



**Bu makaleye şu şekilde atıf yapılır:** Gök, A.G. (2024). Isparta İlinde Kültür Mantarı Üreticilerinin Finansal Deneyimleri, *Mantar Dergisi*, 15(Özel sayı) 98-110.

Geliş(Received) :04.11.2024

Kabul(Accepted) :12.12.2024

**Araştırma Makalesi**

Doi: 10.30708/mantar.1579197

## Isparta İlinde Kültür Mantarı Üreticilerinin Finansal Deneyimleri

Ayşe Gül GÖK<sup>1\*</sup>

\*Sorumlu yazar: ayse.gok@alanya.edu.tr.

<sup>1</sup>Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, ayse.gok@alanya.edu.tr<sup>ID</sup>

**Öz:** Bu çalışma, Isparta ilinde kültür mantarı sektöründe faaliyet gösteren bireylerin finansal deneyimlerini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Araştırma, nitel araştırma yöntemi çerçevesinde yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanarak Isparta ilinde kültür mantarı sektöründe faaliyet gösteren 10 katılımcı ile yüz yüze görüşme tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma deseni fenomenoloji ve durum araştırması olarak belirlenmiştir. Katılımcıların belirlenmesi için amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Katılımcılardan elde edilen veriler içerik analizine tabi tutularak verilerin görselleştirilmesi için "MAXQDA 20" programı kullanılmıştır. Araştırma neticesinde katılımcıların kültür mantarı sektörüne gelir, ek gelir, öneri, yüksek kazanç gibi çeşitli sebepler ile yöneldiği belirlenmiştir. Katılımcıların başlangıç maliyetlerini hibe destekleri, krediler, borçlanma çeşitli yöntemler ile karşıladıkları tespit edilmiştir. Buna ek olarak kültür mantarı yetiştiriciliğinden elde edilen finansal kazancın katılımcıları farklı düzeylerde tatmin ettiği belirlenmiştir. Kültür mantarı yetiştiriciliği sürecindeki en büyük işletme giderlerinin kompost hammaddesi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca karşılaşılan riskler; yüksek enflasyon, satın alınan kompostun bozuk ya da hastalıklı olması, düşük rekabet ve verim düşüklüğü olarak belirlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Isparta, Kültür Mantarı, Mevcut Durum, MAXQA.

### Financial Experiences of Button Mushroom Producers in Isparta Province

**Abstract:** This study was conducted to reveal the financial experiences of individuals operating in the cultivated mushroom sector in Isparta province. The research was conducted using a qualitative research method, where a semi-structured interview form was prepared, and face-to-face interviews were held with 10 participants engaged in the button mushroom sector in Isparta. The research design was determined as phenomenology and case study. A purposive sampling method was used to select the participants. The data obtained from the participants were subjected to content analysis, and the "MAXQDA 20" software was utilized to visualize the findings. The research findings revealed that participants were drawn to the button mushroom sector for various reasons such as income, additional income, recommendations, and high earnings. It was identified that participants financed their initial costs through various methods, including grants, loans, and borrowing. Additionally, it was found that the financial income derived from button mushroom farming satisfied participants to varying degrees. The most significant operational cost in the button mushroom cultivation process was determined to be the compost raw material. Furthermore, the identified risks included high inflation, defective or diseased purchased compost, low competition, and reduced yield.

**Keywords:** Isparta, Cultivated Mushroom, Current Status, MAXQDA.



## Giriş

Artan dünya nüfusu ile birlikte kentleşme ve sanayide de artış meydana gelmektedir. Bu durum tarım arazilerinin azalmasına neden olmaktadır. Artan dünya nüfusunun yiyecek ihtiyacının karşılanması için yıl boyu üretimi yapılan tarım ürünlerine ihtiyaç duyulmaktadır (Şen ve Yalçın, 2010). Bu doğrultuda tarım arazisi gerektirmeden üretimi yapılabilen ve protein değeri yüksek besinlere olan ilgi artmaktadır. Türkçe bilimsel ismi "Kültürmantarı" olan ve halk arasında yaygın olarak "Kültür mantarı, Beyaz şapkaklı kültür mantarı, literatürde de "Şampiyon mantarı" olarak bilinen *Agaricus bisporus* (J.E. Lange) Imbach (Sesli vd., 2020), dünya genelinde 70'ten fazla ülkede üretilmekte olup tüketim açısından en çok tercih edilen mantar türlerinden biridir (Siwulski vd., 2020). Kültür mantarı, uygun koşulların sağlanmasıyla kapalı alanlarda yılda altı defaya kadar üretilebilen (Padem vd., 2003) ve tarım arazisi gerektirmeyen bir üründür. Ayrıca besin değeri olarak içerisinde kalsiyum, magnezyum, fosfor, potasyum, demir, çinko, bakır ve manganez gibi birçok minerali içermektedir. Buna ek olarak düşük kalorili olması, diyet ürünü olarak kullanımına olanak sağlamaktadır (Pekşen, 2013; Eren ve Pekşen, 2016). Kültür mantarının besin değeri bakımından sunduğu avantajlar, tüketici talebini arttırmakta ve sektöre olan ilgiyi yoğunlaştırmaktadır. Bunun yanı sıra iklim şartlarına bağımlılığının az olması, yıl boyunca üretim yapabilme imkânı ve uygun teknolojik yatırımlar sayesinde verimliliği artırma potansiyeli, bu sektörü cazip hale getirmektedir. Başka bir ifadeyle doğa koşullarındaki üretimde, koşullara bağlı olarak verim miktarındaki risk, kültür mantarı üretiminde meydana gelmemesi, dünyada bu yetiştiricilik şeklinin birçok üretici tarafından tercih edilen bir üretim kolu olmasını sağlamıştır (Eren vd., 2011). Kültür mantarı, dünya genelinde bir ilk kez 16. yüzyılda Fransa'da yetiştirilmeye başlanmıştır (Şen ve Yalçın, 2010). Kültür mantarı, dünya genelinde yaygın olarak yetiştirilen mantar türlerinden biri olup, küresel mantar üretiminin %11'ini oluşturmaktadır. Özellikle Avrupa ve Kuzey Amerika'da geniş çapta üretimi yapılmaktadır (Wu vd., 2023). Türkiye'de 2023 yılı verilerine göre mantar ve trüf üretim miktarı 71479 tondur (TÜİK, 2024). Üretilen mantarının yüzde 86'sını beyaz şapkaklı (*Agaricus bisporus*) mantar oluşturmaktadır. İkinci sırayı ise yüzde 10'luk bir payla istiridye ya da kayın mantarı üretimi almaktadır (URL-1, 15.10.2024).

Türkiye'de mantar yetiştiriciliği her ne kadar çok yeni bir üretim faaliyeti olsa da mevcut durumu ve gelecekte ulaşılması beklenen hedefler dikkate alındığında son derece önemli bir ticari değere sahip olduğu açıkça görülmektedir (Eren ve Pekşen, 2019). Bu doğrultuda artan sektör faaliyetine ek olarak konu ile ilgili akademik çalışmalarda önem taşımaktadır. Türkiye'de

kültür mantarı yetiştiriciliğinde mevcut durum ve sorunlarına yönelik bazı çalışmalar (Eren ve Pekşen, 2014; Kibar, 2015; Deniz vd., 2016; Eren ve Pekşen, 2016; Yılmaz vd., 2016; Kurt vd., 2018; Öztürk vd., 2019; Eren ve Pekşen, 2019) gerçekleştirilmiştir. Fakat Isparta ili özelinde kültür mantarı sektörüne ilişkin mevcut durumun ya da finansal deneyimlerin incelendiği bir çalışma bulunmamaktadır. Bu doğrultuda bu çalışma, Isparta ilinde kültür mantarı üretiminin mevcut durumunu ve üreticilerin finansal deneyimlerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Ayrıca araştırmının, sektörün ihtiyaçlarının ve karşılaşılan sorunların anlaşılması, sektörde yapılabilecek iyileştirmelere ışık tutması açısından literatüre önemli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir.

## Materyal ve Metot

Bu araştırmının çalışma evreni, ticari değeri giderek artan (Eren ve Pekşen, 2019) ve Isparta ilinde bulunan mantar işletmelerinden oluşmaktadır. Nitel araştırmalarda örneklem sayısından ziyade, ideal örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde bilgilerin doyum noktasına ulaşmış ve tekrarların görülüp görülmediği dikkate alınır (Wilson, 2014; Baltacı, 2018). Bu bağlamda, Isparta ili ve ilçelerinde faaliyet gösteren mantar üretim işletmelerinin mevcut durumlarını ve finansal deneyimlerini incelemek amacıyla, Isparta Tarım İl Müdürlüğü ile gerekli görüşmeler yapılmış ve mantar üretimi gerçekleştiren işletmelerin isimlerine ve üretim bölgelerine ulaşılmıştır.

Araştırma kapsamında, bu üreticilerle nitel araştırma yöntemine dayalı olarak hazırlanan yarı yapılandırılmış soru formu aracılığıyla yüz yüze derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmının deseni fenomenoloji ve durum araştırması olarak belirlenmiştir. Durum araştırması, bir olgunun derinlemesine ve kapsamlı bir şekilde incelenmesine odaklanmaktadır. Bu çerçevede, mantar işletmecilerinin mevcut durumları ve finansal deneyimleri incelenmiştir. Katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Çalışma, doyum noktasına ulaşılması nedeniyle Isparta ilinde bulunan 10 katılımcı ile sınırlandırılarak tamamlanmıştır.

Üretim yerleri belirlenen 10 adet mantar üreticisinin, üretim merkezlerine gidilerek önceden hazırlanan toplam 7 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış sorular yüz yüze olarak üreticilere uygulanmış ve bölgedeki mantar yetiştiricilerinin finansal durumları ve stratejileri derinlemesine incelenmiştir. Veriler toplandıktan sonra Isparta'da faaliyet gösteren mantar işletmelerine ilişkin bilgiler, içerik analizi yoluyla değerlendirilmiş ve bulgular nitel temalar çerçevesinde analiz edilmiştir. Çalışmanın son bölümünde ise

Isparta'daki mantar üretiminin geliştirilmesi, sorunların giderilmesi ve bu işe yeni başlayacaklar için önerilerde bulunulmuştur.

### Bulgular

#### Isparta İli mantar üretim verileri

Isparta iline ait mantar üretim verileri ve türlerine ilişkin bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur. Tablo 1

incelendiğinde, Isparta Tarım ve Orman İl Müdürlüğü verilerine göre; Isparta genelinde 104220 m<sup>2</sup> alanda, günlük ortalama 25-30 ton olmak üzere, yıllık yaklaşık 8.336 ton mantar üretimi gerçekleştirilmektedir.

#### Katılımcılara ilişkin genel bilgiler

Araştırma kapsamında katılımcılara ilişkin elde edilen bilgiler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 1. Isparta ilindeki mantar verileri

Üretim Yerleri	Kültür Mantarı		İstiridye Mantarı		Genel Toplam	
	Üretim Alanı (m <sup>2</sup> )	Üretim Miktarı (ton)	Üretim Alanı(m <sup>2</sup> )	Üretim Miktarı (ton)	Üretim Alanı (m <sup>2</sup> )	Üretim Miktarı (ton)
Atabey	2250	180	0	0	2250	180
Eğirdir	67000	5350	200	20	67200	5370
Gelendost	6000	504	0	0	6000	504
Keçiborlu	1050	85	0	0	1050	85
Merkez	23200	1856	100	10	23300	1866
Senirkent	1200	96	0	0	1200	96
Uluborlu	250	15	0	0	250	15
Yalvaç	1020	80	0	0	1020	80
Sütçüler	350	30	0	0	350	30
Gönen	1600	110	0	0	1600	110
<b>Toplam</b>	<b>103920</b>	<b>8306</b>	<b>300</b>	<b>30</b>	<b>104220</b>	<b>8336</b>

Tablo 2. Katılımcılara ilişkin genel bilgiler

Katılımcılar	Cinsiyet	Yaş	Eğitim Düzeyi	Meslek	Yaşanılan Yer	Mantar Yetiştiriciliği Deneyimi	Mantar Yetiştirme Eğitimi
A <sub>1</sub>	Erkek	63	İlkokul	Esnaf	Köy	18	Aldım
A <sub>2</sub>	Erkek	31	Önlisans	Çiftçi	İlçe Merkezi	16	Almadım
A <sub>3</sub>	Erkek	30	Önlisans	Çiftçi	Köy	10	Almadım
A <sub>4</sub>	Kadın	52	İlkokul	Çiftçi	Köy	18	Aldım
A <sub>5</sub>	Erkek	28	Lise	Çiftçi	Köy	1	Almadım
A <sub>6</sub>	Kadın	45	Lise	Çiftçi	Köy	18	Aldım
A <sub>7</sub>	Kadın	40	Ortaokul	Ücretli Çalışan	İlçe Merkezi	5	Almadım
A <sub>8</sub>	Erkek	34	Önlisans	Ücretli Çalışan	İlçe Merkezi	7	Almadım
A <sub>9</sub>	Erkek	60	Lisans	Milletvekili	İl Merkezi	10	Aldım
A <sub>10</sub>	Erkek	62	Lisans	Mali Müşavir	İlçe Merkezi	18	Aldım

Tablo 2 incelendiğinde, katılımcılardan 3'ünün (%30) kadın, 7'sinin (%70) erkek olduğu görülmektedir. Katılımcılar yaşları itibarıyla incelendiğinde, farklı yaş gruplarında olduğu gözlemlenmekte ve katılımcıların yaş ortalamalarının 44.5 olduğu görülmektedir. Katılımcıların eğitim düzeyleri incelendiğinde, 2'sinin (%20) ilkokul, 1'inin (%10) ortaokul, 2'sinin (%20) lise, 3'ünün (%30) önlisans ve 2'sinin (%20) lisans düzeyinde eğitim aldığı belirlenmiştir. Katılımcıların meslek dağılımları

incelendiğinde, 1'inin (%10) esnaf, 5'inin (%50) çiftçi, 2'sinin (%20) ücretli çalışan, 1'inin (%10) siyasetçi ve 1'inin (%10) ise mali müşavir olduğu görülmektedir.

Katılımcılar yaşadıkları bölgeler açısından incelendiğinde, 5'inin (%50) köyde, 4'ünün (%40) ilçe merkezinde ve 1'inin (%10) il merkezinde yaşadığı belirlenmiştir. Katılımcıların mantar yetiştiriciliği deneyimleri incelendiğinde, en az 1 yıl ve en çok 18 yıl deneyime sahip olan katılımcıların olduğu görülmektedir. Buna ek olarak, 18 yıl deneyime sahip 4 katılımcı, 16 yıl

deneyime sahip 1 katılımcı, 10 yıl deneyime sahip 2 katılımcı, ayrıca 7 yıl, 5 yıl ve 1 yıl deneyime sahip katılımcıların her birinin sayısının 1 olduğu belirlenmiştir. Mantar yetiştirme eğitimi durumu incelendiğinde, katılımcıların %50'sinin eğitim aldığı, %50'sinin ise eğitim almadığı belirlenmiştir.

### Mantar üretim gelirinin aile geliri içerisindeki oranı

Katılımcıların aile geliri içinde mantar üretiminden elde ettikleri gelirin oranı incelendiğinde, katılımcılardan A<sub>1</sub>'in %74, A<sub>2</sub>'nin %27, A<sub>3</sub>'ün %100, A<sub>4</sub>'ün %62, A<sub>5</sub>'in %50, A<sub>6</sub>'nın %70, A<sub>7</sub>'nin %30, A<sub>8</sub>'in %27, A<sub>9</sub>'un %87 ve A<sub>10</sub>'un %13 oranında gelir sağladığı tespit edilmiştir. Bu veriler, mantar üretiminin aile bütçesine olan katkısını ortaya koymaktadır. Özellikle A<sub>3</sub>'ün %100 ile en yüksek katkıyı sağlaması, mantar üretiminin aile geliri içinde önemli bir yer teşkil ettiğini göstermektedir.

### Üretimi yapılan mantar türleri

Araştırma kapsamında 10 katılımcının ürettiği mantar türleri Şekil 1'de sunulmuştur.

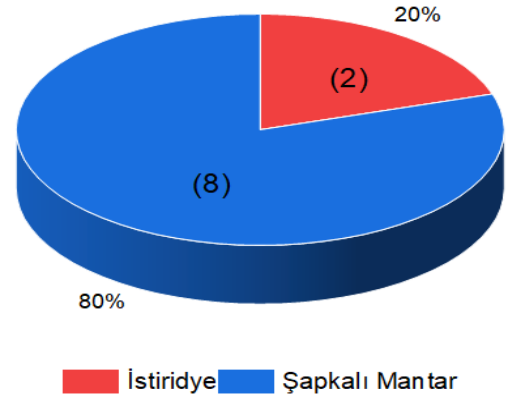
Şekil 1 incelendiğinde, katılımcıların ağırlıklı olarak %80'lik bir oranla beyaz şapkalı mantar (*Agaricus bisporus*) üretimi gerçekleştirdiği, %20'lik kısmının ise istiridyeye mantarı (*Pleurotus ostreatus*) ürettiği görülmektedir.

### Sektörü tercih nedenleri

Saha araştırmasında katılımcıların "Kültür mantarı sektörünü tercih nedeniniz nedir?" sorusuna verdiği yanıtların bazıları aşağıda sunulmaktadır.

A<sub>1</sub>: Diğer çiftçilik işlerinden elma, meyve ve sebzeden az para kazandığım için, ek gelir olsun istedim. Erkek kardeşim böyle bir iş var getirisi yüksek maliyetini hızlı

karşılar, dedi. Ürünün yetiştirme süresinin de kısa olduğunu söyledi. Gerçekten de öyle sıcak soğuk mevsim ilgilendirmiyor bizi. Güzel para kazanıyoruz.

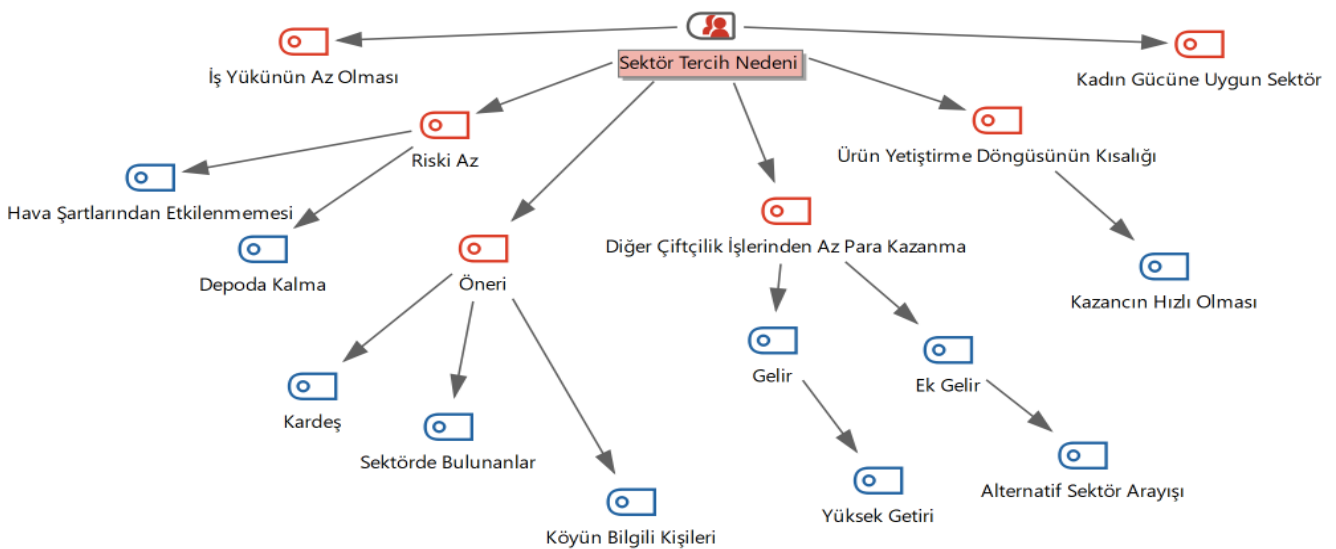


Şekil 1. Mantar türleri

A<sub>6</sub>: Kadınlar için kolay sektör, evimizin binasında ya da yakınında olunca hem ev işi de yapabiliyoruz aralarda Ek gelir için başlamıştık ama gelir kapısı oldu bize. İklimde etkilenmiyor hem. Kolay ve para da güzel kazanıyoruz.

A<sub>10</sub>: Alternatif sektör arayışındaydık, su bitecek kuraklık gelecek bahçeler etkilenecek bunları da düşündüm. Yüksek getirisi olunca riski az olunca ve maliyetini kısa sürede karşılayınca girdim bu işe, memnunum...

Saha araştırmasında görüşülen 10 mantar üreticisinin "Kültür mantarı sektörünü tercih nedeniniz nedir?" sorusuna verdikleri cevapların tümü incelenerek Şekil 2'deki kod şeması oluşturulmuştur.



Şekil 2. Sektör tercih nedeni

Şekil 2 incelendiğinde, katılımcıların kültür mantarı sektörünü tercih etme gerekçelerinin altı ana tema etrafında toplandığı tespit edilmiştir. Bunlar; iş yükünün düşük olması, risk düzeyinin düşük olması, öneri üzerine yönelme, diğer tarımsal faaliyetlerden ya da yaptıkları işlerden elde edilen kazancın sınırlı olması, ürün yetiştirme döngüsünün kısa olması ve kadın iş gücüne uygun bir sektör olarak görülmesi olarak belirlenmiştir. Katılımcılar, sektörün düşük riskli olmasını hava koşullarından etkilenmeme ve ürünlerin soğuk depolarda muhafaza edilebilmesi gibi özelliklere dayandırmışlardır. Sektöre yönelme sürecinde, katılımcıların mantar yetiştiriciliği konusunda deneyim sahibi kişilerden akrabalarından ve köyün bilgili bireylerinden aldıkları öneriler etkili olmuştur. Ayrıca, bazı katılımcılar mantar yetiştiriciliğini ek gelir kaynağı olarak değerlendirirken, bazıları ise birincil gelir kaynağı olarak görmektedir. Ürün yetiştirme döngüsünün kısa olması da sektöre yönelimde belirleyici bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır.

### Başlangıç maliyetleri

Saha araştırmasında katılımcıların "Kültür mantarı yetiştiriciliğine başlarken maliyetleri nasıl karşıladınız? Devlet destekleri, kredi veya hibe gibi finansal yardımlar aldınız mı?" sorusuna verdiği yanıtların bazıları aşağıda sunulmaktadır.

A<sub>1</sub>: Biz başladığımız dönem %50 devlet desteği vardı onunla başladık, bankadan kredi kullandık böylelikle başlamış olduk.

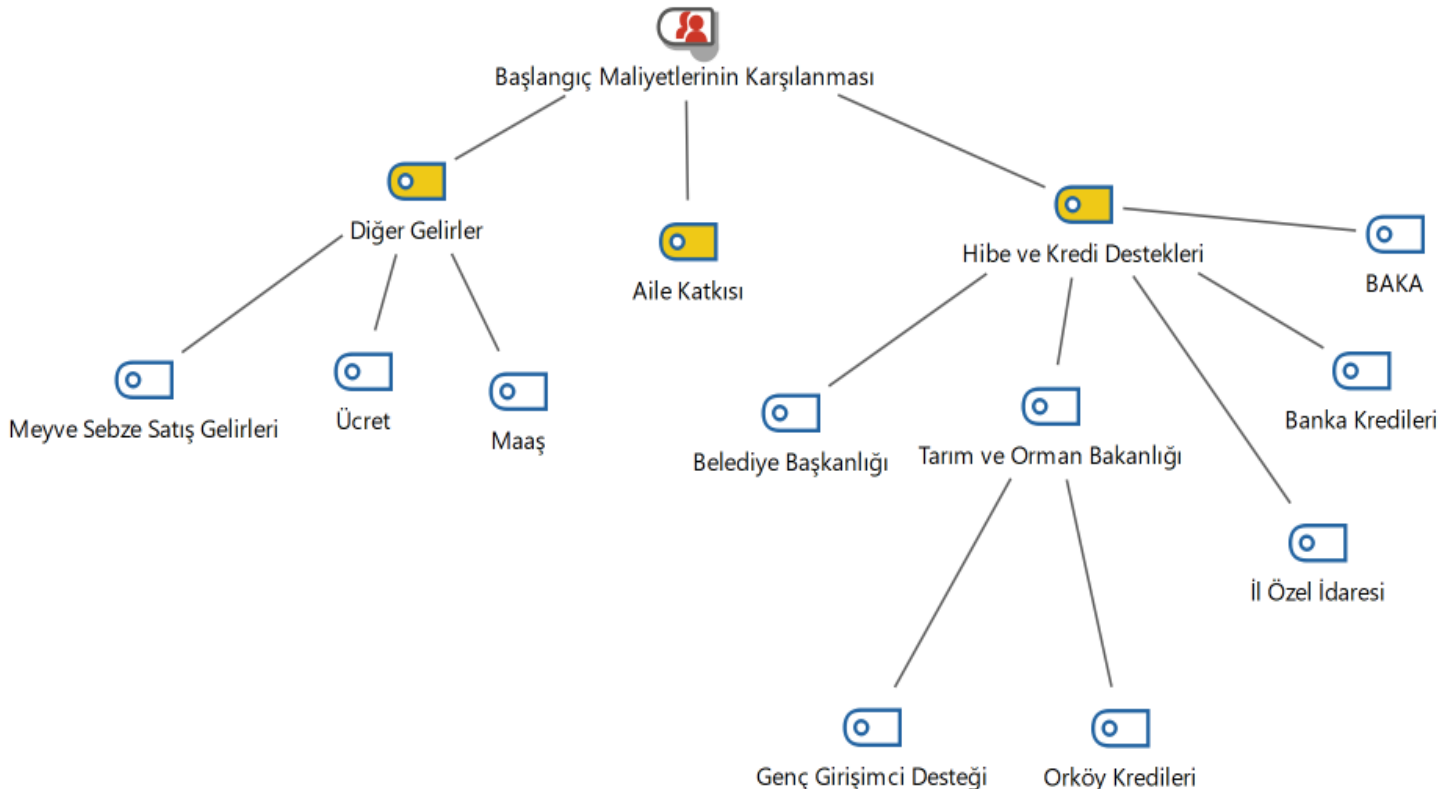
A<sub>2</sub>: Birikmiş işlerimiz vardı biraz onları kullandık, diğer tarım işlerinden elde ettiğimiz gelirler vardı hepsini birleştirip bu işe giriştik.

A<sub>6</sub>: Eşim özel sektörde çalışıyordu, oradan kazandığı paranın birazını maliyet olarak kullandık. Hibe ve kredi destekleri vardı devletin... Tarım ve Orman Bakanlığı'nın Orkøy kredileri vardı, orkøy kredisi ile ranzaları yaptırдық.

A<sub>4</sub>: Eşimin emekli maaşı vardı biraz ona güvendik. Bizim başladığımız yıllarda il özel idaresi BAKA destek veriyor diye duyduk. Biz bu desteklerden orkøy kredisini kullanmıştık. Bütün maliyeti böyle tamamlamış olduk.

A<sub>5</sub>: benim yaşım küçük iş kurmayı düşünüyordum. Ailemin katkısıyla, kredi çekerek birazını karşıladım. O dönem bizim köyde bu işi yapanlar çoktu. Onlar devletin destek verdiğini söylediler araştır, dediler. Tarım ve Orman bakanlığı'nın Genç Girişimci Desteği varmış, biraz da ondan faydalandım böylelikle maliyetleri karşıladım.

Saha araştırmasında görüşülen 10 mantar üreticisinin "Kültür mantarı yetiştiriciliğine başlarken maliyetleri nasıl karşıladınız? Devlet destekleri, kredi veya hibe gibi finansal yardımlar aldınız mı?" sorusuna verdikleri cevapların tümü incelenerek Şekil 3'teki kod şeması oluşturulmuştur.



Şekil 3. Başlangıç maliyetlerinin karşılanması

Şekil 3 incelendiğinde, başlangıç maliyetlerinin hibe ve kredi destekleri, ailelerin finansal katkıları ve diğer gelir kaynakları aracılığıyla karşılandığı görülmektedir. Diğer gelirlerle maliyetlerini karşılayan katılımcılar, bunu meyve ve sebze satış gelirlerinden, diğer işlerde elde ettikleri ücretlerden ve maaşlarından sağlamaktadır. Hibe ve kredi destekleriyle maliyetlerini karşılayan katılımcıların ise belediyeler, Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesindeki genç girişimci destekleri ve köy kredilerinden yararlandıkları anlaşılmaktadır. Ayrıca Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı ve il özel idaresi gibi kurumların da çeşitli hibeler ve destekler sağladığı gözlemlenmektedir. Bunlara ek olarak, bazı katılımcıların banka kredileri yoluyla da maliyetlerini finanse ettikleri belirlenmiştir. Dolayısıyla, Isparta ilinde mantar sektörüne yönelik kamu ve özel kurumlar tarafından sağlanan desteklerin önemli bir rol oynadığı gözlemlenmektedir.

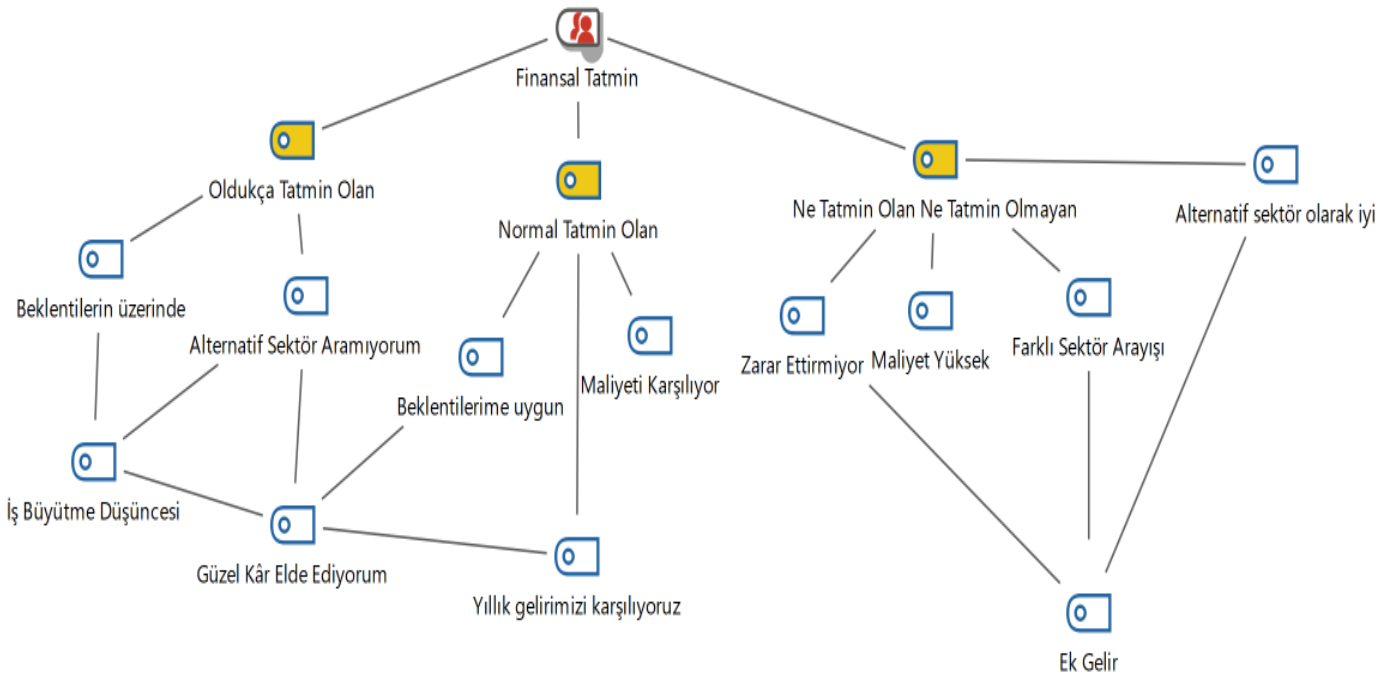
### Finansal tatmin durumları

Saha araştırmasında katılımcıların “Kültür mantarı yetiştiriciliğinden elde ettiğiniz yıllık gelir ve net kar miktarı sizi finansal olarak tatmin ediyor mu?” sorusuna verdiği yanıtların bazıları aşağıda sunulmaktadır.

A<sub>5</sub>: *Kültür mantarından kazandığım para genelde masraflarımı karşılıyor, geçinip gidiyorum. Ama işte maliyetler sürekli değişiyor, piyasa da dalgalı olunca kârım da pek sabit olmuyor. Şimdilik memnunum yetiyor ama düzgün bir plan yaparsam ilerde daha fazla kazanabilirim diye düşünüyorum.*

A<sub>3</sub>: *Gelirim güzel giderleri düşüğümde kalan kâr bana gayette yetiyor. İlk başta az yatırımla başladım, şimdi daha iyi para kazanıyorum. Beklentilerimin üzerinde, o yüzden maddi olarak memnunum, hiç sorun yok. İş büyütme düşünüyorum...*

A<sub>10</sub>: *Kültür mantarı yetiştiriciliğinden kazandığım yıllık gelir ve net kâr, beni pek tatmin etmiyor. İşin maliyetleri yüksek ve kâr marjı beklediğim kadar değil. Ama zarar ettirmiyor. Şu an için bu işi sürdürebilmek adına başka gelir kaynaklarına yönelmem gerektiğini düşünüyorum. Finansal açıdan beklentilerimi karşılamıyor ama yine de ek bir gelir kaynağı olarak değerlendiriyorum. Saha araştırmasında görüşülen 10 mantar üreticisinin “Kültür mantarı yetiştiriciliğinden elde ettiğiniz yıllık gelir ve net kar miktarı sizi finansal olarak tatmin ediyor mu?” sorusuna verdikleri cevapların tümü incelenerek Şekil 4'teki kod şeması oluşturulmuştur.*



Şekil 4. Finansal tatmin düzeyleri

Şekil 4 incelendiğinde, katılımcıların gelir ve kar açısından finansal tahminlerinin 3 ana tema etrafında toplandığı görülmektedir. Bunlar; oldukça tatmin olanlar, normal tatmin olanlar ve ne tatmin olan ne tatmin olmayan

şeklinde. Oldukça tatmin olanların beklentilerinin üzerinde kazanç elde ettikleri dolayısıyla alternatif bir sektör aramadıkları ve elde ettikleri kazancı kültür mantarı sektöründe iş büyütmede kullanmak istedikleri



görülmektedir. Normal tatmin olanların beklentilerine karşılık veren bir gelir elde ettiği, maliyetlerini karşılayabilecekleri ve yıllık gelirlerini bu sektörden karşıladıkları belirlenmiştir. Ne tatmin olan ne de tatminsiz olanlar ise zarar etmediklerini ancak yüksek maliyetlerin kendilerini zorladığını ifade ederek farklı sektör arayışına girmektedir. Bu durum, katılımcıların sektöre yönelik finansal değerlendirmelerinin çeşitli beklentiler ve tatmin düzeylerine göre şekillendiğini göstermektedir.

### İşletme giderleri

Saha araştırmasında katılımcıların "Kültür mantarı yetiştiriciliği sürecinde en büyük işletme giderleriniz nelerdir? Bu giderleri yönetme konusunda ne tür stratejiler geliştirdiniz?" sorusuna verdiği yanıtların bazıları aşağıda sunulmaktadır.

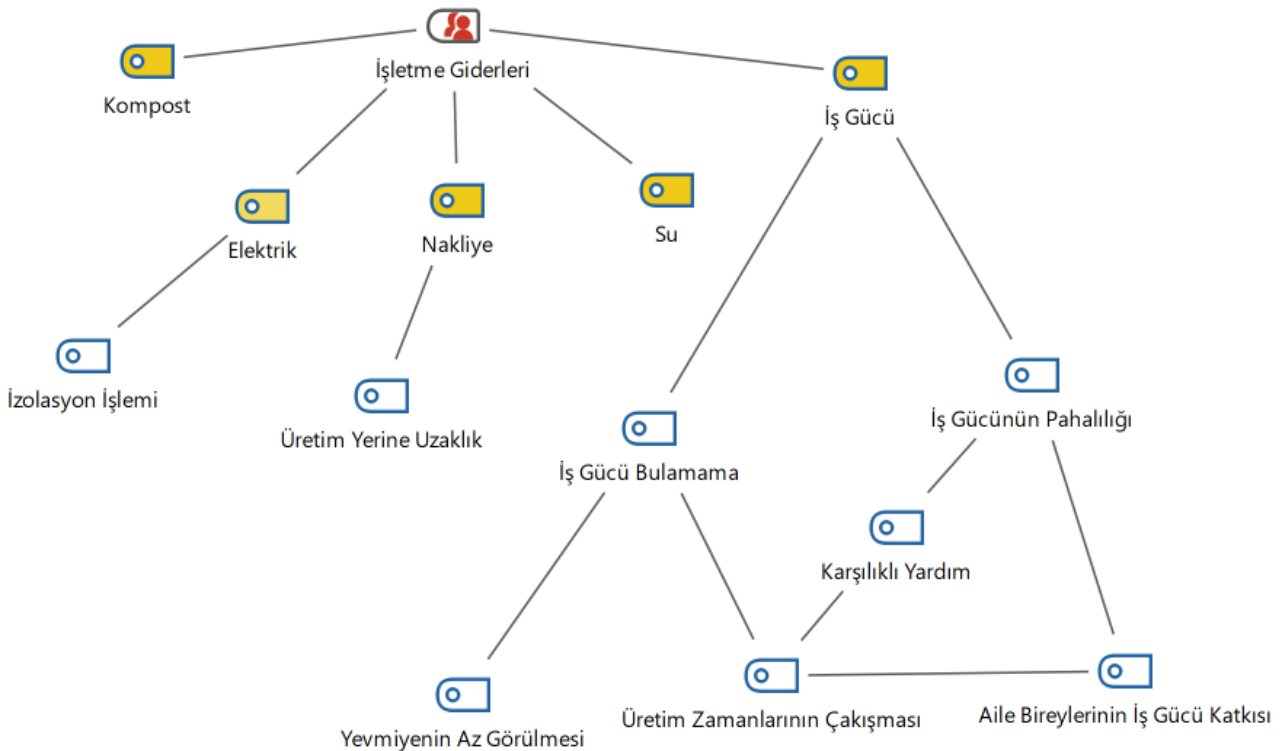
A<sub>1</sub>: En çok mantar toprağı, nakliye, su, elektrik gideri beni zorluyor. Ama en çok mantar toprağı sonrasında elektrik... Mantarların büyümesi için doğru sıcaklık tutmam gerekiyor, bu da elektrik faturasını artırıyor. Enerjiyi daha verimli kullanmak için yeni LED lambalar aldım, böylece hem tasarruf yapıyorum hem de mantarlarımı iyi aydınlatıyorum.

A<sub>6</sub>: Kompost çok pahalı, nakliyesine para veriyoruz. Elektrik gideri de fazla oluyor... Bazen iş gücü bulmakta zor oluyor... Eleman çalıştırmak bir hayli masraflı oluyor. Bu giderleri yönetmek için, ailemle birlikte çalışarak biraz maliyetleri düşürdüm. Aile desteğiyle işleri yürütmek daha kolay oluyor.

A<sub>9</sub>: Kültür mantarı yetiştiriciliğinde en büyük giderlerim arasında kompost, elektrik geliyor. İşlerle çok ilgilenemeyince yatılı işçiler ile çalışıyorum onların konaklaması vs baya maliyetli oluyor ama işlerin yürümesi için şart... İşçiliği düşürmek için olabildiğince teknolojik yeniliklere gidiyorum. Ayrıca, üreticilerin sorunlarını mecliste dile getirip daha iyi destekler sağlanması için çalışıyorum. Sonuçta, bu iş hem ekonomik kalkınma hem de istihdam yaratma açısından önemli. Doğru stratejilerle hem kendi üretimimi artırmayı hem de diğer üreticilerin desteklenmesine yardımcı olmayı hedefliyorum.

A<sub>10</sub>: Tabii ki en büyük işletme giderimiz kompost hammaddesi elektrik, işçilik, nakliye ve su parasında baya bir gideri arttırıyor. Isparta'da ham madde fabrikası olmadığı için dışarıdan alıyoruz. Öyle olunca da hem ham madde hem de nakliye gideri artıyor. Aslına baktığımızda bizler tarımsal faaliyet yapıyoruz. Mantar üretim tesislerimiz ticarethane olarak kabul ediliyor, ticarethane tarifesi uygulanıyor. Buna çözüm bulunsa tarımsal tarifeye geçsek iyi olacak...

Saha araştırmasında görüşülen 10 mantar üreticisinin "Kültür mantarı yetiştiriciliği sürecinde en büyük işletme giderleriniz nelerdir? Bu giderleri yönetme konusunda ne tür stratejiler geliştirdiniz?" sorusuna verdikleri cevapların tümü incelenerek Şekil 5'teki kod şeması oluşturulmuştur.



Şekil 5. İşletme giderleri

Şekil 5 incelendiğinde, katılımcıların en büyük işletme giderinin kompost hammaddesi olduğu tespit edilmiştir. Buna ek olarak, elektrik, nakliye, su ve iş gücü giderlerinin de işletme giderlerinde önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Elektrik maliyetlerini azaltmak amacıyla izolasyon işlemlerinin uygulandığı gözlemlenmektedir. Katılımcılardan A<sub>10</sub>, elektrik giderlerinin işletme maliyetlerini önemli ölçüde artırdığını ve bunun sebebinin mantar üretim tesislerinin ticarethane olarak kabul edilmesine bağlamaktadır. Katılımcının ifadeleri dikkate alındığında, mantar üretim tesislerinin yasal olarak tarımsal faaliyet kapsamında değerlendirilmesi yönünde bir düzenlemenin gerekliliği öne çıkmaktadır.

### Riskler ve belirsizlikler

Saha araştırmasında katılımcıların "Finansal olarak karşılaştığınız en büyük riskler ve belirsizlikler nelerdir?" sorusuna verdiği yanıtların bazıları aşağıda sunulmaktadır.

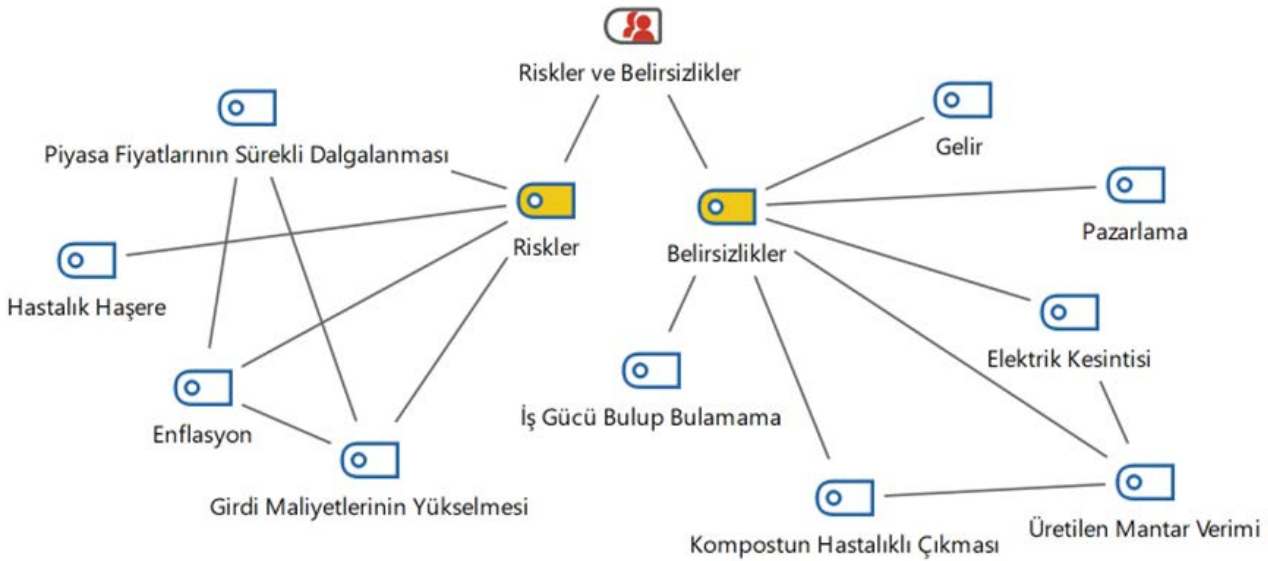
A<sub>10</sub>: *Mantar üretiminde en büyük risk, piyasa fiyatlarının sürekli dalgalanması. Bu satışı çok etkilemiyor. Satışta sorun yok ama maliyetleri arttırabiliyor... Bu da gelirmi etkiliyor. Ayrıca, hastalık veya zararlılar da her an*

*çıkabiliyor, bu çok büyük belirsizlik... Bunlar da zarar etmemize neden olabiliyor.*

A<sub>1</sub>: *Finansal açıdan risk, girdi maliyetlerinin yükselmesi. Özellikle kompost ve elektrik fiyatları artınca, kâr azalıyor. Bir de mevsim geçişleri bazen belirsizlik yaratabiliyor. Özellikle işi bilmeyenler için çok zor sıcaklık soğukluk derecelerini nasıl tutmaları gerektiğini bilemeyebiliyorlar. Sıcaklık dalgalanmaları mantarları olumsuz etkileyebiliyor, mantarlarda hastalık haşere yapıyor.*

A<sub>8</sub>: *Benim için en büyük risk kompostan kaynaklı risk... çünkü kompost bazen hastalıklı ya da bozuk gelebiliyor. Bu da direkt o üretim sürecini etkiliyor. Bir de yüksek enflasyon mantarın satışını etkilemese de direkt maliyetleri artırıyor. Gelir belirsizliği oluyor. Mantar hasat zamanı yaklaştığında başka hasat yapacaklar olursa orada bir belirsizlik yaşıyoruz iş gücü bulur muyuz bulamaz mıyız...*

Saha araştırmasında görüşülen 10 mantar üreticisinin "Finansal olarak karşılaştığınız en büyük riskler ve belirsizlikler nelerdir?" sorusuna verdikleri cevapların tümü incelenerek Şekil 6'daki kod şeması oluşturulmuştur.



Şekil 6. Riskler ve belirsizlikler

Şekil 6 incelendiğinde, katılımcıların karşılaştıkları riskler arasında piyasa fiyatlarının sürekli dalgalanması, hastalık ve haşere sorunları, enflasyon ile girdi maliyetlerindeki artışlar öne çıkmaktadır. Katılımcıların deneyimlediği belirsizlikler ise iş gücü temini, kompostta hastalık çıkma olasılığı, elektrik kesintileri nedeniyle mantar veriminde meydana gelen düşüş, pazarlama süreçleri ve gelir belirsizliği olarak ifade edilmektedir. Katılımcıların karşılaştıkları riskler, piyasa dalgalanmaları ve girdi maliyetlerindeki artış gibi ekonomik faktörlerin

yanı sıra hastalık ve haşere gibi biyolojik tehditleri de kapsamaktadır.

### Yatırımın geri dönüş süresi ve yatırım getirisi

Saha araştırmasında katılımcıların "Kültür mantarı yetiştiriciliğine yapılan yatırımın geri dönüş süresi hakkında ne düşünüyorsunuz? Yatırım getirisini nasıl değerlendiriyorsunuz?" sorusuna verdikleri yanıtların bazıları aşağıda sunulmaktadır.

A<sub>3</sub>: *Bu işe ilk başladığımız zaman o işletmeyi kurmak için katlandığım giderler bir yılda kendini amorti ediyordu,*



ama şimdi kuracak olsam 2 ya da 3 yılı bulabiliyor. Yine de bu işin getirisi diğer işlere göre daha risksiz ve yüksek... O yüzden yatırımın getirisini önce kredileri kapatmak için kullanıyorum geri kalanını kötü günlere saklıyorum...

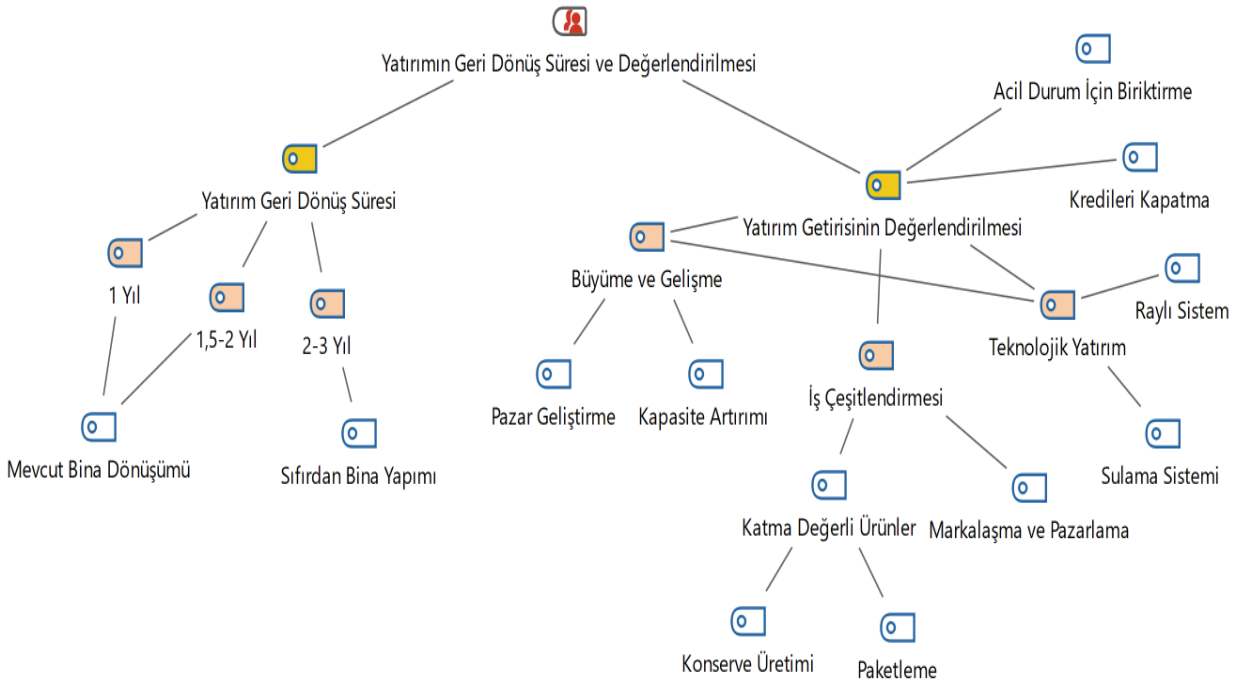
A<sub>5</sub>: Finansman uygun faizli olursa amorti süresi tahmini 1,5 yıl oluyor, bence bu yeterli bir süre... Ben bu işte 1 yıldır varım kâra geçeceğim... Örneğin insanlar lokanta açıyor çok uzun sürede amorti edip kâra geçebiliyor. Amorti süresi kısa olduğu için kâra geçmek hızlı olduğu için tercih ettim zaten... Yatırım getirisini işimi büyütmek için kullanacağım. Sektör Isparta'da hızla yaygınlaştığı için önü açık bir sektör, ileride üretimin yanında pazarlama, ambalajlama belki ihracatı bile yapılabilir... Kendimi geliştirmek istiyorum bu sektörde, paketleme yapıp satarak kendi markamı satırım bir gün belli mi olur... Mantar sektörünün basamaklarını Isparta'da tamamlamak lazım bence... İşletmeyi büyütmek lazım genişlemesi lazım...

A<sub>10</sub>: Yatırımın geri dönüş süresi aslında yatırıma nasıl başlandığı ile alakalı yani sıfırdan bir bina mantarhane olarak yapılmak istenirse yatırım maliyeti 1,5-2 yılı bulabilir. Fakat mevcut var olan bir bina mantarhaneye çevrilecekse maliyet daha da düşer ve 1 yılda kendini amorti eder. Tabi bu söylediklerim yılda 4 sefer ürün üretimi olması ile mümkün olur. Yatırımın getirisi ile katma

değerli ürün üretmek lazım... Farklı mantar türleri üretilebilir. Yeni iş alanları yaratmak için işin çeşitlendirilmesi gerekir, konserve yapımı için ilimizde fabrika bile kurulabilir...

A<sub>9</sub>: Yıl içerisinde ara vermeden sürekli üretimle 1 yılda amorti eder. Verimi engelleyecek bir şey çıkmadığı sürece... Ben işin biraz profesyonelleşmesi kısmındayım. Yıllardır bu işi yapıyorum. Amacım daha az insan gücü kullanarak işi daha risksiz yapmak... O yüzden ben biraz daha teknoloji kısmının geliştirilmesine bakıyorum. Örneğin birçok yetiştirici binaya kompostları taşıırken insan gücüyle yapıyor. Ben bir sistem geliştirdim yaylı bir sistemle bunu yapıyorum. Sulama elle yapılmıyor benim işletmemde mesela... Sulama sistemi kurdum kumanda ile açıp kapatıyorum. Böylece hata az oluyor, işi büyütebiliyorum. O yüzden ben yatırımın getirisini her meslekte olduğu gibi teknolojinin geliştirilmesine ayırıyorum.

Saha araştırmasında görüşülen 10 mantar üreticisinin "Kültür mantarı yetiştiriciliğine yapılan yatırımın geri dönüş süresi hakkında ne düşünüyorsunuz? Yatırım getirisini nasıl değerlendiriyorsunuz?" sorusuna verdikleri cevapların tümü incelenerek Şekil 7'deki kod şeması oluşturulmuştur.



Şekil 7. Yatırımın geri dönüş süresi ve değerlendirilmesi

Şekil 7 incelendiğinde, yatırımın geri dönüş süresinin mevcut bina durumuna bağlı olarak değişiklik gösterdiği ortaya çıkmaktadır. Mevcut bir binanın mantar tesisine dönüştürülmesi halinde, yatırımın geri dönüş

süresi 1-2 yıl olarak belirlenirken, sıfırdan bir mantar tesisinin inşa edilmesi durumunda bu sürenin 2-3 yıl arasında değişebileceği tespit edilmiştir.

Katılımcıların yatırım getirisini büyüme ve gelişmede, iş çeşitlendirmede, teknolojik yatırımda, kredileri kapatma ve acil durum için biriktirmede kullandıkları tespit edilmiştir. Şekil 7'de yatırım getirisinin değerlendirilmesi incelendiğinde, yatırım getirisinin büyük bir kısmının yine kültür mantarı sektöründe devam etmek için kullanıldığı gözlemlenmektedir. Katılımcıların yatırım getirisini büyüme, iş çeşitlendirmesi, teknolojik yatırımlar, kredileri kapatma ve acil durumlar için biriktirme gibi alanlarda kullanmaları, sektördeki sürdürülebilirliğin ve gelişimin önemine işaret etmektedir. Özellikle, yatırım getirisinin büyük bir kısmının kültür mantarı sektöründe kalmayı sürdürmek için kullanılması, bu sektörün katılımcılar için stratejik bir öneme sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, kültür mantarı sektörünün sadece ekonomik getiriler sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda katılımcıların iş modellerinin ve gelecekteki stratejilerinin şekillenmesinde de kritik bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, bu sektör, yatırımcılar için hem büyüme potansiyeli hem de risk yönetimi açısından değerlendirilmeye devam edilmelidir.

#### Pazar ve rekabet koşulları

Saha araştırmasında katılımcıların "Kültür mantarının pazarlanması ve rekabet koşulları hakkında neler söyleyebilirsiniz?" sorusuna verdikleri yanıtların bazıları aşağıda sunulmaktadır.

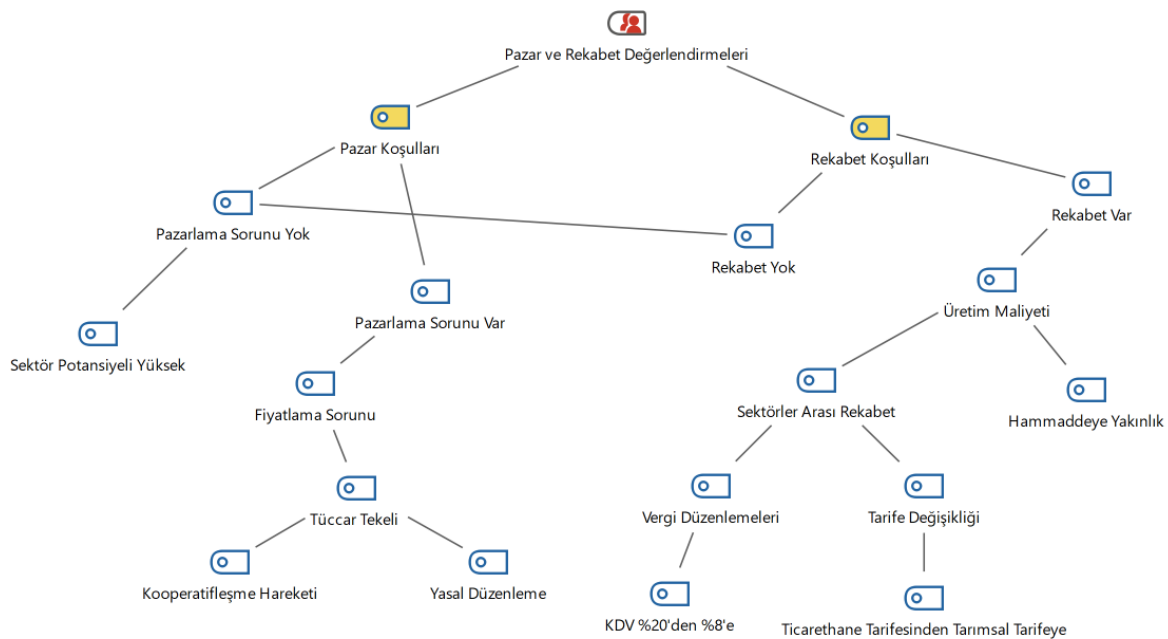
A<sub>1</sub>: Mantar üretimi için rekabet oluşturacak bir durum söz konusu değildir çünkü ürettiğimiz mantarları rahat bir

şekilde satabiliyoruz ürettiğimiz mantarların çoğunluğu yurt içinde tükendiği için herhangi bir rekabete gerek olmadığını görmekteyiz.

A<sub>5</sub>: Ürettiğimizi satma konusunda çok bir sıkıntı çekmiyoruz... Yalnız diğer illerde hammadde daha yakın olduğu için onlar daha az maliyetle bu işi çözebiliyor, bizim bu hammaddelere olan uzaklığımız maliyetimizi daha da arttırmaktadır. Bundan dolayı da kâr marjı açısından rekabet zorlaşmaktadır.

A<sub>10</sub>: Bence Türkiye'de dolayısıyla Isparta'da üretim istenilen seviyeye ulaşmadığı için bu sektör önü açık bir sektör... Pazarlama konusunda bu anlamda bir sorun yaşamayız diye düşünüyorum. Rekabet koşullarını ben mantar sektörü içerisinde kıyaslamıyorum. Diğer sektörlerle kıyasladığımda bizim kültür mantarı tesislerimiz ticarethane olarak görülüyor. Bu yüzden elektrik gideri yüksek fakat biz tarımsal faaliyet yapıyoruz tarımsal tarife olarak değerlendirilirse elektrik gideri daha az olur. Başka bir sorun daha var kompost hammaddesi tarımsal ürünlerden oluşuyor fakat tarımsal ürün olarak değerlendirilmediği için KDV %20'den %8'e düşürülemiyor. Bunlar çözüldürse rekabet edebilir düzeye gelebiliriz...

Saha araştırmasında görüşülen 10 mantar üreticisinin "Kültür mantarının pazarlanması ve rekabet koşulları hakkında neler söyleyebilirsiniz?" sorusuna verdikleri cevapların tümü incelenerek Şekil 8'deki kod şeması oluşturulmuştur.



Şekil 8. Pazar ve rekabet değerlendirmeleri

Şekil 8 incelendiğinde, katılımcıların pazarlama ile ilgili 2 farklı şekilde yanıt verdikleri belirlenmiştir. Katılımcılardan bazıları sektör potansiyelini yüksek bulduğu için pazarlama sorununun olmadığını belirtmişlerdir. Bazıları ise kültür mantarı sektöründe fiyatlandırma sorunu olduğunu bundan dolayı pazarlama sorununun ortaya çıktığını ifade etmişlerdir. Bu sorunun kooperatifleşme hareketi ya da yasal düzenlemeler ile giderilebileceği konusunda düşüncelerini belirtmişlerdir. Rekabet koşulları değerlendirildiğinde ise, katılımcılardan bazıları rekabetin olduğunu bazıları ise olmadığını belirtmişlerdir. Rekabet olmadığını düşünen katılımcılar bunu pazarlama sorununun olmaması ile ilişkilendirmiştir. Rekabet olduğunu düşünen katılımcılar ise bunun üretim maliyeti kapsamında değerlendirmişlerdir. Başka bir ifadeyle hammaddeye yakın olan üreticilerin üretim maliyetlerinin daha az olduğunu belirten katılımcılar mevcuttur. Bunun yanı sıra sadece mantar sektöründe değil sektörler arası rekabette kültür mantarı üreticilerinin geride kaldığını ifade eden katılımcılar da bulunmaktadır. Sektörler arası rekabet olduğunu ifade eden katılımcılar bu sorunun tarife değişikliği (kültür mantarı sektöründe ticarethane tarifesiinden tarımsal tarifeğe geçiş) ve vergi düzenlemeleri (Kompost hammaddesinin tarım ürünü olarak değerlendirilmesi ile KDV'nin %20'den %8'e düşürülmesi) mümkün olacağını ifade etmişlerdir.

### Sonuç ve Öneriler

Elde edilen bulgular ve gözlemler değerlendirildiğinde, katılımcıların farklı cinsiyet ve yaş gruplarından olması, deneyim sürelerinin 1 ile 18 yıl arasında değişmesi, sektörde hem yeni başlayanların hem de tecrübeli yetiştiricilerin var olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, mantar yetiştiriciliğinin her yaşta çiftçi için uygun bir tarımsal faaliyet olduğunu işaret etmektedir. Singh ve Singh (2021), yapmış oldukları çalışmada mantar üretiminin bölgedeki genç ve kadınlar için kârlı bir iş faaliyeti olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Aynı şekilde, Isparta ilindeki katılımcıların da sektörden elde ettikleri gelirlerin, kadın ve genç çiftçiler için önemli bir ekonomik fırsat sunduğu görülmektedir. Bu durum, mantar yetiştiriciliğinin toplumsal cinsiyet eşitliği ve ekonomik kalkınma açısından olumlu bir etki yaratma potansiyeline sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca farklı meslek gruplarından katılımcıların yer alması, mantar yetiştiriciliğinin ek gelir ya da gelir sağlama potansiyeline sahip olduğunu düşündürmektedir.

Katılımcıların kültür mantarı sektörünü tercih etme gerekçeleri altı ana tema etrafında toplanmıştır. Bunlar; iş yükünün az olması, diğer tarım işlerine kıyasla risk düzeyinin düşük olması, öneri üzerine yönelme, diğer tarımsal faaliyetlerden elde edilen kazancın sınırlı olması, ürün yetiştirme döngüsünün kısa olması ve kadın iş

gücüne uygunluktur. Katılımcılar, sektörün düşük riskli olmasını hava koşullarından etkilenmeme ve ürünlerin soğuk depolama imkânları ile açıklamışlardır. Fakat katılımcı ifadelerinden, mantar sektöründe bulunmanın da riskleri olduğu neticesine ulaşılmıştır. Bu riskler piyasa dalgalanmaları ve girdi maliyetlerindeki artış gibi ekonomik faktörlerin yanı sıra hastalık ve haşere gibi biyolojik tehditleri de kapsamaktadır. Ayrıca, deneyimli kişilerden, akrabalarından ve köyün bilgili bireylerinden aldıkları önerilerin sektöre yönelimde etkili olduğu belirtilmiştir. Das (2014) yaptığı çalışmada, önemli bir potansiyele sahip olan mantar yetiştiriciliğinin mevcut tarım sistemlerine entegre edilmesinin, kırsal kesimlerin gelirine ek olarak istihdam sağlayacağını ve toplumun tüm kesimlerinin benimseyebileceği bu girişimle kapsayıcı büyümeye katkıda bulunacağını belirtmiştir. Bu doğrultuda ulaşılan benzer sonuçlar, mantar yetiştiriciliğinin ekonomik ve sosyal kalkınma üzerindeki olumlu etkilerini vurgulamaktadır.

Katılımcıların başlangıç maliyetlerini karşılama durumu değerlendirildiğinde, bu maliyetlerin diğer gelir kaynaklarından, aile desteğinden, hibe ve kredi desteklerinden karşılandığı sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla, Isparta ilinde mantar sektörüne yönelik kamu ve özel kurumlar tarafından sağlanan desteklerin, sektörel gelişime katkı sunduğu düşünülmektedir. Ayrıca, katılımcıların gelir ve kar açısından finansal tatmin düzeyleri, oldukça tatmin olanlardan normal tatmin olanlara kadar değişkenlik göstermektedir. Bu durum, katılımcıların farklı beklentilerini ortaya koymaktadır. Katılımcıların işletme giderlerine ilişkin bulguları değerlendirildiğinde, en büyük işletme giderinin kompost hammaddesi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, elektrik, nakliye, su ve iş gücü giderlerinin de işletme giderlerinde önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Katılımcıların karşılaştığı riskler arasında piyasa fiyatlarının dalgalanması, hastalık ve haşere sorunları, enflasyon ve girdi maliyetlerindeki artışlar öne çıkmaktadır. Deneyimledikleri belirsizlikler ise iş gücü temini, kompostta hastalık çıkma olasılığı, elektrik kesintileri nedeniyle mantar verimindeki düşüş, pazarlama süreçleri ve gelir belirsizliği gibi faktörler olarak belirlenmiştir. Katılımcıların pazar ve rekabet değerlendirmeleri incelendiğinde, bazıları kültür mantarı sektörünün yüksek potansiyele sahip olduğunu ve bu nedenle pazarlama sorunu yaşanmadığını belirtirken, bazıları fiyatlandırma sorunları nedeniyle pazarlama sorunlarının ortaya çıktığını ifade etmiştir. Bu sorunun kooperatifleşme veya yasal düzenlemelerle çözülebileceği düşünülmektedir. Rekabet koşulları açısından ise, bazı katılımcılar rekabetin var olduğunu, bazıları ise yok olduğunu dile getirmiştir. Rekabetin olmadığını düşünenler, pazarlama sorununun bulunmamasını bu durumla ilişkilendirirken,

rekabetin var olduğunu savunanlar, bunu üretim maliyetleri ile bağdaştırmıştır. Hammaddeye yakın olan üreticilerin maliyetlerinin daha düşük olduğunu vurgulamışlardır. Nostratabadi vd. (2020)'nin çalışmasında, kültür mantarı yetiştiriciliği ile ilgili olarak piyasa koşullarının, talep ve piyasa dalgalanmalarının sektördeki belirsizlikleri artırdığı vurgulanmaktadır.

Genel olarak Isparta'da faaliyet gösteren mantar üreticilerine ait sorunlar, bazı öneriler ve olası çözüm yolları aşağıda sıralanmıştır:

Üreticilerin maliyetini oluşturan kompost ve nakliye bedellerinin ortadan kaldırılması için lojistik ağının kısaltılması gerekmektedir. Bu doğrultuda mantar üretim alanlarına yakın hammadde üretim tesislerinin kurulması önem taşımaktadır.

Üretim maliyetini oluşturan bir diğer gider türü olan elektrik gideri güneş enerji santrallerinin kurulması ile ortadan kaldırılabilir. Buna ek olarak katılımcıların ifadeleri doğrultusunda mantar üretim tesislerinin ticarethane olarak görülmesi elektrik giderlerinin yüksek olmasına neden olmaktadır. Bunun çözümü olarak mantar üretim tesislerinin tarımsal faaliyet olarak değerlendirilmesi ile elektrik giderinin tarımsal tarife üzerinden değerlendirilmesi maliyetin düşürülmesi açısından önem arz etmektedir.

Üretim maliyetini oluşturan hammadde temininde KDV oranı %20 olarak uygulanmaktadır. Fakat kompost elementleri tamamıyla tarımsal ürün olup (saman, hayvan gübresi karışımı vb.) tarımsal ürünler de kullanılan %8 KDV'nin kompost alımında da %8'e düşürülmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

#### **Yazar Katkıları**

Yazar tüm katkıya sahiptir.

#### **Çıkar Çatışması**

Yazar çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

**Etik Beyanı:** Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur. Çalışmaya ait 04.12.2024 tarih ve 2024/07 sayılı etik kurul belgesi Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Alanı Bilimsel Araştırma ve Yayın etik kurulundan alınmıştır (Ayşe Gül GÖK).

#### **Teşekkür**

Araştırmaya katılan tüm katılımcılara teşekkürü borç bilirim.

**Kaynaklar**

- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 231-274.
- Das, D. (2014). Commercial Utilization of Mushroom Cultivation: The case of Assam. *International Journal in Management & Social Science*, 2(12), 58-66.
- Deniz, M. U., Tütüncü, Ş. ve Eren, E. (2016). Ankara ili kültür mantarı yetiştiriciliğinde tespit edilen sorunlar. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 4(3), 182-188.
- Eren E., Çetin M., Türkler L., ve Öz O. (2011). Kültür mantarı yetiştiriciliğinde iklimlendirme ve otomasyonu. *İklim 2011 Ulusal İklimlendirme Kongresi*, 18-20 Kasım, Antalya.
- Eren, E., ve Pekşen, A. (2014). Türkiye'de kültür mantarı üretimi, sorunları ve çözüm yolları. 1. *Ulusal Mikoloji Günleri (1-4 Eylül 2014) Özet Kitabı*, (s 29), Erzurum.
- Eren, E., ve Pekşen, A. (2016). Türkiye'de kültür mantarı sektörünün durumu ve geleceğine bakış. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 4(3), 189-196.
- Eren, E., ve Pekşen, A. (2019). Türkiye'de kültür mantarı üretimi ve teknolojik gelişmeler. *Mantar Dergisi*, 10(3), 225-233.
- Kıbar, B. (2015). Iğdır ili mantar tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. *Journal of the Institute of Science & Technology/Fen Bilimleri Estitüsü Dergisi*, 5(4).
- Kurt, R., Can, A., ve Sivrikaya, H. (2018). Bartın ilinde kültür mantarı yetiştiriciliğinin mevcut durumu, sorunları ve bazı çözüm önerileri. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 20(2), 176-183.
- Nostratabadi, S., Vinogradov, S. ve Almádi, B. (2020). Mushroom farming in Iran: a case study of ten Iranian mushroom companies. *Vadyba Journal of Management*, 2(36), 111-117.
- Öztürk, M., Soylu, M. K., Temel, M., Pezikoğlu, F., ve Bilen, G. M. (2019). Türkiye'nin dünya mantar dış ticaretindeki yeri. *Uluslararası Anadolu Ziraat Mühendisliği Bilimleri Dergisi*, 1(5), 102-107.
- Padem, H., Ünlü, H., ve Takka, H.İ. (2003). *Agaricus bisporus* üretiminde ağaç işleme sanayi atık maddeleri ve humik asit uygulamalarının verim ve kaliteye etkisi. *Ekoloji Çevre Dergisi*, 12(46), 8-11.
- Pekşen, A. (2013). Mantarların insan hayatı ve sağlığındaki yeri. *Bahçe Haber*, 2(1), 10-15.
- Şen, S., ve Yalçın, M. (2010). Dünya ve Türkiye'de Kültür Mantarcılığı ve Geliştirilmesi, III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, Cilt: III, (Ss: 1208-1216), 20-22 Mayıs.
- Sesli, E., Asan, A. ve Selçuk, F. (edlr.) Abacı Günyar, Ö., Akata, I., Akgül, H., Aktaş, S., Alkan, S., Allı, H., Aydoğdu, H., Berikten, D., Demirel, K., Demirel, R., Doğan, H.H., Erdoğan, M., Ergül, C.C., Eroğlu, G., Giray, G., Halikî Uztan, A., Kabaktepe, Ş., Kadaifçiler, D., Kalyoncu, F., Karaltı, İ., Kaşık, G., Kaya, A., Keleş, A., Kırbağ, S., Kıvanç, M., Ocak, İ., Ökten, S., Özkale, E., Öztürk, C., Sevindik, M., Şen, B., Şen, İ., Türkeul, İ., Ulukapı, M., Uzun, Ya., Uzun, Yu., Yoltaş, A. (2020). Türkiye Mantarları Listesi. İstanbul: Ali Nihat Gökyiğit Vakfı Yayınları.
- Singh, D. V., ve Singh, S. K. (2021). Popularizing of mushroom production technologies for food and nutritional security and agri-entrepreneurship development among rural women. *Indian Journal of Extension Education*, 57(3), 97-99.
- Siwulski, M., Budka, A., Rzymiski, P., Gąsecka, M., Kalač, P., Budzyńska, S., Magdziak, Z., Niedzielski, P., Mleczek, P., ve Mleczek, M. (2020). Worldwide basket survey of multielemental composition of white button mushroom. *Agaricus bisporus*. *Chemosphere*, 239.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2024). *Bitkisel üretim istatistikleri, 2023*. TÜİK. <https://data.tuik.gov.tr> (Erişim tarihi: 23.11.2024).
- URL-1. [https://www.turktarim.gov.tr/Haber/1086/ulkemizde-kultur-mantari-uretimi-giderek-artiyor?utm\\_source](https://www.turktarim.gov.tr/Haber/1086/ulkemizde-kultur-mantari-uretimi-giderek-artiyor?utm_source) (Erişim tarihi:15.10.2024).
- Wilson, J. (2014). Essentials of Business Research: A Guide to Doing Your Research Project. Essentials of Business Research, 1-376.
- Wu, J., Wang, R., Liu, X., Ni, Y., Sun, H., Deng, X., ... ve Yan, X. (2023). Calcium dynamics during the growth of *Agaricus bisporus*: Implications for mushroom development and nutrition. *Chemical and Biological Technologies in Agriculture*. 10(1), 99.
- Yılmaz, A., Yıldız, S., Yıldırım, İ., ve Aydın, A. (2016). Trabzon'da mantar tüketimi ve tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. *Mantar Dergisi*, 7(2), 135-142.