

Bu proje Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



ARILARI YAŞAT, GELECEĞİNİ KAZAN PROJESİ SOSYAL ETKİ ANALİZİ RAPORU



KEEP BEES ALIVE, EARN YOUR FUTURE
TREESP1.2NEETPRO/P-03/147



T.C. ÇALIŞMA VE
SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĐI



Bu rapor Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti'nin maddi desteği ile hazırlanmıştır. İçerik tamamıyla orum Valiliđi Merkez Köylere Hizmet Götürme Birliđi sorumluluğu altındadır ve Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyetinin görüşlerini yansıtılmak zorunda değildir.

This report has been produced with the financial assistance of the European Union and the Republic of Turkey. Its contents are the sole responsibility of orum Governorship Central Villages Service Provision Union and do not necessarily reflect the views of the European Union and the Republic of Turkey.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	4
GİRİŞ.....	5
YÖNTEM.....	6
1. Araştırma Modeli	6
2. Araştırma Evreni ve Örneklem.....	6
3. Araştırma Aşamaları	6
4. Veri Toplama Araçları	7
5. Veri Analizi	7
ARAŞTIRMA BULGULARI.....	9
1. Hedef Kitlenin Demografik Özellikleri	9
2. Öntest-Sontest Çalışmasına Katılanların Demografik Özellikleri	11
3. Farkındalık Ölçeği Analiz Sonuçları	21
4. Odak Grup Çalışması Sonuçları	28
Sosyal Yatırımın Getirisi (SROI) Analizi	29
SONUÇ VE ÖNERİLER	32

ÖZET

Proje, Çorum İli Merkez ilçesi kırsalında yaşayan ve ne eğitimde ne istihdamda olan (NEET) 15-29 yaş arası gençlerin niteliklerini artırmayı, onları arıcılık sektöründe kalifiye hale getirerek istihdam edilebilirliklerini yükseltmeyi amaçlamaktadır. NEET gençler, iş piyasasındaki dezavantajlı konumları nedeniyle, özellikle kırsal kesimde istihdama erişimde zorlanmaktadırlar. Proje, bu gençlerin iş becerilerini geliştirmek ve onlara ekonomik fırsatlar yaratmak için tasarlanmış olup, yerel kalkınmayı teşvik etme amacı taşımaktadır. Bu kapsamda, arıcılık eğitimi verilmiş ve projenin sosyal etkileri SROI (Sosyal Getiri Üzerinden Yatırım) analizi yöntemiyle ölçülmüştür. Proje sürecinde katılımcıların bilgi düzeyleri ve istihdam edilebilirlikleri değerlendirilmiş, ayrıca yerel ekonomiye katkıları da analiz edilmiştir.

Araştırmanın yöntem kısmında, proje boyunca toplanan veriler nicel analiz yöntemleri kullanılarak incelenmiştir. Veri toplama süreci iki aşamada gerçekleştirilmiştir: Projenin başında, katılımcıların mevcut durumu ve başlangıç algıları ölçülmüş; projenin sonunda ise genel etkiler ve sonuçlar değerlendirilmiştir. Anket verileri, ön-test ve son-test teknikleri kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcıların arıcılık bilgi düzeyleri ile istihdam potansiyelleri karşılaştırılmış ve proje öncesi ile sonrası arasındaki değişim hesaplanmıştır. Elde edilen verilere göre, katılımcıların arıcılık konusundaki bilgi düzeylerinde %34 oranında bir artış sağlanmıştır. Ayrıca, projenin istihdam hedefi kapsamında, %90 oranında bir istihdam sağlanacağı ve %10'un da kendi işini kuracağı öngörülmektedir. Projenin toplam bütçesi 330.000 avro olup, bu yatırımın sosyal getirisi ve katılımcı başına sağlanan fayda maddi olarak hesaplanmıştır.

SROI analizinde elde edilen 1,061 oranındaki sosyal getiri, projenin topluma sağladığı faydaların, proje için yapılan yatırımdan daha fazla olduğunu göstermektedir. Bu oran, yatırımın sosyal ve ekonomik olarak geri döndüğünü ve üzerine ekstra bir toplumsal fayda eklediğini ifade eder. Proje sayesinde NEET gençler, arıcılık alanında nitelik kazanmış ve yerel işgücü piyasasına entegre olma fırsatı bulmuştur. Bu durum, kırsal ekonominin güçlenmesine ve sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlarken, gençlerin ekonomik bağımsızlıklarına da olumlu etki yapmıştır. Ayrıca, proje sonunda elde edilen çıktılar, toplumsal dönüşümü desteklemiş ve kırsal bölgelerdeki gençlerin işsizlik sorununa çözüm getirmiştir. Sonuç olarak, proje hem bireysel gelişime hem de toplumsal kalkınmaya önemli katkılar sunmuş, bölgedeki işgücü piyasasında olumlu etkiler yaratmıştır.

GİRİŞ

Toplumların sürdürülebilir gelişiminde genç nüfusun niteliklerinin geliştirilmesi ve iş gücüne katılımı, stratejik önceliklerin başında yer almaktadır. Özellikle kırsal kesimlerde yaşayan gençlerin iş gücüne katılımını artırmak, bölgesel ekonomik kalkınma ve sosyal iyileşme açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu bağlamda, Çorum İli Merkez ilçesi kırsalında ve köylerinde yaşayan 15-29 yaş aralığındaki NEET'ler (Ne Eğitimde Ne İstihdamda Olan Gençler) için yürütülen projeler, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde önemli fırsatlar yaratmaktadır. NEET'lerin niteliklerinin geliştirilmesi, onları kalifiye hale getirerek iş gücüne katılımını artırmak ve dolayısıyla yerel ekonomiye katkı sağlamak bu projelerin temel hedefleri arasında yer almaktadır.

Arıcılık sektörü, ekonomik potansiyeli yüksek, çevresel sürdürülebilirliği destekleyen ve yerel halkın geçim kaynağı olarak önemli bir sektör olarak öne çıkmaktadır. Arıcılık, düşük yatırım maliyeti ve geniş üretim imkânları ile kırsal kesimde yaşayan gençlerin kısa sürede meslek edinmesine ve ekonomik bağımsızlık kazanmasına yardımcı olabilecek stratejik bir sektördür. Bu doğrultuda hazırlanan projemiz, NEET'lerin arıcılık alanında kalifiye hale getirilerek istihdam edilebilirliklerini artırmayı hedeflemiştir.

Bu çalışmada, projenin başarısını değerlendirmek ve sürdürülebilir etkilerini ölçmek amacıyla Yatırımın Sosyal Getirisi (SROI) yöntemi kullanılmıştır. SROI, sosyal yatırımların ekonomik, çevresel ve sosyal çıktılarının parasal değerini hesaplamayı hedeflemekle birlikte, aynı zamanda sosyal faydaları ve toplumsal katkıları da değerlendirir. Böylelikle projenin paydaşlar üzerindeki sosyal etkileri ortaya konulabilmektedir.

SROI analizinde, arıcılık sektöründe eğitim ve istihdam süreçlerinin katılımcılar üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkileri ölçülmüş, bu etkilerin sosyal fayda açısından değerlendirilmesi sağlanmıştır.

Bu raporun amacı, NEET'lerin arıcılık sektöründe nitelik kazanarak istihdam edilebilirliklerinin artırılmasını hedefleyen projenin sosyal etkilerini ve sağladığı getirileri değerlendirmektir. Rapor kapsamında, proje paydaşlarının katkıları, katılımcıların elde ettiği kazanımlar ve yerel ekonomiye sağlanan katkılar, SROI yöntemiyle detaylı bir şekilde incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar, benzer projelerin planlanmasında ve kırsal kalkınma stratejilerinde yol gösterici olabilecek niteliktedir.

Sonuç olarak, NEET gençlerin topluma kazandırılması, ekonomik bağımsızlıklarının sağlanması ve bölgesel kalkınmaya katkı sunulması açısından bu projenin önemli çıktıları bulunmaktadır. Proje, arıcılık sektöründe yerel kalkınma hedeflerine katkı sunmaktadır. Bu rapor, söz konusu çıktıları analiz ederek, gelecekte benzer projeler için bir referans noktası sunmayı amaçlamaktadır.

YÖNTEM

Sosyal Etki Analizi (SEA), projelerin toplum üzerinde yarattığı değişiklikleri değerlendirmek ve ölçmek amacıyla kullanılan bir yöntemdir. Bu çalışma, hedef kitle olan NEET'ler (Ne Eğitimde Ne İstihdamda Olan Gençler) ve arıcılık işletmeleri üzerinde projenin etkilerini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Projenin başından sonuna kadar yapılan anketler ve görüşmelerle algılar ölçülerek, sosyal yatırım getirisi (SROI) metodolojisi kullanılarak elde edilen veriler değerlendirilmiştir.

Sosyal etki analizi, kar amacı gütmeyen kuruluşlardan sivil toplum örgütlerine, sosyal girişimcilerden şirketlere kadar geniş bir yelpazede yer alan kuruluşlar için giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu analiz yöntemi, kuruluşların faaliyetlerinin toplum ve çevre üzerindeki etkilerini ölçmelerine ve değerlendirmelerine yardımcı olur. Sosyal etki analizinin temel amacı, bir organizasyonun sosyal fayda yaratma potansiyelini ne kadar gerçekleştirdiğini ve misyonunu ne derece etkin yerine getirdiğini anlamaktır.

Bu analizler, organizasyonların yaptıkları işlere daha kapsamlı bir bakış açısı kazandırır ve toplumsal faydayı maksimize etme yolunda önemli bir araçtır. Sosyal etki ölçümlemesi yapan kuruluşlar, faaliyetlerinin sonuçlarını somut bir şekilde ortaya koyarak bağışçılar, yatırımcılar ve fon sağlayıcılar nezdinde güvenilirliklerini artırmaktadır. Bu durum, özellikle rekabetin yoğun olduğu sektörlerde kaynak yaratma konusunda kritik bir faktör olarak öne çıkar. Ayrıca, gerçekleştirilen sosyal sorumluluk çalışmalarının sorunlara ne düzeyde gerçekçi çözümler sunduğunu gösterir.

Bu araştırma, Çorum İli Merkez ilçesi kırsalında ve köylerde yaşayan 15-29 yaş aralığındaki NEET'lerin (Ne Eğitimde Ne İstihdamda Olan Gençler) arıcılık sektöründe kalifiye hale getirilmesi amacıyla gerçekleştirilen projeye yönelik olarak Sosyal Getiri Üzerinden Yatırım (SROI) analizi yöntemine dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma, rastgele örnekleme yöntemiyle iki aşamada uygulanmıştır: projenin başında ve projenin sonunda. Bu kısımda veri toplama araçları, analiz yöntemleri ve araştırma aşamaları detaylı şekilde açıklanacaktır.

1. Araştırma Modeli

Bu araştırma, projenin sosyal etkilerini ölçmek amacıyla gerçekleştirilen betimsel bir araştırmadır. Sosyal Getiri Üzerinden Yatırım (SROI) analizi yöntemi kullanılarak, projenin katılımcıları üzerindeki ekonomik, sosyal ve çevresel etkiler araştırılmıştır. Proje kapsamındaki NEET gençlerin nitelik kazanma süreçleri ve projeden elde edilen sosyal faydalar değerlendirilmiştir.

Araştırma, nicel ve nitel veri toplama yöntemlerine dayalı olup, anket ve odak grup teknikleriyle veri toplanmıştır. Ayrıca, katılımcıların demografik özelliklerini ve projenin başlangıçtaki ve sonundaki etkilerini değerlendirmek amacıyla iki aşamalı veri toplama süreci uygulanmıştır.

2. Araştırma Evreni ve Örneklem

Bu araştırmanın ana kütlesi, Çorum İli Merkez ilçesi kırsalında ve köylerde yaşayan, 15-29 yaş aralığında bulunan ve "Ne eğitimde ne de istihdamda olan" (NEET) gençler, arıcılık ile ilgilenen ve ilgilenmeyen çiftçiler, tarım sektörünü temsil eden kamu yetkilileri ile projeye katılmaya gönüllü olan sektör dışındaki toplam 286 kişiden oluşmaktadır. Ana kütlede ulaşılabilir bir büyüklükte olması nedeniyle örnekleme yöntemine başvurulmamış, bunun yerine tam sayım yöntemiyle anakütledeki herkese ulaşılacak istenmiştir. Veri toplama süreci sonunda 125 katılımcıdan geri dönüş sağlanmıştır. Bu durumda geri dönüş oranı yaklaşık %44 olarak gerçekleşmiştir. Sosyal bilimlerde yapılan araştırmalarda geri dönüş oranının %40 ve üzeri olması yeterlidir.

3. Araştırma Aşamaları

Araştırma, iki aşamalı bir süreçte gerçekleştirilmiştir:

a) Projenin Başında Yapılan Araştırma:

Projenin başında, hedef grupta yer alan kişilerden veri toplanmıştır. Bu aşamada, katılımcıların demografik özellikleri, arıcılık mesleği ile ilgili tecrübeleri ve arıcılık sektörü ve arı ürünleri hakkındaki bilgi düzeyleri ölçülmüştür.

b) Projenin Sonunda Yapılan Araştırma:

Proje tamamlandıktan sonra, katılımcılardan ilk aşamada sorulan sorulara ilişkin tekrar veri toplanmış ve her iki aşamada elde edilen veriler öntest ve sontest yapılarak, sözkonusu hususlardaki bilgi ve algı düzeylerindeki değişimler analiz edilmiştir. Bu aşamada anket ile veri toplama yöntemine ilave olarak odak grup çalışması ile de veri toplanmıştır. Odak grup çalışmasında katılımcılara, proje hakkında genel görüşleri, proje kapsamında verilen kişisel gelişim ve mesleki eğitimler ile kaynaklara erişim, mesleğe ilişkin pratik uygulamalar ve katılımcıların etkileşimi, projede yaşanan zorluklar ve proje için iyileştirme önerileri, projeden beklentiler ve gelecek perspektifi konularında veriler toplanmıştır. Son olarak bu proje kapsamında yer almayan ancak projedeki NEET tanımına uyan kişilerden arıcılık konusundaki bilgi ve algı düzeylerini anlamak amacıyla veriler toplanmıştır. Bu verilerin toplanmasında "Farkındalık Ölçeği" kullanılmıştır.

4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları, projenin amaçlarına uygun şekilde hazırlanmıştır. İki aşamalı veri toplama süreci boyunca kullanılan araçlar şunlardır:

a) Öntest-Sontest Anket Formu:

Her iki aşamada da katılımcılara uygulanan anket formu, demografik bilgilerin yanı sıra proje başındaki ve sonundaki algıları ve bilgi düzeyleri ölçmeyi amaçlamaktadır. Proje başında ve sonunda kullanılan anket, demografik özellikleri ölçen 5 ve algı ve bilgi düzeylerinin ölçen 5 soru olmak üzere toplam 10 sorudan oluşmaktadır.

b) Odak Grup Görüşmeleri:

Anket sonuçlarını desteklemek amacıyla, projenin sonunda sınırlı sayıda katılımcıyla odak grup görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerde, katılımcılara, proje hakkında genel görüşleri, proje kapsamında verilen kişisel gelişim ve mesleki eğitimler ile kaynaklara erişim, mesleğe ilişkin pratik uygulamalar ve katılımcıların etkileşimi, projede yaşanan zorluklar ve proje için iyileştirme önerileri, projeden beklentiler ve gelecek perspektifi konularında toplam 16 adet soru yöneltmiştir.

c) Farkındalık Ölçeği:

Bu projede, NEET (ne eğitimde ne istihdamda olan) tanımına uyan ancak projeye dahil olmayan bireylerin arıcılık mesleği ve arıcılık faaliyetlerine yönelik bilgi ve algı düzeylerini anlamak amacıyla "Farkındalık Ölçeği" kullanılarak veriler toplanmıştır. Farkındalık Ölçeği, arıcılık ile ilgili genel bilgi, tutum, davranış, bilinç ve katılım düzeylerini ölçmeyi hedeflemektedir. Ölçek, beş ana bölümden oluşmakta olup toplamda 23 soruya yer verilmiştir. Ölçeğin ilk bölümü olan "Arıcılık mesleği ve faaliyetlerine dair genel bilgiler" kısmı 6 sorudan oluşmakta, katılımcıların temel bilgi düzeyini değerlendirmektedir. İkinci bölümde "Tutum" ile ilgili 5 soru yer almakta ve arıcılığa karşı duyulan ilgi ve yaklaşım ölçülmektedir. Üçüncü bölümde "Davranış" ile ilgili 4 soru yer alarak, katılımcıların arıcılık alanındaki fiili katılımlarını ölçmektedir. "Bilinç ve Katılım" bölümü ise 2 sorudan oluşmakta ve arıcılıkla ilgili farkındalık seviyelerini ortaya koymaktadır. Son olarak, katılımcıların demografik özellikleri 6 soruyla belirlenmiştir. Bu anket formu, arıcılık konusundaki farkındalık seviyesini bütüncül bir yaklaşımla analiz etmek için tasarlanmıştır.

5. Veri Analizi

Projenin sosyal getirisi, araştırma kapsamında toplanan verilere dayanarak gerçekleştirilen ön test ve son test analizleriyle hesaplanmıştır. Veri analizi sürecinde, öncelikle anketlerden elde edilen veriler nicel analiz yöntemleriyle değerlendirilmiştir. Bu analizlerde katılımcıların demografik bilgileri, istihdam durumları ve projeye katılım öncesindeki ve sonrasındaki algı ve bilgi düzeyleri karşılaştırılmıştır. Öntest ve sontest sonuçları arasındaki farkı değerlendirmek için Eşlenik Örneklem T Testi kullanılmış, böylece katılımcıların projeden önceki ve sonraki durumları arasındaki değişim bilimsel olarak ölçülmüştür. Bu analizde, katılımcıların projeden elde ettiği sosyal faydalar ve ekonomik kazançlar hesaplanmış ve bunlar yatırım maliyetleriyle karşılaştırılarak bir "sosyal getiri oranı" elde edilmiştir.

Sosyal getiri oranı hesaplanırken, proje boyunca sağlanan kaynaklar (girdi) ve paydaşlar üzerinde yaratılan değişimler (çıktı) belirlenmiştir. Girdi, projenin hayata geçirilmesi için kullanılan proje bütçesini, çıktılar ise (i) Gençlerin istihdam edilebilirliklerinin artması, (ii) Eğitim sayesinde bilgi ve beceri kazanmalarını ifade etmektedir. SROI oranı aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmıştır.

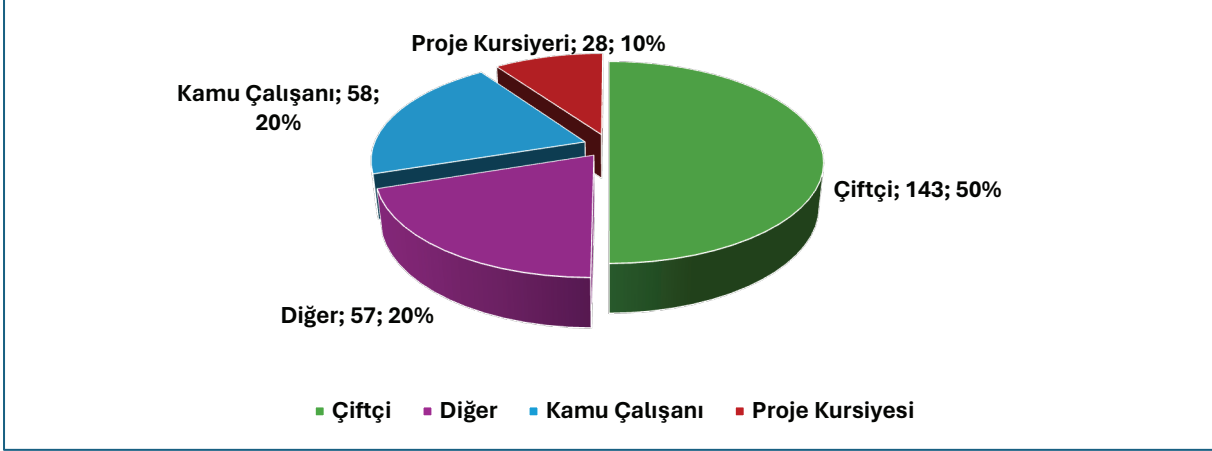
$$SROI = \frac{\text{Yaratılan Sosyal Getiri (Çıktı)}}{\text{Toplam Girdi (Yatırım Maliyeti)}}$$

ARAŞTIRMA BULGULARI

1. Hedef Kitlenin Demografik Özellikleri

Saha araştırması sonucu projenin amacına uygun olarak 286 kişilik hedef kitle belirlenmiştir. Hedef kitleye ait demografik özellikler incelenmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıda grafikler halinde sunulmuştur.

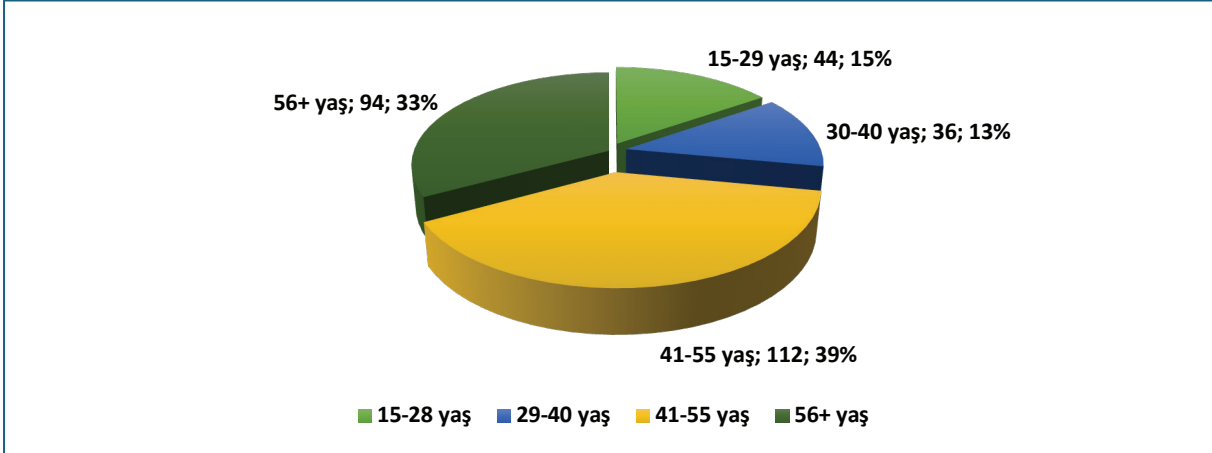
Grafik 1: Meslek Grupları



Bu grafiğe göre araştırmanın hedef kitlesinde yer alan kişilerin meslek gruplarına göre dağılımı oldukça çeşitlidir. Katılımcıların %50'si, yani 143 kişi, çiftçi olarak belirlenmiştir. Bu, projenin tarım sektöründe ve kırsal bölgelerde faaliyet gösteren bireyleri hedeflediğini göstermektedir. Ayrıca, kamu çalışanları ve "diğer" meslek grubuna ait bireyler de %20'lik bir oranla önemli bir yer tutmaktadır. Bu grupta 58 kamu çalışanı ve 57 "diğer" meslek gruplarına mensup birey bulunmaktadır. Proje kursiyerleri ise %10'luk bir dilim ile daha küçük bir grubu oluşturmakta ve bu da projenin spesifik olarak hedef aldığı kursiyerleri ifade etmektedir.

Sonuç olarak, araştırmanın hedef kitlesi büyük ölçüde çiftçilerden oluşsa da, kamu çalışanları, diğer meslek grupları ve proje kursiyerleri de önemli bir oranı temsil etmektedir. Bu durum, projenin tarım sektörüne yönelik bir ağırlık taşıdığını ancak farklı meslek gruplarını da kapsadığını göstermektedir.

Grafik 2: Yaş Grupları

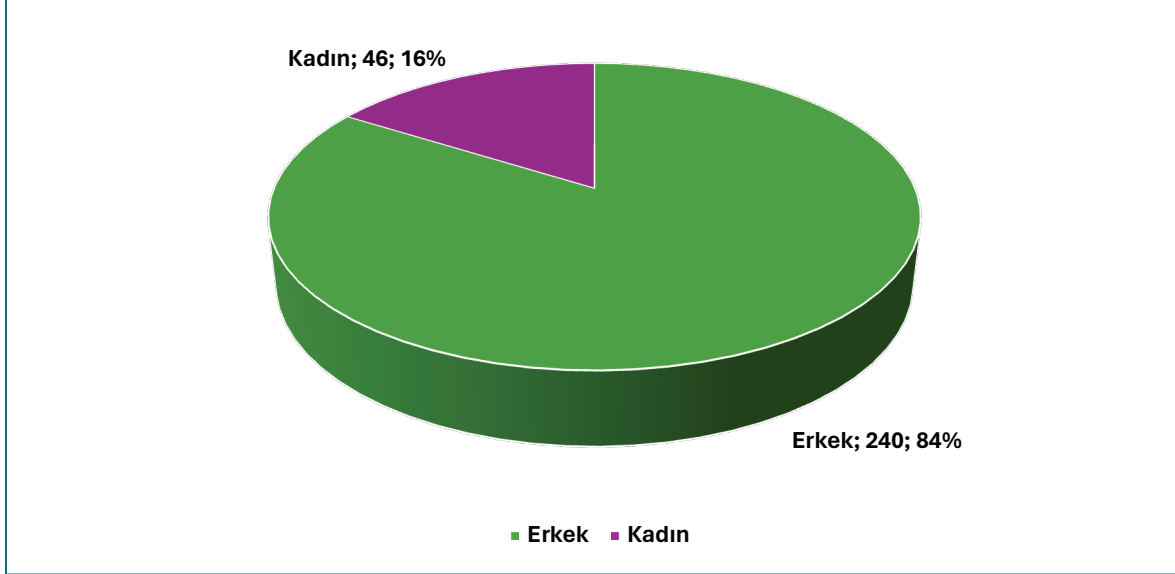


Bu grafiğe göre araştırmanın hedef kitlesinde yer alan kişilerin yaş grupları arasında dengeli bir dağılım olduğu görülmektedir. En büyük yaş grubunu, %39'luk oranla 41-55 yaş aralığındaki bireyler oluşturmaktadır ve bu grupta 112 kişi bulunmaktadır. Bu yaş aralığı, hem iş gücü açısından hem de tecrübe bakımından olgun bireylerin projeye katılımının yüksek olduğunu göstermektedir.

İkinci en büyük yaş grubu, %33'lük oranla 56 yaş ve üzerindeki bireylerden oluşmaktadır. Bu grupta 94 kişi bulunmakta ve bu durum, projeye kırsal veya tarımsal faaliyetlerde deneyimli yaşlı bireylerin de dahil olduğunu göstermektedir.

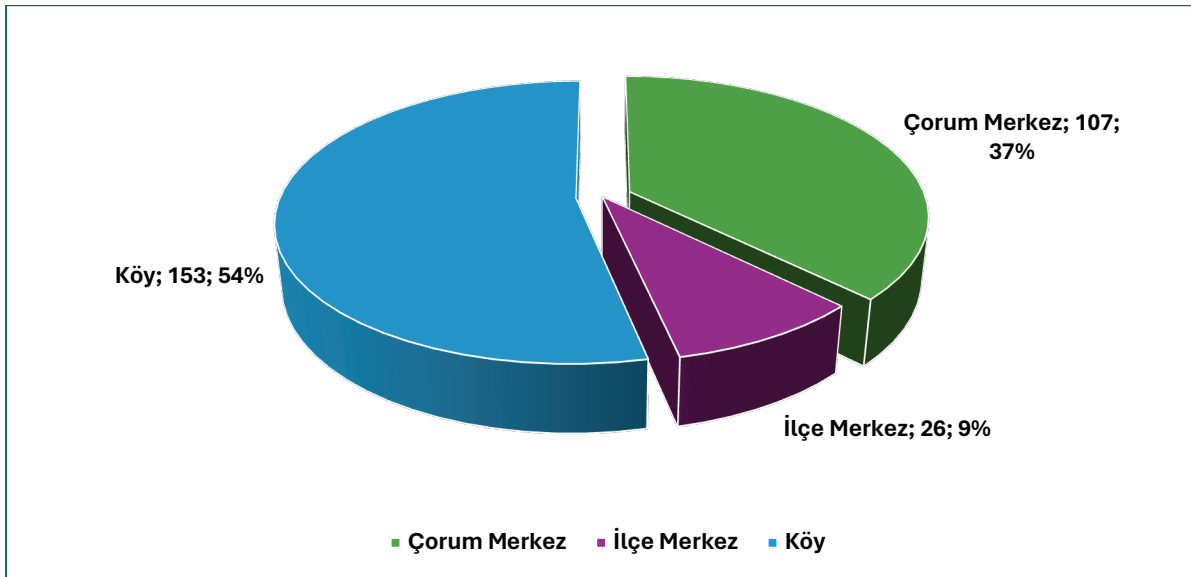
15-29 yaş grubunda ise katılım %15 oranında olup genç nüfusun projeye katıldığını göstermektedir.

Grafik 3: Cinsiyet



Cinsiyet grafiğine bakıldığında, projeye katılanların büyük çoğunluğunun erkeklerden oluştuğu görülmektedir. Toplam 286 katılımcı arasında, 240 erkek katılımcı yer almakta ve bu sayı, toplam kitlenin %84'üne karşılık gelmektedir. Kadın katılımcı sayısı ise 46'dır ve bu oran, hedef kitlenin %16'sını oluşturmaktadır.

Grafik 4: İkamet Bilgileri



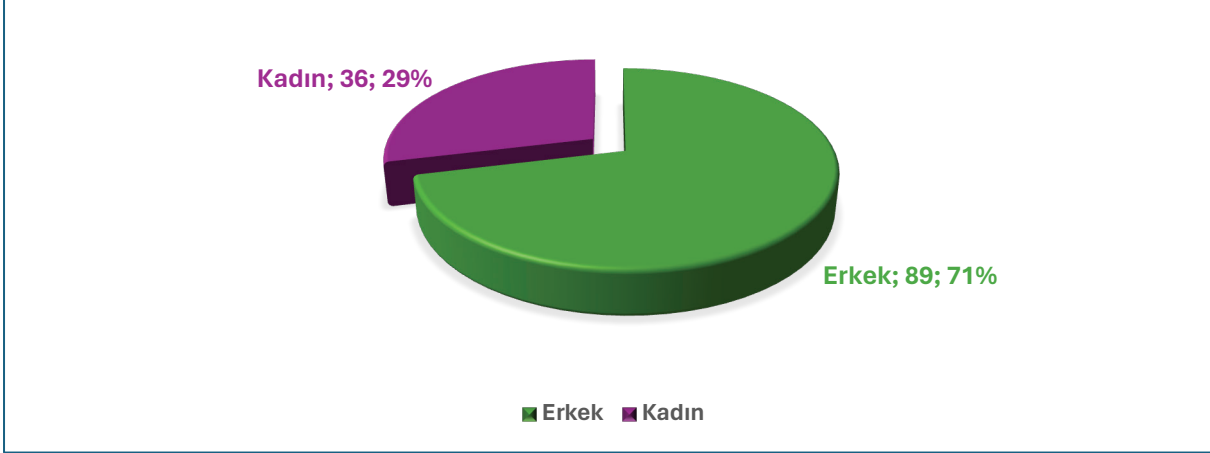
Bu grafikte, araştırmaya katılan hedef kitlenin ikamet bilgilerine göre dağılımı gösterilmektedir. Grafiğe göre, katılımcıların %54'ü köyde ikamet etmektedir, bu da katılımcıların çoğunluğunun kırsal kesimde yaşadığını ve köy yaşamına dair bilgi birikimine sahip olduğunu göstermektedir. Çorum merkeze ikamet eden katılımcılar ise %37 oranında olup, şehir merkezine daha yakın yaşayanların da araştırmada önemli bir yeri vardır. İlçe merkezinde ikamet edenlerin oranı ise %9 olarak belirlenmiştir, bu da ilçe merkezlerinde yaşayanların daha az sayıda olduğunu göstermektedir.

2. Öntest-Sontest Çalışmasına Katılanların Demografik Özellikleri

Araştırmanın bulguları, projenin NEET'ler ve arıcılık işletmeleri üzerindeki etkisini ortaya koyacaktır. Bulgular, projenin başarısını, hangi paydaşların projeden etkilendiğini ve projenin başarı seviyesinin belirlenmesinde kritik rol oynayacaktır. Ayrıca, proje tasarımında yapılması gereken değişiklikler ve gelecekteki planlamalar için önemli veriler sağlayacaktır.

Çalışmaya katılan 125 kişiye cinsiyetleri sorulmuş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

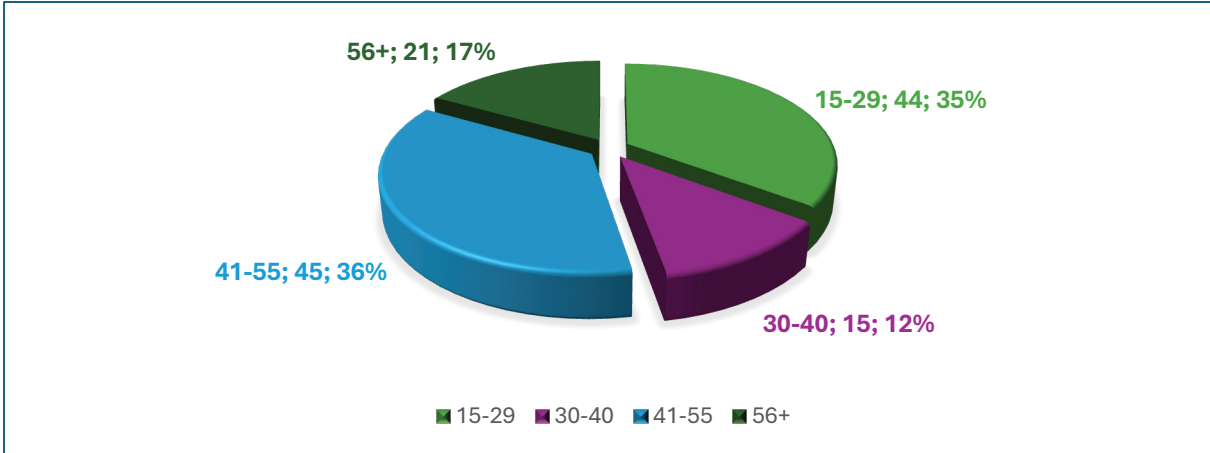
Grafik 5: Cinsiyet



Elde edilen sonuçlar incelendiğinde çalışmaya katılanların %71'inin erkek, %29'unun ise kadın olduğu görülmektedir.

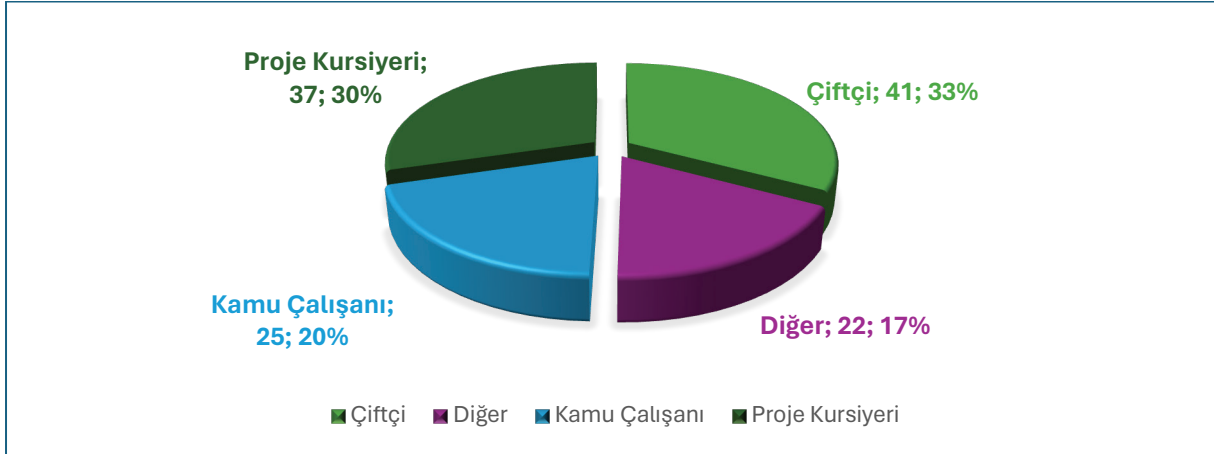
Çalışmaya katılanların yaş grupları da incelenmiş ve sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 6: Yaş Grupları



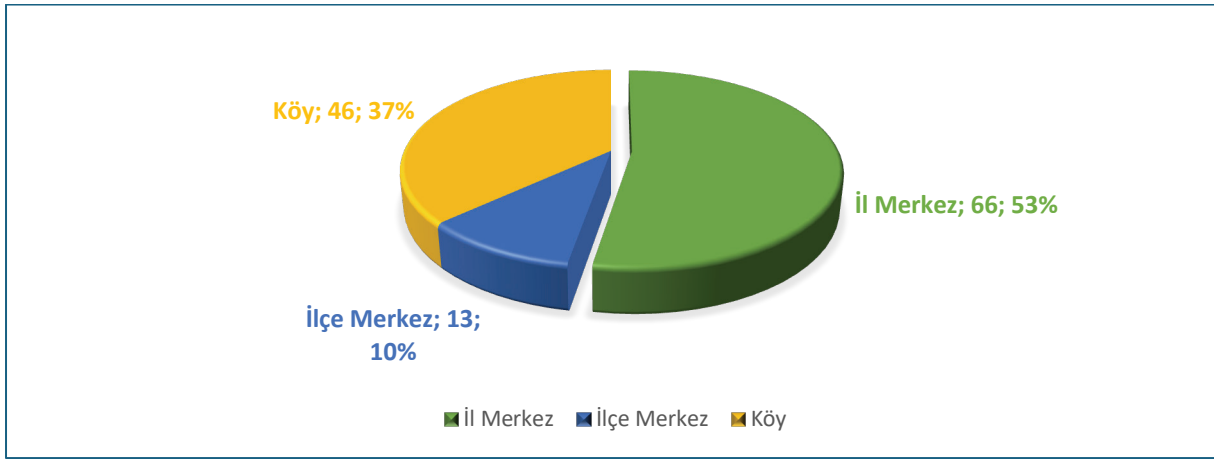
Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde çalışmaya katılan 45 kişinin 41-55 yaş grubunda ve 44 kişinin 15-29 yaş grubunda olduğu görülmektedir. Daha sonra sırasıyla çalışmaya katılanların 21 kişi 56+ yaş grubunda ve 15 kişi 30-40 yaş grubunda yer almaktadır.

Ayrıca çalışmada kişilerin meslekleri de sorulmuş elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 7: Meslek Grupları

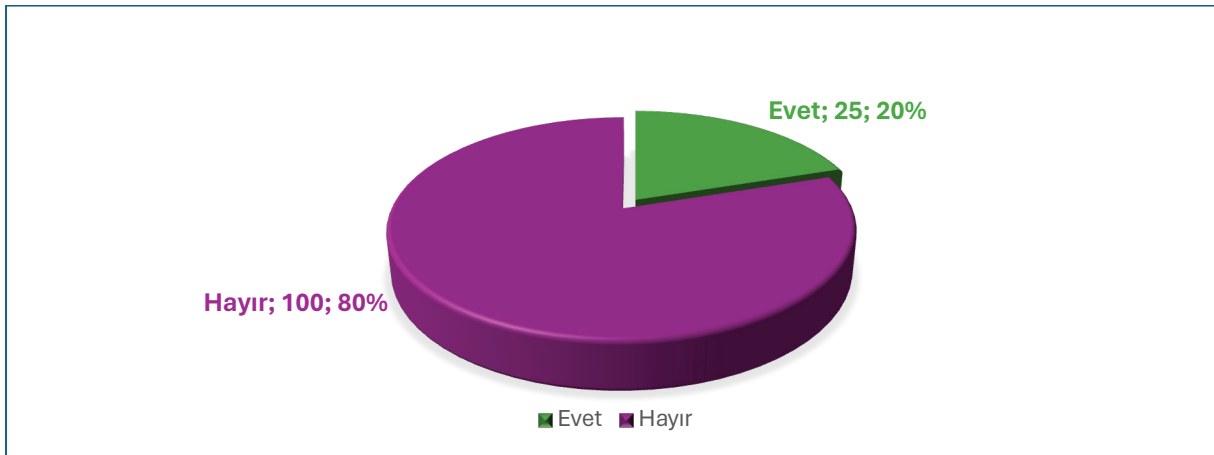
Çalışmaya en çok katılım gösteren meslek grubu 41 kişi ile çiftçi daha sonra ise 37 kişi ile proje kursiyeri olmuştur. Çalışmaya katılanların %25'i ise kamu çalışanı olduğunu ifade etmiştir.

Çalışmaya katılan 125 kişinin ikamet ettikleri yer bilgileri ise aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 8: İkamet Bilgileri

Çalışmaya katılan kişilerin %53'ü İl Merkez, %37'si köy ve %10'u ise ilçe merkez de ikamet etmektedir.

Ayrıca çalışmaya katılanlara daha önce arıcılık yapıp yapmadıkları da sorulmuş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 9: Daha Önce Arıcılık Yapıp Yapmadıklarına İlişkin Bilgiler

Sonuçlar incelendiğinde ise çalışmaya katılanların büyük çoğunluğunun daha önce arıcılık yapmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmaya katılanların %80'i daha önce arıcılık ile ilgili faaliyetlerde bulunmamış iken katılımcıların %25'i daha önce arıcılık yaptıklarını ifade etmiştir.

Çalışmada yaş gruplarına göre çalışmaya katılanların meslekleri de incelenmiş ve sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların Yaş Grubuna Göre Mesleklerinin Dağılımı

YAŞ GRUBU	MESLEKLER				TOPLAM
	Çiftçi	Diğer	Kamu Çalışanı	Proje Kursiyeri	
15-29	1	4	2	37	44
30-40	5	4	6	0	15
41-55	26	6	13	0	45
56+	9	8	4	0	21
TOPLAM	41	22	25	37	125

Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde çalışmaya katılan 15-29 yaş grubundaki 44 kişiden 37'sinin proje kursiyeri olduğu görülmektedir. Bu sonuç ise özellikle çalışmaya katılan genç nüfusun büyük çoğunluğunun bir meslek mensubu olmadığı ve proje kapsamında çalışmaya dâhil edildiklerini açıklamaktadır. Çünkü projenin amacı 15-29 yaş grubunda ki NEET'lerin niteliklerini geliştirmek ve istihdam edilebilirliklerini arttırmaktır. Sonuçlar bu amaca uygun olarak hedef kitlenin belirlendiğini göstermektedir. Ayrıca çalışmaya katılan 41 çiftçinin %63,4'ünün (26 kişi) 41-55 yaş grubunda olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kamu çalışanlarının %52'si yine 41-55 yaş grubunda yer almaktadır.

Çalışmada yaş gruplarına göre çalışmaya katılanların daha önce arıcılık yapıp yapmadıkları da incelenmiş ve sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 2: Yaş Grubuna Göre Daha Önce Arıcılık Yapıp Yapmadıklarına Dair Bilgiler

YAŞ GRUBU	Daha Önce Arıcılık Yaptınız mı?		TOPLAM
	Evet	Hayır	
15-29	3 (%6,8)	41 (%93,2)	44
30-40	3 (%20)	12 (%80)	15
41-55	11 (%24,4)	34 (%75,6)	45
56+	8 (%38,1)	13 (%61,9)	21
TOPLAM	25 (%20)	100 (%80)	125

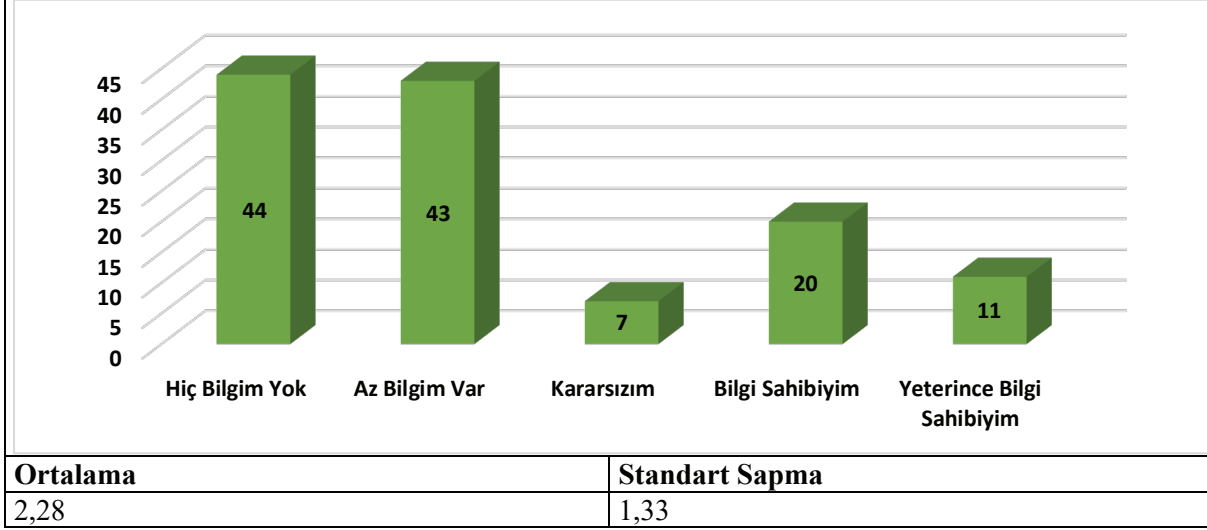
Sonuçlar incelendiğinde özellikle 15-29 yaş grubunda olan katılımcıların %93,2'sinin daha önce arıcılık yapmadığı görülmektedir. En çok arıcılıkla uğraşan katılımcılar ise %38,1 ile 56+ yaş grubunda yer almaktadır. Daha önce arıcılık yapan kişilerin %73'ü 40 üzeri yaş grubunda yer alan katılımcılardan oluşmaktadır. Bu sonuçlar ise arıcılık yapanların daha çok orta yaş ve üzeri kişilerden oluştuğunu göstermektedir.

Çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde araştırmaya katılanların proje eğitimlerine katılmadan önce ve katıldıktan sonraki arıcılık ile ilgili bilgi düzeylerini ölçmek adına hazırlanan soruların analiz sonuçları paylaşılacaktır. **Öncelikle proje eğitimlerine başlamadan önceki bilgi düzeyleri, daha sonra eğitim sonundaki bilgi düzeyleri ayrıntılı olarak paylaşılacaktır.** Çalışmaya katılanların eğitim öncesi ve sonrası arıcılık ile ilgili bilgi düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenecek ve sonuçlar **tartışılacaktır.** Bu kapsamda hazırlanan her bir soru düzeyinde tanımlayıcı istatistiklere yer verilecek, ardından eğitim öncesi ve sonrası bilgi düzeyinin karşılaştırılmasında Parametrik Testlerden “İki Bağımlı Örneklem T Testi (Two Related Sample T Test)” ya da nonparametrik karşılığı olan Wilcoxon T Test kullanılacaktır. İki Bağımlı Örneklem T Testi, aynı grup üzerinde farklı zamanlarda yapılan iki ölçüm arasındaki ortalama farkını **test etmek için kullanılmaktadır.** Bu testin uygulanmasındaki en önemli aşama ise değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediğinin test edilmesidir. Bu nedenle araştırmada öncelikle ilgili değişkenlerin dağılımlarını incelemek için normallik testleri uygulanarak normal dağılım varsayımını sağlayıp sağlamadığı test edilecek daha sonra parametrik ya da karşılığı olan nonparametrik test uygulanacaktır.

Ön Test Analiz Sonuçları

Öncelikle çalışmaya katılanlara *arıların ekosistemdeki (doğadaki yaşam döngüsü) yeri ve önemi hakkında* ne düzeyde bilgi sahibi oldukları sorulmuş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

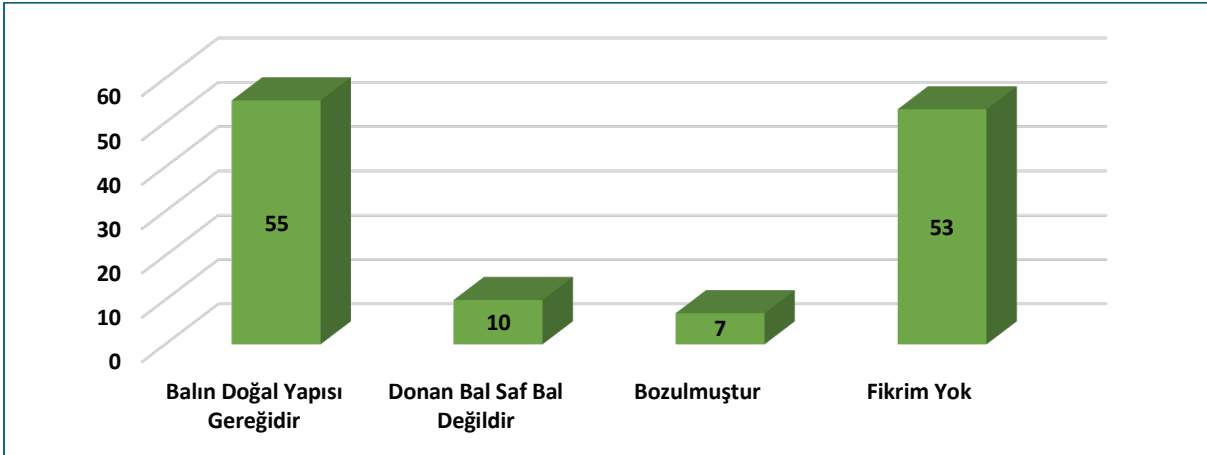
Grafik 10: Arıların Ekosistemdeki (Doğadaki Yaşam Döngüsü) Yeri Ve Önemi Hakkında Bilgi Düzeyleri



Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde çalışmaya katılan 125 kişiden 44'ü *arıların ekosistemdeki (doğadaki yaşam döngüsü) yeri ve önemi hakkında* hiç bilgi sahibi olmadıklarını, 43 tanesi ise çok az bilgisi olduklarını ifade etmişlerdir. Genel olarak çalışmaya katılanların %70'inin *arıların ekosistemdeki (doğadaki yaşam döngüsü) yeri ve önemi hakkında* ya hiç bilgisi yoktur ya da çok az bilgisi vardır. Hiç Bilgim Yok 1 ve Yeterince Bilgi Sahibiyim 5 olacak şekilde 5'li likert kullanılmış ve ilgili sorunun ortalaması 2,28 ve standart sapması 1,33 olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılanların eğitim öncesi ilgili soru için bilgi düzeyinin az olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

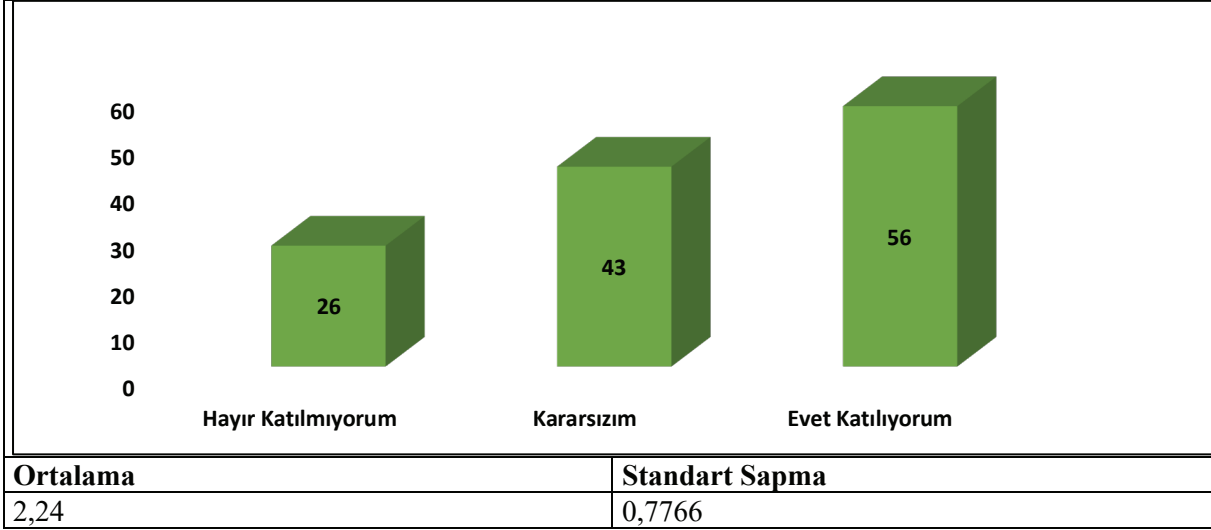
Çalışmada katılımcıların *donan(katılaşan) bal hakkındaki* görüşleri sorulmuş ve sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 11: Donan (Katılaşan) Bal Hakkında Görüşleri



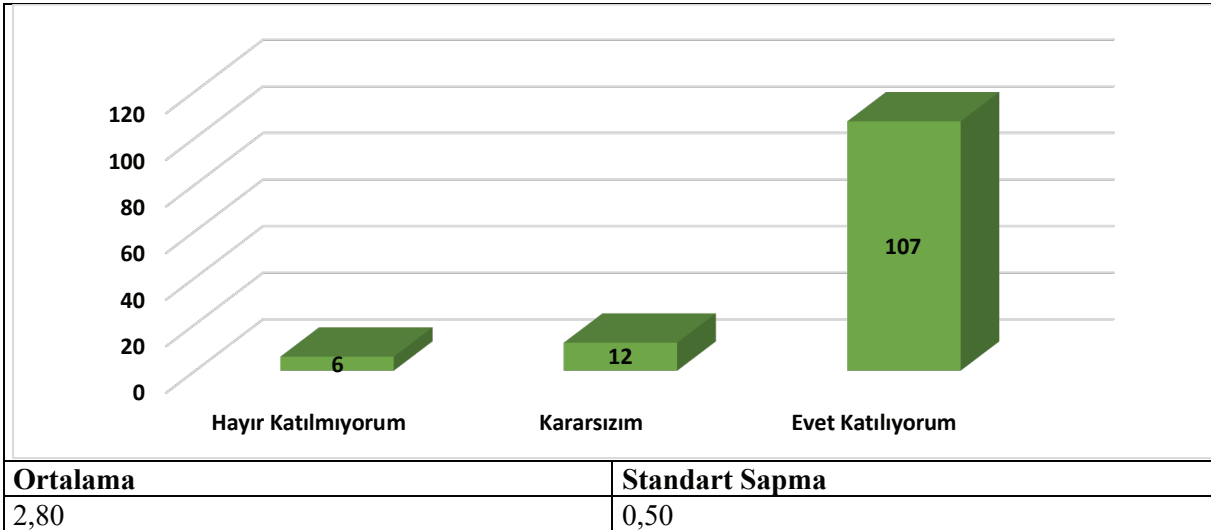
Çalışmaya katılan 53 kişi bu konuda bir fikri olmadığını beyan ederken, 55 tanesi donan balın doğal yapısı gereği katılaştığını, 10 tanesi saf bal olmadığını, 7 tanesi ise donan balın bozulmuş olduğunu ifade etmiştir. Genel olarak eğitim öncesi çalışmaya katılanların %56'sı donan balın ya saf bal olmadığını ya bozulmuş olabileceğini ya da konu hakkında fikirleri olmadığını belirtmişlerdir.

Çalışmada katılımcılara *mobil (gezici) arıcılığın bal verimini artırdığı* hakkındaki görüşleri sorulmuş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 12: Mobil (Gezici) Arıcılığın Bal Verimini Etkilemesi Konusundaki Görüşleri

Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde çalışmaya katılanlardan 26'sı mobil arıcılığın bal verimini artırmadığını, 43'ü ise mobil arıcılığın bal veriminin artırıp artırmadığı konusunda kararsız olduklarını ifade etmiştir. Genel olarak eğitim öncesi çalışmaya katılanların %55,2'si mobil arıcılığın bal verimini ya artırmadığını ya da konu hakkında kararsız olduklarını ifade etmiştir. İlgili soruda cevapların değerlendirilmesinde hayır katılmıyorum 1, evet katılıyorum 3 olacak şekilde 3'lü likert kullanılmıştır. Verilen tüm cevaplar dikkate alındığında ilgili sorunun ortalaması 2,24 ve standart sapması 0,7766 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar ise ortalama olarak katılımcıların kararsız olduklarını göstermektedir.

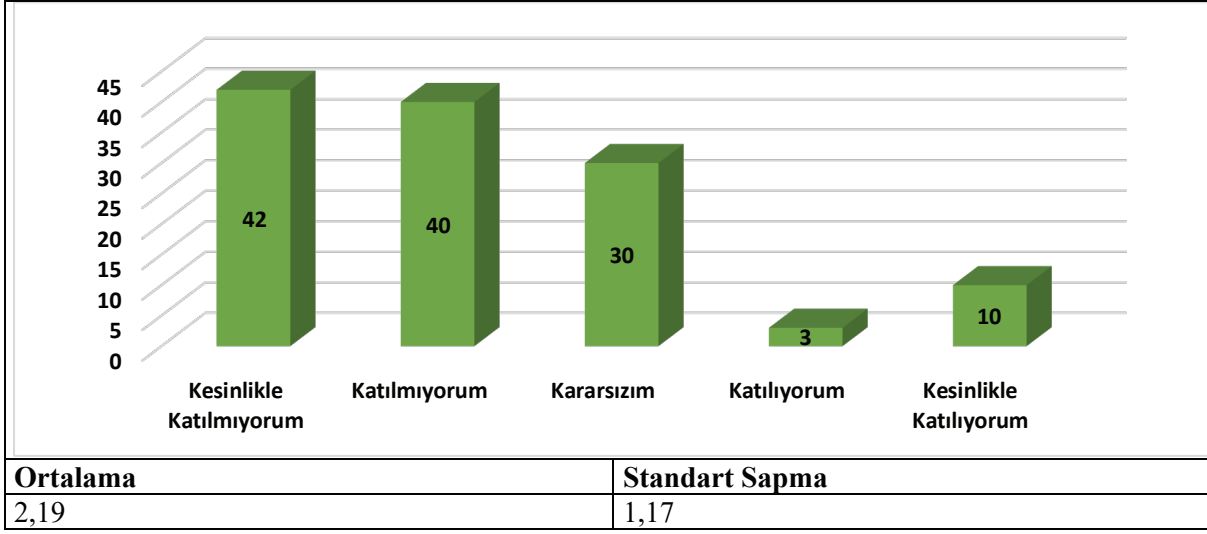
Çalışmada katılımcılara *arıcılık mesleği ile uğraşanların yaş ortalamasının yüksek olduğu ve özellikle gençlerin arıcılık yapmaya teşvik edilmesi* konusu hakkındaki görüşleri sorulmuş ve elde edilen cevaplar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 13: Arıcılık Mesleği İle Uğraşanların Yaş Ortalamasının Yüksek Olduğu ve Özellikle Gençlerin Arıcılık Yapmaya Teşvik Edilmesi Konusundaki Görüşleri

Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde çalışmaya katılan 125 kişiden 107 tanesi arıcılık mesleği ile uğraşanların yaş ortalamasının yüksek olduğunu ve gençlerin arıcılık yapmaya teşvik edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. İlgili soruda cevapların değerlendirilmesinde hayır katılmıyorum 1, evet katılıyorum 3 olacak şekilde 3'lü likert kullanılmıştır. Verilen tüm cevaplar dikkate alındığında ilgili sorunun ortalaması 2,80 ve standart sapması 0,50 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar ise ortalama olarak katılımcıların arıcılık mesleği ile uğraşanların yaş ortalamasının yüksek olduğu görüşüne katıldıklarını göstermektedir.

Son olarak eğitim öncesi katılımcıların arıların tarla bitkilerine ve meyve çiçeklerine zarar vermeleri hakkındaki görüşleri de sorulmuş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 14: Arıların Tarla Bitkilerine ve Meyve Çiçeklerine Zararları Konusundaki Görüşleri



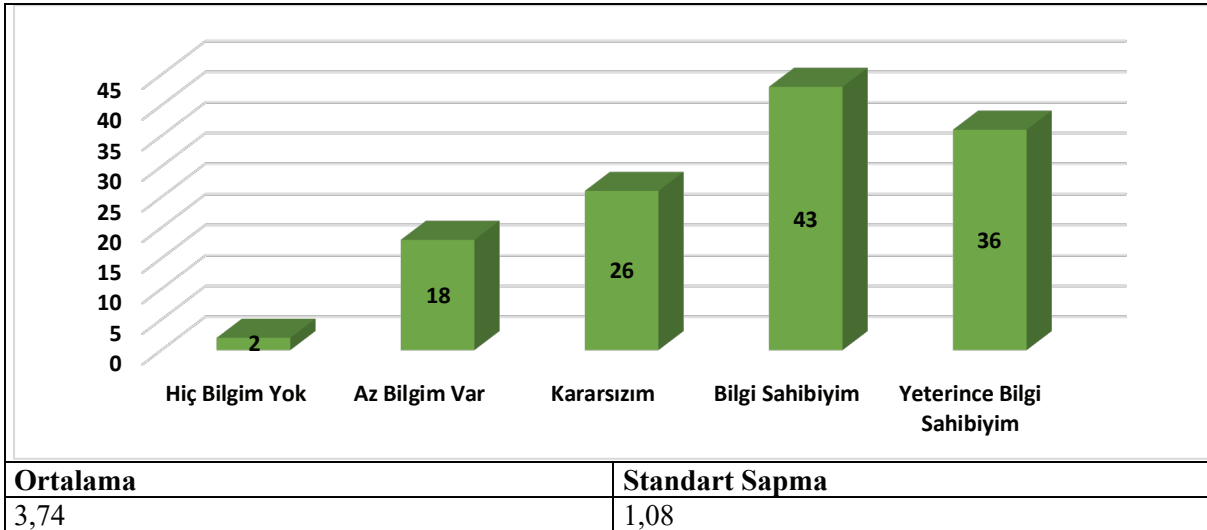
Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde ise çalışmaya katılanların 82'sinin arıların tarla bitkilerine ve meyve çiçeklerine zarar verir görüşüne katılmadıklarını ya da kesinlikle katılmadıklarını göstermektedir. Çalışmaya katılanlardan 10'u bu görüşe kesinlikle katılmakla beraber 3 tanesi bu görüşe katıldığını ifade etmiştir. Kesinlikle Katılmıyorum 1 ve Kesinlikle Katılıyorum 5 olacak şekilde 5'li likert kullanılmış ve ilgili sorunun ortalaması 2,19 ve standart sapması 1,17 olarak bulunmuştur. Genel olarak eğitim öncesi çalışmaya katılanların arıların tarla bitkilerine zarar verdiği görüşüne katılmadıkları söylenebilir.

Son Test Analiz Sonuçları

Proje kapsamında katılımcılara verilen eğitimler sonrasında aynı sorular tekrar sorulmuş ve eğitim öncesi ve sonrası katılımcıların görüşlerinde meydana gelen değişimler incelenmiştir. Öncelikle eğitim sonrası aynı sorulara verilen cevaplar daha sonra eğitim öncesi ve sonrası katılımcıların görüşlerinde meydana gelen farklılıklar açıklanacaktır.

İlk olarak eğitim sonrası katılımcılara arıların ekosistemdeki (doğadaki yaşam döngüsü) yeri ve önemi hakkında ne düzeyde bilgi sahibi oldukları tekrar sorulmuş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

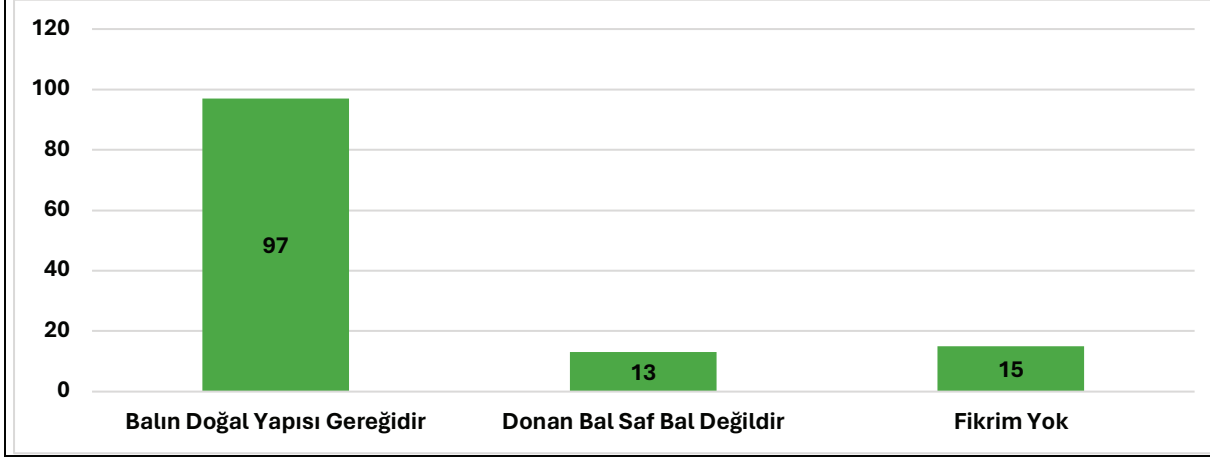
Grafik 15: Arıların Ekosistemdeki (Doğadaki Yaşam Döngüsü) Yeri ve Önemi Hakkında Bilgi Düzeyleri



Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde çalışmaya katılan 125 kişiden 43'ü *arılardan ekosistemdeki (doğadaki yaşam döngüsü) yeri ve önemi hakkında* bilgi sahibi olduklarını, 36 tanesi ise yeterince bilgi sahibi olduklarını ifade etmişlerdir. Hiç Bilgim Yok 1 ve Yeterince Bilgi Sahibiyim 5 olacak şekilde 5'li likert kullanılmış ve ilgili sorunun ortalaması 3,74 ve standart sapması 1,08 olarak bulunmuştur. Genel olarak çalışmaya katılanların eğitim sonrası *arılardan ekosistemdeki (doğadaki yaşam döngüsü) yeri ve önemi hakkında* bilgi sahibi oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Yine eğitim sonrası aynı katılımcılara *donan(katılaştıran) bal hakkındaki görüşleri* sorulmuş ve sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

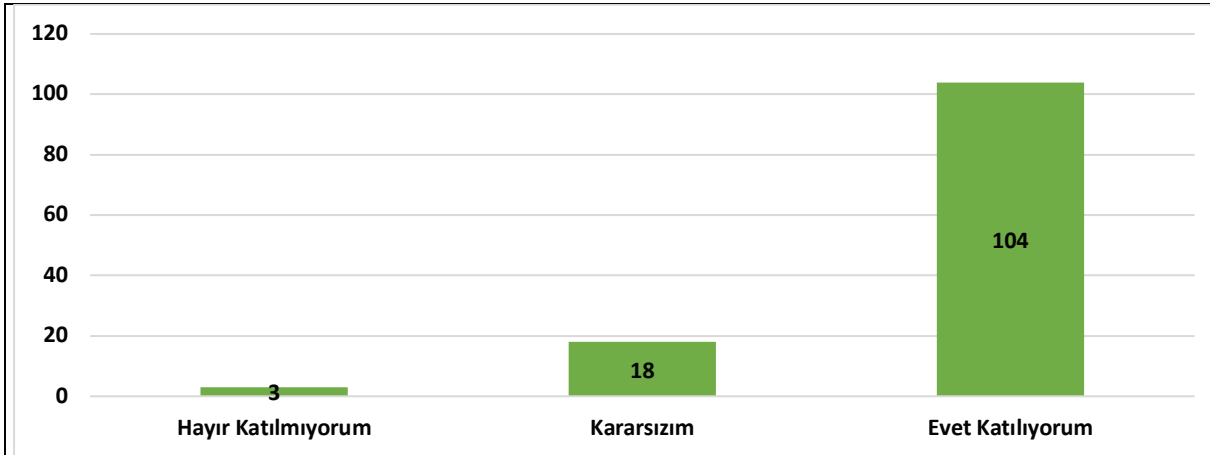
Grafik 16: Donan (Katılaştıran) Bal Hakkında Görüşleri



Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde eğitim sonrası çalışmaya katılanlardan 97 tanesi donan balın doğal yapısı gereği katılaştığını ifade ederken 13 tanesi saf bal olmadığını, 15 tanesi ise donan bal ile ilgili fikirleri olmadığını ifade etmiştir. Genel olarak eğitim sonrası çalışmaya katılanların %77,6'sı donan balın doğal yapısı gereği katılaştığını belirtmişlerdir.

Çalışmada katılımcılara *mobil (gezici) arıcılığın bal verimini artırdığı* hakkındaki görüşleri sorulmuş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 17: Mobil (Gezici) Arıcılığın Bal Verimine Etkileri Konusundaki Görüşleri



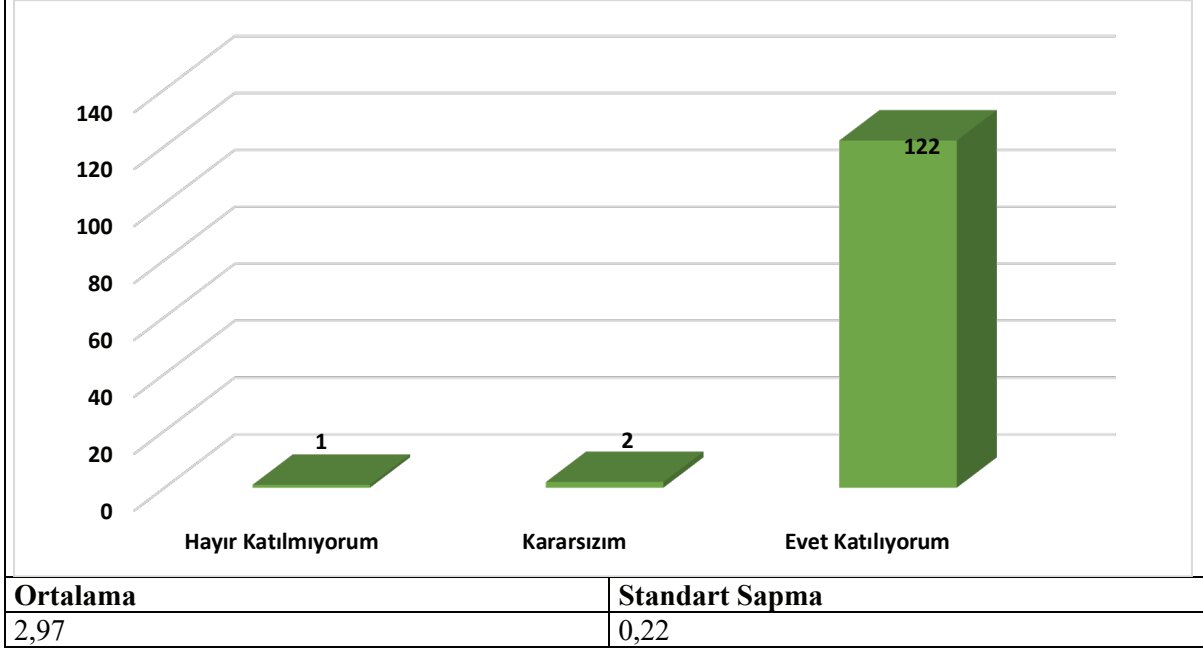
Ortalama	Standart Sapma
2,80	0,4525

Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde çalışmaya katılanlardan 104'ü mobil arıcılığın bal verimini artırdığı görüşüne katıldıklarını, 3'ü ise katılmadıklarını ifade etmişlerdir. Çalışmaya katılanlardan 18 tanesi ise mobil arıcılığın bal veriminin artırıp artırmadığı konusunda kararsız olduklarını ifade etmiştir. İlgili soruda cevapların değerlendirilmesinde hayır katılmıyorum 1, evet katılıyorum 3 olacak şekilde 3'lü likert kullanılmıştır. Verilen tüm cevaplar dikkate alındığında ilgili sorunun ortalaması 2,80 ve standart

sapması 0,4525 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar ise ortalama olarak eğitim sonrası katılımcıların mobil arıcılığın bal verimini artırdığı görüşüne katıldıklarını göstermektedir.

Çalışmada eğitim sonrası katılımcılara *arıcılık mesleği ile uğraşanların yaş ortalamasının yüksek olduğu ve özellikle gençlerin arıcılık yapmaya teşvik edilmesi* konusu hakkındaki görüşleri sorulmuş ve elde edilen cevaplar aşağıda gösterilmiştir.

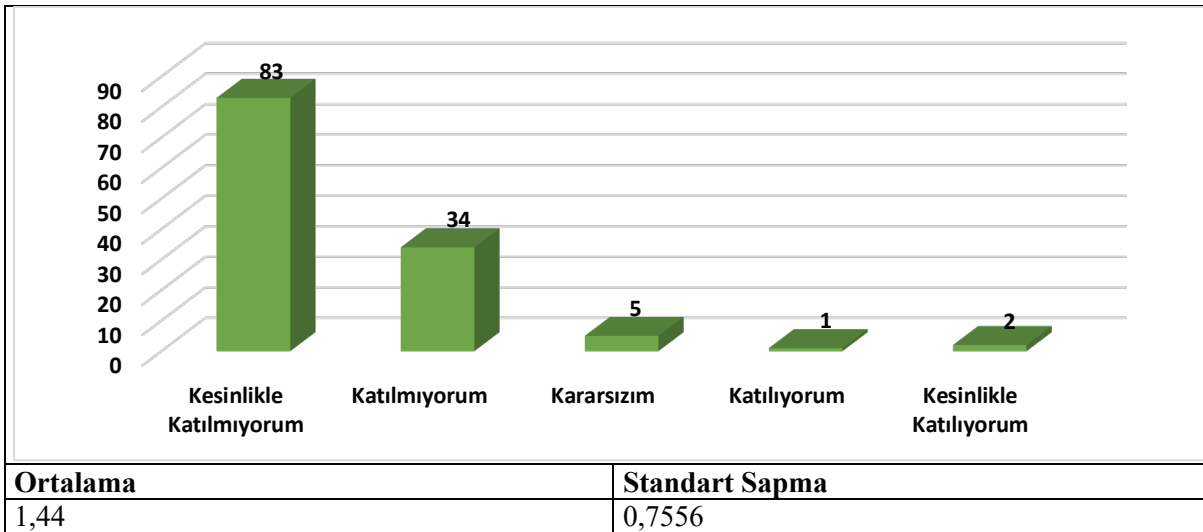
Grafik 18: Arıcılık Mesleği İle Uğraşanların Yaş Ortalamasının Yüksek Olduğu Ve Özellikle Gençlerin Arıcılık Yapmaya Teşvik Edilmesi Konusundaki Görüşleri



Yukarıdaki sonuçlar incelendiği çalışmaya katılanlardan sadece 1'inin arıcılık mesleği ile uğraşanların yaş ortalamasının yüksek olduğu görüşüne katılmadığı ve 2'sinin kararsız oldukları görülmektedir. Çalışmaya katılanlardan %97,6'sı arıcılık mesleği ile uğraşanların yaş ortalamasının yüksek olduğu ve gençlerin arıcılığa teşvik edilmesi gerektiği görüşüne katıldıklarını ifade etmiştir. Bu yüksek katılım ilgili sorunun genel ortalama değerine de yansımış hayır katılmıyorum 1, evet katılıyorum 3 olacak şekilde 3'lü likert kullanılan sorunun ortalaması 2,97 olarak bulunmuştur.

Son olarak eğitim sonrası katılımcıların *arıların tarla bitkilerine ve meyve çiçeklerine zarar vermeleri* hakkındaki görüşleri de sorulmuş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 19: Arılar Tarla Bitkilerine ve Meyve Çiçeklerine Zararları Konusundaki Görüşleri



Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde ise çalışmaya katılanlardan 117'sinin arıların tarla bitkilerine ve meyve çiçeklerine zarar verir görüşüne katılmadıklarını ya da kesinlikle katılmadıklarını ifade ettikleri görülmektedir. Ayrıca çalışmaya katılanlardan sadece 1'i bu görüşe katılmakla beraber 2 tanesi bu görüşe kesinlikle katıldıklarını ifade etmiştir. 5'li ikert kullanılan ilgili sorunun ortalaması ise 1,44 olarak bulunmuştur. Genel olarak eğitim sonrası çalışmaya katılanların arıların tarla bitkilerine zarar verdiği görüşüne kesinlikle katılmadıkları söylenebilir.

Ön Test-Son Test Karşılaştırması

Çalışmada eğitim öncesi katılımcıların arıcılık ile ilgili bilgi düzeyleri ile eğitim sonrası bilgi düzeyleri karşılaştırılacak ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı ortaya konacaktır. Öncesi ve sonrası fark testleri uygulanmadan önce çalışmada ele alınan değişkenlerin öncelikle normallik durumları incelenmiştir. Normallik durumlarına göre fark testleri tercih edilmiştir. Fark testlerine başlamadan önce çalışmada ele alınan sorulara ait tanımlayıcı istatistikler aşağıda verilmiştir.

Tablo 3: Öntest-Sontest Sorularına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

	Sorular	N	Ort.	Standart Sapma
Ön Test	Arıların ekosistemdeki (doğadaki yaşam döngüsü) yeri ve önemi hakkında bilgi sahibiyim.	125	2,2880	1,33087
	Donan(katılaştıran) bal hakkında görüşünüz nedir.	125	2,4640	1,41161
	Mobil (Gezici) arıcılık bal verimini artırır.	125	2,2400	,77668
	Arıcılık mesleğinin yaş ortalaması yüksektir bu nedenle gençler arıcılık yapmaya teşvik edilmelidir.	125	2,8080	,50315
	Arılar tarla bitkilerine ve meyve çiçeklerine zarar verir.	125	2,1920	1,16879
Son Test	Arıların ekosistemdeki (doğadaki yaşam döngüsü) yeri ve önemi hakkında bilgi sahibiyim.	125	3,7440	1,07691
	Donan(katılaştıran) bal hakkında görüşünüz nedir.	125	1,4640	,98819
	Mobil (Gezici) arıcılık bal verimini artırır.	125	2,8080	,45252
	Arıcılık mesleğinin yaş ortalaması yüksektir bu nedenle gençler arıcılık yapmaya teşvik edilmelidir.	125	2,9680	,21761
	Arılar tarla bitkilerine ve meyve çiçeklerine zarar verir.	125	1,4400	,75562

Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde arıların ekosistemdeki yeri ve önemi hakkındaki katılımcıların bilgi düzeylerinin 2,2880 ortalamadan 3.7440 ortalamaya yükseldiği ve eğitim sonunda katılımcıların bilgi düzeylerinin ilgili konu üzerinde arttığı söylenebilir. 5'li likert kullanıldığı ilgili soru için katılımcıların son test ortalama puanının 4'e yakın olduğu bu nedenle ilgili konu için eğitim sonrası katılımcıların bilgi sahibi oldukları ifade edilebilir. Katılımcılara donan bal hakkındaki görüşlerinin değerlendirildiği soruda ise eğitim öncesi ortalama puan 2,4640 iken eğitim sonunda 1,4640'a düşmüştür. Eğitim öncesi verilen cevaplar incelendiğinde katılımcılar donan balın saf bal olmadığı görüşünde yoğunlaşırken eğitim sonrası verilen cevaplardan katılımcıların balın doğal yapısı gereği donabileceği görüşünde yoğunlaştıkları görülmektedir. Mobil arıcılığın bal verimini artırdığı konusundaki katılımcı görüşleri incelendiğinde ise eğitim öncesi ortalama 2,24 iken eğitim sonrası ilgili sorunun ortalaması 2,8080'e yükselmiştir. 3'lü likert ölçeğinin kullanıldığı ilgili soruda katılımcı görüşleri eğitim öncesi kararsızım görüşünde yoğunlaşırken eğitim sonrası mobil arıcılığın bal verimini artırdığı görüşüne katılmışlardır. Arıcılık mesleği ile uğraşanların yaş ortalamasının değerlendirildiği soruda ise katılımcı görüşlerinin ortalama puanı eğitim öncesi 2,8080 iken eğitim sonrası 2,9680'e yükselmiştir. Hem eğitim öncesi hem de eğitim sonrası katılımcılar genel olarak arıcılık mesleği ile uğraşanların yaş ortalamasının büyük olduğu görüşüne katılmakla beraber eğitim sonrası bu görüşe katılanların sayısında artış olduğu anlaşılmaktadır. Son olarak 1 kesinlikle katılmıyorum, 5 kesinlikle katılıyorum şeklinde 5 li likert olarak hazırlanan soru ile değerlendirilen arılar tarla bitkilerine ve meyve çiçeklerine zarar verir sorusuna katılımcıların verdiği cevaplar incelendiğinde, eğitim öncesi katılımcıların ortalama puanı 2,1920 ile bu görüşe katılmıyorum şeklinde iken eğitim sonrası ilgili sorunun ortalaması 1,44'e kadar düşmüş katılımcılar ilgili görüşe ortalama olarak kesinlikle katılmıyorum şeklinde cevap vermişlerdir.

Yukarıdaki tüm bu sonuçlara ilgili sorulara katılımcıların verdiği cevapların ortalamalarına **bakılarak varılmıştır**. Önemli olan eğitim öncesi ve eğitim sonrası elde edilen bu farkların istatistiksel olarak anlamlılığın **test edilebilmesidir**. Çalışmada eğitim öncesi ve eğitim sonrası her bir soru düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığın test edilebilmesi için öncelikle soruların normal dağılım gösterip göstermediği değerlendirilmiştir. Ele alınan sorulardan katılımcılardan donan bal hakkındaki görüşleri nominal (kategorik) olarak kodlandığı için bu sorunun değerlendirilmesinde normallik ve fark **testleri uygulanmamıştır**. Normallik varsayımının ve fark testlerinin uygulanabilmesi için değişkenin ölçüm düzeyinin en az ordinal (sıralayıcı) olması gerekmektedir. Kalan soruların normallik varsayımının sınanmasında örneklem hacminin 50'den büyük olması durumunda tercih edilen **Kolmogorov-Smirnov** testi kullanılmış ve sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 4: Normallik Testi Sonucu

	Değişkenler	Test İstatistiği	Serbestlik Derecesi	P
Ön Test	Arıların ekosistemdeki (doğadaki yaşam döngüsü) yeri ve önemi hakkında bilgi sahibiyim.	,282	125	,000
	Mobil (Gezici) arıcılık bal verimini artırır.	,284	125	,000
	Arıcılık mesleğinin yaş ortalaması yüksektir bu nedenle gençler arıcılık yapmaya teşvik edilmelidir.	,505	125	,000
	Arılar tarla bitkilerine ve meyve çiçeklerine zarar verir.	,221	125	,000
Son Test	Arıların ekosistemdeki (doğadaki yaşam döngüsü) yeri ve önemi hakkında bilgi sahibiyim.	,226	125	,000
	Mobil (Gezici) arıcılık bal verimini artırır.	,496	125	,000
	Arıcılık mesleğinin yaş ortalaması yüksektir bu nedenle gençler arıcılık yapmaya teşvik edilmelidir.	,534	125	,000
	Arılar tarla bitkilerine ve meyve çiçeklerine zarar verir.	,384	125	,000

*%95 güven düzeyinde sonuçlar elde edilmiştir.

Normallik testi sonuçları incelendiğinde çalışmada ele alınan tüm soruların %95 güven düzeyinde normal dağılıma uymadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p < 0,05$).

Eğitim öncesi ve eğitim sonrası ilgili soruların karşılaştırılmasında değişkenlerin normal dağılım göstermediği durumlarda tercih edilen Wilcoxon T Test kullanılmış ve sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 5: İkili Karşılaştırma Sonuçları (Wilcoxon T Test)

Eğitim Öncesi- Eğitim Sonrası	Ortalama Farklar	P
Arıların ekosistemdeki (doğadaki yaşam döngüsü) yeri ve önemi hakkında bilgi sahibiyim.	-1,456	0,000*
Mobil (Gezici) arıcılık bal verimini artırır.	-0,568	0,000*
Arıcılık mesleğinin yaş ortalaması yüksektir bu nedenle gençler arıcılık yapmaya teşvik edilmelidir.	-0,16	0,000*
Arılar tarla bitkilerine ve meyve çiçeklerine zarar verir.	0,752	0,000*

*%95 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıkları ifade etmektedir.

Katılımcıların eğitim öncesi ve eğitim sonrası aynı sorulara verdiği cevaplar incelendiğinde ortaya çıkan farkların istatistiksel olarak **anamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır**. Bu sonuçlara göre eğitim öncesi ve eğitim sonrası katılımcıların arıların ekosistemdeki (doğadaki yaşam döngüsü) yeri ve önemi hakkında bilgi düzeyleri arasında 1,456 birimlik bir fark vardır ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,05$). Yani katılımcılara verilen eğitimle katılımcıların ilgili konu hakkındaki bilgi düzeylerinin arttığı

sonucuna ulaşılmış ve istatistiksel olarak da **ispatlanmıştır**. Benzer şekilde eğitim öncesi ve eğitim sonrası katılımcıların mobil arıcılığın bal verimini artırdığı görüşünde 0,568 birimlik bir fark vardır ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Eğitim sonrası katılımcıların mobil arıcılığın bal verimini artırdığı görüşünde 0,568 birimlik bir artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eğitim öncesi ve eğitim sonrası birbirine en yakın cevapların olduğu konu ise arıcılık mesleği ile uğraşanların yaş ortalamasının yüksek olduğu görüşüdür. Eğitim sonrası ilgili soruya verilen cevaplar eğitim öncesine göre 0,16 birimlik bir artış göstermiş, eğitim öncesinde de sonrasında da katılımcılar arıcılık mesleği ile uğraşanların yaşının yüksek olduğu görüşüne katılmışlardır. Bununla birlikte eğitim öncesi ve sonrası ortalamalar arasında çok az bir fark bulunmasına rağmen bu fark yine istatistiksel **olarak anlamlı bulunmuştur** ($p<0,05$).

Son olarak eğitim öncesi katılımcılar arıların tarla bitkilerine ve meyve çiçeklerine zarar verdiği konusuna katılmadıklarını (2,192) ifade ederken, aynı katılımcılar eğitim sonrası bu görüşe kesinlikle katılmadıklarını (1,44) ifade etmiştir. Eğitim öncesi ve eğitim sonrası ilgili soruda ortaya çıkan 0,752 birimlik bu fark yine istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Tüm bu sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde öntest ile sontest arasındaki değişim oranı %34 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, her bir sorunun sontest ve öntest sonuçları arasındaki farkların yüzdelere oranlanmasıyla bulunmuştur. Sonuç olarak katılımcıların, verilen eğitimler ve diğer etkinlikler neticesinde bilgi ve algı düzeylerinde belirgin bir artış olduğu söylenebilir.

3. Farkındalık Ölçeği Analiz Sonuçları

Projenin amacı Çorum İli Merkez ilçesi kırsalında ve köylerde 15-29 yaş arasındaki NEET'lerin (Ne eğitimde ne istihdamda olan gençler) niteliklerini geliştirmek ve arıcılık sektöründe kalifiye hale getirilerek istihdam edilebilirliklerini artırmaktır. Bu projenin bir diğer uygulama adımı ise hedef grup dışındaki benzer bir grupta yer alan ve projeye doğrudan katılmamış kişilere yönelik farkındalık ölçeğinin uygulanmasıdır. Böylece projeye dahil edilen hedef kitle ile benzer özellikleri taşıyan fakat projeye dahil edilmemiş grupta yer alan kişilerin arıcılık hakkındaki görüşlerinin karşılaştırılmasını sağlamak ve projeye dahil edilen kişilerin farkındalık düzeylerini ortaya koymak amaçlanmaktadır.

Proje kapsamında belirlenen katılımcıların özelliklerini taşıyan 50 kişilik bir grup saha araştırmaları sonunda belirlenmiş ve bu kişilere Google Formlar aracılığı ile farkındalık ölçeği uygulanmıştır. Grupta yer alan tüm kişilere ulaşılmak istenmiş ve 50 kişi de çalışmaya dahil edilmiş, 42 kişiden geri dönüş sağlanmıştır. Elde edilen cevapların analizi aşağıda gösterilmiştir.

Demografik Özellikler

Çalışmaya katılan 42 kişi yaş grupları bakımından 15-29 yaş grubunda olanlardan seçilmiştir. Projenin amacında yer alan 15-29 yaş arasındaki NEET'lerin istihdam edilmesi konusu gereği yaş grubu için böyle bir çalışma yapılmıştır. Bu kişiler daha önce proje eğitimlerine katılmamış kişilerdir.

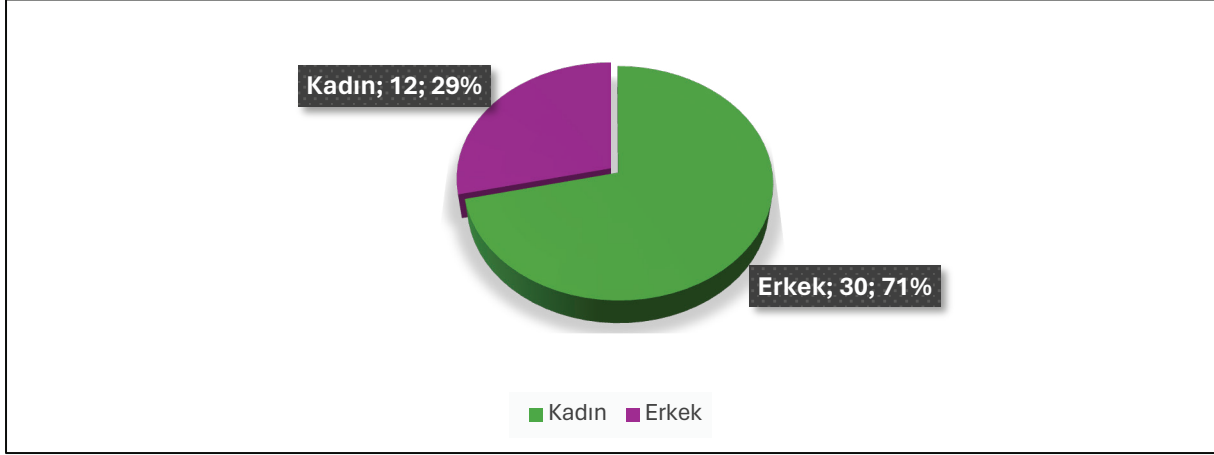
Çalışmaya katılan 42 kişinin meslek grupları analiz edilmiş ve sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 6: Meslek Grupları

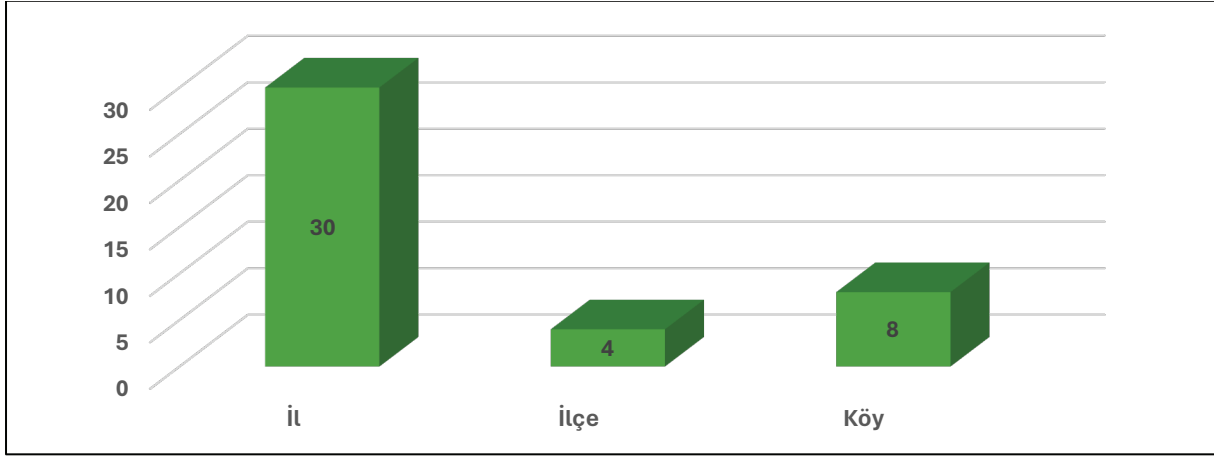
Meslekler	Frekans	Yüzde (%)
Özel Sektör	4	9,5
Kamu Sektörü	7	16,7
Öğrenci	6	14,3
Serbest Meslek	3	7,1
İşsiz	22	52,4
Total	42	100,0

Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde çalışmaya katılanların %52,4'ünün işsiz, %16,7'sinin kamu sektöründe, %14,3'ünün ise öğrenci oldukları görülmektedir. Çalışmaya katılanlardan %7,1'i ise serbest meslek mensubu olduklarını ifade etmişlerdir. Çalışmaya katılanların %52,4'ünün işsiz olması çalışmaya katılan grubun projenin hedef kitlesi ile benzer özellikler taşıdığına bir göstergesi olarak bulunmuştur.

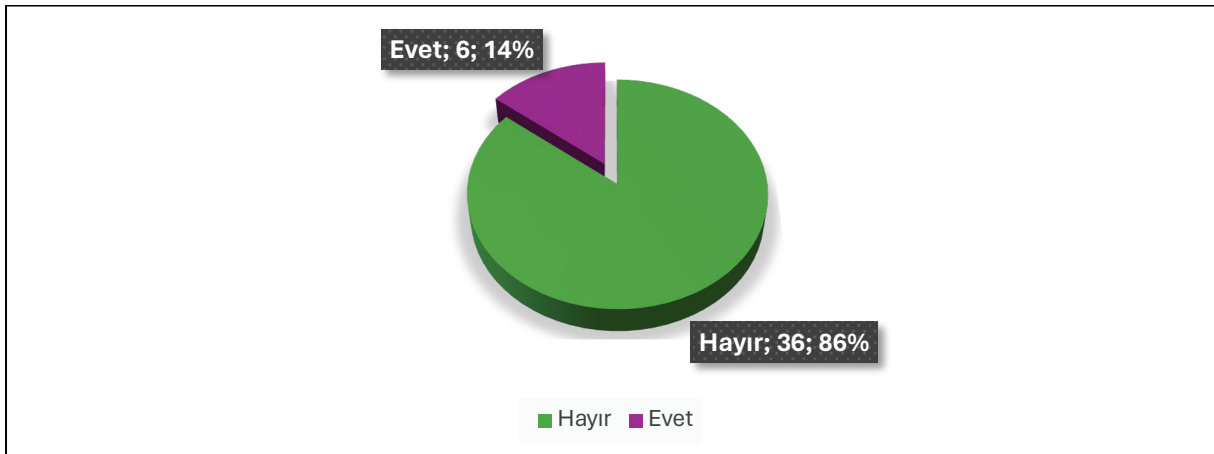
Katılımcıların cinsiyetleri de değerlendirilmiş ve elden edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 20: Cinsiyet Bilgileri

Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde çalışmaya katılanların %71'inin erkek olduğu görülmektedir. Katılımcıların ikamet yerleri sorulmuş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 21: İkamet Bilgileri

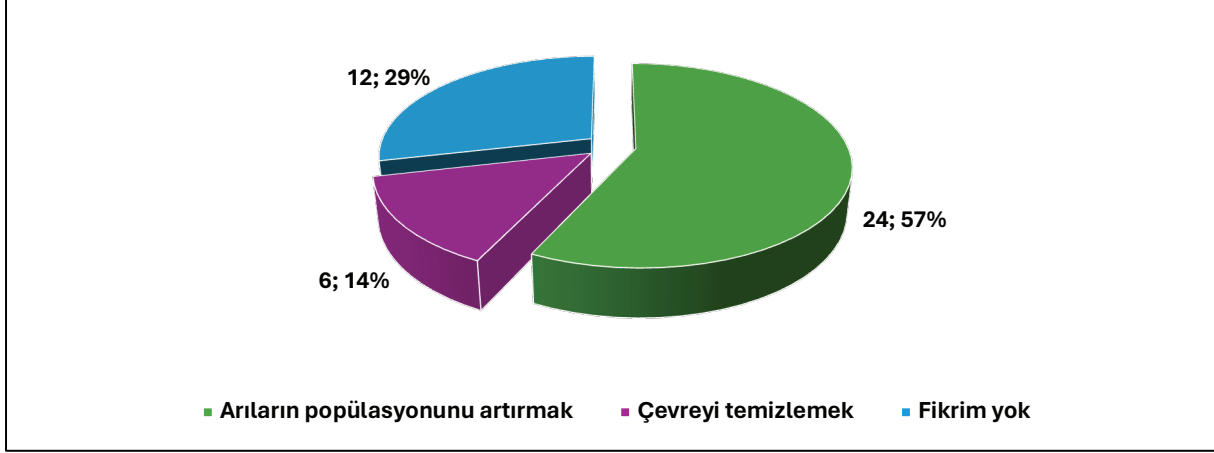
Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde çalışmaya katılanların daha çok il merkezinde ikamet ettikleri anlaşılmaktadır. Çalışmaya katılanlardan 4 tanesi ilçede 8 tanesi ise köyde ikamet ettiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca katılımcılara daha önce arıcılık yapıp yapmadıkları da sorulmuş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 22: Daha Önce Arıcılık Yapıp Yapmadıklarına Dair Bilgiler

Çalışmaya katılan 42 kişinin cevapları incelendiğinde 36 kişinin daha önce arıcılık yapmadığı 6 kişinin ise daha önce arıcılık ile ilgilendiği sonucuna ulaşılmaktadır.

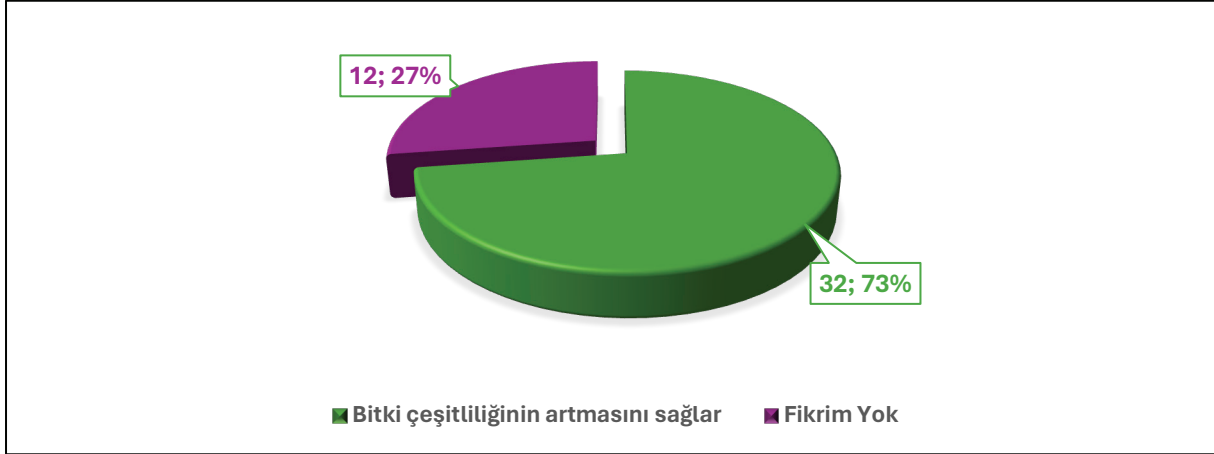
Katılımcılara arıcılığın temel amacı sorulmuş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 23: Arıcılığın Temel Amacı

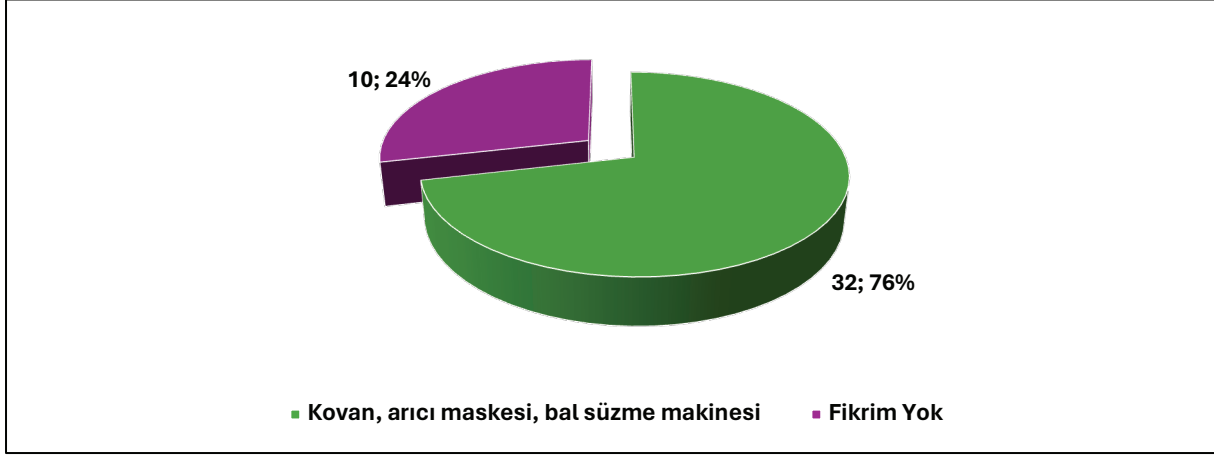


Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde katılımcıların %57'si arıcılığın temel amacının arıların popülasyonunu artırmak olarak ifade ederken %29'u konu hakkında fikirlerinin olmadığını %14'ü ise arıcılığın temel amacının çevreyi temizlemek olduğunu ifade etmiştir. Yine katılımcılara arıcılık faaliyetlerinin çevresel faydalarının neler olabileceği sorulmuş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 24: Arıcılığın Çevresel Faydaları Konusundaki Görüşleri

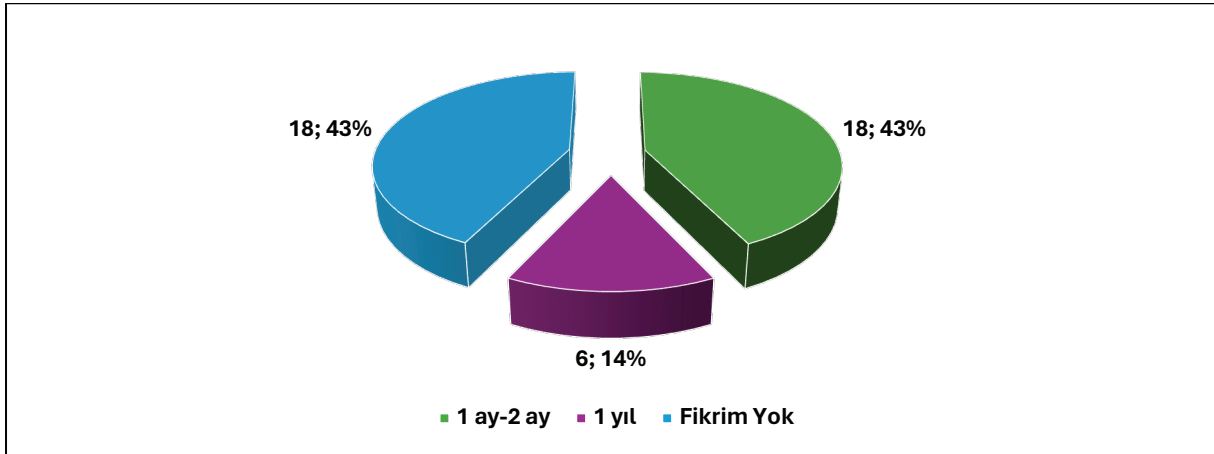


Katılımcıların %76'sı arıcılığın çevresel faydalarından biri olarak bitki çeşitliliğinin artmasını ifade ederken %24'ü konu hakkında fikirlerinin olmadığını ifade etmiştir. Benzer bir dağılım arıcılıkta kullanılan temel ekipmanlar sorusunda da görülmektedir.

Grafik 25: Arıcılıkta Kullanılan Temel Ekipmanlar

Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde ilgili soruya katılımcıların %76'sı kovan, arıcı maskesi, bal süzme makinesi gibi cevaplar vermişler fakat %24'ü bu konu hakkında fikir beyan etmemişlerdir.

Çalışma kapsamında katılımcılara bal arısının ortalama ömrü de sorulmuş elde edilen cevaplar ve sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 26: Ortalama Bir Bal Arısının Ömrü

Sonuçlar incelendiğinde katılımcıların %43'ü bir bal arısının ortalama ömrünün 1-2 ay olabileceğini ifade ederken yine %43'ü bu konu hakkında fikirlerinin olmadığını, %14'ü ise ortalama bir bal arısının ömrünün 1 yıl olabileceğini ifade etmiştir.

Katılımcılara arı kolonilerinin sağlığını korumak için alınması gereken önlemlerin neler olabileceği sorulmuş ve elde edilen cevaplar aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 7: Arı Kolonilerinin Sağlığını Korumak İçin Alınması Gereken Önlemler

Cevaplar	Frekans	Yüzde (%)
Düzenli veteriner kontrolü	6	14,3
Fikrim yok	36	85,7
Total	42	100,0

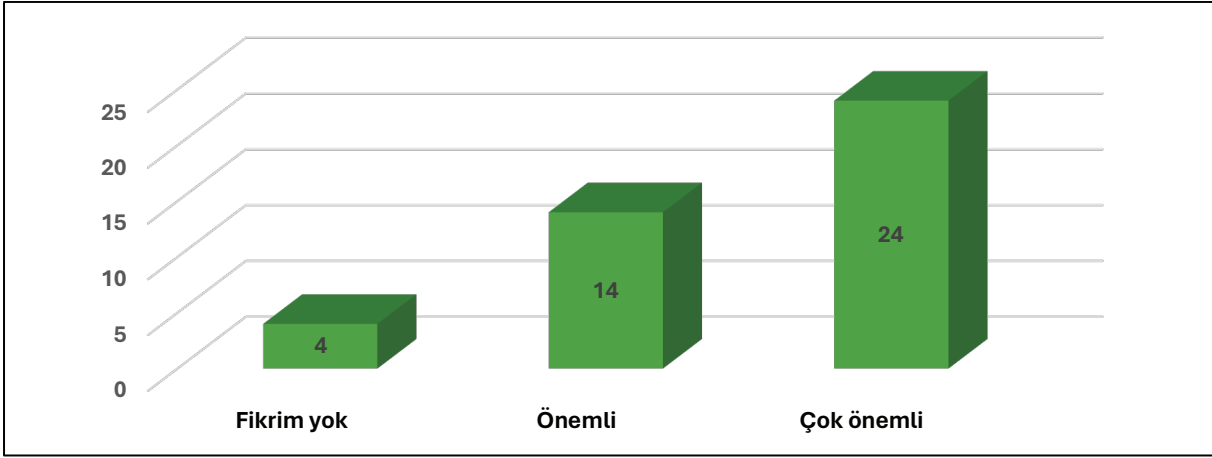
42 katılımcının verdiği cevaplar incelendiğinde katılımcılardan 6 tanesi arı kolonisinin sağlığını korumak için düzenli olarak veteriner kontrolü yapılması gerektiğini ifade ederken çalışmaya katılanlardan %85,7'si bu konu hakkında bir fikirlerinin olmadığını ifade etmiştir. Katılımcılara bir arı kolonisinde yaklaşık kaç arı bulunabileceği de sorulmuş ve elde edilen cevaplar ve sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 8: Arı Kolonisinde Yaklaşık Kaç Arı Bulunmaktadır

Cevaplar	Frekans	Yüzde (%)
0-2000	6	14,3
5000-10000	6	14,3
10000-80000	6	14,3
Fikrim yok	24	57,1
Total	42	100,0

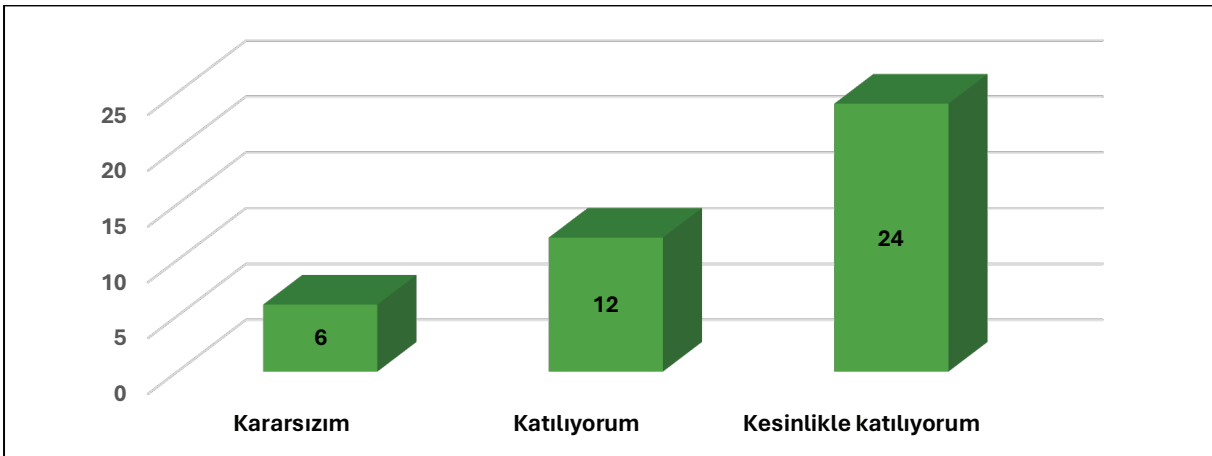
Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde yine katılımcıların büyük çoğunluğunun (%57,1) arı kolonisinde kaç arı bulunabileceğine dair fikirleri olmadığı görülmektedir.

Katılımcılara arıcılığın sürdürülebilir tarım ve çevre için önemi sorulmuş elde edilen cevaplar aşağıda gösterilmiştir.

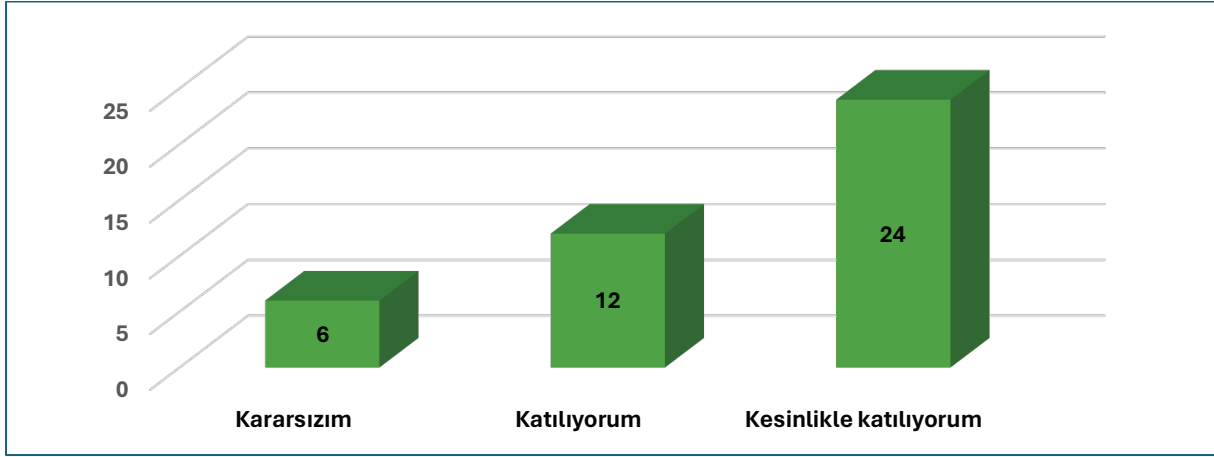
Grafik 27: Arıcılığın Sürdürülebilir Tarım ve Çevre İçin Önemi

Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde katılımcılardan 24'ü arıcılığın sürdürülebilir tarım için çok önemli 14'ü ise önemli olduğunu ifade etmiştir. Bununla birlikte katılımcılardan 4'ü yine konu hakkında fikirlerinin olmadığını ifade etmiştir.

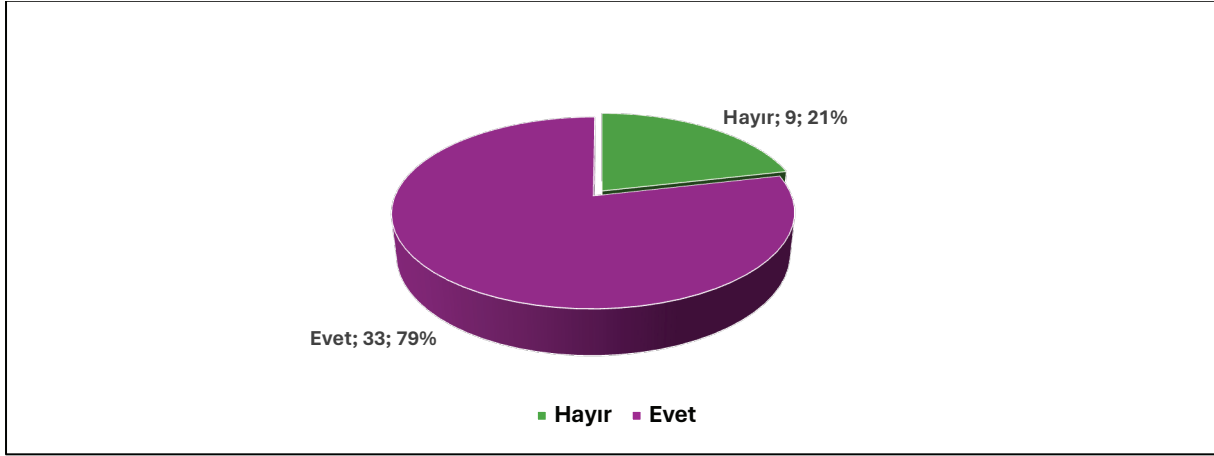
Çalışmada katılımcılara ekosistemlerin korunmasında arıcılığın önemli bir rol oynadığına dair görüşleri sorulmuş ve sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 28: Yerel Ekosistemlerin Korunmasında Arıcılığın Önemli Bir Rolü Vardır

Elde edilen cevaplar incelendiğinde katılımcıların 12'si yerel ekosistemlerin korunmasında arıcılığın önemli bir olduğu görüşüne katıldığını ifade ederken 24'ü kesinlikle katıldığını ifade etmiştir. Çalışmaya katılanlardan sadece %14'ü ilgili konu hakkında kararsız olduklarını ifade etmiştir. Ayrıca katılımcılara arıcılık yapmanın yerel toplumlar için ekonomik faydalar sağlayabileceğine düşüncesine katılım düzeyleri de incelenmiş ve benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Grafik 29: Arıcılık Yapmak Yerel Topluluklar İçin Ekonomik Faydalar Sağlar

Katılımcılara arı ürünlerini (bal, polen, propolis, vb.) düzenli olarak tüketip tüketmedikleri de sorulmuş ve elde edilen cevaplar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 30: Arı Ürünlerini (Bal, Polen, Propolis, Vb.) Düzenli Olarak Tüketme

Sonuçlar incelendiğinde çalışmaya katılanların %71'inin arı ürünlerini düzenli olarak tükettiği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte katılımcılara yerel arıcılardan ürün alıp almadıkları da sorulmuş ve cevaplar aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 8: Yerel Arıcılardan Ürün Alma Durumları

Cevaplar	Frekans	Yüzde (%)
Hiç	6	14,3
Ara Sıra	36	85,7
Düzenli Olarak	0	0
Total	42	100,0

Sonuçlar incelendiğinde çalışmaya katılanların %71 düzenli olarak arı ürünlerini tükettiklerini söylemelerine rağmen düzenli olarak yerel arıcıdan ürün alanların sayısı 0'dır. Katılımcıların %85,7'si ara sıra yerel arıcılardan ürün aldıklarını ifade ederken %14,3'ü ise yerel arıcılardan hiç ürün almadıklarını ifade etmiştir.

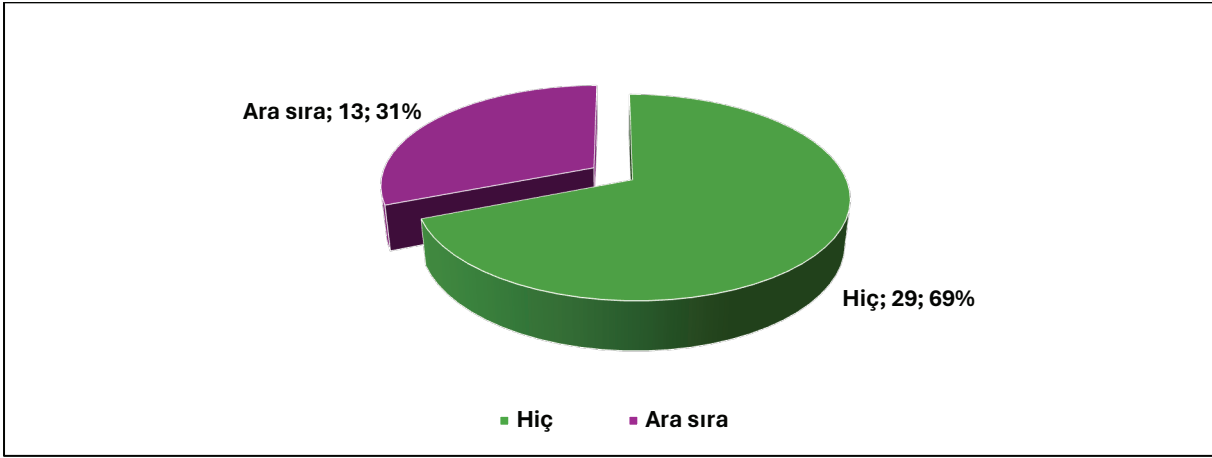
Çalışmada katılımcılardan arıcılık faaliyetlerinin artmasının tarımsal üretim ve gıda güvenliği üzerindeki etkilerini değerlendirmesi istenmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 9: Arıcılık Faaliyetlerinin Artmasının Tarımsal Üretim Ve Gıda Güvenliği Üzerindeki Etkilerini

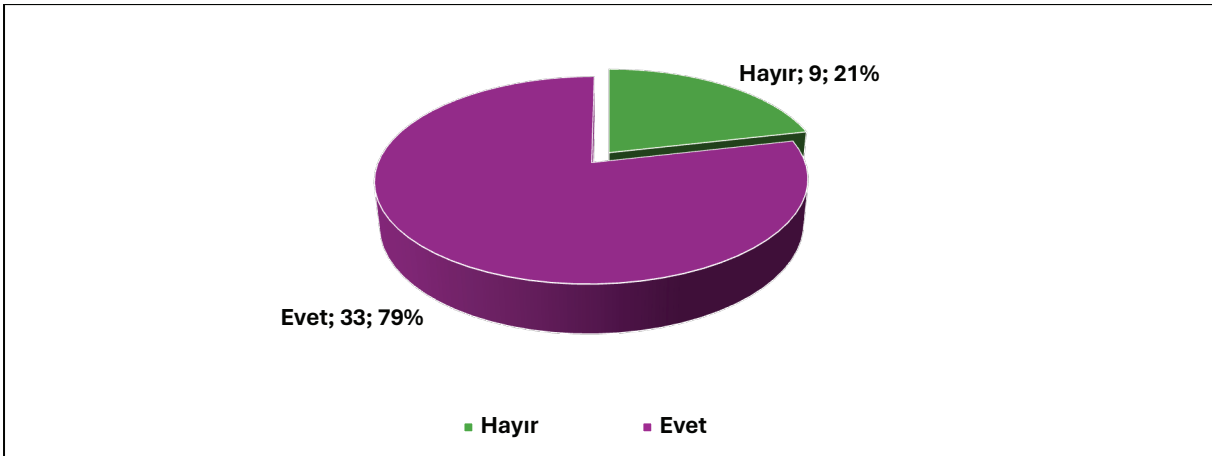
Cevaplar	Frekans	Yüzde (%)
Fikrim Yok	3	7,1
Olumlu	21	50,0
Çok olumlu	18	42,9
Total	42	100,0

Sonuçlar incelendiğinde katılımcıların %92,9'u arıcılık faaliyetlerinin artmasının tarımsal üretim ve gıda güvenliği üzerindeki etkisini olumlu ya da çok olumlu olarak ifade ederken çalışmaya katılanlardan sadece %7,1'i bu konu hakkında fikirleri olmadığını ifade etmiştir.

Çalışmada katılımcılara çevrelerinde arıcılık faaliyetlerine dair etkinlikler veya eğitimler düzenlenip düzenlenmediği de sorulmuş elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 31: Arıcılık İle İlgili Eğitim Ya Da Etkinliklerin Düzenlenme Sıklığı

Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde çalışmaya katılanların %69'u çevrelerinde arıcılık faaliyetleri ile ilgili eğitim ya da etkinliklerin hiç düzenlenmediğini, %31'i ise ara sıra düzenlendiğini ifade etmiştir. Ayrıca katılımcılara sürdürülebilir arıcılık uygulamaları hakkında daha fazla bilgi edinmek isteyip istemedikleri de sorulmuş ve sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 32: Arıcılık faaliyetleri hakkında daha fazla bilgi edinmek istiyor musunuz?

Sonuçlar incelendiğinde katılımcılardan %79'u arıcılık faaliyetleri hakkında bilgi edinmek istediklerini ifade etmişlerdir.

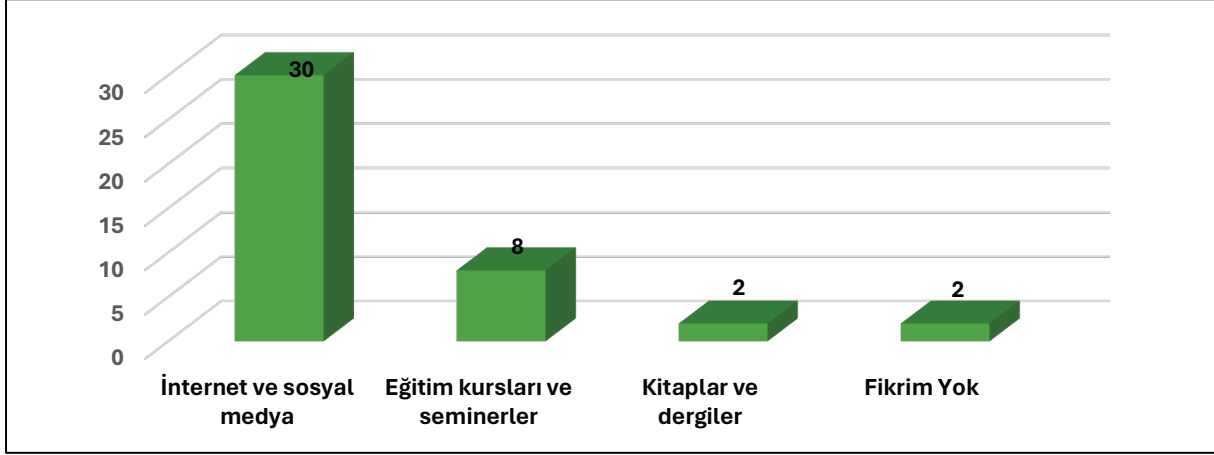
Katılımcılara arıların ve arıcılığın korunması için hangi önlemlerin alınması gerektiği sorulmuş ve elde edilen cevaplar aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 10: Arıların Ve Arıcılığın Korunması İçin Alınması Gereken Önlemler

Cevaplar	Frekans	Yüzde (%)
Yerel arıcıların desteklenmesi	27	64,3
Fikrim yok	15	35,7
Total	42	100,0

Çalışmaya katılanlardan ilgili soruya verilen cevaplar incelendiğinde çalışmaya katılanlardan %64'3ü yerel arıcının desteklenmesi gerektiğini ifade ederken, %35,7 si ise ilgili konu hakkında fikirleri olmadığını ifade etmiştir.

Son olarak katılımcılara arıcılık ve bal üretimi hakkında daha fazla bilgi edinmek için hangi kaynakları kullanırsınız ya da kullanıyorsunuz diye sorulmuş ve elde edilen cevaplar aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 33: Arıcılık ve Bal Üretimi Hakkında Daha Fazla Bilgi Edinmek İçin Hangi Kaynakları Kullanırsınız?

Sonuçlar incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun arıcılık ve bal üretimi hakkında bilgi elde etmek için kullandığı ya da kullanacağı kaynakların internet ve sosyal medya olduğunun ifade etmiştir. Bununla birlikte 8 katılımcı eğitimler ve kurslar, 2 katılımcı kitap ve dergiler olarak kullanabileceği kaynakları ifade ederken 2 katılımcı konu ile ilgili fikir beyan etmemiştir.

Yukarıdaki analizler incelendiğinde “*Yerel Ekosistemlerin Korunmasında Arıcılığın Önemli Bir Rolü Vardır*” ve “*Arıcılık Yapmak Yerel Topluluklar İçin Ekonomik Faydalar Sağlar*” ifadelerinde kararsız olan katılımcılar benzer şekilde “*Arı Ürünlerini (Bal, Polen, Propolis, Vb.) Düzenli Olarak Tüketmediklerini*” ifade etmişlerdir. Bu sonuçlar ise katılımcılar ilgili sorulara duyarlı yaklaştıkları ve elde edilen sonuçların tutarlı olduklarının bir göstergesidir.

Genel olarak değerlendirildiğinde araştırmanın hedef kitlesi içerisinde yer almayan benzer özellikteki kişilerle yapılan farkındalık düzeyini belirlemeye yönelik tüm bu sonuçlar, bu kişilerin arıcılık hakkında fazla bilgiye sahip olmadığını göstermektedir.

4. Odak Grup Çalışması Sonuçları

Proje kapsamında yapılan odak grup görüşmesi, proje katılımcılarından önemli geri bildirimler elde edilmesine katkı sağlamıştır. 25.07.2024 tarihinde Hitit Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezinde yapılan görüşmede, 11 katılımcıdan oluşan rastgele seçilmiş NEET (Ne Eğitimde Ne İstihdamda Olan Gençler) bireylerle proje üzerine derinlemesine bilgi edinilmiştir. Bu araştırma, projenin amacına ulaşmadaki başarı faktörlerini değerlendirmek ve katılımcıların bakış açıları doğrultusunda projede iyileştirme alanlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Görüşmelerde Öne Çıkan Temalar;

- İlk İzlenimler ve Projeye Katılım Motivasyonları:** Katılımcıların projeye dair ilk izlenimleri genel olarak olumlu bulunmuş, özellikle sosyal becerilerin artırılması, istihdam fırsatlarının geliştirilmesi ve arıcılık alanında farkındalık yaratma gibi unsurlar katılımcılar arasında olumlu

bir izlenim yaratmıştır. Sosyal medya ve yerel medya aracılığıyla projeden haberdar olan katılımcılar, istihdam ve girişimcilik fırsatlarına odaklanarak projeye katılma motivasyonlarını açıklamışlardır.

2. **Projenin Sektöre ve Topluma Etkisi:** Görüşmeye katılan bireyler, projenin hem toplumsal hem de sektörel düzeyde olumlu etkiler yaratacağına inanmışlardır. Özellikle gençlerin arıcılık sektörüyle buluşması, işsizlik oranlarının azaltılması ve sektöre yenilikçi yaklaşımlar kazandırılması gibi konular ön plana çıkmıştır.
3. **Eğitim Süreci ve İçeriği:** Katılımcılar, verilen eğitimin anlaşılır ve kapsamlı olduğunu belirtmiş, teorik bilgilerin yanı sıra pratik uygulamaların arıcılık gibi beceri gerektiren bir alan için oldukça yararlı olduğunu ifade etmişlerdir. Eğitim materyallerine erişimin kolay olduğu ve ihtiyaçlara cevap verdiği de dile getirilmiştir.
4. **Pratik Uygulamalar ve Kazanımlar:** Proje boyunca elde edilen bilgi ve becerilerin pratikte nasıl kullanılacağı üzerine yapılan değerlendirmelerde, katılımcılar modern arıcılık teknikleri, kolonilerin sağlığını koruma yöntemleri ve ürün çeşitlendirme gibi becerileri uygulamaya dökme potansiyelini vurgulamışlardır.
5. **Etkileşim ve İşbirliği:** Katılımcılar proje süresince diğer katılımcılarla ve proje yürütücüleriyle ağ kurma, danışmanlık alma ve bilgi paylaşma fırsatlarını etkili bulmuşlardır. Ayrıca sosyal medya üzerinden sürdürülen etkileşim de katılımcılar arasında bilgi paylaşımını artırıcı bir faktör olmuştur.
6. **Proje İyileştirme Önerileri:** Projeye daha fazla uygulamalı eğitim saatinin eklenmesi, finansal desteklerin artırılması ve teorik bilgi içeriğinin genişletilmesi gibi iyileştirme önerileri getirilmiştir. Ayrıca girişimcilik ve iş planı hazırlama konularında eğitimlerin eklenmesi gerektiği de katılımcıların ortak görüşü olmuştur.
7. **Sürdürülebilirlik ve Genişleme Potansiyeli:** Proje katılımcıları, projenin sürdürülebilirliği için yerel desteklerin artırılmasını, işbirliklerinin geliştirilmesini ve sürekli eğitim programlarının sürdürülmesini öneri olarak sunmuşlardır. Bunun yanı sıra, finansal desteklerin projeye olan ilgiyi artıracağı belirtilmiştir.

Sonuç olarak yapılan odak grup görüşmesi, projenin hedeflerine ulaşmadaki başarısını ölçmede önemli bir araç olmuş ve katılımcılardan alınan geri bildirimlerle projenin geliştirilmesine yönelik önemli ipuçları elde edilmiştir. Proje, istihdam ve eğitim fırsatlarını artırma amacını gerçekleştirirken, sürdürülebilir tarım ve çevre koruma bilincini de yaygınlaştırmıştır.

Genel Değerlendirme

Tüm bu çalışmalardan elde edilen sonuçlar incelendiğinde proje kapsamında çalışmaya dahil edilen katılımcıların projeden fayda sağladıkları ve gelecek dönemlerde arıcılık sektöründe faaliyet gösterebilecek potansiyele eriştikleri söylenebilir.

Sosyal Yatırımın Getirisi (SROI) Analizi

Sosyal Etki Analizinin son aşaması yaratılan sosyal faydanın parasal olarak ölçülmesi ve sosyal getiri oranının hesaplanmasıdır. Bu aşamada öncelikle girdi ve çıktı parametrelerinin maddi değerleri hesaplanmaya çalışılmıştır. Bu hesaplamalar aşağıda sunulmuştur.

Sosyal Getiri Üzerinden Yatırım (SROI) analizinde, sosyal ve çevresel çıktıları maddi değere çevirmek, sosyal faydaları parasal olarak ölçülebilir hale getirmek için kullanılan bir yaklaşımdır. Bu süreç, sosyal projelerin etkilerini finansal göstergelerle ifade edebilmek ve yatırımcılar ya da paydaşlar için projelerin yarattığı değeri daha anlaşılır kılmak amacıyla yapılır. Çıktıları maddi değere çevirme işlemi dikkatli bir değerlendirme ve kanıta dayalı yaklaşım gerektirir.

Aşağıda, çıktıların maddi değere nasıl çevrileceğini gösterilmiştir

1. Çıktıların Tanımlanması

İlk adımda, projenin sonuçlarından doğan sosyal faydalar (çıktılar) belirlenmiştir. Bu çıktılar öntest-sontest analizi, odak grup görüşmeleri ve farkındalık ölçümü sonucunda meydana gelen bilgi ve algı düzeylerindeki artışı ifade etmektedir. Ayrıca proje kapsamında verilen 100 günlük mesleğe yönelik uygulamalı ve teorik eğitimler bu kapsamda değerlendirilmiştir. Bu nedenle çıktılar;

- Gençlerin istihdam edilebilirliklerinin artması
- Eğitim sayesinde bilgi ve beceri kazanmaları

2. Girdilerin Tanımlanması

Bu analizinde girdi olarak projenin bütçesi baz alınmıştır.

2. İlgili Metriklerin Belirlenmesi

Her bir sosyal fayda için uygun bir ölçü birimi (metrik) seçilmiştir. Bu, faydanın ne şekilde ölçüleceğini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu metrikler;

- Eğitim alan kişilerin sayısı (50 NEET)
- İstihdam edilen gençlerin sayısı (projede hedeflenen istihdam oranı %90)
- Kendi girişimleri ile firma kuran kişi sayısı (eğitim alan NEET'lerin %10'u)
- Eğitim ve kurs verilen gün sayısı (100 gün)
- Proje bütçesi (337.056 avro)

Bu ölçümler faydaların maddi değere çevrilebilmesi için temel oluşturmuştur.

3. Karşılık Gelen Maddi Değerin Belirlenmesi

Sosyal çıktıların maddi değere çevrilebilmesi için parasal karşılığının hesaplanması gerekmektedir. Bunu yapmak için çeşitli yöntemler kullanılabilir. Bu araştırmada piyasa değerleri ile karşılaştırma yöntemi seçilmiştir.

Piyasa Değerleri ile Karşılaştırma

Eğer bir sosyal fayda piyasada bir ürün veya hizmetle doğrudan ilişkiliyse, piyasa fiyatları kullanılabilir. Örneğin:

- Gençlerin işe yerleşmesiyle elde edilen gelir artışı: İş bulma sonucunda kazanılan yıllık gelir.
- Gençlerin kendi işletmelerini kurması sonucu elde edeceği yıllık gelir
- Eğitim programının sağladığı fayda: Benzer bir eğitim kursunun piyasadaki maliyeti.
- Proje bütçesi: 16.08.2024 kur fiyatlarına göre hesaplanmıştır (1 avro=37,08 TL).

Gençlerin işe yerleşmesiyle elde edilen gelir artışı: Proje kapsamında çalışmaya dahil edilen 50 NEET'den %90'nın istihdam edileceği öngörülmüştür. Bu durumda NEET'lerden 45 kişinin bu meslekte elde edebileceği yıllık gelir aşağıdaki gibi hesaplanmıştır;

İstihdam edilecek gençlerin aylık geliri resmi asgari ücret üzerinden hesaplandığında;

$$45 \text{ kişi} \times 17.002,12 \text{ TL} \times 12 = 9.181.144,8 \text{ TL}$$

Gençlerin kendi işletmelerini kurması sonucu elde edeceği yıllık gelir: TÜİK 2023 verilerine göre Çorum'da toplam 456,439 ton bal üretimi 1.057 işletme tarafından yapılmıştır. Bu bilgiden hareketle işletme başı yıllık bal üretimi 432 kg olarak hesaplanmıştır. Ayrıca bir kg balın 2023 yılı ortalama satış fiyatı piyasa verilerine göre ortalama 500 TL olarak dikkate alınmıştır. Bu durumda kendi işletmesini kuran 5 kişinin yıllık bal üretiminden sağlayacağı olası getiri:

$$432 \text{ kg} \times 500 \text{ TL} \times 5 \text{ kişi} = 1.080.000 \text{ TL} \text{ olarak hesaplanmıştır.}$$

Eğitim programının sağladığı fayda: NEET'lerin bu proje kapsamında aldıkları uygulamalı ve teorik eğitimler toplam 100 gündür. Bu eğitimlerin 80 günü arıcılıkla ilgili mesleki eğitimlerden, 20 günü ise kişisel becerileri geliştirme eğitimlerinden oluşmaktadır. Bu eğitimlerin piyasa değeri uzman görüşü alınarak belirlenmiştir. Buna göre mesleki eğitimlerin günlük ücretinin ortalama 500 TL, kişisel becerileri geliştirme eğitimlerinin ise ortalama günlük ücreti 1000 TL olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda 50 NEET'in bu eğitimleri proje kapsamı dışında alması durumunda;

$$50 \text{ kişi} \times 500 \text{ TL} \times 80 \text{ gün} = 2.000.000 \text{ TL}$$

$$50 \text{ kişi} \times 1000 \text{ TL} \times 20 \text{ gün} = 1.000.000 \text{ TL}$$

Toplam eğitim maliyeti = 3.000.000 TL olarak hesaplanmıştır.

Proje bütçesi: 37,08 TL x 337.056 avro = 12.498.036 TL

$$SROI = \frac{9.181.144,8 + 1.080.000 + 3.000.000}{12.498.036} = 1,061$$

SROI (Social Return on Investment) oranının 1,018 olarak bulunması, yapılan sosyal yatırımın karşılığında elde edilen sosyal getiri hakkında önemli bir bilgi sunar. 1'in üzerinde bir SROI oranı: Proje ya da yatırımın sosyal getirilerinin, yapılan yatırımı karşıladığını ve üzerine sosyal bir değer eklediğini gösterir. Yani, projenin topluma sağladığı faydalar, yapılan harcamalarla kıyaslandığında daha fazla olmuştur. SROI oranınızın 1,061 olması, yaptığınız projenin sosyal yatırımın karşılığını verdiğini ve topluma olumlu katkı sağladığını gösterir. Proje, sosyal değer yaratmada etkili olmuş ve topluma fayda sağlamıştır.

Bu oran hesaplanırken çıktı olarak kullanılan “Gençlerin işe yerleşmesiyle elde edilen gelir artışı” parametresinde gelir getirici unsur olarak sadece bal üretimi dikkate alınmıştır. Diğer arı ürünleri hesaplanmamıştır. Buna ilaveten projeden yararlanan 50 NEET haricinde daha önce arıcılıkla uğraşmamış yaklaşık 50 kişi bir grup daha bulunmaktadır. Bu katılımcıların elde ettiği sosyal faydanın sağlayacağı parasal karşılık yine çalışmaya dahil edilmemiştir. Söz konusu etkenlerin de dikkate alınması durumunda bu oranın daha da yükseleceği görülmektedir.



Bu rapor Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti'nin maddi desteği ile hazırlanmıştır. İçerik tamamıyla orum Valiliđi Merkez Köylere Hizmet Götürme Birliđi sorumluluğu altındadır ve Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyetinin görüşlerini yansıtmaq zorunda değildir.

This report has been produced with the financial assistance of the European Union and the Republic of Turkey. Its contents are the sole responsibility of orum Governorship Central Villages Service Provision Union and do not necessarily reflect the views of the European Union and the Republic of Turkey.



@keepbeesalivetr



www.keepbeesalive.net



Szleřme No : TREESP1.2NEETPRO/P-03/147
Proje adı : "Arıları Yaşat, Geleceđini Kazan"
"Keep Bees Alive, Earn Your Future"

Adres : orum Valiliđi Ek-1 Binası Zemin Kat
Web : <https://www.keepbeesalive.net>
E posta : keepbeesalive@gmail.com