

Araştırma Makalesi / Research Article

## MEVSİMLİK TARIM İŞÇİLERİNDE GIDA GÜVENCESİZLİĞİ

Özlem EŞTÜRK\*

Nilcan MERT\*\*

### FOOD INSECURITY IN SEASONAL AGRICULTURAL WORKERS

#### Öz

Bu çalışmada mevsimlik tarım işçilerinin gıda güvencesizliği durumlarının tespit edilerek, sosyo demografik değişkenlerin gıda güvencesizliği üzerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Giresun ilinde mevsimlik tarım işinde çalışan 65 hane ile görüşülerek, gıda güvencesi düzeyleri, ABD hanehalkı gıda güvencesi anket modeli (HFSSM) ile belirlenmiştir. Hanelerin gıda güvence düzeyleri belirlenerek, sosyo demografik özellikleri ve gıda tüketim davranışları sıralı lojistik regresyon orantısal odds modeli ile analiz edilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre çocuklu ve çocuksuz hanelerde gıda güvencesine sahip aileye rastlanılmamış, çocuklu hanelerin %28.5'inde ciddi düzeyde açlığın olduğu gıda güvencesizliği seviyesi görülmüştür.

Mevsimlik tarım işçisi hanelerinde, çocuklu ve düşük gelirli hanelerin gıda güvencesizliği riskinin arttığı ve bu durumun kaygı verici boyutta olduğu görülmüştür. Mevsimlik tarım işinde çalışan hanelere yönelik sosyal ve ekonomik yönden desteğe ve özel programlara ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Gıda Güvencesi, Mevsimlik Tarım İşçisi, HFSSM

---

\* Dr. Öğr. Üyesi; Ardahan Üniversitesi, e-posta: oziemesturk@ardahan.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4324-0912>.

\*\* Dr. Öğr. Üyesi; Ardahan Üniversitesi, e-posta: nilcanmert@ardahan.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-4065-4768>.

---

**İntihal Taraması:** Bu makale intihal taramasından geçirilmiştir.

**Etik Beyan:** Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur (Özlem Eştürk).

**Atıf:** Eştürk, Ö. ve Mert, N. (2021), Mevsimlik Tarım İşçilerinde Gıda Güvencesizliği, *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(3), s. 497-512, <https://doi.org/10.11616/asbi.956359>.

---

Makale Gönderim Tarihi: 23.06.2021

Makale Kabul Tarihi: 15.09.2021

### Abstract

The aims of this study were to determine the food insecurity situation of seasonal agricultural workers and to determine the effect of socio-demographic variables on food security levels.

Seasonal agricultural workers (65 households) in Giresun province were interviewed and their food security levels were determined using the US Household Food Security Survey Model (HFSSM). Based on their food security levels, socio-demographic characteristics and food consumption behaviors were analyzed using ordinal logistic regression analysis with proportional odds model. It was found that none of households with or without children had food security and 28.5% of households with children had severe hunger.

It was observed that food insecurity risk increases in low-income households seasonal agricultural workers with children and food insecurity status of these households was in a worrying state. Therefore, social and economic supports and special policies are necessary for seasonal agricultural worker households.

**Keywords:** Food Security, Seasonal Agricultural Worker, HFSSM

## 1. Giriş

Gıda güvencesizliği, bir hane halkının aktif ve sağlıklı bir yaşam sürmesi için yeterli gıdaya erişememesi durumunu açıklamaktadır. Diğer bir ifade ile gıda güvencesizliği yeterli düzeyde iyi, sağlıklı ve kültürel açıdan uygun yiyeceğe erişimin olmaması anlamına gelir (FoodForward, 2019). Haneler düşük gelirleri nedeniyle sınırlı veya belirsiz yollarla ya da sosyal nedenlerle sınırlı gıdaya erişimleri durumunda da gıda güvencesizliği yaşamaktadırlar (Anderson, 1990). Haneler, kendi imkanları dışında gıdaya erişebilseler de gıda güvencesizliği çekebilirler. Gıda güvencesizliği farklı düzeylerde yaşanır. Düşük gıda güvencesizliği yaşayan haneler, dengeli beslenme için yeteri kadar veya çeşitli gıdaya kendi imkanları ile ulaşamaz ya da bu ihtiyacını, gıda yardımları aracılığı ile sağlayabilirler. Çok düşük gıda güvencesizliği yaşayan hanelerde, en az bir hane üyesinin yetersiz kaynaklar nedeniyle yeme alışkanlıklarını değiştirmesi ya da besin alımını azaltması görülür (Kiehne ve Mendoza, 2015). Dolayısıyla gıda güvencesizliğini sürdürülebilir olarak aşmanın yolu hanelerin gıdaya kendi imkanları ile ulaşabilmeleridir.

Gıda güvencesizliği kavramı bazen açlık kavramı olarak algılanırken, açlık gıda güvencesizliğinin daha şiddetli bir boyutudur. Gıda güvencesizliği, gıda arzındaki azalmaya bağlı olarak ya da ekonomik sıkıntılar nedeniyle haneden bir veya birkaç kişinin öğün atlaması veya öğün miktarını azaltmasıdır (Nord vd., 2008). Bu iki kavram birbirleriyle yakın ve bağlantılı olmasına rağmen ABD Tarım Bakanlığı (USDA) tarafından ikisi arasında birtakım farklılıkların olduğu belirtilmektedir. Buna göre gıda

güvencesizliği, sosyo ekonomik bir kavram olmakla birlikte, açlık fizyolojik bir kavramdır. Gıda güvencesizliğini belirlemeye dönük çalışmalarda, gıda alışverişi endişesi, sağlıklı beslenmek için bütçe oluşturma ve gıdanın tükenmesi gibi sorularla güvenilir gıdaya erişim ölçülmeye çalışılırken, açlık fiziksel bir olaydır. Açlık, gıda güvencesizliğinin potansiyel sonucu iken gıda güvencesizliği her zaman açlıkla sonuçlanmayabilir. Gıda güvencesizliğini açlıktan ayıran bir başka husus gıda güvencesizliği hane düzeyinde ölçülürken, açlık bireysel düzeyde ölçülür. Gıda güvencesizliği yaşayan bir hanenin bazı üyeleri açlık çekerken diğerleri çekmeyebilir. Bir hanede çocuklarını doyurabilmek için ebeveynler açlık çekerken çocuklarına bunu hissettirmeyebilirler.

Gıda güvencesizliğine karşılık, gıda güvencesi ise aktif ve sağlıklı bir yaşam için her zaman yeterli gıdaya erişim olarak tanımlanır. Gıdaya erişim ve gıda güvencesinin sağlanması bütün ülkelerin öncelikli konuları arasında yer almaktadır. Bu kapsamda tarım politikaları belirlenirken ilk olarak halkın beslenme ihtiyacının giderilmesi amaçlanmaktadır. Dolayısıyla halkın gıdaya erişebilirliğinin sağlanmasında devletin düzenleyici ve denetleyici rolü önem taşımaktadır. Halkın gıdaya erişebilirliğinde; işgücü ücretleri, fiyatlar genel düzeyi ve satın alma gücü değişkenleri belirleyicidir. Devletler, zaman zaman gıdaya erişimde güçlük çeken, işsiz veya düşük ücretli sosyal güvencesi olmayan vatandaşları çeşitli araçlarla destekler. Özellikle sosyal güvenceden yoksun çocuklar, yaşlılar, kadınlar, güvencesiz iş koşullarında çalışanlar, tarım işçileri, geçici işçiler gıda güvencesizliği bakımından toplumda risk grubu içinde yer almaktadırlar. Çalışmamızın konusunu oluşturan mevsimlik tarım işçileri, literatürde yapılan çalışmalarda da görüleceği üzere gıda güvencesi açısından riskli grup içerisinde yer almaktadır.

Mevsimlik tarım işçileri, yetersiz konut ve yaşam koşullarından kaynaklı gıda güvencesizliği ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Özellikle mevsimlik çalışan çiftçilerin çocukları gıda güvencesizliğine karşı daha savunmasızdırlar (Chilton vd., 2009). Gıda güvencesizliğine maruz kalan çocuklarda ciddi düzeyde gelişimsel problemlere rastlanılmaktadır (Ryu ve Bartfeld, 2012).

Kuzey Carolina’da 2004 yılında yapılan bir çalışmada, 102 mevsimlik tarım işçisi ile görüşülmüş ve elde edilen sonuçlara göre, hanelerin %52.9’u gıda güvencesine sahip, %32.4’ü gıda güvencesizliği yaşamakta, %9.8’i orta derecede açlıkla birlikte gıda güvencesizliği yaşarken, %4.9’unun ciddi düzeyde açlıkla birlikte gıda güvencesizliği yaşadığı tespit edilmiştir (Quandt vd., 2004).

ABD'nin Pensilvanya Eyaleti'nde yapılan bir başka çalışmaya göre, düşük gelir düzeyi, kısıtlı yemek hazırlama zamanı ve yetersiz beslenme nedeniyle mevsimlik tarım işçilerinde gıda güvencesizliğinin gözlemlendiği ve buna bağlı birçok sağlık sorunlarının oluştuğu tespit edilmiştir (Arcury ve Quandt, 2007).

Mevsimlik tarım işçileri için Türkiye'de yapılan çalışmalar incelendiğinde çeşitli sorunlar görülmektedir. Mevsimlik tarım işçileri sosyal güvenceden yoksun, yetersiz barınma ve çalışma koşullarında, düşük ücretle çalışarak yaşamlarını sürdürmektedir. Mevsimlik tarım işçilerinde örgütsüzlük ön plana çıkmakla beraber mülkiyet durumları son derece zayıftır. Eğitimden mahrum kalma, sosyal güvenlik imkanlarından faydalanamama, düzensiz gelir, fırsat eşitsizliği, temel yaşamsal ihtiyaçlardan yoksunluk ve yoksulluk çekerek genel refah ve ortalama yaşam standardının çok uzağındadırlar. Mevsimlik tarım işçiliğinin Türkiye'de 3-4 milyona ulaştığı tahmin edilmektedir (Şen ve Altın, 2018: 182).

Sayıları azımsanmayacak düzeyde olan mevsimlik tarım işçiliği, tarımsal üretim sürecinin herhangi bir döneminde o bölgede veya bölge dışından gelerek belirli bir ücret karşılığında ve sözleşme olmaksızın çalışan işçiler olarak tanımlanmaktadır (Görücü ve Akbıyık, 2010: 192). Türkiye'de mevsimlik tarımsal işçiliğe ilişkin yapılan çalışmalarda, mevsimlik tarım işçiliği, toplumsal hiyerarşinin en altındaki sosyal grupların olduğuna işaret etmektedir (Şimşek, 2012, Uyan Semerci vd., 2014, TBMM, 2015, Kalkınma Atölyesi, 2018). Mevsimlik tarım işçiliği, genelde topraksız veya çok az toprağa sahip çiftçiler tarafından gerçekleştirilen bir istihdam türü iken son yıllarda kentlerde yaşayan yoksulların da başvurduğu istihdam alanı haline gelmiştir.

Mevsimlik tarım işçiliği, düşük ücret, güvencesiz ve sözleşmesiz çalışma, uzun çalışma saatleri, zorlu çalışma ortamı, sağlıksız barınma koşulları, zorlu iklim koşullarına maruz kalma gibi zorluklarla yüz yüze kalmakta ve toplumun en yoksul kesimini oluşturmaktadırlar (Dedeoğlu, 2018: 40).

Mevsimlik tarım işçileri Türkiye'nin birçok bölgesinde çalışmaktadırlar. Karadeniz Bölgesi'nde; çay ve fındık Ege'de; yaş meyve ve sebze, Çukurova'da; narenciye, sebze, Orta Anadolu'da; soğan, bakliyat, kimyon, haşhaş, kiraz, şeker pancarı ve kayısı, Güneydoğu Anadolu'da; pamuk, fıstık, sebze, bakliyat gibi ürünlerde çalışmaktadırlar. Mevsimlik tarım işçileri, genellikle bu ürünlerin çapalama, ot alma, hasat, kurutma ve serme işlemlerinde istihdam edilmektedir (Dedeoğlu, 2018: 41).

TÜİK 2020 Eylül ayı verilerine göre, Türkiye'de istihdam edilen nüfusun %18.5'si tarım sektöründe istihdam edilmektedir ve kayıt dışı çalışma oranı %32.2 olup bunların çoğunluğunu mevsimlik tarım işçileri

oluşturmaktadır (TÜİK, 2020). Bu nedenle, bu hanelerin düşük gelir düzeyinin yanında sosyal güvenceden mahrum kalmaları, gıda güvencesizliğine karşı daha savunmasız bırakılmaktadır.

Çalışmamızın amacını, mevsimlik tarım işçisi hanelerinde gıda güvencesizliği varsa bunların seviyelerini tanımlayabilmek ve farklı gıda güvencesi durumlarının dinamiğini ve gıda güvencesizliğinin belirleyicilerini ortaya koymak oluşturmaktadır.

## 2. Yöntem

Çalışmada, mevsimlik tarım işçisi hanelerinin gıda güvencesizliği yaşayıp yaşamadıklarını ortaya koyabilmek amacıyla, 18 maddeli Gıda Güvencesi Anketi (HFSSM) kullanılmıştır. Bu yöntem, gıda güvencesi seviyelerinin fiziksel sonuçlarının yanında hane halklarının algılarını ve psikolojilerini de dikkate almaktadır. Aynı zamanda, yöntemin hızlı, kolay ve farklı toplumlara uyarlanabilmesi uygulamanın avantajları arasında yer almaktadır. Araştırma kapsamında, Giresun ilinde mevsimlik tarım işçilerinin hane halkı gıda güvencesi düzeylerini belirlemek ve gıda güvencesini etkileyen demografik değişkenlerin etkilerini incelemek amacıyla 65 haneye yüz yüze görüşme yöntemiyle HFSSM anket çalışması yapılmıştır. Yöntem hane halklarını gıda güvencesi açısından dört farklı kategoriye ayırmaktadır. Bunlar başlıca:

**Gıda Güvencesi Mevcut**, Bu kategoriye giren hane halkları için gıda güvencesizliğine ilişkin bir belirti yoktur. Çocuklu ve çocuksuz haneler için sıfır skor değerini alan haneler bu gruba dahil olmaktadır.

**Gıda Güvencesi Risk Altında**, Bu grupta yer alan hanelerde gıda yeterliliği ve yönetimi konusunda belirli olumsuzluklar vardır. Tüketilen gıdanın kalitesinde azalma mevcutken, haneye giren gıda miktarında azalma yoktur ya da küçük bir azalma olabilir. Çocuklu ve çocuksuz haneler için 1 ve 2 arasında skor değer alan haneler bu grupta yer almaktadır.

**Açlık Sınırında Olmayan Gıda Güvencesizliği**, bu grupta yer alan hanehalkı üyelerinde açlık henüz yoktur, ancak tüketilen gıda miktarında bir miktar azalma, gıdanın kalitesinde ve tüketilen gıda bileşiminde yetersizlikler görülebilmektedir. Gıdanın kullanımı boyutu açısından gıda güvencesizliği mevcuttur. Hane halkı tarafından nispeten ucuz olan yetersiz besin öğelerine sahip ve kalitesiz gıda ürünleri tüketilmektedir. Bu grupta yer alan çocuklu haneler 3-7, çocuksuz haneler için ise 3-5 arasında skor değerleri almaktadır.

**Orta Düzeyde Açlığın Olduğu Gıda Güvencesizliği**, bu grupta yer alan hane halkı üyelerinde gıda güvencesinin tüm boyutlarında sıkıntı

mevcuttur. Alınan gıdaların yetersizliğinden kaynaklı, gıda güvencesizliği görülmektedir. Bu seviyede yer alan hanelerin çocuklarında henüz açlık görülmemekte ve gıda yetersizliğinden genellikle yetişkinler etkilenmektedir. Bu düzeyde yer alan çocuklu hanelerin skor değeri 8-12 iken çocuksuz haneler için 6-8'dir.

**Ciddi Düzeyde Açlığın Olduğu Gıda Güvencesizliği**, bu durumdaki hane halkları çocuklar da dâhil olmak üzere yetersiz gıda alımı sebebiyle açlık hissetmekte ve açlığın sebep olduğu fiziksel belirtileri göstermektedirler. Bu sınıfa dahil olan hane halklarındaki yetişkinler ve çocuklar gıda alımındaki azalmayı yaygın ve yoğun bir şekilde yaşamaktadırlar. Bu düzeyde yer alan çocuklu haneler 13'den büyük skor değer alırken, çocuksuz haneler ise 9-11 arasında skor değerler almaktadır (Radimer, 2003, Pérez-Escamilla ve Segall-Corrêa, 2008, Keskin ve Demirbaş, 2012, Eştürk, 2013).

Hane halkı gıda güvencesizliğinin belirleyicilerinin araştırıldığı çalışmada bağımlı değişkenin sıralı nitel değişken olması dolayısıyla Sıralı Lojistik Regresyon Analizinden yararlanılmıştır. Sıralı Lojistik Regresyon analizinde en yaygın kullanılan modellerden biri olan orantısız odds modeline göre, çalışmamızda olduğu gibi bağımlı değişkenin 5 kategorisi varsa (1: Gıda güvencesi mevcut, 2: Gıda güvencesi risk altında, 3: Açlık sınırında olmayan gıda güvencesizliği, 4: Orta düzeyde açlığın olduğu gıda güvencesizliği, 5: Ciddi düzeyde açlığın olduğu gıda güvencesizliği) kategori 1 ile kategori 2, 3, 4, 5; kategori 1 ve 2 ile kategori 3, 4 ve 5; kategori 1, 2 ve 3 ile kategori 4 ve 5; kategori 1, 2, 3 ve 4 ile kategori 5 karşılaştırılır. Orantısız odds lojistik modeli aşağıdaki gibi tanımlanır,

$$f(x_i) = \ln \left[ \frac{P(Y \leq j | x)}{P(Y > j | x)} \right] \quad j = 0, 1, 2, \dots, J \text{ için} \quad (1)$$

Orantısız odds modelinde bağımsız değişkenlerin etkisini değerlendirmede en önemli varsayım hangi kesim noktası alınarak karşılaştırma yapılırsa yapılsın odds oranları aynıdır. Diğer bir ifadeyle bağımlı değişken nereden sınıflanırsa sınıflansın odds oranı değişmez. Bu nedenle, bağımlı değişkenin  $j$  kategorisi olsa bile her bağımsız değişken için sadece bir parametre  $\beta$  tahmin edilir (Alpar, 2013: 709).

### 3. Bulgular ve Tartışma

HFSSM ölçeğinin uygulanması sonucunda elde edilen veriler Tablo 1'de gruplandırılmıştır. Ankette yer alan 65 hanenin 30'u çocuksuz, 35'i ise çocuklu hanelerdir. Çocuklu haneler için 18 soruluk HFSSM ölçeği, çocuksuz haneler için ise 10 soruluk HFSSM ölçeği kullanılmıştır.

Çocuklu ve çocuksuz hanelerde gıda güvencesi sahip haneye rastlanmamıştır.

**Tablo 1:** Mevsimlik Tarım İşçisi Hanelerinde Gıda Güvencesi Düzeyleri

	Çocuksuz Haneler	Çocuklu Haneler	Genel Toplam
Gıda Güvencesi Mevcut	0	0	0
Gıda Güvencesi Risk Altında Olan	%66.6 (20 hane)	%17.4 (6 hane)	(26 hane)
Açlık Sınırında Olmayan Gıda Güvencesizliği	%20 (6 hane)	%25.7 (9 hane)	(15 hane)
Orta Düzeyde Açlığın Olduğu Gıda Güvencesizliği	%10 (3 hane)	%28.5 (10 hane)	(13 hane)
Ciddi Düzeyde Açlığın Olduğu Gıda Güvencesizliği	%3.3 (1 hane)	%28.5 (10 hane)	(11 hane)
Genel Toplam	(30 hane)	(35 hane)	(65 hane)

Çocuksuz hanelerin %66.6'sı ve çocuklu hanelerin %17.4'ü gıda güvencesinin risk altında olduğu, çocuksuz hanelerin %20.0'si, çocuklu hanelerin ise %25.7'si açlık sınırında olmayan gıda güvencesizliği yaşamaktadır.

Çocuksuz hanelerin %10'unda çocuklu ailelerin ise %28.5'u orta düzeyde açlığın olduğu gıda güvencesizliği yaşadıkları, çocuksuz hanelerde %3.3'ünün, çocuklu hanelerde ise %28.5'inin ciddi düzeyde açlığın olduğu gıda güvencesizliği yaşadıkları gözlenmiştir.

**Tablo 2:** Demografik Değişkenlere İlişkin Bulgular

Değişken	f	%
Cinsiyet		
Kadın	12	18.5
Erkek	53	81.5
Hanedeki Birey Sayısı		
2-5 kişi	42	64.6
6-9 kişi	23	35.3
Yaş		
19-29 Yaş Arası	33	50.7
30-49 Yaş Arası	20	30.7
50-69 Yaş Arası	12	18.4
Eğitim		
Okur-Yazar Değil	2	3.1
Okur-Yazar	1	1.5
İlk-orta	16	24.6
Lise	35	53.8
Ön lisans	3	4.6

Lisans	8	12.3
Hane Durumu		
Çocuklu Hane	31	47.6
Çocuksuz Hane	34	52.3
Aylık Ortalama Gelir Durumu		
500 TL'den az	3	4.6
501-1000TL	14	21.5
1001-1500 TL	15	23.1
1500 TL'den fazla	33	50.8
Aylık Gıda Harcaması		
0-200 TL	7	10.8
201-300 TL	19	29.2
301-400 TL	21	32.3
401-500TL	17	26.2
500 TL'den fazla	1	1.5

Çalışmaya katılanların 12'si (%18.5) kadın, 53'ü (%81.5) erkek, hanedeki birey sayıları 2 ile 5 kişi arasında değişenlerin sayısı 42 (%64.6) kişi, hanede 6 ile 9 kişi yaşayanların sayısı ise 23 (%35.3)'tür. Yaş değişkenine bakıldığında, 33 kişi (%50.7) 19-29 yaş arasında, 20 kişi (%30.7) 30-49 yaş aralığında, 12 kişi ise (%18.4) 50-69 yaş aralığındadır. Eğitim düzeyi değişkeni incelendiğinde ise 2 kişinin (%3.1) okur-yazar olmadığı, 1 kişi (%1.5) okur-yazar, 16 kişi (%24.6) ilk ve orta dereceli okul mezunu, 25 kişi (%53.8) lise mezunu, 3 (%4.6) kişi ön lisans mezunu ve 8 (%12.3) kişi ise lisans mezunudur. Çalışmaya katılan 31 (%47.6) hane çocuklu, 34 (%52.4) hane ise çocuksuzdur. Hanelerin aylık ortalama gelir değişkeninde, 3 kişi (%4.6) 500 TL'den az gelire, 14 kişi (%21.5) 501-1000TL arasında gelire, 15 kişi (%23.1) 1001-1500 TL gelire, 33 kişi (%50.8) ise 1500 TL'den fazla gelire sahiptir. Gıda harcamaları değişkenine bakıldığında araştırmaya katılan 7 kişi (%10.8) aylık 200TL'nin altında gıda harcaması yaparken, 19 kişi (%29.2) 201-300 TL, 21 kişi (%32.3) 301-400 TL aralığında, 1 kişi (%1.5) kişi ise 500 TL'den fazla aylık gıda harcaması yaptığı bulgularına ulaşılmıştır (Tablo 2).

Çalışmada, gıda güvencesizliğinin (GGD) belirleyicilerinin araştırılmasında, Giresun ilinde ikamet eden 65 mevsimlik tarım işçi hanesine uygulanan ankete verilen cevaplardan derlenen veriler kullanılmıştır. Ailedeki birey sayısı (BS), anketi cevaplayan kişinin yaşı (YAŞ), ailenin aylık ortalama geliri (AG), eğitim durumu (ED) ve çocuk sahibi olup olmama durumu (ÇD) analize alınan açıklayıcı değişkenlerdir.

Analize alınan değişkenlere ilişkin korelasyon matrisi Tablo 3'de verilmiştir. Tabloya ilişkin bulgular incelendiğinde açıklayıcı değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisinin 0.80'nin altında olduğu görülmektedir.



**Tablo 3:** Değişkenler Arası Korelasyon Matrisi

	BS	YAŞ	ED	AG	ÇD	GGD
BS	1.000	-0.089	-0.277	-0.111	0.094	0.448
YAŞ	-0.089	1.000	-0.378	-0.012	0.724	0.152
ED	-0.277	-0.378	1.000	0.266	-0.505	-0.429
AG	-0.111	-0.012	0.266	1.000	-0.133	-0.492
ÇD	0.094	0.724	-0.505	-0.133	1.000	0.365
GGD	0.448	0.152	-0.429	-0.492	0.365	1.000

Modelin genel uyumuna ilişkin ki-kare istatistiği  $\chi^2=48.819$ ;  $p<0.001$  olması nedeniyle modelin anlamlı olduğu ifade edilebilir (Tablo 4).

**Tablo 4:** Model Uyum Bilgisi

Model	-2 Log Likelihood	Ki-kare	s.d.	P
Sadece Kesişim	155.717			
Final	106.898	48.819	7	0.000

**Tablo 5:** Uyum İyiliği Testi

	Ki-kare	s.d.	P
Sapma	106.898	182	1.000

Modeli uyum iyiliğinin değerlendirilmesinde kullanılan sapma istatistiği (ki-kare=106.898; sd.=182.  $p=1.000$ ) model uyumunun iyi olduğunu göstermektedir (Tablo 5).

**Tablo 6:** Pseudo R<sup>2</sup> Testi

Cox and Snell	0.528
Nagelkerke	0.581
McFadden	0.314

Modelin McFadden R<sup>2</sup> istatistiği 0.314 olarak hesaplanmıştır. Bu istatistik çoklu doğrusal regresyonda elde edilen R<sup>2</sup> istatistiğine göre oldukça düşük değerler alma eğiliminde olduğundan 0.20 ile 0.40 arasındaki aldığı değerler oldukça iyi olduğu söylenebilir (Alpar, 2013: 667). Cox-Snell ve Nagelkerke R<sup>2</sup> istatistikleri sırasıyla 0.528 ve 0.581 değerleri ile model performansının yeterli olduğu ifade edilebilir (Tablo 6).

**Tablo 7:** Paralel Eğriler Varsayımı Testi

Model	-2 Log Likelihood	Ki-kare	s.d.	P
Yokluk Hipotezi	106.898			
Genel	101.702b	5.195c	14	0.983

Çıkarım yapılmadan önce orantısal odds varsayımının sağlanıp sağlanmadığı paralel eğri testi ile test edilmiştir. Tablo 7’de sunulan test

sonucuna göre orantısal odds varsayımı sağlanmaktadır (Ki-kare=5.195, s.d.=14; P=0.983).

Ailedeki birey sayısı ile gıda güvencesi arasında pozitif yönlü ilişki vardır. Ailedeki birey sayısında meydana gelecek bir birimlik bir artış gıda güvencesizliği riskinde  $e^{0.566} = 1.7612$  birim artışa neden olması beklenmektedir. Yaş değişkeni ve eğitim düzeyi ile gıda güvencesi arasında ters yönlü ancak istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir ilişki tespit edilmiştir. Eğitim düzeyi arttıkça gıda güvencesizliği riskinin azalması beklenmektedir. Ancak çalışılan örnek grubu için bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Diğer yandan çocuk sahibi olmayanların olanlara göre gıda güvencesizliği riski  $e^{-2.065} = 7.885$  kat azaldığı ve bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Gelir ve gıda güvencesi ilişkisi incelendiğinde, ailenin ortalama aylık geliri 500 TL'den az olanların 1500 TL'den fazla olanlara göre gıda güvencesizliği riski  $e^{2.124}=8.364$  kat artmaktayken, ailenin ortalama aylık geliri 500-1000 TL arasında olanların 1500 TL'den fazla olanlara göre gıda güvencesizliği riski  $e^{3.090}=21.97$  kat artmakta ve son olarak ailenin ortalama aylık geliri 1000-1500 TL arasında olanların 1500 TL'den fazla olanlara göre gıda güvencesizliği riski  $e^{0.445}=1.560$  kat artmaktadır (Tablo 8).

**Tablo 8:** Sıralı Lojistik Regresyon Tahmin Sonuçları

	Tahmin	Std Hata	Wald	s.d.	P	Güven Aralığı		
						Alt Sınır	Üst Sınır	
Eşik Değerler	[GGD = 2]	-0.155	2.632	0.003	1	0.953	-4.484	4.174
	[GGD = 3]	2.501	2.674	0.875	1	0.350	-1.897	6.900
	[GGD = 4]	3.428	2.704	1.607	1	0.205	-1.020	7.875
Bağımsız Değişkenler	BS	0.566	0.186	9.304	1	0.002	0.261	0.872
	Yas	-0.035	0.034	1.059	1	0.303	-0.090	0.021
	ED	-0.295	0.333	0.785	1	0.376	-0.844	0.253
	[ÇD=0]	-2.065	0,916	5.086	1	0.024	-3.571	-0,559
	[ÇD=1]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.
	[AG=1]	2.124	1.219	3.037	1	0.081	0.119	4.129
	[AG=2]	3.090	0.797	15.029	1	0.000	1.779	4.401
	[AG=3]	0.445	0.759	0.345	1	0.557	-0.803	1.694
	[AG=4]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.

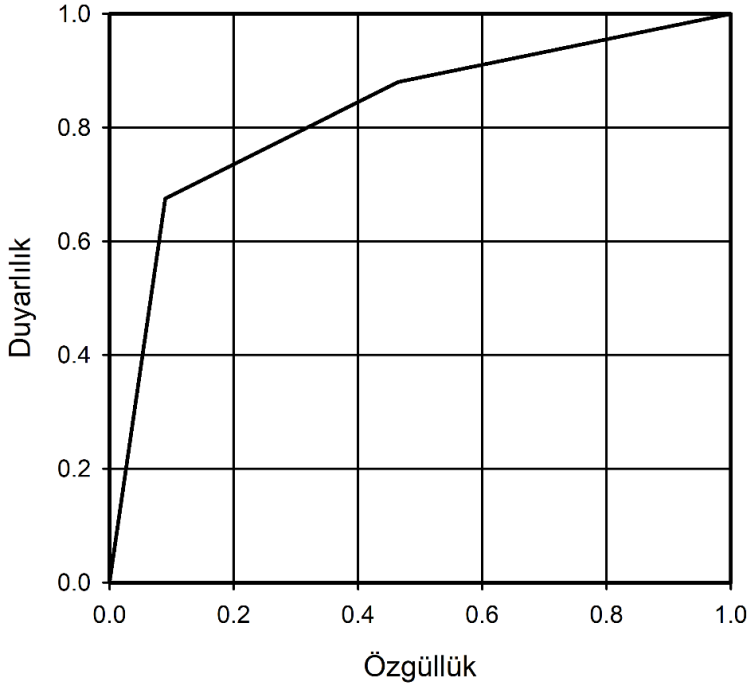
<sup>a</sup> Bu parametre gereksiz olduğu için sıfıra ayarlanmıştır.

ROC eğrisi altında kalan alan  $0.85 \pm 0.082$  ( $p=0.001$ ) olarak bulunmuştur. Buna göre eğri altında kalan alanın 0.5'den farklı olması ve 0.835 değerinin 1'e yakın bir değer olması nedeniyle modelin sınıflama performansının iyi olduğu söylenebilir (Şekil 1).

Hanelerin gıda güvencesi düzeyleri ve gıda tüketim sıklıklarının gösterildiği Tablo 10 incelendiğinde, kırmızı et, tavuk ve balık tüketim sıklığının gıda güvencesi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu görülmektedir. Diğer besin gruplarının tüketim sıklıklarının gıda güvencesi düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Literatürde yapılan çalışmalarda Türkiye’de yaygın bir şekilde kırmızı et, balık ve tavuk eti tüketimlerinde, nüfusun önemli bir bölümünün düzenli tüketmediği sonucu ile karşılaşılmaktadır (Niyaz ve İnan, 2016).

**Şekil 1:** ROC eğrisi



**Tablo 9:** Test Sonucu Değişkenleri: Tahmin Edilen Yanıt Kategorisi

Alan	Std. Hata <sup>a</sup>	Asimptotik Sig. <sup>b</sup>	Asimptotik 95% Güven Aralığı	
			Alt Sınır	Üst Sınır
0.835	0.082	0.001	0.674	0.996

<sup>a</sup> Parametrik olmayan varsayıma göre

<sup>b</sup> Yokluk hipotezi: gerçek alan = 0.5

FAO, 2009/2011 yılı verilerine göre dünya ortalama sığır eti tüketimi 7 kg ve Türkiye’nin ortalama sığır eti tüketimi 4.5 kg’dır. Bu oran ABD’de 37

kg, Arjantin 43 kg, Yeni Zelanda ise 47.6 kg'dır. Aynı yıllara ait koyun eti tüketimi yıllık dünyada yaklaşık 1.18 kg iken, Türkiye'de 3.58 kg olarak dünya ortalamasının üzerinde yer almaktadır. Kırmızı et tüketimi gelir ile doğru orantılı olarak artmaktadır. Türkiye'de yapılan bir araştırmada, hane gelirinde yaşanan %10'luk bir artış keçi eti tüketimini %5.3 artırırken, sığır eti tüketimini %3.2 artırmakta ve koyun eti tüketimini ise %4.8 artırmaktadır (Akbaş vd., 2008).

**Tablo 10:** Gıda Güvencesi Durumu İle Besin Tüketimi Arasındaki Ki-Kare Test Sonuçları

İncelenen İlişki	Ki-Kare Testi	s.d.	Olasılık
GGD*Süt Tüketimi		12	0.565
GGD*Süt Ürünleri Tüketimi	6.355	6	0.385
GGD*Yumurta Tüketimi	4.028	6	0.673
GGD*Kırmızı Et Ürünleri Tüketimi	45.450	9	0.000
GGD*Tavuk Tüketimi	29.611	9	0.001
GGD*Balık Tüketimi	25.008	9	0.003
GGD*Baklagiller Tüketimi	2.951	6	0.815
GGD*Meyve ve Sebze Tüketimi	13.385	6	0.037

#### 4. Sonuç

Gıda güvencesizliği maddi ve diğer kaynakların yetersizliği ile insanlığı büyük ölçüde tehdit etmektedir. Bu tehdit toplum içinde sosyal ve ekonomik yönden zayıf gruplar için daha büyük risk oluşturmaktadır. Mevsimlik tarım işçileri, son yıllarda artan biçimde tüm dünya üzerinde ve ülkemizde yoksulluk içinde yaşayan hassas gruplar içinde yer almaktadır.

Bu kapsamda Giresun'da mevsimlik olarak çalışan işçi haneleriyle gerçekleştirilen anket sonuçlarına göre, çocuklu ve çocuksuz hanelerde gıda güvencesine sahip haneye rastlanmamıştır. Çocuksuz hanelerin %66.6'sı ve çocuklu hanelerin %17.4'ü gıda güvenceleri risk altında iken, çocuksuz hanelerin %20'si, çocuklu hanelerin ise %25.7'si açlık sınırında olmayan gıda güvencesizliği çekmektedirler. Çocuksuz hanelerin %10'unda ve çocuklu ailelerin ise %28.5'inde orta düzeyde açlığın olduğu gıda güvencesizliği yaşanırken, çocuksuz hanelerin %3.3'ünün, çocuklu hanelerin ise %28.5'inin ciddi düzeyde açlığın olduğu gıda güvencesizliği ile karşı karşıya oldukları gözlenmiştir. Gıda güvencesi seviyeleri açısından çalışılan grubun kaygı verici boyutta olduğu söylenebilir.

Ailedeki birey sayısı ile gıda güvencesi arasında pozitif yönlü ilişki bir ilişki olduğu görülmüştür. Ailedeki birey sayısında meydana gelecek bir birimlik artış gıda güvencesizliği riskinde 1.7612 birim artışa neden

olmaktadır. Ailede çocuk sayısında meydana gelen artış gıda güvencesizliği riskini artırmaktadır.

Yaş ve eğitim düzeyi ile gıda güvencesi arasında ters yönlü ancak istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir ilişki tespit edilmiştir. Eğitim düzeyi arttıkça gıda güvencesizliği riskinin azalması beklenmektedir. Literatürde yapılan çalışmalarda yüksek öğretim düzeyi ile gıda güvencesi arasında olumlu ilişki gözlenmektedir (Bocquier vd., 2015, Darmon ve Caillavet, 2017). Ancak çalışılan örnek grubu için bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Diğer yandan çocuk sahibi olmayanların olanlara göre gıda güvencesizliği riski 7.885 kat azaldığı ve bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Çocuklu haneler, hane sayılarındaki artışa bağlı olarak gıda güvencesizliğine karşı daha hassas gruba oluşturmaktadır. Hanede birey sayısı arttıkça özellikle çalışamayacak düzeyde çocuk nüfusundaki artış refah kaybına yol açacaktır (Joshi ve Joshi, 2017). Çocuklu hanelerin gıda güvencesizliği riskinin yüksek olması, ülkenin ekonomik ve sosyal geleceği açısından ciddiye alınması gereken bir durumdur.

Yoksulluğun ve gıda güvencesizliğinin ortadan kaldırılmasında, hanehalkı gelir artışının önemli etkisi vardır (Cook ve Frank, 2008, Bocquier vd., 2015). Gelir ve gıda güvencesi ilişkisi incelendiğinde, ailenin ortalama aylık geliri 500 TL'den az olanların 1500 TL'den fazla olanlara göre gıda güvencesizliği riski 8.364 kat artmaktayken, ailenin ortalama aylık geliri 500-1000 TL arasında olanların 1500 TL'den fazla olanlara göre gıda güvencesizliği riski 21.97 kat artmakta ve son olarak ailenin ortalama aylık geliri 1000-1500 TL aralığında olanların 1500 TL'den fazla olanlara göre gıda güvencesizliği riski 1.560 kat artmaktadır. Elde edilen bulgular, gelir düzeyinin gıda güvencesizliği düzeylerinin belirlenmesinde etkili olduğunu göstermiştir.

Hanelerin, tükettikleri besinler ve tüketim sıklıkları, gıda güvencesizliği seviyelerinde özellikle hayvansal proteinler açısından belirleyici olmuştur. Gıda güvencesizliği yaşayan yüksek riskli gruplarda hayvansal protein yönünden sıkıntılar olduğu görülmektedir. Sağlıklı nesillerin yetişmesinde önemli bir besin olan hayvansal proteinin yetersiz alınması, gelecek kuşaklar için endişe yaratmaktadır.

Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, mevsimlik tarım işçisi hanelerin gıda güvencesizliği düzeyleri kaygı verici durumdadır ve büyük çoğunluğu gıda güvencesizliği ile karşı karşıyadır. Gıda güvencesizliğine karşı savunmasız olan mevsimlik tarım işçilerine yönelik sosyal yardım çabaları artırılmalı, sosyal ve ekonomik güvence sağlanması yönünde politikalar geliştirilmelidir. Hem yerelde, hem ulusal düzeylerde uzun vadeli

çözümler üretilmelidir. Ulusal düzeyde, bu kesimlerin ekonomik koşullarını iyileştirici yasal mevzuatlar hazırlanmalı, mevsimlik tarım işçisi haneler için iş kanunlarında fazla mesai ücreti, işçi tazminatı, çocukların korunması ve eğitimi gibi konularda önlemler alınmalıdır.

Devlet mevsimlik çalışan tarım işçisi ailelerine, özellikle çocuklara yönelik destek programları oluşturabilir. Sağlıklı ve dinamik bir nesil için mevsimlik tarım işçilerinin gıda güvencesizliği durumlarının belirlenmesi ve önlenmesine yönelik tedbirler ve çözümler bu grupların gıda güvencesizliği kaygılarını hafifletebilir ve doğabilecek birçok sosyal, ekonomik problemin önüne geçebilir.

### **Kaynaklar**

- Akbay, C., A. Bilgiç ve B. Miran (2008), Türkiye'de önemli gıda ürünlerinin talep esneklikleri. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 14(2), s.55-65.
- Alpar, R. (2013), *Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel yöntemler*. Ankara: Detay yayıncılık.
- Anderson, S. A. (1990), Core indicators of nutritional state for difficult-to-sample populations. *Journal of Nutrition*, 120(11), s.1559-1599.
- Arcury, T. A. ve S. A. Quandt (2007), Delivery of health services to migrant and seasonal farmworkers. *Annual Review of Public Health*, 28, s.345-363.
- Bocquier, A., F. Vieux, S. Lioret, C. Dubuisson, F. Caillavet ve N. Darmon (2015), Socio-economic characteristics, living conditions and diet quality are associated with food insecurity in France. *Public Health Nutr*, 18(16), s.2952-2961.
- Chilton, M., M. M. Black, C. Berkowitz, P. H. Casey, J. Cook, D. Cutts, R. R. Jacobs, T. Heeren, S. E. de Cuba, S. Coleman, A. Meyers ve D. A. Frank (2009), Food Insecurity and Risk of Poor Health Among US-Born Children of Immigrants. *American Journal of Public Health*, 99(3), s.556-562.
- Cook, J. T. ve D. A. Frank (2008), Food security, poverty, and human development in the United States. *Reducing the Impact of Poverty on Health and Human Development: Scientific Approaches*. S. G. Kaler ve O. M. Rennert. 1136, s 193-209.
- Darmon, N. ve F. Caillavet (2017), Food Insecurity: Determinants and Impacts. *Sustainable Nutrition in a Changing World*. H. K.

- Biesalski, A. Drewnowski, J. T. Dwyer vd. Cham: Springer International Publishing, s 125-140.
- Dedeoğlu, S. (2018), Tarımsal Üretimde Göçmen İşçiler: Yoksulluk Nöbetinden Yoksulların Rekabetine. *Calisma ve Toplum*, 56(1), s.37-43.
- Eştürk, Ö. (2013), *Türkiye'de gıda güvencesi sorunu ve hanehalkı gıda güvencesi ölçümü: Adana ili örneği* Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı.
- FoodForward (2019). *What is food insecurity? Food security?* <https://foodforward.org/2019/10/what-is-food-insecurity/>, (Erişim Tarihi: 06.05.2020).
- Görücü, İ. ve N. Akbıyık (2010), Türkiye'de Mevsimlik Tarım İşçiliği: Sorunları ve Çözüm Önerileri. *Hikmet Yurdu Düşünce-Yorum Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 3(5), s.189-219.
- Joshi, G. R. ve N. B. Joshi (2017), Determinants of household food security in the eastern region of Nepal. *SAARC Journal of Agriculture*, 14(2), s.174-188.
- Kalkınma Atölyesi (2018). Bir Yevmiye Bir Yevmiyedir: Tarım Aracıları ve Türkiye'de Tarımsal Üretimde Çocuk İşçiliği Raporu. Ankara.
- Keskin, B. ve N. Demirbaş (2012), *Gıda Güvencesi ve Hesaplama Yöntemleri Üzerine Bir Değerlendirme: Kısıtlar ve Öneriler*.
- Kiehne, E. ve N. S. Mendoza (2015), Migrant and Seasonal Farmworker Food Insecurity: Prevalence, Impact, Risk Factors, and Coping Strategies. *Social Work in Public Health*, 30(5), s.397-409.
- Niyaz, Ö. C. ve İ. H. İnan (2016), Türkiye'de gıda güvencesinin mevcut durumunun değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 13(2), s.1-7.
- Nord, M., M. Andrews ve S. Carlson (2008). Household Food Security in the United States, 2008. Washington, DC, US, United States Department of Agriculture Economic Research Service.
- Pérez-Escamilla, R. ve A. M. Segall-Corrêa (2008), Food insecurity measurement and indicators. *Revista de Nutrição*, 21, s.15s-26s.
- Quandt, S. A., T. A. Arcury, J. Early, J. Tapia ve J. D. Davis (2004), Household food security among migrant and seasonal latino farmworkers in North Carolina. *Public Health Rep*, 119(6), s.568-576.

- Radimer, K. L. (2003), Measurement of household food security in the USA and other industrialised countries. *Public Health Nutrition*, 5(6A), s.859-864.
- Ryu, J.-H. ve J. S. Bartfeld (2012), Household food insecurity during childhood and subsequent health status: the early childhood longitudinal study. *American Journal of Public Health*, 102(11), s.e50-e55.
- Şen, B. ve C. Altın (2018), Mevsimlik göç ve yoksulluk ilişkisi: mevsimlik tarım işçileri örneği. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 11(23), s.174-192.
- Şimşek, Z. (2012). Mevsimlik Tarım İşçilerinin ve Ailelerinin İhtiyaçlarının Belirlenmesi Araştırması 2011, UNFA. Şanlıurfa : Elif Matbaa Baskı.
- TBMM (2015). Mevsimlik Tarım İşçilerinin Sorunlarının Araştırılarak Alınması Gereken Önlemler Raporu. T. T. İ. Komisyonu. Ankara, Basılmamış.
- TÜİK (2020). *İşgücü İstatistikleri, Eylül 2020*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Isgucu-Istatistikleri-Eylul-2020-33793>, (Erişim Tarihi: 14 Eylül2020).
- Uyan Semerci, P., E. Erdoğan ve S. Kavak (2014). Mevsimlik Gezici Tarım İşçiliği 2014 Araştırma Raporu, Hayata Destek İnsani Yardım Derneği.