

# ORKÖY KOOPERATİF YATIRIMLARININ VERİMLİ KULLANIMINI SAĞLAMAK İÇİN ORMAN KÖYLERİ TARIMSAL KALKINMA KOOPERATİFLERİNİN MALİ YAPI ANALİZLERİNE YÖNELİK ÖLÇÜTLERİN İRDELENMESİ (ANTALYA İLİ TARIMSAL KALKINMA KOOPERATİFLERİ ÖRNEĞİ)

Ufuk COŞGUN<sup>1</sup>

Sultan BEKİROĞLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dr., Batı Akdeniz Ormanlık Araştırma Müdürlüğü, Orman-Halk İlişkileri ve Sosyal Ormanlık Araştırmaları Bölüm Başmühendisliği, Antalya, ufukcosgun@gmail.com

<sup>2</sup> Yrd. Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Ormanlık Ekonomisi Anabilim Dalı, İstanbul, sulbekir@istanbul.edu.tr

## Özet

Orman köyleri ülke kırsal alanında önemli bir yere sahiptir. Temel geçim kaynağını ise tarım ve hayvancılık oluşturmaktadır. Bu köylerde üretim gücü doğa koşullarında ve kısıtlı kaynaklarla gerçekleştirilmektedir. Bu köylerde üretim gücü doğa koşullarında ve kısıtlı kaynaklarla gerçekleştirilmektedir. Üretimin değerlendirilmesi süreci dikkate alındığında, diğer köylerle aynı pazara ürün sunmaktadırlar. Dolayısıyla eşitsiz bir üretim ve değerlendirme süreci yaşanmaktadır. Bu durum ise güçlerin birleştirilmesini kooperatifleşmeyi zorunlu kılmaktadır. Kırsal alana yönelik yapılacak destek uygulamalarında temel politikanın kooperatifler yoluyla olması önemli bir gereklilik olarak görülmektedir. Orman köylerinde kurulu bulunan kooperatiflerin yaklaşık %14,5'ine ORKÖY tarafından bu güne kadar kredi uygulanabilmiştir. Kredi uygulaması yapılan kooperatiflerin %60'nun bu uygulamaları yürütemediği görülmektedir. Bu durum ORKÖY kredilerinin doğru olarak orman köy kooperatiflerine tahsis edilemediğini göstermektedir. Bu nedenle ORKÖY'ün kooperatiflere uyguladığı kaynak aktarımlarında ne gibi maddi hataların söz konusu olduğu saptanmalıdır.

Bu çalışmada kredi tahsis edilen kooperatiflerin mali yapıları çeşitli analizlerle incelenmiş ve mali yapılarının sağlıklı olup olmadığı saptanmaya çalışılmıştır. Bu amaç için Antalya ilindeki orman köy kooperatiflerinden 44'ü seçilmiştir. Analizlerde 2004-2007 yılları arasındaki genel kurul bilanço verileri ve on iki tane mali analiz ölçütü kullanılmıştır. Bu ölçütler yardımıyla faktör, varyans ve temel bileşenler analizleri yapılmıştır. Sonuç olarak ekonomik açıdan sağlıklı kooperatiflerin seçebilen beş temel mali analiz ölçütü tespit edilmiş ve geliştirilen mali analiz endeksi yardımıyla kooperatiflerin kredi önceliklerine ait bir sıralama oluşturulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Orman köy kooperatifleri, mali analiz, faktör analizi, varyans analizi, temel bileşenler analizi

## Investigation of Criteria towards Analysis of Financial Status of Forest Village Cooperatives with The Purpose of Sustaining Efficiency in ORKÖY's Cooperative Investments (A Case Study Of Antalya Forest Village Agricultural Development Cooperatives)

### Abstract

Currently Turkey has 7.788.080 million villagers living in 20.980 forest villages located within or nearby forests. The socio-economical situation of the forest villagers being the poorest part of the community leads to undesired pressure on forest resources. Economic activities of forest villagers basically consist of forestry, agriculture and stockbreeding, featuring an exceedingly similar pattern among the villages across the country, as far as the way that these villagers earn their lives is concerned. The production of the goods forest villagers can offer to the markets is performed under very harsh conditions due to the

environmental/natural circumstances. This brings about a negative impact on their economies since they have to share the same common markets with the others i.e. non-forest villagers and farmers making use of various technical and financial advantages. Due to these unbalanced market circumstances, as well as lack of alternative markets, the need for cooperative actions within forest villages must be considered as overwhelming. It also legitimizes the fact that the financial subsidies provided by the forestry sector to the forest villages should be implemented through cooperative actions.

There have been continuous attempts by The Ministry of Environment and Forestry, the General Directorate of Forest and Village Relations (ORKÖY) to accelerate the pace of development in forest villages and to mitigate the existing infrastructural gaps. To be more precise, ORKÖY basically provides credit facilities and technical support services in the forest villages. Until today, ORKÖY provided financial subsidies to *ca.* 14,5% of total forest village cooperatives. However, even among these 14.5% cooperatives that have received subsidies, only a modest portion, *ca.* 40%, were able to properly implement the financial credits and to proceed with the planned duties. This failure clearly reflects that ORKÖY funds to support forest village cooperatives have not been properly allocated for the use of the correct organizations. Therefore, further investigations on how these credits were allocated and where mistakes have been made become crucial.

In this paper, financial aspects of forest village cooperatives that have received ORKÖY credits are studied using various analyses with the purpose of determining the status of their financial well-being. For the present work, 44 such forest village cooperatives in Antalya region were selected. The data attained for the analyses were adopted from the annual financial statements of the general committees of the cooperatives for four fiscal years between 2004 and 2007. Factor analysis, analysis of variance, and basic component analysis have been performed using 12 different parameter/criteria. In conclusion, five basic financial criteria that can be used to determine the status of financial well-being of a cooperative could be established. With the help of the newly developed financial analysis index, cooperatives could also be ranked with respect to their aptness to receive credits and support.

**Keywords:** Forest village cooperatives, financial analysis, factor analysis, analysis of variance, principle component analysis

## 1. Giriş

Kooperatif sözcüğü Latince “iş birliği” anlamına gelen “cooperatio” sözcüğünden türetilmiştir. “Cooperatio” sözcüğünün fiili “cooperari” sözcüğüdür ve bu sözcük de “iş birliği etmek” anlamında kullanılmaktadır. “İş birliği” sözcüğünün kapsamlı tanımı “büyük bir kitlenin aradığı bir sonuca ulaşmak için ortaklaşa gösterilen bir faaliyette gayret ve olanakları birleştirmek, bir araya toplamak (koordine etmek) ve ahenkleştirmek” şeklinde yapılmaktadır (Çıkın ve Karacan, 1994). Ülkemizde kooperatifin yasal tanımı 6762 sayılı Türk Ticaret Kanununda “Kooperatif şirket, ortaklarının ekonomik menfaatlerini ve hususıyla, meslek veya geçimlerine ait ihtiyaçlarının karşılıklı yardım ve kefalet sayesinde sağlayıp korumak maksadıyla bir ticaret unvanı altında kurulan değişen sermayeli bir şirkettir” şeklinde verilmiştir. Bu tanımdaki “şirket” sözcüğünün kooperatifin uluslararası tanımıyla çelişmesi nedeniyle; 1162 sayılı Kooperatifler Kanunu ile kooperatifin yasal tanımı şirket sözcüğünü içermeyecek şekilde değiştirilmiştir (Bak. 1162 sayılı Kooperatifler Kanunu Madde 1).

Kooperatifçilik uygulamalarının tarihçesi çok eskilere dayanmaktadır. Her ülke kendi sosyoekonomik özelliklerine göre farklı kooperatifçilik uygulamalarını hayata geçirmiştir. Bu nedenle Uluslararası Kooperatif Birliği (International Cooperative Alliance (ICA)), kooperatifçilik uygulamalarında birliktelik sağlamak amacıyla 1963 yılında uyulması gereken ilkeleri: **a)** Serbest giriş, **b)** Demokratik yönetim, **c)** Sermayeye sınırlı faiz verilmesi, **d)** Fazlaların kooperatifle yapılan işlemler oranında dağıtılması, **e)** Kooperatif eğitiminin geliştirilmesi, **f)** Kooperatiflerde iş birliği, olarak açıklamıştır (Çıkın ve Karacan, 1994).

Kırsal alandaki üretim sürecinin iyileştirilebilmesi çok parçalı ve küçük yapıdaki orman köylerindeki tarım işletmelerinin bir bütünlük içerisinde toplanarak planlı üretime yöneltilmesiyle olanaklıdır. Bu ancak kırsal kesimin örgütlenmesiyle olanaklıdır. Örgütlenme, kırsal toplum kalkınmasında büyük rolü olan kendine yardım ilkesinin (sorunu sorun sahibinin çözmesi) gerçekleşmesinde de önemli bir araçtır. Kırsal kesimde üreticiler piyasaya mal arz ederken veya piyasadaki üretim için girdi talep ederken, oldukça örgütlü bir ticaret ve sanayi kesimi ile karşılaşmaktadırlar. Üreticilerin karşısındaki taraf örgütlü ve güçlü, üreticiler ise dağınık ve güçsüz olduklarından, üreticilerin mesleki ve ekonomik çıkarlarını korumaları oldukça zordur. Mal arz ederken ya da girdi sağlarken söz konusu olan ve dağınıklıktan kaynaklanan zayıflığı güce dönüştürmek toplu pazarlık gücü elde etmek için üreticilerin örgütlenmesi şarttır. Kırsal kesimde üretici örgütlenmesinin temel amacı çiftçi ve ailelerinin yaşam düzeyini ve kalitesini yükseltmektir. Bunun için tarım ve orman ürünleri üretiminde verimliliği artırmak ve bu ürünleri değerlendirerek üreticilerin pazardaki konumunu güçlendirmek gereklidir (İnan, 2002). Kooperatifleşme yoluyla, yeterli üretim araçlarına sahip olmayan, üretim araçlarına ulaşmada belli güçlükleri bulunan ve bu nedenle de üretim etkinliklerine yeterince katılmayan küçük ekonomik birimlerin, ekonomik yaşamda daha etkin biçimde yer almaları sağlanabilmektedir (Yıldırım, 1992). Kırsal alandaki üretimin geliştirilmesi ve bu üretimin pazara sunulması sürecinde belirli bir güç olmayı hedefleyen birliktelikler kooperatifleşme yolunu seçmişlerdir. Ülkemizdeki tarımsal kalkınma kooperatifi sayısı 5.301'dir ve bu kooperatiflerin % 60,3'ü (3.197) orman köylerinde bulunmaktadır.

Orman köyleri Türk toplumunun gelir düzeyi en düşük kesimini oluşturmaktadır. Bu kesimin temel geçim kaynağını ormancılık, tarım ve hayvancılık oluşturmaktadır. Bu köylerin yararlanabildiği doğal kaynakların kısıtlı olması, burada yaşayanların orman kaynakları üzerinde baskı yaratmasına neden olmaktadır. Orman köylerinin orman kaynakları üzerindeki baskısını azaltmak ve bu köylerin refah düzeylerini yükseltmek amacıyla Çevre ve Orman Bakanlığına bağlı Orman-Köy İlişkileri Genel Müdürlüğü (ORKÖY) kurulmuştur. ORKÖY'ün görevleri arasında "ormancılık alanında faaliyet gösteren kooperatiflerin proje bazında desteklenmesi ile ürünlerin ulusal ve uluslararası pazarlarda değerlendirilmesi konularında araştırma ve danışmanlık hizmetlerini vermek" de bulunmaktadır. Ancak ORKÖY kredileri sınırlı olduğu için ORKÖY kredilerini rasyonel bir şekilde tahsis etmesi gerekmektedir. Ferdi ve kooperatif kredileri olarak tahsis edilen ORKÖY kredilerinin dağıtımında rasyonel davranılmadığını, kredi tahsis edilen kooperatiflerden % 60'nın başarısız olması açıkça ortaya koymaktadır. Bu nedenle ORKÖY kredilerinin objektif tahsisinde söz konusu olabilecek ölçütlerin saptanması zorunludur.

## 2. Materyal ve Yöntem

Bölgede faal olan 147 tarımsal kalkınma kooperatifinin 125'i orman köylerinde kurulu olan kooperatiflerdir. Örnek ana kitlesini oluşturan orman köylerinde faal olan tarımsal kalkınma kooperatiflerinin ortak sayılarının tespitinde; Tarım İl Müdürlüğü verilerinden, kooperatiflerin genel kurul değerlendirme verileri dikkate alınmıştır. Ancak, burada kooperatiflerin ortak sayılarının buldukları köylerdeki hane sayılarının çok üzerinde olduğu gözlemlenmiştir. Bu durumdaki köylerin hane sayıları ile kooperatif ortak sayıları arasındaki farklılaşmalar dikkate alınarak örneğe girecek kooperatif sayısı tespit edilmeye çalışılmıştır. Orman köylerindeki kooperatiflerin örneklenmesinde aşağıdaki formül kullanılmıştır:

$$n = \frac{S^2 \times t^2 \times N}{(N-1) \times e^2 + S^2 \times t^2}$$

$N$ : Ana kitle Hacmi, ( $N= 90$ ),  $t$ : Standart normal dağılım değeri ( %95 olasılık değeri için  $t=1,96$ ),  $S^2$ : Salt ana kitle varyansı ( $S^2=4519,9$ ),  $\bar{X}$ : Alt ana kitle ortalaması ( $\bar{X}=143,2$ ),

$e$ : Kabul edilen hata payı değeri (%10). Burada kabul edilen hata payı değeri ile %10 tabakalardaki aritmetik ortalamanın çarpımının karesi olarak işlem yapılmıştır ( $\bar{X} \times 0,10$ )<sup>2</sup>. Böylece  $n=44$  olarak saptanmıştır. Orman köylerindeki kooperatiflerin (125 adet) 90 adetinin örneklem ana kitlesine katılmasıyla mevcut kooperatiflerin %72'si örneklem kitlesine katılmıştır. Örneklenen 44 kooperatif ise toplam örnek hacminin %35,2'sini oluşturmaktadır.

Bu çalışmada rastgele seçilen denek kooperatiflerin 2004-2007 yılları arasındaki bilanço verileri ile faktör analizi yapılmıştır. Bu analiz ile kooperatiflerin ekonomik yapılarının saptanmasında kullanılacak faktörler saptanmıştır. Ayrıca her faktör için çoğul korelasyon analizleri yapılmıştır. Bu analiz ile değişkenler arasındaki maksimum varyansı açıklayan birinci faktör hesaplanmaktadır. Faktör analizi; 1) KMO ve Bartlett test sonuçları, 2) Özdeğer istatistiğine bağlı faktör sayısı ve açıklanan varyans yüzdesi, 3) Ortak varyans tablosu, 4) Döndürülmüş faktör matrisi, 5)Çoğul korelasyon analiz tablosu, işlemleri sırası ile yapılarak gerçekleştirilmiştir.

Örneklenen kooperatifler için yatırım uygulaması yapılan kooperatiflerle yatırım yapılmayan kooperatifler arasında bir farkın olup olmadığı da varyans analizi ile test edilmiştir. Varyans analizi için seçilen kooperatifler arasında 2007 yılına ait eksik veriye sahip kooperatifler (fesih nedeniyle) örnekleme katılmamıştır. Bu nedenle bu analizde 35 kooperatif örnekleme girmiştir. Yatırım uygulaması yapılan kooperatif sayısının 17 olması, aynı sayıda yatırım uygulaması yapılmayan kooperatifin analize sokulmasını gerektirmektedir. Bu nedenle ilgili gruptan bir kooperatif kura ile rastgele seçilerek varyans analizi uygulanmıştır.

Çalışmada örneklenen kooperatiflerin ekonomik analizlerinde kullanılacak ölçütleri ortaya koyabilmek ve bir gruplandırma yapılabilme amacıyla yıllar bazında yapılan faktör analizi sonuçlarından her yılın faktör analizinin birinci faktör grubunda yer alan değişkenler belirlenmiştir. Faktör analizindeki birinci faktörlerin toplam varyansı açıklama oranının en yüksek olması, birinci faktörün seçilmesi için yeterli görülmüştür.

### 3. ORKÖY ve Orman Köyleri Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri

Kooperatifler ülkelerin sosyoekonomik yaşamlarında önemli roller üstlenmektedir. Kısıtlı olanaklara sahip olduğunda güç birliği yapmak üzere tesis edilen kooperatifler, doğal kaynaklar bakımından kısıtlı ve refah düzeyi bakımından çok düşük durumdaki orman köylerinin kalkındırılmasında da yaşamsal öneme haizdir. Bu nedenle bu köylerde tesis edilen kooperatiflere yapılan yatırımların daha etkin olmasına ilişkin politikaların oluşturulması zorunluluktur. Böylece ülke kırsal alanında önemli bir yer tutan ve temel geçimi ormancılık, tarım ve hayvancılık olan orman köylüsünün yaşam kalitesinin yükseltilmesini sağlayacak adımlar atılmasına katkıda bulunulacaktır. Ayrıca, orman köylerindeki tarımsal kalkınma kooperatiflerinin bu köylerin kalkındırılmasına yönelik kapasitelerini yansıtacak ekonomiklik ve etkinlik düzeylerinin ortaya konulması, ORKÖY yatırımlarının daha etkili ve verimli bir şekilde yönlendirilmesine de katkı sağlayacaktır.

Türkiye nüfusunun %35'i kırsal kesimde yaşamaktadır. Kırsal kesimde yaşayanların da %32,8'i orman köylerinde yaşamaktadır. Bir başka ifade ile kırsal kesimde yaşayan her üç kişiden biri orman köylüsüdür. Bu durum orman köylerindeki örgütlenmenin ülke kırsal kesimini ne kadar etkileyeceğini göstermesi bakımından oldukça anlamlıdır. Orman köylerindeki kooperatiflere yapılan kredilendirme çalışmalarında ORKÖY yatırımları önemli bir yer tutmaktadır. Bu

yatırımlar yoluyla, kooperatifler tarafından uygulanacak proje konuları; 1)Halicilik tesisleri, 2)Süt toplama tesisleri, 3)Yapay yem üretim tesisleri, 4)Tarım ve orman üretiminde kullanılan araç ve donanımlar, 5) Kekik-Defne işleme ve değerlendirme tesisi, 6) Genişletme ve modernizasyon projeleri, 7) Kooperatif-ortak ilişkisi tesis edilebilen her türlü projeler, şeklinde ortaya konmaktadır (ORKÖY, 2006). Özellikle sınırlı kaynakların kullanımında ORKÖY kredi uygulamalarının odak noktası, yatırım miktarları ile yatırım yapılacak uygun kooperatiflerin seçimidir. Bu açıdan ORKÖY tarafından kooperatiflere yönelik yatırımlar irdelendiğinde, toplam 465 kooperatif için 488 adet proje uygulandığı saptanmıştır. Bu projelerin içerisinde tarım sektörüne yönelik kooperatiflere uygulanan projelerin oranı %29,5'dur. Sanayi sektörüne yönelik kooperatiflere uygulanan projelerin oranı %68,9; diğer sanayi olarak belirtilen sektöre yönelik kooperatiflere uygulanan projelerin oranı ise %0,62'dir. Uygulanan bu projelerin 2006 yılı deflatör fiyatları ile ekonomik büyüklüğü bakımından irdelendiğinde; tarım sektörüne yönelik kooperatiflere uygulanan projelerin oranı %6,33'tür. Sanayi sektörü kooperatiflerine uygulanan projelerin oranı %88,44'tür. Diğer sanayi olarak belirtilen sektörün ise oranı %5,2'dir (Tablo 1).

1974-2006 yılları arasında ORKÖY tarafından gerek ferdi kredilendirme gerekse kooperatif yoluyla kredilendirme olmak üzere toplam 1,2 milyar YTL kredi aktarımı sağlandığı görülmektedir. Bu miktarın %19,2'si kooperatif uygulamaları için kullanılmıştır (ORKÖY, 2006). ORKÖY yatırımlarına konu kooperatiflere yönelik bir diğer önemli noktayı ise, kooperatiflerin proje uygulaması süreci ve sonrasındaki durumları oluşturmaktadır (Tablo 2).

**Tablo 1.** ORKÖY Kooperatifler Dairesi Başkanlığınca 1974–2006 Yılları Arasında Desteklenen Kooperatif Projelerinin Sektörel Dağılımı (2006 Yılı Deflatör Fiyatları)

Sektörler	Proje Sayısı (Adet)	Ödenen Kredi Tutarı (TL)
Tarım	144	14.541.012.952.474
Sanayi	341	203.275.813.008.573
Diğer sanayi	3	12.023.562.263.863
<b>Toplam</b>	<b>488</b>	<b>229.840.388.224.910</b>

Kaynak: ORKÖY, 2006

**Tablo 2.** Proje Uygulamaları Ve Oluşturulan Kapasite Dağılımı

Uygulanan Proje Türü	Yaratılan Kapasite
S.H. deposu (ton/yıl)	66.000
Kereste fabrikası (m <sup>3</sup> )	200.000
Parke vb. fabrikası (m <sup>2</sup> )	125.000
Zeytin salamura tesisi (ton/yıl)	4.650
Halı tezgâhı (adet)	4.500
Mandıra (ton/gün)	450
Süt toplama tesisi (ton/gün)	75

Tarım ve Köy işleri Bakanlığı Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğünün 2001 tarihli verilerine göre; ülkemizdeki Tarımsal Kalkınma kooperatifi sayısı, 5.301 adettir. Bunun 3.197 adedi orman köylerinde bulunmaktadır (ORKÖY, 2006). Orman köylerinde bulunan yaklaşık 3200 tarımsal kalkınma kooperatifinden kredi uygulanabilen kooperatif sayısınının 460 olduğu görülmektedir. Orman köylerinde kurulu bulunan kooperatiflerde kredi uygulanma oranı %14,4'tür. Bu oranın düşük olması yayında kısıtlı kaynaklar dikkate alındığında ciddi bir kaynak aktarımının da yapıldığı bilinmektedir. Kredi uygulanan kooperatifler içerisinde sadece %48'i faaldir. Bu kooperatiflerden %37,4'dünün ise çalışmadığı, %14,6'sının ise fesih edildiği veya icralık olduğu görülmektedir (Tablo 3).

**Tablo 3.** ORKÖY Kooperatif Yatırımları Sonucunda Kooperatiflerin Faaliyet Durumu (2005)

Kooperatiflerin Faaliyet Durumu		Kooperatif Sayısı	Sayısı
A1	(Proje kooperatif mülkiyetinde çalışıyor)	184	184
B1	(Özel Sektöre Kiralandı Çalışıyor)	30	31
C1	(Proje Sektörde Çalışıyor)	7	7
<b>TOPLAM</b>		<b>221</b>	<b>222</b>
A2	(Proje kooperatif mülkiyetinde çalışmıyor)	144	143
B2	(Özel sektöre kiralandı çalışmıyor)	6	6
C2	(Proje sektörde çalışmıyor)	22	22
<b>TOPLAM</b>		<b>172</b>	<b>171</b>
D	(Tesis icrada)	12	12
Fesih edilmiş		55	55
<b>TOPLAM</b>		<b>67</b>	<b>67</b>
<b>Genel Toplam</b>		<b>460</b>	<b>460</b>

ORKÖY kooperatif yatırımları sonucunda kooperatifin mülkiyetinde olan etkinliğini sürdürebilen kooperatiflerin oranı %40'tır. Kooperatiflerin %60'nın ya faaliyeti sürmemekte veya kooperatifin mülkiyetinde bulunmamaktadır. İşte bu nokta yapılan yatırımlardaki tutarlılığın hangi boyutlarda olduğunu göstermesi bakımından son derece önemlidir. Akdeniz bölgesini oluşturan illerde ORKÖY tarafından 1974–2005 yılları arasında kooperatiflere yönelik yatırımlar (2005 yılı deflâtörüne göre) irdelendiğinde; kredi kullanan kooperatiflerin %35,1 oranı ile ilk sırada Antalya ilinin yer aldığı görülmektedir (Tablo 4). Bu sıralamada %23,4 oranıyla Isparta ili ikinci, %16,9 oranıyla Burdur ili üçüncü, %14,3 Adana ili dördüncü, %5,2 oranıyla Kahramanmaraş ili beşinci sırada, %2,6 oranıyla İçel ili altıncı sıradadır. Bu dönemde yapılan yatırımların mali büyüklük itibarıyla dağılımı (2005 yılı deflatör fiyatlarına göre) irdelendiğinde; toplam tutarın %28,6'sının İçel ili kooperatiflerine, %25,9'nun ise Isparta ili kooperatiflerine uygulanacak projeler karşılığı olarak yönlendirildiği görülmektedir.

**Tablo 4.** Akdeniz Bölgesinde ORKÖY Kooperatif Yatırımlarının Dağılımı (1974-2005)

İller	Kooperatif Sayısı (Adet)	Kredi Verilen Koop. Uyguladığı Proje Sayısı (Adet)	1974–2005 Yılı Sonu İtibarıyla Kredi Miktarı (TL)
Adana	11	11	5.673.575.271.860
Antalya	27	28	9.099.341.106.048
Burdur	13	13	1.452.810.655.140
Isparta	18	18	9.852.945.830.663
İçel	2	2	10.882.384.377.655
Kahramanmaraş	4	4	767.732.208.614
Osmaniye	2	2	393.691.616.917
<b>Bölge Toplamı</b>	<b>77</b>	<b>78</b>	<b>38.122.481.066.896</b>

Antalya ilindeki kırsal alanda yer alan köyler içerisinde orman köylerinin oranı %76'dır. Gündoğmuş ve Gazipaşa ilçelerindeki orman içi köylerin kırsal nüfus içerisindeki oranı %38 ve %32'dir. Ayrıca, Gündoğmuş, Kaş ve Korkuteli gibi ilçelerde kırsal nüfus içerisinde orman köyleri nüfusunun oranı sırasıyla, %66, %56 ve %46'dır. Buna karşın, toplam kırsal alan nüfusu içerisinde orman içi köylerinde yaşayan nüfusun oranı ise %16 düzeyindedir. Kırsal alana yönelik bu veriler köylerin sadece bir açıdan değerlendirildiğinde bile ne kadar farklı durumlarla karşılaşılabilirliğini göstermektedir (Coşgun ve ark., 2007). Dolayısıyla, kaynak tahsisinde karar verme yaklaşımlarının önemi ortaya çıkmaktadır. Kırsal alana yönelik örgütlenmede kooperatifleşme kadar kooperatiflerin bir araya geldiği birliklerin oluşumu da önemlidir.

Antalya ilindeki sınırlı sorumlu kooperatiflerin oluşturduğu birliklerin dört temel üretim alanına yönelik olarak ortaya çıktığı görülmektedir (Tablo 5).

**Tablo 5.** Antalya İlindeki Kooperatif Üst Birliklerinin Dağılımı

Birliğin Adı	Ortak Kooperatif Sayısı (Adet)	Ortak Çiftçi Sayısı (Adet)
Antalya Bölgesi Hayvancılık Kooperatifleri Birliği	32	5.533
Antalya Bölgesi Ormancilık Kooperatifleri Birliği	14	2.683
Antalya Bölgesi Tarım Kooperatifleri Birliği	8	954
Antalya Bölgesi Su Ürünleri Kooperatifleri Birliği	9	393
<b>Toplam</b>	<b>62</b>	<b>9,563</b>

Kaynak: Tarım İl Müdürlüğü, 2005.

Hayvancılık, ormancılık, tarım kooperatifleri ve su ürünleri kooperatifleri birliklerine ek olarak arıcılık ile ilgili birlik olmak üzere diğer birlik kuruluşları da görülmektedir. Ancak kanımızca, artan sayıdaki birlik oluşumlarının kaynakların kullanımında verimlilikten uzaklaşılması anlamı taşıdığı düşünülmektedir. Bu kapsamda diğer birlik oluşumlarına bu bölümde yer verilmemiştir. Buna rağmen Antalya ilindeki tarımsal kalkınma, sulama ve su ürünleri kooperatif sayılarının 298 olduğu dikkate alınırsa birliklerin örgütlenmede ne kadar etkin olduğu görülmektedir. Oysa kırsal alandaki kooperatiflerin kooperatif birlikleri aracılığıyla güçlerini merkezileştirebileceği bilinmektedir. Bu durum ise piyasa koşullarıyla daha güçlü bir rekabet etme olanağı ortaya koyacaktır. Temelde bu ekonomik gerçeklik çok sayıda birlik oluşumuna karşı olma gerekçesini oluşturmaktadır. Diğer bir kaygı ise çok sayıda ortaya çıkan ve/veya çıkarılan birlik oluşumları politik bir yapı kazandırılarak, kaynakların verimli kullanılmasına yol açılmasıdır. Antalya ilindeki kooperatifleşme düzeyi irdelendiğinde; tarımsal kalkınma kooperatiflerinin toplam kooperatifler içerisindeki oranı % 68,1'dir. Sulama kooperatiflerinin oranı %26,5 ve su ürünleri kooperatiflerinin oranı ise % 5,4'dür (Tablo 6).

**Tablo 6.** Antalya İlindeki Orman Köylerinde Kooperatifleşme Durumu (2005 Yılı)

İlçeler	Su Ürünleri	Sulama	Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri			Tarımsal Kalk. Kooperatifleri			Tarımsal Kalk. Kooperatifleri	
			Çalışmayan	Faal	Toplam	Orman İçi	Orman Bitişiği	Orman Dışı	Orman Köyleri Toplamı	Tarımsal Kalkınma Toplamı
						31. Md.	32. Md.			
Antalya	2	9	11	12	23	7	2	3	9	23
Akseki	0	3	3	13	16	8	0	5	8	16
Alanya	2	11	13	8	21	4	1	3	5	21
Elmalı	0	13	8	12	20	1	9	2	10	20
Finike	1	2	2	9	11	9	0	0	9	11
Gazipaşa	1	2	5	18	23	17	1	0	18	23
Gündoğmu	0	0	3	10	13	8	2	0	10	13
Kaş	4	8	5	10	15	8	0	2	8	15
Korkuteli	1	23	2	16	18	5	6	5	11	18
Kumluca	0	4	0	8	8	7	0	1	7	8
Manavgat	4	3	2	20	22	19	1	0	20	22
Serik	1	1	2	11	13	9	1	1	10	13
<b>Toplam</b>	<b>16</b>	<b>79</b>	<b>56</b>	<b>147</b>	<b>203</b>	<b>102</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>125</b>	<b>203</b>

Antalya ilindeki kooperatiflerin ilçeler bazında ve orman köyleri özelinde dağılımı da irdelenmesi gereken bir diğer unsur oluşturmaktadır. Antalya ili orman köyleri içerisinde kooperatifleşme oranı %25,4'tür. Bu oran orman içi köyler için %32,5'dur. Yani her dört orman köyünden birisinde, her üç orman içi köyden birisinde tarımsal kalkınma kooperatifi

bulunmaktadır. Diğer yandan, ilde yer alan tarımsal kalkınma kooperatiflerinin %61,6'sı orman köylerinde bulunmaktadır. Tarımsal kalkınma kooperatiflerinin %50,3'ü orman içi köylerde, %11,3'ü orman kenarı köylerde ve %10,8'i de orman dışı köylerde yer almaktadır. Dolayısıyla Antalya ilindeki orman köyleri için tarımsal kalkınma kooperatiflerinin önemi oldukça büyüktür. İldeki tarımsal kalkınma kooperatiflerinin %72,4'ü faal olarak çalışmaktadır. Bu durum ülke genelindeki yapıdan son derece gelişmiş bir çizgi sergilemektedir. Kooperatiflerden faal olma yüzdesi en düşük olan iki ilçe Alanya (%38,1) ve Antalya-merkez ilçedir (%52,2). Faal olma oranı en yüksek ilçe Kumluca (%100) ve Manavgat (%90,9) ilçesidir. Orman köyleri içerisinde orman içi köylerdeki tarımsal kalkınma kooperatif oranı % 81,6'dır.

Orman köylerindeki tarımsal kalkınma kooperatiflerinin tümünün orman içi köylerde olan ilçeler (bu oranın % 100 olduğu) Akseki, Finike, Kaş ve Kumluca ilçeleridir. Çalışmada 41 adet kooperatif örneklenmesi planlanmıştır. Bu örneklem sayısı ilde faal olan tarımsal kalkınma kooperatiflerinin yaklaşık %29'unu oluşturmaktadır. Örnekleme yer alan kooperatiflerin %80,5'u orman içi %19,5'u ise orman kenarı köylerdeki kooperatiflerden oluşmaktadır. Örneklenen kooperatiflerin gerek ORKÖY gerekse Tarım İl Müdürlüğü olanakları çerçevesinde %34,2'sine yönelik olarak kredilendirme uygulaması yapılmıştır.

Orman köylerindeki kooperatiflere yönelik önemli bir bulgu ise çalışma süreci içerisinde örnekleme giren köy kooperatiflerinden % 19,5'unun fesih olmasıdır. Bu oranın giderek artacağı görülmektedir. Süreçte en önemli etmen kooperatiflerin herhangi bir etkinlik yapamamalarıdır. Buna neden ise ormancılık çalışmalarına konu olan odun hammaddesi üretiminin dikili satış olarak ihale edilmesi olgusudur.

## 5. Mali Analiz Yöntemleri

Mali tablolar analizi, bir firmanın mali durumunu, faaliyet sonuçlarını ve finansal yönden gelişmesini değerlendirebilmek, gelişme yönlerini saptayabilmek ve o firma ile ilgili geleceğe yönelik tahminlerde bulunabilmek için, mali tablolarda yer alan kalemler arasındaki ilişkilerin ve bunların zaman içinde göstermiş oldukları eğilimlerin incelenmesinden oluşmaktadır. Mali analiz genellikle; **a)** Amacına (Yönetim analizi, Yatırım analizi, Kredi analizi), **b)** Kapsamına (Statik analiz, Dinamik analiz), **c)** Analiz yapanın işletme içinde veya dışında bulunmasına (İç analiz ve dış analiz) göre ayrıma tabi tutulmaktadır.

Analizlerde kullanılabilen mali tablolar aşağıda sıralanmıştır:

1. Bilânço (mali durum tablosu, hesap vaziyeti, aktif-pasif tablosu),
2. Gelir tablosu (kar-zarar tablosu, işletme tablosu),
3. Dağıtılmamış karlar tablosu (yedek akçeler değişim tablosu-oto-finans tablosu),
4. Öz sermaye (öz varlık) değişim tablosu,
5. Net işletme sermayesi değişim tablosu,
6. Nakit akım tablosu (para akımı tablosu),
7. Fon akım tablosu (finansman tablosu-kaynaklar ve kullanım tablosu).

Ancak uygulamada bilânço ve gelir tablosu yaygın olarak kullanılmaktadır (AKGÜÇ,1990).

Mali tablolar, işletme ile ilgili pratik ve önemli soruların yanıtlarını araştırmak için analize tabi tutulur. Söz konusu sorular: İşletmenin borç ödeme gücü var mıdır? İşletme sermayesi yeterli midir? İşletme dengeli bir şekilde finanse edilmiş midir? İşletme, uzun süreli borçlarını ödemedi güçlüklerle, imkânsızlıklarla karşılaşa bilir mi? İşletme duran varlıklara aşırı yatırım yapmış mıdır? İşletmenin faaliyet sonuçları, karlılığı yeterli midir? olarak sıralanabilir. Bu soru listesini uzatmak mümkündür. Mali tablolar statik ve dinamik olarak analize tabi tutulabilir. **A) Statik Analiz:** Belirli bir tarihte düzenlenmiş veya belirli bir döneme ait mali tablolarda yer alan kalemler arasındaki ilişkilerin saptanmasına ve bu ilişkilerin incelenmesine statik analiz denilmektedir. Statik analiz, işletmenin mali durumunu ve faaliyet sonuçlarını belirli bir tek dönem için ortaya koyar. Statik analizle, işletmenin belli bir dönemdeki likidite durumu,



finansal yapısı ile karlılık ve faaliyet sonuçları hakkında değerli, faydalı bilgiler sağlanabilir. **B) Dinamik Analiz:** Dinamik analiz ise, bir birini izleyen dönemlere ait mali tablolarda yer alan kalemlerin zaman içerisinde göstermiş oldukları artış veya azalışların incelenmesi ve eğilimlerin saptanmasıdır. İşletmenin belli bir dönemdeki mali durum ve faaliyet sonuçlarının geçmiş yıllarla karşılaştırılması, geçmiş yıllara kıyasla olumlu ve olumsuz gelişmelerin ortaya konulması, yapılan analizin değerini artırmakta ve yöneticilerle, mali analistlerin dikkatini önemli ilişkiler ve eğilimler üzerine çekmektedir. Dinamik analiz, işletmenin yöneticilerine gerekli düzeltici önlemlerin hızla alınması konusunda da yardımcı olmaktadır. Çeşitli göstergeler, ölçüler, karşılaştırmalar, işletmenin mali durumunun, karlılığının, verimliliğinin değerlendirilmesinde yardımcı olmaktadır. Mali tablolar analizinde kullanılan teknikler: 1) Karşılaştırmalı analiz, 2) Yüzde metodu ile analiz (ortak esasa indirgenmiş tablolar-yüzdelerle ifade olunan tablolar-dikey analiz), 3) Trend yüzdeleri analizi, 4) Oranlar, olarak sıralanabilir. Sonucu mali analiz tekniğine ait oranları: a) Likidite akışkanlık durumu oranları, b) Mali bünye ile ilgili oranlar, c) İktisadi varlıkların kullanılışı ile ilgili oranlar (iktisadi varlıkların devir hızları-aktivite-faaliyet oranları), d) Kârın ölçülmesi ve analizine ait oranlar, olarak sınıflandırılmaktadır (Karanlık, 2005).

## 6. Tartışma ve Sonuç

Yıllara göre yapılan analizlerde; her yıl için ortaya bir faktör grubu çıkmıştır. Faktör gruplarında birinci faktör grubundaki değişkenlerin toplam varyansı açıklama oranları dikkate alındığında, öncelikle bu değişkenlerin istatistikî yönden önemli olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, yapılacak bir değerlendirmede birinci faktörü oluşturan değişkenler diğer değişkenlere göre daha önemlidir. Her yıl için elde edilen birinci faktördeki değişkenler incelendiğinde, ekonomik analiz için seçilen 12 adet değişkenden sekiz tanesinin her faktör analizinin birinci faktör grubunda değişken olarak yer aldığı görülmektedir. Böylece kooperatiflerin ekonomik analizi için seçilen 12 değişken, faktör analizindeki birinci aktör grubunda yer alan sekiz değişkene indirgenmiştir. Çalışmanın kapsadığı süreç dikkate alındığında, yani dört yıla ait faktör analizindeki değişkenlerden her yıl için aynı olan, dört yılda da değişken olarak yer alan değişken ile dört yılın üçünde yer alan değişkenler bulunma yoğunluğu %75 ve üzeri olarak saptanmıştır. Bu şekilde saptanan beş değişken kooperatiflerin mali analizlerinde kullanılacak ölçütler olarak belirlenmiştir. Bu değişkenlerin hangi ekonomik yapı analizine konu olduğu ise Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7.** Değişkenlerin ekonomik analiz gruplarına dağılımı

Ekonomik Analizde Kullanılan Kavramlar		Rumuzlar	2004	2005	2006	2007	Bulunma Sayısı
Likidite Analizi	Cari oran	CR					-
	Net işletme sermayesi aktifler oranı	LKT					3
Finansal Yapı Analizi	Borçlar aktif toplamına oranı	KLDRC					3
	Öz sermayenin aktif toplamına oranı	SRAKTIF					3
	Öz sermayenin borçlar toplamı oranı	OZSRBRC					1
	Kısa süreli borçların kaynaklar toplamına oranı	KSBRCYNK					3
	Maddi öz sermayenin maddi duran varlıklara oranı	MDOZSRMMDDRN					1
İktisadi Varlık Kullanım Oranları	İşletme sermayesi devir hızı	ISLTSRMDVIRHZ					-
	Varlık (aktif) devir hızı	VRLKAKTFDHZ					2
	Öz sermaye devir hızı	OZSRMYDVRHZ					-
Ölçülmesinde Kullanılan Karın Oranları	Net kar öz sermaye oranı	OZSRMYKRL					-
	Aktif karlılık oranı	AKTFKRL					4

Görüleceği gibi değişkenlerin üç tanesi: **1)** Borçlar aktif toplamına oranı (KLDRC), **2)** Öz sermayenin aktif toplamına oranı (SRAKTIF), **3)** Kısa süreli borçların kaynaklar toplamına oranı (KSBRCYNK), finansal yapı analizine aittir. Diğer iki değişkenden bir tanesi, kârın ölçülmesinde kullanılan oranlar için kullanılan, aktif karlılık oranı (AKTFKRL), ikincisi ise, likidite analizi için kullanılan net işletme sermayesi aktifler oranı (LKT)'dir.

Kooperatifler gibi işletmelerin mali yapı analizlerinde kullanılan ve genel içerikli seçilen 12 değişken ve/veya ölçüt, yapılan analizler ve değerlendirmeler sonucunda beş değişkene indirgenmiştir. Bu değişken ve/veya ölçütler orman köylerinde etkinliğini sürdüren Tarımsal Kalkınma Kooperatiflerinin mali yapı analizinde kullanılacak temel ölçütlerdir. Kaynak aktarıcı olarak kooperatiflere yönelik yapılacak yatırımlarda yatırıma konu projelerin ekonomik analizlerinden önce bu yatırımların yürütülebileceği konusundaki yeterliliği dikkate alacak mali yapı analizlerinin ortaya konulması ve uygulanması gerekmektedir. Bunun için de saptanan bu beş değişkenin ölçüt olarak kullanılması gerekmektedir. Çalışmada kredi yatırımları uygulanan kooperatifler ile kredi yatırımı uygulanmayan kooperatiflere varyans analizi uygulanmıştır. Varyans analizi uygulamasına yönelik detaylı bilgiler materyal ve yöntem bölümünde aktarılmıştır. Seçilen 12 değişken için yapılan çift girişli varyans analizi testlerinde yıllara göre ve kredi uygulaması yapıma ve yapılmama durumuna göre altı değişken için farklılık görülmüştür. Bu durum proje varsayımlarının test edilmesi açısından da ayrıca önemli görülmektedir. İstatistikî olarak aralarında farklılık görülen altı değişken sırasıyla; **1)** Net işletme sermayesi aktifler oranı (LKT), **2)** Öz sermayenin aktif toplamına oranı (SRAKTIF), **3)** Kısa süreli borçların kaynaklar toplamına oranı (KSBRCYNK), **4)** Maddi öz sermayenin maddi duran varlıklara oranı (MDOZSRMMDDRN), **5)** Öz sermaye devir hızı (OZSRMYDVRHZ) ve son olarak **6)** Aktif karlılık oranı (AKTFKRL), dir. Varyans analizinde farklılığı ortaya koyan altı değişkenden dördü faktör analizinde ortaya çıkan değişkenlerle aynıdır.

Kooperatiflerin mali yapılarının analizi için seçilen on iki ölçüte göre temel bileşenler analizi uygulanmıştır. Her yıl için ayrı olarak yapılan bu değerlendirmede kooperatiflerin sıralaması

yapılmıştır. Mali analiz endeksine göre yapılan bu sıralamada ilk 10 sırada yer alan kooperatifler Tablo 8’de sunulmuştur.

**Tablo 8.** Temel Bileşenler Analizi Sıralamasında Yıllara Göre İlk On Sırada Yer Alan Kooperatiflerin Dağılımı

Sıra No	2004 yılı	2005 yılı	2006 yılı	2007 yılı
1	akshocky	antlhcndr	antlgybyr	kasikizce
2	kasstlgn	mnavtykrsklr	gzpskaralar	antlkzl
3	gndgmkopr1	gzpsgkcb1n	antlkzl	alnygzlbg
4	mnavtgebece	korktakyar	korktlulucak	akscnrdb
5	gzpskaralar	alnybyr	askgmsdml	alnybyr
6	alnytslk	mnavtkrkaya	gndgmb1ky	korktakyar
7	alnybyr	serikhsdumen	kasikizce	serikhsdumen
8	aksakshp	elmlylzm1	serikhspnar	antlgybyr
9	gndgmotrkn5	aksgclky	korktlgzl	mnavtykrsklr
10	serikhskzlorn	gzpskaralar	kmlcakrcorn	serikhskzlorn

Tablo 8 incelendiğinde, oluşturulan mali analiz endeksine göre orman köy kooperatiflerinin sıralamasında ilk on sırada yer alan kooperatiflerin yıllarla göre değişiklik gösterdiği görülecektir. Bu beklenen bir durumdur. Kooperatiflerin yıllar bazında gerçekleştirdikleri etkinliklerin farklılığı böyle bir durumun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Temel bileşenler analizi yoluyla oluşturulan mali analiz endeksi kooperatiflerin seçilen mali ölçütlere göre ekonomik yapılarının sağlıklı olduğunu ifade etmektedir. Dolayısıyla geliştirilen endeks yoluyla kooperatiflerin belirli yıllar taban alınarak geçirdiği süreç izlenebilecektir. Bu durum, bir bakıma kooperatiflerin güvenebilirliği anlamını taşımaktadır. Oluşturulan endekste belirli sırada yer alan kooperatifler için, öncelikle kredi desteğine sahip olmak gibi bir destekleme politikası uygulanabilecektir. Böyle bir uygulama teknisyenlerin sosyo-politik baskılarla karşı karşıya kalmasını da önleyecektir. Bu tür bir politika benimsenmesi kısıtlı kaynakların etkin kullanımına da olanak tanımış olacaktır. Dolayısıyla bu tür yaklaşımların ortaya konulması karar vericiler için önemli bir olgudur. Dönem sonlarında bilanço ve gelir tablosu gibi mali tablolar düzenlenmekte, kar (gelir fazlası) ya da zarar (gider fazlası) gibi sonuçlara ulaşılmaktadır. Kooperatifler, tüm faaliyetleri sırasında mali yasaların hükümlerine uymak durumundadırlar. Bu açıdan kooperatiflerde iyi işleyen bir muhasebe sistemine ihtiyaç vardır. Ancak incelenen kooperatiflerin bazılarının böyle bir sisteme ulaşamadığı da görülmüştür.

Türkiye ormancılık kooperatifleri birliği (ORKOOP) genel merkezi ve bölge birliklerine orman köylerinde kurulu bulunan kooperatiflerin geleceklere yönelik büyük sorumluluk düşmektedir. Kooperatiflerin bu birliklere üye olmasını sağlayacak sistemin oluşturulması, güvenin kazanılması ve kooperatif yönetim ve üyelerinin eğitimler yoluyla gelişmelerinin sağlanması ORKOOP’un temel görevi olmak durumundadır. Bu amaçla uygulama projeleri oluşturularak yaşama geçirilmesi gerekmektedir.

Orman köylerindeki kooperatifler aracılığı ile kaynak aktarımının temel alındığı bu yaklaşımda, projelerin ekonomikliği yanı sıra bu projeleri uygulayacak sağlıklı ekonomik yapıya sahip kooperatifleri dikkate alan bir yapının kurulmasının zorunluluk olduğu görülmüştür. Bu zorunluluk kaynakların etkin kullanımı için mutlak gerekli bir olgudur. Çalışmada bu yaklaşıma olanak tanıyacak bilgiler, diğer bir ifade ile kooperatiflerin sağlıklı bir ekonomik yapıda olup olmadıklarını saptayabilecek ölçütler belirlenmiştir. Belirlenen ölçütlere göre bir endeks geliştirilmiş ve kredi öncelik sıralamasına ait bir örnek oluşturulmuştur. Ayrıca kredi kullanan kooperatiflerle kullanmayan kooperatifler arasında birinciler lehine bir yapının olduğu da saptanmıştır.

Sonuç olarak, bu çalışma ile kamuya ait kıt kaynakları, gelir dağılımı adaletsizliğini gidermek ve milli gelir düzeyini artırmak amacıyla ilgili kesimlere tahsisle görevli kurum/kuruluşların politik kaygılardan uzak bir şekilde rasyonel hareket etmesini sağlayacak ölçütlerin geliştirilebileceği kanıtlanmıştır. Böylece ORKÖY ve ORKOOP vb. kurumlar bu çalışma ve benzerlerini dikkate alarak kaynak tahsisinde rasyonelliği yakalayabilecek ve kıt kaynaklar toplum refahına katkı sağlayacak şekilde dağıtılmış olacaktır.

### **Kaynaklar**

- Akgüç, Ö., 1990.** Mali Tablolar Analizi, Muhasebe Enstitüsü Yayın No: 61, Muhasebe Enstitüsü Eğitim ve Araştırma Vakfı Yayın No:13, İstanbul
- Çıkm, A., Karacan, R., 1994.** Genel Kooperatifçilik, E.Ü. Ziraat Fakültesi Yayın No: 511, İzmir.
- Coşgun, U., Bekiroğlu, S., Telek, A., 2008.** Orman Köylerindeki Kooperatiflerde, Etkinlik Düzeylerinin İrdelenmesi (Antalya İli Örneği), Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü Teknik Bülten No: 33, Antalya (basılmamıştır).
- Karanlık, S., 2005.** Kooperatifler ve Muhasebesi, Nobel Yayın No: 311, Nobel Basımevi, Ankara.
- Yıldırım, Ş., 1992.** Kooperatif Kuruluşlarda Başarının Artırılmasına Yönelik Önlemler, MPM Yayın No: 477, Ankara
- Özdamar, K., 2004.** Paket Programlar İle İstatiksel Veri Analizi II (Çok Değişkenli Analizler), Kaan Yayınevi, Eskişehir.
- ORKÖY, 2006.** “Kooperatifler Dairesi Başkanlığı Orman Halk İlişkilerinin Düzenlenmesinde İletişim Sorunu, Tespit Yöntemleri Ve Çözüm Önerileri” Semineri/2006, Antalya.
- Tarım İl Müdürlüğü, 2005.** Tarım İl Müdürlüğü, Destekleme Şube Müdürlüğü, Kooperatifler Bölümü, Antalya