

Serada Kokulu Otsu Bitki Yetiştiriciliğinde Cinsiyete Göre İşgücü Kullanımının İncelenmesi: Antalya İli Muratpaşa İlçesi Örneği

Tuğba KILINÇ^{1*} 

Hasan YILMAZ² 

^{1,2}*Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Isparta/TÜRKİYE*

¹<https://orcid.org/0000-0001-6089-872X>

²<https://orcid.org/0000-0002-0487-8449>

*Corresponding author (Sorumlu yazar): dursunboga07@gmail.com

Received (Geliş tarihi): 15.09.2022

Accepted (Kabul tarihi): 29.12.2022

Online: 29.06.2023

ÖZ: Bu çalışmada, serada kokulu otsu bitki yetiştiriciliğinde uygulanan faaliyetler ve bu faaliyetlerde cinsiyete göre işgücü kullanım durumu incelenmiştir. Çalışmanın ana materyalini, Antalya ilinin Muratpaşa ilçesinde serada kokulu otsu bitkilerin yetiştiriciliğini yapan 97 işletmeden anket çalışması sonucu elde edilmiş orijinal nitelikli veriler oluşturmuştur. Araştırma bulgularına göre incelenen işletmelerde günlük işgücü kullanımı ortalama 9,00 saat olarak hesaplanmış olup, bunun %62,69'unu kadın, %37,31'ini erkek işgücünün karşıladığı tespit edilmiştir. İşletmelerde 15-49 yaş grubundaki erkek ve kadın işgücünün günlük çalışma zamanının diğer yaş gruplarına göre daha çok olduğu saptanmıştır. Kokulu otsu bitki üretiminde kullanılan 1657,21 EİG miktarının %55,91'ini kadın, %44,09'unu erkek işgücü karşılamıştır. İşletmelerde kadınların yoğun olarak çalıştıkları faaliyetlerin; biçme-bağlama-hasat (%100), tohum ekimi (%100), yabancı ot temizliği (%64,94), solarizasyon (%53,06), damla sulama sistemi kurma (%50,59), ilaçlama (%50,48) ve gölge tozu atma (%50,38) olduğu tespit edilmiştir. Erkeklerin daha yoğun çalıştığı faaliyetlerin ise; sürüm (%100), nakliye (%98,69), yükleme (%98,53), kasaya yerleştirme (%97,61), kasa taşıma (%97,51), toprağa ahır gübresi verme (%87,20), sulama (%79,20), gübreleme (%70,80) ve karık açma (%59,26) olduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Kokulu otsu bitkiler yetiştiriciliği, işgücü kullanımı, cinsiyet, sera.

Investigation of Labor Use by Gender in Herbaceous Scented Plant Farming in Greenhouses: The Case of Muratpaşa District of Antalya Province

ABSTRACT: In this study, the activities applied in the cultivation of fragrant herbaceous plants in the greenhouse and the use of labor by gender in these activities were examined. The main material of the study was original data obtained as a result of a survey study of 97 farms that cultivate fragrant herbaceous plants in the greenhouse in the Muratpaşa district of Antalya province. According to the research findings, the average daily labor use in the examined farms was calculated as 9.00 hours, and it was determined that 62.69% of this was female and 37.31% of it was male. It has been determined that the daily working time of the male and female workforce in the 15-49 age group is more than the other age groups in the enterprises. Of the 1657.21 EIG employed in the production of fragrant herbaceous plants, 55.91% were female and 44.09% were male. The proportion of women engaged in work-intensive work activities were: mower-binding-harvest (100%), sowing (100%), weed removal (64.94%), solarization (53.06%), setting up drip irrigation system (50.59%), pesticide (50.48%) and shading powder application (50.38%). The proportion of men working in more intensive work activities were: plowing (100), shipping (98.69%), loading (98.53%), placement in crates (97.61%), crate transport (97.51%), animal manure application (87.20%), irrigation (79.20%), fertilization (70.80%) and furrow opening (59.26%).

Keywords: Cultivation of fragrant herbaceous plants, labor use, gender, greenhouse.

GİRİŞ

Ülkelerin sosyal, siyasal ve ekonomik yaşamında nüfusun miktarı kadar işgücünün kullanım etkinliği de önemlidir. Doğada bulunan kaynaklar hemen kullanılacak durumda değildir. Bu kaynaklardan yararlanabilmek için, üretim faktörlerinden işgücüne ihtiyaç vardır. İşgücü bu sebeple üretimin etkin bir elemanı olarak kabul edilmektedir (Şahin ve Miran, 2008).

Bir ülkede ekonomik büyüme ve gelişmeyi etkileyen en önemli faktör işgücüne katılım oranıdır. İşgücü, nüfusun çalışma isteğine ve gücüne sahip olan kesimini belirtmektedir. Nüfusun yaş ve cinsiyet profili, kültürel değerleri, alışkanlıkları ve ekonomik gelişme düzeyi işgücüne katılımı etkileyen önemli faktörlerdir (Yılmaz ve Boğa, 2019).

Türkiye’de tarım işletmelerinin çoğunun üretim alanları 50 dekarın altında ve küçük aile işletmesi konumundadır. Bu nedenle de işletmelerdeki işgücü ihtiyacının büyük bir kısmı aile bireyleri tarafından karşılanmaktadır (Kutlar, 2009). Ayrıca ailelerde yapılacak işler konusunda erkek ve kadın açısından geleneklere dayalı bir iş bölümü vardır (Aysu, 2009). Aile işletmelerinde işgücü, üretimden pazarlamaya kadar geçen süreçteki bedensel ve zihinsel faaliyetleri içermektedir (Hardwick ve ark., 1999). Bu faaliyetlerin gerçekleşmesinde işgücünün yaş ve cinsiyet özellikleri etkili olmaktadır.

Sera yetiştiriciliğinde insan işgücü kullanımının yoğun ve mekanizasyon uygulamalarının kısıtlı olduğu tarımsal işlemler bulunmaktadır (Çanakcı ve Akıncı, 2009). Ayrıca bu üretim kolu yıl içerisinde düzenli bir üretim ve işgücü kullanımı ile tarımsal üretime önemli bir katkı sağlamaktadır (Sevgican ve ark., 2000). Bu kapsamda, sera yetiştiriciliği işgücünün yoğun kullanıldığı bir üretim biçimi olarak adlandırılabilir.

Tarımsal üretimde işgücü varlığı ve kullanım durumunu inceleyen birçok çalışma yapılmıştır. Doğanay (2020) havuç yetiştiriciliğinde bulunan işletmelerinin ekonomik analizini yaptığı çalışmada işgücü kullanımını incelemiştir. Özkan (2000) yaptığı çalışmada sera sebzeçiliğinde

üretim faaliyetlerinde cinsiyete göre işgücü kullanımını ele almıştır. Çanakcı ve Akıncı (2009) tarafından yapılan çalışmada Antalya ilinde geleneksel yöntemlerle sera üretiminin yapıldığı sera işletmelerinde başlıca tarımsal işlemler ve bu işlemlerde işgücü kullanımı belirlenmiştir. Ünal (2009) ve Kır (2010) yapmış oldukları çalışmalarında tarım işletmelerinde cinsiyete göre işgücü potansiyelini ve kullanım durumlarını tespit etmişlerdir. Turhanoğulları (2013) Antalya ilinde sera işletmelerinde yaptığı çalışmada üretimde yapılan işlerde cinsiyete göre işgücünün kullanımını ele almıştır. Başbuğ (2016) tarafından Antalya’da yapılan başka bir çalışmada örtüaltı yetiştiriciliğinde bulunan işletmelerde aile işgücü kullanımı incelenmiştir.

Antalya ili turizmde Türkiye’nin en önemli merkezlerinden biri olmasının yanı sıra örtüaltı üretiminde de ilk sıralarda yer almaktadır. Bölge seralarında yaygın olarak sebze yetiştiriciliği gerçekleştirilmekte olup, Gazipaşa ilçesinden başlayıp Alanya, Manavgat, Serik, Merkez, Kemer, Kumluca, Finike, Demre ve Kaş’a kadar uzanan 640 km’lik sahil şeridinde yoğun bir şekilde sera üretimi yapılmaktadır.

Antalya ilinde 2018 yılında serada yetiştirilen sebzelerin yenilen kısmına göre sınıflandırılmasında kokulu otsu bitkiler (maydanoz, dereotu, nane, tere, roka) grubuna giren ürünlerin 545 dekarı örtüaltında gerçekleştirilmiştir (TUIK, 2019). Örtüaltında gerçekleştirilen kokulu otsu bitkilerin neredeyse tamamı (520 dekar) Muratpaşa ilçesinde yetiştirilmektedir (Çizelge 1). Bu yönüyle Muratpaşa ilçesi kokulu otsu bitkilerin örtüaltındaki üretiminde önemli bir yere sahiptir. Bugüne kadar Antalya ilinde kokulu otsu bitkilerin yetiştiriciliğinde işgücü kullanımıyla ilgili çalışma bulunmamaktadır. Bu sebeple çalışmada, serada kokulu otsu bitkilerin yetiştiriciliğinde uygulanan faaliyetler ve bu faaliyetlerde cinsiyete göre işgücü kullanım durumunun incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla çalışmada; işletmelerin başlıca özellikleri, üretim faaliyetlerinde cinsiyete göre işgücü kullanımı, aile ve yabancı işgücü kullanımı incelenmiştir. Daha

önce bu konuda çalışma yapılmamış olması bu çalışmayı özgün ve önemli kılmaktadır. Çalışmanın bilimsel literatürde önemli bir boşluğu dolduracağına ve bundan sonraki çalışmalara akademik katkı sunacağına inanılmaktadır.

MATERYAL VE METOT

Çalışmanın ana materyalini, Antalya ilinin Muratpaşa ilçesinde serada kokulu otsu bitkilerin yetiştiriciliğini yapan 97 işletmeden anket çalışması sonucu elde edilmiş özgün veriler oluşturmuştur. Bununla beraber konu ile ilişkili yapılmış olan benzer rapor, araştırma çalışmalardan faydalanılmıştır. Ayrıca anket çalışması 2017-2018 yıllarının üretim dönemine ait bilgileri içermektedir.

Antalya ilinin Muratpaşa ilçesinde serada kokulu otsu bitkilerin yetiştiriciliğini gerçekleştiren üretici sayısına ilişkin bilgilerin ilgili kurumlardan sağlıklı bir şekilde temin edilemediğinden dolayı Muratpaşa ilçesinde 1 ay süren ön saha çalışması ile işletmeler tek tek gezilerek ve ilgili ürünlerin alım satımını yapan yeşillik şirketleri tarafından tutulan kayıtlardan faydalanılarak tam sayım yöntemi ile

işletme sayısı tespit edilmiştir. Bu sayede kokulu otsu bitkileri yetiştiren işletmeler hakkında gerekli ön bilgiler edinilmiştir.

Muratpaşa ilçesinde 946 üreticinin bir ve birden fazla çeşitte kokulu otsu bitki (maydanoz, dereotu, nane, tere, roka) yetiştiriciliği yaptıkları saptanmıştır. Anket çalışması yapılacak işletme sayısı “Oransal Örneklem” metodundan faydalanılarak hesaplanmıştır. Örnek sayısının belirlenmesinde aşağıdaki formül kullanılmıştır (Newbold, 1995).

$$= \frac{Np(1-p)}{(N-1)\sigma^2 + p(1-p)}$$

Formülde:

n = Örnek hacmi,

N = Popülasyon hacmini (946),

p= Tahmin oranını (maksimum örnek hacmi için 0,05),

σ^2 =Ana kitle varyansını ifade etmektedir.

Oransal örneklem metodu formülüne göre yapılacak anket sayısı %90 güven aralığı (1,65) ve %8 hata payı ile 96,85 (97) kişi olarak belirlenmiştir.

Çizelge 1. 2018 yılı itibariyle Antalya ili ilçelerinde kokulu otsu bitkilerin ekim alanı (dekar) (TUİK, 2019)

Table 1. The cultivation area of fragrant herbaceous plants in the districts of Antalya porvince in 2018 (decares) (TUİK, 2019)

İlçeler/Counties	Örtüaltı/Greenhouse		Tarla/Field		Toplam/Total	
	Dekar/Decare	%	Dekar/Decare	%	Dekar/Decare	%
Muratpaşa	520	95,41	50	5,92	570	41,04
Aksu	0	0,00	200	23,70	200	14,40
Kepez	0	0,00	197	23,34	197	14,18
Manavgat	0	0,00	133	15,76	133	9,58
Serik	25	4,59	70	8,29	95	6,84
Korkuteli	0	0,00	78	9,24	78	5,62
Döşemealtı	0	0,00	75	8,89	75	5,40
Konyaaltı	0	0,00	22	2,61	22	1,58
Gündoğmuş	0	0,00	16	1,90	16	1,15
Akseki	0	0,00	3	0,36	3	0,22
Toplam/Total	545	39,24	844	60,76	1389	100,00

Anketlerle toplanan verilerin dökümü Excel bilgisayar programında yapılarak, değerlendirmelerde; ortalama, oran (%) ve standart sapma kullanılmıştır. İşletmelerdeki saat/gün cinsinden işgücü kullanımı hesaplanırken, yıl içerisinde kullanılan toplam işgücü saati çalışılabilen işgününe bölünerek günlük işgücü kullanımı (Yıllık toplam işgücü kullanımı (saat) / 300 (gün) = Günlük işgücü kullanımı (saat)) hesaplanmıştır.

İşletmelerdeki aile ve yabancı işgücü, erkek işgücü birimi (EİB) cinsinden hesaplanmıştır. İşgücü birimine çevirmede nüfusun yaş ve cinsiyet özellikleri dikkate alınmıştır (Erkuş ve ark., 1995). Araştırma bölgesindeki doğal koşullar, yağışlı günler, dini ve millî bayramlar dikkate alınarak bir yıl içerisinde çiftçi ve ailesinin çalışabileceği gün sayısı 300 gün olarak tespit edilmiştir. Çiftçi ailesinin işletmede çalıştığı iş günü, inceleme bölgesi için belirlenen serada çalışılabilir gün sayısı ile işletmelerin sahip oldukları erkek işgücünün çarpılması sureti ile hesaplanmıştır. Çalışmada potansiyel EİG (Erkek İş Günü) hesaplanmasında 1 kişinin en fazla yılda 300 gün çalışacağı dikkate alınmıştır (Açıl ve Köylü, 1971).

BULGULAR VE TARTIŞMA

İşletmelerin genel özellikleri

Kokulu otsu bitki yetiştiriciliği yapan işletmelerin belli başlı özelliklerine Çizelge 2’de yer verilmiştir. Kokulu otsu bitki yetiştiriciliği yapan çiftçilerin yaş ortalaması 43,14 yıl olarak hesaplanmıştır. Bununla birlikte çiftçilerin ortalama eğitim aldıkları sürenin 5,91 yıl ve kokulu otsu bitki üretimindeki deneyim sürelerinin ise 10,40 yıl olduğu belirlenmiştir (Çizelge 2). Antalya ilinin Kumluca ilçesinde Yalçın ve Boz (2007) tarafından yapılan bir çalışmada, serada sebze üretimi gerçekleştiren çiftçilerin yaş ortalaması 42,7 olarak bulunmuştur. Bölgede Onaran ve Yanar (2012)’nin yaptığı başka bir araştırmada, serada hıyar üretimi yapan işletmelerde üreticilerin yaşının ortalama 42 olduğu

belirlenmiştir. Tapkı ve ark. (2020) tarafından Hatay ilinde yapılan bir çalışmada, üreticilerin yaş ortalamasının 47,50 olduğu tespit edilmiştir. Çarşamba ve Bafra ovalarında yer alan yörelerde Ceyhan ve ark. (2001) tarafından yapılan çalışmada, sebze tarımında çalışan çiftçilerin ortalama 4,5 yıl eğitim gördükleri ve sebze üretim deneyimlerinin ortalama 19 yıl olduğu bulunmuştur. Kaya ve Bay (2020) Adıyaman ilinde üreticilerin sebze üretiminde ortalama 10 yıl, bitkisel üretim tecrübesinin ise ortalama 27 yıl olduğunu; Hatay ilinde Dağistan ve ark. (2022) üreticilerin ortalama 21 yıl, Kaya ve Bostan Budak (2022) ise 27-28 yıllık deneyim sahibi olduğu bildirmiştir.

İşletmelerin ortalama 6,44 da arazi varlığının 6,07 da sulanabilir arazi, 0,37 da ise kuru arazi durumundadır. Sulanabilen alanın tamamı işlenirken kuru arazilerin kullanılmadığı belirlenmiştir. Bölgede arazilerin sulanmasında, sulama kanalları ve artezyen kaynaklarının kullanıldığı tespit edilmiştir. İşletmelerde işlenen arazilerin 5,98 da işletmenin kendi mülkü iken 0,46 da kira arazisidir. İşlenen alan ile sera arazisi varlığının aynı (6,07 da) olup tamamının kokulu otsu bitki üretimi için kullanıldığı tespit edilmiştir. Çalışma alanında seraların tamamında damla sulama sistemiyle sulama yapıldığı saptanmıştır. Bu bilgilerden de anlaşılacağı üzere işletmelerde kokulu otsu bitki üretimi dışında başka tarımsal faaliyet yapılmamaktadır (Çizelge 2).

İncelenen çiftçilerin üretici örgütlerine üye veya kayıt olma oranının %34,02 olduğu saptanmıştır. İşletmelerde kullanılan toplam işgücü 9,00 saat/gün olarak hesaplanmış olup bunun %75,05’ini aile işgücü karşılarken %24,95’ini yabancı işgücünün karşılandığı belirlenmiştir (Çizelge 2). Kır (2010) tarafından Karapınar ilçesinde yapılan çalışmada küçükbaş hayvancılık işletmelerinde kullanılan toplam işgücünün %84,62’si aile işgücü iken %15,38’inin yabancı işgücü olduğu saptanmıştır.

Çizelge 2. Kokulu otsu bitki yetiştiriciliği yapan işletmelerin başlıca özellikleri.

Table 2. The main characteristics of farms engaged in the cultivation of fragrant herbaceous plants.

Özellikler/Characteristic	Ortalama/Mean	Standart Sapma/ Standard Deviation
Çiftçinin yaşı (yıl) / Farmer age (years)	43,14	9,73
Çiftçinin eğitim durumu (yıl) / Farmer education (years)	5,91	2,26
Kokulu otsu bitki yetiştiriciliği deneyimi (yıl) / Experience growing herbaceous plants (years)	10,4	4,73
Arazi varlığı (da) / Field size (da)	6,44	5,22
Sulu arazi varlığı (da) / Irrigated field size (da)	6,07	4,73
Kuru arazi varlığı (da) / Dry field size (da)	0,37	1,53
İşlenen alan (da) / Area under cultivation (da)	6,07	4,73
Sera arazisi (da) / Greenhouse area (da)	6,07	4,73
Mülk arazi (da) / Owned field (da)	5,98	4,91
Kira arazi (da) / Rented field (da)	0,46	1,26
Kokulu otsu bitki üretim alanı (da) / Area for herbaceous plant production (da)	6,07	4,73
Üretici örgütlerine üyelik veya kayıt (%) / Membership in producer organizations (%)	34,02	-
Toplam işgücü kullanımı (saat/gün) / Total labor (hours/day)	9,00	-
Aile işgücü kullanımı (%) / Use of family labor (%)	75,05	-
Yabancı işgücü kullanımı (%) / Use of non-family labor (%)	24,95	-

Yaş gruplarına ve cinsiyete göre işgücü kullanım durumu

Tarımsal üretimin devam ettirilebilmesi için gerekli olan en önemli unsurlardan birisi kuşkusuz işgücüdür. İşgücünün niteliği, işletmenin tarımsal faaliyetinin niteliğini doğrudan etkileyen önemli unsurlardandır (Kır, 2010).

İşletmelerde yaş grubu ve cinsiyete göre işgücü kullanımı Çizelge 3’de verilmiştir. İşletme başına ortalama çalışan işgücü nüfusu 7,59 kişi olup, bunun %60,43’ü kadınlardan, %39,57’si ise erkeklerden oluşmaktadır. Ayrıca işgücü varlığının yarısından fazlasının (%60,54) 15-49 yaş grubunda olduğu belirlenmiştir (Çizelge 3).

İncelenen işletmelerde kullanılan işgücü ortalama 9,00 saat/gün olarak hesaplanmış olup bunun %62,69’unun kadın, %37,31’inin ise erkek işgücünden karşılandığı saptanmıştır. İşletmelerde 15-49 yaş grubunda yer alan kadın ve erkek işgücünden (%75,26) daha çok faydalandığı belirlenmiştir (Çizelge 3). Isparta ilinde Yılmaz ve ark. (2014) tarafından yapılmış olan bir araştırmada işletmelerde kullanılan işgücü ortalama 14,70

gün/saat olarak hesaplanmış olup bunun %55,99’unun erkek, %44,01’inin ise kadın işgücünden karşılandığı saptanmıştır. Bayramoğlu (2003)’ün Konya ilinde yaptığı bir çalışmada toplam işgücü içerisindeki dağılımında en fazla payın %80,69 ile 15-49 yaş arası gruba ait olduğu belirlenmiştir.

İncelenen işletmelerde aile ve yabancı işgücü kullanım durumu Çizelge 4’de verilmiştir. İşletmeler ortalamasında toplam ailenin çalışabilir işgücü varlığı 2,69 EİB olarak hesaplanmıştır. Araştırma bölgesinde bir yıl içerisinde çalışılabilir toplam gün sayısı 2,69 EİB ile çarpılarak ortalama aile işgücü 807,99 EİG bulunmuştur. Bunun büyük bir çoğunluğu kokulu otsu bitki üretim faaliyetlerinde kullanılmaktadır. İşletmelerde kokulu otsu bitki üretiminde kullanılan toplam işgücü miktarı 1657,21 EİG hesaplanmış olup, bunun %55,91’ini kadın, %44,09’unu erkek işgücü oluşturmaktadır. Bununla birlikte toplam işgücü kullanımının %40,31’ini aile işgücü karşılarken, %59,69’unu yabancı işgücü karşılamaktadır (Çizelge 4). Taşcı ve Oğuz (2014) tarafından Ankara ili Haymana ilçesinde yapılan bir

araştırmada potansiyel işgücü 829 EİG olarak hesaplanmış olup, bunun sadece 179 EİG'nin tarımsal faaliyetlerde kullanıldığı belirlenmiştir. İzmir ili Bayındır ilçesinde Şahin ve Miran (2008) tarafından yapılan başka bir araştırmada tarım işletmelerinde işgücü kullanımının %69,19'unu yabancı, %30,81'ini ise aile işgücünün karşıladığı saptanmıştır.

Kokulu otsu bitki üretim faaliyetlerinde cinsiyete göre işgücü kullanımı

Kokulu otsu bitki üretimi içerisinde; toprağa ahır gübresi verme, solarizasyon, sürüm, damlama sulama sistemi kurma, karık açma, tohum ekimi, sulama, gübreleme, ilaçlama, yabancı ot temizliği, biçme ve bağlama, kasaya yerleştirme, kasa taşıma, yükleme, nakliye ve gölge tozu atma gibi tarımsal faaliyetler yer almaktadır. Turhanoğlu (2013) yaptığı çalışmada sera işletmelerinde; toprak

hazırlığı, hasat, ürün kontrolü ve dizilmesi, ekim/dikim, yükleme, bağlama, ipe dolama, ilaçlama, gübreleme, sulama, ısıtma ve satış yerine nakil gibi üretim faaliyetlerinin olduğunu bildirmiştir.

Çizelge 5 ve Şekil 1'de kokulu otsu bitki yetiştiriciliği faaliyetlerinde cinsiyete göre işgücü kullanımı verilmiştir. Kokulu otsu bitki yetiştiriciliğinde toplam işgücü kullanımından faaliyetlerin aldığı paylar sırasıyla; biçme ve bağlama %48,09, kasaya yerleştirme %14,49, ilaçlama %6,56, kasa taşıma %5,95, solarizasyon %4,10, tohum ekimi %3,57, sulama %2,99, yabancı ot temizliği %2,52, toprağa ahır gübresi verme %2,34, damlama sulama sistemi kurma %2,22, karık açma %2,17, nakliye %1,57, yükleme %1,40, gübreleme %0,90, sürüm %0,73, gölge tozu atma %0,41 olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 3. Yaş grubu ve cinsiyete göre işgücü kullanımı.

Table 3. Labor use by age group and gender (Kadın/Female, Erkek/Male, Toplam/Total).

Yaş Grupları/ Age Group	Yaş gruplarına göre işgücü (kişi) Labor use by age group (%)						Yaş gruplarına göre işgücü kullanımı (saat/gün) Labor use by age group (hours/day)					
	Kadın	%	Erkek	%	Toplam	%	Kadın	%	Erkek	%	Toplam	%
0-6	0,12	54,55	0,10	45,45	0,23	2,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7-14	0,31	51,72	0,29	48,28	0,60	7,87	0,06	73,52	0,02	26,48	0,08	0,90
15-49	3,42	74,44	1,18	25,56	4,60	60,54	4,61	68,06	2,16	31,94	6,78	75,26
50-64	0,70	33,81	1,38	66,19	2,08	27,38	0,97	46,55	1,11	53,45	2,08	23,13
65+	0,03	33,33	0,06	66,67	0,09	2,55	0,00	0,00	0,06	100,00	0,06	0,71
Toplam/Total	4,59	60,43	3,01	39,57	7,59	100,00	5,64	62,69	3,36	37,31	9,00	100,00

Çizelge 4. İşletmelerde işgücü varlığı ve kullanım durumu (EİB, EİG).

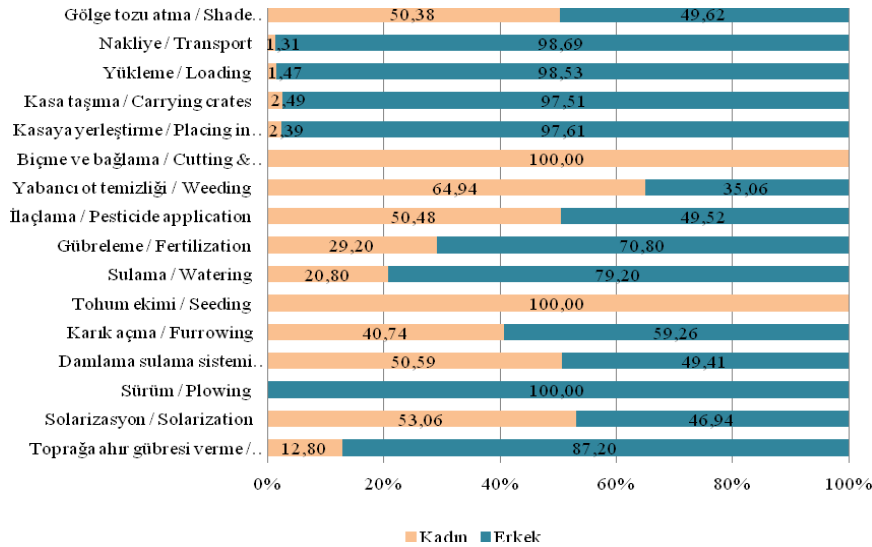
Table 4. Presence and use of workforce in farms (EİB, EİG).

Cinsiyet	Aile işgücü potansiyeli/ Family labor potential		Aile işgücü kullanımı (EİG)/ Family labor use			İşletmede (EİG)/Business level		
	EİB*	EİG*	İşletmede/ Business	Tarım dışı faaliyetlerde/ Non-farming activities	Toplam/ Total	Yabancı işgücü kullanımı/ Use of non-family labor	Toplam işgücü kullanımı/ Total labor use	Oran (%)/ Percent
Kadın	1,29	387,37	334,83	13,92	347,13	591,75	926,58	55,91
Erkek	1,40	420,62	333,21	46,39	381,22	397,42	730,63	44,09
Kadın+Erkek	2,69	807,99	668,04	60,31	728,35	989,17	1657,21	100,00
Oran (%)	-	-	40,31	-	-	59,69	100,00	-

*EİB: Erkek İşgücü Birimi/Male Labor Unit * EİG: Erkek İş Günü/Male Work Day.

Çizelge 5. Kokulu otsu bitki yetiştiriciliği faaliyetlerinde cinsiyete göre işgücü kullanımı.
Table 5. Use of labor by gender in herbaceous plant growing activities in hours/day.

Faaliyetler	Kadın		Erkek		Toplam	
	Saat/Gün	%	Saat/Gün	%	Saat/Gün	%
Toprağa ahır gübresi verme / Manure application	0,03	12,80	0,18	87,20	0,21	2,34
Solarizasyon / Solarization	0,20	53,06	0,17	46,94	0,37	4,10
Sürüm / Plowing	0,00	0,00	0,07	100,00	0,07	0,73
Damlama sulama sistemi kurma / Irrigation system set-up	0,10	50,59	0,10	49,41	0,20	2,22
Karık açma / Furrowing	0,08	40,74	0,12	59,26	0,20	2,17
Tohum ekimi / Seeding	0,32	100,00	0,00	0,00	0,32	3,57
Sulama / Watering	0,06	20,80	0,21	79,20	0,27	2,99
Gübreleme / Fertilization	0,02	29,20	0,06	70,80	0,08	0,90
İlaçlama / Pesticide application	0,30	50,48	0,29	49,52	0,59	6,56
Yabancı ot temizliği / Weeding	0,15	64,94	0,08	35,06	0,23	2,52
Biçme ve bağlama / Cutting & binding	4,33	100,00	0,00	0,00	4,33	48,09
Kasaya yerleştirme / Placing in crates	0,03	2,39	1,27	97,61	1,30	14,49
Kasa taşıma / Carrying crates	0,01	2,49	0,52	97,51	0,54	5,95
Yükleme / Loading	0,00	1,47	0,12	98,53	0,13	1,40
Nakliye / Transport	0,00	1,31	0,14	98,69	0,14	1,57
Gölge tozu atma / Shade application	0,02	50,38	0,02	49,62	0,04	0,41
Toplam / Total	5,64	62,69	3,36	37,31	9,00	100,00



Şekil 1. Faaliyetlerde cinsiyete göre işgücü dağılımı.
Figure 1. Labor force distribution by gender in activities.

İşletmelerde kadınların yoğun olarak çalıştıkları faaliyetlerin; biçme-bağlama-hasat (%100), tohum ekimi (%100), yabancı ot temizliği (%64,94), solarizasyon (%53,06), damlama sulama sistemi kurma (%50,59), ilaçlama (%50,48) ve gölge tozu atma (%50,38) olduğu tespit edilmiştir. Erkeklerin daha yoğun çalıştığı faaliyetlerin; sürüm (%100), nakliye (%98,69), yükleme (%98,53), kasaya yerleştirme (%97,61), kasa taşıma (%97,51),

toprağa ahır gübresi verme (%87,20), sulama (%79,20), gübreleme (%70,80) ve karık açma (%59,26) olduğu saptanmıştır (Çizelge 5 ve Şekil 1).

İşletmelerde yabancı işgücü kullanım oranı yüksektir (Çizelge 4). Bu durumun sebebi aile işgücü potansiyelinin bazı üretim faaliyetlerinde yetersiz kalmasıdır.

Yabancı işgücünün kullanıldığı faaliyetlerin başında işgücü kullanımının yoğun olduğu biçme ve bağlama gelmekte olup diğer faaliyetler sırasıyla; tohum ekimi, toprağa ahır gübresi verme ve sürümdür. Bununla birlikte biçme bağlama ve tohum ekimi faaliyetlerinde kadın, toprağa ahır gübresi verme ve sürüm faaliyetlerinde yabancı erkek işgücünden yararlanılmaktadır. Bölgede yapılan araştırmalarda ve anket görüşmesi sırasında edinilen bilgilere göre; üretim faaliyetlerinde kullanılan yabancı işgücünün ilçe halkından karşılandığı tespit edilmiştir. İşletmelerde üretim dönemi boyunca yabancı işgücünden yararlanıldığından dolayı mevsimlik veya mevsimlik gezici işçiler tercih edilmemektedir. Ayrıca işgücünün ihtiyaç halinde günlük yevmiye usulüyle çalıştırıldığı belirlenmiştir.

SONUÇ

Serada kokulu otsu bitki yetiştiriciliğinde cinsiyete göre işgücü kullanımının araştırıldığı bu çalışmada işletmelerde kullanılan toplam işgücü ortanca 9,00 saat/gün olup, bunun %62,69'u kadın ve %37,31'ini erkekler oluşturmuştur. Toplam işgücü kullanımında en fazla payı %75,26 ile 15-49 yaş grubundaki nüfusun aldığı belirlenmiştir. İşletmelerde üretimde kullanılan 1657,21 EİG miktarının %55,91'ini kadın, %44,09'unu erkek işgücü oluşturmuştur. Ayrıca toplam işgücü kullanımının %40,31'ini aile işgücü %59,69'unu ise yabancı işgücünün karşıladığı saptanmıştır. Kadınların yoğun olarak çalıştıkları faaliyetlerin; biçme-bağlama-hasat (%100), tohum ekimi

(%100), yabancı ot temizliği (%64,94), solarizasyon (%53,06), damlama sulama sistemi kurma (%50,59), ilaçlama (%50,48) ve gölge tozu atma (%50,38)-olduğu tespit edilmiştir. Erkeklerin daha yoğun çalıştığı faaliyetlerin; sürüm (%100), nakliye (%98,69), yükleme (%98,53), kasaya yerleştirme (%97,61), kasa taşıma (%97,51), toprağa ahır gübresi verme (%87,20), sulama (%79,20), gübreleme (%70,80) ve karık açma (%59,26) olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada edinilen bilgilere göre yabancı işgücü kullanım oranının yüksek olduğu (%59,69) saptanmıştır. Bu durumun aile işgücünün biçme bağlama, tohum ekimi, toprağa ahır gübresi verme, sürüm gibi faaliyetlerde yetersiz kalmasından kaynaklandığı tespit edilmiştir. Tohum ekimi ve biçme bağlama faaliyetlerinde kadın, toprağa ahır gübresi verme ve sürüm faaliyetlerinde yabancı erkek işgücünden yararlanıldığı belirlenmiştir.

Serada kokulu otsu bitki yetiştiriciliğinde kadın işgücü kullanım oranının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Öte yandan yapılan tarımsal aktivitelerde; işgücü kullanımında en yüksek paya sahip olan biçme ve bağlama faaliyeti, tüm işletmelerde sadece kadın işgücü tarafından gerçekleştirilmektedir. Serada kokulu otsu bitki yetiştiriciliğinin gelişmesine bağlı olarak bu üretim faaliyetinde kadın işgücü kullanımının önemi de artacaktır. Bu nedenle serada kokulu otsu bitki yetiştiriciliğine yönelik yapılacak eğitim ve yayım çalışmalarına erkeklerin yanında kadınların da katılımının sağlanmasının göz önüne alınması önem arz etmektedir.

LİTERATÜR LİSTESİ

- Açıl, F. ve K. Köylü. 1971. Zirai Ekonomi ve İşletmecilik Dersleri. Ankara Üniv. Zir. Fak. Yay. No: 465. Ankara.
- Aysu, A. 2009. Piyasa ve küçük köylülük. Mülkiye Derg., Bahar 223-237.
- Başbuğ, T. 2016. Yayla koşullarında örtüaltı yetiştiriciliği yapan işletmelerin maliyet ve karlılığının analizi: Antalya ili Elmalı ilçesi örneği. Yüksek lisans tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Isparta.

- Bayramoğlu, Z. 2003. Konya ilinde süt sığırcılığı projesi (100 x 2) kapsamında yer alan işletmelerin ekonomik analizi. Yüksek lisans tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ankara.
- Ceyhan, V., P.A. Goldey, D. Ediz ve B. Özkan. 2001. Sebze tarımında çalışan kadınların sosyo ekonomik özellikleri. Tarım Ekonomisi Derg., 6: 14-27.
- Çanakçı, M. ve İ. Akıncı. 2009. Antalya İli sera sebze yetiştiriciliğinde uygulanan tarımsal işlemler ve işgücü kullanımı. Akdeniz Üniv. Tarım Makinaları Bilimi Derg., 5 (2): 193-202.

- Dağıstan, E., A.D. Çelik, N. Tapkı, T. Sarioğlu, A. Kaya ve İ. Tapkı. 2022. Yaban hayvanlarının tarımsal faaliyetler üzerine etkileri: Hatay ili örneği. MAS Journal of Applied Sciences., 7(2): 519-527.
- Doğanay, T.B. 2020. Konya ili Meram ilçesinde havuç yetiştiriciliği yapan tarım işletmelerinin ekonomik analizi. Yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Konya.
- Erkuş, A., T. Bülbül, F. Kıral ve R. Açıl. 1995. Tarım Ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları, Yay. No: 5. Ankara.
- Hardwick, P., J. Langmead and B. Khan. 1999. An Introduction to Modern Economics. pp.712. 5th Edition. Financial Times Press. New Jersey.
- Kaya, A. ve S. Bay. 2020. Organic grape production and producer status in Adıyaman Province; example of besni district. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 8(9): 1988-1993.
- Kaya, A. ve D. Bostan Budak. 2022. A survey of Amik plain maize (*Zea mays*) farmers' views on drip irrigation. Pakistan Journal of Agricultural Science. 59:319-327.
- Kır, S. 2010. Konya ili Karapınar ilçesi küçükbaş hayvancılık işletmelerinde çalışan kadınların bilgiye ulaşım düzeyleri ve yayım yaklaşımları. Yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Konya.
- Kutlar, İ. 2009. Kırsal alanda kadının işgücüne ve kararlara katılımının toplumsal cinsiyet açısından değerlendirilmesi. Uluslararası Multidisipliner Kadın Kongresi. 13-16 Ekim 2009. İzmir.
- Newbold, P. 1995. Statistics for Business and Economics. Prentice-Hall International. New Jersey.
- Onaran, A. ve Y. Yanar. 2012. Antalya İl'inin Demre, Finike ve Kumluca ilçelerinde hıyar yetiştiren sera işletmelerinde çiftçi uygulamaları üzerine bir araştırma. Gümüşhane Üniv. Fen Bil. Ens. Derg., 2 (2).
- Özkan, B. 2000. Antalya ili sera sebzeçiliğinde kadın üreticilerin rolü. Akdeniz Üniv. Ziraat Fak. Derg., 13 (2): 133-143.
- Sevgican, A., Y. Tüzel, A. Gül ve R.Z. Eltez. 2000. Türkiye'de örtüaltı sebze yetiştiriciliği. V. Türkiye Ziraat Teknik Kongresi. 17-21 Ocak. Ankara. s. 679-707.
- Şahin, A. ve B. Miran. 2008. Tarım işletmelerinde üretim dallarına göre işgücü kullanımının çok boyutlu analizi: Bayındır İlçesi örneği. Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg., 45 (1): 37-47.
- Tapkı, N., A. Kaya, E. Dağıstan, D. Bostan Budak. 2020. A comparison of different sized carrot (*Daucus Carota L.*) producing enterprises regarding socio-economic and capital structures, agricultural techniques, and attitudes of farmers in Turkey: A case study from Hatay province. Ejons International Journal. 4(14) :293-303.
- Taşcı, R. ve C. Oğuz 2014. Buğday üretim maliyetleri ve üreticilerin çeşit tercihleri; Ankara ili Haymana ilçesi örneği. XI. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi. 3-5 Eylül 2014. Samsun. s. 606-613.
- Turhanogulları, Z. 2013. Antalya ilinde sera işletmelerinde çalışma koşullarının işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından değerlendirilmesi. Doktora tezi. Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Antalya.
- TÜİK, 2019. Türkiye İstatistik Kurumu. Bitkisel Üretim İstatistikleri <http://www.tuik.gov.tr>. (Son erişim tarihi: 26.02.2019)
- Ünal, N. 2009. Kırsalda kadın istihdamını etkileyen faktörler ve yaşam kolaylaştırıcı faaliyetler -"Seydişehir İlçesi örneği". Yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Konya.
- Yalçın, M. ve İ. Boz. 2007. Kumluca ilçesinde seralarda üreticilerin kullandıkları bilgi kaynakları. Bahçe 36 (1): 1-10.
- Yılmaz, H., D. Boğa. 2019. Türk tarımında kadın istihdamının ve işgücüne katılmasının değerlendirilmesi. Mardin Artuklu Uluslararası Multidisipliner Çalışmalar Kongresi. 19-21 Nisan 2019. Mardin. s. 134-144.
- Yılmaz, H., V. Demircan, M. Gul, M.C. Ormeci Kart. 2014. Gender analysis of family labour use in traditional hair goat husbandry. The journal of animal & plant sciences 24(6): 1898-190.