

Baltalık ormanların koruya dönüştürülmesinin orman köylüsünün sosyoekonomik yapısı üzerine etkileri: İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü örneği

Effects of conversion to high forest of coppice forests on socioeconomic structure of villagers living in or near the forests: The case of Istanbul Regional Directorate of Forestry

Tuncay AKGÜN¹
Abbas ŞAHİN¹
Ali Ayhan KUL¹
Gülçin ÖZER¹
Sultan BEKİROĞLU ÖZTÜRK²

¹ Marmara Ormanlık Araştırma Enstitüsü, İstanbul

² İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Orman Fakültesi, İstanbul

Sorumlu yazar (Corresponding author)

Sultan BEKİROĞLU ÖZTÜRK
sulbekir@iuc.edu.tr

Geliş tarihi (Received)

10.05.2023

Kabul Tarihi (Accepted)

31.08.2023

Sorumlu editör (Corresponding editor)

Mustafa BATUR
mustafabatur01@ogm.gov.tr

Atıf (To cite this article): Akgün, T. , Şahin, A. , Kul, A. A. , Özer, G. & Bekiroğlu Öztürk, S. (2023). Baltalık ormanların koruya dönüştürülmesinin orman köylüsünün sosyoekonomik yapısı üzerine etkileri: İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü örneği . Ormanlık Araştırma Dergisi , II. Uluslararası Meşe Çalıştayı , 140-162 . DOI: 10.17568/ogmoad.1295036

Öz

Çalışma baltalıkların koruya dönüştürülmesinin orman köylüsünün sosyoekonomik yapısı üzerindeki etkilerini ve memnuniyet düzeyi ve bu düzeyini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma alanı İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü kapsamındaki orman köyleri olan bu çalışmanın ana materyalini 425 deneye ait anket verisi oluşturmuştur. Araştırmada yöntem olarak betimleyici istatistikler hesaplanmış, Wilcoxon İşaretli Sıralar ve Friedman İki Yönlü Varyans testleri ile Çok Değişkenli Regresyon analizi uygulanmıştır. Deneklerin %68'i ise ekonomik koşullar iyi olsa bile baltalık işletmeciliğinin devamını istemektedir. 2003-2018 yılları arasında baltalıkların koruya dönüştürülmesi sonucunda ormanlık iş kolunda çalışan orman köylüsü oranı %93'den %43'e, ormanlardan gelir sağlayanların oranı ise %89'dan %50'ye düşmüştür. Sonuç olarak sosyoekonomik açıdan önemli bir karar olan baltalık ormanları koru ormanlarına dönüştürme eyleminin, orman köylüsünün refahının orman dışı geçim kaynaklarına dayandırıldıktan sonra ve katılımcı yaklaşımla alınması gerektiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Baltalık ormanlar, koruya tahvil, orman köylüsü, memnuniyet, sosyoekonomik yapı.

Abstract

The study was conducted to determine the effects of converting coppice forests into high forests on the socio-economic structure of villagers living in or near the forests, as well as the level of satisfaction and the factors affecting this level. The research area is forest villages within the scope of the Istanbul Regional Directorate of Forestry. The main material of this study consisted of questionnaire data of 425 subjects. As the research methods, descriptive statistics were calculated, and applied Wilcoxon Signed Ranks and Friedman Two-Way Variance tests, along with Multivariate Regression analysis. 68% of the subjects want the coppice business to continue even if the economic conditions are good. As a result of the conversion of coppices into high forests between 2003 and 2018, the rate of forest villagers working in the forestry sector decreased from 93% to 43%, and the rate of those earning income from forests decreased from 89% to 50%. As a result, it can be said that the act of conversion to the high forest of coppices forests, which is an important socioeconomic decision, should be taken after the welfare of forest villagers is based on non-forest livelihoods and with a participatory approach.

Keywords: Coppice forests, conversion to high forest, forest villager, satisfaction, socioeconomic structure.



Creative Commons Atıf -
Türetilmez 4.0 Uluslararası
Lisansı ile lisanslanmıştır.

1. Giriş

Baltalıklar, sürgün verme yeteneğindeki ağaçların kesilmesinden sonra, onların verdiği sürgünlerden (kütük ve kök sürgünü) oluşan ormanlardır. Başka bir tanımlamaya göre baltalıklar, sürgün verme yeteneğindeki ağaçların kesildikten sonra sonradan oluşan (adventif) ya da mevcut (proventif-preventif) tomurcukların faaliyete geçerek sürgün vermeleri sonucu oluşan ormanlardır (Odabaşı, 1976; IUFRO, 2010).

Düşük girdi ile gerçekleştirebilen işletmelerden olan baltalıklar, ormanların sistematik ve sürdürülebilir kullanımının en eski biçimidir. Bu işletmeler kırsal toplumların ihtiyaçlarına göre uyarlanmış ve değiştirilmiş esnek doğal kaynak yönetim sistemidir. Büyük ölçüde azalmasına rağmen günümüzde Avrupa'da 20 milyon hektar (ha) kadar orman alanında baltalık işletme uygulanmaktadır. Ancak orta, doğu ve güney Avrupa bölgelerinin dağlık kesimlerine yayılış gösteren bu baltalıklar, kente göç, teknik ve ekonomik kısıtlamalar nedeniyle ihmal edilmiş veya terk edilmiş durumdadır. Bu bağlamda baltalıklar önemli ölçüde yetersiz kullanılan bir doğal kaynağı temsil etmektedir (Unrau ve ark., 2018).

Araştırmalar, baltalık ormanların kritik yamaçları koruduğunu ve sabitleştirdiğini, biyolojik çeşitliliğin korunmasına büyük ölçüde katkıda bulunduğunu ortaya koymuştur. Baltalıklar ekolojik özellikleri nedeniyle, iklim değişikliğine uyum sağlamada esnek ekosistemler olarak kabul edilmektedir. Çünkü baltalıkların kendilerine özgü ekolojik, ekonomik ve kültürel boyutları bulunmaktadır (Harmer, 2009; Unrau ve ark., 2018).

Türkiye Ulusal Ormancılık Programında (2004-2023) orman kaynakları, orman köylüsü ve diğer yerel paydaşlarla ilgili aşağıdaki başlıca amaçlara yer verilmiştir (ÇOB, 2004):

- *Ormancılık sektörü için kalkınma politikaları ve stratejilerinin katılımcı olarak hazırlanması, uygulanması, izlenmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi için uygun kurumsal kapasitelerin ve mekanizmaların oluşturulması,*
- *Orman-halk ilişkilerinin olumlu yönde gelişmesi ve yaygınlaştırılması,*
- *Ormanların yönetimi, korunması ve sürdürülebilir gelişiminin ülkenin dengeli ve sürdürülebilir kalkınması açısından, toplumda ve ilgi gruplarında bilinçlenmenin, ilginin, katılım, katkı ve desteklerin güçlendirilmesi,*
- *Çok işlevli ve katılımcı orman kaynakları yönetiminin geliştirilmesi suretiyle ormanlardan*

çok yönlü faydalanmanın orman içi ve bitişiğinde yaşayan gerçekten yoksul ve ormana bağımlı orman köyleri halkının yaşam koşullarının iyileştirilmesi ve güçlendirilmesi.

Orman Genel Müdürlüğü (OGM) 2013-2017 Stratejik Planı'nda orman köylüsünü doğrudan ilgilendiren baltalıkların koruya dönüştürülmesi kararıyla ilgili hedefi aşağıdaki gibi açıklanmıştır (OGM, 2012):

- *Baltalıkların koruya dönüştürme çalışmalarının yanı sıra, verimsiz orman alanlarının ıslah edilerek verimli hale dönüştürülmesinde (ıslahında), diğer bir ifade ile ormanların bakımında ve ıslahında, idare süresini dolduran ormanların doğal yolla gençleştirilmesinde ve başarı oranı düşük doğal gençleştirmelerde kesinlikle tohum ekimi veya fidan dikimi yapılacaktır.*

OGM 2017-2021 Stratejik Planı'nda orman köylüsünün kalkındırılması ile ilgili hedef ise aşağıdaki gibi belirtilmiştir (OGM, 2016):

- *Orman içindeki ve bitişiğindeki orman köylüsünün sosyal ve ekonomik yönden kalkınmalarına katkı sağlanarak, ormanlar üzerindeki olumsuz baskılarının en aza indirilmesi için orman köylüleri alternatif geçim kaynaklarına yönlendirilecektir.*
- *Orman köylüsünün kalkınma sorunlarını azaltacak üretim ve gelir tabanlı destek araçları geliştirilecek ve gelir getirici orman projeleri uygulanacaktır.*

Türkiye ulusal ormancılık programı ve stratejik planları kapsamında belirlenen yukarıdaki amaçlar incelendiğinde; baltalık ormanların koruya tahvil edilmesi (dönüştürülmesi) kararının katılımcı anlayışla gerçekleştirilmesi ve bu karar uygulanmadan önce orman köylüsüne gelir getirici alternatif geçim kaynaklarının sunulması gerekmektedir. Bu tespitleri destekleyen bir araştırma 2013 yılında Bekiroğlu ve ark. tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü'ndeki (İstanbul OBM) orman köylüsünün demografik, sosyoekonomik yapısı ve baltalıkları koruya dönüştürülmesi kararına ilişkin memnuniyetleri irdelenmiştir. Sonuç olarak orman köylüsünün kışlık yakacak ve geçim sorunlarının çözülmesi, baltalıkları koruya dönüştürme kararının katılımcı yaklaşımla alınması gerektiği vurgulanmıştır. Ancak Marmara Bölgesi genelinde ve özellikle Trakya Bölümünde yüzyıllardır uygulanan baltalık işletmeciliği, sürdürülebilir ormancılık amaçlarına uygun olmadığı kabul edilmek suretiyle çok hızlı bir şekilde koruya dönüştürülmüştür (OGM, Tarihsiz/a-b-c).

Bu çalışmanın amacı, 2003-2018 dönemi göz önüne alınarak, İstanbul OBM kapsamındaki Edirne, Tekirdağ, Kırklareli ve İstanbul illerinde yaşayan orman köylülerinin yaşam ve baltalıkların koruya dönüştürülmesi kararıyla ilgili memnuniyetlerini, koruya dönüştürme faaliyetinin demografik (nüfus) - sosyoekonomik yapıya olan etkisini ortaya koymak olarak belirlenmiştir.

2. Materyal ve Yöntem

2.1. Çalışma alanı

Çalışma alanı, araştırmanın konusu ve sahası itibarıyla kıyaslanabileceği bir çalışma olan Bekiroğlu ve ark. (2013) dikkate alınarak İstanbul OBM olarak belirlenmiştir.

1951 yılında kurulan İstanbul OBM bünyesinde halen şu 11 Orman İşletme Müdürlüğü vardır (Şekil 1): Edirne, Keşan - Edirne, Kırklareli, Vize- Kırklareli, Demirköy - Kırklareli, İstanbul, Çatalca-İstanbul, Bahçeköy - İstanbul, Kanlıca - İstanbul ve Şile - İstanbul.



Şekil 1. İstanbul OBM (OGM, 2013).
Figure 1. Regional Directorate of Forestry, Istanbul (OGM, 2013).

Çalışma alanı sınırları içinde İstanbul, Kırklareli, Tekirdağ illerinin tamamı ve Edirne İlinin Merkez, Lalapaşa, Süleoğlu, Havsa, Uzunköprü ve Meriç İlçeleri yer almaktadır. Araştırma sahasını oluşturan İstanbul OBM alanlarında geçmişten günümüze değişik tarihlerde daralma ve genişlemeler olmuştur. Doğusunda Sakarya OBM, batısında Çanakkale OBM, kuzeyinde Karadeniz-Bulgaristan, güneyinde ise Marmara Denizi bulunmaktadır. 2013 yılı itibarıyla 705,812 ha toplam alanın 579,371 ha'ı bozuk koru, 126,089 ha'ı ise verimli koru niteliğindedir. Bu rakamlardan anlaşılacağı üzere çalışma alanı içinde baltalık niteliğinde orman alanı kalmamıştır (İstanbul OBM, 2013).

Tarihsel süreç incelendiğinde İstanbul OBM bünyesindeki baltalıkların toplam orman alanı içindeki payının 1963-1972 döneminde %68,58 olduğu, 2004 yılında %42,47'ye düştüğü ve 01.01.2006

itibarıyla da baltalıkların tamamının koruya dönüştürüldüğü görülmüştür. Ancak geçmişte çalışma alanı içindeki baltalıkların toplam ülke orman alanı içindeki payının %12 olduğu bilinmektedir (OGM, 2022). Bu alan içinde 577 adet orman ile ilişkili köy bulunmaktadır ve bu köylerden 43'üne 2012 yılı itibarıyla İstanbul OBM tarafından 379 aileye sosyal ve ekonomik nitelikli kredi verilmiştir (İstanbul OBM, 2013).

2.2. Materyal

Araştırma materyalleri; yüz yüze görüşme tekniği uygulanarak araştırma alanında doldurulan anket formları ile konuyla ilgili kitap, makale, bildiri, rapor, amenajman planları ve arşiv kayıtlarıdır. Bununla birlikte çalışmanın temel materyali, anket formundaki 53 sorudan türetilen (Ek 1), sembol ve açıklamaları verilen 201 araştırma değişkenine (Ek 2) ait veridir.

2.3. Yöntem

2.3.1. Örneklem büyüklüğü

Anket uygulanan orman köylüsü sayısı (n: Örneklem büyüklüğü) aşağıdaki formül yardımı ile hesaplanmıştır (Özer, 2004);

$$n = \frac{N \times p \times q \times Z^2}{((N - 1) \times d^2) + (p \times q \times Z^2)}$$

N: Ana kütle büyüklüğü, p: Deneklerin ana kütlede olma olasılığı, q: Deneklerin ana kütlede olmama olasılığı, Z: Güven katsayısı ve d: Hata payını göstermektedir.

Ana kütle, N: 13.507; baltalık işletmeciliğinin kaldırılmasından sosyoekonomik olarak etkilenen orman köylüsü oranı %50 (kabul edilmiştir), p: 0,5; baltalık işletmeciliğinin kaldırılmasından sosyoekonomik olarak etkilenmeyen orman köylüsü oranı %50, q: 0,5; güven katsayısı, Z: 1,96; hata payı, d: 0,05 kullanılarak, örneklem büyüklüğü, n: 374 olarak hesaplanmıştır. Ancak doldurulan anket formlarında hata olabileceği varsayılarak örneklem büyüklüğü artırılmıştır (425 kişi).

2.3.2. Araştırma verisinin elde edilmesi

Anket formunda; demografik-sosyoekonomik yapı (37 adet), orman-koruya tahvil etkinliği duyarlılığı (11 adet), yaşam-koruya tahvil etkinliği memnuniyeti (5 adet) ile ilgili sorulara yer verilmiştir (Ek 1).

Demografik ve sosyoekonomik yapıya ait soruların seçenekleri açık ve kapalı uçlu olarak, yaşam düzeyi memnuniyeti ile ilgili soruların seçenekleri "Evet" ve "Hayır" şeklinde, baltalıkların koruya tahviliyle ilgili memnuniyet düzeylerinin seçenekleri 5'li Li-

kert ölçeğine göre (Hiç memnun değildim: 1 puan, Memnun değildim: 2 puan, Ne memnundum ne de memnun değildim: 3 puan, Memnundum: 4 puan, Çok memnundum: 5 puan) düzenlenmiştir.

Bu araştırmanın bulguları, Bekiroğlu ve ark. (2013) ile karşılaştırılacağından, anket uygulanan kişilerde 2018 yılı itibarıyla 30 yaş ve üzeri olma (2006 yılı öncesi baltalık işletmeciliğini fiili olarak uygulayanların görüşlerini yansıtması

bakımından) ve hane reisi olma özellikleri aranmıştır. Aynı nedenle anket uygulanan 13 köy (Tablo 1), İstanbul OBM sınırları içindeki İstanbul, Tekirdağ, Kırklareli ve Edirne illerinden “2006 yılı öncesinde baltalık işletmesine sahip olma” ve “geçimlerinin önemli bir kısmını koruya tahvil ormanlarından sağlama veya yakacak odun ihtiyacının koruya tahvil ormanlarından elde etme” koşulları aranmak suretiyle belirlenmiştir.

Tablo 1. Anket uygulanan orman köyleri ve örneklem büyüklükleri
Table 1. The forest villages surveyed and sample sizes

İl	İlçe	Köy	Nüfus (Yıl)				Örneklem	
			2000	2007	2010	2017	Adet (n)	(%)
Edirne	Lalapaşa	Vaysal	558	513	454	368	35	8,6
Edirne İli Toplamı			558	513	454	368	35	8,6
İstanbul	Beykoz	Göllü	290	237	236	243	32	7,8
	Çatalca	Karamandere	692	532	563	553	32	7,8
		Yalıköy	1.989	1.457	1.508	1.469	31	7,6
	Eyüp	Akpınar	1.411	993	1.172	2.275	30	7,4
	Sarıyer	Demirciköy	752	793	1.083	1.306	34	8,3
	Şile	Üvezli	461	245	286	337	29	7,1
Doğancalı		762	464	607	756	31	7,6	
İstanbul İli Toplamı			6.357	4.751	5.455	6.939	219	53,6
Kırklareli	Demirköy	İğneada	2.213	2.058	1.966	2.179	30	7,4
	Vize	Kıyıköy	2.442	2.220	2.077	1.973	36	8,8
		Kömürköy	880	644	554	442	27	6,6
Kırklareli	Geçitağzı	408	321	283	224	30	7,4	
Kırklareli İli Toplamı			5.943	5.243	4.880	4.848	123	30,2
Tekirdağ	Saray	Güngörmez	1.416	1.320	1.332	1.352	31	7,6
Tekirdağ İli Toplamı			1.416	1.320	1.332	1.352	31	7,6
GENEL TOPLAM			14.274	11.827	12.121	13.507	408	100

Tespit edilen köylerde anket yapılan bireyler, örnek hacmi köylerin nüfusu ile orantılı olarak dağıtılmak (Tablo 1) ve basit rasgele örnekleme yöntemi uygulanmak suretiyle belirlenmiştir. Anketler, yüz yüze görüşme tekniği uygulanarak araştırmacılar tarafından 3 Kasım 2016 ve 9 Mart 2018 tarihleri arasında tamamlanmıştır. Sonuç olarak 17 anket formu eksik-hatalı olduğu için değerlendirme dışı bırakılmış ve istatistiki analizlerde 408 anket formu baz alınmıştır.

2.3.3. Verilerin istatistiki analizi

Parametrik test uygulayabilmek için araştırma değişkenlerinin veri dağılımlarının normal veya normale yakın olması gerekmektedir. Aksi durumda istatistiki sonuçlar yanıltıcı olabilmektedir (Kalaycı, 2018; Kilmen, 2015; Durmuş ve ark., 2013).

Bu çalışmada öncelikle araştırma değişkenlerinin (bak. Ek 2) tanımlayıcı istatistikleri hesaplanarak,

frekans ve yüzde dağılım tabloları oluşturulmuştur. Ardından Shapiro-Wilk testi ile araştırma değişken verilerinin normal dağılıma sahip olup olmadıkları saptanmıştır. Seçenekleri 5’li Likert ölçeğine göre düzenlenen sorulara deneklerin verdikleri yanıtların aynı düzeyde algılanıp algılanmadığını belirlemek için güvenilirlik analizi uygulanmıştır.

Spearman *Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı* testleri ile “Ormancılık işinden gelir sağlama (GECORMANIS)” ve “Geçim kaynağı orman işleri (UGRORMAN) değişkenleri ile demografik, sosyoekonomik, çevre-orman duyarlılığı ve memnuniyet düzeyi bağımsız değişkenleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Wilcoxon İşaretili Sıralar ve Friedman testleriyle orman köylülerinin demografik-sosyoekonomik yapısı ve çevre-orman-koruya tahvil duyarlılıkları ile ilgili (Ek 2’de koyu renk ile vurgulanan) özelliklerin 15 yıllık (2003-2018) süreçte değişip değişmediği tespit edilmiştir.

GECORMANIS ve UGRORMAN bağımlı değişkenlerine ait tahmin (regresyon) eşitlikleri çok değişkenli doğrusal regresyon analizleri (Stepwise tekniği) ile belirlenmiştir. Duyarlılık ve memnuniyet ile ilgili değişkenler frekans ve yüzde dağılım tabloları düzenlenerek betimlenmiştir.

İstatistiki analizler, SPSS (Statistical Package for the Social Sciences - Sosyal Bilimlerde İstatistik Analiz) 23.0 kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

3. Bulgular

3.1. Tanımlayıcı istatistiklere ait bulgular

%8,6'sı Edirne, %53,7'si İstanbul, %30,1'i Kırklareli ve %7,6'sı Tekirdağ ili orman köylerinde yaşamakta olan orman köylerinde yaş ortalaması 55,2 olarak belirlenmiştir. %97,5'i erkek ve %89,5'i evli olan bireylerin eğitim düzeyleri: %1,7'si okuyamaz değil, %4,4 okuyamaz, %68,6 ilköğretim, %21,8 ortaöğretim ve %3,4'ü yükseköğretim, şeklindedir. Çalışma alanı orman köylerinde ortalama hane halkı büyüklüğü üçtür ve bu köylerdeki hanelerin %44'ünde üç ve daha fazla çocuk bulunmaktadır (ortalama çocuk sayısı 2). Çocukların %24'i öğrenci, %24'i ise işçi olarak çalışmaktadır.

Çalışmaya katılanların %84'ü üç ve daha fazla odalı evlerde yaşamakta, %80'inin evinde televizyon, buzdolabı, çamaşır makinesi, elektrik süpürgesi, çanak anten ve cep telefonu bulunmaktadır. İş aracı olarak %64,2'si ağaç kesim motoruna, %9,4'ü odun kesme hızarına, %27,7'si traktöre, %6,7'si ticari araca, %8,4'ü kamyon/kamyonete sahip olan bireylerin, %91'i kişilik yakıt, %51,4'ü pişirme, %40'ı sıcak su amaçlı odun kullanmakta ve bu odunun %75,2'sini zati ihtiyaçtan temin etmektedir.

%48'i emekli olan bireylerin %23,4'ü işsizdir. Geçinmek için çalışmak zorunda olanların %51'i orman işleriyle, %27'si hayvancılıkla ve %16'sı tarımla uğraşmaktadır.

Çalışmaya katılanlardan %50'si arazi sahibidir ve bunların %78'inin arazisi bir dönümden küçüktür. Ancak arazi sahiplerinin yarısından fazlası (%59) arazi miktarını yeterli bulmamaktadır.

Araştırma kapsamında hane başına düşen ortalama gelir, yıllık 30.963 TL ve aylık 2.580,25 TL'dir. Yıllık toplam gelirin elde edilmesinde; 1. sırada hayvancılık (%30), 2. sırada başka gelirler (%29) ve 3. sırada emekli maaşı (%27) gelmektedir. Oduna dayalı ormancılık geliri 4. (%9), tarım (%4) sıradadır ve odun dışı ormancılık geliri ise 5. sıradadır (%0,4).

Çalışma alanı orman köylülerinin 2018 yılı itibarıyla

yıllık gelir düzeylerinin gelir kategorilerine dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2'den görüleceği üzere gelirini açıklayan bireylerin %44,3'nün yıllık toplam gelir düzeyi 20.000 TL'nin altındadır.

Tablo 2. Deneklerin yıllık gelir düzeylerinin dağılımı
Table 2. Distribution of the annual income levels of the subjects

Yıllık gelir (TL - \$*)	Oran (%)
2.500 TL (510,2 \$)'den az	5,5
2.500 - 4.999 TL (510,2-1.020,2 \$)	4,7
5.000 - 9.999 TL (1.020,4 -2.040,6 \$)	5,8
10.000 - 19.999 TL(2.040,8-4.081,4 \$)	28,3
20.000 - 49.999 TL (4.081,6 -10.203,9 \$)	41,2
50.000 TL'den fazla (10.204,1 \$)	14,5
Gelirini açıklayanlar	89,2
Gelirini açıklamayanlar	10,8

*2018 yılı itibarıyla 1 Amerikan Doları (\$) = 4,9 TL (TCMB, 2023)

Çalışmaya katılanlar birden fazla seçenek işaretlemek suretiyle geçinmek için %31'i tarım %35'i hayvancılık ve %44'ü ormancılık ile uğraştıklarını belirtmişlerdir. Tarımla uğraşanların %60'ı, hayvancılıkla uğraşanların ise %66'sı kendi hane halkı ihtiyaçlarını gidermek için bu işlerle ilgilenmektedir.

Ormancılıkla uğraşanların %87'si oduna dayalı orman işçiliğinden, %3 odun dışı orman ürünlerinden, %10'u ise hem oduna hem de odun dışı orman ürünlerinden gelir elde etmektedir. Bu gelirler oduna dayalı orman işçiliğinde kesme, sürütme, nakil, ağaçlandırma, orman bakımı ve orman yol işleri vb. işlerden; odun dışı orman ürünlerinde ise mantar (en fazla), kozalak, tohum ve yaprak vb. ürünlerden elde edilmektedir.

Bireylerin tarım, hayvancılık ve ormancılık dışındaki gelirleri emekli maaşı ve diğer gelirler olmak üzere iki grupta değerlendirilmiştir: %73'ü belirtilenlerden başka bir gelire, %58'i emekli maaşına sahiptir.

Son beş yılda kredi kullananların oranı %56'dır; bunların %88'i banka, %12'si kooperatif ve %3'ü şahıs kredisi almıştır. Ayrıca kredi alanların %2'si birden fazla kredi çeşidinden faydalanmıştır.

Deneklerin %83'ü ihtiyaç, %8'i süt sığırcılığı, %8'i besi sığırcılığı ve %1'i ise modern arıcılık için kredi kullanmıştır. Bu deneklerin %30'u başarılı, %11'i başarısız olmuştur. Ancak kredi kullanan deneklerin çoğunluğu (%59) projelerini tamamlayamamıştır.

Köyün ve köylünün geleceği hakkında görüş bildiren deneklerin %9'u daha iyi olacağını, %64'ü daha kötüye doğru bir gidiş olduğunu, %10 ise mevcut durumdan farklı olmayacağını belirtmektedir.

Köyünün ve köylüsünün geleceğinin daha kötüye gitme nedenleri olarak; işsizlik ilk sırada, gelir azlığı 2. sırada ve baltalıkların kaldırılması 3. sırada belirtilmiştir. Bu üç gerekçenin ardından diğer nedenler sırasıyla; belirsizlik -karamsarlık, tarım - hayvancılığın azalması, ormanların azalması, dışa göç ve köy statüsü değiştirilerek köylerin mahallelere dönüşmesi sonucunda köylülerin ortak mallarının ellerinden gitmesi - vergi yükümlülüklerinin artması - hayvancılık yapmanın zorlaşması, olarak açıklanmıştır. Bununla birlikte köyünün ve köylüsünün geleceğinin daha iyiye gittiğini düşünenler, çalışıldığı takdirde gelir düzeylerinin artacağına inanmaktadır.

Çalışmaya katılanların %67'sinde aile bireyleri başka illere göç etmemiştir ve %80'inde gelecekte aile bireylerinin başka illere göç etme eğilimi yoktur. Ancak deneklerin %81'inde gençlerin gelecekte göç etme eğilimine sahip olduğu düşüncesi hâkimdir. Bir sivil toplum kuruluşuna (STK) üye olanların oranı %40'tır ve bunların üye oldukları STK'lar içinde: doğrudan geçimleri ile ilgili tarım, orman, süt vb. kooperatif üyeliği 1. sırada; köy, çevre, turizm, av vb. dernek üyeliği 2. sırada; siyasi parti üyeliği 3. sırada; esnaf, ziraat, şoför vb. oda üyeliği 4. sırada yer almaktadır.

Bireyler köylerin kalkınması için yapılması gereken etkinlikler olarak; süt inekçiliğini %19 ile ilk sırada, ormancılığı %18 ile 2. sırada, arıcılığı %17 ile 3. sırada, koyuncululuğu %14 ile 4. sırada ve tavukçuluğu %11 ile 5. sırada belirtmişlerdir. Ormancılık kapsamında gelecek vadeden ekonomik etkinlikler ise; orman içi otlatmacılık (%26) ilk sırada, doğa turizmini (%23) 2. sırada, odun dışı ürün üretimi (%17) 3. sırada belirtilmiştir.

Çalışmaya katılanların %81'i ormanlardan faydalanmada bazı kesimlerin daha çok pay alması gerektiğini savunurken, %19'u herkesin eşit pay alması gerektiğini ifade etmiştir. Bazı kesimlerin daha fazla pay sahibi olması gerektiğini düşünenlerin %96'sı, bu kesimin orman köylüleri olduğunu belirtmiştir.

Ormanlardan izinsiz ağaç kesme aralığını, çalışmaya katılanların %63'ü "hiçbir zaman" %24'ü "nadiren", %10'u "ara sıra" ve %2'si ise "sık sık" olarak belirtmiştir. Bu sonuca göre %37'lik kesimin nadiren veya sık sık olmak üzere ormandan izinsiz ağaç kesme ihtiyacı bulunmaktadır. An-

cak bireylerin yalnızca %22'si Orman İdaresi yani OGM ile davalık olduklarını ifade etmiştir. Ormanlardan yararlanma amacını bireylerin %72'si zati ihtiyaç, %92'si yakacak odun, %8'i ise yakacak-yapacak odun olarak bildirmiştir.

Çalışmaya katılanların %51'i baltalıkların kaldırılması ile hane halkı gelirinin "çok azaldığını", %30'u ise "azaldığını" belirtmişlerdir. Bu sonuca göre çalışmaya katılanların %81'i tarafından baltalık ormanlardaki tıraşlama kesimlerin kaldırılması hane halkı gelirinde azalmaya yol açtığı kabul edilmektedir.

Çalışmaya katılanların %64'ü köylünün geleceğinin kötüleşeceğini ve bu durumun işsizlik, gelir azlığı ve baltalıkların kaldırılması nedenleri ile ortaya çıkacağı belirtilmiştir. Ancak %67'sinin ailesinden göç eden yoktur ve %80'i gelecekte göç etme düşüncesine sahip değildir. Bununla birlikte %81'i köydeki gençlerin gelecekte göç etme eğilimine sahip olduğunu düşünmektedir.

3.1.2. Çevre, orman - koruya tahvil etkinliği ve duyarlılığına ait bulgular

Çevre-orman ve koruya tahvil etkinliği duyarlılığı ile ilgili sorulara deneklerin vermiş olduğu yanıtlar aşağıda açıklanmıştır:

Çevrenizde ormanlık alanlar artıyor mu azalıyor mu? sorusunu çalışmaya katılanların %70'i "Azalmıştır", %9'u "artmıştır", %15'i ise "Değişmemiştir" şeklinde yanıtlamıştır. Ormanların azaldığını belirten deneklerin ileri sürdükleri nedenler çalışma alanındaki illere göre Tablo 3'de verilmiştir. Bu tablodan görüleceği üzere orman alanlarındaki azalmanın nedenleri illere göre değişmektedir: Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ için "Baltalık ormanların koruya dönüştürülmesi", İstanbul için ise "Orman arazileri ve ormanlarla ilgili izin, irtifak, 2B vb. uygulamalar" olarak belirtilmiştir.

Köyünüzün etrafındaki ormanların nasıl korunması ve geliştirilmesini istersiniz? sorusunu bireyler birden fazla seçenek işaretlemek suretiyle; %48'i "köylü ile OGM arasındaki iş birliği geliştirilmelidir", %21'i "ormanların yönetimi köylülere devredilmelidir", %12'si "OGM daha sıkı tedbir almalıdır" şeklinde yanıtlamıştır.

Baltalıklardaki tıraşlama kesimler çevre tahribatı olarak değerlendirilebilir mi? Sorusuna, çalışmaya katılanların %83'ü "Çevre tahribatı değildir" şeklinde yanıt vermiştir.

Köyünüzün ormanlık alanlarında otlatma yapıyor mu? sorusuna katılımcıların %92'si "Evet" diyerek otlatma yapıldığını kabul etmiştir. Ayrıca denek-

Tablo 3. İllere göre ormanların azalma nedenleri
Table 3. Reasons for the decrease in forests by provinces

İller	Baltalıkların kaldırılması (%)	İzin-irtifak-2B uygulamaları (%)	Yetersiz koruma (%)	Yanlış ormancılık uygulamaları (%)	Toplam (%)
Edirne	95,7	-	-	4,3	100
İstanbul	45,3	53,5	0,6	0,6	100
Kırklareli	71,7	13,2	3,8	11,3	100
Tekirdağ	96,2	-	3,8	-	100
Toplam	60,2	-	35,2	4,6	100

lerin %30'u tıraşlama kesimlerin kaldırılmasının otlatmayı etkilemediğini, %29'u ise etkilediğini belirtmişlerdir.

Size göre baltalık tıraşlama kesimleri nasıl kaldırılmalıdır? sorusuna ait yanıtlar çalışma alanı illeri itibarıyla Tablo 4'de verilmiştir. Tabloya 4'e göre çalışma alanı baz alındığında deneklerin %47'si

kesinlikle baltalık ormanların koruya dönüştürülmesini istememekte, ancak %30'u bir kısmının koruya aktarılmasına razı olmaktadır. Bu durumda %50'nin üzerinde birey baltalıkların koruya dönüştürülmesine razı değildir. İller itibarıyla sonuç değerlendirildiğinde baltalıkların kesinlikle koruya dönüşmesini istemeyenlerin oranı Tekirdağ'da %65, İstanbul ve Kırklareli'nde %49, Edirne'de ise %17'dir.

Tablo 4. İller itibarıyla baltalık ormanların koruya dönüştürülmesine yönelik öneriler
Table 4. Recommendations for conversion to the high forest of coppices by province

Baltalıkların kaldırılma şekli	Edirne (%)	İstanbul (%)	Kırklareli (%)	Tekirdağ (%)	Çalışma alanı (%)
2006 yılında tümü aynı anda kaldırılmalıdır	17,1	14,8	8,3	0	11,9
Tıraşlamalar kademeli olarak kaldırılmalıdır	22,9	7,4	17,5	0	11,2
Bir kısmı koruya aktarılmalı bir kısmı tıraşlama olarak devam etmelidir	42,9	29,2	25,0	35,5	29,6
Hiçbir şekilde baltalık ormanlar koruya dönüştürülmemelidir	17,1	48,6	49,2	64,5	47,3
	100	100	100	100	100

Ekonomik şartlarınız daha iyi olsaydı baltalık tıraşlamalarının devamını ister miydiniz? sorusunda deneklerin %68'i "Baltalık ormanların devamını isteriz" seçeneğini işaretlemiş ve bu isteğin gerekçelerini; yaban hayatına katkı yapma, orman sağlığını ve geleceğini koruma, milli gelire katkı yapma ve köylülere sürekli istihdam sağlama, hayvancılığa katkı yapma olarak belirtmişlerdir. Baltalıkların devamını istemeyenlerin gerekçeleri; ekonomik katkısının az olması, teknik açıda koru ormanlarının üstün olması, ormanda çalışma koşullarının zorluğu olarak sıralanmıştır.

"Bölgenizdeki orman yöneticilerinin tutum ve bilgilerini yeterli buluyor musunuz?" sorusuna yanıt verenlerin %78'i orman yöneticilerinin tutum ve davranışlarını yeterli bulduklarını belirtmişlerdir.

"Ormancılık faaliyetleri ile ilgili bir problemde öncelikli olarak kime başvurmayı düşünürsünüz?" sorusuna deneklerin %56'sı orman idaresi yetkililerine, %42'si ise köy muhtarına başvururuz şeklinde yanıt vermiştir.

Çocuğunuzun orman köyünde yaşamını sürdür-

mesini ister miydiniz? sorusunu deneklerin %55,4 "Evet" olarak yanıtlamıştır.

Baltalık tıraşlamalarının kaldırılması kararını olumlu buluyor musunuz? sorusuna verilen yanıtlar Tablo 5'te gösterilmiş olup; tıraşlamaların kaldırılması kararını desteklemeyenlerin payı %77'dir.

3.1.3. Yaşam koşulları ve koruya tahvil etkinliği memnuniyet düzeyleri

Deneklerin %65'i çalıştıkları işten ve %91'i baltalık tıraşlama kesimlerinden sağladıkları gelirden hoşnuttur, %85'i ise 2006 yılından önce baltalık tıraşlama kesimlerinden gelir elde etmiştir. Ancak deneklerin yalnızca %11,5'i 2006 yılında sonra koruya tahvillerden elde ettikleri gelirden memnundur. Deneklerin %85,5'i orman köylüsü olmaktan memnundur.

Baltalık tıraşlama kesimlerinin kaldırılmasının Orman İdaresi ile orman köylüsü arasındaki ilişkileri etkileme şekli Tablo 6'da verilmiş olup; deneklerin yalnızca %4'ü söz konusu ilişkilerin olumlu yönde etkilendiğini kabul etmiştir.

Tablo 5. İllere göre baltalıkların koruya dönüştürülmesi hakkındaki görüşler
Table 5. Opinions to conversion to the high forest of coppices by province

Baltalıkların koruya dönüştürülmesini	Edirne (%)	İstanbul (%)	Kırklareli (%)	Tekirdağ (%)	Çalışma alanı (%)
Hiç olumlu bulmuyorum	8,0	53,0	28,2	10,8	53,4
Olumlu bulmuyorum	8,4	45,3	38,9	7,4	23,8
Ne olumlu ne de olumsuz buluyorum	23,8	61,9	9,5	4,8	5,3
Olumlu buluyorum	9,3	58,2	32,5	0,0	10,8
Çok olumlu buluyorum	3,7	63,0	33,3	0,0	6,8
				Toplam	100

Tablo 6. Baltalıkların kaldırılmasının Orman İdaresi ve orman köylüsü arasındaki ilişkileri etkileme şekli
Table 6. How coppice removal affects between relations the Forest Administration and forest villagers?

Etkileme şekli	Edirne (%)	İstanbul (%)	Kırklareli (%)	Tekirdağ (%)	Çalışma alanı (%)
Hiç olumlu değil	2,3	63,6	27,3	6,8	10,9
Olumlu	6,3	52,1	28,9	12,7	35,3
Ne olumlu ne de olumsuz	11,5	52,0	31,5	5,0	49,8
Olumlu	12,5	25,0	62,5	0,0	2,0
Çok olumlu	12,5	75,0	12,5	0,0	2,0
				Toplam	100

3.2. Güvenilirlik analizi ve normalite testine ait bulgular

Çalışılan işten duyulan memnuniyet (CALISIS-MEMNUN) ile orman köylüsü olmaktan memnuniyet (ORMKYLMEMNUN) soruları “Evet” ve “Hayır” seçeneklerine göre cevaplandırıldığı için güvenilirlik analizi yapılamamıştır. Bununla birlikte orman köylülerinin baltalık orman işletmelerinden sağladığı ekonomik faydaya ilişkin memnuniyet (BLTEKOMEMNUN), koruya tahvil çalışmalarından elde ettiği ekonomik faydaya ait memnuniyetten (KORUTHVLGELMEM), tıraşlamaların otlatmaya etkisi (TRASOTLATETK), tıraşlamaların kaldırılmasının idare ile olan ilişkiye etkisi (TRSKLDRIDAREETKI) ve tıraşlamaların kaldırılmasını olumlu bulma (TRSKALDIROLM-LU) ile ilgili sorulardan oluşan 5 maddelik 5’li Likert tipli ölçeğin güvenilirlik testi, ilk maddenin güvenilir ($R^2 > 0,60$), ancak diğer dört maddenin güvenilir olmadığını ($R^2 < 0,40$) ortaya koymuştur (Tablo 7). Zira Tablo 7’de son sütunda yer alan değerlere bakıldığında madde silindiğinde Cronbach alfa değerinin değiştiği görülmüştür. Ayrıca söz konusu beş madde için bulunan Cronbach Alfa katsayısı 0,454’tür. Bu sonuca göre de 5 maddelik 5’li Likert tipli ölçeğin güvenilirliği düşük seviyededir ($0,04 < R^2 < 0,60$) (Yıldız ve Uzunsakal, 2018).

Normalite (normallik) testlerine (Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk) göre; yaş, cinsiyet, maddi hal, öğrenim durumu, yıllık gelir düzeyi veri dağılımları anket uygulamasının gerçekleştirildiği illerde normal dağılmamaktadır. Çünkü her iki

testte söz konusu değişkenlere ait anlamlılık değerleri 0,05’ten küçüktür ($p \leq 0,05$).

3.3. İlişki analizlerine ait bulgular

Spearman *Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı* testiyle; GECORMANIS (geçimi ormancılık işlerinden sağlama) ile ilişkili 22 adet (Tablo 8); UGRORMAN (ormancılık işleri ile uğraşma) ile istatistiki olarak anlamlı ilişkili 24 adet değişken belirlenmiştir (Tablo 9).

Analiz sonuçlarına göre GECORMANIS ve UGRORMAN değişkenleri ile bireylerin yaş, öğrenim durumu, emeklilik durumu, geçimin emekli maaşından sağlanması ve başka gelir kaynağına sahip olma özellikleri arasında negatif yönde zayıf bir ilişki (Tablo 8 ve Tablo 9’da koyu renk ile vurgulanlar); traktör, kesim motoru ve odun kesim hızarına sahip olması, tarım-hayvancılık - başka kaynaklardan - emekli maaşından gelir sağlama-sı, yakıt türü olarak odunu kullanması ve yakacak odunu zati ihtiyaçtan temin etmesi, gençlerin göç eğilimi ve köyden işsizlik - köy şartları ve diğer nedenlerle göç etmek istemesi, köyün ormancılık - süt inekçiliği - koyunculuk - arıcılıktan kalkındırılması değişkenleri arasında pozitif yönde zayıf ilişki saptanmıştır. Ayrıca GECORMANIS değişkeni ile arazi sahipliği, tarımla - ormancılıkla - hayvancılıkla uğraşması değişkenleri arasında; UGRORMAN’ın geçimin ormancılıkla sağlanması değişkeni arasında pozitif yönde zayıf ilişki saptanmıştır. Bununla birlikte GECORMANIS ve UGRORMAN değişkenleri arasında güçlü ve po-

zitif yönde ilişki bulunduğu görülmüştür (Tablo 8 ve Tablo 9).

Stepwise tekniği ile yapılan çok değişkenli doğrusal regresyon analizi sonucuna göre GECORMANIS tahmin etmek üzere 6, UGRORMAN'ı tahmin etmek üzere 5 regresyon eşitliği (modeli) geliştirilmiştir. Aşağıda her iki bağımlı değişken için geliştirilen eşitliklerden en yüksek belirlilik katsayısına

(R²) sahip olanlar verilmiştir:

$$\text{GECORMANIS} = 0,370 \text{ KESMOTORU} - 0,159 \text{ OGRDUR} + 0,466 \text{ GENCGOCEGILIM} + 0,190 \text{ GEDISSIZ} + 0,344 \text{ YAKODUN} + 0,226 \text{ KESHIZDUR}$$

6 bağımsız değişkenin yer aldığı GECORMANIS eşitliğinde; R² = 0,526, modelin anlamlılığının denetlendiği Anova testi ile F = 13,339 ve p = 0,000

Tablo 7. Test edilen değişkenler ile sorular arası korelasyona bağlı uyum değerini veren Cronbach Alfa değerleri
Table 7. Cronbach's Alpha values which give the fit value depending on the correlation between the tested variables and the questions

Değişkenler	Ortalama (madde silinirse)	Varyans (madde silinirse)	Toplam korelasyon (düzeltilmiş madde)	Cronbach Alfa (R _c) (madde silinirse)
BLTEKOMEMNUN	8,68	8,253	-0,279	0,654
KORUTHVLGELMEM	10,82	4,691	0,411	0,262
TRASOTLATETK	10,52	4,262	0,396	0,258
TRSKLDRIDAREETKI	10,45	5,910	0,309	0,369
TRSKALDIROLMLU	11,22	4,556	0,412	0,255

Tablo 8. GECORMANIS ile istatistiki olarak anlamlı ilişkisi olan değişkenlerin listesi
Table 8. List of variables that have a statistically significant relationship with GECORMANIS

No	Değişken adı	Değer	Anlamlılık düzeyi (p)	No	Değişken adı	Değer	Anlamlılık düzeyi (p)
1	YASKAD	-0,147**	0,003	13	ARAZISAHIP	0,124*	0,012
2	OGRDUR	-0,146**	0,003	14	UGRTARIM	0,238**	0,000
3	TRAKTOR	0,378**	0,000	15	UGRHVYN	0,184**	0,000
4	KESMOTORU	0,379**	0,000	16	UGRORMAN	1,000**	0,000
5	ODKESHIZ	0,130**	0,009	17	BSKGELKAY	-0,281**	0,000
6	EMEKLIDUR	-0,120*	0,015	18	GEDISSIZLIK	0,352**	0,01
7	GECTARIM	0,204**	0,000	19	GEDDIGER	-,0264*	0,019
8	GECHAYVAN	0,207**	0,000	20	GENCGOCEGILIM	0,246**	0,000
9	GECEMEKLI	-0,120*	0,015	21	KYKALKINEK	0,166**	0,001
10	YAKODUN	0,219**	0,000	22	KYKALKKOYUN	0,210**	0,000
11	ODZATIIHT	0,117*	0,024	23	KYKALKBALIK	-0,101*	0,043
12	KYKALKORMAN	0,167	0,001	24	GEDKOYSART	0,256	0,022

** Değişkenler arasında %1 düzeyinde anlamlı ilişki vardır (Correlation is significant at the 0.01 level), * Değişkenler arasında %5 düzeyinde anlamlı ilişki vardır (Correlation is significant at the 0.05 level).

Tablo 9. UGRORMAN ile istatistiki olarak anlamlı ilişkisi olan değişkenlerin listesi
Table 9. List of variables that have a statistically significant relationship with UGRORMAN

No	Değişken adı	Değer	Anlamlılık düzeyi (p)	No	Değişken adı	Değer	Anlamlılık düzeyi (p)
1	YASKAD	-0,150**	0,003	12	BSKGELKAY	-0,276**	0,00
2	OGRDUR	-0,139**	0,007	13	GEDISSIZLIK	0,336**	0,004
3	TRAKTOR	0,390**	0,000	14	GEDKOYSART	0,228**	0,016
4	KESMOTORU	0,395**	0,000	15	GEDDIGER	-0,247*	0,039
5	ODKESHIZ	0,136**	0,009	16	GENCGOCEGILIM	0,247**	0,000
6	EMEKLIDUR	-0,119*	0,015	17	KYKALKORMAN	0,195**	0,000
7	GECTARIM	0,195**	0,000	18	KYKALKINEK	0,180**	0,000
8	GECHAYVAN	0,206**	0,000	19	KYKALKKOYUN	0,241**	0,000
9	GECEMEKLI	-0,119*	0,021	20	KYKALKARI	0,113*	0,028
10	YAKODUN	0,231**	0,000	21	KYKALKBALIK	-0,104*	0,043
11	ODZATIIHT	0,131*	0,015	22	GECORMANIS	1,000**	

** Değişkenler arasında %1 düzeyinde anlamlı ilişki vardır (Correlation is significant at the 0.01 level), * Değişkenler arasında %5 düzeyinde anlamlı ilişki vardır (Correlation is significant at the 0.05 level).

olarak hesaplanmıştır. Ayrıca regresyon katsayılarının p değerleri ise sırasıyla 0,000; 0,000; 0,016; 0,028; 0,05 ve 0,05 olarak belirlenmiştir. Bu eşitlikte geçimi ormancılıktan sağlama değişkenin düzeyi, kesim motoruna sahip olma, gençlerin göç eğilimi, gençlerde göçe işsizliğin neden olması, yarıktı olarak odunu kullanma ve kesim hızına sahip olma özelliklerinin düzeyleri bir birim arttığında sırası ile 0,370, 0,466, 0,190, 0,344, 0,226 kat artarken, öğrenim durumunun bir üst seviyeye çıkması halinde 0,159 kat azalmaktadır.

$$\text{UGRORMAN} = 0,405 \text{ KESMOTORU} - 0,0001 \text{ OGRDUR} + 0,503 \text{ GENCGOCEGILIM} + 0,195 \text{ GEDISSIZ} + 0,316 \text{ ODKESHIZ}$$

5 bağımsız değişkenin yer aldığı UGRORMAN eşitliğinde; $R^2 = 0,483$, modelin anlamlılığının denetlendiği Anova testi ile $F = 11,958$ ve $p = 0,000$ olarak hesaplanmıştır. Regresyon katsayılarının p değerleri ise sırasıyla 0,000; 0,000; 0,014; 0,018 ve 0,040 olarak belirlenmiştir. Bu eşitlikte ormancılık ile uğraşma değişkenin düzeyi, kesim motoruna sahip olma, gençlerin göç eğilimi, gençlerde göçe işsizliğin neden olması ve kesim hızına sahip olma özelliklerinin düzeyleri bir birim yükseldiğinde sırası ile 0,405, 0,503, 0,195, 0,316 kat artarken, öğrenim durumunun bir üst seviyeye çıkması halinde 0,0001 kat azalmaktadır.

Yapılan regresyon analizlerine göre GECORMANIS ve UGRORMAN değişkenlerine ait regresyon eşitlikleri tahminlerde kullanılabilir (Belirlilik katsayıları 0,40'dan büyüktür ($R^2 \geq 0,40$); Regresyon katsayılarının anlamlılık düzeyleri ise 0,05'e eşit veya küçüktür ($p \leq 0,05$)). Ancak modellerde $R^2 \geq 0,40$ orta düzeyde açıklama değeridir. Bu durum söz konusu bağımlı değişkenleri belirlemede başka değişkenlere de ihtiyaç duyulacağına işaret etmektedir (Kayaalp ve ark., 2015).

3.4. Fark testlerine ait bulgular

Araştırma değişkenlerinden 98'inin (Bak Ek 2 koyu renk ile vurgulanan değişkenler) 2003 (Bekiroğlu ve ark., 2013) ve 2018 yıllarına ait ölçümleri arasında fark olup olmadığını belirlemek amacıyla Wilcoxon İşaretli Sıralar ve Friedman testleri uygulanmıştır. Bu testlerden elde edilen sonuçlar Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10'a göre göz önüne alınan demografik, sosyoekonomik ve orman-çevre algısı ve baltalıkların koruya dönüştürülmesi ile ilgili 98 değişkenin 2003 ve 2018 ölçüm değerleri arasında fark bulunmamaktadır (Wilcoxon İşaretli Sıralar testi Z değerine ait $p=0,349 > 0,05$; Friedman testi Ki-kare değerine ait $p=0,466 > 0,05$).

Tablo 10. Wilcoxon İşaretli Sıralar ve Friedman testlerinin sonuçları
Table 10. Results of Wilcoxon Signed Ranks and Friedman tests

N	Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi		Friedman Testi		
	Z	p	Ki-kare	df	p
48	-0,937 ^b	0,349	0,532	1	0,466

b. Based on negative ranks.

3.5. Odun üretimi ve orman suçu bilgilerine ait bulgular

Çalışma alanında baltalık işletmeciliğinin kaldırıldığı 2006 yılı sonrasına kadar üretilen yıllık ortalama 1.192.746 ster odun ürününün %94'ü (1.119.541 ster) baltalık kesimlerden elde edilmiştir. Aynı dönemde üretilen m³'lü odun ürününün yıllık ortalaması 281.365 m³'tür. 2007-2016 arasında toplam 6.768.018 m³'lük odun üretilirken, aynı dönemde 3.136.811 ster odun üretilmiştir. Üretilen odunun yıllık ortalaması 313.681 sterdir ve bunun %91,2'si (285.904 ster) baltalıkların yerini alan koruya tahvil meşcerelerinden elde edilmiştir. Aynı dönemde üretilen m³'lü odun ürününün yıllık ortalaması 676.802 m³'tür. Buna göre m³'lü yıllık odun üretimi baltalıkların koruya tahvili ile 2,4 kat artmıştır.

Tüm suç çeşitlerine göre, 2006 yılı sonrasına kadar yıllık ortalama suç sayısı 970 adet iken, 2007-2016 yılları ortalaması 526'dır. 2006 yılına kadar yıllık ortalama 342,4 adet kesme suçu işlenirken, 2007-2016 yılları arasında ise ortalama 151,2 adet kesme suçu işlenmiştir. Bu bilgiler baltalıkların koruya dönüştürülmesi sonucunda orman suçlarında artış olmadığını göstermektedir.

4. Sonuç ve Tartışma

Ormanlardan baltalık olarak faydalanma şekli insanlık tarihi kadar eskidir (Harmer, 2009). Türkiye için de geçerli olan bu olgu, OGM'nin 21.10.2005 gün ve 617 sayılı emirleri (OGM, 2005) doğrultusunda 01.01.2006 tarihi itibarıyla değişmiş ve ülkedeki tüm baltalıklar hukuken koruya dönüştürülmüştür. Ancak ülkedeki baltalıkların koruya tahvili, mevcut sosyoekonomik sorunların çözümü için yeterli olmamış, aksine çeşitli olumsuzlukları beraberinde getirmiştir. Bu nedenle "baltalıkları koruya dönüştürme" ve "baltalıkları koruya dönüştürmenin zor olduğu alanlarda yeni işletme modelleri oluşturma" kapsamında bilimsel araştırmalar yapma gereği ortaya çıkmıştır. Bu gereğe bağlı olarak bu çalışma ile, İstanbul OBM kapsamındaki orman köylülerinin devletin baltalıkları koruya

dönüştürme kararı ile ilgili memnuniyet düzeyleri, 2003-2018 yılları arasındaki 15 yıllık süreçte demografik-sosyoekonomik özelliklerinde, çevre ve orman algılarında değişiklik olup olmadığı araştırılmıştır.

Gerçekleştiren bu araştırmanın sonuçları aşağıda tartışılmıştır:

Deneklerin %54'ü İstanbul, %30'u Kırklareli, %9'u Edirne ve %7'si Tekirdağ orman köylerinde yaşamaktadır ve bu 4 ildeki deneklerin demografik özellikleri birbirleriyle benzerlik göstermektedir. Deneklerin %3,4'ü yükseköğrenim görmüş iken, %1,7'si okuryazar değildir. Geri kalan deneklerin %4,4'ü okuryazardır, %68,6'sı ilköğretimden ve %21,5'ü ise ortaöğretimden mezun olmuştur. Bekiroğlu ve ark., (2013)'nda ise deneklerin eğitim düzeyleri: yükseköğretim %2, ortaöğretim %18, ilköğretim %76 ve okuryazar %5'tir. Bu iki çalışmaya ait verilere göre ilgili süreçte orman köylüsünün eğitim düzeyi orta ve yükseköğrenim bakımından olumlu yönde, ancak okuryazar olmayanlar (%1,7) bakımından olumsuz yönde değişmiştir. Çocuk sahibi olma özelliği (%87) ve çocuklarının meslekleri ile ilgili bulgular Bekiroğlu ve ark. (2013)'na benzerdir. Ancak buzdolabı, çamaşır makinesi, sıcak su, televizyon ve cep telefonu vb. olanakların varlığı Bekiroğlu ve ark. (2013)'ndan farklıdır. Zira göz önüne alınan süreçte refah kaybı yaşanmamış hatta bu olanaklar artmıştır.

Bekiroğlu ve ark. (2013)'nda geçimini ormancılıkla sağlayan orman köylüsü düzeyi %89 olarak belirtilirken, bu çalışmada ise %51'dir. Ayrıca deneklerin %47'si ormancılıktan (odun ve odun dışı orman ürünleri üretiminden) gelir elde ederken, Bekiroğlu ve ark. (2013)'nda ormancılık faaliyetlerinden gelir sağlayanların oranı %89'dur. Buna göre gözlemlenen süreçte ormancılık iş kolunda çalışan köylü düzeyi %43 azalmış ve odun ve odun dışı ormancılık faaliyetlerinden gelir elde edenlerin düzeyi ise %42'ye düşmüştür. Bu sonuçlardan ilki baltalıkların devam ettiği süreçte orman köylüsünün çoğunluğunun ormancılık iş kolunda çalıştığını, ikincisi ise baltalık orman işletmeciliğinin devam ettiği dönemde köy halkının neredeyse tamamının baltalık işletmeciliğinden gelir elde ettiğini (fiili olarak ormancılık iş kolunda çalışmaları bile), baltalıkların koruya dönüştürülmesinin ardından yalnızca ormancılıkta çalışanların gelir elde ettiğini göstermektedir. Bununla birlikte gözlenen sürecin başı ve sonu arasında odun kullanımı bakımından değişiklik yoktur ve yakacak odun kullanımı yine ön plandadır.

Aradan geçen sürede emekli olanların oranı ve emekli gelirinin tüm gelirler içerisindeki payı ol-

dukça artmıştır. Buna bağlı olarak toplam gelir içinde tarım-hayvancılık-ormancılıktan elde edilen gelirlerin payı düşmüştür (%44). Bu bilgi, orman köylerinde ormancılık iş kolunun birincil geçim kaynağını oluşturamadığına işaret etmektedir.

Bekiroğlu ve ark. (2013)'de belirtildiği gibi, bu çalışma da deneklerin köylerine ait gelecekteki refah düzeyi ile ilgili olumlu beklentileri olmadığı saptanmıştır. Bununla birlikte denekler ormancılık iş kolunu refah düzeyini artıracak etkinlikler arasında 2. sırada belirtmiştir. Bu sonuca göre orman köyleri geçim kaynağı olarak halen ormancılık iş kolundan beklenti içindedir. Deneklerin büyük çoğunluğu (%96) ormanlardan faydalanma hakkının eşit olmadığı ve orman köylüsünün daha çok pay alması gerektiğini düşünmektedir. Ancak bu oran Bekiroğlu ve ark. (2013)'nda %73'tür. Baltalık işletmeciliğinin kaldırılması ile ormancılık iş kolunda ortaya çıkan istihdam azalmasına karşılık, ormanlardan faydalanma hakkının yalnızca orman köylülerine ait olmasını isteyen denek oranında artış gözlenmiştir.

Bekiroğlu ve ark. (2013)'nda olduğu gibi, bu çalışmada da deneklerin %64'ü orman köylüsünün geleceğini kötüye gittiğini düşünmekte ve gelecekte önem kazanacak ormancılık iş kollarından biri olarak orman içi otlatmacılığı ilk sırada belirtmektedir.

Gençler göç ettiği için orman köylerindeki nüfusun yaşlı bireylerden oluştuğuna dair genel bir kanı bulunmaktadır. Bu kanıyı destekleyen bilimsel çalışmalar mevcuttur. Alkan ve Toksoy (2008)'da Karadeniz Bölgesi orman köylerini, emeklilerin yaşadığı, gençlerin gezmek ve ürün hasat etmek için geldikleri köyler olarak betimlemişlerdir. Bekiroğlu ve ark. (2013)'nda orman köylerindeki nüfusun yaşlı olarak nitelendirilemeyeceği ve kente göç olgusunun güçlü olmadığı bildirilmiştir. Bu çalışmada da dışı göç eğilimi olan deneklerin oranı düşüktür (%20), ancak göç eğilimi %81 ile gençlerde yüksektir. Buna göre, çalışma alanındaki orman köylerinde istihdam olanaklarının azalması gençlerin başka kentlere göç eğilimini artırmıştır.

Bekiroğlu ve ark. (2013)'nda baltalık ormanların koruya dönüştürülmesini takiben orman suçlarında bir artış görüleceği öngörülmüştür. Ancak bu çalışma baltalıkların kaldırılması ile orman suçlarında bir artış olmadığı tespit edilmiştir.

Bekiroğlu ve ark. (2013)'nda belirtildiği gibi, bu çalışmada da orman köylüsünün yarısından fazlasının ormanların azaldığını düşündüğü ortaya konulmuştur. Bu çalışmada orman varlığını azaltıcı nedenler olarak; baltalıkların koruya dö-

nüştürülmesi (%60), izin-irtifak haklarındaki değişim (%35) ve yanlış ormancılık uygulamaları (%3) belirtilmiştir.

Bekiroğlu ve ark. (2013)'nda ve bu çalışmada orman köylüsünün çoğunluğu ormanların sürdürülebilir yönetimi için OGM'nin orman köylüleri ile iş birliği yapması gerektiğini düşünmekte ve %20'si baltalık kesimlerini çevreye verilen zarar olarak değerlendirmektedir. Ancak bu çalışmada %68 ile orman köylüsünün yarısından fazlası orman köylerindeki ekonomik koşullar iyi olsa bile baltalık işletmeciliğinin devamını istemektedir, çünkü %51 ile orman köylüsü baltalıkları istihdam sağlayan önemli olanaklardan biri olarak görmektedir. Bekiroğlu ve ark. (2013)'nda orman köylüsünün %47'si baltalıkların devamını istemektedir. Buna göre her iki çalışmada baltalık işletmeciliğinin devamını isteyen orman köylüsü oranı (%4'lük artış önemsenmezse) benzer kabul edilebilir. Ancak %4'lük artış önemsenirse, bu farkın baltalık işletmeciliğinin köylü refahı üzerindeki etkilerinin görülmesine bağlanabilir. Her iki çalışmada denekler orman köylüsü olmaktan ve çalıştığı işten memnundur, ancak çocukları için orman köylerini uygun bulmamaktadırlar.

Orman köylülerinin baltalık orman işletmelerinden sağladığı ekonomik faydaya ilişkin memnuniyet düzeyi (Cronbach Alpha katsayısı 0,654), koruya tahvil çalışmalarından elde ettiği ekonomik faydaya ait memnuniyetten daha yüksektir (Cronbach Alpha katsayısı 0,262).

Wilcoxon İşaretli Sıralar ve Friedman testlerine göre araştırma değişkenlerinden 98'nin (Bak Ek 2, koyu renk ile vurgulanalar) 2003 yılı (Bekiroğlu ve ark., 2013) ve bu çalışmanın anketlerinin yapıldığı 2018 yılına ait ölçümleri arasında fark bulunmaktadır.

Geçim kaynağı, yani işi ormancılık olma ve ormancılıktan gelir sağlama bağımlı değişkenleri ile yaş, öğrenim durumu, deneklerin emekli durumu ve başka gelir kaynağına sahip olma bağımsız değişkenleri zayıf ve negatif yönlü; traktör, kesim motoru ve odun kesim hızarına sahip olması, tarım ve hayvancılıktan gelir sağlama, yakıt türü olarak odunu kullanması ve odunu da zati ihtiyaçtan temin etme bağımsız değişkenleri ile zayıf ve pozitif yönlü ilişki bulunmaktadır.

Kesim motoruna sahip olma, öğrenim düzeyi, köydeki gençlerin kente göç etme eğilimi, işsizlik nedeniyle göç etme isteği, yakıt olarak odun kullanma ve kesim hızarına sahip olma değişkenleri geçim kaynağı ormancılık işi olma bağımlı değişkenindeki değişimin %48,7'sini, or-

manlıktan gelir sağlama bağımlı değişkenindeki değişimin ise %44,3'nü açıklamaktadır. Ayrıca oluşturulan regresyon eşitliklerine ait sabit katsayılar dışında söz konusu bağımsız değişkenlere ait katsayılar her iki bağımlı değişkeni tahminde kullanılabilir ($p < 0,05$).

Bu araştırma sonucunda, çalışma alanındaki orman köylülerinin geçimlerini sağlayabilecek düzeyde tarım arazilerine sahip olmaması, ormancılık iş kolundan yeterli düzeyde gelir elde edememesi, gençlerin istihdam sorunu ve kentlere göç eğilimi gibi nedenlerle orman ve köylü arasındaki ilişkinin giderek bozulacağı tahmin edilmiştir. Bu nedenle Vacik (2009)'da değinildiği gibi orman köylüsüne sosyal ve ekonomik bakımdan katkı sağlayan baltalık işletmelerin olumlu ve olumsuz yönlerini inceleyen bilimsel çalışmaların desteklenmesi, orman-köy ilişkisinin düzenlenmesi ve bu kapsamda doğayı ve ormanları tahrip etmeyen ormancılık faaliyetlerini geliştirilmesine imkân verecek politikaların izlenmesi (Ekizoğlu, 1989) gerekmektedir.

Baltalıklarla ilgili yerli ve yabancı bilimsel çalışmalar yetersizdir. Bununla birlikte bu konudaki bazı çalışmaların sonuçlarına vurgu yapmak yararlı bulunmuştur: Birler ve ark. (1996)'da ekonomik olarak baltalıkların sık hasılat alınması ve küçük sahalı ormanların işletilmesi bakımından faydalı olduğu belirtilmiş, ayrıca tarım yapılan alanların veya maden ocakları etrafındaki meşcerelerin baltalık olarak işletilmesi önerilmiştir. Müllerová ve ark. (2014)'te baltalıkları sürdürülebilir bir enerji kaynağı olarak yeniden düzenlemenin yerinde bir eylem olabileceği vurgulanmıştır. Şahin (2009) ve Şahin ve ark. (2013) ile Şahin (2014)'de koruya dönüştürülen orman alanlarındaki teknik yetersizlikler ve eksiklikler ile Geray (1989) ve Geray (2007) ile Çağlar (2012)'de baltalıkların koruya dönüştürülmesinin sosyoekonomik açıdan sorun yaratabileceğine değinilmiştir.

Sonuç olarak bu çalışma ve diğer araştırmalar ışığında aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- Türkiye'deki tüm baltalıkları koruya dönüştürme uygulaması çok yönlü ve bilimsel olarak yeniden gözden geçirilmelidir.
- Paydaşları etkileyen Orman İdaresi kararları katılımcı anlayışla belirlenmeli ve karar almadan önce paydaşların sosyoekonomik ve ekolojik koşulları ile teknik boyutlarını öne çıkaran araştırmalar yapılmalıdır.
- Baltalıkları koruya dönüştürmenin zorunlu olduğu alanlardaki orman köylülerinin refahını yükseltecek ve ormana bağlı olmayan ekonomik faa-

liyetler gerçekçi ve nesnel olarak belirlenmelidir.

- Baltalıklardan ağırlıklı olarak yakacak odun temin edildiği için, orman köylülerinin güneş ve rüzgâr gibi odun dışı enerji kaynakları kullanımı mümkün hale getirilmelidir.

Teşekkür

Bu makale, Marmara Ormançılık Araştırma Enstitüsü'ne ait "Baltalık İşletmeciliğinin Kaldırılmasının Orman Köylüsünün Sosyoekonomik Yapısı Üzerine Etkileri: İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü Örneği" isimli projeden hazırlanmış 2. bilimsel yayındır ve II. Uluslararası Meşe Çalıştayı'nda sunulmuştur.

Kaynaklar

Alkan, S., Toksoy, D., 2008. Orman köylerinde sosyoekonomik yapı: Trabzon ili örneği. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 8(1): 37-46, Ankara.

Bekiroğlu, S., Atıcı, E., Özkul, G., Yadigar, S. ve Uslu, B., 2013. Baltalıkların oluşumu ve baltalıkların koruya dönüştürülmesinin sosyoekonomik boyutu. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 63(2): 61-70.

Birler, A.S., Koçar, S., Diner, A., 1996. Kerpe Araştırma Ormanında Baltalık Meşçerelerinde Odun ve Enerji Veriminin Tespiti ve Hızlı Gelişen İbrelili Tür Endüstriyel Ağaçlandırmaları ile Mukayesesi. T.C. Orman Bakanlığı Kavak ve Hızlı Gelişen Tür Orman Ağaçları Araştırma Enstitüsü, Teknik Bülten No: 177, İzmit, ISSN 1300-395X.

Çağlar, Y., 2012. Türkiye'de "Enerji Ormancılığının" Gereği, Kısıtları ve Olanakları. Elektrik Mühendisleri Odası e-kitabı, emo.org.tr/ekler/c028eed53e8d638_ek.pdf. (Ziyaret tarihi: 30/09/2014).

ÇOB, 2004. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, Türkiye Ulusal Ormançılık Programı (2004-2023). <https://faolex.fao.org/docs/pdf/tur169415.pdf> (Ziyaret tarihi: 11/10/2014).

Durmuş, B., Yurtkoru, E.S., Çinko, M., 2013. Sosyal Bilimlerde SPSS'le Veri Analizi. 4. Beta ISBN:978-605-377-541-6 Eylül – 2013, İstanbul.

Ekizoğlu, A., 1989. Ormandan yararlanma haklarından biri olan Köylü Pazar Satışları. *İstanbul Ü. Orman Fak. Dergisi*, A39(1): 157-168.

Geray, U., 1989. Ormancılığın Çağdaş Çerçevesi. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, B39(4): 17-27.

Geray, U., 2007. Baltalıkları Koruya Dönüştürme. [//foresteconomics.org/ugeraybaltalik.pdf](http://foresteconomics.org/ugeraybaltalik.pdf). (Ziyaret tarihi: 30/09/2014).

Harmer, R., 2009. Management of Coppice Stools, Research Information Note 159, Issued by the Research Di-

vision of the Forestry Authority, Forestry Commission, [forestry.gov.uk/pdf/Rin259.pdf/\\$file/Rin259.pdf](http://forestry.gov.uk/pdf/Rin259.pdf/$file/Rin259.pdf) (Ziyaret tarihi: 28/05/2023).

IUFRO, 2010. Orman Amenajmanı ve Silvikültür Terimleri Sözlüğü, IUFRO World Series Volume 9-tr (Türkçe çeviri: Alper H. Çolak & Ünal Asan), Batı Karadeniz Ormançılık Araştırma Müdürlüğü, ISBN: 978-3-901347-97-9, Bolu.

Kalaycı, Ş. (Ed.), 2018. SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. Dinamik Akademi Yayınları. ISBN:978-605-122-153-3, Ankara.

Kayaalp, G. T., Çelik Güney, M., Cebeci, Z., 2015. Çoklu doğrusal regresyon modelinde değişken seçiminin zootekniye uygulaması. *Ç.Ü.Z.F Dergisi*, 30 (1): 1-8.

Kilmen, S., 2015. Eğitim Araştırmaları İçin SPSS Uygulamalı İstatistik. Edge Akademi. ISBN:978-605-5152-28-4 Ankara.

Odabaşı, T., 1976. Türkiye'de Baltalık ve Korulu Baltalık Ormanları ve Bunların Koruya Dönüştürülmesi Olanakları Üzerine Araştırmalar. İstanbul Üniversitesi Yayın No: 2079, Orman Fakültesi Yayın No: 218, İstanbul.

OGM, Tarihsiz/a. Bozuk Meşe Alanlarının Rehabilitasyonu Eylem Planı (2005- 2014), Orman Genel Müdürlüğü, Ankara.

OGM, Tarihsiz/b. Baltalık Ormanların Koruya Dönüştürülmesi Eylem Planı (2006-2015),

OGM, Tarihsiz/c. Meşe Ormanlarının Rehabilitasyonu Eylem Planı (2006-2015), Orman Genel Müdürlüğü, Ankara.

OGM, 2005. OGM 21.10.2005 gün ve 617 sayılı Baltalıkları Koruya Dönüştürme Emri.

OGM, 2012. Orman Genel Müdürlüğü 2013-2017 Stratejik Plan, 98 s., Ankara.

OGM, 2013. OGM İstanbul OBM 2013 Yılı İş Programı. istanbulobm.ogm.gov.tr/FaaliyetRaporu/2013 (Ziyaret tarihi: 21/08/2013).

OGM, 2016. Orman Genel Müdürlüğü 2017-2021 Stratejik Plan, 92 s., Ankara.

OGM, 2022. OGM İstanbul OBM Kuruluşu ve Tarihçesi. istanbulobm.ogm.gov.tr/Sayfalar/Kurulusumuz/genel-Bilgiler.aspx (Ziyaret tarihi: 06/10/2022).

Özer, H., 2004. Nitel Değişkenli Ekonometri Modelleri: Teori ve Bir Uygulama. Ankara, Nobel Yayıncılık, ISBN: 975-591-651-2.

Şahin, A., 2009. Koruya Tahvil Ormanlarındaki Uygulamalar. Basılmamış Teknik Rapor - Sunu, Marmara Ormançılık araştırma Enstitüsü, İstanbul.

Şahin, A., Şahin, N., Çalışkan, A., Ertaş, A., 2013. Trakya'daki Meşe (*Quercus ssp.*) Koruya Tahvil Meşçerelerindeki Uygulamaların Orman Amenajmanı ve Hasılatı ile Silvikültürel Esaslar Açısından İncelenmesi.

Ormancılıkta Sektörel Planlamanın 50. Yılı Uluslararası Sempozyumu 26-28 Kasım 2013, Antalya, Bildiriler Kitabı: 548 – 561.

Şahin, A., 2014. Orman Genel Müdürlüğü'nün 23.12.2013 tarih ve 612436 sayılı Olur'ları ile oluşturulan Komisyonun Marmara Bölgesi Koruya Dönüştürme Teknik Raporu (Roto Baskı), İstanbul.

TCMB, 2023. T.C. Merkez Bankası. 01.07.2016 Günün Saat 15:30'da Belirlenen Gösterge Niteliğindeki Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kurulları.

Unrau, A., Becker, G., Spinelli, R., Lazdina, D., Ma-

gagnotti, N., Nicolescu, V-N., Buckley, P., Bartlett, D., Kofman, P.D. (Eds), 2018. Coppice Forests in Europe. Germany: Albert Ludwig University of Freiburg.

Vacik, H., T. Zlatanov, Trajkov, P., Dekanic, S., 2009. Role of coppice forests in maintaining forest biodiversity, *Silva Balcanica*, 10(1): 35-45.

Yıldız, D., Uzunsakal, E., 2018. Alan araştırmalarında güvenilirlik testlerinin karşılaştırılması ve tarımsal veriler üzerine bir uygulama, *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*. (1): 1-15.

Ek 1. Anket formu

İli: (22, 34, 39, 59) ^{1*}

İlçesi: (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) ^{2*}

Köyü/Mah: (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,11, 12, 13) ^{3*}

İşletme Müdürlüğü: (3401, 3402, 3403, 3404,3405, 3901, 3902, 3903, 2201, 5901) ^{4*}

Bu çalışma, Orman Genel Müdürlüğü Marmara Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından yürütülen; “**Baltalık İşletmeciliğinin Kaldırılmasının Orman Köylüsünün Sosyoekonomik Yapısı Üzerine Etkileri: İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü Örneği**” adlı proje kapsamında yapılmaktadır. Tamamen bilimsel amaçlı olarak yapılan bu anketlerden sağlanan veriler, başka kişi ve kurumlara kesinlikle verilmeyecektir. Lütfen anket sorularını içtenlikle yanıtlayınız. Çalışmamıza yapmış olduğunuz katkılardan dolayı şimdiden çok teşekkür ederiz.

SOSYO DEMOGRAFİK VE EKONOMİK SORULAR

1-Yaşınız? [.....]

2-Cinsiyetiniz? [1] Kadın [2] Erkek

3-Medeni haliniz? [1] Evli [2] Bekar [3] Dul

4-Öğrenim durumunuz?

[1] Okuryazar değilim [2] Okuryazar [3] İlkokul [4] Ortaokul [5] Lise/Dengi okul

[6] Yüksekokul (2 yıllık) [7] Üniversite [8] Yüksek lisans/doktora

5-Kaç çocuğunuz var?

[0] Yok [1] 1 [2] 2 [3] 3 [4] 4 [5] Daha çok

6-Çocuklarınız ne işle uğraşiyor? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

[1] Öğrenci (..... kişi) [2] Okul çağına gelmemiş (..... kişi)

[3] Çiftçi (..... kişi) [4] İşçi (..... kişi)

[5] Mühendis (..... kişi) [6] Avukat-hakim (..... kişi)

[7] Devlet memuru (..... kişi) [8] Doktor (..... kişi)

[9] Tüccar-esnaf (..... kişi) [10] Sanatçı (..... kişi)

[11] Öğretmen (..... kişi) [12] Diğer (..... kişi)

7-Oturduğunuz ev kaç odalı? [1] 1 [2] 2 [3] 3 [4] Daha fazla

8- Siz dahil hanenizde kaç kişi yaşıyor? [.....]

9-Aşağıdaki eşyalardan hangilerine sahipsiniz? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

[1] Televizyon [2] Buzdolabı [3] Çamaşır makinesi [4] Bulaşık makinesi

[5] Elektrikli süpürgesi [6] Ev telefonu [7] Traktör [8] Otomobil

Ek 1. Devam

- [9] Ticari araç [10] Radyo/teyp [11] Çanak anten [12] Kesim motoru
[13] Klima [14] Cep telefon [15] Bilgisayar-tablet [16] İnternet
[17] Kamyon/kamyonet [18] Odun kesim hızarı

10-Yılda kaç ay çalışıyorsunuz? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

- [0] Çalışmıyorum [1] 12 ay [2] 11ay [3] 10 ay [4] 6 ay ve daha az [5] Emekliyim

11- Geçiminizi nasıl sağlıyorsunuz?(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- [1] Tarım [2] Hayvancılık [3] Ortakçı/yarıcı [4] Tüccar [5] Memur
[6] Emekli [7] İşçi [8] Kiracı [9] Esnaf [10] Orman iş-
leri
[11] El sanatları [12] Diğer

12-Kullandığınız kışlık yakıt türü nedir?(Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

- [1] Odun [2] Kömür [3] Elektrik [4] Doğal gaz

(12a)Yanıtınız “odun” ise bu ihtiyacınızı nasıl karşılıyorsunuz?(Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

- [1] Piyasadan satın alıyorum [2] Zati ihtiyaçtan temin ediyorum
[3] Kendi arazimden temin ediyorum [4] Diğer

13-Kışlık yakıt harcamanız yaklaşık olarak ne kadardır?

- [1] 500 TL'den az [2] 500-750 TL [3] 750 TL'den fazla

14-Evinizde sıcak su için hangi enerji kaynağını kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

- [1] Odun [2] Kömür [3] Elektrik [4] Doğal gaz [5] Tüp gaz [6] Güneş enerjisi

15-Evinizde pişirme işleri için hangi enerji kaynağını kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

- [1] Odun [2] Kömür [3] Elektrik [4] Doğal gaz [5] Tüp gaz

16-Araziniz var mı? [1] Evet [0] Hayır

(16a)Yanıtınız “Evet” ise mülkiyet durumu ve büyüklüğü nedir?

Arazinin niteliği	Sulu arazi (Dönüm)	Kuru arazi (Dönüm)	Toplam (Dönüm)
Tapulu	1	5	9
Tapusuz	2	6	10
Kiracı olarak	3	7	11
	4	8	12

(16b)Yanıtınız “Evet” ise araziniz size yeterli mi? [1] Evet [0] Hayır

17-Tarımla uğraşır musunuz? [1] Evet [0] Hayır

(17a)Yanıtınız “Evet” ise hangi amaçlı tarım yapıyorsunuz?

- [0] Uğraşmıyorum [1] Kendi ihtiyacımı için [2] Pazar satışı için [3] Her ikisi de

(17b) Pazar satışı için ise bir yıl içinde hasat ettiğiniz net tarımsal ürün geliriniz ne kadardır? TL

18-Hayvancılık yapıyor musunuz? [1] Evet [0] Hayır

(18a Yanıtınız “Evet” ise hangi amaçlı hayvancılık yapıyorsunuz?)

- [1] Kendi ihtiyaçlarım için [2] Pazar için [3] Her ikisi de

(18b)Yanıtınız “Evet” ise son bir yıl içinde hayvancılıktan elde ettiğiniz net gelir ne kadar-

Ek 1. Devam

dır?.....TL

19-Ormanlıktan sağladığınız gelirler var mı? [1] Evet [0] Hayır

Yanıtınız “Evet” ise hangi işlerden yılda ne kadar gelir elde ediyorsunuz?

Yapılan iş	Elde edilen yıllık gelir
Oduna dayalı geliriniz ne kadardır? (kesme sürütme, nakil, ağaçlandırma bakım, yol işleri vb orman işleri)	19a
Odun dışı ürün satışı geliriniz ne kadardır? (mantar, yaprak, tohum, kozalak, ot vb.)	19b
Toplam bir yıllık net ormancılık geliriniz ne kadardır?	19c

20-Tarım, hayvancılık ve ormancılığın dışında başka geliriniz var mı? [1] Evet [0] Hayır

Yanıtınız “Evet” ise diğer gelirleriniz nelerdir?

Gelir çeşidi	Yıllık gelir (TL)
Emekli maaşı geliriniz ne kadar?	20a
Diğer gelirleriniz ne kadardır? (işçilik, kamu, kira, yardım vb her türlü gelir)	20b
Toplam 1 yıllık diğer gelirleriniz ne kadardır?	20c

21-Ailenizin ortalama aylık gıda harcaması (Et, tavuk, balık, süt, yoğurt, peynir, makarna, çay, şeker, kuru bakliyat, meyve, sebze vb.) ne kadardır?TL

22-Gıda tüketiminize ek olarak aylık ne kadarını kendi üretiminizden karşılıyorsunuz?TL

23-Ailenizde bir yılda ortalama giyim(Kazak, tişört, iç çamaşırı, çorap, ayakkabı, pantolon, kumaş vb.) ve ayakkabı harcaması ne kadardır?TL

24-Hanenizin aşağıda belirtilen harcama kalemlerine yaptığı ortalama aylık harcama ne kadardır?

Harcama türü	Aylık harcama tutarı (TL)
Tüpgaz	24a
Doğal gaz	24b
Su Faturası	24c
Elektrik Faturası	24d
Eğitim Harcaması (okul aidatı, kırtasiye, kitap vb.)	24e
Temizlik Malzemesi (sabun, çamaşır-bulaşık deterjanı vb.)	24f
Sağlık Harcaması (ilaç, muayene ücreti, tahlil ücreti vb.)	24g
Ulaşım Harcaması (benzin, servis ücreti, dolmuş ücreti vb.)	24h
Sabit telefon faturası	24i
Cep telefonu faturası	24j
Toplam bir aylık çeşitli harcamalar toplamı	24k

25-Son 5 yıl içinde herhangi bir yerden kredi aldınız mı? [1] Evet [0] Hayır

(25a)Yanıtınız “Evet” ise nereden kredi aldınız? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

[1] Şahıs [2] Banka [3] Kooperatif

(25b)Yanıtınız “ Evet ” ise hangi kredi çeşidini kullandınız?

[1] Süt sığırcılığı [2] Besi sığırcılığı [3] Fenni arıcılık [4] Seracılık

[5]Halıcılık [6] Zeytincilik [7] Diğer

(25c) Eğer bir yerden kredi aldıysanız kredili işin durumu nedir?

[1] Başarılı [0] Başarısız [2] Devam ediyor

26-Köyün ve köylünün geleceğini nasıl görüyorsunuz?

Ek 1. Devam

- [1] Daha iyi [2] Daha kötü [3] Değişmez [0] Bilmiyorum
- (26a)Kısaca neden?**
- 27-Ailenizden göç eden var mı?** [1] Var [0] Yok
- (27a)Eğer yanıtınız var ise kaç kişi?** [1] 1-2 [2] 3-4 [3] Daha fazla
- 28-Geçici veya devamlı göç etmeyi düşünüyor musunuz?** [1] Evet [0] Hayır
- (28a)Eğer yanıtınız Evet ise neden? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)**
- [1] İşsizlik [2] Çocukların eğitim durumundan dolayı [3] Köy şartlarının zorluğu [4] Diğer
- 29-Köyünüzdeki gençlerin göç eğilimi var mı?** [1] Evet [0] Hayır
- (29a)Yanıtınız “ Evet ” ise neden?**
- 30-Herhangi bir derneğe, vakfa, kooperatife veya odaya üye misiniz?** [1] Evet [0] Hayır
- (30a)Yanıtınız “Evet” ise nereye üyesiniz?**
- 31-Köyünüzün kalkınması için sizce bu köyde gelir getirici hangi işler yapılmalıdır? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)**
- [1] Tarım [2] Ormancılık [3] Süt İnekçiliği [4] Koyunculuk [5] Tavukçuluk
- [6] Arıcılık [7] Balıkçılık [8] El sanatları [9] Hiçbiri [1 0] Diğer
- 32-Sizce aşağıdakilerden hangisi ormancılık kapsamında bu bölgede gelecek vadetmektedir?(Birden fazla seçenek işaretlenebilir)**
- [1] Av turizmi [2] Doğa turizmi [3] Balık yetiştiriciliği
- [4] Orman içi otlatmacılık [5] Yayla hayvancılığı [6] Kaliteli/temiz su
- [7] Odun dışı ürün (yaprak, mantar, vb.) [8] El sanatları
- 33-Ormandan faydalanma hakkı orman köyleri, diğer köyler, ormanın bağlı olduğu il ilçe ve beldeler düşünüldüğünde herkese eşit mi olmalı yoksa bazı kesimler daha mı çok pay almalı?**
- [1] H herkese eşit olmalı [2] Bazı kesimler daha çok pay almalı
- (33a)Eğer bazı kesimler daha çok pay almalı diyorsanız hangi kesimler?**
- [1] Orman köyleri [2] Bütün köyler
- [3] Ormanın bağlı olduğu beldeler [4] Ormanın bağlı olduğu il ve ilçeler
- 34-Ormandan izinsiz ağaç kesme ihtiyacınız oldu mu?**
- [1] Sık sık [2] Ara sıra [3] Nadiren [0] Hiçbir zaman
- 35-Ormanla ilgili herhangi bir davanız oldu mu?** [1] Evet [0] Hayır
- (35a)Eğer yanıtınız evet ise konusu nedir? (Birden fazla seçenek işaretlenebilir)**
- [1] İşgal-faydalanma [2] Açma [3] Otlatma [4] Orman yakma [5] Ağaç kesme
- [6] Kömür yapma [7] Avlanma
- (35b)Yanıtınız “Evet” ise sonucu nedir?**
- [1] Ceza [2] Beraat [3] Cezanın ertelenmesi [4] Dava devam ediyor
- 36-Zati ihtiyaç kullanıyor musunuz?** [1] Evet [0] Hayır
- (36a)Eğer yanıtınız Evet ise türü nedir?** [1] Yakacak [2] Yapacak [3] Her ikisi de
- 37-Baltalık tıraşlamalarının kaldırılması ile hane halkı gelirinizde nasıl bir değişim meydana gelmiştir?**

Ek 1. Devam

[1] Çok artış oldu [2] Artış oldu [3] Değişim olmadı [4] Azaldı [5] Çok azaldı

ÇEVRE, ORMAN- KORUYA TAHVİL ETKİNLİĞİ DUYARLILIĞI SORULARI

1-Çevrenizdeki ormanlar artıyor mu azalıyor mu?

[1] Artıyor [2] Azalıyor [3] Değişmiyor [4] Bilmiyorum

(1a)Eğer yanıtınız azalıyor ise sizce neden?

2-Sizce köyünüzün etrafındaki ormanlar nasıl korunmalı ve geliştirilmelidir?(Birden fazla seçenek işaretlenebilirsiniz)

[1] Orman İdaresi sıkı tedbirler almalı [2] Köylü ile Orman İdaresinin işbirliği geliştirilmeli

[3] Ormanlar köylülere devredilmeli [4] Orman İdaresi ile köy kooperatifleri işbirliği ile

[5] Orman suçlarının cezaları arttırılmalı [6] Ormanları özel sektör korumalı [7] Diğer

3-Sizce baltalıklardaki tıraşlama kesimler çevre tahribatı olarak değerlendirilebilir mi? [1] Evet

[0] Hayır

4- 3. soruda Yanıtınız “Evet” ise sizce çevre tahribatı nasıl önenebilir?

[1] Eğitimle [2] Yasal düzenlemelerle [3] Yeni iş olanakları oluşturmayla

[4] Diğer

5-Köyünüzün ormanlık alanlarında otlatma yapılıyor mu?[1] Evet [0] Hayır

Yanıtınız “Evet” ise tıraşlama kesimlerinin kaldırılması hayvan otlatmasını nasıl etkilemiştir?

[1] Hiç olumlu etkilememiştir [2] Olumlu etkilememiştir [3] Ne olumlu ne de olumsuz etkilemiştir

[4] Olumlu etkilemiştir [5] Çok olumlu etkilemiştir

6-Baltalık tıraşlamalarının kaldırılması sizce nasıl olmalıydı?

[1] 2006 yılında yapıldığı gibi tüm tıraşlamaların kaldırılması doğruydü

[2] Tıraşlamalar kademeli olarak kaldırılmalıydı

[3] Bir kısmı koruya dönüşmeli bir kısmı tıraşlama olarak devam etmeliydi

[4] Hiçbir şekilde tıraşlama ormanları koruya dönüştürülmemeliydi

7-Ekonomik şartlarınız daha iyi olsaydı baltalık tıraşlamalarının devamını ister miydiniz? [1] Evet;

7a.....

[0] Hayır; 7b.....

8-Bölgenizdeki orman yöneticilerinin tutum ve bilgilerini yeterli buluyor musunuz? [1] Evet [0] Ha-

yır

(8a)Yanıtınız “Evet” ise neden? (8b)Yanıtınız “Hayır” ise neden?

.....

9-Ormancılık faaliyetleri ile ilgili bir problemde öncelikli olarak kime başvurmayı düşünürsünüz?

[1] Orman idaresi yetkililerine [2] Politikacılar 3] Köy muhtarına[4] Diğer

10-Çocuğunuzun da orman köyünde yaşamını sürdürmesini ister miydiniz?[1] Evet [0] Hayır

11-Baltalık tıraşlamalarının kaldırılması kararını olumlu buluyor musunuz?

[1] Hiç olumlu bulmuyorum [2] Olumlu bulmuyorum [3] Ne olumlu buluyorum ne de olumsuz buluyorum

[4] Olumlu buluyorum [5] Çok olumlu buluyorum

YAŞAM-KORUYA TAHVİL ETKİNLİĞİ MEMNUNİYET DÜZEYİ SORULARI

1-Çalıştığınız işten memnun musunuz? [1] Evet [0] Hayır

2-Baltalıkların kaldırılmasından önce baltalık kesimlerinden gelir elde ediyor muydunuz? [1] Evet

[0] Hayır

Ek 1. Devam

Yanıtınız “Evet” ise; Baltalık ormanlarındaki tıraşlama kesimleri yapıldığı zaman sağladığınız ekonomik faydadan memnun muydunuz? [1] Hiç memnun değildim [2] Memnun değildim
[3] Farketmez

[5] Memnundum

[5] Çok memnundum

3-Baltalık tıraşlamalarının kaldırılmasından sonra, yani günümüzde koruya tahvil çalışmalarından gelir elde ediyor musunuz? [1] Evet [0] Hayır

Yanıtınız “Evet” ise; günümüzde (Bugün) koruya tahvil çalışmalarından sağladığınız ekonomik faydadan memnun musunuz? [1] Hiç memnun değilim [2] Memnun değilim [3] Fark etmez
[4] Memnundum [5] Çok memnundum

4-Orman köylüsü olmaktan memnun musunuz? [1] Evet [0] Hayır

5-Baltalık tıraşlama kesimlerinin kaldırılması orman idaresi ile orman köylüsü ilişkilerini genel olarak nasıl etkilemiştir? [1] Hiç olumlu etkilememiştir [2] Olumlu etkilememiştir
[3] Farketmez

[4] Olumlu etkilemiştir

[5] Çok olumlu etkilemiştir

^{1*} İl kodları: 22-Edirne, 34-İstanbul, 39-Kırklareli, 59-Tekirdağ

^{2*} İlçe kodları: 1-Beykoz, 2-Çatalca, 3-Demirköy, 4-Eyüp, 5-Kırklareli (Merkez), 6-Lalapaşa, 7-Saray, 8-Sarıyer, 9-Şile, 10-Vize

^{3*} Köy kodları: 1-Akpınar, 2-Demirciköy, 3-Doğancı, 4-Geçitağzı, 5-Göllü, 6-Güngörmez, 7-İğneada, 8-Karamandere, 9-Kıyıköy, 10-Kömürköy, 11-Üvezli, 12-Vaysal, 13-Yalıköy

^{4*} İşletme müdürlüğü kodları: 3401-Bahçeköy, 3402-Çatalca, 3403-İstanbul, 3404-Kanlıca, 3405-Şile, 3901-Demirköy, 3902-Kırklareli, 3903-Vize, 2201-Edirne, 5901-Tekirdağ

Ek 2. Araştırma değişkenlerinin listesi

No	Değişken		No	Değişken	
	Sembol	Tanım		Sembol	Tanım
1	YAS	Yaş	37	ODKESHIZ	Hanedeki kesim hızarı durumu
2	YASKAD	Kademelendirilmiş yaş gruplarına ait kodlar	38	YCALAY	Yıldaki çalışma süresi
3	CINSIYET	Cinsiyet	39	EMEKDUR	Emeklilik durumu
4	MEDHAL	Medeni hal	40	GECTARIM	Geçimin tarımla sağlanması
5	OGRDUR	Öğrenim durumu	41	GECHAYVAN	Geçimin hayvancılıkla sağlanması
6	CSAYISI	Çocuk sayısı	42	GECORTAKCI	Geçimin ortakçı-yarıcılıkla sağlanması
7	CKOGR	Öğrenci çocuk sayısı	43	GECTUCCAR	Geçimin tüccarlıkla sağlanması
8	OKONCECK	Okul öncesi çocuk sayısı	44	GECMEMUR	Geçimin memurlukla sağlanması
9	CKCIFTCI	Çiftçi çocuk sayısı	45	GECEMEKLI	Geçimin emeklilikten sağlanması
10	CKISCI	İşçi çocuk sayısı	46	GECISCI	Geçimin işçilikle sağlanması
11	CKMUHENDIS	Mühendis çocuk sayısı	47	GECKIRACI	Geçimin kiracılıkla sağlanması
12	CKAVUKAT	Avukat çocuk sayısı	48	GECESNAF	Geçimin esnaflıkla sağlanması
13	CKMEMUR	Memur çocuk sayısı	49	GECORMANIS	Geçimin orman işlerinden sağlanması
14	CKDOKTOR	Doktor çocuk sayısı	50	GECKAYELSAN	Geçimin el sanatlarından sağlanması
15	CKTUC-ESN	Tüccar esnaf çocuk sayısı	51	GECDIGER	Geçimin diğer kaynaklardan sağlanması
16	CKSANATCI	Sanatçı çocuk sayısı	52	YAKODUN	Kışlık yakıt türü odun
17	COGRETMEN	Öğretmen çocuk sayısı	53	YAKKOMUR	Kışlık yakıt türü kömür
18	CKDIGMESLEK	Diğer meslek gruplarındaki çocuk sayısı	54	YAKELEKTR	Kışlık yakıt türü elektrik
19	EVODASAYI	Evdeki oda sayısı	55	YAKGAZ	Kışlık yakıt türü gaz
20	EVTVDUR	Hanedeki televizyon durumu	56	ODPIYASA	Odun temini piyasadan satış yoluyla sağlanması
21	EVBUZD	Hanedeki buzdolabı durumu	57	ODZATIIHT	Odun temini zati ihtiyaçtan sağlanması
22	EVCAMASIRM	Hanedeki çamaşır makinesi durumu	58	ODKENDIARAZI	Odun temini kendi arazisinden sağlanması
23	EVBULMAK	Hanedeki bulaşık makinesi durumu	59	ODDIGER	Odun temini diğer yollardan sağlanması
24	EVELTRSUP	Hanedeki elektrik süpürgesi durumu	60	YAKHARCATUT	Kışlık yakıt harcaması toplamı
25	EVTELEFON	Hanedeki ev telefonu durumu	61	SICAKSUOD	Sıcak su-odun kullanımı
26	TRAKTOR	Hanedeki traktör durumu	62	SICAKSUKOMUR	Sıcak su-kömür kullanımı
27	OTOMOBIL	Hanedeki otomobil durumu	63	SICAKSUELEKTR	Sıcak su-elektrik kullanımı
28	TICARAC	Hanedeki ticari araç durumu	64	SICAKSUTGAZ	Sıcak su-doğalgaz kullanımı
29	RADYOTEYP	Hanedeki radyo teyp durumu	65	SICAKSUTUP	Sıcak su-tüp gaz kullanımı
30	CANAKANTEN	Hanedeki çanak anten durumu	66	SICAKSUGUNES	Sıcak su-güneş enerjisi kullanımı
31	KESMOTORU	Hanedeki kesim motoru durumu	67	PISIRODUN	Pişirme işleri için odun kullanımı
32	KLIMA	Hanedeki klima durumu	68	PISIRKOMUR	Pişirme işleri için kömür kullanımı
33	CEPTEFON	Hanedeki cep telefonu durumu	69	PISIRELEKTR	Pişirme işleri için elektrik kullanımı
34	BLSY-TBLT	Hanedeki bilgisayar-tablet durumu	70	PISIRDDGAZ	Pişirme işleri için doğalgaz kullanımı
35	INTERNET	Hanedeki internet durumu	71	PISIRTGAZ	Pişirme işleri için tüp gaz kullanımı
36	KAMYONT	Hanedeki kamyon-kamyonet	72	ARAZISAHIP	Arazi mülkiyeti
			73	TLSUARAZI	Tapulu sulu arazi

Ek 2. Devam

No	Değişken		No	Değişken	
	Sembol	Tanım		Sembol	Tanım
74	TSZSUARAZI	Tapusuz sulu arazi	103	YILAILEGYHRCTT	Hanenin yıllık giyim harcaması
75	KIRASUARAZI	Kiralık sulu arazi	104	HRCDGAZ	Hanenin aylık tüp gaz harcaması miktarı
76	SUARAZITP	Toplam sulu arazi	105	HRCDGAZ	Hanenin aylık doğal gaz harcaması miktarı
77	TLKUARAZI	Tapulu kuru arazi	106	HRCSU	Hanenin aylık su harcaması miktarı
78	TSZKRARAZI	Tapusuz kuru arazi	107	HRCELKTR	Hanenin aylık elektrik harcaması miktarı
79	KIRKRARAZI	Kiralık kuru arazi miktarı	108	HRCEGITIM	Hanenin aylık eğitim harcaması miktarı
80	KRARAZITP	Toplam kuru arazi miktarı	109	HRCMTEM	Hanenin aylık temizlik harcaması miktarı
81	TLARAZITP	Tapulu arazi toplamı	110	HRCSAG	Hanenin aylık sağlık harcaması miktarı
82	TSZARAZITP	Tapusuz arazi toplamı	111	HRCULASIM	Hanenin aylık ulaşım harcaması miktarı
83	KIRATP	Kiracı olarak arazi kullananların toplamı	112	HRCEVTEL	Hanenin aylık sabit (Ev) telefon harcaması miktarı
84	ARAZITP	Arazi toplamı	113	HRCCEPTEL	Hanenin aylık cep telefonu harcaması miktarı
85	ARAZIYETDUR	Arazinin yeterli olması	114	AYHRCTP	Hanenin aylık çeşitli harcamalar toplam miktarı
86	UGRTARIM	Tarımla uğraşma durumu	115	YILHRCTP	Hanenin yıllık çeşitli harcamalar toplam miktarı
87	AMACTARIM	Tarımın hangi maksatla yapıldığı	116	YILTUMGIDTP	Hanenin yıllık tüm giderler miktarı
88	YLTARNETGEL	Yıllık net tarım geliri	117	SON5YILKREDI	Son beş yılda kredi alma durumu
89	UGRHVYN	Hayvancılıkla uğraşma durumu	118	KREDISHS	Şahıs kredisi alma durumu
90	AMACHVYN	Hayvancılık yapmanın amacı	119	KREDIBNKA	Banka kredisi alma durumu
91	YLHYVNNETGEL	Hayvancılıktan yılda elde edilen net gelir	120	KREDIKOOP	Kooperatif kredisi alma durumu
92	UGRORMAN	Ormancılıkla uğraşma durumu	121	KREDISUTSIGIR	Süt sığırıcılığı kredisi alma durumu
93	ODORGEL	Oduna dayalı yıllık net gelir	122	KREDIBESISIG	Besi sığırıcılığı kredisi alma durumu
94	ODDISIORGEL	Odun dışı ürün yıllık net gelir	123	KREDIARICI	Fenni arıcılık kredisi alma durumu
95	YLORNETGEL	Ormancılıktan elde edilen yıllık net gelir	124	KREDIDIGER	Diğer kredilerden alma durumu
96	BSKGELKAY	Başka gelir kaynağı durumu	125	KREDIBASARI	Alman kredinin başarısı
97	BSKGELEMKLI	Başka gelirlerden emeklilik maaşı	126	KOYKOYLUGEL	Köyün ve köylünün geleceğinin nasıl görüldüğü
98	BASKAGELDIG	Başka diğer gelirler	127	KKOYLUGLOLSZNDN	Köyün-köylünün geleceğini olumsuz görme nedeni
99	YLBSKNTGEL	Toplam başka gelirler			
100	YLTMGELTP	Toplam tüm gelirler	128	AILEGOCEDEN	Ailenin göç durumu
101	YLHNGDHRC	Hane yıllık gıda harcaması	129	AILEGOCEDENSAY	Aileden göç edenlerin sayısı
102	YILGDHRCKNDKTKI	Hanenin yıllık gıda harcamasına kendi katkısı			

Ek 2. Devam

No	Değişken		No	Değişken	
	Sembol	Tanım		Sembol	Tanım
130	AILEGOCETISTEK	Göç etme isteğinin olup olmaması	155	ORODISIURGELCK	Ormancılık-odun dışı ürünlerin geleceği
131	GEDISSIZLIK	Göç etme isteğinin işsizlik olması	156	ORELSANATGELCK	Ormancılık-el sanatlarının geleceği
132	GEDEGITIM	Göç etme isteğinin eğitim olması	157	ORMYARARHAK	Orman-faydalanma hakkı
133	GEDKOYSART	Göç etme isteğinin köy şartlarının zor olması	158	ORMANPAYAL	Orman-daha çok kimin pay alması gerektiği
134	GEDDIGER	Göç etme isteğinin diğer koşullar olması	159	IZINSZAGACKES	Orman-izinsiz ağaç kesme ihtiyacı
135	GENCGOCEGILIM	Köydeki gençlerin göç etme isteği	160	ORMDAVA	Ormanla ilgili dava varlığı
136	GENCGOCNEDENI	Köydeki gençlerin göç etme isteğinin nedeni	161	ORMISGALFAYDA	Ormanla ilgili işgal-faydalanma davası
137	STKUYELIK	Sivil toplum kuruluşu üyeliği	162	ORMDAVAACMA	Ormanla ilgili açma davası
138	UYEOLSTK	Üye olunan STK türü	163	ORMDAVAOTLATMA	Ormanla ilgili otlatma davası
139	KYKALKTAR	Köyün kalkınması için tarımın rolü	164	ORMDAVAORMYAK	Ormanla ilgili orman yakma davası
140	KYKALKORM	Köyün kalkınması için ormancılığın rolü	165	ORMDAVAAGACKES	Ormanla ilgili ağaç kesme davası
141	KYKALKINEK	Köyün kalkınması için süt inekçiliğinin rolü	166	ORMDAVAKOMURYAP	Ormanla ilgili kömür yapma davası
142	KYKALKKOYUN	Köyün kalkınması için koyunculüğün rolü	167	ORMAVLANMA	Ormanla ilgili avlanma davası
143	KYKALKTAVUK	Köyün kalkınması için tavukçuluğun rolü	168	ORMDAVASONUC	Ormanla ilgili dava
144	KYKALKKARI	Köyün kalkınması için arıcılığın rolü	169	ZATIIHTIYACFAYDA	Zati ihtiyaç kullanma
145	KYKALKBALIK	Köyün kalkınması için balıkçılığın rolü	170	ZATIIHTIYACTURU	Zati ihtiyaç kullanma çeşidi
146	KYKALKELSAN	Köyün kalkınması için el sanatlarının rolü	171	BLTLKALDIRGELETKI	Baltıkların kaldırılması hane halkı gelirin etkisi
147	KYKALKHICBIRI	Köyün kalkınmasında-tarım, orman, hayvancılık gelir yok	172	ORMARTISAZALIS	Çevredeki ormanların artması ya da azalması
148	KYKALKDIGER	Köyün kalkınması diğer gelir getirme	173	ORMAZALMANEDEN	Çevredeki ormanların azalma nedeni
149	ORAVTURIZMGELCK	Ormancılık-av turizmin geleceği	174	ORMSIKITEDBIRKORU	Orm. idarenin sıkı tedbir almasıyla korunması
150	ORDGTURIZMGELCK	Ormancılık-doğa turizminin geleceği	175	ORMIDAREKOYISBIR	Orm. köylü ile orman idaresinin işbirliğiyle korunması
151	ORBALIKGELCK	Ormancılık-balık yetiştiriciliğinin geleceği	176	ORMKOYLUDEVRET	Ormanların köylülere devredilerek korunması
152	ORORICOTLAGELCK	Ormancılık-orman içi otlatmanın geleceği	177	ORMIDAKOOPISBIR	Orm. idare-kooperatif işbirliğiyle korunması
153	ORMERAHAYGELCK	Orm. kapsamında mera, yayla hayvancılığının geleceği	178	ORMSUCCEZAARTTIR	Ormanların ceza artırılmasıyla korunması
154	ORSUURETIMGELCK	Ormancılık-su üretiminin geleceği	179	ORMOZELSEKTORKORU	Ormanların özel sektöre devredilerek korunması

Ek 2. Devam

No	Değişken		No	Değişken	
	Sembol	Tanım		Sembol	Tanım
180	DIGER	Ormanların diğer yollarla korunması	191	YETERSİZNEDEN	Orman idarecilerinin yetersiz olmasının nedeni
181	TRASCEVTAHRIBAT	Tıraşlama kesimlerin çevre tahribatındaki rolü	192	ORMPROBLEMBASVUR	Orm. ile ilgili problemlerde başvurulacak merci
182	TRASCEVTAHRIBATONLE	Tıraşlamalardaki çevre tahribatının önlenmesi	193	CKYYSMAISTEM	Çocukların orman köyünde yaşamasının istenmesi
183	ORMOTLATMA	Ormanlardaki otlatma durumu	194	TRSKALDIROLMLU	Tıraşlamaların kaldırıl. olumlu bulma
184	TRASOTLATETKI	Tıraşlama kesimlerinin otlatmaya etkisi	195	CALISISMEMNUN	Çalışılan işten memnuniyet
185	BLTLKKALDIR	Baltalıkların kaldırılma alternatifleri	196	BLTLKTRSGELSG	Tıraşlamalardan gelir sağlanıp sağlanmadığı
186	BLTLKDEVAM	Baltalıkların kaldırılmasını istenip istenmemesi	197	BLTEKOMEMNUN	Baltalıkların ekonomik faydaları memnuniyeti
187	BLTLKISTENEDEN	Baltalıkların kaldırılmasının istenme nedeni	198	KORUTHVLGELELDE	Koruya tahvilden gelir sağlanıp sağlanmadığı
188	BLTLKISTENEDEN	Baltalıkların kaldırılmasının istenmeme nedeni	199	KORUTHVLGELMEM	Koruya tahvil üretimi ekonomik fayda memnuniyeti
189	ORMIDARECIYETER	Orman idarecilerinin yeterlilik durumu	200	ORMKYLMEMNUN	Orman köylüsü olmadaki memnuniyet
190	YETERNEDEN	Orman idarecilerinin yeterli olmasının nedeni	201	TRSKLDRIDAREETKI	Tıraşlama kesiminin kaldırılması ile idare arasındaki ilişki