

## Erzincan'da Organik Tarım Yetiştiriciliğinin Değerlendirilmesi

Evaluation of Organic Agriculture Cultivation in Erzincan

**Güldem Dönel Akgül<sup>1\*</sup>, Adem Kenan<sup>2</sup>, İpek Şahin<sup>3</sup>, Mine Taşkın<sup>4</sup>**

1) Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Eğitimi, Erzincan, Türkiye

**ORCID:** 0000-0003-4853-0855, gdonel@erzincan.edu.tr

2) Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Eğitimi, Erzincan, Türkiye

**ORCID:** 0000-0001-6012-9488, akenan@erzincan.edu.tr

3)Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Eğitimi, Erzincan, Türkiye

**ORCID:** 0009-0002-5740-3698, ipeks6020@gmail.com

4)Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Eğitimi, Erzincan, Türkiye

**ORCID:** 0009-0005-9984-5285, minetaskin282@gmail.com

**Geliş Tarihi:** 27 Nisan 2026 - **Kabul Tarihi:** 20 Mayıs 2026

**DOI:** 10.55205/joctensa.5120261938708

**ATIF:** Dönel Akgül, G., Kenan, A., Şahin, İ., & Taşkın, M. (2026). Erzincan'da organik tarım yetiştiriciliğinin değerlendirilmesi. Cihannüma Teknoloji Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 5(1), 23-43.

### Öz

Bu çalışmanın amacı, Erzincan ilindeki organik tarım uygulamalarını benimseyen çiftçilerin motivasyonlarını, karşılaştıkları zorlukları ve organik tarımın sağlık ve çevre üzerindeki etkilerini derinlemesine anlamaktır. Çalışma, çiftçilerin organik tarıma yönelik algılarını ve bu algıların altında yatan nedenleri ortaya koymayı hedeflemektedir. Bu amaç doğrultusunda, organik tarımda en az iki yıl deneyime sahip olan ve çeşitli organik ürünler yetiştiren çiftçiler seçilmiştir. Toplamda 13 çiftçi araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmada Türkiye'deki organik tarım uygulamalarını benimseyen çiftçilerin motivasyonlarını, karşılaştıkları zorlukları ve organik tarımın sağlık ve çevre üzerindeki etkilerini derinlemesine anlamak için durum çalışması yöntemi tercih edilmiştir. Araştırma, organik tarımın çiftçiler tarafından nasıl algılandığını, motivasyonlarını ve karşılaştıkları zorlukları ortaya koymaktadır. Bulgular, organik tarımın çevresel, sağlık ve ekonomik boyutlarda önemli faydalar sağladığını göstermektedir. Ancak, organik tarımın yaygınlaştırılması için maliyetlerin düşürülmesi, pazarlama kanallarının geliştirilmesi ve çiftçilerin eğitilmesi gerekmektedir. Literatürdeki çalışmalarla uyumlu olarak, organik tarımın sürdürülebilirliği ve yaygınlaştırılması için stratejik müdahalelere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda, devlet desteğinin artırılması ve çiftçilerin bilinçlendirilmesi önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Motivasyon, Organik Tarım, Sürdürülebilirlik

### ABSTRACT

The aim of this study is to deeply understand the motivations of farmers who adopt organic farming practices in Erzincan Province, the challenges they face, and the effects of organic farming on health and the environment. The study aims to reveal farmers' perceptions of organic agriculture and the reasons underlying these perceptions. For this purpose, farmers

\*Sorumlu Yazar: gdonel@erzincan.edu.tr

who had at least two years of experience in organic agriculture and who grew various organic products were selected. A total of 13 farmers were included in the research. In the research, the case study method was preferred to understand in depth the motivations of farmers who adopt organic farming practices in Turkey, the difficulties they face and the effects of organic farming on health and the environment. The research reveals how organic farming is perceived by farmers, their motivations and the challenges they face. Findings show that organic farming provides significant benefits in environmental, health and economic dimensions. However, in order to popularize organic agriculture, costs must be reduced, marketing channels must be developed and farmers must be trained. Consistent with studies in the literature, strategic interventions are needed for the sustainability and dissemination of organic agriculture. In this context, it is important to increase government support and raise farmers' awareness.

**Keywords:** *Motivations, Organic Agriculture, Sustainability*

## GİRİŞ

Yeryüzünde mevcut kaynakların her geçen gün sınırlandırıldığı görülmektedir. Nüfus artışı, ekonomik etkenler, gelir dağılımındaki düzensizlik, küresel ısınma gibi faktörler bu durumun temel etkenleri olarak görülmektedir. Dünyada konvansiyonel tarımda yaşanan olumsuz gelişmeler, tükenbilir doğal kaynakların sonraki nesillere aynı şekilde aktarılabilmesini sağlayan sürdürülebilir tarımın önemini artırmıştır. Dünyada tarımsal kaynaklı çevresel sorunların çözümüne yönelik çabalar, insan sağlığı ve doğal kaynakları korumayı esas alan sürdürülebilir tarım sistemlerinin ilk adımını oluşturmaktadır. Bu bağlamda ortaya çıkan organik tarım ve iyi tarım uygulamaları, günümüzde en yaygın sürdürülebilir tarım sistemleri olarak kabul edilmektedir (Aydın Eryılmaz vd., 2019). Sürdürülebilir bir tarım sistemi olan organik tarım; üretiminden pazarlanmasına kadar kendine özgü prensipleri olan bir süreçtir. Organik tarım, çevreyi koruma ve insan sağlığını iyileştirme amacı taşıyan, kimyasal gübre ve pestisitlerin kullanımını minimize eden ve doğal yöntemlerle sürdürülebilir tarım uygulamalarını destekleyen bir tarım yöntemidir (Turhan, 2005).

Organik tarım, çevreyi koruma ve insan sağlığını iyileştirme amacı taşıyan, kimyasal gübre ve pestisitlerin kullanımını minimize eden ve doğal yöntemlerle sürdürülebilir tarım uygulamalarını destekleyen bir tarım yöntemidir. Bu yöntem, ekosistemlerin korunmasını, biyolojik çeşitliliğin artırılmasını ve doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını amaçlamaktadır (IFOAM, 2018). Organik tarımın popülaritesi, tüketicilerin sağlıklı ve çevre dostu gıdalara olan talebinin artmasıyla birlikte son yıllarda hızla yükselmiştir. Bu artış, çiftçilerin organik tarım uygulamalarına olan ilgisini artırmış ve bu uygulamaların yaygınlaşmasına katkıda bulunmuştur (Reganold & Wachter, 2016).

Mie ve arkadaşlarının (2017) çalışması, organik ürünlerin kanser ve diğer kronik hastalıkların riskini azalttığını göstermiştir. Pimentel ve arkadaşları (2005) ise, organik tarımın konvansiyonel tarıma göre çevresel faydalarını ve enerji verimliliğini vurgulamaktadır. Reganold ve Wachter (2016), organik tarımın çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik boyutlarını inceleyerek, organik tarımın bu üç boyutta da önemli faydalar sağladığını ortaya koymuştur.

Organik tarımın çevresel sürdürülebilirliği, toprak ve su kalitesinin korunması, biyolojik çeşitliliğin artırılması ve iklim değişikliği ile mücadeleye katkı sağlama gibi unsurları içerir. Organik tarım, toprak verimliliğini artırmak için kimyasal gübre yerine organik gübreler kullanarak toprağın doğal yapısını korur. Ayrıca, su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımını teşvik eder ve kimyasal kirliliği önler (Bengtsson, Ahnström, & Weibull, 2005).

Ekonomik sürdürülebilirlik, çiftçilerin ekonomik kazanç elde etmeleri ve yerel ekonomilere katkıda bulunmalarıyla ilgilidir. Organik tarım, pazarlama avantajları ve premium fiyatlandırma ile çiftçilere daha yüksek gelir elde etme fırsatı sunar. Ancak, organik tarımın başlangıç maliyetleri ve sertifikasyon süreçleri, ekonomik sürdürülebilirlik açısından önemli zorluklar oluşturabilir (Pimentel vd., 2005).

Sosyal sürdürülebilirlik, çiftçilerin ve tüketicilerin sağlık ve refahını artırmayı amaçlar. Organik ürünlerin kimyasal kalıntı içermemesi, tüketici sağlığı açısından önemli bir avantajdır. Ayrıca, organik tarımın benimsenmesi, kırsal kalkınmayı destekleyebilir ve yerel topluluklarda sosyal dayanışmayı artırabilir (Läpple, 2010).

Türkiye'de organik tarım son on yılda önemli bir büyüme göstermiş ve Avrupa için önemli bir tedarikçi haline gelmiştir, ancak yine de küresel organik tarım pazarının yalnızca %0,1'ini temsil etmektedir (Cakirli Akyüz ve Theuvsen, 2021). Organik çiftlik işletmelerinin sayısı ve organik tarım yapılan toplam arazi artmış, yetiştirilen organik ürün sayısı 2005-2018 yılları arasında 205'ten 213'e yükselmiş ve üretici sayısı beş kattan fazla artarak yaklaşık 80.000'e ulaşmıştır (Kaya ve Bay, 2020). Bu büyümeye rağmen, yetersiz besin yönetimi, girdi tedariki ve çiftlik düzeyinde eğitim hizmetlerinin yanı sıra sınırlı pazar erişimi ve tüketici farkındalığı gibi çeşitli engeller nedeniyle üretim ve tüketim oranları düşük kalmaktadır (Cakirli Akyüz ve Theuvsen, 2021). Türkiye'de organik tarım, çevre ve sağlık kaygıları tarafından yönlendirilmekte ve organik ürünlere olan talebin ve üretimin artmasına yol açmaktadır (Bahşi, 2020). Örneğin, Ağrı ilindeki organik buğday ve arpa üretimine yönelik trend analizi, organik buğday üretiminde durgunluk ve düşüşe işaret ederken, organik arpa üretiminin artış eğilimini sürdürmesi beklenmektedir (Demirel, 2022). Pandemi, organik bitkisel üretimi de olumsuz etkilemiş ve üretimi artırmak için çözümlere ihtiyaç duyulduğunu vurgulamıştır (Arslan, 2022).

Türkiye'de organik tarım uygulamaları sağlık ve çevre için faydalı olarak algılanmaktadır; organik ürünler daha besleyicidir ve konvansiyonel ürünlere kıyasla daha düşük pestisit kalıntılarına sahiptir (Arslan, 2022; Gülsoy vd, 2022). Besni'deki organik üzüm üreticilerinin sosyo-ekonomik yapısı, aile yapısı, yaş ve deneyimin organik tarım faaliyetlerini etkilediğini, üreticilerin daha yüksek fiyatlar ve devlet desteği ile motive olduğunu göstermektedir (Kaya ve Bay, 2020). Organik tarımı daha da geliştirmek için sözleşmeli çiftçilik, iç pazar desteği ve organik standartlara uyum konularında iyileştirmeler yapılması gerekmektedir (Boz ve Kılıç, 2021; Cakirli Akyüz ve Theuvsen, 2021). Genel olarak, Türkiye'de organik tarım, çevre ve sağlık standartlarıyla uyumlu sürdürülebilir bir tarım uygulaması olarak görülmeyle birlikte, mevcut zorlukların üstesinden gelmek ve büyüme potansiyelini artırmak için stratejik müdahalelere ihtiyaç duymaktadır (Boz ve Kaynakçı, 2019; Çalık, 2020).

Bu çalışmanın amacı, Erzincan ilindeki organik tarım uygulamalarını benimseyen çiftçilerin motivasyonlarını, karşılaştıkları zorlukları ve organik tarımın sağlık ve çevre

üzerindeki etkilerini derinlemesine anlamaktır. Çalışma, çiftçilerin organik tarıma yönelik algılarını ve bu algıların altında yatan nedenleri ortaya koymayı hedeflemektedir.

Organik tarımın yaygınlaştırılması ve sürdürülebilir kılınması hem çevresel hem de sağlık açısından önemli faydalar sağlamaktadır. Bu çalışmanın sonuçları, organik tarım politikalarının geliştirilmesine ve çiftçilerin desteklenmesine yönelik önemli bilgiler sunabilir. Ayrıca, tüketicilerin organik ürünlere olan güvenini artırarak, organik tarım ürünlerinin pazar payını genişletebilir. Bu doğrultuda araştırma ile aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Çiftçiler organik tarımı nasıl tanımlamaktadırlar?
2. Çiftçilerin organik tarım yapma motivasyonları nelerdir?
3. Organik tarımın sağlık üzerindeki etkileri çiftçiler tarafından nasıl değerlendirilmektedir?
4. Organik tarım uygulamalarının çevresel etkileri nelerdir?
5. Çiftçiler, organik tarımda karşılaştıkları zorluklar ve aldıkları destekler hakkında ne düşünüyorlar?

## MATERYAL VE YÖNTEM

### Araştırma Deseni

Bu çalışmada nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışması, belirli bir olayın, grubun veya bireyin derinlemesine incelenmesini sağlayan bir araştırma yöntemidir (Yin, 2018). Bu çalışmada, Türkiye'deki organik tarım uygulamalarını benimseyen çiftçilerin motivasyonlarını, karşılaştıkları zorlukları ve organik tarımın sağlık ve çevre üzerindeki etkilerini derinlemesine anlamak için durum çalışması yöntemi tercih edilmiştir.

### Katılımcı Seçimi

Bu araştırmanın katılımcıları, Erzincan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü tarafından organik tarım yaptıkları sertifikalandırılmış toplam 87 çiftçi arasından amaçlı örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Amaçlı örnekleme, araştırma konusuyla ilgili en zengin bilgiye sahip katılımcıları seçmeye imkân tanır ve derinlemesine veri elde edilmesini sağlar (Patton, 2002). Araştırmada amaçlı örnekleme tercih edilmesinin nedeni, organik tarım konusunda en zengin ve derin bilgiyi sağlayabilecek çiftçilere ulaşabilmektir. Amaçlı örneklemede kullanılan kriterler şunlardır; Organik tarım sertifikasına sahip olmak, organik tarımda en az iki yıllık deneyim sahibi olmak, Erzincan ilinde organik tarım yapıyor olmak. İlgili kriterlere göre toplamda 13 çiftçi seçilmiştir. Erzincan merkez ve Üzümlü, Kemah, Refahiye gibi ilçelere bağlı köylerden hem bölgesel çeşitlilik hem de ürün çeşitliliği gözetilerek seçim yapılmıştır. Erzincan Tarım ve Orman İl Müdürlüğü'nün verilerine göre toplamda 87 kayıtlı (sertifikalı) organik üretici bulunmaktadır. Bu sayı göz önüne alınarak örneklemin büyüklüğüne veri doygunluğu dikkate alınarak karar verilmiştir. Bu bölgeler, Erzincan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nden alınan bilgiler doğrultusunda organik tarımın en yaygın ve aktif biçimde yürütüldüğü bölgeler oldukları için seçilmiştir.

## Veri Toplama Yöntemi

Veriler, Türkiye'nin Erzincan İlinin çeşitli bölgelerinde organik tarım yapan çiftçilerle yapılan derinlemesine yarı yapılandırılmış mülakatlar aracılığıyla toplanmıştır. Mülakatlar, çiftçilerin organik tarım uygulamaları, motivasyonları, karşılaştıkları zorluklar ve aldıkları destekler hakkında bilgi sağlayacak şekilde yapılandırılmıştır. Mülakat soruları, literatürdeki benzer çalışmalardan ve uzman görüşlerinden yararlanılarak oluşturulmuştur (Creswell & Poth, 2018). Mülakatlar, araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşmeler şeklinde gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler, 2023 yılı Eylül ve 2024 yılı Haziran aylarında çiftçilerin kendi çiftlik ve bahçelerinde yapılmıştır. Her mülakat ortalama 40-60 dakika sürmüş olup katılımcıların izinleri alınarak ses kaydına alınmış ve daha sonra kelime kelime yazıya aktarılmıştır. Bu çalışma için Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulunun 23 Haziran 2023 tarihli ve 06 sayılı oturumunda alınan 06/03 sayılı yazı ile onay alınmıştır.

## Veri Analizi

Veriler, içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. İçerik analizi, nitel verilerin sistematik ve tekrarlayan bir şekilde incelenerek anlamlı kategorilere ayrılması sürecidir (Elo & Kyngäs, 2008). Bu çalışmada, mülakatlardan elde edilen veriler kodlanmış, kategorilere ayrılmış ve temalar oluşturulmuştur. Kodlar, belirli bir fikri veya kavramı temsil eden anahtar kelimeler veya bilgi parçalarıdır. Bu kodlar, daha geniş anlamlar ifade eden kategorilere ayrılmıştır. Kategoriler, temalar altında toplanarak analiz edilmiştir.

### *İçerik Analizi: Organik Tarım Üzerine Mülakatların Analizi*

Bu çalışmanın içeriği aşağıda belirlenen adımlar doğrultusunda kodlar, kategoriler ve temalar üzerinden yapılmıştır.

#### Adım 1: Kodları Belirleme

Kodlar, belirli bir fikri veya kavramı temsil eden anahtar kelimeler veya bilgi parçalarıdır. Metinden bazı kodlar:

1. Ürünler: Aronya, vişne, elma, domates, salatalık, patlıcan, kayısı, tıbbi aromatik bitkiler, kiraz, armut
2. Organik Tarım Tanımı: Kimyasal ilaçsız, doğal gübre kullanımı, sağlıklı ürünler, ilaçsız üretim
3. Geleneksel Tarımdan Farkı: Kimyasal kullanılmaması, biyolojik ilaç kullanımı, yüksek maliyetler, doğal yöntemler
4. Organik Ürünleri Tanıma: Sertifikalar, analizler, laboratuvar testleri
5. Gübreler: Hayvan gübresi, biyolojik gübre, yarasa gübresi, leonardit, kükürt
6. Zararlı Mücadelesi: Bordo bulamacı, doğal ilaçlar, biyolojik ilaçlar, elle mücadele
7. Motivasyon: Sağlıklı ürünler üretme, çocukların sağlığı, ticari kazanç, çevre koruma
8. Zorluklar: Yüksek maliyetler, verim düşüklüğü, pazarlama sorunları, eğitim ihtiyacı, geleneksel tarım alışkanlıkları
9. Destek: Devlet desteği, damla sulama desteği, projeler, hibe
10. Sağlık Etkisi: Kimyasalsız ürünler, kanser riskinin azalması, besleyici ürünler
11. Çevresel Etki: Erozyonu önleme, kimyasal kirliliği önleme, sürdürülebilirlik, su tasarrufu

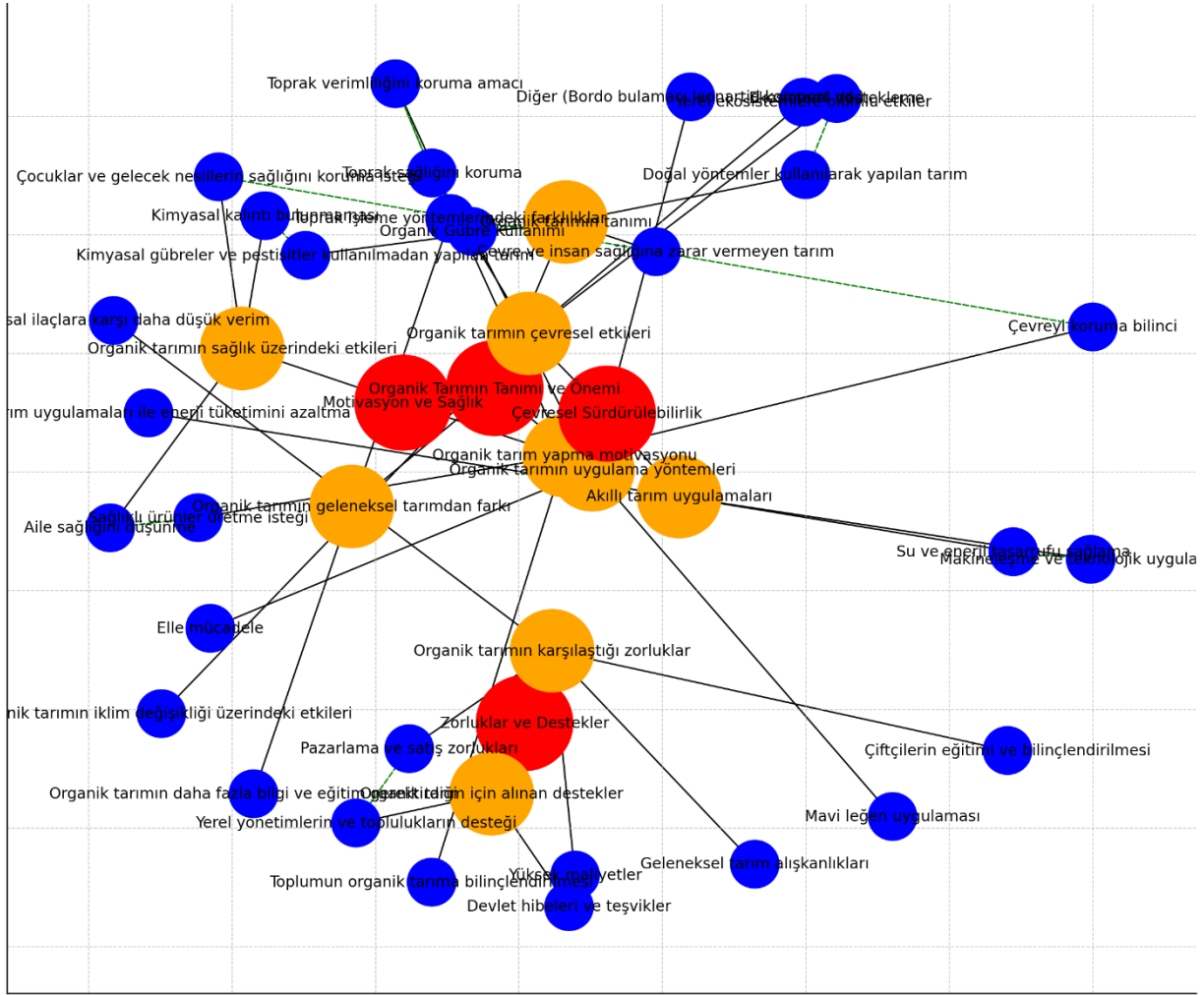
## Adım 2: Kodları Kategorilere ve Temalara Ayırma

Kategoriler, kodlardan daha geniştir ve ilgili kodları kapsar. Temalar, kategorilerin altında yer alan ve daha geniş bir anlam ifade eden kavramlardır. Kodlar anlam bakımından kategorilere ayrılmış ve bu kategoriler benzerlikleri doğrultusunda temalar altında toplanmıştır. Bahçe ürünleri (meyve-sebze) ve tarla ürünleri (tahıl-baklagil) farklı üretim yöntemleri gerektirdiği için bu iki alanın analizi ayrı ayrı yapılması öngörülmüştür. Ancak, organik tarım uygulamaları, temel ekolojik sürdürülebilirlik, çevresel duyarlılık ve sağlıklı ürün üretme prensipleri açısından ortak ilkeler çerçevesinde yürütülmektedir (IFOAM, 2018). Bahçe ve tarla ürünleri farklı yetiştirme teknikleri gerektirse de organik tarım yapan çiftçilerin motivasyonları, karşılaştıkları zorluklar ve sürdürülebilir tarım uygulamalarına bakış açıları benzerlikler göstermektedir (Reganold & Wachter, 2016; Bengtsson et al., 2005). Bu nedenle, çalışmada iki ürün grubu arasındaki farklılıklar göz önünde bulundurulmakla birlikte, organik tarım yapan çiftçilerin genel algıları, motivasyonları ve sorunları açısından ortak bir çerçevede değerlendirilmiştir.

Kodlardan türetilen kategoriler belirlenen temalar şunlardır;

1. Organik Tarımın Tanımı ve Önemi
  - Organik tarımın tanımı
  - Organik tarımın geleneksel tarımdan farkı
  - Organik tarım uygulamaları
2. Motivasyon ve Sağlık
  - Organik tarım yapma motivasyonu
  - Organik tarımın sağlık üzerindeki etkileri
3. Çevresel Sürdürülebilirlik
  - Organik tarımın çevresel etkileri
  - Akıllı tarım uygulamaları
4. Zorluklar ve Destekler
  - Organik tarımın karşılaştığı zorluklar
  - Organik tarım için alınan destekler

Tema, kategori ve kodların ilişkisini gösteren ağ (network) grafiği Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Tema, kategori ve kodların ağ (network) grafiği

Bu grafik, tema, kategori ve kodların yanı sıra uyumlu kodlar arasındaki ilişkileri de göstermektedir. Grafikte:

- Kırmızı renkli düğümler temaları temsil etmektedir.
- Turuncu renkli düğümler kategorileri temsil etmektedir.
- Mavi renkli düğümler kodları temsil etmektedir.
- Yeşil kesikli çizgiler uyumlu kodlar arasındaki ilişkileri temsil etmektedir.

Bu grafik, organik tarım konusundaki yapı ve ilişkileri daha ayrıntılı bir şekilde görselleştirmekte ve uyumlu kodlar arasındaki bağlantıları ortaya koymaktadır.

### **Kodlayıcıların Uyum Yüzdesi**

Araştırmanın güvenilirliğini artırmak için kodlayıcılar arasındaki uyum yüzdesi hesaplanmıştır. İki kodlayıcı, 13 mülakatı bağımsız olarak kodlamış ve her bir mülakat için ortalama 50 kod üretmiştir. Toplamda 600 kod üretilmiş ve bu kodlardan 540 tanesi her iki kodlayıcı tarafından aynı şekilde kodlanmıştır. Kodlayıcıların uyum yüzdesi şu şekilde hesaplanmıştır:

$$\text{Yüzde Anlaşma}=(540/600)\times 100=90\%$$

Bu yüksek uyum yüzdesi, yapılan kodlamaların tutarlılığını ve analiz sonuçlarının güvenilirliğini artırmaktadır.

### **Gerçeklik ve Güvenilirlik**

Araştırmanın gerçeklik ve güvenilirliğini sağlamak için çeşitli yöntemler kullanılmıştır:

1. Ses Kayıtları ve Metin Haline Getirme: Mülakatların ses kayıtları alınmış ve ardından metin haline getirilmiştir. Bu, verilerin doğru ve eksiksiz bir şekilde kaydedilmesini sağlar (Merriam & Tisdell, 2015).
2. Çapraz Kontrol: Kodlama sürecinde, araştırmacılar arasında çapraz kontrol yapılarak kodların tutarlılığı sağlanmıştır. Bu, veri analizinin güvenilirliğini artırır (Fusch, Fusch ve Ness, 2017).
3. Katılımcı Doğrulaması: Katılımcılardan elde edilen verilerin doğruluğunu artırmak için katılımcı doğrulaması yapılmıştır. Katılımcı doğrulaması, mülakat sonuçlarının katılımcılarla paylaşılması ve onların geri bildirimlerinin alınması sürecini içerir. Bu sayede, verilerin doğruluğu ve güvenilirliği artırılmıştır (Lincoln & Guba, 1985)

## **BULGULAR**

Çalışmaya ait veriler tablolar ve açıklamaları şeklinde sunulmuştur. Tablo 1’de sunulan demografik bilgiler, çiftçilerin yaşları, çiftçilikteki yılları, organik tarımda kaçınıcı yılları ve çiftlik alanları ile ilgilidir. Bu bilgiler, çalışmaya katılan çiftçilerin çeşitliliğini ve deneyim düzeylerini yansıtmaktadır.

**Tablo 1.** Demografik Bilgiler

Çiftçi	Yaş	Çiftçilikte Yıl	Organik Tarımda Yıl	Alanı (dönüm)	Ürünler
Ç-1	47	3	3	10	Aronya
Ç-2	48	20	8	40	Vişne, domates, salatalık, patlıcan
Ç-3	49	25-30	5-6	6-7	Elma
Ç-4	50	10	2	70	Domates, biber, patlıcan
Ç-5	58	17	2	15	Elma, kayısı, aronya
Ç-6	59	30	5-6	2-3	Elma
Ç-7	60	3	2	2	Vişne, ceviz, kayısı, elma, şeftali
Ç-8	52	28	10	80	Kiraz, elma, vişne, armut
Ç-9	32	8	8	70	Elma, mısır, yonca
Ç-10	29	25	2.5	15	Vişne, elma, armut, şeftali, erik
Ç-11	47	3	3	10	Aronya
Ç-12	60	3	2	2	Vişne, ceviz, kayısı, elma, şeftali

Çiftçi	Yaş	Çiftçilikte Yıl	Organik Tarımda Yıl	Alanı (dönüm)	Ürünler
Ç-13	50	10	2	70	Domates, biber, patlıcan

Katılımcı çiftçilerin yaşları 29 ile 60 arasında değişmektedir. Bu durum, organik tarım yapan çiftçilerin geniş bir yaş aralığına sahip olduğunu göstermektedir. Yaş ortalaması yaklaşık olarak 48'dir. Mülakatlarda katılımcıların tarımda uzun yıllar çalıştığı görülmektedir. Örneğin, bir katılımcı 30 yıldır tarım yaptığını belirtirken, bir diğeri 20 yıldır bu alanda faaliyet gösterdiğini ifade etmiştir. Bu durum, katılımcıların tarım konusunda geniş bir bilgi ve deneyime sahip olduklarını göstermektedir. Çiftçilerin çiftçilikte geçirdiği yıllar 3 ile 30 yıl arasında değişmektedir. Çoğu çiftçi, çiftçilikte uzun yıllar geçirmiş olup, bu da onların tarım konusundaki tecrübelerini yansıtmaktadır. Çiftçilikte ortalama deneyim süresi yaklaşık 15 yıldır. Organik tarım deneyimi, katılımcılar arasında değişkenlik göstermektedir. Çiftçilerin organik tarımda geçirdiği yıllar 2 ile 10 yıl arasında değişmektedir. Bu durum, organik tarımın hala nispeten yeni bir uygulama olduğunu ve çiftçilerin bu alanda deneyim kazandıklarını göstermektedir. Bazı katılımcılar 8-10 yıl gibi uzun süredir organik tarım yaparken, diğerleri 2-3 yıl gibi daha kısa bir süre bu alanda çalışmaktadır. Örneğin, "8 yıldır organik tarım yapıyorum" ifadesi, bu alandaki deneyimin derinliğini ortaya koymaktadır. Organik tarımda ortalama deneyim süresi yaklaşık 4 yıldır. Çiftlik alanları 2 dönüm ile 80 dönüm arasında değişmektedir. Çiftlik alanlarının büyüklüğü, çiftçilerin sahip olduğu tarımsal kaynakların çeşitliliğini yansıtmaktadır. Ortalama çiftlik alanı yaklaşık 26 dönümdür. Çiftçiler tarafından yetiştirilen ürünler arasında aronya, vişne, domates, salatalık, patlıcan, elma, kayısı, ceviz, şeftali, kiraz, mısır, yonca ve armut bulunmaktadır. Bu ürün çeşitliliği, organik tarımın farklı bitkisel ürünlerde uygulanabildiğini göstermektedir (Tablo 1).

Çalışmanın ilk sorusu olan katılımcıların organik tarımı tanımlama şekillerine ait bulgular Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2.** Organik Tarımın Tanımı ve Önemi Temasına ilişkin kategori, kodlar ve frekanslar.

Tema	Kategori	Kodlar	f
Organik Tarımın Tanımı ve Önemi	Organik tarımın tanımı	Kimyasal gübreler ve pestisitler kullanılmadan yapılan tarım	8
		Çevre ve insan sağlığına zarar vermeyen tarım	5
		Doğal yöntemler kullanılarak yapılan tarım	4
	Organik tarımın geleneksel tarımdan farkı	Organik Gübre Kullanımı	6
		Organik tarımın daha fazla bilgi ve eğitim gerektirdiği	3
	Organik tarımın uygulama yöntemleri	Toprak işleme yöntemlerindeki farklılıklar	2
		Elle mücadele	3
		Mavi leğen uygulaması	2
		Diğer (Bordo bulamacı, leonartid, kompost, ekim nöbeti, yeşil gübreleme, yarasa gübresi)	6

## Organik Tarımın Tanımı

Çiftçiler, organik tarımı kimyasal ilaç ve gübre kullanılmadan, doğal yöntemlerle yapılan bir tarım türü olarak tanımlamaktadırlar. Organik tarımın, toprak, su ve havayı koruyarak gelecek nesiller için sağlıklı ürünler üretme yöntemi olduğu belirtilmiştir. Katılımcılar, organik tarımın tanımını yaparken kimyasal gübreler ve pestisitler kullanılmadığını vurgulamaktadırlar. Bu tanım, organik tarımın temel prensiplerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Bazı katılımcılara ait ifadeler aşağıda verilmiştir:

"Organik tarım ilaçsız, insan sağlığına faydalı ürünler üretmek demektir." (Çiftçi 1)

"Organik tarım, toprak, su ve havayı korumayı amaçlar." (Çiftçi 3)

"Kimyasal gübre ve ilaç kullanmıyoruz, bunun yerine biyolojik ilaçlar ve organik gübreler kullanıyoruz." (Çiftçi 2)

"Organik tarım bence üreticilerin kimyasal kullanmadan biyolojik ve kültürel mücadele yöntemlerini kullanarak çok emek sarf ederek ürünlerini yetiştirip kaliteli bir şekilde insanlara sunması." (Çiftçi 12)

## Geleneksel Tarımdan Farkı

Çiftçiler organik tarımın en önemli farkı, kimyasal kullanılmaması ve biyolojik ilaçların tercih edilmesi olarak görmektedirler. Bu, toprağın ve suyun korunmasına, ayrıca biyolojik çeşitliliğin desteklenmesine yardımcı olmaktadır. Geleneksel tarımın kısa vadede daha yüksek verim sağlaması, ancak uzun vadede çevresel zararlar yaratması, çiftçilerin organik tarımı tercih etmesinin başlıca nedenlerinden biridir. Bazı katılımcılara ait ifadeler aşağıda verilmiştir:

"Geleneksel tarımda kimyasal gübre ve ilaçlar kullanılırken, organik tarımda biyolojik ilaçlar ve organik gübreler kullanılır." (Çiftçi 12)

"Organik tarım, kimyasal kullanmadan doğal yöntemlerle tarım yapmayı içerir." (Çiftçi 4)

"Şimdi geleneksel tarımdır genellikle geleneksel işler yapılıyor. Yani geleneksel gübre kullanımı toprak işleme kullanılan ilaçlar hepsi kimyasal. Ama organik tarımda genelde biyolojik ilaçlar biyolojik veya koruyucu ilaçlar kullanılmıyor." (Çiftçi 6)

"Organik tarımda kimyasal ilaç kullanılmaz, doğal ilaç kısmen kullanılabilir." (Çiftçi 11)

"Geleneksel tarım daha fazla verim sağlıyor, ancak uzun vadede toprağa zarar veriyor." (Çiftçi 5)

## Organik Tarımın Uygulama Yöntemleri

Katılımcılar, organik tarım uygulamalarında çeşitli yöntemler kullanmaktadır. Bu yöntemler arasında mavi leğen uygulaması, zararlılarla elle mücadele ve organik gübreler kullanımı öne çıkmaktadır. Bordo bulamacı, leonartid, kompost ve benzeri uygulamalardan da bahsedilmiştir. Bazı katılımcılara ait ifadeler aşağıda verilmiştir:

"Mavi leğen uygulaması yapıyoruz. Her 2-3 ağaç ortasına bir mavile yani suyla dolu mavi leğen koyuyoruz." (Çiftçi 10)

"Ben tamamen doğal hayvan gübresi, ilk dikimde kullandım. Daha sonra leonartid kullandım." (Çiftçi 7)

"Elle mücadele yabancı otlarda da gene elle mücadele yapıyoruz uyguluyoruz. Çapalama yöntemiyle toprağa sürerek yabancı otlardan da o şekilde kurtuluyoruz." (Çiftçi 4)

"Kimyasal gübreler yerine organik gübreler kullanıyoruz." (Çiftçi 3)

"Kompost ve organik madde kullanarak toprağı gübreliyoruz." (Çiftçi 13)

"Hayvan gübresi kullanıyorum. Yeşil gübreleme kullanıyorum. Yeşil gübreleme tarlalardaki bahçelerdeki yeşil otların toprağa katılarak çürüyüp gübre haline dönüşmesini sağlıyorum." (Çiftçi 8)

Çalışmanın katılımcıların organik tarım yapma konusunda motivasyonlarına ve sağlık üzerine etkilerine ait bulgular Tablo 3'de sunulmuştur.

**Tablo 3.** Organik Tarımın yapma motivasyonuna ilişkin kategori, kodlar ve frekanslar.

Tema	Kategori	Kodlar	f
Motivasyon ve Sağlık	Organik tarım yapma motivasyonu	Sağlıklı ürünler üretme isteği	5
		Çevreyi koruma bilinci	4
		Toprak verimliliğini koruma amacı	4
		Toplumun organik tarıma bilinçlendirilmesi	2
	Organik tarımın sağlık üzerindeki etkileri	Kimyasal kalıntı bulunmaması	4
		Çocuklar ve gelecek nesillerin sağlığını koruma isteği	3
		Aile sağlığını düşünme	3
		Toplum sağlığını koruma	3

### Motivasyon üzerine etkisi

Çiftçilerin organik tarım yapma motivasyonları genellikle sağlık, çevre koruma ve ticari kazanç elde etme üzerinedir (Tablo 3). Çiftçiler, organik tarımın lezzetli ve sağlıklı ürünler ürettiğini ve bu ürünlerin kanser gibi ciddi sağlık sorunlarını önlemeye yardımcı olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, çocuklarının sağlığını koruma motivasyonu da sıklıkla dile getirilmiştir. Bazı katılımcılara ait ifadeler aşağıda verilmiştir:

"Ürettiğimiz meyve ve sebzelerin tüketiciye sağlıklı bir şekilde ulaşması için organik tarım yapıyorum." (Çiftçi 4)

"Lezzeti çok. Sağlıklı ürünler oluyor. Şimdi bak çarşıdan aldığım bamyaya misal vereyim sana. Onun lezzetiyle kendi yetiştirdiğim bamyanın lezzeti farklı." (Çiftçi 7)

"Toprak sağlığını korumak ve ekosistemi desteklemek için organik tarım yapıyoruz." (Çiftçi1)

"İnsanların daha sağlıklı sebze ve meyveye gıdalara ulaşması için. Çünkü her şey hormonlu olmaya başladı." (Çiftçi 4)

"Çevreyi korumak amacıyla kimyasal gübre ve ilaç kullanmıyoruz." (Çiftçi 8)

"Organik tarım yapma motivasyonum sağlıklı beslenme. İlaç kalıntısı olmadığı için daha lezzetli ve sağlıklı ürünler tüketebilmek için." (Çiftçi 10)

### Sağlık üzerine etkisi

Organik ürünlerin sağlık üzerindeki olumlu etkileri çiftçiler tarafından sıkça vurgulanmıştır (Tablo 3). Kimyasal içermeyen ürünlerin kanser gibi hastalık risklerini azalttığı düşünülmektedir. Bu durum, organik tarımın sadece bir üretim yöntemi değil, aynı zamanda bir sağlık koruma stratejisi olarak da görüldüğünü ortaya koymaktadır. Bazı katılımcılara ait ifadeler aşağıda verilmiştir:

"Organik ürünler tüketici sağlığı için daha iyi." (Çiftçi 8)

"Sağlık üzerine etkileri olumlu etkileri vardır. En azından onu söyleyebilirim çünkü kimyasal Normal tarımda organik olmayan tarımda ee Sürekli kimyasal ilaçlar kimyasal gübreler kullanıldığı için bunlarda bir miktar kalıntılar bulunuyor." (Çiftçi 6)

"Kanser riskini azaltmak için organik tarım yapıyorum." (Çiftçi 9)

"Ne tercih etme sebepim insanlarımızın sağlığı açısından. Kendi yemediğim hormonlu gıdalarının zehirli gıdaların vatandaşlarını da yememesi için." (Çiftçi 10)

"Kimyasal kullanılmayan ürünler sağlık açısından daha faydalı." (Çiftçi 7)

"Kimyasal kullanılmayan ürünlerin sağlık açısından faydalı olduğunu düşünüyorum." (Çiftçi 5)

"Aslında benim 3 tane kızım var. İlk başta onları düşünerek ben girdim bu işe." (Çiftçi 6)

Katılımcıların organik tarım ve çevresel sürdürülebilirlik kavramına yönelik bulguları Tablo 4'de verilmiştir.

**Tablo 4.** Çevresel sürdürülebilirlik temasına ilişkin kategori, kodlar ve frekanslar.

Tema	Kategori	Kodlar	f
Çevresel Sürdürülebilirlik	Organik tarımın çevresel etkileri	Ekosistemi destekleme	5
		Yerel ekosistemlere olumlu etkiler	3
		Organik tarımın iklim değişikliği üzerindeki etkileri	2
	Akıllı tarım uygulamaları	Su ve enerji tasarrufu sağlama	4
		Makineleşme ve teknolojik uygulamalar	2
		Akıllı tarım uygulamaları ile enerji tüketimini azaltma	1

### Çevresel Etkiler

Organik tarımın çevresel etkileri önemli bir yere sahiptir. Erozyonu önleme, kimyasal kirliliği önleme ve sürdürülebilirlik gibi çevresel etkiler öne çıkmaktadır. Çiftçiler, organik tarımın toprağı ve suyu koruduğunu, kimyasal kirliliği azalttığını belirtmektedirler. Bazı katılımcılara ait ifadeler aşağıda verilmiştir:

"Organik tarım, erozyonu önler ve kimyasal kirliliği azaltır." (Çiftçi 7)

"Organik tarım aslında İnsanları dünyayı korumak için toprağa suyu havayı korumak için yapılan bir tarım. Geleceğimizi düşün düşünerek yaptığımız bir tarım metodu demek isterim ben." (Çiftçi 4)

"Kimyasal kullanmamak, toprağın ve suyun temiz kalmasını sağlıyor." (Çiftçi 10)

"Organik tarım, sürdürülebilir tarım uygulamalarını içerir." (Çiftçi 11)

"Organik tarımda kullanılan organik gübreler, toprağın verimliliğini artırarak uzun vadede daha sağlıklı ürünler elde edilmesini sağlar." (Çiftçi 5)

"Organik gübre kullanımı, toprağın verimliliğini artırıyor." (Çiftçi 8)

"Toprağımıza kimyasal yerine organik gübre kullanıyoruz." (Çiftçi 12)

"Damla sulama ve su tasarrufu teknikleri, organik tarımın çevresel sürdürülebilirliğine büyük katkı sağlar. Su tasarrufu yaparak çevrenin korunması, çiftçilerin çevresel farkındalığını göstermektedir." (Çiftçi 3)

"Damla sulama sistemi kullanıyoruz, bu hem su tasarrufu sağlıyor hem de toprağa zarar vermiyor." (Çiftçi 8)

"Su gübre enerji tüketimine dikkat ediyoruz. Yağmurlama sistemi ile sulama yapıyoruz." (Çiftçi 7)

"Su tasarrufu yaparak çevreyi koruyoruz." (Çiftçi 9)

"Zararlı mücadelesinde biyolojik yöntemler kullanıyoruz." (Çiftçi 10)

"Kimyasal kullanmamak, biyolojik çeşitliliği koruyor." (Çiftçi 11)

Çiftçiler Makineleşme ve teknolojik uygulamaların gerekliliğini belirtmektedirler.

"Akıl tarım uygulamalarından kastımız makineleşme olabilir. Tabiki uygulanıyor. Yani makineleşme bugün tarımda olmazsa olmazımız." (Çiftçi 4)

"Makineleşme tarımın olmazsa olmazı. Organik tarımda da teknolojiyi kullanıyoruz." (Çiftçi 7)

Katılımcıların organik tarım uygulamalarının zorluk ve desteklerine ait görüşleri Tablo 5'de verilmiştir.

**Tablo 5 .** Zorluklar ve destekler temasına ilişkin kategori, kodlar ve frekanslar.

Tema	Kategori	Kodlar	f
Zorluklar ve Destekler	Organik tarımın karşılaştığı zorluklar	Yüksek maliyetler	6
		Kimyasal ilaçlara karşı daha düşük verim	4
		Pazarlama ve satış zorlukları	3
		Çiftçilerin eğitimi ve bilinçlendirilmesi	3
	Organik tarım için alınan destekler	Geleneksel tarım alışkanlıkları	2
		Devlet hibeleri ve teşvikler	5
		Yerel yönetimlerin ve toplulukların desteği	3

### Organik tarımın karşılaştığı zorluklar

Yüksek maliyetler ve düşük verim, organik tarımın en büyük zorluklarından biridir. Çiftçiler, organik tarım yapmanın maliyetlerinin yüksek verimin düşük olduğunu belirtmişlerdir.

*"Organik tarımda maliyetler çok yüksek, kimyasal gübreler kullanılmadığı için verim de düşük" (Çiftçi 7)*

*"Şöyle söyleyeyim organik tarımın avantajları sağlıklı beslenmek yani sağlıklı nesiller eksilmek için çok önemli. Dezavantajları ise maliyeti çok yüksektir." (Çiftçi 4)*

*"Ekonomik olarak zorlanıyoruz, çünkü organik tarım maliyetli." (Çiftçi 12)*

*"Doğal gübre ve ilaç bulmak zor, bu da maliyetleri artırıyor." (Çiftçi 8).*

*"Kimyasal ilaçlara karşı daha düşük verim elde ediyoruz, bu da büyük bir zorluk" (Çiftçi 1)*

Organik ürünlerin pazarlanması ve dağıtım kanallarının geliştirilmesi gerekmektedir. Katılımcılar, organik ürünlerin pazarlanması ve satışıyla ilgili sorunlar yaşadıklarını ve dağıtım kanalları ile lojistik sorunların organik tarımın yayılmasını engellediğini belirtmişlerdir.

*"Organik ürünlerin pazarlanması ve satışıyla ilgili sorunlar yaşıyoruz." (Çiftçi 10)*

*"Yani fiyat yüksek olduğu için tüketici de alamıyor." (Çiftçi 4)*

*"Dağıtım kanalları ve lojistik sorunlar organik tarımın yayılmasını engelliyor." (Çiftçi 5)*

Çiftçiler, organik tarım konusunda daha fazla eğitim ve bilgiye ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Eğitim eksikliği, organik tarımın benimsenmesini zorlaştıran bir faktördür. Katılımcılar, organik tarım tekniklerinin doğru bir şekilde öğretilmesi gerektiğini ve çiftçilerin bu konuda bilinçlendirilmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

*"Eğitim eksikliği ve bilgi yetersizliği büyük sorunlar. Bu konuda daha fazla bilgi ve eğitim gerekiyor. Organik tarım geleneksel tarıma göre daha fazla bilgi ve eğitim gerektiriyor." (Çiftçi 5)*

*"Organik tarımda karşılaştığımız sorunlarda özellikle bitki hastalıklarında net bir çözüm bulamıyoruz. Çünkü kullandığımız ilaçlar olsun biyolojik mücadeleler olsun. Bu hastalıklara karşı biraz hafif kalıyor." (Çiftçi 7)*

*"Yani kullanılan gübreler olsun veya topraktaki organik madde miktarının yetersiz olması veya bitkinin alınabilir. Forumda elementler bulamaması toprakta balsa bile bunu çözecek kimyasal gübreler kullanamadığımız için ve bu parçalanmanın bakteriler tarafından uzun süre zaman aldığı için evet biraz yetersiz oluyor." (Çiftçi 6)*

### Organik tarım için alınan destekler

Devlet desteği ve teknik destek, organik tarımın sürdürülebilirliğini artırmada önemli bir rol oynamaktadır. Çiftçiler devlet desteğinden ve bayilerden aldığı desteklerden bahsetmektedirler. Fakat desteklerin yetersizliğinden yakınıldığı görülmektedir.

*"Devletin sağladığı damla sulama desteğinden faydalandık." (Çiftçi 9)*

*"Devlet hibeleri ve teşvikler alıyoruz, fakat miktarı genellikle yetersiz" (Çiftçi 3)*

*"Tarım bayilerinden aldığımız biyolojik ilaçlar ve gübreler ile destek sağlıyoruz" (Çiftçi 4)*

*"Kendi çabalarımızla organik tarımı sürdürmeye çalışıyoruz, ancak daha fazla desteğe ihtiyacımız var" (Çiftçi 10).*

"Tarım Bakanlığı'nın verdiği hibe ve destekler çok önemli." (Çiftçi 13)

Bu bulgular, organik tarım yapan üreticilerin deneyimlerini ve karşılaştıkları zorlukları, aldıkları destekleri detaylandırmaktadır. Verilen alıntılar, mülakat verilerinden doğrudan alınmış olup, organik tarımın önemi, motivasyon kaynakları, sağlık ve çevresel etkileri ile karşılaşılan zorlukları ve destekleri net bir şekilde ortaya koymaktadır.

Organik tarımın sağladığı faydalar ve karşılaşılan zorluklar, araştırmanın bulgularında net bir şekilde ortaya konulmuştur. Organik tarımın sağlık, çevre ve ekonomik boyutları literatürde geniş çapta desteklenmektedir.

### **Organik Tarımın Tanımı ve Önemi**

Araştırmanın bulgularına göre, çiftçiler organik tarımı kimyasal ilaç ve gübre kullanılmadan, doğal yöntemlerle yapılan bir tarım türü olarak tanımlamaktadırlar. Bu tanım, literatürde de sıkça belirtilen sürdürülebilir tarım uygulamaları ile örtüşmektedir (IFOAM, 2018). Çiftçiler, organik tarımın toprak, su ve havayı koruyarak gelecek nesiller için sağlıklı ürünler üretmeyi hedeflediğini belirtmektedirler. Bu durum, organik tarımın temel prensiplerinden biri olan çevre koruma ve sürdürülebilirlik ile uyumludur. Ayrıca, Reganold ve Wachter (2016), organik tarımın çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik boyutlarında önemli faydalar sağladığını ortaya koymuştur.

### **Motivasyon ve Sağlık**

Çiftçilerin organik tarım yapma motivasyonları arasında sağlıklı ve lezzetli ürünler üretme isteği, kanser gibi ciddi sağlık sorunlarını önleme amacı ve çocuklarının sağlığını koruma motivasyonları öne çıkmaktadır. Bu bulgular, Mie ve arkadaşlarının (2017) çalışması ile desteklenmektedir; bu çalışma, organik ürünlerin kanser ve diğer kronik hastalıkların riskini azalttığını göstermiştir. Ayrıca, Pimentel ve arkadaşlarının (2005) çalışması, organik tarımın çevresel faydalarını ve enerji verimliliğini vurgulamaktadır. Organik ürünlerin kimyasal kalıntı içermemesi, çiftçiler tarafından sıklıkla belirtilen bir avantajdır ve bu durum, organik tarımın sağlık koruma stratejisi olarak değerlendirilmesini sağlamaktadır.

### **Çevresel Sürdürülebilirlik**

Organik tarımın çevresel sürdürülebilirliği üzerine yapılan tartışmalar, literatürde geniş çapta desteklenmektedir. Organik tarımın çevresel sürdürülebilirliği, toprak ve su kalitesinin korunması, biyolojik çeşitliliğin artırılması ve iklim değişikliği ile mücadeleye katkı sağlama gibi unsurları içermektedir. Bulgular, çiftçilerin organik tarımın ekosistemi desteklediğini ve yerel ekosistemlere olumlu etkiler sağladığını vurguladığını göstermektedir. Bengtsson, Ahnström ve Weibull (2005), organik tarımın biyolojik çeşitliliği artırdığını ve çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağladığını belirtmektedir. Ayrıca, çiftçilerin organik gübre kullanımı, su tasarrufu teknikleri ve damla sulama sistemleri gibi akıllı tarım uygulamalarını benimsedikleri görülmektedir. Bu uygulamalar, Reganold ve Wachter (2016) tarafından vurgulanan organik tarımın çevresel sürdürülebilirliği artırıcı etkileri ile uyumludur.

### **Zorluklar ve Destekler**

Organik tarımın karşılaştığı zorluklar arasında yüksek maliyetler, düşük verim, pazarlama ve satış zorlukları, çiftçilerin eğitimi ve bilinçlendirilmesi yer almaktadır. Pimentel

ve arkadaşlarının (2005) çalışması, organik tarımın başlangıç maliyetlerinin ve sertifikasyon süreçlerinin ekonomik sürdürülebilirlik açısından önemli zorluklar oluşturduğunu belirtmektedir. Ayrıca, Läßle (2010), organik tarımın ekonomik sürdürülebilirliğine dair zorlukları ve çiftçilerin bu alandaki deneyimlerini detaylandırmıştır. Cakirli Akyüz ve Theuvsen (2021), Türkiye'de organik tarımın durumu ve geleceği üzerine yaptıkları çalışmada, organik tarımın yaygınlaştırılması için devlet desteğinin artırılması ve çiftçilerin bilinçlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Organik tarımın ekonomik sürdürülebilirliği, çiftçilerin karşılaştığı zorluklar arasında önemli bir yer tutmaktadır. Yüksek maliyetler ve düşük verim, organik tarımın yaygınlaşmasını engelleyen başlıca faktörlerdir. Pimentel ve arkadaşlarının (2005) çalışması, organik tarımın başlangıç maliyetlerinin ve sertifikasyon süreçlerinin ekonomik sürdürülebilirlik açısından önemli zorluklar oluşturduğunu belirtmektedir. Ayrıca, pazarlama ve satış zorlukları, çiftçilerin organik ürünlerini tüketicilere ulaştırmada yaşadıkları sorunları ortaya koymaktadır. Devlet desteği ve teknik desteklerin organik tarımın sürdürülebilirliğini artırmada önemli olduğu görülmektedir.

## SONUÇ

Türkiye'deki organik tarım üreticileri, çiftlik düzeyindeki uygulamalar, pazara erişim, politika çerçeveleri ve tüketici farkındalığını kapsayan çok sayıda zorlukla karşı karşıyadır. Çiftlik düzeyinde, yetersiz besin yönetimi, sınırlı girdi tedariki ve yetersiz eğitim ve yayım hizmetleri gibi sorunlar yaygındır ( Cakirli Akyüz ve Theuvsen, 2021). Organik tarıma geçiş, küçük yerel işletmeleri geride bırakan ve birçok küçük çiftçiyi ya pes etmeye ya da doğal üretim yöntemlerini sürdürmek için mücadele etmeye iten büyük, sanayileşmiş işletmelerin hakimiyeti nedeniyle daha da karmaşık hale gelmektedir (Başaran, Konyalı ve Oraman, 2018). Devlet sübvansiyonları ve desteğine rağmen, organik tarımın ekonomik uygulanabilirliği zayıf kalmakta, organik ürünler yüksek maliyetleri nedeniyle genellikle lüks ürünler olarak algılanmaktadır (Konyalı, Başaran ve Oraman, 2018). Doğu Anadolu gibi bölgelerde, geleneksel düşük girdili, yarı geçimlik tarım sistemleri ve eğitime erişimin zayıf olması durumu daha da kötüleştirmekte, sürdürülebilir ve verimli organik tarım uygulamalarının gerçekleştirilmesini zorlaştırmaktadır (Aksakal vd., 2016). Ayrıca, paydaşlar arasında koordinasyon ve güven eksikliği, yabancı üretim ve sertifikasyon şirketlerinin hakim olduğu yukarıdan aşağıya bir yaklaşımla birleştiğinde, güçlü bir organik sektörün gelişimini engellemektedir (Lehner, 2009). Ayrıca, organik tarımın benimsenmesi sağlık, çevresel, ekonomik, sosyal ve yenilikçilik faktörlerinden etkilenmekte olup, sağlık çiftçiler için birincil motivasyon kaynağıdır (Çukur vd., 2019) Yetersiz tanıtım çabaları ve devlet desteği nedeniyle engellenen organik su ürünleri yetiştiriciliğinin yeni ortaya çıkan durumu, organik sektördeki daha geniş zorlukları da göstermektedir (Kayhan ve Ölmez, 2014). Yükselen orta sınıf ve artan gelirin etkisiyle organik ürünler için büyüyen iç pazara rağmen, genel iç tüketim sınırlı kalmaktadır (Ekici, 2012). Bu çok yönlü zorlukların ele alınması, gelişmiş destek yapıları, gerçekçi politika hedefleri ve gelişmiş pazar erişimi ve tüketici farkındalığını içeren kapsamlı ve koordineli bir yaklaşım gerektirmektedir.

Organik tarımın sağladığı faydalar ve karşılaşılan zorluklar literatürde de geniş çapta incelenmiştir. Organik tarımın sağlık üzerindeki olumlu etkileri, birçok çalışmada vurgulanmıştır. Örneğin Mie ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında; organik ürünlerin kanser ve diğer kronik hastalıkların riskini azalttığı belirtilmiştir. Bu, mülakat yapılan çiftçilerin

organik tarım yapma motivasyonlarıyla paralellik göstermektedir. Ayrıca, çevresel sürdürülebilirlik konusundaki bulgular, literatürdeki diğer çalışmalarla da uyumludur. Organik tarımın erozyonu önleme ve kimyasal kirliliği azaltma etkileri, birçok çalışmada doğrulanmıştır (Bengtsson, Ahnström, & Weibull, 2005). Akıllı tarım uygulamalarının çevresel sürdürülebilirliğe katkıları da literatürde geniş yer bulmaktadır (FAO, 2017). Zorluklar ve destekler konusunda ise literatürde benzer bulgular yer almaktadır. Organik tarımın maliyetlerinin yüksek olması ve bilgi eksikliği, literatürde de sıkça vurgulanan sorunlardır (Pimentel et al., 2005). Ancak, uzun vadede sağlanan ekolojik faydalar bu zorlukları dengeleyebilmektedir. Devlet destekleri ve teşviklerin organik tarım üzerindeki olumlu etkileri, birçok çalışmada doğrulanmıştır (Läpple, 2010).

Bu çalışma, organik tarımın çiftçiler tarafından nasıl algılandığını, motivasyonlarını ve karşılaştıkları zorlukları ortaya koymaktadır. Bulgular, organik tarımın çevresel, sağlık ve ekonomik boyutlarda önemli faydalar sağladığını göstermektedir. Ancak, organik tarımın yaygınlaştırılması için maliyetlerin düşürülmesi, pazarlama kanallarının geliştirilmesi ve çiftçilerin eğitilmesi gerekmektedir. Literatürdeki çalışmalarla uyumlu olarak, organik tarımın sürdürülebilirliği ve yaygınlaştırılması için stratejik müdahalelere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda, devlet desteğinin artırılması ve çiftçilerin bilinçlendirilmesi önemlidir.

Bu sonuçlar, organik tarım politikalarının geliştirilmesine ve çiftçilerin desteklenmesine yönelik önemli bilgiler sunabilir. Ayrıca, tüketicilerin organik ürünlere olan güvenlerini artırarak organik tarım ürünlerinin pazar payını genişletebilir.

## ÖNERİLER

### 1. Devlet Desteğinin Artırılması:

- Organik tarımın başlangıç maliyetlerinin yüksek olması ve sertifikasyon süreçlerinin uzun ve maliyetli olması, çiftçiler için önemli bir zorluktur. Bu nedenle, devletin organik tarıma yönelik finansal desteklerini artırması ve sübvansiyonlar sağlaması gerekmektedir.
- Devletin, organik tarım yapan çiftçilere yönelik hibe programları ve düşük faizli kredi imkanları sunması, çiftçilerin organik tarıma geçişini teşvik edebilir.

### 2. Eğitim ve Bilinçlendirme:

- Organik tarım uygulamalarının başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi için çiftçilerin eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda, tarım bakanlığı ve ilgili kuruluşlar tarafından organik tarım eğitim programları düzenlenmeli ve çiftçilere sürekli eğitim imkanı sağlanmalıdır.
- Çiftçilere yönelik sertifikalı eğitim programları ve atölye çalışmaları düzenlenerek, organik tarım teknikleri ve sürdürülebilir tarım uygulamaları hakkında bilgi verilebilir.

### 3. Pazarlama ve Dağıtım Kanallarının Geliştirilmesi:

- Organik ürünlerin pazarlanması ve tüketiciye ulaştırılması konusundaki zorlukları aşmak için, yerel yönetimler ve kooperatifler tarafından desteklenen pazarlama ve dağıtım ağları kurulmalıdır.

- Organik ürünlerin tüketiciye doğrudan ulaşmasını sağlayacak organik pazar yerleri ve çiftçi pazarları oluşturulmalıdır. Ayrıca, online satış platformları aracılığıyla organik ürünlerin pazarlanması teşvik edilmelidir.
4. Tüketici Farkındalığının Artırılması:
- Organik ürünlerin sağlık ve çevre üzerindeki faydaları hakkında tüketicilerin bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Bu amaçla, kamu spotları, medya kampanyaları ve bilgilendirme broşürleri hazırlanarak halkın organik tarıma olan ilgisi artırılabilir.
  - Okullarda ve eğitim kurumlarında organik tarımın önemi ve faydaları hakkında eğitim verilerek, geleceğin tüketicileri olan gençlerin organik tarım konusunda bilinçlenmesi sağlanabilir.
5. Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) Faaliyetlerinin Desteklenmesi:
- Organik tarımın verimliliğini artırmak ve karşılaşılan sorunlara çözüm bulmak amacıyla, üniversiteler ve araştırma kurumları tarafından organik tarım üzerine Ar-Ge çalışmaları desteklenmelidir.
  - Yeni organik tarım teknikleri ve biyolojik mücadele yöntemleri geliştirilerek, çiftçilere sunulmalı ve bu yeniliklerin uygulanabilirliği artırılmalıdır.
6. Organik Tarımın Yasal ve Düzenleyici Çerçevesinin Güçlendirilmesi:
- Organik tarımın yasal ve düzenleyici çerçevesi güçlendirilerek, organik tarım standartlarına uygun üretim yapan çiftçilerin denetlenmesi ve sertifikalandırılması sağlanmalıdır.
  - Organik tarım ürünlerinin etiketlenmesi ve sertifikalandırılması sürecinin şeffaf ve güvenilir olması, tüketicilerin organik ürünlere olan güvenini artırabilir.

Organik tarımın geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması için yukarıda belirtilen önerilerin hayata geçirilmesi, organik tarımın çevresel, sağlık ve ekonomik faydalarını artıracaktır. Bu öneriler, çiftçilerin organik tarıma geçişini kolaylaştırarak, sürdürülebilir tarım uygulamalarının yaygınlaşmasına katkı sağlayabilir. Ayrıca, tüketicilerin organik ürünlere olan talebinin artması, organik tarımın ekonomik sürdürülebilirliğini de destekleyecektir.

## KAYNAKLAR

- Aksakal, V., Haşimoğlu, S., Bayram, B., Erdoğan, Y., Altun, H. Ü., & Cengiz, M. M. (2016). Sustainability, organic agriculture, and livestock production with respect to the European Union in Eastern Anatolia and East Black Sea Regions. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 4(11), 1024-1030. <https://doi.org/10.24925/turjaf.v4i11.1024-1030.758>
- Arslan, A. (2022). Investigation of Changes of Organic Crops Production in World and Turkey. *Ziraat Mühendisliği*. <https://doi.org/10.33724/zm.1029470>
- Aydın Eryılmaz, G., Kılıç, O., & Boz, İ. (2019). Türkiye’de organik tarım ve iyi tarım uygulamalarının ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik açısından değerlendirilmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 29(2), 352-361. <https://doi.org/10.29133/yyutbd.446002>

- Bahsi, N. (2020). Investigation of factors affecting the organic agricultural production amount in Turkey: a panel data analysis. *Applied Ecology & Environmental Research*, 18(3). [https://www.aloki.hu/pdf/1803\\_40594073.pdf](https://www.aloki.hu/pdf/1803_40594073.pdf)
- Başaran, B., Konyali, S., & Oraman, Y. (2018). An overview of organic producer organizations in Turkey. *New Knowledge Journal of Science*, 7(2), 45-54. <http://science.uard.bg/index.php/newknowledge/article/view/360>
- Bengtsson, J., Ahnström, J., & Weibull, A. C. (2005). The effects of organic agriculture on biodiversity and abundance: a meta-analysis. *Journal of Applied Ecology*, 42(2), 261-269. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2664.2005.01005.x>
- Boz, İ., & Kaynakçı, C. (2019). Possibilities of improving organic farming in Turkey. *International Journal of Innovation and Economic Development*, 18-27. <https://doi.org/10.18775/IJIED.1849-7551-7020.2015.54.2002>
- Boz, İ., & Kılıç, O. (2021). Türkiye’de organik tarımın gelişmesi için alınması gereken önlemler. *Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi*, 8(3), 390-400. <https://doi.org/10.19159/tutad.980688>
- Cakirli Akyüz, H., & Theuvsen, L. (2021). Türkiye’de organik tarımın durumu ve geleceği. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 34(2), 1-18. <https://doi.org/10.1007/s10806-021-09851-3>
- Cakirli Akyüz, N., & Theuvsen, L. (2021). Organic agriculture in Turkey: Status, achievements, and shortcomings. *Organic Agriculture*, 11(4), 501-517. <https://doi.org/10.21121/eab.1342188>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). Sage Publications. <https://www.scribd.com/document/993677732/Creswell-2018-Book-Qualitative-Inquiry-and-Research-Design-Choosing-Among-Five-Approaches>
- Çalık, A. (2020). The Importance of Organic Agriculture and Şanlıurfa Farmers ‘Perspectives on Organic Products. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 8(3), 728-732. DOI: <https://doi.org/10.24925/turjaf.v8i3.728-732.3247>
- Çukur, T., Kızılaslan, N., & Kızılaslan, H. (2019). Analysis of the factors affecting the adoption of organic farming in Turkey: the case of Samsun Province. *Applied Ecology and Environmental Research*. [https://doi.org/10.15666/AEER/1706\\_1400114008](https://doi.org/10.15666/AEER/1706_1400114008)
- Demirel, A. N. Ş. (2022). Organic Barley and Wheat Production Forecast: The Case of Ağrı Province. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 11(1), 176-184. <https://doi.org/10.17798/bitlisfen.1005539>
- Ekici, A. (2012). Organic Farming for the Domestic Market: Exploring a Unique yet Challenging Food System in Turkey. In *37th Macromarketing Conference* (Vol. 13, p. 185).



- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107-115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>.
- Fusch, P., Fusch, G. E. ve Ness, L. R. (2018). Denzin's paradigm shift: revisiting triangulation in qualitative research. *Journal of Social Change*, 10(1), 19-32. <https://doi.org/10.5590/JOSC.2018.10.1.02>.
- Gulsoy, E., Tarhan, A., Izol, E., Cokran, B. D., & Simsek, M. (2022). A research on the chemical, mineral and fatty acid compositions of two almond cultivars grown as organic and conventional in southeastern Turkey. *Grasas Y Aceites*, 73(3), e477-e477. <https://doi.org/10.3989/gya.0679211>
- IFOAM. (2018). Principles of Organic Agriculture. Retrieved from <https://www.ifoam.bio/en/organic-landmarks/principles-organic-agriculture>
- Kaya, A., & Bay, S. (2020). Organic grape production and producer status in Adiyaman province; example of Besni district. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 8(9), 1988-1993. <https://doi.org/10.24925/turjaf.v8i9.1988-1993.3600>
- Kayhan, M. H., & Olmez, M. (2014). Aquaculture and organic aquaculture in Turkey. *Journal of Aquaculture Research and Development* 5(5). <https://doi.org/10.4172/2155-9546.1000259>
- Konyali, S., Başaran, B., & Oraman, Y. (2018). Support Policies for Organic Farming in Turkey. *New Knowledge Journal of Science*, 7(2), 55-62. [https://www.researchgate.net/publication/334508843\\_Support\\_Policies\\_For\\_Organic\\_Farming\\_In\\_Turkey](https://www.researchgate.net/publication/334508843_Support_Policies_For_Organic_Farming_In_Turkey)
- Läpple, D. (2010). Adoption and abandonment of organic farming: An empirical investigation of the Irish drystock sector. *Journal of Agricultural Economics*, 61(3), 697-714. <https://doi.org/10.1111/j.1477-9552.2010.00262.x>
- Lehner, M. (2009). *Hindrances local organic farmers are facing in the Turkish organic agricultural sector: an attempt to identify barriers and suggest ways to eliminate them* (Second cycle, A2E). Uppsala: SLU, Dept. of Crop Production Ecology.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Sage Publications.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation* (4th ed.). Jossey-Bass.
- Mie, A., Andersen, H. R., Gunnarsson, S., Kahl, J., Kesse-Guyot, E., Rembiałkowska, E., ... & Grandjean, P. (2017). Human health implications of organic food and organic agriculture: a comprehensive review. *Environmental Health*, 16(1), 1-22. <https://doi.org/10.1186/s12940-017-0315-4>
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods* (3rd ed.). Sage Publications.

- Pimentel, D., Hepperly, P., Hanson, J., Douds, D., & Seidel, R. (2005). Environmental, energetic, and economic comparisons of organic and conventional farming systems. *BioScience*, 55(7), 573-582. [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2005\)055\[0573:EEAECO\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2005)055[0573:EEAECO]2.0.CO;2)
- Reganold, J. P., & Wachter, J. M. (2016). Organic agriculture in the twenty-first century. *Nature Plants*, 2(2), 15221. <https://doi.org/10.1038/nplants.2015.221>
- Turhan, Ş. (2005). Tarımda Sürdürülebilirlik Ve Organik Tarım. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 11(1 ve 2), 13-24. <https://izlik.org/JA87ED65YU>
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). Sage Publications.

#### **Yazar Katkıları**

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

#### **Çıkar Çatışması**

Makale yazarları aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

#### **Fonlama**

Bu çalışma TUBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı tarafından desteklenmiştir. Desteklerinden dolayı TUBİTAK'a teşekkür ederiz.

#### **Not**

Bu çalışmanın bir bölümü Anadolu 15. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresinde özet bildiri olarak sunulmuştur.

#### **Etik Bildirim**

Bu çalışma için Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulunun 23 Haziran 2023 tarihli ve 06 sayılı oturumunda alınan 06/03 sayılı yazı ile onay alınmıştır.