ait Demografik Bilgiler

Yönetici	Cinsiyet	Görüşme Yapılan Yöneticinin Steakhouse Restorandaki Görevi	Uzmanlık Alanı
Y1	Erkek	Yiyecek-İçecek Müdürü	Servis
Y2	Erkek	İşletme Sahibi & Aşçıbaşı	Kasap
Y3	Erkek	İşletme Sahibi & Aşçıbaşı	Kasap
Y4	Erkek	Yiyecek-İçecek Müdürü	Servis
Y5	Erkek	Aşçıbaşı	Kasap
Y6	Erkek	Yiyecek-İçecek Müdürü	Servis/Mutfak
Y7	Erkek	Yiyecek-İçecek Müdürü	Servis
Y8	Erkek	Aşçıbaşı	Dünya Mutfağı-Kasap

Araştırmaya katılan yöneticilerin demografik özelliklerini tespit etmeye yönelik 4 adet soru sorulmuştur. Alınan cevaplar Çizelge 9’da sunulmuştur. Çizelge 9 incelendiğinde zaman ise; yöneticilerin hepsinin erkek olduğu, 4’ünün yiyecek-içecek müdürü, geriye kalan 4 kişinin aşçıbaşı olduğu, Y1 ve Y2’nin ise hem işletme sahibi hem de aşçıbaşı olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan yöneticilerden 4 kişinin uzmanlık alanının servis, Y6’nın uzmanlık alanının hem servis hem mutfak olduğu, geriye kalan 4 kişinin ise uzmanlık alanının kasap, Y8’in uzmanlık alanının hem Dünya mutfağı hem de kasap olduğu görülmektedir.

#### 4. 1. Yöneticilerin Mesleki Tecrübelerine İlişkin Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde yöneticilerin mesleki tecrübelerini öğrenmeye yönelik üç adet soru sorulmuştur. Alınan tüm cevaplar ile ilgili bulgular Çizelge 10'da yer almaktadır.

**Çizelge 10.** Araştırmaya Katılan Yöneticilerin Mesleki Tecrübeleri

		<b>n</b>
<b>Toplam Mesleki Tecrübe</b>	5-10 yıl	-
	11-20 yıl	5
	21-30 yıl	2
	31-40 yıl	1
<b>Araştırmaya Dâhil Olan Steakhouse Restoranda Çalışma Süresi</b>	1 yıldan az	1
	1-5 yıl	4
	6-10 yıl	3
	11 yıl ve üzeri	-
<b>Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Hakkında Özel Eğitim</b>	Özel eğitim almıştır	4
	Özel eğitim almamıştır	4

Çizelge 10 incelendiği zaman, steakhouse restoranları yöneticileri ile yapılan görüşmeler sonucunda yöneticilerin 12-31 yıl arasında değişen tecrübelerine sahip oldukları, söz konusu sürelerin mesleğe başladıkları günden bu yana sahip oldukları toplam tecrübeyi ifade ettiği tespit edilmiştir. Çizelge 10'da da görüldüğü üzere, yöneticilerden 5 tanesi 11-20 yıl, 2 tanesi 21-30 yıl ve 1 tanesi de 31-40 yıl arasında mesleki tecrübeye sahiptir. Restoran 1 ve 7'nin yöneticileri 12 yıl ile en kısa süreli deneyime sahipken; Restoran 8'in yöneticisi olan aşçıbaşı 31 senelik deneyim ile en uzun süreli mesleki tecrübeye sahip olan yöneticidir. Yöneticilerin toplam mesleki tecrübelerinin sorgulanmasının nedeni, mesleki tecrübe arttıkça dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında bilgi ve deneyim düzeyinin de artacağı düşüncesidir.

Araştırma kapsamında görüşülen yöneticilerden bir tanesi çalıştığı işletmede altıncı ayı olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle Y7, altı aylık çalışma süresi ile araştırma

kapsamında ki yöneticiler arasında, işletmesinde en kısa süre ile çalışan yönetici durumuna gelmiştir. Yöneticilerden 4 tanesi şuan çalıştıkları işletmede 1-5 yıl ve 3 tanesinde 6-10 yıldır çalıştıklarını belirtmişlerdir. Söz konusu bilgiler Çizelge 10’da yer almaktadır. Yöneticilerin işletmede çalışma sürelerinin sorgulanma sebebi ise, deneyim süresi arttıkça dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği ve gastronomi turizmi ilişkisini destekler nitelikte olaylar ile karşılaşma sıklığı artabilir, geleceğe yönelik yapılması gerekenler konusunda ise daha çok öneri üretilebilir” düşüncesi de bu faktörün sorgulanmasında önemli olmuştur (Hatipoğlu, 2014: 203).

Çizelge 10’da da görüldüğü üzere görüşme yapılan yöneticilerden 4 tanesi dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında özel bir eğitim aldıklarını belirtmişlerdir. Restoran 7’nin yönetici ise dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında MSA (Mutfak Sanatları Akademisi)’dan eğitim aldığını dile getirmiştir. Geriye kalan 4 yönetici ise dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında özel bir eğitim almadıklarını, bu tekniği çalıştıkları yerlerde ustalarından görerek öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca Restoran 5’in yöneticisi, Türkiye’de dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin eğitiminin verildiği bir yerin olmadığı düşüncesini belirtmiştir. Konu ile ilgili görüşüne başvuru yöneticilerin görüşleri şu şekildedir:

*“Dry-aging (kuru olgunlaştırma) hakkında özel bir eğitim aldım. Amerika’ya ben baştan sona gezdim sonra Arjantin’de buldum (Y2).”*

*“Dry-aging (kuru olgunlaştırma) hakkında özel bir eğitim almadım. Bu işletmeyi açmadan önce çalıştığım yerde ustamdan gördüm orada öğrendim (Y3).”*

*“Hayır almadım daha önce beraber çalıştığım ustalarımın gördüğüm öğrendim bu tekniği. Yani extra bir eğitim almadım. Zaten işi açıkçası öyle bir eğitimde yok yani herkes kendi kafasına göre yapıyor nereye gidersen git bu böyledir (Y5).”*

*“Evet aldım. Mutfak sanatları akademisinden aldım (Y7).”*

*“Hayır özel bir eğitim almadım. Çalıştığım yerde ustalarımın gördüğüm öğrendim onların göstermesiyle öğrendim (Y8).”*

#### **4. 2. Steakhouse Restoranların Genel Bilgilerine İlişkin Bulgular**

Görüşmeler sonucu steakhouse restoranlar hakkında elde edilen genel bilgiler Çizelge 11’de yer almaktadır.

**Çizelge 11. Restoranlar Hakkında Elde Edilen Bulgular**

		<b>n</b>
<b>İşletme Türü</b>	Zincir İşletmeye Bağlı	3
	Bağımsız	5
	Diğer	-
<b>Hizmet Süresi</b>	1-3 yıl	4
	4-6 yıl	1
	7-11 yıl	3
<b>Müşteri Kapasitesi</b>	50'den az kişi	1
	51-100 kişi	-
	101-150 kişi	3
	151-200 kişi	-
	201-250 kişi	2
	251-300 kişi	-
	301-350 kişi	-
	351-400 kişi	1
	400'den fazla kişi	1
<b>En Fazla Tercih Eden Yaş Grubu</b>	18 yaş altı	-
	19-25 yaş	-
	26-35 yaş	5
	36-45 yaş	3
	46-55 yaş	-
	56 yaş ve üstü	-
<b>Ziyaret Edilme Nedeni</b>	Aileler	8
	Özel İş Toplantıları	4
	Doğum Günü Kutlamaları	2
<b>Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğini Kullanma Süresi</b>	1-3 yıl	4
	4-6 yıl	1
	7-11 yıl	3
	100 TL altı	-
	101-150 TL	2
	151-200 TL	3

Çizelge 11'in Devamı 

<b>Ortalama Kişi Başı Hesap</b>	201-250 TL	-
	251-300 TL	2
	301-350 TL	-
	351-400 TL	1

Çizelge 11 incelendiği zaman; görüşme yapılan işletmelerinin 3 tanesi zincir işletmeye bağlı iken, diğer işletmelerin bağımsız olduğu görülmektedir. Çizelge 11’de görüldüğü gibi hizmet sürelerine bakıldığında restoranlardan 4 tanesi 1-3 yıl, 1 tanesi 4-6 yıl ve 3 tanesi de 7-11 yıllıktır. Restoranlar arasında en eski olan 11 yıl ile Restoran 4 ve 10 yıl ile Restoran 6’dır. Bu sorunun araştırmaya dâhil edilmesinin sebebi işletmenin kaç yıldır dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış yemekleri servis ettiğini ortaya çıkartmaktır. Öte yandan Türkiye’de gastronomi turizmi 2005 yılından sonra gelişme göstermiştir. Söz konusu işletmelerin bu yıldan sonra ve gastronomi turizmi sebebiyle mi açıldığı bu şekilde irdelenmiştir. Türkiye’de gastronomi turizminin gelişmeye başladığı 2005 yılından sonra açılan işletme sayısı ise 8’dir (Hatipoğlu, 2014: 236).

Araştırma kapsamında görüşme yapılan yöneticilere işletmelerinin kapasiteleri sorulmuştur. Bu soruya alınan cevaplar işletmenin bir seferde, aynı anda kaç kişiye hizmet verebildiğini ortaya koymaktadır. Çizelge 11’de yer alan işletme kapasiteleri açık ve kapalı salon, varsa bahçe, teras veya asma kat gibi kısımları da kapsadığından toplam kapasitedir. Buna göre kapasitesi en düşük işletme 45 kişilik salon ile Restoran 4’e aittir. En büyük kapasite ise açık ve kapalı salon ve bahçesiyle beraber 1500 kişilik olan Restoran 6’dır. Diğer işletmeler ise 100-400 kişi kapasitesi arasında değişen salonlara sahiptir. Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulayan steakhouse restoranları tercih eden en fazla yaş grubu ise Çizelge 11’de de görüldüğü üzere orta yaş grubudur.

Araştırma kapsamında görüşme yapılan yöneticilere işletmeleri hangi amaçlarla ziyaret ediliyor sorusu yöneltilmiştir. Bu soruya alınan cevaplar doğrultusunda yöneticilerin ortak bir fikir birliğine sahip olduğu görülmüştür. Bütün yöneticiler işletmelerine gelen misafirlerin ailelerden oluştuğunu, bunun dışında özel iş toplantıları ve doğum günü kutlamaları için gelen misafirleri olduğunda belirtmişlerdir. Konu ile ilgili yöneticilerin görüşleri şu şekildedir:

*“Alkolsüz bir mekan olduğumuz için genellikle aileler geliyor. Aynı zamanda özel iş toplantıları için gelen misafirlerimizde bulunmaktadır (Y1).”*

*“Aileler geliyor. Üst katta 3 adet VİP odalarımız var özel iş toplantıları için, toplantılar için gelen misafirlerimizde bulunmaktadır (Y2).”*

*“Buraya gelen misafirler burayı restoran olarak görmezler kendi evine geliyormuş gibi hissederler. Biz buraya gelen misafirlere diyoruz ki burası sizin eviniz, evinize hoşgeldiniz. Genellikle aileler geliyor aynı zamanda doğum günü kutlamaları için gelen misafirlerde var (Y3).”*

*“Daha çok aileler işletmemize geliyor. Birde biz “TÜYAP” kongre ve fuar merkezine konum olarak yakın olduğumuz için özel iş toplantılarında çok oluyor (Y5).”*

Araştırma sürecinde yöneticilere sorulan bir diğer soru ise işletmelerinde dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini kaç yıldır kullandıkları şeklindedir. Alman cevaplar doğrultusunda bütün işletmeler açıldığından beri dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini etkin bir şekilde kullandıklarını belirtmişlerdir. Çizelge 11’de görüldüğü üzere restoranlardan 4 tanesi 1-3 yıl, 1 tanesini 4-6 yıl ve 3 tanesinde 7-11 yıldır dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini kullanmaktadır.

Araştırma kapsamında restoranların genel bilgileri ile ilgili son soru olarak yöneticilere işletmelerinde kişi başı ne kadar hesap ödenmektedir sorusu sorulmuştur. Restoran yöneticilerinin verdiği cevaplar doğrultusunda restoranların 2 tanesi 101-150 TL, 3 tanesi 151-200 TL, 2 tanesi 251-300 TL ve 1 tanesinde 351-400 TL arasında misafirlerin kişi başı hesap ödediğini belirtmişlerdir. Bu sorunun araştırmaya dâhil edilmesinin sebebi, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin pahalı ve maliyetli bir teknik olması ve bu maliyetin fiyatlara yansıyor, yansımadığını tespit etmektir. Araştırmaya katılan yöneticiler dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin diğer bir kuru olgunlaştırma tekniği olan wet-aging (yaş olgunlaştırma) tekniğine göre daha pahalı, maliyetli ve zaman gerektiren bir yöntem olduğundan bahsetmişlerdir. Bundan dolayı dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemeklerinde fiyatlarının yüksek olması ve kişi başı ödenen hesabında yüksek olmasının bundan kaynaklandığı belirtmişlerdir. Ayrıca görüşme yapılan restoranların menüleri incelendiği zaman dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı bir yemeğin fiyatının, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmamış ya da wet-aging (yaş olgunlaştırma) tekniği uygulanmış bir yemeğe göre çok pahalı olduğu tespit edilmiştir.

Ancak restoran yöneticilerinin görüşlerine göre işletmeleri ziyaret eden yerli ya da yabancı turistlerin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış etlere yüksek fiyatlar ödemeyi kabul ettiklerini belirtmişlerdir. Bunun nedenini de dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı etlerin diğer etlere göre daha sağlıklı, lezzetli, yumuşak ve aromalı olmasından dolayı olduğunu söylemişlerdir. İlgili literatür de ise bu konuya detaylıca değinilmiştir.

#### 4. 3. Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın birinci araştırma sorusu “Görüşme yapılan steakhouse restoranların yöneticilere dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği denildiği zaman ilk akla gelen nedir” sorusundan oluşmaktadır. Bu kapsamda yöneticilerin verdiği cevaplar doğrultusunda araştırmanın birinci araştırma sorusuna ilişkin 1 tema ve 4 kod geliştirilmiştir. Bu kapsamda oluşturulan alt tema ve kodlar Çizelge 12’de sunulmuştur.

**Çizelge 12.** Görüşme Yapılan Steakhouse Restoranların Yöneticilere Göre Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği Denildiği Zaman İlk Akla Gelen

TEMA	Kodlar
<b>Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği Denildiği Zaman İlk Akla Gelen</b>	1- Kuru olgunlaştırma 2- Kaliteli Et 3- Olgunlaştırılmış Et 4- Steak

Steakhouse restoran yöneticilerine göre dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği denildiği zaman ilk akla gelen sorusuna ilişkin oluşturulan tema ve kodlar Çizelge 12’de yer almaktadır. Bu kapsamda yöneticilerin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini ilk duyduklarında akıllarına gelen; kuru olgunlaştırma, kaliteli et, olgunlaştırılmış et ve steak gibi kelimeler olduğu saptanmıştır. Konu ile ilgili restoran yöneticilerinin görüşleri şu şekildedir:

*“Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği denildiği zaman aklıma ilk gelen eti kuru olgunlaştırma tekniğidir (Y1).”*

*“Steakler geliyor. T-bone ile dallas geliyor (Y2).”*

*“Kuru olgunlaştırma (Y3).”*

“Olgunlaştırılmış et. (Y5).”

“Kaliteli et (Y6).”

#### 4. 4. İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın ikinci araştırma sorusu “Görüşme yapılan steakhouse restoranların yöneticilerine göre dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği nasıl bir yöntemdir” şeklindedir. Bu kapsamda oluşturulan tema steakhouse restoranların yöneticilerine göre dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği şeklindedir. Konu ile ilgili oluşturulan tema ve kodlar Çizelge 13’de yer almaktadır.

**Çizelge 13. Steakhouse Restoranların Yöneticilerine Göre Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği**

TEMA	Kodlar
<b>Steakhouse Restoranların Yöneticilerine Göre Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Özel Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Dolabı</li><li>2- Daha Sağlıklı, Yumuşak, Lezzetli ve Aromatik Bir Et</li><li>3- Yararlı ve Zararlı Mineraller</li><li>4- Kemikli Etlere Uygulanan Bir Yöntem</li><li>5- Etin Dış Yüzeyindeki Kurumuş Artıklar (Kabuklaşma)</li><li>6- 28 İla 40 Gün Arasında Olgunlaştırılan Etler</li><li>7- 0 İla +4 Derece Arasında Olgunlaştırılan Etler</li><li>8- Hava Akışı</li></ol>

Restoran yöneticilerine göre dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin ne olduğu ve bu teknik hakkında herhangi bir fikirlerinin olup olmadığına dair sorulan soruya verilen yanıtlar incelendiğinde, restoran yöneticilerinin hepsinin bu teknik hakkında genel bir fikir sahibi olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılan yöneticiler dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin ise wet-aging (yaş olgunlaştırma)

tekniklerinden daha iyi bir teknik olduğunu belirtmişlerdir. Konu hakkında restoran yöneticilerinin görüşleri şu şekildedir:

*“Eti özel dry-aging (kuru olgunlaştırma) dolaplarında kuru olgunlaştırmaktır. Kuru olgunlaştırma aşamasında et kabuklaşıyor. Et kabuklaştıktan sonra içerisinde yararlı ve zararlı mineraller birbirini hapsediyor. Sonuç olarak 28 ila 40 gün arasında olgunlaştırılan etler aromalaşarak olgunlaştırılan süre içerisinde dış yüzeyde oluşan kabuğun içerisinden yumuşacık bir et çıkıyor (Y1).”*

*“Etin daha aromalı, lezzetli bir hal almasını sağlıyor (Y2).”*

*“Dry-aging (kuru olgunlaştırma) kemikli ete uygulanır. Özel dolap içerisinde havanın üflemesiyle, hava akışıyla beraber 0 ile +4 derecede etleri 28 gün boyunca kuru bir şekilde kuru olgunlaştırma işlemidir. Daha sonrasında özel bıçaklarla bu etleri kesip içerisinden o yumuşak etleri çıkarırız (Y3).”*

*“Dry-aging (kuru olgunlaştırma) dolaplarında 1 ay boyunca bekletiliyor. Zaten dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin asıl amacı eti yumuşatmak, lezzetini arttırmak. Belli bir kıvama gelince kontroller sağlanıyor eğer uygun ise servise sunuluyor (Y6).”*

*“Etin daha yumuşak olması için uygulanan bir yöntem. Biraz meşakkatli bir yöntem. %80-86 nem oranında 20 ila 28 gün arasında +2 +4 sıcaklık derecesinde bekletilen kemikli etler özellikle bu etler biraz sert etlerdir, dry-aging (kuru olgunlaştırma) yöntemiyle bu etleri daha yumuşak halde ve tuzlu ortamda beklettiğimiz için aroması ve lezzeti artıyor (Y7).”*

*“Daha sağlıklı ve lezzetli bir et. Eti özel dry-aging (kuru olgunlaştırma) dolabında 0 ile +2 derece arasında 28 ila 35 gün bekletilerek kuru olgunlaştırmak. Bu süreç içerisinde etin dışında kurumuş bir artık oluyor. Bu kurumuş artık kesilerek içerisinden yumuşak et alınıyor. Böyle bir yöntem (Y8).”*

#### **4. 5. Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar**

Araştırmanın üçüncü araştırma sorusu “Görüşme yapılan restoran yöneticilerinin bu dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında personeline özel bir eğitim veriyormu?” şeklindedir. Bu kapsamda restoran yöneticilerinin verdiği

cevaplar doğrultusunda bu soruya ilişkin 1 tema ve 2 kod geliştirilmiştir. Konu ile ilgili oluşturulan tema ve kodlar Çizelge 14’de yer almaktadır.

**Çizelge 14.** Personele Dry-aging( Kuru olgunlaştırma) Tekniği Hakkında Verilen Özel Eğitim

TEMA	Kodlar
<b>Personele Dry-aging( Kuru olgunlaştırma) Tekniği Hakkında Verilen Özel Eğitim</b>	1- Evet 2- Servis ve Mutfak Çalışanları

Yapılan görüşmeler sonucu araştırmaya katılan bütün yöneticilerin verdikleri cevaplar doğrultusunda, yöneticilerin personellerine dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında özel bir eğitim verdiği saptanmıştır. Bu konuda ifade edilen görüşlerden bazıları aşağıda sunulmuştur:

*‘‘Evet alıyorlar. Çünkü biz misafirlere dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış ürünleri satarken bu teknik hakkında bilgiler veriyoruz. Aynı zamanda personel işe başlarken ilk 10-15 gün dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında Gürkan şef ya da genel müdürümüz Ayhan bey tarafından eğitim alıyorlar (Y1).’’*

*‘‘Evet tabiki veriyoruz. Ben kendim veriyorum (Y2).’’*

*‘‘Evet kendim veriyorum (Y3).’’*

*‘‘Yeni işe başlayacak personele en başta bu tekniği öğretiyoruz (Y4).’’*

*‘‘Haftada 2 gün hem servis hem mutfak personelimize eti göstererek eğitiyoruz (Y7).’’*

*‘‘Burada çalışan bütün komi, garson ve aşçı arkadaşlarımız bu tekniği bilirler ve bizde eğitimlerimizi veriyoruz (Y8).’’*

#### **4. 6. Dördüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar**

Araştırmanın dördüncü araştırma sorusu ‘‘Menünüzdeki yiyecekler arasında en popüler/en çok satılan ürünler hangisidir?’’ şeklindedir. Bu sorunun araştırmaya dâhil edilmesinin nedeni, steakhouse restoranlarda uygulanan 2 çeşit kuru olgunlaştırma tekniği vardır. Bunlar wet-aging (yaş olgunlaştırma) ve dry-aging (kuru olgunlaştırma) teknikleridir. Bu tekniklere literatür de değinilmiştir. Görüşme yapılan

restoranlarda en çok satılan ürünlerin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanan ürünler olup, olmadığını ölçmek için sorulmuştur. Bu kapsamda restoran yöneticilerinin vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda 1 tema ve 9 kod oluşturulmuştur. Oluşturulan tema ve kodlar Çizelge 15’de sunulmuştur.

**Çizelge 15. Menüdeki Yiyecekler Arasında En Popüler/En Çok Satılan Ürünler**

TEMA	Kodlar
<b>Menüdeki Yiyecekler Arasında En Popüler/En Çok Satılan Ürünler</b>	1- Lokum 2- Kafes 3- T-Bone Steak 4- Dallas Steak 5- New York Steak 6- Brezilya Döneri 7- İlik ve İlik Suyu 8- Asado 9- Şato ve Şatobiryan

Çizelge 15’de görüldüğü gibi; menüdeki yiyecekler arasında en popüler/en çok satılan ürünlere yönelik oluşturulan tema; lokum, kafes, t-bone steak, dallas steak, New York steak, brezilya döneri, ilik ve ilik suyu, asado, şato ve şatobiryan şeklinde kodlanmıştır. Bu sorunun araştırmaya dâhil edilmesinin sebebi, steakhouse restoranlarda uygulanan iki çeşit kuru olgunlaştırma tekniği vardır. Bunlar dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği ve wet-aging (yaş olgunlaştırma) tekniğidir. Görüşme yapılan restoranların menülerinde yer alan dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği ve wet-aging (yaş olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemeklerden hangisi ya da hangilerinin en popüler/en çok satılan ürün olduğunu tespit etmektir. Konu ile ilgili yöneticilerin tamamından alınan görüşlere göre işletmelerinde en popüler/en çok satılan ürünlerin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış ürünler olduğu saptanmıştır. Bundan dolayı dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı ürünlerin fazla talep gördüğü yapılan görüşmeler sonucunda ortaya çıkmıştır. Bu konuda ifade edilen görüşlerden bazıları şu şekildedir:

*“En çok satılan kafes ve şatobiryanıdır. Menüümüzdeki en çok satılan kafes ve şatobiryan ise dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış ürünlerdir (Y1).”*

“Brezilya döneri denilen bir et var bana ait. İlik, ilik suyu ve assado var bizim kendi yöntemimizle yaptığımız diğer etçilerden farklı bir et çeşidi (Y2).”

“En çok lokum satılıyor. Lokum da dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış bir ürün (Y3).”

“En çok satılan lokum. Yağsız olduğu için daha çok tercih ediyorlar (Y4).”

“En çok satılan şuan t-bone ve dallas. Bu ürünlerde dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış ürünler. Yaklaşık 28 gün bekleterek olgunlaştırılmış etler bunlar (Y5).”

“Lokum ve kafes (Y6).”

“Lokum ve şato (Y7).”

“Dallas, t-bone, new york. Bunlar dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış ürünler (Y8).”

#### 4. 7. Beşinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın beşinci araştırma sorusu “Görüşme yapılan steakhouse restoranların müşteri portföyü kimlerden oluşmaktadır” şeklindedir. Yöneticilerin verdiği cevaplar doğrultusunda 1 tema ve 11 kod geliştirilmiştir. Bu kapsamda oluşturulan tema ve kodlar Çizelge 16’da verilmektedir.

**Çizelge 16.** Görüşme Yapılan Steakhouse Restoranların Müşteri Portföyleri

TEMA	Kodlar
Müşteri Portföyleri	1- Sağlık (Doktor, Hemşire v.b.) 2- Eğitim (Öğretmen, Akademisyen v.b.) 3- Teknik Hizmetler (Mühendis, Mimar v.b.) 4- Finansal Hizmetler (Banka-Sigorta v.b.) 5- İş Adamları (Ceolar, Şirket Sahipleri v. b.)

Çizelge 16’nın Devamı 

	6- Hukuk Çalışanları (Avukat, Hâkim ve Savcı v. b.) 7- Ünlü Kişiler (Sanatçılar, Futbolcular v. b.) 8- Bakanlar 9- Üst Düzey Kişiler 10- Orta Yaş Çalışanlar 11- İş Yeri Sahipleri
--	---

Çizelge 16’da görüşmeye katılan restoranların müşteri portföyleri yer almaktadır. Çizelge 16 incelendiğinde dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoranların müşteri portföylerini genellikle orta ve üst düzey olarak adlandırdığımız kesimin oluşturduğu görülmektedir. Bunun nedeni dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği, maliyetli ve pahalı bir yöntem olduğundan dolayı, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış bir etin, normal et fiyatlarının çok üstünde olması ve bu etlerin satın alım gücünün yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. Sonuç olarak müşteri portföyü konusunda görüşme yapılan restoranlardan genellikle aynı sonuçların alındığı görülmektedir. Konu ile ilgili yöneticilerin görüşleri şu şekildedir:

*“Şöyle işletmemize gelen misafirler genellikle sağlık sektöründen (doktor, hemşire), eğitim camiasından (öğretmen, akademisyen), banka ve sigorta çalışanları, sanatçılar ve ünlü kişilerden oluşmaktadır (Y1).”*

*“Ceolar, şirket sahipleri, sanatçılar, ünlüler ve bakanlarda çok geliyor (Y2).”*

*“Hastane sahipleri, sanatçılar, ünlüler, iş adamları, öğretmenler, doktorlar, mühendisler, genel müdürler ve ceolar işletmemize geliyorlar (Y3).”*

*“Banka müdürleri, iş yeri sahipleri, bölge müdürleri, doktor, avukat, mühendis, futbolcu ve sanatçı genellikle üst düzey kişiler geliyor (Y4).”*

*“Daha çok iş adamı ve iş yeri sahipleri kısaca üst kesim insanlar işletmemize gelmektedir (Y5).”*

*“İş adamları, doktorlar, hemşireler, banka müdürleri, ceolar, şirket sahipleri, iş yeri sahipleri, ünlüler, sanatçılar, futbolcular, öğrenciler, avukatlar ve mühendisler*

aslina bakarsanız bütün meslek gruplarından işletmemize gelenler bulunmaktadır (Y6).’’

‘‘Genelde doktor ağırlıklı bir çevre gelen misafirlerin %30’unu sağlık çalışanları oluşturuyor diyebilirim. Onun dışında öğretmen ve civardaki esnaflardan gelen var. Orta ve üst sınıf insanlar geliyor genellikle (Y7).’’

‘‘%90 iş adamları geliyor. Onun haricinde finans sektöründen gelenler oluyor. Sağlık sektöründen gelenler oluyor. Fakat genel olarak iş adamları geliyor (Y8).’’

#### 4. 8. Altıncı Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırma kapsamında görüşüne başvurulmuş yöneticilere ‘‘Misafirleriniz arasında dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında bilgi sahibi olarak işletmenize gelenler bulunmakta mıdır?’’ sorusu yöneltilmiştir. Bu sorunun araştırmaya dahil edilmesini sebebi steakhouse restoranları ziyaret eden gerek yerli, gerekse yabancı turistler arasından dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğiyle ilgilenen ve bilgi sahibi turistlerin var olup olmadığını tespit edebilmektir. Yöneticilerin verdiği cevaplar doğrultusunda araştırmanın altıncı araştırma sorusuna ilişkin 1 tema ve 3 kod geliştirilmiştir. Bu kapsamda oluşturulan tema ve kodlar Çizelge 17’de sunulmuştur.

#### Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği Hakkında Bilgi Sahibi Olan Misafirler

Çizelge 17. Görüşme Yapılan Steakhouse Restoranların Müşteri Portföyleri

TEMA	Kodlar
<b>Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği Hakkında Bilgi Sahibi Olan Misafirler</b>	1- Evet Var 2- Nadirde Olsa Var 3- Bilinçli Misafirler

Araştırmaya katılan yöneticilerin görüşleri sonucu, Y1, Y2, Y4, Y5, Y6 ve Y6 kodlu yöneticiler işletmelerine dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında bilgi sahibi olan bilinçli misafirler geldiğine vurgu yapmıştır. Y3 ve Y7 kodlu yöneticiler ise böyle misafirler çok nadir olduğunu belirtmişlerdir. Konu ile ilgili yöneticilerin görüşleri şu şekildedir:

‘‘Evet işletmemize gelen misafirler arasından bu teknik hakkında bilgi sahibi olarak gelenler bulunmaktadır (Y1).’’

“Evet var tabi ki buraya gelen misafirler parası olan insanlar Dünya'nın her yerini gezip bu tekniği görmüş ve deneyimlemiş insanlar hatta biz bile bazen onlardan bir şeyler öğreniyoruz. Bizden daha bilgileri bile çıkıyor (Y2).”

“Evet var özellikle yurtdışından gelen misafirler bu teknik hakkında bilgi sahibi olarak işletmeye geliyorlar. Yurtdışından gelen misafirler bu teknik hakkında daha bilinçli (Y5).”

“Nadirde olsa var (Y7).”

“%90'ı bu teknik hakkında bilgi sahibi. Orta kesim ve iş adamı dediğim kesim hepsi bilinçli ve burada ki olayı bildiği için özellikle işletmemize geliyorlar. Et yemek için gelen insanların az öncede söylediğim gibi %90'ı bu tekniği bilerek işletmemize geliyorlar (Y8).”

#### 4. 9. Yedinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın yedinci araştırma sorusu “Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemekleri denemek için seyahat eden yerli ya da yabancı turistler işletmenizi ziyaret ediyorlar mı?” sorusundan oluşmaktadır. Restoran yöneticilerinin verdiği cevaplar doğrultusunda 1 tema ve 3 kod geliştirilmiştir. Bu kapsamda oluşturulan tema ve görüşlere ilişkin kodlar Çizelge 18'de yer almaktadır.

**Çizelge 18.** Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğinin Uygulandığı Yemekleri Denemek İçin Seyahat Eden Yerli Ya Da Yabancı Turistler İşletmenizi Ziyaret Ediyorlar Mı?

TEMA	Kodlar
<b>Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğinin Uygulandığı Yemekleri Denemek İçin Seyahat Eden Yerli Ya Da Yabancı Turistler İşletmenizi Ziyaret Ediyorlar Mı?</b>	1- Evet Var 2- Yerli ve Yabancı Misafirler 3- Sık Sık

Araştırmaya katılan yöneticilerin görüşlerinin analizi sonucu, yöneticiler yerli ya da yabancı turistlerin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini denemek için

işletmelerini ziyaret ettiklerini belirtmişlerdir. Konu ile ilgili yöneticilerin görüşleri şu şekildedir:

*“Evet ediyorlar aynı zamanda yurt içinden ya da yurtdışından gelen misafirler işletmemizi araştırıp geliyorlar, internetten işletmenin dekorasyonuna bakıyorlar, menümüzü inceliyorlar (Y2).”*

*“Sık sık ziyaret ediyorlar (Y3).”*

*“Evet genellikle ediyorlar (Y4).”*

#### **4. 10. Sekizinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar**

Araştırmanın sekizinci araştırma sorusu “İşletmenizi ziyaret eden yerli ya da yabancı turistler hangi ülke veya il ve ilçelerden gelmektedir?” sorusundan oluşmaktadır. Bu sorunun araştırmaya dâhil edilmesinin sebebi, gastronomi turizmi çerçevesinde dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemekleri deneyimleyen yerli ya da yabancı turistlerin hangi ülke veya il ve ilçelerden geldiğini tespit etmektir. Bu kapsamda restoran yöneticilerinin görüşlerinin analizi sonucunda 2 tema ve 25 kod geliştirilmiştir. Çizelge 19’da “Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğini Uygulayan Steakhouse Restoranlara Gelen Yabancı Turistler” teması ve bu temanın kodları verilmiştir.

**Çizelge 19.** Görüşme Yapılan Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğini Uygulayan Steakhouse Restoranlara Gelen Yabancı Turistler

<b>TEMA</b>	<b>Kodlar</b>
<b>Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğini Uygulayan Steakhouse Restoranlara Gelen Yabancı Turistler</b>	1- Avrupa Ülkeleri 2- Uzakdoğu Ülkeleri 3- Tüya Kongre ve Fuar Merkezi 4- Dünya’nın Her Yerinden 5- Arabistan 6- Almanya 7- Fransa 8- Belçika 9- Amerika 10- Azerbaycan 11- Japonya

	12- Rusya 13- Katar 14- Dubai 15- Kanada
--	---

Çizelge 19’da dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulayan steakhouse restoranlara gelen yabancı turistler teması ve yöneticilerden elde edilen görüşlerin analizi sonucunda oluşturulan kodlar yer almaktadır. Konu ile ilgili yöneticiler ortak görüşü ise dünyanın her yerinden misafir ağırladıkları yönündedir. Ancak bu duruma bazı yöneticiler bir açıklık da getirmişlerdir. Söz konusu tarihte Türkiye’de hangi milletten turist çok ise işletmelerindeki ağırlıklı müşterinin de yine o milliyetten olduğuna dikkat çekmişlerdir. Özellikle Y5 ve Y7 işletmelerinin buldukları konumlarından dolayı yerli misafirlere göre yabancı misafirleri daha çok ağırladıklarını dile getirmişlerdir. Konu ile ilgili yöneticilerin görüşleri şu şekildedir:

*“Bize genellikle yabancı turist olarak Arap misafirler geliyor ama bunun dışında Almanya’dan, Fransa’dan ve Belçika’dan kısaca Avrupa ülkelerinden gelen misafirlerde işletmemize geliyorlar (Y1).”*

*“Yabancı turist açısından Almanya’dan inanılmaz şekilde gelenler var. Bunun dışında Belçika’dan, Amerika’dan, Azerbaycan’dan gelenler var. Aslında Dünya’nın her yerinden işletmemize geliyorlar (Y2).”*

*“Şuan ülkemizdeki yabancı turistler Araplar, Japonlar, Ruslar, Almanlar ve Uzakdoğulular bunların hepsi de bizim işletmemizi ziyaret ediyorlar (Y3).”*

*“Yabancı turist olarak daha çok Araplar geliyor. Bunun dışında Amerika’dan, Almanya’dan ve Belçika’dan gelenlerde var (Y4).”*

*“Şuan da Japon çok geliyor. Fransa’dan gelen oluyor. Biz daha çok “TÜYAP” kongre ve fuar merkezine yakın olduğumuz için geçen hafta mesela bir Fransız grup geldi 70-80 kişi filan. Ondan sonra Japon gruplar geliyor. Hatta bu aralar Japon turistlerden çok talep alıyoruz (Y5).”*

“Yabancı turist olarak Dünya’nın her yerinden gelenler var ama ağırlık olarak Amerikalılar ve Araplar geliyorlar. Bunun yanı sıra İngiltere, Katar, Dubai, Fransa, Almanya ve Kanada gibi ülkelerden gelen misafirlerimizde bulunmaktadır (Y6).”

““TÜYAP” kongre ve fuar merkezine yakın olduğumuzdan dolayı oradaki fuarlara katılan yerli ya da yabancı firmalar işletmemize geliyorlar. Ağırlıklı olarak Avrupa ülkelerinden gelen misafirlerimiz var. Onun dışında uzak doğu ülkelerinden gelenler var (Y7).”

“Özellikle Arap misafirler geliyor onların favorisi et olduğu için işletmemize sık sık geliyorlar. Arapların dışında gelen yabancı misafirlerimizde çok var. Özellikle uzakdoğu ülkelerinden gelenler var (Y8).”

**Çizelge 20.** Görüşme Yapılan Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğini Uygulayan Steakhouse Restoranlara Gelen Yerli Turistler

TEMA	Kodlar
<b>Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğini Uygulayan Steakhouse Restoranlara Gelen Yerli Turistler</b>	1- İstanbul Çevre İller 2- Ege Bölgesi 3- Ankara 4- İzmit 5- Bursa 6- İzmir 7- Eskişehir 8- Kütahya 9- Sakarya 10- İstanbul İçi Semtler

Çizelge 20’de dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulayan steakhouse restoranlara gelen yerli turistler teması yöneticilerden elde edilen görüşlerin analizi sonucunda oluşturulan kodlar yer almaktadır. Konu ile ilgili yöneticiler ortak görüşü restoranlara gelen yerli turistlerin civar illerden olduğu şeklindedir. Bunun dışında Y1 ise özellikle Ege bölgesinden gelen misafirleri olduğunu belirtmiştir. Konu ile ilgili araştırmaya katılan yöneticilerin görüşleri şu şekildedir:

“Yerli turist açısından ise özellikle Ege bölgesinden gelen misafirlerimiz var. Onun dışında çoğunlukla civar illerden gelen misafirlerimiz bulunmaktadır. Bunlara örnek verecek olursak Ankara, Bursa ve İzmit şeklinde söyleyebilirim (Y1).”

“Yerli turist olarak her yerden gelen var bakıyorsunuz hafta sonu olunca İzmir’den, Bursa’dan ve Ankara’dan kısaca civar illerden işletmemize gelenler var (Y2).”

“Yerli turist olarak ise civar illerden Ankara, Bursa, İzmit, Eskişehir ve Kütahya gibi yerlerden gelen misafirlerimizde var (Y3).”

“Yerli turist olarak ise semtlerden gelenler var. Civar illerden İzmir’den gelenler var, Bursa’dan ve Ankara’dan gelenler var (Y4).”

“Yerli turistler ise civar illerden gelenler oluyor genelde ve İstanbul içi semtlerden gelenler var (Y5).”

“Yerli turistler genellikle Ankara ve İzmir’den gelenler çok ama bunun yanı sıra civar illerden de çok talep alıyoruz (Y6).”

“Yerliler açısından ise Ankara’dan, İzmir’den, Sakarya’dan ve Bursa’dan sürekli gelen misafirlerimiz var. Fakat civar illerden de talepler alıyoruz (Y8).”

#### 4. 11. Dokuzuncu Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın dokuzuncu araştırma sorusu “İşletmenizi ziyaret eden yerli ya da yabancı turistlerin genel olarak tercih ettikleri dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış bir yemek varmı? Yoksa sizin önerilerinizi mi dikkate alıyorlar?” sorusundan oluşmaktadır. Restoran yöneticilerinin verdiği cevaplar doğrultusunda araştırmanın onuncu araştırma sorusuna ilişkin 1 tema ve 5 kod oluşturulmuştur. Bu kapsam da oluşturulan tema ve görüşlere ilişkin kodlar Çizelge 21’de sunulmuştur.

**Çizelge 21.** Steakhouse Restoranları Ziyaret Eden Yerli Ya Da Yabancı Turistlerin Tercih Ettiği Yemekler Ve Restoran Önerileri

TEMA	Kodlar
<b>Steakhouse Restoranları Ziyaret Eden Yerli Ya Da Yabancı Turistlerin Tercih Ettiği Yemekler Ve Restoran Önerileri</b>	1- Araştırıp Gelenler Kendileri Tercih Ediyor 2- Önerileri Dikkate Alıyorlar

	<p>3- Daha Çok Kendi Bildiklerini Tercih Ediyorlar</p> <p>4- Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği Hakkında Bilgi Sahibi Olanlar Kendileri Tercih Ediyor</p> <p>5- İlk Önce Misafirleri Dinliyoruz</p>
--	---

Çizelge 21’de steakhouse restoranları ziyaret eden yerli ya da yabancı turistlerin tercih ettiği yemekler ve restoran önerilerine ait bilgiler yer almaktadır. Elde edilen verilere göre genellikle steakhouse restoranları ziyaret eden yerli ya da yabancı turistlerin önerileri dikkate aldıkları görülmüştür. Ancak bu duruma araştırmaya katılan yöneticiler bir açıklık getirmişlerdir. İlk önce menüyü misafirlere verdiklerini, menüyü incelediklerini ve daha sonrasında kendi önerilerini sunduklarını ve misafirlerin de önerileri dinlediklerini belirtmişlerdir. Bunun dışında yöneticiler, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında bilgi sahibi olanlar, işletmeye gelmeden önce dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemekleri araştırıp gelenler ve kendi bildikleriyle hareket edenler olduğunu söylemişlerdir. Konu ile ilgili yöneticilerin görüşleri şu şekildedir:

*“Biz ilk önce menüde yer alan etleri, bu etlerin özelliklerini ve bu etlere uygulanan teknikler hakkında misafirlere bilgiler veriyoruz. Daha sonra misafirlerde bizim bu önerilerimizi dikkate alarak, en çok damak tadına hangisi hitap ediyor ise ona göre seçim yapıyorlar (Y1).”*

*“Bizim işletmemize gelen misafirler az öncede bahsettiğim gibi bu teknik hakkında bilgi sahibi oldukları için brezya döneri ve ilik gibi yemekleri tercih ediyorlar (Y2).”*

*“Biz menüyü veririz misafirlere, misafirler menüyü incelerler. Bize derler ki azar azar değişik tabak zevkleri edindirir. Sonra kendilerini bize bırakırlar bizde ince etlerden kalın etlere doğru misafirlere servis yaparız. Bizim önerilerimizi dikkate alıyorlar genelde (Y3).”*

“Daha çok kendi bildikleriyle hareket ediyorlar ama biz kendimiz de yönlendirmeye çalışıyoruz ve bazen bizim yönlendirmelerimizle tercih yapabiliyorlar. Neden diye soracak olursanız bir işletme düşünün bunun içerisinde olan ürünleri sizde biliyorsunuz az çok şimdi ister istemez elinizdeki hangi ürün fazla ise onu önermeye çalışıyorsunuz ama bazen kendi istedikleri sabit oluyor. Biz o zaman çok müdahale etmiyoruz. Misafirler işletmeye gelince menüleri inceledikten sonra önce kendi hafızalarını yokluyoruz ondan sonra biz kendi önerilerimizi sunmaya çalışıyoruz (Y5).”

#### 4. 12. Onuncu Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın onuncu araştırma sorusu “Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemekleri deneyimleyen yerli ya da yabancı turistlerin bu teknik hakkında genel görüşleri nelerdir?” sorusunda oluşmaktadır. Restoran yöneticilerinin verdiği cevapların analizi sonucunda araştırmanın onuncu araştırma sorusuna ilişkin 1 ve 7 kod geliştirilmiştir. Bu kapsamda oluşturulan tema ve görüşlere ilişkin kodlar Çizelge 22’de sunulmuştur.

**Çizelge 22.** Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğinin Uygulandığı Yemekleri Deneyimleyen Yerli Ya Da Yabancı Turistlerin Bu Teknik Hakkında Genel Görüşleri

TEMA	Kodlar
Genel Görüş Nedir?	1- Olumlu 2- Yumuşak 3- Lezzetli 4- Sulu 5- Sağlıklı 6- Memnuniyet 7- Beğeni

Araştırmaya katılan bütün yöneticiler dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemeklerin beğenildiğini, olumlu geri dönüşler alındığını ve bu zamana kadar ise herhangi olumsuz bir geri dönüş alınmadığını belirtmişlerdir. Konu ile ilgili yöneticilerin görüşleri şu şekildedir:

“Hep olumlu geri dönüşler alıyoruz bu zamana kadar olumsuz geri dönüş almadık. Genellikle dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı bir yemeği deneyimleyen yerli ya da yabancı turistler, bu tekniği diğer etlere göre değerlendirdiği zaman etin daha yumuşak, daha lezzetli ve sulu olduğu hakkında olumlu görüşler alıyoruz (Y1).”

“Gelen görüşlerin hepsi olumlu bu zamana kadar olumsuz bir görüşe rastlamadık. Olumlu görüşler ise etin yumuşak, lezzetli ve sulu olduğu yönünde görüşler (Y2).”

“Genelde olumlu etin daha sağlıklı, yumuşak ve lezzetli olduğu yönünde dönüşler alıyoruz. Şimdiye kadar olumsuz bir görüş almadık (Y4).”

“Olumlu ben hiç olumsuzuna denk gelmedim. Gelen misafirler lezzet olarak daha çok benimsiyorlar (Y5).”

“Olumlu. Etin çok lezzetli, çok yumuşak olduğunu ondan sonra Dünya’nın hiçbir yerinde böyle bir etin olmadığını ve böyle bir eti yemediklerini söylüyorlar. Etin başkenti Avustralya’da bile böyle bir etin olmadığını söyleyen misafirlerimiz oldu (Y6).”

“Genel görüşler olumlu şuan ben 1 senedir burada çalışıyorum olumsuz bir tane görüş almadım. Çok beğeniyorlar. Etin daha lezzetli ve yumuşak olduğunu söylüyorlar (Y8).”

#### 4. 13. On Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın on birinci araştırma sorusu “Bölgenizi ziyaret eden yerli ya da yabancı turistlerin yemek önceliklerinin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemekler olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusundan oluşmaktadır. Restoran yöneticilerinin verdiği cevapların analizi sonucunda araştırmanın onbirinci araştırma sorusuna ilişkin 1 tema ve 5 kod geliştirilmiştir. Bu kapsamda oluşturulan tema ve görüşlere ilişkin kodlar Çizelge 23’de sunulmuştur.

**Çizelge 23.** Bölgeye Gelen Turistlerin Yemek Öncelikleri

TEMA	Kodlar
Bölgeye Gelen Turistlerin Yemek Öncelikleri	1- Damak Tadını Bilen İnsanlar Geliyor

	2- Bilinli Tüketici 3- Yabancı Turistler 4- Bölgeye Geldikten Sonra Karar Veriyorlar 5- Evet
--	---

Bölgeye gelen turistlerin yemek önceliklerine ilişkin oluşturulan tema ve kodlar çizelge 23’de yer almaktadır. Araştırmaya katılan yöneticilerin görüşlerinin analizi sonucu, Y5 yerli turistlerin yemek önceliklerinin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış yemekler olduğunu düşünmediğini ancak yabancı turistlerin bu teknik hakkında bilgi sahibi olduğunu ve özellikle bu tekniğin uygulandığı yemekleri denemek için işletmelerine geldiğini belirtmiştir. 4 yönetici yerli ya da yabancı turistlerin yemek önceliklerinin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış yemekler olduğunu, 3 yönetici ise yerli ya da yabancı turistlerin bölgeye geldikten sonra dry-aging (kuru ıkgunlaştırma) tekniği uygulanmış yemeklerin steakhouse restoranlarda yemeye karar verdiklerini dile getirmiştir. Bu kapsamda konu ile ilgili yöneticilerin görüşleri şu şekildedir:

*“Gerçekten damak tadını bilen insanların yemek önceliklerinin olduğunu düşünüyorum (Y1).”*

*“Evet bizim bölgemizi ziyaret eden insanların yemek önceliklerinin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulanmış olduğu yemekler olduğunu düşünüyorum (Y2).”*

*“Evet bizim bölgemizi ziyaret eden insanların yemek önceliklerinin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulanmış olduğu yemekler olduğunu düşünüyorum. Çünkü yemek istemese bak burada sulu yemekçi var, orada pizzacı var yanında kebabçı var. Onlara gitmeyip bizleri ziyaret ediyorlar. Çünkü buraya bilinçli tüketici geliyor. Burası ara sokağın içi kapımızın önünden bizim araba geçmez. Buraya nokta atışı yapılır bilinçli şekilde. Bu bölgede toplamda 12 tane bu işi yapan steakhouse var ve buraya sırf bu etleri yemek için geliyorlar (Y3).”*

*“Açıksası söylemek gerekirse bizim Türk kültürümüzde çok fazla düşünmüyorum. Ama yabancı kültür olarak yemek önceliklerinin olduğunu düşünüyorum. Çünkü işletmemize gelen yabancı turistler bu teknik hakkında bilinçli*

*bir şekilde geliyorlar ve sırf bu tekniğin uygulanmış ürünleri denemek için geliyorlar (Y5).’’*

#### **4. 14. On İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar**

Araştırmanın on ikinci araştırma sorusu ‘‘Diğer dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı restoranlardan sizi ayırt eden unsurlar nelerdir?’’ sorusundan oluşmaktadır. Restoran yöneticilerinin verdiği cevapların analizi sonucunda araştırmanın onikinci araştırma sorusuna ilişkin 1 tema ve 8 kod geliştirilmiştir. Bu kapsamda oluşturulan tema ve görüşlere ilişkin kodlar Çizelge 24’de sunulmuştur.

**Çizelge 24.** Diğer Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği Uygulayan Restoranlardan Ayırt Edici Unsurlar

<b>TEMA</b>	<b>Kodlar</b>
<b>Diğer Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği Uygulayan Restoranlardan Ayırt Edici Unsurlar</b>	1- Eti Tam Kıvamına Geldiğinde Kesmemiz 2- Özel Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Dolabında Himalaya Tuzu Kullanmamız 3- Ürünleri Kendimiz Üretmemiz 4- Kasap Satışımızın Olması 5- Lezzet ve Hizmet Kalitesi 6- Etimizin Kalitesi 7- İyi Bir Et Tedariği 8- Eti Daha Fazla Kuru olgunlaştırmamız

Çizelge 24’de diğer dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı restoranlardan sizi ayırt eden unsurlar nelerdir sorusu yöneltilmiştir. Genel olarak ortak bir fikir bağlılığına varılamasa da benzer cevaplara ulaşılmıştır. Konu ile ilgili yöneticilerin görüşleri şu şekildedir:

*‘‘Bizi ayırt eden unsur biz gerçekten eti tamamen 28 ila 40 gün arasında olgunlaştırıyoruz. Et tam aromasını kazanmadan eti kesmiyoruz. Bizim şu özelliğimiz var Gürkan şefimiz eti tam kıvamında tarihleriyle beraber zamanı geldiğinde kesime*

*başlıyoruz. Bizim standart kesimlerimiz var bazı yerlerde New York'u kemiksiz verirler ama bizde kemiksiz olmaz çünkü dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinde kemiksiz bir ürün olgunlaşamaz (Y1).''*

*''Bu tekniği aslında herkes daha tam oturtamadı. Dry-aging (kuru olgunlaştırma) dolabı himalaya tuzlarından oluşmaktadır. Tuz emme özelliğine sahip olduğu için etteki nemi emiyor ve tuz kendi aromasını ete katıyor. Bizimki tamamen farklı sistem o tuz milyonlarca yıl önce yüksek basınçla kristalleşmiş bir tuz ve çok sağlıklı insan vücudunu stresten uzaklaştıran bir tuz özel bir tuz kısacası (Y2).''*

*''Farklı bir şey yapmıyoruz standart dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uyguluyoruz. Birde kasap satışımız da var çiğ satışımız. Dışardan gelip dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış bir eti alıp gidebiliyor (Y4).''*

*''Lezzet ve kalite olarak daha iyiyiz diyebilirim. Çünkü çalışmış olduğum yerleri baz alarak düşünüyorum. Hizmet olarak da kalite olarak da diğer restoranlardan daha iyiyiz. Kalabalığın ve sirkülasyonun çok olduğu yerde lezzeti yakalayamazsınız (Y5).''*

*''Etin kalitesi, diğer restoranlara göre daha kaliteli bir et sunuyoruz. Yani şöyle bir eti alıp dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uyguladığında her et iyi olmuyor. En iyi eti alıp uygulamak gerekiyor. Bundan dolayı etin kalitesi çok önemli iyi et tedarik edilmeli öncelikle ve biz bunu yapıyoruz (Y6).''*

*''Biz biraz daha fazla bekletiyoruz. Bundan önce çalıştığım büyük bir steakhouse markasında daha az sürede yani 22-28 gün arası eti olgunlaştırıyorduk. Fakat burada 1.5 aya kadar olgunlaştırılmış etler oluyor. Çünkü sirkülasyon fazla olmadığı için tüketim az olduğu için madem bu tekniği yapıyoruz kaliteli et üretelim diye etin olgunlaşma süresini fazla tutuyoruz. Çünkü et ne kadar olgunlaşırsa o kadar lezzetli ve kaliteli oluyor (Y7).''*

#### **4. 15. On Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar**

Araştırmanın onüçüncü araştırma sorusu ''İşletmenizde uygulanan dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemekler gastronomi turizmine etki etmekte midir?'' sorusundan oluşmaktadır. Restoran yöneticilerinin verdiği cevapların analizi sonucunda araştırmanın onüçüncü araştırma sorusuna ilişkin 1 tema ve 6 kod

geliştirilmiştir. Bu kapsamda oluşturulan tema ve görüşlere ilişkin kodlar Çizelge 25’de sunulmuştur.

**Çizelge 25. Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğinin Uygulanmış Yemekler ve Gastronomi Turizmine Etkisi**

TEMA	Kodlar
<b>Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğinin Uygulanmış Yemekler ve Gastronomi Turizmine Etkisi</b>	1- Evet 2- Artan Bir Trend 3- Steakhouse Furyası 4- Fazla Talep 5- Yabancı Turistler 6- Ülke Ekonomisine Katkısı

Bu kapsamda araştırmaya katılan yöneticilere, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulanmış yemeklerin gastronomi turizmine etki edip etmediği sorulmuştur. Araştırmaya katılan bütün yöneticiler dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulanmış yemeklerin gastronomi turizmine etki ettiğinden bahsetmiştir. Konu ile ilgili yöneticilerin görüşleri şu şekildedir:

*“Yani Türkiye’de dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği daha yeni yeni popüler olduğu için ve bizim milletimizde eti çok sevdiği için bu etçiler çok popüler oldu son zamanlarda ve gastronomi turizmine etki ettiğini düşünüyorum (Y2).”*

*“Genel anlamda bizim yerli turistlerin etkilediğini düşünmüyorum ama yabancı turistlerin etkilediğini düşünüyorum (Y5).”*

*“Evet çok fazla etki ettiğini düşünüyorum. Bizim işletmemize gelen turist yemek yedikten sonra dönüp otele gitmiyor, bizden bir takım öneriler istiyor. Gidip başka bir yerlerde oturabileceği, tatlı yiyebileceği, bir şeyler içebileceği tarzında öneriler istiyor. Bunu sadece 1 kişi sormuyor gelen 1500 kişiden 1350’si bunu soruyor. Dolayısıyla ülke ekonomisine çok büyük katkısı var. Sadece bizim restoranımıza değil (Y6).”*

*“Mutlaka çünkü az öncede söylediğim gibi steakhouse ülkemizde yeni bir olay. Nasıl bir dönem kebab furyası vardı şimdi steakhouse furyası var. Dry-aging (kuru*

*olgunlaştırma) tekniğinin de son zamanlarda steakhouse restoranlara talebin artmasıyla gastronomi turizmine etki ettiğini düşünüyorum açıkçası (Y7).’’*

*‘‘Evet kesinlikle etki ettiğini düşünüyorum. Son zamanlarda artan bir trend oldu steakhouse restoranlar ve talepte çok fazla bu nedenle etki ettiğini düşünüyorum (Y8).’’*

#### **4. 16. On Dördüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar**

Araştırmanın on dördüncü araştırma sorusu ‘‘Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin tanıtılması ve kullanımının yaygınlaşması ve gastronomi turizmi çerçevesinde değerlendirilmesi için sizce neler yapılmalıdır?’’ sorusundan oluşmaktadır. Restoran yöneticilerinin verdiği cevapların analizi sonucunda araştırmanın on dördüncü araştırma sorusuna ilişkin 1 tema ve 11 kod geliştirilmiştir. Bu kapsamda oluşturulan tema ve görüşlere ilişkin kodlar Çizelge 26’da sunulmuştur.

**Çizelge 26.** Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği ve Gastronomi Turizmi

<b>TEMA</b>	<b>Kodlar</b>
<b>Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği ve Gastronomi Turizmi</b>	1- Reklam Faaliyetleri (Stand Açma, Bröşür v. b.) 2- Eğitim 3- Workshop ve Seminerler 4- Acentalarla Anlaşma 5- Bilindik Markalar 6- Gastronomi ve Aşçılık Bölümleri 7- Toplu Yemek Organizasyonları 8- Kasaplar ve Marketler 9- Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Dolabı 10- Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının Desteği 11- Et fiyatları

Bu kapsamda araştırmaya katılan yöneticilerden alınan cevaplar incelendiği zaman yöneticilerin ortak bir fikir bağlılığına sahip olduğu görölmüştür. Dry-aging (kuru olgunlaştırma ) tekniğinin yaygınlaşması ve gastronomi turizmi çerçevesinde değerlendirmek için yöneticiler ağırlıklı olarak reklam faaliyetleri, workshoplar, seminerler ve eğitimin önemli olduğuna dikkat çekmişlerdir. Bu konu ile ilgili yöneticilerin görüşleri şu şekildedir:

*“Reklam faaliyetleri artabilir. İnsanlara bu teknik hakkında bilgilendirici tanıtımlar yapılabilir. Eğitim şart bu işin okulları olan aşçılık ve gastronomi bölümlerinde bu teknik hakkında eğitimler verilip, workshoplar yapılabilir. Gastronomi turizmi çerçevesinde değerlendirmek içinde ölkemize gelen yabancı turistleri bu tekniğin uygulandığı işletmelere daha fazla çekmek için acentelerle anlaşma yapılabilir (Y1).”*

*“Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği eskiye nazaran şuan yaygınlaştı bence zaten. 2008’ de gecekondü mahallesi armutluda dükkân steakhouse ile başlayan daha sonralarda günaydın, nusr-et gibi markalarında isimlerini duyurarak bu tekniğin tanıtılmasında ve yaygınlaşmasına katkı sağladığını düşünüyorum (Y2).”*

*“Eğitim şart. Aşçılık ve gastronomi bölümlerinden bu tekniği öğretici eğitimler verilmesi gerekmektedir. şuan zaten bu teknik eskiye nazaran yaygınlaştı son 9-10 senedir. Gastronomi turizmi çerçevesinde değerlendirilmesi için ise acentelerle görüşölüp toplu yemek organizasyonları, workshoplar vs. gibi faaliyetler olabilir (Y3).”*

*“Bence ilk başta eğitim verilmeli bu teknik ile ilgili. Eğitim verdikten sonra bu eğitimi alan kişiler bu tekniğin yaygınlaşmasında bir takım faaliyetler yapabilirler. Aşçılık ya da gastronomi okullarında seminerler ya da workshoplar düzenleyerek bu tekniği gelecek yeni nesillere öğretip ilerde daha da yaygınlaşmasını sağlayabilirler. Ülkeye gelen turistleri bu tarz restoranlara çekecek girişimlerde bulunarak gastronomi turizmine katkısını arttırabilirler. Örneğin bu tekniğin uygulandığı etlerin daha lezzetli olduğunu bir reklam çalışması yaparak ölkemize gelen turistlere tanıtıp gelirleri arttırabiliriz (Y4).”*

“Bence kendi insanımızdan başlayarak bilinçlendirmek gerekir yani çünkü şuan biz dry-aging (kuru olgunlaştırma) diyoruz, eti çürütme diyoruz, eti kuru olgunlaştırma diyoruz bu gibi şeylere ayrılıyor ama insanlarımızın %70’i bu konu hakkında bilinçsiz. Kasaplar ve marketler insanların et almak için yönelmiş olduğu yerlerde çalışanlar insanları daha çok bilinçlendirebilirler reklamdaki ziyade. Çünkü hepimizin ailesi alışverişe gidiyor. Markete gidiyor, kasaba gidiyor. Bir dry-aging (kuru olgunlaştırma) dolabı koymuş olsa orada görerek bunu benimseyerek tanıtılabilir. Gastronomi turizm çerçevesinde ise reklam faaliyetleri olabilir. Mesela az önce söylediğim gibi biz “TÜYAP” kongre ve fuar merkezine yakın olduğumuz için orada bir stand açılabilir, restoranı ve dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini tanıtıcı broşürler dağıtılabilir bunun gibi şeyler olabilir (Y5).”

“Ülkemizde tarım ve hayvancılık bakanlığının desteğiyle ilk önce et fiyatlarının düşürülmesi lazım bu tekniğin yaygınlaşması için çünkü etin normalde fiyatı ülkemiz de pahalı bu tekniği uygulayınca daha da pahalı bir ürün ortaya çıkıyor. İlk önce bunun yapılması gerektiğini düşünüyorum. Ondan sonra reklam faaliyetleri çok önemli bu konuda bu faaliyetler ile gastronomi turizmine katkısı geliştirilebilir. Sonrasında seyahat acenteleriyle anlaşılıp ülkeye gelen ya da İstanbul’a gelen turistlere bu restoranlarda yemek yeme imkânı sağlanabilir. Bu tarz şeyler yapılabilir (Y8).”

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Gastronomi turizmi dünyada yükselen bir trend olduğu bilinmektedir. Ortalama turist harcaması uluslararası boyutta 1300 dolar iken bu oran ülkemizde 680 dolar civarındadır. Ancak bir gastronomi turisti 3500 dolar harcama gerçekleştirmektedir. Dolayısıyla dry-aging tekniğinin etkin şekilde kullanılması ülkemizin ve ülkemizde yer alan destinasyonların gastronomi turizmi açısından pazar paylarını artırabilecektir.

Steakhouse restoranlarda uygulanan dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin gastronomi turizmine etkisini tespit etmek için gerçekleştirilen çalışmanın bu bölümünde elde edilen bulgular ışığında ulaşılan araştırma sonuçlarına ve bu sonuçlara yönelik olarak geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

### 5. 1. Sonuçlar

Bu araştırmada, steakhouse restoranlarda uygulanan dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin etkin şekilde kullanılmasının gastronomi turizmini olumlu yönde bir etkide bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulanmış olduğu yiyeceklerin, gastronomi turizmi çerçevesinde değerlendirerek, ülkemizin ve ülkemizde yer alan destinasyonların gastronomi turizmi açısından pazar paylarını geliştirebileceği düşüncesi ile hazırlanan bu çalışmadan elde edilen en temel sonuçlar şunlardır:

- Görüşme yapılan restoranların yöneticileri arasında kadın yönetici bulunmamaktadır.
- Görüşme yapılan restoranların yöneticileri turizm sektöründe uzun yıllardır çalıştıkları tespit edilmiştir.
- Araştırmaya katılan yöneticilerin eğitim seviyesi, yaptıkları işin popülerliği ile kıyaslandığında yeterli olmadığı tespit edilmiştir.
- Araştırma kapsamında dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulayan steakhouse restoranlarda ödenen kişi başı hesabın normal bir et restoranına göre yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bunun nedeni ise dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin pahalı ve maliyetli bir yöntem olması ve bununda yiyeceklerin fiyatlarına etki etmesinden kaynaklandığı saptanmıştır.

- Görüşme yapılan restoran yöneticilerin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında bir fikir sahibi olduğu ve bu tekniği bildiği saptanmıştır. Fakat dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında araştırmaya katılan 4 yönetici özel bir eğitim aldığı görülürken, diğer 4 yönetici ise bu teknik hakkında özel bir eğitim almadığını çalıştıkları yerde ustalarından görerek bu tekniği öğrendikleri tespit edilmiştir.
- Görüşme yapılan restoran yöneticilerinin hepsi dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında personeline özel bir eğitim verdiğini ve bu eğitimin bizzat kendileri tarafından verildiği sonucuna ulaşılmıştır.
- En çok tercih edilen yemeklerin ise lokum, kafes, t-bone steak, dallas steak, new york steak, brezilya döneri, ilik ve ilik suyu, asado, şato ve şatobiryan olduğu tespit edilmiştir. Görüşme yapılan restoranların yöneticilerinden alınan görüşler sonucu işletmelerinde en popüler/en çok satılan ürünlerin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış ürünler olduğu saptanmıştır. Bundan dolayı steakhouse restoranlarda uygulanan dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin işletmeye gelen misafirler tarafından talep gördüğü sonucuna ulaşılmıştır.
- Müşteri portföyü konusunda görüşme yapılan yöneticiler genellikle aynı cevapları vermişlerdir. En çok bahsedilenler arasında sağlık sektöründe çalışanlar (doktor, hemşire vb.), eğitim camiasında çalışanlar (öğretmen, akademisyen vb.) teknik hizmetlerinde çalışanlar (mühendis, mimar vb.) finansal sektörde çalışanlar (banka-sigorta vb.) iş adamları (ceolar, şirket sahipleri vb.) hukuk çalışanları (avukat, hâkim ve savcı vb.) ve ünlü kişiler (sanatçılar, futbolcular vb.) şeklinde cevaplar alınabilmıştır. Restoran 6'nın yönetici ise her kesime hitap ettiklerini dile getirmiştir. Araştırmaya katılan yöneticiler ise müşteri portföylerinin orta ve üst düzey kesimden oluşmasının sebebini, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış bir etin, normal et fiyatlarının çok üstünde olması ve bu etlerin satın alım gücünün yüksek olmasından kaynaklandığını dile getirmişlerdir.
- Yapılan görüşmeler sonucunda dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında bilgi sahibi olarak işletmelere gelen misafirlerin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak Restoran 3 ve 7'nin yöneticileri böyle misafirlerin nadir olduklarını dile getirmişlerdir.

- Görüşme yapılan steakhouse restoranların yöneticileri işletmelerine yerli ya da yabancı turistleri geldiğini belirtmişlerdir. Steakhouse restoranlara gelen yabancı turistlerin ağırlıklı olarak Avrupa ve Uzakdoğu ülkelerinden geldiği, bunun dışında söz konusu tarihte Türkiye’de hangi milletten turist çok ise işletmelerindeki ağırlıklı müşterinin de yine o milliyetten olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yerli turist açısından ise yöneticilerden elde edilen görüşler sonucunda genellikle İstanbul’a yakın illerden geldiği tespit edilmiştir.
- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulanmış olduğu yemekleri deneyimleyen yerli ya da yabancı turistlerin ise bu tekniğin uygulanmış yemeklere karşı tutumlarının olumlu olduğunu, lezzetlerin beğenildiği belirtilmiştir. Araştırmaya katılan restoran yöneticileri araştırmaya dahil olan restoranlarda çalıştıkları süre boyunca herhangi olumsuz bir geri dönüş almadıklarını, bu zamana kadar sürekli olumlu geri dönüşler aldıklarını dile getirmişlerdir.
- Görüşme yapılan yöneticiler 5 tanesi, bölgeye gelen yerli ya da yabancı turistlerin direk ya da dolaylı yoldan dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış yemekleri tatmak için geldiklerini aktarmışlardır. 3 farklı restoran yöneticisi ise yerli ya da yabancı turistlerin bölgeye geldikten sonra dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış yemekleri tatmak istediklerini dile getirmiştir.
- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı steakhouse restoranları ziyaret eden yerli ya da yabancı turistlerin yemek tercihlerini genellikle restoranlara bıraktığını sonucuna ulaşılmıştır. Bunun dışında Restoran 2 ve 5’in yöneticileri ise araştırarak gelen, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında bilgi sahibi olan ve daha önceden dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulanmış ürünleri deneyimleyenlerin ise kendi tercihlerinin olduklarını da aktarmışlardır.
- Araştırma kapsamında İstanbul ilinde bulunan 8 steakhouse restoranın yöneticileri ile görüşme yapılmıştır. Araştırmaya katılan yöneticiler dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin gastronomi turizmine etki ettiğini dile getirmişlerdir.
- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulanmış olduğu yiyecekler, gastronomi turizmini geliştirmek için kullanılabilir.

- Gastro turist varışlarını arttırabilmek için gerekli tanıtımların yapılmadığı, mevcut tanıtımların ise yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır.
- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin pahalı ve maliyetli bir yöntem olmasından dolayı, yeni steakhouse restoranları kuracak yatırımcı eksikliği vardır.
- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemekler için uzun ve zahmetli bir hazırlık sürecine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu yüzden maliyetleri de yüksek olmaktadır.

## 5. 2. Öneriler

Araştırma sonuçlarına bağlı olarak araştırmacılara ve turizm sektörüne yönelik birtakım öneriler geliştirilmiştir. Bu öneriler aşağıda yer almaktadır.

### *Turizm Sektörüne yönelik öneriler*

- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulanmış olduğu yiyecekler, gastronomi turizmini geliştirmek için kullanılabilir.
- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği kullanan restoranların tüketicilerine dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında bilgilendirici faaliyette bulunmaları tüketici pazarını nicel ve nitel olarak geliştirmekle birlikte gastronomi turizmini olumlu yönde geliştirebilir.
- Dry-aging tekniği ile ilgili eğitim yöntemlerinin gastronomi bölümlerinde uygulanması bu tekniğin etkinleştirilmesinde destek olabilir.
- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulayan steakhouse restoranlar hakkında etkili tanıtım kampanyaları düzenlenebilir.
- Gastronomi turizmi ve dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoranların gastronomi turizmi içerisindeki yeri konusunda farkındalık yaratmak ve halkı bilinçlendirmek gerekebilir.
- Türkiye’de düzenlenen yerel gastronomi etkinliklerine, festival ve şenliklere yerli ve yabancı turistlerin katılımının arttırılması sağlanmalı, bu etkinliklerin ulusal ve uluslararası düzeyde tanıtımlarının yapılması sağlanabilir.
- Gastronomi turizminin geliştirilmesine yönelik eylem planları ve stratejiler hazırlayacak birimler kurulmalı, bu stratejilerin Türkiye’nin turizm eylem planlarında yer alması sağlanabilir.

- Uluslararası düzeyde gastronomi turizmi açısından gelişmiş ülkeler ile işbirliğine gidilebilir.
- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı steakhouse restoranların sahipleri daha çok gastro turiste hitap edebilmek için gerekli reklam çalışmaları yapabilir.
- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı steakhouse restoranların sahipleri doğru tanıtım, reklam ve pazarlama stratejileri ile gastronomi turizmine yerli ve yabancı gastro turistler kazandırılabilir.
- Gastronomi turizmini geliştirmek için işletme sahiplerine ve endüstrinin paydaşlarına eğitimler verilebilir.
- Dünyada gastronomi turizminde en başarılı olan önemli destinasyonların pazarlama stratejileri ile ilgili bilgiler edinilerek, bu stratejileri Türkiye'ye uyarlanmalı ya da yeni pazarlama stratejileri geliştirilerek harekete geçilebilir.
- Gastronomi turizminin geliştirilmesi için gastronomi konusunda uzman kişiler belirlenerek görüşleri alınabilir.
- Gastronomi turizmi geliştirmek ve daha fazla kişiye ulaşmak için gastronomi turizmine yönelik web siteleri oluşturulabilir ve pek çok dilde hizmet vermesi sağlanabilir.
- Özellikle yabancı turistlerin konaklama yaptığı tesislerin menülerinde dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış yemeklerin yer almasının sağlanması, daha fazla insana ulaşılabilmede faydalı olabilir.
- Gastronomi konusunda gazete ve dergilerde köşe yazarlığı yapan kişiler, menüsünde dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış yemekler bulunan steakhouse restoranlara davet edilebilir ve bu kişilerin köşelerinde restoranlar hakkında olumlu yayınlar yapmalarını sağlayacak düzeyde başarılı hizmet verilebilir.
- İstanbul'un bulunduğu coğrafi konum ve sahip olduğu gastronomi potansiyelini güzel değerlendirerek, uluslararası turizm gelirlerinden daha fazla pay alma yolunda turizm politikaları yeni bir anlayışla gözden geçirilmeli ve sahip olunan avantajlar korunarak, geliştirebilir.
- Yerel yönetimlerce ve işletmelerce dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış yemekleri servis eden işletmelerin kapasiteleri bilinmeli ve bu kapasiteler doğrultusunda etkinliklere dâhil edilebilir.

- Günümüzde tanıtım ve reklam faaliyetlerinde sosyal medyanın etkisinin çok büyük olduğu görülmektedir. Bundan dolayı hem etkinliklerin duyurulması hem de restoranların tanıtılması aşamalarında, sosyal medyadan yararlanılabilir.
- Bayan yöneticilerin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında uzmanlaşması sağlanabilir.

#### *Araştırmacılara yönelik öneriler*

- Bu çalışma ulusal ve uluslararası literatür taraması sonucunda bir ilk olması nedeniyle nitel veriler elde edilmiş ve kullanılmıştır. Bundan sonraki çalışmalara nicel veriler elde edilmesi ve kullanılması, nitel ve nicel verileri bir arada kullanılması suretiyle karma desen olarak ifade edilen araştırma yönteminin kullanılması bilimsel literatüre kayde değer katkı sağlayacaktır.
- Steakhouse restoranı pazarına girmeyi düşünen girişimciler açısından ya da var olan restoranına şube açmayı düşünen restoran sahipleri açısından pazar araştırması üzerine çalışmalar yapılabilir.
- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoranların ürün çeşitlendirmeleri üzerine araştırmalar yapılabilir.
- Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoranların menü planlaması üzerine bir araştırma yapılabilir.
- Bu çalışmada veriler dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulayan steakhouse restoranların yöneticileri ile görüşülerek toplanmıştır. Daha sonra yapılacak araştırmalarda, dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini uygulayan steakhouse restoranları ziyaret eden misafirlere sorular yöneltilerek daha farklı bilgilere ulaşılabilir.

## KAYNAKÇA

- Ab Karim, S. (2006). Culinary Tourism As A Destination Attraction: An Empirical Examination Of The Destination's Food İmage And İnformation Sources (Doctoral Dissertation, Oklahoma State University).
- Ahnström, M. L., Seyfert, M., Hunt, M. C., and Johnson, D. E. (2006). Dry Aging of Beef in a Bag Highly Permeable to Water Vapour. *Meat Science*, 73(4), 674-679.
- Akgöl, Y. (2012). Gastronomi Turizmi ve Türkiye'yi Ziyaret Eden Yabancı Turistlerin Gastronomi Deneyimlerinin Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Akıncı, İ. (2015). Dry Aging Application in Home Type Refrigerators. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aksoy, M., ve Sezgi, G. (2015). Gastronomi Turizmi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi Gastronomik Unsurları. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 3(3), 79-89.
- Altınel, H. (2009). Gastronomide Menü Yönetimi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Altunışık, R., Coşkun R., Bayraktaroğlu, S., ve Yıldırım, E. (2007). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı. Sakarya Yayıncılık, Sakarya, 226.
- Arıkan, R. (2011). Araştırma Yöntem Ve Teknikleri, (Birinci Baskı), Ankara: Nobel Yayınları.
- Aslan, H. (2010). Gastronomi Turizminin Turizm Eğitimi Programlarındaki Yeri ve Önemi-Bir Uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Ateş, U. (2014). Gastronomi Turizminin Çanakkale Turizmine Katkısı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- Aydın, E. (2015). Gastronomi Turizminin Şehir Markalaşmasına Etkisi: Afyonkarahisar İli Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- Başkale, Hatice. (2016). Nitel Araştırmalarda Geçerlik, Güvenilirlik ve Örneklem Büyüklüğünün Belirlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. Cilt: 9, Sayı: 1, 23-28.
- Baydan, S. (2018). Gastronomi İmajı Ve Sosyal Medyanın Turistlerin Ziyaret Niyetlerine Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Bekhit, A. E. D. A., Carne, A., Ha, M., and Franks, P. (2014). Physical Interventions to Manipulate Texture and Tenderness of Fresh Meat: A Review. *International Journal of Food Properties*, 17(2), 433-453.
- Belew, J. B., Brooks, J. C., McKenna, D. R., and Savell, J. W. (2003). Warner-Bratzler Shear Evaluations of 40 Bovine Muscles. *Meat Science*, 64(4), 507-512.
- Belpinar, A. (2014). Gastronomi Turizmine Yönelik Turist Görüşlerinin Kültürlerarası Karşılaştırılması: Kapadokya Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Berger, J., Kim, Y. H. B., Legako, J. F., Martini, S., Lee, J., Ebner, P., and Zuelly, S. M. S. (2018). Dry-Aging Improves Meat Quality Attributes of Grass-Fed Beef Loins. *Meat science*, 145, 285-291.
- Bertram, H. C., Dønstrup, S., Karlsson, A. H., & Andersen, H. J. (2002). Continuous Distribution Analysis of T2 Relaxation in Meat-An Approach in The Determination of Water-Holding Capacity. *Meat science*, 60(3), 279-285.
- Boakye, K., & Mittal, G. S. (1996). Changes in Colour of Beef M. Longissimus Dorsi Muscle During Ageing. *Meat Science*, 42(3), 347-354.
- Bolumar, T., Bindrich, U., Toepfl, S., Toldrá, F., and Heinz, V. (2014). Effect of Electrohydraulic Shockwave Treatment on tenderness, Muscle Cathepsin and Peptidase Activities and Microstructure of Beef Loin Steaks From Holstein Young Bulls. *Meat science*, 98(4), 759-765.
- Calkins, C. R., and Hodgen, J. M. (2007). A Fresh Look at Meat Flavor. *Meat Science*, 77(1), 63-80.
- Campbell, R. E., Hunt, M. C., Levis, P., and Chambers, E. (2001). Dry-Aging Effects on Palatability of Beef Longissimus Muscle. *Journal of Food Science*, 66(2), 196-199.
- Campo, M. M., Sañudo, C., Panea, B., Alberti, P., and Santolaria, P. (1999). Breed Type and Ageing Time Effects on Sensory Characteristics of Beef Strip Loin Steaks. *Meat Science*, 51(4), 383-390.
- Carmack, C. F., Kastner, C. L., Dikeman, M. E., Schwenke, J. R., and Zepeda, C. G. (1995). Sensory Evaluation of Beef-Flavor-Intensity, Tenderness, and Juiciness Among Major Muscles. *Meat Science*, 39(1), 143-147.
- Casas, E., White, S. N., Wheeler, T. L., Shackelford, S. D., Koohmaraie, M., Riley, D. G., and Smith, T. P. L. (2006). Effects of Calpastatin And M-Calpain Markers in Beef Cattle on Tenderness Traits. *Journal of Animal Science*, 84(3), 520-525.
- Corbin, C. H., O'Quinn, T. G., Garmyn, A. J., Legako, J. F., Hunt, M. R., Dinh, T. T. N., and Miller, M. F. (2015). Sensory Evaluation of Tender Beef Strip Loin Steaks of Varying Marbling Levels and Quality Treatments. *Meat Science*, 100, 24-31.
- Cömert, M., ve Özkaya, F. D. (2014). Gastronomi Turizminde Türk Mutfağının Önemi. *Journal Of Tourism And Gastronomy Studies*, 2(2), 62-66.

Cömert, M., ve Sökmen, A. (2017). Türkiye’de Gastronomi Turizmi: Antalya’da Konaklayan Turistler Üzerine Bir Araştırma. *Seyahat Ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 14(3), 6-26.

Çelik, M. (2017). Şanlıurfa'daki Gastronomi Kültürünün, Kenti Ziyaret Eden Yerli Turistlerin Kalış Sürelerine Etkisi Üzerine Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Dashdorj, D., Tripathi, V. K., Cho, S., Kim, Y., and Hwang, I. (2016). Dry Aging of Beef; Review. *Journal of Animal Science and Technology*, 58(1), 20.

Daylar, Ş. (2015). Otel Mutfak Yöneticilerinin İşgörenlerin Yeterlilik Düzeyi Hakkındaki Algıları: Karşılaştırılmalı Bir Uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.

DeGeer, S. L., Hunt, M. C., Bratcher, C. L., Crozier-Dodson, B. A., Johnson, D. E., and Stika, J. F. (2009). Effects of Dry Aging of Bone-In and Boneless Strip Loins Using Two Aging Processes for Two Aging Times. *Meat Science*, 83(4), 768-774.

Demircioğlu, S. K. (2011). Kuru ve Yaş olgunlaştırma Yöntemlerinin Taze Sığır Eti Kalitesi Üzerine Etkilerinin Araştırılması. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.

Derington, A. J., Brooks, J. C., Garmyn, A. J., Thompson, L. D., Wester, D. B., and Miller, M. F. (2011). Relationships of Slice Shear Force and Warner-Bratzler Shear Force of Beef Strip Loin Steaks As Related to The Tenderness Gradient of The Strip Loin. *Meat science*, 88(1), 203-208.

Deveci, B., Türkmen, S., ve AVCIKURT, C. (2013). Kırsal Turizm ile Gastronomi Turizmi İlişkisi: Bigadiç Örneği. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi*, (2), 29-34.

Dikeman, M. E., Obuz, E., Gök, V., Akkaya, L., and Stroda, S. (2013). Effects of Dry, Vacuum, and Special Bag Aging; USDA Quality Grade; and End-Point Temperature on Yields and Eating Quality of Beef Longissimus Lumborum Steaks. *Meat Science*, 94(2), 228-233.

Diles, J. J. B., Miller, M. F., and Owen, B. L. (1994). Calcium Chloride Concentration, Injection Time, and Aging Period Effects on Tenderness, Sensory, and Retail Color Attributes of Loin Steaks From Mature Cows. *Journal of animal science*, 72(8), 2017-2021.

Dilsiz, B. (2010). Türkiye’de Gastronomi ve Turizmi (İstanbul Örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Doğan, T. (2017). İnsan Kaynakları Departmanı Bulunmayan İşletmelerin Personel Seçim Kriterleri Üzerine Yapılan Nitel Araştırma: İslahiye Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.

Epley, R. (1992). Aging Beef. Web: <https://conservancy.umn.edu/bitstream/handle/11299/51510/1/05968.pdf> adresinden 22 Mayıs 2018 tarihinde alınmıştır.

Ergezer, H., Serdaroğlu, M., ve Bornova, İ. (2008). Et ve Et Ürünlerinde Su Tutma Kapasitesi ve Ölçüm Yöntemleri. *Türkiye*, 10, 493-496.

Feiner, G. (2006). *Meat Products Handbook: Practical Science and Technology*. Elsevier.

Foraker, B., Woerner, D., Gredall, D., Legako, J., Tatum, J., Martin, J., Delmore, R., Heuberger, A., and Belk, K. (2017). Identifying the Influence of Post-Mortem Aging Length and Method on Flavor and Tenderness of Beef Strip Loins. Colorado State University and Utah State University. Web: [https://www.beefresearch.org/CMDocs/BeefResearch/PE\\_Project\\_Summaries/FY17\\_Woerner\\_Post\\_Mortem\\_Aging.pdf](https://www.beefresearch.org/CMDocs/BeefResearch/PE_Project_Summaries/FY17_Woerner_Post_Mortem_Aging.pdf) adresinden 20 Kasım 2018 tarihinde alınmıştır.

George, K. J. (2009). Creating Dry-aging Traditional and Value-Added Beef Cut Programs For Domestic and International Markets. Unpublished master's thesis, Oklahoma State University, Stillwater, Oklahoma.

Gillespie, C. and Cousins, J. A. (2001). *European Gastronomy into the 21st Century*, Butterworth- Heinemann.

Gölgeli, Ü. K. (2016). Yerel Yiyeceklerin Gastronomi Turizmindeki Yeri Ve Önemi: Anamur Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.

Gruber, S. L., Tatum, J. D., Scanga, J. A., Chapman, P. L., Smith, G. C., and Belk, K. E. (2006). Effects of Postmortem Aging and USDA Quality Grade on Warner-Bratzler Shear Force Values of Seventeen Individual Beef Muscles 1. *Journal of Animal Science*, 84(12), 3387-3396.

Gudjónsdóttir, M., Gacutan Jr, M. D., Mendes, A. C., Chronakis, I. S., Jespersen, L., and Karlsson, A. H. (2015). Effects of Electrospun Chitosan Wrapping for Dry-Ageing of Beef, As Studied By Microbiological, Physicochemical and Low-Field Nuclear Magnetic Resonance Analysis. *Food chemistry*, 184, 167-175.

Hall, C. M. ve Sharples, E. (2003). Food Tourism Around The World: Development, Management and Markets. In C. M. Hall, L. Sharples, R. Mitchell, N. Macionis, B. Cambourne (ed.), *The consumption of experiences or the experience of consumption? An introduction to the tourism of taste* (pp. 1–24). Oxford, England: Butterworth Heinemann.

Hall, M. ve Mitchell, R. (2000). Wine Tourism in the Mediterranean: a Tool for Restructuring and Development, *Thunderbird International Business Review*, 42 (4): 445- 465

Harrington, R. J. and Ottenbacher, M. C. (2010). Culinary Tourism-A Case Study of The Gastronomic Capital. *Journal of Culinary Science and Technology*, 8(1) 14-32.

Hatipoğlu, A., ve Batman, O. (2014). Osmanlı Saray Mutfağı'na Ait Gastronomik Unsurların Günümüz Türk Mutfağı İle Kıyaslanması. *Journal of Travel and Hospitality Management*, 11(2), 62-74.

Hatipoğlu, A. (2010). İnançların Gastronomi Üzerine Etkileri: Bodrum'daki 5 Yıldızlı Otellerin Mutfak Yöneticilerinin Görüşlerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, Sakarya.

Hatipoğlu, A. (2014). Osmanlı Saray Mutfağı'nın Gastronomi Turizmi Çerçevesinde İncelenmesi. Yayınlanmış Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Hedrick, H. B., Stringer W. C., and Clarke, A. (1993). Recommendations for Aging Beef. Web: <https://extension2.missouri.edu/G2209> adresinden 24 Mayıs 2018 tarihinde alınmıştır.

Hodgen, J. M. J. (2006). Factors Influencing Off-Flavor in Beef.

Hodgen, J. M., Cuppett, S. L., and Calkins, C. R. (2007). Identification of Off-Flavor Compounds in Beef Round and Chuck Muscles.

Hulánková, R., Kameník, J., Saláková, A., Závodský, D., and Borilova, G. (2018). The Effect of Dry Aging on Instrumental, Chemical and Microbiological Parameters of Organic Beef Loin Muscle. *LWT - Food Science and Technology*, 89, 559-565

Ida, F., Miyazaki, Y., Tsuyuki, R., Kato, K., Egusa, A., Ogoshi, H., and Nishimura, T. (2016). Changes in Taste Compounds, Breaking Properties, and Sensory Attributes During Dry Aging of Beef From Japanese Black Cattle. *Meat science*, 112, 46-51.

Insausti, K., Beriain, M. J., Purroy, A., Alberti, P., Lizaso, L., and Hernandez, B. (1999). Colour Stability of Beef From Different Spanish Native Cattle Breeds Stored Under Vacuum and Modified Atmosphere. *Meat science*, 53(4), 241-249.

Jiang, T., Busboom, J. R., Nelson, M. L., O'Fallon, J., Ringkob, T. P., Rogers-Klette, K. R., and Piper, K. (2010). The Influence of Forage Diets and Aging on Beef Palatability. *Meat Science*, 86(3), 642-650.

Johnson, D. D., Carr, C. C., and Osterhout, A. (2012). Effect of Packaging Type and Storage Temperature on The Quality Characteristics of Beef Longissimus Lumborum, Gluteus Medius, and Triceps Brachii Muscles Aged For Extended Storage Postmortem. Web: [http://www.beefissuesquarterly.com/CMDocs/BeefResearch/PE\\_Project\\_Summaries/FY11Effect\\_of\\_packaging\\_type.pdf](http://www.beefissuesquarterly.com/CMDocs/BeefResearch/PE_Project_Summaries/FY11Effect_of_packaging_type.pdf) adresinden 23 Mayıs 2018 tarihinde alınmıştır.

Johnson, M. H., Calkins, C. R., Huffman, R. D., Johnson, D. D., and Hargrove, D. D. (1990). Differences in Cathepsin B+ L and Calcium-Dependent Protease Activities Among Breed Type and Their Relationship to Beef Tenderness. *Journal of Animal Science*, 68(8), 2371-2379.

Kahraman, H. A., And Gürbüz, Ü. (2015). Evaluation of Consumers' Tendency to Dry Aged Beef Meats. *Scientific Bulletin. Series F. Biotechnologies*, 19(30), 62.

Kahraman, H. A., and Gürbüz. Ü. (2018). Aging Applications on Beef Meat. *MANAS Journal of Engineering*, 6(1), 7-13.

Kahraman, H. A., Kandil, B., Tekdemir, İ., Sur, E., ve Gürbüz, Ü. (2018). Kuru Dinlendirme İşleminin Akkaraman Irkı Erkek Kuzuların Longissimus Thoracis ve Longissimus Lumborum Kaslarının Sarkomer Yapısı Üzerine Etkisi. *Euroasian Journal of Veterinary Sciences*, 34(1), 43-48.

Kargiglioğlu, Ş. (2015). Gaziantep'te Gastronomi Turizmi: Gaziantep'i Gastronomi Turizmi Kapsamında Ziyaret Eden Yerli Turistlerin Görüşleri Üzerine Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Kayadibi, N., ve Demir, N. (2018). Makedonya'da İlköğretim 7. Sınıfta Öğrenim Gören Türk Öğrencilerin Konuşma Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 6(1), 220-237.

Kemer, A. K. (2011). Otellerde Çalışan Mutfak Personelinin ve Aşçılık Alanında Yüksek Öğrenim Gören Öğrencilerin Moleküler Gastronomi Konusundaki Bilgi ve Görüşleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kemp, C. M., Sensky, P. L., Bardsley, R. G., Buttery, P. J., and Parr, T. (2010). Tenderness-An Enzymatic View. *Meat Science*, 84(2), 248-256.

Keskin E, Örgün E, Akbulut B. A. (2017). Gastronomi Kavramının Kelime İlişkilendirme Testi Aracılığıyla Analizi (Analysis of Gastronomy Concept Throught the Word Association Test). *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 5(3), 255-267.

Khan, M. I., Jung, S., Nam, K. C., and Jo, C. (2016). Postmortem Aging of Beef with a Special Reference to the Dry Aging. *Korean Journal for Food Science of Animal Resources*, 36(2), 159-169.

Kim, Y. H. B., Kemp, R., and Samuelsson, L. M. (2016). Effects of Dry-Aging on Meat Quality Attributes and Metabolite Profiles of Beef Loins. *Meat science*, 111, 168-176.

Kim, Y. H. B., Ma, D., Setyabrata, D., Farouk, M. M., Lonergan, S. M., Huff-Lonergan, E., and Hunt, M. C. (2018). Understanding Postmortem Biochemical Processes and Post-Harvest Aging Factors to Develop Novel Smart-Aging Strategies. *Meat science*.

Kim, Y. H. B., Meyers, B., Kim, H. W., Liceaga, A. M., and Lemenager, R. P. (2017). Effects of Stepwise Dry/Wet-aging and Freezing on Meat Quality of Beef Loins. *Meat Science*, 123, 57-63.

Kim, Y. H. B., Warner, R. D., and Rosenvold, K. (2014). Influence of High Pre-Rigor Temperature and Fast Ph Fall On Muscle Proteins and Meat Quality: A Review. *Animal Production Science*, 54(4), 375-395.

- Koohmaraie, M. (1996). Biochemical Factors Regulating The Toughening and Tenderization Processes of Meat. *Meat science*, 43, 193-201.
- Koohmaraie, M., Babiker, A. S., Schroeder, A. L., Merkel, R. A., and Dutson, T. R. (1988). Acceleration of Postmortem Tenderization in Ovine Carcasses Through Activation Of Ca<sup>2+</sup>-Dependent Proteases. *Journal of Food Science*, 53(6), 1638-1641.
- Koohmaraie, M., Whipple, G., Kretchmar, D. H., Crouse, J. D., and Mersmann, H. J. (1991). Postmortem Proteolysis in Longissimus Muscle From Beef, Lamb and Pork Carcasses. *Journal of Animal Science*, 69(2), 617-624.
- Kropf, D. H. (1980). Effects of Retail Display Conditions on Meat Color. In *Proceedings Annual Reciprocal Meat Conference*.
- Kurt, Ş., Küçüköner, E., ve Zorba, Ö. (2005). Kesim Sonrası Sığır Etinde Meydana Gelen Biyokimyasal Değişimler. *Gıda Dergisi*, 30(3), 203-208.
- Küçükaltan, G. (17-18 Nisan 2009), 'Küreselleşme Sürecinde Gastronomide Yöresel Tatların Turistlerin Destinasyon Tercihlerine ve Ülke Ekonomilerine Etkileri', 3. Ulusal Gastronomi Sempozyumu Bildirileri, Antalya.
- Lametsch, R., Karlsson, A., Rosenvold, K., Andersen, H. J., Roepstorff, P., and Bendixen, E. (2003). Postmortem Proteome Changes of Porcine Muscle Related to Tenderness. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 51(24), 6992-6997.
- Laster, M. A. (2007). Tenderness, Flavor, and Yield Assessments of Dry Aged Beef. MS Thesis. *Texas A&M University, College Station*, 6-17.
- Laster, M. A., Smith, R. D., Nicholson, K. L., Nicholson, J. D. W., Miller, R. K., Griffin, D. B., and Savell, J. W. (2008). Dry Versus Wet Aging of Beef: Retail Cutting Yields and Consumer Sensory Attribute Evaluations of Steaks From Ribeyes, Strip Loins, and Top Sirloins From Two Quality Grade Groups. *Meat Science*, 80(3), 795-804.
- Lee, C. W., Lee, J. R., Kim, M. K., Jo, C., Lee, K. H., You, I., and Jung, S. (2016). Quality Improvement of Pork Loin by Dry Aging. *Korean Journal For Food Science of Animal Resources*, 36(3), 369.
- Lee, H. J., Choe, J., Kim, K. T., Oh, J., Lee, D. G., Kwon, K. M., and Jo, C. (2017). Analysis of Low-Marbled Hanwoo Cow Meat Aged with Different Dry-Aging Methods. *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences*, 30(12), 1733-1738.
- Lepper-Blilie, A. N., Berg, E. P., Buchanan, D. S., and Berg, P. T. (2012). Effects of Post-Mortem Aging Time and Type of Aging on Flavor, Tenderness, Color, and Shelf-Life Stability of Beef Loins With Marbling Between Slight<sup>50</sup> to Small<sup>50</sup>. Web: [http://www.beefissuesquarterly.com/CMDocs/BeefResearch/PE\\_Project\\_Summaries/FY11Effects\\_of\\_post-mortem\\_aging\\_time\\_and\\_type.pdf](http://www.beefissuesquarterly.com/CMDocs/BeefResearch/PE_Project_Summaries/FY11Effects_of_post-mortem_aging_time_and_type.pdf) adresinden 2 Temmuz 2018 tarihinde alınmıştır.

- Li, X., Babol, J., Wallby, A., and Lundström, K. (2013). Meat Quality, Microbiological Status and Consumer Preference of Beef Gluteus Medius Aged in A Dry Ageing Bag or Vacuum. *Meat Science*, 95(2), 229-234.
- Liu, Y., Mao, Y., Zhang, Y., Liang, R., Wang, R., Zhu, L., and Luo, X. (2015). Pre-Rigor Temperature Control of Chinese Yellow Cattle Carcasses to 12–18° C During Chilling Improves Beef Tenderness. *Meat science*, 100, 139-144.
- Lonergan, E. H., Zhang, W., and Lonergan, S. M. (2010). Biochemistry of Postmortem Muscle-Lessons on Mechanisms of Meat Tenderization. *Meat science*, 86(1), 184-195.
- Lorenzen, C. L., Neely, T. R., Miller, R. K., Tatum, J. D., Wise, J. W., Taylor, J. F., and Savell, J. W. (1999). Beef Customer Satisfaction: Cooking Method and Degree of Doneness Effects on The Top Loin Steak. *Journal of Animal Science*, 77(3), 637-644.
- Maddock, T. (2000). Aging Beef to Improve Palatability. Meat Science Section Texas A&M University Technical Topics. Web: <https://www.aamp.com/members2/documents/TAMUAgingBeefToImprovePalatability.pdf> adresinden 21 Mayıs 2018 tarihinde alınmıştır.
- Mancini, R. A., & Hunt, M. (2005). Current Research in Meat Color. *Meat science*, 71(1), 100-121.
- Marino, R., Della Malva, A., and Albenzio, M. (2015). Proteolytic Changes of Myofibrillar Proteins in Podolian Meat During Aging: Focusing on Tenderness. *Journal of animal science*, 93(3), 1376-1387.
- McKercher, B., Okumus, F., and Okumus, B. (2008). Food Tourism As A Viable Market Segment: It's All How You Cook The Numbers!. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 25(2), 137-148.
- Met, Aylin. (2010). Donma Hızının Kırmızı Et Kalitesi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Rezi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Miller, M. F., Carr, M. A., Ramsey, C. B., Crockett, K. L., and Hoover, L. C. (2001). Consumer Thresholds for Establishing The Value of Beef Tenderness. *Journal of animal science*, 79(12), 3062-3068.
- Miller, M. F., Davis, G. W., and Ramsey, C. B. (1985). Effect of Subprimal Fabrication and Packaging Methods on Palatability and Retail Caselife of Loin Steaks From Lean Beef. *Journal of Food Science*, 50(6), 1544-1546.
- Miller, M., Kerth, C., Lansdell, J., Wise, J., Stowell, J., and Ramsey, C. (1997). Slaughter Plant Location, USDA Quality Grade, External Fat Thickness, and Aging Time Effects on Sensory Characteristics of Beef Loin Strip Steak. *Journal of Animal Science*, 75(3), 662-667.
- Mottram, D. S. (1998). Flavour Formation in Meat and Meat Products: A Review. *Food chemistry*, 62(4), 415-424.

Neely, T. R., Lorenzen, C. L., Miller, R. K., Tatum, J. D., Wise, J. W., Taylor, J. F., and Savell, J. W. (1999). Beef Customer Satisfaction: Cooking Method and Degree of Doneness Effects on The Top Loin Steak. *Journal of Animal Science*, 77(3), 653-660.

Nishimura, T. (2015). Role of Extracellular Matrix in Development of Skeletal Muscle and Postmortem Aging of Meat. *Meat science*, 109, 48-55.

Novaković, S., and Tomašević, I. (2017, September). A Comparison Between Warner-Bratzler Shear Force Measurement and Texture Profile Analysis of Meat and Meat Products: A Review. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 85, No. 1, p. 012063). IOP Publishing.

Oğuz, S. (2016). Gastronomi Turizminde Stratejik Gelişme: “Doğu Akdeniz Bölgesi Perspektifi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.

O'Quinn, T. G., Woerner, D. R., Engle, T. E., Chapman, P. L., Legako, J. F., Brooks, J. C., and Tatum, J. D. (2016). Identifying Consumer Preferences for Specific Beef Flavor Characteristics in Relation to Cattle Production and Postmortem Processing Parameters. *Meat science*, 112, 90-102.

Oreskovich, D. C., Mckeith, F. K., Novakofski, C. J., and Bechtel, P. J. (1988). Effects of Different Aging Procedures on The Palatability of Beef. *Journal of Food Quality*, 11(2), 151-158.

Öztan, A., ve Vural, H. (1993). Sığır Etinde Su Tutma Kapasitesi ve Serbest Su Oranı Değişimi Üzerine Bir Araştırma. *Gıda/The Journal Of Food*, 18(1), 29-33.

Page, B. T., Casas, E., Quaas, R. L., Thallman, R. M., Wheeler, T. L., Shackelford, S. D., and Dikeman, M. E. (2004). Association of Markers in The Bovine CAPN1 Gene With Meat Tenderness in Large Crossbred Populations That Sample Influential Industry Sires 1 2. *Journal of animal science*, 82(12), 3474-3481.

Parrish, F.C., Boles, J.A., Rust, R.E. and Olson, D.G., 1991. Dry and Wet Aging Effects on Palatability Attributes of Beef Loin and Rib Steaks From Three Quality Grades. *Journal of Food Science*, 56(3), 601–603.

Perry, N. (2012). Dry Aging Beef. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 1(1), 78-80.

Phelps, K. J., Drouillard, J. S., Silva, M. B., Miranda, L. D. F., Ebarb, S. M., Van Bibber-Krueger, C. L., and Gonzalez, J. M. (2016). Effect of Extended Postmortem Aging and Steak Location on Myofibrillar Protein Degradation and Warner-Bratzler Shear Force of Beef M. Semitendinosus Steaks. *Journal of Animal Science*, 94(1), 412-423.

Richardson, R. I., Nute, G. R., and Wood, J. D. (2008). Effect of Wet vs. Dry Ageing on Eating Quality of Beef From Traditional Breeds. *Proceedings of the 54th ICoMST 2008, Cape Town, South Africa*.

Ryu, S., Park, M. R., Maburutse, B. E., Lee, W. J., Park, D. J., Cho, S., and Kim, Y. (2018). Diversity and Characteristics of the Meat Microbiological Community on Dry Aged Beef. *Journal of microbiology and biotechnology*, 28(1), 105-108.

Sarioğlan, M. (2014). Expectations of Employee in Food& Beverage Firm and Gastronomy Education (Case of Turkey), International Association of Social Science Research – IASSR, ISSN: 2147-6284. *European Journal of Research on Education*, 2014, 2(Special Issue 6), 198-202.

Savell, J. (2008). Dry-Aging of Beef: Executive Summary. *Center for Research and Knowledge Management. National Cattlemen's Beef Association. Texas, Estados Unidos.*

Savell, J. W., Harris, K. B., Miller, R. K., Griffin, D. B., Laster, M. A., and Voges, K. L. (2007). Tenderness, Flavor, and Yield Assessments of Dry Aged Beef. [https://www.beefresearch.org/CMDocs/BeefResearch/PE\\_Project\\_Summaries/FY06\\_Tenderness\\_flavor\\_yield\\_assessments.pdf](https://www.beefresearch.org/CMDocs/BeefResearch/PE_Project_Summaries/FY06_Tenderness_flavor_yield_assessments.pdf) adresinden 22 Mayıs 2018 tarihinde alınmıştır.

Savell, J. W., Lorenzen, C. L., Neely, T. R., Miller, R. K., Tatum, J. D., Wise, J. W., and Reagan, J. O. (1999). Beef Customer Satisfaction: Cooking Method and Degree of Doneness Effects on The Top Loin Steak. *Journal of animal science*, 77(3), 645-652.

Scarpato, R. (2003). Gastronomy As A Tourist Product: The Perspective of Gastronomy Studies. In *Tourism and Gastronomy* (pp. 65-84). Routledge.

Sentandreu, M. A., Coulis, G., and Ouali, A. (2002). Role of Muscle Endopeptidases and Their İnhibitors in Meat Tenderness. *Trends in Food Science & Technology*, 13(12), 400-421.

Sezen, T. S. (2018). Gastronomi Eğitiminin Mevcut Durumunun Analizine Yönelik Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.

Sitz, B. M., Calkins, C. R., Feuz, D. M., Umberger, W. J., and Eskridge, K. M. (2006). Consumer Sensory Acceptance and Value of Wet-Aged and Dry-aging Beef Steaks 1. *Journal of Animal Science*, 84(5), 1221-1226.

Small, A. (2010). Dry Aging of Beef, Cutting Edge Technology for The Meat Processing İndustry. *Meat Technology Update*, 2(10), 1-4.

Smith, A. M., Harris, K. B., Griffin, D. B., Miller, R. K., Kerth, C. R., and Savell, J. W. (2014). Retail Yields and Palatability Evaluations of İndividual Muscles From Wet-Aged and Dry-aging Beef Ribeyes and Top Sirloin Butts That Were Merchandised İnnovatively. *Meat science*, 97(1), 21-26.

Smith, G. C., Culp, G. R., and Carpenter, Z. L. (1978). Postmortem Aging of Beef Carcasses. *Journal of Food Science*, 43(3), 823-826.

Smith, R. D. (2007). Dry Aging Beef for The Retail Channel. Unpublished master's thesis, Texas A&M University, Texas.

Smith, R. D., Nicholson, K. L., Nicholson, J. D. W., Harris, K. B., Miller, R. K., Griffin, D. B., and Savell, J. W. (2008). Dry Versus Wet Aging of Beef: Retail Cutting Yields and Consumer Palatability Evaluations of Steaks From US Choice and US Select Short Loins. *Meat Science*, 79(4), 631-639.

Sökmen, C. (2018). Gastronomi Turizmi Alanyazının Gelişimi: Journal Of Tourism And Gastronomy Studies Dergisinde Yayımlanan Makaleler Üzerine Bir İnceleme. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.

Spanier, A. M., Flores, M., McMillin, K. W., & Bidner, T. D. (1997). The Effect of Post-Mortem Aging on Meat Flavor Quality in Brangus Beef. Correlation of Treatments, Sensory, Instrumental and Chemical Descriptors. *Food Chemistry*, 59(4), 531-538.

Stenström, H., Li, X., Hunt, M. C., and Lundström, K. (2014). Consumer Preference and Effect of Correct or Misleading Information After Ageing Beef Longissimus Muscle Using Vacuum, Dry Ageing, or A Dry Ageing Bag. *Meat Science*, 96(2), 661-666.

Sünnetçioğlu, A., Yalçınkaya, P., Olcay, M., ve Mercan, Ş. O. (2017). Turizm Alanında Yazılmış Olan Gastronomiye İlişkin Tezlerin Bibliyometrik Profili. *Journal Of Tourism And Gastronomy Studies*, 5(2), 345-354.

Tanyaş, Bahar. (2014). Nitel Araştırma Yöntemlerine Giriş: Genel İlkeler ve Psikolojideki Uygulamaları. *Eleştirel Psikoloji Bülteni*. 5, 25-38.

Tarrant, P. V. (1998). Some Recent Advances and Future Priorities in Research for the Meat Industry. *Meat Science*, 49, S1-S16.

Taylor, R. G., Geesink, G. H., Thompson, V. F., Koohmaraie, M., and Goll, D. E. (1995). Is Z-Disk Degradation Responsible for Postmortem Tenderization?. *Journal of Animal Science*, 73(5), 1351-1367.

TDK. (2018). Büyük Türkçe Sözlük. [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.5b6e9e473f2d37.39451456](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.5b6e9e473f2d37.39451456) (27 Kasım 2018).

Toksöz, D., ve Aras, S. (2016). Turistlerin Seyahat Motivasyonlarında Yöresel Mutfağın Rolü (The Role of Local Cuisine in Tourists' Travel Motivation). *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 4(1), 174-189.

Türnüklü, Abbas. (2000). Eğitimbilim Araştırmalarında Etkin Olarak Kullanılabilecek Nitel Bir Araştırma Tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. Cilt: 24, Sayı: 24, 543-559.

Uyar, H., ve Zengin, B. (2015). Gastronomi Turizminin Alternatif Turizm Çeşidi Olarak Değerlendirilmesi Bağlamında Gastronomi Turizm İndeksinin Oluşturulması. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(17), 355-376.

Uyar, H., ve Zengin, B. (2015). Gastronomi Turizminin Alternatif Turizm Çeşidi Olarak Değerlendirilmesi Bağlamında Gastronomi Turizm İndeksinin Oluşturulması. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(17), 355-376.

Uyarcan, Müge. (2018). Yüksek Basınç Ve Biberiye Ekstraktı Uygulamasının Taze Kırmızı Et Kalitesine Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.

Üner, E. H. (2014). Her Şey Dâhil Sistemde Türkiye Gastronomi Turizmi Potansiyelinin Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Üzümcü, O. O. (2018). Gastronomi Kültürü ve Gastronomi Turizmi Açısından Likya Bölgesini Ziyaret Eden Turistler Üzerine Bir İnceleme. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.

Van Ba, H., Ryu, K. S., Lan, N. T. K., and Hwang, I. (2013). Influence of Particular Breed on Meat Quality Parameters, Sensory Characteristics, and Volatile Components. *Food Science and Biotechnology*, 22(3), 651-658.

Vitale, M., Pérez-Juan, M., Lloret, E., Arnau, J., and Realini, C. E. (2014). Effect of Aging Time in Vacuum on Tenderness, and Color and Lipid Stability of Beef From Mature Cows During Display in High Oxygen Atmosphere Package. *Meat science*, 96(1), 270-277.

Warren, K., and Kastner, C. L. (1989). A Comparison of Flavor and Tenderness Between Dry-aging and Vacuum-Aged Beef Strip Loins. Web: <http://krex.k-state.edu/dspace/bitstream/handle/2097/6489/cattle89pg121-124.pdf?sequence=1&isAllowed=y> adresinden 24 Mayıs 2018 tarihinde alınmıştır.

Warren., K. E., Kastner., C. L. (1992). A Comparasion of Dry-aging and Vacuum-Aged Beef Strip Loins. *Journal of Muscle Foods*, 3(2), 151-157

Wulf, D. M., Morgan, J. B., Tatum, J. D., and Smith, G. C. (1996). Effects of Animal Age, Marbling Score, Calpastatin Activity, Subprimal Cut, Calcium İnjektion, and Degree Of Doneness on The Palatability of Steaks From Limousin Steers. *Journal of Animal Science*, 74(3), 569-576.

Wulf, D. M., O'Connor, S. F., Tatum, J. D., and Smith, G. C. (1997). Using Objective Measures of Muscle Color to Predict Beef Longissimus Tenderness. *Journal of Animal Science*, 75(3), 684-692.

Yancey, E. J., Dikeman, M. E., Hachmeister, K. A., Chambers, I. V., Milliken, G. A., and Westcott, E. (2003). Flavor Characterization of Top Blade, Top Sirloin, and Tenderloin Steaks From A-And B-Maturity Carcasses of High and Normal Ph. *Kansas Agricultural Experiment Station Research Reports*, (1), 45-48.

Yıldırım, Ali ve Şimşek, Hasan. (2016). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. (Onuncu Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yiğit, S. (2018). Etnik Mutfak Ürünlerinin Tercihinde Neofobinin Etkisi (Karşılaştırmalı Bir Uygulama). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.

Zengin, B., Uyar, H., ve Erkol, G. (2014). Gastronomi Turizmi Üzerine Kavramsal Bir İnceleme. 15. Ulusal Turizm Kongresi.

### **İnternet Kaynaklar**

<https://www.bestfoodfacts.org/dry-aging-meat-versus-wet-aged-meat/> (Erişim Tarihi: 18.10.2018)

<https://www.beefresearch.org/> (Erişim Tarihi: 19.10.2018)

<https://www.usmef.org/guidelines-for-u-s-dry-aging-beef-for-international-markets/> (Erişim Tarihi: 21.10.2018)

## **EKLER**

### **EK 1. Görüşme Soruları**

#### **Görüşme Soruları**

##### **Katılımcı ile İlgili Genel Sorular**

1. Yaşınız?
2. Eğitim durumunuz?
3. Bu işletmede kaç yıldır çalışıyorsunuz?
4. Bu meslekte kaç yıldır çalışıyorsunuz?
5. Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında özel bir eğitim aldınız mı?  
*Evet ise;*  
7a. Nereden Aldınız?

##### **Restoranın Genel Bilgileri ile İlgili Sorular**

1. İşletmeniz kaç yıllık?
2. İşletmenizin müşteri kapasitesi ne kadar?
3. İşletmenizi en fazla tercih eden yaş grubu/grupları hangisidir?
4. İşletmeniz hangi amaçlarla ziyaret ediliyor?
5. Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğini kaç yıldır kullanıyorsunuz?
6. Ortalama kişi başı ne kadar hesap ödeniyor?

##### **Katılımcının Çalıştığı Restoranın Yapmakta Olduğu Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniğine ve Gastronomi Turizmine Etkisine Yönelik Sorular**

1. Size göre dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği denilince aklınıza ilk gelen nedir?
2. Size göre dry-aging (kuru olgunlaştırma) işlemi nasıl bir yöntemdir?
3. Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında personelinize özel bir eğitim veriyormusunuz?
4. Menüünüzdeki yiyecekler arasında en popüler/en çok satılanı hangisidir?
5. Müşteri portföyünüz daha çok kimlerden oluşmaktadır?
6. Misafirleriniz arasında dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği hakkında bilgi sahibi olarak işletmenize gelenler bulunmaktadırmı?
7. Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemekleri denemek için seyahat eden yerli ya da yabancı turistler işletmenizi ziyaret ediyorlar mı?

8. İşletmenizi ziyaret eden yerli ya da yabancı turistler hangi ülke veya il ve ilçelerden gelmektedir?
9. İşletmenizi ziyaret eden yerli ya da yabancı turistlerin genel olarak tercih ettikleri dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniği uygulanmış bir yemek varmı? Yoksa sizin önerilerinizi mi dikkate alıyorlar?
10. Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemekleri deneyimleyen yerli ya da yabancı turistlerin bu teknik hakkında genel görüşleri nelerdir?
11. Bölgenizi ziyaret eden yerli ya da yabancı turistlerin yemek önceliklerinin dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemekler olduğunu düşünüyor musunuz?
12. Diğer dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı restoranlardan sizi ayırt eden unsurlar nelerdir?
13. İşletmenizde uygulanan dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı yemeklerin gastronomi turizmine etki etmekte midir?
14. Dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin tanıtılması ve kullanımının yaygınlaşması ve gastronomi turizmi çerçevesinde değerlendirilmesi için sizce neler yapılmalıdır?

## **EK 2. Görüşme Mektubu**

Sayın Yetkili,

Bu mektubun konusu, yürütmekte olduğum yüksek lisans tezine ilişkin akademik çalışmamda görüşlerinizden yararlanma isteği ve düşüncesidir. Bu çalışma Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gastronomi ve Mutfak Sanatları Ana Bilim Dalı'nın yüksek lisans programına ilişkin ön gördüğü bir çalışma olarak hazırlanmaktadır.

Doç. Dr. Mehmet Sarioğlan'ın rehberlik ettiği bu çalışma "Steakhouse Restoranlarda Dry-aging (Kuru olgunlaştırma) Tekniği Kullanım Boyutlarının Gastronomi Turizmi Açısından Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma" konusuna yöneliktir. Bu çalışma ile sizin gibi kendi sektöründe öncü olan ve menüsünde dry-aging (kuru olgunlaştırma) tekniğinin uygulandığı ürünlere yer veren steakhouse restoranların, yöneticilerinin görüşlerini değerlendirmek amaçlanmaktadır.

Bu araştırmadan sizden isteğim, önceden konuya yönelik hazırlanmış soruları yanıtladırmanız, görüşme sırasında ihtiyaç duyulduğu vakit fotoğraf, ses kaydı ve video çekimine izin vermenizdir. Sizden sağlanan tüm veriler sadece bilimsel veri olarak kullanılacaktır ve gerçek kimliğiniz siz istemediğiniz sürece kesinlikle saklı tutulacaktır. İstediğiniz takdirde, sizden sağlanmış bütün verilerin bir kopyası size verilebilecektir.

Bu çerçevede 13.02.2019 ile 18.02.2019 tarihleri arasında size uygun bir tarih ve saatte, işletmenizde veya ofisinizde, yaklaşık yarım saat sürebilecek bir görüşme talep etmekteyim. Görüşme sürecinde, size konuya ilişkin hazırlanmış sorular sorulacaktır. Görüşme içerisinde aktardığımız bilgiler akademik amaç haricinde herhangi bir amaçla başka bir yerde değerlendirilmeyecektir. Bu bağlamda cevabınızı beklemekle birlikte göstereceğiniz ilgiye, duyarlılığınıza ve sağlayacağınız katkılara şimdiden teşekkür ederim.

Saygılarımla,

Enes DOĞAN

0505 367 43 48

eness.dogan.27@hotmail.com

Bülbülzade Mahallesi 136058 Nolu  
Sokak Palmiye Sitesi 17/C Blok Kat:2  
Şahinbey/Gaziantep

