

22227

KARADENİZ TEKNİK UNİVERSİTESİ * FEN BİLİMLERİ ENSTİTUSU

ORMAN MUHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

ORMAN MUHENDİSLİĞİ PROGRAMI

AMASYA ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜNDE ORMAN SUÇLARININ NEDENLERİ

DOKTORA TEZİ

Orm. Yük. Müh. Cantürk GUMUŞ

Haziran 1992

TRABZON

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI

AMASYA ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜNDE ORMAN SUÇLARININ NEDENLERİ

Orm. Yük. Müh. Cantürk GUMUŞ

Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde
"Doktor"

Unvanı Verilmesi için Kabul Edilen Tezdir

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih: 01.06.1992

Tezin Sözlü Savunma Tarihi : 28.07.1992

Tezin Danışmanı: Prof. Dr. A. Yücel ERYILMAZ

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Alptekin GÜNEL

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Turhan İSTANBULLU

Enstitü Müdürü : Doç. Dr. Temel SAVAŞKAN

A. Yücel Eryılmaz
Alptekin Günel
Turhan İstanbullu
Temel Savaşkan

Haziran-1992

TRABZON

ÖNSÖZ

"Amasya Orman Bölge Müdürlüğünde Orman Suçlarının Nedenleri" adlı bu araştırma, Amasya Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı 10 adet orman işletmesi ve bu işletmelere bağlı 60 adet köyde gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırma konusunun seçiminde ve çalışmanın yürütülmesinde yardımını esirgemeyen, beni sürekli olarak motive eden ve yol gösteren Sayın Hocam Prof.Dr. A.Yücel ERYILMAZ'a teşekkürlerimi sunarım.

Arazide elde edilen verilerin değerlendirilmesinde çok değerli yardımlarını gördüğüm Sayın Hocam Prof.Dr.Alptekin GUNEL'e de katkılarından dolayı teşekkür etmeyi şerefli bir görev olarak görmekteyim.

Çalışmaya başlamadan önce değerli görüş ve önerilerinden yararlanma olanağı bulduğum İ.U.Orman Fakültesi Öğretim Üyelerinden Prof.Dr.Turhan İSTANBULLU, Prof.Dr.Metin ÖZDÖNMEZ ve Prof.Dr.A.Uçkun GERAY'a da teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmanın yürütülmesi sırasında Bölge Müdürlüğünün tüm olanaklarını seferber eden Amasya Orman Bölge Müdürü Orman Yüksek Mühendisi Sayın Necdet CENGİZ'e ve başta orman işletme müdürleri olmak üzere; katkısı bulunun diğer teknik ve idari personele şükranlarımı sunarım.

Bilgisayar programlarının çalıştırılmasında emeği geçen Öğr.Gör.Cengiz DİKMEN'e teşekkürü zevkli bir borç sayarım.

Araştırmanın ormancılığımızın önemli sorunlarından birisi olan "orman suçları" konusunda olumlu bir katkıda bulunması ve bundan sonra yapılacak çalışmalara da ışık tutması en büyük dileğimdir.

Cantürk GUMUŞ

İÇİNDEKİLER

ÖZET	VII
SUMMARY	VIII
1- GİRİŞ	1
2- LİTERATUR ÖZETİ	10
2.1- Orman Suçları ve Nedenleri ile ilgili Literatür Özeti	10
2.2- Çok Boyutlu Analizler ile ilgili Literatür Özeti	15
3- MATERYAL VE YÖNTEM	17
3.1- Materyal	17
3.1.1- Araştırma Bölgesinin Seçimi	17
3.1.2- Çalışmanın Yürütüldüğü Köylerin Seçimi	19
3.1.3- Değişkenler ve Hesaplanışları.....	21
3.1.4- Değişkenlerin Elde Edildiği Kaynaklar	30
3.2- Yöntem	31
3.2.1- Verilerin Elde Edilmesi	31
3.2.2- Verilerin Değerlendirilmesi	32
3.2.2.1- Korelasyon Analizi	34
3.2.2.2- Faktör Analizi	36
3.2.2.3- Diskriminant Analizi	38
4- ARAŞTIRMA BÖLGESİNİN VE KÖYLERİN TANITIMI	40
4.1- Araştırma Bölgesinin Genel Tanıtımı	40
4.1.1- Coğrafi Durum	40
4.1.2- İklim	42
4.1.3- Nüfus	42
4.1.4- Ekonomik Durum	43
4.1.5- Orman Durumu	45
4.1.5.1- Ormanlık Alan	45
4.1.5.2- İşletme Şekli	46
4.1.5.3- Ormanlardaki Servet, Artım ve Eta	47

4.2- Araştırmanın Yürütüldüğü Köylerin Tanıtımı	49
4.2.1- Akdağmadeni Orman işletmesi Köyleri	49
4.2.2- Almus Orman işletmesi Köyleri	53
4.2.3- Amasya Orman işletmesi Köyleri	57
4.2.4- Iskilip Orman işletmesi Köyleri	61
4.2.5- Kargı Orman işletmesi Köyleri	66
4.2.6- Koyulhisar Orman işletmesi Köyleri	70
4.2.7- Niksar Orman işletmesi Köyleri	74
4.2.8- Samsun Orman işletmesi Köyleri	78
4.2.9- Tokat Orman işletmesi Köyleri	82
4.2.10- Erbaa Orman işletmesi Köyleri	86
5- BULGULAR	91
5.1- Korelasyon Matrisine Göre İlişkiler	91
5.1.1- SUCADEDİ Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler	92
5.1.2- KESME Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler	96
5.1.3- NAKİL Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler	98
5.1.4- BULUNDUR Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler	100
5.1.5- ACMA Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler	103
5.1.6- OTLATMA Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler	105
5.1.7- YERLESME Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler	108
5.2- Faktörler ve Orman Suçlarına Neden Olan Değişkenlerin Konumları	110
5.3- Köylerin Orman Suçlarına Göre Gruplandırılması.....	118
5.3.1- Köylerin İki Gruba Ayrılması	121
5.3.2- Köylerin Üç Gruba Ayrılması	126
5.3.3- Grupların Karşılaştırılması	131

5.3.3.1- İki Gruba Ayrılan Köylerin Karşılaştırılması	131
5.3.3.2- Üç gruba Ayrılan Köylerin Karşılaştırılması	133
6- SONUÇLAR VE ÖNERİLER	136
6.1- Sonuçlar ve tartışma	136
6.2- Öneriler	151
6.2.1. Ekonomik Bakımdan Alınması Gerekli Önlemler	152
6.2.2. Yasal Önlemler	156
6.2.3. Sosyal ve Kültürel Önlemler	157
6.2.4. Yönetmel Önlemler	158
KAYNAKLAR	162
EKLER	169
ÖZGEÇMİŞ	231

ÖZET

Ülkemizde orman-halk ilişkilerinin bozuk oluşu önemli bir ormancılık sorunudur. Bu sorunun en önemli göstergesi orman suçlarının yoğunluğudur.

Orman köylülerinin orman yasalarınınca yasaklanan eylemlerde bulunmaları sonucunda orman alanları giderek azalmakta; ormanlarımız, yangın, açma, kesme, kaçakçılık, yerleşme, işgal, faydalanma ve otlatma gibi amaçlarla servet ve artım yönünden kayba uğramakta; kendilerinden beklenen ekonomik ve sosyal işlevlerini yerine getirememektedir. Ormanlarımızı alan, servet ve artım kaybına uğratan bu eylemler orman suçlarını oluşturmaktadır. Orman suçu işlediği gerekcesiyle yargılananların dışında, gizli suçluluk (Criminalita latente) nedeniyle oluşan ürün, artım ve ormanlık alan kaybı nedeniyle meydana gelen kayda geçmemiş zararların da büyük boyutlarda olduğunun anlaşılması, orman suçlarını daha da önemli hale getirmektedir.

Araştırma bölgesi olarak ülkemizde en fazla orman suçunun işlendiği bölge olduğu için Amasya Orman Bölge Müdürlüğü seçilmiştir. Araştırmanın yürütüldüğü 60 köy ise, 1990 yılında işlenen orman suçu sayısına göre belirlenmiştir.

Çalışmada veri toplamak amacıyla anket ve açık görüşme yöntemlerinden yararlanılmış olup; anket çalışmasında iki adet soru kağıdı kullanılmıştır. Bunların birisinden araştırmanın yürütüldüğü köylerin, diğerinden ise orman köylülerinin özellikleriyle ilgili bilgilerin alınması amacıyla yararlanılmıştır. Bu çalışmada verilerin değerlendirilmesi için korelasyon analizi ile faktör analizi ve diskriminant analizi gibi çok boyutlu analizler kullanılmıştır.

Araştırmada, köylerde orman suçlarına neden olan değişkenlerin, köy sistemine etki eden değişkenler kompleksinden seçilmesi ve daha basit bir yapı içerisinde yorumlanması hedeflenmektedir. Bu amaçla öncelikle köylerin çeşitli özellikleriyle ilgili 105 adet değişken tanımlanmış olmaktadır.

Yapılan korelasyon analizi sonucunda 24 adet değişkenin orman suçları ile önemli korelasyon gösterdiği saptanmış olup; araştırmanın bundan sonraki bölümlerinde yapılan faktör analizi ve diskriminant analizlerinde bu 24 değişken esas alınmış bulunmaktadır.

Faktör analizi sonucunda orman suçlarına neden olan değişkenlerin 4 adet ortak faktörle açıklanabileceği anlaşılmış bulunmakta olup; bu faktörler şunlardır;

- 1- Yükselti ve tüpgaz tüketimi
- 2- Ticari gelir
- 3- Koruma önlemleri
- 4- Nüfus artışı

Yapılan diskriminant analizi sonuçlarına göre de; orman suçlarına göre gruplara ayrılan köylerin anılan değişkenlerle % 96.7 tutarlılıkla iki; % 88.3 tutarlılıkla da üç gruba ayrılabilirdiği ve buna göre de seçilen değişkenleri gruplandırmada başarılı olduğu anlaşılmış olmaktadır.

SUMMARY

The public pressure on forest and forestry practices in Turkey is a serious concern.

Due to high rate of violations, the existing forest lands are shrinking from year to year; the growing stock, depletes because of forest fires, illegal cuttings, over grazing and illegal occupation of forest lands. All these result in degradation both in social and economic functions of the forest. In addition to the crimes that were discovered and prosecuted there were also so called "Criminale Latente" of which volume could not be easily estimated.

Amasya Forest District Directory was selected as research area because of the high rate of forest violations. The 60 villages from the District were sampled and surveyed.

The part of the data were collected by direct interviewing with the selected villagers. Two types of questionnaires were used, one for the physical structure of the villagers, the other for the personal information.

Correlation analyse and multivariate analysis techniques such as factor and discriminant analysis were used in analysing the collected data.

At the beginning 105 variables were considered. However, statistical analysis proved that, with a small relaxation in confidence level, 24 variables would suffice. Therefore, factor analysis was carried with these 24 variables.

A principle objective of factor analysis is to attain a parsimonious description of observed data.

Four factors have been produced by factor analyse. These were;

- 1- Elevation and tube-gas consumption
- 2- Commercial income
- 3- Forest protection activities
- 4- Population increase

Discriminant analyse was also applied using 24 variables. To this end, villages were first discriminated into two, later into three groups by the rate of forest violations.

- The consistency of first discrimination (two group) is 96.7 percent.

- The consistency of second discrimination (three group) is 88.3 percent.

1. GİRİŞ

Ormanlar insanların birçok gereksinimini karşılayan önemli doğal kaynaklar arasındadır. Dünya üzerinde bol ölçüde buldukları dönemin bitmesinden sonra ekonomiye konu olmuş, son yıllarda ise, özellikle ormansızlaşmanın getirdiği çeşitli felaketlerin etkisiyle, ekonomi dışındaki disiplinlerin de ilgi odağı durumuna gelmiş bulunmaktadır. Nitekim, günümüz ormancılığında yapılan planlamalarda ekonomik olmayan birçok amaç öncelikli duruma gelebilmektedir.

Dünyamızın doğal dengesi hızlı bir değişim süreci içersindedir. Doğal dengenin değişimine etki eden en önemli unsurlardan birisi, hiç kuşkusuz ormanların çeşitli şekillerde tahrip edilmesidir. Buna örnek olarak, Brezilya'daki tropik ormanların büyük çiftliklere dönüştürülmek amacıyla yok edilmesi gösterilebilir. Bu olay, ekonomik kayıpların yanında bölgede susuzluğun başgöstermiş olması ile de etkisini hissettirmektedir. Bu orman kısımlarının aynı zamanda dünya iklimine de olumsuz bazı etkilerinden söz edilmektedir (1).

Ülkemizde de orman tahripleri, alınan tüm önlemlere karşın önemli ormancılık sorunlarından biri olarak gündemdeki yerini korumaktadır. Ormanlarımız, yıllardır süregelen bu tahripler sonucunda kendilerinden beklenen ekonomik ve özellikle de ekonomik olmayan fonksiyonlarını yerine getirememeye durumundadır.

Ülkemiz ormanlarının büyük bir kısmının (% 56) eskiden beri süregelen orman tahripleri yüzünden bozuk nitelikli, verim gücü düşük veya tamamen verimsiz orman haline geldiği ve ormanlarımızın ancak % 44'ünün verimli orman niteliğinde olduğu (2), bilim adamları tarafından yapılan önemli bir uyarı olarak değerlendirilmelidir.

Diğer yandan, özellikle Doğu Karadeniz Bölgesi'nde son yıllarda meydana gelen ve milyarlarca liralık mal ve can

kaybına yol açan toprak kayması ve sel felaketlerinin, orman azalmasının doğal bir sonucu olduğu (3) konusu, birçok bilim adamının fikir birliğine vardıkları bir husus durumundadır.

Köse tarafından yapılan "Doğu Karadeniz Bölgesi Ormanlarında Eta Azalmasının Nedenlerinin Araştırılması" adlı çalışmada Doğu Karadeniz Bölgesi'nde 15 yıllık süre içerisinde toplam % 42.0 oranında bir eta azalmasından söz edilmekte ve bunun nedenleri arasında üretif ormanların verimsizleşmesine, yasal ve yasal olmayan uygulamalarla orman alanlarının daraltılmasına yer verilmektedir (4).

Orman tahriplerinin en önemli nedeni orman-halk ilişkilerinin bozuk olmasıdır. Nitekim, Özdoğan; halkın ormanları tahribe yönelik tutum ve davranışlarının ormancılık çalışmalarında karşılaşılan genel nitelikli sorunların başında geldiğine değinmektedir (5).

Ormancılık politikası alanındaki bazı bilim adamları, ülkemizde toplumun ormanlardan beklediği mal ve hizmetlerin düzenli ve sürekli bir biçimde sağlanabilmesinin güvence altına alınabilmesi için herşeyden önce orman varlığının korunması gereğine işaret etmekte; bu konunun çok yönlü ve geniş kapsamlı bir takım etkinlikleri içerdiği, bu etkinliklerin de orman varlığına yönelik, canlı ve cansız öğelerin zararlı etkilerinin ortadan kaldırılması veya en alt düzeye indirilmesiyle ilgili olduğu hususu üzerinde durmaktadırlar. Yine aynı bilim adamları sözkonusu edilen canlı öğelerden biri olan insanın orman varlığına yönelik zararlı etkilerinin denetim altına alınması hususunun ormancılık politikası bakımından büyük önem taşıdığına değinerek konunun ülkemiz ormancılığı açısından taşıdığı öneme de yer vermektedirler (2, 6).

Burada değinilen insan öğesinin çok önemli bir bölümünü orman içi ve bitişğinde yaşayan ve "orman köylüsü" olarak adlandırılan kitle oluşturmaktadır. Bu nedenle, orman köylüsünün ormanların tahribine yönelik tutum ve davranışlarının önlenmesi ve dolayısıyla orman - köylü ilişkilerinin

düzeltilmesi gerekmektedir. Bunun için de herşeyden önce orman köylüsünün ormana yönelik tutum ve davranışlarının sebeplerini ortaya koymakta yarar bulunmaktadır. Bu sebeplerin öğrenilmesi, orman köylülerinin hangi sosyal, ekonomik, kültürel, coğrafik, psikolojik vb.etkenlerle orman suçu işlediklerinin ortaya çıkarılması, alınacak önlemlerin belirlenmesi bakımından büyük önem taşımaktadır.

Ülkemizde 1970 ile 1987 yılları arasında otlatma, kesme, yerleşme, açma ve taşıma suçları olmak üzere yılda ortalama 48 722 adet orman suçu işlenmiştir. İşlenen bu suçlara ise; yılda ortalama 114 416 m³ yakacak ve 364 010 kental (*) yakacak orman ürünü konu olmuştur. Binlerce hektar alan, yerleşme ve açma suçları nedeniyle ormansızlaşmış; anılan yıllar arasında toplam 12.5 milyon hayvan, otlatma suçu nedeniyle alıkonulmuştur. Yine aynı yıllar arasında yılda ortalama 1 081 adet orman yangınının meydana gelmesi ve bu yangınlar sonucu yılda ortalama 14 043 hektar ormanın yanması da (7), Ülkemizdeki ormansızlaşmanın hangi boyutta bulunduğunu göstermektedir. Kaldı ki, değinilen bu suçlar ve oluşan zararlar, yalnızca kayıtlara geçmiş olanları kapsamaktadır. Bu suçlara "gizli suçlar" da eklendiğinde sorunun çok daha önemli boyutlara ulaşacağı anlaşılmaktadır. Zira, Orman Genel Müdürlüğü'nün yalnızca yakacak odun tüketimiyle ilgili olarak yaptırdığı bir ankete göre ülkemizde tüketilen yakacak odunun yüzde 51'i gizli yollarla üretilmektedir (8). Söz konusu çalışmada ülkemizde yılda 8 703 931 m³ yakacak odunun yasal olmayan yollardan elde edildiği de belirtilmektedir. Halbuki, yine OGM kayıtlarına göre orman suçlarına konu olan yakacak nitelikli orman ürünü miktarı yukarıda da belirtildiği gibi 364010 kental (182005 m³) kadardır. Kayıtlara geçen bu miktar ise yukarıda değinilen araştırma sonuçlarına göre,

* : 1 kental odun 0.5 m³ kabul edilirse, 364010 kental odun: 182005 m³ etmektedir.

gizli yollarla Üretilen 8 703 931 m3 yakacak orman ürününün % 2'si kadardır. Bu nedenle, yasal olmayan yollarla üretilen ve tüketilen orman ürünlerinin OGM kayıtlarına geçen miktarların çok üzerinde olduğu söylenebilir. Bu durum ise, orman suçlarının çok daha endişe verici boyutlarda seyrettiğini göstermektedir.

Ülkemizde günümüze dek ormanların insanlar tarafından tahrip edilmesinin önüne geçebilmek için özellikle polisiye olmak üzere bir çok önlem alınmış bulunmaktadır. Ancak, alınan tüm önlemlere karşın, bu tahriplerin önüne geçilememiş ve ülkemiz bugün orman ürünleri ithalatçısı bir ülke konumuna gelmiş bulunmaktadır.

Alınan önlemlerin başarısız olmasının önemli nedenlerinden birisi, orman suçu oluşturan eylemlerin kaynağına inilmemiş olması, yani alınan önlemlerin orman suçlarının nedenleriyle ilgili araştırmalara dayandırılmamış olmasıdır. Çok farklı kültürel, sosyal, ekonomik, coğrafik vb. koşullara sahip olan ülkemizde orman suçlarına neden olabilecek faktörlerin de farklı olabileceği düşünülerek, farklı işletmelerde köy bazında yapılabilecek bir araştırmanın bu konudaki bir boşluğu dolduracağı noktasından hareketle bir doktora çalışması olarak planlanması yoluna gidilmiş bulunmaktadır.

Daha önce de değinildiği gibi ormanların korunması, her şeyden önce özellikle orman köylülerinin ormanların tahribine yönelik olan ve orman suçu oluşturan tutum ve davranışlarının önüne geçilmesiyle olanaklıdır.

Bu araştırma ile amaçlanan ise orman suçu oluşturan tutum ve davranışların kaynağına inerek, nedenlerinin araştırılması, alınacak önlemlerin belirlenmesi olmaktadır.

Araştırma orman suçu işleyen kişileri bu suçu işlemeye iten nedenlerin, içerisinde yaşadıkları köy ortamından soyutlanamayacağı düşüncesinden hareketle köy bazında yapılmasına karar verilmiştir. Bu nedenle orman suçu işleyen kişiler bir köy sistemi içinde değerlendirilmektedir. Çok

doğaldır ki; herhangi bir sisteme etki eden iç ve dış karakterde çok sayıda faktör bulunabilir. Bu nedenle bir sistem olarak ele alınan köy topluluğunu etkileyen çok sayıda faktörün olabileceği varsayımıyla, bu sisteme etki etmesi olası çok sayıda değişken tanımlanmaktadır. Böylece ortaya çıkan değişkenler karmaşığı içerisinde orman suçlarıyla ilişkili olanların ortaya çıkarılması ve bunların da en etken bir kaç faktörle açıklanması hedeflenmektedir. Bu amaçla araştırmada çok boyutlu analiz teknikleri kullanılmış ve değerlendirmeler sırasında da paket programlardan yararlanılmıştır. Araştırma bölgesi olarak seçilen Amasya Orman Bölge Müdürlüğü ülkemizde orman suçları dolayısıyla da orman tahriplerinin en yoğun olduğu "Bölge" durumundadır. Aşağıdaki resimlerde de örneklerinin verildiği gibi Araştırma Bölgesi ormanlarında orman kıyımları yoğun olup; Bölge'nin birçok yerinde ormansızlaşma sonucu erozyona açık hale gelen alanlarla karşılaşmak olanaklıdır.



Şekil 1.1: Amasya Orman Bölge Müdürlüğü Ormanlarında Yapılan Usulsüz Kesimlerle Tahrip Edilen Bir Alan (Erbaa Orman İşletmesi- Sokutaş Köyü)



Şekil 1.2: Amasya Orman Bölge Müdürlüğü'nde Erozyona Uğrayan Bir Alan (Koyulhisar Orman İşletmesi, Suşehri-Koyulhisar)

Bölgede orman kıyımı nedeniyle yakın gelecekte oluşabilecek tehlikelerin önüne geçebilmek amacıyla bir an önce önlem alınmasının; alınacak önlemlerin de bu ve bunun gibi araştırma sonuçlarına dayandırılmasının hiç kuşkusuz önemli yararları olacaktır.

Araştırma bölgesinde yer alan ve ülkemiz elektrik enerjisi üretiminde önemli yeri bulunan Altınkaya, Derbent, Hasan Uğurlu, Ayvacık, Almus ve Kılıçkaya gibi barajların ömürlerinin de yukarıda söz konusu edilen orman tahripleriyle yakın ilgisi olduğu hususu, herkes tarafından bilinen bir gerçektir. Orman suçlarının, dolayısıyla da orman tahriplerinin önlenmesi için bu suçların sebeplerini araştırmaya yönelik olan araştırmanın bu bakımdan da önemi olduğuna değinmekte yarar vardır.

Daha sonraki bölümlerde sıklıkla sözedilecek olan "orman köyü" kavramıyla, orman içi ve ormana bitişik özellikteki köyler; "Bölge" sözcüğüyle, Amasya Orman Bölge Müdürlüğü;

"işletme" sözcüğüyle, bu bölge içinde kalan Devlet orman işletmeleri; "orman işletmelerine bağlı köyler" deyimini ile de, bölge içerisindeki orman işletmelerinde bu araştırmanın uygulandığı köyler, kastedilmiş bulunmaktadır.

Bunun yanında DİE, Devlet İstatistik Enstitüsü'nün; OGM, Orman Genel Müdürlüğü'nün; AOBM de, Amasya Orman Bölge Müdürlüğü'nün kısaltması olarak değerlendirilmektedir.

Diğer yandan, çalışmanın ilerleyen bölümlerinde yoğun olarak kullanılacak olan bazı sözcük ve deyimlerin tanımlarının yapılması da yararlı görülmektedir.

Orman Köylülerinin Kalkınmalarının Desteklenmesi Hakkında Yönetmeliğin 3. Maddesi'ne göre;

"Orman içi Köy: evlerin toplu bulunduğu yerleşim alanından itibaren aralıksız olarak devam eden arazi topluluğu dört yönden ormanla çevrili olan köyleri,

Ormana bitişik köy veya kasaba: evlerin toplu bulunduğu yerleşim alanından itibaren aralıksız olarak devam eden arazi topluluğu bir, iki veya üç yönden ormanlara bitişik olan köyleri ve kasabaları ifade eder" (9).

Çalışmanın orman suçlarına yönelik olması nedeniyle suç ve orman suçu kavramlarına da değinmekte yarar bulunmaktadır.

Suç kavramı, "işlenmesini, kanunun ceza tahdidi altında yasakladığı davranışlardır" (10) şeklinde tanımlanmaktadır.

Bir başka tanımlamaya göre de "toplumun düzen ve sükununu sağlamak üzere işlenmemesi gereken fiiller" (11) suç oluşturmaktadır.

"Orman suçu" ise, işlenmesi yürürlükteki orman yasası ile yasaklanan ve cezayı gerektiren davranışlardan oluşmaktadır. Bu çalışmada ele alınan orman suçları 6 grupta toplanarak incelenmektedir. Bu suçların niteliklerini ve içerdikleri eylemleri aşağıdaki gibi özetlemek olanaklıdır.

1- Kesme: Yürürlükte bulunan 6831 Sayılı Orman Yasasının 14. Maddesi'nde yer alan (12); yetişmiş veya yetiştirilmiş fidanları kesmek, sökmek, ekim sahalarını bozmak, yaş

ağaçları boğmak, yaralamak, tepelerini veya dallarını kesmek veya koparmak veya ağaçlardan yalamuk, pedavra hartama çikarmak, dikili yaş ve kuru ağaçları kesmek veya bunları kökünden sökmek, yatık ağaçları kesmek gibi eylemleri içermektedir.

2- **Nakil:** 6831 Sayılı Orman Yasası'nın 23.9.1983 tarih ve 2896 Sayılı Yasa ile değişik 27. Maddesi gereğince (13) damgası ve nakliyesi olmayan orman ürünlerinin nakledilmesi ile yine 6831 sayılı Orman Yasası'nın 41. Maddesi'nde belirtilen koşullara uygun olmayan nakliyatın yapılması gibi hususları içermektedir.

3- **Bulundurma:** Devlet ormanlarından elde edilen ürünlerin 6831 Sayılı Yasa'ya aykırı olarak herhangi bir şekilde kullanılmış olması (sarf) veya kullanılmaya hazır hale getirilmiş olması durumunu yansıtmaktadır.

4- **Açma:** Yürürlükteki 6831 Sayılı Orman Yasası'nın 17. Maddesi'ne göre devlet ormanları içinde tarla açılması, işlenmesi ve ekilmesi gibi eylemleri içermektedir.

5- **Otlatma:** 6831 Sayılı Orman Yasası'nın 2896 Sayılı Yasa ile değiştirilen 19. Maddesi'nde belirtilen, ormanlara her türlü hayvanın sokulması, yangın görmüş, gençleştirilmeye alınmış veya ağaçlandırılmış alanlarda hayvan otlatılması gibi eylemlerle; yine anılan Yasa'nın 20 ve 21. maddelerinde belirtilen yasaklara uyulmaması durumlarını içermektedir.

6- **Yerleşme ve diğer:** Bu suç çeşidi ise, 6831 Sayılı Orman Yasası'nın 17. Maddesi ile tanımlanan, Devlet ormanları içinde bina ve ağıl yapılması, yerleşilmesi, orman içi açıklıkların işgal edilmesi veya buralara herhangi bir çeşit yapı ve tesis inşa edilmesi gibi eylemler ile; yukarıda sayılanlar dışındaki diğer orman suçlarını içermektedir.

Araştırma altı bölümden oluşmaktadır.

Giriş niteliğindeki birinci bölümde sorun tanıtılmakta; konunun önemine, araştırmanın amacına ve araştırmada kullanılan yöntemle kısaca değinilmekte ve bazı kabullere ve tanımlara yer verilmektedir.

İkinci bölümde, orman suçları ve bunların nedenleriyle konuya ilişkin yapılan araştırmalar ile araştırmada kullanılan yöntemin bazı kullanım alanlarına ilişkin örneklerinin yanı sıra literatür özeti yer almaktadır.

"Materyal ve Yöntem" başlığını taşıyan üçüncü bölümde ise; Araştırma Bölgesi'ne ilişkin bilgiler verilmekte; araştırmada yararlanılan materyaller ile kullanılan değişkenler tanıtılmakta ve yöntem üzerine bilgiler verilmeye çalışılmaktadır.

Dördüncü bölümde, araştırmanın yürütüldüğü Amasya Orman Bölge Müdürlüğü ile araştırma birimleri olan orman köyleri çeşitli yönleriyle tanıtılmaktadır.

Beşinci bölümde de, üçüncü bölümde tanımları yapılan değişkenler üzerinde yapılan çok boyutlu analizler sonucu ortaya çıkan bulgulara yer verilmektedir.

Altıncı bölümde ise, araştırmada elde edilen sonuçlar ile bu sonuçlar ışığı altında sorunun çözümü için yapılması gerekenlere yani, önerilere değinilmektedir.

2. LİTERATUR ÖZETİ

2.1. Orman Suçları ve Nedenleri ile İlgili Literatür Özeti

Günümüze kadar, bir çok bilim adamı ülkemizde işlenen çeşitli nitelikteki orman suçları, nedenleri ve bu suçlara karşı alınabilecek önlemler ile ilgili değerli eserler vermişlerdir. Ancak bu araştırmaların çoğu, sorunu ülke genelinde ele aldıkları için bölgesel sorunları yeterince inceleyememiş ve dolayısıyla çözüme ilişkin öneriler çoğunlukla genel kapsamlı olmuştur.

Söz konusu araştırmalar arasında Özdönmez tarafından yapılan "Türkiye'de Orman Suçları Nevileri, Sebepleri ve Önlenmesi Çareleri Üzerine Araştırmalar" (14) başlığını taşıyan doktora çalışmasının önemli yeri bulunmaktadır. Aslında bu çalışmanın dışında ülkemizde orman suçlarının sebepleri, coğrafi yayılışı ve meydana getirdiği zararlar ile bunları önleyici önlemler hakkında toplu ve ayrıntılı bir araştırma da bulunmamaktadır.

Söz konusu araştırmada ülkemizin orman suçlarının yoğun olarak işlendiği Kuzey ve Güney bölgelerindeki yerel gözlem ve incelemeler ile değişik amaçlarla düzenlenen anketlerden yararlanılmış olup; orman suçlarını meydana getiren sebepler 7 grup altında incelenmiş bulunmaktadır. Bunlar, ekonomik, sosyal, kültürel, hukuki, teknik, idari ve psikolojik sebeplerdir.

Araştırmada ekonomik sebepler olarak özetle, nüfusun 1/3'ünü oluşturan orman köylülerinin geçimini ve ekonomik varlığını, ilkel bir hayvancılığa, verimsiz topraklarda sürdürülmeye çalışılan tarıma ve ormancılığa bağlamaları ve bu üç sektörün de köylülerin geçimini sağlamaya yetmemesi

nedeniyle ormanı kullanmalarına değinilmektedir.

Sosyal nedenler arasında ise çok dağınık bir desene sahip olan köylere sosyal hizmetlerin götürülememiş olması, köylülerin yılın büyük bir bölümünü işsiz olarak geçirmelerine yer verilmektedir.

Ülkemizdeki nüfusun yarıdan fazlasının okuma-yazma bilmemesi, gerekli kültür ve bilgiye sahip olmayan halkın ormanın yararlarını anlayamaması ve ayrıca halkın yeterli ağaç ve orman sevgisine sahip olmaması da ormana yönelik hareketlerin kültürel sebepleri olarak gösterilmektedir.

Orman suçlarına yol açan hukuki sebepler olarak ise, orman mülkiyet rejimindeki düzensizlikler ile orman yasalarının sık sık değiştirilmesi, politik düşünceler ile yaptırımların yetersizliği ve tam olarak uygulanamamasına değinilmektedir.

Orman alanlarının haritasının yapılmamış ve sınırlama işlemlerinin tamamlanmamış olması ise teknik sebepler arasında yer almaktadır.

İdari sebepler olarak da, köylü ihtiyaçlarının zamanında karşılanamaması ve orman koruma örgütünün yetersiz oluşuna yer verilmektedir.

Köylülerin çok eski yıllardan ormanlardan serbestçe yararlanabilmeleri yani, tarihsel gelenekler de psikolojik sebepler olarak sayılmaktadır.

Canakçioğlu "Orman Koruması" adlı eserinde (15), orman suçlarını çeşitlerine ayırarak herbir suç çeşidinin sebeplerine ayrı ayrı değinmektedir. Suçların ise; arazi sınıflandırmasının yapılmamış olması, mülkiyet sorunu, ilkel tarım, görenek ve alışkanlıklar, köylünün fakirliği, okuma yazma oranının düşük oluşu, halkın ormanın değerini anlayabilecek kültür düzeyine ve düşünsel olgunluğa ulaşmamış olması, halk-orman ilişkilerinin bozuk olması, ahır hayvancılığının yapılmaması, nüfus artışına paralel iş alanı sağlanamaması, odun arz-talebinin dengesiz ve fiyatlarının yüksek olması, kolay yoldan ve fazla kazanç elde etme istek ve olanağı bu-

lunması, ormanların bakımsız olması, iyi kontrol edilememesi, cezaların hafif ve az olması vb. nedenlerden kaynaklandığı belirtilmektedir.

"Türkiye'de Yakıt ve Özellikle Yakacak Odun Sorunu Üzerine Araştırmalar" adlı araştırmasında İstanbullu (16), 1937 yılından sonraki devrede çıkartılan yasalarla ormanlardan yakacak odun amacıyla yararlanmanın düzenli hale getirilmek istenmesine rağmen, ülke gerçekleri ve zorunluluklar nedeniyle yakacak odun elde etmek amacıyla ormanlardan yararlanmanın devam ettiği hususunu belirlemiş bulunmaktadır.

Taraklı da Bolu yöresinde yaptığı "Ormanlarımız ve Yerleşimleri" adlı araştırmasında (17), ülkemiz ormanlarındaki tahribatta yanlış plan önermelerinin büyük rolü olduğuna değinmektedir. Araştırmada Devlet tarafından desteklenerek kasaplık piliç yetiştiriciliğine yönlendirilen köylülerin, kümeslerini ısıtmak amacıyla ormanları tahrip ettikleri hususuna yer verilmektedir.

Orman suçlarını, "ormancılık çalışmalarında verimlilik düzeyini düşüren bir öge" olarak değerlendiren Çağlar, bu suçların temel nedeninin ekonomik ve toplumsal gerilik olduğunu, bununla birlikte orman köylerindeki yapılanmanın niteliğinin de suçlara etki ettiğini ifade etmektedir (18).

Uslu ise "Türkiye Orman Tahrip Faktörleri" adlı eserinde (19) ülkemizde ormanların tahribine yönelik bir çok faktöre değinmektedir.

Acatay, Gülen ve Baş tarafından yapılan "Türkiye'de Kılkeçi ve Orman ilişkileri" adlı araştırmada (20), kılkeçi zararları üzerinde durulmakta; kılkeçinin ülkemizdeki bölgesel yoğunluğu, bu yoğunluk ile orman durumu arasındaki ilişki, kıl keçinin ülkemiz sosyo-ekonomik hayatındaki yeri ve keçilerin köylüler arasındaki dağılımı gibi konular açıklığa kavuşturulmuş bulunmaktadır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar arasında da, ülkemizde büyük bir keçi popülasyonunun varlığı, bu varlığın kıl keçi - orman ilişkilerini büyük ölçüde

etkilediği, yürürlükteki yasalarca yasaklandığı halde keçilerin büyük bir kısmının ormanlarda otlatıldığı ve kışı geçirmek için ormanlardan elde edilen yemlik yaprak ve yapraklı dala gereksinim bulunduğu, Ülkemizdeki kıl keçilerinin % 86'sının 50'den daha az keçiye sahip hanelere ait olduğu gibi bir çok saptamaya ve bunlara ilişkin önerilere yer verilmektedir.

"Türkiye'de Otlak ve Otlatma işlerini Tanzim Yolu ile Ormanların Korunması Üzerine Araştırmalar" adlı çalışmasında Defne (21), Türkiye ormanlarında hayvan otlatmasının sebepleri ve önlenmesi olanakları üzerinde durmaktadır. Otlatmanın sebepleri arasında ise, ülkemizde amaca uygun bir mekan düzenlemesinin olmaması, tarımın, hayvancılığın gelişmesi için görevlerini gerektiği gibi yerine getirememesi, gelenek ve görenekler, köylünün ekonomik durumunun bozukluğu, hayvancılıkla uğraşan halkın kültürel durumunun ormanların önemi ve değerini anlayabilecek yeterlilikte olmaması, propoganda ve cezaların yetersizliği gibi faktörler sıralanmaktadır.

Mol tarafından yapılan "Elazığ Ormanlarında Yemlik Yaprak Yararlanmasının Orman Ağaçlarına Etkileri" adlı araştırmada Elazığ Yöresini yaprak yararlanmasına zorlayan nedenler olarak; bölgede karla kaplı sürenin uzunluğu ve kışların soğuk geçmesi, orman içi köylerde keçinin fazla sayıda bulunması, hayvanların uzun süre içeride beslenmesi zorunluluğu, otlakların ot kapasitelerinin ve verim güçlerinin düşük olması, mera ıslahı çalışmalarının yetersizliği, Meşe cinsinin bölgede yoğun olarak yetişmesi ve önemli bir ön yatırım gerektirmediği için tercih edilmesi, bölgedeki işsizlik ve kültürel gerilikten sözedilmektedir (22).

Sekendiz ise (23), orman tahribatının nedenleri arasında; yakacak ve kullanma odunu sağlamak amacıyla yapılan u-sulsüz kesimler, nüfus yoğunluğunun artması, orman ürünlerinin kullanımındaki savurganlık ve bilgisizlikler gibi nedenleri sıralamaktadır.

Kapucu tarafından ise, orman alanlarını otlatma, orman açmacılığı vb. amaçlarla kullanma, yangın çıkarma ve aşırı yararlanma gibi olumsuzluklara neden olan insanlara karşı özel koruyucu ve önleyici önlemler alınması gereği üzerinde durmakta ve orman suçlarına sebep olarak da bazı ekonomik etkenlere değinilmektedir (24).

Geray ise (25), orman suçlarıyla seçim yıllarını karşılaştırarak, seçim yıllarında suçlarda azalmalar olduğuna işaret etmektedir. Seçim yıllarında işlenen suçların genellikle bir önceki ve bir sonraki yıllardan az olduğu hususuna değinilen eserde, bunun nedeni olarak da, seçim yıllarında siyasi partilerin ormancılık örgütüne baskı yapması, bunun sonucu olarak da bir kısım suçların hoşgörü ile karşılanması ve bir işlem yapılmaması hususuna yer verilmektedir.

İnal da (26), ülkemizde ormancılık bilim ve tekniğinin gereklerinin yerine getirilememesi, yasaların uygulanamaması, ormanların politik amaçlara alet edilmesi, yasaların sık olarak değiştirilmesi gibi nedenlerle korunamadığını, bu nedenle de ekonomik ve sosyal fonksiyonlarından yararlanılamadığını belirtmektedir.

"Orman Suçları ile ilgili Af Kanunları ve Sonuçları" adlı makalesinde Özdönmez (27), orman suçlarının affedilmesinin orman suçlarını artırıcı yönde etkisi bulunduğunu, bu nedenle de politik amaçlarla orman suçları için af çıkarılmaması gerektiğini vurgulamaktadır.

Ayanoğlu (28), son yıllarda ormanlar üzerindeki baskının giderek arttığına; bu baskının da 1950 yılından sonra gelen her hükümetin orman mevzuatıyla ilgilenmiş olmasından ve yasaların ormancılık tekniğine aykırı bir biçimde değiştirilmeye çalışılmasından ve bunların sonucu olarak da orman suçlarının giderek artmasından kaynaklandığına değinmektedir.

Belir de "Kırsal Kalkınma ve Ormancılık" adlı makalesinde (29), orman suçlarının nedenlerini, tarımsal üretimde verim düşüklüğüne, meraların yetersizliğine, hayvancılığın

önemli bir geçim kaynağı olmasına, ahır hayvancılığının yerleşmemiş olmasına ve kıl keçisinin hakim olmasına, otlatma planının yapılmamış olmasına ve sonuçta hayvancılıkta istenen verim düzeyinin tutturulamamasına, orman köylülerinin ekonomik olarak geriliğine, göç ve nüfus artışına bağlamaktadır.

2.2. Çok Boyutlu Analizin Kullanıldığı Araştırmalarla İlgili Literatür Özeti

Çok boyutlu analizler ile sorun çözme hususunda bir çok araştırma yapılmış bulunmaktadır. Ülkemizde de son yıllarda yaygın olarak kullanılmaya başlanan sözkonusu yöntemler, "birçok karmaşık ilişkiler bütünü oluşturduğu bir sistem" olgusuna en güzel örneği oluşturan "ormancılık" ile ilgili araştırmalarda henüz istenen düzeyde yaygın bir kullanım düzeyine ulaşmış değildir.

Geray'ın Press'e atfen bildirdiğine göre (30), İngiltere'de yapılan bir araştırmada suç istatistikleri üzerinde durulmuş, suç sayılarında yıldan yıla meydana gelen değişmelerin düzeyi ve bu değişmelerin, birbirinden bağımsız az sayıda faktörle belirlenmesi sorununun çözümüne çalışılmıştır.

Geray ise (30), "Ormancılıkta Planlamanın Hazırlık Aşamasında Çok Boyutlu Analizler (Akdeniz Bölgesi Örneği)" adlı araştırmasında, ormancılık sektöründe planlama yapılırken, çok sayıda, karmaşık ve ölçümleri külfetli olan karakteristiklerin arasından daha homojen, yalın ve indirgenmiş bilgilerin sağlanması, karakteristikler arasındaki ilişkilerin ortaya konması, bu yolla oluşan benzer özellikteki grupların ülkenin kalkınma amacı ve stratejileri ile uyumlu hale getirilmesinin sağlayacağı yararlar üzerinde durulmaktadır. Akdeniz Bölgesi'nde yer alan 36 adet orman işletmesinde gerçekleştirilen bu çalışmada 30 adet karakteristik yer almaktadır. Yapılan temel ögeler ve diskriminant analizleri

sonucunda ise, söz konusu karakteristiklerin 3 veya 4 temel öge ile temsil edilebileceği, orman işletmelerinin birbirlerine göre konumlarını ve yakınlıklarını belirleme de 4 ya da 5 özelliğin yeterli olduğu, diğer karakteristiklerin ise ikincil derecede önemli bulunduğu anlaşılmış bulunmaktadır.

Çağlar da "Devlet Orman İşletmelerinin İşlevsel Sınıflandırılması" adlı araştırmasında (31), orman işletme amaçlarının belirlenmesinde de yararlanılabilecek olan önemli sonuçlar çıkarmış bulunmaktadır. Orman işletmelerinin üstlenebilecekleri çeşitli işlevlerin gerçekci olarak belirlenmesi yönünden benzer özellikte olan işletmelerin gruplandırılması amacıyla yapılan çalışmada faktör analizi ve diskriminant analizi tekniklerinden yararlanılmaktadır.

3. MATERYAL VE YONTEM

3.1. Materyal

3.1.1. Araştırma Bölgesinin Seçimi

Araştırmanın yapılacağı bölgenin tesbit edilmesi amacıyla Orman Genel Müdürlüğü - Orman Koruma ve Yangınla Mücadele Daire Başkanlığı istatistiklerinden (7) yararlanılmış bulunmaktadır. Bu amaçla ülkemizde 1976-1985 yılları arasında işlenen orman suçları incelenerek anılan tarihler arasında ülkemizde işlenen orman suçları aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 3.1 Türkiye'de 1976-1985 Yılları Arasında İşlenen Orman Suçları (Yıllık Ortalama)

Suç Çeşidi	İşlenen Suç Sayısı	%
Kesme	18 811.9	42.3
Taşıma (Nakil)	8 773.1	19.7
Açma	9 024.7	20.3
Yerleşme	2 881.4	6.5
Otlatma	4 967.0	11.2
Toplam	44 458.1	100.0

Tablodan izlenebileceği gibi, ülkemizde yılda ortalama 44458.1 adet orman suçu işlenmekte olup, bu suçların yüzde 42.3'ünü "Kesme" niteliğindeki suçlar oluşturmaktadır.

Araştırma bölgesi olarak, ülkemizde en fazla orman suçu işlenen orman bölge müdürlüğünün seçilmesi hedeflenmiştir. Bu amaçla yine yukarıda değinilen yıllar arasında ülkemizde işlenen orman suçlarının bölge müdürlüklerine dağılımı üzerinde durulmuş ve aşağıdaki tablo oluşturulmuştur.

Tablo 3.2. Ülkemizde 1976-85 Yıllarında İşlenen Orman Suçlarının Orman Bölge Müdürlüklerine Dağılımı

BÖLGE MUDURLUĞU	İşlenen Suç Sayısı (Yıllık Ortalama)					TOPLAM	%
	Kesme	Taşıma	Açma	Yerleşme	Otlatma		
Adana	669.4	73.7	595.5	11.7	29.4	1397.7	3.1
Adapazarı	1330.7	418.6	522.9	123.0	73.1	2268.3	5.1
Amasya	3253.2	2831.8	915.2	70.4	1032.7	8103.3	18.2
Ankara	717.1	310.3	122.8	84.7	430.4	1665.3	3.7
Artvin	189.0	50.5	49.6	14.9	15.1	319.1	0.7
Antalya	552.2	108.0	879.4	144.5	239.1	1923.2	4.3
Balıkesir	660.1	193.2	309.6	126.2	267.2	1556.3	3.5
Bolu	1225.6	199.8	352.9	32.0	131.2	1941.5	4.4
Bursa	731.8	275.0	198.8	32.3	213.1	1451.0	3.3
Çanakkale	401.2	121.2	305.3	9.3	163.9	1000.9	2.3
Denizli	919.2	454.2	223.1	25.4	191.1	1913.0	4.1
Elazığ	445.5	241.5	66.9	31.2	69.1	814.2	1.8
Erzurum	695.5	389.7	37.7	82.9	58.1	1263.9	2.8
Eskişehir	551.7	663.6	186.3	57.1	338.7	1797.4	4.0
Giresun	621.9	112.8	428.2	95.8	20.0	1278.7	2.9
İsparta	679.6	387.7	165.6	60.3	281.4	1574.6	3.5
İstanbul	497.5	65.9	294.7	137.4	171.4	1166.9	2.6
İzmir	522.0	299.1	549.8	260.5	339.3	1970.7	4.4
K. Maraş	812.3	700.9	384.9	516.8	272.6	2687.5	6.0
Kastamonu	1135.4	278.5	233.6	32.2	42.4	1722.1	3.9
Mersin	671.6	281.1	874.7	302.6	351.2	2481.2	5.6
Mugla	444.7	103.4	505.4	300.0	114.5	1468.0	3.3
Trabzon	380.8	86.7	47.5	8.0	21.8	544.8	1.2
Zonguldak	903.9	165.9	774.3	322.2	100.1	2266.5	5.1
TOPLAM	18811.9	8773.1	9024.7	2881.4	4967.0	44458.1	100.0
%	42.3	19.7	20.3	6.5	11.2	100.0	

Kaynak: Orman Koruma ve Yangınla Müc. Daire Bşk. İstatistikleri

Tablo 3.2'den de izlenebileceği gibi Amasya Orman Bölge Müdürlüğü, anılan yıllarda ülkemizde en fazla orman suçunun işlendiği bölge durumundadır. İşlenen her beş orman suçundan yaklaşık olarak biri, bu bölgede meydana gelmektedir. Aynı zamanda ülkemizde işlenen "kesme" suçlarının % 17.3'ü, "taşıma" suçlarının % 32.2'si, "otlatma" suçlarının % 20.8'i ve "açma" suçlarının da % 10.2'sinin bu bölgede işlendiği anlaşılmaktadır. Araştırma bölgesi olarak Amasya Orman Bölge Müdürlüğü'nün seçilmesinin en önemli gerekçesi bunlardır.

Araştırma bölgesinin seçilmesinde etkili olan diğer bir faktör de Amasya Orman Bölge Müdürlüğü'nün coğrafi konumu

olmaktadır. Zira, sözkonusu bölge müdürlüğü çeşitli karakteristikler yönünden birbirinden çok farklı nitelikte ve geniş bir alana yayılmış bulunan 16 adet orman işletmesinden oluşmaktadır. Bu işletmelerin yer aldığı bölgeler ise Ülkemizin birçok farklı iklim kuşağını temsil etmektedir. Örneğin, Sivas ve Koyulhisar Orman işletmeleri Doğu Anadolu; Bafra ve Samsun Orman işletmeleri Karadeniz; Akdağmadeni, Yozgat ve Çayıralan Orman işletmeleri İç Anadolu; Kargı Orman işletmesi de Batı Karadeniz Bölgesi'nin özelliklerini taşımaktadır.

3.1.2. Çalışma Yapılan Köylerin Seçimi

Köylerin seçimini gerçekleştirmeden önce çalışmanın hangi orman işletmelerinde yapılacağı belirlenmiştir. Bu amaçla, bölge müdürlüğü'nde 1985 - 1990 yılları arasında işlenen orman suçları esas alınmış olup, bu suçların işletmelere dağılımı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 3.3: Amasya Orman Bölge Müdürlüğü'nde İşlenen Orman Suçlarının İşletmelere Dağılımı

İşletme	İşlenen Suç Sayısı						TOPLAM	Yıllık Ort.	%
	1985	1986	1987	1988	1989	1990			
Tokat	1970	1624	2095	1188	1182	963	9022	1503.7	14.3
Niksar	1440	1265	1326	1183	2663	978	8855	1475.8	14.0
Amasya	1949	1697	1496	1245	1220	924	8531	1421.8	13.5
Vezirk.	921	832	2089	936	711	1040	6529	1088.2	10.3
Samsun	981	1213	1107	920	714	877	5812	968.7	9.2
Çorum	1043	1033	898	985	782	913	5654	942.3	8.9
İskilip	618	649	394	592	639	567	3459	576.5	5.5
Akdağm.	847	743	613	601	224	258	3286	547.7	5.2
Bafra	439	470	282	389	439	1232	3251	541.8	5.1
Almus	652	498	343	427	462	447	2829	471.5	4.5
Koyulh.	673	437	239	195	142	181	1867	311.2	3.0
Sivas	-	-	-	-	258	202	460	230.0	2.2
Yozgat	-	-	-	-	109	227	336	168.0	1.6
Kargı	189	165	103	91	159	221	928	154.7	1.5
Çayıralan	211	192	159	105	94	87	848	141.3	1.3
TOPLAM	11933	10810	11144	8857	9798	9117	61667	10543.2	100.0

Kaynak: Orman Koruma ve Yangınla Müc.Daire Bşk. İstatistikleri

Sivas ve Yozgat Orman işletmeleri 1988, Erbaa Orman işletmesi de 1991 yılında kurulmuş olup; yukardaki tablolarda bu işletmelerle ilgili veriler bu durum dikkate alınarak değerlendirilmelidir.

Tablo 3.3'e göre orman işletmeleri üç gruba ayrılmış ve bu ayırmda işletmelerde işlenen yıllık ortalama orman suçları sayıları esas alınmıştır. Bu gruplar;

1- Yılda ortalama 500'den az orman suçu işlenen orman işletmeleri,

2- Yılda ortalama 500-1000 arasında orman suçu işlenen orman işletmeleri,

3-Yılda ortalama olarak 1000'den fazla orman suçu işlenen orman işletmeleri, şeklindedir.

Araştırmada, yukarıda sözkonusu edilen gruplardan 3'er işletmenin seçilmesi hedeflenmiş ve her gruptan 3'er işletme ile bu işletmelere bağlı 6'şar köyde çalışılması düşünülmüş bulunmaktadır. Ancak; çalışmaya başlamadan önce orman bölge müdürlüğü yetkilileriyle yapılan görüşmeler sonucunda, 1991 yılına kadar Niksar Orman işletmesi'ne bağlı olan Erbaa'nın, anılan yılın başlarında, özellikle orman suçlarının yoğun olarak işleniyor olması da gerekçe gösterilerek ayrıldığı ve ayrı bir orman işletmesi olarak örgütlendiği anlaşılmıştır. Bu nedenle çalışılacak işletmelere yukarıda sözkonusu edilen her gruptan 3'er işletmenin yanında bir de Erbaa Orman işletmesinin dahil edilmesine karar verilmiş bulunmaktadır. Bu durumda çalışmanın 10 adet orman işletmesinde yürütülmesi kararlaştırılmış olup, bu orman işletmeleri; Tokat, Niksar, Amasya, Samsun, Iskilip, Akdağmadeni, Almus, Koyulhisar, Kargı ve Erbaa olmaktadır.

Çalışmanın yürütüleceği köyler de benzer bir yöntem ile seçilmiştir. Köylerin seçilmesi amacıyla orman işletmelerindeki dava ve icra takip defterleri esas alınmıştır. Bu kayıtlara göre orman işletmelerinde 1990 yılında işlenen orman suçlarının köy bazında dağılımı yapılmış ve bu dağılım sonucunda da köyler kişi başına düşen orman suçu sayısına göre;

- 1- Yoğun olarak orman suçu işlenen köyler,
- 2- Orta yoğunlukta orman suçu işlenen köyler,
- 3- Orman suçunun işlenmediği veya çok az işlendiği köyler, olmak üzere üç gruba ayrılmıştır.

Bu ayırmadan sonra her gruptan 2'şer köy seçilerek, her orman işletmesinden 6 ve toplam olarak ta 60 köyde çalışılmıştır.

Çalışmanın yürütüldüğü köyler ve bu köylerin bağlı olduğu orman işletmeleri aşağıdaki görülmektedir.

Tablo 3.4: Araştırmanın Yürütüldüğü Köyler

İşletme	Köyler
Akdağmadeni	A.Culhalı, Davulbaz, Hayran, Okculu, Melikli, Uçkaraağaç
Almus	Cevreli, Karadere, Kapıcı, Kınık, Ormandibi, Teknecik
Amasya	Çiğdemlik, Ballica, Dereli, Esençay, Kayrak, Şeyhsadi
İskilip	Beyoğlan, Kurusaray, Kutluözü, Sorgun, Yanoğlan, Yenice
Kargı	Cihadiye, Gökcedoğan, Göl, Güney, Obruk, Pelitözü
Koyulhisar	Aksu, Erence, Kadife, Kayaören, Kılıç, Yalnıztepe
Niksar	Boyluca, Cer, Calca, Hüseyingazi, Işıklı, Güvenli
Samsun	Beşikli, Çökekli, Gülören, Karakaya, Kesikkaya, Konukluk
Tokat	Bozatalan, Cat, Efe, Emirseyit, Gökce, Gökceyol
Erbaa	Benli, Canbolat, Endekpınar, Evciler, Kozlu, Sokutaş

3.1.3. Değişkenler ve Hesaplanışları

Araştırmada birey olarak alınan köy toplumu birçok faktör tarafından etkilenen çok karmaşık bir yapıya sahip bulunmaktadır. Bu yapıyı iç ve dış birçok olay etkilemektedir. Köy toplumu da bu yapı dolayısıyla sonsuz sayıda değişkenin

etkilediği bir birim olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle söz konusu yapının incelenmesi için çok sayıda değişkenin tanımlanması gerekmektedir; bu yapılırken de dışarıda en az bilgi kaybının kalması hedeflenmektedir. Yani, incelenen köyleri en az bilgi kaybıyla tanımlayabilecek ve aynı zamanda amaca da hizmet edebilecek değişkenlerin üzerinde önemle durulmaktadır.

Analize, çalışmanın yürütüldüğü 60 köye ilişkin 105 adet özellik, değişken olarak sokulmuş bulunmaktadır. Değişkenler, bilgisayar programındaki yapıya uygun olmaları için kısaltılarak sembolize edilmiş ve bu sembollerin ne ifade ettikleri sözkonusu değişkenlerin nasıl ve hangi ölçü birimiyle hesap edildikleri de aşağıda verilmiştir:

- 1- SUCADEDİ (Orman suçu sayısı): Köyde 1990 yılında her 1000 kişinin işlediği orman suçu sayısını göstermektedir. Köyde işlenen orman suçu sayısının köy nüfusuna bölünmesi ve 1000 ile çarpılması sonucunda elde edilen değerdir.
- 2- KESME (Kesme suçu sayısı): Köyde 1990 yılında her 1000 kişinin işlediği kesme suçu sayısıdır.
- 3- NAKİL (Nakil suçu sayısı): Köyde 1990 yılında her 1000 kişinin işlediği nakil suçu sayısı esas alınmaktadır.
- 4- BULUNDUR (Bulundurma suçu sayısı): Köyde 1990 yılında işlenen 1000 kişi başına bulundurma ve sarf suçlarını içermektedir.
- 5- ACMA (Açma suçu sayısı): Köyde 1990 yılında işlenen 1000 kişi başına açma suçu sayısını ifade etmektedir.
- 6- OTLATMA (Otlatma suçu sayısı) 1990 yılında işlenen 1000 kişi başına otlatma suçu sayısını içermektedir.
- 7- YERLESME (Yerleşme suçu sayısı): 1990 yılında işlenen 1000 kişi başına yerleşme ve diğer orman suçlarının sayısını göstermektedir.

- 8- **NUFUS** (Köyün nüfusu): DiE, 1985 nüfus sayımı sonuçları esas alınmaktadır (32,33,34,35,36,37).
- 9- **HANESAYI** (Köyün hane sayısı): Köydeki hane sayısını ifade etmektedir.
- 10- **ORMAN** (Orman alanı): Köyde kişi başına düşen orman alanını göstermektedir (ha.).
- 11- **TARIM** (Tarım alanı): Köyde kişi başına tarım alanını ifade etmektedir (da.).
- 12- **MERA** (Mera alanı): Kişi başına mera alanını içermektedir (da.).
- 13- **TKMYEUZ** (Toplu koruma merkezine uzaklık): Köyün bağlı olduğu toplu koruma merkezine uzaklığıdır(km.).
- 14- **TKMEMSA** (Toplu koruma merkezi memur sayısı): Köyün bağlı bulunduğu toplu koruma merkezindeki memur sayısıdır.
- 15- **TKMKOYSA** (Toplu koruma merkezi köy sayısı): Köyün bağlı olduğu toplu koruma merkezinin sorumluluğunda olduğu yerleşim yeri sayısı esas alınmıştır.
- 16- **TKMNUFUS** (Toplu koruma merkezi nüfusu): Toplu koruma merkezinin sorumluluğunda olduğu alanlarda yaşayan toplam insan sayısıdır.
- 17- **VERORMAN** (Verimli orman): Toplu koruma merkezi sorumluluğundaki verimli ormanlardır(Ha.).
- 18- **VSZORMAN** (Verimsiz orman): Toplu koruma merkezi sorumluluğundaki verimsiz orman alanlarıdır (Ha.).
- 19- **NUFARTIS** (Nüfus artışı): Köyün 1980 - 1985 yılları arasındaki yıllık nüfus artış yüzdesini ifade etmektedir (32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43).
- 20- **NUFYOGUN** (Nüfus yoğunluğu): Köyde kilometrekareye düşen insan sayısı esas alınmıştır.
- 21- **MMDYERSA** (Muhafaza memuru başına düşen yerleşim yeri sayısı): Köyün bağlı bulunduğu toplu koruma merkezinin sorumluluğundaki yerleşim yeri sayısının muhafaza memuru sayısına bölünmesiyle elde edilen değerdir.

- 22-MMDNUFUS (Muhafaza memuru başına düşen nüfus): Toplu koruma merkezi sorumluluk alanındaki toplam nüfusun muhafaza memuru sayısına bölünmesi ile bulunan değerdir.
- 23-MMDORMAN (Muhafaza memuru başına düşen orman alanı): Toplu koruma merkezinin toplam orman alanının muhafaza memuru sayısına bölünmesi ile elde edilen değerdir (ha.).
- 24-ORMANAUZ (Ormana uzaklık): Köyün bağlı bulunduğu toplu koruma merkezinin en uzak ormana mesafesi(km.).
- 25-ORTUZAKL (Ortalama uzaklık): Köylerin toplu koruma merkezine ortalama uzaklığını ifade etmektedir(km.).
- 26-TKMALANI (Toplu koruma merkezi alanı): Köyün bağlı olduğu toplu koruma merkezinin toplam alanıdır (ha.).
- 27-ORMANORA (Orman oranı): Toplu koruma merkezindeki orman alanlarının toplam alana oranıdır.
- 28-HANENUFU (Hane nüfusu): Köyün ortalama hane nüfusudur. Köy nüfusunun hane sayısına bölünmesi suretiyle hesaplanmıştır.
- 29-YERLEBIC (Yerleşim biçimi): Köyler yerleşim biçimine göre toplu, az dağınık ve dağınık olmak üzere sınıflandırılmış ve toplu yerleşim biçimine 1, az dağınık yerleşim biçimine 2, dağınık yerleşim biçimine sahip köylere de 3 değeri verilmiştir.
- 30-KONUM (Köyün konumu): Köyler kuruluş yerinin konumuna göre ova, etek, vadi, sırt, yamaç gibi sınıflandırılmış, ova köyllerine 1, etek ve vadi köyllerine 2, sırt ve yamaç köyllerine de 3 değeri verilmiştir.
- 31-ORILISKI (Orman ile ilişki): Orman içi köyllere 1, ormana bitişik olan köyllere de 2 değeri verilmiştir.
- 32-YUKSELTİ (Yükselti): Köyün denizden yüksekliğidir(m.).
- 33-BETKONUT (Betonarme konut): Köyde yer alan betonarme konutların toplam konut sayısına oranını ifade etmektedir.

- 34-GOCSAYIS (Göç sayısı): Köyden 1986-1990 yılları arasında tamamen ayrılan hane sayısının yıllık ortalamasıdır.
- 35-MAHSAYIS (Mahalle sayısı): Köyün mahalle sayısıdır.
- 36-TOPRAKSZ (Topraksız hane oranı): Köyde tarım alanına sahip olmayan hanelerin, köyün hane sayısına bölünmesiyle elde edilen orandır (%).
- 37-TOPYETLI (Toprakları yeterli hane oranı): Geçimini yalnızca tarımsal etkinliklerden sağlamak koşuluyla, yeterli tarım alanına sahip olan hane oranıdır.
- 38-YARICISA (Yarıcı sayısı): Köyde ortakçı veya yarıcılık yapanların hane sayısına oranıdır.
- 39-TAPULAMA (Tapulama durumu): Tapulamanın geçtiği köylere 1, henüz tapulama çalışması yapılmayan köylere de 0 değeri verilmiştir.
- 40-TRAKTORS (Traktör sayısı): Köydeki toplam traktör sayısını ifade etmektedir.
- 41-TRAKTORO (Traktör oranı): Köyde traktör sahibi olan hane oranını göstermektedir.
- 42-KSABANSA (Karasaban sayısı): Köydeki toplam karasaban sayısını ifade etmektedir.
- 43-KSABANOR (Karasaban oranı): Köyde karasaban sahibi olan hane oranını göstermektedir.
- 44-TRISAROR (Traktörle işlenen arazi oranı): Köyde traktörle işlenen arazi yüzdesidir.
- 45-GUBREKUL (Gübre kullanımı): Köyde kullanılan suni gübre miktarını ifade etmektedir (ton/hane/yıl).
- 46-TARILACK (Tarımsal ilaç kullanımı): Köyde kullanılan tarımsal ilaç miktarıdır (kg/hane/yıl).
- 47-PAZARLA (Tarımsal ürün pazarlaması): Pazara ürün sunan hane oranıdır.
- 48-BBHSAYIS (Büyükbaş hayvan sayısı): Köydeki hane başına ortalama büyükbaş hayvan sayısını göstermektedir.
- 49-ONBBHORA (On büyükbaş hayvan oranı): Köyde 10'dan fazla büyükbaş hayvanı olan hane oranını içermektedir.

- 50-KBHSAYIS (Küçükbaş hayvan sayısı): Köydeki hane başına ortalama küçükbaş hayvan sayısıdır.
- 51-ELLIKBHO (Elli küçükbaş hayvan oranı): Köyde 50'den fazla küçükbaş hayvanı olan hane oranını göstermektedir.
- 52-KILKECIS (Kılkeçi sayısı): Köydeki toplam kılkeçi sayısını ifade etmektedir.
- 53-KKECIORA (Kılkeçi ortalaması): Toplam kılkeçi sayısının hane sayısına oranıdır.
- 54-BINEKHAS (Binek hayvanı sayısı): Köyde at, eşek, katır gibi binnek hayvanlarının toplam sayısını içermektedir.
- 55-HAYURPAZ (Hayvansal ürün pazarlaması): Köyde süt, peynir ve tereyağı gibi hayvansal ürünleri pazarlayan hane oranıdır.
- 56-ORMISCIO (Orman işçisi oranı): Köyde 1990 yılında orman işçisi olarak çalışmış olanların köy nüfusuna oranını ifade etmektedir.
- 57-TICARETH (Ticarethane sahipliliği): Köyde herhangi bir ticarethane sahibi olanların hane sayısına oranıdır.
- 58-ILCEUZAK (ilçeye uzaklık): Köyün bağlı bulunduğu ilçeye uzaklığıdır (km.).
- 59-YOLSAYIS (Yol sayısı): Köyden yakın ilçe veya ilçelere kaç değişik yolla gidilebileceğidir.
- 60-YOLDURUM (Yol durumu): Köyün bağlantı yolu asfalt ise 1, stabilize ise 0 değeri verilmiştir.
- 61-YOLKAPAL (Yolun kapalılık durumu): Köy yolunun bir yıl içinde kapalı olduğu gün sayısıdır.
- 62-ARACSAYI (Araç sayısı): Köydeki toplam motorlu taşıt araçları sayısıdır.
- 63-SUDURUMU (Su durumu): Köyün içme suyu yeterli ise 1, yetersiz ise 0 değeri verilmiştir.
- 64-ELEKYILS (Elektrikli yılların sayısı): Köye elektrik hizmetinin ulaşmasından günümüze kadar geçen yıl sayısını ifade etmektedir.

- 65-SAGLIKPE (Sağlık personeli): Köydeki sağlık personeli sayısını göstermektedir.
- 66-ILKOKULS (ilkokul sayısı): Köydeki ilkokul sayısıdır.
- 67-OGRENCIS (ğrenci sayısı): Köyde ilkokula devam eden toplam ğrencisi sayısıdır.
- 68-OGRETMEN (ğretmen sayısı): Köyde görevli ğretmen sayısını ifade etmektedir.
- 69-OGRENCIO (ğrenci ortalaması):Köyde bir öğretmene düşen ğrenci sayısını göstermektedir.
- 70-LISEMEZS (Lise mezunu sayısı):Köydeki lise mezunlarının sayısını ifade etmektedir.
- 71-UNIMEZSA (Universite mezunu sayısı): Köyde ğretmen veya öğretmenler dışındaki universite mezunlarının sayısını ifade etmektedir.
- 72-OKUMAYAZ (Okuma-yazma oranı): Köyde okur-yazar olanların 6 yaşından büyük olan köy nüfusuna oranını ifade etmektedir.
- 73-ISONRAEG (ilkokul sonrası eğitim): ilkokuldan sonra eğitime devam etmiş olanların sayısıdır.
- 74-TVSAYISI (Televizyon sayısı): Köyde televizyon sahibi olan hanelerin köyün toplam hane sayısına oranını göstermektedir.
- 75-RENKTVSA (Renli televizyon sayısı): Köyde renkli televizyon sahibi olan hanelerin köyün toplam hane sayısına oranlanması yoluyla elde edilen değerdir.
- 76-RADYOSAY (Radyo sayısı): Radyo sahibi olan hanelerin köyün toplam hane sayısına oranını ifade etmektedir.
- 77-GAZETESA (Gazete sayısı): Köye günlük gelen gazete sayısı esas alınmıştır.
- 78-ISSEFGEL (işletme şefinin geliş sıklığı): Orman işletme şefinin herhangi bir nedenle köye bir ayda ortalama olarak kaç kez geldiğini göstermektedir.
- 79-MEMURGEL (Memur geliş sıklığı): Orman muhafaza memurlarının herhangi bir nedenle köye bir ay içinde ortalama olarak kaç gün uğradıkları ifade edilmektedir.

- 80-YODUNTUK (Yakacak odun tüketimi): Köyde bir hanenin tükettiği ortalama yıllık yakacak odun miktarını ifade etmektedir(Ster.).
- 81-SOBAKULO (Soba kullanım oranı): Köyde ısınma veya pişirme amacıyla soba kullanan hanelerin köyün toplam hane sayısına oranını göstermektedir.
- 82-KUZINEKU (Kuzine kullanım oranı): Köyde ısınma veya pişirme amacıyla kuzine kullanan hane oranıdır.
- 83-TUPGAZKU (Tüpgaz kullanımı): Köyde pişirme amacıyla tüpgaz kullanan hane oranını ifade etmektedir.
- 84-TUPTUKET (Tüp tüketimi): Köyde hane başına yıllık tüp tüketimini göstermektedir.
- 85-BUZDOLSA (Buzdolabı sayısı): Köyde buzdolabı sahibi olan hane oranını ifade etmektedir.
- 86-CAMAMAKS (Çamaşır makinesi sayısı): Köyde çamaşır makinesi sahibi olan hane oranını göstermektedir.
- 87-VIDEOSAY (Video sayısı): Köyde video sahibi olan hane oranını ifade etmektedir.
- 88-KOOPUYES (Kooperatif üye sayısı): Köyde herhangi bir kooperatife üye olan insan sayısını göstermektedir.
- 89-KARLIGÜN (Karlı gün sayısı): Köyde bir yıl içerisinde karlı geçen gün sayısıdır.
- 90-ORTEGIM (Ortalama eğim): Köydeki tarım alanlarının ortalama eğimini ifade etmektedir.
- 91-AHSCATIO (Ahşap çatı oranı): Köyde çatısı ahşap ve toprak olan hane oranıdır.
- 92-DIYAKACK (Diğer yakacak kullanımı): Odun dışında yakacak kullanma oranını göstermektedir.
- 93-GELIRTAR (Gelirini tarımdan sağlama): Köyde köylülerin gelirlerini hangi oranda tarımsal etkinliklerden sağladığını ifade etmektedir.
- 94-GELIRHAY (Gelirini hayvancılıktan sağlama): Köylülerin gelirlerini hangi oranda hayvancılıktan sağladıklarını göstermektedir.

- 95-GELIRORM (Gelirini ormancılıktan sağlama): Köylülerin gelirlerini hangi oranda ormancılıktan sağladığını göstermektedir.
- 96-GELIRTIC (Gelirini ticaretten sağlama): Köylülerin gelirleri içerisinde ticaretin hangi oranda yer aldığını ifade etmektedir.
- 97-GELIRDIG (Gelirini diğer etkinliklerden sağlama oranı): Tarım, ormancılık, hayvancılık ve ticaret dışındaki diğer etkinliklerin köylülerin geliri içindeki oranını göstermektedir.
- 98-ORYARBIL (Ormanın yararlarını bilme): Ormanların yararı ve önemine ilişkin olarak verilen seçeneklerden "ormanların erozyon ve sel olaylarına engel olması" gibi yararlarını işaretleyenlerin oranını göstermektedir.
- 99-ORYAKACA (Ormana yakacak odun olarak bakanların oranı): ormanın bir yakacak odun kaynağı olması bakımından önemli bir yere sahip olduğunu ifade edenlerin oranını göstermektedir.
- 100-ORISSAHA (Ormana bir iş sahası olarak bakanların oranı): Ormanın öncelikle bir iş sahası olması bakımından öneminin bulunduğunu ifade edenlerin oranıdır.
- 101-OYHFIKSZ (Ormanın yararları hakkında fikirsiz olanların oranı): Ormanın yararları ile ilgili herhangi bir fikri olmayan köylülerin oranıdır.
- 102-KORUKOYL (Koruma işini köylülerin yapmasının daha iyi olacağını düşünenler): Köyde ormanların orman köylüleri tarafından daha iyi korunacağı görüşünde olanları oranını ifade etmektedir.
- 103-SUCBILME (Suç sayılan eylemleri bilme): Köyde deneklerin 4 üzerinden orman suçu sayılan eylemleri bilme derecelerini ifade etmektedir.
- 104-HAKBILME (Haklarını bilme): Deneklerin 4 üzerinden orman yasası tarafından kendilerine sağlanan hakları

bilme derecelerini göstermektedir.

105-CEZAAGIR (Cezaların ağırlığı): Deneklerin 4 üzerinden orman suçlarına ilişkin olarak mahkemelerce verilen cezaların ağırlık dereceleri hususundaki görüşleridir.

3.1.4. Değişkenlerin Elde Edildiği Kaynaklar

Yukarıda araştırmanın yürütüldüğü köylerle ilgili ekonomik, sosyal, kültürel, eğitimsel, yönetsel vb.gibi birçok özelliğin yer aldığı değişkenler tanımlanmaktadır. Söz konusu değişkenler değişik kaynaklardan elde edilmiş olup; bu kaynaklar aşağıda özetlenmektedir.

Araştırmanın orman suçlarıyla ilgili olması nedeniyle öncelikle orman suçlarıyla ilgili değişkenler önem kazanmaktadır. Daha önce de değinildiği gibi orman suçlarıyla ilgili değişkenlere ait değerler orman işletmelerindeki "dava ve icra takip defterleri"nden çıkarılmış bulunmaktadır.

Köylerdeki tarım, orman ve mera alanlarının büyüklüğü, orman işletmelerinde orman köyleri ile ilgili dosyalardan ve amenajman planlarındaki "saha döküm tabloları"ndan yararlanılarak hesaplanmıştır.

Toplu koruma merkezleriyle ilgili bilgiler de yine orman işletmelerindeki "toplu koruma merkezi kuruluş raporları"ndan elde edilmiş bulunmaktadır.

Değişkenlerin önemli bir bölümü ise, köylerde yapılan anket çalışması sonucu elde edilen verilerin değerlendirilmesiyle oluşturulmuştur.

Yukarıda değinilen anket verileri, orman işletmelerindeki dava ve icra takip defterleri kayıtları, amenajman planları ve toplu koruma merkezleri kuruluş raporlarının yanı sıra yararlanılan önemli materyaller arasında; DiE 1980 ve 1985 nüfus sayımı sonuçları ile yine DiE'nin çeşitli yayınları, Orman Bölge Müdürlüğü ve bağlı orman işletmelerinin

1990 yılı çalışma programları, orman işletmelerinin personel, araç-gereç ve diğer olanakları ile ilgili kayıtları, OGM Orman Koruma ve Yangınla Mücadele Daire Başkanlığı'nın orman suçlarıyla ilgili istatistikleri, Amasya Orman Bölge Müdürlüğü-Orman Koruma ve Yangınla Mücadele Şube Müdürlüğü kayıtları, mahkemelerde incelenen dava dosyaları yer almaktadır.

3.2. Yöntem

3.2.1. Verilerin Elde Edilmesi

Çalışmanın veri toplama aşamasında anket, açık görüşme ve dökümantasyon yöntemlerinden yararlanılmış olup; çalışmanın yürütüldüğü köylerde veri toplamak amacıyla iki adet anket formu düzenlenmiş bulunmaktadır.

Anket formlarından birincisi; çalışmanın yürütüldüğü köylerin sosyal, ekonomik, kültürel, coğrafi, örgütsel, ulaşım ve iletişim olanakları vb.gibi yönlerden durumunu içeren bilgilerden oluşmaktadır. Bu anket formu genellikle köy muhtarlarıyla birlikte doldurulmuş olup, muhtarın bulunamadığı köylerde ihtiyar heyeti üyeleri, öğretmen veya köy imamından yararlanılmıştır.

İkinci anket formu ise, köylerdeki hane halkına yönelik bulunmaktadır. Bu formda; orman köylülerinin sosyal, ekonomik, kültürel durumları ile ormana ve orman işletmelerine bakışı, orman yasalarına ve orman suçlarına ilişkin görüşleri yer almaktadır. Bu amaçla hazırlanan anket formları her köyde en az hane sayısının 1/10'u kadar haneye uygulanmış olup; uygulamada dikkat edilen bir diğer husus da köylerde en az 5 hane ile anket yapılmasıdır. Zira, bazı köylerde hane sayısı oldukça düşük olup; örneğin, Akdağmadeni Orman İşletmesi'ne bağlı Okçulu Köyü'nün hane sayısı 44, Almus'un Teknecik Köyü'nün 36, İskilip'in Kutluözü Köyü'nün ise 40'dır. Bu nedenle, elde edilen bilgilerin güvenilirliğini

arttırmak için bu gibi köylerde en az 5 denekten bilgi alınması yoluna gidilmiş bulunmaktadır. Sonuçta ise toplam 8200 hanenin 834'üne ulaşılarak % 10.2'lik bir örnekleme düzeyine ulaşılmış olmaktadır.

İncelemenin yürütüldüğü 60 adet köyle ilgili olarak seçilen değişkenlerin köyleri tüm yönleriyle tanımlaması hedeflenmektedir. Bu değişkenlerin seçilmesinde, kullanılacak değerlendirme yöntemlerinin gereği olarak, sayısal değerlere dönüştürüleceği düşünülerek, değerlendirmeler buna göre yapılmış bulunmaktadır.

Anket uygulaması sırasında karşılaşılan önemli sorunlar arasında; anket uygulanacak kişileri bulabilme güçlüğü ve bazı köylerde okuma-yazma oranının düşük olması sayılabilir. Sorunlardan birincisi tarımsal üretimin "hasat" mevsiminde köylülerin tarlalarında ve özellikle de köy yerleşim yerinden uzak alanlarda çalıştıkları dönemde karşılaşılan bir sorun olup, bu sorun köylere, köylülerin günlük çalışmalarını tamamlayarak köye döndükleri akşam saatlerinde gidilerek aşılmaya çalışılmıştır. İkinci sorun ise, okur-yazar olmayan köylülere soruların tarafımızdan sorulması ve yanıtların kaydedilmesi yoluyla çözüme kavuşturulmuş bulunmaktadır.

Anket uygulaması öncesinde deneklere araştırma hakkında özet bilgi verilerek, araştırmanın amacı anlatılmış, anket uygulamasına bundan sonra geçilmiştir. Doğru ve içten yanıt alabilmek amacıyla da deneklerin adı ve soyadı sorulmamıştır.

3.2.2. Verilerin Değerlendirilmesi

Ülkemizde günümüze kadar yapılagelen araştırmalarda orman suçlarının ülke genelindeki durumu gözönünde bulundurulacak bunlara ilişkin makro düzeyde önerilere yer verilmekte ve bu araştırmaların çoğunda suç istatistiklerinden

yararlanılarak suçların sebeplerine ilişkin sonuç çıkarmaya çalışılmaktadır. Oysa, suç istatistiklerinden yararlanarak suçların sebepleri hakkında sonuç çıkarmak kriminolojide kabul edilebilir bir yöntem sayılmamaktadır (44). Bu nedenle bu araştırmada suç istatistikleri yerine, orman köylerinde köylerin bir sistem olarak ele alındığı çok boyutlu analizlerin kullanılması kararlaştırılmış bulunmaktadır.

Ormanlarımıza yönelik olarak işlenen gizli suç oranının yüksekliği de, suç istatistiklerinin gerçekleri tam olarak yansıtmadığını göstermektedir. Bu nedenle de suç istatistiklerinden yararlanarak suçların nedenleri hakkında sonuç çıkarmaya çalışmak yanıltıcı olabilmektedir. Nitekim, tarafımdan yapılan bir başka araştırmada (45), ormanlara yönelik gizli suçluluk oranının yüksek olduğu tesbit edilmiş bulunmaktadır. Tüm bu nedenlerle suç istatistiklerinden yararlanılarak sonuç çıkarmak, bir yöntem olarak düşünülmemiştir. Bu araştırmada suç istatistiklerinden yalnızca çalışmanın yürütüleceği köylerin seçiminde, orman işletmesi yöneticilerinin de görüşleri alınarak yararlanılması yoluna gidilmiştir.

Orman köylerinde köylüleri orman suçu işlemeye iten bir çok etken olduğu hususuna daha önce de değinilmişti. Sözkonusu suçlar ve sebepleri, bölgeler arasında olduğu gibi (14), köyler arasında da farklılıklar göstermektedir. İşlenen orman suçlarını birbiriyle bir sistem çerçevesinde bağlantılı olan birçok faktörün etkileyebileceği noktasından hareketle araştırmada çok boyutlu analiz yöntemleri tercih edilmiş bulunmaktadır. Bu amaçla köylerle ilgili birçok değişken belirlenmiş ve bu değişkenlerin aşağıda açıklanacak yöntemlerle değerlendirilmesine çalışılmıştır.

Araştırmada uygulanan faktör analizi yönteminin amacı, değişkenler karmaşığı içinden bu değişkenleri birkaç faktör yardımıyla daha basit olarak tanımlamak, böylece yoruma daha uygun bir düzen oluşturmaktır (46). Burada sözkonusu edilen faktörler, değişkenler arasındaki korelasyona göre belirlenmektedir. Bu nedenle araştırmada öncelikle, değişkenler

arasındaki yapısal ilişkiler, korelasyon matrisi yardımıyla temsil edilmekte ve bu değişkenlerin faktör analizi yöntemiyle indirgenmiş yapısı elde edilerek yorumlanmaktadır. Çalışmada suç yoğunluğuna göre gruplandırılan köylerde, bu gruplandırmanın başarısını irdelemede diskriminant analizi kullanılmış, böylece gruplandırmada daha etkili özellikler (değişkenler) belirlenmek istenmiştir.

Sözkonusu analizlerle ilgili genel bilgiler ile bunların araştırmada nasıl kullanıldığına ilişkin özet bilgi aşağıda verilmektedir.

3.2.2.1. Korelasyon Analizi

Bir birime ait olan iki ya da daha çok sayıdaki özelliklerin (değişkenlerin) arasında istatistiksel anlamda bir ilişki olup olmadığını denetlemek amacıyla korelasyon analizi yapılmaktadır (47). Burada sözkonusu edilen ilişki doğrusal nitelikte bir ilişkidir.

Bu konuda dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta, değişkenler arasındaki yeterli bir korelasyonun varlığının, bir neden - sonuç ilişkisi olarak değerlendirilemeyeceğidir (46,47). Böyle olmakla birlikte akıl yürütme yoluyla ilişkinin olduğu veya bilimsel gerçeklerle açıklanabilen bir takım bağlantıların önemli olup olmadıkları ve bu bağlantıların yönü ve derecesinin ortaya çıkarılabilmesi için korelasyon analizi yararlı bir yöntemdir.

X ve Y gibi iki değişken arasındaki korelasyon katsayısı aşağıdaki formül ile hesap edilebilmektedir (47).

$$r = \frac{\text{Cov}(xy)}{\sqrt{(\text{var}(x) \text{ var}(y))}} = \frac{\sum xy - (\sum x \sum y / n)}{(n-1) S_x S_y} \quad (3.1)$$

Burada "n", ele alınan birey sayısını, "S" de standart sapmayı ifade etmektedir.

Bu araştırmada, araştırma için seçilen köylerde 1990 yılı içerisinde işlenen orman suçlarıyla birlikte, bu suçların işlendiği köy ortamının çeşitli özellikleriyle ilgili 105 değişken tanımlanmaktadır. İncelemenin yapıldığı 60 köy için analize sokulan değişkenlerin birbirleriyle ilişkileri hususundaki korelasyon matrisi Ek-Tablo B'de verilmiştir.

Hesaplanan korelasyon katsayılarının seçilen 1. tip hata düzeyinde önemli olup olmadığını denetlemede;

$$t = \frac{r \sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1-r^2)}} \text{ formülü kullanılmaktadır (48).} \quad (3.2)$$

Formülde n= örnek büyüklüğü, t= t-dağılımı değeri olup, denetime ilişkin sıfır varsayımı $H_0 : \rho = 0$ şeklindedir.

Yukarıda sözedilen güvenirlik düzeyleri ve (n-2) için t-tablosundan alınan kritik değerler sonucu, kritik korelasyon katsayısı (r) hesaplanmış bulunmaktadır. Buna göre bu araştırmada $60-2 = 58$ serbestlik derecesi için iki yönlü denetime ilişkin kritik korelasyon sayıları;

% 0.1 güvenirlik düzeyi için: $r = 0.4145$,

% 1 güvenirlik düzeyi için: $r = 0.3302$,

% 5 güvenirlik düzeyi için: $r = 0.2540$,

% 5 güvenirlik düzeyi ve tek yönlü denetim için ise:

$r = 0.2145$ olarak bulunmuştur.

Korelasyon değerlerinin hesabında ve denetiminde "Mikrosta" paket programından yararlanılmıştır.

3.2.2.2.Faktör Analizi

Bu araştırmada, orman köylülerini orman suçu işlemeye iten nedenlerin, onların yaşadığı köy ortamından soyutlanamayacağı noktasından hareket edilmektedir. Bu nedenle incelenen köyler birçok karakteristiğın etki ettiğı bir sistem olarak değerlendirilmekte ve konuya bu yönüyle yaklaşan çözüm yöntemleri üzerinde durulmaktadır. Köylerde işlenen orman suçlarının, köylerin ekonomik, sosyal, kültürel, yönetsel, psikolojik, fiziksel, altyapısal durum vb.gibi çok sayıdaki karakteristiklerin bileşkesiyle yakından ilgisi olduğu varsayımı ile bu araştırmaya başlanmıştır. Bu varsayımın denemesi ve orman suçu işleme oranları farklı köyleri ele alıp, bu köylerin değışik yönleriyle bir sistem olarak değerlendirilmesi için çok sayıda değışkenin ele alınması gerekmektedir.

Araştırmada birey olarak incelenen köylerin çeşitli yönleriyle bir bütün olduğu düşünülürse, bu bireye ait karakteristiklerden bazıları birbirleriyle daha kuvvetli bağlantı gösterirken, bazılarının da ilişkileri zayıf olabilmektedir. Bu olgu nedeniyledir ki, köylerin bir bütün olarak ele alınmasında tek boyutlu analizler yetersiz kalmaktadır.

Faktör analizinin amacı, değışkenler arasındaki korelasyonu yeniden belirlemektir. Bu belirleme, değışkenler karmaşığı için düzenli ve yoruma uygun bir basitleştirme yapılarak gerçekleştirilmektedir(46,49).Yani değışkenler karmaşığını, bu değışkenleri birkaç faktör yardımıyla daha basit olarak tanımlamak ve yoruma daha uygun bir düzen oluşturmak amaçlanmaktadır.

Yukarıda sayılan amaçlara ulaşabilmek için değışkenlerin çok boyutlu uzaydaki yerini kuramsal olarak oluşturan F_1, F_2, \dots, F_n gibi yeni ortak eksenlerle (ortak faktörler, kısaca faktörler) belirtilmesi gerekmektedir. Sözkonusu F_i ortak faktörleri X_{ij} değışkenlerine göre tanımlanmaktadır. X_{ij} 'lerin yaratılan uzaydaki konumları ise F_i 'lere göre;

$X_{ji} = f(F_{j1}, F_{j2}, \dots, F_{jk}, \dots, F_{jn}, U_j)$ ifadesi ile yeniden belirlenmektedir.

Faktör analizinin doğrusal modeli;

$$Z_i = a_{i1}F_1 + a_{i2}F_2 + \dots + a_{in}F_n + d_iU \quad (3.3)$$

(j=1,2, ... n) şeklindedir(49).

Bu modelde (a) ve (d), modelin tayini gereken katsayıları; F'ler ortak faktörleri; U_j ise özgü faktörü göstermektedir.

Faktör analizi modeline göre, bir testin varyansının iki ögeden oluştuğu kabul edilmektedir. Birinci öge ortak varyans olup, ikinci ögeye özgü varyans (unique variance) denilmektedir. Özgü varyansın yalnız ait olduğu değişkenlere ait özelliklerden ileri geldiği; dolayısıyla diğer değişkenlerle bir korelasyon göstermediği kabul edilir (46).

Yukarıda da değinildiği gibi, çok sayıda değişkenler karmaşasından oluşan yapıdan kurtulmak ve bu yapıyı daha az sayıda ortak faktörler yardımıyla açıklamak amacıyla yapılan faktör analizine bu araştırmada ele alınan tüm değişkenler katılmamış bulunmaktadır. Başlangıçta çok sayıda değişkenin tanımlanmış olması, köy sistemine etki edebileceği düşünülen çok sayıda değişkenden hangilerinin orman suçlarıyla önemli korelasyon göstereceğinin tesbit edilmesi amacıyla yöneliktir. Bundan sonraki aşamada ise, köylerde kişi başına düşen orman suçu sayısı (SUCADEDİ) değişkeni ile önemli etkileşimi olan değişkenlerin faktör analiziyle değerlendirilmesine çalışılmaktadır. Faktör analizinde ele alınacak değişkenlerin saptanmasında dikkat edilen bir diğer husus da; bu değişkenlerin birbirine bağımlı olmamasıdır. Yani, birbirinin doğrusal kombinasyonu şeklinde ifade edilmemesi yeglenmelidir.

Bütün bu elemelerden sonra faktör analizine Ek-Tablo C'den de izlenebileceği gibi 24 değişken sokulmuştur. Faktör analizi tekniğinde değişken sayısının çok yüksek tutulmasının istenen bir durum olmaması da, böyle bir elemeyi zorunlu kılmaktadır. Zira başarılı bir faktör analizinin uygulanması ve değerlendirilmesi için değişken sayısının beklenen ortak

faktörün beş katı kadar olması önerilmektedir (50). Çalışmada orman suçlarına etki eden değişkenlerin üç ya da dört faktörle açıklanması hedeflendiğinden dolayı değişken sayısının azaltılması yoluna gidilmiştir.

Faktör analizi çözümünde "Statgraf" adlı paket programdan yararlanılmıştır.

3.2.2.3. Diskriminant Analizi

Faktör analizinde bireyleri çok yönlü tanımlayan serbest değişkenler ele alınmaktadır. Bu değişkenler az sayıdaki yeni kuramsal eksenlere (ortak faktörlere) göre belirlenerek, değişken sayısı azaltılmış olmaktadır (47). Bu aşamadan sonra, bireylerin gruplanmalarını oluşturmak, bu gruplar arasındaki ayrılığa en etken olarak katkısı olan değişkenleri saptamak, aynı değişkenlerin ölçüleceği herhangi bir bireyin hangi gruba gireceğini belirlemek amaçlarıyla "diskriminant analizi" gerçekleştirilmektedir.

Diskriminant analiz fonksiyonu;

$$D_1 = Z_1d_{11} + Z_2d_{12} + \dots + Z_p d_{1p} \text{ şeklindedir.}$$

Bu formülde Z_1, Z_2, \dots, Z_p 'ler orijinal değişkenlerin standardize edilmiş değerlerini; d_1 ise standardize edilmiş sınıflandırma fonksiyonu katsayısını ifade etmektedir.

Diskriminant analizi amacıyla bu araştırmada birey olarak alınan köyler, işlenen orman suçlarına göre sınıflandırılmıştır. Buna göre köyler öncelikle iki ve daha sonra da üç gruba ayrılmıştır. Tarafımızdan yapılan bu "ön gruplandırma" SUCADEDİ değişkeni esas alınmış bulunmaktadır.

Köylerin iki gruba ayrılması aritmetik ortalama yardımıyla gerçekleştirilmiş ve bu amaçla SUCADEDİ değişkeninin $\bar{x} = \sum x/n$ formülüyle aritmetik ortalaması hesaplanarak aritmetik ortalama $\bar{x} = 18.42$ bulunmuştur. Köyler buna göre;

1- Aritmetik ortalamadan az orman suçunun işlendiği köyler,

2- Aritmetik ortalamadan çok orman suçunun işlendiği köyler, olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Köylerin üç gruba ayrılmasında ise, araştırma yapılan köylerin tesbit edilmesi ile ilgili bölümde de belirtildiği gibi (Bölüm 3.1.2), kişi başına işlenen suç sayıları esas alınmıştır. Buna göre, köylerin seçiminde gözönünde bulundurulmuş ve uyulmaya çalışılan kriterlere göre bir bölümlenme yapılmış olmaktadır.

Bu durumda köyler 1000 kişi başına olmak üzere:

1- 10 dan az orman suçunun işlendiği köyler,

2- 11 ile 20 arasında orman suçunun işlendiği köyler,

3- 21'den fazla orman suçunun işlendiği köyler, olmak üzere üç gruba ayrılmış olmaktadır.

Diskriminant analizde de "Statgraf" adlı paket programdan yararlanılmıştır.

4. ARAŞTIRMA BÖLGESİNİN VE KÖYLERİN TANITIMI

4.1. Araştırma Bölgesinin Genel Tanıtımı

4.1.1. Coğrafi Durum

Araştırma bölgesi olarak seçilen Amasya Orman Bölge Müdürlüğü; 30°28' ile 34°00' doğu boylamları ve 38°10' ile 41°30' kuzey enlemleri arasında yer almaktadır(51).



Harita 1: Amasya Orman Bölge Müdürlüğü'nün Konumu

Harita 1'de de görüldüğü gibi; Amasya, Tokat, Çorum, Sivas, Yozgat ve Samsun illeri ile bu illere bağlı ilçelerin yönetsel sınırları, araştırma bölgesi alanı içerisinde kalmaktadır. Yaklaşık 8 milyon ha. (83 304 km²) toplam alan ile (52), Ülke genel alanının % 10.7'sine sahip olan araştırma bölgesi, Orta Karadeniz ve iç Anadolu bölgelerine yayılmış bulunmaktadır.

Amasya Orman Bölge Müdürlüğü'nün Kuzeyinde Karadeniz ile Giresun ve Kastamonu; Güneyinde Adana Elazığ ve Kahramanmaraş; Doğusunda Giresun, Erzurum ve Elazığ; Batısında ise Ankara ve Kastamonu Orman Bölge Müdürlükleri bulunmaktadır.

Bölge Müdürlüğü'nde, Amasya Orman işletmesi sorumluluk alanı içerisinde Akdağ (2045 m.); Samsun Orman işletmesi'nde Canik Dağları (1780 m.); Vezirköprü Orman işletmesi'nde Kunduz Dağı (1783 m.); Tokat Orman işletmesi'nde Kamu Dağı (1779 m.) ile Çamlıbel Dağı (2000 m.); Koyulhisar Orman işletmesi'nde Iğdır Dağı (2000 m.); Sivas Orman işletmesi'nde Kızıldağ (2950 m.) gibi yüksek dağlar bulunmaktadır (51). Diğer yandan Ülkemizin en uzun akarsularından olan Kızılırmak ve Yeşilirmak nehirlerinin oluşturduğu deltalarından Çarşamba ve Bafra ovaları da çalışma bölgesi sınırları içine kalmaktadır. Bu ovalar Ülkemiz tarım ürünleri üretiminde önemli bir yer tutmaktadır. Bunun yanında Erbaa, Niksar ve Turhal Ovaları da çalışma bölgesi içerisinde kalan verimli geniş arazileri oluşturmaktadır.

Bölgede yer alan akarsular arasında; Kızılırmak ve Yeşilirmak ile Yeşilirmak'ın bir kolu olan Kelkit Çayı önemli bir yer tutarken; dikkate alınacak herhangi bir göl bulunmamaktadır. Diğer yandan araştırma bölgesindeki nehirler üzerinde kurulu bulunan ve Ülkemiz elektrik enerjisi üretiminde önemli yer tutan baraj ve hidroelektrik santralleri yer almaktadır. Bunlar arasında Kızılırmak üzerinde kurulu bulunan Altınkaya ve Derbent; Yeşilirmak üzerindeki Hasan Ugurlu, Ayvacık ve Almus barajları; Kelkit Çayı üzerindeki Kılıçkaya

barajı ile Niksar hidroelektrik santralının önemli yeri bulunmaktadır.

4.1.2. İklim

Araştırma bölgesi iklim yönünden önemli farklılıklar göstermektedir. Bu nedenle iklim özelliklerinin il bazında ele alınarak incelenmesi yoluna gidilmiştir (51).

Amasya ve Tokat, Karadeniz ve İç Anadolu Bölgesi iklim özelliklerinin etkisi altında bulunmaktadır. Bu nedenle Karadeniz ve İç Anadolu arasında bir geçiş bölgesi niteliğindedir. Yazları kurak; kışları ise yağışlıdır.

Sivas ve Yozgat illeri İç Anadolu iklim kuşağı içinde yer almakta ve bu illerde yazlar sıcak; kışlar da oldukça soğuk geçmektedir. Yağışlar kış aylarında kar şeklinde olup, yağmur şeklindeki yağışlar ise kısa süren ilkbahar mevsiminde görülmektedir.

Çorum ili de Orta Anadolu Bölgesi'nde bulunmasına rağmen Batı Karadeniz ikliminin etkisi altına girmektedir. Yağışlar ilkbahar ve Sonbaharda yağmur; kışları ise, kar şeklinde olmaktadır. Yaz ayları sıcak ve kurak geçmektedir.

Samsun ise Karadeniz iklimi etkisi altındadır. Yazları serin ve yağışlı; kışları ılık ve yine yağışlı olmaktadır.

4.1.3. Nüfus

Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE) 1985 genel nüfus sayımı sonuçlarına göre (52), Amasya Orman Bölge Müdürlüğü sorumluluk alanının toplam nüfusu 4 062 784'tür. Bu nüfusun % 36.2'si (1470739 kişi) kent ve kasabalarda; % 63.8'i de (2592045 kişi) köylerde yaşamaktadır. İllere göre köy ve kent nüfusları aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 4.1: illere Göre Köy ve Şehir Nüfusları

İller	Şehir	%	Köy	%	TOPLAM	%
Amasya	148 614	41.4	209 675	58.6	358 289	100.0
Çorum	200 431	33.4	398 773	66.6	599 204	100.0
Samsun	408 622	36.8	700 088	63.2	1 108 710	100.0
Sivas	315 336	40.8	456 873	59.2	772 209	100.0
Tokat	246 126	36.2	432 945	63.8	679 071	100.0
Yozgat	151 610	27.8	393 691	72.2	545 301	100.0
TOPLAM	1 470 739	36.2	2 592 045	63.8	4 062 784	100.0

Kaynak: DİE-1985 Genel Nüfus Sayımı Sonuçları

4.1.4. Ekonomik Durum

Çok geniş bir alana yayılmış olan araştırma bölgesinde halkın geçim kaynakları çok çeşitlilik göstermektedir. Çalışma bölgesinde özellikle köylülerin geçim kaynağının en önemli bölümünü tarımsal üretimden elde ettikleri gelirler oluşturmaktadır.

Çalışma bölgesindeki illerin tarımsal yapısı ve üretimleri aşağıdaki tabloda verilmektedir(53).

Tablo 4.2: illere Göre Bazı Tarımsal Ürünlerin Üretim Durumu (ton)

Ürünler	Amasya	Çorum	Samsun	Sivas	Tokat	Yozgat	TOPLAM
Tahıl	328639	677759	596909	680461	176844	429489	2890101
Baklagil	17943	88954	31324	13806	33910	143122	329059
End.Bit.	555525	214133	313801	212361	28634	12455	1336905
Yag.Toh.	13328	12591	51020	504	10796	10878	99117
Yumur B.	99590	151434	74377	110642	5333	3501	444877
Meyve	54094	64814	76718	23355	64419	36021	319421
Sebze	83277	197089	788701	50702	223895	123454	1467116

Kaynak: DİE Tarımsal Yapı ve Üretim.

Görüldüğü gibi tahıl üretimi, hemen hemen tüm illerde önemli yere sahip bulunmaktadır. Tahıl üretimi içinde en büyük pay buğday türüne ait olup, özellikle Samsun ve Çorum'da üretilen pirinç de, bu yörelerde önemli geçim kaynağıdır.

Yozgat ve Corum illerinde, diğer illere oranla daha fazla Üretilen baklagiller arasında da mercimek Üretiminin önemli bir yeri bulunmaktadır.

Bölge endüstriyel bitki Üretiminin % 41.56'sı Amasya ili'nde gerçekleştirilirken, bu ilde Üretilen endüstriyel bitkilerin ise tamamına yakını (% 99.25) şeker pancarı oluşturmaktadır. Şeker pancarı ile birlikte özellikle Samsun, Amasya ve Tokat'ta Üretimi yapılan tütün de önemli geçim kaynakları arasında yer almaktadır.

Araştırma bölgesinde Üretilen yumru bitkilerden olan soğan ve patates de özellikle Tokat ve Yozgat'ta önemli yere sahip olan tarım Ürünleri arasına girmektedir.

Sivas ve Yozgat'ta yoğun olarak Üretilmemekle birlikte bölgede yapılan meyve tarımı da önemli geçim kaynaklarından-
dır.

Çarşamba ve Bafra gibi iki önemli ovanın yer aldığı Samsun ili'nde ise, sebzeçilik diğer illere göre daha önemli bir yere sahip bulunmakta ve bölge sebze Üretiminin % 53.76'sı Samsun'da gerçekleştirilmektedir.

Bu tarımsal yapı aynı zamanda bölgede yer alan illerin genel durumunu da yansıtmaktadır. Çalışmanın yürütüldüğü orman köylerinde ise, tahıl Üretiminin önemli bir yeri olduğunu söylemek olanaklıdır. Bu genel belirlemenin yanında düşük rakımlı ve sulanabilir tarım arazilerine sahip olan orman köylerinde diğer Ürün çeşitlerinin Üretimini de yapıldığı gözlemlenmiş bulunmaktadır.

Tarımsal Üretim, sanayinin gelişmemiş olduğu araştırma bölgesinde en önemli geçim kaynağını oluşturmaktadır.

Bölgedeki hayvancılık; daha çok mera hayvancılığı şeklinde olup, ahır hayvancılığı gelişmemiştir. Başta Sivas olmak üzere Yozgat, Samsun, Tokat ve Corum'da küçük baş hayvancılık yapılmaktadır. Köylerde hayvancılık; tarımdan sonra gelen en önemli geçim kaynağı olmaktadır. Samsun, Amasya ve Tokat illerinde yeterli ölçüde mera alanının bulunmaması, hayvancılığı engelleyen en önemli etken durumundadır.

Ormanlık çalışmalarının özellikle bölgede yer alan orman köylülerinin geçimindeki yeri ise bu iki sektörden sonra gelmektedir. Çok geniş alana yayılmış bulunan ormanlık etkinlikleri bölge halkının geçiminde beklenen katkıyı yapamamaktadır.

4.2. Orman Durumu

4.2.1. Ormanlık Alan

Eldeki son verilere göre Ülkemizdeki orman alanı 20199296 ha.dır (54). Bu alan, Ülke genel alanının % 25.9'ünü kapsamaktadır. Araştırma bölgesinin ise, % 22.7'si (1817813 ha.) orman durumundadır. Bölgede yer alan ormanlık ve ormansız alanlar aşağıdaki tabloda verilmektedir (51).

Tablo 4.3: Amasya Orman Bölge Müdürlüğü'nde Ormanlık ve Ormansız Alanların İşletmelere Dağılımı

İşletme	Ormanlık Alan		Ormansız Alan		TOPLAM Ha
	Ha.	%	Ha.	%	
Amasya	188 573	33.5	373 858	66.5	562 431
Corum	231 729	24.8	702 447	75.2	934 176
İskilip	68 059	33.6	134 349	66.4	202 408
Kargı	71 205	62.5	42 708	37.5	113 913
Samsun	128 408	31.0	285 988	69.0	414 396
Bafra	97 560	38.2	157 657	61.8	255 217
Veziroköprü	142 852	46.5	164 050	53.5	306 902
Sivas	174 216	5.9	2 229 552	94.1	2 403 768
Koyulhisar	68 990	24.8	209 224	75.2	278 214
Tokat	189 007	35.0	351 163	65.0	540 270
Almus	58 025	38.2	93 684	61.8	151 709
Niksar	141 734	46.0	166 287	54.0	308 021
Yozgat	95 285	13.3	622 022	86.7	717 287
Akdagmadeni	100 680	37.2	170 092	62.8	270 772
Çayıralan	61 490	11.2	489 911	88.8	551 401
TOPLAM	1 817 813	22.7	6 193 072	77.3	8 010 885

Kaynak: AOBM 1990 Yılı İş Programı

Araştırma bölgesindeki orman alanı, ülkemiz toplam orman alanınının % 9'unu oluşturmaktadır.

4.2.2. İşletme Şekli

Tablo 4.4'den izlenebileceği gibi bölge müdürlüğü ormanlarının % 55.5'i koru; % 44.5'i de baltalık şeklinde işletilmektedir. Bölgedeki koru ormanlarının % 37.1'i iyi; % 62.9'u da bozuk niteliklidir. Baltalık ormanlarının ise, % 34.7'si iyi; % 65.3'ü bozuk durumdadır (51).

Tablo 4.4: Amasya Orman Bölge Müdürlüğü Ormanlarının İşletme Şekillerine Dağılımı (ha.)

İşletme	Koru Ormanı			Baltalık Ormanı			TOPLAM
	iyi	Bozuk	Toplam	iyi	Bozuk	Toplam	
Amasya	36342	80339	116681	13714	58178	71892	188573
Çorum	16318	59127	75445	65455	90829	156284	231729
İskilip	7874	41889	49763	-	18296	18296	68059
Kargı	23064	43574	66638	1376	3191	4567	71205
Samsun	57047	30913	87960	35845	4603	40448	128408
Bafra	39932	33661	73293	12927	11340	24267	97560
Vezirköy.	45384	40815	86199	29231	27422	56653	142852
Sivas	13722	56701	70423	14994	88799	103793	174216
Koyulhis.	12083	40187	52270	758	15962	16720	68990
Tokat	25136	51895	77031	24472	87504	111976	189007
Almus	15736	2061	17797	14968	25260	40228	58025
Niksar	36997	89904	126901	4798	10035	14833	141734
Yozgat	1691	14794	16485	33363	45437	78800	95285
Akdagmad.	28568	26026	54594	23007	23079	46086	100680
Çayıralan	14781	22679	37460	5818	18212	24030	61490
TOPLAM	374675	634265	1008940	280726	528147	808873	1817813
%	37.1	62.9	100.0	34.7	65.3	100.0	
%			55.5			44.5	100.0

Bu konudaki diğer bir belirleme de, bölge ormanlarının % 36.1'inin iyi; % 63.9'unun ise bozuk nitelikte olmasıdır. Ülkemiz ormanlarının % 54.1'inin koru; % 45.9'unun baltalık olduğu düşünülürse; çalışma bölgesindeki ormanların da bu orana yakın bir işletme şekline sahip olduğu anlaşılmaktadır.

4.2.3. Ormanlardaki Servet, Artım ve Eta

Amasya Orman Bölge Müdürlüğü ormanlarının servet ve artımının orman işletme müdürlüklerine dağılımı aşağıdaki tabloda verilmektedir (51).

Tablo 4.5: Amasya Orman Bölge Müdürlüğü Ormanlarının Servet Artım ve Eta Durumu

İşletme	servet		Artım	
	m ³	ster	m ³	ster
Amasya	2 856 900	923 573	116 429	28 447
Çorum	2 621 968	4 961 564	77 705	-
İskilip	2 236 666	171 376	64 982	10 989
Kargı	5 361 492	80 860	112 412	-
Samsun	7 733 908	1 292 049	208 176	87 780
Bafra	7 150 895	319 647	196 681	9 898
Vezirköprü	5 788 346	1 160 419	167 083	59 440
Sivas	2 119 941	-	57 644	-
Koyulhisar	3 564 438	-	80 852	-
Tokat	2 493 112	2 013 247	79 554	71 495
Almus	3 327 162	935 933	56 367	32 623
Niksar	4 106 461	353 561	77 878	13 566
Yozgat	251 172	703 610	8 398	37 100
Akdagmadeni	4 537 192	27 237	101 824	-
Çayıralan	2 271 147	195 469	50 090	9 000
Toplam	56 420 798	13 138 545	1 456 075	360 338

Kaynak: AOBM 1990 Yılı İş Programı

Tablo 4.5'den de izlenebileceği gibi, Amasya Orman Bölge Müdürlüğü'nün toplam ağaç serveti 56420798 m³ ve 13138545 sterden oluşmaktadır. 1 ster odunun yaklaşık 0.75 m³ geldiği kabul edilecek olursa Bölge'deki toplam servetin; 56420798 m³ + 13138545 ster x 0.75 = 66274707 m³ olduğu söylenebilir.

OGM, 1980 Türkiye Orman Envanteri sonuçlarına göre Ülkemiz ormanlarının toplam serveti 927.3 milyon m³'tür (54). Bu durumda araştırma bölgesi ormanlarındaki servetin, Ülke genelindeki ağaç servetine oranı ise yaklaşık % 7.1 düzeyindedir. Ülkemiz orman alanlarının % 9'unu oluşturan araştırma

bölgesinin, servet yönünden % 7.1 düzeyinde kalması, ormanların verimlilik düzeyinin Ülke ortalamasının altında olduğunu göstermektedir.

Nitekim, birim orman alanına düşen servet yönünden de benzer bir durum söz konusudur. Ülkemiz ormanlarının hektardaki serveti $45.9 \text{ m}^3/\text{ha}$ düzeyinde iken (55); bu oranın araştırma bölgesinde; $66\ 274\ 707 \text{ m}^3 / 1\ 817\ 813 \text{ ha} = 36.5 \text{ m}^3/\text{ha}$ olması da bu durumu göstermektedir.

Araştırma bölgesindeki ormanların artımı ise 1456075 m^3 ve 360338 sterden oluşmaktadır. Yine, $1 \text{ ster} = 0.75 \text{ m}^3$ olarak alınacak olursa, araştırma bölgesindeki ormanların toplam artımı; $1456075 \text{ m}^3 + 360338 \text{ ster} \times 0.75 = 1726328.5 \text{ m}^3$ olarak hesaplanmaktadır. Bu durumda Bölge ormanlarının hektardaki artımının; $1726328.5 \text{ m}^3 / 1817813 \text{ ha} = 0.95 \text{ m}^3/\text{ha}$ olduğu anlaşılmaktadır. Ülkemiz ormanlarındaki yıllık artımın $1.4 \text{ m}^3/\text{ha}$ olduğu (55) düşünülürse, bölgenin artım yönünden de ülke ortalamasının altında olduğu görülmektedir.

Tablo 4.6: Amasya Orman Bölge Müdürlüğü Yıllık Ortalama Eta Durumu

İşletme	Yıllık Ortalama Eta m ³	ster	TOPLAM (m ³) (1 ster=0.75 m ³)
Amasya	39 660	70 766	92 734.5
Corum	27 632	257 211	220 540.3
İskilip	15 079	-	15 079.0
Kargı	66 160	-	66 160.0
Samsun	80 134	264 699	278 658.3
Bafra	78 749	34 586	104 688.5
Veziroğlu	72 274	84 364	135 547.0
Sivas	11 992	93 456	82 084.0
Koyunhisar	32 506	1 562	33 677.5
Tokat	23 822	65 592	73 016.0
Almus	28 555	67 756	79 372.0
Niksar	37 388	31 701	61 163.8
Yozgat	353	136 697	102 875.8
Akdagmadeni	85 913	51 475	124 519.3
Çayıralan	36 841	15 435	48 417.3
TOPLAM	637 058	1 175 300	1 518 533.3

Araştırma bölgesindeki yıllık ortalama eta yukarıdaki tabloda işletmeler itibariyle verilmektedir. Tablodan da görülebileceği gibi Amasya Orman Bölge Müdürlüğü'nün yıllık ortalama etası; 1518533.3 m³'tür. Bölgede hektardaki eta ise;

$$1518533.3 \text{ m}^3 / 1817813 \text{ ha} = 0.84 \text{ m}^3/\text{ha}'\text{dır.}$$

Bu eta miktarı da ülkemiz ormanlarının yıllık ortalama etasından (1.1 m³/ha. (55)) oldukça düşük düzeyde bulunmaktadır.

4.3. Araştırmanın Yürütüldüğü Köylerin Tanıtımı

Çalışmanın yürütüldüğü köylerle ilgili ayrıntılı veriler Ek-Tablo A'da yer almakla birlikte; köylerin bu tabloda yer alan veya almayan bazı özellikler yönünden tanıtılması yararlı görülmektedir. Ek-Tablo A'da köylerin isimleri yerine, Tablo 3.4'de de verilen sıraya uygun olarak 1-60 arasında rakamlar kullanılmaktadır. Örneğin, Ek-Tablo A'da yer alan ilk 6 köy Akdağmadeni Orman İşletmesi'ne bağlı köyler olup, köyler, tablo 3.4'de verilen sıraya uygun olarak numaralandırılmışlardır. Buna göre de örneğin 5 numaralı köy; Akdağmadeni İşletmesi'ne bağlı Melikli Köyü olmaktadır.

Aşağıda çalışmanın yürütüldüğü köylere ilişkin özellikler, köylerin bağlı oldukları orman işletmeleri itibariyle verilmeye çalışılmış bulunmaktadır.

4.3.1. Akdağmadeni Orman İşletmesi Köyleri

Akdağmadeni Orman İşletmesi'nden seçilen köylerin hepsi "orman içi köy" karakterinde olup, toplu yerleşim desenine sahip bulunmaktadır. Ek-Tablo A'da 1-6 numarada yer alan köyler sırasıyla, A.Culhalı, Davulbaz, Hayran, Okçulu, Melikli ve Uçkaraağaç köyleridir.

Sözkonusu köylerde 1990 yılında işlenen orman suçları tablo 4.7'de verilmektedir.

Tablodan da görülebileceği gibi köylerde "açma" ve "otlatma" suçları işlenmemekte olup, yoğun olarak, "sarf ve bulundurma" niteliğindeki suçlar görülmektedir.

Tablo 4.7: Akdağmadeni Orman İşletmesi Köylerinde İşlenen Orman Suçları

Köyler	Kesme	Nakil	Bulun.	Açma	Otlat.	Yerl.vd.	TOPLAM
A. Çulhalı	-	2	10	-	-	-	12
Davulbaz	6	-	-	-	-	-	6
Hayran	-	-	8	-	-	-	8
Okçulu	-	-	-	-	-	-	-
Melikli	-	-	-	-	-	2	2
Uçkaraağaç	4	2	26	-	-	-	32
TOPLAM	10	4	44	-	-	2	60

Köylerin yükseltileri 1100 m. (Melikli Köyü) ile 1700 m. (Hayran Köyü) arasında değişmektedir. Yerleşim yeri itibarıyla köylerin durumu incelendiğinde, 3 köyün (A.Çulhalı, Davulbaz ve Uçkaraağaç) etek ve vadi, 2'sinin (Okçulu ve Melikli) sırt ve yamaç, 1 köyün ise (Hayran) ova köyü olduğu görülmektedir. Köylerin ilçe Merkezi'ne uzaklıkları da 5 km. (Melikli) ile 37 km. (Uçkaraağaç) arasında değişmektedir.

Köylerdeki arazi kullanım biçimi ise aşağıdaki gibidir.

Tablo 4.8: Akdağmadeni Orman İşletmesi Köylerinin Arazi Kullanım Biçimi

Köyler	Orman		Tarım		Mera		TOPLAM ha.
	ha.	%	ha.	%	ha.	%	
A.Çulhalı	2 200	88.9	276	11.1	-	-	2 476
Davulbaz	2 259	75.8	723	24.2	-	-	2 982
Hayran	1 039	66.2	530	33.8	-	-	1 569
Okçulu	433	64.3	240	35.7	-	-	673
Melikli	1 082	59.8	728	40.2	-	-	1 810
Uçkaraağaç	1 035	88.9	129	11.1	-	-	1 434
TOPLAM	8 048	75.4	2 626	24.6	-	-	10 674

Tablo 4.8'den de izlenebileceği gibi, köylerdeki toplam arazinin % 75.4'ü orman; % 24.6'sı da tarım niteliğinde olup, mera alanı bulunmamaktadır. Uçkaraağaç ile A.Çulhalı Köylerinde % 88.9 olan orman alanı oranı diğer köylerde % 59.8 ile % 75.8 arasında değişmektedir.

Köylerde kişi başına düşen orman alanı 1.3 ha.(Malikli Köyü) ile 5.9 ha.(A.Çulhalı) arasında değişmektedir. Kişi başına düşen tarım alanı ise, Uçkaraağaç Köyü'nde 1.6 da. iken diğer köylerde 7.4-17.6 da. arasındadır.

Köylerdeki tarım alanlarının işletmelere dağılımı ise aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 4.9: Akdağmadeni Orman İşletmesi Köylerinde Tarım Alanlarının İşletmelere Dağılımı (%)

Köyler.	Arazisi Olmayan	1-19 da.	20-49 da.	50-99 da.	100-199 da.	200+ da.	TOPLAM
A.Çulhalı	9.1	18.2	72.7	-	-	-	100.0
Davulbaz	-	-	-	66.7	33.3	-	100.0
Hayran	-	10.4	37.3	52.3	-	-	100.0
Okçulu	22.7	22.7	38.7	15.9	-	-	100.0
Melikli	14.3	71.4	14.3	-	-	-	100.0
Uçkaraağaç	6.0	6.0	15.0	24.0	40.0	9.0	100.0

Tablodan izlenebileceği gibi, Davulbaz Köyü'nde aile işletmelerinin tamamı 50 dekardan fazla tarım alanına sahiptir. Melikli ve A.Çulhalı köylerinde ise 50 da'dan fazla tarım alanına sahip işletme bulunmamaktadır.

Köylerde hane başına ortalama 1.1-4.5 büyükbaş hayvan varlığı söz konusu olup; yalnızca Okçulu Köyü'nde 10'dan fazla büyükbaş hayvana sahip olan işletme (% 4.5) bulunmaktadır. Okçulu Köyü'nde küçükbaş hayvan bulunmamakta olup, diğer köylerde 50'den fazla küçükbaş hayvana sahip hane oranı; A.Çulhalı'da % 9, Davulbaz'da % 18.3, Hayran'da % 13, Uçkaraağaç Köyü'nde de % 3'tür. Köylerin hiçbirisinde kilkeçisi beslenmemekte, buna karşılık At, Eşek, Katır gibi binek hayvanına sahip olan hane oranı da A.Çulhalı, Okçulu ve Uçkaraağaç köylerinde % 90'ın üzerinde bulunmaktadır. Davulbaz'da

% 33.3 olan bu oran diğer köylerde % 15'in altına düşmektedir.

Köylerin nüfusu, hane sayısı, ortalama hane nüfusu, yıllık nüfus artış oranı ve nüfus yoğunluğunu içeren demografik yapısı aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 4.10: Akdağmadeni Orman İşletmesi Köylerinin Demografik Yapısı

Köyler	Nüfus	Hane	H. Nüfusu	Y. N. Art. (%)	N. Yoğun.
A. Culhalı	371	55	6.7	+1.5	14.9
Davulbaz	410	60	6.8	+1.9	13.7
Hayran	420	67	6.3	+1.4	26.5
Okçulu	227	44	5.2	+3.5	33.6
Melikli	854	140	6.1	+2.2	46.9
Uçkaraağaç	831	167	5.0	-1.7	56.8

Tablodan da görülebileceği gibi köylerin nüfusu 227 - 854; hane sayıları da 44-167 arasında değişmektedir. Ortalama hane nüfusu Uçkaraağaç Köyü'nde en düşük; Davulbaz'da ise en yüksek düzeydedir. DiE 1980 ve 1985 nüfus sayımı sonuçlarına göre (32,38) hesap edilen yıllık nüfus artış oranı ise, Okçulu Köyü'nde % +3.5 iken; Uçkaraağaç Köyü'nde % -1.7'dir. Kilometrekaredeki insan sayısı olarak ifade edilen nüfus yoğunluğu da 13.7 (Davulbaz) ile 56.8 (Uçkaraağaç) arasında değişmektedir.

Köylerde okuma-yazma oranı iyi düzeydedir. Uçkaraağaç Köyü, % 81'lik oranla okuma-yazma oranının en düşük olduğu köy durumundadır. Hayran Köyü'nde 2; diğer köylerde ise 1'er ilkokul bulunmaktadır.

Davulbaz Köyü'ndeki konutların % 50'si betonarme iken, diğer köylerdeki betonarme konut oranı % 10'un altında kalmaktadır. Ahşap veya toprak çatı oranı ise, Uçkaraağaç Köyü'nde % 50, Hayran'da % 15, Melikli Köyü'nde ise % 8.6 olmaktadır.

Köylerin hiçbirisinde orman kadastro çalışması yapılmamıştır.

ilçe Merkezi ile bağlantılı, uygun bir köy yolu, tüm köylerin sahip olduğu önemli bir altyapısal olanak durumundadır.

Aşağı Çulhalı ve Davulbaz dışındaki köylerin önemli ölçüde içme suyu sorunları bulunmaktadır. Bunun yanında köylerin hepsi için sözedilebilecek diğer bir sorun da sağlık sorununu olmaktadır. Zira, köylerin hiç birisinde herhangi bir sağlık personeli bulunmamaktadır.

4.3.2. Almus Orman İşletmesi Köyleri

Almus Orman İşletmesi'nden seçilen köyler Ek-Tablo A'da yer alan 6-12 nolu köyler olup, bunlar sırasıyla Çevreli, Karadere, Kapıcı, Kınık, Ormandibi ve Teknecik köyleridir. Ormandibi Köyü, ormana bitişik; diğer köyler ise orman içi köy karakterindedir. Köylerde 1990 yılında işlenen orman suçları aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablodan da izlenebileceği gibi; Çevreli Köyü, 1990 yılında en fazla orman suçu işlenen köy durumundadır. Seçilen köylerin tamamı dikkate alındığında, bütün suç çeşitlerinin varlığı dikkati çekmektedir. "Kesme" niteliğindeki suçların yalnızca Çevreli'de; "açma" suçlarının ise Ormandibi'nde işlendiği görülmektedir.

Tablo 4.11: Almus Orman İşletmesi Köylerinde İşlenen Orman Suçları

Köyler	Kesme	Nakil	Bulun.	Açma	Otlat.	Yerl.vd.	TOPLAM
Çevreli	25	6	27	-	-	-	58
Karadere	-	1	1	-	-	3	5
Kapıcı	-	-	-	-	1	-	1
Kınık	-	4	-	-	2	3	9
Ormandibi	-	6	4	11	5	2	28
Teknecik	-	-	6	-	1	-	7
TOPLAM	25	17	38	11	9	8	108

Köylerin yükseltileri 900 m.(Karadere) ile 1350 m.(Teknecik) arasında değişmekte olup, hepsi toplu yerleşim deseneğine sahip olmaktadır. Çevreli, Karadere ve Ormandibi etek ve vadide; Kapıcı, Kınık ve Teknecik köyleri ise sırt ve yamaçta kurulu bulunmaktadır. Köylerin İlçe Merkezi'ne uzaklıkları ise 10 km.(Çevreli) ile 27 km. (Karadere) arasında değişmektedir.

Köylerdeki arazi kullanım biçimi ile ilgili durumu da tablo 3.15'de görmek olanaklıdır.

Sözkonusu tablonun incelenmesiyle de anlaşılacağı gibi, köylerdeki toplam arazinin % 85.5'i orman; % 14.5'i de tarım arazisi karakterindedir. Almus Orman İşletmesi'nde seçilen köylerde Akdağmadeni Orman İşletmesi'nden seçilen köylerdeki gibi, mera alanı bulunmamaktadır. Kişi başına düşen orman alanı Teknecik Köyü'nde 5.2 ha. iken, diğer köylerde 2.1-2.9 ha. arasındadır. Kişi başına düşen tarım alanı ise, Teknecik Köyü'nde 11.5 da; diğer köylerde de 2.6 da.(Çevreli) ile 5.6 da.(Ormandibi) arasında değişmektedir.

Tablo 4.12: Almus Orman İşletmesi Köylerinde Arazi Kullanım Biçimi

Köyler	Orman		Tarım		Mera		TOPLAM ha
	ha	%	ha	%	ha	%	
Çevreli	7 962	88.7	976	11.3	-	-	8 668
Karadere	1 538	86.2	247	13.8	-	-	1 785
Kapıcı	1 034	81.4	237	18.6	-	-	1 271
Kınık	2 350	82.9	486	17.1	-	-	2 836
Ormandibi	5 910	83.6	1 162	16.4	-	-	7 072
Teknecik	1 357	81.9	300	18.1	-	-	1 657
TOPLAM	20 151	85.5	3 408	14.5	-	-	23 559

Köylerde yer alan tarım alanlarının işletmelere dağılımı da aşağıdaki gibidir.

Tablo 4.13: Almus Orman işletmesi köylerinde Tarım Alanlarının işletmelere Dağılımı

Köyler	Arazisi Olmayan	1-19 da.	20-49 da.	50-99 da.	100-199 da.	200+ da.	TOPLAM
Çevreli	14.3	42.9	40.3	2.1	0.4	-	100.0
Karadere	10.0	56.0	30.0	4.0	-	-	100.0
Kapıcı	-	42.9	50.0	7.1	-	-	100.0
Kınık	5.9	41.2	29.4	23.5	-	-	100.0
Ormandibi	10.3	10.3	53.3	25.6	0.5	-	100.0
Teknecik	11.1	-	13.9	53.9	11.1	-	100.0

Tablodan da izlenebileceği gibi, 50 da.'dan fazla tarım alanına sahip olan tarım işletmelerinin oranı Teknecik Köyü'nde % 75.0, Ormandibi'nde % 26.1 Kınık Köyü'nde de % 23.5 düzeyinde iken, Çevreli, Karadere ve Kapıcı köylerinde % 2.5-7.1 arasında değişmektedir.

Köylerde her hanenin ortalama 2.5-5.7 arasında değişen büyükbaş hayvanı olup; 10'dan fazla büyükbaş hayvana sahip olan hane oranı Kapıcı Köyü'nde % 50, Kınık'ta % 11.8, Çevreli'de % 10, Teknecik'te ise % 2.8 düzeyindedir. Karadere, Kapıcı, Kınık ve Ormandibi köylerinde hane başına ortalama 3.1-5.4 adet küçükbaş hayvan bulunmakta olmasına karşın, küçükbaş hayvan sahipliği Çevreli'de 15.4 adet/hane, Teknecik'te de 16.7 adet/hane düzeyindedir. 50'den fazla küçükbaş hayvan sahibi olan hane oranı ise Teknecik Köyü'nde % 11.1, Ormandibi'nde % 5.9, Çevreli'de % 4.3, Kınık'ta % 4.0, Kapıcı Köyü'nde de % 3.0 olmaktadır. Kınık Köyü'nde 30, Karadere'de 50, Çevreli'de 250, Ormandibi ve Teknecik köylerinde ise 100'er adet kılkeçisi bulunmakta olmasına karşın, Kapıcı Köyü'nde kılkeçisi beslenmemektedir. Karadere, Kapıcı, Kınık ve Ormandibi köylerinde binek hayvanı sahibi olan hane oranı ortalama olarak % 70.6-100 arasında değişirken; bu oran Teknecik Köyü'nde % 50, Çevreli'de ise % 21.4 düzeyindedir.

Köylerin demografik yapısına ilişkin bazı değerler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 4.14: Almus Orman İşletmesi Köylerinde Demografik Yapı

Köyler	Nüfus	Hane	H.Nüfusu	Y.N. Art. (%)	N. Yoğun.
Çevreli	3 711	700	5.3	-0.9	37.5
Karadere	694	100	6.9	0.6	31.9
Kapıcı	452	70	6.5	-0.2	28.7
Kınık	993	170	5.8	-4.0	34.1
Ormandibi	2 075	390	5.3	+1.0	27.7
Teknecik	261	36	7.2	0.2	14.4

Görüldüğü gibi köyler 36-700 haneden oluşmaktadır. DİE 1985 nüfus sayımı sonuçlarına göre köylerin nüfusu 261 ile 3711 arasında olup, yine DİE 1980 ve 1985 nüfus sayımı sonuçlarına göre (33, 39), yıllık nüfus artışları % -4.0 ile % 1.0 arasında değişmektedir. Teknecik Köyü'nde, kilometre-karedeki insan sayısı olarak ifade edilen nüfus yoğunluğu 14.4 iken, diğer köylerde 27.7-37.5 arasında olmaktadır.

Teknecik Köyü'nde % 65, Karadere'de % 78, Çevreli'de % 80, Kapıcı Köyü'nde de % 85 düzeyinde olan okuma - yazma oranı, Ormandibi ve Kınık köylerinde % 90 ve üzerindedir.

Köylerde birer ilkokul bulunmakta olup, bu okullarda yeterli sayıda öğretmen görev yapmaktadır.

Almus Orman İşletmesi'nden seçilen köylerde betonarme konut oranı % 9-13.5 arasında değişmekte iken konutların çatıları Karadere Köyü'nde % 5, Teknecik Köyü'nde de % 5.6 düzeyinde ahşap veya topraktan oluşmaktadır.

Çevreli, Kınık ve Ormandibi yerleşim birimlerinde orman kadastro çalışmaları yapılmış bulunmaktadır. Diğer köylerde ise, henüz orman kadastro çalışmaları gerçekleşmemiş durumdadır.

Köyler İlçe Merkezi'ne 10 ile 27 km. arasında değişen uzaklıklarda olup, hepsinin İlçe Merkezi ile bağlantılı uygun bir yolu bulunmaktadır. Kapıcı ve Ormandibi köylerinde içme suyu; Çevreli dışındaki yerleşim birimlerinde ise sağlık sorunu çözüm beklemektedir.

4.3.3. Amasya Orman İşletmesi Köyleri

Amasya Orman İşletmesi'nden seçilen köyler Ek-Tablo A'da yer alan 13-18 nolu köyler olup; bunlar sırasıyla, Cığdemlik, Ballica, Dereli, Esençay, Kayrak ve Şeyhsadi köyleridir. Cığdemlik, Ballica ve Esençay köyleri "ormana bitişik köy"; Dereli Kayrak ve Şeyhsadi köyleri ise "orman içi köy" karakterindedir.

Köylerde 1990 yılında işlenen orman suçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 4.15: Amasya Orman İşletmesi Köylerinde İşlenen Orman Suçları

Köyler	Kesme	Nakil	Bulun.	Açma	Otlat.	Yerl.vd.	TOPLAM
Cığdemlik	1	1	-	-	-	1	3
Ballica	-	-	-	-	-	-	-
Dereli	8	48	1	-	-	-	57
Esençay	1	15	-	1	-	-	17
Kayrak	8	1	3	2	-	-	14
Şeyhsadi	12	11	2	1	-	-	26
TOPLAM	30	76	6	4	-	1	117

Tablodan da izlenebileceği gibi Amasya Orman İşletmesi'nden seçilen köylerde 1990 yılında "otlatma suçu" işlenmemiş bulunmaktadır. Özellikle "nakil" ve "kesme" niteliğindeki suçların işlendiği bu köylerde; "yerleşme ve diğer" nitelikli suçlar yok denecek düzeydedir.

Cığdemlik Köyü'nün denizden yüksekliği 370 m., Esençay'ın 600 m., Ballica ve Dereli'nin ise 750 m.dir. Bu köylere oranla daha yüksek olan Kayrak ve Şeyhsadi köylerinin yükseltileri de 1100 ve 1600 m.dir. Köylerin hepsi toplu yerleşim deseninde olup; Cığdemlik, Ballica, Dereli ve Esençay etek ve vadi; Kayrak ve Şeyhsadi köyleri ise sırt ve yamaç köyü özelliklerine sahiptir. Kayrak Köyü'nün İlçe Merkezi'ne uzaklığı 35 km.; Şeyhsadi Köyü'nün ise 53 km.dir.

Diğer köylerin bağlı buldukları ilçe merkezlerine uzaklıkları ise 15-18 km arasında değişmektedir.

Köylerdeki arazi kullanım biçimi ise aşağıdaki gibidir.

Tablo 4.16: Amasya Orman İşletmesi Köylerinde Arazi Kullanım Biçimi

Köyler	Orman		Tarım		Mera		TOPLAM ha.
	ha.	%	ha.	%	ha.	%	
Çiğdemlik	1 493	81.7	334	18.3	-	-	1 827
Balıca	762	50.1	545	35.8	215	2.3	1 522
Dereli	973	76.1	145	11.4	160	12.5	1 278
Esençay	572	55.6	456	44.4	-	-	1 028
Kayrak	1 767	75.7	567	24.3	-	-	2 334
Şeyhsadi	1 854	61.6	1 158	38.4	-	-	3 012
TOPLAM	7 421	67.5	3 205	29.1	375	3.4	11 001

Tablodan da izlenebileceği gibi Amasya Orman İşletmesi'nden seçilen köylerdeki toplam arazinin % 67.5'i orman, % 29.1'i tarım, % 3.4'ü de mera niteliğindedir.

Kişi başına düşen orman alanı, Kayrak Köyü'nde 4.5 ha, Şeyhsadi ve Çiğdemlik köylerinde 2.1 ha. ve 2.4 ha. diğer köylerde de 1 ha.nın altındadır.

Kişi başına düşen tarım alanı ise, Kayrak Köyü'nde 14.5 da., Şeyhsadi Köyü'nde 12.8 da., Çiğdemlik ve Balıca köylerinde 5.3 da. ve 5.7 da., Dereli ve Esençay köylerinde de 1.2 da. ve 2.1 da. düzeyindedir.

Kişi başına düşen mera alanının incelenmesi sonucunda ise, kişi başına olmak üzere Balıca Köyü'nde 2.3 da.; Dereli'de 1.3 da. mera alanının bulunduğu; diğer köylerde ise mera alanının yer almadığı anlaşılmaktadır.

Köylerin hepsi dikkate alındığında ise, kişi başına düşen tarım alanının 5.1 da., orman alanının 1.2 ha ve mera alanının da 0.6 da olduğu görülmektedir.

Tarım alanlarının işletmelere dağılımı aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 4.17: Amasya Orman İşletmesi Köylerinde Tarım Alanlarının İşletmelere Dağılımı

Köyler	Arazisi Olmayan	1-19 da.	20-49 da.	50-99 da.	100-199 da.	200+ da.	TOPLAM
Çiğdemlik	-	86.7	13.3	-	-	-	100.0
Balıca	-	73.4	26.6	-	-	-	100.0
Dereli	6.7	55.6	33.3	4.4	-	-	100.0
Esençay	26.3	68.4	4.0	1.3	-	-	100.0
Kayrak	-	33.3	56.7	10.0	-	-	100.0
Şeyhsadi	-	4.6	73.9	19.2	2.3	-	100.0

Tablodan da görülebileceği gibi Çiğdemlik ve Balıca köylerinde 50 da'dan fazla tarım alanına sahip işletme bulunmamakta; buna karşılık, Şeyhsadi'de % 21.5, Kayrak'ta % 10 Dereli ve Esençay Köylerinde ise % 4.4 ve % 1.3 oranlarında 50 da'dan fazla tarım alanına sahip işletme yer almaktadır.

Köylerdeki büyükbaş hayvan varlığının incelenmesi sonucunda, Çiğdemlik ve Esençay köylerinde büyükbaş hayvanın yok denecek düzeyde bulunduğu; diğer köylerde ise, hane başına 0.7-2.3 arasında değişen büyükbaş hayvan varlığının sözkonusu olduğu anlaşılmaktadır. Şeyhsadi Köyü'nde 10'dan fazla büyükbaş hayvana sahip hane oranı % 8.5 iken, diğer köylerde 10'dan fazla büyükbaş hayvana sahip işletme bulunmamaktadır. Köylerdeki küçükbaş hayvan varlığı 1.3-10.8 adet/hane düzeyinde olup, 50'den fazla küçükbaş hayvana sahip olan işletme oranı, Esençay'da % 1.3, Çiğdemlik'te % 3.0, Balıca'da % 3.5, diğer köylerde ise, % 7.1-10.0 arasında olmaktadır. Esençay ve Balıca köylerinde kılkeçisi barındırılmamakta; buna karşın Şeyhsadi Köyü'nde 60, Kayrak'ta 150, Dereli'de 100, Çiğdemlik Köyü'nde de 400 adet kılkeçisi yer almaktadır. Şeyhsadi Köyü'nde her hanenin bir binek hayvanı bulunmakta iken, binek hayvanı sahibi olan hane oranı Esençay ve Kayrak köylerinde % 92, Dereli'de % 58, Çiğdemlik ve Balıca da ise % 20 ve % 17 düzeyinde olmaktadır.

Köylerin demografik yapısına ilişkin bazı özellikler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 4.18: Amasya Orman İşletmesi Köylerinde Demografik Yapı

Köyler	Nüfus	Hane	H.Nüfusu	Y.N.Art.(%)	N.Yoğun.
Çiğdemlik	630	150	4.2	-0.6	34.5
Balıca	957	226	4.2	-0.3	60.5
Dereli	1 231	225	5.5	+2.1	96.4
Esençay	2 138	380	5.6	-2.0	200.9
Kayrak	390	60	6.5	+0.6	16.3
Şeyhsadi	902	130	6.9	-0.1	29.7

Tablodan da izlenebileceği gibi köyler 60-380 haneden oluşmaktadır. Ortalama hane nüfusu Çiğdemlik ve Balıca köylerinde oldukça düşük iken; Kayrak ve Şeyhsade köylerinde yüksektir. DiE 1980 ve 1985 nüfus sayımı sonuçlarına göre (34, 40), anılan yıllar arasında Çiğdemlik, Balıca, Esençay ve Şeyhsadi köylerinde yıllık nüfus artışı negatif yönde tesbit edilmiş olmaktadır. Bu durum, anılan yıllar arasında sözkonusu köylerde nüfusun azaldığını göstermektedir. Yine aynı yıllar arasında Kayrak Köyü'nde yıllık % 0.6, Esençay'da ise yıllık % 2.1'lik bir nüfus artışı meydana gelmiş bulunmaktadır. Esençay, km²'ye düşen 200.9 insan ile nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu yerleşim birimidir.

Köylerde okuma-yazma oranı oldukça yüksek bulunmakta olup; bu oran Dereli'de % 85, Kayrak'ta % 89, diğer köylerde ise % 90 ve üzerinde olmaktadır. İki mahalleden oluşan Kayrak Köyü'nde 2; diğer köylerde ise birer ilkokul yer almaktadır.

Balıca ve Dereli köylerinde konutların yarısından çoğu betonarme iken; betonarme konut oranı Kayrak Köyü'nde % 33.3 Çiğdemlik'te % 26.7, Şeyhsadi Köyü'nde de % 15.4 düzeyindedir. Esençay'da ise bu oran % 10'un altına düşmektedir. Kayrak Köyü dışındaki köylerde, çatısı ahşap veya topraktan oluşan konut bulunmamakta iken; sözkonusu köyde yer alan konutların % 3.3'ünün çatıları ahşap veya toprak durumunda olmaktadır.

Kayrak Köyü dışındaki köylerde orman kadastro çalışması tamamlanmış bulunmaktadır.

Köylerin ulaşım sorunu bulunmamakta; buna karşılık Cigdemlik ve Kayrak dışındaki köylerde içme suyu; Cigdemlik ve Esençay dışındaki yerleşim birimlerinde de sağlık sorunundan söz edilmektedir.

4.3.4. İskilip Orman İşletmesi Köyleri

Ek-Tablo A'da yer alan 19-24 nolu köylerdir. Bunlar sırasıyla, Beyoğlan, Kurusaray, Kutluözü, Sorgun, Yanoğlan ve Yenice köyleridir. Kurusaray ve Yanoğlan köyleri "ormana bitişik köy"; Beyoğlan, Kutluözü, Sorgun ve Yenice köyleri de "orman içi köy" karakterindedir.

Sözkonusu köylerde 1990 yılında işlenen orman suçlarının incelenmesi sonucunda (tablo 4.19); işlenen orman suçlarının çoğunluğunu "kesme" niteliğindeki orman suçlarının oluşturduğu; köylerde işlenen toplam suç sayısı dikkate alındığında, "kesme" niteliğindeki suçlarının, işlenen toplam suç sayısının yaklaşık % 60'ını oluşturmakta olduğu görülmektedir. Bunun yanında, sözkonusu köylerde 1990 yılında "yerleşme ve diğer" nitelikli orman suçlarının işlenmediği; "Açma" ve "otlatma" niteliğindeki orman suçlarının ise yalnızca Beyoğlan Köyü'nde işlendiği anlaşılmış bulunmaktadır.

Tablo 4.19: İskilip Orman İşletmesi Köylerinde İşlenen Orman Suçları

Köyler	Kesme	Nakil	Bulun	Açma	Otlat.	Yerl.vd.	TOPLAM
Beyoğlan	4	1	4	7	9	-	25
Kurusaray	8	5	-	-	-	-	13
Kutluözü	11	-	-	-	-	-	11
Sorgun	26	6	2	-	-	-	34
Yanoğlan	-	-	-	-	-	-	-
Yenice	1	-	-	-	-	-	1
TOPLAM	50	12	6	7	9	-	84

Yenice Köyü 800 m., Yanoğlan Köyü ise 900 m. yükseltiye sahip iken; diğer köylerin denizden yükseklikleri 1200 m. (Kurusaray Köyü) ile 1600 m. (Sorgun Köyü) arasında değişmektedir. Köylerin hepsi toplu yerleşim desnine sahip olup; Yenice Köyü bir dağ eteğinde; diğer köyler ise, sırt veya yamaçta kurulmuş bulunmaktadır. Yanoğlan Köyü'nün ilçe Merkezi'ne uzaklığı 16 km., Yenice Köyü'nün 26 km., Kurusaray Köyü'nün ise 28 km.dir. Diğer Köylerin ilçe Merkezi'ne uzaklıkları ise, 30 km.nin üzerindedir.

Köylerde arazi kullanım biçimi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4.20: İskilip Orman İşletmesi Köylerinde Arazi Kullanım Biçimi

Köyler	Orman		Tarım		Mera		TOPLAM ha.
	ha.	%	ha.	%	ha.	%	
Beyoğlan	2 489	76.2	776	23.8	-	-	3 265
Kurusaray	148	17.8	683	82.2	-	-	831
Kutluözü	1 337	88.1	181	11.9	-	-	1 518
Sorgun	1 211	94.5	63	4.9	8	0.6	1 282
Yanoğlan	566	38.6	902	61.4	-	-	1 468
Yenice	566	53.0	590	47.0	-	-	1 256
TOPLAM	6 417	66.7	3 195	33.2	8	0.1	9 620

Tablodan da izlenebileceği gibi köylerdeki toplam arazi- nin % 66.7'si orman, % 33.2'si tarım, % 0.1'i de mera karakterindedir.

Beyoğlan Köyü'nde kişi başına düşen orman alanı 3.7 ha., Kurusaray Köyü'nde ise 0.2 ha. düzeyindedir. Diğer köylerde de kişi başına 1.1-1.7 ha orman bulunmaktadır. Kişi başına düşen tarım alanı da Sorgun Köyü'nde 0.9 da., Kutluözü Köyü'nde 6.8 da., Kurusaray Köyü'nde 7.5 da. Beyoğlan Köyü'nde 11.6 da., Yenice ve Yanoğlan köylerinde ise sırasıyla 14.4 ve 16.9 da. olmaktadır.

Köylerdeki tarım alanlarının işletmelere dağılımına tablo 4.21'de yer verilmektedir.

Sözkonusu tablodan da izlenebileceği gibi Kutluözü ve Sorgun köylerinde 50 da.'dan fazla tarım alanına sahip olan işletme bulunmamakta; buna karşılık Yanoğlan Köyü'ndeki tarım işletmelerinin % 62'si, Yenice Köyü'ndeki işletmelerin % 32.9'u, Beyoğlan ve Kurusaray köylerinde ise işletmelerin % 6.2 ve % 1.6'sı 50 da.'nın üzerinde tarım alanlarına sahip olmaktadır.

Tablo 4.21: İskilip Orman İşletmesi Köylerinde Tarım Alanlarının İşletmelere Dağılımı (%)

Köyler	Arazisi Olmayan	1-19 da.	20-49 da.	50-99 da.	100-199 da.	200+ da.	TOPLAM
Beyoğlan	2.0	10.2	81.6	3.1	3.1	-	100.0
Kurusaray	2.8	28.9	56.7	1.1	0.5	-	100.0
Kutluözü	-	12.5	87.5	-	-	-	100.0
Sorgun	3.3	96.7	-	-	-	-	100.0
Yanoğlan	-	8.0	30.0	54.0	8.0	-	100.0
Yenice	-	10.0	57.1	24.3	8.6	-	100.0

Köylerde hane başına ortalama 2.5-3.5 adet büyükbaş hayvan bulunmakta olup; yalnızca Beyoğlan Köyü'nde 10'dan fazla büyükbaş hayvan sahibi olan işletme yer almaktadır (% 10). Diğer köylerde ise 10'dan fazla büyükbaş hayvanı olan işletme bulunmamaktadır. Köylerde hane başına ortalama küçükbaş hayvan sayısı ise 2.9 ile 5.1 arasında değişmekte iken; 50'den fazla küçükbaş hayvan sahibi olan hane oranı Beyoğlan Köyü'nde % 13, diğer köylerde ise, % 1.1-3.0 düzeyindedir. Kutluözü Köyü'nde 90; Yanoğlan Köyü'nde 100; Beyoğlan ve Sorgun köylerinde ise 300'er adet kılkeçisi bulunmakta; buna karşılık binek hayvanına sahip olan hane oranı Yanoğlan Köyü'nde % 100; Beyoğlan ve Kutluözü'nde % 100'den fazla; diğer köylerde de % 61.1-87.0 arasında değişmektedir.

Köylerin demografik yapısına ilişkin bazı özelliklere aşağıdaki tabloda yer verilmektedir.

Tablo 4.22: İskilip Orman İşletmesi Köylerinin Demografik Yapısı

Köyler	Nüfus	Hane	H.Nüfusu	Y.N.Art.(%)	N.Yoğun.
Beyoğlan	667	98	6.8	+1.6	20.4
Kurusaray	911	180	5.1	+1.2	108.2
Kutluözü	266	40	6.7	+2.7	17.5
Sorgun	714	120	6.0	-1.9	55.0
Yanoğlan	534	100	5.3	-0.2	35.9
Yenice	410	70	5.9	-0.3	32.5

Görüldüğü gibi köylerin nüfusu 266-911; hane sayıları ise 40-180 arasında değişmektedir. Ortalama hane nüfusu Kurusaray'da en düşük; Beyoğlan Köyü'nde ise en yüksek düzeydedir. Seçilen köyler içerisinde en fazla orman suçunun işlendiği Sorgun Köyü'nde, DİE 1980-1985 nüfus sayımı sonuçlarına göre (35, 41), yıllık nüfus artışı % -1.9 olarak tesbit edilmiş bulunmaktadır. Anılan yıllar arasında en yüksek oranda nüfus artışı ise Kutluözü Köyü'nde görülmektedir. Km²'de 102.8 kişinin yaşadığı Kurusaray Köyü ise, nüfusun en yoğun olduğu köydür. Köylerde okuma-yazma oranı değişken bir durum göstermekte olup; Beyoğlan Köyü'nde okuma-yazma çağındaki nüfusun % 45'i; Kutluözü ve Yenice köylerinde % 50'si; Kurusaray'da % 80'i; Yanoğlan'da % 93'ü; orman suçlarının yoğun olarak işlendiği Sorgun Köyü'nde ise % 97'si okuma-yazma bilmektedir. Yanoğlan Köyü'nde 2; Beyoğlan Köyü'nde 3; diğer köylerde ise birer adet ilkokul bulunmakta iken; Kurusaray ve Sorgun köylerinde yeterli sayıda öğretmenin olmaması, değinilen eğitim sorunları arasında sıralanmaktadır.

Kurusaray Köyü'ndeki konutların % 60'ı betonarme iken; betonarme konut oranı Yanoğlan Köyü'nde % 10, diğer köylerde ise % 3'ün altındadır. Kutluözü, Yanoğlan ve Yenice köylerinde ahşap ve toprak çatı bulunmamakta; buna karşılık Kurusaray Köyü'nde konutların % 2.8'inini; Beyoğlan Köyü'nde % 15'inini; Sorgun Köyü'ndeki konutların da % 83.3'ünün (resim 4.1) çatısının ahşaptan oluştuğu anlaşılmış bulunmaktadır.



Şekil 4.1: İskilip Orman İşletmesi-Sorgun Köyü

Sorgun Köyü'nde orman kadastros çalışması yapılmış olmasına karşın diğer köylerde bu çalışmaların henüz yapılmamış olduğu görülmektedir.

Köylerle İlçe Merkezi arasında ulaşımı sağlayacak nitelikte köy yolları bulunmakta olup; önemli ölçüde bir ulaşım sorunu olmamaktadır. Bununla birlikte, Kurusaray ve Yanoğlan dışındaki köylerde ulaşımın, özellikle kış aylarında 1-2 hafta süreyle aksayabilmekte olduğu ifade edilmektedir.

Kurusaray, Kutluözü ve Yenice köylerinde içme suyu sorunu bulunmamakta iken; diğer köylerde yeterli miktar ve kalitede içme suyunun olmadığına değinilmektedir.

Köylerin sağlık sorunları da çözümlenmemiş bulunmaktadır.

4.3.5.Kargı Orman İşletmesi Köyleri

Ek tablo A'da yer alan 25-30 nolu köylerdir. Bu köyler sırasıyla Cihadiye, Gökçedoğan, Göl, Güney, Obruk ve Pelitözü köyleri olup; Obruk Köyü ormana bitişik; diğer köyler ise orman içi köy karakterindedir.

Kargı Orman İşletmesi'nden seçilen köylerde 1990 yılında işlenen orman suçları tablo 4.23'te verilmektedir.

Tablodan da görüldüğü gibi Kargı Orman İşletmesi köylerinde "sarf ve bulundurma" ile "yerleşme ve diğer" nitelikli suçlar işlenmemekte; buna karşılık "otlatma" suçları biraz daha yoğun olarak işlenmektedir.

Tablo 4.23: Kargı Orman İşletmesi Köylerinde İşlenen Orman Suçları

Köyler	Kesme	Nakil	Bulun.	Açma	Otlat.	Yerleş.vd.	TOPLAM
Cihadiye	1	-	-	-	3	-	4
Gökçedoğan	-	-	-	-	5	-	5
Göl	-	-	-	-	-	-	-
Güney	2	8	-	2	1	-	13
Obruk	-	-	-	4	1	-	5
Pelitözü	-	-	-	-	2	-	2
TOPLAM	3	8	-	6	12	-	29

Kızılırmak Nehri'ne yakın olan Gökçedoğan Köyü'nün yükseltisi 330 m., Obruk Köyü'nün 400 m. iken; Güney Köyü'nün yükseltisi 630 m., diğer köylerin ise 1200-1600 m. arasında olmaktadır. Göl Köyü kısmen toplu (az dağınık); diğer köyler ise toplu yerleşim desenine sahip olup; Gökçedoğan, Göl ve Obruk köyleri etek ve vadide; Cihadiye, Güney ve Pelitözü köyleri de sırt ve yamaçta kurulu bulunmaktadır. Obruk ile Güney köylerinin bağlı oldukları Hacıhanza Bucığı'na uzaklıkları 2.5-3.0 km. olmakta; diğer köylerin ilçe Merkezine (Kargı) uzaklıkları ise 9 km.(Pelitözü) ile 34 km.(Gökçedoğan) arasında değişmektedir.

Amenajman planlarına göre köylerdeki arazi kullanım biçimi aşağıdaki gibidir.

Tablo 4.24: Kargı Orman İşletmesi Köylerinde Arazi Kullanım Biçimi

Köyler	Orman		Tarım		Mera		TOPLAM ha.
	ha.	%	ha.	%	ha.	%	
Cihadiye	2 598	85.1	455	14.9	-	-	3 053
Gökçedöğün	5 244	84.1	995	15.9	-	-	6 239
Göl	1 975	78.2	550	21.8	-	-	2 525
Güney	2 229	68.4	1 030	31.6	1	0.0	3 260
Obruk	654	63.1	383	36.9	-	-	1 037
Pelitözü	823	65.7	430	34.3	-	-	1 253
TOPLAM	13 523	77.9	3 843	22.1	1	0.0	17 367

Görüldüğü gibi, köylerde mera alanı yok denecek düzeyde olmasına karşın, orman alanı % 77.9'luk bir yer kapsamakta; tarım alanları ise, % 22.1 düzeyinde bulunmaktadır.

Köylerde kişi başına düşen orman alanı ortalama olarak 3.6 ha. iken; Cihadiye Köyü'nde bu alan 6.7 ha., Gökçedöğün Köyü'nde 4.4 ha., Göl Köyü'nde 4.6 ha. düzeyinde; diğer köylerde ise 3 ha.nın altında olmaktadır.

Kişi başına düşen tarım alanı ortalaması ise 10.2 da.olup; 8.4 da-15.3 da. arasında değişmektedir.

Köylerdeki tarım alanlarının işletmelere dağılımı aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 4.25: Kargı Orman İşletmesi Köylerinde Tarım Alanlarının İşletmelere Dağılımı (%)

Köyler	Arazisi Olmayan	1-19 da.	20-49 da.	50-99 da.	100-199 da.	200+ da.	TOPLAM
Cihadiye	-	-	93.6	6.4	-	-	100.0
Gökçedöğün	4.8	23.8	47.6	23.8	-	-	100.0
Göl	-	90.0	10.0	-	-	-	100.0
Güney	-	13.6	18.2	56.8	11.4	-	100.0
Obruk	-	100.0	-	-	-	-	100.0
Pelitözü	-	20.0	80.0	-	-	-	100.0

Tablodan da izlenebileceği gibi Kargı Orman işletmesinde seçilen köylerden Göl, Obruk ve Pelitözü'nde 50'den fazla tarım arazisine sahip işletme bulunmamaktadır. 1990 yılında en yoğun suçun işlendiği Güney Köyü'nde 50'den fazla tarım alanına sahip olan işletme oranı % 68.2 iken, Gökçedöğün ve Cihadiye köylerinde bu oran % 23.8 ve % 6.4 düzeyinde olmaktadır.

Cihadiye, Göl, Obruk ve Pelitözü köylerinde hane başına ortalama 2.1-3.1 büyükbaş hayvan varlığı sözkonusu iken; Gökçedöğün'da hane başına ortalama büyükbaş hayvan sayısı 21.4; Güney Köyü'nde ise, 11.4 düzeyinde olmaktadır. 10'dan fazla büyükbaş hayvana sahip olan hane oranı Gökçedöğün Köyü'nde % 38.6, Güney Köyü'nde ise % 31 oranında bulunmaktadır. Hane başına ortalama küçükbaş hayvan sayısı ise Obruk Köyü'nde en düşük düzeyde iken (2.9 adet/hane); Pelitözü Köyü'nde en fazla (33 adet/hane) olmaktadır. 50'den fazla küçükbaş hayvana sahip hane oranı Güney Köyü'nde % 2.7; Cihadiye, Gökçedöğün ve Göl köylerinde % 6.3-9.5 arasında; Pelitözü Köyü'nde ise % 24 düzeyinde gerçekleşmektedir. Obruk Köyü ile Cihadiye Köyü'nde 50'şer, Pelitözü Köyü'nde 150, Güney Köyü'nde ise 400 adet kılkeçisi bulunmakta; buna karşılık Gökçedöğün Köyü'nde binek hayvanı sahibi olan hane oranı % 71.4, Güney Köyü'nde % 94.5 diğer köylerde ise % 7-38 arasında olmaktadır.

Köyledeki demografik yapıya ilişkin bazı özelliklere ise aşağıdaki tabloda yer verilmektedir.

Tablo 4.26: Kargı Orman işletmesi Köylerinin Demografik Yapısı

Köyler	Nüfus	Hane	H. Nüfusu	Y. N. Art. (%)	N. Yoğun.
Cihadiye	338	47	7.2	-6.4	11.1
Gökçedöğün	1 187	210	5.7	-1.6	18.7
Göl	434	100	4.3	-1.6	17.1
Güney	1 098	220	5.0	-0.6	33.5
Obruk	416	70	5.9	+1.2	38.8
Pelitözü	282	50	5.6	-2.0	22.2

Görüldüğü gibi köylerin nüfusu 282-1187 hane sayıları da 47-220 arasında değişmektedir. DiE 1980 ve 1985 nüfus sayımı sonuçlarına göre (35,41) Obruk köyü hariç olmak üzere tüm köylerde yıllık ortalama nüfus artışı negatif yöndedir. Yani nüfusun yıldan yıla azalması sözkonusudur. Cihadiye Köyü'nde % -6.4 olan yıllık nüfus artışı, Obruk Köyü'nde % +1.2; diğer köylerde ise % -0.6 ile % -2.0 arasında değişmektedir. Cihadiye Köyü aynı zamanda ortalama hane nüfusunun da (7.7 kişi) en fazla olduğu köy durumunda bulunmaktadır. Bu köy, km²'ye düşen 11.1 insan ile seçilen köyler arasında nüfusun en az yoğun olduğu köy özelliğini de taşımaktadır.

Köylerdeki okuma - yazma oranının incelenmesi sonucunda ise; Cihadiye'de bu oranın % 65, Güney Köyü'nde % 75, Göl Köyü'nde de % 80 olduğu; okur-yazar oranı bakımından bu köylere oranla daha iyi durumda bulunan Gökçedöğün, Obruk ve Pelitözü köylerinde ise % 95-98 arasında değiştiği anlaşılmıştır. Cihadiye Köyü'nde 2; Güney Köyü'nde 4; diğer köylerde ise 1'er ilkokul yer almaktadır.

Gökçedöğün Köyü'nde yer alan konutların % 23.8'i betonarme iken; bu oran Cihadiye Köyü'nde % 2.1, Göl Köyü'nde ise % 10.0 düzeyinde gerçekleşmekte olup; diğer betonarme konut bulunmamaktadır. Cihadiye Köyü'ndeki konutların % 4.2'sinin çatısı ahşaptan oluşmakta; diğer köylerde ise ahşap veya toprak çatı yer almamaktadır.

Seçilen köylerden yalnızca Gökçedöğün'da orman kadastro çalışması tamamlanmış olup; diğer köylerde orman kadastro çalışmaları henüz gerçekleşmemiş bulunmaktadır.

Köylerde önemli ölçüde ulaşım sorunu olmamakla birlikte; Cihadiye Köyü ile Güney Köyü'ne bağlı bazı mahallelerin İlçe Merkezi ile bağlantılı yolları kötü hava koşullarından etkilenebilmektedir.

Güney Köyü hariç olmak üzere içme suyu sorunu olan köy bulunmamakta; Gökçedöğün Köyü dışındaki köylerde ise sağlık personeli görev yapmamaktadır.

4.3.6.Koyulhisar Orman İşletmesi Köyleri

Ek Tablo A'daki 31-36 nolu köylerdir. Bunlar sırasıyla Aksu, Erence, Kadife, Kayaören, Kılıç ve Yalnıztepe köyleri olup; Kılıç ve Yalnıztepe köyleri ormana bitişik; Aksu, Erence, Kadife ve Kayaören köyleri ise orman içi köy kapsamına girmektedir.

Söz konusu köylerde 1990 yılında işlenen orman suçları aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 4.27: Koyulhisar Orman İşletmesi Köylerinde İşlenen Orman Suçları

Köyler	Kesme	Nakil	Bulun.	Açma	Otlat.	Yerleş.vd.	TOPLAM
Aksu	-	1	-	-	3	-	4
Erence	2	1	1	-	-	-	4
Kadife	3	-	2	-	2	-	7
Kayaören	-	-	-	-	13	-	13
Kılıç	-	-	1	-	-	-	1
Yalnıztepe	7	-	2	-	5	-	14
TOPLAM	12	2	6	-	23	-	43

Görüldüğü gibi Koyulhisar Orman İşletmesi'nden seçilen köylerde "açma" ile "yerleşme ve diğer" nitelikli suçlar işlenmemektedir. "Nakil" suçunun da yoğun olmadığı söz konusu köylerde çoklukla "otlatma" niteliğindeki suçlar işlenmektedir.

Yalnıztepe Köyü'nün denizden yüksekliği 900 m. iken, diğer köylerin yükseltileri 1200-1700 m arasında değişmektedir. Köylerin hepsi toplu yerleşim desenine sahip olup; Kadife Köyü vadide, diğer köyler ise sırt ve yamaç üzerinde kurulmuş bulunmaktadır.

Erence ve Kadife köylerinin bağlı buldukları İlçe Merkezi'ne (Susehri İlçesi) uzaklıklarının sırasıyla 38 km. ve 25 km.; diğer köylerin 10-17 km. arasında olduğu görülmektedir.

Köylerde arazi kullanım biçimi aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.28: Koyulhisar Orman İşletmesi Köylerinde Arazi Kullanım Biçimi

Köyler	Orman		Tarım		Mera		TOPLAM ha.
	ha.	%	ha.	%	ha.	%	
Aksu	1 040	43.0	598	24.7	783	32.3	2 421
Erence	546	56.1	427	43.9	-	-	973
Kadife	2 166	53.4	1 806	44.5	86	2.1	4 058
Kayaören	1 827	70.8	742	28.8	10	0.4	2 579
Kılıç	222	38.7	352	61.3	-	-	574
Yalnıztepe	1 807	84.2	339	15.8	-	-	2 146
TOPLAM	7 608	59.7	4 264	33.4	879	6.9	12 751

Tablodan görüleceği gibi köylerdeki toplam arazinin % 6.9'u mera; % 59.7'si orman; % 33.4'ü de tarım alanı niteliğindedir.

Kişi başına düşen orman alanı, Aksu, Erence ve Kılıç köylerinde 1.0-1.5 ha. arasında değişirken; Kayaören Köyü'nde 4.9; Yalnıztepe ve Kadife köylerinde ise 3.3 ve 3.5 ha. olmaktadır.

Kişi başına düşen tarım alanı, Yalnıztepe, Erence ve Aksu köylerinde 6.3-8.2 da; diğer köylerde de 19.8-29.3 da. arasında değişmektedir.

Kişi başına düşen mera alanının incelenmesi sonucunda ise, bu oranın Aksu Köyü'nde 10.7 da., Kadife'de 1.4 da., Kayaören Köyünde de 0.3 da olduğu; diğer köylerde ise mera alanının bulunmadığı anlaşılmıştır.

Tarım alanlarının işletmelere dağılımının incelenmesi sonucunda ise (tablo 4.29); Kadife Köyündeki işletmelerin hepsinin 50 da'dan fazla tarım alanına sahip olduğu; Yalnıztepe Köyü'nde 50 da'dan fazla tarım alanına sahip olan işletme bulunmadığı; Aksu Köyü'ndeki işletmelerin % 16.7'sinin, Erence Köyü'ndeki işletmelerin % 25.0'ünün, Kayaören

Köyü'ndeki işletmelerin % 85.7'sinin, Kılıç Köyü'ndeki işletmelerin de % 57.5'inin, 50 da. veya daha fazla tarım alanına sahip oldukları, anlaşılmıştır.

Tablo 4.29: Koyulhisar Orman işletmesi Köylerinde Tarım Alanlarının İşletmelere Dağılımı (%)

Köyler	Arazisi Olmayan	1-19 da.	20-49 da.	50-99 da.	100-199 da.	200+ da.	TOPLAM
Aksu	-	25.0	58.3	16.7	-	-	100.0
Erence	-	25.0	50.0	25.0	-	-	100.0
Kadife	-	-	-	61.5	33.8	4.7	100.0
Kayaören	14.3	-	-	75.7	5.7	4.3	100.0
Kılıç	-	5.0	37.5	45.0	12.5	-	100.0
Yalnıztepe	-	39.0	61.0	-	-	-	100.0

Koyulhisar Orman işletmesi'ndeki köylerde hayvancılık önemli yer tutmakta olup, köylerde hane başına ortalama 2-5 adet büyükbaş; 2.7-37.5 adet de küçükbaş hayvan bulunmaktadır.

Aksu Köyü'ndeki işletmelerin % 8.3'ü, Erence Köyü'nde ise % 6.3'ü 10'dan fazla büyükbaş hayvana sahip bulunmaktadır. 50'den fazla küçükbaş hayvana sahip işletme oranının incelenmesi sonucunda da, bu oranın Kadife'de % 0.8, Erence ve Kılıç köylerinde % 2.5, diğer köylerde ise % 6.1 - % 22.5 arasında değişmekte olduğu anlaşılmaktadır.

Erence Köyü'nde 10, Kadife'de 50, Yalnıztepe'de 150, Kayaören'de 300, Aksu Köyü'nde ise 500 adet kılkeçisi bulunmaktadır; buna karşın binek hayvanına sahip olan hane oranı ise, Erence ve Kılıç köylerinde % 100, Kadife'de % 15.4, diğer köylerde de % 48.8 ile % 71.4 arasında değişmektedir.

Köylerin nüfusu, hane sayısı, hane nüfusu, yıllık nüfus artış oranı ve nüfus yoğunlukları gibi demografik özelliklerini içeren özellikleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.30: Koyulhisar Orman İşletmesi Köylerinin Demografik Yapısı

Köyler	Nüfus	Hane	H.Nüfusu	Y.N.Art.(%)	N.Yoğun.
Aksu	734	120	6.1	+2.0	29.3
Erence	534	80	6.7	-2.7	53.1
Kadife	616	130	4.7	-3.2	14.9
Kayaöre	374	70	5.3	-1.2	14.4
Kılıç	153	40	3.8	-7.8	26.6
Yalnıztpe	542	82	6.6	-1.7	20.3

Görüldüğü gibi köyler 40-130 arasında değişen hane ve 153-734 arasında değişen nüfustan oluşmaktadır. DİE 1980 ve 1985 genel nüfus sayımı sonuçlarına göre (36,42), yalnızca Aksu Köyü'nde nüfus artışı görülmekte; diğer köylerde ise; % 1.2 ile 7.8 arasında değişen oranlarda nüfus azalması söz konusu olmaktadır. Kılıç Köyü'nde yoğun olarak yaşanan göç olayı neticesinde ortalama hane nüfusunun 3.8 düzeyine düşmüş bulunduğu, belirlenen ilginç özellikler arasında yer almaktadır. Km²'deki insan sayısı olarak hesaplanan nüfus yoğunluğu ise Erence Köyü'nde 53.1; diğer köylerde 14.4-29.3 arasında olmaktadır.

Okuma-yazma oranı Kılıç Köyü'nde % 50 ile en düşük düzeyde olmasına karşın; Kadife, Kayaören ve Yalnıztepe'de % 72-83; Aksu ve Erence köylerinde ise % 95 gibi yüksek oranda olmaktadır. Kadife'de iki, Aksu, Erence, Kayaören ve Yalnıztepe köylerinde birer ilkokul bulunmakta iken; Kılıç Köyü'nde okulun olmadığı anlaşılmaktadır.

Aksu, Kayaören ve Kılıç köylerinde betonarme konut bulunmamakta iken; Erence Köyü'nde betonarme konut oranı % 19, Kadife'de % 11.5 Yalnıztepe de ise % 7.3 düzeyinde olmaktadır. Aksu Köyü'ndeki konutların % 50'sinin çatısı topraktan oluşmakta; Erence Köyü'nde % 43.8, Kayaören'de % 37.1, Yalnıztepe'de % 19.3, Kadife'de % 7.7, Kılıç Köyü'nde ise % 92.5 oranında ahşap veya toprak çatı yer almaktadır.

Koyulhisar Orman İşletmesi köylerinde orman kadastro çalışması yapılmamış bulunmaktadır.

Köylerin hepsinin ilçe Merkezleri ile bağlantılı yolları bulunmakta olmasına rağmen, Kılıç, Aksu, Erence ve Kayaören köy yollarının olumsuz iklim koşullarından etkilendiği ve özellikle kış aylarında ulaşımın kesilmekte olduğu hususlarına değinilmektedir.

Aksu dışındaki diğer 5 köyde önemli ölçüde içme suyu sorununun bulunduğu ifade edilmektedir. İçme suyu sorunuyla birlikte köylerin hepsinde sağlık sorunundan da söz edilmektedir. Zira, köylerin hiçbirinde herhangi bir sağlık personeli görev yapmamaktadır.

4.3.7. Niksar Orman İşletmesi Köyleri

Ek-Tablo A'da yer alan 37-42 nolu köyler olup; sırasıyla Boyluca, Cer, Çalça, Hüseyingazi, Işıklı ve Güvenli köyleridir. Çalça Köyü "orman içi", diğer köyler ise "ormana bitişik köy" kapsamına girmektedir.

Anılan köylerde 1990 yılında işlenen orman suçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 4.31: Niksar Orman İşletmesi Köylerinde İşlenen Orman Suçları

Köyler	Kesme	Nakil	Bulun.	Açma	Otlat.	Yerleş.vd.	TOPLAM
Boyluca	-	-	-	-	-	-	-
Cer	-	4	5	1	-	-	10
Çalça	18	-	8	2	4	-	32
Hüseyingazi	-	-	-	7	1	-	8
Işıklı	1	-	-	-	-	-	1
Güvenli	9	23	-	14	3	3	52
TOPLAM	28	27	13	24	8	3	103

Görüldüğü gibi köylerde bütün suç çeşitlerinden örnekler bulunmaktadır. Güvenli Köyü, Niksar Orman İşletmesi'nde "en fazla orman suçunun işlendiği köy" özelliğini taşımakta olup; seçilen köylerde işlenen orman suçlarının % 50'si bu

köyde meydana gelmektedir.

Boyluca, Hüseyingazi ve Işıklı köylerinin denizden yüksekliği 400-450 m. arasında değişmekte iken; diğer köylerden Cer'in yükseltisi 800 m., Güvenli ve Çalca köylerinin ise sırasıyla 1000 ve 1300 m. olmaktadır.

Köylerin yerleşim biçimi ve yerleşim yeri itibariyle durumu incelendiğinde; Çalca ve Güvenli köylerinin az dağınık, diğer köylerin ise toplu yerleşim desenine sahip olduğu; Çalca, Hüseyingazi ve Işıklı köylerinin etek ve vadi, Boyluca, Cer ve Güvenli köylerinin de sırt veya yamaç üzerinde kurulmuş bulunduğu ortaya çıkmaktadır.

Çalca Köyü'nün İlçe Merkezi'ne (Niksar) uzaklığı 31 km. iken diğer köylerin 5-10 km arasında olduğu görülmektedir.

Köylerde arazi kullanım biçimi aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.32: Niksar Orman İşletmesi Köylerinde Arazi Kullanım Biçimi

Köyler	Orman		Tarım		Mera		TOPLAM ha.
	ha.	%	ha.	%	ha.	%	
Boyluca	65	32.3	136	67.7	-	-	201
Cer	260	51.5	245	48.5	-	-	505
Çalca	1 482	72.1	573	27.9	-	-	2 055
Hüseyingazi	305	54.6	254	45.4	-	-	559
Işıklı	311	63.6	178	36.4	-	-	489
Güvenli	929	76.5	158	13.0	127	10.5	1 214
TOPLAM	3 352	66.7	1 544	30.8	127	2.5	5 023

Tablodan da izlenebileceği gibi köylerdeki toplam arazinin % 66.7'si orman, % 30.8'i tarım ve % 2.5'i de mera niteliğinde olmaktadır. Köylerde kişi başına düşen orman alanı çok düşük olup, 0.2 ha. (Boyluca) ile 2.0 ha. (Çalca) arasında değişmektedir. Kişi başına düşen tarım alanı da, Güvenli köyünde en düşük düzeyde iken (2.1 da.); Işıklı ve Boyluca köylerinde 4.0 da. ve 4.3 da; diğer köylerde de 7.2-9.1 da arasında olmaktadır.

Köylerdeki tarım alanlarının işletmelere dağılımının incelenmesi sonucunda ise (tablo 4.33); Güvenli Köyü'nde 50 da'dan fazla tarım alanına sahip işletme bulunmamakta olduğu; diğer köylerde ise, 50 da'dan fazla tarım alanına sahip işletme oranının % 10.0 (Boyluca Köyü) ile % 61.4 (Işıklı Köyü) arasında değiştiği, anlaşılmıştır..

Tablo 4.33: Niksar Orman işletmesi Köylerinde Tarım Alanlarının İşletmelere Dağılımı

Köyler	Arazisi Olmayan	1-19 da.	20-49 da.	50-99 da.	100-199 da.	200+ da.	TOPLAM
Boyluca	-	20.0	70.0	10.0	-	-	100.0
Cer	8.6	11.4	28.6	42.9	8.6	-	100.0
Çalca	15.5	17.2	37.1	30.2	-	-	100.0
Hüseyingazi	-	41.7	33.3	25.0	-	-	100.0
Işıklı	-	-	38.6	57.1	4.3	-	100.0
Güvenli	15.4	65.4	19.2	-	-	-	100.0

Boyluca ve Hüseyingazi köylerinde hane başına ortalama 5-6 büyükbaş hayvan varlığı söz konusu iken; diğer köylerdeki büyükbaş hayvan sayısı ortalama olarak 1.1-2.9 adet/hane arasında değişmektedir. Küçükbaş hayvan sayısı ise, Cer ve Işıklı köylerinde ortalama 4.3 ve 5.7 adet/hane; Hüseyingazi, Güvenli ve Çalca köylerinde de 10.0-27.6 adet/hane arasındadır. Köylerde 10'dan fazla büyükbaş hayvan sahipliliği söz konusu değilken; 50'den fazla küçükbaş hayvan sahibi olan hane oranı, Cer ve Işıklı köylerinde % 5.7, Hüseyingazi'de % 25, Çalca'da % 34.5 düzeyindedir. Boyluca ve Güvenli köylerinde ise 50'den fazla küçükbaş hayvan sahipliliği söz konusu olmamaktadır. Bunların yanında konuyla ilgili diğer bir belirleme de; Çalca Köyü dışındaki köylerde kılkeçisinin barındırılmaması olup; anılan köyde 200 adet kılkeçisi bulunmakta olması hususudur. At, eşek ve katır gibi binek hayvanına sahip hane oranı ise Boyluca, Cer ve Işıklı köylerinde % 100, Güvenli Köyü'nde % 104, Çalca'da % 60.3, Hüseyingazi Köyü'nde ise % 3.3 düzeyindedir.

Tablo 4.34: Niksar Orman İşletmesi Köylerinin Demografik Yapısı

Köyler	Nüfus	Hane	H.Nüfusu	Y.N.Art.(%)	N.Yoğun.
Boyluca	318	50	6.4	+0.5	145.9
Cer	270	35	7.7	-1.2	52.9
Çalca	728	116	6.3	0.0	34.9
Hüseyingazi	354	60	5.9	-0.8	62.2
Işıklı	448	70	6.4	+0.8	89.6
Güvenli	738	130	5.7	+1.7	55.9

Köylerdeki demografik yapının incelenmesi sonucunda da (Tablo 4.34); Niksar Orman İşletmesi'nden seçilen köylerin 35-130 hane ve 270-738 nüfustan oluştukları belirlenmiş olmaktadır. DİE 1980 ve 1985 nüfus sayımı sonuçlarına göre (33,39); anılan yıllar arasında Cer ve Hüseyingazi köylerinde nüfus azalması; Boyluca, Işıklı ve Güvenli köylerinde nüfus artışı görülmekte iken, Çalca Köyü'nün nüfusunun değişmemekte olduğu anlaşılmaktadır. Köylerde ortalama hane nüfusu ise, 5.7 (Güvenli) ile 7.7 (Cer) arasında değişmektedir.

Okuma-yazma oranı Güvenli Köyü'nde % 70, Çalca'da % 78, Boyluca'da da % 88 düzeyinde iken; diğer köylerde % 90-97 arasında değişmektedir. Köylerde birer ilkokul bulunmakta olup; yalnızca Çalca Köyü'nde öğretmen ihtiyacı sözkonusu olmaktadır.

Köylerdeki betonarme konut oranının incelenmesi sonucunda, Boyluca, Çalca ve Işıklı köylerinde betonarme konutun olmadığı anlaşılmış bulunmaktadır. Cer Köyü'nde % 14.3 olan betonarme konut oranı, Hüseyingazi'de % 20, Güvenli'de ise, % 7.7 düzeyinde olmaktadır. Çalca dışındaki köylerde ahşap veya toprak çatı sözkonusu olmaz iken anılan köyde konutların % 43.1'inin çatısı ahşaptan oluşmaktadır.

Boyluca, Hüseyingazi, Işıklı ve Güvenli köylerinde orman kadastro çalışması tamamlanmış; diğer köylerde ise bu çalışmalar gerçekleşmemiş olmaktadır.

Köylerin hepsinin ilçe Merkezi ile bağlantılı köy yolu olup; Calca Köyü dışında önemli bir ulaşım sorunu bulunmamaktadır.

Boyluca ve Güvenli köylerinde içme suyu, önemli bir sorun durumundadır. Sağlık sorunu ise, köylerin hepsi için sözkonusudur.

4.3.8. Samsun Orman İşletmesi Köyleri

Samsun Orman İşletmesi'nden seçilen köyler Beşikli, Çökekli, Gülören, Karakaya, Kesikkaya ve Konukluk köyleri olup, Ek-Tablo A'da yer alan 43-48 nolu köylere dir. Beşikli ve Kesikkaya köyleri "ormana bitişik"; diğer köyler ise "orman içi köy" kapsamına girmektedir.

Köylerde 1990 yılında işlenen orman suçları aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 4.35: Samsun Orman İşletmesi Köylerinde İşlenen Orman Suçları

Köyler	Kesme	Nakil	Bulun.	Açma	Otlat.	Yerleş.vd.	TOPLAM
Beşikli	-	-	-	1	-	-	1
Çökekli	27	-	5	-	-	5	37
Gülören	9	-	2	-	-	1	12
Karakaya	3	-	2	-	-	1	6
Kesikkaya	3	-	1	1	-	1	6
Konukluk	46	2	3	-	-	-	51
TOPLAM	88	2	13	2	-	8	113

Görüldüğü gibi Samsun Orman İşletmesi köylerinde "otlatma" niteliğindeki orman suçları işlenmemektedir. Çoğunlukla "kesme" niteliğindeki suçların işlendiği görülmekte olup, Konukluk Köyü dışında "nakil" niteliğindeki suçlara da rastlanılmamaktadır.

Beşikli Köyü'nün denizden yüksekliği 20 m.; diğer köylerin ise 750-950 m. arasında değişmektedir. Kesikkaya Köyü "az dağınık"; diğer 5 köy ise bilimsel literatüre "Karadeniz Tipi Yerleşme" olarak da geçmiş bulunan (56), "dağınık yerleşim desenine" sahip olmaktadır. Söz konusu 5 köyün yerleşim yerleri dikkate alındığında ise, bu köylerin hepsinin sırt veya yamaç üzerinde kurulmuş buldukları görülmektedir. Bir ova köyü niteliğinde olan Beşikli Köyü, bağlı olduğu ilçe Merkezi'ne (Terme) 6 km. uzaklıkta iken; Kesikkaya Köyü'nün bağlı bulunduğu ilçe Merkezi'ne uzaklığı 19 km; diğer 4 köyün bağlı oldukları ilçe Merkezi'ne uzaklıkları da 28-40 km arasında olmaktadır.

Köylerdeki arazi kullanım biçimi incelendiğinde de (tablo 4.37); toplam arazinin % 57.3'ünün orman, % 42.7'sinin tarım alanı niteliğinde olduğu; mera arazisinin ise bulunmadığı anlaşılmaktadır.

Tablo 4.37: Samsun Orman İşletmesi Köylerinde Arazi Kullanım Biçimi

Köyler	Orman		Tarım		Mera		TOPLAM ha.
	ha.	%	ha.	%	ha.	%	
Beşikli	16	1.2	1 287	98.8	-	-	1 303
Cökekli	2 942	77.2	868	22.8	-	-	3 810
Gülören	672	76.9	192	23.1	-	-	864
Karakaya	1 098	79.6	281	20.4	-	-	1 379
Kesikkaya	357	22.2	1 253	77.8	-	-	1 610
Konukluk	1 450	59.3	994	40.7	-	-	2 444
TOPLAM	6 535	57.3	4 875	42.7			11 410

Cökekli Köyü'nde kişi başına düşen orman alanı 3.9 ha. iken bu alan diğer köylerde 0.0 ha. (Beşikli) ile 1.2 ha. (Konukluk) arasında değişmektedir. Kişi başına düşen tarım alanı da, Gülören ve Karakaya köylerinde 1.3 da. ve 1.7 da.; diğer köylerde ise 8.1 da. (Konukluk) ile 19.3 da. (Beşikli) arasında olmaktadır.

Köylerdeki tarım alanlarının işletmelere dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.38: Samsun Orman İşletmesi Köylerinde Tarım Alanlarının İşletmelere Dağılımı

Köyler	Arazisi Olmayan	1-19 da.	20-49 da.	50-99 da.	100-199 da.	200+ da.	TOPLAM
Beşikli	-	45.5	4.5	15.5	27.3	7.2	100.0
Çökekli	-	-	47.3	45.4	7.3	-	100.0
Gülören	-	73.2	26.8	-	-	-	100.0
Karakaya	-	50.0	50.0	-	-	-	100.0
Kesikkaya	-	5.6	50.0	44.4	-	-	100.0
Konukluk	-	45.2	51.6	3.2	-	-	100.0

Görüldüğü gibi, 50 da. ve daha fazla tarım alanına sahip işletme oranı, Beşikli Köyü'nde % 50, Çökekli'de % 52.7, Kesikkaya'da % 44.4, Konukluk'ta da % 3.2 düzeyinde olmakta; diğer iki köyde ise 50 da. ve daha fazla tarım alanına sahip işletme yer almamaktadır.

Samsun Orman İşletmesi'ne bağlı köylerde önemli ölçüde hayvancılık yapıldığı söylenemez. Zira, seçilen köylerdeki hayvan varlığı; hane başına ortalama 0.6-3.2 adet büyükbaş ve yine hane başına ortalama 0.2-3.9 adet küçükbaş hayvandan oluşmaktadır. Köylerde kılkeçisi beslenmediği gibi, önemli oranda binek hayvanı da bulunmamaktadır.

Köylerin demografik yapısına ilişkin bazı karakteristikler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 4.39: Samsun Orman İşletmesi Köylerinin Demografik Yapısı

Köyler	Nüfus	Hane	H.Nüfusu	Y.N.Art. (%)	N.Yoğun.
Beşikli	666	110	6.1	-0.2	51.1
Çökekli	754	110	6.9	+4.3	18.6
Gülören	1 448	205	7.1	-0.5	164.4
Karakaya	1 657	250	6.6	+0.9	111.2
Kesikkaya	1 159	180	6.4	-1.5	72.0
Konukluk	1 226	155	7.9	+0.1	46.6

Görüldüğü gibi köylerin hane sayıları 110-250; nüfusları da 666-1657 arasında değişmektedir. Köylerdeki hane nüfusu ise 6.1 ile 7.9 arasında olmaktadır. DiE 1980 ve 1985 nüfus sayımı sonuçlarına göre (37,43), Beşikli, Gülören ve Kesikkaya köylerinde anılan yıllar arasında nüfusun azalması sözkonusu iken; diğer köylerde artmakta olduğu ve bu artışta da Çökekli Köyü'nün yıllık % 4.3 oranıyla ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Çökekli, Konukluk, Beşikli ve Kesikkaya köylerinde km²'de 18.6-72.0 insan yaşamakta; Karakaya ve Gülören köylerinde ise, nüfus yoğunluğu 111.2 ve 164.4 kişiden oluşmaktadır.

Köylerde okuma-yazma oranı % 74-84 arasında değişmekte olup; Beşikli köyü'nde bir adet, Çökekli ile Konukluk köylerinde ikiser, Kesikkaya'da üç, Gülören ve Karakaya köylerinde ise beşer adet ilkokul yer almakta; buna karşın Gülören ve Konukluk köylerinde öğretmen ihtiyacı sözkonusudur.

Betonarme konut oranı Kesikkaya Köyü'nde % 72.2 gibi çok yüksek düzeyde bulunmasına karşın; diğer köylerde % 9.8-18.2 arasında değişmektedir. Köylerindeki konutların hiçbirinin çatısı ahşap veya topraktan oluşmamaktadır.

Beşikli Köyü'nde orman kadastro çalışması yapılmış; diğer köylerde ise, kadastro çalışmaları henüz gerçekleştirilmemiş olmaktadır.

Köylerde ulaşım sorunu kısmen çözümlenmiş durumda bulunmaktadır. Zira, köylerin ilçe merkezleriyle bağlantılı yollarının olmasına karşın, Konukluk ve Kesikkaya köyleri ile Gülören ve Karakaya köylerinin bazı mahallelerinin yolları, kötü hava koşullarından etkilenmekte ve ulaşım zaman zaman aksayabilmektedir.

Karakaya ve Kesikkaya köylerinde içme suyu sorunundan söz edilmektedir. Karakaya Köyü'nde 6; Beşikli Köyü'nde ise, 1 adet sağlık personeli görev yapmakta olup; ilçe merkezi ile kolay ulaşım sağlanabilen Beşikli Köyü dışındaki köylerde de sağlık sorunu çözüm beklemektedir.

4.3.9. Tokat Orman İşletmesi Köyleri

Tokat Orman İşletmesi'nden seçilen köyler Ek-Tablo A'da yer alan 49-54 nolu köyler olup; bunlar sırasıyla, Bozatalan, Çat, Efe, Emirseyit, Gökçe ve Gökçeyol köyleridir.

Köylerde 1990 yılında işlenen orman suçları aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 4.40: Tokat Orman İşletmesi Köylerinde İşlenen Orman Suçları

Köyler	Kesme	Nakil	Bulun.	Açma	Otlat.	Yerleş.vd.	TOPLAM
Bozatalan	10	8	-	-	-	-	18
Çat	13	60	8	5	-	2	88
Efe	1	-	3	-	-	-	4
Emirsemit	15	-	-	-	-	-	15
Gökçe	-	-	-	-	-	-	-
Gökçeyol	4	1	3	-	-	-	8
TOPLAM	43	69	14	5	-	2	133

Tablodan görüldüğü gibi, Çat Köyü, orman suçlarının çok yoğun olarak işlendiği bir köydür. Söz konusu köyde işlenen orman suçlarının önemli bir bölümünü ise "nakil" niteliğindeki suçlar oluşturmaktadır; bu suçların da, çoğunlukla binek hayvanlarıyla gerçekleştirildiği anlaşılmıştır. Bu konudaki diğer bir belirleme de; Tokat İşletmesi köylerinde "otlatma" niteliğindeki suçların görülmemesidir.

Bozatalan ve Gökçe köylerinin denizden yüksekliği 1300 m. iken; Çat Köyü 1100 m., Emirseyit Köyü 700 m., Efe ve Gökçeyol köyleri ise 800 m. yükseltilere sahip bulunmaktadır. Köylerin hepsi "toplu yerleşim deseni" denilen yerleşim düzeninde olup; aynı zamanda "orman içi köy" niteliğindedir. Bozatalan Köyü bir yamaç üzerinde; diğer köyler ise, vadi veya etekte kurulu bulunmaktadır. Gökçeyol ve Çat köylerinin bağlı buldukları İlçe Merkezi'ne (Tokat) uzaklıkları 33-35; diğer köylerin ise 15-20 km. arasında olmaktadır.

Köylerde arazi kullanım biçimi aşağıdaki tabloda yer almaktadır

Tablo 4.41: Tokat Orman İşletmesi Köylerinde Arazi Kullanım Biçimi

Köyler	Orman		Tarım		Mera		TOPLAM ha.
	ha.	%	ha.	%	ha.	%	
Bozatalan	1 546	77.0	447	22.3	14.5	0.7	2 007.5
Çat	3 961	85.5	672	14.5	1.5	-	4 634.5
Efe	1 279	88.4	118	8.2	49.5	3.4	1 446.5
Emirsehit	4 165	78.4	1 067	20.1	79.5	1.5	5 311.5
Gökçe	1 136	85.0	200	15.0	-	-	1 336.0
Gökçeyol	340	40.1	507	59.9	-	-	847.0
TOPLAM	12 427	79.8	3 011	19.3	145.0	0.9	15 583.0

Tablodan da izlenebileceği gibi, Tokat orman işletmesinden seçilen köylerdeki toplam arazinin % 79.8'i orman; % 0.9'u da mera niteliğinde iken tarım arazileri toplam alan içerisinde % 19.3'lük bir yere sahip bulunmaktadır.

Gökçeyol Köyü'nde kişi başına düşen orman alanı 0.3 ha, Çat Köyü'nde ise 1.4 ha. iken; diğer köylerde 2.1 ha. (Bozatalan) ile 3.9 ha. (Gökçe) arasında değişmektedir. Kişi başına düşen tarım alanlarının incelenmesi sonucunda da bu oran; Çat ve Efe köylerinde 2.4 ve 2.6 da/kişi; diğer köylerde ise 4.8 da/kişi (Gökçeyol) ile 7.3 da/kişi (Emirsehit) arasında değiştiği anlaşılmış bulunmaktadır. Kişi başına düşen mera alanı ise yalnızca Efe köyü'nde bir anlam ifade etmekte olup (1.1 da/kişi); diğer köylerde bu alan önemsiz olmaktadır.

Köylerdeki tarım alanlarının işletmelere dağılımı konusu incelendiğinde ise (tablo 4.42); 50 da veya daha fazla tarım alanına sahip olan işletme oranın, Efe Köyü'nde % 12.5; Gökçe Köyü'nde % 31.6; diğer köylerde ise % 2.0-7.5 arasında değişmekte olduğu anlaşılmış bulunmaktadır.

Binek hayvanına sahip hane oranı Bozatalan Köyü'nde % 80 iken Çat Köyü'nde % 125 düzeyindedir. Diğer köylerde bu oran % 50'nin altında kalmaktadır. Köylerde geçmiş yıllarda yoğun olarak beslenen kılkeçinin günümüzde, özellikle orman işletmesinin baskısı nedeniyle azaldığı ifade edilmektedir. Buna rağmen Çat Köyü'nde 60, Gökçe Köyü'nde de 100 adet kılkeçisi bulunmaktadır. Resim 4.2'de keçilerin bir Meşe Balta-lığı ve enerji ormanı tesisi içerisindeki görünümüne yer verilmektedir.

Köylerdeki demografik yapıya ilişkin bazı özellikler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.43: Tokat Orman İşletmesi Köylerinin Demografik Yapısı

Köyler	Nüfus	Hane	H.Nüfusu	Y.N.Art.(%)	N.Yoğun.
Bozatalan	729	100	7.3	+2.7	35.4
Çat	2 771	400	6.9	+2.4	59.5
Efe	457	80	5.7	+0.1	34.3
Emirsemit	1 467	354	4.1	-0.5	26.8
Gökçe	294	38	7.7	+4.6	21.8
Gökçeyol	1 067	150	7.1	+1.3	120.1

Tablodan da izlenebileceği gibi köyler, 38-400 hane ve 294-2771 nüfustan oluşmaktadır. Köylerdeki hane nüfusu da oldukça değişken olup; 4.1 ile 7.7 arasındadır. DİE 1980 ve 1985 nüfus sayımı sonuçlarına göre (33,39), Emirsemit Köyü'nde nüfus yıldan yıla azalmaktadır. Efe ve Gökçeyol köylerinde düşük oranda; Çat ve Bozatalan köylerinde Türkiye ortalamasına yakın düzeyde; Gökçe Köyü'nde de yüksek düzeyde nüfus artışı görülmektedir. Km²'deki insan sayısı olarak hesaplanan nüfus yoğunluğu; Gökçeyol Köyü'nde 120.1; diğer köylerde ise 21.8-59.5 kişi/km² düzeyindedir.

Okuma-yazma oranı Bozatalan ve Çat köylerinde düşük iken; (% 45 ve % 55); diğer köylerde yüksek olmaktadır (% 85-95). Köylerde birer ilkokul bulunmakta olup, yeterli sayıda öğretmen görev yapmaktadır.

Bozatalan ve Çat köylerinde betonarme konut bulunmamaktadır. Emirseyit Köyü'ndeki konutların % 28.2'si, diğer köylerdeki konutların ise % 2.5-2.7'si betonarme özelliğini taşımaktadır. Konutların çoğunun çatısı kiremitten oluşmakta olup; ahşap ve toprak niteliğinde çatı yer almamaktadır.

Efe, Emirseyit ve Gökçeyol köylerinde orman kadastrosu tamamlanmış; diğer köylerde yapılmamış bulunmaktadır. Çat Köyü'nde ise kadastro çalışmalarına bir süre önce başladığı halde köylülerin karşı çıkması üzerine yapılamadığı ifade edilmektedir.

Köylerde ulaşım sorunu bulunmamakta olup; köy yolları her mevsimde ulaşım için elverişli durumdadır.

Köylerin içme suyu sorununun bulunmadığı; buna karşın, Emirseyit Köyü dışındaki köyler için sağlık sorununun önem taşıdığı anlaşılmaktadır.

4.3.10. Erbaa Orman İşletmesi Köyleri

Ek-Tablo A'da yer alan 55-60 nolu köyler olup bunlar sırasıyla, Benli, Canbolat, Endekpınar, Evciler, Kozlu ve Sokutaş köyleridir. Erbaa Orman İşletmesi'nden seçilen köylerin hepsi "orman içi köy" kapsamına girmektedir.

Söz konusu köylerde 1990 yılında işlenen orman suçları tablo 4.44'te verilmektedir.

Anılan tablodan da görülebileceği gibi Erbaa Orman İşletmesi köylerinde "açma" ve "otlatma" niteliğindeki orman suçları işlenmemekte olup; "yerleşme ve diğer" nitelikli suçlar da nadiren görülmektedir. Köylerde işlenen orman suçlarının çoğunluğunu "nakil" suçları oluşturmakta iken; özellikle Sokutaş Köyü'nde kaçakçılığın profesyonel olarak yapıldığı ve ormanların aşağıdaki resimde de görüldüğü gibi bilinçsizce tahrip edildiği ifade edilmektedir. Erbaa İlçe Merkezi'nde yer alan ve çoğunluğunun da ruhsatsız olduğu ifade edilen parke atölyelerinin, maliyetinin düşük olması

nedeniyle, kaçak orman ürünlerini talep etmesinin, Erbaa Orman İşletmesi'nde işlenen orman suçlarının artmasına neden olduğu, yetkililerce belirtilen bir husus durumundadır.

Tablo 4.44: Erbaa Orman İşletmesi Köylerinde İşlenen Orman Suçları

Köyler	Kesme	Nakil	Bulun.	Açma	Otlat.	Yerleş.vd.	TOPLAM
Benli	-	12	-	-	-	-	12
Canbolat	-	-	-	-	-	1	1
Endekpınar	3	12	-	-	-	-	15
Evciler	-	-	-	-	-	-	-
Kozlu	4	1	3	-	-	-	8
Sokutaş	5	27	21	-	-	-	53
TOPLAM	12	52	24	-	-	1	89



Şekil 4.5: Erbaa Orman İşletmesi Sokutaş Köyü'nde Orman Tahripleri

Köylerin yükseltileri 700-1000 m. arasında değişmektedir. Sokutaş Köyü ova; diğer köyler sırt veya yamaç üzerinde kurulmuş durumda olup, köylerin hepsi toplu yerleşim

desenine sahiptir.

Köylerin ilçe Merkezi'ne(Erbaa) uzaklıkları incelendiğinde ise; Canbolat Köyü 23 km; Sokutaş'ın 24 km; Kozlu'nun 16 km; diğer köylerin ise, 10-12 km arasında uzaklıklara sahip oldukları anlaşılmış bulunmaktadır.

Köylerdeki arazi kullanım biçimi aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.45: Erbaa Orman İşletmesi Köylerinde Arazi Kullanım Biçimi

Köyler	Orman		Tarım		Mera		TOPLAM ha.
	ha.	%	ha.	%	ha.	%	
Benli	430	59.0	299	41.0	-	-	729
Canbolat	184	50.8	178	49.2	-	-	362
Endekpınar	536	36.7	924	63.3	-	-	1 460
Evciler	218	36.6	378	63.4	-	-	596
Kozlu	1 512	68.1	709	31.9	-	-	2 221
Sokutaş	2 558	82.5	544	17.5	-	-	3 102
TOPLAM	5 438	64.2	3 032	35.8	-	-	8 470

Tablodan da izlenebileceği gibi köylerdeki toplam arazinin % 64.2'si orman; % 35.8'i de tarım alanı niteliğinde iken mera alanı yer almamaktadır.

Kişi başına düşen orman alanı Kozlu Köyü'nde 2.7 ha; Sokutaş Köyü'nde 3.0 ha. iken; diğer köylerde 0.4 ha.(Endekpınar) - 0.8 ha.(Benli) arasında değişmektedir. Kişi başına düşen tarım alanı ise, Kozlu'da 12.6 da; Endekpınar'da 9.9 da; diğer köylerde de 5.6-7.8 da. düzeyindedir. Köylerin ortalaması alındığında; kişi başına düşen orman alanının 1.4 ha; tarım alanının da 7.7 da. olduğu anlaşılmaktadır.

Köylerde tarım alanlarının işletmelere dağılımı tablo 4.46'da verilmektedir.

Söz konusu tablodan da izlenebileceği gibi, Erbaa Orman İşletmesi köylerinde 50 da'dan fazla tarım alanına sahip olan işletme oranı % 11.1 ile % 62.5 arasında değişmektedir.

Tablo 4.46: Erbaa Orman İşletmesi Köylerinde Tarım Alanlarının İşletmelere Dağılımı

Köyler	Arazisi Olmayan	1-19 da.	20-49 da.	50-99 da.	100-199 da.	200+ da.	TOPLAM
Benli	-	33.3	55.6	11.1	-	-	100.0
Canbolat	-	12.5	25.0	62.5	-	-	100.0
Endekpınar	3.0	35.0	30.0	27.0	5.0	-	100.0
Evciler	16.7	-	55.0	25.0	3.3	-	100.0
Kozlu	-	-	41.7	50.0	8.3	-	100.0
Sokutaş	-	29.0	40.0	26.0	5.0	-	100.0

Sokutaş Köyü'nde her işletme ortalama 8.0 adet büyükbaş hayvana sahip iken, Kozlu ve Canbolat köylerinde ortalama olarak 3.8 ve 3.4 adet/hane oranında büyükbaş hayvan sahipliği söz konusu bulunmaktadır. Diğer köylerde ise, bu oran 2.2 adet/hane'nin altında kalmaktadır. Sokutaş Köyü'nde işletmelerin % 6.0'ı 10'dan fazla büyükbaş hayvana sahip iken; diğer köylerde 10'dan fazla büyükbaş hayvana sahip işletme bulunmamaktadır. Köylerde küçükbaş hayvan sahipliği ise; 3.0-10.5 adet/hane arasında değişmekte olup; 50'den fazla küçükbaş hayvan sahibi olan işletme oranı, Sokutaş Köyü'nde % 12.0; Benli, Endekpınar, Evciler ve Kozlu köylerinde de % 2.5 - 7.8 arasında değişmekte; buna karşılık Canbolat Köyü'nde 50'den fazla küçükbaş hayvana sahip işletme yer almaktadır. Benli Köyü'nde 150, Evciler'de 200, Sokutaş Köyü'nde de 50 adet kılkeçisi bulunmaktadır. Binek hayvanına sahip işletme oranı ise; Canbolat Köyü'nde % 15, Sokutaş, Kozlu ve Benli köylerinde % 60.0-77.8, Evciler'de % 91.7, Endekpınar Köyü'nde de % 155 düzeyinde olmaktadır.

Köylerdeki demografik yapının incelenmesi sonucunda ise (tablo 4.47); köylerin 40-200 hane ve 227-1387 nüfustan oluşmakta olduğu; hane başına ortalama nüfusun 4.7 (Kozlu) ile 8.4 (Sokutaş) arasında değiştiği anlaşılmaktadır. DİE 1980 ve 1985 nüfus sayımı sonuçlarına göre (33,39), Erbaa Orman İşletmesi köylerinin nüfusunun azalma eğilimi göstermesi ve yılda ortalama % 0.1-4.0 oranında bir azalmanın söz

konusu olması da belirlenen diğer bir demografik özellik durumundadır.

Tablo 4.47: Erbaa Orman İşletmesi Köylerinin Demografik Yapısı

Köyler	Nüfus	Hane	H.Nüfusu	Y.N.Art.(%)	N.Yoğun.
Benli	530	90	5.9	-0.1	71.6
Canbolat	227	40	5.7	-1.6	18.8
Endekpınar	1 387	200	6.9	-0.5	92.3
Evciler	381	60	6.4	-1.0	61.9
Kozlu	562	120	4.7	-4.0	25.0
Sokutaş	843	100	8.4	-0.7	26.3

Okuma-yazma oranı Benli Köyü'nde % 72 iken; diğer köylerde % 80-97 arasında değişmektedir. Köylerde birer ilkokul bulunmakta olup, yeterli sayıda öğretmen görev yapmaktadır.

Canbolat ve Evciler köylerinde betonarme konut yer almamakta; diğer köylerde ise, konutların % 2.5-10.0'ı betonarme niteliğinde bulunmaktadır. Köylerdeki konutların çatıları çoğunlukla kiremitten oluşmakta olup; ahşap veya toprak çatı sözkonusu olmamaktadır.

Sokutaş Köyü dışındaki köylerin orman kadastroyu yapılmış olmaktadır.

Köylerin ulaşım sorunu çözümlenmiş bulunmakta olup; yalnızca Evciler Köyü yolunun kış aylarında geçici süre ile kapanabilmekte olduğu ifade edilmektedir.

Endekpınar ve Evciler köylerinde içme suyu sorunu sözkonusu olmamakta; diğer köylerde ise, yeterli miktarda içme suyunun bulunmadığı hususuna değinilmektedir.

Benli, Canbolat ve Evciler köylerinde sağlık personeli bulunmamakta; buna karşın Sokutaş'ta 1, Kozlu'da 4, Endekpınar Köyü'nde de 5 adet sağlık personeli görev yapmaktadır.

5. BULGULAR

5.1. Korelasyon Matrisine Göre İlişkiler

Korelasyon matrisinde öncelikle incelenecek olan yapısal ilişkiler, orman suçları ile diğer değişkenler arasındaki ilişkilerdir. Zira çalışmanın önemli amaçlarından birisi, orman suçları ve bu suçların hangi karakteristikteki köylerde işlendiğinin ortaya çıkarılmasıdır. Bu nedenle bu bölümde, diğer değişkenlerin kendi aralarındaki korelasyonlara değinilmemektedir.

Aşağıda öncelikle SUCADEDİ olmak üzere, KESME, NAKIL, BULUNDURMA, ACMA, OTLATMA ve YERLESME değişkenleri ile korelasyon gösteren değişkenlere yer verilmektedir. Bu bölümde yer alan tabloların düzenlenmesinde, Bölüm 3.2.2.1'de yer alan "Formül 3.1" yardımıyla çeşitli güvenirlik düzeyleri için hesaplanan kritik korelasyon sayılarından yararlanılmış olup; sözkonusu tablolar Ek-Tablo B'den alınarak özetlenmiştir. Bu bölümde verilecek tablolarda anlatım kolaylığı sağlaması ve korelasyonların önem derecesi hakkında fikir vermesi bakımından; ele alınacak değişkenlerle % 0.1, % 1.0, % 5 ve bir yönlü denetim için yine % 5 güvenirlik düzeylerinde önemli korelasyon gösteren değişkenler ayrı ayrı ele alınmaktadır.

Değerlendirmelerin bir yönlü denetim baz alınarak yapılması; "ele alınan değişkenlerin orman suçlarıyla ilişkisinin olup olmadığının saptanması" amacından kaynaklanmaktadır. Bu ilişkinin (+) veya (-) yönde olması değerlendirilmede ikinci derecede üzerinde durulan konulardan olmaktadır.

Belirlenen I. tip hata düzeyi (α) ve serbestlik derecesine göre, ilgili tablolardan alınacak kritik değerden daha büyük korelasyon katsayıları, iki değişken arasındaki

dogrusal korelasyonun olmadigini ileri süren sifir varsayimini, seçilen (α) düzeyinde reddetmektedir. Diğer bir deyişle iki değişken arasında güvenilir bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Bu bölümde yer alan tablolarda serbestlik derecesi = 58 ve % 5 güvenirlilik düzeyinde bir yönlü denetim için $r \geq 0.215$ olarak verilmektedir.

Değerlendirmelere geçmeden önce hatırlatılması gereken önemli bir husus; değişkenler arasındaki korelasyonun her zaman bir neden-sonuç ilişkisini vermediği; bununla birlikte, bu ilişkinin gerçekten bir neden-sonuç ilişkisi de olabileceğidir(30).

5.1.1. SUCADEDİ Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler

Kişi başına düşen orman suçu sayısı (SUCADEDİ) ile güvenirlilik düzeylerine göre önemli korelasyon gösteren değişkenler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 5.1: SUCADEDİ Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler

G ü v e n i r l i k		D ü z e y l e r i	
% 0.1	% 1.0	% 5.0	% 5.0
(----- iki	Yönlü -----)	(-----	Bir Yönlü)
- TUPTUKET	+ KORUKOYL	- BUZDOLSA	- OKUMAYAZ
- TUPGAZKU	+ HANENUFU	+ ILCEUZAK	- TAPULAMA
- RADYOSAY	+ SUCBILME	+ YUKSELTİ	+ KKECIORA
+ CEZAAGIR	- TOPYETLİ	+ NUFARTIS	+ AHSCATIO
	+ ISSEFGEL	+ ELLIKBHO	- GELIRTIC
	+ YODUNTUK		- ORILISKI
			+ ORTEGİM
			+ MEMURGEL
			- ELEKYILSA
			+ VSZORMAN
			- KOOPUYES

Tablonun incelenmesi ile de anlaşılacağı gibi; SUCADEDİ değişkeni ile % 0.1 güvenirlilik düzeyinde negatif yönde olmak üzere, hane başına yıllık ortalama tüpgaz tüketimi (TUPTUKET), tüpgaz kullanan hane oranı (TUPGAZKU) ve radyo sahibi olan hane oranı (RADYOSAY); pozitif yönde ise, orman suçlarına ilişkin olarak mahkemelerce verilen cezaların ağırlığı (CEZAAGIR) değişkeni, önemli korelasyon göstermektedir.

TUPTUKET ve TUPGAZKU değişkenleri birbiri ile yakın ilişkide hatta birbirine bağlı değişkenler olmakla birlikte; birçok köyde TUPGAZKU oranı yüksek bulunmuşken, TUPTUKET değişkeni düşük düzeyde olabilmektedir. Bu düşüklük, köylülerin tüpgaz sahibi olmalarına karşın yoğun bir tüketici olmamalarından kaynaklanmaktadır. Bu durum, sözkonusu iki değişkenin orman suçları ile farklı korelasyona sahip olabileceği varsayımı ile her iki değişkenin de analize sokulması tercihinin yapılmasına neden olmuştur. Ancak; her iki değişkenin de yukardaki tabloda yüksek korelasyon göstermesi, bu varsayımın zayıf olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bu nedenle SUCADEDİ değişkeni ile en yüksek korelasyonu gösteren birbirine bağlı olan bu iki değişkeni birlikte ele almak gerekmektedir. Ek-Tablo B'nin incelenmesiyle de anlaşılacağı gibi sözkonusu iki değişken, öncelikle ekonomik anlamda değişkenler olarak değerlendirilebilir. Zira korelasyon matrisine göre bu değişkenler, çoklukla diğer ekonomik anlamdaki değişkenlerle yüksek korelasyona sahip bulunmaktadır.

Yukarıda açıklanan gerekçeyle SUCADEDİ değişkeninin öncelikle ekonomik anlamda bir değişken ile en yüksek korelasyonu gösterdiği söylenebilir. Yani, tüpgaz tüketimi veya kullanımı ile orman suçlarının negatif yönde doğrusal bir ilişkisi sözkonusu olmaktadır.

Sözkonusu güvenirlilik düzeyinde SUCADEDİ değişkeni ile önemli ölçüde negatif korelasyon gösteren bir başka değişken de RADYOSAY değişkenidir. RADYOSAY değişkeninin diğer değişkenlerle korelasyonunun incelenmesi sonucunda (Ek-Tablo B);

bu değişkenin ekonomik, kültürel ve aynı zamanda da sosyal değişkenlerle yüksek korelasyonu tesbit edilmektedir. Buradan çıkarılacak sonuç ise, orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde radyo sahipliğinin oranının düşük olduğudur.

Yine aynı güven düzeyinde SUCADEDİ değişkeni ile bu defa pozitif yönde önemli ilişkisi tesbit edilen diğer bir değişken de CEZAAGIR'dır. Yani orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerdeki köylüler orman suçlarına yönelik olarak verilen cezaları ağır bulmaktadır. Yine Ek-Tablo B'de yapılan inceleme sonucu bu değişkenin, öncelikle kültürel anlamda bazı değişkenlerle önemli korelasyonu saptanmıştır.

Sonuç olarak denilebilir ki; SUCADEDİ değişkeni % 0.1 güvenirlilik düzeyinde ($r \geq 0.415$) öncelikle ekonomik; daha sonra da yine ekonomik, sosyal ve kültürel anlamda sayılabilecek değişkenlerle negatif; öncelikle kültürel sayılabilecek bir değişkenle de pozitif yönde önemli korelasyon göstermektedir.

Yüzde 1 güvenirlilik düzeyi baz alınacak olursa; SUCADEDİ değişkeninin KORUKOYL, HANENUFU, SUCBİLME, ISSEFGEL, YODUNTUK gibi değişkenlerle artı; TOPYETLİ değişkeni ile de eksi yönde önemli korelasyon gösterdiğini görülmektedir.

Buna göre orman suçlarının fazla işlendiği köylerin özellikleri arasında; "ormanların korunması işini köylülerin daha iyi yapabileceğini" (KORUKOYL) görüşünün hakim olduğuna, öncelikle sayılabilecek bir karakteristik durumundadır. Bu durum, köylülerin orman koruma örgütüne bakışını yansıtmaması nedeniyle önem taşımaktadır. Orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerle ilgili olarak ileri sürülebilecek diğer bir karakteristik ise; bu köylerde orman suçu oluşturan eylemlerin köylüler tarafından bilindiği (SUCBİLME) hususudur. Sahip olunan tarım alanlarının köylülerin geçimini sağlayacak büyüklükte olmaması (TOPYETLİ), orman işletme sefinin sıklıkla köyde denetim yapması (ISSEFGEL) ve ortalama hane nüfusunun yüksek olması (HANENUFU) sözkonusu köyler için ileri sürülebilecek diğer özelliklerdir. Anılan güvenirlilik

düzeyinde SUCADEDİ değişkeni ile önemli korelasyonu olan YODUNTUK değişkeni ise; sözkonusu köylerdeki yakacak odun tüketiminin diğer köylere oranla daha fazla olduğunu gös-
termektedir.

Yüzde 5 güvenirlilik düzeyinde SUCADEDİ değişkeni ile önemli korelasyonu olan değişkenler de, eksi yönde BUZDOLSA; artı yönde ise ILCEUZAK, YUKSELTİ, NUFARTIS, ve ELLIKBHO'dır. Buna göre; köylerde kişi başına düşen orman suçu sayısı ile ekonomik anlamda bir değişken olarak nitelendirilebilecek olan "köyde buzdolabına sahip olan hane oranı" değişkeni (BUZDOLSA), negatif yönde önemli bir etkileşim göstermektedir. Aynı güvenirlilik düzeyinde SUCADEDİ ile köylerin yüksel-tisi(YUKSELTİ) ve bağlı buldukları ilçe merkezine uzaklık-ları(ILCEUZAK) gibi köylerin fiziksel ve coğrafik durumları-nı yansıtan değişkenler ile demografik yapıyla ilgili yıllık nüfus artışı (NUFARTIS) değişkeni arasında da artı yönde ol-mak üzere önemli korelasyon sözkonusudur. Yine % 5 güvenir-lik düzeyi için SUCADEDİ değişkeni ile artı yönde önemli ko-relasyon gösteren birbaşka değişken de köylerde "50'den faz-la küçükbaş hayvana sahip olan hane oranı (ELLIKBHO)"dır.

Yüzde 5 güvenirlilik düzeyinde bir yönlü denetim için SUCADEDİ değişkeni ile önemli korelasyon gösteren değişken-ler ise; artı yönde, KKECIORA, AHSCATIO, ORTEGİM, VSZORMAN, ve MEMURGEL; eksi yönde de, OKUMAYAZ, TAPULAMA, GELIRTIC, ORILISKI, ELEKYILSA, ve KOOPUYES değişkenleridir. Artı yönde önemli korelasyon gösteren değişkenlere bakıldığında bunla-rın köyde yapılan hayvancılık, köy konutları, köy tarım alanlarının fiziksel durumu, orman yapısı ve orman koruma örgütü ile; eksi yönde önemli korelasyon gösteren değişken-lerin ise, okuma-yazma oranı, altyapısal durum,ekonomik yapı ve köy-orman ilişkisi gibi konularla ilgili olduğu görülmek-tedir.

5.1.2. KESME Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler

Köylerde işlenen kişi başına kesme suçu sayısı (KESME) değişkeni ile güvenilirlik düzeylerine göre önemli korelasyon gösteren değişkenler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 5.2: KESME Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler

G ü v e n i r l i k		D ü z e y l e r i	
% 0.1	% 1.0	% 5.0	% 5.0
(----- İki Yönlü -----)		(Bir Yönlü)	
+ ILCEUZAK	+ KSABANOR	- TOPYETLI	- TAPULAMA
- TUPTUKET		- TVSAYISI	- ELEKYILS
		+ OGRENCIO	+ HANENUFU
		+ CEZAAGIR	+ MAHSAYIS
		- TUPGAZKU	+ ORYAKACA
		+ KSABANSA	- BUZDOLSA
		+ ORTEGIM	+ VSZORMAN
		- TRISAROR	
		+ YERLEBIC	

Görüldüğü gibi KESME değişkeni en yüksek korelasyonu ILCEUZAK ve TUPTUKET değişkenleri ile göstermektedir. Korelasyonların yönü de dikkate alındığında bu durumu kesme suçlarının çoklukla ilçe merkezlerine uzak olan ve tüpgaz tüketiminin de düşük olduğu köylerde işlendiğini göstermektedir.

Yüzde 1 güvenilirlik düzeyinde hane başına ortalama karasaban sayısı (KSABANOR) değişkeniyle artı yönde önemli korelasyona sahip olan KESME değişkeni; daha düşük güvenilirlik düzeyinde TOPYETLI, TVSAYISI, TUPGAZKU VE TRISAROR ile eksi; OGRENCIO, CEZAAGIR, KSABANSA, ORTEGIM ve YERLEBIC ile de artı korelasyona sahip bulunmaktadır.

KESME değişkeni % 5 güvenilirlik düzeyi ve bir yönlü denetim için TAPULAMA, ELEKYILS VE BUZDOLSA değişkenleri ile negatif; HANENUFU, MAHSAYIS, ORYAKACA ve VSZORMAN değişkenleriyle de pozitif yönde önemli korelasyon göstermektedir.

Buradan çıkarılacak sonuç; kesme suçlarının, ilçe merkezine uzak olan ve tüpgaz tüketiminin düşük olduğu köylerin yanında; aynı zamanda hane başına düşen ortalama karasaban sayısının yüksek olduğu (KSABANOR) köylerde işlenmekte olmasıdır. Bu durum, bu köylerde tarımın ilkel yöntemlere göre sürdürüldüğünü göstermektedir. Nitekim, % 5 güvenirlilik düzeyinde KESME değişkeni ile önemli ilişkisi olan değişkenlerin incelenmesi sonucunda da bu köylerde karasaban sayısının (KSABANSA) da yüksek olduğu; köylerdeki tarım alanlarının ortalama eğiminin (ORTEGIM) fazla bulunduğu; traktörle işlenen arazi oranının (TRISAROR) düşük tesbit edildiği görülmektedir. Bu olumsuzlukların yanında bu tip köylerde, arazi geçimini sağlayacak büyüklükte olanların oranının (TOPYETLI) düşük oluşu da belirlenmiş olmaktadır.

Yine korelasyon matrisine göre ileri sürülebilecek diğer bir olgu da; kesme suçlarının daha çok dağınık ve az dağınık yerleşim desenindeki köylerde işlendiği hususudur.

Kesme suçunun işlendiği köylerde televizyon sahibi olan hane oranı (TVSAYISI) ile tüpgaz kullanan hane oranının (TUPGAZKU) düşük; öğrenci sayısı/öğretmen oranının (OGRENCIO) ise yüksek oluşu sözkonusudur. Bu köyler ile ilgili olarak sözedilebilecek önemli bir korelasyon da KESME değişkeni ile CEZAAGIR değişkeni arasındaki artı yöndeki etkileşimdir. Buna göre kesme suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde, orman suçlarına ilişkin olarak mahkemelerce verilen cezaların ağır olduğu görüşü, hakim bulunmaktadır.

Kesme suçunun yoğun olarak işlendiği köylerle ilgili olarak % 5 güvenirlilik düzeyi ve bir yönlü denetim için ileri sürülebilecek özellikler arasında ise; söz konusu köylerin orman kadastrounun (TAPULAMA) yapılmamış olması ile elektrik hizmetlerinin (ELEKYILS) yakın yıllarda ulaşabilmiş olması sayılabilir. Çoğunlukla verimsiz ormanların (VSZORMAN) hakim olduğu bölgelerde yoğun olarak işlendiği anlaşılan kesme suçları aynı zamanda, mahalle sayısının (MAHSAYIS) fazla, buzdolabı gibi elektrikli ev aletlerine sahiplilik

oranının(BUZDOLSA) düşük ve ormana yakacak odun kaynağı olarak (ORYAKACA) bakanların çoğunlukta olduğu köylerde işlenmektedir. Bu köylerle ilgili olarak aynı güvenilirlik düzeyinde sözü edilebilecek önemli bir demografik özellik de ortalama hane nüfusunun (HANENUFU) yüksek oluşudur.

5.1.3. NAKIL Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler

Köylerde kişi başına düşen nakil suçları sayısı (NAKIL) değişkeni ile güvenilirlik düzeylerine göre önemli korelasyonu olan değişkenler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 5.3: NAKIL Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler

G ü v e n i r l i k		D ü z e y l e r i	
% 0.1	% 1.0	% 5.0	% 5.0
(-----	iki Yönlü -----)	(Bir Yönlü)
	+ SUCBILME	+ ISSEFGEL - TARIM + YOLSAYIS + CEZAAGIR - ORMANAUZ + BINEKHTA + MEMURGEL - TUPTUKET	- RADYOSAY + KORUKOYL - SUDURUMU + OGRENCIS + TICARETH

Görüldüğü gibi NAKIL değişkeni % 0.1 güven düzeyinde hiçbir değişken ile korelasyon göstermemektedir.

NAKIL değişkeni % 1 güvenilirlik düzeyinde de yalnızca suç sayılan eylemleri bilme oranı (SUCBILME) değişkeni ile önemli bir korelasyon göstermektedir. Yani, nakil suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde, orman suçu oluşturan eylemler köylüler tarafından bilinmektedir.

NAKIL değişkeni ile % 5.0 güvenilirlik düzeyinde önemli korelasyon gösteren değişkenler ise; artı yönde olmak üzere

ISSEFGEL, YOLSAYIS, CEZAAGIR, BINEKHSA ve MEMURGEL; eksi yönde de TARIM, ORMANAUZ ve TUPTUKET değişkenleridir.

Yüzde 5 güvenirlilik düzeyinde NAKIL değişkeni ile önemli korelasyon gösteren değişkenlerin incelenmesi sonucunda, nakil suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerin, orman işletmesi yöneticilerinin veya koruma memurlarının sıklıkla denetlediği köyler, karakterinde olduğu görülmektedir. NAKIL değişkeninin ISSEFGEL ve MEMURGEL değişkenleri ile yapmış olduğu artı korelasyon bu durumun açık bir göstergesidir.

Köyde yer alan kişi başına tarım alanı (TARIM) ile NAKIL değişkeninin göstermiş olduğu negatif korelasyon da; nakil suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde kişi başına düşen tarım alanının düşük olduğunu göstermektedir.

Yine % 5 güvenirlilik düzeyi için sözkonusu edilebilecek önemli korelasyonlar arasında; NAKIL değişkeninin YOLSAYIS ve BINEKHSA değişkenleriyle göstermiş olduğu pozitif korelasyon yer almaktadır. Buna göre, nakil suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerin en yakın il veya ilçe merkezleriyle bağlantılı birden fazla karayoluna sahip olduğu söylenebilir. Aynı zamanda bu köylerde, at, eşek, katır gibi binek hayvanına sahip olan hane oranını da yüksek bulunmaktadır.

Nakil suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerle ilgili olarak aynı güvenirlilik düzeyinde sözkonusu edilebilecek diğer bir özellik ise; işlenen orman suçlarına ilişkin olarak mahkemelerce verilen cezaların söz konusu köylerde, "ağır" veya "çok ağır" bulunduğudır. Zira korelasyon matrisine göre NAKIL değişkeni ile CEZAAGIR değişkeninin göstermekte olduğu artı korelasyon bu durumun göstergesidir.

Yine yukarıda değinilen güvenirlilik düzeyinde NAKIL değişkeninin ORMANAUZ değişkeni ile eksi yönde önemli korelasyon göstermesi; bu suçların işlendiği köylerin bağlı oldukları toplu koruma merkezlerinin sorumluluk sahalarındaki ormanlık alanlara yakın oldukları anlamına gelmektedir.

Bu konuda belirtilmesi gereken bir diğer özellik de; NAKIL değişkeni ile TUPTUKET değişkeninin göstermekte olduğu

negatif korelasyondur. Bu da; nakil suçunun yoğun olarak işlendiği köylerde tüpgaz tüketiminin düşük olduğunu göstermektedir.

Yüzde 5.0 güvenirlilik düzeyinde bir yönlü denetim için NAKIL değişkeni ile RADYOSAY ve SUDURUMU değişkenleri negatif; KORUKOYL, OGRENCIS ve TICARETH değişkenleri de pozitif etkileşim göstermektedir.

Buna göre, nakil suçlarının yoğun olarak işlenmekte olduğu köylerde radyo sahibi olan hane oranının düşük olduğu ve köylerin önemli ölçüde içme suyu sorunlarının bulunduğu anlaşılmaktadır. Bir ölçüde orman koruma örgütü ile köylülerin ilişkilerini yansıtan KORUKOYL değişkeninin NAKIL değişkeni ile göstermekte olduğu artı korelasyon da; sözkonusu köylerde koruma örgütüne duyulan güvensizliği göstermesi bakımından ilgi çekicidir. Zira, nakil suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerdeki orman köylüleri, ormanların korunması işini orman muhafaza memurlarından daha iyi yapacaklarını ifade etmektedirler. Korelasyon matrisine göre nakil suçlarının yoğun olduğu köylerde dikkati çeken önemli bir özellik de, bu köylerdeki ilkokul öğrenci sayısının(OGRENCIS) fazlalığı ve yine bu köylerde ticarethane sahibi olan hane oranının (TICARETH) yüksek oluşudur. Bu durumdan iki önemli sonuç daha çıkarılması olanaklıdır. Bunlardan birincisi; nakil suçlarının yoğun olduğu köylerde nüfusun "genç" sayılabileceği; ikincisi ise; köylerde ticarethane sahibi oranının ve dolayısıyla da ticaret yapma eğiliminin yüksek oluşudur.

5.1.4. BULUNDUR Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler

Köylerde kişi başına işlenen bulundurma ve sarf suçları sayısı (BULUNDUR) ile güvenirlilik düzeylerine göre önemli korelasyon gösteren değişkenler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 5.4: BULUNDUR Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler

G ü v e n i r l i k		D ü z e y l e r i	
% 0.1	% 1.0	% 5.0	% 5.0
(-----	iki Yönlü	-----)	(Bir Yönlü)
+ VIDEOSAY	+ YODUNTUK	+ VERORMAN	- ORILISKI
	+ MMDORMAN	- TUPGAZKU	- PAZARLA
	+ KORUKOYL	+ KARLIGUN	+ RENKTVSA
	- TUPTUKET	- TAPULAMA	+ GELIRORM
	+ ORTUZAKL	+ AHSCATIO	+ MEMURGEL
	+ YUKSELTİ	+ ORMAN	+ TKMALANI
	+ ILCEUZAK	- KONUM	+ ELLIKBHO
	+ SUCBILME	+ ISSEFGEL	+ HANENUFU
		- OYHFIKSZ	

Görüldüğü gibi BULUNDUR değişkeni % 0.1 güvenirlik düzeyinde yalnızca VIDEOSAY değişkeni ile korelasyon göstermektedir. Kişi başına bulundurma suçu sayısı (BULUNDUR) ile video sahibi olan hane oranının (VIDEOSAY) pozitif yönde göstermekte oldukları korelasyon söz konusu suçların yoğun olarak işlendiği köylerin ekonomik durumları hakkında fikir vermesi bakımından ilgi çekicidir. Bu ilişki yalnız başına herhangi bir köyün ekonomik durumunu açıklamak için yeterli olmamakla birlikte; bir köy toplumu için lüks sayılabilecek nitelikte bir alet olan video sahipliğinin bulundurma suçlarıyla önemli korelasyon göstermesi ilginç bir özellik olarak değerlendirilebilir.

Yüzde 1.0 güvenirlik düzeyinde BULUNDUR değişkeni ile önemli korelasyonu olan değişkenler de artı yönde, YODUNTUK, MMDORMAN, KORUKOYL, ORTUZAKL, YUKSELTİ, ILCEUZAK, SUCBILME; eksi yönde ise, TUPTUKET değişkenidir.

Buna göre bulundurma suçunun yoğun olarak işlendiği köylerde yıllık yakacak odun tüketiminin (YODUNTUK) yüksek olduğu görülmektedir.

Muhafaza memuru başına düşen orman alanının (MMDORMAN), Kişi başına bulundurma suçu sayısı (BULUNDUR) değişkeni ile pozitif korelasyonu da; bulundurma suçlarının çoklukla toplu koruma merkezi sorumluluk sahalarının geniş olduğu yerlerde işlendiğini göstermektedir.

BULUNDUR değişkeninin KORUKOYL değişkeni ile pozitif etkileşim göstermesi ise, bulundurma suçunun yoğun olarak işlendiği köylerde orman köylülerinin ormanların korunması işini kendilerinin daha iyi yapabilecekleri fikrine sahip olmaları ve dolayısıyla bu köylerde orman koruma memurlarıyla ilişkilerin iyi olmadığı izlenimini vermektedir.

Aynı güvenilirlik düzeyinde bulundurma ve sarf suçlarının yoğun işlendiği köylerde, tüpgaz tüketiminin (TUPTUKET) düşük olduğu görülmektedir.

Yine sözkonusu köylerde, korelasyon matrisine göre sözkonusu edilebilecek fiziksel özellikler olarak da; köylerin bağlı buldukları toplu koruma merkezlerine ortalama uzaklıklarının (ORTUZAKL), denizden yüksekliklerinin (YUKSELTİ) ve köylerin bağlı bulunduğu ilçe merkezine olan uzaklıklarının (ILCEUZAK) yüksek oluşu sayılabilmektedir.

Yüzde 5 güvenilirlik düzeyinde ise BULUNDUR değişkeninin VERORMAN, KARLIGUN, AHSCATIO, ORMAN, ve ISSEFGEL değişkenleri ile artı; TUPGAZKU, TAPULAMA, KONUM ve OYHFİKSZ değişkenleriyle de eksi yönde önemli korelasyonu bulunmaktadır.

Buna göre bulundurma suçlarının çoklukla, verimli ormanların hakim olduğu ve aynı zamanda kişi başına orman alanının da yüksek olduğu köylerde işlendiği söylenebilir. Orman işletmesi yöneticilerinin sıklıkla denetim yaptığı anlaşılan sözkonusu köylerde, bir yıl içerisinde ortalama olarak karlı geçen gün sayısı ile ahşap veya toprak çatı oranının yüksek olduğu görülmektedir.

Aynı güvenilirlik düzeyinde BULUNDUR değişkeni ile önemli korelasyon gösteren diğer değişkenlerin incelenmesi sonucunda, bulundurma ve sarf suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerle ilgili olumsuz karakteristikler arasında; köylerde tüpgaz kullanan hane oranının düşüklüğü ile köylerde orman kadastrosunun henüz yapılmamış olması sayılabilir.

BULUNDUR değişkeni ile yine aynı güvenilirlik düzeyinde negatif yönde önemli korelasyon gösteren KONUM ve OYHFİKSZ değişkenleri de; bulundurma niteliğindeki orman suçlarının

yoğun olarak işlendiği orman köylerinin genellikle ova, vadi ve etek gibi olumlu konumdaki köyler olduğunu ve köylülerin ormanın yararları hakkında fikir sahibi olduklarını göstermektedir.

Yüzde 5 güvenirlilik düzeyinde bir yönlü denetim için BULUNDUR değişkeni ile önemli korelasyon gösteren değişkenler de; artı yönde RENKTVSA, GELIRORM, MEMURGEL, TKMALANI, ELLIKBHO ve HANENUFU; negatif yönde ise, ORILISKI ve PAZARLA değişkenleridir.

Bu duruma göre, bulundurma ve sarf niteliğindeki orman suçları çoklukla orman içi köylerde işleniyor, denilebilir. Bunun yanında sözkonusu köylerde tarımsal üretime dayalı kapalı bir ekonominin hakim olduğu; yani köylerde üretilen ürünlerin çoklukla pazarlanamadığı (PAZARLA), elliden fazla küçükbaş hayvana sahip olan hane oranı (ELLIKBHO) ile köylülerin bir yılda elde ettikleri toplam gelir içerisinde ormancılıktan elde edilen gelir oranının (GELIRORM) yüksek bulunduğu anlaşılmış bulunmaktadır. Bu köylerle ilgili diğer karakteristikler arasında ise, renkli televizyon sahibi olan hane oranının (RENKTVSA) yüksek oluşu, orman koruma memurlarının sıklıkla denetlemesi (MEMURGEL), köylerin bağlı buldukları toplu koruma merkezlerinin sorumluluğundaki alanın büyük olması (TKMALANI) ve bu köylerde ortalama hane nüfusunun da yüksek olması sayılabilir.

5.1.5. ACMA Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler

Korelasyon matrisine göre (Ek-Tablo B) köylerde kişi başına düşen açma suçu sayısı (ACMA) değişkeni ile önemli korelasyon gösteren değişkenler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 5.5: ACMA Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler

G Ü v e n i r l i k		D Ü z e y l e r i	
% 0.1	% 1.0	% 5.0	% 5.0
(----- İki Yönlü -----)		(Bir Yönlü)	
	+ ORILISKI	- KARLIGUN	+ ELLIKBHO - ARACSAYI - SOBAKUL - RADYOSAY - GELIRTIC

Tablodan da görüldüğü gibi, köylerde kişi başına açma suçları sayısı olarak ifade edilen ACMA değişkeni incelenen suç çeşitleri içerisinde en az değişkenle önemli korelasyon gösteren suç çeşidi olmaktadır.

Korelasyon matrisine göre ACMA değişkeni % 0.1 güvenirlilik düzeyinde herhangi bir değişken ile önemli korelasyon göstermemekte; % 1 güvenirlilik düzeyinde ise ORILISKI değişkeni ile önemli korelasyon göstermektedir. Bu korelasyonun artı yönde olması açma suçlarının çoğunlukla ormana bitişik karakterdeki köylerde işlendiğini göstermektedir. Korelasyon matrisine göre BULUNDUR değişkeninin ORILISKI değişkeni ile eksi yönde önemli korelasyonu hatırlanacak olursa; bulundurma suçlarının çoğunlukla ormanıçi köylerde işlendiği; buna karşılık olarak açma suçlarının da ormana bitişik karakterdeki köylerde işlenmekte olduğu ileri sürülebilir.

Yüzde 5 güvenirlilik düzeyi baz alınacak olduğunda (ACMA) değişkeni ile köylerde yılda ortalama olarak karlı geçen gün sayısı (KARLIGUN) değişkeninin eksi yönde korelasyonu bulunduğu görülmektedir. Bu durum da BULUNDUR değişkeni ile farklılık göstermektedir. Zira bulundurma ve sarf suçları çoklukla karlı geçen gün sayısının fazla olduğu köylerde işlenirken, açma suçları daha çok karlı geçen gün sayısının düşük olduğu köylerde işlenmektedir.

Yüzde 5 güvenirlilik düzeyinde bir yönlü denetim için ise ACMA değişkeni ELLIKBHO ile artı; ARACSAYI, SOBAKUL, RADYOSAY ve GELIRTIC değişkenleriyle de eksi yönde önemli korelasyon

göstermektedir.

Buna göre açma suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde, elliden fazla küçükbaş hayvana sahip olan hane oranı yüksek bulunmaktadır. Sözkonusu köyler aynı zamanda motorlu taşıt araçları sayısının az olduğu; ısınma veya pişirme amacıyla soba kullanan hane oranının düşük olduğu; köylerdir. Bunun yanında açma suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde radyo sahibi olan hane oranı ile ticaretten sağlanan gelirin veya başka bir ifade ile köylülerin toplam geliri içinde ticaretin yerinin düşük olduğu görülmektedir.

5.1.6. OTLATMA Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler

Köylerde kişi başına düşen otlatma suçu sayısı değişkeni ile (OTLATMA) güvenirlilik düzeylerine göre önemli korelasyon gösteren değişkenler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 5.6: OTLATMA Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler

G ü v e n i r l i k		D ü z e y l e r i	
(% 0.1	% 1.0	% 5.0	(Bir % 5.0)
İki Yönlü		Bir Yönlü	
+ KKECIORA	+ ORMAN	- TICARETH	- NUFYOGUN
+ GELIRHAY	- RADYOSAY	+ KBHSAYIS	- VERORMAN
	+ KILKECIS	+ YODUNTUK	- TVSAYISI
		+ HAYURPAZ	+ ELLIKBHO
		- ARACSAY	- YOLSAYIS

Tablodan görüldüğü gibi, OTLATMA değişkeni % 0.1 güvenirlilik düzeyinde KKECIORA ve GELIRHAY değişkenleri ile önemli korelasyon göstermektedir.

Yani, köylerdeki otlatma suçu sayısı hane başına kilkeçi sayısı ile artmaktadır. Diğer bir deyişle, hane başına kilkeçi sayısının fazla olduğu köylerde daha fazla otlatma

suçu işlenmektedir. Aynı güven düzeyinde otlatma suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerle ilgili diğer bir karakteristik te, sözkonusu köylerde yıllık toplam gelir içinde hayvancılıktan elde edilen gelirin (GELIRHAY) fazla oluşudur.

Yüzde 1.0 güvenirlilik düzeyinde OTLATMA değişkeninin ORMAN ve KILKECIS değişkenleri ile artı; RADYOSAY değişkeni ile de eksi yönde önemli korelasyonu sözkonusudur.

Buna göre, köylerde kişi başına düşen otlatma suçu sayısı, köylerde kişi başına düşen orman alanı ile birlikte artmaktadır. Yani otlatma suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde kişi başına düşen orman alanı da fazla bulunmaktadır. Köylerdeki toplam kılkeçi sayısı da kişi başına düşen otlatma suçu sayısı ile artı yönde etkileşimde bulunan diğer bir değişkendir. Aynı güvenirlilik düzeyinde otlatma suçunun yoğun olarak işlendiği köylerle ilgili diğer bir karakteristik ise, bu köylerde radyo sahibi olan hane oranının düşükü, olmaktadır.

OTLATMA değişkeni ile % 5.0 güvenirlilik düzeyinde önemli korelasyon gösteren değişkenlerin incelenmesi sonucunda ise, sözkonusu değişken ile, TICARETH ve ARACSAY değişkenlerinin eksi; KBHSAYIS, YODUNTUK ve HAYURPAZ değişkenlerinin de artı yönde etkileşim gösterdiği anlaşılmaktadır.

Buna göre, otlatma suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde ticarethane sahibi olan hane oranı ile motorlu taşıt araçları sayısının düşük olduğu söylenebilir. Burada belirtilmesi gereken ilgi çekici bir nokta; köylerde ticarethane sahibi olan hane oranı değişkeninin, kişi başına düşen bulundurma suçu sayısı (BULUNDUR) değişkeni ile artı yönde önemli korelasyona sahip bulunmasına karşılık, kişi başına düşen otlatma suçu sayısı (OTLATMA) değişkeni ile eksi yönde önemli etkileşiminin bulunmasıdır.

Otlatma suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerle ilgili olarak, aynı güvenirlilik düzeyinde sözkonusu olan önemli korelasyonlara göre ileri sürülebilecek diğer karakteristikler arasında da; sözkonusu köylerde hane başına düşen küçük

baş hayvan sayısı (KBHSAYIS) ile hayvansal ürün pazarlayan hane oranının(HAYURPAZ) yüksek oluşu ve sözkonusu köylerde hane başına düşen yıllık yakacak odun miktarının fazla olması sayılabilir.

Yüzde 5.0 güvenirlilik düzeyinde bir yönlü denetim için köylerde kişi başına düşen otlatma suçu sayısı (OTLATMA) değişkeni ile önemli korelasyon gösteren değişkenler, artı yönde ELLIKBHO; eksi yönde ise, NUFYOGUN, VERORMAN, TVSAYIS ve YOLSAYIS değişkenleridir.

Görüldüğü gibi, kişi başına düşen otlatma suçu sayısı nüfus yoğunluğu ile azalmaktadır. Yani, otlatma suçları daha çok nüfus yoğunluğunun düşük olduğu köylerde işlenmektedir.

Kişi başına düşen otlatma suçu sayısı ile verimli orman oranı değişkeninin göstermekte olduğu negatif korelasyon da; bu suçların daha çok verimli orman alanı oranlarının düşük olduğu köylerde işlendiği izlenimini vermektedir. Yukarıda % 1 güvenirlilik düzeyi için, otlatma suçlarının kişi başına düşen orman alanının yüksek olduğu köylerde daha çok işlendiği hususuna değinildiği düşünülürse, bu alanların verimlilik oranının düşük olduğu sonucuna da varılabilir.

Yine aynı güvenirlilik düzeyinde OTLATMA değişkeni, köylerde televizyon sahibi olan hane oranı (TVSAYIS) değişkeni ile de negatif yönde önemli etkileşim içerisindedir. Yani, otlatma suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde televizyon sahipliliği oranı düşük bulunmaktadır.

ELLIKBHO değişkeni ise, Köylerde kişi başına düşen otlatma suçu sayısı ile artı yönde önemli korelasyon göstermektedir. Buna göre, sözkonusu köylerde hayvancılığın ağırlıkta olduğu söylenebilir.

Kişi başına düşen otlatma suçu sayısı ile negatif yönde olmak üzere önemli korelasyon gösteren diğer bir değişken de köylerde ilçe merkezleri ile bağlantılı yol sayısı(YOLSAYIS) değişkenidir. Bu da, otlatma suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde ilçe merkezi ile bağlantıyı sağlayan tek bir yol hattının sözkonusu olduğu anlamına gelmektedir.

5.1.7. YERLESME Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler

Korelasyon matrisine göre köylerde kişi başına yerleşme ve diğer nitelikli orman suçları (YERLESME) ile önemli korelasyon gösteren değişkenler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 5.7: YERLESME Değişkeni ile Önemli Korelasyon Gösteren Değişkenler

G ü v e n i r l i k		D ü z e y l e r i	
% 0.1	% 1.0	% 5.0	% 5.0
(----- İki Yönlü -----)		(Bir Yönlü)	
	+ TKMYEUZ	+ YERLEBIC	- TRISAROR
		- GELIRHAY	- TRAKTORS
		- ELLIKBHS	- KBHSAYIS
		+ ORTEGIM	+ GELIRZIR

Görüldüğü gibi YERLESME değişkeni ile % 0.1 güvenirlilik düzeyinde korelasyon gösteren değişken bulunmamaktadır.

YERLESME değişkeni ile % 1.0 güvenirlilik düzeyinde ise, yalnızca köylerin bağlı buldukları toplu koruma merkezine ortalama uzaklıkları (TKMYEUZ) değişkeni artı yönde olmak üzere önemli etkileşim göstermektedir. Buna göre, toplu koruma merkezlerine ortalama uzaklıkları fazla olan köylerde yerleşme ve diğer nitelikli orman suçlarının daha fazla olduğu söylenebilir.

Yüzde 5.0 güvenirlilik düzeyinde ise YERLESME değişkeninin; artı yönde YERLEBIC ve ORTEGIM; eksi yönde de, GELIRHAY ve ELLIKBHS değişkenleri ile önemli korelasyonu olmaktadır.

Görüldüğü gibi, sözkonusu güvenirlilik düzeyinde YERLESME değişkeninin önemli etkileşim gösterdiği değişkenler fiziksel karakterde ve hayvancılıkla ilgili değişkenlerdir.

Buna göre, yerleşme ve diğer nitelikteki orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerin yerleşim biçimlerinin daha çok "az dağınık veya dağınık" yerleşim deseninde olduğu

görülmektedir. Sözkonusu köylerde bulunan tarım alanlarının ortalama eğimlerinin de yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

YERLESME değişkeninin GELIRHAY ve ELLIKBHO değişkenleriyle göstermekte olduğu negatif korelasyon da, yerleşme ve diğer nitelikli orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde köylülerin yıllık gelirleri içerisinde hayvancılığın payının (GELIRHAY) düşük düzeyde olduğu ve yine bu köylerde elliden fazla küçükbaş hayvan sahibi olan hane oranının da az olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Yüzde 5.0 güvenirlilik düzeyi ve bir yönlü denetim için ise YERLESME değişkeni TRISAROR, TRAKTORS ve KBHSAYIS değişkenleri ile eksi; GELIRZIR değişkeni ile de artı yönde önemli korelasyon göstermektedir.

Buna göre, kişi başına yerleşme ve diğer nitelikli orman suçları sayısının fazla olduğu köylerde traktörle işlenen arazi oranı (TRISAROR) ile traktör sahibi olan hane oranının (TRAKTORS) düşük olduğu söylenebilir.

Yine yukarıda sözkonusu edilen köylerde hane başına düşen küçükbaş hayvan sayısının (KBHSAYIS) da düşük olduğu görülmektedir.

YERLESME değişkeninin GELIRZIR değişkeni ile göstermekte olduğu pozitif korelasyon ise, yerleşme ve diğer nitelikli orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde elde edilen toplam gelir içerisinde tarımın payının yüksek olduğunu göstermektedir. Yani sözkonusu köylerin ekonomileri ağırlıklı olarak tarıma dayalıdır.

YERLESME değişkeninin özellikle OTLATMA olmak üzere diğer orman suçlarıyla ilgili değişkenlerle olan önemli bir farklılığı bulunmaktadır. Bu farklılık özellikle hayvan varlığı ve hayvancılıkla ilgili değişkenlerde sözkonusudur. Zira, OTLATMA değişkeni ile pozitif korelasyon gösteren KBHSAYIS, ELLIKBHO ve GELIRHAY değişkenleri YERLESME değişkeni ile negatif yönde bir etkileşim içerisindedir. ELLIKBHO değişkeninin SUCADEDI, BULUNDUR ve ACMA değişkenleri ile de artı korelasyonu bulunmaktadır.

5.2. Faktörler ve Orman Suçlarına Neden Olan Değişkenlerin Konumları

Faktör analizi ile, orman köyleri için tesbit edilen değişkenlerin 4 adet ortak vektörle tanımlanan uzayda incelenmesi yeterli görülmüş olup; Ek-Tablo B'de yer alan korelasyon matrisi verilerine dayanılarak elde edilen 24 adet değişken ile faktör analizi yapılmış bulunmaktadır. Faktör analizinde ele alınan 24 değişken aşağıdaki gibidir.

- 1- VSZORMAN : Verimsiz orman
- 2- NUFARTIS : Nüfus artışı
- 3- HANENUFU : Hane nüfusu
- 4- ORILISKI : Orman ile ilişki
- 5- YUKSELTİ : Denizden yükseklik
- 6- TOPYETLİ : Toprakları yeterli hane oranı
- 7- TAPULAMA : Tapulama durumu
- 8- ELLIKBHO : Elli küçükbaş hayvan oranı
- 9- KKECIORA : Kılkeçi ortalaması
- 10-ILCEUZAK : İlçeye uzaklık
- 11-ELEKYILS : Elektrikli yılların sayısı
- 12-OKUMAYAZ : Okuma-yazma oranı
- 13-RADYOSAY : Radyo sayısı
- 14-ISSEFGEL : İşletme şefinin geliş sıklığı
- 15-YODUNTUK : Yakacak odun tüketimi
- 16-TUPTUKET : Tüp tüketimi
- 17-BUZDOLSA : Buzdolabı sayısı
- 18-KOOPUYES : Kooperatif üye sayısı
- 19-ORTEGIM : Ortalama eğitim
- 20-AHSCATIO : Ahşap çatı oranı
- 21-GELIRTIC : Gelirini ticaretten sağlama
- 22-KORUKOYL : Koruma işini köylülerin yapmasının daha iyi olacağını düşünenler
- 23-SUCBILME : Suç sayılan eylemleri bilme
- 24-CEZAAGIR : Cezaların ağırlığı

Yukarıda sembolleri yazılı bulunan 24 adet değişken ile yapılan faktör analizi ile elde edilen sonuçlar Ek-tablo C'de verilmektedir.

Ek-Tablo C'den de görülebileceği gibi ilk dört faktör, toplam varyansın % 67.1'ini oluşturmaktadır. Bu, önemli bir oran olmakla birlikte, orman suçlarına neden olan karakteristiklerin birbirinden tamamen bağımsız olmadıkları mesajını da vermektedir. Analize sokulan 24 adet değişkenin toplam varyansı 15.6010'dır. Bu değer; her değişkenin yer aldığı faktör ile korelasyonlarının kareleri toplamına (Eigenvalue= karakteristik kök) eşittir. Bu durumda 1.Faktör (F_1) toplam varyansın % 34.6'sını (5.3981/15.6010) oluşturmaktadır. F_2 faktörü toplam varyansın % 11.5'ini (1.7963/15.6010), F_3 faktörü % 11.3 (1.7679/15.6010)' ünü, F_4 faktörü de % 9.6 sını (1.5026/15.6010) kapsamaktadır.

Sözkonusu 24 değişkenin 5 adet ortak vektörden oluşan faktörlerle açıklanması da olanak dahilinde bulunmaktadır. Zira bu durumda, söz konusu 5 faktör toplam varyansın % 74.9'unu oluşturabilmektedir. Ancak; 5. faktörün varyansa katılma oranının % 7.8 olması, bu konuda dikkatli olmak gerektiğini göstermektedir. Çünkü, Bölüm 3.2.2.2'de de değinildiği gibi bir faktörün ortak sayılabilmesi için varyansa katılma yüzdesinin kabaca % 10'dan fazla bulunması (50) gerekmektedir.

Araştırmanın bu aşamasında karşılaşılan en önemli sorun; yukarıda sözü edilen faktörlerin yorumudur. Yorumlamada kolaylık sağlayacağı düşüncesiyle analiz sonucu oluşan faktör matrisi (orijinal faktör matrisi) sırasıyla; varimax, quartimax ve equimax teknikleriyle döndürülerek (rotasyon) yeni faktör matrisleri oluşturulmuş bulunmaktadır.

Quartimax ve varimax; eksenlerin ortogonal döndürülmesidir. Quartimax, tüm faktör katsayıları kareleri (loading) arasındaki varyasyonun en büyük kümeyi, böylece, büyük katsayıları daha belirginleştirmekte, küçük katsayıların

katkısını daha da küçültmektedir. Böylece bu teknik ortak faktörlerdeki önemli katsayı sayısını azaltmaktadır. Quartimax tekniği sonucunda oluşan faktörlerdeki önemli katsayılar sayısı, yöntemin amacının sonucudur(49,57,58).

Varimax tekniği ise, her faktöre ilişkin katsayıların karelerini elden geldiğince değişken kılmakta, quartimax tekniğine benzer bir sonuç çıkarmaktadır. Ancak varimax tekniği bu farklılığı aynı faktör üzerinde sağlarken, quartimax tekniği faktörler arasında gerçekleştirmektedir(49). Bu yüzden varimax tekniği ile elde edilen faktörün yorumu kolaylaştırılmaktadır.

Equimax tekniğinde ise, faktörlerde eşit sayıda önemli katsayının oluşturulması amacıyla hareket edilmektedir.

Yukarıda özetle açıklanmaya çalışılan tekniklerle amaçlanan; bu teknikler sonucu oluşan faktörlerle, yüksek korelasyon gösteren değişkenlerin sayılarını azaltmak ve bu yolla da yorumlama kolaylığı sağlamaktır. Bu amaçla, faktörlerle 0.50 ve daha fazla korelasyon gösteren değişken sayıları incelenmiş ve aşağıdaki tablo oluşturulmuştur.

Tablo 5.8: Faktör Matrislerinde Faktörlerle 0.50'den Büyük Korelasyonu Olan Değişken Sayıları

Yöntem	F a k t ö r l e r				TOPLAM
	F1	F2	F3	F4	
Orijinal	8	1	1	2	12
Varimax	8	5	5	3	21
Quartimax	9	3	2	3	17
Equimax	6	6	5	3	20

Görüldüğü gibi, F₁ faktörü ile en az sayıda yüksek korelasyona sahip değişken, equimax yöntemiyle döndürülmüş bulunan faktör matrisinde yer almaktadır. Toplam varyansın büyük bir bölümünü içermesi nedeniyle önemli bir yeri olan F₁ faktörünün isimlendirilmesi, equimax yöntemiyle döndürülmüş bulunan faktör matrisi yardımıyla, diğer matrislere

daha kolay yapılabilir. Ancak, F_2, F_3 ve F_4 faktörlerinin bu matris yardımıyla isimlendirilmesi diğer matrislere göre daha zordur.

Yine Tablo 5.8'den izlenebileceği gibi, elde edilen orijinal faktör matrisinde, faktörlerle en az sayıda (12 adet değişken) yüksek korelasyon gösteren değişken sayısına ulaşılmaktadır. Özellikle F_2, F_3 ve F_4 faktörleri bu matris yardımıyla kolaylıkla isimlendirilebilmektedir. F_1 faktörü ile yüksek korelasyon gösteren değişkenler ise orijinal faktör matrisi ile equimax faktör matrisinde benzer özelliklere sahiptir. Bu nedenlerle değerlendirmeler orijinal faktör matrisine göre yapılmış bulunmaktadır. Buna göre de faktörlerin isimlendirilmesi aşağıdaki gibidir.

Birinci faktör (F_1) ile artı yönde YUKSELTİ, YODUNTUK ve ILCEUZAK; eksi yönde ise, TUPTUKET, TAPULAMA, BUZDOLSA, ELEKYILS ve TOPYETLİ değişkenleri en yüksek korelasyonu göstermektedir. YUKSELTİ, YODUNTUK ve ILCEUZAK değişkenleri, köylerin içinde buldukları fiziksel durumları yansıtması nedeniyle fiziksel nitelikte değişkenler olup; bu gruba en yüksek korelasyonu göstermesi nedeniyle "yükselti" denilebilir. Sözkonusu faktör ile negatif yönde yüksek korelasyona sahip olan değişkenlerin ise iki grupta toplandığı görülmektedir. Bunların ilki ve daha ağırlıklı olanı; TUPTUKET, BUZDOLSA ve TOPYETLİ değişkenlerinden oluşan ve çoğunlukla ekonomik niteliği ağır olan değişkenlerdir. ikincisi ise; TAPULAMA ve ELEKYILS gibi altyapı hizmetleriyle ilgili olan değişkenlerdir. Burada dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta; TUPTUKET değişkeninin yalnızca ekonomik anlamda bir değişken sayılamayacağı hususudur. Zira, Ek-Tablo B'de yer alan korelasyon matrisinin incelenmesiyle de anlaşılabilir olduğu gibi TAPULAMA, ELEKYILS, YOLDURUM, SAGLIKPE gibi altyapısal değişkenlerle yüksek korelasyon gösteren TUPTUKET değişkeni aynı zamanda altyapısal nitelikte bir değişken

olarak da değerlendirilebilir. Bu nedenlerle TUPTUKET değişkeni ekonomik ve altyapısal nitelikteki değişkenleri temsil etme özelliğini taşımaktadır. Sonuç olarak da söz konusu faktöre "yükselti ve tüpgaz tüketimi" adının verilmesi olanaklı olmaktadır.

ikinci faktör (F_2) ile en yüksek korelasyona sahip olan GELIRTIC değişkeni, diğer faktörlerle düşük korelasyon göstermesi de dikkate alınarak bu faktörün simgesi olarak değerlendirilebilecek nitelikte olup bu faktöre ticari gelir adı verilmektedir.

Uünc ekseninde; CEZAAGIR ve ISSEFGEL değişkenlerinin negatif yönde yüksek korelasyonları sözkonusudur. ISSEFGEL değişkeninin diğer faktörlerle düşük korelasyon göstermesi de dikkate alınarak bu eksene koruma önlemleri adı verilebilir. Zira CEZAAGIR değişkeni hukuki, ISSEFGEL değişkeni de yönetsel nitelikte olup, her iki değişkenin ormanların korunması ile ilgili önlemlerle yakın ilgisi bulunmaktadır.

Dördüncü ekseninde ise, artı yönde AHSCATIO, eksi yönde ise NUFARTIS ve HANENUFU değişkenleri yüksek korelasyonlara sahiptir. NUFARTIS değişkeni diğer faktörlerle düşük korelasyon göstermesi nedeniyle bu eksenin simgesi durumundadır. Bu nedenle bu eksene nüfus artışı adı verilebilir.

Faktör analizi sonucunda elde edilen ilk eksen (F_1) toplam varyansın büyük bir bölümünü oluşturması nedeniyle en önemli faktördür. Diğer eksenler ise, toplam varyansa gidecek azalan oranlarda katkıda bulunmaktadır.

Yukarda isimlendirmeye çalışılan faktörler ile bu faktörleri oluşturan değişken ya da değişken grupları aşağıdaki gibi verilebilir.

YUKSELTİ TUPTUKET TAPULAMA
F1: YODUNTUK BUZDOLSA ELEKYILS :Yükselti ve tüpgaz tüketimi
ILCEUZAK TOPYETLI

F2: GELIRTIC :Ticari gelir

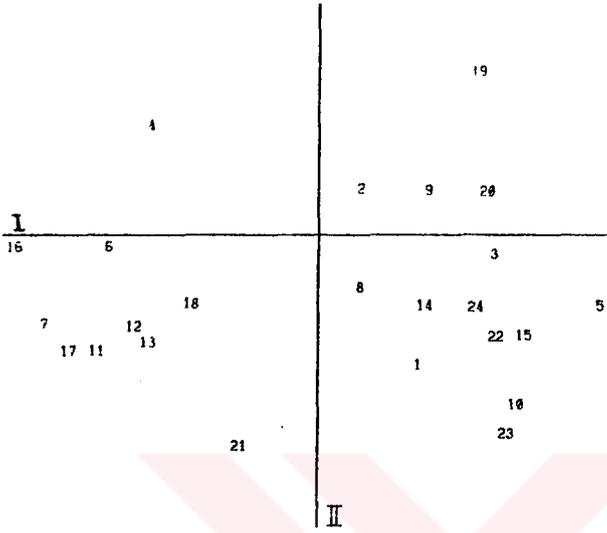
F3: CEZAAGIR :Koruma önlemleri
ISSEFGEL

F4: AHSCATIO NUFARTIS :Nüfus artışı
HANENUFU

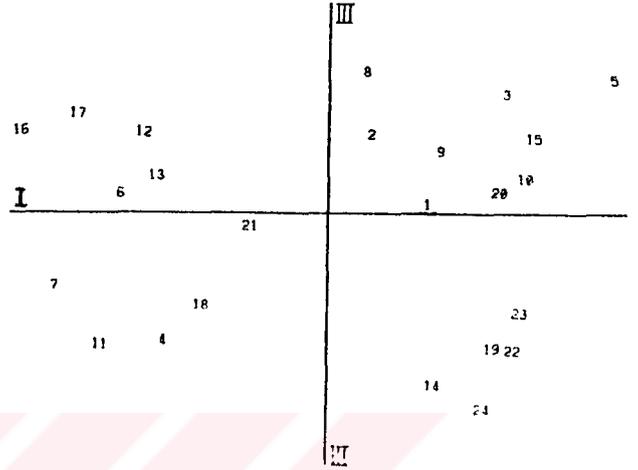
Görüldüğü gibi, incelenen orman köylerinde tesbit edilen birçok karakteristik; "yükselti ve tüpgaz tüketimi", "ticari gelir", "koruma önlemleri" ve "nüfus artışı" olarak isimlendirilen 4 faktörle özetlenebilmektedir.

Bu durumda herhangi bir orman köyünün orman suçlarıyla ilgili durumunun ortaya çıkarılması için çok sayıda karakteristik ölçülmesi zorunluluğu ortadan kalkmaktadır. Bu amaçla orman köylerinde yapılacak çalışmalarda yukarıdaki faktörlerde özetlenen değişkenlerin ölçülmesi yeterli olacaktır. Bu durumda YUKSELTİ, YODUNTUK, ILCEUZAK, TUPTUKET, BUZDOLSA, TOPYETLI, TAPULAMA, ELEKYILS, GELIRTIC, CEZAAGIR, ISSEFGEL, AHSCATIO, NUFARTIS, HANENUFU değişkenlerinin ölçülmesi önemli oranda kolaylık sağlayacak nitelikte bulunmaktadır.

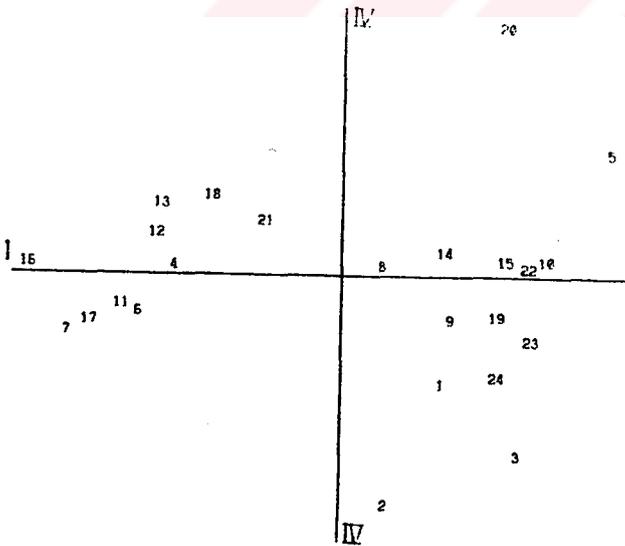
Değişkenlerin faktörler bazında birbirlerine konumları aşağıdaki şekillerde verilmektedir.



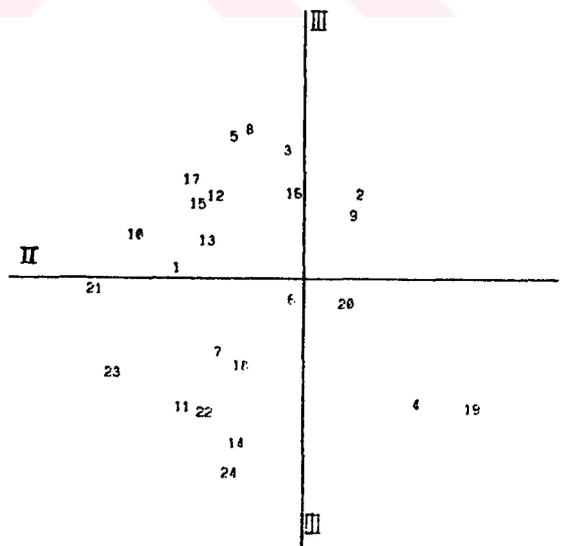
Şekil 5.1: F₁-F₂ Faktörlerinin Konumları



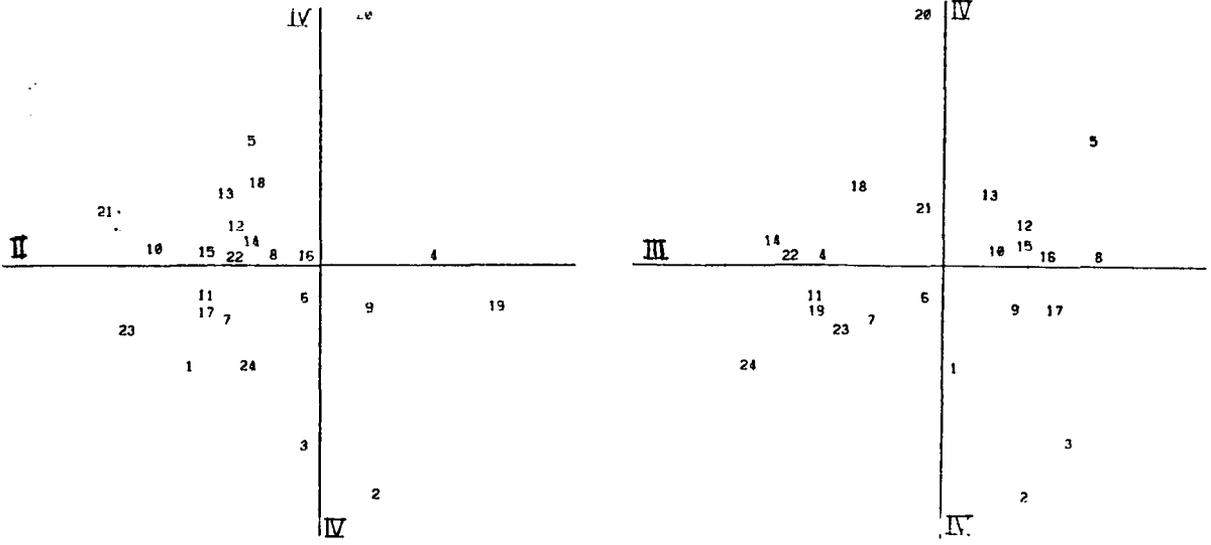
Şekil 5.2: F₁-F₃ Faktörlerinin Konumları



Şekil 5.3: F₁-F₄ Faktörlerinin Konumları



Şekil 5.4: F₂-F₃ Faktörlerinin Konumları



Şekil 5.5: F₂-F₄ Faktörlerinin Konumları Şekil 5.6: F₃-F₄ Faktörlerinin Konumları

Oluşturulan 4 faktöre göre değişkenlerin konumlarının incelenmesi sonucunda; değişkenlerin vektör uzayına dağılımında sistemli bir gruplanma olduğu anlaşılmaktadır.

Yukarıdaki şekillerden de görülebileceği gibi, söz konusu 4 faktör için oluşturulan eksenlerin hepsinde birbirine yakın olan değişken sayısı azdır. Bununla birlikte, oluşan vektör uzaylarında birbirine kısmen daha yakın olan ve bir grup oluşturabilen değişkenler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- | | |
|---------------------------------|-----------|
| 1- NUFARTIS, HANENUFU | (2,3) |
| 2- YUKSELTİ, YODUNTUK, ILCEUZAK | (5,10,15) |
| 3- TOPYETLİ, TAPULAMA, ELEKYİLS | (6,7,11) |
| 4- OKUMAYAZ, RADYOSAY | (12,13) |
| 5- TUPTUKET, BUZDOLSA | (16,17) |
| 6- ISSEFGEL, KORUKOYL | (14,22) |
| 7- SUCBİLME, CEZAAGIR | (23,24) |

Görüldüğü gibi, faktör matrisinde değişkenlerin faktörlerle korelasyonuna göre oluşturulan vektör uzaylarının tümünde birbirine kısmen daha yakın olan değişkenler anlamlı

gruplar oluşturmaktadır. Zira sözkonusu vektör uzaylarının hepsinde, NUFARTIS ve HANENUFU gibi demografik; OKUMAYAZ ve RADYOSAY gibi kültürel; TUPTUKET ve BUZDOLSA gibi ekonomik, YUKSELTİ, YODUNTUK ve ILCEUZAK gibi fiziksel; TAPULAMA ve ELEKYILS gibi altyapısal; ISSEFGEL ve KORUKOYL gibi yönetsel ve psikolojik; SUCBILME ve CEZAAGIR gibi hukuki sayılabilecek karakteristikler birbirine daha yakın değişkenleri oluşturmaktadır.

5.3. Köylerin Orman Suçlarına Göre Gruplandırılması

Faktör analizinde yer alan 24 değişken yardımıyla araştırmada birey olarak değerlendirilen orman köylerinin gruplandırılması, bu gruplanmaların birbirinden farklı olup olmadıklarının denetlenmesi, birey kümeleri arasında gruplaşmaya her bir değişkenin etkisinin saptanması, daha sonraki ölçümlerde herhangi bir bireyin hangi gruba gireceğinin saptanması ve elde edilen grupların hangi özelliklerinin daha baskın olduğunun belirlenmesi amaçlarıyla diskriminant analizi yapılmış olup, elde edilen bulgular aşağıda verilmektedir.

Diskriminant analizi için öncelikle bir sınıflandırma değişkeninin tanımlanması gerekmektedir. Orman suçlarıyla ilgili olan bu araştırmada sınıflandırma faktörü olarak, köylerde kişi başına işlenen orman suçu sayısı (SUCADEDİ) değişkeni esas alınmış bulunmaktadır. Söz konusu değişken üzerinde yapılan işlemler sonucu köyler işlenen orman suçlarına göre önce iki; daha sonra da üç gruba ayrılmıştır. Ayırmada esas alınan kriterlere Bölüm 3.2.2.3'te değinilmektedir. Buna göre köyler öncelikle;

1- Orman suçunun işlenmediği veya düşük yoğunlukta işlendiği orman köyleri,

2- Orman suçlarının yoğun olarak işlendiği orman köyleri, olmak üzere iki gruba ayrılmış bulunmaktadır.

Bu gruplandırmaya göre gruplarda yer alan köyler ve bu köylerin bağlı buldukları orman işletmeleri aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 5.9: Ön Gruplandırmada Köylerin İki Gruba Dağılımı

İşletme	I. Grup Köyler	II. Grup Köyler
Akdağmadeni	Davulbaz, Okculu, Melikli	A.Çulhalı, Hayran, Uçkaraağaç
Almus	Çevreli, Karadere Kapıcı, Kınık	Teknecik
Amasya	Çiğdemlik, Ballica	Dereli, Kayrak
İskilip	Esençay	Şeyhsadi
Kargı	Kurusaray, Yanoğlan	Beyoğlan, Kutluözü
Koyulhisar	Yenice	Sorgun
Niksar	Cihadiye, Gökcedoğan, Göl Güney, Obruk, Pelitözü	Kayaören, Yalnıztepe
Samsun	Aksu, Erence	Cer, Calca
Tokat	Kadife, Kılıç	Hüseyingazi, Güvenli
Erbaa	Boyluca, Işıklı	Çökekli, Konukluk
	Beşikli, Gülören	Bozatalan, Çat
	Karakaya, Kesikkaya	Gökce
	Efe, Emirseyit	Benli, Sokutaş
	Gökçeyol	
	Canbolat, Endekpınar	
	Evciler, Kozlu	
TOPLAM	37	23

Bundan sonra bir adım daha atılarak orman köyleri;

1- Orman suçlarının işlenmediği veya çok az işlendiği orman köyleri,

2- Orman suçlarının orta yoğunlukta işlendiği orman köyleri,

3- Orman suçlarının çok yoğun olarak işlendiği orman köyleri, olmak üzere 3 gruba ayrılmıştır.

Bu gruplandırmaya göre de gruplarda yer alan köyler ve bu köylerin bağlı oldukları orman işletmeleri Tablo 5.10'da verilmektedir.

Özetle; birinci gruplandırmada 1 ve 2 rakamlarından oluşan ve SINIF2 adı verilen; ikinci gruplandırmada da 1,2

dikkate alınması ve bu nedenle daha fazla gruplandırmanın amaca uygun düşmeyeceği gibi, güvenilirliğinin de düşük olacağıdır.

5.3.1. Köylerin İki Gruba Ayrılması

Araştırmada birey olarak değerlendirilen 60 adet orman köyü, SINIF2 sınıflandırma faktörü ve 24 adet değişken yardımıyla sınıflandırılmıştır.

Ek-Tablo D'den de izlenebileceği gibi, analiz sonucunda başlangıçta II. gruba sokulan 23 orman köyünde tam bir isabet bulunmakta iken; I. gruba sokulan 37 köyden 2'sinin II. grubun elemanı olduğu anlaşılmaktadır. Sonuçta ise; 35 köy birinci grupta; 25 köy de II. grupta yer almaktadır. Bu durumda başlangıçta II. gruba sokulan köylerin yapılan diskriminant analizi sonucunda % 100'ünün yine II. grupta; I. gruba sokulan köylerin de % 94.59'unun I. grupta yer aldığı belirlenmiş bulunmaktadır.

Gruplandırmanın tümü dikkate alındığında; tarafımızdan yapılan ön gruplandırmanın tutarlılığı; ön gruplandırmada ve diskriminant analizi sonucu oluşan gruplandırmada aynı grupta yer alan köy sayısının toplam köy sayısına oranı yoluyla ölçülebilir. Bu durumda söz konusu oran: $58 / 60 = 0.967$ gibi çok yüksek bir değer olarak ortaya çıkmış bulunmaktadır. Bu oran; başlangıçta önerilen sınıflandırma faktörü (SINIF2) yardımıyla köylerin % 96.7 oranında tutarlı olarak gruplandırılabilirdiğini göstermektedir.

Ek-Tablo D'deki standardize edilmiş diskriminant fonksiyonu ağırlıklarının incelenmesi sonucunda, köylerin 2 gruba ayrılmasında en etken değişkenler arasında YUKSELTİ, AHSCATIO, BUZDOLSA, TOPYETLİ, ELLIKBHO değişkenlerinin öncelikli oldukları görülmektedir. Köylerin sınıflandırılmasına en az katkıyı ise, ILCEUZAK, HANENUFU, ORTEGİM ve ISSEFGEL değişkenlerinin yaptığı anlaşılmaktadır.

Diskriminant analizi sonucu oluşan gruplandırmaya göre hangi köylerin grup değiştirdiğinin saptanması hususunun araştırılması gerekmektedir. Bunun tesbit edilmesi amacıyla, yeni bir bireyin grubunun saptanması amacıyla da yararlanılan "standardize edilmemiş diskriminant analizi fonksiyonu katsayıları"ndan (Ek-Tablo D) yararlanılmaktadır.

Buna göre, her bir değişken için Ek-Tablo D'de verilen standardize edilmemiş diskriminant fonksiyonu katsayıları (B_1), grubu saptanmak istenen köy için ölçülmüş bulunan 24 adet değişkene ilişkin değerlerle (X) çarpılıp, sabit terimin de (Constant) eklenmesiyle köylerin grupları belirlenebilmektedir. Söz konusu gruplandırmada kullanılan doğrusal diskriminant fonksiyonu;

$$G_n = B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_nX_n + C \quad (5.1)$$

şeklindedir.

İrdelememizdeki diskriminant fonksiyonunun açık ifadesi ise;

$$G_{24} = 0.07951X_1 + 0.25522X_2 + \dots - 0.00038X_{24} + 5.04202 \quad (5.2)$$

şeklinde olmaktadır. Bu formülle "n köyü" için elde edilen G_n değeri, söz konusu köyün hangi grupta olması gerektiğini göstermekte olup; formülde yer alan boşlukların Ek-Tablo D'de yer alan "standardize edilmemiş diskriminant analizi fonksiyonlarından yararlanılarak doldurulması olanaklıdır.

Grup değiştiren köylerin belirlenebilmesi için, yeni bir bireyin hangi gruba girmesi gerektiği hususuna da çözüm getiren bir basic programı yapılarak bu sorun yine bilgisayarda çözümlenmiş bulunmakta olup, buna göre oluşan gruplar aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 5.11: Diskriminant Analizi Sonucunda Köylerin İki Gruba Dağılımı

İşletme	I. Grup Köyler	II. Grup Köyler
Akdağm.	Davulbaz, Okculu, Melikli	A. Çulhalı, Hayran Uçkaraağaç Teknecik
Almus	Çevreli, Karadere, Kapıcı Kınık, Ormandibi	
Amasya İskilip	Çiğdemlik, Ballıca, Esençay Kurusaray, Yanoğlan	Dereli, Kayrak, Şeyhsadi Beyoğlan, Kutluözü Sorgun, Yenice
Kargı	Cihadiye, Gökçedoğan, Göl Güney, Obruk, Pelitözü	
Koyulh.	Erence, Kadife, Kılıç	Kayaören, Yalnıztepe, Aksu
Niksar	Boyluca, Işıklı	Cer, Çalca, Hüseyingazi Güvenli
Samsun	Beşikli, Gülören, Karakaya Kesikkaya	Çökekli, Konukluk
Tokat Erbaa	Efe, Emirseyit, Gökçeyol Canbolat, Evciler, Kozlu Endekpınar	Bozatalan, Çat, Gökçe Benli, Sokutaş
TOPLAM	35	25

Tablodan görüldüğü gibi diskriminant analizi sonucunda ön gruplandırmada I. grupta yer alan Yenice Köyü (İskilip) ile Aksu Köyü (Koyulhisar) II. grupta yer almaktadır. Yani bu köylerin aslında II. grubun elemanı olduğu anlaşılmış bulunmaktadır.

Sözkonusu köylerin hangi özellikleri nedeniyle 2. grupta yer alması gerektiği hususunun belirlenmesi için diskriminant analizi fonksiyonunda en fazla etkisi olan değişkenlerin bu köylerdeki durumu incelenmiş ve aşağıdaki sonuçlara varılmıştır.

1- Araştırmanın yürütüldüğü 60 köyde yıllık ortalama nüfus artışı % -0.7 iken, bu oran Yenice Köyü'nde % -0.3; Aksu'da ise % +2.0'dır. Yani, bu iki köydeki nüfus artışı da araştırmanın yürütüldüğü köylerin ortalama nüfus artışının üzerindedir. I. grup köylerin yıllık nüfus artışı ortalaması % -0.73; II. grup köylerin ise % +0.72'dir.

2- Sözkonusu 60 köyde yılda tüketilen hane başına yakacak odun miktarı ortalama olarak 17.5 ster; Yenice Köyü'nde 20 ster/hane; Aksu Köyü'nde ise 28 ster/hane düzeyindedir. (I. grup köyler ortalaması:15.4 ster; II. grup köyler ortalaması:20.9 ster)

3- Geçimi için yeterli toprağa sahip olan hane oranı tüm köylerde ortalama olarak % 18.5; Aksu Köyü'nde ise, % 6.3'tür. (I.grup köyler ortalaması: % 23.2; II.grup köyler ortalaması: % 11.1)

4- Köylerin tamamında 50'den fazla küçük baş hayvan sahibi hane oranı ortalama % 5.5 iken; Aksu Köyü'nde % 6.3 düzeyindedir. (I.grup köyler ortalaması: % 3.7; II.grup köyler ortalaması: % 8.5)

5- Aksu Köyünde okuma - yazma oranı da düşüktür (% 65). I.grup köylerde bu oran % 85.1; II. grup köylerde % 77.5; köylerin tamamında ise % 82.2'dir.

6- Köylerde buzdolabı sahibi olan hane oranı ortalama % 37.3; Yenice Köyü'nde ise % 36 düzeyindedir. I. grup köylerde % 42.5 olan bu oran II. grup köylerde de % 28.9 düzeyindedir.

7- Köylerin tamamı ele alındığında elektrikli yılların sayısı ortalama olarak 9.2 yıl iken; Yenice de 5; Aksu Köyü'nde ise 7 yıldır elektrik bulunmaktadır. Elektrikli yılların sayısı I. grup köylerde ortalama 10.5 yıl, II.grup köylerde ise 7.2 yıldır.

8- Yenice Köyü'nde işletmeler % 43 oranında radyo sahibidir. (Köyler ortalaması: % 72; I.grup köyler ortalaması: % 82.6; II.grup köyler ortalaması ise: % 57.2'dir.)

Ağırlıklı olarak yukarda sayılan karakteristikler nedeniyle sözkonusu köylerin II. grubun elemanı olması gerektiği ileri sürülebilir. Buna rağmen anılan köylerde işlenen kişi başına orman suçu sayısı esas alınarak başlangıçta yapılan ön gruplandırılmada bu köylere I. grupta yer verilmişti. Bu durumun olası bazı nedenlerini de aşağıdaki biçimde sıralamak mümkündür.

1- Aksu Köyü, bağlı bulunduğu Susehir İlçe Merkezi'ne 13 km uzaklıkta olup; İlçe Merkezi'nde yer alan toplu koruma merkezine yakındır. Köye hemen hergün bir orman koruma memuru gelmektedir. Söz konusu köyde yukarıda sayılan karakteristiklerin bulunmasına rağmen, denetimin iyi yapılmasından dolayı orman suçları işlenmiyor olabilir.

2- Aksu Köyü'nde kişi başına 10.7 dekar mera alanı bulunmaktadır. Bu mera alanı araştırmanın yürütüldüğü 60 köy içinde en yüksek miktarı oluşturmaktadır. Yeterli mera alanının bulunması bölgede yoğun olarak işlenen "otlatma" niteliğindeki suçları engelleyebileceği gibi; köylülerin hayvancılıktan elde edebileceği gelirleri de artırmış olabilir ve dolayısıyla da diğer suçları da azaltıcı etkisi söz konusu olabilir.

3- Yenice Köyü'nde Aksu'da olduğu gibi yoğun bir denetim söz konusu değildir. Bu nedenle de işlenen bazı suçlar gözden kaçmış olabilir. Nitekim, söz konusu köyde bu yargıyı destekleyen bulgular aşağıdaki şekilde de görülmektedir.



Şekil 5.7: İskilip Orman İşletmesi'ne Bağlı Yenice Köyü'nde Yasal Olmayan Yollarla Elde Edilen Orman Ürünleri

4- Her iki köyde de gizli suçluluk oranı yüksek olabilir.

5- Bu köylerde sayılan tüm karakteristiklere rağmen orman suçları yoğun olarak işlenmiyor olabilir.

6- Sözkonusu köylerde araştırmada baz alınan 1990 yılında tesadüfen orman suçu işlenmemiş olabilir.

7- Anket çalışması sırasında sözkonusu köylerde toplanan verilerin hatalı olması böyle bir sonucun doğmasına neden olabilir.

5.3.2. Köylerin Üç Gruba Ayırılması

Köylerin 3 gruba ayrılması için SINIF3 sınıflandırma değişkeni oluşturulmuş ve buna göre diskriminant analizi gerçekleştirilmiştir.

Ek-Tablo D'den de görüleceği gibi bu ayırmada iki adet standardize edilmiş diskriminant fonksiyonu oluşmuş olup; bunlardan birincisinin ayırmadaki ağırlığı % 85.26; ikincisinin ise % 14.74 olmaktadır. Birinci fonksiyonda, sınıflandırmaya en fazla etkisi olan değişkenler arasında YUKSELTİ, ELLIKBHO, TOPYETLİ, ELEKYILS, NUFARTIS; ikinci fonksiyonda YUKSELTİ, AHSCATIO, ELEKYILS, ORTEGIM değişkenleri yer almaktadır. Sınıflandırmaya en az katkıyı ise, birinci fonksiyonda CEZAAGIR, HANENUFU, ILCEUZAK; ikinci fonksiyonda da VSZORMAN, RADYOSAY, ORILISKI ve TUPTUKET değişkenleri yapmaktadır.

Analiz sonucunda, başlangıçta III. gruba sokulan 22 köyde tam bir isabet bulunmaktadır. II. gruba sokulan 11 köyün 10'ü yine bu grupta kalırken; 1 tanesinin I. grubun elemanı olduğu görülmektedir. Başlangıçta I. gruba sokulan 27 köyün ise, 21'i yine bu grupta kalmakta; kalan 6 köyün de II. grubun elemanı olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre tarafımızdan yapılan ön gruplandırma (SINIF3), III. gruba sokulan köylerde % 100 başarı sağlanırken; I. gruba sokulan köylerdeki

başarı oranı % 77.78; II. gruba sokulan köylerde de % 90.9 düzeyindedir. Gruplandırmanın tümü dikkate alındığında ise, tarafımızdan yapılan gruplandırmanın $53 / 60 = 0.883$ oranında tutarlı olduğu; yani tarafımızdan yapılan gruplandırmada köylerin % 88.3 oranında doğru gruplarda yer aldığı anlaşılmış bulunmaktadır.

Diskriminant analizi sonucunda hangi köylerin aynı grupta kaldığının, hangilerinin grup değiştirdiğinin ve yeni bir bireyin hangi gruba girdiğinin saptanması için yine Formül 5.1'den yararlanılmaktadır. Ancak, köylerin 3 gruba ayrılmasında 2 adet standardize edilmiş diskriminant fonksiyonu bulunmaktadır. Bu nedenle bu iki fonksiyon katsayıları da yukarıda söz konusu edilen formüle uygulanmakta ve ortaya çıkan sonuçlardan en büyük veya en küçük olanları dikkate alınmaktadır.

İrdelememizdeki sözkonusu diskriminant fonksiyonlarının açık ifadeleri Ek-Tablo D'den yararlanılmak suretiyle elde edilmiştir. Anılan ifadede yer alan boşlukların yine Ek-Tablo D'den yararlanılarak doldurulması olanaklı olup, fonksiyonlar aşağıdaki gibidir.

$$\begin{aligned} G1^{24} = & -0.08127 X^1 - 0.24220 X^2 - 0.11453 X^3 \dots\dots\dots \\ & \dots - 0.02146 X^{22} - 0.00044 X^{23} - 0.00003 X^{24} - 3.42771 \quad (5.3) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} G2^{24} = & +0.00978 X^1 + 0.06259 X^2 + 0.50885 X^3 \dots\dots\dots \\ & \dots - 0.02012 X^{22} + 0.00035 X^{23} - 0.00084 X^{24} + 3.87380 \quad (5.4) \end{aligned}$$

Köylerin yukarıda açık ifadeleri yazılan diskriminant fonksiyonları yardımıyla gruplarının saptanabilmesi için, yine yapılan basic programından yararlanılmış olup, analiz sonucunda oluşan gruplar aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 5.12: Diskriminant Analizi Sonucunda Köylerin Uç Gruba Dağılımı

İşletme	I. Grup	II. Grup	III. Grup
Akdağm.	Okculu, Melikli	Davulbaz, Hayran	Culhalı, Uçkaraağ.
Almus	Kınık	Karadere, Kapıcı Cevreli, Ormandibi	Teknecik
Amasya	Balıca, Esençay Çiğdemlik		Dereli, Kayrak, Seyhsadi
İskilip	Yanoğlan	Yenice, Kurusaray	Beyoğlan, Sorgun Kutluözü
Kargı	Pelitözü, Göl Gökçedoğan	Cihadiye, Güney Obruk	
Koyulh.	Kılıç, Kadife	Aksu, Erence	Kayaören Yalnıztepe
Niksar	Boyluca, Işıklı		Cer, Çalca, Güvenli Hüseyingazi
Samsun	Beşikli, Gülören Karak., Kesikk.		Çökekli, Konukluk
Tokat	Efe, Emirseyit	Gökceyol	Bozatalan Çat, Gökçe
Erbaa	Canbolat, Evciler	Endekpınar, Kozlu	Benli, Sokutaş
TOPLAM	22	16	22

Diskriminant analizi sonucunda grup değiştiren köylerle ilgili olarak, Bölüm 5.3.1'de ileri sürülen varsayımlar geçerli olmak üzere, bu köylerin grup değiştirmesine neden olabilecek nitelikteki bazı karakteristiklere aşağıda yer verilmektedir.

Diskriminant fonksiyonuna katkısı yüksek olan bazı değişkenlerin, diskriminant analizinde oluşturulan gruplardaki ortalamaları ile grup değiştiren köylerdeki durumu tablo 5.13'de verilmektedir.

Tablo 5.13: Gruplarda ve Grup Değiştiren Köylerde Sınıflandırmada Etkin Olan Bazı Değişkenlerin Durumu

Köyler	YUKSELTİ m.	ELLIKBHO %	TOPYETLİ %	ELEKYİLS yıl	NUFARTIS %
Kadife	1200	0.8	38.5	8.0	-3.2
Karadere	900	0.0	0.0	6.0	+0.6
Kapıcı	1050	3.0	0.0	10.0	-0.2
Yenice	800	1.4	42.0	5.0	-0.3
Aksu	1600	6.3	6.3	7.0	+2.0
Erence	1600	2.5	0.0	3.0	-2.7
Gökceyol	800	1.3	28.3	5.0	+1.3
I.Grup (ort.)	899	3.3	22.8	10.4	-0.6
II.Grup (")	1089	5.4	22.1	10.7	-0.8
III.Grup(")	1180	8.3	11.6	7.1	+0.7

Başlangıçta yapılan ön gruplandırmada II. gruba sokulan Koyulhisar Orman İşletmesi Kadife Köyü'nün diskriminant analizi sonuçlarına göre I. grubun elemanı olması gerektiği anlaşılmaktadır.

Tablo 5.13'ten de görülebileceği gibi, Kadife Köyü işlenen orman suçlarına göre II. grup köyler sınıfına sokulmuş olmasına karşın; özellikle NUFARTIS, TOPYETLİ ve ELLIKBHO gibi değişkenler yönünden I. grup köylere çok daha yakın bulunmaktadır. Zira; anılan köyün nüfusu yılda ortalama % 3.2 oranında azalmaktadır. Hızlı nüfus artışı kötü bir puan olarak değerlendirilecek olursa Kadife Köyü'nün bu bakımdan çok iyi durumda olduğunu söylemek olanaklıdır.

Kendi geçimi için yeterli tarım alanına sahip olan hane oranı (TOPYETLİ) I. grup köylerde en fazla; III. grup köylerde ise en az durumdadır. Kadife Köyü; % 38.5 oranında kendine yeterli tarım alanına sahip işletmenin bulunması nedeniyle, bu bakımdan da I. grup köylere yakın durumdadır. Kadife Köyü'nün sözkonusu değişken yönünden I. grup köyler ortalamasından da iyi durumda olduğu söylenebilir.

Bu durumun anılan köydeki nüfus artışıyla yakın ilgisi bulunduğu ileri sürülebilir. Zira, sözkonusu köyde nüfusun hızla azalması, arazi bölünmelerinin önüne geçtiği gibi; do-

şal bir arazi toplulaştırmasına yol açmış olabilir. Bu nedenle de kendi kendine yeterli tarım alanına sahip olan işletme oranının artmış olması olanak dahilindedir.

Kadife Köyü'nün I. gruba girmesine katkısı olan bir diğer değişken de ELLIKBHO değişkenidir. Buna göre; 50'den fazla küçükbaş hayvan sahibi olan hane oranı, I.grup köylerde % 3.3; II.grup köylerde % 5.4; III. grup köylerde ise % 8.3 düzeyinde iken; Kadife Köyü'nde % 0.8'dir. Görüldüğü gibi Kadife Köyü ağırlıklı olan bu değişken yönünden de I. grup köylere daha yakındır.

YUKSELTİ ve ELEKYILS gibi ağırlıklı değişkenler yönünden I.grup köylerin özelliklerini taşımayan Kadife Köyü; yukarıda sayılan değişkenlerle birlikte sınıflandırmada daha az ağırlığı olan diğer değişkenlerin de katkısıyla I. grup köy sınıfına girmektedir.

Ön gruplandırmada I. grupta yer alan Almus Orman işletmesi Karadere ve Kapıcı köyleri, İskilip Orman işletmesi Yenice Köyü, Koyulhisar Orman işletmesi Aksu ve Erencce köyleri ile Tokat Orman işletmesi Gökceyol Köyü'nün diskriminant analizi sonucunda II. grubun elemanı olması gerektiği anlaşılmaktadır.

Bölüm 5.3.1'de köyleri iki gruba ayırmak amacıyla yapılan diskriminant analizinde, ön gruplandırmada I. grupta yer alan Aksu ve Yenice köylerinin diskriminant analizi sonucunda II. gruba geçmeleri gerektiği hatırlanacak olursa; bu sınıflandırmada da benzer bir şekilde sınıf değiştirmesi dikkat çekicidir.

Yine Tablo 5.13'ten izlenebileceği gibi, Kapıcı, Aksu ve Erencce Köyleri YUKSELTİ; Aksu Köyü ELLIKBHO; Karadere, Kapıcı, Aksu ve Erencce köyleri TOPYETLİ, Karadere, Yenice, Aksu, Erencce ve Gökceyol köyleri ELEKYILS, Karadere, Aksu ve Gökceyol köyleri de NUFARTIS değişkenleri yönünden I. grup köyler ortalamasına uzak değerlere sahiptirler.

Bunun yanında Karadere Köyü YUKSELTİ, ELLIKBHO, TOPYETLİ; Kapıcı Köyü ELLIKBHO, TOPYETLİ, ELEKYILS; Yenice Köyü YUKSELTİ, ELLIKBHO, TOPYETLİ; Erence Köyü ELLIKBHO, NUFARTIS; Gökceyol Köyü ise, YUKSELTİ, ELLIKBHO VE TOPYETLİ değişkenleri bakımından I. grup köylere yakın durumdadır. Ancak yine değişkenlerin hepsi dikkate alındığında bu köylerin II. grupta yer alması gerektiği sonucuna varılmaktadır.

5.3.3. Grupların Karşılaştırılması

Diskriminant analizi ile 24 değişken yardımıyla sınıflandırılan köylerin ele alınan değişkenler yönünden farklılık gösterip göstermediklerinin saptanması amacıyla F-testi ve t-testi yapılmış bulunmaktadır. Ancak, yapılan testlerle değişkenlerin yalnız başına değerlendirildiği; dolayısıyla bu testlerin çok boyutlu olarak değerlendirilemeyeceği açıktır. Yani, sözkonusu testlerde herhangi bir değişken, yalnız başına değerlendirilmekte; diğer değişkenlerle bir sistem içerisinde etkileşimi sözkonusu olmamaktadır. Bu nedenle çok boyutlu olmayan bu testlerden, yalnızca değişkenler ve gruplar hakkında fikir vermesi bakımından yararlanılmaktadır.

Aşağıdaki tablolarda hesap değerlerinin tablo değerlerinden küçük olması durumu (*) işareti ile gösterilmektedir.

5.3.3.1. İki Gruba Ayırılan Köylerin Karşılaştırılması

Bu bölümde yapılan F-testinde, $V_1=37-1=36$, $V_2=23-1=22$ ve $P=0.05$ güven sınırı için F-Dağılımı Tablosundan alınan F-tablo değeri; $F\text{-tablo}=1.783$; t-testinde ise, $V=(37-1)+(23-1)=58$ ve $P=0.05$ güven sınırı için t-dağılımı tablosundan alınan t-tablo değeri de; $t\text{-tablo}=2.002$ değerleri dikkate alınmaktadır. Buna göre hesaplanan F-hesap ve t-hesap değerleri aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 5.14: İki Gruba Ayrılan Köylerin F-testi ve t-testi ile karşılaştırılması

Değişken	F-hesap	t-hesap	Değişken	F-hesap	t-hesap
VSZORMAN	4.809		RADYOSAY	2.075	
NUFARTIS	1.496 *	2.692	ISSEFGEL	1.145 *	1.249 *
HANENUFU	1.350 *	3.411	YODUNTUK	1.141 *	1.601 *
ORILISKI	1.975		TUPTUKET	1.931	
YUKSELTİ	1.785		BUZDOLSA	1.059 *	1.797 *
TOPYETLİ	1.285 *	2.661	KOOPUYES	17.551	
TAPULAMA	1.444 *	2.228	ORTEGİM	1.394 *	1.294 *
ELLİKBHO	2.593		AHSCATIO	2.055	
KKECIORA	1.894		GELİRTİC	2.223	
İLCEUZAK	1.420 *	2.520	KORUKOYL	1.635 *	2.596
ELEKYİLS	2.627		SUCBİLME	1.237 *	3.107
OKUMAYAZ	1.711 *	1.946 *	CEZAAGİR	2.334	

Tablodan da izlenebileceği gibi, orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köyler (II.Grup) ile işlenmediği veya düşük yoğunlukta işlendiği köyler (I.Grup) arasında 19 değişken yönünden farklılık bulunmaktadır; buna karşılık, OKUMAYAZ, ISSEFGEL, YODUNTUK, BUZDOLSA ve ORTEGİM değişkenleri yönünden de bir homojenlik sözkonusu olmaktadır.

Burada dikkati çeken önemli bir husus; BUZDOLSA değişkeninin daha önce yapılan diskriminant analizinde köylerin iki gruba ayrılmasında en fazla katkıyı yapan değişkenlerden biri olmasına karşılık; yapılan t-testi sonucunda anılan değişken yönünden sözkonusu iki grup köy arasında bir homojenliğin ortaya çıkmasıdır. Bu durum, çok boyutlu analiz yöntemlerinin önemini çok çarpıcı bir biçimde yansıtmaktadır. Zira, yapılan t-testinde gruplar arasında homojenlik gösteren sözkonusu değişken (BUZDOLSA), çok boyutlu analiz ile yapılan gruplandırılmada en etken değişkenler arasında yer almaktadır. Bunun en önemli nedeni BUZDOLSA değişkeninin, diğer değişkenlerle bir sistem çerçevesinde etkileşimde bulunduğu (çok boyutlu analiz) gruplar arasındaki ayırmada en etkili değişkenlerden birisi olabilmesidir.

Burada ortaya çıkan önemli bir sonuç; köylerde orman suçu işlenmesine etkili olduğu düşünülen değişkenlerin tek

başına ele alınamayacağıdır. Bu durum, herhangi bir köy sistemine etkili olan faktörlerin birbirleriyle, organik bir bağa benzeyen ilişkilerinin olduğunu; köy topluluklarını yalnızca bir veya bir kaç değişkeni ele alarak incelemenin ve bu incelemede elde edilen sonuçlara göre öneriler geliştirmenin çok yanıltıcı olabileceğini göstermektedir. Buna göre, köylerde işlenen orman suçlarının yalnızca bir veya birkaç bağımsız değişken yardımıyla açıklanamayacağı; bu değişkenlerin bir sistem çerçevesi içerisinde değerlendirilmesi gerektiği ortaya çıkmış bulunmaktadır.

5.3.3.2. Uç Gruba Ayrılan Köylerin Karşılaştırılması

Diskriminant analizinde işlenen orman suçlarına göre 3 gruba ayrılan köyler bu defa, sözkonusu 24 değişkene göre ayrı ayrı olmak üzere F-testi ve t-testi ile karşılaştırılmaktadır. Bu karşılaştırmalarda I. grupta yer alan köylere G_1 , II. gruptaki köylere G_2 , III. gruptaki köylere de G_3 denilmektedir. Buna göre:

1- I. grup köylerle II. grup köylerin karşılaştırılmasında; $V_1 = 27-1 = 26$; $V_2 = 11-1 = 10$ ve % 5 güven düzeyi için F tablosundan alınan tablo değeri F_1 -tablo = 2.538; $V = (27-1)+(11-1) = 36$ ve % 5 güven sınırı için t tablosundan alınan değer t_1 -tablo = 2.028 olmaktadır.

2- II. grup köylerle III. grup köylerin karşılaştırılmasında $V_2 = 11-1 = 10$; $V_3 = 22-1 = 21$ ve % 5 güven düzeyi için F tablosundan alınan tablo değeri F_2 -tablo = 2.336; $V = (11-1)+(22-1) = 31$ ve % 5 güven düzeyi için t dağılımı tablosundan alınan t-tablo değeri de t_2 -tablo = 2.040'tır.

3- I. grup köylerle III. grup köylerin karşılaştırılmasında $V_1 = 27-1 = 26$; $V_3 = 22-1 = 21$ ve % 5 güven düzeyi için F dağılımı tablosundan alınan değer F_3 -tablo = 1.812; $V = (27-1)+(22-1) = 47$ ve % 5 güven düzeyi için t dağılımı tablosundan alınan değer ise, t-tablo = 2.012'dir.

Tüm bu değerler dikkate alınarak aşağıdaki tablo oluşturulmuş bulunmaktadır.

Tablo 5.15: Üç Gruba Ayrılan Köylerin F-testi ve t-testi ile Karşılaştırılması

Değişken	F1-hes.	F2-hes.	F3-hes.	t1-hes.	t2-hes.	t3-hes.
VSZORMAN	1.960*	8.504	4.340	0.962*		
NUFARTIS	1.565*	1.987*	1.270*	0.601*	0.403*	0.406*
HANENUFU	1.171*	1.436*	1.226*	0.259*	0.056*	0.046*
ORILISKI	1.170*	1.768*	1.968	6.974	13.637	
YUKSELTİ	1.027*	1.996*	2.050	1.847*	1.136*	
TOPYETLİ	1.288*	1.082*	1.393*	0.038*	0.576*	0.852*
TAPULAMA	1.019*	1.383*	1.409*	10.325	9.741	32.361
ELLİKBHO	1.311*	2.092*	2.744	1.291*	1.006*	
KKECIORA	2.909	4.494	1.545*			15.230
İLCEUZAK	1.125*	1.669*	1.483*	0.794*	1.426*	1.236*
ELEKYİLS	1.300*	2.072*	2.695	0.224*	2.436	
OKUMAYAZ	1.557*	2.317*	1.489*	0.218*	0.696*	1.077*
RADYOSAY	1.434*	1.644*	2.357	0.119*	0.571*	
ISSEFGEL	2.409*	1.486*	1.621*	0.255*	1.186*	2.444
YODUNTUK	1.032*	1.219*	1.258*	1.501*	0.608*	3.282
TUPTUKET	1.415*	1.462*	2.070	1.890*	10.522	
BUZDOLSA	1.567*	1.557*	1.006*	0.174*	0.174*	0.414*
KOOPUYES	1.683*	11.368	19.137	0.007*		
ORTEGİM	1.722*	1.118*	1.540*	0.300*	0.173*	0.804*
AHSCATIO	16.270	25.798	1.586*			0.457*
GELİRTİC	2.330*	1.127*	2.626	1.533*	3.208	
KORUKOYL	1.463*	2.387	1.632*	0.580*		1.023*
SUCBİLME	1.309*	1.575*	1.203*	0.007*	0.024*	0.037*
CEZAAGIR	1.118*	1.554*	1.738*	0.007*	0.018*	0.037*

Tablodan da görüldüğü gibi, I. grup köylerle (G_1), II. grup köyler (G_2) arasında ORILISKI, TAPULAMA, KKECIORA ve AHSCATIO değişkenleri yönünden istatistiksel anlamda farklılık bulunmasına rağmen, diğer 22 değişken yönünden homojenlik sözkonusudur.

II. grup köylerle (G_2) III. grup köyler (G_3) arasında ise, NUFARTIS, HANENUFU, YUKSELTİ, TOPYETLİ, ELLİKBHO, İLCEUZAK, OKUMAYAZ, RADYOSAY, ISSEFGEL, YODUNTUK, BUZDOLSA, ORTEGİM, SUCBİLME ve CEZAAGIR değişkenleri yönünden istatistiksel anlamda bir farklılık sözkonusu değilken; VSZORMAN, ORILISKI, TAPULAMA, KKECIORA, ELEKYİLS, TUPTUKET, KOOPUYES, AHSCATIO,

GELİRTIC ve KORUKOYL değişkenleri bakımından istatistiksel anlamda farklılık bulunmaktadır.

I. grup köylerle (G_1) III. grup köyler (G_3) arasında da; NUFARTIS, HANENUFU, TOPYETLI, ILCEUZAK, OKUMAYAZ, BUZDOLSA, ORTEGİM, AHSCATIO, KORUKOYL, SUCBİLME ve CEZAAGIR değişkenleri yönünden istatistiksel anlamda bir farklılık olmamasına rağmen, diğer 15 değişken yönünden farklılık sözkonusudur.

Görüldüğü gibi, köylerin üç gruba ayrılması amacıyla yapılan diskriminant analizinde etken olan bazı değişkenler, tek boyutlu analizlerle yapılan karşılaştırmalarda gruplar arasında farklılığın olmadığını göstermektedir. Diskriminant analizinde en az etkiye sahip olan bazı değişkenlerin de tek boyutlu analizlerde gruplar arasında farklılık yarattığı görülmektedir.

Buna göre de, değişkenleri tek boyutlu analizlerle değerlendirme yöntemlerinin yalnız başına yeterli olamayacağı gibi yanıltıcı da olabileceği anlaşılmaktadır.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar ve Tartışma

Orman azalması, Dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir sorundur. Ormanların nicelik ve nitelik olarak azalması, onlardan beklenen ekonomik ve özellikle de ekonomik olmayan nitelikli işlevlerin gerçekleştirilmesine yol açmaktadır. Bu nedenle Dünyanın çeşitli bölgelerinde olduğu gibi ülkemizde de son yıllarda meydana gelen sel, çığ, toprak kayması ve erozyon gibi doğa olayları, insanların birlikte yaşamaya alıştıkları olgular haline gelmiş bulunmaktadır.

Orman suçları, ülkemizdeki orman azalmasının en önemli nedenleri arasında yer almaktadır. Bu suçların önlenmesi, ülkemiz ormanlarının geleceği ve dolayısıyla da ormanlardan beklenen işlevlerin yerine getirilmesi bakımından büyük önem taşımaktadır.

Ormancılık bakımından gelişmiş olan ülkelerin aksine olmak üzere; ülkemizde yoğun olarak işlenen orman suçlarının, önlenmesi için günümüze kadar birçok önlem alınagelmıştır. Özellikle orman köylülerinin ormanlar üzerindeki baskısının azaltılması amacıyla örgütler kurulmuş; bu örgütler aracılığıyla orman köylülerinin kalkındırılması ve orman-köylü ilişkilerinin iyileştirilmesi için çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Ancak yapılan tüm çalışmalara rağmen orman suçları sorunu çözümlenememiş ve ormanların tahribi önlenememiştir. Bu nedenle günümüze kadar yapılan çalışmaların orman-köylü ilişkilerinin düzeltilmesi için beklenen başarıyı gösteremediğini ve yapılan çalışmaların başarısının rastlantılara

bırakıldığını söylemek olanaklıdır.

Orman köylülerinin ormanlar üzerindeki baskısının azaltılması amacıyla günümüze kadar alınan önlemlerin başarılı olamamasının nedenleri arasında; bu önlemlerin dayandırıldığı planların çok boyutlu analiz teknikleri ile köy veya havza bazında yapılmamış olması; soruna çok boyutlu yaklaşılmadığı için alınan önlemlerin kimi yerlerde başarılı sonuçlar vermesine karşın, bazı yerlerde de daha kötü sonuçlar doğurabilmesi ve alınan önlemlerin orman suçlarının nedenlerine yönelik olarak yapılan araştırma sonuçlarına dayandırılmaması ve yanlış birtakım uygulamaları içermesi hususlarını saymak mümkündür.

Araştırma bölgesi olarak seçilen Amasya Orman Bölge Müdürlüğü, ülkemizde en fazla orman suçunun işlendiği bölgedir. Ormanların birçok işlevini yerine getirememesi ve özellikle de bu işlevlerden birisi olarak, ülkemiz elektrik enerjisi üretiminde önemli yeri olan bazı baraj ve hidroelektrik santrallerinin korunması ve ömürlerinin uzaması bakımından da sözkonusu bölgede ormansızlaşmanın ve orman suçlarının önlenmesi zorunluluğu bulunmaktadır.

Ormancılığı ileri hiçbir ülkede "orman suçları" ülkemizdeki gibi önemli bir sorun olmadığı için, bu sorunun çözümüne ilişkin olarak yapılmış araştırmaya da rastlanılmamaktadır. Ülkemizde ise, orman suçları ve sebeplerine ilişkin olarak birçok bilim adamı görüş bildirmekte olmasına karşın, bu konuda yapılan araştırma sayısı oldukça kısıtlıdır.

Bu araştırmada çok boyutlu analiz yöntemleri kullanılmış bulunmaktadır. Ülkemizde son yıllarda yaygın olarak kullanılmaya başlanmış olan bu yöntemler, ormancılıkta da kullanılmaya başlanmasına karşın, henüz istenen düzeyde bir kullanım yoğunluğuna sahip bulunmamaktadır.

Bu çalışmada; çok boyutlu analizlerle orman köylülerinin, bu köylerde işlenen orman suçlarının ve nedenlerinin incelendiği ilk araştırma olması bakımından da öneme sahiptir.

Amasya Orman Bölge Müdürlüğü'nde 1976-85 yılları arasında yılda ortalama 8103.3 adet orman suçu işlenmiş bulunmaktadır. Bu suç adedi, aynı yıllar arasında ülkemizde işlenen orman suçlarının % 18.2'si kadardır (Tablo 3.2).

Amasya Orman Bölge Müdürlüğü'nün etkinlik alanı, Amasya, Tokat, Çorum, Sivas, Yozgat ve Samsun illeri ile bu illere bağlı ilçelerin hepsinin yönetsel sınırlarını içermektedir. Orta Karadeniz ve İç Anadolu Bölgelerine yayılmış bulunan çalışma bölgesi, ülke genel alanının % 10.3'ünü kaplamaktadır.

Bölge'deki toplam alanın % 22.7'si (1817813 ha) ormanlarla kaplı olup; bu ormanların % 55.5'i koru, % 44.5'i de baltalık olarak işletilmektedir. Bölge ormanlarındaki servet 66 274 707 m³; artım 1 727 328 m³; yıllık ortalama ete ise, 1 518 533.3 m³'dür. Ormanlarda birim alandaki servet, artım ve etanın incelenmesi sonucunda, bölge ormanlarının ülke ortalamasının altında bir verimlilik düzeyine sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırmanın yürütüldüğü 60 orman köyünün % 73.3'ü (44 köy) orman içi; % 26.7'si de (16 köy) ormana bitişik köy kapsamına girmekte olup; sözkonusu köylerin % 1.7'si (1 köy) dağınık; % 13.3'ü (8 köy) az dağınık; % 85.0'ı da (51 köy) toplu yerleşim desenine sahip bulunmaktadır.

Anılan köylerde 1990 yılında işlenen orman suçlarının % 32.6'sı kesme; % 23.9'u nakil; % 20.7'si bulundurma ve sarf; % 12.5'i otlatma; % 7.6'sı da açma niteliğinde olup; yerleşme ve diğer nitelikli orman suçlarının oranı çok düşük düzeyde kalmaktadır.

Köylerin yükselteleri 20 m. ile 1700 m. arasında değişmekte ve ortalama yükselti 1037 m. olmaktadır. 3 köy ovada (% 5.0); 23 köy etek ve vadide (% 38.3); 34 köy ise sırt ve yamaç üzerinde (% 56.7) kurulmuş bulunmaktadır. Köylerin bağlı buldukları ilçe merkezlerine uzaklıkları ise 2.5 km. ile 53 km. arasında değişmekte olup ortalama 21.3 km.dir.

Araştırmanın yürütüldüğü köylerde kişi başına düşen orman alanı 2.2 ha.; tarım alanı 8.7 da.; mera alanı da 0.3 da.'dan oluşmaktadır. Köylülerin % 4.4'ünün tarım alanı yok iken, % 18.5'inin geçimini sağlayacak büyüklükte tarım alanı bulunmaktadır.

Köylerde ortalama olarak 3.3 adet/hane büyükbaş; 7.8 adet/hane de küçükbaş hayvan varlığı sözkonusu olup; hane başına kılkeçi sayısı ise, 0.7 adet düzeyindedir.

Ürettiği tarımsal ürünleri pazarlayan hane oranı % 37.7 iken; hayvansal ürün pazarlayan işletme oranı % 2.4'tür. Üretilen tarımsal ürünleri pazarlayan hane oranının yüksek olmasına karşın; pazarlanan ürün miktarının düşük olduğu anlaşılmaktadır. Bu da köylerin ekonomilerinin genellikle içe dönük olduğunu göstermektedir. Buna rağmen, köylüler gelirlerinin büyük bir bölümünü (ortalama % 68.8) tarımsal etkinliklerden sağlamaktadır. Gelirini tarım, ormancılık, hayvancılık ve ticaret sektörü dışındaki etkinliklerden sağlayanların; başka bir deyişle, tarım, ormancılık, hayvancılık ve ticaret sektörleri dışındaki etkinliklerden elde edilen gelirin toplam gelir içindeki oranı % 9.9 düzeyindedir. Elde edilen toplam gelir içinde hayvancılığın yeri % 9.5; ormancılığın ise % 9.1'dir. Ticaret sektörünün toplam gelir içindeki oranı da % 2.7 ile diğer sektörleri izlemektedir.

Buradan da anlaşılabilceği gibi, incelemenin yürütüldüğü orman köylerinde ormancılık sektörü, köylülerin ekonomik durumuna beklenen katkıyı yapamamakta ve diğer sektörlerden sonra gelmektedir.

Araştırmanın yürütüldüğü köylerin nüfusu 153-3711 arasında değişmekte olup; ortalama nüfus 804 olmaktadır. Ortalama olarak 137 haneden oluşan köylerdeki ortalama hane nüfusu 6.1'dir. Araştırmanın yürütüldüğü köylerin ilginç bir özelliğini de "ortalama yıllık nüfus artış yüzdesi" olmaktadır. Çünkü sözkonusu köylerdeki yıllık nüfus artışı % -7.8 ile % +4.6 arasında değişmekte olup; ortalama olarak % -0.2 düzeyinde kalmaktadır. Ortalama hane nüfusunun yüksek; buna

karşılık olarak da nüfus artış oranının negatif yönde olmasının en önemli nedeni olarak, araştırmanın yürütüldüğü köylerde göç oranının yüksek olmasını göstermek mümkündür. Yani, köylerde doğal nüfus artışı yüksek iken; net nüfus artışı düşük düzeyde kalmaktadır. Köylerde nüfus artış oranının negatif yönde olması, ormancılık açısından iyi bir gelişme olarak değerlendirilebilir. Çünkü, Ek-Tablo B'den de izleneceği gibi, nüfus artışı ile orman suçlarının pozitif yönde korelasyonu bulunmaktadır.

Köylerde okuma - yazma oranı % 45 ile % 98 arasında değişmektedir. Okuma yazma oranı ortalaması ise, % 82.2 olup; ilkokulsuz köy bulunmamaktadır.

Köylülerin çoğu ormanların ekonomik ve ekonomik olmayan nitelikteki işlevlerinin farkındadır. Nitekim, ormanların çeşitli yararlarına ilişkin olarak yöneltilen sorulara deneklerin % 56.1'i olumlu yanıt verebilmektedir. Ormanları yalnızca "yakacak odun kaynağı" olarak değerlendiren deneklerin oranı % 21.6 düzeyinde iken; ormana bir iş sahası olarak bakanlar % 8 düzeyinde kalmaktadır. Deneklerin % 14.2'si ise ormanların yararları hususunda herhangi bir fikir ileri sürememektedir.

Araştırmanın yürütüldüğü köylerin % 38.3'ünün (23 köy) orman kadastrosu yapılmıştır. Orman kadastrosunun yapıldığı köylerin 10'u (% 43.5) ormana bitişik; 13'ü de (% 56.5) orman içi köy karakterindedir.

Köylerin önemli bir ulaşım sorunu olmayıp; köy yolları özellikle kış aylarında olmak üzere yılda ortalama 13 gün ulaşımına kapanmaktadır.

Köylerin yarıya yakınının yeterli miktar ve kalitede içme suyu bulunmamaktadır. Su sorununun yanında önemli bir eksiklik de sağlık hizmetlerinin yetersizliği olmaktadır.

Elektriksiz ve telefonsuz köy bulunmamaktadır. Köylerde buzdolabı sahibi olan hane oranı % 37; çamaşır makinesi sahibi olan hane oranı ise, % 3.4'dür. Kitle iletişim araçlarından televizyona sahiplilik % 53 iken radyoya sahiplilik

% 72.9 düzeyine yükselmektedir.

Araştırmanın yürütüldüğü köylerde yılda 17.5 ster/hane yakacak odun tüketimi sözkonusudur. Odun dışında yakıt kullanılan hane oranı ise % 4.9'dur.

Köylerde ısınma ve pişirme amacıyla çoğunlukla soba ve kuzine kullanılmaktadır. Bunun yanında pişirme amacıyla yılda ortalama 3.3 adet/hane tüpgaz kullanımı sözkonusudur. Köylülerin % 65.3'ü tüpgaz kullanmakta iken; tüketimin özellikle ilçe merkezlerine yakın olan köylerde yoğunlaştığı anlaşılmaktadır.

Köy konutlarının ortalama % 11.1'i betonarme; % 89.9'u da ahşap, kagir vd. niteliktedir. Konutların % 8.4'ünün ise; çatıları ahşap veya topraktan oluşmaktadır.

Araştırmada yer alan çok boyutlu analizler, kişi başına işlenen orman suçu sayısı (SUCADEDİ) değişkeni ile önemli korelasyon gösteren değişkenler baz alınarak yapılmıştır. Sözkonusu değişken, köylerde kişi başına işlenen kesme, nakil, bulundurma ve sarf, açma, otlatma, yerleşme ve diğer nitelikteki suçların hepsini içermekte olup; aşağıda bu değişken ile önemli korelasyon gösteren değişkenlere ve sözkonusu değişkenler yardımıyla yapılan çok boyutlu analizlerde varılan sonuçlara değinilmektedir.

Kişi başına düşen orman suçu sayısı (SUCADEDİ) değişkeni ile artı yönde CEZAAGIR, KORUKOYL, SUCBILME, ISSEFGEL, YODUNTUK, HANENUFU, ILCEUZAK, YUKSELTİ, NUFARTIS, ELLIKBHO, KKECIORA, AHSCATIO, ORTEGIM, VSZORMAN, MEMURGEL; eksi yönde ise TUPTUKET, TUPGAZKU, RADYOSAY, TOPYETLİ, BUZDOLSA. OKUMAYAZ, TAPULAMA, GELIRTIC, ORILISKI, ELEKYILS ve KOOPUYES değişkenleri önemli korelasyon göstermektedir.,

Kişi başına düşen orman suçu sayısı ile önemli korelasyon gösteren TUPTUKET, TUPGAZKU, TOPYETLİ, BUZDOLSA gibi ekonomik ağırlıklı değişkenler; orman suçlarının yoğun işlendiği köylerin ekonomik bakımdan geri olduğu şeklinde yorumlanabilir. ELLIKBHO ve KKECIORA değişkenlerinin artı; GELIRTIC değişkeninin de eksi korelasyonu; sözkonusu köylerde

hayvancılığın önemli bir yeri olduğu ve elde edilen gelir içinde ticaretin yerinin en düşük seviyede bulunduğu yorumunu gerektirebilecek niteliktedir.

YODUNTUK değişkeni ile SUCADEDI değişkeninin pozitif yöndeki etkileşimi; orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde yakacak odun tüketiminin daha fazla olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın yürütüldüğü köylerde her işletmenin ortalama 7.8 adet küçükbaş hayvanı bulunmaktadır. Bu hayvan varlığı içinde küçük bir yeri olmasına karşın (0.7 adet/hane); kılkeçi oranının kişi başına düşen orman suçu sayısı ile önemli korelasyonunun bulunması ilgi çekicidir. Bu durumun, ormanlar için diğer hayvanlara oranla daha fazla zararlı olabilen kılkeçinin, orman işletmesi personelinin üzerinde hassasiyetle durdukları bir hayvan cinsi olmasından kaynaklandığını söylemek olanaklıdır. Zira köylülerle yapılan söyleşilerden anlaşıldığına göre; geçmiş yıllarda daha fazla sayıda barındırılan kılkeçi cinsi özellikle orman işletmesinin baskısı nedeniyle azaltılmış bulunmaktadır.

Korelasyon matrisine göre orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerin sosyal karakteristikleri arasında; hane nüfusunun yüksekliği, nüfus artış oranının fazla oluşu ve kooperatifçilik gibi kamu birlikleri olarak örgütlenme etkinliklerinin düşük düzeyde bulunması sayılabilir.

Nitekim, diskriminant analizi ile orman suçlarına göre iki gruba ayrılan köylerden I. grup köylerde ortalama hane nüfusu 5.77; II. grupta 6.57'dir. Yıllık ortalama nüfus artışı ise, I. grup köylerde % -0.73; II. grup köylerde de % +0.72'dir. Buna göre, orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde doğal ve net nüfus artışının incelenen diğer köylere oranla daha fazla olduğu söylenebilir.

Korelasyon matrisine göre orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerin fiziksel özelliklerinin incelenmesi sonucunda bu köylerin;

- 1- Bağlı buldukları ilçe merkezlerine uzak,
- 2- Yükselteleri fazla,
- 3- Tarım alanlarının ortalama eğimi yüksek,
- 4- Yakacak odun tüketimi fazla
- 5- Ahşap veya toprak çatı oranı fazla olan köylerden olduğu söylemek olanaklıdır.

Bunun yanında orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerin genellikle "orman içi köy" karakterinde olduğu ve sözkonusu köylerde verimsiz orman alanlarının hakim olduğu anlaşılmaktadır.

SUCADEDI değişkeninin ELEKYILS ve TAPULAMA gibi altyapısal karakterdeki değişkenlerle göstermekte olduğu negatif yönde önemli korelasyona göre; orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerin altyapısal bakımdan da yeterli hizmetlerin götürülmediği veya gecikmeli olarak götürülebildiği söylenebilir. Buradan ortaya çıkan önemli bir sonuç; orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerin genellikle orman kadastro çalışmalarında orman suçları yoğun olarak işlenen, dolayısıyla da orman-halk ilişkileri bozuk olan köylere bir öncelik verilmediği yorumunu yapmak olanaklıdır.

Yine korelasyon matrisine göre orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde okuma-yazma oranı ile radyo sahibi olan hane oranının düşük olduğu söylenebilir. Bu konuda belirtilmesi gereken diğer önemli ve ilgi çeken karakteristik de, orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde, köylülerin orman suçu oluşturan eylemleri bilme oranının yüksekliği hususudur. Buna göre, orman köylülerinin orman suçu oluşturan eylemleri bildikleri ve buna rağmen orman suçu işlemeye devam ettikleri anlaşılmaktadır.

Buradan çıkarılabilecek sonuçlar arasında ise; köylülerin kültürel durumlarının orman suçlarıyla ilişkili olabileceği ve fakat bu ilişkinin orman suçu sayılan eylemleri bilmemek ile ilgili olamayacağı hususlarını saymak olanaklıdır.

Orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerle ilgili diğer bir karakteristik de; bu köyleri, orman işletmesi yöneticilerinin ve orman koruma memurlarının, orman suçlarının az işlendiği köylere oranla daha yoğun olarak ziyaret ettikleri ve denetimde buldukları hususu olmaktadır.

Sözkonusu köylerde, köylülerin, ormanların korunması işini kendilerinin, orman koruma örgütünden daha iyi yapabileceklerini ifade etmeleri de yine korelasyon matrisine göre belirlenen bir karakteristik durumundadır. Bu karakteristik ise, orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerdeki köylülerin, orman koruma işlerini yürüten orman koruma memurları ile iyi ilişkiler içerisinde olmadıkları ve onlara güvenmedikleri anlamına gelmektedir.

Yine korelasyon matrisine göre orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerle ilgili olarak sözedilebilecek diğer bir karakteristik de; bu köylerde, köylülerin orman suçlarına ilişkin olarak verilen cezaları ağır veya çok ağır bulmaları, hususudur.

Orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerle ilişkili olarak buraya kadar belirtilen karakteristikler, köy toplumunun özelliklerini bağımsız olarak değerlendirmeye çalışmaktadır. Oysa bu karakteristikler birbirinden bağımsız olmayıp, organik bir bağa benzeyen ve birbirleriyle bir sistem çerçevesinde karşılıklı etkileşim içerisinde bulunan bir yapı içerisinde dirler. Bu nedenle yukarıda açıklanan karakteristiklerin yalnızca tek boyutlu uzayda ifade edilmesi yetersiz kalacak ve yanılgıya neden olabilecektir. Bu karakteristiklerin çok boyutlu analizlerle indirgenmiş yapısının incelenmesi ve köy toplumunda orman suçunun oluşumunda etkin olan karakteristik veya karakteristik gruplarının ortaya çıkarılması zorunluluğu bulunmaktadır. Sorunun çözümü, ancak bu yolla yapılacak analizlerin de eklenmesiyle olanaklı olabilmektedir.

Korelasyon matrisine göre, kişi başına düşen orman suçu sayısı (SUCADEDİ) değişkeni ile önemli korelasyon gösteren

çok sayıdaki değişkenin indirgenerek, az sayıdaki ortak faktörle açıklanabilmesi amacıyla yapılan "faktör analizi" sonucunda, bu değişkenlerin, 4 adet ortak faktörle açıklanmasının olanak dahilinde olduğu belirlenmiş bulunmaktadır.

Faktör analizine göre belirlenen sözkonusu dört faktör toplam varyansın % 57.1'ini oluşturmaktadır. Toplam varyansa en fazla katkıyı ise, YUKSELTİ, AHSCATIO, TUPTUKET, TAPULAMA ve ELEKYILS değişkenleri yapmaktadır.

Faktörlerin yorumlanmasında kolaylık sağlayacağı düşüncesinden hareketle, varimax, quartimax ve equimax teknikleriyle yapılan döndürme işlemi (rotasyon) sonucunda oluşan yeni faktör matrislerinin, orijinal faktör matrisine oranla (Ek-Tablo C) daha karmaşık bir yapı içermeleri nedeniyle faktörlerin yorumu," orijinal faktör matrisi"ne göre yapılmış olup; buna göre faktörler aşağıdaki gibi isimlendirilmiş bulunmaktadır.

- F₁= Yükselti ve tüpgaz tüketimi
- F₂= Ticari gelir
- F₃= Koruma önlemleri
- F₄= Nüfus artışı

Bu duruma göre; köylerde orman suçlarıyla korelasyon gösteren çok sayıdaki karakteristik; "yükselti ve tüpgaz tüketimi, ticari gelir, koruma önlemleri ve nüfus artışı" olarak isimlendirilebilen 4 adet ortak faktörle özetlenebilmektedir.

Faktör analizi sonucunda oluşan faktörleri biraz daha genelleştirirsek; orman suçlarıyla korelasyon gösteren değişkenlerin;

- 1- Fiziksel ve ekonomik,
- 2- Ticari,
- 3- Yönetsel,
- 4- Sosyal nitelikte olmak üzere; 4 başlık altında toplanabileceği ileri sürülebilir.

Bu sonuca göre, bundan sonra orman köylerinde yapılacak çalışmalarda birçok karakteristiğın ölçülmesi zorunluluğu da ortadan kalkmaktadır. Zira, yalnızca yukarıda özetlenmeye çalışılan faktörlerle ilgili değişkenlerin ölçülmesi yeterli olabilecektir. Bu durumda aynı amaçla değişik bölge, yöre veya köylerde yapılacak araştırmalarda YUKSELTİ, YODUNTUK, ILCEUZAK, TUPTUKET, BUZDOLSA, TOPYETLİ, TAPULAMA, ELEKYİLS, GELIRTIC, CEZAAGIR, ISSEFGEL, AHSCATIO, NUFARTIS ve HANENUFU gibi değişkenlerin ölçülmesi önemli ölçüde kolaylık sağlayacak nitelikte bulunmaktadır.

Faktör analizinde indirgenmiş yapısı incelenen 24 adet değişken yardımıyla araştırmanın yürütüldüğü köylerin; orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köyler ve orman suçlarının düşük yoğunlukta işlendiği veya hiç işlenmediği köyler olmak üzere iki gruba ayrılması yoluyla yapılan diskriminant analizi sonucunda ise; ön gruplandırmada I. gruba sokulan 37 köyden 35'inin (% 94.59) yine I. grupta yer aldığı; 2 köyün ise II. grubun elemanı olması gerektiği anlaşılmaktadır. Ön gruplandırmada II. gruba sokulan 23 köyün de, yapılan diskriminant analizi sonucunda hepsinin (% 100) yine II. grubun elemanı olması gerektiği anlaşılmaktadır. Analizin tamamının dikkate alınması sonucunda ise % 96.7 oranında tutarlı bir sınıflandırma yapıldığı ortaya çıkmaktadır. Bu durum, ele alınan değişkenlerin köylerin sınıflandırılmasında oldukça başarılı olduğunu göstermektedir.

Çok yüksek bir tutarlılık oranında başarılı olan bu sınıflandırmada en etken olan değişkenler arasında; YUKSELTİ, AHSCATIO, BUZDOLSA, TOPYETLİ ve ELLIKBHO değişkenleri sayılabilir. Sınıflandırmaya en az katkıyı yapan değişkenler olarak da; ILCEUZAK, HANENUFU, ORTEGİM ve ISSEFGEL değişkenlerini saymak olanaklıdır.

Yine araştırmanın yürütüldüğü orman köyleri işlenen orman suçu yoğunluğuna göre 3 gruba ayrılmış ve bu ayrımın, ele alınan değişkenler yönünden tutarlılığı diskriminant analizi yöntemiyle denetlenmeye çalışılmıştır. Buna göre ön

gruplandırılmada III. grupta yer alan 22 köyde tam bir isabet (% 100) bulunmaktadır. İşlenen orman suçu yoğunluğuna göre yapılan ön gruplandırılmada II. grupta yer alan 11 köyün 10'u (% 90,9) yine bu grupta kalırken, 1 tanesinin 1. grubun elemanı olması gerektiği anlaşılmaktadır. Yapılan ön gruplandırılmada I. grupta yer alan 27 köyün ise, 21'i (% 77,8) yine bu grupta kalırken; 6 köyün II. grupta yer alması gerektiği belirlenmiştir. Gruplandırmanın tamamı dikkate alındığında ise; işlenen orman suçlarına göre gruplandırılan köylerin, ele alınan 24 değişkene göre % 88,3 oranında tutarlı olarak sınıflandırıldığı sonucuna varılmaktadır.

Ek-Tablo D'den de izlenebileceği gibi, sözkonusu ayırmada 2 adet standardize edilmiş diskriminant fonksiyonu oluşmuştur. Bunlardan birincisinin ayırımdaki ağırlığı % 85,26; ikincisinin ise % 14,74'tür. Birinci fonksiyonda, sınıflandırmada en fazla etken olan değişkenler arasında YUKSELTİ, ELLIKBHO, TOPYETLİ, ELEKYİLS, NUFARTIS; ikinci fonksiyonda da YUKSELTİ, AHSCATIO, ELEKYİLS ve ORTEGİM değişkenleri sayılabilir. Sınıflandırmaya en az katkıyı, birinci fonksiyonda CEZAAGIR, HANENUFU, ILCEUZAK, ikinci fonksiyonda da VSZORMAN, RADYOSAY, ORILISKI ve TUPTUKET değişkenleri yapmaktadır.

Diskriminant analizi sonucu oluşan gruplandırmaya göre hangi köylerin grup değiştirdiğinin saptanması amacıyla, yeni bir bireyin grubunun saptanması amacıyla da yararlanılan "standardize edilmemiş diskriminant analizi fonksiyonu katsayıları"ndan (Ek-Tablo D) yararlanılmaktadır. Buna göre, köylerin iki gruba ayrılmasında elde edilen diskriminant fonksiyonu;

$$G = 0.07951X_1 + 0.25522X_2 + \dots - 0.00038X_{24} + 5.04202 \quad (5.2)$$

şeklindedir.

Üç gruba ayrılan köylerin sınıflarının saptanabilmesi için iki adet standardize edilmemiş diskriminant analizi katsayısı oluşmuş bulunmaktadır. Bu katsayılar göre, elde

edilen sonuçlardan en büyük veya en küçük olanlarının dikkate alınmasıyla, araştırmada incelenen köylerin veya yeni bireylerin gruplarını saptamak olanaklı olup; diskriminant fonksiyonları aşağıdaki gibidir (Ek-Tablo D).

$$G_1 = -0.08127X_1 - 0.24220X_2 + \dots - 0.00003X_{24} - 3.42771 \quad (5.3)$$

$$G_2 = +0.00978X_1 + 0.06259X_2 + \dots - 0.00084X_{24} + 3.87380 \quad (5.4)$$

Saptanan bu fonksiyonlar yardımıyla incelenen köylerden hangilerinin grup değiştirdiği anlaşılmaktadır. Köylerin grup değiştirmesine neden olan bazı olası faktörleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

1- Ele alınan değişkenler yönünden diskriminant analizi sonucuna göre "orman suçlarının yoğun işlendiği köyler" sınıfına girmesi gerektiği halde ön gruplandırmada "orman suçlarının düşük yoğunlukta işlendiği veya hiç işlenmediği köyler" sınıfında olan köylerde;

a) Orman idaresi koruma ve denetim görevlerini çok iyi yapıyor olabilir.

b) Anılan köylerde gizli suçluluk oranı yüksek olabilir. Yani, gerçekte ormanlara yönelik olarak yürütülen eylemlerde suçun bütün unsurları bulunduğu halde, hakkında za-bit tutulamayan ve dolayısıyla da mahkemelere intikal edemeyen olay oranının fazla oluşu sözkonusudur.

c) Araştırmada baz alınan 1990 yılında sözkonusu köylerde suç işlenmemiş olabilir. Bu durumu, son birkaç yılın rakamları ortalamasını değerlendirmeye almak suretiyle gidermek olanaklıdır.

d) Anket çalışması sırasında alınan bilgilerin gerçekleri tam olarak yansıtmamasından kaynaklanabilir.

2- Ön gruplandırmada "orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köyler" sınıfında olmasına rağmen, diskriminant

analizi sonucunda "orman suçlarının düşük yoğunlukta işlendiği veya hiç işlenmediği köyler" sınıfında olması gerektiği anlaşılan köylerin grup değiştirmesinin olası bazı nedenleri ise aşağıda belirtilmektedir.

a) Ele alınan 24 değişkenin olumsuz koşullarına rağmen, sözkonusu köylerde orman suçu işlenmiyor olabilir.

b) Anket çalışması sırasında alınan bilgilerin gerçekleri tam olarak yansıtmamasından kaynaklanabilir.

Sözkonusu bu nedenler arasında yer alan "doğru bilgi alınamaması" olasılığı, başlangıçta çok sayıda (105 adet) değişkenin ele alınmasından kaynaklanmış olabilir. Bu olası sakıncanın da, araştırma sonucunda ele alınması gerekli olan değişken sayısının oldukça azaltılmış olması dolayısıyla, bundan sonraki çalışmalarda az sayıda değişken ile daha hassas çalışılacağı için büyük oranda giderilebileceğini belirtmek gerekmektedir.

Diskriminant analizi yapılarak 24 değişken yardımıyla sınıflandırılan köylerin, ele alınan değişkenler yönünden farklılık gösterip göstermediklerinin saptanması amacıyla F-testi ve t-testi yapılmış bulunmaktadır. Çok boyutlu olarak değerlendirilemeyecek olan ve sadece fikir vermesi bakımından yapılması gereği duyulan bu testler sonucunda; köylerde orman suçu işlenmesine etkili olduğu düşünülen değişkenlerin tek başına ele alınamayacağı bir kez daha anlaşılmıştır. Bu durum, herhangi bir köy sistemine etkili olan faktörlerin birbiriyle, organik bir bağa benzeyen ilişkilerinin olduğunu; köy topluluklarını yalnızca bir veya bir kaç değişkeni ele alarak incelemenin ve bu incelemede elde edilen sonuçlara göre öneriler geliştirmenin çok yanıltıcı olabileceğini göstermektedir. Buna göre, köylerde işlenen orman suçlarının yalnızca bir veya birkaç bağımsız değişken yardımıyla açıklanamayacağı; bu değişkenlerin bir sistem çerçevesi içerisinde değerlendirilmesi gerektiği ortaya çıkmış bulunmaktadır.

Ortaya çıkan bu sonuç; geçmişte yapılan hatalı uygulamaları açıklaması bakımından da ilgi çekicidir. Zira, yıllardır orman köylerindeki sorunların çözümüne tek boyutlu yaklaşılmış ve örneğin; yalnızca ekonomik kalkınmalarının sağlanmasının ormanlara olan baskıyı azaltacağı veya kültürel durumlarının iyileştirilmesinin orman-köylü ilişkilerini düzeltebileceği gibi hususlar üzerinde durulmuştur. Bu nedenle, çeşitli örnekleriyle de görülebileceği gibi ekonomik bakımdan kalkınmaları sağlanmış olmasına rağmen, ormanlara yönelik olumsuz tutum ve davranışları ve orman suçu oluşturan eylemleri süregelen orman köyleri bulunabilmektedir.

Yine geçmiş dönemlerde, ormanların korunması, geliştirilmesi, işletilmesi amaçlarına ulaşılabilmesi için, ormanların içinde ve bitişiğinde yaşayan orman köylüsünün kalkınmalarına katkıda bulunmak suretiyle, bunların ormanlar üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak, köylere hizmet götüren diğer kamu kuruluşlarıyla eşgüdümlü olarak köylülerin sosyo-ekonomik kalkınmasına yardımcı olmak ve orman-halk ilişkilerinin düzenlenmesini sağlayarak orman köylüsünün üretime dönük çalışmasını gerçekleştirmek, yaşam seviyesini bugünkü düzeyin üzerine çıkarmak gibi amaçlarla Orköy tarafından ilçe bazında yapılan kalkınma planları, bu amaçların çoğunu gerçekleştirememiştir. Yapılan kalkınma planlarının başarıya ulaşamamasının birçok nedeni bulunmaktadır. Bu nedenler arasında; kalkındırılmalarına yardımcı olunarak ormanlara yönelik sürdürdükleri olumsuz davranışları en aza indirmek amacıyla incelenen köylerde, köy sistemine etkili olan değişkenlerin bağımsız olarak değerlendirilmesinin önemli bir yeri bulunmaktadır. Çünkü, özellikle planlamanın çok boyutlu incelemelere dayanmamasının büyük bir eksiklik olarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

Hiç kuşkusuz köy sistemine etkili olan bazı bağımsız değişkenler de sözkonusudur. Ormanların tahribine yol açan bu bağımsız değişkenlerin olumsuz etkilerinin giderilmesinin

de önemli yararları olabilecektir. Nitekim, Orköy öncesi dönemlerde, orman köylülerinin "hartama ve pedavra elde etmek" amaçlarıyla yoğun olarak işledikleri orman suçlarının, Orköy'ün köylülere nakdi ve aynı olarak verdiği dam örtülüğü kredileriyle ortadan kalktığı veya en aza indirildiği yapılan araştırmalarla kanıtlanmıştır.

Buna göre, Orköy çalışmalarının daha çok bağımsız nitelikteki değişkenler üzerinde etkili olduğunu, köy sistemine katkısı olan bağımlı değişkenlere etkisinin ise, rastlantısal bulunduğunu söylemek olanaklıdır.

Bu durumda, orman suçlarına neden olduğu ileri sürülen değişkenlerin, bir sistem olarak ele alınması gerektiği; bunların birbirine organik bir bağa da benzetilebilecek yakınlıklarının sözkonusu olduğu ve birbirinden bağımsız olarak değerlendirilemeyeceği sonucuna varılmaktadır.

6.2. Öneriler

"Orman-köylü ilişkilerinin bozuk olması", ülkemizin önemli ormancılık problemleri arasında yer almaktadır. Orman köylülerinin ormana ve ormancılık çalışmalarına karşı göstermekte oldukları olumsuz tutum ve davranışlar sonucunda meydana gelen orman suçlarının yoğun olması, sözkonusu ilişki bozukluğunun en önemli kanıtı olmaktadır. Orman suçlarının, ülkemiz genelindeki gibi; araştırma bölgesinde de ormanların azalmasına etki eden en önemli faktör durumunda olduğu ve bu azalmanın, ormanlardan beklenen işlevlerin yerine getirilmesini engellediği bilinmektedir. Bu sorunun aşılabilmesi için, orman suçu oluşturan sözkonusu tutum ve davranışların sebeplerinin araştırılması ve alınacak önlemlerin bu araştırma sonuçlarına göre belirlenmesi gerekmektedir.

Yukarıda da değinildiği gibi, Amasya Orman Bölge Müdürlüğü'nde orman suçları ile ilişkisi olan karakteristiklerin anılan suçlarla, organik bir bağa da benzetilebilecek nitelikte, bir bütün olarak etkileşiminin sözkonusu olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle, alınması gerekli önlemler bir bütün olarak değerlendirilmeli ve bunların, köy toplumu bir sistem çerçevesinde etkileyeceği düşünülerek, bağımsız olarak ele alınmalarını gerekmektedir. Yani, yalnızca ekonomik, sosyal veya kültürel bazı önlemler alarak bunların sonuç vermesini beklemek yerine; orman suçlarıyla korelasyonu olan tüm karakteristiklerle ilgili alanlarda aşağıda sıralanan tedbirlerin bir bütün olarak alınması gerekliliği bulunmaktadır.

Aşağıda sıralanan önlemlerin, bir kuruluş tarafından, diğer kamu ve özel kuruluşlarıyla da eşgüdüm içerisinde ve bir plan dahilinde çalışmak suretiyle alınmasında, büyük yarar bulunmaktadır. Bu nedenle, Orman Bakanlığı bünyesinde yeniden kurularak çalışmalara başlayan "Orman Köy İlişkileri Genel Müdürlüğü"nü (ORKÖY), örgütlenme çalışmalarını bir an önce tamamlayarak, aşağıda sıralanacak önlemlerin bir plan dahilinde gerçekleşmesine yardımcı olması, alınması gerekli önlemlerin başında gelmektedir. Zira alınacak tedbirlerin bir plan dahilinde gerçekleşmesi ve bunların denetiminin yapılması için güçlü bir kuruluşa gereksinim duyulmaktadır.

6.2.1. Ekonomik Bakımdan Alınması Gerekli Önlemler

Orman suçlarının önlenmesi ve dolayısıyla da orman-köylü ilişkilerinin düzenlenmesi bakımından alınması gerekli önlemlerin önemli bir bölümünü "ekonomik nitelikteki önlemler" oluşturmaktadır. Yukarıda da değinildiği gibi bu önlemler kesinlikle bağımsız olarak değerlendirilmemeli; çok boyutlu analiz teknikleriyle yapılan planlara dayandırılmalıdır.

Araştırmada elde edilen sonuçlara göre, orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerin ekonomileri büyük oranda tarıma dayanmaktadır. Tarım ise; fazla eğimli ve verimsiz topraklar üzerinde sürdürülmeye çalışılmaktadır. Köylerin çoğunda tarım, köylülerin sadece kendi gereksinimini karşılamak amacıyla yürüttükleri bir etkinlik olup, üretilen ürünleri pazarlama amaç ve olanağı bulunmamaktadır. Bu nedenle köylerde tarıma dayalı kapalı bir ekonominin bulunduğu ileri sürmek olanaklıdır. Sözkonusu kapalı ekonomi, köylülerin gelişimini engelleyen en önemli faktör durumundadır. Sözkonusu köylere son yıllarda getirilmiş bulunan telefon, elektrik gibi altyapısal hizmetler de, köylülerin ekonomik yönden dışa açılmasını ve gelirlerini arttırmalarını sağlayacak diğer tedbirlerle entegre edilmediği için, sadece köylülerin giderlerini artırmış ve köylülerin ekonomik yönden daha da kötü duruma düşmelerine neden olmuş bulunmaktadır. Bu durumda köylere getirilen altyapısal hizmetlerin, üretim artırıcı diğer tedbirlerle birlikte ele alınması gerekliliği bulunmaktadır.

Köylülerin birim alandan elde ettikleri ürün miktarının arttırılması için, tarımsal verimliliği artırıcı önlemler alınmalıdır. Verim artışından doğacak gereksinim fazlası ürünlerin ise, kurulacak birlikler vasıtasıyla pazarlara sunulmasının sağlanması için Devletin öncülüğü gerekli olmaktadır.

Orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde, olumsuz fiziki koşullar nedeniyle tarımsal üretimin verim düzeyini istenildiği kadar artırma olanağı da bulunmamaktadır. Bu nedenle, köylülerin yalnızca tarımsal üretim ile geçinebilmeleri olanağı bulunmamakta veya kısıtlı sayıdaki işletme için bu olanak sözkonusu olabilmektedir. Bu nedenle sözkonusu köylerde tarım dışında bazı geçim kaynaklarının oluşturulması zorunluluğu bulunmaktadır.

Çalışmanın yürütüldüğü köylerin tamamına yakınında mera alanı yoktur veya yetersiz düzeyde bulunmaktadır. Bu nedenle, orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde ahır hayvancılığının özendirilmesi ve mera hayvancılığının engellenmesi veya planlı ve kontrollü bir otlatma ile buna izin verilmesi gerekmektedir.

Orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde ormancılık sektörü de istenen düzeyde bir gelir kaynağı olamamaktadır. Çünkü, yeterli gelir elde etmeye ormanların ve ormancılık etkinliklerinin durumu da uygun bulunmamaktadır.

Buna göre; tarım, ormancılık ve hayvancılık sektörleri köylülerin geçimlerini sağlamada ya yetersiz kalmakta ya da yakın bir gelecekte yetersiz duruma düşebilecek nitelikte olmaktadır. Bu sorunun mevcut sistem içerisinde çözülmesi ise, olanaklı görülmemektedir. Çünkü, köylülerin dışa açılmasıyla ihtiyaçlarının artacağı ve sınırlı olan kaynaklarıyla giderek artan ihtiyaçların karşılanamaması durumunda ekonomik durumun daha da bozulabileceği açıktır. Köylülerin dışa açılmasının teşvik edilmesi, onların yaşam standardını arttırmak bakımından gerekli olmaktadır. Ancak, ekonomik olarak dışa açılmanın kaynaklarını istenildiği kadar arttırma olanağına sahip olmayan orman köylülerinin aleyhine olabileceği ve bunun da ormanları ve ormancılığı etkileyeceği unutulmamalıdır. Bu nedenle köylülerin ekonomik durumlarının iyileştirilmesi için, tarımsal üretimi arttırmak ve ahır hayvancılığını teşvik etmek dışında yeni gelir kaynakları oluşturmak zorunluluğu bulunmaktadır.

Arıcılık ve el sanatları bu çerçevede değerlendirilebilecek önlemler arasında gelmektedir. Çünkü, özellikle Tokat, Erbaa, Niksar bölgelerinde arıcılık için potansiyel bulunmaktadır. Nitekim sözkonusu bölgelerde, özellikle Doğu Karadeniz Bölgesi'nden gelerek arıcılık yapan insanlara yoğun olarak tesadüf edilmiş bulunmaktadır. İskilip ve kısmen de Kargı orman işletmelerine bağlı köylerde düzensiz olarak yapılmakta olan ve ormanların da tahribine yol açabilen "ağaç

malzeme kaynağına dayalı el sanatları" geliştirilmeli ve bu yörelerdeki köylülere planlı olarak hammadde sağlanmalıdır.

Diğer önlemlerle birlikte, ormanların işletilmesinin köy tüzel kişiliklerine kredili olarak bırakılması da, köylülerin ekonomik durumlarını düzeltme hususunda alınabilecek tedbirler arasında düşünülmesi; bu konuda öncelikle örnek köylerde çalışılarak denemeler yapılmalıdır. Ormanların köy tüzel kişiliklerine devredilmesiyle sağlanabilecek yararlar aşağıdaki gibi sıralanabilir.

a) Devlet orman işletmelerinin, köy tüzel kişiliklerine yapılan devir işleminden doğan alacaklarını toplamak ve denetim yapmak dışında görevi kalmayacağı için, günümüzde zarar eden birçok Devlet orman işletmesinin kara geçebilmesi söz konusu olabilecektir.

b) Köylerin sahip oldukları ormanlardan elde edecekleri gelirin artması sonucunda, ormancılığın köylü kalkınmasındaki yeri ve öneminin artması söz konusu olabilecektir.

c) Köylülerin sahiplilik duyguları, ormanların korunması ve geliştirilmesi ile yeni ormanların yetişmesi veya yetiştirilmesi bakımından önemli bir güdü olup, bu sayede ormanların daha iyi korunması sağlanabilecektir.

d) Köylülerin ormanlardan gelir elde etmesi de, ormanların daha iyi korunabilmesi için bir motivasyon aracı olabilecektir.

d) Köylülerin yapılacak olan ağaçlandırma çalışmalarını desteklenmesi de bu yolla gerçekleşebilecektir.

Doğal olarak her sistemin önceden tahmin edilemeyen bazı olumlu veya olumsuz yanları olabilecektir. Yani yukarıda sayılan olası yararların yanında bazı zararlı sonuçların meydana gelmesi de olanaklıdır. Ancak mevcut sistem içerisinde ormanların gerek alan ve gerekse servet ve artım yönünden giderek azalmakta olduğu; buna karşılık da orman işletmelerinin çoğunun zarar ettiği düşünülürse, sistemde bazı değişiklikler yapmak zorunluluğu gündeme gelmektedir.

Yapılan bu önerinin uygulanmasından önce , yukarıda da değinildiği gibi, kesinlikle denemeler yapılmalıdır. Bu konuda, değişik işletmelerden olmak üzere, orman suçlarının yoğun olarak işlendiği birkaç köyün ele alınması ve bu köylerde belirli deneme periyotlarında çalışma yapılmasının gerekliliği bulunmaktadır.

6.2.2. Yasal Önlemler

Yürürlükteki orman yasasının "orman" tanımı da yapan 1. maddesi bilimsel hale getirilmeli ve tanım, bilimsel açıdan orman olması gereken yerleri kapsamalı; tanımda arazi sınıflandırması esasları dikkate alınmalıdır.

Arazi sınıflamasının yapılması ise, öncelikle alınması gerekli önlemler arasında gelmektedir. Bu yapıldıktan sonra da arazi sınıflamasına uygun arazi kullanımını sağlayıcı yasal düzenlemelerin getirilmesi zorunluluğu bulunmaktadır. Çünkü, arazinin kimin olduğundan daha önemlisi nasıl kullanıldığı hususudur. Bu nedenle kime ait olursa olsun, orman olarak kullanılması gerekli olan alanların kullanım biçimine kısıtlamalar getirilmeli ve buraların orman olarak kullanılması sağlanmalıdır.

Orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde, orman suçları için verilen cezalar "ağır" veya "çok ağır" bulunmakta olmasına rağmen suç oluşturan eylemler devam edilmektedir. Bu durum cezaların ağır olduğunu ve fakat caydırıcılığının olmadığını göstermektedir. Bu nedenle orman suçları için verilen cezaları artırarak orman suçlarının önenebileceğini beklemenin, yerinde bir önlem olarak değerlendirilmemesi gerekmektedir. Zira cezaları arttırmanın bazı bölgelerde ormanların daha da fazla tahrip edilmesine neden olabileceği olasılığı sözkonusudur. Örneğin, taşıma suçu nedeniyle alıkonulan binek hayvanları, sonra yine sahibi tarafından satın alınmakta; bu da köylülerin bir gelir kaybına

uğramalarına neden olmaktadır. Söz konusu gelir kaybının kısa sürede telafi edilmesi için yine, en kolay ve karşılıksız yararlanma olanağı olması nedeniyle ormana müdahale edilmekte ve ormanlar daha fazla tahrip edilebilmektedir. Bu nedenle orman suçlarına ilişkin olarak verilen cezaların arttırılması yerine, suçun oluşumuna izin verilmemesi ve suç oluşumundan önce koruma önlemlerinin alınması daha caydırıcı bir önlem olarak görülmektedir. Bu konudaki önerilere "yönetimsel önlemler" başlığı altında değinilecektir.

Mülkiyet sisteminden doğan arazi bölünmelerinin önüne geçecek yasal düzenlemeler getirilmeli ve özellikle özel mülkiyetteki ormanların daha küçük parçalara ayrılması hususunda ekonomik işletme büyüklüğü esaslarını dikkate alan önlemler alınmalıdır.

6.2.3. Sosyal ve Kültürel Önlemler

Orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerde "orman suçu oluşturan eylemler" bilinmektedir. Buna rağmen orman suçlarının yoğun olarak işlendiği görülmektedir. Bu nedenle eğitim seferberliği, daha çok ormanın yararları ve önemi ile, özellikle kavak, yalancı akasya vb.gibi hızlı gelişen türlerin köylülere tanıtılması ve bu konularda uygulamalar yapılması konularına ağırlık verilerek gerçekleştirilmelidir.

Orman köylerindeki ilkokullarda ormancılıkla ilgili dersler okutulmalı; bu konuda Milli Eğitim Bakanlığı ile işbirliği yapılmalıdır. Ormancılık ile ormanların çeşitli yararları konusunda toplumun tüm kesimlerinin bilinçli bir hale getirilmesi için bu önlemin ülke genelinde de düşünülmesi gerekliliği bulunmaktadır. Toplumun tüm kesimlerinin ormanlar ve ormancılık hususunda bilgilendirilmesi, özellikle orman tahripleri konusunda toplumun daha hassas hale gelmesi

ve ormansızlaşmaya karşı toplumsal bir tepki oluşturulabilmesi bakımından da yararlı olabilecektir.

Oluşturulacak belirli merkezlerde ilkokul sonrası öğretim yapacak ortaöğrenim kurumları oluşturulmalı ve orman köylerindeki öğrencilerin öğrenimlerini bu okullarda sürdürmesi sağlanmalıdır.

Göçler nedeniyle köylerdeki net nüfus artışı düşük bulunmuş iken; doğal nüfus artışının çok yüksek düzeyde olduğu belirlenmiş bulunmaktadır. Bu nedenle aile planlaması çalışmaları başlatılmalı; bu konuda köylülere yardımcı olabilecek sağlık personeli görevlendirilmelidir. Kaynak israfını önlemek amacıyla yakın merkezlerde gezici sağlık ekipleri oluşturulmalı ve bunların belirli periyotlarla köylere hizmet götürmesi planlanmalıdır.

İskilip ve Koyulhisar orman işletmelerine bağlı bazı köylerdeki konutların çatıları ahşap veya topraktan oluşmaktadır. Bu köylere dam örtülüşü kredisi verilmelidir.

6.2.4. Yönetmelik Önlemler

Orman Köy ilişkileri Genel Müdürlüğü (ORKÖY) örgütlenme çalışmalarını biran önce tamamlamalı ve etkinliklerine başlamalıdır. Orman köylerinin kalkındırılması için bu örgütün eşgüdümünde tüm kamu ve özel kurum ve kuruluşların katkısı sağlanmalı ve kaynak israfının bu yolla önüne geçilmelidir. Çalışmaların bir plan dahilinde yürütülmesi için de böyle bir otoriteye gereksinim duyulmaktadır. Öncelikle ORKÖY'ün örgütlenmesinden sonra, bu örgüt aracılığıyla yürütülmesi ve denetlenmesi gereken önlemleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

Orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerdeki kapalı ekonominin fiziki koşullarla yakından ilişkisi bulunmaktadır. Zira köyler pazara uzak durumdadır. Bu durum, köylülerin dışa açılmasının en önemli engeli olmaktadır.

Köylülerin dışa açılmaması, onların geleneksel yaşamlarını sürdürmeleri ve doğa ile uğraşlarını bu çerçevede yürütmekte olmaları sonucunu doğurmaktadır. Bunun sonucu olarak da ormanlardan gerek yapacak ve gerekse yakacak odun olarak yararlanma devam etmektedir. Merkezlere yakın köyler ise; geleneksel yaşam tarzlarını zamanla değiştirmekte ve çağın gerektirdiği kolaylıklardan yararlanabilmektedir. Bölgede orman suçlarının genellikle ilçe merkezlerine uzak olan köylerde işlenmesinin bu çerçevede değerlendirilmesi gerekliliği bulunmaktadır. Bu nedenle fiziki koşullar nedeniyle kötü durumda olan bu yerleşim birimlerinin olanaklar ölçüsünde başka yerlere taşınmasının sağlanması gerekliliği bulunmaktadır.

Ancak, köyleri başka yerlere nakletmenin ekonomik ve sosyal bazı sakıncaları olabilmektedir. Bu durumda ise, orman köylerine hizmetlerin daha kolay götürülebilmesi ve aynı zamanda köylerin de dışa açılabilmesinin sağlanabilmesi için, havza bazında yapılacak planlamalarla belirlenecek yerlerde yeni merkezler oluşturulmalı veya bu konuda merkez konumunda bulunan yerleşim birimlerinden yararlanılmalıdır.

Oluşturulan yerleşim birimlerinde sağlık, okul gibi altyapısal yatırımlar yapılmalı ve köylülerin altyapısal sorunlarının havza bazında çözümlenmesi yoluna gidilmelidir.

Orman suçlarının yoğun olarak işlendiği köylerin fiziksel olanaklar bakımından olumsuz özellikler taşıması ve bu köylere gereken altyapısal hizmetlerin sunulmaması veya zamanında götürülememesi, köylüleri güç doğa koşullarıyla karşı karşıya getirmektedir. Bu nedenle köylerde yakacak odun tüketimi yüksek düzeyde olabilmektedir.

Köylerdeki yakacak odun sorununun çözümlenebilmesi için ikame maddelerinden yararlanılmalı; bu konuda özellikle elektrik enerjisinden yararlanma yoluna gidilmelidir.

Toplu yerleşim desenine sahip olan köylerde "merkezi ısıtma sistemi oluşturulmalı ve bu konuda ORKÖY tarafından projeler hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

Orman kadastro çalışmalarında orman suçlarının yoğun; sınır uyuşmazlıklarının fazla ve dolayısıyla orman - halk ilişkilerinin bozuk olduğu köylere öncelik verilmesi gerekliliği bulunmaktadır. Kurulan kadastro komisyonlarının, öncelikle yukarıda açıklanan yerleşim birimlerinde çalışmasında yarar bulunmaktadır.

Polisiye tedbirler dışında alınacak tüm önlemlere rağmen, insanlardaki "karşılıksız yararlanma güdüsü" nedeniyle orman suçlarının işlenmesi sözkonusu olabilir. Bu nedenle alınacak diğer önlemlerin, özellikle suçun oluşumunu engelleyecek nitelikteki etkin ve caydırıcı polisiye önlemlerle tamamlanmasının önemli yararları olacaktır. Özellikle orman koruma örgütüne bu konuda büyük görev düşmekte olup; bu örgüt ile ilgili olarak alınması gereken tedbirler aşağıda sıralanmaktadır.

1) Koruma örgütü yeniden gözden geçirilmeli ve hareket yeteneği yüksek olan koruma timleri oluşturulmalıdır. Bunun için koruma örgütüne her türlü arazi koşullarında ulaşımı sağlayabilecek araçlar (motosiklet gibi) tahsis edilmelidir. Kaçakçılığın fazla olduğu orman işletmelerinde ise (Erbaa, Niksar ve Tokat) koruma amacıyla helikopterden yararlanılmaktadır.

2- Köylülerin koruma örgütü ile ilişkileri bozuk bulunmaktadır. Bu durumun düzeltilmesi için koruma personelinin eğitim seviyesi yükseltilmeli ve bu personele halkla ilişkiler konusunda eğitim verilmelidir.

3- Koruma personelinin üretim, yol, ağaçlandırma gibi diğer ormancılık etkinliklerinde çalıştırılması, koruma görevlerini önemli ölçüde aksatmaktadır. Bu nedenle sözkonusu personelin yalnızca koruma işleriyle ilgilenmesi sağlanmalıdır.

4- Koruma örgütünün gelişmiş haberleşme aletleriyle donatılması zorunluluğu bulunmaktadır.

5- Koruma personeli sürekli olarak hareket halinde olmalıdır. Bu durumun orman suçlarının oluşmadan önüne geçebilmek hususunda en önemli tedbir olacağı unutulmamalıdır.

6- Koruma personelinin maaş, lojman ve diğer özlük ve sosyal hakları iyileştirilmeli; olumsuz doğal koşullar altında görev yapmaya çalışan bu personel özendirilmelidir.

7- Gerek köy ve gerekse orman yollarının projelendirilme aşamasında, bu yolların olanaklar ölçüsünde belirli noktalarda toplanmasının sağlanması gerekmektedir. Bu önlem, denetimi kolaylaştırabilecek ve dolayısıyla da kaçak orman ürünü nakliyatını azaltabilecek niteliktedir. Özellikle Erbaa Orman İşletmesinde böyle bir önleme gereksinim duyulmaktadır.

8- Ormanların korunması yalnızca orman işletmelerine veya orman koruma örgütüne bırakılmamalı, toplumun tüm kesimlerinin bu konuda katkısı sağlanmalıdır. Özellikle diğer kolluk kuvvetlerine sorumluluk getirilmeli ve bu sorumluluğun gerektirdiği görevlerin denetimi yapılmalıdır. Zira, birçok orman işletmesinde, diğer kolluk kuvvetlerinin ormanların korunması hususundaki sorumluluklarını yerine getirmesi, orman işletmesiyle olan kişisel ilişkilere bağlı olabilmektedir. Bu nedenle, toplumun ortak malı olan ormanlarımızın etkin bir şekilde korunabilmesi için, her kesimin katkısı sağlanmalıdır. Acil durumlar için ise, tüm kolluk kuvvetlerinin zamanında müdahalesini sağlamak amacıyla "acil durum projeleri" hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1- Gester, M., Power Plants and Politics in Brazil, Development and Cooperation, 3(1989) 6-9.
- 2- Özdönmez, M., İstanbullu, T., Akesen, A., Ormancılık Politikası, İ.U.Orman Fakültesi Yayını, İ.U.Yayın no:3553, Orman Fakültesi Yayın no: 401, İstanbul, 1989.
- 3- Eryılmaz, A.Y., Ormanların Taşkın Oluşumundaki Rolü, Trabzon ve Yöresi 20 Haziran 1990 Sel Felaketi Sempozyumu 22-24 Kasım 1990, Trabzon, Bildiriler Kitabı, 196-204.
- 4- Köse, S., Doğu Karadeniz Bölgesi Ormanlarında Eta Azalmasının Nedenlerinin Araştırılması, Trabzon, 1990, Henüz Yayınlanmadı.
- 5- Özdönmez, M., Ormancılık ve Halkla ilişkiler, İ.U. Orman Fakültesi Dergisi, B/34, 4 (1984) 1-10.
- 6- Eryılmaz, A.Y., Türkiye Ormancılık Politikası Sorunları ve bunlara ilişkin öneriler, K.U. Orman Fakültesi Dergisi, 6, 2(1983) 266-287.
- 7- Orman Genel Müdürlüğü, Orman Koruma ve Yangınla ilgili İstatistik ve Değerlendirmeler, OGM, Orman Koruma ve Yangınla Mücadele Daire Başkanlığı Yayını, Ankara, 1988.
- 8- Orman Genel Müdürlüğü, Türkiye'de Orman Köylüleri Tarafından Tüketilen Yakacak Odun Anketi ve Sonuçları, OGM, Araştırma Planlama ve Koordinasyon Daire Başkanlığı Yayını no:1, Ankara, 1986.

- 9- Resmi Gazete, Orman Köylülerinin Kalkınmalarının Desteklenmesi Hakkında Yönetmelik, Sayı: 18980, Yayın Tarihi: 06.01.1986.
- 10- Bilge, N., Hukuk Başlangıcı, Altıncı Baskı, Turhan Kitabevi, Ankara, 1987.
- 11- Önen, M., Hukukun Temel Kavramları, Birinci Baskı, Der Yayınları, İstanbul, 1985.
- 12- Resmi Gazete, 6831 Sayılı Orman Yasası, Sayı: 9402, Yayın Tarihi: 8.9.1956.
- 13- Resmi Gazete, 2896 Sayılı Orman Yasası, Sayı: 19174, Yayın Tarihi: 27.9.1983.
- 14- Özdoğan, M., Türkiye'de Orman Suçları Nevileri, Sebepleri ve Önlenmesi Çareleri Üzerine Araştırmalar, Tarım Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü Yayını, sıra no: 422, Seri no: 21, Dizerkonca Matbaası, İstanbul, 1965.
- 15- Çanakçıoğlu, H., Orman Koruması, İ. U. Orman Fakültesi Yayınları, İ. U. Yayın no: 2834, Orman Fakültesi Yayın no: 281, İstanbul, 1981.
- 16- İstanbullu, T., Türkiye'de Yakıt ve Özellikle de Yakacak Odun Sorunu Üzerine Araştırmalar, İ. U. Orman Fakültesi Yayınları, İ. U. Yayın no: 2405, Orman Fakültesi Yayın no: 251, Çelikkilt Matbaası, İstanbul, 1978.
- 17- Taraklı, D., Ormanlarımız ve Yerleşimleri, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Yayını, Ankara, 1990.
- 18- Çağlar, Y., Ormancılık Çalışmalarında Verimlilik Düzeyini Düşüren Bir Öge: "Orman Suçları", Verimlilik Dergisi, 13, 2 (1984), 152-177.

- 19- Uslu, M., Türkiye Orman Tahrip Faktörleri, Tarım Bakanlığı OGM Yayını, Yayın no: 98, Ankara, 1951.
- 20- Acatay, A., Gülen, İ., Baş, R., Türkiye'de Kıl Keçi Orman ilişkileri, TÜbitak Yayınları, Yayın no 382, TOAG Seri no: 73, TÜbitak Kılış Laboratuvarları ve Ofset Tesisleri, Ankara, 1978.
- 21- Defne, M., Türkiye'de Otlak ve Mera İşlerini Tanzim Yolu ile Ormanların Korunması Problemi Üzerine Araştırmalar, T.C. Ziraat Vekaleti, OUM Yayınlarından, Yayın no: 167, Sıra no: 14, Yenilik Basımevi, İstanbul, 1955.
- 22- Mol, T., Elazığ Ormanlarında Yemlik Yaprak Yararlanmasının Orman Ağaçlarına Etkileri, İ.U. Orman Fakültesi Yayınları, İ.U. Yayın no: 2911, Orman Fakültesi Yayın no: 316, İstanbul, 1982.
- 23- Sekendiz, O.A., Orman Koruması Ders Notları, KTU Orman Fakültesi Ders Notları Serisi Yayın no: 33, Trabzon, 1980.
- 24- Kapucu, F., Ormancılık Bilgisi (Orman ve Ormancılıkta Temel Kavramlar), KTU Orman Fakültesi Ders Notu, Trabzon 1987.
- 25- Geray, C., Planlı Dönemde Köye Yönelik Çalışmalar (Sorunlar, Yaklaşımlar, Örgütlenmeler), TODAİE Yayın no: 139, Sevinç Matbaası, Ankara, 1974.
- 26- İnal, S., Türkiye'de Anayasa - Ormancılık ilişkileri, İ.U. Orman Fakültesi Yayın no: 171, Kurtulmuş Matbaası, İstanbul, 1971.

- 27- Özdönmez, M., Orman Suçları ile ilgili Af Kanunları ve Sonuçları, t.U. Orman Fakültesi Dergisi, B/23, 2(1973) 48-61.
- 28- Ayanoğlu, S., 3116 Sayılı Orman Kanunu ve Sonrası, Cumhuriyet Dönemi Ormancılığımızda 3116 Sayılı Orman Yasası ve Sonrası Sempozyumu, 7 Şubat 1987, Ankara, Türkiye Ormancılar Derneği Yayın no: 10, 21-33.
- 29- Belir, Ö., Kırsal Kalkınma ve Ormancılık, 2000'li Yıllara Yaklaşırken Ormancılık Paneli, 4 Nisan 1989, İzmit, Panel Orman'89, 39-46.
- 30- Geray, A.U., Ormancılıkta Planlamanın Hazırlık Aşamasında Çok Boyutlu Analizler (Akdeniz Bölgesi Örneği), t. U. Orman Fakültesi Yayınları, t.U.Yayın no: 2910, Orman Fakültesi Yayın no: 315, İstanbul, 1982.
- 31- Çağlar, Y., Devlet Orman İşletmelerinin İşlevsel Sınıflandırılması, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, Yayın no: 427, Ankara, 1990.
- 32- DİE, Genel Nüfus Sayımı (Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri 20.10.1985) İli: 66-Yozgat, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları no: 1237, Ankara, 1989.
- 33- DİE, Genel Nüfus Sayımı (Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri 20.10.1985) İli: 60-Tokat, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları no: 1237, Ankara, 1989.
- 34- DİE, Genel Nüfus Sayımı (Nüfusun Sosyal Ve Ekonomik Nitelikleri 20.10.1985) İli: 05-Amasya, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları no: 1237, Ankara 1988.

- 35- DİE, Genel Nüfus Sayımı (Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri 20.10.1985) İli: 19-Corum, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları no: 1237, Ankara, 1988.
- 36- DİE, Genel Nüfus Sayımı (Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri 20.10.1985) İli: 58-Sivas, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları no: 1237, Ankara, 1989.
- 37- DİE, Genel Nüfus Sayımı (Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri 20.10.1985) İli: 55-Samsun, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları no: 1237, Ankara, 1989.
- 38- DİE, Genel Nüfus Sayımı (Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri 12.10.1980) İli: 66-Yozgat, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları no: 990-50, Ankara, 1983.
- 39- DİE, Genel Nüfus Sayımı (Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri 12.10.1980) İli: 60-Tokat, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları no: 990-61, Ankara, 1983.
- 40- DİE, Genel Nüfus Sayımı (Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri 12.10.1980) İli: 05-Amasya, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları no: 990-36, Ankara, 1983.
- 41- DİE, Genel Nüfus Sayımı (Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri 12.10.1980), İli: 19-Corum, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları no: 990-35, Ankara, 1983.
- 42- DİE, Genel Nüfus Sayımı (Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri 12.10.1980) İli: 55-Sivas, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları no: 990-64, Ankara, 1983.
- 43- DİE, Genel Nüfus Sayımı (Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri 12.10.1980) İli: 55-Samsun, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları no: 990-39, Ankara, 1983.

- 44- Erem, F., Adalet Psikolojisi, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları no: 413, Sevinç Matbaası, Ankara, 1977.
- 45- Gümüş, C., Ordu Devlet Orman İşletmesinde Orman Sucu İşleme Nedenleri, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon, 1989.
- 46- Günel, H.A., Faktör Analizi, i.U. Orman Fakültesi Dergisi, B/27, 1 (1977) 133-159.
- 47- Kalıpsız, A., İstatistik Yöntemler i.U. Orman Fakültesi Yayınları, i.U. Yayın no: 2837, Orman Fakültesi Yayın no: 294, Matbaa Teknisyenleri Basımevi, İstanbul, 1981.
- 48- Günel, H.A., İstatistik Analiz ve Kalite Kontrolü, K.U. Orman Fakültesi Ders Tezsizleri Seri no: 13, I.Kısım, Trabzon, 1986.
- 49- Harman, H.H., Modern Factor Analysis, Second Edition, The University of Chicago Press, Chicago and London, 1967.
- 50- Bennett, S. and Bowers, D., An Introduction to Multivariate Techniques for Social and Behavioural Sciences, The Macmillan Press, London, 1977.
- 51- DiE, Türkiye İstatistik Yıllığı 1987, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları no: 1250, Ankara, 1988.
- 52- AOBM, Amasya Orman Bölge Müdürlüğü 1990 Yılı İş Programı, Amasya Orman Bölge Müdürlüğü, Amasya, 1990.
- 53- DiE, Tarımsal Yapı ve Üretim 1987, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları no: 1376, Ankara, 1989.

- 54- OGM, Türkiye Orman Envanteri, Orman Genel Müdürlüğü Yayınları sıra no:13, Seri no: 630, Ankara, 1980.
- 55- Eryılmaz, A.Y., Ormancılık Politikası, K.U. Orman Fakültesi Ders Notları Yayın no: 96, Trabzon, 1985.
- 56- Eryılmaz, A.Y., Köy Sorunları (Doğu Karadeniz Orman Köyleri Örneği), Selçuk Üniversitesi Köy Sorunları Sempozyumu 24- 27 Ocak 1988, Konya.
- 57- Howery, D.G., Factor Analysing The Multifactor Data of Chemistry, International Laboratory, March/April (1976) 11-12.
- 58- Weiner, P.H. and Howery D.G., Factor Analysis of Some Chemical and Physical Influences in Gas Liquid Chromatography, Analytic Chemistry, 44 (1972) 1189-1194.

EKLER

Ek Tablo A: Araştırmanın Yürütüldüğü Köylere İlişkin Veriler

	SUCADEDİ	KESME	NAKIL	BULLUNDUR	ACMA	OTLATMA
1	32.00	.00	5.00	27.00	.00	.00
2	14.00	14.00	.00	.00	.00	.00
3	19.00	.00	.00	19.00	.00	.00
4	.00	.00	.00	.00	.00	.00
5	2.00	.00	.00	.00	.00	.00
6	38.00	5.00	2.00	31.00	.00	.00
7	16.00	7.00	2.00	7.00	.00	.00
8	6.00	.00	1.00	1.00	.00	.00
9	2.00	.00	.00	.00	.00	2.00
10	9.00	.00	4.00	.00	.00	2.00
11	14.00	.00	3.00	2.00	5.00	2.00
12	27.00	.00	.00	23.00	.00	4.00
13	6.00	2.00	2.00	.00	.00	.00
14	.00	.00	.00	.00	.00	.00
15	46.00	6.00	39.00	1.00	.00	.00
16	8.00	1.00	7.00	.00	1.00	.00
17	37.00	21.00	3.00	8.00	5.00	.00
18	28.00	13.00	12.00	2.00	1.00	.00
19	36.00	6.00	1.00	6.00	10.00	13.00
20	14.00	9.00	5.00	.00	.00	.00
21	41.00	41.00	.00	.00	.00	.00
22	47.00	36.00	8.00	3.00	.00	.00
23	.00	.00	.00	.00	.00	.00
24	2.00	2.00	.00	.00	.00	.00
25	12.00	3.00	.00	.00	.00	9.00
26	4.00	.00	.00	.00	.00	4.00
27	.00	.00	.00	.00	.00	.00
28	12.00	2.00	7.00	.00	2.00	1.00
29	12.00	.00	.00	.00	10.00	2.00
30	7.00	.00	.00	.00	.00	7.00
31	5.00	.00	1.00	.00	.00	4.00
32	8.00	4.00	2.00	2.00	.00	.00
33	11.00	5.00	.00	3.00	.00	3.00
34	35.00	.00	.00	.00	.00	35.00
35	7.00	.00	.00	7.00	.00	.00
36	26.00	13.00	.00	4.00	.00	9.00
37	.00	.00	.00	.00	.00	.00
38	38.00	.00	15.00	19.00	4.00	.00
39	44.00	25.00	.00	11.00	3.00	5.00
40	23.00	.00	.00	.00	20.00	3.00
41	2.00	2.00	.00	.00	.00	.00
42	70.00	12.00	31.00	.00	19.00	4.00
43	2.00	.00	.00	.00	2.00	.00
44	50.00	36.00	.00	7.00	.00	.00
45	8.00	6.00	.00	1.00	.00	.00
46	4.00	2.00	.00	1.00	.00	.00
47	6.00	3.00	.00	1.00	1.00	.00
48	42.00	38.00	2.00	2.00	.00	.00
49	25.00	14.00	11.00	.00	.00	.00
50	33.00	5.00	22.00	3.00	2.00	.00
51	9.00	2.00	.00	7.00	.00	.00
52	10.00	10.00	.00	.00	.00	.00
53	41.00	.00	10.00	.00	.00	31.00
54	.00	.00	.00	.00	.00	.00
55	23.00	.00	23.00	.00	.00	.00
56	4.00	.00	.00	.00	.00	.00
57	11.00	2.00	9.00	.00	.00	.00
58	.00	.00	.00	.00	.00	.00
59	14.00	7.00	2.00	5.00	.00	.00
--	.00	.00	.00	.00	.00	.00

Ek Tablo A'nın Devamı

	YERLESME	NUFUS	HANESAYI	ORMAN	TARIM	MERA
1	.00	371.00	55.00	5.90	7.40	.00
2	.00	410.00	60.00	5.50	17.60	.00
3	.00	420.00	67.00	2.50	12.60	.00
4	.00	227.00	44.00	1.90	10.60	.00
5	2.00	854.00	140.00	1.30	8.50	.00
6	.00	831.00	167.00	1.60	1.60	.00
7	.00	3711.00	700.00	2.10	2.60	.00
8	4.00	694.00	100.00	2.20	3.60	.00
9	.00	452.00	70.00	2.30	5.20	.00
10	3.00	993.00	170.00	2.40	4.90	.00
11	1.00	2075.00	390.00	2.90	5.60	.00
12	.00	261.00	36.00	5.20	11.50	.00
13	2.00	630.00	150.00	2.40	5.30	.00
14	.00	957.00	226.00	.80	5.70	2.30
15	.00	1231.00	225.00	.80	1.20	1.30
16	.00	2138.00	380.00	.30	2.10	.00
17	.00	390.00	60.00	4.50	14.50	.00
18	.00	902.00	130.00	2.10	12.80	.00
19	.00	667.00	98.00	3.70	11.60	.00
20	.00	911.00	180.00	.20	7.50	.00
21	.00	266.00	40.00	1.50	6.80	.00
22	.00	714.00	120.00	1.70	.90	.10
23	.00	534.00	100.00	1.10	16.90	.00
24	.00	410.00	70.00	1.60	14.40	.00
25	.00	338.00	47.00	7.70	13.50	.00
26	.00	1187.00	210.00	4.40	8.40	.00
27	.00	434.00	100.00	4.60	12.70	.00
28	.00	1098.00	220.00	2.00	9.40	.00
29	.00	416.00	70.00	1.60	9.20	.00
30	.00	282.00	50.00	2.90	15.30	.00
31	.00	734.00	120.00	1.40	8.20	10.70
32	.00	534.00	80.00	1.00	8.00	.00
33	.00	616.00	130.00	3.50	29.30	1.40
34	.00	374.00	70.00	4.90	19.80	.30
35	.00	153.00	40.00	1.50	23.00	.00
36	.00	542.00	82.00	3.30	6.30	.00
37	.00	318.00	50.00	.20	4.30	.00
38	.00	270.00	35.00	1.00	9.10	.00
39	.00	728.00	116.00	2.00	7.90	.00
40	.00	354.00	60.00	.90	7.20	.00
41	.00	448.00	70.00	.70	4.00	.00
42	4.00	738.00	130.00	1.30	2.10	2.40
43	.00	666.00	110.00	.00	19.30	.00
44	7.00	754.00	110.00	3.90	11.50	.00
45	1.00	1448.00	205.00	.50	1.30	.00
46	1.00	1657.00	250.00	.70	1.70	.00
47	1.00	1159.00	180.00	.30	10.80	.00
48	.00	1226.00	155.00	1.20	8.10	.00
49	.00	729.00	100.00	2.10	6.10	.20
50	1.00	2771.00	400.00	1.40	2.40	.00
51	.00	457.00	80.00	2.80	2.60	1.10
52	.00	1467.00	354.00	2.80	7.30	.50
53	.00	294.00	38.00	3.90	6.80	.00
54	.00	1067.00	150.00	.30	4.80	.00
55	.00	530.00	90.00	.80	5.60	.00
56	4.00	227.00	40.00	.70	7.80	.00
57	.00	1387.00	200.00	.40	6.70	.00
58	.00	381.00	60.00	.60	9.90	.00
59	.00	562.00	120.00	2.70	12.60	.00
60	.00	843.00	100.00	3.00	6.50	.00

Ek Tablo A'nin Devami

	TKMYEUZ	TKMMEMSA	TKMKOYSA	TKMNUFUS	VERORMAN	VSZORMAN
1	10.00	4.00	30.00	15.30	16.70	6.60
2	6.00	4.00	3.00	1.20	12.80	2.40
3	10.00	4.00	30.00	15.30	16.70	6.60
4	20.00	4.00	30.00	15.30	16.70	6.60
5	8.00	9.00	10.00	3.30	7.40	6.40
6	.00	4.00	30.00	15.30	16.70	6.60
7	3.00	4.00	6.00	8.20	6.50	8.20
8	10.00	4.00	6.00	8.20	6.50	8.20
9	7.00	4.00	6.00	8.20	6.50	8.20
10	4.00	4.00	6.00	8.20	6.50	8.20
11	.00	4.00	6.00	8.20	6.50	8.20
12	3.00	4.00	6.00	8.20	6.50	8.20
13	.00	3.00	18.00	12.00	6.00	14.70
14	8.00	3.00	12.00	14.20	6.20	5.90
15	7.00	3.00	12.00	14.20	6.20	5.90
16	6.00	2.00	15.00	10.60	4.50	1.60
17	24.00	6.00	47.00	34.50	9.50	28.70
18	8.00	6.00	47.00	34.50	9.50	28.70
19	4.00	3.00	8.00	4.00	1.50	11.10
20	6.00	4.00	9.00	4.90	5.10	3.60
21	2.00	3.00	8.00	4.00	1.50	11.10
22	3.50	4.00	9.00	4.90	5.10	3.60
23	8.50	4.00	9.00	4.90	5.10	3.60
24	3.50	3.00	8.00	4.00	1.50	11.10
25	6.50	3.00	5.00	1.60	8.10	1.40
26	11.00	3.00	7.00	2.70	3.10	6.70
27	1.50	3.00	7.00	2.70	3.10	6.70
28	13.00	4.00	10.00	8.00	7.10	8.10
29	5.50	4.00	10.00	8.00	7.10	8.10
30	.50	3.00	7.00	2.70	3.10	6.70
31	10.00	3.00	28.00	12.80	.00	2.30
32	.00	1.00	13.00	3.50	.20	3.80
33	8.00	2.00	6.00	2.50	1.40	4.10
34	10.00	2.00	6.00	2.50	1.40	4.10
35	10.00	1.00	13.00	3.50	.20	3.80
36	12.00	2.00	6.00	2.50	1.40	4.10
37	8.00	6.00	48.00	45.30	19.60	.00
38	9.00	7.00	12.00	4.00	3.00	7.30
39	8.00	2.00	10.00	5.40	4.10	2.60
40	7.00	2.00	11.00	7.60	5.70	.00
41	10.00	6.00	48.00	45.30	19.60	.00
42	11.00	7.00	12.00	4.00	3.00	7.30
43	9.00	8.00	40.00	70.70	4.90	1.50
44	35.00	3.00	14.00	19.30	6.60	7.60
45	10.00	3.00	6.00	9.20	1.40	6.80
46	10.00	3.00	6.00	9.20	1.40	6.80
47	20.00	8.00	40.00	70.70	4.90	1.50
48	10.00	3.00	6.00	9.20	1.40	6.80
49	3.50	5.00	8.00	7.60	1.50	3.30
50	13.00	3.00	6.00	4.90	2.40	8.50
51	8.00	2.00	9.00	4.80	6.90	1.20
52	2.50	5.00	8.00	7.60	1.50	3.30
53	15.00	8.00	29.00	85.10	2.90	9.60
54	8.00	2.00	9.00	4.80	6.90	1.20
55	8.00	3.00	8.00	2.20	7.90	1.90
56	8.00	3.00	8.00	2.20	7.90	1.90
57	14.00	4.00	33.00	56.90	9.10	4.50
58	12.00	4.00	33.00	56.90	9.10	4.50
59	16.00	4.00	33.00	56.90	9.10	4.50
60	4.00	3.00	8.00	2.20	7.90	1.90

Ek Tablo A'nın Devamı

	NUFARTIS	NUFYOGUN	MMDYERSA	MMDNUFUS	MMDORMAN	ORMANAUZ
1	1.50	14.90	7.50	3.80	5.80	30.00
2	1.90	13.70	.80	.30	3.80	17.50
3	1.40	26.50	7.50	3.80	5.80	30.00
4	3.50	33.60	7.50	3.80	5.80	30.00
5	2.20	46.90	1.10	.40	1.50	30.00
6	-1.70	56.80	7.50	3.80	5.80	30.00
7	-.90	37.50	1.50	2.00	3.70	18.00
8	.60	31.90	1.50	2.00	3.70	18.00
9	-.20	28.70	1.50	2.00	3.70	18.00
10	-4.00	34.10	1.50	2.00	3.70	18.00
11	1.00	27.70	1.50	2.00	3.70	18.00
12	.20	14.40	1.50	2.00	3.70	18.00
13	-.60	34.50	6.00	4.00	6.90	45.00
14	-.30	60.50	4.00	4.80	4.00	14.00
15	2.10	96.40	4.00	4.80	4.00	14.00
16	-2.00	200.90	7.50	5.30	3.00	13.00
17	.60	16.30	7.80	5.80	6.40	32.00
18	-.10	29.70	7.80	5.80	6.40	32.00
19	1.60	20.40	2.70	1.30	4.20	23.00
20	1.20	108.20	2.30	1.20	2.20	10.00
21	2.70	17.50	2.70	1.30	4.20	23.00
22	-1.90	55.00	2.30	1.20	2.20	10.00
23	-.20	35.90	2.30	1.20	2.20	10.00
24	-.30	32.50	2.70	1.30	4.20	23.00
25	-6.40	11.10	1.70	3.20	3.20	12.50
26	-1.60	18.70	2.30	.90	3.30	12.00
27	-1.60	17.10	2.30	.90	3.30	12.00
28	-.60	33.50	2.50	2.00	3.80	18.00
29	1.20	38.80	2.50	2.00	3.80	18.00
30	-2.00	22.20	2.30	.90	3.30	12.00
31	2.00	29.30	9.30	4.30	3.20	12.50
32	-2.70	53.10	13.00	3.50	4.00	18.00
33	-3.20	14.90	3.00	1.20	2.80	29.00
34	-1.20	14.40	3.00	1.20	2.80	29.00
35	-7.80	26.60	13.00	3.50	4.00	18.00
36	-1.70	20.30	3.00	1.20	2.80	29.00
37	.50	145.90	8.00	7.60	3.30	32.00
38	-1.20	52.90	1.70	.60	4.00	18.00
39	.00	34.90	5.00	2.70	3.40	30.00
40	-.80	62.20	5.50	3.80	2.90	20.00
41	.80	89.60	8.00	7.60	3.30	32.00
42	1.70	55.90	1.70	.60	1.50	18.00
43	-.20	51.10	5.00	5.10	.80	60.00
44	4.30	18.60	4.70	6.40	4.80	48.00
45	-.50	164.40	2.00	3.10	2.70	25.00
46	.90	111.20	2.00	3.10	2.70	25.00
47	-1.50	72.00	5.00	5.10	.80	60.00
48	.10	46.60	2.00	3.10	2.70	25.00
49	2.70	35.40	1.60	1.50	1.00	12.00
50	2.40	59.50	2.00	1.60	3.60	8.00
51	.10	34.30	4.50	2.40	4.00	17.00
52	-.50	26.80	1.60	1.50	1.00	12.00
53	4.60	21.80	3.60	10.60	1.60	25.00
54	1.30	120.10	4.50	2.40	4.00	17.00
55	-.10	71.60	2.70	.70	3.30	8.00
56	-1.60	18.80	2.70	.70	3.30	8.00
57	-.50	92.30	8.30	14.20	3.40	30.00
58	-1.00	61.90	8.30	14.20	3.40	30.00
59	-4.10	25.00	8.30	14.20	3.40	30.00
60	-.70	26.30	2.70	.70	3.30	8.00

Ek Tablo A'nın Devamı

	ORTUZAKL	TKMALANI	ORMANDORA	HANENUFU	YERLEBIC	KONUM
1	21.40	54.50	42.70	6.70	1.00	2.00
2	5.50	20.20	75.20	6.80	1.00	2.00
3	21.40	54.50	42.70	6.30	1.00	1.00
4	21.40	54.50	42.70	5.20	1.00	3.00
5	9.90	22.20	62.10	6.10	1.00	3.00
6	21.40	54.50	42.70	5.00	1.00	2.00
7	4.50	25.10	58.60	5.30	1.00	2.00
8	4.50	25.10	58.60	6.90	1.00	2.00
9	4.50	25.10	58.60	6.50	1.00	3.00
10	4.50	25.10	58.60	5.80	1.00	3.00
11	4.50	25.10	58.60	5.30	1.00	2.00
12	4.50	25.10	58.60	7.30	1.00	3.00
13	17.00	83.00	24.90	4.20	1.00	2.00
14	6.50	23.80	50.90	4.20	1.00	2.00
15	6.50	23.80	50.90	5.50	1.00	2.00
16	6.10	17.50	34.70	5.60	1.00	2.00
17	22.00	73.00	52.10	6.50	1.00	3.00
18	22.00	73.00	52.10	6.90	1.00	3.00
19	5.40	17.90	70.30	6.80	1.00	3.00
20	4.90	15.20	57.10	5.10	1.00	3.00
21	5.40	17.90	70.30	6.70	1.00	3.00
22	4.90	15.20	57.10	6.00	1.00	3.00
23	4.90	15.20	57.10	5.30	1.00	3.00
24	5.40	17.90	70.30	5.90	1.00	2.00
25	5.90	14.20	66.80	7.20	1.00	3.00
26	4.40	13.70	71.40	5.70	1.00	2.00
27	4.40	13.70	71.40	4.30	2.00	2.00
28	12.30	21.40	7.10	5.00	1.00	3.00
29	12.30	21.40	71.00	5.90	1.00	2.00
30	4.40	13.70	71.40	5.60	1.00	3.00
31	5.90	14.20	66.80	6.10	1.00	3.00
32	12.00	10.40	38.30	6.70	1.00	3.00
33	8.30	12.60	43.50	4.70	1.00	2.00
34	8.30	12.60	43.50	5.30	1.00	3.00
35	12.00	10.40	38.30	3.80	1.00	3.00
36	8.30	12.60	43.50	6.60	1.00	3.00
37	15.50	47.80	41.00	6.40	1.00	3.00
38	12.00	10.40	38.30	7.70	1.00	3.00
39	10.00	28.00	24.10	6.30	2.00	2.00
40	15.30	13.30	43.00	5.90	1.00	2.00
41	15.50	47.80	41.00	6.40	1.00	2.00
42	11.50	18.10	56.90	5.70	2.00	3.00
43	16.70	48.00	13.30	6.10	2.00	1.00
44	17.60	28.30	50.00	6.90	2.00	3.00
45	5.80	15.40	53.10	7.10	2.00	3.00
46	5.80	15.40	53.10	6.60	2.00	3.00
47	16.70	48.00	13.30	6.40	3.00	3.00
48	5.80	15.40	53.10	7.90	2.00	3.00
49	5.60	12.00	40.30	7.30	1.00	3.00
50	4.50	18.20	60.00	6.90	1.00	2.00
51	8.00	12.60	63.90	5.70	1.00	2.00
52	5.60	12.00	40.30	4.10	1.00	2.00
53	8.00	40.20	31.20	7.70	1.00	2.00
54	8.00	12.60	63.90	7.10	1.00	2.00
55	6.80	13.10	74.60	5.90	1.00	3.00
56	6.80	13.10	74.60	5.70	1.00	3.00
57	11.70	25.00	54.20	6.90	1.00	3.00
58	11.70	25.00	54.20	6.40	1.00	3.00
59	11.70	25.00	54.20	4.70	1.00	3.00
60	6.80	13.10	74.60	8.40	1.00	1.00

Ek Tablo A'nın Devamı

	ORILISKI	YUKSELTİ	BETKONUT	GOC SAYIS	MAHSAYIS	TOPRAKSZ
1	1.00	13.50	3.60	.20	.00	9.00
2	1.00	16.00	50.00	.40	.00	.00
3	1.00	17.00	.00	.60	.00	.00
4	1.00	16.00	.00	.20	.00	22.70
5	1.00	11.00	7.10	.00	.00	14.20
6	1.00	14.00	2.40	.60	.00	6.00
7	1.00	9.50	7.10	.00	.00	14.30
8	1.00	9.00	.00	.20	.00	10.00
9	1.00	10.50	.00	.00	.00	7.10
10	1.00	10.50	.00	.00	.00	5.90
11	2.00	10.00	5.10	.20	.00	10.30
12	1.00	13.50	.00	.20	.00	11.10
13	2.00	3.70	26.70	.80	.00	.00
14	2.00	7.50	55.80	4.00	.00	.00
15	1.00	7.50	53.30	1.00	.00	6.70
16	2.00	6.00	9.20	4.00	.00	26.30
17	1.00	11.00	33.30	.80	1.00	.00
18	1.00	16.00	15.40	.60	.00	.00
19	1.00	14.00	.00	.00	3.00	2.00
20	2.00	12.00	60.00	2.00	3.00	2.80
21	1.00	13.00	2.50	.40	.00	.00
22	1.00	16.00	1.70	1.00	1.00	3.30
23	2.00	9.00	10.00	.20	2.00	.00
24	2.00	8.00	1.40	.80	1.00	.00
25	1.00	16.00	2.10	1.20	1.00	.00
26	1.00	3.30	23.80	.00	.00	4.80
27	1.00	14.50	10.00	.00	4.00	.00
28	1.00	6.30	.00	3.00	5.00	.00
29	2.00	4.00	.00	.80	1.00	.00
30	1.00	12.00	.00	.80	2.00	.00
31	1.00	16.00	2.10	1.20	1.00	.00
32	1.00	16.00	18.80	.00	1.00	.00
33	1.00	12.00	11.50	1.40	11.00	.00
34	1.00	13.00	.00	1.20	1.00	14.30
35	2.00	17.00	.00	2.00	.00	.00
36	2.00	9.00	7.30	1.00	2.00	.00
37	2.00	4.50	.00	.20	.00	.00
38	1.00	16.00	18.80	.00	1.00	.00
39	1.00	13.00	.00	1.20	1.00	15.50
40	2.00	4.00	20.00	.00	.00	.00
41	2.00	4.00	.00	.00	2.00	.00
42	2.00	10.00	7.70	1.00	1.00	15.40
43	2.00	.20	18.20	.00	3.00	.00
44	1.00	9.50	13.60	.40	5.00	.00
45	1.00	8.00	9.80	.80	8.00	.00
46	1.00	9.50	12.00	.00	9.00	.00
47	2.00	7.50	72.20	.20	8.00	.00
48	1.00	9.50	12.90	1.30	12.00	.00
49	1.00	13.00	.00	.00	.00	5.00
50	1.00	11.00	.00	1.00	2.00	18.80
51	1.00	8.00	2.50	.80	.00	.00
52	1.00	7.00	28.20	.00	.00	14.10
53	1.00	13.00	2.60	.80	1.00	2.60
54	1.00	8.00	2.70	2.00	.00	.00
55	1.00	10.00	3.30	.60	2.00	.00
56	1.00	7.00	.00	.40	1.00	.00
57	1.00	9.00	2.50	1.20	1.00	3.00
58	1.00	9.00	.00	.40	.00	16.70
59	1.00	8.00	8.30	.00	2.00	.00
60	1.00	10.00	10.00	.00	.00	.00

Ek Tablo A'nın Devamı

	TOPYETLI	YARICISA	TAPULAMA	TRAKTORS	TRAKTORO	KSABANSA
1	.00	.00	.00	15.00	27.00	.00
2	50.00	.00	.00	20.00	33.00	.00
3	.00	.00	.00	20.00	30.00	.00
4	15.90	.00	.00	10.00	22.70	.00
5	14.20	.00	.00	25.00	17.80	.00
6	49.10	.00	.00	80.00	47.90	.00
7	22.70	14.30	1.00	115.00	16.40	3.00
8	.00	.00	.00	15.00	15.00	30.00
9	.00	.00	.00	8.00	11.40	40.00
10	13.50	.00	1.00	16.00	9.40	85.00
11	13.30	.00	1.00	80.00	20.50	.00
12	11.10	.00	.00	8.00	22.20	.00
13	24.70	.00	1.00	30.00	20.00	15.00
14	26.50	11.10	1.00	20.00	8.80	.00
15	10.00	44.40	1.00	26.00	11.60	10.00
16	5.30	39.50	1.00	112.00	29.50	.00
17	10.00	3.30	.00	10.00	16.70	.00
18	21.50	.00	1.00	50.00	38.50	.00
19	6.00	.00	.00	12.00	12.00	86.00
20	1.70	5.60	.00	25.00	13.90	50.00
21	.00	15.00	.00	15.00	37.50	1.00
22	.00	.00	.00	8.00	6.70	120.00
23	35.00	.00	1.00	25.00	25.00	.00
24	42.00	5.70	.00	20.00	28.60	10.00
25	6.30	.00	.00	5.00	10.40	6.00
26	71.40	4.80	1.00	26.00	12.40	20.00
27	5.00	.00	.00	20.00	20.00	5.00
28	39.80	2.30	.00	15.00	6.80	220.00
29	30.00	100.00	.00	5.00	7.10	50.00
30	.00	100.00	.00	7.00	14.00	20.00
31	6.30	.00	.00	5.00	10.40	6.00
32	.00	7.50	.00	9.00	11.30	50.00
33	38.50	.00	.00	8.00	6.20	50.00
34	10.00	.00	.00	3.00	4.30	40.00
35	12.50	25.00	.00	1.00	2.50	15.00
36	.00	.00	.00	7.00	8.50	25.00
37	45.00	.00	1.00	14.00	28.00	3.00
38	.00	7.50	.00	9.00	11.30	50.00
39	.00	.00	.00	1.00	.90	116.00
40	58.30	.00	1.00	30.00	50.00	.00
41	61.40	.00	1.00	20.00	28.60	.00
42	.00	.00	1.00	4.00	3.10	25.00
43	54.50	.00	1.00	20.00	18.20	.00
44	7.30	.00	.00	5.00	4.50	80.00
45	27.50	.00	.00	10.00	4.90	200.00
46	25.00	.00	.00	10.00	4.00	230.00
47	26.70	.00	.00	2.00	1.10	.00
48	3.20	.00	.00	30.00	19.40	150.00
49	1.00	.00	.00	22.00	22.00	.00
50	3.80	.00	.00	50.00	12.50	.00
51	12.50	.00	1.00	12.00	15.00	.00
52	2.80	.00	1.00	60.00	16.90	.00
53	2.60	.00	.00	9.00	23.70	.00
54	28.30	.00	1.00	21.00	14.00	.00
55	29.70	.00	1.00	5.00	5.60	.00
56	31.30	.00	1.00	5.00	12.50	.00
57	32.00	.00	1.00	50.00	25.00	.00
58	28.30	.00	1.00	8.00	13.30	6.00
59	8.30	.00	1.00	2.00	1.70	.00
60	31.00	.00	.00	14.00	14.00	.00

Ek Tablo A'nın Devamı

	KSABANDIR	TRISARIR	GUBREKUL	TARILACK	PAZARLA	BBHSAYIS
1	.00	95.00	.80	.00	10.00	3.60
2	.00	90.00	2.70	.00	.00	3.30
3	.00	80.00	.80	.00	.00	3.40
4	.00	95.00	.10	.00	54.50	4.50
5	.00	95.00	.30	.00	14.20	1.10
6	.00	95.00	1.00	.00	21.00	2.70
7	.40	85.00	.40	.00	85.70	4.40
8	30.00	40.00	.30	.00	.00	2.50
9	57.00	70.00	.40	.00	.00	5.70
10	50.00	50.00	.30	.00	50.00	4.70
11	.00	100.00	.80	.00	64.10	3.10
12	.00	100.00	.50	.00	.00	4.20
13	11.50	70.00	2.50	2.00	100.00	.10
14	.00	100.00	1.50	.00	66.40	.70
15	4.50	90.00	.60	.00	100.00	1.30
16	.00	95.00	.30	1.00	60.50	.10
17	.00	80.00	.40	.00	100.00	2.30
18	.00	100.00	2.00	.00	100.00	1.20
19	88.00	60.00	.70	.00	.00	2.60
20	27.80	65.00	.40	.00	.00	2.80
21	2.50	85.00	.80	.00	5.00	3.00
22	100.00	15.00	.00	.00	.00	2.50
23	.00	100.00	.90	.00	2.00	3.50
24	14.30	85.00	.70	.00	7.10	3.00
25	12.30	30.00	.20	.00	.00	3.10
26	9.50	90.00	2.00	1.00	100.00	21.40
27	5.00	60.00	.30	.00	.00	3.00
28	100.00	30.00	5.00	.00	.00	11.40
29	71.40	70.00	.20	1.00	100.00	2.10
30	40.00	50.00	.60	.00	.00	3.00
31	12.30	30.00	.20	.00	.00	3.10
32	62.50	20.00	3.00	.00	.00	4.40
33	38.50	60.00	.40	.00	.00	4.00
34	57.10	10.00	.70	.00	.00	2.90
35	37.50	50.00	.70	.00	.00	2.00
36	30.50	70.00	.70	.00	.00	2.30
37	6.00	80.00	.30	.00	40.00	6.00
38	62.50	20.00	3.00	.00	.00	4.40
39	100.00	50.00	.30	.00	.00	1.10
40	.00	100.00	.80	.00	100.00	5.00
41	.00	100.00	.80	.00	43.00	2.90
42	19.20	60.00	.50	.00	.00	1.50
43	.00	70.00	2.50	.00	100.00	1.80
44	72.70	15.00	.60	.00	63.60	2.70
45	97.60	25.00	.30	.00	48.80	3.40
46	92.00	20.00	.70	.00	40.00	2.80
47	.00	5.00	3.50	.00	100.00	.60
48	96.80	15.00	.50	.00	6.50	3.20
49	.00	80.00	.50	.00	2.00	2.00
50	.00	50.00	.30	.00	.00	1.30
51	.00	100.00	2.50	.00	100.00	3.10
52	.00	90.00	1.00	.00	28.20	1.40
53	.00	100.00	.50	.00	97.40	3.20
54	.00	100.00	2.00	.00	100.00	2.70
55	.00	90.00	.50	.00	100.00	2.20
56	.00	90.00	.50	.00	.00	3.40
57	.00	95.00	1.00	.00	100.00	1.50
58	10.00	80.00	.30	.00	100.00	.60
59	.00	80.00	.30	.00	50.00	3.80
60	.00	100.00	.50	.00	.00	8.00

Ek Tablo A'nın Devamı

	ONBBHORA	KBHSAYIS	ELLIKBHO	KILKECIS	KKECIORA	BINEKHSA
1	.00	4.50	9.00	.00	.00	96.30
2	.00	25.00	18.30	.00	.00	33.30
3	.00	11.20	13.00	.00	.00	2.90
4	4.50	.00	.00	.00	.00	90.90
5	.00	.90	.00	.00	.00	14.20
6	.00	15.00	3.00	.00	.00	98.20
7	10.00	15.40	4.30	250.00	.40	21.40
8	.00	3.50	.00	50.00	.50	90.00
9	50.00	5.00	3.00	.00	.00	100.00
10	11.80	3.10	4.00	30.00	.20	70.60
11	.00	5.40	5.90	100.00	.30	89.70
12	2.80	16.70	11.10	100.00	2.80	50.00
13	.00	2.70	3.00	400.00	2.70	20.00
14	.00	6.60	3.50	.00	.00	17.00
15	.00	7.10	7.10	100.00	.40	58.00
16	.00	1.30	1.30	.00	.00	92.00
17	.00	10.80	10.00	150.00	2.50	92.00
18	8.50	4.60	10.00	60.00	.50	100.00
19	10.00	5.10	13.00	300.00	3.10	105.00
20	.00	4.40	1.10	.00	.00	61.10
21	.00	2.80	2.50	90.00	2.30	105.00
22	.00	3.30	1.70	300.00	2.50	66.70
23	.00	3.00	3.00	100.00	1.00	100.00
24	.00	3.40	1.40	.00	.00	87.00
25	.00	14.60	6.30	50.00	1.00	10.40
26	38.60	9.50	9.50	.00	.00	71.40
27	.00	20.00	8.00	.00	.00	7.00
28	31.00	13.20	2.70	400.00	1.80	94.50
29	.00	2.90	.00	50.00	.70	31.40
30	.00	33.00	24.00	150.00	3.00	38.00
31	.00	14.60	6.30	50.00	1.00	10.40
32	6.30	6.40	2.50	10.00	.10	100.00
33	.00	2.70	.80	50.00	.40	15.40
34	.00	14.30	7.10	300.00	2.90	71.40
35	.00	12.50	2.50	.00	.00	100.00
36	.00	7.90	6.10	150.00	1.80	48.80
37	.00	.10	.00	.00	.00	100.00
38	6.30	6.40	2.50	10.00	.10	100.00
39	.00	27.60	34.50	200.00	1.70	60.30
40	.00	10.00	25.00	.00	.00	3.30
41	.00	5.70	5.70	.00	.00	100.00
42	.00	11.50	.00	.00	.00	104.00
43	.00	.00	.00	.00	.00	9.10
44	.00	2.30	.90	.00	.00	13.60
45	.00	.50	.00	.00	.00	4.90
46	.00	.20	.00	.00	.00	20.00
47	.00	.00	.00	.00	.00	6.70
48	.00	3.90	.00	.00	.00	9.70
49	.00	15.00	7.00	.00	.00	80.00
50	.00	5.20	4.30	60.00	.20	125.00
51	.00	8.80	2.50	.00	.00	46.30
52	.00	5.70	5.10	.00	.00	19.80
53	5.30	13.20	7.90	100.00	2.60	26.30
54	.00	6.70	1.30	.00	.00	43.30
55	.00	7.20	7.80	150.00	1.70	77.80
56	.00	4.00	.00	.00	.00	15.00
57	.00	3.00	2.50	.00	.00	155.00
58	.00	3.30	3.30	200.00	3.30	91.70
59	.00	4.20	4.20	.00	.00	66.70
60	6.00	10.50	12.00	50.00	.50	60.00

Ek Tablo A'nın Devamı

	HAYURPAZ	ORMISCIO	TICARETH	ILCEUZAK	YOLSAYIS	YOLDURUM
1	.00	3.20	3.60	32.00	2.00	.00
2	8.20	20.00	3.30	22.00	3.00	.00
3	29.80	.00	.00	25.00	2.00	.00
4	.00	.00	2.20	15.00	1.00	.00
5	.00	.10	5.00	5.00	1.00	1.00
6	.00	3.60	3.60	37.00	2.00	.00
7	.00	.80	4.30	10.00	2.00	1.00
8	.00	4.30	5.00	27.00	1.00	.00
9	.00	.00	.00	15.00	1.00	.00
10	.00	1.00	3.00	11.00	1.00	.00
11	.00	.00	2.60	14.00	1.00	1.00
12	.00	2.30	.00	16.00	1.00	.00
13	.00	.00	2.70	15.00	1.00	.00
14	3.50	.00	4.90	18.00	5.00	.00
15	7.10	.10	5.80	17.00	6.00	.00
16	.00	.00	3.40	16.00	7.00	1.00
17	.00	.30	.00	35.00	2.00	.00
18	.00	1.50	2.30	53.00	6.00	.00
19	.00	6.00	.00	36.00	1.00	.00
20	.00	.00	1.10	28.00	1.00	.00
21	.00	5.00	.00	31.00	1.00	.00
22	.00	9.10	.10	36.00	1.00	.00
23	.00	.00	2.00	16.00	1.00	.00
24	.00	1.50	.00	26.00	1.00	.00
25	.00	23.70	.00	29.00	1.00	.00
26	47.60	21.10	7.60	34.00	2.00	.00
27	.00	18.40	1.00	12.00	2.00	.00
28	.00	.00	.50	3.00	1.00	.00
29	.00	.00	.00	2.50	1.00	1.00
30	24.00	.00	4.00	9.00	1.00	.00
31	.00	23.70	.00	29.00	1.00	.00
32	.00	18.70	5.00	38.00	1.00	.00
33	.00	4.10	.00	10.00	1.00	.00
34	.00	13.40	.00	13.00	1.00	.00
35	.00	13.70	.00	25.00	1.00	.00
36	.00	.00	.00	17.00	1.00	.00
37	.00	7.90	.00	8.00	1.00	.00
38	.00	18.70	5.00	38.00	1.00	.00
39	.00	.00	.00	31.00	1.00	.00
40	.00	2.80	.00	8.00	1.00	.00
41	.00	.40	1.40	10.00	1.00	.00
42	.00	8.40	2.30	10.00	1.00	.00
43	.00	.00	2.70	6.00	4.00	.00
44	.00	.00	1.80	32.00	2.00	.00
45	.00	.00	3.40	28.00	1.00	.00
46	.00	.00	.80	35.00	3.00	.00
47	.00	.00	1.70	19.00	2.00	.00
48	.00	.00	2.60	40.00	4.00	.00
49	.00	.00	2.00	18.00	1.00	.00
50	.00	.00	3.80	20.00	2.00	.00
51	.00	11.40	6.30	35.00	2.00	.00
52	.00	.10	4.80	18.00	1.00	.00
53	26.30	.00	.00	15.00	1.00	.00
54	.00	5.70	5.30	33.00	2.00	.00
55	.00	.00	3.30	11.00	1.00	.00
56	.00	17.60	.00	23.00	3.00	1.00
57	.00	.00	5.00	12.00	2.00	.00
58	.00	.00	.00	10.00	3.00	.00
59	.00	.00	7.50	16.00	3.00	.00
60	.00	11.90	3.00	24.00	4.00	.00

Ek Tablo A'nın Devamı

	YOLKAPAL	ARACSAYI	SUDURUMU	ELEKYILS	SAGLIKPE	ILKOKULS
1	.00	1.00	1.00	5.00	1.00	1.00
2	.00	2.00	1.00	5.00	.00	1.00
3	.00	4.00	.00	8.00	.00	2.00
4	15.00	.00	.00	7.00	.00	1.00
5	.00	6.00	.00	5.00	.00	1.00
6	.00	10.00	.00	5.00	.00	1.00
7	.00	13.00	1.00	21.00	5.00	1.00
8	.00	2.00	1.00	6.00	.00	1.00
9	.00	.00	.00	10.00	.00	1.00
10	.00	4.00	1.00	19.00	.00	1.00
11	.00	6.00	.00	19.00	.00	1.00
12	.00	2.00	1.00	6.00	.00	1.00
13	.00	22.00	1.00	30.00	4.00	1.00
14	.00	9.00	.00	13.00	.00	1.00
15	.00	10.00	.00	13.00	.00	1.00
16	.00	13.00	.00	24.00	5.00	1.00
17	.00	1.00	1.00	15.00	.00	2.00
18	5.00	7.00	.00	8.00	.00	1.00
19	15.00	.00	.00	5.00	.00	3.00
20	.00	5.00	1.00	7.00	.00	1.00
21	10.00	.00	1.00	4.00	.00	1.00
22	10.00	4.00	.00	4.00	.00	1.00
23	.00	2.00	.00	6.00	.00	2.00
24	7.00	2.00	1.00	5.00	.00	1.00
25	8.00	3.00	1.00	7.00	.00	2.00
26	.00	5.00	1.00	13.00	3.00	1.00
27	.00	16.00	1.00	9.00	.00	1.00
28	50.00	.00	.00	7.00	.00	4.00
29	.00	2.00	1.00	7.00	.00	1.00
30	.00	2.00	1.00	9.00	1.00	1.00
31	8.00	3.00	1.00	7.00	.00	2.00
32	60.00	1.00	.00	3.00	.00	1.00
33	.00	9.00	.00	8.00	.00	2.00
34	30.00	.00	.00	10.00	.00	1.00
35	180.00	.00	.00	4.00	.00	.00
36	10.00	2.00	.00	4.00	.00	1.00
37	.00	2.00	.00	11.00	.00	1.00
38	60.00	1.00	.00	3.00	.00	1.00
39	45.00	.00	1.00	4.00	1.00	1.00
40	.00	.00	1.00	10.00	.00	1.00
41	.00	.00	1.00	15.00	1.00	1.00
42	.00	.00	.00	7.00	.00	1.00
43	.00	6.00	1.00	14.00	.00	1.00
44	.00	2.00	1.00	4.00	.00	2.00
45	15.00	5.00	1.00	3.00	.00	5.00
46	30.00	2.00	.00	6.00	.00	5.00
47	45.00	2.00	.00	8.00	.00	3.00
48	135.00	13.00	1.00	3.00	.00	2.00
49	.00	2.00	1.00	5.00	1.00	1.00
50	.00	7.00	1.00	17.00	.00	1.00
51	.00	3.00	1.00	15.00	.00	1.00
52	.00	16.00	1.00	18.00	6.00	1.00
53	.00	.00	1.00	5.00	.00	1.00
54	.00	2.00	1.00	5.00	.00	1.00
55	.00	3.00	.00	10.00	.00	1.00
56	.00	2.00	.00	8.00	.00	1.00
57	.00	13.00	1.00	11.00	5.00	1.00
58	15.00	1.00	1.00	7.00	.00	1.00
59	.00	5.00	.00	18.00	4.00	1.00
60	.00	16.00	.00	10.00	1.00	1.00

Ek Tablo A'nın Devamı

	OGRETMEN	OGRENCIS	OGRENCIO	LISEMEZS	UNIMEZSA	OKUMAYAZ
1	2.00	60.00	30.00	2.00	.00	95.00
2	2.00	80.00	40.00	3.00	1.00	96.00
3	2.00	45.00	23.00	.00	.00	96.00
4	1.00	32.00	32.00	6.00	.00	96.00
5	6.00	160.00	26.60	10.00	1.00	94.00
6	4.00	170.00	43.00	4.00	.00	81.00
7	20.00	475.00	24.00	150.00	20.00	80.00
8	3.00	110.00	37.00	3.00	.00	78.00
9	2.00	60.00	30.00	10.00	2.00	85.00
10	2.00	90.00	45.00	10.00	5.00	95.00
11	10.00	350.00	35.00	15.00	1.00	90.00
12	1.00	43.00	43.00	2.00	1.00	65.00
13	3.00	60.00	20.00	30.00	1.00	95.00
14	8.00	120.00	15.00	30.00	20.00	95.00
15	5.00	200.00	40.00	12.00	1.00	85.00
16	3.00	105.00	35.00	60.00	.00	90.00
17	2.00	55.00	28.00	2.00	.00	89.00
18	2.00	120.00	60.00	.00	.00	96.00
19	4.00	100.00	25.00	.00	.00	45.00
20	1.00	80.00	80.00	1.00	.00	80.00
21	1.00	20.00	20.00	.00	.00	50.00
22	2.00	130.00	65.00	1.00	.00	97.00
23	3.00	80.00	27.00	2.00	1.00	93.00
24	2.00	73.00	37.00	5.00	.00	50.00
25	2.00	28.00	14.00	.00	.00	65.00
26	5.00	150.00	30.00	.00	.00	98.00
27	1.00	25.00	25.00	10.00	.00	80.00
28	4.00	140.00	35.00	.00	.00	75.00
29	1.00	32.00	32.00	3.00	1.00	95.00
30	1.00	20.00	20.00	.00	.00	95.00
31	2.00	28.00	14.00	.00	.00	65.00
32	2.00	70.00	35.00	15.00	2.00	95.00
33	2.00	60.00	30.00	20.00	1.00	72.00
34	2.00	60.00	30.00	.00	.00	77.00
35	.00	.00	.00	.00	.00	50.00
36	1.00	30.00	30.00	.00	.00	83.00
37	1.00	45.00	45.00	.00	.00	88.00
38	2.00	70.00	35.00	15.00	2.00	95.00
39	1.00	60.00	60.00	2.00	1.00	78.00
40	3.00	42.00	14.00	12.00	15.00	90.00
41	2.00	25.00	13.00	15.00	6.00	97.00
42	4.00	70.00	18.00	10.00	.00	70.00
43	3.00	85.00	28.00	15.00	3.00	82.00
44	3.00	45.00	15.00	5.00	.00	76.00
45	6.00	300.00	50.00	6.00	.00	80.00
46	6.00	450.00	75.00	.00	.00	74.00
47	4.00	120.00	30.00	15.00	6.00	84.00
48	3.00	230.00	78.00	1.00	3.00	77.00
49	4.00	92.00	23.00	.00	.00	45.00
50	15.00	500.00	33.00	4.00	.00	55.00
51	3.00	80.00	27.00	5.00	.00	89.00
52	15.00	190.00	13.00	80.00	40.00	90.00
53	1.00	12.00	12.00	1.00	.00	85.00
54	5.00	140.00	28.00	10.00	.00	95.00
55	4.00	110.00	28.00	.00	.00	72.00
56	1.00	18.00	18.00	10.00	3.00	97.00
57	7.00	250.00	36.00	10.00	.00	87.00
58	2.00	60.00	30.00	.00	.00	90.00
59	2.00	40.00	20.00	30.00	2.00	90.00
60	4.00	180.00	45.00	.00	.00	80.00

Ek Tablo A'nın Devamı

	ISONRAEG	TVSAYISI	RENKTVSA	RADYOSAY	GAZETESA	ISSEFGEL
1	7.00	55.00	18.00	82.00	.00	2.00
2	8.00	100.00	.00	70.00	.00	4.00
3	.00	100.00	50.00	60.00	.00	2.00
4	16.00	91.00	23.00	57.00	.00	1.50
5	41.00	71.40	7.10	93.00	2.00	4.30
6	5.00	71.90	35.90	89.80	.00	10.70
7	340.00	71.40	43.00	86.00	40.00	17.10
8	8.00	60.00	4.00	90.00	.00	4.30
9	12.00	29.00	5.70	71.00	.00	2.00
10	60.00	35.30	4.10	100.00	.00	4.30
11	66.00	51.30	10.30	26.00	30.00	10.00
12	6.00	56.00	13.90	42.00	.00	6.40
13	71.00	73.30	13.30	87.00	.00	1.00
14	120.00	100.00	53.10	89.00	3.00	4.30
15	43.00	89.00	4.40	89.00	.00	4.30
16	160.00	79.00	6.60	79.00	2.00	4.30
17	2.00	58.00	3.30	67.00	.00	1.00
18	4.00	92.00	46.00	100.00	1.00	6.40
19	.00	15.30	.00	30.60	.00	2.00
20	4.00	55.60	5.60	100.00	.00	.40
21	.00	37.50	.00	50.00	.00	2.90
22	4.00	12.50	1.70	5.00	.00	4.30
23	3.00	70.00	5.00	100.00	.00	.40
24	8.00	36.00	4.30	43.00	.00	2.90
25	.00	75.00	8.30	83.00	.00	1.00
26	.00	24.00	9.50	100.00	.00	4.30
27	10.00	30.00	7.00	95.00	.00	3.00
28	10.00	9.10	.90	100.00	.00	.40
29	7.00	18.60	4.30	93.00	.00	.40
30	.00	60.00	8.00	100.00	.00	1.50
31	.00	75.00	8.30	83.00	.00	1.00
32	42.00	87.50	2.50	62.50	.00	4.30
33	52.00	76.90	7.70	76.90	.00	.10
34	.00	28.60	.00	21.40	.00	4.30
35	.00	7.50	2.50	100.00	.00	15.00
36	.00	12.20	.00	48.80	.00	1.00
37	.00	100.00	40.00	90.00	.00	1.00
38	42.00	87.50	2.50	62.50	.00	4.30
39	5.00	8.60	1.70	86.00	.00	1.70
40	57.00	100.00	66.70	66.70	.00	1.70
41	51.00	100.00	1.40	100.00	.00	1.70
42	20.00	46.20	.00	30.80	.00	12.00
43	48.00	77.30	9.10	91.00	.00	1.00
44	25.00	27.30	4.50	91.00	.00	2.00
45	21.00	24.40	14.60	98.00	.00	4.30
46	5.00	28.00	2.40	100.00	.00	8.60
47	35.00	11.10	1.10	56.00	.00	8.60
48	4.00	12.30	7.10	97.00	.00	8.60
49	.00	15.00	.00	30.00	.00	2.50
50	19.00	15.00	1.30	25.00	.00	12.90
51	8.00	56.30	18.80	75.00	.00	1.00
52	140.00	28.20	.00	42.40	3.00	10.70
53	2.00	26.30	.00	26.30	.00	10.00
54	15.00	50.00	10.00	66.70	.00	1.00
55	.00	16.70	1.10	55.60	.00	.00
56	30.00	62.50	12.50	100.00	.00	4.30
57	30.00	75.00	5.00	85.00	.00	1.00
58	.00	41.70	.00	66.70	.00	1.00
59	60.00	75.00	.00	100.00	2.00	2.00
60	.00	80.00	10.00	60.00	.00	15.00

Ek Tablo A'nın Devamı

	MEMURGEL	YODUNTUK	SOBAKULO	KUZINEKU	TUPGAZKU	TUPTUKET
1	6.00	30.00	73.00	91.00	55.00	.80
2	15.00	27.00	50.00	60.00	10.00	.70
3	7.00	30.00	.00	82.00	100.00	3.00
4	7.00	20.00	.00	100.00	100.00	6.00
5	10.70	10.00	71.40	28.60	100.00	6.00
6	30.00	30.00	89.80	41.90	6.00	.20
7	30.00	17.00	42.90	.00	57.10	4.60
8	8.60	10.00	60.00	50.00	30.00	.80
9	10.70	10.00	.00	100.00	14.30	.50
10	19.30	20.00	60.00	70.00	50.00	2.30
11	30.00	15.00	70.00	40.00	100.00	6.00
12	30.00	20.00	30.00	80.00	28.00	.80
13	30.00	5.00	100.00	80.00	87.00	5.20
14	30.00	7.50	53.00	44.20	100.00	8.00
15	30.00	10.00	33.00	78.00	100.00	3.00
16	30.00	13.00	40.00	100.00	100.00	6.00
17	4.30	18.00	.00	100.00	50.00	1.00
18	6.40	25.00	100.00	100.00	39.00	1.20
19	4.30	28.00	100.00	.00	10.00	.20
20	1.70	15.00	100.00	.00	83.00	1.70
21	4.30	13.00	100.00	.00	75.00	1.50
22	30.00	20.00	97.00	.00	12.50	.10
23	1.00	20.00	100.00	.00	100.00	4.00
24	4.30	20.00	79.00	.00	100.00	4.00
25	30.00	28.00	83.30	21.00	85.00	3.00
26	8.60	25.00	100.00	.00	95.00	5.70
27	12.00	25.00	100.00	.00	90.00	7.20
28	7.50	20.00	100.00	.00	54.30	3.30
29	2.00	10.00	100.00	100.00	57.00	3.40
30	30.00	10.00	80.00	30.00	100.00	6.00
31	30.00	28.00	83.30	21.00	85.00	3.00
32	30.00	15.00	100.00	.00	87.50	3.10
33	6.40	10.00	70.00	60.00	100.00	6.00
34	12.00	30.00	60.00	40.00	21.40	1.00
35	1.00	17.50	50.00	50.00	.00	.00
36	6.40	15.00	50.00	50.00	61.00	2.10
37	4.30	6.00	.00	100.00	100.00	6.00
38	30.00	15.00	100.00	.00	87.50	3.10
39	15.00	20.00	43.00	86.00	25.90	.50
40	4.30	10.00	10.00	100.00	100.00	8.00
41	4.30	6.00	.00	100.00	100.00	8.00
42	12.00	20.00	.00	100.00	23.10	.50
43	2.00	15.00	60.00	60.00	90.90	5.50
44	10.70	15.00	100.00	91.00	45.50	1.40
45	8.60	10.00	98.00	100.00	48.80	2.90
46	8.60	15.00	60.00	60.00	20.00	1.20
47	12.90	15.00	100.00	100.00	16.70	.30
48	8.60	20.00	97.00	97.00	39.00	1.00
49	8.60	17.50	100.00	100.00	100.00	2.00
50	23.60	22.50	50.00	.00	5.00	.20
51	4.30	10.00	100.00	100.00	100.00	6.00
52	23.60	5.00	60.00	50.00	100.00	3.00
53	30.00	22.50	52.60	47.40	100.00	3.00
54	4.30	10.00	100.00	100.00	100.00	6.00
55	4.30	20.00	100.00	16.70	16.70	.50
56	10.70	15.00	75.00	100.00	100.00	8.00
57	10.70	20.00	50.00	100.00	100.00	8.00
58	4.30	30.00	100.00	100.00	83.30	6.70
59	8.60	15.00	.00	100.00	58.30	3.50
60	30.00	30.00	100.00	100.00	15.00	.60

Ek Tablo A'nın Devamı

	BUZDOLSA	CAMAMAKS	VIDEOSAY	KOOPUYES	KARLIGUN	ORTEGIM
1	27.00	.00	.00	.00	120.00	20.00
2	40.00	.00	.00	95.00	180.00	18.00
3	22.00	.00	1.00	.00	180.00	10.00
4	45.00	.00	.00	.00	130.00	15.00
5	35.70	.00	.00	.00	120.00	20.00
6	35.90	1.80	9.00	.00	120.00	20.00
7	57.10	28.60	2.10	.00	100.00	12.00
8	3.00	.00	.00	.00	100.00	50.00
9	5.70	.00	.00	.00	130.00	45.00
10	59.00	.00	.00	.00	120.00	20.00
11	26.00	7.70	.00	.00	120.00	20.00
12	41.70	.00	.00	.00	155.00	45.00
13	57.00	13.30	.70	.00	90.00	25.00
14	58.00	9.00	3.50	130.00	90.00	13.00
15	89.00	4.40	.00	100.00	95.00	15.00
16	92.00	13.20	.00	400.00	100.00	10.00
17	50.00	6.70	.00	.00	90.00	20.00
18	92.00	7.70	.00	.00	180.00	35.00
19	15.00	.00	.00	.00	120.00	55.00
20	8.30	1.10	.00	.00	90.00	35.00
21	37.50	.00	.00	.00	90.00	35.00
22	2.50	.00	.00	.00	140.00	40.00
23	90.00	4.00	.00	.00	90.00	30.00
24	36.00	.00	.00	.00	60.00	20.00
25	66.70	.00	.00	80.00	150.00	25.00
26	47.60	9.50	1.40	250.00	10.00	15.00
27	40.00	2.00	.00	85.00	120.00	23.00
28	6.80	.00	.00	250.00	90.00	65.00
29	36.00	.00	.00	.00	10.00	65.00
30	60.00	10.00	.00	40.00	120.00	18.00
31	66.70	.00	.00	80.00	150.00	25.00
32	5.00	1.30	.00	.00	180.00	45.00
33	77.00	19.20	.00	140.00	120.00	55.00
34	28.60	.00	.00	.00	150.00	65.00
35	.00	.00	.00	.00	180.00	35.00
36	18.30	.00	.00	.00	120.00	50.00
37	50.00	.00	.00	.00	85.00	45.00
38	5.00	1.30	.00	.00	180.00	45.00
39	.90	.00	.00	60.00	120.00	30.00
40	100.00	.00	.00	.00	53.00	10.00
41	100.00	28.60	.00	.00	85.00	25.00
42	11.50	.00	.00	.00	90.00	65.00
43	45.50	.00	.00	70.00	60.00	10.00
44	18.20	.00	.00	.00	100.00	70.00
45	24.40	.00	.00	.00	90.00	55.00
46	4.00	.00	.00	.00	120.00	45.00
47	2.20	.00	.00	180.00	120.00	75.00
48	13.00	2.60	.00	.00	135.00	65.00
49	10.00	.00	.00	.00	145.00	60.00
50	1.30	1.50	.80	.00	180.00	60.00
51	75.00	8.80	.00	.00	120.00	25.00
52	28.20	1.40	.30	300.00	90.00	40.00
53	13.20	5.30	.00	.00	90.00	35.00
54	86.70	6.70	2.00	.00	120.00	25.00
55	22.20	.00	.00	.00	150.00	40.00
56	37.50	.00	.00	.00	150.00	25.00
57	50.00	10.00	.00	.00	30.00	40.00
58	33.30	.00	.00	.00	120.00	40.00
59	16.70	.00	.00	100.00	130.00	50.00
60	10.00	.00	.00	.00	150.00	7.50

Ek Tablo A'nın Devamı

	AHSCATIO	DIYAKACK	GELIRTAR	GELIRHAY	GELIRDORM	GELIRTIC
1	.00	.00	75.00	10.00	7.00	3.00
2	.00	.00	65.00	17.00	15.00	3.00
3	15.00	.00	70.00	30.00	.00	.00
4	.00	.00	73.00	7.00	.00	2.00
5	8.60	10.00	78.00	5.60	2.10	3.60
6	50.00	.00	63.50	3.00	18.00	3.50
7	.00	7.10	63.70	20.00	4.30	5.00
8	5.00	.00	60.00	3.00	30.00	5.00
9	.00	.00	65.00	25.00	.00	.00
10	.00	.00	66.00	15.00	6.00	3.00
11	.00	5.10	76.00	9.00	.00	3.00
12	5.60	.00	59.00	14.00	17.00	.00
13	.00	.00	84.70	2.00	.00	7.30
14	.00	.00	46.60	3.50	.00	4.90
15	.00	.00	80.00	7.00	1.00	6.00
16	.00	.00	90.00	2.00	.00	4.00
17	3.30	.00	81.00	10.00	2.00	.00
18	.00	.00	78.00	8.00	2.00	6.00
19	15.00	.00	56.00	13.00	21.00	.00
20	2.80	.00	80.00	10.00	.00	3.00
21	.00	.00	85.00	5.00	5.00	.00
22	83.30	.00	22.00	3.00	35.00	.00
23	.00	10.00	70.00	3.00	.00	.00
24	.00	15.00	50.00	10.00	10.00	.00
25	4.20	.00	34.00	15.00	40.00	6.00
26	.00	9.50	40.00	32.00	20.00	8.00
27	.00	.00	48.00	8.00	30.00	16.00
28	.00	.00	50.00	20.00	.00	5.00
29	.00	.00	75.00	5.00	.00	.00
30	.00	.00	60.00	25.00	.00	4.00
31	4.20	.00	34.00	15.00	40.00	6.00
32	43.80	60.00	49.00	6.00	30.00	5.00
33	7.70	.00	70.00	10.00	10.00	.00
34	57.10	.00	59.00	25.00	6.00	.00
35	92.50	60.00	60.00	5.00	5.00	.00
36	18.30	.00	75.00	15.00	.00	.00
37	.00	.00	80.00	.00	10.00	.00
38	43.80	60.00	49.00	6.00	30.00	5.00
39	43.10	.00	45.00	30.00	.00	.00
40	.00	.00	80.00	15.00	5.00	.00
41	.00	4.30	85.00	5.00	5.00	.00
42	.00	.00	90.00	.00	5.00	.00
43	.00	.00	95.00	.00	.00	5.00
44	.00	.00	90.00	2.00	.00	5.00
45	.00	.00	88.00	2.00	5.00	5.00
46	.00	.00	90.00	.00	.00	.00
47	.00	.00	95.00	.00	.00	.00
48	.00	.00	90.00	2.00	.00	3.00
49	.00	.00	70.00	10.00	.00	2.00
50	.00	.00	30.00	5.00	50.00	3.00
51	.00	.00	80.00	5.00	10.00	5.00
52	.00	50.00	75.00	7.00	.00	5.00
53	.00	.00	70.00	20.00	.00	.00
54	.00	.00	80.00	5.00	10.00	5.00
55	.00	.00	90.00	10.00	.00	.00
56	.00	.00	75.00	5.00	20.00	.00
57	.00	.00	95.00	5.00	.00	.00
58	.00	.00	70.00	.00	.00	.00
59	.00	.00	80.00	5.00	.00	5.00
60	.00	.00	45.00	15.00	40.00	.00

Ek Tablo A'nın Devamı

	GELIRDIG	ORYARBIL	ORYAKACA	ORISSAHA	OYHFIKSZ	KORUKOYL
1	5.00	50.00	33.30	16.70	.00	33.30
2	.00	50.00	16.70	33.30	.00	16.70
3	.00	42.90	42.90	.00	14.20	28.60
4	18.00	60.00	20.00	.00	20.00	.00
5	10.70	64.30	7.10	.00	28.60	.00
6	12.00	58.80	23.50	5.90	11.80	82.40
7	7.00	74.30	14.30	5.70	5.70	18.60
8	2.00	50.00	20.00	20.00	10.00	20.00
9	10.00	57.10	14.30	.00	14.30	14.30
10	10.00	52.90	23.50	5.90	5.90	23.50
11	12.00	46.20	30.80	7.70	15.40	33.30
12	10.00	60.00	20.00	20.00	.00	40.00
13	6.00	80.00	13.30	.00	6.70	26.70
14	45.00	91.30	8.70	.00	.00	8.70
15	6.00	47.80	30.40	8.70	13.00	26.10
16	4.00	60.50	10.50	2.60	26.30	34.20
17	7.00	33.30	33.30	16.70	16.70	33.30
18	6.00	69.20	7.70	7.70	15.40	23.10
19	10.00	30.00	20.00	30.00	20.00	20.00
20	7.00	44.40	22.20	.00	33.30	22.20
21	5.00	20.00	60.00	.00	20.00	20.00
22	40.00	58.30	16.70	8.30	16.70	16.70
23	27.00	30.00	30.00	10.00	30.00	10.00
24	30.00	42.90	28.60	14.30	14.30	14.30
25	5.00	50.00	16.70	33.30	.00	33.30
26	.00	61.90	9.50	9.50	19.00	19.00
27	.00	70.00	10.00	10.00	10.00	10.00
28	25.00	40.90	22.70	4.50	31.80	54.50
29	20.00	71.40	14.30	.00	14.30	14.30
30	11.00	80.00	20.00	.00	.00	.00
31	5.00	50.00	16.70	33.30	.00	33.30
32	10.00	87.50	12.50	.00	.00	75.00
33	10.00	61.50	23.10	7.70	7.70	23.10
34	10.00	42.90	14.30	14.30	28.60	14.30
35	20.00	20.00	40.00	40.00	.00	.00
36	10.00	50.00	25.00	.00	25.00	25.00
37	10.00	33.30	16.70	16.70	33.30	.00
38	10.00	87.50	12.50	.00	.00	75.00
39	25.00	50.00	25.00	.00	25.00	25.00
40	.00	71.40	14.30	.00	14.30	.00
41	5.00	57.10	28.60	.00	14.30	.00
42	5.00	53.80	23.10	15.40	7.70	53.80
43	.00	36.40	36.40	.00	37.30	18.20
44	3.00	63.60	18.20	.00	18.20	45.50
45	5.00	52.40	23.80	4.80	19.00	19.00
46	10.00	48.00	28.00	8.00	16.00	12.00
47	5.00	61.10	33.30	.00	5.60	50.00
48	5.00	68.80	18.80	.00	12.50	37.50
49	18.00	40.00	30.00	.00	30.00	20.00
50	12.00	42.50	22.50	15.00	20.00	70.00
51	.00	75.00	12.50	12.50	.00	.00
52	13.00	60.00	20.00	8.60	11.40	17.10
53	10.00	60.00	20.00	.00	20.00	40.00
54	.00	80.00	13.30	.00	6.70	20.00
55	.00	55.60	22.20	11.10	11.10	11.10
56	.00	80.00	20.00	.00	.00	20.00
57	.00	70.00	15.00	.00	15.00	.00
58	30.00	33.30	33.30	.00	33.30	16.70
59	10.00	66.70	25.00	.00	8.30	33.30
60	.00	60.00	10.00	20.00	10.00	10.00

Ek Tablo A'nın Devamı

	SUCBILME	HAKBILME	CEZAAGIR
1	2665.00	1667.00	1834.00
2	3166.00	3002.00	2670.00
3	2574.00	1428.00	1286.00
4	1400.00	2400.00	1000.00
5	1499.00	499.00	1999.00
6	3176.00	1352.00	3824.00
7	2402.00	800.00	2212.00
8	2800.00	2800.00	2200.00
9	1430.00	1001.00	2002.00
10	2942.00	1588.00	2824.00
11	2768.00	1512.00	2615.00
12	3400.00	1800.00	3400.00
13	2801.00	1200.00	2667.00
14	2609.00	1564.00	1913.00
15	3086.00	1914.00	2999.00
16	1921.00	1317.00	2237.00
17	3667.00	2334.00	3333.00
18	3385.00	1846.00	2769.00
19	2000.00	1100.00	3500.00
20	2499.00	1389.00	2778.00
21	1600.00	800.00	2400.00
22	2750.00	1083.00	3333.00
23	2700.00	800.00	2700.00
24	2715.00	1000.00	3428.00
25	2834.00	1333.00	2500.00
26	2190.00	1667.00	2190.00
27	2700.00	1600.00	2300.00
28	2501.00	1318.00	2863.00
29	1858.00	1858.00	2428.00
30	1800.00	2000.00	1600.00
31	2834.00	1333.00	2500.00
32	3125.00	2125.00	1875.00
33	2001.00	1770.00	2153.00
34	2143.00	1142.00	2143.00
35	2600.00	1400.00	3000.00
36	2750.00	2125.00	2500.00
37	1833.00	1167.00	2167.00
38	3125.00	2125.00	1875.00
39	2333.00	1667.00	2167.00
40	2143.00	715.00	2000.00
41	1857.00	714.00	2000.00
42	2616.00	1462.00	3000.00
43	1818.00	1182.00	2363.00
44	2636.00	1635.00	2728.00
45	2429.00	1620.00	2286.00
46	2680.00	1440.00	2520.00
47	2945.00	2055.00	2611.00
48	2813.00	1375.00	3063.00
49	3500.00	1000.00	3500.00
50	3050.00	775.00	3475.00
51	2875.00	1625.00	2500.00
52	2371.00	943.00	2457.00
53	3600.00	600.00	3000.00
54	2467.00	1467.00	2934.00
55	3111.00	666.00	1888.00
56	2600.00	400.00	3000.00
57	1800.00	1250.00	2250.00
58	2499.00	666.00	2334.00
59	2917.00	1500.00	3333.00
60	3300.00	1600.00	3700.00

Ek Tablo B: Korelasyon Matrisi

	SUCADEDI	KESME	NAKIL	BULUNDUR	ACMA	OTLATMA
SUCADEDI	1.00000					
KESME	.58006	1.00000				
NAKIL	.60665	.04277	1.00000			
BULUNDUR	.44658	.01883	.13752	1.00000		
ACMA	.33623	-.00463	.19745	-.05500	1.00000	
OTLATMA	.24643	-.11311	-.04284	-.09374	.07732	1.00000
YERLESME	.15142	.16965	.05115	-.09886	.12948	-.09797
NUFUS	-.00043	.02838	.19465	-.08560	-.05051	-.18724
HANESAYI	-.06159	-.01539	.13736	-.10039	-.05107	-.18517
ORMAN	.21057	.06321	-.14452	.27503	-.08157	.41011
TARIM	-.16608	-.07451	-.32664	-.02702	-.07333	.21391
MERA	-.02817	-.07456	.06895	-.10097	.04959	.03646
TKMYEUZ	.13153	.19255	-.01424	-.05397	.00539	.05385
TKMMEMSA	.05680	-.06278	.12776	-.01540	.10926	.01186
TKMKOYSA	-.08489	-.08795	-.05385	.11006	-.04546	-.09071
TKMNUFUS	-.09573	-.09742	-.04493	-.09092	-.08778	.12962
VERORMAN	-.10575	-.17364	-.04933	.32563	-.10580	-.25209
VSZORMAN	.21733	.21950	.06546	.07217	.07972	.00967
NUFARTIS	.26221	.20669	.19046	-.03506	.11916	.06239
NUFYOGUN	-.19009	-.13723	.14955	-.20270	-.00503	-.25209
MMDYERSA	-.15026	-.11838	-.12620	.14941	-.08059	-.13880
MMDNUFUS	-.11253	-.06342	-.05741	-.06372	-.11303	.02863
MMDORMAN	.05795	.01226	-.05623	.39355	-.08525	-.19049
ORMANAUZ	-.03527	.11091	-.29770	.06688	-.02286	.02710
ORTUZAKL	.09203	-.00892	-.06993	.34415	.15501	-.14442
TKMALANI	.00524	-.01476	-.07403	.22561	-.05905	-.09346
ORMANORA	.01155	.03618	.08178	-.06352	-.00193	-.07729
HANENUFU	.37839	.24516	.20805	.22083	-.00079	.10447
YERLEBIC	.11095	.25979	-.04965	-.07692	.12067	-.09172
KONUM	-.00800	.21316	-.10237	-.27299	-.02803	.07933
DRILISKI	-.22348	-.19504	-.09586	-.24131	.33814	-.10409
YUKSELTİ	.28593	.18868	.04085	.33823	-.17088	.17447
BETKONUT	-.02241	.07791	.11922	-.13297	.00101	-.18541
GOCSAYIS	-.04038	.01523	.04980	-.16007	-.06147	.05008
MAHSAYIS	-.00291	.24405	-.13008	-.14575	-.06405	-.03118
TOPRAKSZ	.09099	-.08380	.14706	.02585	.06594	.09810
TOPYETLI	-.35252	-.30239	-.15320	-.10458	.07281	-.17832
YARICISA	-.05915	-.09685	.05470	-.11359	.11899	.00286
TAPULAMA	-.24666	-.25245	.13703	-.29733	.13419	-.21120
TRAKTORS	-.05259	-.04896	.06216	.07611	-.02764	-.19726
TRAKTORO	-.02343	-.01122	-.11168	.19416	.08936	-.12702
KSABANSA	.10450	.28176	-.08456	-.08380	.01939	.00984
KSABANOR	.19584	.34307	-.12642	-.04935	.08832	.13754
TRISAROR	-.12644	-.26988	.09528	.11953	.03259	-.15232
GUBREKUL	-.15779	-.13050	-.04325	-.00682	-.02518	-.12261
TARILACK	-.16007	-.12519	-.06369	-.13079	.05004	-.04543
PAZARLA	-.16666	-.15940	.05429	-.23122	.10919	-.07147
BBHSAYIS	-.07140	-.13050	-.04388	.07093	-.03655	.03484
ONBBHORA	-.11348	-.14333	-.01797	-.05851	-.03504	.04942

Ek Tablo B'nin Devamı

	SUCADEDİ	KESME	NAKİL	BULUNDUR	ACMA	OTLATMA
KBHSAYIS	.20130	.01687	.01237	.20733	.04227	.29072
ELLİKBHD	.25449	.06607	.01131	.22317	.24328	.22354
KİLKECİS	.20318	.13050	.04740	-.04935	.02833	.34833
KKECİORA	.24496	.15797	-.04005	-.00328	.01014	.50811
BİNEKHSÄ	.16057	-.01311	.29632	.10658	.04978	-.06473
HAYURPAZ	-.02922	-.14316	-.02286	.00453	-.10506	.26424
ORMİSCİO	-.01259	-.09759	-.02835	.04552	-.02618	.13096
TİCARETH	-.10000	-.15535	.23585	.04303	-.18409	-.29121
İLCEUZAK	.29710	.42495	-.02572	.33657	-.16770	-.11100
YOLSAYIS	.07884	.05703	.30898	.03332	-.14753	-.22320
YOLDURUM	-.17487	-.15481	-.09224	-.10489	.10580	-.08852
YOLKAPAL	.05976	.18412	-.09284	.05008	-.05327	-.00367
ARACSAYI	-.01547	.01351	.19767	.06802	-.23276	-.25440
SUDURUMU	-.08747	.15626	-.24467	-.11244	-.02828	-.01952
ELEKYİLS	-.21976	-.25046	.08418	-.17055	-.01732	-.11216
SAGLIKPE	-.12553	-.03886	-.01484	-.04029	-.12983	-.11494
İLKOKULS	-.07193	.04909	-.14348	-.07398	.00850	-.01844
ÖBRETMEH	-.02006	-.04727	.16765	-.04969	.00640	-.15779
ÖBRENCİS	.04516	.01835	.24281	.00438	-.06563	-.19946
ÖBRENCİO	.16778	.29852	.11284	.11023	-.15574	-.17378
LİSEMEZS	-.14558	-.05762	-.05580	-.04877	-.03707	-.14681
UNİMEZSA	-.14436	-.01972	-.14016	-.10135	.09338	-.10355
ÖKUMAYAZ	-.25180	-.20893	-.12328	-.01054	-.07577	-.13534
İSONRAEG	-.15896	-.08790	-.03922	-.07484	.00167	-.16189
TVSAYISI	-.19111	-.29976	.03562	.13109	.00285	-.22743
RENKTVSA	-.10917	-.18694	-.14420	.23046	.18476	-.16537
RADYOSAY	-.43140	-.16888	-.24708	-.05995	-.23159	-.39379
GAZETESA	-.05925	-.04156	-.04980	.01315	.02362	-.05594
İSSEFGEL	.33853	.05247	.32762	.27168	.04956	.03855
MEMURGEL	.22190	-.04581	.28054	.22632	-.14426	.13564
YÖDÜNTÜK	.33669	.02056	.14803	.40255	-.04542	.28904
SÖBÄKULO	-.00660	.14000	-.02735	-.01483	-.23270	-.04848
KUZİNEKU	.04585	.00706	.03122	.08282	.13784	-.14658
TÜPGAZKU	-.45152	-.28548	-.18850	-.31547	-.09783	-.07589
TÜFTÜKET	-.58638	-.41828	-.27844	-.36003	.00066	-.13649
BÜZDÖLSÄ	-.30693	-.23497	-.09382	-.20664	.03785	-.08951
CÄMÄMÄKS	-.19308	-.10289	-.06183	-.10132	-.12751	-.05662
VİDEÖSAY	.03809	-.07335	-.07543	.41982	-.09198	-.08893
KÖÖFUYES	-.21529	-.09328	-.03645	-.19601	-.09946	-.07119
KÄRLİGÜN	.17187	.05598	.13656	.30929	-.27736	.02086
ÖRTEGİM	.22316	.27486	.03114	-.15849	.12098	.18800
ÄHSCÄTİO	.23800	.16298	-.06216	.29338	-.05147	.20011
DİYÄKÄCK	-.09356	-.10546	-.02942	.10018	-.04303	-.11606
GELİRTÄR	-.06816	.05668	-.02290	-.17534	.12043	-.16437
GELİRHÄY	.09248	-.10420	-.08304	.13764	-.03053	.44950
GELİRÖRM	.14690	-.04660	.18392	.22816	-.04486	-.00964
GELİRTİC	-.23723	-.10918	-.02986	-.10298	-.21994	-.19367
GELİRDİG	-.07370	.08858	-.12199	-.08226	-.06284	-.00400
ÖRYÄRBİL	-.10610	-.15030	-.00808	.02637	.00590	-.09835
ÖRYÄKÄCÄ	.09624	.23818	-.05336	.09822	-.04715	-.11744
ÖRİSSÄHÄ	.09148	-.10484	.08893	.14985	.03627	.11636
ÖYHFIKSZ	.00420	.13190	-.02135	-.26430	.01679	.14542
KÖRÜKÖYL	.40379	.14527	.24615	.38067	.08696	.01629
SÜCÖBİLME	.36837	.10378	.37071	.33182	-.10233	.01681
HÄKBİLME	.04633	.05459	-.01449	.18305	-.03932	-.13580
ÖZÄÄGİR	.41704	.28731	.29831	.18833	.05866	.01210

Ek Tablo B'nin Devamı

	YERLESME	NUFUS	HANESAYI	ORMAN	TARIM	MERA
YERLESME	1.000000					
NUFUS	.04120	1.000000				
HANESAYI	.01429	.97033	1.000000			
ORMAN	-.01889	-.22431	-.19525	1.000000		
TARIM	-.15939	-.41593	-.37227	.35831	1.000000	
MERA	-.00786	-.00855	.01360	-.08148	-.02886	1.000000
TKMYEUZ	.38066	-.06869	-.13415	.03386	.14811	.02740
TKMMEMSA	.10470	-.04131	-.04313	-.12050	-.04008	-.06276
TKMKOYSA	-.14102	-.18741	-.19354	-.19193	.06504	.07412
TKMNUFUS	-.07658	-.06362	-.08426	-.19486	.05269	-.05530
VERORMAN	-.03695	-.17625	-.15991	.04831	-.12700	-.20738
VSZORMAN	.07572	.03617	.02552	.21514	.07995	-.11181
NUFARTIS	.18382	.06749	.00889	-.09439	-.30770	.13918
NUFYOGUN	-.07548	.34852	.29271	-.65060	-.47979	-.05162
MMDYERSA	-.18611	-.21433	-.20509	-.21772	.13151	.17512
MMDNUFUS	-.07051	-.04019	-.05527	-.17011	-.02987	.00539
MMDORMAN	.00936	-.13371	-.12328	.23270	.00904	-.07448
ORMANAUZ	.17880	-.12353	-.14041	-.07239	.24188	-.15383
ORTUZAKL	.04377	-.28253	-.27411	-.04889	.14706	-.11650
TKMALANI	.02894	-.10065	-.08380	.04878	.00132	-.13018
ORMANORA	.07543	-.02638	-.06538	.21848	-.07235	.11928
HANENUFU	.04146	-.05554	-.24977	.08682	-.20346	-.10787
YERLEBIC	.30144	.12253	.05952	-.16799	-.00440	-.02748
KONUM	.15022	-.18897	-.21995	-.05923	.02637	.06298
ORILISKI	-.00767	-.02470	.03343	-.35869	.03209	-.01871
YUKSELTİ	-.14234	-.21387	-.24053	.37902	.23432	.14448
BETKONUT	-.03955	.11342	.16577	-.10805	.04151	.03281
GOCSAYIS	-.13529	.15197	.18472	-.17459	-.00594	.19239
MAHSAYIS	.08799	.13814	.07087	-.10927	.21478	-.01955
TOPRAKSZ	.07947	.39895	.41158	-.00647	-.24142	-.05286
TOPYETLI	-.12759	.00041	.01572	-.19848	.12934	-.10294
YARICISA	-.13119	-.00946	.01770	-.09089	.05736	-.02839
TAPULAMA	.05538	.24225	.31554	-.34121	-.24344	-.00433
TRAKTORS	-.11900	.74637	.78625	-.15310	-.31537	-.11220
TRAKTORD	-.24309	-.08382	-.07612	-.00681	-.07299	-.14817
KSABANSA	.13024	.15115	.09441	-.11698	-.14571	-.08187
KSABANDR	.12741	-.01083	-.06109	-.04245	-.01807	-.07478
TRISAROR	-.25387	-.02092	.04256	-.01019	-.10197	-.12795
GUBREKUL	-.10294	-.01735	.00730	-.08759	.10198	-.08983
TARILACK	.05441	.07807	.12184	.00957	-.11716	-.05923
PAZARLA	-.02773	.20648	.21747	-.23357	-.19196	-.09909
BBHSAYIS	-.11099	-.00472	-.00009	.23539	.02680	-.06078
ONBBHORA	-.08893	.07394	.08412	.12811	-.06932	-.08276
KBHSAYIS	-.22573	-.12569	-.09277	.44915	.19200	.12527
ELLIKBHD	-.26415	-.15973	-.15897	.35051	.15045	-.03054
KILKECIS	-.10156	.07902	.12437	.17591	.02239	-.05652
KKECIORA	-.16089	-.25396	-.23751	.29049	.14591	-.01456
BINEKHSA	-.13250	-.00512	-.04594	-.12966	-.13612	-.18520
HAYURPAZ	-.11518	-.05931	-.05146	.23787	.07872	-.04479

Ek Tablo B'nin Devami

	YERLESME	NUFUS	HANESAYI	ORMAN	TARIM	MERA
ORMISCO	-.03674	-.27075	-.26892	.34031	.18507	.32998
TICARETH	.04931	.35559	.36363	-.11970	-.29397	-.06345
ILCEUZAK	-.00809	-.04183	-.11791	.12254	-.09949	.03999
YOLSAYIS	-.07169	.28570	.25981	-.18430	-.09871	-.00659
YOLDURUM	.16538	.40389	.43763	-.13875	-.16076	-.07847
YOLKAPAL	-.12223	-.07734	-.10763	-.14586	.25283	-.05930
ARACSAYI	-.05058	.46090	.51157	-.04411	-.15526	-.00274
SUDURUMU	.03740	.04692	.01540	.21700	-.05052	.03890
ELEKYILS	.01175	.45370	.53813	-.03414	-.19472	-.01668
SAGLIKPE	-.09905	.46151	.54010	-.00699	-.16864	-.07496
ILKOKULS	.07856	.18889	.12446	-.04938	-.04672	.05920
OGRETMEN	.02458	.85803	.87707	-.12274	-.34648	-.00532
OGRENCIS	.01032	.87914	.80552	-.22139	-.42413	-.10008
OGRENCIO	-.11812	.21364	.12466	-.20165	-.24319	-.19910
LISEMEZS	-.03341	.64461	.75422	-.09969	-.17218	-.01953
UNIMEZSA	-.06728	.32134	.45345	-.08440	-.11069	.03931
OKUMAYAZ	.00879	-.04791	.00568	-.09316	-.14612	-.15586
ISONRAEG	.01576	.67241	.77444	-.15448	-.20146	-.01147
TVSAYISI	-.10784	-.10436	-.05893	-.08301	.06083	.14843
RENKTUSA	-.12316	.08994	.13378	-.10801	-.11345	.02822
RADYOSAY	.11278	-.00674	.01559	-.18110	.08253	.01253
GAZETESA	-.01781	.66140	.72427	.02163	-.16347	-.03597
ISSEFGEL	.09833	.52361	.50734	-.02200	-.20288	-.06386
MEMURGEL	-.01355	.31810	.35366	.16288	-.29889	.22612
YODUNTUK	-.16176	-.08098	-.14182	.43646	.21484	.10412
SOBAKULO	.03083	.02050	-.00657	-.00788	.02754	-.00174
KUZINEKU	.17519	-.14596	-.19480	-.12166	-.11336	-.08070
TUPGAZKU	-.13790	-.08725	-.00757	-.15649	.03427	.10829
TUPTUKET	-.07583	.01293	.08446	-.24398	.01411	.02784
BUZDOLSA	-.17803	.00889	.05673	-.03359	.07362	.18208
CAMAMAKS	-.14195	.40979	.46188	-.05024	-.04160	-.01086
VIDEOSAY	-.08480	.18939	.24048	-.08323	-.22858	.01052
KOOPUYES	-.15990	.26487	.35614	.04249	.07457	.11677
KARLIGUN	-.03498	-.09549	-.14607	.18628	.15898	.07226
ORTEGIM	.25928	-.01394	-.08143	-.04773	.04483	-.05000
AHSCATIO	-.14247	-.19859	-.17902	.00668	.17146	-.05193
DIYAKACK	-.11040	-.06030	-.00066	-.11078	.17613	-.05902
GELIRTAR	.21661	.02700	.01971	-.34716	-.07629	-.22984
GELIRHAY	-.26976	-.05823	-.03542	.48482	.20370	.02506
GELIRORM	.01465	.00963	-.06216	.24199	-.07909	.25718
GELIRTIC	.05921	.20682	.26001	.17910	-.07911	.14455
GELIRDIG	-.19553	-.05252	.01487	-.15147	.04492	.00920
ORYARBIL	.10926	.09393	.12144	-.07001	-.21694	.01616
ORYAKACA	-.05269	-.14443	-.14799	-.09856	.17431	-.09267
ORISSAHA	-.06592	-.10129	-.11335	.45918	.26158	.31815
OYHFIKSZ	-.09024	.08929	.06190	-.27326	-.01990	-.24354
KORUKOYL	.16326	.17957	.14389	.05899	-.14312	.05770
SUCBILME	.04496	.01216	-.02238	.24495	-.08755	.06516
HAKBILME	.03490	-.14407	-.16021	.28503	.17648	.00674
CEZAAGIR	.08896	.11392	.06585	.07593	-.08748	-.01764

Ek Tablo B'nin Devamı

	TKMYEUZ	TKMMEMSA	TKMKDYSA	TKMNUFUS	VERORMAN	VSZORMAN
TKMYEUZ	1.000000					
TKMMEMSA	.21675	1.000000				
TKMKDYSA	.38865	.50903	1.000000			
TKMNUFUS	.42632	.57586	.79301	1.000000		
VERORMAN	.14919	.26924	.57879	.29195	1.000000	
VSZORMAN	.13135	.20517	.22519	.06256	-.02166	1.000000
NUFARTIS	.25804	.32814	.11243	.12287	.15757	.17874
NUFYOGUN	-.01209	.00720	.15615	.15320	.09624	-.27735
MMDYERSA	.21744	-.13534	.66948	.39758	.30208	.01907
MMDNUFUS	.42158	.19377	.69016	.81993	.32462	.03698
MMDORMAN	.05954	-.29682	.23037	-.14650	.44164	.55703
ORMANAUZ	.45377	.39879	.60569	.62580	.23621	.16257
ORTUZAKL	.42493	.31247	.76090	.43320	.59064	.29036
TKMALANI	.23291	.43090	.75031	.50870	.59959	.53194
DRMANDRA	-.23786	-.26803	-.41005	-.44351	-.05657	.05511
HANENUFU	.17818	.20123	.05549	.14652	.02767	.06532
YERLEBIC	.33349	.21828	.07911	.24522	-.22302	-.09466
KONUM	.22944	.03501	-.02315	-.04447	-.19984	.14398
DRILISKI	-.06983	.11266	.16391	.14314	.01538	-.16784
YUKSELTİ	-.08049	-.11180	-.10628	-.26750	-.04820	.18250
BETKONUT	.12395	.17654	.08146	.14452	-.07092	.04235
BOCSAYIS	.05276	-.31131	-.10962	-.12004	-.14953	-.05825
MAHSAYIS	.27149	-.03846	-.09420	.06793	-.31399	-.05245
TOPRAKSZ	-.00155	.05425	-.08891	-.08518	.04701	-.03910
TOPYETLİ	-.00764	.07080	.23040	.20155	.32885	-.18007
YARICISA	-.20553	-.13898	-.13564	-.13327	-.11077	.03163
TAPULAMA	-.10256	.06122	.21314	.23612	.20528	-.11640
TRAKTORS	-.30305	-.00126	-.00137	-.03804	.10203	.09828
TRAKTORO	-.28060	.12157	.29223	.09852	.43849	.15439
KSABANSA	.09070	-.18270	-.30747	-.20994	-.30063	.04495
KSABANOR	.05190	-.25098	-.35372	-.27809	-.37622	.03132
TRISAROR	-.21300	.10572	.19575	.11636	.43907	.05854
GUBREKUL	.01645	.13509	.09924	.11392	-.02101	.02671
TARILACK	-.16691	-.12697	-.03847	-.07745	-.04604	.14559
PAZARLA	.26406	.18555	.40603	.52232	.18036	.17929
BBHSAYIS	.02610	-.10711	-.14692	-.16609	.03710	-.05283
ONBBHORA	.00056	.00973	-.13921	-.09454	-.04188	.16389
KBHSAYIS	-.24392	-.18707	-.22308	-.24497	-.07131	-.04461
ELLİKBHO	-.16538	-.19891	-.07331	-.13277	.03468	.02457
KİLKECİS	-.13267	-.13626	-.13019	-.09478	-.14868	.25614
KKECİORA	-.07769	-.06974	-.03390	.04890	-.18602	.28589
BİNEKHSA	-.01494	-.00045	.19243	.03153	.17790	.21229

Ek Tablo B'nin Devamı

	TKMYEUZ	TKMEMSA	TKMKOYSA	TKMNUFUS	VERORMAN	VSZORMAN
HAYURPAZ	.03774	.04938	.00452	.08461	.02382	.04263
ORMISCIO	-.17598	-.22053	-.19207	-.31314	-.13692	-.23104
TICARETH	-.04628	.03181	-.06987	-.01604	.04078	-.08722
ILCEUZAK	.05199	-.20743	.01411	-.18534	-.11025	.33251
YOLSAYIS	.06536	-.02827	.20378	.20209	.09965	.11969
YOLDURUM	-.18870	.09059	-.16587	-.14179	.03085	-.02598
YOLKAPAL	.07863	-.20194	-.08417	-.08636	-.31333	-.05799
ARACSAYI	-.30732	-.08456	-.06938	-.04290	-.05460	.06246
SUDURUMU	.00167	-.03372	-.04450	.08666	-.07814	.05006
ELEKYILS	-.13934	.00171	.13216	.13784	.12268	.09825
SAGLIKFE	-.10995	-.04504	.05418	.12040	-.00910	-.05135
ILKOKULS	.25173	-.00071	-.05180	.01039	-.16417	.09144
OGRETMEN	-.10153	.05333	-.20270	-.08439	-.12631	.01285
OGRENCIS	-.08559	-.02419	-.22627	-.09936	-.14560	.07489
OGRENCIO	-.13536	-.03497	-.09491	-.11006	.00042	.12186
LISEMEZS	-.17842	.03148	-.07387	.00101	-.05323	-.04337
UNIMEZSA	-.15403	.07519	-.07717	-.00503	-.07725	-.12340
OKUMAYAZ	.05222	.19470	.27798	.19477	.46038	-.02424
ISONRAEG	-.16607	.02565	-.07476	.00633	-.03407	-.05102
TVSAYISI	-.11677	.12898	.37526	.13398	.52638	-.04642
RENKTVSA	-.11769	-.03850	.23622	.00882	.41397	.08296
RADYOSAY	.08603	-.07496	.15702	.04978	.22468	-.01313
GAZETESA	-.21214	.02916	-.13254	-.05862	.00783	.07332
ISSEFGEL	-.13099	.10382	-.14773	-.04174	-.18537	.07211
MEMURGEL	-.33839	-.03197	-.19070	-.10701	-.13676	-.02840
YODUNTUK	.05681	-.05819	.06510	-.00713	.09615	.11244
SOBAKULO	-.22553	-.16543	-.32790	-.23263	-.39770	.00213
KUZINEKU	.32844	.10638	.40498	.35914	.39203	-.01457
TUPGAZKU	-.10672	.07395	.14063	.13820	.08031	-.17272
TUPTUKET	-.09204	-.01305	.14937	.17136	.18971	-.25424
BUZDOLSA	-.13396	-.09644	.20696	.03632	.25695	.00700
CAMAMAKS	-.11284	-.01855	.14785	.10424	.14132	.08120
VIDEOSAY	-.19404	-.05546	.07926	-.04391	.26767	.01499
KOOPUYES	.01199	-.04112	-.04368	.02506	-.15268	-.18875
KARLIGUN	-.08831	-.13182	-.09885	-.23937	-.00719	-.00174
ORTEGIM	.32497	.06627	-.10582	.06419	-.33014	.02478
AHSCATIO	-.13237	-.21295	-.08593	-.20227	-.16363	-.10307
DIYAKACK	-.15707	-.03840	-.10719	-.17007	-.28846	-.06584
GELIRTAR	.27341	.27005	.32757	.38547	.19611	.03649
GELIRHAY	-.11425	-.18925	-.23398	-.22994	-.04231	.03932
GELIRDORM	-.20623	-.18214	-.21416	-.30571	-.12040	-.12108
GELIRTIC	-.14082	-.07700	-.10879	-.13424	-.11088	.08838
GELIRDIG	-.08736	-.04157	-.08361	-.05141	-.11421	.04403
ORYARBIL	-.10792	-.05408	-.11101	-.07420	-.00263	-.06337
ORYAKACA	.10569	.06641	.20105	.20185	.03543	.04744
ORISSAHA	-.08656	-.18419	-.12657	-.26293	-.05216	.01726
DYHFIKSZ	.17557	.23818	.17211	.24558	.01473	.00729
KORUKOYL	.09964	.11081	.02711	.02259	-.12023	.17565
SUCBILME	.03273	.03391	.00779	.04142	-.10022	.27002
HAKBILME	.16558	-.09362	.00579	-.11205	.07460	.19911
CEZAAGIR	-.06009	.01456	-.09186	.01871	-.21683	.20384

Ek Tablo B'nin Devamı

	NUFARTIS	NUFYOGUN	MMDYERSA	MMDNUFUS	MMDORMAN	ORMANAUZ
NUFARTIS	1.00000					
NUFYOGUN	.04704	1.00000				
MMDYERSA	-.20655	.16270	1.00000			
MMDNUFUS	-.00561	.22804	.59375	1.00000		
MMDORMAN	.03882	-.19178	.38887	.09348	1.00000	
ORMANAUZ	.11091	.00311	.33231	.43100	.10338	1.00000
ORTUZAKL	.09990	-.02607	.62522	.39306	.49290	.66613
TKMALANI	.21845	-.04403	.39945	.37130	.54662	.64117
ORMANDRA	.05708	-.17474	-.35361	-.28543	.09337	-.58441
HANENUFU	.34535	.06434	-.15047	.06184	-.06236	.05495
YERLEBIC	.06311	.17215	-.10124	.01459	-.34747	.49630
KONUM	-.12933	.02572	.02170	.06841	-.09313	-.04908
ORILISKI	-.10547	.29036	.13857	.02167	-.18272	.20737
YUKSELTİ	-.03957	-.35668	.10791	-.18062	.24200	-.23252
BETKONUT	.04800	.15372	-.04204	-.00630	-.10968	.17046
GOCSAYIS	-.14941	.35239	.12780	.04136	.04412	-.19019
MAHSAYIS	-.05547	.14580	-.18372	-.03414	-.28397	.27563
TOPFRAKSZ	.16988	.14740	-.06261	-.00385	-.07356	-.10103
TOPYETLİ	-.09431	.17250	.06973	.11025	-.00940	.19262
YARICISA	-.07797	.08449	-.01681	-.09106	.04149	-.20130
TAPULAMA	-.10779	.29399	.12680	.31509	-.04325	-.02015
TRAKTORS	.01675	.29465	-.01439	.02406	.08654	-.11422
TRAKTORO	.23868	.04448	.16347	.09520	.29633	.04380
KSABANSA	-.03717	.19824	-.23870	-.15879	-.09720	.01186
KSABANDR	-.10919	.04636	-.17891	-.21001	-.06145	.00437
TRISARDR	.22882	.00367	.07460	.15248	.18915	-.15592
GUBREKUL	-.06786	-.04019	.08810	-.06076	.07475	.25761
TARILACK	-.06196	.11504	.05652	-.01279	.24835	.09433
PAZARLA	.13040	.27650	.21828	.48839	.12610	.35086
BBHSAYIS	-.10990	-.18019	-.14023	-.18684	.03332	-.22459
ONBBHORA	-.07148	-.17173	-.17063	-.13678	.07908	-.14163
KBHSAYIS	-.10236	-.37561	-.10274	-.22461	.03413	-.30185
ELLIKBHD	.01497	-.28667	-.01016	-.09424	.12948	-.12234
KILKECİS	-.03373	-.22466	-.12821	-.07941	.17390	.02150
KKECİDRA	.02953	-.29252	-.07651	.04673	.10955	.01396
BINEKHSA	.01266	.09245	.25835	.16139	.25101	-.15340

Ek Tablo B'nin Devamı

	NUFARTIS	NUFYOGUN	MMDYERSA	MMDNUFUS	MMDORMAN	ORMANAUZ
HAYURPAZ	.08482	-.16700	-.05758	.00696	.02159	-.10179
ORMISCIO	-.31651	-.24564	.06370	-.26892	.00529	-.34045
TICARETH	-.02756	.17182	-.01450	.07185	.01412	-.12017
ILCEUZAK	.00682	-.06025	.16186	-.10902	.36704	-.04422
YOLSAYIS	-.00224	.31204	.16395	.26698	.11904	.04715
YOLDURUM	.02418	.12024	-.16062	-.13872	-.08089	-.14421
YOLKAPAL	-.38612	-.03536	.29091	-.03620	-.02841	.05976
ARACSAYI	-.13928	.13276	-.06364	.03298	.06274	-.02897
SUDURUMU	.19616	-.10457	-.13474	.09562	-.01324	.01927
ELEKYILS	-.14260	.13768	.05163	.17885	.13510	.04409
SAGLIKPE	-.17489	.14843	.10525	.27741	-.04022	-.01312
ILKOKULS	.08519	.24066	-.17739	-.03284	-.09150	.17632
OGRETMEN	.12134	.12130	-.27626	-.08368	-.15219	-.16019
OGRENCIS	.13047	.30394	-.29230	-.08269	-.09988	-.13142
OGRENCIO	.07961	.33173	-.20530	-.12318	-.00766	-.03119
LISEMEZS	-.13309	.12413	-.06002	.02281	-.08762	-.03231
UNIMEZSA	-.08571	-.03559	-.12220	-.03730	-.23330	-.08597
OKUMAYAZ	-.03168	.13920	.14229	.19629	.16011	.10504
ISONRAEG	-.12917	.17825	-.05147	.04014	-.06914	-.01796
TVSAYISI	.01437	.14247	.32766	.22771	.29759	.06129
RENKTVSA	.00623	.09645	.20995	.06753	.35423	.06656
RADYOSAY	-.27493	.18187	.20662	.17218	.18267	.11176
GAZETESA	-.00195	-.05510	-.16720	-.06376	.01390	-.07951
ISSEFGEL	-.08632	-.03964	-.10015	-.13643	-.14089	-.14896
MEMURBEL	-.10539	-.01792	-.09675	-.06325	.02379	-.26507
YODUNTUK	-.02110	-.36245	.07578	.01766	.18103	-.08481
SDBAKULO	-.06223	-.08146	-.22217	-.28205	-.07609	-.12298
KUZINEKU	.11418	.23611	.28024	.42795	.10776	.36878
TUPGAZKU	.09998	.13579	.10956	.19411	-.08132	-.04305
TUPTUKET	-.06398	.21259	.13856	.27609	-.04558	.00303
BUZDOLSA	-.05363	.19213	.15795	.13329	.18762	-.03203
CAMAMAKS	-.07025	.13924	.08748	.13926	.12878	.03301
VIDEOSAY	-.06750	.06023	.10337	-.00485	.27659	.01580
KOOFUYES	-.22308	.18876	-.01938	.00835	-.24708	-.07625
KARLIGUN	-.16196	-.21529	.11070	-.19942	.16049	-.17112
ORTEGIM	.07182	-.00318	-.15772	.02674	-.28149	.17014
AHSCATIO	-.42373	-.10658	.29247	-.14300	.04799	-.03726
DIYAKACK	-.35235	-.07071	.26432	-.12880	-.04705	-.14910
GELIRTAR	.24430	.37687	.11869	.31588	-.07436	.49662
GELIRHAY	-.03821	-.43051	-.18525	-.24586	.09395	-.22356
GELIRORM	-.16502	-.16417	-.07513	-.28158	.03887	-.40607
GELIRTIC	-.10479	-.02145	-.04616	-.07687	.13462	-.10052
GELIRDIG	-.10229	-.06396	-.00602	.02859	-.04973	-.13464
ORYARBIL	-.09274	.03916	-.03374	-.00438	.09138	-.08325
ORYAKACA	.07097	-.10134	.14623	.10470	.00535	.26370
ORISSAHA	-.20300	-.23524	.03306	-.22077	.10044	-.28030
OYHFIKSZ	.30971	.28040	-.07199	.15145	-.28520	.23023
KORUKOYL	.01919	-.05005	.05644	-.02324	.12510	.08384
SUCBILME	-.02759	-.19772	-.00346	.00866	.12744	-.15856
HAKBILME	-.04476	-.11530	.06383	-.11916	.30708	.11084
CEZAAGIR	-.02642	-.09591	-.15246	-.01406	-.07340	-.12664

Ek Tablo B'nin Devamı

	ORTUZAKL	TKMALANI	ORMANORA	HANENUFU	YERLEBIC	KONUM
ORTUZAKL	1.00000					
TKMALANI	.77532	1.00000				
ORMANORA	-.50318	-.41227	1.00000			
HANENUFU	-.02623	-.02807	.14473	1.00000		
YERLEBIC	.10387	.05337	-.29693	.11663	1.00000	
KONUM	-.08547	-.17558	.08532	.07756	.05659	1.00000
ORILISKI	.12504	.12372	-.27234	-.32581	.12109	-.14446
YUKSELTİ	.00221	-.06686	.18357	.16558	-.14785	.28497
BETKONUT	.05748	.13308	-.17675	-.17287	.28730	-.08676
BOCSAYIS	-.09904	-.13101	-.19803	-.27204	-.09601	-.01838
MAHSAYIS	-.07626	-.14587	-.17873	.09138	.62628	.19493
TOPRAKSZ	-.07537	.00389	-.09992	-.11560	-.07711	-.05014
TOPYETLİ	.18403	.13882	-.03827	-.13131	-.02094	-.29387
YARICISA	-.10369	-.13846	.17138	-.16095	-.13359	-.04843
TAPULAMA	.01889	.10200	.00436	-.31660	-.15144	-.16714
TRAKTORS	-.05302	.11544	-.05098	-.19081	-.18506	-.32807
TRAKTORO	.29778	.36335	.02247	.10017	-.32031	-.29226
KSABANSA	-.16465	-.21936	-.18381	.11908	.37194	.29527
KSABANOR	-.16773	-.28326	-.13021	.13607	.29629	.33788
TRISAROR	.09783	.22866	.21591	-.13032	-.49557	-.40413
GUBREKUL	.23813	.13646	-.45014	-.03583	.13234	-.08079
TARILACK	.07700	.26662	-.10243	-.24552	-.10104	-.21980
PAZARLA	.30998	.38213	-.13805	-.06524	.07895	-.19610
BBHSAYIS	-.11801	-.16611	.11514	.04212	-.16554	-.06546
ONBBHORA	-.13137	-.03764	-.01330	.02116	-.14118	.08232
KBHSAYIS	-.17409	-.15821	.12197	-.03356	-.06974	-.10442
ELLIKBHO	.00066	.01493	.05112	.10613	-.07225	-.21895
KILKECİS	-.06960	.12047	-.17235	-.14927	-.18270	.13090
KKECIORA	-.09950	.08490	.01184	.07361	-.20394	.25383
BINEKHSÄ	.09468	.07430	.01001	.08778	-.37269	.25066

Ek Tablo B'nin Devamı

	ORTUZAKL	TKMALANI	ORMANDRA	HANENUFU	YERLEBIC	KONUM
HAYURPAZ	-.05133	.03918	.09843	.02882	-.11729	-.27471
ORMISCIO	-.19289	-.34585	.32938	.06334	-.11273	.05660
TICARETH	-.08996	-.08712	.10491	-.07972	-.08567	-.19809
ILCEUZAK	.09840	.06787	.15151	.35480	.06921	.11442
YOLSAYIS	.08393	.15050	-.02520	.04072	.09589	-.27994
YOLDURUM	-.14173	-.09369	.17298	-.14633	-.13387	-.10334
YOLKAPAL	.04149	-.18257	-.29167	-.01630	.24451	.28246
ARACSAYI	-.09877	.12362	.00360	-.26520	.02260	-.39752
SUDURUMU	-.14081	.01782	.15837	.20419	.05367	-.19960
ELEKYILS	-.00638	.29449	-.11260	-.43011	-.18730	-.33603
SAGLIKPE	-.06327	.05286	-.11612	-.27311	-.14336	-.18172
ILKOKULS	-.01898	-.02764	-.15349	.17521	.45491	.23582
OGRETMEN	-.24818	-.11450	.04192	-.13311	-.00935	-.23689
OGRENCIS	-.27296	-.11802	.07697	.09182	.14497	-.13290
OGRENCIO	-.11686	.00602	.01981	.28145	.21909	.11899
LISEMEZS	-.12371	-.00670	-.11784	-.34064	-.05226	-.23596
UNIMEZSA	-.09737	-.08302	-.13330	-.34218	-.02617	-.20636
OKUMAYAZ	.30610	.30755	-.09606	-.12294	-.10474	-.18118
ISONRAEG	-.11627	.00158	-.14378	-.33783	-.06078	-.24828
TVSAYISI	.33012	.31484	.01009	-.04431	-.34306	-.28362
RENKTVSA	.37566	.33497	-.05825	-.13898	-.15129	-.29697
RADYOSAY	.15279	.12955	-.01882	-.22442	.11347	.00793
GAZETESA	-.17954	-.00827	.07222	-.18443	-.08755	-.16825
ISSEFGEL	-.14835	-.07909	.00939	.02072	.15246	-.17454
MEMURGEL	-.24954	-.04689	-.01466	.01634	-.13924	-.14302
YODUNTUK	.09061	.03741	.17946	.25029	-.02954	-.00898
SOBAKULO	-.24631	-.27742	.16653	.11478	.10970	.10433
KUZINEKU	.42989	.36508	-.18832	.19933	.21037	-.07752
TUPGAZKU	.01159	-.00557	-.06016	-.18908	-.27147	-.18984
TUFTUKET	.01748	-.01996	.00989	-.31015	-.19235	-.21380
BUZDOLSA	.09268	.16371	.12525	-.19213	-.29633	-.19791
CAMAMAKS	-.00607	.18607	-.05193	-.21321	-.18873	-.27476
VIDESAY	.19950	.20487	-.03598	-.23090	-.10859	-.25821
KOOPUYES	-.14464	-.13645	-.28035	-.35350	.08824	-.19064
KARLIGUN	-.01097	-.07005	.05364	.19537	-.08145	.19802
ORTEGIM	-.05673	-.19876	-.18259	.19216	.36080	.51295
AHSCATIO	.08523	-.13663	-.20649	-.15499	-.08231	.15220
DIYAKACK	.00316	-.24782	-.17214	-.14555	-.13495	.09695
GELIRTAR	.33870	.30107	-.21660	.00281	.31506	.06884
GELIRHAY	-.16450	-.09370	.08312	.04706	-.25208	-.16627
GELIORM	-.26801	-.27980	.36208	.27601	-.15862	-.08982
GELIRTIC	-.09642	-.00400	.05001	-.25892	.09739	-.18037
GELIRDIG	-.10540	-.08508	-.15521	-.28945	-.14724	.17984
ORYARBIL	.01412	-.04545	.06971	-.03105	.01014	-.11179
ORYAKACA	.16607	.15847	-.19355	-.02000	.14290	.01227
ORISSAHA	-.18801	-.14490	.32756	.02484	-.16522	.03612
OYHFIKSZ	.06818	.08793	-.30636	.03917	.06319	.05143
KORUKOYL	.17702	.09600	-.30242	.19828	.16167	.05902
SUCBILME	-.00088	.08995	.00894	.24819	.01078	-.01084
HAKBILME	.16520	.13397	-.02631	.10169	.13744	-.03233
CEZAAGIR	-.18876	-.06504	.13632	.14965	.00878	.05346

Ek Tablo B'nin Devamı

	ORILISKI	YUKSELTİ	BETKONUT	GDCSAYIS	MAHSAYIS	TOPRAKSZ
ORILISKI	1.00000					
YUKSELTİ	-.47444	1.00000				
BETKONUT	.26607	-.15918	1.00000			
GDCSAYIS	.24679	-.04912	.15878	1.00000		
MAHSAYIS	-.04702	-.09524	.16306	.06796	1.00000	
TOPRAKSZ	-.08536	.05516	-.18092	.08988	-.30025	1.00000
TOPYETLİ	.28785	-.55169	.12501	-.07775	.05778	-.26472
YARICISA	.16363	-.12566	.00299	.20847	-.08999	-.01367
TAPULAMA	.29973	-.58215	.09313	.03455	-.30124	.08830
TRAKTORS	.11167	-.15233	.03580	.15383	-.19498	.42960
TRAKTORO	.10488	.01793	-.06012	-.15171	-.34112	.00815
KSABANSA	-.20224	-.00982	-.09052	.14389	.62054	-.14213
KSABANDOR	-.18066	.12112	-.16785	.10985	.50019	-.12769
TRISAROR	.15395	-.22537	-.03439	-.04337	-.55399	.14433
GUBREKUL	.07439	-.16560	.36767	.11475	.07903	-.31774
TARILACK	.30341	-.39864	.09464	.16214	-.13385	.07028
PAZARLA	.16257	-.52648	.26932	.00431	-.10060	-.03944
BBHSAYIS	-.19294	-.16382	-.07781	-.15583	-.01203	-.14164
ONBBHORA	-.21198	-.09278	-.07698	-.07066	-.07588	.02376
KBHSAYIS	-.25982	.38335	-.08363	.05599	-.20928	-.00923
ELLIKBHO	-.17107	.21213	-.00743	-.10901	-.23486	.00442
KILKECIS	-.09860	.01976	-.14779	.13217	-.04316	.07963
KKECIORA	-.16972	.16430	-.20778	.04196	-.09434	.03203
BINEKHSA	.01027	.14408	-.28620	.01055	-.35571	.27528

Ek Tablo B'nin Devamı

	ORILISKI	YUKSELTİ	BETKONUT	GOC SAYIS	MAHSAYIS	TOPRAKSZ
HAYURFAZ	-.16034	-.00732	.06787	-.05201	-.12247	-.08857
ORMISCIO	-.21263	.35263	-.02762	-.08662	-.16367	-.21904
TICARETH	-.19829	-.21507	.24283	-.03974	-.15938	.12326
ILCEUZAK	-.34773	.44005	.09260	-.02292	.07821	-.22649
YOLSAYIS	.00360	-.18735	.35033	.33901	.01840	.09640
YOLDURUM	.17588	-.20783	-.12850	.06948	-.16104	.32552
YOLKAPAL	.04989	.25154	-.01182	.19440	.32823	-.12146
ARACSAYI	.00549	-.21082	.23683	.12471	.07634	.08364
SUDURUMU	-.11584	-.17032	-.03926	-.12599	-.04658	-.03059
ELEKYILS	.23878	-.48271	.14216	.08019	-.24404	.25867
SAGLIKPE	-.00336	-.30441	.04524	.05252	-.18296	.30343
ILKOKULS	-.15975	-.06122	.08116	.03976	.68176	-.25319
OGRETMEN	-.08775	-.20908	.11484	-.02641	-.02179	.34889
OGRENCİS	-.16048	-.13671	.06086	-.03181	.23634	.25889
OGRENCIO	-.13070	.08622	.14207	.03259	.35200	.03995
LISEMEZS	.06470	-.22708	.14436	.03737	-.10376	.33481
UNIMEZSA	.09981	-.25782	.30522	-.02198	-.09407	.13533
OKUMAYAZ	.04463	-.23651	.23575	-.05354	-.18657	.00096
ISONRAEG	.13583	-.26885	.17941	.11195	-.10523	.33203
TVSAYISI	.11463	-.01199	.20009	-.02831	-.32439	-.05678
RENKTVSA	.14238	-.05722	.07082	.05868	-.21858	-.07124
RADYOSAY	.05092	-.28898	.13070	.10619	.20004	-.29011
GAZETESA	.07642	-.04741	-.02666	-.09952	-.12812	.25391
ISSEFGEL	-.02334	.14434	.04105	-.07943	-.01741	.28286
MEMURGEL	-.17033	.22688	.11430	.12472	-.22675	.22572
YODUNTUK	-.37168	.54553	-.21119	-.09384	-.08779	.10730
SOBAKULO	-.16315	.07946	.06079	.03754	.23913	-.30681
KUZINEKU	.08035	-.28512	-.00307	-.02588	.01401	.07487
TUPGAZKU	.18707	-.29062	.04168	.07087	-.16889	-.06905
TUPTUKET	.24032	-.45855	-.03161	.10744	-.11234	-.02943
BUZDOLSA	.17707	-.28499	.05765	.14348	-.19706	-.06085
CAMAMAKS	.13155	-.25709	.04711	.14569	.02623	.04699
VIDEOSAY	-.03959	.02542	.05292	.15541	-.15607	.03764
KOOPUYES	.06867	-.27821	.33258	.42574	.10251	.22002
KARLIGUN	-.39087	.72271	-.11206	-.05930	-.02249	.03997
ORTEGIM	-.05700	.02211	-.07089	-.01106	.51329	-.05430
AHSCATIO	-.03904	.47608	-.15759	.11103	-.11462	.01699
DIYAKACK	.04387	.22342	.06548	-.09807	-.13413	-.03887
GELIRTAR	.28162	-.43661	.18936	-.07982	.24523	-.05174
GELIRHAY	-.31312	.24490	-.15018	-.04311	-.21719	.04238
GELIRORM	-.30812	.34708	-.16717	-.13592	-.11378	-.04574
GELIRTIC	-.19509	-.01838	.19689	.04643	-.00915	-.04679
GELIRDIG	.18705	.09843	-.04475	.31983	-.07447	.13689
ORYARBIL	-.11230	-.11183	.16644	.06221	.00880	-.09766
ORYAKACA	.11989	.06769	-.04271	-.12825	.09406	-.08790
ORISSAHA	-.07779	.36996	-.08658	.00124	-.14164	-.04465
OYHFIKSZ	.19232	-.29187	-.10092	.04075	.07143	.25169
KORUKOYL	-.15531	.23435	.10228	.05888	.13373	.09001
SUCBILME	-.19271	.29797	.22070	-.04954	-.02706	-.22495
HAKBILME	-.09431	.24289	.33853	.02356	.07148	-.08418
CEZAAGIR	-.02748	.00593	.01218	.01976	.04744	-.13736

Ek Tablo B'nin Devamı

	TOPYETLI	YARICISA	TAPULAMA	TRAKTORS	TRAKTORO	KSABANSA
TOPYETLI	1.00000					
YARICISA	-.08726	1.00000				
TAPULAMA	.39177	-.06003	1.00000			
TRAKTORS	.10944	.04241	.36611	1.00000		
TRAKTORO	.30319	-.08330	.14415	.46372	1.00000	
KSABANSA	-.06814	-.03368	-.33410	-.21564	-.41708	1.00000
KSABANOR	-.22422	.11955	-.44383	-.31987	-.49631	.89396
TRISAROR	.32626	-.00073	.50613	.36304	.57611	-.63478
GUBREKUL	.29966	-.10775	.08738	-.02570	.00549	.12444
TARILACK	.17374	.29173	.21560	.19995	.03138	-.04762
PAZARLA	.38889	.10668	.59294	.22140	.09272	-.20984
BBHSAYIS	.40634	-.08669	.00755	-.07593	-.02015	.17016
ONBBHORA	.13804	-.06994	-.01648	-.00310	-.10825	.21425
KBHSAYIS	-.12880	.23256	-.25147	-.04969	.03185	-.08982
ELLIKBHO	-.01915	.12700	-.09406	-.07153	.18984	-.08472
KILKECIS	-.10370	.04296	-.04900	-.00631	-.21084	.26820
KKECIORA	-.22236	.14175	-.18393	-.24983	-.12079	.08397
BINEKHS	-.05705	-.04984	.08241	.12986	.15284	-.11653

Ek Tablo B'nin Devamı

	TOPYETLI	YARICISA	TAPULAMA	TRAKTORS	SOBAKULO	KUZINEKU
HAYURFAZ	.14380	.21029	.00837	-.04065	.07649	-.10764
ORMISCIO	.03779	-.11880	-.13854	-.23750	-.09102	-.12087
TICARETH	.06312	.06112	.39885	.30999	-.04508	-.17343
ILCEUZAK	-.23942	-.24035	-.26533	-.04052	.06852	.19401
YOLSAYIS	.09861	.11807	.34541	.35880	.14670	-.10871
YOLDURUM	.01671	.33092	.19425	.49221	.02633	-.13160
YOLKAPAL	-.15682	.02383	-.29588	-.18304	-.26424	.35947
ARACSAYI	.04895	-.00316	.27313	.56290	.13074	-.12489
SUDURUMU	.04498	.07399	-.01832	.02435	.17401	-.07137
ELEKYILS	.13383	.06067	.61685	.52093	.05468	-.29543
SAGLIKPE	.03138	.08014	.42293	.56287	.06309	-.18064
ILKOKULS	.08052	-.14768	-.27932	-.16151	-.26630	.72728
OGRETMEN	.03897	-.08814	.29292	.64415	-.04938	-.03222
OGRENCIS	.06186	-.10424	.10916	.55648	-.08163	.29538
OGRENCIO	-.04155	-.09385	-.19402	.07840	-.01622	.54054
LISEMEZS	-.00194	.06623	.38504	.66505	.01343	-.16461
UNIMEZSA	.07088	-.02855	.34696	.34948	.06118	-.13210
OKUMAYAZ	.21086	.11499	.39483	.10610	.11956	-.11721
ISONRAEG	.04593	.07771	.43261	.68425	.02794	-.14419
TVSAYISI	.27637	-.01404	.34119	.21812	.48856	-.45729
RENKTVSA	.28559	-.05397	.27601	.32445	.51732	-.21929
RADYOSAY	.32849	.21551	.20138	.01722	-.00425	.17355
GAZETESA	-.00964	.02042	.26568	.63168	.02892	-.11571
ISSEFGEL	-.10020	-.05766	-.02757	.41295	-.02755	-.03158
MEMURGEL	-.27017	.13921	-.03003	.34345	-.02748	-.09685
YODUNTUK	-.06149	-.26557	-.30528	-.03822	.09997	-.03779
SOBAKULO	.00409	.06491	-.17079	-.04140	1.00000	
KUZINEKU	.08985	-.00435	.25003	-.09447	-.38935	1.00000
TUPGAZKU	.14492	.12372	.39008	.14294	-.02683	.01093
TUPTUKET	.42349	.11445	.54444	.19873	-.10102	.11677
BUZDOLSA	.41475	.16743	.55982	.29462	-.12697	.19109
CAMAMAKS	.27539	.13585	.40187	.49566	-.12725	.01984
VIDEOSAY	.26513	-.03913	.05419	.41186	.06452	-.11136
KODFUYES	.13685	.12794	.18462	.29640	.01137	-.07222
KARLIGUN	-.44349	-.24371	-.33142	-.13457	.04058	-.07841
ORTEGIM	-.25245	-.05567	-.32277	-.33779	.19434	.04800
AHSCATIO	-.20498	-.01047	-.33237	-.13586	.06913	-.27230
DIYAKACK	-.13930	.04541	-.06068	.01180	.10691	-.31305
GELIRTAR	.14123	.01434	.36542	.11547	-.17556	.57048
GELIRHAY	-.05582	.07238	-.23213	-.06903	-.15646	-.20734
GELIRORM	-.08741	-.17327	-.29469	-.08567	.22955	-.40012
GELIRTIC	-.05869	.01742	.12271	.23076	.30596	-.25362
GELIRDIG	-.06708	.11827	-.10875	-.09823	.06781	-.24028
ORYARBIL	.02350	.16981	.20443	.12236	.12744	.13402
ORYAKACA	-.09167	-.02285	-.13381	-.16235	-.13036	.00672
ORISSAHA	-.02521	-.11220	-.20800	-.12778	-.01732	-.21674
OYHFIKSZ	.13267	-.12597	.02213	.10015	-.01646	-.03257
KORUKOYL	-.24872	-.14113	-.26236	.12682	.15388	-.19524
SUCBILME	-.18076	-.25047	-.09753	-.04174	.20553	-.03263
HAKBILME	-.13349	.18054	-.30733	-.18650	-.04732	.14023
CEZAAGIR	-.00477	-.15553	-.07887	.05939	.20983	-.02137

Ek Tablo B'nin Devamı



	KSABANDR	TRISAROR	GUBREKUL	TARILACK	PAZARLA	BBHSAYIS
KSABANDR	1.00000					
TRISAROR	-.73111	1.00000				
GUBREKUL	.04536	-.13099	1.00000			
TARILACK	-.02164	.08778	.14218	1.00000		
PAZARLA	-.31201	.33793	.17466	.32737	1.00000	
BBHSAYIS	.09599	.02973	.25175	.12433	-.02852	1.00000
ONBBHORA	.22317	-.01594	.27856	.12592	-.01230	.69616
KBHSAYIS	-.00242	-.00159	.01607	-.14575	-.29368	.09673
ELLIKBO	.00454	.16018	-.05815	-.08269	-.08514	.08313
KILKECIS	.32720	-.19502	.14366	.25211	-.00123	.00124
KKECIORA	.20004	-.10953	-.07476	.12534	-.02739	-.09384
BINEKHA	-.04143	.17043	.01300	-.08493	-.11089	.07871

Ek Tablo B'nin Devamı

	KSABANOR	TRISAROR	GUBREKUL	TARILACK	PAZARLA	BBHSAYIS
HAYURPAZ	-.12050	.14611	.08028	.21300	.13086	.55913
ORMISCIO	-.00881	-.23067	.15269	-.01610	-.31819	.34341
TICARETH	-.24556	.19755	.26098	.11837	.29183	.16810
ILCEUZAK	.22960	-.22277	.10717	-.10886	-.13055	.04443
YOLSAYIS	-.22334	.23164	.08056	.09611	.32813	-.14423
YOLDURUM	-.11651	.23166	-.18156	.25158	.13082	-.10408
YOLKAPAL	.44893	-.47927	.19557	-.10144	-.23216	-.00384
ARACSAYI	-.22031	.17170	-.02475	.41389	.17563	-.11053
SUDURUMU	-.09281	.05117	-.10769	.13447	.19324	.00128
ELEKYILS	-.38402	.30390	.02396	.51137	.44193	-.03321
SAGLIKPE	-.22764	.24587	-.00956	.43219	.24637	.05132
ILKOKULS	.49660	-.46798	.18411	-.10112	-.04427	.10001
OGRETMEN	-.16327	.11472	.01006	-.04100	.19323	-.02395
OGRENCIS	.08875	-.07193	-.01556	-.06906	.14101	.01348
OGRENCIO	.44103	-.24002	-.03434	-.07475	-.10781	.03598
LISEMEZS	-.20240	.16611	-.00458	.15155	.21860	-.10086
UNIMEZSA	-.16757	.16448	.04962	-.06754	.14594	-.08315
OKUMAYAZ	-.13625	.22915	.20390	.21989	.37524	.11653
ISONRAEG	-.19629	.17466	.00985	.15786	.26392	-.11015
TVSAYISI	-.50411	.41638	.07512	.00552	.12507	-.05966
RENKTUSA	-.29508	.35338	.00255	-.01782	.24815	.06091
RADYOSAY	.05821	.01178	.10206	.16089	.15181	.16599
GAZETESA	-.15294	.17020	-.07375	-.03898	.17943	.01164
ISSEFGEI	-.08424	-.02101	-.07491	-.12545	-.08184	-.01109
MEMURGEI	-.05351	-.09268	.00489	.14461	-.08982	-.07435
YODUNTUK	-.02385	-.07316	-.07252	-.20880	-.24597	.18011
SODAKULO	.25217	-.27510	.31638	.15749	-.01706	.07049
KUZINEKU	-.14145	.22993	-.13015	.08453	.36999	-.22693
TUPGAZKU	-.39872	.38795	.04382	.14297	.24571	.05761
TUPTUKET	-.35913	.40931	.05512	.18066	.36316	.08462
BUZDOLSA	-.45443	.48972	-.02238	.18164	.41475	-.03454
CAMAMAKS	-.23652	.29619	.04043	.25617	.32491	.02985
VIDEOSAY	-.18264	.21041	.06998	.04186	.07345	.03407
KOOPUYES	-.07607	.00274	.29610	.27586	.08384	.23997
KARLIGUN	.03688	-.24711	.02595	-.35844	-.47697	-.23863
ORTEGIM	.51521	-.59371	.08476	-.09756	-.19549	-.09971
AHSCATIO	.38678	-.38152	.00218	-.10605	-.34951	-.07931
DIYAKACK	.10958	-.17621	.26960	-.05142	-.19909	.04415
GELIRTAR	-.19142	.23030	.03014	.08689	.48168	-.31864
GELIRHAY	.09381	.04276	-.00570	-.02791	-.20026	.48910
GELIRORM	.01607	-.26019	-.05232	-.09936	-.41537	.19434
GELIRTIC	-.09380	-.08786	.24821	.22183	.10219	.15416
GELIRDIG	.28550	-.08193	-.06049	-.06893	-.16825	-.13145
DRYARBIL	-.02318	.03530	.22032	.22868	.23763	.01345
DRYAKACA	-.08095	-.00425	-.07690	-.24726	-.10213	-.18195
ORISSAHA	-.05330	-.09003	-.12096	-.13841	-.31916	.06551
OYHFIKSZ	.11377	.04800	-.10327	.01309	.07411	.04655
KORUKOYL	.14781	-.35734	.32143	-.00244	-.18158	.00667
SUCBILME	-.12513	-.06084	.15023	-.12082	.01423	-.08555
HAKBILME	.13781	-.21622	.24618	.01083	-.04714	.07131
CEZAAGIR	.02021	.00815	-.05088	-.04914	-.09773	-.06061

Ek Tablo B'nin Devamı



ONBBHORA	KBHSAYIS	ELLIK BHD	KILKECIS	KKECIORA	BINEK HSA	
ONBBHORA	1.00000					
KBHSAYIS	.02101	1.00000				
ELLIK BHD	.00732	.72930	1.00000			
KILKECIS	.12916	.20880	.20910	1.00000		
KKECIORA	-.01847	.29212	.31420	.80116	1.00000	
BINEK HSA	.21376	-.12322	-.08493	.09582	.08918	1.00000

Ek Tablo B'nin Devami

	DNBBHORA	KBHSAYIS	ELLIKBHO	KILKECIS	KKECIORA	BINEKHSA
HAYURPAZ	.33228	.30907	.31071	-.05521	.07768	-.15272
ORMISCIO	.08465	.30070	.04967	-.12261	-.07922	-.06707
TICARETH	.05568	-.07941	-.12128	-.26879	-.40293	.08580
ILCEUZAK	-.00972	-.02736	.04319	-.13223	-.06331	.09916
YOLSAYIS	-.07448	-.14526	-.04368	-.19312	-.23678	-.07426
YOLDURUM	-.05586	-.13652	-.18259	-.00054	-.14904	-.13856
YOLKAPAL	.00991	.04450	-.08143	.01495	-.04161	.06248
ARACSAYI	-.11664	-.08540	-.12974	.04078	-.17539	-.23118
SUDURUMU	-.12323	.23654	.21301	-.06771	.08002	-.20417
ELEKYILS	.05695	-.13031	-.04554	.17658	-.04384	-.00614
SAGLIKPE	.06251	-.01778	.01804	.07697	-.09192	.05132
ILKOKULS	.08657	-.18177	-.13770	.12949	.03676	-.26470
OGRETMEN	.03835	-.07757	-.11620	.06970	-.22130	-.04328
OGRENCIS	.03370	-.17118	-.17110	.04375	-.23776	.03364
OGRENCIO	.01920	-.14898	-.03284	.02696	-.05723	.08305
LISEMEZS	.02165	-.02879	-.11743	.08710	-.18744	-.18650
UNIMEZSA	-.01603	-.02032	.05118	-.07595	-.19455	-.29931
OKUMAYAZ	.07493	-.11236	.03075	-.09828	-.15916	-.15502
ISONRAEG	.00640	-.07539	-.11692	.07355	-.21873	-.18848
TVSAYISI	-.19295	-.03536	.05931	-.28096	-.28171	-.03189
RENKTVSA	-.02657	.01197	.18616	-.15565	-.25814	-.22670
RADYOSAY	.10391	-.03849	-.06897	-.24493	-.34788	-.20093
GAZETESA	.04178	.07118	-.02503	.19167	-.08203	-.05959
ISSEFGEL	-.00843	.10051	-.08332	-.08576	-.19015	.01872
MEMURGEL	-.02092	.31048	.12809	.17711	.14320	-.12417
YODUNTUK	.06924	.31983	.25308	.14275	.21687	.17156
SOBAKULO	-.02717	-.05433	-.16837	.18744	.15306	-.11924
KUZINEKU	-.14141	-.17453	.02032	-.30696	-.21727	-.09077
TUPGAZKU	-.13524	-.13179	-.09309	.22164	-.17339	-.18596
TUPTUKET	-.07870	-.12725	-.08392	-.16019	-.19457	-.18402
BUZDOLSA	-.13385	-.01397	.09777	-.09434	-.07171	-.11798
CAMAMAKS	.03130	.04425	-.01737	.12573	-.04032	.00001
VIDEOSAY	.01261	.14051	-.06052	-.06782	-.14535	.01691
KOOFUYES	.21988	.03746	.00656	-.02883	-.13982	-.14685
KARLIGUN	-.12132	.25011	.12178	.01338	.04802	.02299
ORTEGIM	.03505	-.19747	-.31429	.14276	.13266	.12114
AHSCATIO	-.08186	.18657	.06516	.22239	.17728	.19578
DIYAKACK	.03401	-.02060	-.11857	-.16784	-.19620	.17080
GELIRTAR	-.25263	-.42060	-.26666	-.25440	-.21035	-.08242
GELIRHAY	.49944	.62862	.65915	.26389	.26038	-.08965
GELIRORM	.00542	.14596	.00852	-.02996	-.01119	.07029
GELIRTIC	.09900	.15196	-.06816	-.07888	-.24723	-.26874
GELIRDIG	.00330	-.02083	-.05721	.30722	.25760	.17892
ORYARBIL	.03001	.06160	-.00321	-.15915	-.23572	-.33071
ORYAKACA	-.22765	-.09432	-.02642	-.00370	.13370	.15317
ORISSAHA	-.06361	.26993	.12291	.04990	.09653	.11966
OYHFIKSZ	.08185	-.26781	-.09077	.21350	.16279	.20564
KORUKOYL	.06416	.03682	-.13550	.03961	-.01437	.14662
SUCBILME	-.19269	.22884	.09787	.04126	.08081	-.03117
HAKBILME	-.02839	.19783	.13105	-.13820	-.10467	-.00043
CEZAAGIR	-.07732	.02959	-.09832	.13295	.12909	.14113

Ek Tablo B'nin Devamı

	HAYURPAZ	ORMISCIO	TICARETH	ILCEUZAK	YOLSAYIS	YOLDURUM
HAYURPAZ	1.000000					
ORMISCIO	.13580	1.000000				
TICARETH	.19511	.01442	1.000000			
ILCEUZAK	.03939	.30697	.10252	1.000000		
YOLSAYIS	.02332	-.10028	.30336	.18203	1.000000	
YOLDURUM	-.09735	-.07465	.04441	-.28723	.15122	1.000000
YOLKAPAL	-.11776	.16724	-.13114	.25887	-.03360	-.13440
ARACSAYI	-.05448	-.09470	.35697	-.06548	.40816	.16441
SUDURUMU	.11175	-.01833	.03591	.00955	-.18506	-.13363
ELEKYILS	.00996	-.21737	.31899	-.34868	.26263	.27865
SAGLIKPE	.09876	-.14792	.43274	-.16227	.17633	.23054
ILKOKULS	-.05226	-.13559	-.18281	.15440	-.04013	-.13398
OGRENCIS	-.05412	-.22775	.41622	-.12246	.09229	.30269
OGRETMEN	-.08297	-.25135	.34283	.06996	.19993	.24141
OGRENCIO	-.14160	-.17316	-.01467	.36954	.21512	-.07754
LISEMEZS	-.11813	-.15962	.30962	-.22729	.17069	.44547
UNIMEZSA	-.07922	-.15631	.20177	-.17915	.03834	.10513
OKUMAYAZ	.24198	-.04086	.35819	-.08562	.22436	.20677
ISONRAEG	-.12765	-.19556	.32171	-.26709	.23520	.49747
TVSAYISI	.01969	.14504	.24734	-.06144	.31844	.06788
RENKTVSA	.11015	-.08981	.02604	.03555	.22225	.07894
RADYOSAY	.03768	-.00515	.23216	-.00915	.27202	.08661
GAZETESA	-.06037	-.13082	.15228	-.16892	.00201	.57518
ISSEFGEL	.00798	.03634	.14865	.10330	.15795	.19839
MEMURGEL	.09664	.19957	.22609	.04078	.15048	.15332
YODUNTUK	.18626	.34079	-.21477	.27974	.06388	-.19572
SOBAKULO	-.04773	.22351	.10031	.34343	-.02996	.00188
KUZINEKU	-.15171	-.30380	-.01655	-.08950	.31153	.02259
TUPGAZKU	.23390	-.01475	.17274	-.26075	.03306	.19404
TUPTUKET	.12400	.00158	.18963	-.42940	.11313	.31424
BUZDOLSA	.02857	.00179	.12440	-.14979	.30566	.11780
CAMAMAKS	.12375	-.14984	.23037	-.15079	.15277	.25445
VIDEOSAY	.09003	-.04058	.23513	.16979	.11429	.00087
KOOPUYES	.21799	.05989	.23357	-.15196	.35947	.11019
KARLIGUN	-.17187	.31458	-.08232	.34855	.05530	-.13192
ORTEGIM	-.27149	-.12109	-.19541	.01172	-.29049	-.17833
AHSCATIO	-.07833	.30787	-.17063	.29202	-.22073	-.11651
DIYAKACK	-.03568	.31550	.19948	.19527	-.19488	-.02656
GELIRTAR	-.17523	-.51754	.08750	-.19523	.20343	.14173
GELIRHAY	.57702	.15990	-.14508	-.04794	-.22486	-.07115
GELIRORM	-.03886	.69216	.03461	.32765	-.10826	-.12134
GELIRTIC	.11267	.30594	.49530	.12586	.23124	-.00795
GELIRDIG	-.14727	-.23383	-.21572	-.08502	-.10176	-.03128
ORYARBIL	.07067	.11809	.46617	.04793	.17064	.20694
ORYAKACA	-.00882	-.28810	-.31827	-.01154	-.13838	-.18874
ORISSAHA	-.07521	.53899	-.16334	.19892	-.09733	-.17524
OYHFIKSZ	-.02199	-.42847	-.25207	-.24915	.00703	.03183
KORUKOYL	-.04237	.10408	.09513	.31139	.01500	-.07461
SUCBILME	-.00609	.15386	.08384	.39795	.15253	-.24514
HAKBILME	.07631	.17631	.22401	.27253	.11081	-.22396
CEZAAGIR	-.21849	-.00005	-.09010	.24337	.11780	-.07800

Ek Tablo B'nin Devamı

	YOLKAPAL	ARACSAYI	SUDURUMU	ELEKYILS	SAGLIKPE	ILKOKULS
YOLKAPAL	1.000000					
ARACSAYI	-.12008	1.000000				
SUDURUMU	-.17023	.06945	1.000000			
ELEKYILS	-.32731	.55533	.08819	1.000000		
SAGLIKPE	-.15479	.58352	.17292	.61939	1.000000	
ILKOKULS	.08505	-.11019	-.10010	-.21381	-.17038	1.000000
OGRENCIS	-.16416	.43462	.08712	.43045	.47635	.08252
OGRETMEN	-.01567	.37202	-.00614	.25082	.24103	.33326
OGRENCIO	.11536	.11658	-.06281	-.20227	-.15881	.26967
LISEMEZS	-.12349	.47919	.05754	.55942	.69781	-.12427
UNIMEZSA	-.06569	.32211	.11948	.34095	.47274	-.09705
OKUMAYAZ	-.25276	.14672	-.10220	.26154	.17724	-.16278
ISONRAEG	-.13183	.46061	.02251	.59446	.63228	-.11899
TVSAYISI	-.32884	.17869	-.13226	.24296	.10012	-.23943
RENKTVSA	-.17838	.15658	-.08857	.14080	-.00253	-.08042
RADYOSAY	.11976	.17823	.11276	.08850	.10552	.15743
GAZETESA	-.08747	.23741	-.00667	.38699	.32245	-.08762
ISSEFGEL	.29936	.28852	-.14456	.11040	.17056	-.08273
MEMURGEL	-.10335	.40338	-.06109	.28285	.24853	-.14719
YODUNTUK	.06688	-.10075	-.02948	-.29681	-.18353	.03058
SOBAKULO	.13149	.16454	.13405	-.27043	-.12937	.18799
KUZINEKU	-.06725	.01022	.04577	.13070	.08325	-.01428
TUPGAZKU	-.30865	.14115	.17707	.22361	.21221	-.17798
TUPTUKET	-.28571	.20976	.11485	.34504	.24692	-.16398
BUZDOLSA	-.37714	.18735	.16396	.37197	.15356	-.15863
CAMAMAKS	-.17261	.35722	.13960	.51981	.45463	-.12415
VIDEOSAY	-.10902	.24696	-.09884	.04209	.05331	-.09443
KOOPUYES	-.03263	.29668	-.08027	.33557	.47965	.12034
KARLIGUN	.31492	-.11189	-.34314	-.22431	-.29977	-.05331
ORTEGIM	.29015	-.25285	-.11028	-.33497	-.16961	.35241
AHSCATIO	.55301	-.17821	-.33616	-.31424	-.15454	-.19524
DIYAKACK	.53621	-.02613	-.16041	-.11640	.14221	-.19835
GELIRTAR	-.07017	.06399	.00291	.16924	.15075	.13428
GELIRHAY	-.08266	-.17995	.10254	-.02884	.04795	-.07426
GELIORM	-.02764	.05545	.05138	-.14936	-.18338	-.07255
GELIRTIC	-.09374	.47313	.24256	.25335	.20679	-.02297
GELIRDIG	.16890	-.16128	-.20487	-.15541	-.13061	-.01872
ORYARBIL	-.12392	.34143	.01238	.16450	.25012	-.16768
ORYAKACA	.16739	-.32532	.04671	-.14871	-.20124	.12740
ORISSAHA	.17883	-.11061	.01510	-.11208	-.15986	.01876
OYHFIKSZ	-.12507	-.09570	-.05511	-.03186	-.03734	.13512
KORUKOYL	.13391	-.01583	-.12561	-.10155	-.10106	.12937
SUCBILME	.06547	.07298	.03701	-.05610	-.16689	.01998
HAKBILME	.09437	-.07136	-.01266	-.15537	-.14989	.05973
CEZAAGIR	.04740	.12763	.03733	-.02588	-.06428	.03596

Ek Tablo B'nin Devamı

	OGRETMEN	OGRENCIS	OGRENCIO	LISEMEZS	UNIMEZSA	OKUMAYAZ
OGRENCIS	1.00000					
OGRETMEN	.82290	1.00000				
OGRENCIO	-.06302	.36921	1.00000			
LISEMEZS	.69362	.38475	-.19601	1.00000		
UNIMEZSA	.60005	.20592	-.24594	.68792	1.00000	
OKUMAYAZ	-.04957	-.08948	.08794	.14334	.17385	1.00000
ISDNRAEG	.68449	.40633	-.18586	.97080	.66014	.18268
TVSAYISI	-.04780	-.14030	-.12574	.18231	.10213	.44894
RENKTUSA	.15818	.06543	-.03672	.22577	.29510	.27915
RADYOSAY	-.14680	-.05244	.10240	.05074	-.02820	.31184
GAZETESA	.65720	.52960	-.05772	.70023	.33835	.05117
ISSEFBEL	.53963	.54450	.03100	.38609	.29638	-.19216
MEMURGEL	.30658	.23503	-.02843	.33410	.20927	.11614
YODUNTUK	-.13625	-.01860	.11093	-.29359	-.35162	-.21547
SOBAKULO	-.01898	.07319	.18817	-.17122	-.15771	-.13501
KUZINEKU	-.20770	-.15643	.01207	-.07339	-.02981	.28127
TUPGAZKU	-.01273	-.21275	-.30502	.16631	.17926	.32882
TUPTUKET	.07274	-.08633	-.32191	.23783	.20222	.43188
BUZDOLSA	-.01070	-.14024	-.22617	.19727	.13698	.31774
CAMAMAKS	.35484	.22058	-.16541	.56977	.23302	.23952
VIDEOSAY	.25085	.19935	-.01114	.17002	.15556	.07371
KOOPUYES	.17674	.00576	-.12169	.33828	.34732	.11151
KARLIGUN	-.09924	-.01168	.07013	-.13511	-.17692	-.13647
ORTEGIM	-.03840	.05083	.13427	-.20530	-.13316	-.35929
AHSCATIO	-.20648	-.14270	.06963	-.12896	-.12127	-.10162
DIYAKACK	.10207	-.04555	-.19661	.20458	.31763	-.00204
GELIRTAR	-.03308	.00996	.01849	.10055	.03267	.17270
GELIRHAY	-.04827	-.13213	-.07794	-.02205	-.01063	.00978
GELIRORM	.03770	.08793	.00827	-.15213	-.16525	-.20559
GELIRTIC	.17875	.09506	-.06702	.22785	.10288	.17416
GELIRDIG	.01531	-.02418	.08391	-.02527	.13978	-.06385
ORYARBIL	.13046	.03357	-.02685	.31246	.27037	.53866
ORYAKACA	-.13697	-.08353	-.11349	-.18781	-.12857	-.35623
ORISSAHA	-.04069	-.03714	-.12937	-.16445	-.13771	-.44150
OYHFIKSZ	-.02068	.07212	.25643	-.14821	-.17274	-.10155
KORUKOYL	.08953	.14227	.09141	-.00294	-.12238	-.10999
SUCBILME	.00513	.08809	.12920	-.12498	-.09034	-.10016
HAKBILME	-.24625	-.12529	.22785	-.16833	-.19137	.21265
CEZAAGIR	.05737	.16695	.16872	-.13074	-.14669	-.43719

Ek Tablo B'nin Devamı

	ISONRAEG	TVSAYISI	RENKTVSA	RADYOSAY	GAZETESA	ISSEFGEL
ISONRAEG	1.00000					
TVSAYISI	.25137	1.00000				
RENKTVSA	.29587	.54293	1.00000			
RADYOSAY	.08937	.27270	.19564	1.00000		
GAZETESA	.72332	.08178	.24670	-.08115	1.00000	
ISSEFGEL	.36377	-.14688	.06258	-.21427	.44516	1.00000
MEMURGEL	.36930	.20225	.04595	-.21557	.29733	.41059
YODUNTUK	-.32719	-.11880	-.04039	-.22211	-.06846	.15398
SOBAKULO	-.18972	-.35923	-.24911	.05343	-.07821	-.05753
KUZINEKU	-.06092	.17822	.18208	.15354	-.18917	-.07862
TUPGAZKU	.20370	.45164	.20768	.17175	.07645	-.40968
TUPTUKET	.31195	.46735	.32238	.30683	.16268	-.32482
BUZDOLSA	.25657	.58032	.40266	.32522	.05596	-.30657
CAMAMAKS	.60210	.32710	.19004	.21065	.48057	.09685
VIDEOSAY	.17718	.15337	.41644	.10777	.13648	.25959
KODFUYES	.32683	-.01478	-.10626	.13584	-.03096	-.00906
KARLIGUN	-.15443	.05965	-.04428	-.23112	-.03762	.23872
ORTEGIM	-.25845	-.56722	-.42782	-.22112	-.21356	.01037
AHSCATIO	-.14567	-.19527	-.09795	-.21585	-.08963	.20512
DIYAKACK	.15791	.01249	-.15185	-.03998	.03720	.28433
GELIRTAR	.10940	.09821	.03195	.21907	.00832	-.11987
GELIRHAY	-.04792	-.09474	.08948	-.09087	.11182	-.06150
GELIRORM	-.17309	.06802	-.08965	-.20130	-.11734	.19030
GELIRTIC	.21852	.13258	.08082	.37058	.11294	-.03246
GELIRDIG	.01181	-.21462	-.02755	-.17389	.01376	-.02027
ORYARBIL	.34311	.29125	.27803	.18596	.09889	.02204
ORYAKACA	-.20241	-.19044	-.19585	-.11821	-.03199	-.01747
ORISSAHA	-.20865	-.01990	-.12114	-.11194	-.04265	.21904
OYHFIKSZ	-.14193	-.21508	-.11953	-.07936	-.07641	-.23127
KORUKOYL	-.00432	-.09448	-.15089	-.20185	-.00601	.25861
SUCBILME	-.13657	-.06743	-.06643	-.19394	-.01804	.29968
HAKBILME	-.16620	.16441	-.05910	.12739	-.12193	-.08509
CEZAAGIR	-.16541	-.32505	-.27621	-.22299	-.06229	.35345

Ek Tablo B'nin Devamı

	MEMURGEL	YODUNTUK	SOBAKULO	KUZINEKU	TUPGAZKU	TUPTUKET
MEMURGEL	1.000000					
YODUNTUK	.05346	1.000000				
SOBAKULO	.04600	.16717	1.000000			
KUZINEKU	-.22883	-.20141	-.38935	1.000000		
TUPGAZKU	.00769	-.36400	-.02683	.01093	1.000000	
TUPTUKET	-.03864	-.38264	-.10102	.11677	.82045	1.000000
BUZDOLSA	.00070	-.21714	-.12697	.19109	.53716	.59409
CAMAMAKS	.17248	-.30786	-.12725	.01984	.32737	.46615
VIDEOSAY	.27057	.13735	.06452	-.11136	-.11394	-.00648
KOOPUYES	.19915	-.11334	.01137	-.07222	.19088	.17474
KARLIGUN	.25856	.35568	.04058	-.07841	-.35651	-.40859
ORTEGIM	-.23256	-.06847	.19434	.04800	-.41225	-.42686
AHSCATIO	.15044	.19471	.06913	-.27230	-.37611	-.35209
DIYAKACK	.15324	-.15194	.10691	-.31305	.07398	-.05634
GELIRTAR	-.43213	-.40518	-.17556	.57048	.15689	.16127
GELIRHAY	.11977	.35194	-.15646	-.20734	-.03305	-.11036
GELIRORM	.38627	.35299	.22955	-.40012	-.20718	-.17252
GELIRTIC	.27536	-.03771	.30596	-.25362	.25625	.24732
GELIRDIG	.09856	-.02476	.06781	-.24028	-.02935	-.02000
ORYARBIL	.40363	-.30605	.12744	.13402	.25018	.39515
ORYAKACA	-.33534	.07167	-.13036	.00672	-.05310	-.24368
ORISSAHA	.06103	.41311	-.01732	-.21674	-.39766	-.38698
OYHFIKSZ	-.39850	.01966	-.01646	-.03257	.10038	.03393
KORUKOYL	.41031	.25322	.15388	-.19524	-.25932	-.41244
SUCBILME	.32571	.33408	.20553	-.03263	-.25874	-.42641
HAKBILME	.07469	.01869	-.04732	.14023	-.18744	-.23820
CEZAAGIR	.11415	.22442	.20983	-.02137	-.39290	-.42110

Ek Tablo B'nin Devamı



	BUZDOLSA	CAMAMAKS	VIDEOSAY	KOOFUYES	KARLIGUN	ORTEGIM
BUZDOLSA	1.00000					
CAMAMAKS	.54438	1.00000				
VIDEOSAY	.08276	.15246	1.00000			
KOOFUYES	.16692	.15484	.01208	1.00000		
KARLIGUN	-.26834	-.23211	-.04246	-.20848	1.00000	
ORTEGIM	-.51614	-.27928	-.22913	-.07103	.07294	1.00000
AHSCATID	-.34764	-.17883	.18979	-.15661	.37867	.10400
DIYAKACK	-.22711	-.05047	-.05194	.08280	.24080	.03473
GELIRTAR	.19473	.13329	-.12648	-.05715	-.30981	.11217
GELIRHAY	-.04843	.04406	-.03852	.09984	.07976	-.22726
GELIRORM	-.13068	-.16156	.06998	-.07197	.37261	-.03587
GELIRTIC	.19126	.13225	.14624	.32863	-.00442	-.21513
GELIRDIG	-.17824	-.10005	.12415	.02005	-.03435	.10860
ORYARBIL	.19738	.32317	.18973	.07315	-.00012	-.11177
ORYAKACA	-.18190	-.17296	-.08270	-.14397	.00800	.04633
ORISSAHA	-.02827	-.18836	-.09385	-.00799	.30274	-.04735
OYHFIKSZ	-.09644	-.14593	-.12058	.05125	-.33558	.15848
KORUKOYL	-.35125	-.16468	.32433	.09992	.29451	.33000
SUCBILME	-.18206	-.15680	.11524	-.13129	.41948	.06327
HAKBILME	-.08313	-.10299	-.04561	.09454	.14820	.03949
CEZAAGIR	-.18662	-.18160	.18387	-.09160	.07042	.21275

Ek Tablo B'nin Devamı



AHSCATIO DIYAKACK GELIRTAR GELIRHAY GELIRORM GELIRTIC

AHSCATIO	1.000000					
DIYAKACK	.49043	1.000000				
GELIRTAR	-.40941	-.19560	1.000000			
GELIRHAY	.06713	-.09172	-.42711	1.000000		
GELIRORM	.23729	.14852	-.72434	.01967	1.000000	
GELIRTIC	-.17204	.09048	-.19121	-.03803	.24860	1.000000
GELIRDIG	.34452	.13547	-.41525	-.07720	-.10520	-.22507
ORYARBIL	-.10659	.11138	-.01567	-.03282	.07873	.37496
ORYAKACA	.04864	-.01320	.26536	-.09388	-.28763	-.38629
ORISSAHA	.21154	.11393	-.39879	.08686	.50454	.00207
OYHFIKSZ	-.07376	-.26336	.20001	-.02267	-.33890	-.19839
KORUKOYL	.16793	.21406	-.18228	-.07969	.30630	.14271
SUCBILME	.07859	.08948	-.19390	-.04540	.27632	.12134
HAKBILME	.05423	.06811	-.05837	.05297	.09380	.22381
CEZAABIR	.09019	-.11437	-.13425	-.20943	.24720	-.09953

Ek Tablo B'nin Devami



GELIRDIG ORYARBIL ORYAKACA ORISSAHA OYHFIKSZ KORUKOYL

GELIRDIG	1.00000						
ORYARBIL	-.12547	1.00000					
ORYAKACA	.06541	-.68870	1.00000				
ORISSAHA	-.07964	-.42226	.00225	1.00000			
OYHFIKSZ	.19546	-.52584	.18448	-.30965	1.00000		
KORUKOYL	-.03846	.10282	.04534	-.05141	-.14439	1.00000	
SUCBILME	-.01867	.05076	-.00300	.25700	-.31345	.48365	
HAKBILME	-.12768	.15154	-.09659	.19251	-.32931	.17438	
CEZAAGIR	.10141	-.23685	.07140	.29381	.02419	.30864	

Ek Tablo B'nin Devamı



SUCBILME HAKBILME CEZAAGIR

SUCBILME	1.00000		
HAKBILME	.23094	1.00000	
CEZAAGIR	.55191	-.13217	1.00000

CRITICAL VALUE (1-tail, .05) = + or - .21453
CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .25398

Ek Tablo C: Faktör Analizi Sonuçları

Variable	Communality	Factor	Eigenvalue	Percent Var	Cum Percent
.VSZORMAN	0.52710	1	5.39805	34.6	34.6
.NUFARTIS	0.52493	2	1.79629	11.5	46.1
.HANENUFU	0.65241	3	1.76789	11.3	57.4
.ORILISKI	0.46581	4	1.50261	9.6	67.1
.YUKSELTİ	0.85383	5	1.22132	7.8	74.9
.TOPYETLİ	0.65632	6	.99406	6.4	81.3
.TAPULAMA	0.71327	7	.69951	4.5	85.8
.ELLİKBHO	0.35925	8	.64842	4.2	89.9
.KKECIORA	0.56136	9	.41826	2.7	92.6
.İLCEUZAK	0.63529	10	.33508	2.1	94.7
.ELEKYİLS	0.70154	11	.26764	1.7	96.5
.OKUMAYAZ	0.50052	12	.23688	1.5	98.0
.RADYOSAY	0.58313	13	.17964	1.2	99.1
.ISSEFGEL	0.44978	14	.10395	.7	99.8
.YODUNTUK	0.61322	15	.02778	.2	100.0
.TUPTUKET	0.71847	16	.00365	.0	100.0
.BUZDOLSA	0.68344	17	-.07283	.0	100.0
.KOOPUYES	0.47946	18	-.08245	.0	100.0
.ORTEGİM	0.60755	19	-.10672	.0	100.0
.AHSCATIO	0.73002	20	-.15456	.0	100.0
.GELİRTİC	0.51035	21	-.20154	.0	100.0
.KORUKOYL	0.48323	22	-.21790	.0	100.0
.SUCBİLME	0.63271	23	-.24070	.0	100.0
.CEZAAGIR	0.61609	24	-.26527	.0	100.0

Factor Matrix

Variable/Factor	1	2	3	4
.VSZORMAN	0.25031	-0.33399	0.00706	-0.26721
.NUFARTIS	0.11474	0.13853	0.21116	-0.60543
.HANENUFU	0.45874	-0.04578	0.31869	-0.46955
.ORILISKI	-0.41791	0.27757	-0.33029	0.01849
.YUKSELTİ	0.72740	-0.18132	0.37096	0.33022
.TOPYETLİ	-0.53552	-0.02107	-0.05172	-0.08765
.TAPULAMA	-0.70345	-0.22664	-0.19445	-0.14289
.ELLİKBHO	0.09945	-0.13811	0.38725	0.02332
.KKECIORA	0.28398	0.12293	0.17326	-0.11138
.İLCEUZAK	0.51815	-0.43200	0.10797	0.04068
.ELEKYİLS	-0.56603	-0.30327	-0.34203	-0.08368
.OKUMAYAZ	-0.46997	-0.23693	0.21120	0.10137
.RADYOSAY	-0.45703	-0.24714	0.10718	0.19089
.ISSEFGEL	0.27683	-0.17821	-0.43706	0.05771
.YODUNTUK	0.52889	-0.26211	0.19801	0.03609
.TUPTUKET	-0.79930	-0.00841	0.21612	0.01158
.BUZDOLSA	-0.64011	-0.30087	0.25689	-0.12291
.KOOPUYES	-0.32887	-0.17260	-0.23756	0.21043
.ORTEGİM	0.40919	0.43339	-0.34390	-0.09838
.AHSCATIO	0.43334	0.11947	-0.06701	0.66754
.GELİRTİC	-0.20222	-0.54622	-0.01324	0.14529
.KORUKOYL	0.46190	-0.25369	-0.35345	0.00151
.SUCBİLME	0.48221	-0.49941	-0.25713	-0.17159
.CEZAAGIR	0.40266	-0.19145	-0.50640	-0.26148

Ek Tablo C'nin Devamı

Variable	Est Communality
D. VSZORMAN	0.24565
D. NUFARTIS	0.44350
D. HANENUFU	0.53458
D. ORILISKI	0.36112
D. YUKSELTİ	0.80865
D. TOPYETLİ	0.29759
D. TAPULAMA	0.60444
D. ELLIKBHO	0.17947
D. KKECIORA	0.13818
D. ILCEUZAK	0.46842
D. ELEKYİLS	0.53634
D. OKUMAYAZ	0.33189
D. RADYOSAY	0.31788
D. ISSEFGEL	0.30274
D. YODUNTUK	0.38893
D. TUPTUKET	0.68579
D. BUZDOLSA	0.58136
D. KOOPUYES	0.23866
D. ORTEGİM	0.48321
D. AHSCATIO	0.65216
D. GELİRTİC	0.36054
D. KORUKOYL	0.40264
D. SUCBİLME	0.57750
D. CEZAAGIR	0.52360

Ek Tablo C'nin Devamı

VARIMAX ROTATED FACTOR MATRIX

Variable/Factor	1	2	3	4
D. VSZORMAN	0.07914	0.21984	0.34852	0.26381
D. NUFARTIS	-0.17967	0.03488	-0.04650	0.63862
D. HANENUFU	-0.23103	0.41322	0.11969	0.54417
D. ORILISKI	0.00019	-0.57323	-0.13459	-0.12006
D. YUKSELTİ	-0.23968	0.83223	0.13306	-0.20223
D. TOPYETLİ	0.33959	-0.37691	-0.18878	0.06758
D. TAPULAMA	0.57375	-0.51593	-0.04905	0.08163
D. ELLIKBHO	0.10727	0.37451	-0.13766	0.09354
D. KKECIORA	-0.25018	0.22476	-0.02791	0.15588
D. ILCEUZAK	0.02016	0.55301	0.40273	0.00131
D. ELEKYİLS	0.52423	-0.49039	0.14411	-0.01649
D. OKUMAYAZ	0.51668	-0.04408	-0.24886	-0.03246
D. RADYOSAY	0.50456	-0.08316	-0.18546	-0.14827
D. ISSEFGEL	-0.10871	-0.04700	0.50653	-0.17928
D. YODUNTUK	-0.10038	0.55934	0.25522	0.02922
D. TUPTUKET	0.54688	-0.34371	-0.51581	0.05011
D. BUZDOLSA	0.66592	-0.14391	-0.28071	0.19596
D. KOOPUYES	0.31152	-0.25706	0.05785	-0.26868
D. ORTEGİM	-0.64862	-0.15080	0.19900	-0.01266
D. AHSCATIO	-0.33317	0.32310	0.05401	-0.65867
D. GELİRTİC	0.54712	0.08894	0.18781	-0.13420
D. KORUKOYL	-0.15801	0.13797	0.59057	-0.09934
D. SUCBİLME	0.02009	0.26453	0.70527	0.09851
D. CEZAAGIR	-0.20936	-0.07902	0.67989	0.10618

FINAL TRANSITION MATRIX

Factor	1	2	3	4
1	-0.63056	-0.61804	-0.46948	0.00271
2	-0.75570	0.35123	0.55251	-0.01672
3	0.16568	-0.67031	0.66158	0.29249
4	0.06212	-0.21295	0.19139	-0.95612

Ek Tablo C'nin Devamı

QUARTIMAX ROTATED FACTOR MATRIX

Variable/Factor	1	2	3	4
D. VSZORMAN	-0.10718	0.36358	0.20945	0.24105
D. NUFARTIS	-0.15671	-0.01692	-0.09216	0.64044
D. HANENUFU	-0.40085	0.31024	-0.10656	0.51603
D. ORILISKI	0.27153	-0.51435	0.13447	-0.06902
D. YUKSELTİ	-0.59025	0.57452	-0.24649	-0.26347
D. TOPYETLİ	0.50113	-0.19840	0.00805	0.08383
D. TAPULAMA	0.72933	-0.14393	0.20447	0.09998
D. ELLIKBHO	-0.02751	0.30667	-0.28596	0.05380
D. KKECIORA	-0.30468	0.06219	-0.14135	0.14664
D. ILCEUZAK	-0.31236	0.59501	0.12096	-0.04677
D. ELEKYİLS	0.62701	-0.08600	0.36850	0.00350
D. OKUMAYAZ	0.53180	0.11927	-0.17869	-0.05409
D. RADYOSAY	0.52114	0.09498	-0.10043	-0.16489
D. ISSEFGEL	-0.20194	0.07892	0.47761	-0.16621
D. YODUNTUK	-0.38376	0.49092	-0.02098	-0.01471
D. TUPTUKET	0.74953	-0.19351	-0.28956	0.05190
D. BUZDOLSA	0.71305	0.12112	-0.16635	0.17486
D. KOOPUYES	0.36377	-0.05778	0.18993	-0.25870
D. ORTEGİM	-0.55397	-0.35937	0.21476	0.03254
D. AHSCATIO	-0.44295	0.05540	-0.08039	-0.66815
D. GELİRTİC	0.39435	0.38928	0.16086	-0.16617
D. KORUKOYL	-0.34246	0.23985	0.46664	-0.10040
D. SUCBİLME	-0.26669	0.48564	0.51433	0.07739
D. CEZAAGIR	-0.31803	0.09468	0.63050	0.12636

FINAL TRANSITION MATRIX

Factor	1	2	3	4
1	-0.92520	0.35872	0.12213	-0.02016
2	-0.37810	-0.84417	-0.37707	0.04723
3	0.03124	0.39626	-0.89094	0.21963
4	0.00786	0.04098	-0.22166	-0.97423

Ek Tablo C'nin Devamı

EQUIMAX ROTATED FACTOR MATRIX

Variable/Factor	1	2	3	4
D. VSZORMAN	0.16255	0.11395	0.36151	0.27488
D. NUFARTIS	-0.05215	-0.11145	-0.03526	0.65354
D. HANENUFU	0.33212	-0.15224	0.14270	0.61704
D. ORILISKI	-0.54345	-0.04318	-0.15769	-0.19762
D. YUKSELTİ	0.85751	-0.21242	0.15833	-0.05604
D. TOPYETLİ	-0.39014	0.32466	-0.19888	-0.02050
D. TAPULAMA	-0.54398	0.54917	-0.06246	-0.05513
D. ELLİKBHO	0.35584	0.13888	-0.12134	0.13723
D. KKECİORA	0.20996	-0.21959	-0.01867	0.21338
D. İLCEUZAK	0.53145	0.04729	0.42292	0.06989
D. ELEKYİLS	-0.50846	0.48941	0.12940	-0.14678
D. OKUMAYAZ	-0.05198	0.51011	-0.24714	-0.08890
D. RADYOSAY	-0.07482	0.48345	-0.18735	-0.20847
D. İSSEFGEL	-0.03194	-0.13433	0.50044	-0.18231
D. YODUNTUK	0.54351	-0.06762	0.27539	0.11454
D. TUPTUKET	-0.35249	0.53427	-0.52322	-0.04826
D. BUZDOLSA	-0.18993	0.67604	-0.27756	0.10587
D. KOOPUYES	-0.22853	0.26696	0.04586	-0.33626
D. ORTEGİM	-0.12647	-0.65628	0.18841	0.03189
D. AHSCATIO	0.42979	-0.37956	0.05192	-0.56628
D. GELİRTİC	0.07871	0.53286	0.19249	-0.18262
D. KORUKOYL	0.13795	-0.16558	0.59227	-0.07356
D. SUCBİLME	0.22197	0.03724	0.71628	0.11739
D. CEZAĞIR	-0.10790	-0.20921	0.67676	0.10095

FINAL TRANSITION MATRIX

Factor	1	2	3	4
1	-0.62046	-0.59588	-0.48736	0.14976
2	0.29412	-0.76621	0.57069	0.02705
3	-0.63316	0.23963	0.63001	0.38050
4	-0.35726	-0.02059	0.19971	-0.91217

Ek Tablo D: Diskriminant Analizi Sonuçları

Discriminant Analysis for C.SINIF2

Discriminant Function	Eigenvalue	Relative Percentage	Canonical Correlation
1	2.9538744	100.00	.86434

Functions Derived	Wilks Lambda	Chi-Square	DF	Sig.Level
0	.2529165	63.236014	24	.00002

Discriminant Analysis for C.SINIF2

Standardized Discriminant Function Coefficients

	1
D. VSZORMAN	0.40651
D. NUFARTIS	0.54265
D. HANENUFU	-0.06566
D. ORILISKI	-0.20712
D. YUKSELTİ	-1.39293
D. TOPYETLİ	-0.82437
D. TAPULAMA	0.12396
D. ELLIKBHO	0.75392
D. KKECIORA	-0.32611
D. ILCEUZAK	-0.02860
D. ELEKYİLS	-0.52511
D. OKUMAYAZ	-0.25930
D. RADYOSAY	-0.46750
D. ISSEFGEL	0.08384
D. YODUNTUK	0.63901
D. TUPTUKET	-0.39958
D. BUZDOLSA	0.82687
D. KOOPUYES	-0.34275
D. ORTEGİM	0.07928
D. AHSCATIO	0.84524
D. GELİRTİC	-0.27478
D. KORUKOYL	0.42692
D. SUCBİLME	0.34873
D. CEZAAGIR	-0.21675

Ek Tablo D'nin Devamı

Discriminant Analysis for C.SINIF2

Unstandardized Discriminant Function Coefficients

	1
D. VSZORMAN	0.07951
D. NUFARTIS	0.25522
D. HANENUFU	-0.07183
D. ORILISKI	-0.47471
D. YUKSELTİ	-0.36948
D. TOPYETLİ	-0.04664
D. TAPULAMA	0.26027
D. ELLIKBHO	0.12042
D. KKECIORA	-0.32334
D. ILCEUZAK	-0.00269
D. ELEKYİLS	-0.09488
D. OKUMAYAZ	-0.01862
D. RADYOSAY	-0.02054
D. ISSEFGEL	0.02016
D. YODUNTUK	0.09500
D. TUPTUKET	-0.18538
D. BUZDOLSA	0.02923
D. KOOPUYES	-0.00428
D. ORTEGİM	0.00437
D. AHSCATIO	0.04306
D. GELİRTİC	-0.09383
D. KORUKOYL	0.02323
D. SUCBİLME	0.00058
D. CEZAAGIR	-0.00038
CONSTANT	5.04202

Discriminant Analysis for C.SINIF2

Group Centroids

	1
1	-1.33229
2	2.14324

Classification Results for C.SINIF2

Actual Group	Predicted Group (count,percentage)				TOTAL	
	1	2	1	2		
1	35	94.59	2	5.41	37	100.00
2	0	.00	23	100.00	23	100.00

Ek Tablo D'nin Devami

Discriminant Analysis for C.SINIF2

Group	1	2	TOTAL
COUNTS	37	23	60
MEANS			
D. VSZORMAN	5.03514	7.91739	6.14000
D. NUFARTIS	-0.73243	0.71739	-0.17667
D. HANENUFU	5.77027	6.56957	6.07667
D. ORILISKI	1.35135	1.13043	1.26667
D. YUKSELTİ	9.33784	12.0217	10.3667
D. TOPYETLİ	23.1946	11.0696	18.5467
D. TAPULAMA	0.48649	0.21739	0.38333
D. ELLIKBHO	3.67568	8.50000	5.52500
D. KKECIORA	0.44324	1.11304	0.70000
D. İLCEUZAK	18.4459	25.8696	21.2917
D. ELEKYİLS	10.5405	7.17391	9.25000
D. OKUMAYAZ	85.1351	77.4783	82.2000
D. RADYOSAY	82.5730	57.2391	72.8617
D. İSSEFGEL	3.72973	5.13043	4.26667
D. YODUNTUK	15.4054	20.9348	17.5250
D. TUPTUKET	4.36757	1.55217	3.28833
D. BUZDOLSA	42.4892	28.9043	37.2817
D. KOOPUYES	59.4595	6.95652	39.3333
D. ORTEGİM	32.5405	39.0217	35.0250
D. AHSCATIO	4.56216	14.5435	8.38833
D. GELİRTİC	3.34595	1.58696	2.67167
D. KORUKOYL	19.2243	32.6391	24.3667
D. SUCBİLME	2410.43	2844.48	2576.82
D. CEZAAGIR	2416.46	2770.30	2552.10
STD. DEVIATIONS			
D. VSZORMAN	3.27008	7.17069	
D. NUFARTIS	2.27389	1.85929	
D. HANENUFU	0.96260	0.82871	
D. ORILISKI	0.48398	0.34435	
D. YUKSELTİ	4.13013	3.09133	
D. TOPYETLİ	18.4679	16.2951	
D. TAPULAMA	0.50671	0.42174	
D. ELLIKBHO	4.94326	7.95921	
D. KKECIORA	0.87163	1.19936	
D. İLCEUZAK	9.88952	11.7833	
D. ELEKYİLS	6.32717	3.90399	
D. OKUMAYAZ	12.3562	16.1636	
D. RADYOSAY	19.1865	27.6383	
D. İSSEFGEL	4.04824	4.33164	
D. YODUNTUK	6.88884	6.45140	
D. TUPTUKET	2.38445	1.71593	
D. BUZDOLSA	27.9784	28.7841	
D. KOOPUYES	99.8108	23.8241	
D. ORTEGİM	16.9240	19.9821	
D. AHSCATIO	16.5881	23.7771	
D. GELİRTİC	3.29154	2.20872	
D. KORUKOYL	16.4994	21.0957	
D. SUCBİLME	491.498	546.603	
D. CEZAAGIR	463.601	708.137	

Ek Tablo D'nin Devamı

Discriminant Analysis for C.SINIF3

Unstandardized Discriminant Function Coefficients

	1	2
D. VSZORMAN	-0.08127	0.00978
D. NUFARTIS	-0.24220	0.06259
D. HANENUFU	-0.11453	0.50885
D. ORILISKI	0.51597	0.29189
D. YUKSELTİ	0.31393	-0.26467
D. TOPYETLİ	0.03649	-0.01434
D. TAPULAMA	-0.77043	0.44779
D. ELLIKBHO	-0.10888	-0.07038
D. KKECIORA	0.13045	0.41860
D. ILCEUZAK	0.00998	0.03291
D. ELEKYİLS	0.11466	-0.10089
D. OKUMAYAZ	0.02087	-0.01746
D. RADYOSAY	0.01813	-0.00325
D. ISSEFGEL	-0.03245	0.07580
D. YODUNTUK	-0.05144	-0.04825
D. TUPTUKET	0.20000	-0.05978
D. BUZDOLSA	-0.02683	0.00517
D. KOOPUYES	0.00327	0.00183
D. ORTEGİM	-0.00696	-0.03007
D. AHSCATIO	-0.04410	0.03277
D. GELİRTİC	0.02754	0.14365
D. KORUKOYL	-0.02146	-0.02012
D. SUCBİLME	-0.00044	0.00036
D. CEZAAGIR	-0.00003	-0.00084
CONSTANT	-3.42771	3.87380

Discriminant Analysis for C.SINIF3

Group Centroids

	1	2
1	1.18360	0.54095
2	1.27565	-1.29147
3	-2.09042	-0.01816

Classification Results for C.SINIF3

Actual Group	Predicted Group (count,percentage)						TOTAL	
	1		2		3			
1	21	77.78	6	22.22	0	.00	27	100.00
2	1	9.09	10	90.91	0	.00	11	100.00
3	0	.00	0	.00	22	100.00	22	100.00

Ek Tablo D'nin Devamı

Discriminant Analysis for C.SINIF3

Discriminant Function	Eigenvalue	Relative Percentage	Canonical Correlation
1	2.6642376	85.26	.85270
2	.4606166	14.74	.56157

Functions Derived	Wilks Lambda	Chi-Square	DF	Sig.Level
0	.1868444	76.325294	48	.00574
1	.6846423	17.238071	23	.79741

Discriminant Analysis for C.SINIF3

Standardized Discriminant Function Coefficients

	1	2
D.VSZORMAN	-0.41898	0.05039
D.NUFARTIS	-0.52304	0.13516
D.HANENUFU	-0.10525	0.46762
D.ORILISKI	0.22737	0.12863
D.YUKSELTİ	1.19601	-1.00831
D.TOPYETLİ	0.65757	-0.25836
D.TAPULAMA	-0.37004	0.21508
D.ELLİKBHO	-0.69227	-0.44751
D.KKECIORA	0.13146	0.42185
D.İLCEUZAK	0.10638	0.35076
D.ELEKYİLS	0.64096	-0.56397
D.OKUMAYAZ	0.28960	-0.24233
D.RADYOSAY	0.41920	-0.07525
D.İSSEFGEL	-0.13557	0.31669
D.YODUNTUK	-0.34769	-0.32607
D.TUPTUKET	0.43251	-0.12927
D.BUZDOLSA	-0.76523	0.14747
D.KOOPUYES	0.26479	0.14869
D.ORTEGİM	-0.12532	-0.54132
D.AHSCATIO	-0.87385	0.64935
D.GELİRTIC	0.08168	0.42600
D.KORUKOYL	-0.39323	-0.36871
D.SUCBİLME	-0.22476	0.18663
D.CEZAAGIR	-0.01481	-0.46623

Ek Tablo D'nin Devami

Discriminant Analysis for C.SINIF3

Group	1	2	3	TOTAL
COUNTS	27	11	22	60
MEANS				
D. VSZORMAN	4.93333	5.42727	7.97727	6.14000
D. NUFARTIS	-0.61852	-0.81818	0.68636	-0.17667
D. HANENUFU	5.85926	5.60000	6.58182	6.07667
D. ORILISKI	1.37037	1.27273	1.13636	1.26667
D. YUKSELTİ	8.98889	10.8909	11.7955	10.3667
D. TOPYETLİ	22.8000	22.0545	11.5727	18.5467
D. TAPULAMA	0.51852	0.36364	0.22727	0.38333
D. ELLIKBHO	3.32963	5.37273	8.29545	5.52500
D. KKECIORA	0.43704	0.41818	1.16364	0.70000
D. ILCEUZAK	19.8519	15.5909	25.9091	21.2917
D. ELEKYİLS	10.3704	10.7273	7.13636	9.25000
D. OKUMAYAZ	85.9259	84.1818	76.6364	82.2000
D. RADYOSAY	82.7889	79.9909	57.1136	72.8617
D. ISSEFGEL	3.76296	3.49091	5.27273	4.26667
D. YODUNTUK	14.5556	18.8182	20.5227	17.5250
D. TUPTUKET	4.49630	3.92727	1.48636	3.28833
D. BUZDOLSA	43.9815	36.9636	29.2182	37.2817
D. KOOPUYES	56.8519	60.4545	7.27273	39.3333
D. ORTEGİM	30.3333	35.9091	40.3409	35.0250
D. AHSCATIO	5.70741	2.70000	14.5227	8.38833
D. GELİRTİC	3.47407	2.72727	1.65909	2.67167
D. KORUKOYL	17.1111	25.2636	32.8227	24.3667
D. SUCBİLME	2386.67	2483.64	2856.77	2576.82
D. CEZAAGIR	2355.81	2462.55	2837.77	2552.10
STD. DEVIATIONS				
D. VSZORMAN	3.52027	2.51479	7.33355	
D. NUFARTIS	2.13704	2.67425	1.89694	
D. HANENUFU	0.93696	1.01390	0.84608	
D. ORILISKI	0.49210	0.46710	0.35125	
D. YUKSELTİ	4.24158	4.18580	2.96270	
D. TOPYETLİ	19.4682	17.1567	16.4947	
D. TAPULAMA	0.50918	0.50452	0.42893	
D. ELLIKBHO	4.88064	5.58911	8.08440	
D. KKECIORA	0.96721	0.56713	1.20220	
D. ILCEUZAK	9.90223	9.33493	12.0590	
D. ELEKYİLS	6.55244	5.74614	3.99160	
D. OKUMAYAZ	13.1264	10.5244	16.0195	
D. RADYOSAY	18.4211	22.0559	28.2820	
D. ISSEFGEL	3.43882	5.33713	4.37821	
D. YODUNTUK	7.04973	6.94000	6.28581	
D. TUPTUKET	2.48371	2.08763	1.72635	
D. BUZDOLSA	29.5123	23.5773	29.4211	
D. KOOPUYES	106.456	82.0504	24.3353	
D. ORTEGİM	15.6328	20.5156	19.4002	
D. AHSCATIO	19.3269	4.79145	24.3364	
D. GELİRTİC	3.61829	2.37027	2.23280	
D. KORUKOYL	16.8894	13.9639	21.5734	
D. SUCBİLME	507.065	443.185	556.201	
D. CEZAAGIR	489.039	517.153	644.714	

Ek Tablo E : Anket Formları

"AMASYA ORMAN BÖLGE MUDURLUĞUNDE ORMAN SUÇLARININ NEDENLERİ"
ADLI DOKTORA TEZİNİN KÖYLERLE İLGİLİ ANKET FORMU

- 1- Köyün adı: 2- Bağlı olduğu il, ilçe, Bucak:
- 3- Nüfusu:
- 4- Hane sayısı:
- 5- Mahalle sayısı:
- 6- Köyün yerleşim biçimi:
0- Toplu 0- Az Dağınık 0- Dağınık
- 7- Köyün rakımı:
- 8- Köyün konumu:
0- Ova 0- Etek 0- Vadi 0- Sirt 0- Yamaç
- 9- Köyün orman ile ilişkisi:
0- Orman içi 0- Ormana Bitişik
- 10- Köyün orman yasasına göre durumu:
0- 31. Madde Kapsamında 0- 32. Madde Kapsamında
- 11- Köyün en yakın Devlet ormanına uzaklığı
- 12- Köyün bağlı bulunduğu toplu koruma merkezine uzaklığı:
- 13- Köydeki toplam konut sayısı (halen kullanılan):
- 14- Köydeki betonarme konut sayısı:
- 15- Çatısı ahşap veya toprak olan konut sayısı:
- 16- Son 5 yılda koyden tamamıyla ayrılanların sayısı:
- 17- Köy arazisinin işletmelere dağılımı:
Topraksız hane sayısı:
1-19 da. arazisi olan hane sayısı:
20-49 da. " " " " ;
50-99 da. " " " " ;
100 da. dan fazla " " " " ;
- 18- Yalnızca tarımsal etkinlikle geçimin sağlanması için gerekli olan tarımsal alan miktarı:
- 19- Köyde başkasının arazisini işleyen hane sayısı:
- 20- Köyde traktör sayısı:

Ek Tablo E'nin Devamı

- 21- Köyde karasaban sayısı:
22- Köyde traktörle işlenen arazi oranı:
23- Köyde son yılda kullanılan toplam suni gübre miktarı:
23- " " " " " tarımsal ilaç miktarı:
24- Pazara ürün sunan hane sayısı:
25- Pazara sunulan ürün cins ve miktarları:
- | Ürün Çeşitleri | Miktar | Birim |
|----------------|----------|---------|
| 0- | 0- | (...) |
| 0- | 0- | (...) |
| 0- | 0- | (...) |
| 0- | 0- | (...) |
- 26- Pazarın uzaklığı:
27- Pazarlama biçimi:
28- Köydeki toplam büyükbaş hayvan sayısı:
29- " " küçükbaş " " :
30- 10'dan fazla büyükbaş hayvan sahibi olan hane sayısı:
31- 50'den " küçükbaş " " " " " " :
32- Köydeki toplam Kılkeçi sayısı:
33- Köyde hayvansal ürün pazarlayan hane sayısı:
34- Köyde son yılda orman işçisi olarak çalışanların sayısı:
35- Köydeki ticarethane çeşit ve sayısı:
36- Köyün bağlı bulunduğu yerleşim merkezine uzaklığı:
37- Köyden yakın ilçe merkezlerine bağlantılı yol sayısı:
38- Bağlantı yolunun durumu:
39- Yolun son yılda kapalı kaldığı gün sayısı:
40- Köydeki motorlu taşıt sayısı:
41- Köyün içme suyu durumu:
42- Köyün elektrik durumu ve
elektrik hizmetinin ulaştığı yıl:

Ek Tablo E'nin Devamı

43- Okul, öğretmen ve öğrenci durumu:

	Öğretmen	Öğrenci
İlkokul
Ortaokul
Lise

44- Köy halkının öğrenim durumu:

Köyde ilkokul mezunlarının sayısı:		
" ortaokul	"	" :
" lise	"	" :
" Üniversite	"	" :

45- Köyde okuma-yazma bilmeyenlerin sayısı:

46- Köyün sağlık hizmetleri bakımından durumu:

47- Köyde TV sahibi olan hane sayısı:

48- Köyde renkli TV sahibi olan hane sayısı:

49- Köyde radyo sahibi olan hane sayısı:

50- Köye günlük gelen gazete sayısı:

51- Son ayda orman işletme şefinin köye kaç defa geldiği:

52- " " " koruma memurlarının köye geliş sıklığı:

53- Köyde son yılda tüketilen toplam yakacak odun miktarı:

54- Köyde kullanılan ısınma ve pişirme araçlarının durumu:

55- Köyde buzdolabı sahibi olan hane sayısı:

56- Köyde çamaşır makinesi sahibi olan hane sayısı:

57- Köyde video sahibi olan hane sayısı:

58- Köyde kooperatif varsa, etkinlik konusu ve üye sayısı:

59- Köyde son yılda karlı geçen gün sayısı:

60- Köyde tarım alanlarının ortalama eğimi:

61- Köyün tapulama durumu:

62- Köydeki binek hayvanı sayısı:

Ek Tablo E'nin Devamı

"AMASYA ORMAN BÖLGE MUDURLUĞUNDE ORMAN SUÇLARININ NEDENLERİ"
ADLI DOKTORA TEZİNİN DENEKLERLE İLGİLİ ANKET FORMU

Orman işletmesi:

Orman işletme Şefliği:

Köyü:

I. BÖLÜM

1- Yaşınız:

2- İşiniz:

3- Öğrenim Durumunuz:

- Cahil

- Okuryazar

- ilkokul mezunu

- Ortaokul mezunu

- Lise mezunu

- Üniversite mezunu

- Diğer

4- Hanenizin nüfusu:

5- Çocuk sayınız:

6- Konutunuzun durumu:

- Ahşap

- Betonarme

- Karkas

- Diğer

Ek Tablo E'nin Devamı

7- Konutunuzun çatısının durumu:

- 0- Ahşap
- 0- Toprak
- 0- Kiremit
- 0- Çinko
- 0- Beton
- 0- Diğer

8- Sahip olduğunuz elektrikli ev aletleri:

- 0- Buzdolabı
- 0- Çamaşır makinesi
- 0- Bulaşık makinesi
- 0- Diğer

9- Sahip olduğunuz iletişim araçları:

- 0- Radyo
- 0- Televizyon (renkli/siyah-beyaz)
- 0- Diğer

10- Sahip olduğunuz tarımsal alan miktarı:

11- Sahip olduğunuz hayvan varlığı:

12- Gelirinizi Hangi Oranlarda Aşağıdaki Sektörlerden

Sağlıyorsunuz?

- 0- Tarım : % ...
- 0- Hayvancılık : % ...
- 0- Ormancılık : % ...
- 0- Ticaret : % ...
- 0- Diğer : % ...

Ek Tablo E'nin Devamı

II. BÖLÜM

1- Orman Yasasına Göre Suç Sayılan Eylemleri
Biliyor musunuz?

- Tam olarak
- Çoğunu
- Bazılarını
- Çok azını
- Hiçbirisini

2- Orman Yasasına Göre Sizlere Tanınan Hakları
Biliyor musunuz?

- Tam olarak
- Çoğunu
- Bazılarını
- Çok azını
- Hiçbirisini

3- Aşağıdaki Görüşlerden Katıldıklarınızı İşaretleyiniz

- Ormanların toplum sağlığına önemli katkıları vardır.
- Ormanlar yakacak odun kaynağıdır.
- Ormanlar erozyon ve sel olaylarını önlerler.
- Ormanlar iş sahasıdır.
- Ormanların yurt savunmasına katkısı vardır.
- Bir fikrim yok.

4- Orman suçlarıyla ilgili cezaların ağırlığı hususunda
aşağıdaki görüşlerden katıldığınızı işaretleyiniz.

- Cezalar çok ağır.
- Cezalar normal.
- Cezalar hafif.
- Cezalar önemsiz.

5- Ormanları koruma işini köylülerin, orman koruma örgütünden
daha iyi yapabileceği fikrine katılıyor musunuz?

- Evet
- Hayır

ÖZGEÇMİŞ

1962 Yılında Ordu'da doğan Cantürk Gümüş; ilk öğrenimini aynı ilde tamamladıktan sonra ortaöğrenime Samsun'da devam etmiş ve 1979-80 öğretim yılında Ordu Lisesi'nden mezun olmuştur.

1980-81 öğretim yılında KTU Orman Fakültesi'nde yüksek öğrenime başlayan Gümüş, 1983-84 öğretim yılı bahar döneminde "orman mühendisi" ünvanıyla mezun olmuştur.

Kasım - 1984'te KTU Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü Orman Ekonomisi Anabilim Dalında Araştırma Görevlisi olarak göreve başlamış, Nisan - 1985'te de askerlik hizmeti nedeniyle bu görevinden geçici bir süre ayrılmıştır. 1985-86 döneminde askerlik görevini yedek subay olarak tamamladıktan sonra, fakülte'deki görevine dönmüş olup, halen bu görevi sürdürmektedir.

1986-87 öğretim yılında KTU Fen Bilimleri Enstitüsünde yüksek lisansa başlamış ve yaptığı "Ordu Devlet Orman İşletmesi'nde Orman Suçu İşleme Nedenleri" adlı çalışma ile yüksek lisansını 1988-89 öğretim yılı sonunda başarıyla tamamlamıştır.

1989-90 öğretim yılında yine KTU Fen Bilimleri Enstitüsü'nde doktora başlayan Gümüş, evli ve bir çocuk babasıdır.