



**YENİLEBİLİR YABANİ MANTARLARIN TESPİT
EDİLMESİ VE GASTRONOMİK AÇIDAN
ÖNEMİNİN BELİRLENMESİ:
MUĞLA İLİ ÖRNEĞİ**

Dudu ŞAHİN

**Yüksek Lisans Tezi
Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi. Neslihan ÇETİNKAYA
2019**

Her Hakkı Saklıdır

**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TURİZM İŞLETMECİLİĞİ ve OTELCİLİK ANABİLİM DALI**

Dudu ŞAHİN

**YENİLEBİLİR YABANI MANTARLARIN TESPİT EDİLMESİ VE
GASTRONOMİK AÇIDAN ÖNEMİNİN BELİRLENMESİ: MUĞLA
İLİ ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TEZ YÖNETİCİSİ
Dr. Öğr. Üyesi. Neslihan ÇETİNKAYA**

ERZURUM – 2019



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEZ BEYAN FORMU



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
BİLDİRİM

Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Uygulama Esaslarının ilgili maddelerine göre hazırlamış olduğum “YENİLEBİLİR YABANİ MANTARLARIN TESPİT EDİLMESİ VE GASTRONOMİK AÇIDAN ÖNEMİNİN BELİRLENMESİ: MUĞLA İLİ ÖRNEĞİ” adlı tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kâğıt ve elektronik kopyalarının Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

*Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Uygulama Esaslarının ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim *.*

Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

Tezimin/Raporumun makale için altı ay, patent için iki yıl süreyle erişiminin ertelenmesini istiyorum.

24.06.2019

Dudu ŞAHİN

* LİSANSÜSTÜ TEZLERİN ELEKTRONİK ORTAMDA TOPLANMASI, DÜZENLENMESİ VE ERİŞİME AÇILMASINA İLİŞKİN YÖNERGE

.....
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Çeşitli ve Son Hükümler

Lisansüstü tezlerin erişime açılmasının ertelenmesi MADDE 6– (1) Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.

(2) Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.

Gizlilik dereceli tezler MADDE 7– (1) Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.

(2) Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



TEZ KABUL TUTANAĞI

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Dr. Öğr. Üyesi Nalihan ÇETİNKALIN danışmanlığında, Duda... SAHİN..... tarafından hazırlanan bu çalışma 24. / 06.. / 2019.... tarihinde aşağıda isimleri yazılı jüri tarafından. Turizm İktisadiyatı ve Otelcilik Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Dr. Dr. Murat... TOŞUN

İmza:

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Sait SAHİN

İmza:

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Nalihan ÇETİNKALIN

İmza:


Prof. Dr. Sait UYLAŞ

Enstitü Müdürü

İÇİNDEKİLER

ÖZET	III
ABSTRACT	IV
TABLolar DİZİNİ	V
ŞEKİLLER DİZİNİ	VI
RESİMLER DİZİNİ	VII
ÖNSÖZ	IX
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM**MANTARLAR HAKKINDA GENEL BİLGİLER**

1.1. MANTARIN TANIMLANMASI VE KULLANIM ALANLARI	3
1.2. MANTARIN TARİHÇESİ	8
1.3. MANTARLARIN ÖZELLİKLERİ	12
1.3.1. Besin Özellikleri.....	12
1.3.2. Tıbbi Özellikleri	14
1.4. MANTARIN İNSAN BESLENMESİ VE SAĞLIĞI BAKIMINDAN ÖNEMİ	15
1.5. TÜRKİYE’DEKİ YENİLEBİLİR YABANİ MANTARLAR	17
1.6. MANTAR TOPLAMA	38
1.6.1. Mantar Toplama Alanlarındaki Biyoçeşitliliğin ve Türlerinin Korunması.....	40
1.7. MANTAR ZEHİRLİLİĞİ	42
1.8. YENİLEBİLİR VE ZEHİRLİ MANTARLAR HAKKINDA BAZI YANLIŞ KANAATLER	43

İKİNCİ BÖLÜM**GASTRONOMİ VE MANTARLARIN GASTRONOMİK ÖNEMİ**

2.1. GASTRONOMİNİN TANIMI VE ÖNEMİ	45
2.2. GASTRONOMİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ	48
2.3. YENİLEBİLİR YABANİ MANTARLARIN GASTRONOMİDEKİ YERİ	50
2.4. MANTARLARIN MUTFAKLARDA DEĞERLENDİRİLME YÖNTEMLERİ	52

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
YENİLEBİLİR YABANI MANTARLARIN TESPİT EDİLMESİ VE
GASTRONOMİK AÇIDAN ÖNEMİNİN BELİRLENMESİ

3.1. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ	54
3.1.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	54
3.1.2. Araştırma Alanının Genel Özellikleri	55
3.1.3. Veri Toplama Aracı ve Teknikleri	58
3.2. BULGULARIN YORUMLANMASI	59
3.2.1. Demografik Veriler	59
3.2.2. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Sonuçları.....	60
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	79
KAYNAKÇA	82
ÖZGEÇMİŞ.....	89

ÖZET

YÜSEK LİSANS TEZİ

YENİLEBİLİR YABANI MANTARLARIN TESPİT EDİLMESİ VE
GASTRONOMİK AÇIDAN ÖNEMİNİN BELİRLENMESİ: MUĞLA İLİ
ÖRNEĞİ

Dudu ŞAHİN

Tez Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Neslihan ÇETİNKAYA

2019, 89 sayfa

Jüri: Dr. Öğr. Üyesi Neslihan ÇETİNKAYA

Doç. Dr. Murat TOSUN

Dr. Öğr. Üyesi. Sedat ŞAHİN

Bu araştırma Muğla ilinin Fethiye İlçesinde yetişen yenilebilir yabancı mantarları tespit etmek ve gastronomik açıdan önemini belirlemek amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür. Araştırma teorik ve uygulama olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Araştırmanın uygulama bölümünde nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Araştırmada Muğla ili Fethiye ilçesinde yaşayan yerel halkın, o bölgede yetişen yenilebilir yabancı mantarlar hakkındaki bilgileri ve kullanım amaçları araştırılmıştır. Araştırmaya bağlı olarak yapılan literatür incelemesi sonucu hazırlanan sorular, araştırmacı tarafından birebir görüşme sağlamak suretiyle yapılmış, köylülere ve pazarcılık yapan kişilere yöneltilmiştir. Görüşmeler esnasında katılımcıların verdiği cevaplar not tutmak ve ses kaydına almak suretiyle değerlendirilmiştir.

Araştırma bölgesinde doğal olarak yetişen mantarlar incelendiğinde yörede toplanan ve tüketilen 14 mantar türü tespit edilmiştir. Bu 14 mantarın 12'si yiyecek amaçlı kullanılmakta olup, 3'ünün tıbbi amaçlı, 9'unun ticari amaçlı, 7'sinin turizm amaçlı kullanıldığı tespit edilmiştir. Yörede, mantara son derece önem verilmektedir. Toplanan mantarların yöre mutfağında genellikle kızartması ve kavurmasının yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Yörede özellikle "Çıntar" olarak bilinen *Lactarius* spp. türleri, "Kuzugöbeği, Göbek" olarak bilinen *morchella* spp. türleri yöre halkı tarafından çok iyi tanınmakta, yöre pazarlarında ve yol kenarlarında satıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yenilebilir Yabancı Mantarlar, Mantar Türleri, Gastronomi

ABSTRACT**MASTER THESIS****A RESEARCH TO DETERMINE THE WILD EDIBLE MUSHROOMS AND
SPECIFY THEIR IMPORTANCE IN TERMS OF GASTRONOMY: THE
CASE OF MUĞLA PROVINCE****Dudu ŞAHİN****Advisor: Assist. Prof. Dr. Neslihan ÇETİNKAYA****2019, 89 pages****Jury: Assist. Prof. Dr. Neslihan ÇETİNKAYA****Assoc. Prof. Dr. Murat TOSUN****Assist. Prof. Dr. Sedat ŞAHİN**

This research was planned and carried out in order to determine edible wild mushrooms grown in Fethiye province of Muğla province and to determine the importance of gastronomy. The research consists of two parts: theoretical and practical. In the application section of the research, semi-structured interview technique was used from qualitative research methods. In the research, the local people living in Fethiye district of Muğla province, the information about edible wild mushrooms grown in that region and their use purposes were investigated. The questions, prepared as a result of the literature review, were made by providing one-to-one interviews by the researcher and directed to the villagers and the people engaged in the negotiations. During the interviews, the participants' responses were evaluated by taking notes and recording audio. When the fungi grown naturally in the research area were examined, 14 species of fungi that were collected and consumed in the region were identified. 12 of these 14 fungi used for food purposes and it was determined that 3 of them were used for medical purposes, 9 were used for commercial purposes, 7 were used for tourism purposes. In the region, the mushroom is very important. It was concluded that the collected mushrooms were usually fried and roasted in the local cuisine. *Lactarius* spp, especially known as “Çintar” in the region. types, *morchella* spp, known as “Lambs navel.” the species are very well known by the local people, and it has been concluded that they were sold in the local markets and on the side of the road.

Key Words: Edible Wild Mushrooms, Types of fungus, Gastronomy

TABLolar DİZİNİ

Tablo 3.1. Kuzugöbeği Mantarı	62
Tablo 3.2. Kuzugöbeği Kavurması.....	62
Tablo 3.3. Kuzugöbeği Dolması.....	63
Tablo 3.4. Kuzugöbeği Çorbası.....	63
Tablo 3.5. Kanlıca Mantarı.....	64
Tablo 3.6. Kanlıca Ekşilemesi.....	65
Tablo 3.7. Kanlıca Teltoru.....	65
Tablo 3.8. Kanlıca Köftesi	66
Tablo 3.9. Kanlıca Gözlemesi	66
Tablo 3.10. Matsutake Mantarı	67
Tablo 3.11. Et Melkisi Mantarı	67
Tablo 3.12. Et Melkisi Kızartması	68
Tablo 3.13. Sığır Dili Mantarı	68
Tablo 3.14. İstiridye Mantarı.....	69
Tablo 3.15. İstiridye Mantarı Kavurması	69
Tablo 3.16. İstiridye Mantarı Izgarası	70
Tablo 3.17. Tavşan Böbreği Mantarı.....	70
Tablo 3.18. Tavşan Böbreği Mantarı Kavurması	71
Tablo 3.19. Trüf Mantarı	71
Tablo 3.20. Karnabahar Mantarı	72
Tablo 3.21. Şemsiye Mantarı.....	72
Tablo 3.22. Şemsiye Mantarı Kızartması	73
Tablo 3.23. Çayır Mantarı	73
Tablo 3.24. Yumurtalı Çayır Mantarı Kavurması	74
Tablo 3.25. Diken Mantarı	74
Tablo 3.26. Diken Mantarı Kızartması.....	75
Tablo 3.27. Yer Yaran Mantarı	75
Tablo 3.28. Yer Mantarı Kavurması	76
Tablo 3.29. Mavi Cincile Mantarı	76
Tablo 3.30. Mavi Cincile Kızartması	77

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1. Katılımcıların Cinsiyet Dağılımları	59
Şekil 3.2. Katılımcıların Yaş Dağılımları	60
Şekil 3.3. Katılımcıların Eğitim Durumu Dağılımı	60



RESİMLER DİZİNİ

Resim 1.1. Kav Mantarı (<i>Farmesfomentarius</i>).....	9
Resim 1.2. <i>Terfezia</i> (Domalan, Keme)	10
Resim 1.3. <i>Agaricus Campestris</i> Çayır Mantarı	11
Resim 1.4. <i>Morchella Esculanta</i> (Kuzugöbeği Mantarı).....	18
Resim 1.5. <i>Morchella Conica</i> (Kuzu Mantarı).....	18
Resim 1.6. <i>Boletus Edulis</i> (Ayı Mantarı, Çörek Mantarı)	19
Resim 1.7. <i>Boletus Regius</i>	19
Resim 1.8. <i>Boletus Luteus</i> (Kaypak Mantarı).....	20
Resim 1.9. <i>Boletus Bovinus</i> (Öküz Mantarı)	21
Resim 1.10. <i>Boletus Elegans</i> (Melez Mantarı).....	21
Resim 1.11. <i>Boletus Badius</i> (Doru Renkli Şişkin Mantar).....	22
Resim 1.12. <i>Chroogomphus Rutilus</i> (Çam Kabara, Geyik Mantarı).....	22
Resim 1.13. <i>Hygrophorus (Licacium Chrysodon)</i> (Sarı Şapkalı Kar Çanı Mantarı)	23
Resim 1.14. <i>Armillaria Mellea</i> (Bal Mantarı)	24
Resim 1.15. <i>Agaricus Campestris</i> (Çayır Mantarı, İçi Kıızıl).....	24
Resim 1.16. <i>Terfezia</i> (Domalan).....	25
Resim 1.17. <i>Amanita Caesarea</i> (İmparator Mantarı, Sezar Mantarı, Duvarlıca Mantarı, Yumurta Mantarı).....	26
Resim 1.18. <i>Lepiota Procera</i> (Şemsiye Mantarı)	26
Resim 1.19. <i>Coprinus Comatus</i> (Pösteki Mantarı, Söbelen Mantarı)	27
Resim 1.20. <i>Pleurotus Ostreatus</i> (İstiridye Mantarı/ Kayın Mantarı).....	28
Resim 1.21. <i>Cantharellus Cibarius</i> (Yumurta Mantarı, Tavuk Mantarı).....	29
Resim 1.22. <i>Craterellus Cornucopioides</i> (Borazan Mantarı).....	30
Resim 1.23. <i>Sparassis Crispa</i> (Karnabahar Mantarı, Kıvırcık Mantarı).....	30
Resim 1.24. <i>Polyporus Sulphureus</i> (Kükürt Mantarı).....	31
Resim 1.25. <i>Polyporus Squamosus</i> (Pullu Mantar)	32
Resim 1.26. <i>Hydnum Repandum</i> (Sığır Dili Mantarı)	33
Resim 1.27. <i>Lactarius Deliciosus</i> (Kanlıca Mantarı)	33
Resim 1.28. <i>Lactarius Volemus</i> (Tirmit Mantarı)	34
Resim 1.29. <i>Lepista Nuda</i> (Mavi Cincile).....	35
Resim 1.30. <i>Clitocybe Geotropa</i> (Et Melkisi).....	35

Resim 1.31. <i>Tricholama Anatolicum</i> (Sedir Mantarı, Matsutake Mantarı).....	36
Resim 1.32. <i>Tuber Aestium</i> (Trüf Mantarı, Kara Elmas)	37
Resim 1.33. <i>Pleurotus Eryngii</i> (Körek Mantarı)	38
Resim 3.1. Fethiye Ölüdeniz	55



ÖNSÖZ

“Yenilebilir Yabani Mantarların Tespit Edilmesi ve Gastronomik Açıdan Öneminin Belirlenmesi: Muğla İli Örneği” başlıklı tez çalışmamın planlanmasında, hazırlanmasında ve tamamlanmasında ilgi ve yardımını asla esirgemeyen, uzun süren çalışma saatlerini büyük bir sabırla bana ayıran, geniş bilgi ve tecrübe birikimlerini bana sunan, gerek lisans eğitimi gerekse lisansüstü eğitimine başlamaya karar verdiğim andan bu yana, bana güç veren ve her zaman örnek aldığım saygıdeğer danışmanım Dr. Öğr. Üyesi. Neslihan ÇETİNKAYA’ya teşekkürlerimi sunmayı borç bilirim.

Tez jürimde yer alan ayrıca Lisans eğitimim boyunca geniş bilgi tecrübelerinden yararlandığım, lisans tez danışmanlığımı da yapmış, bu süreçte bana yardımcı olan hocam Doç. Dr. Murat TOSUN’a teşekkürlerimi sunmayı borç bilirim.

Tez jürimde yer alan sayın hocam Dr. Öğr. Üyesi Sedat ŞAHİN’e bana kattığı tüm bilgiler için teşekkürlerimi bir borç bilir, sonsuz saygılarımı sunarım.

Ayrıca bu zorlu tez sürecinde benden desteğini esirgemeyen ve doğduğum günden bu yana benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen koşulsuz her zaman yanımda olan ve bana güç veren, sevgilerini hissettiren canım anneme, canım babama ve canım kardeşlerime ve arkadaşlarıma çok teşekkür ederim.

Erzurum – 2019

Dudu ŞAHİN

GİRİŞ

Ülkemizde ağaç türlerinin fazla olması, sahip olduğu pek çok iklimden kaynaklanmaktadır. Hem tür çeşitliliği hem de iklim çeşitliliğinin fazla olması sebebiyle mantar florası tür ve cins yönünden zengin olmaktadır. Türkiye'nin birçok bölgesinde yetişen yenilebilir ve zehirli mantarlar, insan sağlığını önemli derecede ilgilendirmekte aynı zamanda ekonomiyi etkileyen bir konu haline gelmektedir. Mantarlar geniş ormanlık alanlarda, dağlık arazilerde, yol kenarlarında, ziraat alanlarında doğal olarak yetişme imkânı bulmaktadır. Türkiye'deki ormanların çok geniş bir alana yayılmasıyla birlikte çeşitli mantar türleri de farklı yetişme alanlarına sahip olmaktadır. Fakat ülkemizde bulunan mantar türleri, miktar ve mantar türü yönünden tam olarak kullanılmamaktadır.

Haber, gazete gibi yayın organlarında çıkan “*zehirli mantardan ölüm*” haberleri, ülkemizde insanların yenilebilir ve zehirli türdeki mantarları tanıma konusunda eksikliklerinin olduğunu göstermektedir. Bu sebeple mantarları yemek için kullananlar orman içi ve yakın köylerle sınırlı kalmaktadır. Ölüm korkusu sebebiyle ülkemizdeki pek çok insan rahatlıkla mantar tüketememektedir. Yerel halk, sonbaharda Eylül ve Kasım aylarında topladıkları mantarları kendileri tükettikleri gibi, kasaba ve şehir pazarlarında satarak ev içi ekonomisine katkı sağlamaktadırlar (Sümer, 1987: 7).

Bu bilgiler doğrultusunda yapılan çalışmanın amacı, Muğla'nın bölge mutfağında sıkça tüketilen, yöre halkının bilerek topladığı ve ekonomik değeri olan yenilebilir yabani mantar çeşitlerini tespit etmek ve gastronomik özelliklerine değinmektir. Ayrıca mantarların aile ve ülke ekonomisine verdiği destekler üzerine yapılan çalışmalar yok denecek kadar azdır. Bu çalışma sayesinde toplanan bilgilerle birlikte gastronomik bir ürün olarak görülen yenilebilir yabani mantar türlerinin yiyecek-içecek işletmelerinin mutfaklarında daha fazla yer edinmesini sağlamak hedeflenmektedir. Mantarlardan yapılan yemeklerin çok çeşitli olması gerek yerel mutfak gerekse ülke mutfağının tanıtılmasında kolaylık sağlarken yenilebilir yabani mantarların kullanılmasını arttırabilir. Muğla ilinde yenilebilir yabani mantarlar üzerinde yapılan bu çalışmanın gastronomik yönünün araştırılması, turizm sektörünün en önemli parçası, yiyecek içecek alanında kullanılmasını ve bununla birlikte mantarların mutfak alanındaki bilgisine kolaylıkla ulaşılabilir.

Araştırma, Muğla iline bağlı Fethiye ilçesinin köylerinde ikamet eden ve pazar yerlerinde pazarcılık yapan 15 kişiyle yüz yüze mülakat yapılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada katılımcılara yarı yapılandırılmış görüşme tekniği uygulanmış; yörelerinde hangi türdeki mantarların yenilebilir olduğu, sıkça topladıkları ve tükettikleri yabancı türdeki mantarların neler olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca topladıkları mantarları hangi amaçla kullandıkları, mantarları toplarken nasıl ve hangi kısımlarını topladıkları, mantarlardan yaptıkları yemekleri ve yöre insanının mantara ne denli önem verdikleri de araştırılmıştır.

Yapılan araştırma, teorik ve uygulama bölümlerini içermektedir. Birinci bölümde mantarlar ve yenilebilir mantarlar hakkında genel bilgiler, mantar kavramı ve kullanım alanları, mantarın besinsel tıbbi özellikleri, Türkiye’de bulunan yenilebilir yabancı mantarlar, mantar toplama ve mantarları toplarken biyoçeşitliliğin korunması, mantar zehirliliği hakkında bilgiler verilmiştir. İkinci bölümde ise, gastronomi kavramı ve yenilebilir yabancı mantarların mutfaktaki yeri ile ilgili alan yazını incelenerek gerekli bilgiler verilmiştir. Çalışmanın son kısmında ise düzenlenen hipotezlere bağlı olarak yapılan analizler ve analizlerin sonuçlarının değerlendirilmesiyle öneriler sunulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

MANTARLAR HAKKINDA GENEL BİLGİLER

1.1. MANTARIN TANIMLANMASI VE KULLANIM ALANLARI

Mantar, Galeri tarafından M.S. 130 -200'lerde çayırlarda yetişen ve insanların gıda olarak tükettiği bir bitki olarak tanımlanmıştır. Ayrıca Roma döneminde pazarlarda satıldığını, özellikle satışların yasalara göre yapıldığını ve rastgele satışların yapılmadığından da bahsetmiştir (Günay, 2005: 3-4). Avrupa'da mantarlar konusunda yapılan gelişmelerin benzerleri Asya'da görülmüştür. Özellikle M.S.533-544'te mantar, uzak doğu ülkesi olan Çin'de tam olarak tanınan bir bitki olmuş; ilaç yapımında, büyü amaçlı ve pazarlarda gıda olarak satılmıştır.

Botanik alanda mantar tanımı ilk kez Albertus Magrus tarafından M.S.1196-1280 yıllarında yapılmıştır. Yazar yazısında mantarın bir bitki olduğu ayrıca toprağa ait bir nefes ve koku olduğunu, yine yapısının ince, nazik, dayanıksız ve ömrünün kısa olduğunu belirtmiştir (Günay, 2005: 4).

Mantarın üretimiyle ilgili ilk bilgiler 17. yy. da görülmüştür ve Steineck (1982) eserinde 17.yy'larda Oliver de Seren isimdeki kişinin, Fransa'da hayvan pislikleri üzerinde mantar ürettiğini belirtmiştir. Sıcak yastıkların içerisinde kullanılan at gübresinin içerisinde mantarın doğal olarak kendiliğinden yetişmesiyle birlikte, gübre üzerinde mantarın yetiştirilebileceği düşüncesini doğurmuş ve nedeni bilinmeden mantar üretilmeye başlanmıştır. Bu konu üzerinde Verger (1969), Kral XVI. Louis döneminde Versailles Bahçe Bitkileri Yüksekokulu'nda mantarın üretilmeye başlandığını ve La Quintine adlı kişinin krala özel olarak mantar ürettiğini belirtmiştir (www.sorhocam.com).

Geçmişten günümüze mantarlar birçok alanda kullanılmıştır. Doğanın önemli parçası olan mantarlar insanlar tarafından bilinmekte, günümüzde farklı yollarla gıda olarak ya da gıda katkı maddesi olarak tüketilmektedir. *Agaricus blazei*, *sparassis crispa*, *phellinus linteus*, *ganoderma lucidum* gibi mantar türleri Kore'de birçok hastalığın tedavisinde kullanılmaktadır. Geleneksel olarak kullanılan birçok mantar türü Afrika ülkelerinde karın ağrıları ve kalp hastalıklarının tedavisinde ilaç olarak hastalara

verilmektedir. Mantarlar üzerine yapılan araştırmalarda, birçok mantar çeşidinin farklı hastalıklara karşı korunma ve iyileştirme gibi faydaları olduğu tespit edilmiştir (Deveci, 2012). Ayrıca bunlara ilaveten tıbbi alanda kullanılan *Penicillium notatum* mantarından “penisilin” adı verilen antibiyotik ilaçları yapılmış ve birçok bulaşıcı hastalıkların tedavisinde kullanılmıştır (Günay, 2005: 10).

Birçok yenilebilir ve tıbbi mantar türleri, hücreleri besleyen, yenileyen, stres azaltan, enfeksiyon önleyen özelliklerinin yanı sıra antioksidan yapıdaki biyoaktif maddeler ile gıda, ilaç ve kozmetik enstitüsünde önemli bir ürün olarak kullanılmaktadır. Yapılan araştırmalarda mantarların zengin besinsel değerlerinin yanında yağı ve suyu tutma kapasitesi ile yüksek oranda diyet lifi bulundurması, antioksidan özelliği ile ürünlerin raf ömürlerini uzatabilmesi yeni ve daha sağlıklı et gibi gıda maddelerinin geliştirilmesinde etkili olabileceği tahmin edilmektedir (Turp ve Boylu, 2018). Sebze olarak gruplandırılan mantarlar; et, baklagiller ve tahıl gibi gıdalarda bulunan besin değerlerinin birçoğunu bünyesinde bulundurmaktadır (www.econewfarmers.eu).

Eski dönemlerde sentetik yapıdaki renklendirici boyalar keşfedilmeden önce şapkalı mantarlar, kumaş ve ip boyamada kullanılmıştır. Kızılderililer kırmızı rengini elde etmek için *Echinodontium tinctorum* mantarından, hayvanlardan elde ettikleri kürkleri boyamak içinse *Boletus* mantarından faydalanmışlardır (Karasüleymanoğlu, 2014).

Maitake mantarı (*grifola frondosa*), proteine bağlı beta_glukan maddesinin ağız yoluyla ya da enjeksiyon yoluyla alınmasıyla tümörün gelişim hızını önlediği tespit edilmiştir. Yine bu mantar bağışıklığı güçlendirerek kanserin gelişimini yavaşlattığı, kanserin tekrar ortaya çıkmasını ve vücuda yayılmasını engellediği ifade edilmiştir.. Rusya, ABD, Kanada, Çin, Kore gibi ölkelerde, *Polyporaceae* ailesinden bazı mantar türlerinin prostat, mide, akciğer ve yemek borusu kanser türlerinin tedavisinde kullanıldığı tespit edilmiştir (Öztürk ve opur, 2009).

Sürücüoğlu ve Hasipek’in deney hayvanları üzerinde yaptıkları araştırmalarda hayvansal protein ve mantardaki protein niteliklerini karşılaştırmışlardır. Dikkatli bir şekilde hazırlanan hayvansal et diyetinin protein miktarı % 23,4 olup yağ miktarı % 14,3, karbonhidrat miktarı % 44,5, su miktarı % 11,6, kuru madde miktarı % 88,4’tür.

Mantar diyetindeki değerler incelendiğinde protein miktarı % 24,8, yağ % 13,5, karbonhidrat % 45,5, su % 9,8, kuru madde miktarı ise % 90,2'dir.

Üç farklı zamanlarda et tüketen hayvanların serumlarındaki lipit miktarı 401,6-466,0-573.5mg\100ml, kolestrol miktarı 81,3-83,3-93.6mg\100ml, trigliserit miktarı 74,4-105,3-101.4mg\100ml şeklinde tespit edilmiştir. Mantar diyeti tüketenlerin lipit miktarı 284,1-323,3-356.8mg\100ml'dir. Kolestrol miktarına bakıldığında 51,5-59,5-78,3 arasında ve trigliserit miktarı ise 49,4-48,3-65.3mg\100mg şeklinde bulunmuştur. Araştırmanın sonucunda et tüketen hayvanlarda kesinlikle bir artış olmuştur. Bu olay insanlarda söz konusu olduğunda, aynı miktarda protein, karbonhidrat ve yağ bulunan mantarlı ve etli diyet tüketen insanlarda, farklı sağlık sorunlarının oluşma düzeyi, hayvansal diyet tüketenlerde aşırı derecede yüksekken, mantar diyeti tüketenlerde oluşma ihtimali yoktur. Bu sebepten dolayı mantarlar beslenmede çok önemli bir besindir. Mantarların beslenmede böyle önemli bir yerinin olması, zaman geçtikçe insanların yaşı için daha önemli hale gelmektedir. 40 yaşını geçen insanlar günlük protein ihtiyaçlarını hayvansal gıdalardan almak yerine mantarlardan almalarının daha doğru olduğuna söylenebilir (Günay, 2005: 25).

Birçok farklı alanda kullanılan, ekonomik değeri ve pazar payı yüksek olan mantarın yerel halk tarafından bilinçsiz bir şekilde toplanması, mantar yoğunluğunda ciddi olarak azalmalar olmuştur (Adanacioğlu vd., 2016). Mantarlar üzerine yapılan araştırmalar ve etkinlikler dolaylı olarak zehirlenme risklerinin azaltılmasında, genel mantar kaynaklarının korunmasında, yerel ve bölgesel çapta kalkınmaya destek olmaktadır. Mantarlar, üretilen yenilikçi ürünlerde fazlaca kullanılmaktadır. Örneğin; paketlemede, binaların iç ve dış yalıtımında, mobilya dekorasyonu gibi ürünlerin yapımında alternatif bir ürün olarak kullanılabilir. Çay ve diğer içecek gruplarında, tekstil, takı, cilt ürünlerinde, biyo pestisitlerde kullanılmaktadır (www.econewfarmers.eu).

Pek çok insan, yenilebilir yabani mantarları bulaşıcı hastalıklara karşı tedavi aracı olarak kullanmakta ve tüketmektedir. İnsanlar, zehirlenme endişesinden dolayı sadece bildikleri mantarları toplayıp tüketmektedir. Örneğin; mevsimine göre doğada yetişen mantarlardan; *morchella spp.* (kuzu göbeği mantarı), *pleurotus ostreatus* (istiritye mantarı), *poletus edulis* (porçini, ayı mantarı, çörek mantarı), *lactarius deliciosus*

(kanlıca, çintar manatarı), *cantharellus cibarius* (sarıkız, kazyağı mantarı) gibi ülkemizde doğal olarak yetişen ve insanlar tarafından tüketilen yenilebilir birçok yabancı mantarlar bulunmaktadır. Ayrıca kültürü yapılan ve tüketilen mantarlarda bulunmaktadır. Bunlar; *Ganoderma lucidum* (*lingzhi* ya da *reish*), *agarius bisporus* (kültür mantarı), *lentinus edodes* (shiitake) ve *hericium erinaceus* (aslan yelesi) gibi mantarlardır (Alkın, 2017).

Yabancı olarak yetişen mantarların gıda olarak kullanılmasının yanında, yerel halk için de önemli bir geçim kaynağı olduğu görülmektedir. Ormanlardan toplanan mantarlar çeşitli pazarlarda satılarak ülke içi ekonomiye destek vermektedir (Pekşen ve Kaplan, 2017).

Canlılar alemi genel olarak dört bölümden oluşmaktadır. Bunlar; bitkiler, hayvanlar, protistalar ve mantarlardır. Bu ayırmda mantarlar protista grubunda yer almaktadır. Mantarlar tek hücreli ve çok hücreli yapıdaki ökaryotik canlılardır. Doğa üzerindeki mantar türlerinin 1,5 milyondan fazla olduğu düşünülmektedir. Canlılık özellikleri yönüyle diğer canlı gruplarından görünür şekilde ayrılan mantarlar doğada farklı ve tür ve yapıda bulunabilmektedir. Bilinen türlerin % 10'dan daha azı yenilebilir olduğu ve buna yakın bir oranın zehirli türde olduğu bilinmektedir (Yılmaz, 2015).

Mantarlar aktif olarak organik atıkların çürütmesinde görev yapmaktadırlar. Mikroskobik türdeki mantarlar toprakta sayıca fazladır. Bu türdeki mantarlar genellikle ölü bitki ve hayvan kalıntılarının parçalara ayrılmasında ve gübreye dönüşmesinde etkilidir. Sularda bulunan su mantarı ise kirlenmiş suların az da olsa temizlenmesinde rol oynamaktadır (Sümer, 2000). Doğayı etkileyen mantarlar organik kirleticilerin doğadan uzaklaştırılması, doğadaki ağır yapıdaki metallerin biyoremediasyonu mantarların metabolizması sayesinde gerçekleşmektedir (Yaratanakul, 2017).

Mantarların kök, gövde ve yaprak gibi bölümleri yoktur ve sporla çoğalırlar. Fotosentez yapmadıkları için hetetrof (kendi besinini kendi üretemeyen, dışarıdan beslenen) beslenmektedirler. Mantarların hücre çeperleri ve çok çekirdekli hücreleri bulunmaktadır. Mantarlar nemli ortamlarda yetişmekte ve doğada madde döngüsünde etkin rol oynamaktadırlar. Çeper taşımaları ve hareketsiz olmaları bakımından bitkiye benzetilmektedir (Sarıkürkcü, 2009).

Mantarlar, yaşamaları için ihtiyacı olan besinleri buldukları ortamdan hazır olarak almaktadırlar. Bazı mantar türleri ise besinlerini ölmüş bitki ve hayvan çürüklerinden almaktadır. Mantarların başka bir kısmı ise bitkilerle ortak yaşamakta ve her iki tarafında yararını götmektedir. Diğer bir kısım ise insan ve hayvanların vücudunda parazit olarak yaşamakta ve beslenmektedir. Üremeler ise eşeyli ve eşeysiz olarak gerçekleşir. Eşeyli üreyenler döl oluşması (metagenez) ile gerçekleşirken, eşeysiz üreme daha çok, sporla ve tomurcuklanma ile gerçekleşmektedir. Yine birçok mantar türünde, mantardan kopan hif ve miselyum parçaları gerekli ortamda ve koşullarda yeni mantarın oluşmasını sağlamaktadır (Tunçakın, 2015).Mantarlar üreyip gelişebilmek için genellikle nemli ortamları seçmektedir. Bu sebeple yağmur yağdıktan sonra topraktaki sporlar birkaç gün içinde gelişerek birçok mantarın üremesini sağlamaktadır. Kurak havalarda mantar olmayışının sebebi bu duruma bağlıdır (www.wildpeaceacademy.com).

Doğada yenilebilir mantarlar olduğu gibi, yenilemeyen zehirli mantarlar da bulunmaktadır. Yabani mantarlar; yenilebilir, yenilmeyen ve zehirli olarak sınıflandırılmaktadır. Türkiye’de ortalama 300 yenilebilir özellikte olan yabani mantar bulunmaktadır. Halk tarafından toplanan mantarların bir kısmı kendileri tarafından tüketilirken bir kısmı ise pazarlarda satılmaktadır. Türkiye’de yetişen yenilebilir olan mantar türlerine bakıldığında kuzugöbeği (*morchella* türleri), ayı türleri (*boletus edulis*), sığırdili mantarı (*hydnum repandum*), keme mantarı (*terfezia* sp.), kanlıca /çıntar mantar (*Lactarius deliciosus*), domalan mantarı (*Tuber* sp), yumurta mantarı (*cantharellus cibarius*), sezar ya da imparator mantarı (*amanita caesarea*) sıkça tüketilen mantarlardır. Yenilemeyen mantarlar zehirli olmamasının yanında sert yapıları, kokuları ve tatlarının kötü olmasından dolayı yenmemektedir. Bu türdeki mantarlar besin olarak tüketilmemektedir. Yenilmediği halde yapılarında bulunan polisakkarit ve biyoaktif maddeleri sebebiyle insan hastalıklarının tedavisinde ve sağlıklarının korunmasında tıbbi mantar olarak kullanılmaktadır *Ganoderma lucidum*, *Trametes versicolor* gibi mantarlar tıbbi mantara örnek gösterilmektedir. Zehirli mantarlar ise yapılarında toksit madde içermesi sebebiyle insan sağlığını tehlikeye düşürmektedir. Zehirli mantarlar tüketildikten sonra insan vücudunda ciddi ya da hafif sorunların yanında ölümcül sonuçlara da neden olabilmektedir (Pekşen, 2015). Dünya üzerindeki mantar türlerin 5.020’si yenilebilir özellikte olup, 2.150’si ise zehirli olmayıp yenilebilir özellikte

değildir. Yenilebilir olan 5.020 türün 35'in ticari olarak kültürü alınarak üretimi yapılmaktadır (Eren vd., 2017).

Mantarlar, doğadaki canlılar için önemli olmalarının yanı sıra insan sağlığı ve beslenmesi içinde oldukça önemlidir. İlaç yapımında, antibiyotik üretiminde, ekmeğin, şarabın mayalanması gibi birçok alanda besin olarak kullanılmaktadır. Mantarlar sadece insanlar için besin kaynağı değil aynı zamanda birçok hayvan türünün de besin ihtiyaçlarını karşılamaktadır (www.wildpeaceacademy.com).

1.2. MANTARIN TARİHÇESİ

Yenilebilir olan yabani mantarlar eski zamandan beri insanlar tarafından toplanmakta ve besin olarak mutfakta tüketilmektedir. 1995 yılında Rojas ve Mansur'a göre bugüne kadarki yapılan arkeolojik keşiflerde yenilebilir yabani mantar türlerine 13 bin yıl önce Şili'de rastlanmıştır. Yabani mantarların yenilebilir olduğuyla ilgili bilgilere M.Ö. 7. yüzyılda Çin kaynaklarında rastlanmaktadır. Roma ve Antik Yunan zamanında yabani mantarlar değerli besin olarak kullanılmıştır. Ormanlardan toplanan mantarlar zengin ve soylular tarafından bolca tüketilmiştir. Mantarların sahip olduğu besin değeri insanların beslenmesi için gereklidir. Birçok insan eski zamanlardan beri yenilebilir yabani mantar avına çıkmaktadır. Rusya ve Afrika gibi ülkelerde mantar avına çıkan yoksul insanlar yetersiz beslenmeye karşın sofralarında besleyici ve lezzetli olan mantarı tüketmişlerdir (Eren vd., 2017). Eski dönemlerde Orta Avrupa'da yenilebilir yabani mantarlar "*Yoksulluğun Eti*" olarak bilinmekteydi (Alkın, 2017).

Mantarlar üzerine bir başka kanıt ise Avusturya-İtalya sınırları içinde bulunan donmuş halde keşfedilen "Ötzi" (buz adam) vücududur. Bu adamın donmuş bedeninin 5 bin yaşlarında olduğu tahmin edilmektedir. Bedeniyle beraber yanında bulunan bir torba içinde iki tür mantar bulunmuştur. Mantarların birisi huş ağaçlarında yetişen huş mantarı (*piptopprus betulinus*)'dir. Diğeri ise kav mantarı (*farmesfomentarius*)'dır. (Resim 1). Bu kav mantarı huş ağaçlarında yetişen bir mantar türüdür. Eski zamanlardan beri kav mantarı ateş yakmada kav olarak kullanılmaktadır (Eren vd., 2017). Kav mantarının dışı çok sert bir kabukla kaplıdır. Fakat ortadan ikiye kesildiğinde iç kısmında kahverengi yumuşak bir yapı vardır. Ateş yakmada kullanılan bölüm yumuşak

bölümdür. Kav mantarı ayrıca kan durdurmada kullanılmıştır. Kanayan yaranın üzerine parça parça kesilen mantar ısıtılıp dövülerek yumuşatıldıktan sonra koyulmakta ve kanamanın durmasını sağlamaktadır (www.dogalmantarlar.com).



Resim 1.1. Kav Mantarı (*Farmesfomentarius*)

Mantarlar üzerinde yapılan çalışmaların genel olarak 250 yıllık bir geçmişi olmasına rağmen bazı türlerin çok daha eski zamanlarda kullanıldığı görülmektedir. Örneğin, Maya mantarları ekmek hamurunun kabarmasında, şarap ve bira yapımında eski dönemlerden beri kullanılmıştır. Halüsinojenik etki yapan mantarlar Meksika ve Guatemala halkı tarafından mitolojik ve dini törenlerde kullanılmıştır. Bazı mantar türleri de Kuzey Amerikalılar ve Çinliler tarafından ilaç yapımında kullanılmıştır (Yılmaz, 2015).

Geçmişten günümüze insanlar mantarları inceleyen çalışmalar yapmıştır. Hem rengi hem de besin değerleri sebebiyle yabani mantarların hangi koşullarda ürediğini araştırmışlardır. Mantarların insanlar için kullanımını kayıt altına alan ilk kişi Theophrast'tır (M.Ö.372.287). Yazar eserlerinde mantarların özelliklerinden bahsetmiş, beslenmede, ilaç olarak hastalıkların tedavi edilmesinde ve sinir sisteminin düzenlenmesinde kullanıldığını belirtmiştir (Günay, 2005: 3).

Şapkalı mantar türlerinin ilk kez proterozoik dönemde (4 milyar 570 milyon yıl önce) ortaya çıktığı tahmin edilmektedir. Şapkalı mantarların ilk kez kullanılmaya başlanması ise paleolitik (yontma taş) dönemde olduğu bilinmektedir. Tarihi kaynaklar, şapkalı mantarların eski dönemlerde pek iyi niyetlerle kullanılmadığını göstermektedir. Örneğin, II. Claudius ve Papa VII. Clement düşmanları tarafından zehirli bir tür olan

Amanita mantarıyla zehirlenmiştir. Bir efsaneye göre Budizm'in kurucusu olan Buddha'nın bir köylü tarafından kendisine verilen, toprak altında yetişen mantarı yiyerek zehirlendiği ve öldüğü rivayet edilmektedir (Yılmaz, 2015).

Terfezia (domalan, keme) cinsi mantar antik çağdan günümüze yenilebilir bir mevsimlik bozkır mantardır (Resim 2). Tarihi kaynaklarda, İbn-i Baytar gibi birçok eski yazarın mantarın sıkılmasıyla elde edilen suyun göz rahatsızlıklarına ve hastalıklarına özellikle mikrobik göz rahatsızlıklarına iyi geldiği bilinmektedir. Yine Peygamber (s.a.v) Efendimiz bir hadisi şerifinde “*Keme yiyiniz. Onun suyu göze şifadır*” buyurmaktadır. Günümüzde *Terfezia* cinsine benzeyen özellikleri olan ve Arap Yarımadasında “Beyaz Keme” adıyla bilinen *Tirmania* cinsinden olan türlerin Arap göçebelere bazı oftalmatik (göz) rahatsızlıklarının tedavi edilmesinde kullanılmaktadır (Şahin, 2012).



Resim 1.2. *Terfezia* (Domalan, Keme)

Fransa'da ortaçağın en değerli türü *Agaricus* türü mantardır. Bu mantar çayırdaki yetişen kolayca bulunan bir mantar çeşididir. Yine aynı türe ait olan *Agaricus campestris* çayır mantarı Britanya ve Avrupa'da yetişen doğal bir mantardır (Resim 3). Yapı olarak beyaz ya da krem renkli ve pembe solungaçları bulunan, baş tarafı kahverengiye yakın olan bir mantardır.



Resim 1.3. *Agaricus Campestris* Çayır Mantarı

Mantarlar dini açıdan incelendiğinde Ortodoks Rus kilisesi oruç günlerinin uzun olması sebebiyle mutfaklarda önemli bir besin olarak kullanıldığı görülmektedir. Oruç günlerinin uzunluğu sebebiyle genellikle et tüketmekte sıkıntı Çeken yoksul halk mantarları sürekli olarak mutfaklarında bulundurmaya çalışmışlardır (Eren vd., 2017).

İlk ve Orta Çağ'da mantarların insan sağlığında ve büyü gibi amaçlarla kullanılmasının yanında, doğadaki büyüme ve gelişme süreçleri araştırılmış, hatta kilise bahçelerinde yetiştirmek için uğraşılmıştır. Mantarların doğal ortamda özellikle hayvan gübresi üzerinde daha iyi yetiştiği gözlemlenmiştir. Ayrıca ormanlardan toplanan kirli mantarların yıkandığı ve yıkama suyunun döküldüğü alanlarda daha çok mantarın ürediği belirlenmiştir. Yapılan bu araştırmalar insanların eşek ve at gübresi üzerine yıkanmış mantar suyunu dökerek mantar üretimi yapmasını sağlamıştır (Günay, 2005: 5). Mantarlar çok eski tarihten bu yana bilinen önemli bir besin olmasına karşın, ilk defa yetiştiriciliği 16.yy'da Fransa'da olmuştur. İlk başlarda mevsimine göre açık ortamda yetiştirilmeye başlanan mantar, 19.yy'ın başlarında mağara, taş ocakları, tüneller gibi nemin ve sıcaklığın iyi olduğu kapalı ortamlarda geleneksel tekniklerle üretilmiştir. 20.yy'a geldiğinde doku kültüründen misel üretilmeye başlanması ve yeni yöntemlerin gelişmesiyle birlikte özel işletmeler tarafından yetiştirilmeye başlanmıştır (Yılmaz, 2015).

1.3. MANTARLARIN ÖZELLİKLERİ

1.3.1. Besin Özellikleri

Mantarlar kalori, temel yağ asitleri yönünden düşük bitkisel protein, vitamin, (askorbik asit, biotin, kobalamin, ergosterol, niyasin, riboflavin, tiamin), mineral (fosfor, demir, potasyum, selenyum) yönünden zengin ve sağlıklı gıdalardır. Mantarların temel bileşenleri karbonhidrat ve proteinlerdir. Mantarların protein düzeyleri mantarın türüne, gelişim aşamasına, hazır bulunan nitrojen düzeyine ve bulunduğu ortamın koşullarına göre değişiklik göstermektedir. Mantarlar birçok et ve süt ürünlerinden daha az protein içerirken, birçok sebzededen daha fazla protein içermekte ve kolayca sindirilebilmektedir. Protein düzeyi (kuru ağırlık) %10-40 oranlarında değişiklik göstermektedir. Esansiyel özellikte olan tüm aminoasitleri içerirken, metiyonin, sistin sülfür gibi aminoasitleri az da olsa içeriğinde bulundurmaktadır (Kızıl, 2014).

Yenilebilir yabani maddelerin kültür mantarlarının kuru maddesi genel olarak 8-14g/100g aralığında olup düşük bir orana sahiptir. Su içeriğinin yüksek olması mantarların raf ömrünü belirleyen önemli kriterlerdir. Genel olarak mantarların kurutulmuş haldeki örneklerini ortalama %22 oranında protein (birçoğu aminoasit) oluşturmaktadır. İçeriğinde %5 oranında yağ (vücutta sentezlenemeyen yağ asitleri), %63 oranında lifli karbonhidrat ve %10 oranında kül mineraller, vitaminler bulundurmaktadır (Alkın, 2017).

Mantarlarda karbonhidrattan sonra gelen bileşen proteindir. Protein, mantarların içindeki kuru maddesinin önemli bir parçasıdır. Besin değerleri direkt olarak protein içerikleriyle ilişkilidir. Gıda ve Tarım Örgütü tarafından açıklanan rapora göre, mantarların içeriğindeki proteinin kalitesi birçok bitki ve hayvandaki proteinden daha iyidir (Boufaris, 2018).

Mantarların içeriğindeki aminoasitler mantarların lezzetini ve aromasını arttırmaktadır. (Deveci, 2012). Tüketilen mantarlar etle kıyaslanacak kadar lezzetlidir, ancak protein açısından et kadar zengin protein içerisine sahip değildir. Fakat *Agaricus bisporus* (kültür mantarı), bazı mantar türlerinde ete lezzet katan 3-oksidan, zokten-1, benzaldehit gibi maddeler bulunmaktadır (Sarıkürkcü, 2009).

Karbonhidratlar mantarların temel bileşenidir. İçeriğindeki toplam kuru ağırlık %50-65 arasında değişiklik göstermektedir. Mantarların içindeki sindirilebilir karbonhidratların bünyesinde düşük oranlarda kuru ağırlık %1'den daha az mannitol, glikoz ile kuru ağırlıkta %5-10 oranlarında glikojen içerdiği için mantar karbonhidratları insanlar için gerekli bir enerji değildir. Monosakkaritler basit şekerlerdir. Glikoz, arabinoz, früktoz, riboz, mannoz, galaktoz, ksiloz gibi tek şekerli moleküllerden oluşmaktadır. Friedman'ın 2016 yılında yaptığı araştırma sonuçlarında *Tremella fuciformis*'de (jöle mantarında) karbonhidrat zincirinde %87,5 mannoz ve %7,0 galaktoz bulunmuştur. Tseng ve Mau'un 1999 yılında yaptığı araştırma sonuçlarında taze toplanmış mantarların meyve yapısında çözülebilen şekerler olduğunu belirlemiştir. Polisakkaritler "tatlı" değildir. Fakat sürekli yineleyen glikoz monomerlerinden meydana gelmektedir. Beta-glukanlar mantarlarda önemli polisakkaritlerdir ve mantardaki hücre duvarının büyük bir kısmını oluştururlar. Glukanlar yapıları itibariyle iyileştirici özelliğe sahiptir (Boufaris, 2018). Mantardaki karbonhidratların büyük bir kısmını polisakkaritler oluşturur. Bu polisakkaritler; kitin, α ve β glukan ve hemiselülozlardır. Mantarlarda nişasta polisakkaritleri olmadığı için diyet lifleri için önemli bir besindir (Alkın, 2017).

Mantarlar hayvansal kaynaklı gıda olmamalarına karşın D vitamini içermektedir.. Doğal mantarlar D2 vitaminini içeriğinde bolca bulundurmasına karşın, kültür mantarlarında bulunmamaktadır. Yenilebilir yabani mantarlar yağ yönünden oldukça fakirdir. Araştırmalarda doymamış yağ asitleri olarak bilinen doymuş asit, linoleik asit, oleik asitler mantarın içeriğinde doymuş yağ asitlerinden daha fazladır. İnsanların diyetinde önemli olan linoleik yağ asiti mantara aroma veren 1-okten-3 ol bileşiğinin ön maddesidir.

Mantarlar bitkilerden daha fazla (%6-10,5) mineral içermektedir. İçeriğinde kalsiyum, çinko, demir, bakır, magnezyum, potasyum ve fosfor gibi insan sağlığı açısından önemli mineraller bulundurmaktadır (Deveci, 2012). Mantarların meyve bölümleri yüksek oranda mineral içermektedir. İyi bir selenyum kaynağı olan mantarlar vücuttaki hücreleri, bazı kanser türlerine karşı korumada ve kalp hastalıklarına karşı korumada önemli bir antioksidan olarak görev yapmaktadır. Yenilebilir yabani mantarların mineral düzeyleri, mantarın türüne, yaşına, gelişme ortamına, meyve yapısına göre değişiklik göstermektedir (Boufaris, 2018).

Genel olarak yenilebilir yabani mantarlar içeriğindeki protein, yağ, karbonhidrat, mineral ve vitamini yüksek oranda bulundurmakta ve tüketilirken sindirimi rahatlatmaktadır. Mantarlar sebzeler ile kıyaslandığında daha çok protein içeriğine sahiptirler. Ayrıca mantarların içeriğindeki yağ, karbonhidrat, mineral ve vitamin değerinin sebzelere denk gelecek seviyede olduğu ifade edilmektedir. (Yılmaz, 2015).

1.3.2. Tıbbi Özellikleri

Yenilebilir yabani mantarların %6'sı tıbbi özelliktedir. Yaygın olarak tüketilen yenilebilir mantarların birden fazla terapötik özellikleri bulunmaktadır. Bazı çalışmalar mantarların farklı immünolojik ve antikanser özellikleri ile ilgilenir. Ancak mantarların antioksidan, kolesterol düşürücü, antihipertansit özellikleri, karaciğer, hastalıklarından koruma, antibiyotik, antimikrobiyal, antiviral gibi sağlığa yararlı etkileri de bulunmaktadır. Örneğin; Seleniyum, mantarlarda bulunabilen bir mineraldir. Vücudun hastalıklara ve strese karşı direncini yükseltmektedir. Ayrıca karaciğer enzimi aktivitesinde önemli görevleri bulunmaktadır. Bunlara ek olarak kanserin etkin türlerini engellemekte ve virüslerle savaşarak vücuttaki intihapları azaltmaktadır (www.econewfarmers.eu).

Tıbbi özellikli mantarların bazıları içeriğindeki biyoaktif bileşenler ve triterpenoidler sebebi ile farmasötik çalışmalarda kullanılmaktadır ancak doğrudan yenilememektedir. Örneğin; *Ganoderma Lucidum* mantarı doğrudan yenilemeyen bir mantar türüdür (Turp ve Boylu, 2018). Mantarların, renal etkileri, tansiyon düşürücü, misel kültürlerden alınan polisakkarit-protein etkilerinin bağışık düzenleyici antitümör aktivitesi, yenilebilir türdeki mantarlardan elde edilmiş lektinin bağışıklık düzenleyici etkileri ve antitümoral etkinliği ve en çok çalışılan *Ganoderma lucidum*'un tıbbi özellikleri konusunda araştırmalar yapılmıştır (Alkın, 2017).

Mantarların içeriğinde karbonhidrat ve yağ oranının az olması kalp ve damar hastalıklarını tedavi edici etkiler sağlamaktadır. İçeriğinde yeterli folik asit bulunduğu için kansızlığı, şeker hastalığı, karaciğer ve böbreklerinde rahatsızlığı olan kişilere faydaları olabilmektedir. *Shiitake* mantarı ülkemizde fazlaca üretimi yapılan bir kültür mantarıdır. Yurt dışında Çin, Güney Kore, Tayland ve Tayvan gibi uzak doğu ülkelerinde üretimi yapılmaktadır. Üretimini yaptığı bu ülkelerde mantar uzun

yaşamın sırrı olarak kabul edilmektedir. Tıbbi olarak kandaki kolesterolün ve kan dolaşımının düzenlenmesinde dikkat çekici faydalarının olduğu görülmüştür. İçeriğinde bolca bulunan ergosterol olarak bilinen bileşiği güneş ışığında D vitaminine dönüştürerek kas ve kemik rahatsızlıklarının önlenmesinin yanında raşitizm ve lenf hastalıklarının oluşumunu da engellemektedir (Kızıl, 2014).

Cordyceps Sinensis mantarının karaciğer intihaplamasını önlediği, sirozun gelişimini yavaşlattığı ve karaciğer fonksiyonlarını düzenlediğini bilinmektedir. *Cordyceps Sinensis* mantarının güçlü bir antioksidan ve anti-lipid peroksidasyon aktivitesi olduğu bilinmektedir. Ayrıca düşük yoğunluklu lipoprotein oksidasyonunu kontrol altına alarak kolesterol yağlarının çoğalmasının engellediği görülmüştür. (Öztürk ve Çopur, 2009).

Penisilin adı verilen antibiyotik *Penicillium* adlı küf mantarından üretilmiştir. Bu antibiyotik bakteriyel hastalıklarının tedavisinde kullanılmaktadır. Mantarlar Uzak Doğu ülkelerinde kanser, romatizma rahatsızlıkları ve kalp damar rahatsızlıklarının tedavi edilmesinde yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Yılmaz, 2015).

Dünyada tespit edilen 10.000 kadar makromantarın %5'inin tıbbi etkileri bulunmaktadır. Antibiyotik elde etmek için mikromantarlar ve aktinomisetlerden yararlanılmaktadır. Yenilebilir türlerdeki mantarlar antioksidan ve antimikrobiyal yönünden zengin özelliklere sahip olan ikincil metabolitleri meydana getirirler (Kalyoncu vd., 2010).

1.4. MANTARIN İNSAN BESLENMESİ VE SAĞLIĞI BAKIMINDAN ÖNEMİ

İnsanlar eski zamanlardan bugüne kadar mantarlar ile ilgilenmiş ve ihtiyaç gördükleri alanlarda kullanmışlardır. Yenilebilir yabani mantarlar tarihi uygarlıklarda ve Amerika'da insanlar tarafından ömrün uzatılması, sağlıklı yaşamın sırrı ve hallusinogenik gibi amaçlarla kullanılmıştır. Çağımızda ise mantarlar tıbbi açıdan ve beslenmedeki önemi nedeniyle sağlık için faydalı bir besin olarak görülmektedir (Akyüz ve Kırbağ, 2007). Mantarlar vitamin yönünden oldukça zengindir. Sinir sistemini rahatlatıcı etkisi bulunmaktadır. Folik asit kaynağı olan mantarlar, folik asit eksikliğinden kaynaklanan aneminin tedavisinde etkili bir şekilde kullanılmaktadır (Karasüleymanoğlu, 2014).

Mantarlar aşırı kiloya sahip olan insanların diyetlerde fazlasıyla tercih ettiği bir besindir. Çok yemek yedikleri için mide genişlemesinin olması sürekli olarak yemek yeme ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Diyetlerde verilen mantar, başlangıç aşamasında fazlaca yenilebilir. İnsanlarda rahatlama meydana getiren bu olay ilerleyen zamanlarda azar azar kesilerek midenin normal büyüklüğüne ulaşmasına ve açlık durumunu ortadan kaldırılmasına katkı sağladığı belirlenmiştir. (Günay, 2005: 27). Mantarlar ayrıca fonksiyonel gıda olarak da bilinmektedir. İnsanların temel besin ihtiyaçlarını karşılarken metabolizmasını da aktif hale getirmektedir. İnsanların, çeşitli hastalıklara karşı vücut direncini artırarak sağlıklı bir yaşam sağlamaktadır (Alkın, 2017).

Yenilebilir mantarların fazlaca rağbet görmesinin nedeni besleyici özellikli olmasından kaynaklanmaktadır. Yenilebilir mantarların içeriğindeki proteinin %70'i vücutta rahatlıkla sindirilebilmektedir. Bazı sebzelerle kıyaslandığında 5-10 kat daha fazla vitamin b3 bulundurmaktadır. Karbonhidrat ve yağ yönünden fakir, protein yönünden zengindirler (Yılmaz, 2015).

Mantarlar hızlı bozulan besinler olduğu için toplandıktan kısa bir süre sonra tüketilmelidir. Yenilebilir yabani mantarlar mutfakta tüketilirken genç ve taze olduklarından emin olunmalıdır (Eren vd., 2017).

Yenilebilir yabani mantarlar lezzet ve aroma yönünde zengindir. Fakat günümüzde doğadan kontrolsüz biçimde toplanıp tüketilen mantarlar hızlı bir şekilde azalmakta ve Nüfusun hızlı artmasıyla insanlar, hayvansal gıdalardaki protein eksikliğini gıdalardan karşılama eğilimindedirler. Mantarlar şeker hastalarının tüketebileceği bir gıdadır. İçeriğinde ürik asidin çok az olması sebebiyle gut hastaları için iyi bir protein kaynağıdır. Günümüzde doğal beslenmeden ayrı olarak mantarlardan üretilen çeşitli mamul gıdalar bulunmaktadır. Örneğin; *Shiitake* mantarından üretilen shiitake-cola içeceği Japonya'da bolca tüketilmektedir. Özellikle yoğun iş hayatından yorulan çalışanlar tarafından tercih edilmektedir (Günay, 2005: 28).

Taiwan'da barlarda, *Tremella fuciformis* mantarından yapılan şekerli su içerisine ananas ve kiraz parçaları koyarak, sıcak bir şekilde servis edilen bir içecek bulunmaktadır. Ülkemizde son yıllarda da mantardan tatlı ve reçeller üretilmeye başlanmıştır. Mantarlar bütün ülkelerde, her öğünde farklı kullanım şekilleriyle beslenmede önemli bir yer edinmiştir. Bu sebeple kişi başına düşen yıllık mantar

miktarı hızla artmaktadır. Yıllık olarak kişi başına düşen mantar miktarı Belçika'da 1-1,5 kg, Danimarka'da 0,5-1 kg, İngiltere'de 1-2 kg'dır. Tüketim miktarı orta derece de olan ülkeler ise Hollanda'da 512 gram, İtalya'da 470 gram, Almanya'da 487gram, İrlanda'da 350 gramdır. Ülkemize bakıldığında insan başına düşen mantar miktarı miligram seviyesinde yani oldukça düşüktür (Günay, 2015: 29).

1.5. TÜRKİYE'DEKİ YENİLEBİLİR YABANI MANTARLAR

Türkiye'nin makro mantar çeşitliliği, hem ekolojik sebeplerden dolayı hem de tür zenginliğinin fazla olmasından dolayı çiçekli bitki florası kadar sayı ve tür yönünden zengin olmasını sağlamaktadır. İklim şartlarının uygun olmasından dolayı mantarlar ülkemizde genellikle ilkbahar ve sonbahar aylarında yetişmektedir (Allı vd., 2006).

Ülkemizin birçok bölgesinde yerli halk tarafından toplanıp, tüketilen çeşitli yenilebilir yabancı mantar türü bulunmaktadır. Fakat insanlar sadece bildiği mantar türlerini toplayıp tükettiği için bölge halkı çok az mantar türü toplamaktadır (Eren vd., 2017). Türkiye'de 40'a yakın yenilebilir mantar türü yemeklik olarak toplanmakta, bunların 25'e yakını ticarete dâhil edilmekte ve çeşitli yurtiçi ve yurtdışı pazarlarında satılmaktadır (Serdaroğlu, 2010: 2039).

Morchella Esculanta (Kuzugöbeği Mantarı): Sünger mantarı mantarı olarak bilinen mantarın, süngere benzeyen bir şapka ve kalın sapı bulunmaktadır. Tüm yüzeyi saran girinti ve çıkıntılarla peteği andırmakla birlikte şapka şekli yuvarlak ve koniye benzemektedir. İç kısmı boş olan mantar sarı krem beyaz tonlarındadır. Genellikle Ege, Akdeniz, Karadeniz kıyılarında yetişmektedir. Fransız mutfağının en çok sevilip tüketilen, hoş kokulu, ekonomik değeri yüksek mantarlarından. Ülkemizde pek çok bölgeden toplanan bu tür Fransa, İtalya gibi pek çok dünya mutfağına ihraç edilmektedir. Özellikle Şubat ayı sonunda, Mart ve Mayıs aylarında çamlık ormanlarda, yol ve akarsu kenarlarında, bitkisi örtüsü yanmış arazilerde doğal olarak yetişmektedir (Taşkın ve Büyükalaca, 2012).



Resim 1.4. *Morchella Esculanta* (Kuzugöbeği Mantarı)

Morchella Conica (Kuzu Mantarı): Kuzu mantarının şapka kısmı sivrice koni şeklindedir. Boyu 3-6 cm olup, eni ise 2-2,5 cm arasındadır. Boyunun doğrultusunda belirgin şekilde görülen sıralar paralel sırtlıdır. Bu sıralar enine doğru damarlarla birbirine bağlanmaktadır. Rengi ise sarımtırak kahverengiden, koyu kahve tonlarına ya da zeytin yeşili kahverengiye kadar değişiklik göstermektedir. Çukur bölümleri genç türlerde sarımtırak beyaz renkte, yaşlı türlerinde açık kahverengi tonlardadır. Çıkıntılı kısımları genç türlerinde kahverengi renkte, yaşlı türlerinde koyu kahverengi olmaktadır (www.dogalmantarlar.com).



Resim 1.5. *Morchella Conica* (Kuzu Mantarı)

Boletus Edulis (Ayı Mantarı, Çörek Mantarı): Mantarın şapkası dolgun ve 15-25 cm genişliğine ulaşabilmektedir. Rengi mat açık kahverengi, koyu kahverengi arasında değişmektedir. Şapkanın alt kısmı gençlerde açık beyaz iken yaşlı türlerinde sarıya dönmektedir. Mantarların bacakları da şapkasında olduğu gibi dolgun bir yapıdadır.

Uzunluklarının bazen 18-20 cm'ye kadar ulaştığı bilinmektedir. Yaz ve sonbahar aylarında her türlü ormanda yetişme imkanı bulmaktadır. Dünyaca ünlü “*Porçini*” adıyla bilinmekte ve lezzetiyle birçok ülke mutfağında tüketilmektedir. Genç olanları bütün şekilde pişirmeye uygun olup, mevsimi dışında tüketebilmek için salamurası yapılmaktadır. Çiğ olarak tüketilebilen bir türdür. Bu türe ait mantarların sapları ince dilimler halinde kurutulabilmektedir.. Süt eklenerek çorba şeklinde tüketilebilir. (Eren vd., 2017).



Resim 1.6. *Boletus Edulis* (Ayı Mantarı, Çörek Mantarı)

***Boletus Regius*:** Yapı olarak pembe ve kırmızı tonlardadır. Şapka genişliği 5-20 cm, bacak uzunluğu 5-15 cm arasındadır. Dolgun bir şekli olan bu mantar genellikle kestane ağacının olduğu ormanlarda görülmektedir. Bu mantar bazı Avrupa ülkelerinin koruma altına aldığı lezzetli bir çeşittir (Barutçıyan, 2012: 86).



Resim 1.7. *Boletus Regius*

Boletus Luteus (Kaypak Mantarı): Ülkemizde çok yaygın olarak tüketilen bir mantar değildir. Mantarın şapka kısmı sulu ve yumuşaktır. Şapka genişliği 4-13 cm'dir. Sap kısmı silindirik şeklinde ve uzunluğu 2-3 cm'dir. Su oranı yüksek olduğu için toplandıktan kısa bir süre sonra tüketilmelidir. Kurutularak da mevsimi dışında tüketilebilmektedir. Çorba, güveç ve kızartmalarda kullanılmaktadır (www.dogalmantarlar.com). Genellikle Haziran ve Ekim ayları arasında iğne yapraklı çam ağaçlarının dibinde, çayır kenarlarında toplu halde yetişmektedir. Şapka kısmı kahverengi tonlarında bazen de koyu sarıdır. Lezzet yönünden pek aranan bir mantar değildir. Avrupa'da "tereyağı mantarı" olarak bilinen ve sevilerek tüketilen bir türdür (Abatay, 1984).



Resim 1.8. *Boletus Luteus* (Kaypak Mantarı)

Boletus Bovinus (Öküz Mantarı): Mantarın şapka genişliği 3-10 cm arasında olup hafif bombelidir. Daha çok Avrupa ve Asya da yetişen bu mantar Kuzey Amerika ve Avusturya'da da yetişmektedir. Yağmurdan sonra şapkası yapışkan, ıslak ve kaygandır. Rengi kırmızımsı, kenarlara yayıldıkça beyaz tonlardadır. Ağustos ayı sonunda ve sonbahar aylarında iğne yapraklı çam ağaçları altında görülmekle birlikte asitli ve nemli ortamlarda da yetişmektedir. Tadı uygun, kokusu hoş bir meyveyi andırmaktadır. Yenilebilir bir tür olmasına karşın yumuşak ve elastik yapısından dolayı pek tercih edilmemektedir. Mantar kurutularak un haline getirildikten sonra kullanılabilir (Selik, 1965).



Resim 1.9. *Boletus Bovinus* (Öküz Mantarı)

***Boletus Elegans* (Melez Mantarı):** Mantarın, şapka kısmı yarım küre şeklinde ve 5-12 cm genişliğindedir. Yağmurdan sonra yüzeyi yapışkan ve ıslak olduğu için şapkası soyulabilmektedir. Renk olarak sarımsı, alev rengi daha çok altın, portakal rengini anımsatmaktadır. Genellikle Eylül ve Kasım ayları arasında karışık ormanlarda, vadilerde ve dağlık arazilerde yetişmektedir. Hoş ve reçineyi anımsatan kokusunun yanında, ekşi ve yenilebilir bir tadı vardır. Tüketilirken dış kısmı soyularak kullanılmalıdır. Çok kıymetli ve leziz bir mantar türüdür (Selik, 1965).



Resim 1.10. *Boletus Elegans* (Melez Mantarı)

***Boletus Badius* (Doru Renkli Şişkin Mantar):** Kuzey Amerika ve Avrupa da fazlaca yetişme imkânı bulmaktadır. Birçok kişi çörek mantarına benzetse de Antonio Carluccio gibi araştırmacılar tarafından çörek mantarıyla ilişkilendirilmemektedir. Eti kesildiği zaman krem beyaz, şapkasının üzeri kahverengi, kırmızı tonlardadır Taze

yabani mantarlar çiğ olarak tüketilmeye uygun değildir, bu nedenle tüketilmeden önce pişirilebilir, kızartılabilir veya marine edilebilmektedir (www.dogalmantarlar.com).



Resim 1.11. *Boletus Badius* (Doru Renkli Şişkin Mantar)

***Chroogomphus Rutilus* (Çam Kabara, Geyik Mantarı):** Mantarın şapka genişliği 3-15 cm arasındadır. Şapka altındaki lameller şapka ile genellikle aynı renkte olup çizgilidir. Sap uzunluğu 6-12 cm, genişliği ise 1-8 cm arasında değişiklik göstermektedir. Sapının rengi soluk kahverengi, sarımsı, kayısı renkli tonlardadır. Koyu gri, mavi renkli şapkası, yağmurda ıslanınca hafif yapışkan bir hal almaktadır. Genellikle sonbahar ve ilkbahar aylarında iğne yapraklı çam ormanlarında dağınık halde yetişmektedir. Etli kısmının kesin bir kokusu olmayıp, tadı uygun olan lifli bir mantardır (Sümer, 1987: 56).



Resim 1.12. *Chroogomphus Rutilus* (Çam Kabara, Geyik Mantarı)

Hygrophorus (Licacium Chrysodon) (Sarı Şapkalı Kar Çanı Mantarı):

Mantarın, şapka genişliği 2-8 cm arasındadır. Mantarın şekli genç türlerinde yarım küre şeklinde ve zamanla yayvan bir biçim almaktadır. Mantarın rengi orta kısımlarda sarı, kenarlara gittikçe beyaz, uç kısımları sarımsı olmaktadır. Mantarın sap uzunluğu 5-7 cm arasında, eni ise 1-1,5 cm 'dir. Mantarın boyu doğrultusunda beyaz çizgili ve şapkaya yakın tarafları sarımsı tüylüdür. Mantarın etli kısmı kesildiğinde içi beyaz renkli, sulu ve yumuşaktır. Genellikle Temmuz ve Ekim ayları arasında özellikle kayın ağaçlarının çevresinde meşe ve fındık ağaçlarının olduğu ormanlarda yetişmektedir. Kokusu ise yok gibi olsa da tadı hoştur. Yağmurda çok fazla ıslandığı zaman rengi koyulaşmaktadır. Koyulaşanlarının toplanması tavsiye edilmemektedir (Sümer, 1987: 58).



Resim 1.13. *Hygrophorus (Licacium Chrysodon) (Sarı Şapkalı Kar Çanı Mantarı)*

Armillaria Mellea (Bal Mantarı): Ülkemizde yerel halk tarafından yenilebilirliği bilinmeyen bir mantardır. Mantarın şapka genişliği 3-10-15 cm, sap uzunluğu 7-15cm arasında, sap kalınlığı ise 1 cm kadar olmaktadır. Şapka rengi değişmektedir. Genellikle sarımsı, yeşilimsi, ıslı kahverengi tonlarında olmaktadır. Gençken üzerinde küçük kahve-kırmızı tonlarda pulları bulunmakta ve bu mantara tüylü kadifemsi bir görünüş vermektedir. Genellikle yaz aylarının sonunda ve sonbaharda iğne yapraklı çam ormanlarında görülmektedir. Çürümüş kütükler üzerinde ya da ağaç köklerinde kümeli salkımlar halinde yetişmektedir. Genellikle hasta ve ölmek üzere olan ağaçların üstünde gelişerek beslenmektedir. Kokusu keskin olup tadı acımtırak ve etkisi hemen ağızdan geçmemektedir. Ülkemizde fazlasıyla bulunan bu mantar gençken bütünüyle kullanılırken yaşlılarının sadece şapka kısımları kullanılmaktadır. Sirkeyle salamurası yapılan en iyi mantarlardandır. Çorbalarda, kızartmalarda ve salçalarda kullanılabilir. Çiğ olarak tüketilmesi tavsiye edilmez (Sümer, 1987: 60).



Resim 1.14. *Armillaria Mellea* (Bal Mantarı)

***Agaricus Campestris* (Çayır Mantarı, İçi Kızıl):** Ülkemizde genellikle Erzurum, Van, Ağrı gibi yüksek rakımlı çayırılık alanlarda, ormanlıkta, akarsu kenarlarında rahatlıkla bulunabilen bir mantar türüdür (Serdaroğlu, 2010: 2040). Yine Akdeniz bölgesinde harman alanlarında yetişen bir türdür. Yöre halkı tarafından bilinmekte ve sevilerek tüketilmektedir. Mantarın şapka genişliği 5-10 cm olup, yarım küreyi konveks şeklini andıran bir yapısı vardır. Sapın uzunluğu 3-6x1-2 cm, silindirik şeklinde beyazdır. Mantarın rengi ise gençken beyaz, yaşlandıkça kirli beyaza sonra kahverengiye dönerken, şapka altındaki lamelleri gençken açık pembe, zamanla pembe ve kahverengiye son olarak siyah rengine dönmektedir. Mantarın etli kısmı kesildiğinde içi, beyaz sonrasında hafif pembe tonlarına dönmektedir. Koparılp koklandığında mantarimsı hoş kokusu olup tadı lezzetlidir (Atila, 2013).



Resim 1.15. *Agaricus Campestris* (Çayır Mantarı, İçi Kızıl)

Terfezia (Domalan): Mantarın cinsine ait 40 civarında tür bulunmaktadır. Bu mantarlar toprak altında askokarplar (meyve) üretirler. Mantarın askokarpları çok lezzetlidir. Yer mantarı adıyla bilinen bu mantarın ülkemizdeki en önemli türleri *Terfezia* cinsidir ve yetiştiği bölgeye göre “Keme” ya da “Domalan” şeklinde isimlendirilmektedir (Şahin, 2012). Toprak altında yetiştiği için oldukça zor bulunan bu mantar genellikle her yerde yetişebilmektedir. Özellikle iğne yapraklı ağaçların kumlu topraklarında ve çam yapraklarının toprağı altında temmuz ve ekim aylarında yetişmektedir (Serdaroğlu, 2010: 2039).



Resim 1.16. *Terfezia (Domalan)*

Amanita Caesarea (İmparator Mantarı, Sezar Mantarı, Duvarlıca Mantarı, Yumurta Mantarı): Anavatanı Avrupa'nın güney bölgeleri olan bu mantar Türkiye'de Marmara'da İstanbul Kandıra ve Şile'de, Akdeniz'de Göksu vadisinde yetişmektedir. Mantarın şapkası 8-15 cm genişliğinde olup rengi kırmızı turuncu tonlarındadır. Yöre'de “ Altın yumurta” adıyla bilinmektedir. Mantarın direkt güneş görenlerinin rengi zamanla gri, gümüş olmaktadır. Mantarın sapı 5-12 cm olup rengi şapkasına göre açık sarıdır. Köke yakın kısmında beyaz renkli bir kese bulunmaktadır. Genellikle ağustos sonlarından kasım aylarında geniş yapraklı ormanlarda meşe, kestane ağaçlarının altında yetişmektedir. Dünya'nın en lezzetli mantarlarından biri olduğu için *Caesarea* (sezar) adını imparatorların tükettiği mantar olmasından almıştır. Bu mantar çiğ olarak tüketilebilen ender mantarlardandır. Taze olarak tüketildiği gibi mevsimi dışında tüketebilmek için kurutma, dondurma ve konservesi yapılabilir (Selik, 1965).



Resim 1.17. *Amanita Caesarea* (İmparator Mantarı, Sezar Mantarı, Duvarlıca Mantarı, Yumurta Mantarı)

***Lepiota Procera* (Şemsiye Mantarı):** Mantarın şapka genişliği 25-30 cm, rengi ise açık kahve tonlarında ve şemsiyeyi andıran bir görüntüsü vardır. Şapkasının üstü kahve tonlarında pullarla kaplıdır. Sap uzunluğu ise 40 cm kadar olduğu için rahatlıkla görülebilir. Mantarın sap kısmı lifli olduğu için yaşlı olanları kullanılmamalıdır. Sapında yüksüğü vardır ve rahatlıkla sapından bağımsız olarak aşağı yukarı oynatılabilmektedir. Genellikle Ekim ve Temmuz aylarında yapraklı ağaç ormanlarında, çayırıklarda, kumlu topraklarda, bu bölgelerin özellikle güneş alan yerlerinde kümeler halinde ya da dağınık olarak yetişmektedir. Mantarın etli kısmı kuru, narin ve yumuşaktır. Bacak kısmı lifli olduğu için yenmeyecek yapıdadır. Tadı badem ve fındığa benzetilir ve güzeldir. (Barutçıyan, 2012: 148).



Resim 1.18. *Lepiota Procera* (Şemsiye Mantarı)

Coprinus Comatus (Pösteki Mantarı, Söbelen Mantarı): Mantarın şapkası elips şeklinde yünsü beyaz pullu tüylerle kaplıdır. Sap kısımları uzun ince ve liflidir. Sap kısmında kolayca aşağı yukarı hareket ettirilebilen yüksüğü vardır. Genellikle Mayıs ve Kasım aylarında humus yönünden zengin topraklarda, çayırlarda, park alanlarında, yol kenarlarında toplu halde yetişmektedir. Mantarın etli kısmı kesildiğinde, içi beyaz, sulu ve yumuşaktır. Kokusu hoş ve tadı lezzetlidir. Mantarı toplarken taze, siyahlaşmamış olanları toplamaya özen gösterilmelidir. Çok çabuk bozulan bir tür olduğu için kısa sürede kullanılmalıdır. Bu mantarın kültürü ilk olarak 1984’de Wang ve Kong tarafından yapılmıştır. Özellikle Uzak doğu ülkelerinde bilinmekte ve sevilerek tüketilmektedir (www.tml.web.tr).



Resim 1.19. *Coprinus Comatus* (Pösteki Mantarı, Söbelen Mantarı)

Pleurotus Ostreatus (İstiridye Mantarı/ Kayın Mantarı): Mantarın şapkası 5-14 cm genişliğinde ve yelpaze şeklindedir. Şapkanın etek kısımları inişli çıkışlı şekilde ve dalgalıdır. Mantarın rengi açık kahverengi, gri mavimsi, yeşilimsi tonlarda olmaktadır. Etli kısmı genç türlerinde kalın ve yumuşak, yaşlı olanlarda serttir. Genellikle sonbahar ile kış aylarında geniş yapraklı ağaçların ve kavak ağaçlarının kökünde, gövdesinde ya da kütüklerinde görülmektedir. Ekonomik değerinin iyi olması ve tıbbi özelliklere sahip olmasından dolayı *Agericus bisporus* (kültür mantarı)’tan sonra Dünya’da en çok

üretimi yapılan yenilebilir mantardır (Eren vd., 2017). *Pleurotus* mantarlarının birçok türü bulunmakta ve en fazla bilinip kültürü yapılan tür *Pleurotus ostreatus*'tur. Bu mantar ülkemizde çeşitli bölgelerde kayın mantarı, kavak mantarı, istiridyeye mantarı, ağaç mantarı ya da yaprak mantarı olarak isimlendirmektedir. Doğada doğal olarak kendiliğinden çıkabildiği gibi üretimde kolaylıkla yapılabilmektedir. Besin değeri yönünden de oldukça zengindir. İnsan vücudu için gerekli olan tüm kalsiyum, demir, fosfor gibi mineraller sığır ve tavuk etindekinden daha fazladır. Mantardaki protein değeri, et ve baklagillerdeki proteinle eşit değerlere sahip olduğu için, yurtdışındaki birçok ülkede yemeklerde et yerine kullanılmaktadır. Hatta yurtdışında tüketimin fazla olmasından dolayı birçok ülkede kayın mantarından köfte ve sucuk üretimi yapılmaktadır (Pekşen, 2013).



Resim 1.20. *Pleurotus Ostreatus* (İstiridyeye Mantarı/ Kayın Mantarı)

Cantharellus Cibarius (Yumurta Mantarı, Tavuk Mantarı): Mayıs ve Kasım ayları arasında bol yağmurlu ortam olan tüm ormanların humus yönünden zengin topraklarında yetişmektedir. Pek çok bölgede yetişen bu mantar, farklı bölgelerde farklı adlarla bilinmektedir. Tavuk Mantarı, Horoz Mantarı, Meşe Mantarı ya da Fener Mantarı isimleri de verilmektedir. Bolu yöresindeki ismi Cüce kız Mantarı, Ünye yöresindeki ismi ise Tavuk Tirmiti'dir. Kastamonu yöresinde ise Meşe Kızılı olarak bilinmektedir. Lif yönünden zengindir. Sapı ve şapkası sarı renktedir. Çiğ olarak da tüketilebilen bu mantar fındık ve baharat aromalarını andırmaktadır. Avrupa'nın birçok ülke mutfağında sevilerek tüketilen bir mantardır (Eren vd., 2017).



Resim 1.21. *Cantharellus Cibarius* (Yumurta Mantarı, Tavuk Mantarı)

***Craterellus Cornucopioides* (Borazan Mantarı):** Mantarın şapka genişliği 5-12 cm'dir. Sap uzunluğu 2-12 cm'ye kadar erişebilmektedir. Sapının rengi, küllü siyah tonlarındadır. Mantarın şekli huni ve borazanı andırmaktadır. Mantarın kokusu baharatı içinde barındıran meyve kokusuna benzemektedir. Tadı hoş ve lezzetli olan bu mantarın, tüketilirken genç olanların tüketilmesi önerilmektedir. Genellikle Ağustos ile Kasım ayları arasında, geniş yapraklı ormanlarda yetişmekte ve çıktığı yerlerde kümeler halinde bolca görülmektedir. Fransızca 'da "Bereket Boynuzu" adı verilmiştir. Bu mantarı mevsimi dışında tüketebilmek için kurutulabilmekte, kurutulduğunda aroması fazlaca artmaktadır. Fransız mutfağının sevilen bir mantarı olduğu için, Fransa'da birçok şarküteri ürünlerine eklenmektedir. Renk ve dokusuyla siyah trüfe benzediği için "fakirin trüfü" olarak anılmaktadır. Aşırı lifli olduğu için çiğ olarak tüketilmez. En çok kırmızı şarapla yapılan soslara, fırında pişirilen kırmızı et ve kümes hayvanlarının yanında soslara baharat olarak eklendiğinde lezzetini göstermektedir (www.iwsa.com.tr).



Resim 1.22. *Craterellus Cornucopioides* (Borazan Mantarı)

***Sparassis Crispa* (Karnabahar Mantarı, Kıvırcık Mantarı):** Mantarın karnabaharı andıran bir şekli olup ağırlığı 1-4 kg arasındadır. Karnabahar gibi birbirine bağlı dallardan oluşmakta ve rengi açık sarı, krem tonlarında olmaktadır. Sap kısmı, şapka kısmıyla aynı renklerden oluşmaktadır. Sapı çok kısa olduğu için görünüşü köke benzemektedir. Genellikle Ağustos, Kasım ayları arasında iğne yapraklı ormanlarda, özellikle yaşlanmış çam ağaçları, sedir, ladin ağaçlarının kütüklerinde yetişmektedir. Mantarın etli kısmı gevrek, et, mum kıvamındadır ve koklandığında hoş giden anason kokusu hissedilmektedir. Görünüşü itibariyle diğer mantarlara benzememektedir. Yemeklik olarak iyi, tadı lezzetlidir. Tüketilirken genç olanları seçilmeli ve çok kıvırcık olduğu için aralarına sıkışan toprak tozlar iyice temizlendikten sonra tüketilmesi gerekmektedir. Avrupa’da özellikle İsviçre’de marketlerde satılmaktadır. Taze yada kuru olarak kullanılmaktadır (www.tml.web.tr).



Resim 1.23. *Sparassis Crispa* (Karnabahar Mantarı, Kıvırcık Mantarı)

Polyporus Sulphureus (Kükürt Mantarı): Mantar, şekil olarak yarım daire ve yelpazeyi anımsatsa da dalgalı bir yapıya sahiptir. Bulunduğu ağaç gövdesinden ya da kütüğünden yatay şekilde çıkmakta ve birden fazla kükürt mantarı üst üste yetişmektedir. Mantarın, toplu olarak genişliği 15-30 cm'ye kadar ulaşabilmektedir. Genellikle taze olanların tüketilmesi önerilirken, pişirmeden önde kesinlikle tuzlu su içinde biraz kaynatılarak keskinliği ve ekşiliği alınmalıdır (Sümer, 1987: 86). Meşe, tesbih ağacı, kestane, göknar gövdelerinde yetişir. Mayıs ve Ekim aylarında yetişmektedir. Pişerken parlak rengini kaybetmemesine dikkat edilmelidir. Avrupa mutfağında çok tüketilmese de özellikle ABD'de "chicken of the wood" Ağaç tavuğu ismiyle bilinmekte ve sevilerek tüketilmektedir (Barutçıyan, 2012: 174).



Resim 1.24. *Polyporus Sulphureus* (Kükürt Mantarı)

Polyporus Squamosus (Pullu Mantar): Mantarın şapkası yelpaze, yarım daire ya da böbreğe benzeyip genişliği 15-40 cm kadardır. Rengi krem, sarı, beyaz tonlarda olabilmektedir. Yüzeyi kahverengi tüylü pullarla kaplı ve şapkası etli kısmı yumuşak ve suludur. Genellikle Mayıs ve Eylül ayları arasında dere, yol kenarlarında, yapraklı ağaçların gövdesinde ya da kütüklerinde görülürken, ağaç gövdesinde tek tek yetişmektedir. Dikkat çeken kabağa ve una benzeyen hoş kokusu ve tadı vardır. Lezzetli olduğu için mevsiminde düzenli şekilde toplanmaktadır (Abatay, 1984).



Resim 1.25. *Polyporus Squamosus* (Pullu Mantar)

***Hydnum Repandum* (Sığır Dili Mantarı):** Mantarın şapka genişliği 4-14 cm kadar olup rengi beyaz, krem, kırmızımtırak tonlarındadır. Şapkanın altındaki lamelleri dikenli gibi sivri, çok sayıda dikenciklerden oluşmaktadır. Mantara “Sığırdili” adı verilmesinin sebebi lamelleri sığırdiline benzetilmesinden kaynaklanmaktadır. Genellikle Temmuz ve Kasım ayları arasında, iğne yapraklı ormanlarda, ladin çam ağaçlarının olduğu bölgelerde gruplar halinde çokça yetişmektedir. Etli kısmı kalın ve gevrek yapıdadır. Yemeklik olarak iyi bir mantardır. Kokusu güzel, çiğ olarak yenildiğinde kuvvetli bir tat hissedilmekte ve bu kuvvetli tat pişirme esnasında yok olmaktadır. Uzun süre tazeliğini koruyan bu mantarın yemeklik için genç olanların tüketilmesi tavsiye edilmektedir (Selik, 1965). Parlak ve düz yüzeye sahiptir. Etli kısmı beyaz renkli ve kalındır. Şapkasının altında çok fazla dikencik bulunur. Etli kısmı kalın, gevrek ve hoş kokuludur. Karışık ormanlarda, köknar, çam, ladin ve kayın yaprakları arasında temmuz ve kasım ayları aralığında çok sayıda kümeler halinde görülür. Oldukça lezzetli ancak temizlenmesi zahmetli bir türdür. Gençleri tüketime daha uygundur. Uzun süre tazeliğini muhafaza eder. Yaşlı olanların acılığı kaynatılınca kaybolur. Kurutularak saklanabilir (Eren, vd., 2017).



Resim 1.26. *Hydnum Repandum* (Sıgır Dili Mantarı)

***Lactarius Deliciosus* (Kanlıca Mantarı):** Mantarın şapkası 5-14 cm genişliğinde ve rengi genellikle turuncu tonlarındadır. Halk Arasında Kanlıca mantarı olarak bilinmektedir. Genellikle sonbahar, ılıman kış aylarında ve yağışlı yaz aylarında iğne yapraklı çam ormanlarında yetişmektedir. Mantarın rengi turuncu kırmızımsı tonlardadır. Çiğ olarak tüketilmeyen bu mantarın meyvemsi hoş bir kokusu vardır. Ülkemizde en fazla tüketilen yenilebilir yabani mantardır (Selik, 1965). Bu mantar çeşitli yörelerde çıntar, çam meltisi, mantarı olarak bilinmektedir. Ülkemizin birçok bölgesinde yöre halkı tarafından toplanarak çeşitli şekillerde pişirilerek tüketilmekte ve özellikle kavurması, böreği, yemeği yapılmaktadır. En çok ise salamurası yapılarak mevsimi dışında da tüketilmektedir (www.bozkurt.gov.tr).



Resim 1.27. *Lactarius Deliciosus* (Kanlıca Mantarı)

***Lactarius Volemus* (Tirmit Mantarı):** Ülkemizde sevilerek tüketilen tirmit mantarı özellikle sonbahar ve yaz aylarında geniş yapraklı ormanlarda, az da olsa iğne yapraklı ormanlarda görülmektedir. Lamelleri kesildiğinde süt çıkardığı için bazı

dillerde “İnek” mantarı olarak bilinmektedir (Barutçıyan, 2012: 104). Mantarın rengi sarımsı, kahverengi, kırmızımsı kahverengi tonlarındadır. Sap genişliği 5-15 cm kadardır. Tadı badem gibi, kokusu balığı andırmaktadır. Rahatlıkla tanınabilen bir tür olan bu mantar, çiğ olarak rahatlıkla yenilebilmektedir. Özellikle tuz ve baharatla harmanlanıp yağda kızartıldığında lezzeti ortaya çıkmaktadır. Mantarın lamelleri yukarıda olacak şekilde kızartılmalıdır. Aynı zamanda çorbası yapılabilir (Sümer, 1987: 44).



Resim 1.28. *Lactarius Volemus* (Tirit Mantarı)

Lepista Nuda (Mavi Cincile): Mantarın şapkası 8-20 cm kadardır. Şapka ve sap rengi mor, mavi ve leylak tonlarındadır. Ülkemizde genellikle Toros'ta ve Karadeniz'de Giresun bölgelerinde yetişmektedir. İlkbahar ve yaz aylarında iğne yapraklı ormanlarda, köknar ağacının olduğu bölgelerde görülmektedir. Sevilerek tüketilen ve aranan bir türdür (Barutçıyan, 2012: 116). Mevsimi dışında tüketilebilmek için kurutulabilmekte ya da dondurularak saklanabilmektedir. Keskin bir tada ve aromatik bir kokuya sahiptir. Keskin tadını almak için bir kaç dakika haşlanmalıdır. Makarnalara sos olarak eklenebildiği gibi ızgarası ve sotesi yapılabilir. Özellikle Bolu mutfağında iç malzeme şeklinde pideye, böreğe, kuşbaşı ete eklenmektedir. Kastamonu mutfağına ait “Üçürdüm Pilavı”nın ana malzemesi olarak kullanılmaktadır. Çiğ olarak tüketilmesi tavsiye edilmemektedir (www. yemek.com).



Resim 1.29. *Lepista Nuda* (Mavi Cincile)

***Clitocybe Geotropa (Et Melkisi)*:** Mantarın şapka genişliği 4-20 cm kadar, rengi ise krem-beyaz tonlarındadır. Sap uzunluğu 5-20 cm arasında, eni ise 2-3 cm kadardır. Etlı kısmı kesildiğinde iinin beyaz rengi grnmektedir. Genellikle sonbahar ve kış aylarında geniş ve iğne yapraklı ormanlarda, çalılıklarda kümeler halinde yetişmektedir. Birçok yörede Et Melkisi, Ete, Etik adıyla bilinmektedir. Mantarın kendine özgü güzel bir kokusu olduğu için rahatlıkla bulunabilmektedir. Kokusu kır çiçekleri ve yeni kesilmiş çim kokusunu andırmakta ve yemeklik olarak birden fazla şekilde pişirilebilmektedir. Mantarın turşusu yapılabildiği gibi mevsimi dışında tketelebilmek için konservesi yapılabilmektedir (www.wildpeaceacademy.com).



Resim 1.30. *Clitocybe Geotropa* (Et Melkisi)

***Tricholama Anatolicum* (Sedir Mantarı, Matsutake Mantarı):** Mantarın şapkası 10-20 cm genişliğinde kirli beyaz, kırmızımsı kahverengi tonlardadır. Güzel ve baygın unsu, parfüm ve çiçeksi kokusu çok baskındır. Genellikle sonbahar aylarında ülkemizde Antalya, Adana, Karaman, Osmaniye, Kahramanmaraş gibi bölgelerde sedir ormanlarının olduğu yerlerde yetişmektedir. Japon mutfağının değerli mantarlarından biri olan bu mantar, bu bölgelerden toplanıp Japonya'ya ihraç edilmektedir. Ülkemizde “Sedir Mantarı” ve “Katran Mantarı” adıyla tanınmaktadır. Bu mantar dünya mutfağında ve Avrupa ülkelerinde bol olarak kullanılmakla beraber ekonomik değeri yüksek bir mantardır (Allı ve Şen, 2016)



Resim 1.31. *Tricholama Anatolicum* (Sedir Mantarı, Matsutake Mantarı)

***Tuber Aestivum* (Trüf Mantarı, Kara Elmas):** Toprağın altında gelişip büyüyen şekil olarak patatesi andıran yeraltı meyvesine trüf denir. Trüf mantarını diğer mantarlardan ayıran en önemli özellik tamamen toprak altında oluşmasıdır. Benzersiz kokusu ve aromasıyla toprak altından kokusu dışarıya yayılmaktadır (Türkoğlu, 2015: 7). Yemeklere sos ve baharat olarak eklenmekte ve trüften tereyağı ya da trüf yağı elde edilebilmektedir. Ayrıca parfüm yapımında kullanılmaktadır. Türkiye’de trüf mantarının doğal bir şekilde yetişmesi, üretim için gerekli koşulların sağlandığını göstermektedir. Ülkemizde *Tuber Aestivum* (yazlık siyah trüf), *Tuber Borchii*, *Tuber Magnatum* (İtalyanın beyaz trüfü) türlerinin Doğu Karadeniz, Doğu Akdeniz, Marmara bölgesinde doğal olarak yetiştiği bilinmektedir (Saka vd., 2017).

Geçmişten günümüze trüf mantarı insanlar tarafından “*Tanrının Yiyeyeği*” gibi isimlerle değerli kılınmaktadır. Trüf mantarının pişirilmesi ile ilgili en eski yemek tarifi kitabı “*Apics de re coquinaria*” Roma imparatorluğu döneminde yazılmıştır. İtalyan yemek kültürünün ilk yazılı kaynağı olan bu kitapta 6 çeşit tarif ile trüf mantarı pişirilmiştir. Trüflerin şarapla eşliğinde servisi ve talaş içinde muhafaza edilmesi gerektiği ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

İçeriğindeki “dimetilsülfid” adlı çok özel olan aromatik bileşikler sebebiyle diğer mantarlardan kendini ayıran trüf mantarı benzersiz aroma ve kokusuyla birçok ünlü mutfak şefin ve gürmenin tutkusu olmaktadır. Trüf mantarı çok eski zamanlardan beri sağlığa yararıyla bilinmektedir. Bir hekim olan İbni Mâce’nin kitabında yer alan olaya göre; İslam Dininin Peygamberi Hz. Muhammed (S.A.V) bir hadisinde “*Trüf; ekme dikme zahmeti olmaksızın, insan emeği karışmadan meydana gelen, kudret helvası cinsinden bir rızıktır. Suyu da göze şifadır*” demiştir (Türkoğlu, 2015: 9).



Resim 1.32. *Tuber Aestium* (Trüf Mantarı, Kara Elmas)

***Pleurotus Eryngii* (Körek Mantarı):** Mantarın şapkası 2-13 cm genişliğindedir. Rengi genç olan türlerinde beyaz, olgunlaşmış olanları da kirli beyaz ve krem tonlarındadır. Genellikle ilkbahar ve yaz aylarında, Erzurum, Kars, Van, Ağrı gibi bölgelerde yetişmektedir (Eren vd., 2017). Günümüzde “Kral Mantarı” ismiyle bilinmektedir. Eşsiz lezzetiyle, aromasıyla, besin içeriğinin zengin olmasıyla, ekonomik değerinin yüksek olmasıyla ve raf ömrünün uzunluğuyla sevilerek tüketilen bir türdür. Dünyada Japonya, Çin, Amerika ve Avrupa gibi ülkelerde üreticiliği her geçen gün artmakta ve dünya mutfaklarında sevilerek tüketilmektedir (Oluklu ve Kibar, 2016).



Resim 1.33. *Pleurotus Eryngii* (Körek Mantarı)

1.6. MANTAR TOPLAMA

Ülkemiz yenilebilir yabani mantarlar yönünden oldukça zengindir. Yenilebilir türdeki mantarlar yerli halk için besin maddesi olmasının yanında ekonomik olarak önemli bir geçim kaynağıdır. Yurtdışı pazarlarına satılan mantarların büyük bir kısmını yöre halkının ormanlardan topladığı mantarlar oluşturmaktadır. Böylece ülke ekonomisine önemli bir katkı sağlanmaktadır (Pekşen ve Akdeniz, 2012).

Avrupa ülkelerinde, amatör olarak yapılan mantar toplayıcılığı birçok insana hitap eden spor olarak bilinmektedir. Bazı ülkelerde çok fazla mantar toplayıcısı olduğu için toplanan mantar sayısının sınırlandırılması konusunda yönetmelikler geliştirilmiştir. Yönetmenliklere uymayanlara önemli cezalar verilmektedir. Birçok ülkede mantarcılık kulüpleri oluşturularak insanlar bu konu hakkında bilgilendirilmektedir. Örneğin; Fransa'da eczacılık eğitimi sırasında mantarlar ile ilgili eğitim verildiğinden mantar toplayıcıları doğadan topladıkları mantarları eczanelere getirip zehirli ya da zehirsiz, yenilebilir olup olmadığının kontrolünü yaptırmaktadır. Yine Avusturya ve Almanya'da doğadan toplanan mantarların kontrolü eczanelerde yapılmaktadır. Norveçliler ve Napanlar, doğadaki mantarları ren geyiklerinin besini olarak görmekte ve az tüketmektedir (Barutçıyan, 2012: 27).

Doğada Mantar toplayıcılığı beslenme amaçlı ve tıbbi amaçlı olarak başlamıştır. Ülkemizde mantar toplayıcılığı belli yörelerin dışında yapılmamış, insanların zehirlenmeden duyduğu korku tüketim ve toplamanın belli oranlarda kalmasına sebep

olmuştur. Ülkemizde, 20 milyon hektarı aşan ormanlık alanlar ve tarım alanları mantar yetiştirme imkanına sahiptir. Ekonomik değeri yüksek olan mantar türlerini tanımak, koruma altına almak ve en iyi şekilde faydalanmak için oldukça önemlidir. Ülkemizde bugün içinde 402a yakın mantar türü yemeklik olarak toplanmakta, bunların 25'e yakını ticarete konu olarak yurtiçi ve yurtdışı pazarlarda satılmaktadır (Serdaroğlu, 2010).

Mantarlar toplandıktan sonra asla naylon torba içerisinde taşınmamalıdır. Birçok yenilebilir mantarların, sap kısımları çok lifli olduğu için yalnızca şapka ve şapkaya yakın kısımları mutfakta kullanılmalıdır. Çok küçük gelişmemiş mantarları toplamaktan kaçınılmalıdır. Çünkü bu mantarların tat ve aromaları yoktur. Mantarların en yaşlı olanları toplanmamalıdır. Çünkü mantarlar toplandıktan sonra bazı bitkiler gibi gelişmesi devam etmekte ve yaşlanan mantarlarda kurtlanma ve çürüme meydana gelmektedir. Tazeliğin sonuna gelen yaşlı türler sepetteki diğer genç olanlara zarar vererek kullanılmaz duruma getirebilmektedir (Barutçıyan, 2012: 69).

Tarımsal faaliyetler (arazi ilaçlama, gübreleme, işleme) mantar misellerine ve sporlarına zarar verdiği için mantar yoğunluğuna zara vermektedir. Özellikle mantarcılığın yaygınlaşacağı ormanlık alanları tarıma açmaktan kaçınılmalıdır. Ormanlık alanların tahrip edilmesi hem mantar çeşitliliğine hem yoğunluğu azaltmaktadır. Ticari olarak yapılan toplamlar zaman geçtikçe mantar rezervlerinin ve türlerinin yok olmasına sebep olmaktadır. Mantar türlerinin devamlılığı açısından mantar toplanan yerdeki mantarların tamamı hasat edilmeden, bazılarının spor oluşturmaya ve sporlarını toprağa bırakması sağlanmalıdır. Toplama işlemi sırasında mantarlar bıçak ya da çakı ile kesilmeli böylece misellerin büyük bir kısmı toprakta kalarak yeni mantarların oluşumu sağlanmalıdır (Serdaroğlu, 2010).

Ülkemiz mantar toplayıcılığı ve mantarı kullanma yönünden bilgili ve ilgili değildir. Ancak birçok Avrupa ülkesi mutfağında yenilebilir yabani mantarları önemli bir besin maddesi ve ekonomik getirisi olan bir ürün olarak görmektedir. Örneğin; Finlandiya'da 1000-1500 kadar eğitimli mantar danışmanları ile 30.000'den fazla tecrübeli ve güvenilir mantar toplayıcısı bulunmaktadır. Yine Polonya'da 100.000 kadar toplayıcı tarafından tonlarca mantar toplanarak saklanmakta ve birçok pazarda satılmaktadır. Rusya, Fransa, İsviçre'de toplanan mantarlar kurutulmuş önemli bir ihraç ürünü haline getirilmektedir. Ülkemizde yapılan mantar toplayıcılığı bireysel olarak

merak, değişiklik, yenilik bulma amacıyla yapılmaktadır. Örneğin; Kanlıca mantarı, kuzugöbeği mantarı yurt içi pazarlarda satılmakla beraber, kuzugöbeği mantarının bir kısmı kurutulmuş olarak ihraç edilmektedir (Sümer, 1987: 15).

1.6.1. Mantar Toplama Alanlarındaki Biyoçeşitliliğin ve Türlerinin Korunması

Mantarların yerel ya da bölgesel olarak tüketilmesi ve ticarete konulması, yenilebilir ticari mantarların toplanması, özellikle gelişmekte olan ülkelerin kırsal geçiminde önemli bir ekonomik kaynaktır. Bu faydaların sürekli olabilmesi, mantar toplarken ekosistemin, doğal dengenin korunmasıyla beraber devamlı hale gelecektir. Ticari amaçlarla yapılan bilinçsiz ve yanlış toplama gittikçe yenilebilir yabani mantarların azalmasına bunun yanında birçok mantar türünün yok olmasına sebep olmaktadır. Ekonomik değeri yüksek olan mantar türlerinin korunması, bu türlerin devamlılığı için önemlidir. Bu sebeple tür çeşitliliğinin korunması için önemli çalışmalar yapılması gerekir. Özellikle mantar toplayıcılarının mantar toplama teknik ve yöntemleri, maksimum toplanacak mantar miktarı, uygun toplama koşulları ve alanları, doğaya zarar vermemeleri hususunda eğitilmelidirler. Ticari amaçlarla yurtdışına satışı yapılan türlerin aşırı toplanması birçok mantar türünün yok olması gibi zararları beraberinde getirmektedir (Pekşen ve Akdeniz, 2012).

Trüf mantarı yetiştiriciliği için gerekli olan koşullar incelendiğinde, trüf mantarı yeniden ağaçlandırmayla uyuşmaktadır. Özellikle çam ve meşe ağaçlarının köklerine trüf aşılması yapılarak, birçok üreticiye ağaçlandırma desteği sunulmaktadır. Böylece hem mantar verimi artmakta hem de ağaçlandırma yapılmaktadır. Ağaçlandırma yapılan alanlardaki ot çıkışı azaldığı için ani oluşabilecek yangınlara karşı, ormanlar korunmaktadır. Yine çitlerle koruma altına alınan bu ağaçlar birçok küçük hayvana ev sahipliği yapmaktadır (Serdaroğlu, 2010: 2041).

Dikkatsizce ve bilinçsizce yapılan orman kesimleriyle birlikte kentleşme artarak bölgedeki mantar türlerinin sayısı azalmaktadır. Böyle durumların önüne geçebilmek için türlerin hangi alanlarda daha fazla yayılış göstereceği tespit edilmeli ve buna göre yayılış alanlarının genişletilebilmesi için koruma bölgeleri oluşturulmalıdır (Çetin ve Eren, 2011: 456).

Mantar çeşitliliğinin ve zenginliğinin azalmasında aşırı toplama gibi etkenler olduğu bilirse de bunun yanında çevresel ve iklim şartlarındaki değişimler, ormanların yakılması, kesilmesi, tarım arazilerinde uygulanan aşırı gübreleme ve kimyasal ilaçlar önemli derece de etkilidir (Pekşen ve Kaplan, 2017). Özellikle mantar toplayıcıların, mantarları topladıkları bölgeleri temiz tutması, orman yangınlarına ve doğaya zarar verecek olaylardan kaçınması ormanlardaki biyoçeşitliliğin korunmasında son derece önemlidir (Pekşen ve Akdeniz, 2012).



1.7. MANTAR ZEHİRLİLİĞİ

Dünya genelinde 5000 makromantar türünden yalnızca 50-100 kadarı zehirliyen, 200-300 kadarı yenilebilir mantarlardır. Mantarı yedikten belli bir süre sonra sindirim sistemindeki oluşabilecek en ufak sorun zehirlenme olarak tanımlanmaktadır Mantar zehirlenme vakaları çok eski tarihlerden bu yana bilinmektedir. Tarihte incelenen kayıtlarda bilinen üç Roma İmparatoru ve bir papa kasıtlı olarak zehirlenmiştir. Tanınan Roma İmparatorlarından biri olan Claudius'u öldürmek için Amanita Phalloides (Köygöçüren Mantarı) kullanılmıştır (Yaratanakul, 2012).

Mantarın zehirli ya da yenilebilir olduğunu anlamak için mantarın cins ve türüne ait özelliklerini bilmesinin yanında bu konu üzerinde çalışılmalı ve bilgili kişilere danışılması gerekmektedir. (Alan, 1977). Ülkemizde her yıl birçok bölgede mantar zehirlenmesi ve ölümlerle sonuçlanan vakalar görülmektedir. Yıllara bakıldığında 2013 yılında mantar zehirlenmesi, 1706 kişide görülürken, 2014 yılında artarak 5228 kişiye çıkmıştır (Pekşen, 2015).

Mantar hasadı sırasında zehirli türdeki mantarların toplanmasına ve beslenmede kullanımını engellemek için, zehirli mantarlarla ilgili olarak yöre insanı bilgilendirilmelidir (Serdaroğlu, 2010).

Genel olarak birçok mantar çığ olarak tüketilmemelidir. Pişirme esnasında 20 dakika kadar yüksek ateşte pişirme işlemi uygulanmalıdır. Örneğin; *Gayromitra* ailesinden olan mantarlar çığ tüketildiğinde öldürücü etkileri bulunmaktadır. Ekonomik olarak değerli olan ve birçok ülke mutfağında bolca kullanılan *Morchella* ailesi mantarları çığ olarak tüketildiğinde hafif zehirlenmelere sebep olmaktadır. Çığ olarak tüketilebilen sınırlı sayıda mantar bulunmaktadır. Örneğin; *Agaricus* ailesinden olan kültür mantarları, *Rusulla Virescens* (küflü mantar), *Amanita Caesarea* (sezar mantarı), *Tuber Melanosporus* (siyah trüf), *Tuber Magnatum* (beyaz trüf), *Boletus Edulis* (çörek mantarı), *Boletus Aereus*, *Boletus Aestivalis*, *Boletus Pinicola* mantarları çığ olarak tüketilebilmektedir (Barutçıyan, 2012: 195).

Mantar kaynaklı zehirlenmeler çoğunlukla bilinçsizlikten, yenilebilir mantarlarla zehirli türdeki mantarların karıştırılmasından ya da bilerek beyin hücrelerini etkileyen mantarların tüketilmesinden kaynaklanmaktadır. Az da olsa bilerek zehirlenme ya da intihar olaylarında kullanılmaktadır. Dünya genelinde ölümcül etkili mantar zehirlenme

olaylarının %90'ı *Amanita Phalloides* türünün tüketilmesiyle oluşmaktadır (Yaratanakul, 2012).

Ülkemizde birçok kişi yenilebilir yabani mantar türlerinin birçoğunu tanımadığından ve mantar konusunda yetiştirilmiş danışmanlar olmadığından mantar tüketirken tereddüt etmektedir (Alan, 1977). İnsanlar mantar zehirliliği konusunda ve gözle görünür biçimleri ile ayırım yapılamayacağı konusunda bilgilendirilmelidir (Yardan vd., 2008). Birçok sebepten dolayı zehirli ve yenilebilir mantarlar halka görsel materyallerle tanıtılmalı, eğitim seminerleri gibi çalışmalar yapılarak zehirlenme olaylarının önüne geçilmelidir (Pekşen, 2015).

1.8. YENİLEBİLİR VE ZEHİRLİ MANTARLAR HAKKINDA BAZI YANLIŞ KANAATLER

İnsanlar, yenilebilir ve zehirli mantarların ayırt edilebilir olduğunu kolay ve eski yöntemler kullanarak anlamaktadır. Günümüzde bu yöntemler biraz önemini kaybetmiş olsa da halen buna inananlar bulunmaktadır. Mantara pişirme esnasında suyunu gümüşten yapılmış çatal veya benzeri araç daldırıldığında gümüşten yapılan araç kararma yaparsa mantar zehirlidir, kararma yapmazsa zehirli değildir. Böyle düşüncelerin geçerliliği yoktur. Çünkü gümüş bir malzemeyi bayat mantar karartırken taze olan zehirsiz ya da zehirli mantar gümüşü karartmamaktadır (Alan, 1977).

Tuzlu ya da sirkeli suya batırılan mantarın zehiri gider gibi düşüncelerin de geçerliliği yoktur. Zehirli bir mantar tuzlama, sirkeleme ya da yenilebilir mantara dönüştürülemez. Bazı bölgelerde yetişen mantarların zehirli olduğu düşüncesi tamamen doğru değildir, ancak sanayi bölgesiyle zehirli mantar yanında yetişen yenilebilir olan türlerin yenilmemesi uygun olur. Diğer bir yanlış düşünce ise böceklerin yediği her türlü mantarın zehirsiz olduğu ve salyangozların zehirli mantarları yemediğidir. Bu düşünce yanlıştır, öyle ki insanların metabolizmasıyla böcek ya da salyangozların metabolizması tamamen farklıdır. Mantarın kokusu hoş olan ve şapkasını kesince iç rengi değişmeyen mantar zehirsizdir ya da mantar zehirli ise şapkasını kesince mavileşme olur. Kurutulmuş mantar zehirsizdir ya da zehirli mantarı pişirince zehri yok olmaktadır. Bu gibi düşüncelerin geçerliliği bulunmamaktadır. Toksinlerin birçoğu ısıya

dayanıklı olduğu için pişirmekle, kaynatmakla ya da kurutmakla zehirliliği kaybolmaz (Pekşen, 2015).

Çok eskiden bugüne zehirli mantarların kabuğunun soyulmaması (şapka zarı), zehirli olduğuna işaret ederken kabuğu kolayca soyulan mantarların yenilebilir olduğunu göstermektedir. Fakat bu doğru değildir. Özellikle *Amanita Muscaria* mantarı çok zehirli bir tür olup, şapka zarı rahatça soyulabilmektedir (Alan, 1977).



İKİNCİ BÖLÜM

GASTRONOMİ VE MANTARLARIN GASTRONOMİK ÖNEMİ

2.1. GASTRONOMİNİN TANIMI VE ÖNEMİ

Gastronomi, yeme ve içme kuralları şeklinde tanımlanan, Yunanca Gaster (mide) ile Nomos (yasa) kelimelerinin basit ve anlamlı bir şekilde birleşmesiyle oluşan iyi yiyecek ve içecekten keyif alma şeklinde ifade edilmektedir (Kodaş, 2018). Gastronomi, yemek sanatı ve yemek kültürü olarak nitelendirilmekte, yemeğin göz ve damak zevkine hitap etmesi, belirli kurallar halinde hijyen ve sanitasyon kurallarına dikkat edilerek hazırlanması ve sunulması şeklinde de tanımlanmaktadır (Kart Gölge, 2010).

Hatipoğlu (2010) gastronomiyi “yiyecek ve içeceklerin tarihsel gelişme sürecinden başlayarak tüm özelliklerinin ayrıntılı bir biçimde anlaşılması, uygulanması, geliştirilerek günümüz şartlarına uyarlanması çalışmalarını kapsayan aynı zamanda bilimsel ve sanatsal unsurlarla katkı sağlayan bir bilim dalı” şeklinde tanımlamıştır. Ünlü ve Dönmez (2008) gastronomiyi “sağlık açısından geçerli, uygun şekilde düzenlenmiş hoş tat ve lezzete sahip mutfak, yemek yeme düzeni ve sistemi” olarak ifade etmiştir.

Gastronomi kavramı üretim, tüketim ve her iki boyutla birlikte ele alındığında bir takım özellikleri karşımıza çıkmaktadır (Uyar ve Zengin, 2015):

Üretim boyutu ile gastronomi;

- Mükemmel yemek hazırlama, pişirme, sunma ve iyi masa hazırlama bilim ve sanatı,
- Yemek pişirme, aşçılık ile ilgili prensipler ve uygulamalar,
- İyi yemek yeme ile ilgili faaliyetler ve bilgi birikimidir.

Tüketim boyutu ile gastronomi;

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

Her iki boyut ile gastronomi;

- Yiyeceklerin hazırlanması, pişirilmesi ve servis edilme süreci,
- Yemeğin uygun kurallar ve araç-gereçler kullanarak sunulup yenilmesi sanatı,
- Menüde bulunan yemeklerin ne kadar satıldığı,
- Belirli bölge ve ülkelerle ilgili mutfak kültür, gelenek ve göreneklerini de içeren; iyi yiyecek yeme bilim ve sanatı,
- Damak tadı ve iştah gibi zevklerin, tarihsel bilgi, kültür, alışkanlık, yetenek, emek ve ihtimamla beğeniye uygun şekilde ahenkle bir araya gelmesidir.

Gastronomi kavramı yiyecek ve içecek malzemelerinin en küçük parçasının tüketilebilir hale gelmesi için gerekli sürecin ön hazırlığı, pişirimi, sunumu, servisi, tüketimi, sürdürülebilir olması, beslenme yönü, yeme-içme alışkanlıkları gibi olayları içermektedir (Şahin, 2015).

Gastronomi, yiyecek-içecek bilimi olarak kabul edilmekte birlikte diğer bilimlerle de ilişkilidir. Sosyal bilimlerden; ekonomi, psikoloji, sosyoloji, antropoloji, felsefe, pazarlama ile ilişkiliyken, Fen bilimlerinden; fizik, kimya, biyoloji gibi bilim dallarından faydalanmaktadır. Diğer yandan yeme-içme ile ilgili olduğu için beslenme bilimiyle iç içedir. Tat alma, şarap üretimi, besin öğelerinin insan vücudundaki görevleri, kimyasal ve biyolojik bozulmaların önüne geçilmesi için gerekli olan temizlik, hijyen ve sanitasyon kurallarına bağlı üretim aşamalarının oluşturulması, çoğunlukla fen bilimleri ile ilgilidir (Altınel, 2011: 4).

Gastronomi kavramıyla ilgili yapılan açıklamalarda görüldüğü üzere, gastronominin tanımını yapmak ve genel bir alana koymak güçtür. Fizik, kimya, tarih, ekonomi, sanat, politika, iletişim, aşçılık, antropoloji, sosyoloji gibi birçok bilim dalı gastronomiyle bağlantılı olmakla birlikte gastronomi kavramını tamamen açıklayamamaktadır. Gastronominin sadece yeme içme ile ilişkili olmadığı kültür, sanat ve bilimle ilişkili olduğu bilinmelidir (Şahin, 2015).

Turizm sektöründe önemli bir yere sahip olan gastronomi, insanların yeme-içme ihtiyaçları olduğu sürece önemini sürdürecektir (Öner, 2018). Yiyecek-içecek bünyesinde oluşan turizm, tarımsal üretim yapan üreticilerin ekonomisine destek olmakta ve kaliteli yiyecek-içecek ihtiyacının karşılanmasına hizmet etmektedir. Restoranlardaki turist sayısının artmasıyla birlikte satışlar artmaktadır. Çok satışla

beraber çok gelir kazanan işletmeler kazançlarını yatırıma dönüştürmektedir. Gastronomi turizmi sayesinde sürdürülebilir bir ekonomi ile gelişme sağlanmaktadır (İlhan, 2018).

İşletmeler Türk Mutfağının zenginliğini doğru şekilde kullanarak gurme grupları gibi bir çok grubu kendilerine çekebilmektedir. Dünyada yıllanmış bir şaraptan, kaliteli bir deniz mahsulünden, kaliteli bir av eti yemeğinden oluşan bir mutfağı keşfetmek için seyahat eden gruplar yüksek ücretler verebilmektedir. Ülkemizin her köşesindeki zenginlikleri; iyi şarap yapımında kullanılan üzümleri, en lezzetli tahıl ve hayvan ürünleri gibi birçok varlığı en kaliteli şekilde işleyip sunacak zevk ve beceriye sahip insanlarımız bulunmaktadır. Gastronominin ülke tanıtımında ve buna bağlı olarak gelirlerin artışında önemli görevleri bulunmaktadır. Turizm gelirlerini önemli boyutta arttırabilmiş olan ülkeler, turizme olan yatırımlarını sürekli hale getirmektedir. Örneğin; Paris'i Eiffel Kulesi ve Fransız Gastronomisinden dolayı ziyarete gelen kişi sayısının yıllık 40 milyondan fazla olması, ülkemiz adına bu alanda yapılacak yatırımlar için iyi bir referans olabilecektir. Sonuç olarak bu ülkeleri ziyaret eden turistlerin %10'unun gastronomik sebeplerden dolayı ziyaret ettiği düşünülmektedir (Altınel, 2009).

Günümüz dünyasında seyahat eden insanların seyahat etme ihtiyaçlarının arasında ülke mutfaklarını ziyaret etmek gibi amaçları da olduğu bilinmektedir. Bu sebeple ülkelerin sahip olduğu mutfak kültürleri, pişirme ve hazırlama teknikleri, üstü kapalı bir şekilde gelişme göstermektedir. Yeme-içme kültürü olarak dünya mutfaklarıyla yarışabilen ülkemizde gastronomi, her geçen gün hızla gelişmektedir (Keskin vd., 2017: 256).

Gastronomi kültür, tarih, miras ve sanat, turistik aktivitelere önemli katkılar sağlamaktadır. Bir ülkenin gastronomisi onun en önemli turizm faaliyetlerinden biridir. Bu sebeple gastronominin ulusal ve uluslararası alanlarda turizm faaliyetini canlandıran önemli bir güç olduğu bilinmektedir. İtalya'nın Toscana bölgesi, Fransa'nın Champagne ve Burgundy bölgeleri, ABD-California'da Napa Vadisi, Güney Afrika, Avusturalya ve Şili tarihten bu yana gastronomi noktaları olarak bilinmektedir. Nüfusu 150 bin olan ve 200'ün üzerinde şaraphanesi bulunan Napa Vadisi önemli turist çeken noktalardan biridir. Çok fazla sayıdaki Kuzey Avrupalı Turistler, İtalya'nın Toscana bölgesine, Chianti şarabını, Floransa usulü et yemeklerini, Trüf mantarını ve Lucca'nın

zeytinyağını tatmak için akın etmektedir. Örneğin; Gaziantep gastronomisinin son yıllarda gezi meraklısının gezi rotalarından biri olması şehrin hem yemekleri hem tarihi mirasları gibi gastronomik değerlerinin olmasından kaynaklanmaktadır. Dünya turizm pazarında önemli bir olgu olan gastronominin tek başına ne denli önemli olduğunun tespitini yapmak güç olsa da, bu olgunun turizm üzerinde önemli derecede farklılık oluşturduğu bilinmektedir (Altınel, 2009).

2.2. GASTRONOMİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Geçmişten günümüze insanların en gerekli fizyolojik ihtiyacı yemektir. Yeme içme ihtiyacı dünyanın neresinde olursa olsun, toplum, sınıf, kişilik, ülke, inanç ayırt etmeden her durumda en gerekli yaşamsal ihtiyaçlardır. Yemek, süreç içerisinde sadece karın doyurmak için değil, gücün, kuvvetin, iştahın, eğlencenin, sosyalleşmenin bir göstergesi haline gelmiştir.

Gastronomi kelimesine ilk kez M.Ö.4. yy'de Antik Yunan döneminde yaşamış olan Sicilyalı Yunan Arcestratus'un kalem aldığı yiyecek ve şarap rehberi özelliğinde olan kitabı "Gastronomia" adında karşılaştığı bilinmektedir (Üner, 2014). Akdeniz bölgesindeki iyi yiyecek ve şarabın nerede bulunabileceği hakkında bilgi veren Gastronomia kitabı gastronomi ve turizm arasındaki bağlantıyı gösteren ilk kitaplardan biri olduğu düşünülmektedir. Ayrıca Arcestratus yazdığı "Hedypothera" (Damak zevki) kitabında da yiyecek-içecek ile ilgili bilgiler sunmaktadır. Eski Yunan ve Roma imparatorluğu dönemlerinde yaşamış olan yazarlar gastronomiyi farklı bir şekilde incelemek yerine "aşçılık" üzerine yazmışlardır (Aydın, 2016).

Gastronomi kelimesi bir terim olarak ilk kez 1800 yılında Joseph de Berchoux'nun (1775-1838) bir şiirinin başlığında kullanılmıştır. Berchoux'nun Gastronomie ou L' Homme des Champs a Table (Gastronomi ya da Tarladan Sofraya İnsan) kaleme aldığı eseriyle kullanılmaya başlanmış olup aynı eserinde "Gastronomist" kelimesi de kullanmıştır (Şahin, 2015).

Birçok tarihçiye göre, egzotik yiyecekler ve mutfak sanatına olan ilgisi ile bilinen Marcus Gavius Apicius'un gastronominin gelişmesinde son derece önemli katkıları vardır. Romalıların baharatı yoğun olarak kullanmaya başladıkları dönemde dünyanın ilk yemek kitabının yazıldığını pek çok tarihçi bilmektedir. Kitabın yazarı Apicius, ilk

gurme olarak bilinmektedir. Yazarın “*Apicius Lüksü Üzerine*” adlı kitabı birçok araştırmalara rağmen bulunamamıştır. Yazar kaleme aldığı eseri “*Mutfağın On Kitabı*”nda birçok yemek tariflerine ulaşılmıştır. Özellikle Apicius, yemek tarifi kitabında en fazla karabiber, kimyon, kişniş ’ten bahsetmiştir. (Çelik, 2017)

Gastronomi üzerine yapılan ilk resmi çalışma Fransız Jean Anthelme Brillat Savarin’ın 1825 yılında yayınlamış olduğu “*La Physiologie Du Gout*” (Tat Fizyolojisi) eseridir. Yazar yiyecek içecek bilimi üzerine yaptığı araştırmalar ile birçok çalışmaya kaynak olmuştur (Göker, 2011). Yazara göre gastronominin amacı en uygun besinler ile insanların sağlığını korumaya yardımcı olmak, gıda biliminin esas kuralları doğrultusunda yiyeceklere rehberlik etmektir (Aydın, 2016).

Gastronomi 1835 yılında Fransız mutfak sözlüğüne “*iyi yemek yeme sanatı*” şeklinde geçmiştir. Mutfak ve restoran gelişiminin öncüsü olan Fransa, Amerika ve diğer Avrupa ülkelerinde restoranların açılmasına katkıda bulunmuştur. Charles Ranhofer 1836-1899 yılları Amerika’sının uluslararası aşçıbaşısı olarak bilinmektedir. Ranhofer, Newyork Delmonica restoranlarında uzun yıllar çalışmış ve 1893 yılında kaleme aldığı ansiklopedi niteliğindeki “*Franco- American*” eserinde 3500’den fazla yemek tarifine yer vermiştir .Gastronomi tarihi içinde önemli bir yere sahip olan Fransız aşçı Auguste Escoffier “*Aşçıların Kralı ve Kralların Aşçısı*” olarak bilinmektedir. Escoffier sadece soyluların aşçısı değil, mutfağa getirdiği yeniliklerle de dünya mutfağında adından sıkça söz ettirmiştir. Mutfakta uzmanlaşmanın yanında karışık olan yemek menülerini sadeleştirmiş, servis ve organizasyonlara düzen getirerek “klasik mutfak” olarak bilinen yeni bir mutfak tarzı oluşturmuştur. Klasik mutfağın yaratıcısı olarak tarihe geçen Escoffier Avrupa’nın en kaliteli otel ve restoran işletmelerini yönetmiştir (Göker, 2011).

1920’lere bakıldığında ilk gurme literatürünün Fransa’da basıldığı bilinmektedir. Eser seyahat edenlere yerel yiyecekler için klavuzluk ederken bölgesel gastronomi turizmini teşvik etmiştir (Eren, 2016).Yeni yemekler oluşturmakta usta olan Escoffier, dönemin ünlü şarkıcısı Nelly Melba için “Peşmelba” tatlısını yapmıştır. Günümüzde pek çok ünlü şefin menüsünde bulunan bu tatlı adından sıkça söz ettirmektedir. Aşçının kaleme aldığı en ünlü kitabı Aşçılığın Rehberi (Guide Culinaire) isimli eserinde klasik mutfakla ilgili 5000’in üzerinde yemek ve garnitür tarifleri yazmıştır. Ayrıca kitabında

yemek pişirme ve hazırlama teknikleri, malzemeler, sunumlar hakkında bilgilere yer vermiştir. Escoffier, Fransız mutfağına getirdiğı yenilikler ve katkılarından dolayı 1920 yılında Fransa'nın en önemli nişanı Legion D'e Honneur (lejon donnör) ile ödüllendirilmiştir (Şahin, 2015).

Türklerin en çok beğendiğı kitaplardan biri olan “*Kitabü-t-Tabih*” 13.yy'da Bağdatlı kâtip Muhammed B.El-Kerim tarafından oluşturulmuştur. Eser 160 reçeteye 260 reçete eklenerek genişletilmiş olup ilk yemek kitabı olduğı düşünülmektedir. Günümüze üç kopyası ulaşan kitap Topkapı Sarayı Müzesinde sergilenmektedir. Eser 10 bölümden oluşmaktadır. Eserin ilk bölümünde; kolay yapılan yemekler ve çeşitleri, kızartma ve sos ekmeden yapılan yemekler, et yemekleri, dövülmüş tahıl yemekleri, soğuk tüketilen yemekler, yumurtalı yemekler, mezeler, tuzlu ve taze balık yemekleri, fırında pişirilmiş etle servisi yapılan meyve ve sebze tatlıları, un ya da ekmele parçalarıyla kıvamlaştırılmış tatlılar, helvalar, kurabiyeler ve kadayıf gibi birçok tariflere yer verilmiştir (Çelik, 2017).

Ülkemizde gastronomi üzerine yapılan çalışmalara 1980'li yıllardan sonra ağırlık verilmiştir. Yayınlanan gastronomi dergileri, açılan gastronomi okulları ve zengin Türk mutfağına sahip olmanın bilinciyle gastronomiye verilen önemin her geçen gün arttığı görülmektedir.

2.3. YENİLEBİLİR YABANİ MANTARLARIN GASTRONOMİDEKİ YERİ

Yenilebilir yabancı mantarlar, toplandıktan kısa bir süre sonra tüketilmesi gereken çok hızlı bozulan besinlerdir. Yabancı mantarları mutfakta tüketime hazırlarken dikkat edilmesi gereken en önemli durum mantarların taze ve genç olanlarının kullanılmasının gerektiğidir. Sesar mantarı gibi bazı türdeki mantarlar çiğ olarak ya da düşük ısıda pişirilerek tüketilmektedir.

Mantarlar, mutfakta sebze yemeğinde kullanılabilirdiğı gibi aroma verici gıda olarak ta kullanılabilir. Mantarlar kızartılarak, sotelenerek, fırınlama yapılarak ya da ızgara yapılarak tüketilebilmektedir. Örneğin; hassas türdeki mantarların lezzetini kaybetmemesi için yüksek ateşte hızlı bir şekilde sotelenerek servisi yapılabilir. Mantarlara uygulanacak olan pişirme yöntemi, mantarın türüne göre belirlenmektedir. Ender bulunan pahalı türdeki mantarlar basit pişirme yöntemi uygulanarak, sadece

mantarın lezzetini öne çıkaracak şekilde servis yapılırken, her yerde bulunan uygun fiyattaki mantar türleri çoğunlukla garnitür ve aroma verici ürün olarak kullanılmaktadır (Eren vd., 2017).

Mantarların içeriğinde sindirimi zor olan bazı azot bileşikleri bulunmaktadır. Mantarlardan hazırlanan yemeklerin sindirimi güç olduğu için çok fazla tüketimi önerilmemektedir. Sofralarda ana yemeğin yanında iştah açıcı olarak tüketilebilmektedir. Mantarlar, çok lezzetli oldukları için çeşitli yemeklerde, çorbalarda baharatların yerine kullanılabilir. Ayrıca salçalara, harçlara, dolma içlerine ilave edilebilmektedir. Sebzelerle ızgara ve güveç, pirinç pilavı, yumurta, salata, ekmek kızartması, böreklerde, pidelerde, çeşitli dolmalarda, köfte harçlarında sıkça kullanılmaktadır (Sümer, 1987: 18).

Mutfakta kullanılacak olan mantarların iri ya da ufak olması, görünüş yönünden ve kullanım açısından önemli olup, besin değerine etkisi bulunmamaktadır. İri yapıdaki mantar türlerinde aroma ve koku oluşması çok fazladır. Mantarlarda şapkanın açılması ve lamel kısımlarının görünmesi, mantar sporlarının yemek içine karışmasına sebep olabilmektedir. Yemeğe karışan sporlar yemeğin suyunu karartarak yemeğin görünüşünü bozabilmektedir. Şapkası ve lamelleri açık olan mantarlar, közleme, una ve yumurtaya batırılarak kızartmaya uygundur. Bunlardan ayrı olarak yapılacak olan yemeklerde şapka kısmı açılmamış mantarların kullanılması gerekmektedir. Mantarları tüketime hazırlarken ilk sap kısımları kesilmekte ve sonrasında yıkama işlemi uygulanmaktadır. Mantarların, sap ve şapka yüzeyinde bulunan kabuklar soyulmamalıdır. Çünkü sap ve şapka kısmında bulunan sporlar insan sağlığı için gerekli olan besin maddelerini içermektedir. Yemek yaparken kullanılan mantarlarda çoğu zaman kararma meydana gelebilmektedir. Oksitlenmeden kaynaklanan bu kararmaları önlemek için, mantarları %1'lik tuzlu su ya da limonlu tuz eklenmiş su içerisinde kullanım aşamasına kadar bekletilmesi gerekmektedir. Mantarlar çok yüksek sıcaklıkta uzun süre pişirilmemelidir (Günay, 2005: 423). Çok yüksek sıcaklıkta uzun süre pişirilen mantarların, besin değeri, koku, aroma ve tat kalitesi düşmektedir. Mantarların biraz çiğ ya da diri olması tat ve aromasının yoğun bir şekilde hissedilmesini sağlamaktadır. Bu sebeple mantarlar birçok dünya mutfağında çiğ ya da salata olarak tüketilmektedir (Günay, 2005: 423-424).

2.4. MANTARLARIN MUTFAKLARDA DEĞERLENDİRİLME YÖNTEMLERİ

Yenilebilir yabancı mantarlar genellikle taze tüketilmekle birlikte, mevsimi dışında tüketimi için, salamura ya da turşusu yapılarak, kurutularak ve dondurucuda saklanmaktadır (Pekşen ve Akdeniz, 2012). Yerel halk tarafından toplanan birçok yabancı mantar türü, çiğ olarak tüketilebildiği gibi lamelleri üzerine tuz dökülerek közde pişirilerek tüketilebilmektedir. Yenilebilir yabancı mantarları mevsimi dışında tüketebilmek için çeşitli saklama yöntemleri vardır. Bu yöntemler; kurutarak saklama, sterilizasyon, yağda saklama, dondurarak saklama, turşu yaparak saklama, konserve, fermantasyon yapmadır. Yemeklik mantarların kurutulması farklı şekilde yapılmaktadır. Kurutma işleminde güzel bir şekilde temizlenmiş mantarlar ince dilimler halinde kesilmektedir. Daha sonra bir bez, kâğıt ya da tahta üzerine serilen mantarlar, orta derecede sabit bir ısıda, soba ya da doğrudan güneşli havada kurutulmaktadır. Tamamen kurutulan mantarlar lezzetlerini korumak için geniş ağızlı, kapağı sıkı kapatılabilen cam kavanozlar içerisinde muhafaza edilmektedir (Abatay, 1984).

Besin maddelerinin saklanması için kullanılan en eski yöntemlerden biri olan kurutma, besin maddelerinin içeriğindeki nemin kontrollü biçimde buharlaştırılması işlemidir. Bu işlem, raf ömrü kısa olan ürünlerin dayanma sürelerini uzatmaktadır (Öztürk, 2010).

Mantarları muhafaza etmenin başka bir yolu olan sterilizasyon, daha çok kış aylarında kullanılmaktadır. İnce dilimler halinde kıyılmış olan mantarlar kavanozlara basılmaktadır. Kavanozlar, içerisindeki mantarlarla birlikte 50 dakika kadar kaynatılarak sterilize edilmektedir. Mantarlar yağ içerisinde saklanabilmektedir. Mantar ilk önce temizlenmeli, ince dilimlenmeli, tuzlanarak yağda hafif kavrulması gerekmektedir. Her 800 gram mantar için 200 gram kızgın yağ ve 30 gram tuz eklenmektedir. Hafif pişmiş olan mantarlar soğutulularak kavanozlara konulmakta ve yağ ilave edilerek 100 derece sıcaklıkta sterilize edilmektedir. Yağ içinde saklanan mantarlar salçalara, dolma içlerine konulabildiği gibi etle de pişirilebilmektedir (Sümer, 1987: 21).

Uzun süreli saklama için dondurulmaktadır. Mantarlar -30,-40 dereceye kadar soğutulularak 4-6 ay kadar dondurucuda saklanabilmektedir. Derin dondurucudan çıkarılan mantarların hemen kullanılması gerekmektedir. Buzu çözülen mantarlar 20-30 dakika içerisinde karararak, kullanılmaz hale gelmektedir. Konserve ile saklama

yöntemi, mantara tek olarak yapılabildiği gibi, sebze ve et ile birlikte de konservesi yapılabilmektedir. Konservesi yapılacak olan mantar iyice temizlendikten sonra, paslanmaz çelik kazanlara konulmaktadır. İçerisine 100 litre suya 300 gram tuz, 50-100 gram kadar limon tozu bulunan su eklenmektedir. Haşlanan mantarların suyu süzülerek cam kavanozlara doldurularak üzerine %1 oranında tuz bulunan su eklenmektedir. Kapakları kapatılan kavanozlar bir su dolu kazanlarda 1,5 saat kaynatılarak sterilize edilmektedir (Günay, 2005: 422).

Mantarların turşusunu ya da salamurasını yapmak, lezzetini kaybetmemesinin en iyi yolu olarak bilinmektedir. Mantarın turşunu yaparken iyice temizlenmiş ve suyundan arındırılmış olan mantarlar geniş ağızlı cam kavanozlara bir kat tuz, bir kat mantar olacak şekilde yerleştirilmektedir. Burada mantarın kurulanmış olması gerekmektedir. Çünkü aşırı sulanmayacak olan mantarların ihtiyacı olan tuz miktarı da azalacaktır. Mantarlar bu şekilde uzun süre saklanabilmektedir (Sümer, 1987: 20).

Ülkemizde değişik yöntemler kullanılarak değerlendirilebilecek birçok mantar türü bulunmaktadır. Ülkemizde üretilen mantarların %85'i taze tüketime uygunken, %15'i endüstride kullanılmaktadır. İstanbul pazarına satılan mantarların %50'sini motel ve süpermarketler alırken, %30'unu restoranlar, %20'sini lüks oteller almaktadır. Mantarlar yemeklik olarak toz haline getirilerek, çorbalık un şeklinde kullanılabildiği gibi salatalarda çeşni olarak değerlendirilmektedir (Abatay, 1984).

Dünya genelinde üretilen yemeklik mantarların %40-60'ı taze olarak tüketilmektedir. Doğadan toplanan mantarların taze olan türlerinin 1-7 gün raf ömrü bulunmaktadır. Bu süre içerisinde 3-8 derece sıcaklıkta tüketime kadar muhafaza edilebilmektedir. Normal oda sıcaklığında bekleme süresi 1 gündür (Günay, 2005:419).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YENİLEBİLİR YABANI MANTARLARIN TESPİT EDİLMESİ VE GASTRONOMİK AÇIDAN ÖNEMİNİN BELİRLENMESİ

3.1. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

3.1.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırma, Fethiye'nin köylerinde yaşayan insanların belirli mevsimlerde topladıkları mantarları tespit etmek, bu mantarların mutfaklarda nasıl kullanıldığını ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır. Aynı zamanda yörede yetişen yenilebilir yabani mantar sayısını belirlemek, bu mantarların hangi aylarda toplandığını ve toplanma şekillerini de incelemek amaçlanmaktadır. Bu sayede yalnızca yörede yer alan mantarlar hakkında ayrıntılı bilgi edinilerek gastronomik önemi üzerinde durulmuştur.

Araştırma konusuna ilişkin literatür taraması yapıldığında özellikle mantarlarla ilgili çalışmaların genelde biyoloji, kimya, biyokimya, biyoteknoloji, gıda mühendisliği, ormancılık ve orman mühendisliği, ziraat, ve fizkoloji gibi alanlarda çalışıldığı görülmektedir. Ancak sosyal bilimler alanında yapılan araştırmalar oldukça sınırlıdır. Yenilebilir yabani mantarların mutfaklarda kullanımına ilişkin gastronomik önemini ele alan çalışmaların azlığı nedeniyle bu çalışmanın çalışma alanı ve konusu bakımından özgün ve yapılacak akademik çalışmalara kaynak teşkil edeceği düşünülmektedir.

Araştırma, Muğla ilinde yöre insanının doğada belirli mevsimlerde topladığı mutfaklarda çeşitli şekillerde hazırlanıp tüketilen yenilebilir yabani mantarların tespitini amaçlamaktadır. Ayrıca bu mantar türlerinin tespitiyle birlikte gastronomik farkındalığını ortaya çıkarmak ve yerel kalkınmaya katkılarının tespitini de amaçlamaktadır.

Muğla ili ılıman bir iklime sahiptir ve bu yönüyle dört mevsimde birçok mantar çeşitliliğine ortak olmaktadır. Genellikle her yıl yapılan yenilebilir yabani mantar festivalleri yöre halkı için önemli bir unsur olarak görülmektedir. Örneğin; Menteşe yöresinde yapılan "Çıntar Mantarı" festivali birçok insanı ağırlamış ve yörenin tanıtımı açısından önemli bir farkındalık oluşturmuştur. Yine Muğla'nın Fethiye ilçesinde

genellikle her yıl yapılan “Kuzu Göbeği” festivali bahar aylarında birçok yerli ve yabancı katılımcıların bölgeyi tanımaları açısından önemlidir. Buradaki amaç doğal ve kültürel değerleri korumayı bununla birlikte yerel kalkınmayı sağlamaktır. Bilimsel çalışmalar açısından da zengin bir farklılık sunan buna benzer festivaller yörenin yemeklerini doğal ve organik ürünlerin önemini belirlemektedir.

3.1.2. Araştırma Alanının Genel Özellikleri

Fethiye çok eski çağlardan bu yana önemli bir yerleşim yeri olarak pek çok medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Antik çağ dönemlerinde “*Işık Yurdunun İnsanları*” anlamına gelen Likyalılar bu kente egemen olmuş ve Telmessos ismiyle anılmaya başlanmıştır. Telmessos (Fethiye) M.Ö. 545’de Perslerin egemenliğiyle yönetilmiş, M.Ö.333’de kent Büyük İskender tarafından ele geçirilmiştir. Büyük İskender öldükten sonra Telmessos kısa bir süre Mısır Kralı Ptalomus’un egemenliğinde kalmış, daha sonra da Roma İmparatorluğu tarafından işgal edilmiş ve kentin ismi bu dönemlerde “*Uzak Diyar*” Meğri (Makri) adıyla anılmıştır. Roma İmparatorluğunun ikiye bölünmesiyle birlikte Fethiye (Meğri) Doğu Roma/ Bizans İmparatorluğunun sınırlarında kalmıştır (Resim 36).



Resim 3.1. Fethiye Ölüdeniz

1282 yılında Menteşe Beyliğinin kurucularından olan Menteşe Bey, Meğri’yi Bizans’ın elinden alarak 1424 yılında Osmanlı topraklarına katmıştır. Osmanlı zamanında halk arasında Beşkaza ismiyle bilinen Meğri (Makri); 1874 yılında Menteşe

Livasına bağı olan kazaya çevrilmiştir. Cumhuriyetin kurulması ile birlikte ilçe, 1934 yılında, 1913'te Şam'dan havalanarak bir süre sonra Teberiyeye civarlarında uçağı düşürülerek şehit olan ilk pilotlarımızdan Şehit Fethi Bey'in isminin anısına Fethiye adı verilerek değıştirilmiştir.

Bölgenin yüzölçümü 931,55 km² olup, en önemli Akarsuyu Kargı çayıdır. En yüksek dağıları sırasıyla Babadağ ve Mendos Dağılarıdır. En önemli ovası ise Fethiye ovasıdır. İlçe'nin sınırlarında bulunan birbirinden güzel pek çoğı denize dik şekilde inen 180 koy-körfez bulunmaktadır. Bölgenin kıyı uzunluğu 167,84 km. olup, ilçede 18 tane ada bulunmaktadır. Bu adaların en önemlileri Şövalye, Katrancı, Kızılada, Domuz, Tersane, Yassıca, Ayanikola, Gemile, Karacaören adalarıdır. Karakteristik Akdeniz ikliminin görüldüğü bu ilçede yazlar sıcak ve kurak, kışlar ılık ve yağışlı geçmektedir. İlçenin yüzölçümünün %72'lik kısmı ormanlık ve makilik alanlardan oluşmaktadır (www.fethiye.gov.tr).

Fethiye, Muğla İl'inin 13 ilçesinden bir tanesidir. İlçenin Kuruluşu'nun m.ö. 5. yüzyıllara kadar ulaştığı düşünölmekte ve antik dönemde bölge "Telmessos" ismiyle anılmaktadır. Günümüzde ise ismini 1934 yılında uçağının düşürölmesiyle şehit olan ilk pilotlarımızdan yüzbaşı pilot Fethi Bey'den almıştır. Fethiye'nin, Muğla il merkezine olan uzaklığı ortalama olarak 130 km kadardır. İlçede yazları sıcak ve kurak; kışları ılık ve yağışlı geçmekte ve tipik Akdeniz iklimi yaşanmaktadır. Fethiye sınırlarında olan Ölüdeniz, dünyada benzeri az bulunan, coğrafi olarak ölkemizde "lagün" (deniz kulağı) anlamına gelen bir doğal oluşumdur. İlçedeki Fethiye Müzesi, turistik hizmet noktalarından biridir. Müzede Pers, Likya, Helenistik, Bizans ve Roma dönemine ait arkeolojik eserler olduğı gibi müzenin etnografya kısmında, yöreye özgü geleneksel el sanatları, el işlemleri, el dokuma örnekleri, kaftanlar, gümüş takılar ve dastar tezgâhı yerli ve yabancı turistlere sergilenmektedir. Müzenin diğere açık bölgesinde ise büyük taştan oluşan bloklu yapıtlar, lahit mezarlar ve Likya kültürüne ait olan "Izraza Anıtı" sergilenmektedir. Ölkemizin önemli turizm limanlarından olan Göcek beldesi de Fethiye ilçesi sınırlarındadır. Ayrıca Kayaköy yörenin en fazla ilgi çeken noktalarından biridir. Köy, yamaca doğru sıralanmış 3500'e yakın Rum yerleşimini barındıran eski Rum evlerinden oluşmaktadır. Pek çok tarihi yapıları da içinde bulunduran ilçede en dikkat çekici mimari yapılar, Fethiye'ye 40 km kadar uzaklıktaki Tlos antik kenti, Osmanlı Kalesi ve kaya mezarlarıdır. İlçenin Yeşilüzümlü köyü civarlarındaki tarihi

M.Ö. 5. yüzyıla kadar uzanan Cadianda antik kenti; yine Fethiye-Antalya yolu üzerinde yer alan ve tarihi M.Ö. 7. Yüzyıla kadar uzanan Letoon antik kenti ve bu bölgede bulunan Roma Tiyatrosu, Apollon, Leto ve Artemis Tapınakları, Xantos, Sidyma ören yerleri ve Pınara antik kenti bu tarihi alanlardan bazılarıdır. Dünyada önemli yamaç paraşütü (Paragliding) noktalarından biri olan Babadağ yörede dikkat çekmektedir (Çakır ve Küçükkambak, 2016).

Fethiye Turizm bakımından en gözde merkezlerden biri olduğu için yıl içerisinde hem yaz hem de kış mevsiminde belirli aktiviteler ve festivallerle gelen pek çok turiste eğlenceli zamanlar sunmaktadır. Bölgede genellikle her yıl yapılan festivallerden biri Uluslararası Regatta festivalidir. Bu festival Mayıs ve Kasım aylarında Göcek Koylarında dünyanın pek çok ülkesinden gelen yelkencilerin birbiriyle yarışmasıyla yapılmaktadır. Bölgede yapılan diğer bir festival ise, Ölüdeniz Uluslararası Hava Oyunları Festivali ekim aylarında yapılmaktadır. Dünyaca ünlü yamaç paraşüt noktası Babadağ'da yapılan festival, 45 ülkeden paraşüt pilotlarının katılımıyla gerçekleşmektedir. Her sene bölgede yapılan başka bir festival ise, Fethiye Kültür ve Sanat Günleri Festivalidir. Her yıl nisan ve mayıs aylarında yapılan festivale pek çok ülkeden müzisyenler, müzik grupları, yazarlar, sanatçılar ve fotoğrafçılar katılmaktadır. Festivalde tiyatrolar, resim sanatları, heykel ve el sanatları da yer almaktadır. Amaç, farklı ülkelerden olan müzik gruplarının sayesinde din, dil, ırk ayrımı yapmadan dünya birliğini sağlamaya çalışmaktır.

Bölgede yapılan diğer önemli festivallerden biri Yeşil Üzümlü ve Yöresi Kuzu Göbeği Festivalidir. Her yıl nisan aylarında 3 gün süreyle yapılan festivalde Kuzu Göbeği Mantarı tanıtılmaktadır. Bölgede aynı zamanda bağcılık, şarapçılık, dastar dokumacılığı geliştiği için festivalde bunlarında tanıtımı da yapılmaktadır. Bu mantar festivalinin ilki 2009 yılında sahip olduğu doğanın, temiz havanın, kültürün, tarihin, mimarinin farkında olan belde sakinlerinin katılımıyla yapılmıştır (Bekar vd., 2017: 29). Festivalin yapılmasının amaçları; yörede ev pansiyonculuğunun geliştirilmesi buna bağlı olarak, turizmi hareketlendirerek sahibi olunan değerlerin korunması ve sürdürülebilirliğin sağlanması, yöresel yemeklerin ve lezzetlerin tanıtılmasıyla sağlıklı bir şekilde beslenme fikrinin benimsetilmesi, yerel tohumları koruyarak doğal tarımın yapılmasının sağlanması, mantarların doğru şekilde toplanması ve tüketilmesi konusunda insanların bilgilendirilmesi, yöresel müziği tanıtarak yöresel sanatçıların

desteklenmesi ve korunması, davul-zurnanın, delbekçilerin, ezgilerin paylaşılarak devam ettirilmesi, yöredeki el sanatlarının korunarak yaşatılması, Yeşilüzümlü Şarabı'nın kalitesinin artırılarak marka haline getirilmesi ve yüzyılların ötesindeki esas şarap tatlarının tekrardan yakalanması, insanlar arasında sosyal ve kültürel kaynaşma sağlanarak, paylaşım ve hoşgörünün artırılmasıdır (Bekar vd., 2017: 30).

3.1.3. Veri Toplama Aracı ve Teknikleri

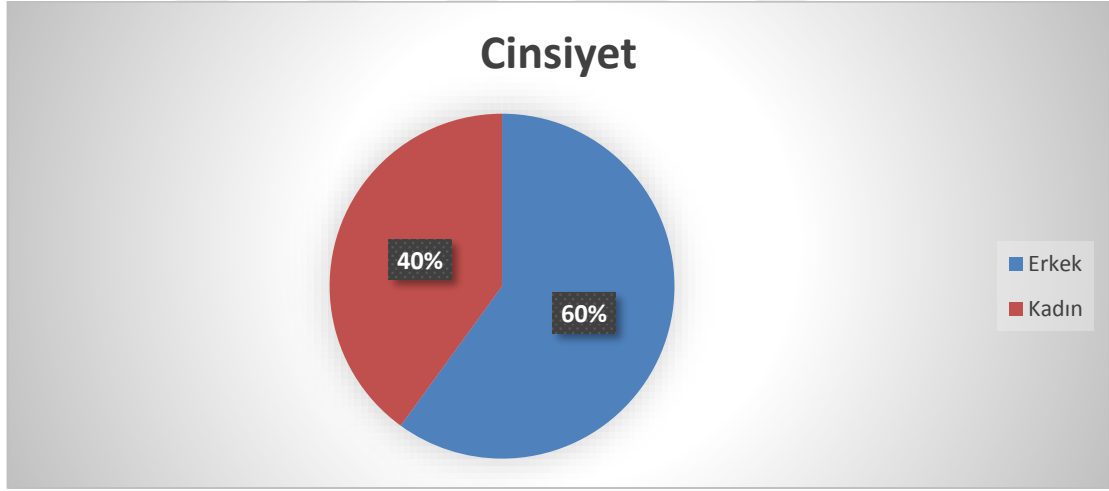
Araştırma teorik ve uygulama olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Araştırmanın uygulama bölümünde nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Nitel araştırma kavramsal olarak görüşme, gözlem ve dokümanların incelenmesiyle nitel bilgilerin toplandığı yöntemlerin kullanıldığı, düşüncelerin ve yaşanan olayların doğal ortamında gerçekçi ve bütüncül bir şekilde ortaya konulması amacıyla belli bir sürecin izlendiği araştırma şeklinde tanımlanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Bu çalışmada nitel araştırma yönteminin kullanılma sebebi, görüşme yapılan kişilerden araştırma konusuyla ilgili daha ayrıntılı bilgilerin alınmasını sağlama gerekliliğindedir.

Bu nitel çalışmada Muğla ili Fethiye ilçesinde yaşayan yerel halkın, o bölgede yetişen yenilebilir yabani mantarlar hakkındaki bilgileri araştırılmıştır. Ulaşılmasının daha kolay olması ve araştırma konusuna daha uygun olması sebebiyle Muğla iline bağlı Fethiye İlçesinde bulunan köylerde ikamet eden ve pazarcılık yapan 15 kişiyle rızaları alınarak görüşme yapılmıştır. Araştırmaya bağlı olarak yapılan literatür incelemesi sonucu Akan ve Bakır Sade'nin yaptığı çalışmadan alınarak hazırlanan sorular, araştırmacılar tarafından bire bir görüşme sağlamak suretiyle yapılmış, köylülere ve pazarcılık yapan kişilere yöneltilmiştir. Görüşmeler aşamasında katılan katılımcıların verdiği cevaplar not tutmak ve ses kaydına alınmak suretiyle değerlendirilmiştir.

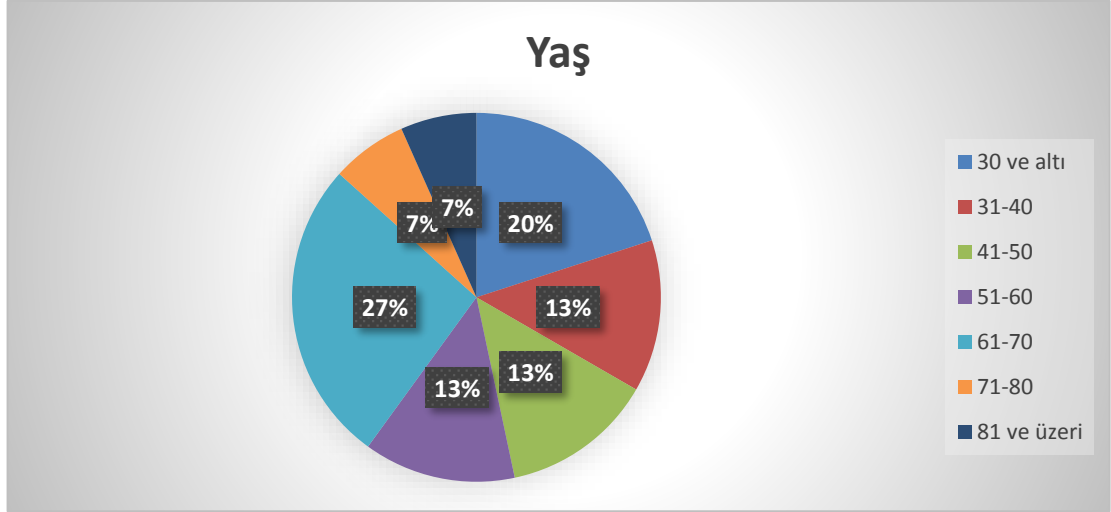
3.2. BULGULARIN YORUMLANMASI

3.2.1. Demografik Veriler

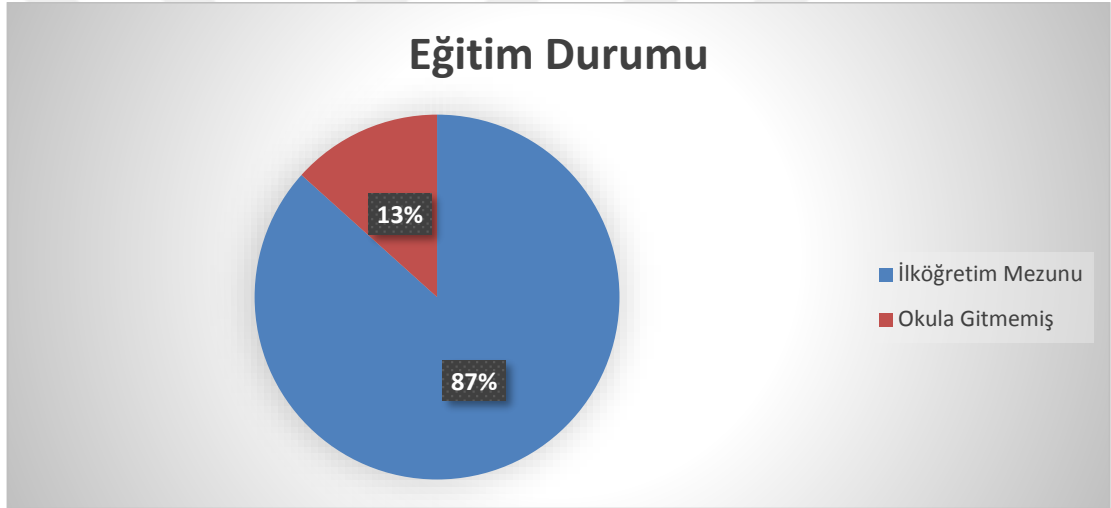
Araştırmada öncelikle katılımcılara ilişkin demografik veriler incelenmiştir. Araştırmaya gönüllü olarak katılan 15 kişiye ilişkin cinsiyet, yaş ve eğitim durumu dağılımları aşağıda yer almaktadır. Veriler incelendiğinde 15 katılımcının 9'unun erkek, 6'sının kadın olduğu görülmektedir. Katılımcıların yaşlarına bakıldığında 30 ve altı 3, 31-40 yaş arası 2, 41-50 yaş arası 2, 51-60 yaş arası 2, 61-70 yaş arası 4, 71-80 yaş arası 1 ve 80 ve üzeri yaş aralığında 1 kişi bulunmaktadır. Katılımcıların eğitim durumları ise veri sınıflandırmasında ilköğretim mezunu ve okula gitmemiş olarak iki kategoride değerlendirilmiştir. Görüşme sonrası katılımcıların verdikleri cevaplar incelenerek böyle bir sınıflandırmanın yapılması uygun görülmüştür. Bu doğrultuda katılımcıların 13'ü ilköğretim mezunu (11 kişi ortaokul, 2 kişi ilk okul mezunu) iken 2'si okula gitmemiştir.



Şekil 3.1. Katılımcıların Cinsiyet Dağılımları



Şekil 3.2. Katılımcıların Yaş Dağılımları



Şekil 3.3. Katılımcıların Eğitim Durumu Dağılımı

3.2.2. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Sonuçları

Araştırmanın amacı doğrultusunda geliştirilen soruları cevaplayan 15 kişinin verdikleri cevaplar incelenmiş, Fethiye’de yetişen ve toplanan mantarların neler olduğu, yörenin en yaygın bilinen ve tüketilen mantarlarının hangileri olduğu, hangi aylarda toplandığı, toplanma şekilleri, hangi kısımlarının toplandığı, mantarların yöresel isimleri, hangi amaçlarla kullanıldıkları, hangilerinin çiğ, hangilerinin pişirilerek tüketildiği, mantarlardan yapılan yemeklerin tarifleri, mantarların yöre insanının yaşamındaki yöre ve bölgesel kalkınmaya katkıları ilgili yarı yapılandırılmış görüşme soruları ortaya konulmuştur.

Katılımcıların verdikleri cevaplar incelendiğinde yörede 14 mantarın yetiştiği, toplandığı, satıldığı ve yendiği tespit edilmiştir. Yörenin en yaygın bilinen mantarları kuzugöbeği, kanlıca mantarı ve matsutakedir. Genel olarak yörenin yenilebilir yabancı mantarları şunlardır:

- Kuzugöbeği mantarı
- Kanlıca Mantarı
- Matsutake
- Et Melkisi
- Sığır Dili Mantarı
- İstiridye Mantarı
- Tavşan Böbreği
- Trüf Mantarı
- Karnabahar Mantarı
- Şemsiye Mantarı
- Çayır Mantarı
- Diken Mantarı
- Yer Yaran Mantarı
- Mavi Cincile

Kuzugöbeği Mantarı: Kuzugöbeği için katılımcıların verdikleri cevaplarda bu mantar yörede en çok toplanan, tüketilen ve gelir getiren bir mantardır. Yörede taze ve kurutulmuş olarak pazarlarda satılmaktadır. Kurusu 600-700 TL'ye alıcı bulurken tazesini ilk yetişmeye başladığında 100-150 TL'ye alıcı bulmaktadır. Katılımcılar, sağlığa faydalı olduğu için yılda en az iki kez yenmesi gerektiğini ifade etmiştir. Her yıl nisan mayıs aylarında yörede kuzugöbeği festivali yapılmaktadır. Katılımcılar festivalde yer alan pek çok kişinin mantar konusunda bilinçlendiği ifade edilmiştir. Tadının ete benzediği gelen görüşler arasındadır. Mantar pişirildikten sonra çok fazla tüketilmemesi gerektiği ifade edilmiştir. Mantar mevsimi dışında tüketebilmek için iplere dizerek gölgede kurutulmaktadır. Mantarı pişirmeden önce içindeki zararlıları uzaklaştırmak için kaynar suda 1-2 dakika kadar haşlandığı gelen görüşler arasındadır. Mantarın yumurtalı ve yumurtası şeklinde kavurması yapıldığını ancak yumurtasız şekilde pişirildiğinde tadının daha belirgin ve lezzetli olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca bu

mantarın başka türlerinin olduğu ve pazarlarda ‘‘ak göbek’’ ve ‘‘kara göbek’’ olarak satılmaktadır. Pazarda görünüşünden dolayı daha çok ak göbeğe ‘‘*morchella esculanta*’’ rağbet olsa da kara göbek ‘‘*morchella conica ve morchella elata*’’ türlerinin daha kokulu ve lezzetli olduğu gelen görüşler arasındadır. Mantarın kızartması yapılırken sadece tereyağında ağır ateşte pişirilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Mantar bölgede alçak rakımlı alanlardan yüksek rakımlı alanlara doğru yetiştirme seyretmektedir. Katılımcılar mantardan sadece besin olarak faydalanmayıp tıbbi olarak ta faydalanmaktadır. Özellikle akrep sokmalarında, göz rahatsızlıklarında ve kulak ağrılarında suyu kullanılarak faydalı olduğu ifade edilmiştir.

Tablo 3.1. Kuzugöbeği Mantarı

Mantarın Türkçe Adı:	Kuzugöbeği Mantarı
Mantarın Bilimsel Adı:	Morchella spp.
Mantarın Yöresel Adı:	Göbelek Mantarı
Mantarın Kullanım Amacı:	Yiyecek, ticari, tıbbi, turizm amaçlı
Mantarın Yetiştirildiği ve Toplandığı Aylar:	Mart-Mayıs ayları
Mantarın Kullanılan Kısımları:	Sap ve şapka kısmı kullanılmaktadır.

Kuzugöbeğinin kavurması, dolması, çorbası, kızartması ve ızgarası yapılmaktadır. Tablo 3.2, Tablo 3.3 ve Tablo 3.4’de kuzugöbeği mantarından yapılan tarifler yer almaktadır.

Tablo 3.2. Kuzugöbeği Kavurması

Kuzugöbeği Kavurması	
Malzemeler	500 gr kuzu göbeği mantarı 1-2 adet kuru soğan 1 yumurta (isteğe bağlı) 3 yemek kaşığı zeytinyağı Yarım yemek kaşığı tereyağı Tuz Karabiber Kırmızı toz biber
Yapılışı	2- 3 dakika kadar sıcak suda kaynatılarak temizlenen mantarlar, ince ince doğranır. Ardından soğanla ince ince kıyılır. Ayrı bir tavaya zeytinyağı ve tereyağı koyularak kızdırılır. İnce ince kıyılmış soğanlar ve mantarlar tavada kavrulmaya başlanır. Pişmeye başlayan mantara tuz, karabiber, toz biber ve yumurta (isteğe bağlı) eklenerek kavrulur.

Tablo 3.3. Kuzugöbeği Dolması

<i>Kuzugöbeği Dolması</i>	
Malzemeler	20-25 adet iri kuzu göbeği 4-5 yemek kaşığı zeytinyağı 1 adet kuru soğan 2-3 diş sarımsak 2 çay bardağı pirinç 1 adet domates, 2-3 dal maydanoz Tatlı kırmızı toz biber, karabiber Tuz
Yapılışı	Yıkayıp temizlenen mantarların sap kısımları kesildikten sonra içleri temizlenerek hafif tuzlanır. Doğrama tahtasında soğan, maydanoz, domates, sarımsak ayrı ayrı doğranarak kenara alınır. Bir tencereye zeytinyağı eklenerek doğranmış soğanlar kavrulmaya başlanır. Ardından yıkanmış olan pirinçler ilave edilerek 1-2 dakika kadar kavrularak 1 su bardağı sıcak su eklenir. Pirinçler hafif dışı pişmiş içi sert olacak şekilde ocaktan alınarak soğumaya bırakılır. Ardından bu harca tuz, karabiber, toz biber ve ince kıyılmış domates, maydanoz, sarımsak eklenerek karıştırılır. İçi tuzlanmış olan kuzugöbeklerinin içi yapılmış olan bu harçla doldurulur. İçi doldurulmuş olan kuzugöbekleri bir tencereye dizilerek üzerine tuz, zeytinyağı ve pişmesi için bir miktar sıcak su konularak kısık ateşte 30 dakika kadar pişirilir. Pişmiş olan kuzugöbekleri servis öncesinde kızdırılmış tereyağında 2-3 dakika kadar mühürlenir ve servis edilir.

Tablo 3.4. Kuzugöbeği Çorbası

<i>Kuzugöbeği Çorbası</i>	
Malzemeler	300 gr kuzugöbeği mantarı 1 adet kuru soğan 4-5 yemek kaşığı Yarım su bardağı krema 2,5 yemek kaşığı un 5 su bardağı sıcak su 1 yemek kaşığı tereyağı Karabiber (isteğe bağlı) ve Tuz
Yapılışı	Temizlenen mantarlar ve soğan küçük parçalar haline ince ince doğranır. Bir tencerede kızdırılmış zeytinyağında soğan ve kuzugöbeği kavrulmaya başlanır. Kavrulmaya yakın içine 5 su bardağı sıcak su eklenerek kısık ateşte kaynamaya bırakılır. Ayrı bir tavada zeytinyağı ve tereyağı eklenerek üzerine azar azar un ilave edilir. Kokusu çıkıncaya kadar kavruan un karışımına kaynayan çorba suyu eklenir ve yavaş yavaş kıvamı açılır. Hazırlanmış olan unlu bağlayıcı çorba tenceresine aktarılır. Tuz, karabiber eklenir ve son olarak krema eklenerek kısık ateşte 3-4 dakika kadar kaynatılarak ocaktan alını ve servis edilir.

Kanlıca Mantarı: Kanlıca mantarının lezzetinin katılımcıların verdikleri cevaplarda genel olarak yetiştiği yere ve zamana göre değişiklik gösterdiği; özellikle soğuklarda yetişen mantarın ve ak çam ağacının altında yetişen mantarın çok lezzetli olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca kanlıca mantarının haşlanmadan tüketildiğinde daha lezzetli olduğu, haşlanarak derin dondurucuda uzun bir süre saklanabildiği de genel görüşler arasında yer almaktadır. Kanlıca mantarından çıntar ekşilemesi ve çıntar kızartması adında yemekler yapılmaktadır. Mantar bölgede yüksek rakımlı alanlarda alçak rakımlı alanlara doğru çıkış seyretmektedir. Ayrıca mantar Fethiye yöresinde faaliyet gösteren bazı çiftliklerinde turistlere toplatılmaktadır.

Tablo 3.5. Kanlıca Mantarı

<i>Mantarın Türkçe Adı:</i>	Kanlıca Mantarı
<i>Mantarın Bilimsel Adı:</i>	Lactarius Pers.spp
<i>Mantarın Yöresel Adı:</i>	Çıntar Mantarı
<i>Mantarın Kullanım Amacı:</i>	Yiyecek, ticari, turizm
<i>Mantarın Yetiştigi ve Toplandığı Aylar:</i>	Kasım-Ocak
<i>Mantarın Kullanılan Kısımları:</i>	Sap ve şapka kısımları

Kanlıca mantarının kavurması, ızgarası, köftesi, gözlemesi, kızartması ve ekşilemesi yapılmaktadır. Tablo 3.6'da, Tablo 3.7'de, Tablo 3.8'de ve Tablo 3.9'da kanlıca mantarından yapılan tarifler yer almaktadır.

Tablo 3.6. Kanlıca Ekşilemesi

<i>Kanlıca Ekşilemesi</i>	
Malzemeler	500 gram kanlıca mantarı 1 soğan 1-2 diş sarımsak 2 yemek kaşığı mısır unu 2 yemek kaşığı normal un 1 yemek kaşığı nar ekşisi Zeytinyağı, tereyağı Kırmızı toz biber ve tuz
Yapılışı	Mantarlar haşlanır. Ardından mısır ununa bulanarak yağda kızartılır. Aynı bir tencerede kızmış zeytinyağı ve tereyağında 3-4 yemek kaşığı mısır unu ve normal un karışımı kavrulmaya başlanınca içine ince ince kıyılmış soğan ilave edilerek kavurmaya devam edilir. Sonra kırmızı toz biber ve tuz eklenir. 2,5 su bardağı sıcak su ilave edilir. Ezilmiş sarımsak eklenir. 1 yemek kaşığı nar ekşisi de ilave edilerek 2-3 dakika kaynatılıp kızarmış mantarların üzerine dökülür ve servis edilir.

Tablo 3.7. Kanlıca Teltoru

<i>Kanlıca Teltoru</i>	
Malzemeler	500 gram kanlıca mantarı 1 limon 1-2 diş sarımsak 2 yemek kaşığı mısır unu 2 yemek kaşığı normal un Zeytinyağı Tuz
Yapılışı	Mantarlar haşlanır. Ardından mısır unu ve normal un karışımına bulanarak zeytinyağında kızartılır. Kızarmış olan mantarların üzerine limon suyu ve ezilmiş sarımsak karışımı dökülür ve servis edilir.

Tablo 3.8. Kanlıca Köftesi

<i>Kanlıca Köftesi</i>	
Malzemeler	500 gram kanlıca mantarı 1-2 yumurta 1 adet soğan 1 demet maydanoz Kıvam alıncaya kadar eşit miktarda mısır unu ve buğday unu Zeytinyağı Tuz, baharatlar
Yapılışı	Çıntarlar temizlendikten sonra rendelenip yada ince ince kıyıldıktan sonra suyu sıkılır. Ardından içine kıyılmış maydanoz, soğan, karabiber, yumurta, baharat(isteğe göre), tuz, çok az zeytinyağı eklenerek karıştırılır. Ardından kıvam alıncaya kadar eşit miktarlarda mısır unu ve buğday unu eklenerek yoğurulur. Bir tava içerisine zeytinyağı eklenerek kızartılır ve sıcakken servis edilir.

Tablo 3.9. Kanlıca Gözlemesi

<i>Kanlıca Gözlemesi</i>	
Malzemeler	500 gram kanlıca mantarı 2 adet kuru soğan 1 demet maydanoz Böreklik yufka ya da isteğe göre açılabilir Karabiber, Kırmızı toz biber Zeytinyağı Tuz
Yapılışı	Çıntarlar temizlenip ince ince kıyıldıktan sonra suyu sıkılır. Ardından içine kıyılmış maydanoz, soğan, karabiber, baharat(isteğe göre), tuz, çok az zeytinyağı eklenerek harç karıştırılır. Ardından harç yufka üzerine konularak sıcak bir sac üzerinde arkalı önlü pişirilir. Pişen gözlemelerin üzerine sıcakken tereyağı sürülür ve servis edilir.

Matsutake Mantarı: Matsutake mantarı için katılımcıların verdikleri cevaplar incelendiğinde bu mantarların ekonomik değerinin yüksek olduğu ve yerel pazarlara inmeden, toplandığı alanlardan paketlenerek yurtdışına (Japonya)'ya ihraç edildiği

tespit edilmiştir. Mantarlar toplanırken görüntüsünün, kalitesinin ve lezzetinin bozulmaması için gün ışığı değmeden akşam saatleri arasında en kısa sürede toplanıp, paketlenildiği öğrenilmiştir. Mantarın ekonomik getirisi yüksek olduğu için yöre halkı bu mantarı tüketmek yerine sattığını ifade etmiştir. Ayrıca mantar, Fethiye yöresinde faaliyet gösteren bazı çiftliklerde turistlere toplatılarak gastronomi turizmine katkı sağlamaktadır. Matsutake mantarı ticari amaçla toplandıği için yörede bu mantardan herhangi bir yemek yapılmamaktadır.

Tablo 3.10. Matsutake Mantarı

<i>Mantarın Türkçe Adı:</i>	Matsutake Mantarı
<i>Mantarın Bilimsel Adı:</i>	Tricholoma Caligatum
<i>Mantarın Yöresel Adı:</i>	Sedir / Katran Mantarı
<i>Mantarın Kullanım Amacı:</i>	Ticari, turizm
<i>Mantarın Yetiştigi ve Toplandığı Aylar:</i>	Ekim-Aralık
<i>Mantarın Kullanılan Kısımları:</i>	Sap ve Şapka

Et Melkisi Mantarı: Et melkisi mantarı için katılımcıların verdikleri cevaplara bakıldığında mantarın yemeklik olarak küçüğünün makbul olduğu, aşırı büyümüş olanların çok elastik yapıda olduğu ve lezzetli olmadığına ilişkindir. Mantarın toplandıği ilk gün tüketilmesi gerektiği gün geçtikçe kokusu, rengi ve tadının kaybolduğu ifade edilmiştir. Et melkisi mantarı da Fethiye yöresinde faaliyet gösteren bazı çiftliklerde turistlere toplatılmaktadır.

Tablo 3.11. Et Melkisi Mantarı

<i>Mantarın Türkçe Adı:</i>	Et Melkisi Mantarı
<i>Mantarın Bilimsel Adı:</i>	Infundibulicybe geotropa
<i>Mantarın Yöresel Adı:</i>	Etce / Etçik Mantarı
<i>Mantarın Kullanım Amacı:</i>	Yiyecek, ticari, turizm
<i>Mantarın Yetiştigi ve Toplandığı Aylar:</i>	Kasım-Ocak
<i>Mantarın Kullanılan Kısımları:</i>	Şapka ve sap kısımları

Et Melkisi mantarının ızgarası, kavurması, kızartması yapılmaktadır. Tablo 3.12’de Et Melkisi mantarından yapılan kızartma tarifi yer almaktadır.

Tablo 3.12. Et Melkisi Kızartması

<i>Et Melkisi Kızartması</i>	
Malzemeler	500 gr et melkisi mantarı
	Mısır unu
	Normal un
	Zeytinyağı
	1 limon
	1-2 diş sarımsak
	Tuz
Yapılışı	Mantarlar haşlanır. Ardından mısır unu ve normal un karışımına bulanarak zeytinyağında kızartılır. Kızarmış olan mantarların üzerine limon suyu ve ezilmiş sarımsak karışımı dökülür ve servis edilir.

Sığır Dili Mantarı: Sığır dili mantarı için katılımcıların verdikleri cevaplarda genel olarak pek tanınmayan, pazarlarda satılmayan bir mantar olduğu için tüketilmeyen bir mantar olduğu sonucuna varılmıştır. Bu mantarın yemeklik olarak genç olanlarının tercih edilmesi gerektiği ve yaşlı olanlarının tadının acı olduğu gelen görüşler arasındadır. Mantarların acılığının alınması için pişirilmeden önce biraz haşlanması gerektiği ifade edilmiştir. Sığır dili mantarı Fethiye yöresinde faaliyet gösteren bazı çiftliklerde turistlere toplatılmaktadır. Bu mantar, yörede çok tanınan mantar olmadığı için yalnızca kavurması yapılarak tüketilmektedir.

Tablo 3.13. Sığır Dili Mantarı

Mantarın Türkçe Adı:	Sığır Dili Mantarı
Mantarın Bilimsel Adı:	Hydnum Repandum
Mantarın Yöresel Adı:	Sığır Dili Mantarı
Mantarın Kullanım Amacı:	Yiyecek, turizm
Mantarın Yetiştigi ve Toplandığı Aylar:	Kasım-Şubat
Mantarın Kullanılan Kısımları:	Şapka ve sap

İstiridye Mantarı: Bu mantar doğada kendiliğinden çıktığı gibi özel seralarda üretimi yapılan bir mantardır. Bölgede çokça üretimi yapılan mantar pazarlarda satılmaktadır. Lezzet olarak bakıldığında doğada kendiliğinden çıkan mantarın serada üretimi yapılan türüne göre ayırt edilir derecede lezzetli olduğu katılımcıların verdikleri genel ifadelerden biridir. Yöre halkı için önemli gelir kaynağı olan bu mantarın serada üretimi yapıldığı için doğada çıkanının pazarlara getirilmediği ve doğal olanı daha çok ev halkı tarafından tüketildiği gelen görüşler arasındadır.

Tablo 3.14. İstiridye Mantarı

Mantarın Türkçe Adı:	İstiridye Mantarı
Mantarın Bilimsel Adı:	Pleurotus Ostreatus
Mantarın Yöresel Adı:	Kavak/ Selvi Mantarı
Mantarın Kullanım Amacı:	Yiyecek, Ticari
Mantarın Yetiştigi ve Toplandığı Aylar:	Kasım-Aralık ve Mart
Mantarın Kullanılan Kısımları:	Şapka ve sap

İstiridye mantarının kavurması ve kızartması yapılmaktadır. Tablo 3.15 ve Tablo 3.16'da istiridye mantarından yapılan tarifler yer almaktadır.

Tablo 3.15. İstiridye Mantarı Kavurması

İstiridye Mantarı Kavurması	
Malzemeler	500 gr istiridye mantarı 2 adet kuru soğan 1-2 sarımsak 1 yemek kaşığı tereyağı Zeytinyağı Karabiber Kırmızı toz biber Tuz
Yapılışı	Yıkayıp temizlenen mantarlar ve soğan ince ince doğranır. Bir tavada tereyağı ve zeytinyağı kızdırılarak ince ince doğranmış soğanlar eklenir. Ardından mantarlar ilave edilir ve suyu salıncaya kadar kavrulur. Kavrulmuş mantara ezilmiş sarımsaklar eklenir. Son olarak tuz, karabiber, kırmızı toz biber eklenerek karıştırılır. Pişince ocaktan alınarak servis edilir.

Tablo 3.16. İstiridye Mantarı Izgarası

<i>İstiridye Kızartması</i>	
Malzemeler	500 gr istiridye mantarı Tereyağı Zeytinyağı Tuz
Yapılışı	Temizlenen mantarlar yağlanıp tuzlandıktan sonra ızgarada kısık ateşte pişirilir ve servis edilir.

Tavşan Böbreği Mantarı: Bu mantarın çok lezzetli bir mantar olmadığı ve tercih edilmediği için pazarlarda satılan bir mantar olmadığı katılımcılara tarafından ifade edilmiştir. Köylüler bu mantarı yörede diğer mantar türlerinin az olduğu dönemlerde topladıklarını ve yemeklik olarak top taze sarı renkte olanlarını tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Tablo 3.17. Tavşan Böbreği Mantarı

Mantarın Türkçe Adı:	Tavşan Böbreği Mantarı
Mantarın Bilimsel Adı:	Rhizopogon spp.
Mantarın Yöresel Adı:	Dolaman Mantarı
Mantarın Kullanım Amacı:	Yiyecek
Mantarın Yetiştigi ve Toplandığı Aylar:	Kasım- Aralık
Mantarın Kullanılan Kısımları:	Yumrusu

Tavşan Böbreği Mantarının ızgarası ve kavurması yapılmaktadır. Tablo 3.18’de tavşan böbreği mantarından yapılan tarif yer almaktadır.

Tablo 3.18. Tavşan Böbreği Mantarı Kavurması

<i>Tavşan Böbreği Mantarı Kavurması</i>	
Malzemeler	500 gr Tavşan böbreği mantarı
	1 adet kuru soğan
	2 adet domates
	Zeytinyağı ve tereyağı
	Kırmızı toz biber
	Karabiber
	Tuz
Yapılışı	Yıkayıp temizlenen mantarların kabukları soyularak küp küp doğranır. Ardından soğan ve domateslerin kabukları alındıktan sonra ince ince kıyılır. Bir tavada zeytinyağı ve tereyağı kızdırılarak soğan kavrulmaya başlanır. Pembeleşmeye başlayan soğanlara domates ilave edilerek çok az kavrulur. Daha sonra doğranmış mantarlar ilave edilerek tuz, kırmızı toz biber, karabiber eklenerek pişinceye kadar kavrulur.

Trüf Mantarı: Trüf mantarı için katılımcıların verdiği cevaplarda bölgede henüz pek bilinen mantar olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yöre halkı bu mantarın doğal olarak toplandığını duymasa da ilçenin bazı beldelerinde trüf mantar çiftliklerinin kurulduğunu bilmektedirler. İlçe'nin Göcek beldesinde kışlık siyah trüf çiftliği, Domuzovası mevkiinde yazlık siyah trüf çiftliği, Kabağağaç mahallesinde ve Seydikemer bölgelerinde özel trüf mantarı çiftlikleri kurulduğu ve çiftliklerde henüz mantar hasadı yapılmadığı gelen görüşler arasındadır. Trüf Mantarı henüz bilinen bir mantar olmadığı için bu mantardan herhangi bir yemek yapılmamaktadır.

Tablo 3.19. Trüf Mantarı

Mantarın Türkçe Adı:	Trüf Mantarı
Mantarın Bilimsel Adı:	Tuber
Mantarın Yöresel Adı:	Trüf Mantarı
Mantarın Kullanım Amacı:	Yiyecek,ticari
Mantarın Yetiştigi ve Toplandığı Aylar:	Ekim- Kasım ve Mayıs- Ağustos
Mantarın Kullanılan Kısımları:	Yumrusu

Karnabahar Mantarı: Katılımcıların ormana başka mantarlar toplamaya çıktıklarında bu mantarı ilk kez gördüklerini, ne mantarı olduğu hakkında bir bilgiye sahip olmadıklarını ve bilmedikleri halde pazara çıkardıklarını belirtmişlerdir. Katılımcılar ayrıca bu mantarın başka yöre pazarlarında bolca satılan bir mantar olduğu bilgisine sahip olduğunu da ifade etmişlerdir. Katılımcılar Karnabahar Mantarından yapılan herhangi bir yemek tarifi olmadığını söylemişlerdir.

Tablo 3.20. Karnabahar Mantarı

<i>Mantarın Türkçe Adı:</i>	Karnabahar Mantarı
<i>Mantarın Bilimsel Adı:</i>	Sparassis Crispa
<i>Mantarın Yöresel Adı:</i>	Karnabahar Mantarı
<i>Mantarın Kullanım Amacı:</i>	Ticari
<i>Mantarın Yetiştigi ve Toplandığı Aylar:</i>	Kasım- Ocak
<i>Mantarın Kullanılan Kısımları:</i>	Şapka ve sap

Şemsiye Mantarı: Bu mantar bölgede çok sık tüketilen ve pazarlarda satılan bir mantar değildir. Kırılgan olan bu mantar çok çabuk kurduğu için ızgaraya uygun olmadığı, çok az yağda kızartma yapmaya uygun olduğu ifade edilmiştir.

Tablo 3.21. Şemsiye Mantarı

<i>Mantarın Türkçe Adı:</i>	Şemsiye Mantarı
<i>Mantarın Bilimsel Adı:</i>	Lepiota Procera
<i>Mantarın Yöresel Adı:</i>	Dana Burnu/ Dede Mantarı
<i>Mantarın Kullanım Amacı:</i>	Yiyecek
<i>Mantarın Yetiştigi ve Toplandığı Aylar:</i>	Kasım-Ocak
<i>Mantarın Kullanılan Kısımları:</i>	Şapka ve sap

Şemsiye Mantarının kızartması yapılmaktadır. Tablo 3.22’de şemsiye mantarından yapılan tarif yer almaktadır.

Tablo 3.22. Şemsiye Mantarı Kızartması

<i>Şemsiye Mantarı Kızartması</i>	
Malzemeler	10 adet şemsiye mantarı Zeytinyağı Tereyağı Kimyon Tuz
Yapılışı	Temizlenen mantarların sap ve şapka kısımları birbirinden ayrılır. Tuzlanıp baharat eklendikten sonra bir tavada ısıtılmış zeytinyağı ve tereyağında arkalı önlü kısık ateşte pişirilir ve servis edilir.

Çayır Mantarı: Bu mantar yörede sıkça tüketilen bir mantar türüdür. Katılımcılar bu mantarın kültür mantarıyla aynı familyadan bir mantar olduğunu belirtmişlerdir. Pek çok yemeği yapılan bu mantar doğadan toplanarak pazarlarda da satılmaktadır. Lezzetinin kültür mantarından daha kesin ve kokusunun belirgin olduğu ve yörede bu mantarın çok eskiden bu güne yeni doğum yapmış olan kadınlara yedirilerek sütü arttırmada kullanıldığı gelen görüşler arasındadır. Ayrıca mantar Fethiye yöresinde faaliyet gösteren bazı çiftliklerde turistlere toplatılmaktadır.

Tablo 3.23. Çayır Mantarı

Mantarın Türkçe Adı:	Çayır Mantarı
Mantarın Bilimsel Adı:	Agaricus L.spp,
Mantarın Yöresel Adı:	Çayır/ Ak Mantar
Mantarın Kullanım Amacı:	Yiyecek, Tıbbi, Ticari, turizm
Mantarın Yetiştigi ve Toplandığı Aylar:	Kasım- Aralık ve Mart- Nisan
Mantarın Kullanılan Kısımları:	Şapka ve sap

Çayır Mantarının kavurması, ızgarası, böreği yapılmaktadır. Tablo 3.24’de çayır mantarından yapılan tarif yer almaktadır.

Tablo 3.24. Yumurtalı Çayır Mantarı Kavurması

<i>Yumurtalı Çayır Mantarı Kavurması</i>	
Malzemeler	500 gr Çayır mantarı
	2 Adet kuru soğan
	1 yumurta
	2 tane yeşilbiber
	Zeytinyağı, tereyağı
	Kırmızı toz biber
	Karabiber
	Tuz
Yapılışı	Temizlenen mantarlar, soğanlar ve biberler ince ince doğranır. Bir tavada ısıtılmış tereyağı ve zeytinyağına doğranmış olan soğan ve biberler eklenir ve 2-3 dakika kadar kavrulur. Ardından mantarlar eklenerek kavrulmaya başlanır. Bir kâsede yumurta, tuz, karabiber kırmızı toz biber çırpılarak, iyice yumuşayıp pişmekte olan mantarın üstüne eklenir. Yumurtalar karıştırılıp katılaşıncaya kadar pişilir ve ocaktan alınarak servis edilir.

Diken Mantarı: Diken Mantarı için katılımcıların verdikleri cevaplar incelendiğinde mantarın yörede sevilerek tüketilen bir mantar olduğu tespit edilmiştir. Yörede pazarcılık yapan köylüler mantarı pazarda satmaktadır. Mantar biraz sulu olduğu için kızartma yapmadan önce biraz tuzda bekletilirse kızartmasının daha kolay olduğu ifade edilmiştir. Mantarın en çok kızartması ve kavurması yapılmaktadır.

Tablo 3.25. Diken Mantarı

Mantarın Türkçe Adı:	Diken Mantarı
Mantarın Bilimsel Adı:	Pleurotus Eryngii
Mantarın Yöresel Adı:	Diken/ Körek Mantarı
Mantarın Kullanım Amacı:	Yiyecek, ticari
Mantarın Yetiştigi ve Toplandığı Aylar:	Kasım- Şubat
Mantarın Kullanılan Kısımları:	Şapka ve sap

Diken Mantarının kavurması, kızarması, ızgarası yapılmaktadır. Tablo 3.26'da diken mantarından yapılan tarif yer almaktadır.

Tablo 3.26. Diken Mantarı Kızartması

<i>Diken Mantarı Kızartması</i>	
Malzemeler	500 gr Diken Mantarı
	Mısır unu
	Normal un
	Zeytinyağı
	1-2 diş sarımsak
	1 limon
	Tuz
Yapılışı	Temizlenen mantarların 3-4 parçaya kesilerek tuzlanır ve 1-2 saat kadar tuzda bekletilir. Suyunu salmış mantarların fazla tuzu durulanır. Daha sonra mantarlar avuçla sıkılarak fazla suyu akıtılır. bir kap içerisinde mısır unu ve normal un eklenerek mantarlar una bulanır. Ardından bir tavada kızdırılmış yağda kızartılır. Kızarmış olan mantarların üzerine limon sarımsak karışımı sos gezdirilerek servis edilir.

Yer Yaran Mantarı: Bu mantar biraz acı olduğu için toplanırken taze, süt beyazı olanları toplanmaktadır. Yörede bu mantar tadının acılığından dolayı pazarlarda çok satılmamaktadır. Mantarın her türlü yemeği yapılabilir. Mantarı pişirmeden önce kaynar suda 3-4 dakika kadar haşlamalı ve acı suyu dökülmelidir. Ayrıca bu mantar yörede tıbbi olarak da kullanılmaktadır. Hayvancılık yapan köylüler hayvanların ağzında yara çıktığı zaman bu mantarı yiyerek yaraların iyileştiğini ifade etmişlerdir.

Tablo 3.27. Yer Yaran Mantarı

Mantarın Türkçe Adı:	Yer Yaran Mantarı
Mantarın Bilimsel Adı:	Rusulla Delica
Mantarın Yöresel Adı:	Ak Çıntar Mantarı
Mantarın Kullanım Amacı:	Yiyecek, Tıbbi
Mantarın Yetiştigi ve Toplandığı Aylar:	Aralık- Şubat
Mantarın Kullanılan Kısımları:	Şapka ve sap

Yer Yaran Mantarının kavurması, ızgarası, kızartması yapılmaktadır. Tablo 3.28’de yer yaran mantarından yapılan tarif yer almaktadır.

Tablo 3.28. Yer Mantarı Kavurması

<i>Yer Mantarı Kavurması</i>	
Malzemeler	500 gr yer mantarı
	2 adet kuru soğan
	1 diş sarımsak
	Zeytinyağı ve tereyağı
	Kırmızı toz biber
	Karabiber
	Tuz
Yapılışı	Temizlenen mantarlar kavrulmadan önce kaynar suda 3-4 dakika kadar kaynatılır ve acı suyu dökülür. Haşlanan mantar ve soğanlar ince ince doğranmalıdır. Bir tavada ısıtılmış zeytinyağı tereyağına soğanlar eklenerek kavrulmaya başlanır. Ardından mantarlar, tuz, karabiber, kırmızı toz biber eklenerek pişinceye kadar kavrulur ve servis edilir.

Mavi Cincile Mantarı: Bu mantar yörede sıkça bulunan bir mantardır. Mantarın kavurması ve ızgarası yapılırken haşlamaya gerek olmadığı ancak kızartması yapılırken haşlama yapılarak pişirdikleri ifade edilmiştir. Mantarın kokusu ve tadı kesin olduğu için kızartmadan önce 2-3 dakika kadar haşlayıp suyu dökülmektedir. Ayrıca mantarı mevsimi dışında tüketebilmek için haşlama yaparak derin dondurucuda sakladıkları gelen görüşler arasındadır. Mavi cincile mantarı Fethiye yöresinde faaliyet gösteren bazı çiftliklerde turistlere toplatılmaktadır.

Tablo 3.29. Mavi Cincile Mantarı

Mantarın Türkçe Adı:	Mavi Cincile Mantarı
Mantarın Bilimsel Adı:	Lepista Nuda
Mantarın Yöresel Adı:	Cincine/ Mor Mantar
Mantarın Kullanım Amacı:	Yiyecek, turizm
Mantarın Yetiştigi ve Toplandığı Aylar:	Kasım-Ocak
Mantarın Kullanılan Kısımları:	Şapka ve sap

Mavi Cincile Mantarının ızgarası, kavurması, kızartması yapılmaktadır. Tablo 3.30'da mavi cincile mantarından yapılan tarif yer almaktadır.

Tablo 3.30. Mavi Cincile Kızartması

<i>Mavi Cincile Kızartması</i>	
Malzemeler	500 gr mavi cincile mantarı Mısır unu Buğday unu Zeytinyağı Tereyağı Tuz
Yapılışı	Temizlenen mantarlar 2-3 dakika kadar sıcak suya tuz eklenerek haşlanır, suyu dökülür ve sıkılır. Ardından bir kap içerisinde mısır unu ve buğday unuyla bulanır. Bir tava içinde ısıtılmış zeytinyağı v e tereyağında kızartılır. Sıcak bir şekilde servis edilir.

Araştırmanın yapıldığı bölgenin ilçe ve köylerden oluşması nedeniyle bu bölgenin kırsal alan olduğu söylenebilir. Özellikle kırsal alanlarda bölgesel kalkınmanın artırılması için alternatif birçok yöntem üzerinde durulmaktadır. Yenilebilir yabani mantar toplama ve satma, toplama ve tüketme eylemi kırsal kalkınmaya yardımcı olmaktadır. Herhangi bir sermayeye ihtiyaç duymaksızın kendiliğinden yetişen bu mantarların öncelikle toplanması ve satılması ile yöre kalkına gelir kaynağı oluşturmakta, aynı zamanda bu toplanan mantarların yöre halkı tarafından mutfaklarda kullanılmasıyla yeme ihtiyacının giderilmesi herhangi bir harcama yapmadan sağlanmaktadır. Yani mantarların araştırma bölgesinde gıda açığının kapatılması konusunda önemli bir besin olduğu söylenebilir. Bölgedeki ciddi mantar potansiyeli dikkate alındığında yöre halkının bu mantarların ekonomik öneminin bilincinde olduğu ve bu nedenle hem doğayı hem de yenilebilir yabani mantarları koruyacağı tahmin edilmektedir. Bunların yanı sıra yörede yetişen “kuzu göbeği” ve “matsutake” gibi mantarlar yüksek fiyatlarla yurtdışı pazarlarına satılarak, yerel ekonomiyi geliştirmekte buna bağlı olarak ülke ekonomisine önemli döviz girdileri sağlamaktadır.

Yörede her yıl yapılan “kuzugöbeği” mantar festivali ile sadece mantarlar tanıtılmakla kalmayıp yöredeki yerel değerlere sahip çıkılıp korunmakta ve sürdürülmesi amaçlanmaktadır. Festival sayesinde farklı bir turizm kolunu geliştirmeyi amaçlanmakta ve bununla birlikte yörenin tanınırlığı artırarak, bölgeye daha çok turist gelmesi amaçlanmaktadır. Böylelikle geçimini turizm koluyla sağlayan yerel halk bu tür

festivaller sayesinde yöre mutfak yemeklerini tanıtmakta, geleneksel değerler tanıtmakta bölge ekonomisine önemli katkılar sağlamaktadır.



SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma Muğla ilinin Fethiye ilçesinde yetişen yenilebilir yabani mantarları tespit etmek ve gastronomik açıdan öneminin belirlenmesi amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini Muğla iline bağlı Fethiye İlçesinde bulunan köylerde ikamet eden ve pazarcılık yapan katılımcılar oluşturmaktadır. Örnekleme ise katılımcılar arasından araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 15 kişi oluşturmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmış ve katılımcılarını verdiği cevaplar not tutulmak ve ses kaydına alınmak suretiyle değerlendirilmiştir.

Fethiye’de doğal olarak yetişen mantarlar incelendiğinde yörede toplanan ve tüketilen 14 cinse ait mantar türü tespit edilmiştir. Bunlardan 2’si aynı sınıftan olup diğer 12’si farklı sınıflara aittir. Bu 14 mantarın 12’si yiyecek amaçlı kullanılmakta olup, 3’ünün tıbbi amaçlı, 9’unun ticari amaçlı, 7’sinin turizm amaçlı kullanıldığı tespit edilmiştir. Yörede, mantarların zenginliği ve yemeklerde kullanımı fazlaca yaygındır. Yörede toplanan mantarların genellikle kızartması ve kavurmasının yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Yörede özellikle “Çıntar” olarak bilinen *Lactarius spp.* türleri, “Kuzugöbeği, Göbek” olarak bilinen *morchella spp.* türleri yöre halkı tarafından çok iyi tanınmakta, yöre pazarlarında yol kenarlarında çokça satılmaktadır. Yörede sadece bu iki mantar türünden çok çeşitli yemekler yapılmaktadır. Araştırma alanında toplanan “Matsutake, Katran” mantarı olarak bilinen *Tricholoma Caligatum* türü yöre halkı tarafından çok iyi tanınsa da mutfaklarda kullanılmayıp sadece ticari amaçla toplanıp yöre pazarlarına inmeden yurtdışına ihraç edildiği tespit edilmiştir. Ayrıca bu mantar türleriyle birlikte yörede yetişen “ Mavi Cincile”, “Çayır Mantarı”, “ Sığır Dili Mantarı” ve “Et Melkisi” gibi mantar türleri yörede faaliyet gösteren bazı özel çiftliklerde turizm amaçlı turistlere toplatıldığı tespit edilmiştir. Yörede doğal olarak yetişebildiği gibi üretimi özel kurulan çiftliklerde yapılmaya başlanan ancak hasadı henüz yapılmaya “Trüf Mantarı” yöre halkı tarafından yeni tanınmaya başlanan bir mantar olup henüz yemeğinin yapılmadığı tespit edilmiştir.

Araştırmada tespit edilen mantar türleri yöredeki beslenme ihtiyaçlarına, ülke ekonomisine ve yöre ekonomisine önemli katkılar sağlamaktadır. Özellikle ekonomik değeri yüksek ve lezzetli “Kuzu Göbeği”, “Matsutake” ve “Trüf” gibi mantarların yörede yetişmesi yörenin mantar çeşitliliğine ve mantarların tercih edilebilirliği

nedeniyle mantar kalitesine örnek olarak gösterilebilir. Yenilebilir yabani mantarlar üzerine yapılmış olan bu araştırmayla yöre mantarlarının ülke mutfağına eklenmesiyle gerek bölgesel gerekse yöre halkı için ekonomik yarar sağlayacağı düşünülmektedir.

Genel olarak araştırma yapılan yörede, mantarların geçmişten günümüze yöre halkının hayatında önemli olduğu tespit edilmiştir. Ancak insanların şehre göç etmesiyle mantarlara olan ilgileri azalmış ve buna bağlı olarak mantarlardan yapılan yemekler unutulmaya başlanmıştır. Yöredeki insanlarla bugüne kadar mantarların gastronomik öneminin belirlenmesi yönünde kapsamlı bir çalışma yapılmamıştır. Bunun sonucunda yenilebilir yabani mantarların halk geleneğinde kullanımlarının kayıt altına alınması açısından çok önemlidir. Ayrıca bu konuyla ilgili yapılacak olan daha ayrıntılı bir çalışmayla yörede doğal olarak yetişen mantarların tanınması, bu türlerin dışındaki mantarlardan kaçınılması gerektiği ve bununla birlikte zehirlenme olaylarının azaltılması öngörülmektedir.

Yenilebilir yabani mantarlardan bazılarının turistler tarafından toplanılması yöresel ürünlerin turistik bir çekim unsuru olarak görüldüğünün bir kanıtıdır. Bu durumda yöredeki mantar çeşitliliği göz önünde bulundurularak tüm mantarların toplanması sürecinde turistlerin bu sürece dahil edilmesi yörede alternatif bir turizm türü olarak gastronomi turizminin doğmasını sağlayacaktır. Bu nedenle mantarla ilgilenen turistlere yönelik gastro-turların yapılması hatta mantar toplama sürecinden sonra toplanan mantarlarla yemekler yapılması bu faaliyeti daha ilgi çekici hale getirecektir.

Çeşitli bölge mutfak kültürlerinde yenilebilir yabani mantarların önemi ve yapıldığı yemeklerin tespitinin yapılmasıyla ilgili konuların araştırılması sonucu oluşturulan kaynakların gastronomi müzeleri, gastronomi okulları, yiyecek-içecek işletmelerinde bulundurulması ve gastronomi alanında eğitim veren okullarda ders olarak okutulması konunun öneminin daha da anlaşılmasına olanak sağlayacaktır.

Muğla ilinin tamamında çok daha kapsamlı bir envanter çalışması yapılır ve mantarlarla yapılan tüm yemekler belirlenebilirse bu standart reçeteler Türk mutfağının daha da zenginleşmesine olanak sağlayacaktır. Aynı zamanda restoran menülerinde bu reçetelere yer verilerek yiyecek-içecek işletmeleri daha da tercih edilebilir hale gelecektir. Bu nedenle konuya ilgili duyan araştırmacıların ileride yapacakları

araştırmalarda gerekirse bir proje dahilinde ÷lkemizin mantar envanterini ve mantarlardan yapılan yemeklerini belirlemesi T÷rk mutfağına çeşitlilik kazandıracaktır.



KAYNAKÇA

- Abatay, M. (1984). “Ormanlarımızda Yetişen Yenen Mantarlar Üretim Tekniği ve Değerlendirilmesi”. *Ormancılık Enstitüsü Yayınları, Dergi Serisi 50*, 1-40.
- Acar, E. (2017). “Kastamonu ve Yöresi Ağızlarında Mantar Adları”. *Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 4 (9), 177-228.
- Adanacıoğlu, N., Yıldız, Ü., Oğur, E., Aykas, L., Tan, A. ve Taylan, T. (2016). “Türkiye Makromantar Genetik Kaynakları I. Ege Bölgesi”. *Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 26(1), 46-61.
- Akan, H. ve Bakır Sade, Y. (2015). “Kahta (Adıyaman) Merkezi ve Narince Köyü’nün Etnobotanik Açısından Araştırılması”. *Bülent Ecevit Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 4(2), 219-248.
- Akyüz, M. ve Kırbağ, S. (2007). “Ülkemizde Sebze ve Meyvelerin Yanısıra Alternatif Besin Kaynağı: Yabani Mantar (*Pleurotus eryngii* var. *ferulae*)”. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 8(1), 26-36.
- Alan, R. (1977). “Yenilen ve Zehirli Şapkalı Mantarın Tanınması”. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 8(2-3), 109-120.
- Alkın, M. (2017). *Türkiye’de Kültürü Yapılan ve Doğal Yenilebilir Mantarların Antioksidan ve Antimikrobiyal Aktivitelerinin Belirlenmesi*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Allı, H., Işıloğlu, M. ve Solak, M. H. (2006). “Aydın Yöresinin Yenen Mantarları”. *Selçuk Üniversitesi Fen Dergisi*, (28), 83-92.
- Allı, H. ve Şen, İ. (2016). “Tricholoma Türlerinin Yenilebilirliği Üzerine Notlar”. *Türk Tarım-Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 4(3), 178-181.
- Altinel, H. (2009). *Gastronomide Menü Yönetimi*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Altinel, H. (2011). *Menü Yönetimi ve Menü Planlama*. Ankara: Detay Yayıncılık.

- Atila, O. Y. (2013). *Sarız(Kayseri) Yöresinde Yetişen Makromantarlar Üzerine Taksonomik Araştırmalar*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Karaman: Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Aydın, A. (2016). *Gastronomi ve Turizm Bütünleşmesinde İzlenilen Stratejik Süreç Üzerine Nitel Bir Araştırma: Kapadokya Örneği*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Antalya: Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Barutçıyan, J.(2012). *Türkiye'nin Mantarları*. İstanbul: Oğlak Yayıncılık.
- Baysal, A. ve Küçükaslan, N. (2007). Beslenme İlkeleri ve Menü Planlaması. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım, 2(6).
- Bekar, A., Kocatürk, E. ve Sürücü, Ç. (2017). “Gastronomi Festivallerinin Algılanan Destinasyon İmajına ve Tekrar Ziyaret Etme Niyetine Etkisi: Fethiye Yeşilüzümlü ve Yöresi Kuzugöbeği Mantar Festivali Örneği”. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 5(2), 28-36.
- Belpınar, A. (2014). *Gastronomi Turizm'ine Yönelik Turist Görüşlerinin Kültürlerarası Karşılaştırılması: Kapadokya Örneği*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Muğla: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Boufaris, M. S. M. (2018). *Kastamonu Yöresi Bazı Yenilebilir Mantarların Kimyasal Özelliklerinin Tayini*. (Doktora Tezi). Kastamonu: Kastamonu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Çakır, F. ve Küçükkambak, S. E. (2016). “Destinasyon Pazarlaması ve Fethiye Yöresinin Algılanan İmajının Ölçümü Üzerine Ampirik Bir Araştırma”. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(2), 400-425.
- Çelik, M. (2017). *Şanlıurfa'daki Gastronomi Kültürünün, Kenti Ziyaret Eden Yerli Turistlerin Kalış Sürelerine Etkisi Üzerine Bir Araştırma*.(Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çetin, M. ve Eren, E. (2011). ‘‘Bergama Kozak Yaylası’nda Doğal Olarak Yetişen Kuzu Göbeği (Morchella spp.) Mantarının Ekonomik Değeri ve İhracat Potansiyeli’’. *International Bergama Symposium*, İzmir, 2, 450-456.

- Deveci, E. (2012). *Yenilebilir Bazı Mantarların Aroma Bileşenlerinin Araştırılması*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Muğla: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Erdem, Ö., Bayram, F., Çiftçi, B. ve Kemer, A. K. (2018). ‘‘Mutfak Şeflerinin Yöresel Mantarları Tanıma ve Kullanım Durumlarına İlişkin Keşifsel Bir Araştırma’’. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6(3), 225-239.
- Eren, R. (2016). *Türkiye'nin Gastronomi İmajı, Ziyaretçilerin Bilgi Kaynakları ve Harcamaları*. (Yayımlanmış Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Eren, R., Süren, T. ve Kızıleli, M. (2017). ‘‘Gastronomik Açıdan Türkiye’de Yenilebilir Yabani Mantarlar Üzerine Kavramsal Bir Değerlendirme’’. *Turizm Akademik Dergisi*, 4(2), 77-89.
- Göker, G. (2011). *Destinasyon Çekicilik Unsuru Olarak Gastronomi Turizmi (Balıkesir İli Örneği)*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Günay, A. (2005). *Mantar Yetiştiriciliği*. Ankara: İlke Yayıncılık.
- Hatipoğlu, A. (2010). *İnançların Gastronomi Üzerine Etkileri: Bodrum'daki Beş Yıldızlı Otellerin Mutfak Yöneticilerinin Görüşlerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya: Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- İlhan, R. (2018). *Çerkez Mutfağının Gastronomi Turizmi Bağlamında Değerlendirilmesi: Restoran Sahipleri ve Müşteri Görüşlerinin Karşılaştırmalı Analizi*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Düzce: Düzce Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kalyoncu, F., Oskay, M. ve Kalmış, E. (2010). Bazı Yabani Makrofungus Misellerinin Antimikrobiyal Aktivitelerinin Belirlenmesi, *The Journal of Fungus*, 1(1), 1-8.
- Karasüleymanoğlu, K. (2014). *Aydın Yöresinde Toplanan Lactarius Cinsine Ait Türlerin Morfolojik ve Moleküler Tanısı*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Kart Gölgeli, Ü. (2016). *Yerel Yiyeceklerin Gastronomi Turizmindeki Yeri ve Önemi: Anamur Örneği*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Mersin: Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Keskin, E., Örgün, E. ve Akbulut, B. A. (2017). "Gastronomi Kavramının Kelime İlişkilendirme Testi Aracılığıyla Analizi". *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 5(3), 255-267.
- Kızıl, D. (2014). *Bazı Doğal Yenilebilir Mantarların Antioksidant Aktivitelerinin Araştırılması*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Kodaş, D. (2018). *Gastronomi Deneyimi, Gastronomi Motivasyonu, Destinasyon Tatmini ve Destinasyon Marka Denklığı İlişkisi: Gaziantep Örneği*. (Yayımlanmış Doktora Tezi). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Oluklu, Ş. ve Kibar, B. (2016). "Pleurotus eryngii Mantarının Optimum Misel Gelişim Koşullarının Belirlenmesi". *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 17-25.
- Öner, S. (2018). *Yerel Halkın Gastronomi Turizmine Karşı Farkındalık ve Tutumu: Kastamonu Örneği*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Kastamonu: Kastamonu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Öztürk, A. (2010). *Bazı Yenilebilir Mantar Türlerinde Farklı Önütleme ve Kurutma Yöntemlerinin Kalite Özellikleri ve Besin Öğeleri Üzerine Etkileri*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Bursa: Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Öztürk, A. ve Çopur, Ö. U. (2009). "Mantar Bileşenlerinin Teröpatik Etkileri". *Dergipark/Bahçe Dergisi*, 38(1), 19-24.
- Pekşen, A. (2013). "Kayın Mantarı (Pleurotus Ostreatus): Kütük Yetiştiriciliği". *Samtim Dergisi*, 18-20.
- Pekşen, A. (2015). "Mantar Zehirlenmeleri ve Başlıca Zehirli Mantarlar". *Ordu'da Gıda Güvenliği Dergisi*, 25, 11-17.

- Pekşen, A. ve Akdeniz, H. (2012). ‘‘Organik Ürün Olarak Doğa Mantarları’’. *Ormancılık Dergisi*, 8(1), 34-40.
- Pekşen, A. ve Kaplan, M. (2017). ‘‘Ordu İlinin Ekonomik Öneme Sahip Yenilebilir Doğa Mantarları’’. *Akademik Ziraat Dergisi*, 6, 335-342.
- Saka, A., İslam, A. ve Pekşen, A. (2017). ‘‘Trüf Mantar Yetiştiriciliği’’. *Akademik Ziraat Dergisi*, 6, 329-334.
- Sarıkürkcü, C. (2009). *Akdeniz Bölgesi Yenilebilir Bazı Mantarların Antioksidan Aktivitelerinin Belirlenmesi*. (Yayımlanmış Doktora Tezi). Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Serdaroğlu, Ö. (2010). ‘‘Yenilebilir Mantarların Orman Biyoçeşitliliğine Katkısı ve Sürdürülebilirlik’’. *III.Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi*, 5, 2037-2046.
- Silek, M. (1965). ‘‘Belgrad Ormanlarında Bulunan Yenilebilir Mantarlar’’. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 15(2), 48-57.
- Sümer, S.(1987). *Türkiye'nin Yenen Mantarları*. İstanbul: Ersu Matbaacılık.
- Sümer, S. (2000). *Genel Mikoloji*. Ankara: Nobel Basımevi.
- Şahin, A. (2012). *Konya Yöresinde Yetişen Terfezia Türleri ve Etnomikolojik Özellikleri*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Şahin, E. (2015). *Bir Destinasyon Unsuru Olarak Yerel Gastronominin Marka Şehir Pazarlamasında Etkileri: Gaziantep Örneği*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tunçakın, B. (2015). *Bazı Endüstriyel Hidrolitik Enzimlerin Şapkalı Mantarlardaki Aktivitelerinin Araştırılması*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Trakya: Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Turp, G. Y. ve Boylu, M. (2018). ‘‘Tıbbi ve Yenilebilir Mantarlar ile Et Ürünlerinde Kullanımı’’. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 28(1), 144-153.
- Türkoğlu, A. (2015). *Yer Altındaki Gizli Hazine: Trüf Mantarları*. Orman ve Su Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü Yayını.

- Uyar, H. ve Zengin, B. (2015). “Gastronomi Turizminin Alternatif Turizm Çeşidi Olarak Değerlendirilmesi Bağlamında Gastronomi Turizmi İndeksinin Oluşturulması”. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (17), 355-376.
- Üner, E. H. (2014). *Her Şey Dahil Sistemde Türkiye Gastronomi Turizmi Potansiyelinin Değerlendirilmesi*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Atılım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ünlü, D. ve Dönmez, D. (2008). “Mutfakta Yenilik: Moleküler Gastronomi”. *II.Ulusal Gastronomi Sempozyumu*, Antalya.
- Yaratanakul, M. (2012). *Yenen ve Zehirli Mantarların Moleküler Tanımlaması*. (Yüksek Lisans Tezi). Muğla: Muğla Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Yardan, T., Eden, A. O., Baydın, A., Arslan, B. ve Vural, K. (2008). “Mantar Zehirlenmeleri”. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Dergisi*, 25(2), 75-83.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Matbaa.
- Yılmaz, A. (2015). *Bazı Doğa ve Kültür Mantar Türlerinin Biyoaktif Özelliklerinin ve Radyoaktif Element Miktarlarının Belirlenmesi*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

İNTERNET KAYNAKLARI

www.bozkurt.gov.tr, <http://www.bozkurt.gov.tr/kanlica-mantari>. 26.04.2019 tarihinde alındı.

www.dogalmantarlar.com, <https://www.dogalmantarlar.com/turkiyede-yetisen-ve-yenilebilir-mantar-turleri/>. 25.04.2019 tarihinde alındı.

www.econewfarmers.eu, <http://www.econewfarmers.eu/wp-content/uploads/DOCUMENTOS/m5s3-tr.pdf> . 25.04.2019 tarihinde alındı.

www.fethiye.gov.tr, <http://www.fethiye.gov.tr/cografi-yapisi>. 24.04.2019 tarihinde alındı.

www.iwsa.com.tr, <http://www.iwsa.com.tr/1-konu-1-yazar-jilber-barutciyan-mantarlarin-kare-asi/?age-verified=d1217cc44b>. 08.05.2019 tarihinde alındı.

www.mantaravcilari.blogspot.com, <http://mantaravcilari.blogspot.com/2018/10/kav-mantar-fomes-fomentarius-polyporus.html>. 21.04.2019 tarihinde alındı.

www.nuhungemisi.gov.tr, <http://www.nuhungemisi.gov.tr/DosyaRaporSunum/Belgeler/7fe5e668-b232-4685-acd4-ca0afbde47ca.pdf>. 23.03.2019 tarihinde alındı.

www.sorhocam.com, <https://www.sorhocam.com/konu.asp?sid=1440&mantarin-tarihcesi.html>. 21.04.2019 tarihinde alındı.

www.tml.web.tr, <http://www.tml.web.tr/download/Mantarlar.pdf>. 05.05.2019 tarihinde alındı.

[www.tr.redsearch.org](https://tr.redsearch.org), <https://tr.redsearch.org/images/5312044>. 07.04.2019 tarihinde alındı.

[www.wildpeaceacademy.com](http://wildpeaceacademy.com), <http://wildpeaceacademy.com/mantarlar-alemi-fungi-ve-mantarlar-hakkinda-genel-bilgilendirme/>. 22.02.2019 tarihinde alındı.

[www.yemek.com](https://yemek.com), <https://yemek.com/yenilebilir-yetistirilebilir-mantarlar/>. 14.02.2019 tarihinde alındı.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Dudu ŞAHİN
Doğum Yeri ve Tarihi	Muğla/ Köyceğiz – 1993
Eğitim Durumu	
Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü
Y. Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm ve Otelcilik Bilim Dalı
Bildiği Yabancı Diller	İngilizce
Bilimsel Faaliyetleri	<p>Bildiri:</p> <p>Karaman, E. E., Şahin, D. ve Çetinkaya, N. (2018), Restoranlarda Sürdürülebilir Hizmet Uygulamalarının Tespitine Yönelik Bir Araştırma, 2.Uluslararası Sürdürülebilir Turizm Kongresi, 20-22 Eylül, Gümüşhane.</p> <p>Şahin, D., Karaman, E. E. ve Çetinkaya, N. (2018), Z Kuşağı Tüketicilerin Yeşil Restoran Seçim Kriterlerine İlişkin Bir Araştırma, 2.Uluslararası Sürdürülebilir Turizm Kongresi, 20-22 Eylül, Gümüşhane.</p>
İş Deneyimi	
Stajlar	
Projeler	
Çalıştığı Kurumlar	
İletişim	
E-Posta Adresi	dudu.sahin_48@outlook.com
Tarih	