

Tarım İşletmelerinde Sektörel İsteksizlik-Gelir İlişkisi: Yozgat İli Tarım İşletmeleri ÖrneğiNizamettin ERBAŞ^{1*}

ÖZET: Bu çalışmanın amacı, Yozgat ili tarım işletmelerinde sektörel isteksizliğin gelir ile ilişkisinin araştırılmasıdır. Araştırmanın ana materyalini, tabakalı örnekleme yöntemi ile belirlenen 181 tarım işletmesine uygulanan anket çalışması oluşturmuştur. Çalışmada, araştırma yöresindeki üretim kaynaklarındaki değişimi görmek amacıyla ikincil verilerden de yararlanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, üretici isteksizliğinin tarımsal gelir miktarı ile doğrudan ilişkili olduğu belirlenmiştir. Yörede toprak ve iş gücü kaynaklarının yeterince kullanılmamasında üretici isteksizliğinin etkisinin olduğu görülmüştür. Çalışmada, tarımsal gelir karşılaştırmalı olarak analiz edilmiş ve sadece üçüncü grup işletmelerin (150.01-500 dekar) geliri ekonomik anlamda yeterli bulunmuştur. Birinci ve ikinci grup işletmelerin (1-50 dekar ve 50.01-150 dekar) gelirleri ise ekonomik anlamda yeterli bulunmamıştır. İşletme gelirini arttırıcı ve tarım sektörünü cazip hale getirici politika ve uygulamaların, mevcut sorunların çözümünde etkili olması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik analiz, gelir yetersizliği, kırsal göç, sektörel isteksizlik, tarımsal gelir.

Correlation of Sectoral Reluctance with Operating Income in Farms: The Case of Farms of Yozgat Province

ABSTRACT: In this study, it was aimed to explore the correlation of sectoral reluctance of farms of Yozgat province with income. The main material of the research consisted of surveys implemented to 181 farms determined by a stratified random sampling method. In the study, secondary data were also used to see the developments in the production resources of the research region. According to the results of the research, the farmers' reluctance was directly correlated with the operating income. Farmers' reluctance was effective in not using sufficiently the soil and labor resources in the region. In the study, operating income was analyzed comparatively, and so the income of only farms in the third group (150.01-500 decares) was sufficient in an economic sense. But, the incomes of the farms in the first and the second group (1-50 decares and 50.01-150 decares) weren't sufficient in an economic sense. Policies and practices to increase operating income and make meaningful the agriculture sector is expected to be effective in solving existing problems.

Keywords: Economic analysis, income insufficiency, rural migration, sectoral reluctance, agricultural income.

¹ Nizamettin ERBAŞ (Orcid ID: 0000-0002-6379-3023), Yozgat Bozok Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO, Yozgat, Türkiye.

*Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Nizamettin ERBAŞ, e-mail: nizamettin.eras@bozok.edu.tr

GİRİŞ

Bilindiği üzere, tarım, geçmişi çok eskilere dayanan bir sektördür. Tarımın geçmişi, insanın alet kullanmaya başladığı ve evcilleştiği 10 000 yıl öncesine dayanmaktadır. Tarım sayesinde insanlık toplu yaşama geçmiş ve devletler kurmuştur (Anonim, 2017a). İnsanlık tarihinden bu yana tarım, hem toplumların geçimlik kaynağı olmasında ve hem de ekonomik disiplinlerin gelişmesinde varlığını her zaman korumuştur (Erbay, 2013). İnsanlığın devamı tarımın varlığına bağlıdır.

Ülkemizde ise Cumhuriyetin kurulduğu yıllarda milli ekonominin temelini tarım oluşturmuş, o günden beri tarım sosyoekonomik alanda pek çok önemli görevler üstlenmiştir (Doğan ve ark., 2015). Tarım, toplumun beslenmesi yanında milli ekonomiye katkı, sanayi için hammadde temini, kırsal nüfusuna istihdam yaratma ve kırsal ilişkilerinin gelişmesi çok önemli görevi yerine getirmektedir (Erbaş, 2016; Açıl ve Demirci, 1984; Karadaş, 2016). Türkiye’de toplam nüfusun %7.5’ini kırsal nüfus oluştururken, toplam istihdamın %19’unu ve milli gelirin %6.0’sını tarım sektörünün oluşturduğu görülmektedir (Anonim, 2017f). Bu önemli fonksiyonları nedeniyle Türkiye’de tarım stratejik bir sektör olarak görülmesi ve asla ihmal edilmemelidir.

Türkiye’nin toplam tarım alanı içinde %2.65 ve toplam tarla alanı içinde %3.06 oranında pay alan Yozgat ili, toplam 597 333 hektar tarım alanına ve 588 004 hektar tarla arazisine sahiptir. Toplam yüzölçümün %42.29’unda tarım yapılmaktadır. Ancak, 2002-2017 döneminin verileri incelendiğinde, araştırma yöresinde ekili tarla arazisinin %20.56’nın, tarımsal işletme varlığının %32.25’inin ve kırsal nüfusun ise %34.11’inin azalmış olduğu görülmektedir (Anonim, 2017b). Araştırma yöresindeki bu gelişmeler üzerinde üretici isteksizliğinin büyük etkisi olmuştur.

Tarım işletmelerinin varlığını sürdürebilmesi için belli bir yıllık gelirin elde edilmesi gerekmektedir. Ancak, bu gelirin işletmeler için belirlenen “asgari gelir” düzeyinde olması, onların sürekliliği açısından önemlidir. İşletmelerde “asgari gelir” düzeyi, işçilere bir çalışma günü karşılığı olarak ödenen ve işçinin gıda, konut, giyim, sağlık, ulaşım, kültür vb. gereksinimlerini günün fiyatları üzerinden en az düzeyde karşılamaya yetecek yıllık asgari ücret geliri (Anonim, 2019) ve yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüğü dikkate alınarak belirleniyor. Bu nedenle, işletmelerde gelirin iyi analiz edilmesi ve yöre koşullarına göre tespit edilmesi gerekmektedir.

Tarım sektörüne yönelik yürütülen araştırmaların amacı sektördeki gelişmeleri incelemek ve sektörün sorunları ile ilgili yapıcı politikalar geliştirmektir. Ancak, tarım sektöründeki gelişmelerin amacına ulaşp ulaşmadığını daha yakından görebilmek için, bu süreçteki verilerin bilinmesi ve izlenmesi gerekmektedir (Yılmaz ve ark., 2006).

Araştırma yöresinde tarım sektörünü çeşitli açılardan inceleyen bazı çalışmalar bulunsa da, üretici isteksizliğinin araştırılmasına yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu çalışmalardan bazıları ise, “Yozgat İlinin Tarımsal Kaynak Potansiyeli, Kullanımı ve Kırsal Kalkınma Çalışmaları” (Erbaş, 2015); “Tarım Sektörünün Yozgat Ekonomisindeki Yeri ve Önemi” (Erbaş, 2016); “Türkiye Şekerpancarı Üretiminde Yozgat İlinin Yeri ve Önemi” (Koç ve Bulut, 2016) ve “Yozgat’ta Buğday Üretimi ve Fiyat İlişkisinin Koyck Modeliyle Analizi” (Akgül ve Yıldız, 2016)’dır.

Bu çalışma, gelecekte benzer çalışmalara ışık tutması ve tarım kesimine yön verilmesi bakımından önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı, tarım işletmelerinde üretici isteksizliği üzerinde gelir miktarının etkisinin ortaya konulmasıdır.

MATERYAL VE YÖNTEM

Materyal

Bu araştırmanın ana materyalini, Yozgat ilinde faaliyet gösteren ve tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenen 181 tarım işletmesine uygulanan anket çalışması oluşturmuştur. Anket yoluyla elde edilen bu veriler, araştırmanın birincil verilerini oluşturmaktadır.

Araştırmada, Tarım İl ve İlçe Müdürlüklerinin ve Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK)'nun verileri başta olmak üzere, diğer ulusal ve uluslararası kuruluşların verilerinden de yararlanılmıştır. Bu veriler de çalışmanın ikincil verilerini oluşturmuştur.

Anket uygulaması, örnek seçilen köylere gidilerek üreticilerle bizzat yüz yüze görüşmek suretiyle, araştırmacı tarafından yapılmıştır. Anket formlarının doldurulmasında, 2017 üretim dönemi esas alınmıştır. Anketler 2018 yılı Temmuz ve Ağustos aylarında uygulanmıştır. Araştırmada, Tarım İl Müdürlüğü kayıtlarından yararlanarak, ana kitle belirlenmeye çalışılmıştır. Ancak, ana kitledeki tüm işletmeler ile görüşerek anket yapmak zaman ve maddi olanakların sınırlılığı nedeni ile mümkün değildir. Bu nedenle, Tarım İl Müdürlüğünde görevli teknik elemanların da görüşleri doğrultusunda, Yozgat ilini doğal koşullar, uygulanan tarım tekniği ve üretim deseni bakımından temsil edecek dört ilçe belirlenmiştir. Böylece Merkez ilçe ile Yerköy, Şefaattli ve Sorgun ilçeleri araştırma alanı olarak seçilmiştir.

Araştırma alanındaki toplam işletme sayısı araştırmanın popülasyonunu oluşturmuştur. Populasyondan örneğe çıkacak işletme sayısı tabakalı örnekleme yöntemine göre hesaplanmıştır. Bu yöntemde aşağıdaki formüller kullanılmıştır (Yamane, 1967).

$$n = \frac{N \cdot \sum N_h \cdot S_h^2}{N^2 \cdot D^2 + \sum N_h \cdot S_h^2} \quad (1)$$

$$n_h = \frac{N_h}{\sum N_h} \cdot n \quad (2)$$

$$D^2 = d^2 / Z^2 \quad (3)$$

Formüllerde;

d: Ortalamadan izin verilen hata payını,

Z: Hata oranına göre standart normal dağılım tablo değerini,

N: Popülasyonu,

S_h^2 : Tabaka varyansını,

S_h : Tabaka standart sapmasını,

N_h : Popülasyonun tabakalara dağılımını,

n: Örnek hacmini ve

n_h : Örnek hacminin tabakalara dağılımını ifade etmektedir.

Tabakalı örnekleme ile, dağılıma aykırılık gösteren ekstrem işletme büyüklükleri (çok küçük ya da çok büyük işletmeler) hesaplama dışında tutularak, dağılımın normalleşmesi sağlanmıştır. Örneklemede %5 hata payı ve %95 güven sınırları içinde çalışılmış olup, örnek hacmi 181 olarak hesaplanmıştır. Örnek hacminin ilçelere ve tabakalara göre dağılımı Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Örnek hacminin ilçelere ve tabakalara göre dağılımı

İlçe	I. Tabaka (1-50 dekar)	II. Tabaka (50.01-150 dekar)	III. Tabaka (50.01-500 dekar)	Toplam
Merkez	17	27	14	58
Yerköy	10	15	8	33
Şefaati	9	14	7	30
Sorgun	17	28	15	60
Toplam	53	84	44	181
Standart sapma	11.98	27.39	85.05	

Yöntem

Tablolarda verilerin hesaplanmasında aşağıdaki formülleden (Eşitlik 4-10) (Erkuş ve Demirci, 1985; Erkuş ve ark., 1995) yararlanılmış ve tabakalara göre ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

$$\text{Gayrisafi Üretim Değeri} = \text{Bitkisel Üretim Değeri} + \text{Hayvansal Üretim Değeri} \quad (4)$$

$$\text{Toplam İşletme Masrafları} = \text{Toplam Sabit Masraflar} + \text{Toplam Değişken Masraflar} \quad (5)$$

$$\text{Gayrisaf Hasıla} = \text{Gayrisafi Üretim Değeri} + \text{İşletme Dışı Tarımsal Gelir} + \text{Konut Kira Bedeli} \quad (6)$$

$$\text{Saf Hasıla} = \text{Gayrisaf Hasıla} - \text{Toplam Değişken Masraflar} \quad (7)$$

$$\text{Tarımsal Gelir} = \text{Gayrisaf Hasıla} - (\text{Borç Faizleri} + \text{Kiralara}) + \text{Aile İşgücü Ücret Karşılığı} \quad (8)$$

$$\text{Mali Rantabilite} = \frac{\text{SH} - (\text{Borç faizleri} + \text{kira ve ortakçılık payı})}{\text{Öz Sermaye}} \times 100 \quad (9)$$

$$\text{Ekonomik Rantabilite} = \frac{\text{Saf Hasıla}}{\text{Aktif Sermaye}} \times 100 \quad (10)$$

Üretici isteksizliğinin belirlenmesinde, kır nüfusundaki azalış, işletme sayısındaki düşüş, ekili tarla arazisinde ve toplam tarım alanında görülen azalış etkili olmuştur.

Üretici isteksizliğinde gelirin etkisini belirlemek amacıyla, ekonomik analiz sonuçları baz olarak alınmış ve üreticilerin konu ile ilgili görüşlerine başvurulmuştur.

BULGULAR VE TARTIŞMA**Üretici İsteksizliğinin Gelir İle İlişkisinin Araştırılması**

Çalışmada, öncelikle işletme gelirinin yeterliliği ile ilgili üretici görüşlerine yer verilmiştir. Çizelge 2'den de görüleceği üzere, işletmelerin %20.44'ü tarımdan elde ettikleri geliri yeterli bulurken, %79.56'sı ise yeterli bulmamaktadır. Birinci grup işletmelerin %83.02'si, ikinci grup işletmelerin %78.57'si ve üçüncü grup işletmelerin ise %77.27'si tarımdan elde edilen geliri yeterli bulmamaktadır.

Çizelge 2. İncelenen işletmelere göre yıllık gelirin yeterlilik durumu

Gelirin yeterliliği	İşletme büyüklük grupları (da)							
	1-50		50.01-150		150.01-500		Toplam	
	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%
Yeterli buluyor	9	16.98	18	21.43	10	22.72	37	20.44
Yeterli bulmuyor	44	83.02	66	78.57	34	77.27	144	79.56
Toplam	53	100.0	84	100.0	44	100.0	181	100.0

İncelenen işletmelere tarımdan elde edilen gelirin yeterli olmamasının nedenleri de sorulmuş ve elde edilen dağılım Çizelge 3'te verilmiştir. İşletmelerin %65.97'sine göre girdi fiyatlarının yüksek ve ve ürün fiyatının düşük olması gelir oluşumunu etkilemekte ve gelir yetersizliğine neden olmaktadır.

İşletmelerde gelir oluşumunu etkileyen diğer etkenlerin ise tarım alet ve makine kiralalarının yüksek oluşu, toprağın verim kabiliyetinin zayıf olması ve doğal afet ve kuraklık olduğu kabul edilmektedir.

Çalışmada, tarımdan düşük gelir elde edilmesinde en önemli neden olarak görülen girdi fiyatlarının, işletme büyüklük gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediği Ki kare ile test edilmiştir. Böylece, %5 ihtimal düzeyinde anlamlı farklılık bulunmadığı belirlenmiştir ($X^2_{\text{test}} = 0.1033$; $p=0.05$).

Çizelge 3. İncelenen işletmelere göre tarımdan düşük gelir elde edilmesinin nedenleri

Nedenler	İşletme büyüklük grupları (da)							
	1-50		50.01-150		150.01-500		Toplam	
	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%
Girdi fiyatlarının yüksek oluşu	15	34.09	22	33.33	12	35.29	49	34.03
Tarım alet ve makine kiralalarının yüksek oluşu	8	18.18	10	15.15	4	11.77	22	15.28
Ürün fiyatının düşük olması	14	31.82	21	31.82	11	32.35	46	31.94
Toprağın verim kabiliyetinin zayıflığı	5	11.36	8	12.12	4	11.77	17	11.81
Diğer (doğal afet, kuraklık)	2	4.55	5	7.58	3	8.82	10	6.94
Toplam	44	100.0	66	100.0	34	100.0	144	100.0
G.toplam	53	83.01	84	78.57	44	77.27	181	79.56

Girdi ve ürün fiyatlarının karşılaştırılması amacıyla, işletmelerin buğday üretiminin maliyet analiz sonuçları 2002 yılının istatistik verileri ile karşılaştırılmıştır. Buğday tarımında önemli girdiler olan gübre ve yakıt fiyatlarındaki değişim, buğday satış fiyatındaki değişim ile karşılaştırılmış ve üreticinin girdi ve ürün fiyatı konusundaki görüşlerinin doğruluğu araştırılmıştır. Araştırma yöresinde buğday bitkisinin bitkisel üretimde önemli bir yer tuttuğu ve işletme arazisinin %51.86'ında buğday tarımına yer verildiği belirlenmiştir. Bu amaçla, 2002 yılının reel fiyatları araştırmanın yapıldığı 2017 yılının değerleri ile karşılaştırılarak, Çizelge 4'te verilmiştir. Çizelge incelendiğinde, üreticinin 2002 yılında 1 kg buğday ile 1.75 kg gübre ya da 0.32 lt mazot satın aldığı belirlenirken (Anonim, 2017c; Anonim, 2017d), araştırmanın yapıldığı 2017 yılında yine 1 kg buğday ile 0.64 kg gübre ya da 0.17 lt mazot satın alabildiği belirlenmiştir (Çizelge 4). 15 yıllık dönemde buğday fiyatı 12 kat artarken, gübre fiyatında 33 kat ve mazot fiyatında 22 kat artış görülmüştür. Buğdaya göre gübre fiyatında 2.75 ve mazot fiyatında 1.83 kat daha fazla artış olmuştur. Bu bilgiler, araştırma yöresinde buğday tarımında yüksek işletme masraflarına katlanılmış olduğunu göstermektedir.

Çizelge 4. Buğday fiyatının gübre ve mazot fiyatları ile karşılaştırılması

Birim fiyat	Araştırma sonuçları (₺ kg ⁻¹)		İkincil veriler (₺ kg ⁻¹) (reel)
	2017		2002
Buğday fiyatı	0.84		0.07
Gübre fiyatı	1.31		0.04
Mazot fiyatı	4.87		0.22

Aynı şekilde, işletmelerin ekonomik analizinde işletme başına gayrisafı üretim değeri (GSÜD) 46 346.99 ₺ olarak tespit edilmiştir (Çizelge 5). Toplam işletme masrafı ise 44 692.30 ₺ hesaplanmıştır. Gelir ve giderle ilgili bu veriler, işletmelerin yüksek işletme masrafına katlanmış olduklarını göstermektedir. İşletmeler 8 949.86 ₺ pozitif bir saf hasıla değeri elde etmiş olsalar da, toplam işletme masrafının yüksek oluşu nedeniyle, saf hasıla değeri düşük kalmıştır.

Çizelge 5. İncelenen işletmelerde yıllık faaliyet sonuçlarının toplam olarak dağılımı

İşletme büyüklük grupları (da)	GSÜD (₺)	T. işletme masrafları (₺)	Gayrisaf hasıla (₺)	Brüt kar (₺)	Saf hasıla (₺)	Tarımsal gelir (₺)
1-50	18 382.79	25 474.13	22 887.90	8 195.59	(-)2 586.23	6 077.32
50.01-150	40 458.66	43 075.64	47 673.24	17 127.62	4 597.60	12 043.28
150.01-500	91 272.52	70 927.81	102 082.26	44 018.35	31 154.45	36 976.44
İşletmeler ort.	46 346.99	44 692.30	53 642.16	21 049.13	8 949.86	16 357.45

İncelenen işletmelere göre toprağın verimi de gelir miktarını etkilemektedir. İşletmelerin analizi ile, işletme arazisinde en fazla buğday tarımına yer verildiği belirlenmiştir. Dekara buğday verimi 216.73 kg olarak bulunmuştur. Buğday verimi, Türkiye ortalamasında ise 276 kg da⁻¹ olup (Anonim,2017e), araştırma yöresinde buğday verimi Türkiye ortalamasının altındadır. Araştırma yöresinde düşük verimin de işletme geliri üzerinde etkili olduğu ifade edilebilir.

İncelenen işletmelere göre, gelir yetersizliği işletmeleri isteksizliğe itmektir. İşletmelerdeki isteksizlik tarımı çeşitli yönlerden etkilemektedir. Bunlar; üreticinin kırsalı terk etmesi, araziye kendi işlemeyip kiraya/ortağa vermesi, tarımsal faaliyetlerde isteksizlik, araziye satış yoluyla elden çıkarma ya da araziye işlemeyip boş bırakma şeklinde ortaya çıkmaktadır (Çizelge 6).

Çizelge 6. İncelenen işletmelere göre sektörel isteksizliğin tarımdaki etkileri

Sonuçlar	İşletme büyüklük grupları (da)							
	1-50		50.01-150		150.01-500		Toplam	
	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%
Araziyi kiraya/ortağa verme	9	16.98	15	17.86	8	18.19	32	17.68
Tarımsal faaliyetlerde isteksizlik	18	33.96	28	33.33	15	34.09	24	33.70
Araziyi elden çıkarma/satma	4	7.55	7	8.33	3	6.82	14	7.73
Köyü/kırsalı terk etme	20	37.74	32	38.10	16	36.36	68	37.57
Diğer (Araziyi işlememe, boş bırakma)	2	3.77	2	2.38	2	4.54	6	3.32
Toplam	53	100.0	84	100.0	44	100.0	181	100.0

Tarımdaki isteksizliğin etkileri ile ilgili yukarıda belirtilen işletmelerin görüşleri, ikincil veriler tarafından da doğrulanmaktadır. Çizelge 7 incelendiğinde, araştırma yöresinde 2002-2017 dönemlerini kapsayan 15 yılda toplam işletme sayısının %32.25, ekili tarla arazisinin %20.59 ve toplam tarım alanının %27.61 oranlarında gerilemiş olduğu görülmektedir. 10 yılda araştırma bölgesinde kır nüfusunda ise %34.11 azalma olmuştur. 2007’de nüfusun %46.04’ünü kır nüfusu oluştururken, 2017’de bu oran %35.67’ye düşmüştür (Anonim, 2017e).

İncelenen işletmelerde işletme arazisi büyüklüğü, işletme büyüklük gruplarına göre Çizelge 6’da verilmiştir. Buna göre, işletme arazisi büyüklüğü birinci grup işletmelerde 44.35 dekar, ikinci grup işletmelerde 110.68 dekar ve üçüncü grup işletmelerde ise 273.47 dekar olarak bulunmuştur. Bu, işletmeler ortalamasında ise 130.83 dekar olmaktadır.

Çizelge 7. Araştırma yöresinde işletme mevcudu, kır nüfusu ve tarım alanındaki gelişmeler

Kırsal bilgiler	2002	2017	İndex (2002=100)
Tarım işletmesi (adet)	64 062	43 401	67.75
Kır nüfusu (kişi)*	226 596	149 316	65.89
Ekili tarla arazisi (ha)	559 616	444 369	79.41
Toplam tarım alanı (ha)	825 133	597 333	72.39
İncelenen işletmelerde işletme arazisi büyüklüğü (da)		I. grup: 44.35 da II. grup: 110.68 da III. grup: 273.47 deka İşletmeler ort.:130.83	

(*)Türkiye’de ADNKS’ye 2007 yılında geçildiğinden, kır nüfusu için 2007 yılı baz olarak alınmıştır.

Araştırma yöresinde, 15 yılda bazı tarla bitkilerinin üretiminde de düşüş olduğu belirlenmiştir: Arpa üretimi %48.33, çavdar üretimi %86.87, nohut üretimi %4.67, kuru fasulye üretimi %89.40, yeşil mercimek üretimi %18.09, ayçiçeği üretimi %27.44 ve patates üretimi %20.98 oranlarında azalmıştır

Kırsal göçlerin işletmelerde gelir yetersizliği ile bağlantısı çeşitli araştırmalarda da ortaya konulmuştur. Yılmaz (2015), tarafından yapılan “Türkiye’de Kırsal Nüfusun Değişimi ve İllere Göre Dağılımı” adlı çalışmada, tarımda gelir düşüklüğünün, kırsal istihdamı sınırladığı ve kırdan kente göçü hızlandırdığı belirtilmiştir. Cengiz ve Baydur (2010) tarafından yürütülen “Kırdan Kente Göç ve Tarımsal Verimlilik: Türkiye Örneği” adlı çalışmada da, nedeni ne olursa olsun, göçün temelde ekonomik bir karar sonucu gerçekleştiği belirtilmiştir.

Tarımsal Gelir Düzeyinin Ölçütleri

Üreticiler ile yapılan görüşmede, işletmelerin %79.56’sının, ürün fiyatının, girdi fiyatlarına göre düşük olması, tarım alet-makine kiralalarının yüksek oluşu, toprağın verim kabiliyetinin zayıf olması ve tarımın doğa koşullarına bağlılığı gibi nedenlerle tarımsal geliri yeterli bulmadıklarını belirtmiştir. Gelir yetersizliği ise sektörel isteksizlikte en önemli faktör olmaktadır. Bu amaçla, tarım sal gelir “yeter gelir ölçütleri” dikkate alınarak, işletme büyüklük grupları itibariyle karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir.

Tarımsal gelirin asgari ücret ile mukayesesi

Bu yöntemde, işletme başına yıllık tarımsal gelir, 2017 yılındaki toplam asgari ücret geliriyle karşılaştırılmıştır. İncelenen işletmelerde 2017 yılında işletme başına tarımsal gelir, birinci grup işletmelerde 6 077.32 ₺, ikinci grup işletmelerde 12 043.28 ₺, üçüncü grup işletmelerde 36 976.44 ₺ bulunmuştur. İşletmeler ortalamasında ise 16 357.45 ₺’dir (Çizelge 8). 2017 yılına ait toplam asgari ücret geliri ise 21 330.00 ₺ olarak tespit edilmiştir.

Bu yöntemde göre, sadece üçüncü grup işletmelerin asgari ücret gelirinden daha yüksek gelir elde ettikleri belirlenmiştir. Birinci ve ikinci grup işletmelerde ise tarımsal gelir, asgari ücret gelirinden çok düşük çıkmıştır. İncelenen işletmelerin ancak %24.31’inin yeter gelir elde ettiği ve %75.69’unun ise yeter gelire sahip olmadığı görülmüştür. İşletmelerin büyük bir bölümü, sektörel isteksizliğin de nedeni olan düşük gelir elde etmektedir. Aksoyak (2004) tarafından Konya-Sarayönü ilçesinde yürütülen bir çalışmada, ikinci ve üçüncü gruptaki işletmelerin (101-250 dekar ve 251-+ dekar) yeter gelire sahip oldukları ve birinci grup işletmelerin ise (1-100 dekar) yeter gelire sahip olmadıkları belirlenmiştir.

Çizelge 8. İncelenen işletmelerde tarımsal gelirin durumu

İşletme büyüklük grupları (da)	Tarımsal gelir (₺)	2017 yılı toplam asgari ücret geliri (₺)	Tarımsal gelirin yeterliliği
1-50	6 077.32		(-)
50.01-150	12 043.28	21 330.00	(-)
150.01-500	36 976.44		(+)
İşletmeler ort.	16 357.45		(-)

Masraf/gayrisaf hasıla oranı

İşletmelerde yeter gelirin analizine yönelik bir diğer ölçüt masraf/gayrisaf hasıla oranıdır. İncelenen işletmelerde dekaraya gayrisaf hasıla değeri işletme masrafı ile karşılaştırılmış ve Çizelge 9’da verilmiştir. Tablodan da görüleceği üzere, toplam masrafın gayrisaf hasılaya oranı birinci grup işletmelerde 1.11, ikinci grup işletmelerde 0.90 ve üçüncü grup işletmelerde 0.69 olarak bulunmuştur. İşletmeler ortalamasında ise bu oran 0.83’tür. Başka bir deyişle, birinci grup işletmelerde 100 ₺ gayrisaf hasıla elde etmek için 111 ₺ harcanırken; ikinci grup işletmelerde 90 ₺, üçüncü grup işletmelerde 69 ₺ ve işletmeler ortalamasında 83 ₺ harcanmaktadır. Kahramanmaraş koşullarında yapılan bir çalışmada, 100 ₺ gayrisaf hasıla elde etmek için işletme başına 74 ₺ işletme masrafına katlanıldığı belirtilmiş (Paksoy, 2007) ve bunun üçüncü grup işletmelere yakın bir değerde olduğu görülmüştür.

Bu yönetime göre, yine üçüncü grup işletmelerin net işletme geliri bakımından birinci ve ikinci grup işletmelere göre daha avantajlı olduğu görülmektedir. Birinci ve ikinci grup işletmelerde belli bir gayrisaf hasılaya ulaşmak için daha yüksek işletme masraflara katlanılmıştır. Bu bağlamda, incelenen işletmelerin %75.69’unun geliri yetersizdir. Gelir yetersizliği üretici isteksizliğinin de en önemli nedeni olmaktadır.

Çizelge 9. İncelenen işletmelerde toplam masraf/gayrisaf hasıla oranı

Masraf-gayrisaf hasıla oranı	İşletme büyüklük grupları (da)			
	1-50	50.01-150	150.01-500	İşletmeler ort.
Sabit masraf/gayrisaf hasıla	0.67	0.41	0.23	0.36
Değişken masraf/gayrisaf hasıla	0.44	0.49	0.46	0.47
Toplam masraf/gayrisaf hasıla	1.11	0.90	0.69	0.83

Rantabilitenin reel faiz haddi ile mukayesesi

Rantabilite, bir işletmenin belirli bir dönemde elde ettiği kârın, o işletme emrinde çalışan sermayeye oranıdır. Rantabilite, tarımsal işletmelerin faaliyetleri sonucundaki başarılarını gösteren ve işletmelerin karşılaştırılmasında kullanılan en iyi ölçüttür (Erkuş ve Demirci, 1985; İnan, 2016). İşletmelerde rantabilite hesaplanırken, öz sermaye dikkate alındığında mali rantabilite, aktif sermaye dikkate alındığında da ekonomik rantabiliteden söz edilebilir (Erkuş ve ark., 1995).

Mali ve ekonomik rantabilite oranları, yıllık faiz oranı ile karşılaştırılarak, işletmelerin ekonomik anlamda karlı çalışıp çalışmadıkları hakkında önemli fikirler verirler. Çalışmada mali ve ekonomik rantabilite oranları hesaplanarak Çizelge 10’da verilmiştir. Buna göre, birinci grup işletmelerin negatif rantabiliteye sahip oldukları ve pozitif en büyük rantabilitenin ise üçüncü grup işletmelerde olduğu görülmektedir. İşletmeler ortalamasında ise rantabilite oranları 1.24 ve 1.60 olarak bulunmuştur.

Bu bilgiler ışığında, gerek üçüncü grup işletmelerde ve gerekse işletmeler ortalamasında rantabilite oranları, yıllık faiz oranının (%11.69) (Anonim, 2017e). oldukça altında çıkmıştır. Araştırma yöresinde işletmeler ekonomik anlamda karlı sayılmamıştır. Rantabilitenin düşük çıkmasında, hem sabit sermaye oranının yüksek olması (%82.70) ve hem de net gelirin düşük olmasının etkili olduğu düşünülmektedir.

Aydın (2014) tarafından yürütülen çalışmada, Trakya Bölgesi tarım işletmelerinde mali ve ekonomik rantabilite oranları %2.58 ve %2.57 olarak bulunmuş ve böylece üçüncü tabakadaki işletmelerin (201-+ dekar) ekonomik anlamda karlı sayıldığı, birinci ve ikinci tabakadaki işletmelerin ise (1-50 dekar ve 51-200 dekar) ekonomik anlamda karlı sayılmadığı tespit edilmiştir. Davidova ve ark. (2005) tarafından yürütülen bir çalışmada da, işletme rantabilitesinin Navarra tarım işletmeleri için %3.9 ve Macaristan tarım işletmeleri için %8.4 olarak tespit edildiği belirtilmiştir.

Çizelge 10. İncelenen işletmelerde rantabilite oranları

İşletme büyüklük grupları (da)	Mali rantabilite (%)	Ekonomik rantabilite (%)
1-50	(-) 0.69	(-) 1.08
50.01-150	0.56	0.91
150.01-500	2.80	2.96
İşletmeler ort.	1.24	1.60

İşletme arazisi büyüklüğününü yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüğü ile mukayesesi

Yeter gelirin tespitinde kullanılan bir diğer ölçüt ise, işletme arazisi büyüklüğünün araştırma yöresi için belirlenen yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüğü ile karşılaştırılmasıdır. İncelenen işletmelerde işletme arazisi büyüklüğü, işletmeler ortalamasında 130.83 dekar'dır. Bu, Türkiye ortalamasında ise 61 dekar'dır (Anonim, 2017f). 30/04/2014 tarihli ve 6537 sayılı "Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun"un 5. Maddesinde, yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüğünün araştırma yöresi için 150 dekar olduğu belirtilmiştir (Anonim, 2014).

Bu kritere göre, sadece üçüncü grup işletmeler yeter gelirli işletme arazisine sahip olmakta; birinci ve ikinci grup işletmelerin ise yeter gelirli işletme arazisi büyüklüğüne sahip olmadığı görülmektedir.

SONUÇ

Bu araştırma ile ulaşılan sonuçlar ve öneriler aşağıda belirtilmiştir:

Araştırma yöresinde incelenen 181 tarım işletmeden elde edilen bilgiler ışığında, işletmelerde gelir düşüklüğünün nedenleri; yüksek girdi fiyatları, ürün fiyatının yetersizliği, tarım alet ve makine kiralalarının yüksek oluşu, toprağın verim kabiliyetinin zayıf olması ve doğal afet ve kuraklık olduğu belirlenmiştir.

İncelenen işletmelerin %37.57'sine göre sektörel isteksizlik nedeniyle üreticinin kırsalı terk ettiği, %33.70'ine göre tarımı önemsiz bir uğraşı olarak gördüğü, %17.68'ine göre arazisini kiraya ya da ortağa verdiği, %7.73'üne göre arazisini satarak elden çıkardığı ve %3.32'sine göre de arazisini hiç işlemediği belirtilmiştir.

Resmi verilere göre, 10 yılda kırsal nüfusun %34.11 oranında azalması ve 15 yılda toplam işletme sayısının %32.25 oranında gerilemesi, üreticinin kırsal alanı terk etmesini doğrulamaktadır.

Araştırma yöresinde 2005 yılı itibariyle toplam tarım alanı 766 963 hektar iken, 2017 yılında 597 333 hektara gerilemiştir. 2005 yılında toprağın korunması amacıyla yönelik olarak "Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu" çıkartılmış olsa da, sektörel isteksizliğin bir sonucu olsa gerek, yörede tarım alanlarında azalışın devam ettiği görülmektedir.

İncelenen işletmelerde asgari gelir düzeyinin belirlenmesi amacıyla, işletme geliri çeşitli ölçütlere göre değerlendirilmiş ve böylece üçüncü grup işletmeler (150.01-500 dekar) dışında diğer gruptaki işletmelerin (1-50 dekar ve 50.01-150 dekar) gelirinin yeter düzeyde olmadığı tespit edilmiştir.

Çalışmada, işletmelerden elde edilen bilgiler ışığında ve araştırıcının gözlemleri sonucunda, üretici isteksizliğine yönelik olarak uygulanması gereken politikalar da ortaya konulmuştur. Bunlar;

- Üreticilerin aşırı girdi fiyat artışlarından korunması. Bu konuda "tavan fiyat uygulaması"nın yürürlüğe konulması ve girdilere uygulanan "Özel Tüketim Vergisi" kaldırılması önem taşımaktadır.
- Destekleme fiyatlarının maliyet koşulları dikkate alınarak belirlenmesi.
- Destek ve teşviklerin zirai ilaç, veteriner ilaçları ve veterinerlik hizmetleri ile hayvancılığı da kapsayacak şekilde genişletilmesi.

• Üreticilerin pazar sorunlarının çözümlenmesi ve devletin bizzat tarım ürünlerinin alıcısı olarak pazara girmesi.

- Tarım Müdürlüklerinde görevli teknik personelin, üreticilerin tarım uygulamalarını bizzat yerinde ziyaret ederek, uygulamalara katılması ve tarım tekniği hususunda üreticileri bilgilendirmesi.
- Tarımdan ayrılan nüfusun yeniden tarıma dönmesinin sağlanması ve tarımın cazip bir sektör haline getirilmesi.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma, Yozgat Bozok Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından “6602a-SBMYO/18-167” kodlu proje ile desteklenmiştir.

KAYNAKLAR

- Açıl AF, Demirci R, 1984. Tarım Ekonomisi Dersleri. A.Ü Ziraat Fakültesi Yayınları, Yayın No: 880, Ankara, 23-26.
- Akgül S, Yıldız Ş, 2016, Yozgat'ta Buğday Üretimi ve Fiyat İlişkisinin Koyck Modeliyle Analizi. I. Uluslararası Bozok Sempozyumu, 5-7 Mayıs 2016, Cilt 4: 178-188, Yozgat.
- Aksoyak Ş, 2004. Konya İli Sarayönü İlçesi Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Planlanması. A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Doktora Tezi, Ankara, 1152 s.
- Anonim, 2014. Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/05/20140515-1.htm> (Erişim tarihi: 21.05.2019).
- Anonim, 2017a. Tarımın Tarihsel Gelişim Süreci-Ankara Ticaret Borsası. <https://www.ankaratb.org.tr/ana-sayfa.php> (Erişim tarihi: 11.07.2019).
- Anonim, 2017b, f. <http://www.tuik.gov.tr/Start.do> (Erişim tarihi: 23.05.2019).
- Anonim, 2017c. Gübre Sektörü ve Fiyat Araştırma Raporu. <http://www.borsaajans.com/2017-gubre-fiyatları-21116.html> (Erişim tarihi: 12.08.2019).
- Anonim, 2017d. Hububat Alım Fiyatları. <http://www.tmo.gov.tr/Main.aspx?ID=187> (Erişim tarihi: 22.09.2019).
- Anonim, 2017e. Deposit Interest Rate. <https://www.opal.com.tr/mevduat-faizi>
- Anonim, 2017f. <https://cevreselegostergeler.csb.gov.tr/istihdamin-sektorel-dagilimi-i-85697> (Erişim tarihi: 19.07.2020).
- Anonim, 2019. <http://iskanunu.com/pratik-bilgiler/asgari-ucret-nedir/>
- Aydın B, 2014. Trakya Bölgesinde Faaliyet Gösteren Tarım İşletmelerinin Yapısal Özellikleri ve Etkinliklerinin Belirlenmesi. Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Doktora Tezi, Tekirdağ, 138 s.
- Cengiz S, Baydur CM, 2010. Kırdan Kente Göç ve Tarımsal Verimlilik: Türkiye Örneği. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 19(2):85-98, Adana.
- Davidova S, Gorton M, Ratering T, Iraizoz B, Zawalinska B, 2005. Farm Productivity and Profitability: A Comparative Analysis of Selected New and Existing EU Member States I. Comparative Economic Studies 47(4): 652-674.
- Doğan Z, Arslan S, Berkman AN, 2015. Türkiye’de Tarım Sektörünün İktisadi Gelişimi ve Sorunları: Tarihsel Bir Bakış. Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, 8(1):29-41, Niğde.
- Erbaş N, 2015. Yozgat İlinin Tarımsal Kaynak Potansiyeli, Kullanımı ve Kırsal Kalkınma Çalışmaları.III. Uluslararası Bozok Sempozyumu, 05-07 Mayıs 2016, 1031-1041, Yozgat.
- Erbaş N, 2016. Tarım Sektörünün Yozgat Ekonomisindeki Yeri ve Önemi. I. Uluslararası Bozok Sempozyumu, 05-07 Mayıs 2016, Cilt4: 205-215, Yozgat.
- Erbay R, 2013. Ekonomik Kalkınmada Tarımın Rolü: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme. <http://acikerisim.nku.edu.tr:8080/xmlui/handle/20.500.11776/1661> (Erişim tarihi: 23.07.2019).
- Erkuş A, Demirci R, 1985. Tarımsal işletmecilik ve Planlama. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 944. Ankara, 131 s.
- Erkuş A, Bülbül M, Kıral T, Açıl AF, Demirci R, 1995. Tarım Ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No: 5, Ankara.

- İnan İH, 2016. Tarım Ekonomisi ve İşletmeciliği. Ideal Kültür ve Yayıncılık, Güncellenmiş 8. Baskı, İstanbul, 415s.
- Karadaş K, 2016. Ağrı İli Tarım İşletmelerinde Buğday Üretim Maliyetinin Hesaplanması. Alınları Zirai Bilimler Dergisi, 31 (B)-2016, 33-31, Kastamonu.
- Koç H, Bulut İ, 2016. Türkiye Şekerpancarı Üretiminde Yozgat İlinin Yeri ve Önemi. Türk Coğrafya Dergisi 67 (2016) 33-40.
- Paksoy M, 2007. Kahramanmaraş İlinde Süt Üretimine Yönelik Keçi Yetiştiriciliğine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi. A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Doktora Tezi, Ankara, 146 s.
- Yamane T, 1967. Elementary Sampling Theory Prentice. Hall Inc., Englewood Cliffs, N.J., USA.
- Yılmaz H, Demircan V, Dernek Z, 2006. Isparta İlinin Tarımsal Yapısı, Üretimi ve Gelişme Potansiyeli. Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 1(2):1-16, Isparta.
- Yılmaz M, 2015. Türkiye’de Kırsal Nüfusun Değişimi ve İllere Göre Dağılımı (1980-2012). Doğu Coğrafya Dergisi, 20(33):161-187, Erzurum.