

Tarım İşletmelerinde Örgütlenme Durumuna Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi: Erzurum İli Örneği

Mehmet Muhammed SARI¹, Murat KÜLEKÇİ¹

ÖZET: Bu çalışmada, Erzurum İli tarım işletmelerinin tarımsal örgütlenme durumuna etki eden faktörlerin ortaya konması amaçlanmıştır. Bu amaçla Aziziye, Aşkale, Çat, Horasan ve İspir ilçelerinde bulunan toplam 15 köyde oransal örnekleme yöntemine göre bulunan 139 işletmeci ile anket yapılmıştır. İncelenen işletmelerde tarımsal örgütlenmeye etki eden faktörleri belirlerken sıralı logit modeli kurulmuş ve modele göre tarımsal örgütlenmeye etki eden faktörler belirlenmiştir. Kurulan modelde bağımsız değişkenler; ilçeye uzaklık, il'e uzaklık, işletmecinin eğitim durumu, aile nüfusu, ilçeye gidiş sıklığı ile gidiş sıklığı, internet kullanımı, tarımsal desteklerden yararlanma durumu, tarım dışı gelir, tarımsal gelir, hayvan varlığı, tecrübe, gazete okuma durumu olarak sıralanmaktadır. Buna göre incelenen işletmelerde il'e uzaklık, işletmecinin eğitim seviyesi, tarımsal desteklerden yararlanma, hayvan varlığı, işletmecinin tecrübesi ve gazete okuma oranı arttıkça tarımsal örgütlere üye olma oranının arttığı belirlenmiştir. Şehir merkezine uzak yerlerde kooperatif ve birlikler kurulmasının teşvik edilmesi, tarımla uğraşan kişilere bilgi ve beceri artırıcı eğitimlerin verilmesi, tarımsal desteklerin tarımsal örgütler vasıtasıyla dağıtılması ve artırılması, ticari karakterde işletmelerin kurulması gibi alınacak tedbirlerle tarımsal örgütlenme oranının artacağı tahmin edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Erzurum, sıralı logit, tarımsal örgütlenme

Situation of Farmers' Cooperation and Determination of Factors Affecting Cooperation: Case Study of Erzurum Province

ABSTRACT: In this study, we aimed at determining the factors affecting agricultural cooperation in Erzurum province. 139 farmers in 15 villages were surveyed through Proportional Sampling Method, covering Aziziye, Aşkale, Çat, Horasan and İspir districts. Ordered logit model was used to determine influences of factors that affect agricultural cooperation. Independent variables in the model are selected as distance to district, distance to province, education level of farmers, family size, frequency of visit to district, frequency of visit to province, internet use, utilizing agricultural supports, non-agricultural income, agricultural income, animal asset, experience and newspaper reading situation. As a result, as distance to province, education level, utilization of supports, animal asset, experience and newspaper reading rates increase, tendency of being a member of cooperation rises. As for conclusion, promoting to found cooperatives and unions in far places from province, providing trainings and extension services to farmers, distributing agricultural supports through cooperatives and unions, encouraging farms to be more commercial units are thought to be important to increase the willingness of cooperative and union membership among farmers.

Keywords: Agricultural cooperation, Erzurum ordered logit,

¹ Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi, Erzurum, Türkiye
Sorumlu yazar/Corresponding Author: Mehmet Muhammed SARI, mehmet.sari@atauni.edu.tr

GİRİŞ

Hızlı sanayileşmeyle birlikte ekonomide sağlanan gelişmelere rağmen Türkiye’de tarım halen önemini korumaktadır. Toplam nüfusun % 19.32’si (5.154 bin kişi) tarımla uğraşmakta, gayrisafi milli hasılanın % 8’i tarımdan elde edilmektedir (TÜİK, 2016). Tarımın ülke ekonomisine yaptığı katkının yanı sıra zorunlu gıda maddeleri ve sanayi için gerekli hammaddeleri üretmesi, nüfusun büyük bir bölümünü istihdam etmesi stratejik önemini ortaya koymaktadır.

Sektörde yaşanan gelişmeler üretici ve tüketicileri doğrudan etkilemektedir. Gıda güvencesi gibi yeri dolduramaz rolünün yanı sıra tarım, kırsal alanda sağladığı istihdam ve yarattığı gelir ile köyden kente göçü engelleyici etki yapmaktadır. Ayrıca tarım sektörü, diğer sektörlerle göre daha az gelir getirmesi, buna karşın daha büyük bir stratejik öneme sahip olması nedeniyle bu sektörün desteklenmesi gerekli görülmektedir (Topcu, 2008). Bu ekonomik ve sosyal etkileri göz önünde bulundurularak geçmişten beri tarım tüm ülkelerde desteklenir hale gelmiştir. Ülkelerin tarımı destekleme felsefesi altında yatan haklı sebepler, özellikle gelişmekte olan ülkelerde küçük aile işletmelerinden oluşan tarım işletmelerinin aleyhine olan bazı koşulların da oluşmasına sebep olmuştur. Özellikle doğrudan yapılan devlet desteğini, işletmesini geliştirme ve gelirini artırma amacıyla değerlendiremeyen çoğu küçük işletme, rekabet edemeyen, yok olmaya mahkûm işletmeler haline dönüşmüştür. Ancak, sosyal ve ekonomik faktörler göz önüne alındığında, küçük tarım işletmeleri de desteklenmeli ve üretimlerine devam etmeleri sağlanmalıdır (Şahin ve ark., 2001). Bu desteklerin etkili olanı dolaylı olarak yapılan destekler olup, yapısal sorunlar başta olmak üzere tarımsal üretimin önündeki sorunların giderilmesine yönelik desteklerdir (Giray ve ark, 2004).

Türkiye’de tarım sektörünün önündeki en büyük yapısal sorunlarından birisi, tarım işletmelerinin genellikle küçük ölçekli işletmeler olması ve rekabetten uzak olarak, pazar için üretimden ziyade kendi tüketimini karşılayan işletmelerden oluşmasıdır. Küçük ölçekli işletmelerin gelişmesi ve nihayetinde kârlılığını artırmak için örgütlenme büyük önem arz etmektedir. Böylece örgütlenme sağlanarak işletmelerin girdilerini uygun miktar ve kalitede sağlaması, elde ettiği ürünü

ise değerinde pazarlaması mümkün olabilmektedir. Valentinov (2005)’a göre, küçük ölçekli tarım işletmeleri, tarımsal örgütler aracılığıyla; pazarlama, satın alma ve pazarlık gücünü artırmaktadırlar. Bu nedenle, tarımsal örgütler desteklenerek ve teşvik edilerek yaygınlaştırılmalıdır. Böylece, tamamına yakını küçük işletme olarak değerlendirilen işletmeler daha kârlı, daha üretken ve daha verimli hale getirilebilir.

Tarımsal işletmelerin tarımsal örgütlere üye olmaları için etkili olan, gerek işletmenin gerekse işletmecinin özelliklerinden oluşan faktörlerin bilinmesi, tarımsal üretimde örgütlenmeyi artırmak için politika yapıcıların alacağı kararlara ışık tutacaktır.

Bu çalışmada Erzurum ili tarım işletmelerinin örgütlenme durumuna etkili olan faktörlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

MATERYAL VE YÖNTEM

Materyal

Yapılan bu çalışmanın ana materyalini, Aziziye, Aşkale, Çat, Horasan ve İspir ilçelerinde çiftçilerle yüz yüze yapılan anket çalışmalarıyla elde edilen birincil veriler oluşturmaktadır. Ayrıca Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Erzurum İl Müdürlüğü’nden elde edilen gerek anket yapılacak bölge hakkındaki bilgiler, gerekse il hakkındaki istatistiki bilgiler, FAO ve TÜİK verileri ve yapılan diğer yerli ve yabancı çalışmalar ikincil veri kaynağı olarak kullanılmıştır.

Yöntem

Örnek hacminin belirlenmesi

Bu çalışmada veriler anket yapılarak doğrudan çiftçilerden elde edilmiştir. Anketler; Aziziye, Aşkale, Çat, Horasan ve İspir ilçelerinde yer alan ve her bir ilçe sınırlarında, coğrafi konumları dikkate alınarak ve en iyi şekilde temsil edeceği düşünülen üçer tane köy gayeli olarak belirlenmiştir. Toplam 15 köyde yer alan işletmelerden anket yapılacak işletme sayısı oransal örnekleme metodu kullanılarak aşağıdaki formülle hesaplanmıştır.

Formülde:

n : Örnek hacmini, N : Çalışma yapılan ilçelerdeki toplam işletme sayısını (1080), σ^2_{px} : Varyansı, p :

Kooperatif veya birlik üyesi işletmelerin oranını (Maksimum örnek hacmine ulaşmak için $p=0,5$ olarak alınmıştır) göstermektedir.

Bu yöntemle örnekleme yapılarak, % 8 güven aralığında ve % 95 önem seviyesinde, örnek hacmi 139 olarak bulunmuştur.

Veri analiz yöntemi

Çalışmada elde edilen verilerin ışığında çiftçilerin tarımsal örgütlere üye olma durumlarına etki eden sosyo-ekonomik faktörlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu yüzden tarımsal örgütlere üye olma durumu bağımsız değişken olup hiçbir tarımsal örgüte üye olmayan, bir tarımsal örgüte üye olan ve 2 ve daha fazla tarımsal örgüte üye olanlar olmak üzere tarımsal örgütlenme durumu 3 kategoriye ayrılmıştır. Bağımlı değişkenler ise çiftçi ve işletmeye ait sosyo-ekonomik faktörlerden oluşmaktadır. Bağımlı değişken, (0,1,2,..j) olarak sıralı ve değişken değerlere sahip olacaktır. Normal regresyonun böyle bir modelde yanlı sonuçlar verebileceği düşünülmektedir (Aksoy ve ark., 2011). Bağımlı değişkenin ikiden fazla olduğu ve bu değişkenler arasında doğal bir sıralamanın mevcut olduğu durumlarda sıralı probit ve sıralı logit modellerinin kullanılması uygundur (Abdel and Mohamed, 2001). Bu yüzden çalışmada lojistik dağılım dikkate alınarak, sıralı logit model kullanılmış ve veri analizleri yapılmıştır.

Sıralı logit modelinde, gözlenebilen değerlerin yanı sıra gözlenemeyen, sürekli bir gizli değişken

vardır (Gündüz ve Emir, 2010). Gizli değişken, açıklayıcı değişken ve hata terimi ile açıklanmaktadır. Kooperatif ve birliklere üye olma durumuna ve üye olunan kooperatif, birlik sayılarına göre belirlenen bağımlı değişken (0, 1, 2) şeklinde gösterilmektedir:

0: Kooperatif ve birlik üyesi olmayan işletmeler

1: Yalnızca bir kooperatif veya birlik üyesi olan işletmeler

2: İki ya da daha fazla kooperatif ve/veya birlik üyesi olan işletmeler

y ve gizli bağımlı değişken y' arasındaki ilişki şöyledir;

Eğer $y' \leq 0$ ise $y = 0$

Eğer $0 < y' \leq \mu_1$ ise $y = 1$

Eğer $1 < y' \leq \mu_2$ ise $y = 2$

Sıralı logit modelinde, 3 farklı bağımlı değişkenin seçilme olasılığı aşağıdaki formüllerde verilmiştir. μ değerleri $0 < \mu_1 < \mu_2$ şeklinde sıralanır ve Φ kümülatif normal dağılım fonksiyonunu ifade etmektedir.

Sıralı logit modelindeki değişkenlerin, maksimum olabilirlik yöntemiyle doğrudan yorumlanması doğru olmayacaktır (Akbaý ve ark., 2007).

Olasılıklar üzerindeki marjinal etkilerin belirlenmesi gerekmektedir. Olasılıklar üzerindeki marjinal etkilerin belirlenebilmesi için aşağıdaki formül kullanılacaktır (Greene, 1997).

$$\frac{\partial P(y=0)}{\partial x_k} = -\Phi(\beta'x)\beta$$

$$\left(\frac{\partial P(y=1)}{\partial x_k}\right) = \left\{\Phi(-\beta'x) - \Phi(\mu_1 - \beta'x)\right\}\beta$$

$$\frac{\partial P(y=1)}{\partial x_k} = \Phi(\mu_1 - \beta'x)\beta$$

(Hosmer et al., 2000). Sıralı logit modelin formülü aşağıdaki gibidir;

$$y^* = \sum_{k=1}^k \beta_k x_k + \varepsilon$$

Burada x_i bağımsız değişkenler vektörüdür ve ε hata terimidir. y^* ise gizli y 'dir.

$$y = m \text{ ise } r_{m-1} \leq y^* < r_m \quad m = 1 \dots j \text{ (r'ler eşik değerleridir)}$$

Gözlenen y değeri ve y^* değeri arasındaki ilişki aşağıdaki gibidir;

$$y = \begin{cases} 0 & \text{Eğer } r_0 = -\infty \leq y_i^* < r_0 \\ 1 & \text{Eğer } r_1 = r_0 \leq y^* < r_1 \\ 2 & \text{Eğer } r_2 = r_1 \leq y^* < r_2 \end{cases}$$

Sıralı logit modelinde j tane kategori olduğunda, olasılık denklemleri aşağıdaki gibidir;

$$\begin{aligned} \text{Pr ob}(y = 0) &= L \left(-\sum_{k=0}^k X_k \beta_k \right) \\ \text{Pr ob}(y = 1) &= L \left(r_2 - \sum_{k=0}^k X_k \beta_k \right) - L \left(-\sum_{k=0}^k X_k \beta_k \right) \\ \text{Pr ob}(y = j) &= 1 - L \left(r_{j-1} - \sum_{k=0}^k X_k \beta_k \right) \end{aligned}$$

BULGULAR VE TARTIŞMA

İncelenen işletmelerde örgütlenmeye etki eden faktörleri belirlemek amacıyla kurulacak olan modelde (sıralı logit modeli) bağımlı değişken olarak modele

dahil edilen tarımsal örgütlere üyelik durumu 3 kategori altında incelenmiştir. Y_0 , hiçbir tarımsal örgüte üye olmayanları gösterirken, Y_1 , 1 tarımsal örgüte üye olanları ve Y_2 , 2 ve daha fazla tarımsal örgüte üye olanları göstermektedir (Çizelge 1).

Çizelge 1. Bağımlı değişken dağılımı

Bağımlı Değişken	Sayı	%
Y=0 Herhangi bir örgüte üye değil	65	46.76
Y=1 Bir örgüte üye	45	32.38
Y=2 İki ya da daha fazla örgüte üye	29	20.86
Toplam	139	100.00

İşletmelerin % 46.76'sı herhangi bir tarımsal örgüte üye olmadığı, % 32.38'inin bir tarımsal örgüte üye olduğu ve % 20.86'sının ise 2 ve daha fazla tarımsal örgüte üye oldukları belirlenmiştir.

İncelenen işletmelere ait değişkenlerin istatistikî özetleri Çizelge 2'de verilmiştir. Çizelgede bağımsız değişkenler arasındaki çoklu eş doğrusallık probleminin

olup olmadığını görebilmek için Varyans Şişirme Faktörü (VIF) değerleri de gösterilmiştir. Bu değer 10'dan küçük olması bağımsız değişkenleri arasında bu sorunun olmadığını göstermektedir (Neter et al., 1990). Bu durumda, modelde kullanılan bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığı görülmektedir.

Çizelge 2. İncelenen işletmelere ait tanımlayıcı istatistik özetleri

Değişken	Değişken Açıklaması	Ortalama	Standart Sapma	VIF Değeri
Y	Bağımlı Değişken(0= Hiç 1= Bir Kooperatif veya Birlik Üyeliği 2= İki veya Daha Fazla Kooperatif ve/veya Birlik Üyeliği)	0.741	0.783	0.000
İLÇU	İlçe Merkezine Uzaklık (0= İlçe Merkezine Uzaklık≤15 km, 1= İlçe Merkezine Uzaklık>15 km)	0.203	4.364	1.289
İLUZ	İl Merkezine Uzaklık (0= İl Merkezine Uzaklık≤65 km, 1= İl Merkezine Uzaklık>65 km)	0.460	0.500	1.562
EĞT	Eğitim Durumu (0= Eğitim Durumu≤ Ortaokul, 1= Eğitim Durumu> Ortaokul)	0.475	0.501	1.472
ANUF	Aile Nüfusu (0= Aile Nüfusu ≤ 4, 1= Aile Nüfusu>4)	0.460	0.500	1.123
İLÇGİT	İlçeye Gidiş Sıklığı (0= İlçe Merkezine Gidiş Sıklığı ≤ 10/ay, 1= İlçe Merkezine Gidiş Sıklığı>10/ay)	0.259	0.440	1.265
İLGİT	İl Merkezine Gidiş Sıklığı (0= İl Merkezine Gidiş Sıklığı ≤ 3/ay, 1= İl Merkezine Gidiş>3)	0.417	0.495	1.801
İNT	İnternet Kullanımı (0= Kullanmıyor, 1= Kullanıyor)	0.417	0.495	1.628
DES	Desteklemelerden Faydalanma (0= Faydalanmıyor, 1=Faydalanıyor)	0.496	0.502	1.600
TDG	Tarım Dışı Gelir (Tarım dışı gelir yok ise 0, var ise 1)	0.741	1.044	1.163
TG	Tarımsal Gelir (Tarımsal Gelir ≤ 20000 TL/yıl, 1= Toplam Gelir > 20000 TL/yıl)	0.453	0.500	2.003
HV	Hayvan Varlığı (BBHB)	18.343	20.024	2.510
TEC	Tecrübe (0= Tecrübe≤20 yıl, 1= Tecrübe>20 yıl)	0.604	0.491	1.228
GAZ	Gazete Okuma Durumu (0= Okumuyor, 1= Okuyor)	0.561	0.498	1.240

Çalışmada sıralı probit ve sıralı logit modeller bizim amacımıza ulaşabilmemiz için kullanabileceğimiz ve literatürde de rastlanan iki alternatif yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Sıralı logit yöntemini bağımlı ve bağımsız değişkenlerimize uyguladığımızda elde ettiğimiz sonuçlar Çizelge 3'te görülmektedir.

Sıralı logit modelin determinasyon katsayısına (R^2) baktığımızda (0.313) olduğu görülmektedir. Bu katsayı bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni % 31.3 oranında açıkladığını göstermektedir. Her ne kadar determinasyon katsayısı düşük olarak görülsede yatay kesit verileri için katsayı büyüklüğünün bu seviyelerde olması normal olarak görülmektedir.

Çizelge 3. Sıralı logit modeli

Model	Sıralı Logit		
	Değişkenler	Katsayı	Standart hata
Sabit	-3.801***	0.922	
İLÇU	0.008	0.050	
İLU	1.286**	0.540	
EĞT	1.362***	0.463	
ANUF	0.407	0.417	
İLÇGİT	-0.310	0.497	
İLGİT	0.007	0.515	
İNT	-0.650	0.515	
DES	0.816*	0.456	
TDG	-0.161	0.192	
TG	0.763	0.518	
HV	0.075***	0.018	
TEC	0.837*	0.436	
GAZ	0.900**	0.431	
M	2.582***	0.364	
Loglikelihood (χ^2)		91.141***	
R ²		0.313	

*, ** ve *** istatistiksel olarak sırasıyla % 10, % 5 ve % 1 düzeylerinde anlamlıdır

Likelihood Oranı testine bakıldığında modelin % 1 düzeyinde anlamlı olduğunu ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklamada kurulan modelin uygun olduğu anlamı çıkmaktadır.

Parametrelerin önem seviyeleri ve işaretlerinin anlamlılığına bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı bulunan parametrelerin değerlerinin işaretleri beklenen yöndedir.

Kurulan modelde R² değeri ve anlamlı değişkenler ile bu değişkenlerin önem seviyesinin yanı sıra bağımsız değişkenlerin birim etkileri, sıralı logit modeline göre hesaplanmış ve değerlendirilmiştir.

Aşağıdaki çizelgede, sıralı logit modelinin birim etkileri verilmiştir. Birim etkiler bağımlı değişkenin; Y=0, Y=1 ve Y=2 olduğu durumlara göre hesaplanmıştır. Modelde anlamlı olan değişkenlerin, birim etkilerine bakıldığında İl merkezine olan uzaklık

1 birim arttığında hiçbir örgüte üye olmama ihtimali % 29.7 azalırken, bir ve birden fazla örgüte üye olma durumu sırasıyla % 17.2 ve % 12.5 oranında artmaktadır. Eğitim durumu, modelde kukla değişkeni olarak yer almıştır ve ilköğretim ve daha düşük eğitim seviyesi 0 iken, ortaokul ve üzeri eğitim seviyesi 1 olarak yer almıştır. Ortaokul ve üzeri eğitim seviyesine sahip olan işletmecilerin hiçbir örgüte üye olmama durumu, diğerlerine göre % 31.5 daha azken, bir örgüte üye olma durumu % 18.3, iki ya da daha fazla örgüte üye olma durumu ise % 13.2 oranında daha fazladır. Desteklemelerden faydalanan çiftçilerin hiçbir örgüte üye olmama durumu faydalananlara göre % 19.4 daha azken, bir örgüte üye olma durumu % 11.8 oranında, iki ya da daha fazla örgüte üye olma durumu % 7.5 oranında daha fazladır. Hayvan varlığının bir birim artması, hiçbir örgüte üye olmama durumunu % 1.8 azaltırken, bir örgüte üye olma durumunu %

1.1 oranında, iki ya da daha fazla örgüte üye olma durumunu ise % 0.7 oranında artırmaktadır. Tecrübe değişkeni modelde kukla değişken olarak yer almıştır ve 20 yıl üzeri 1 değeri alırken, 20 yıl ve altı 0 değeri almıştır. 20 yıl üzeri tecrübeye sahip olan çiftçilerin hiçbir örgüte üye olmama durumu % 20.2 daha azken, bir örgüte üye olma durumu % 12.9, iki ya da

daha çok örgüte üye olma durumu % 7.2 daha fazla bulunmuştur. Gazete okuma durumu da modelde anlamlı bulunmuştur.

Gazete okuyan çiftçilerin hiçbir örgüte üye olmama durumu diğerlerine göre % 21.5 daha azken, bir ve birden fazla örgüte üye olma durumu sırasıyla % 13.5 ve % 8 daha fazladır.

Çizelge 4. Sıralı logit modelinde örgütlenmeye etkili faktörlerin marjinal etkileri

Değişkenler	Prob ^a (Y=0)	Prob ^b (Y=1)	Prob ^c (Y=2)
İLÇU	-0.002	0.001	0.001
İLÜ	-0.297**	0.172**	0.125**
EĞT	-0.315***	0.183***	0.132**
ANUF	-0.097	0.060	0.038
İLÇGİT	0.075	-0.049	-0.027
İLGİT	-0.002	0.001	0.001
İNT	0.157	-0.099	-0.057
DES	-0.194*	0.118*	0.075
TDG	0.039	-0.024	-0.015
TG	-0.180	0.108	0.072
HV	-0.018***	0.011***	0.007***
TEC	-0.202*	0.129*	0.072*
GAZ	-0.215**	0.135**	0.080**

^a“Y=0” en düşük örgüt üyeliğini (hiç), ^b“Y=1” az örgüt üyeliği, ^c“Y=2” yüksek düzeyde örgüte üyeliği ifade etmektedir

SONUÇ

Araştırma bölgesindeki çiftçilerin tarımsal örgütlere üye olmalarına etki eden faktörler, kurulan sıralı logit model ile belirlenmiş olup model sonucunda elde edilen bulgulara göre istatistiksel olarak önemli bulunan değişkenlere göre yapılan çıkarımlar aşağıda yer almaktadır. Buna göre:

İl merkezine uzaklığın, örgütlenmeye etkisinin olduğu bulunmuştur. Bu etki pozitif olmakla birlikte, il merkezine uzaklık arttıkça örgütlenme eğiliminin arttığı sonucuna varılmıştır. İl merkezine

daha uzak yerlerde yaşayanların, bilgi ve yardım almak, kooperatif ve birliklerin vermekte olduğu diğer hizmetlerden faydalanmak, girdi temin etmek gibi nedenlerden dolayı kooperatif ve birliklere, il merkezine yakın olan çiftçilerden daha çok ihtiyaç duydukları düşünülmektedir. Özellikle, şehir merkezine uzak yerlerde kooperatif ve birliklerin kurulması teşvik edilmeli, böylece tarımsal örgütlere olan ilgi artırılmalıdır.

Eğitim seviyesi, çiftçilerin tarımsal örgütlere üye olmasını etkileyen en önemli faktörlerden birisi olarak bulunmuştur. Eğitim seviyesi yükseldikçe, çiftçilerin

örgütlenme eğilimleri artmaktadır (Terin ve Çelik, 2010). Bir başka çalışmada, Wang et al. (2011) de eğitim seviyesinin, örgütlere üye olmada en önemli faktörlerin başında geldiğini belirtmiştir. Kırsal alanda eğitime verilen önem artırılmalıdır. Böylece, çiftçilerin örgütlenme düzeylerinin de artacağı düşünülmektedir. Ayrıca, yapılacak yayım çalışmaları ile tarım sektörünün yapısal sorunları da çözüme kavuşacaktır (Gül ve Tatlıdil, 2012).

Tarımsal destekleme politikaları hemen tüm dünya ülkeleri tarafından, tarım sektörünün sürekliliğini sağlamak, kırsal alanları ve çiftçileri korumak amacıyla uygulanmaktadır. Özellikle 2000'li yıllardan sonra, çeşitli tarımsal destekler kooperatif ve birlikler aracılığıyla üreticilere dağıtmaya başlamıştır (Çamoğlu ve ark., 2012). Bu da kooperatif ve birliklerin yaygınlaşması ve üye sayılarının artmasına yardımcı olmuştur. Desteklemeler artırılarak ve birlikler ve kooperatifler aracılığıyla üreticilere dağıtılarak, tarımsal örgütlenme yaygınlaştırılabilir. Böylece çiftçilerin kalkınması ivme kazanabilir.

Hayvancılık, özellikle büyükbaş hayvancılık Erzurum tarımında önemli bir yere sahiptir. Bölgenin iklim ve topoğrafyası dikkate alındığında, hayvancılık alternatifi olmayan bir gelir kaynağıdır (Günlü ve ark., 2006). Bu nedenle, işletme sermayesinin önemli bir kısmı da hayvan varlığından oluşmaktadır. Hayvan varlığının önemli olmasının yanı sıra, örgütlenme durumunu da pozitif olarak etkilediği modelde bulunmuştur. Başka bir ifadeyle, hayvan sayısı çok olan işletmelerin örgütlenme eğilimi daha fazladır. Karaturhan ve ark. (2014)'de çalışmalarında hayvan varlığı daha çok olan işletmelerin, birliklerden daha fazla yararlandığı ve daha faydalı bulunduğu sonucuna varmıştır. Tarım işletmelerinin örgütlenmesi ve örgütlerden daha iyi yararlanması için işletmelerin büyümesinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Erzurum ili daha çok hayvancılığın ön plana çıktığı bir il olması nedeniyle hayvan sayısının artması örgütlenmeyi artırmaktadır. Bitkisel üretimin ön plana çıktığı başka bir ilde yapılacak böyle bir çalışmada işlenen alan miktarı örgütlenmeye etki edecektir. Bu nedenle hayvan sayısının artmasının örgütlenme üzerine olan olumlu etkisini değerlendirirken. Genel olarak büyük işletmelerin örgütlenmeye daha meyilli olduğunu bu yüzden de büyük ve ticari karakterde işletmelerin kurulmasının teşvik edilmesi önerilebilir.

Tecrübe, beşeri sermaye unsurlarından biri olarak bilinmektedir. Bilgi, beceri ve dinamizm gibi diğer beşeri unsurlar ile birlikte ekonomik kalkınmaya katkı sağlamaktadır (Eser ve Gökmen, 2009). Ekonomik kalkınma için pozitif etkisinin olduğu düşünülen örgütlenme faaliyetlerinde de tecrübenin önemli bir yere sahip olduğunu söylemek mümkündür. Bu nedenle, çiftçilerin beşeri sermaye unsurlarını artırmaya yönelik çeşitli yayım çalışmaları, kurslar, özellikle de örgütlenmenin faydalarını görebilecekleri gezi programları düzenlemenin faydalı olacağı düşünülmektedir.

Gazete okumak, gündem ve gelişmelerden haberdar olmanın, eğitim durumunun, iletişim durumunun bir göstergesidir. Gazete okumanın, örgütlenme üzerinde etkili olduğu ve bu etkinin pozitif olduğu ortaya konulmuştur. Başka bir ifadeyle, gazete okuyan çiftçiler, örgütlenmeye daha meyillidir. Bu bağlamda, kırsal alanlara sadece ekonomik olarak değil sosyal ve kültürel olarak da hizmetler götürülmelidir. Kırsal alanlarda yoksulluğun en önemli sebeplerinden birisi eğitim eksikliği olmakla birlikte, sosyal ve kültürel hizmetler götürülerek yoksulluğun önüne geçileceği düşünülmektedir (Yakışık ve Zülkifâr, 2013).

Tarımsal örgütlerin, işlerinde uzman kişiler tarafından profesyonelce yönetilmesinin örgütleri başarıya ulaştıracağı ve üyelerini daha çok memnun edeceği aşikârdır (Golovnia and Nilsson, 2009; Alkan ve Demir, 2013). Ayrıca, pazarlama ve finansman sorunları da tarımsal örgütlerin temel sorunları olduğu için bu konularda da örgütlerin finansman sorunlarını aşması gerektiği ve pazarlama kanallarını artırması gerektiği savunulmaktadır (Can ve Sakarya, 2012). Kooperatifçilik ilkelerinin uygulanması ve üst örgütlenmenin sağlanması da tarımsal örgütleri başarıya taşıyacak önemli faktörlerdir (Terin ve Çelik, 2010).

Kooperatif ve birliklerin, üyelerine yayım hizmeti sağlamaları gerekmektedir (Sayılı ve Adıgüzel, 2013). Bu sayede, üreticiler gerek tarımsal örgütlerin fonksiyonlarını ve faydalarını öğrenmek konusunda gerekse diğer tarımsal konularda yeterli bilgiye sahip olacak, tarımsal örgütleri kendi işletmeleri gibi benimseyecek ve bağlılıkları artacaktır. Ayrıca, tarımsal kooperatif ve birliklerin özendirilmesi için kamu spotları düzenlenerek örgütlenmenin faydaları konusunda çiftçiler bilinçlendirilebilir.

Sonuç olarak, tarımsal örgütlerin başarıya ulaşması ve ülke ekonomisine katkı sağlaması için çok yönlü çaba sarf edilmesi gerekli görülmektedir. Devlet tarafından uygulanan ve uygulanacak olan politikalar,

mutlaka tarımsal örgütleri dikkate alınmalıdır. Böylece tarımsal örgütlerin çiftçilerin ve kırsal alanların kalkınmasını hızlandıracakları öngörülmektedir.

KAYNAKLAR

- Abdel-Aty MA, 2001. Using ordered probit modeling to study the effect of ATIS on transit ridership. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 9(4), 265-277.
- Akbay C, Tiryaki GY, Gul A, 2007. Consumer characteristics influencing fast food consumption in Turkey. *Food Control*, 18(8), 904-913.
- Aksoy A, Kulekci M, Yavuz F, 2011. Analysis of the actors affecting the adoption of innovations in dairy farms in Erzurum Province, Turkey. *African Journal of Agricultural Research*, 6(13), 2966-2970.
- Alkan H, Demir E, 2013. Orman köylerinde kooperatifçiliğin gelişimine etki eden etmenler. *Turkish Journal of Forestry| Türkiye Ormanlık Dergisi*, 14(1), 1-9.
- Can MF, Sakarya E, 2012. Dünya ve Türkiye’de tarım ve hayvancılık kooperatiflerinin tarihsel gelişimi, iktisadi önemi ve mevcut durumu. *Vet Hekim Der Derg*, 83, 27-36.
- Chow GC, 1988. *Econometrics*. McGraw-Hill Book Company, 4th Printing, Singapore.
- Çamoğlu M, Yılmaz H, Gül A, Görgülü M, 2012. Kooperatifler Aracılığıyla Hayvan Dağıtımında Desteklenen Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Pazara Katılım Düzeyini Etkileyen Faktörlerin (Üreticiye ve İşletmeye Ait) Analizi: Adana İli Örneği. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 18(1), 13-22.
- Eser K, Gökmen ÇE, 2009. Beşeri sermaye’nin ekonomik gelişme üzerindeki etkileri: Dünya deneyimi ve Türkiye üzerine gözlemler. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 1(2), 41-56.
- Giray F H, Akın A, Gün S, 2004. Kırsal Kalkınmada Yeni Perspektifler. *Türkiye VI. Tarım Ekonomisi Kongresi*, 161-168.
- Golovina S, Nilsson J, 2009. Difficulties for the development of agricultural cooperatives in Russia: the case of the Kurgan region. *Journal of Rural Cooperation*, 37(1), 52.
- Greene WH, 1997. *Econometric Analysis*. New York University.
- Gül U, Tatlıdıl H, 2012. Hayvancılığa Yönelik Yürütülen Yayımlar ve Eğitim Faaliyetlerinde Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğinin Rolü. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 5(2), 64-67.
- Gündüz O, Emir M, 2010. Dondurulmuş gıda tüketimini etkileyen faktörlerin analizi: Samsun ili örneği. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 14(3), 15-24.
- Günlü A, Atasever M, Karakaya Y, 2006. Erzurum ili hayvancılığının yapısal özellikleri ve yakın gelecekteki durumu üzerine genel değerlendirme. *Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi*, 1(3), 55-68.
- Hosmer DW, Lemeshow S, 2000. Introduction to the logistic regression model. *Applied Logistic Regression*, Second Edition, 1-30.
- Karaturhan B, Şevik T, Yıldız Ö, 2014. Yetiştirici birliklerinin tarımsal kalkınmaya etkileri üzerine bir araştırma: Edirne damızlık sığır yetiştiricileri birliği örnek olayı. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 51(2), 175-184.
- Neter J, Wasserman W, Kutner MH, 1990. *Applied statistical models*. Richard D. Irwin, Inc., Burr Ridge, IL.
- Sayılı M, Adıgüzel F, 2013. Tokat İli Merkez İlçede Tarım Kredi Kooperatiflerine Ortak Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 19(1), 103-116.
- Selim S, 2009. 2004 yılında Avrupa Birliği’ne aday olan ülkelerdeki eğitim sisteminden duyulan memnuniyet üzerine bir araştırma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 10(2), 249-258.
- Şahin K, Gül A, Koç B, Dağistan E, 2001. Adana ilinde entansif süt sığırcılığı üretim ekonomisi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi (J. Agric. Sci.)*, 11(2), 19-28.
- Terin M, Ateş HÇ, 2010. Çiftçilerin örgütlenme düzeyi ve örgütlerden beklentileri üzerine bir araştırma: Van ili örneği. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 47(3), 265-274.
- Topcu Y, 2008. Çiftçilerin tarımsal destekleme politikalarından faydalanma istekliliğinde etkili faktörlerin analizi: Erzurum ili örneği. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21(2), 205-212.
- TÜİK, 2016. Ulusal Hesaplar. <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> (Erişim Tarihi: 30 Mart, 2016).
- Valentinov VL, 2005. The organizational nature of agricultural cooperatives: a perspective from the farm problem theory. *Journal of Rural Cooperation*, 33(2), 139-151.
- Wang GT, Hu S, Kang KL, Wen YL, 2011. Analysis on the factors influencing farmers participate in forestry cooperation based on an empirical analysis of farmers in Beijing [J]. *Issues of Forestry Economics*, 2, 006.
- Yakışık H, Zulfikar BŞ, 2013. 2000 sonrası Türkiye’de kırsal ve kentsel yoksulluk: Kırsal yoksullukla mücadele uygulama örnekleri. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2).