Tolunay A, Korkmaz M, Alkan H, Filiz S , 2002. Sosyal Ormancılıkta Ekolojik Bileşim Modeli ve Türkiye . II. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi , 15-18 Mayıs 2002, s. 228-250, Artvin.

SOSYAL ORMANCILIK EKOLOJİK BİLEŞİM MODELİ VE TÜRKİYE

Yrd. Doç. Dr. Ahmet TOLUNAY
Arş Gör. Mehmet KORKMAZ
Arş Gör. Hasan ALKAN
Arş Gör. Serap FİLİZ

Süleyman Demirel Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Ekonomisi Anabilim Dalı
Doğu Kampüsü-Çünür-32260-ISPARTA

ÖZET

Gelişmekte olan ülkelerin kırsal yörelerinde bulunan insanların yaşamlarında ağaç ve orman kaynaklarının önemli bir yeri bulunmaktadır. Bu kaynaklar; gıda, yapacak ve yakacak odun, hayvan yemi gibi kırsal yöre insanlarının önemli gereksinimlerini sağlayabilmektedir. Ayrıca, orman kaynakları gıda ve yaşam güvenliğinin sağlanmasında önemli çevresel fonksiyonlar icra etmektedir. Fakat birçok ülkede orman kaynaklarının yönetimi, ormanların korunması ve bu kaynaklardan en yüksek üretimin elde edilmesi üzerine odaklanmıştır. Bu ormancılık anlayışında kırsal yörede yaşamını sürdüren halkın istemlerini dikkate alınmamaktadır. Ayrıca, ormancılık politikaları yöresel halka danışılmadan belirlenmekte ve orman kaynakları ile ilişkileri göz ardı edilmektedir. Geçtiğimiz son yirmi yılda bu eksikliğin farkına varılmış olup, kırsal yöre insanlarının içinde yaşadıkları ağaç ve orman kaynaklarından ayrı tutulamayacağı ortaya çıkmıştır. Böylece, ormancılık politikalarına sosyal ormancılık gibi yeni yaklaşımlar girmeye başlamıştır. Sosyal ormancılık, dünya ormancılığında geniş kabul görmüş bir ormancılık anlayışıdır. Bu kavram, Asya-Pasifik, Orta Afrika ve Latin Amerika 'da yer alan ülkelerdeki uygulamalar ile kendini göstermiştir. Birçok araştırıcı sosyal ormancılık üzerinde, teorik ve kavramsal analiz yapmıştır. Bu analizlerden en kullanışlı olanı Alavalapati ve Gill tarafından geliştirilen "Sosyal Ormancılık Ekolojik Bileşim Modeli" dir. Bu bildiride bu model açıklanmış ve Türkiye 'ye uyarlaması yapılmıştır.

ABSRACT

Forest and trees are the most important resources for rural people in developing countries. These resources provide food, fodder, fuel, building materials and other goods essential in meeting basic needs of the rural people. Forests also provide environmental stability necessary for continued food production and life sustenance. Traditionally, forestry management practices were based on developing and understanding of the protective and productive aspects of the forests. In this approach technical and macroeconomics considerations received and over-riding priority over meeting the local needs. Forestry policies were developed by government functionaries without consulting their people and ignoring their role safe-guarding the resources. However, during the last decade there has been an increasing appreciation of the direct importance of both forests and trees to rural people. So, new approaches were needed in the forestry applications, i.e. social forestry. Social forestry is a new

concept, which has seen in forest and seen accepted in world forestry for last years. This concept came out with different applications methods in Asia-Pacific, Middle South Africa and Latins. In spite of its worldwide popularity, social forestry as a concept and practice has remained vague to lay persons as well as to forestry professionals who implement social forestry programs. Most of the researchers made an attempt at a clearer conceptual analysis of social forestry systems. One of them was "Social Forestry Ecological Model" which was developed by Alavalapati and Gill. In this lecture, social forestry ecological model was explained and adapted to Turkey

1.GİRİŞ

Bugün orman kaynakları bozulan dünya dengesi ve artan çevre sorunları nedeniyle stratejik bir kaynak konumuna gelmiştir. Günümüzde orman kaynaklarının, ülke ve sınır tanımaz bir boyutu oluşmuştur. Bu nedenle uluslararası alanda faaliyet gösteren birçok resmi ve gönüllü kuruluş, orman kaynaklarının azalmasının önlenmesi ve çevre bozulmasının önüne geçilmesi için çeşitli çalışmalar yapmaya başlamışlar ve bu çalışmaları çeşitli programlar ve projeler altında çeşitli ülkelerde yaygınlaştırmışlardır. Ülke kalkınmasıyla bağlantılı olarak kırsal kalkınma alanında farklı ad ve yaklaşımlarla, birçok ülkede yapılan ve yaygınlaşan bu uygulamalar *"sosyal ormancılık* (*social forestry*)" terimi ile adlandırılmaktadır (ARNOLD, 1991). Bu bildiride, sosyal ormancılık üzerine teorik bakış açıları incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Bu teorik bakış açıları arasından "Sosyal Ormancılık Ekolojik Bileşim" nin en kullanışlı model olduğu ortaya konularak, bunun Türkiye 'ye uyarlaması yapılmıştır.

2. SOSYAL ORMANCILIK ÜZERİNE TEORİK BAKIŞ AÇILARI

Sosyal ormancılık üzerine teorik bakış açılarını geliştiren araştırıcılar arasında; **GRANDSTAFF** (1984), **RAMBO** (1983, 1984, 1985), **RAMBO** ve **SAJİSE** (1984), **CONWAY** (1985A, 1985B), **LOVELACE** (1985), **REBUGİO** (1985B), **CADELİNA** (1985), **JONES** ve **PRİNCE** (1985), **SCHMELL** (1986) bulunmaktadır. Bu teoriler, sergiledikleri bakış açılarıyla ayrı ayrı incelenmiştir.

2.1. Bir Kaynak Yönetim Sistemi Olarak Sosyal Ormancılık

REBUGİO (1985 b) sosyal ormancılığı; içerisinde bir takım uygulamaların yapıldığı bir kaynak yönetim sistemi olarak açıklamaktadır. Herhangi bir kaynağın yönetimine ilişkin uygulamalarda, birbirleriyle çok yakın ilişkileri bulunan üç elemanın etkileşimi söz konusudur. Bunlar; *doğa (land), insan (people), teknoloji (technology)* olarak belirtilmektedir. Bu üç eleman dünya üzerinde belirli uzay ve zaman düzlemi içerisinde bulunmaktadır. **REBUGİO**, kaynak yönetim sistemine ait uygulamalarda; arazi, insan ve teknoloji elemanlarının sırasıyla biyofiziksel, sosyal ve teknolojik ilişkiler sergilediğini belirtmektedir. **REBUGİO**, ayrıca kaynak yönetim sisteminin ***verimlilik*** *(productivity),* ***dengelilik*** *(stability) ve* ***sürdürülebilirlik*** *(sustainability)* gibi kavramlarla ilgilendiğini ifade etmektedir. Aslında bu kavramlar bir kaynağın işletilmesine ilişkin uygulamalarda, ulaşılması arzulanan genel amaçlardır. Herhangi bir kaynağın en iyi şekilde yönetilmesi için bu üç amacın, optimal bir kombinasyon içinde bulunması gerekmektedir. Fakat, uygulama alanında bu üç amacın sık sık çeliştiği görülmektedir. Bir kaynağın yönetiminde, örneğin; orman kaynaklarının yönetiminde optimal kombinasyona ulaşıldığı ve sosyal ormancılığın bu optimal kombinasyon ile açıklandığını düşünelim. Bu taktirde, optimal kombinasyon ormancılığın yetişme ortamı kısıtları, sosyal darboğazları ve temel üretim problemleri üzerinde etkili olacak ve böylece mevcut problemlerin çözülmesinde yardımcı olacaktır. Fakat günümüz koşullarında optimal koşullara ulaşmak çoğunlukla

mümkün olamamaktadır. Kaynak sistemi, çeşitli bilim dalları ile bağlantıları *(interdisciplinary)* olan araştırmalar için çok iyi geliştirilmiş metodolojik araçtır. Fakat, sadece kaynak sistemi içindeki ilişkileri dikkate almakta ve sistemin diğer sistemlerle olan ilişkilerini gözardı etmektedir. Örneğin, bir köy bazında kaynakların yönetimini *(orman, mera, su kaynakları)* düşündüğümüzde, yönetim alanı sadece köy içerisindeki mevcut kaynaklarla sınırlı kalmaktadır. Fakat, kırsal yörelerdeki yerleşim birimlerinin, çevrelerindeki diğer köyler, kasabalar ve kentlerle karşılıklı ilişkileri vardır. Bu eksilikler nedeniyle, kaynak yönetim sisteminin sosyal ormancılık kavramına teorik temel veremeyeceği, fakat kırsal yöredeki kaynakların işletilmesinde izlenmesi gereken temel politikalara yönlendirme yapacağı ortaya çıkmaktadır.

2.2.Tarımsal Sistem Yaklaşımı İle Sosyal Ormancılık

Tarımsal sistem *(farming system)* bakış açısıyla, tarımsal kalkınma *(agricultural development)* üzerine birçok araştırma bulunmakta ve aynı bakış açısıyla sosyal ormancılığı değerlendiren araştırmalara da rastlanmaktadır. Bu araştırmalar arasında; **JONES** ve **PRİNCE** (1985) ile **SCHMEL** (1986) tarafından yapılan araştırmalar dikkat çekicidir. *Tarımsal sistem* tarımsal uğraşlarla geçimlerini sağlayan kişilerin, içinde bulundukları fiziksel, biyolojik ve sosyoekonomik koşulları dikkate alarak, *ulaşmak istedikleri amaçlar* (örneğin; en yüksek parasal gelir sağlamak), *yansıttıkları tercihler* (örneğin; yetiştirmek istedikleri ürünler) ve *sahip oldukları kaynaklar* (örneğin; tarımsal alan miktarı) çerçevesinde, tarımsal yatırımların en akılcı bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlayan uygulamalar olarak tanımlanmaktadır (SHANER VE ARKADAŞLARI, 1982).Tarımsal sistem uygulamaları çeşitli bilim dalları ve uzmanlık alanlarının verilerini kullanarak, tarımsal alanlar üzerinde sürekli tekrarlanan uygulamalarla elde edilen çözümleri, topluma ulaştıran bir yaklaşım şeklidir. Bu yaklaşım şekli, bir taraftan tarımsal sistemin bulunduğu ortam içindeki çevresel değişimlere göre *(biyolojik, fiziksel, sosyoekonomik değişimler)* tarımsal aktivitelerin esnekliğini incelemekte, diğer taraftan tarımla uğraşan kişilerin ulaşmak istedikleri amaçlar ve yansıttıkları tercihlere göre elde ettikleri sonuçları değerlendirmektedir. Sosyal ormancılığı teorik temel vermeye çalışan bakış açılarıyla, tarımsal sistem olarak geliştirilen bakış açısı, çeşitli yazarlar tarafından karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırmalardan birisi **GRANDSTAFF** (1984) tarafından yapılmıştır. **GRANDSTAFF**; tarımsal sistem çalışmalarının tarımsal alanlar ile sınırlı kaldığını ve sosyal ormancılık uygulamalarındaki faaliyet alanının dar olduğunu işaret ederek, bu bakış açısı ile yapılan sosyal ormancılık analizlerinin kullanışlılığının az olacağını belirtmektedir. Bu nedenle tarımsal sistem yaklaşımları, tarımsal kalkınma için uygun, fakat sosyal ormancılık için eksik bir yaklaşım aracıdır.

2.3.Kültürel Ekoloji Bakış Açısıyla Sosyal Ormancılık

CADELİNA (1985) sosyal ormancılığın temellerini, *"Kültürel Ekoloji (Culturel Ecology)"* olarak geliştirdiği model üzerine kurmuştur. Kültürel ekoloji modelinde, sosyal bir düzlemin üç farklı noktasında, birbirleriyle karşılıklı etkileşimi olan üç değişken bulunmaktadır. Bu değişkenler; *çiftçiler veya geniş anlamıyla toprakla uğraşan ve geçimlerini bu şekilde sağlayan kişiler (farmer), teknoloji (technology) ve arazi/ormanlar (land/forest)* olmaktadır. **CADELİNA**, çiftçilerin ve toprakla uğraşan kişilerin uğraş verdiği faaliyetlerin *(örneğin; tarımsal faaliyetler, hayvancılık,vb. gibi)*, teknoloji ve arazi değişkenlerinden etkilendiğini belirtmekte ve tartışmaktadır. Örneğin, çiftçilerin karar alma mekanizmalarını bir değişken olarak *arazi*; toprak tipi ve niteliği, elde edilebilirliği, tarımsal ürünlere uygunluğu, gibi yönleriyle etkilerken *teknoloji değişkeni;* kullanılan tarımsal teknoloji, tarımsal bilgi düzeyi, ilaç ve gübre kullanımı gibi yönleriyle etkilemektedir. Bu temel iki değişken dışında, toprakla uğraşan kişilerin karar alma mekanizmalarını etkileyen unsur sosyal düzlemin boyutudur. Bu sosyal boyut hane halkı düzeyinden yöresel toplum düzeyine *(örneğin; köy bazı)* ve buradan daha uzakta dış toplumlar *(örneğin; komşu köyler)* düzeyine kadar uzanmaktadır. Sosyal bir toplumun üyesi olarak bir çiftçinin ilk ve en yakından etkileneceği toplumsal düzey, içinde yaşadığı ailesi ve hane halkıdır.

Hane halkının demografik yapısı, hane halkı içerisinde üstlenilen görevler, toprakla uğraşan kişilerin karar alma mekanizmaları üzerinde etkili olmaktadır. Öte yandan aynı olayları bir toplumun yaşadığı yerleşim birimi düzeyinde *(örneğin; köy bazında)* düşündüğümüzde; toplumsal yapı ve normlar, gelenek ve görenekler, kültürel değerler, gelecekten beklentiler gibi toplumsal değişkenler, kırsal yöre insanlarının karar alma mekanizmalarını etkileyecektir. Bu teorik açıklamalardan sonra **CADELİNA** (1985); sosyal ormancılık uygulamalarına değinmekte ve bu uygulamaların farklı toplumsal düzeylerde yapılacağını belirtmektedir. Örnek olarak, *toplumsal gruplar içerisinde yaşayan ve karar alma mekanizmaları birbirinden etkilenen hane halklarından oluşan kırsal yöre toplumları için yapılacak olan sosyal ormancılık uygulamalarının hedef kitlesinin, belirli bir topluluk olacağını açıklamakta ve Güney Kore'deki köy koruluklarının işletilmesi ve yönetilmesi* örneğini vermektedir. Bu durumun temel nedeni, toplumsal yapının bireysel davranan kişilerden ziyade, topluluk düzeyinde yaşamaya alışmış kişilerden oluşmasıdır. Yani sosyal ormancılık uygulamalarının hedef kitlesi olarak karşımıza tek tek bireyler değil, toplum halinde yaşamlarını sürdüren insan kitleleri çıkmaktadır. Oysa, hane halkı düzeyinde; *kaynakların mülkiyet ve kullanım hakkının söz konusu olduğu ve bu yönde yasal düzenlemelerin yapılarak özel mülkiyetin yerleşmiş bulunduğu toplumlarda ve ülkelerde, sosyal ormancılık uygulamaları; tek tek kişileri ya da bireyleri hedef kitle olarak kabul eden yaklaşım şekliyle* uygulanabilecektir. **CADELİNE** (1985), toplumsal düzeyin boyutunun değişebileceğini ve böylece daha geniş sosyokültürel etki düzeylerine ulaşılacağını belirtmektedir. Örnek olarak, bu toplumsal düzey; *eyalet, devlet ve uluslararası sosyal boyut* olarak karşımıza çıkabilecektir. Fakat böyle bir geniş çerçeve içerisinde, toplumsal etkileşimlerin hane halkı düzeyine kadar ulaşmayabileceğini de belirtmektedir. **CADELİNE** (1985) çiftçilerin ya da toprakla uğraşan kişilerin karar alma mekanizmalarında etkili olduğunu belirttiği *olanaklar (oportunities)* ve *kısıtlar (contrainsts)* üzerinde de analizler yapmasına rağmen, modelin elemanlarının belirgin ve açık olmadığı öne sürülmüştür (RAMBO, 1983, ALAVALAPATİ VE GİLL, TARİHSİZ). Model kırsal yöredeki kişilerin karar alma mekanizmaları üzerinde etkili olan biyofiziksel ve sosyal değişkenler üzerinde durmaktadır. Bu model geniş nüfus hareketleri *(örneğin; göçler)* ve hızlı çevresel değişimlerin yaşandığı toplumlar ya da ülkeler için uygun bir model değildir. Ayrıca insan uğraşlarının çevre üzerindeki etki şeklini ve düzeyini *(örneğin; orman kaynakları üzerindeki etkisini)* ortaya koyamadığından dolayı, sosyal ormancılığın teorik temellerinin kurulmasında eksik ve yetersiz kaldığı belirtilmektedir (RAMBO, 1983). Bu eksiklikleri gidermek ve insan yaşamının dünya üzerinde yarattığı çevresel değişimlere dikkat çekmek amacıyla yeni bir teorik model geliştirilmeye çalışılmıştır. **RAMBO**, (1983, 1984, 1985) tarafından geliştirilen bu model, insan ve doğa ilişkilerini daha dinamik bir perspektiften bakmaktadır. Bundan sonraki konu başlığında açıklanmaya çalışılacak olan bu model *"insan ekolojisi"* üzerine kurulmuş bir modeldir.

2.4.İnsan Ekolojisi Bakış Açısıyla Sosyal Ormancılık

RAMBO (1984); sosyal ormancılığın teorik temellerini; *"İnsan Ekolojisi Sistemleri Modeli" (Systems Model of Human Ecology)* üzerine geliştirmeye çalışmıştır. İnsan ekolojisi; insan toplulukları *(human society)* ile doğal çevre *(natural enviroment)* arasındaki ilişkileri konu alan ve bu alanda çalışmalar yapan bir disiplin olarak tanımlanmaktadır (RAMBO, 1985; RAMBO VE SAJİSE, 1984). Bu disiplin, çevresel etkilerin insan yaşamını nasıl etkilediğini, insanın doğaya nasıl uyum sağladığını ve insan aktivitelerinin çevreyi ne şekilde değiştirdiğini araştırmaktadır. Kırsal yörelerdeki toplumsal yapıya ve insan yaşamına ilişkin analizler, aynı disiplin çerçevesinde yapılmaktadır. **RAMBO** 'nun *"İnsan Ekolojisi Modeli"* iki alt sistemden oluşmaktadır. Bunları *"Doğal Ekosistem" (Natural Ecosystem)* ve *"Sosyal Sistem" (Human Social System)* olarak belirten Rambo; bu iki alt sistemin kırsal ekosistemin parçaları olduğunu açıklamaktadır. *Sosyal sistem*; nüfus, teknoloji, sosyal yapı ve ideoloji gibi elamanlardan oluşurken, *doğal ekosistem*; toprak, hava, su, iklim ve yaşayan organizmalardan meydana gelmektedir. **RAMBO**, her iki alt sistem arasında *enerji, materyal ve bilgi alışverişi* şeklinde karşılıklı ilişki olduğunu belirtmektedir. Böylece alt sistemlerin içerisinde meydana gelebilecek

herhangi bir değişiklik; enerji, madde ve bilgi akışına yansıyacağından, diğer alt sistemde de bir değişikliğin oluşmasına neden olacaktır. Değişimin yaşandığı alt sistem içinde yeni uyum ve değişimler yaşanacağından, diğer alt sistemde de yeni bir değişiklik oluşacaktır. Bu alt sistemin yeniden şekillenme durumuna göre oluşan enerji, materyal ve bilgi akışı ilk değişimin yaşandığı alt sisteme geri dönecektir *(feedback)*. Böylece, bu iki sistemin sonsuz bir ilişki zincirini yansıtan bir yapı içersinde bulunduğu görülecektir. Bunun yanında, her iki alt sistem, aynı nitelik ve özellikteki diğer alt sistemlerle karşılıklı ilişki içindedir. Örneğin; bir sosyal sistem, komşusu olan diğer bir sosyal sistemden girdi alabilir veya bir ekosistem, yakınındaki ekosistem ile girdi alışverişinde bulunabilir. **RAMBO** (1983) 'nun *"İnsan Ekolojisi Sistemleri Modeli"*, alt sistemlerin girdi akışı ile ilgili dört önemli noktayı vurgulamaktadır. Bunlar; *(1) Ekosistemden sosyal sisteme girdiler, (2) Sosyal sistemden ekosisteme girdiler, (3) Sosyal sistem içerisinde oluşan bir değişime bağlı olarak, ekosistemin verdiği tepki ve bunun sosyal sisteme yansıması, (4) Ekosistem içerisinde oluşan bir değişime karşı, sosyal sistemin verdiği tepki ve bunun ekosistem içerisine yansıması* şeklindedir. **RAMBO** 'nun geliştirmeye çalıştığı model; sosyal sistem ile ekosistem arasındaki ilişkilerin birleşik, karmaşık ve dinamik bir yapıda olduğunu gözler önüne sermektedir. Öte yandan modelin daha önce irdelenen *"Kültürel Ekoloji Modeli"* nin eksik yönlerine değinmesi açısından anlamlı yönleri bulunmaktadır. Zira, **CADELİNE** (1985) tarafından geliştirilmeye çalışılan *"Kültürel Ekoloji Modeli"* nde insan tarafında meydana getirilen çevresel değişimler, ihmal edilmemiş durumdadır. **RAMBO** (1983) 'nun modeli, sosyal ormancılığın çok yönlü ve karmaşık yapısının açıklanmasında geniş teorik temel vermesine rağmen, pratik alana yansıtılmasında güçlük çekilmektedir.

2.5.Sosyal Ormancılık Ekolojik Bileşim Modeli

ALAVALAPATİ ve **GİLL**; **DUNCAN** (1959) 'ın *"Ekolojik Bileşim Modeli" (Ecological Complex)*' nde sosyal ormancılığın teorik çalışmalarında kullanılabilecek yararlı araçların bulunduğunu belirterek, bu özellikler ile **RAMBO** 'nun *"İnsan Ekolojisi Sistemleri Modeli"* ni basit ve anlaşılabilir bir tarza soktuğunu belirtmektedir. **DUNCAN** 'ın *"Ekolojik Bileşim Modeli"* nde birbirleriyle karşılıklı etkileşimleri olan dört eleman bulunmaktadır. Bunlar;

(1) İnsan Populasyonu	*(Population)*	**(P)**
(2) Sosyal Kurumlar	*(Organization)*	**(O)**
(3) Çevre/Doğa	*(Environment)*	**(E)**
(4) Teknoloji	*(Technology)*	**(T)** olmaktadır.

"*Ekolojik Bileşim Modeli"* öncelikle, fonksiyonel bir ekolojik ünite kurmakta ve *insan populasyonu, teknoloji ve sosyal kurumlar (organizasyonlar)* ile ilgili konuları ve aralarındaki ilişkileri test etmektedir. **ALAVALAPATİ** ve **GİLL**; **DUNCAN** 'ın geliştirdiği modelin elemanlarına ait özet bilgileri aşağıdaki gibi vermektedir.

İNSAN POPULASYONU *(Population => **P**)* *İnsan populasyonu*; ekolojinin önemli bir analiz elemanıdır. Bunu, bir nüfus kitlesi olarak da düşünmek mümkündür. Bu değişkenin, çeşitli niteliklerini; örneğin, *nüfus yoğunluğunu, nüfus artış oranını, nüfusun yaş gruplarına dağılımını, nüfus içindeki kadın-erkek oranını ve nüfus ile ilgili sosyokültürel faktörleri* analiz ederek, insanoğlunun çevre ve doğa **(E)** üzerindeki etkilerini belirlemek mümkündür. Örneğin; nüfusu hızlı artan ülkelerde, çevre üzerinde günden güne artan yoğun bir baskı meydana gelebilecektir. İnsan populasyonunun az önce sayılan niteliklerini kullanarak, yaşam ortamı olan çevreye *hangi teknolojiler* **(T)** ve *hangi sosyal kurumlar/organizasyonlar* **(O)** aracılığı ile uyum sağladığını ortaya koymak olanaklıdır.

SOSYAL KURUMLAR *(Organization => **O**)* *Sosyal kurumlar ya da organizasyonlar*; var olan sistemin devamı için, değişen çevresel şartlara ve isteklere karşı yapılması gereken iş ve işlemleri

üstlenen ve bunların uygulamasını yapan birimlerdir. Diğer bir deyimle, bir nüfus kitlesinin içinde yaşadığı çevreye destek olabilmesini ve çevresel dengenin sürdürülebilmesini sağlayan yapılardır. Bir nüfus kitlesinin içinde bulunduğu yaşam ortamında meydana gelen sosyal ve çevresel değişimlerin üstesinden gelebilmesini sağlayan uyum mekanizmalarıdır.

ÇEVRE *(Environment => **E**) Çevre*; bu modelin içinde merkezi fonksiyonu üstlenmiş bir elemandır. İnsan yaşamı bu yapı içerisinde devam etmektedir. Çevre bir nüfus kitlesinin yaşamı için gerekli organik ve inorganik maddeleri (*hava, su, toprak, ormanlar, vb gibi*) içermekte ve bu nüfus kitlesinin bu maddeleri kullanım durumuna göre ona çeşitli tepkiler vermekte ya da kullanımını etkilemektedir. Öte yandan, çevre içerdiği kaynaklar açısından, gerek teknolojinin ulaştığı aşama ve gerekse insan nüfusunun miktarı ve bu nüfusun yaşam ortamına uyumunda, sınırları en az zorlanacak bir ekolojik elemandır (POSTON VE DİĞERLERİ, 1984).

TEKNOLOJİ *(Technology => **T**) Teknoloji*; insan populasyonunun yaşam ortamı olan çevreye uyumunun sağlanmasında önemli bir yeri olan ekolojik elemandır. Teknoloji, günden güne gelişen ve artan yeniliklerle insan yaşamına kolaylıklar getirmektedir. **LENSKİ** (1970) teknolojiyi; *"İnsanoğlunun çevresinde bulunan kaynaklardan faydalanmak için kullandığı bilgiler, teknikler ve araçlar (information, techniques, tools)"* olduğunu belirtmektedir. **SJOBERG** (1965) ise; *"Bir sosyal sistemin işlemesi için kullanılan araçlar,enerji kaynakları ve bilgi birikimini"* teknoloji olarak tanımlamaktadır (LENSKİ VE LENSKİ, 1987). **DUNCAN** (1961) teknoloji kavramını; insanoğlunun ilk defa meydana getirdiği bilimsel yenilikler olamayacağını, insan yaşamı için gerekli gıda ve besinlerin üretilmesini kolaylaştıran ve bulunduğu çevreye uyumunu olanaklı kılan yaşamsal deneyimler ve aktivitelerin de teknoloji olarak düşünülmesi gerektiğini belirtmektedir.

ALAVALAPATİ ve **GİLL** ; *"Ekolojik Bileşim Modeli"* nin sağlıklı bir şekilde anlaşılabilmesi için, bu modelin elemanları arasındaki karşılıklı ilişkilerin sergilenmesi gerektiğini belirtmektedir. Modelin bir elemanında meydana gelen değişim, diğer elemanların içinde ve elemanların karşılıklı ilişkilerinde değişimler yaratmaktadır. Bu durum, modelin elemanları arasındaki fonksiyonel dayanışma olduğunu göstermektedir. Modelin içinde statik bir denge çok nadir olarak gözlenmesine rağmen, herhangi bir değişimle ortaya çıkan sonuçlar, başka bir sistem içerisinde yeniden şekillenmekte ve böylece sistem yeni bir dengeye ulaşmaktadır (DUNCAN, 1961). Bu modelin herhangi bir elemanı, diğer sistemlerin ve özellikle komşu sistemlerin elemanlarının etkisine açıktır.

ALAVALAPATİ VE GİLL, somut örnekler vererek **POET** değişkenlerinin ilişkilerini ortaya koymuşlar ve sosyal ormancılık için teorik bir model geliştirmişlerdir. Söz konusu model *"Sosyal Ormancılık Ekolojik Bileşim Modeli (Social Forestry Ecological Model)"* olarak tanımlanmaktadır. Modelin işleyişine ait açıklamalara; *insan populasyonu* **(P)** ile *çevre* **(E)** arasındaki ilişkilerden başlanılmaktadır **(P ===> E)**. İnsanoğlu, dünya üzerinde ilk yaşantısına başladığında çevresindeki kaynakları *(toprak, su, orman kaynakları, madenler,vb gibi)* çeşitli amaçlar için kullanmaya ve yaşadığı ortamın çehresini değiştirmeye başlamış ve çevresel etkilerde bulunmuştur. Bu durum insan toplumlarının gelişim süreci ile analiz edildiğinde; avcılık ve toplayıcılık ile geçimlerini sağlayan ilkel toplumlardan, endüstriyel gelişmesini tamamlamış modern toplumlara kadar devam etmiştir. İnsan nüfusunun hızlı bir şekilde artışı ve bu nüfusun çeşitli orman ürünleri gereksinimleri olması, orman kaynakları üzerinde giderek artan bir baskı oluşturmuştur. Diğer taraftan tarımsal ürün yetiştirmek üzere orman kaynaklarının yok edilmesi, ekonomik kalkınma süreci içerisinde bulunan ülkelerin sergiledikleri kalkınma öncelikleri *(barajlar ve hidroelektrik santralları yapımı için ormanların kesilmesi, çeşitli tarımsal ve endüstriyel bitkilerin yetiştirilmesinin desteklenmesi, tüketim ve ihraç için gereğinden çok orman alanının üretime açılması, vb gibi),* insanoğlunun biricik yaşam ortamı olan çevrenin **(E)** bozulmasına ve gerilemesine tek başına öncülük etmemiş, fakat ağaç ve orman ile kaplı

alanların günden güne azalmasına neden olmuştur. Bu açıklamalar; *Teknoloji ===> İnsan Populasyonu ===> Çevre* **(T ===> P ===> E)** ilişkileri olarak gösterilmelidir.

Yukarıda belirtilen gelişmeler sonucunda; *toprak erozyonu, sel felaketleri ve kuraklık, vb gibi* olumsuz çevresel olaylar meydana gelmiş, böylece; *Çevre* **(E)** kendi kendini yok etmeye başlamıştır. Bu durumu; *Çevre ===> Çevre* **(E ===>E)** olarak göstermek mümkündür. Öncelikle insanoğlunun **(P)**, yaşadığı ortam olan çevreye **(E)** etkisi ve daha sonra çevrenin kendi iç dinamiği ile cevap verdiği bu olayların doğal sonucu olarak, dünya üzerinde *yapacak ve yakacak odun, hayvan yemi, gıda, vb gibi ekonomik niteliği olan ürünlerde kıtlıklar görülmeye*, *tarımsal verimlilik düşmeye, çevre kirliliği artmaya ve atmosferin yeşil sera (greenhouse) etkisi azalmaya* başlamıştır. Tüm bunlar insanoğlu için kritik sonuçları olan sorunlardır. Bu açıklamalar; *Çevre ===> İnsan Populasyonu* **(E===>P)** ilişkisini sergilemektedir.

İnsanoğlu; kendi yaşam ortamı içerisinde meydana gelen bu olumsuz değişimlere karşı tepki göstermeye ve mücadele etmeye hazır durumdadır. Dünya üzerinde, birçok ülkede ormanların azalması ve gelişigüzel yok olmasına karşı, tepkisel olarak çeşitli sosyal olaylar meydana gelmiştir. Yani, insanoğlu; ormanların azalması ve yok olmasına yönelik tepkisini sosyal olaylar ile cevap vermiştir. Günümüzde, birçok ülkede *çevresel duyarlılığın* oluşması ve bunun toplumsal bir eyleme dönüşmesi de bu şekilde olmaktadır. Örneğin Hindistan 'da 1973 yılında meydana gelen ve *"Chipko Hareketi"* olarak bilinen toplumsal hareket, halkın ormanlara yönelik bakış açısını değiştirmiş ve halk devletten ağaçların insafsızca yok edilmesinin önüne geçilmesini istemiştir. Bu toplumsal hareketi, insanoğlunun sosyal kurumlara **(O)** yönelik hareketi olarak algılanmalıdır. Buradaki elemanlar arasındaki ilişki; *İnsan Populasyonu ===> Sosyal Kurumlar* şeklindedir **(P ===> O)**.

Afrika 'da kuraklığın yaygınlaşması, Asya 'da taşkın ve sel felaketlerinin artışı, ormansızlaşma ve çevre bozulmasının ulaştığı boyutu gözler önüne sermiş, bu olumsuz yaşam koşulları ile yüz yüze gelen insanlar, açlık ve yoksulluk içinde bir yaşam sürmeye başlamıştır. Çevre üzerindeki olumsuz değişimler, doğal yapının bozulması, bunun yanında birçok ülkede meydana gelen sosyal patlamalar, tüm ülkeler üzerinde etkili bir baskı oluşturmuş ve birçok uluslararası kuruluş, ülke kalkınması içerisinde ormancılık kalkınmasına özel önem vererek ***"sürdürülebilir kalkınma"*** *(sustainable development)* kavramı üzerine dikkatleri çekmişlerdir. Öte yandan uluslararası alanda faaliyet gösteren birçok kurum, kalkınma konularında Az Gelişmiş Ülke (AGÜ)'lere yardım etmek isteyen gönüllü kuruluşlar ve ülke hükümetleri; hazırlanan raporlar, düzenlenen konferanslar ve çeşitli yasal düzenlemeler ile, *ormancılık kalkınması* üzerinde çaba göstermeye başlamışlardır. Bu durum ekolojik bileşim modeli elemanı olan sosyal kurumların, kendi içindeki dinamik ilişkisini sergilemektedir. Bu ilişki; *Sosyal Kurumlar ===> Sosyal Kurumlar* **(O ===> O)** şeklinde açıklanabilir. Örneğin; Hindistan ' da ortaya çıkan koşullar, 1978 yılında, Hindistan Ulusal Tarım Komisyonu (**NCA**) 'nun toplum kalkınması olarak sosyal ormancılık uygulamalarına başlamasına ve ormancılık örgütü içinde bu uygulamaları yapacak bir kurum oluşturmasına neden olmuştur. Ayrıca, 1980 yılında ormanlardan yararlanma şeklini düzenleyen yasalar uygulamaya konulmuş ve 1985 yılında bozulmuş ve verimsiz hale gelmiş ülke arazilerinin iyileştirilmesini üstlenecek bir kurum oluşturulmuştur.

Yukarıda oluşum şekilleri açıklanan kurum ve kuruluşlar; çevre üzerindeki olumsuz değişimlere karşı, uygun ormancılık teknolojilerini uygulama ve böylece toplumsal kalkınmaya hizmet etme görevini üstlenmiş olan, Sosyal *Kurumlar* **(O) '**dır. Böylece ekolojik bileşim modelinin ilişkileri; *Sosyal Kurumlar ===> Teknoloji ===>İnsan Populasyonu* **(O ===>T ===>P)** şekline dönüşmektedir. Bu ilişkilerin anlamı; *sosyal kurumların uygun ve yararlı teknolojileri, insanların hizmetine sunmak suretiyle, ormansızlaşma ve çevre bozulmasını önlemeye çalışmaları ve böylece toplumsal kalkınmaya hizmet etmeleri* şeklindedir. Günümüzde dünyanın çeşitli bölgelerindeki birçok uluslararası kuruluş *(ICRAF Nairobi/KENYA, RECOFTC Bangkok/TAYLAND, IDRC Ottowa/KANADA,, ICRA/*

HOLLANDA, EPI/HAWAI), dikkatlerini kalkınma için uygun teknolojiler üzerine yoğunlaştırmışlardır. Bugüne kadar bu kuruluşların çabalarıyla, araştırmaya dayalı birçok teknolojik bilgi elde edilmiştir. Bu teknolojik bilgiler arasında; *hızlı gelişen ağaç türleri, fidanlık ve ağaçlandırma teknikleri, agroforestry üretim teknikleri, toprak ve su koruma metotları, biyogaz üretiminde yararlanılacak bitki türleri yetiştirme teknikleri, uygun ısınma ve pişirme araçları kullanma teknikleri,halka yönelik yayım ve eğitim teknikleri* sayılabilir. Bu örnekler; *sosyal kurumların* kendi iç dinamiği ile geliştirdiği sonuçlar olmaktadır **(O ===> O)** .

Gerek geleneksel olarak var olan ve gerekse araştırma kuruluşları tarafından geliştirilen teknolojik bilgiler, halka doğrudan doğruya ulaştırılabileceği gibi, bu alanda hizmet veren yayım ve eğitim kuruluşları *(forestry extension)* aracılığı ile ulaştırılabilir **(T ===> P** veya **T ===> O ===> P)**. Eğer ikinci yol seçilirse, yani yayım ve eğitim çalışmalarının ormancılık örgütleri tarafından yapılması tercih edilirse, bu görevi üstlenen kurumun anahtar bir rolü olacaktır. Bu nedenle, kurumsal yapı içerisinde de bir değişiklik yapmak gerekecektir. Bu ilişkiyi; *Teknoloji ===>Sosyal Kurumlar* **(T ===>O)** ve *Sosyal Kurum ===> Sosyal Kurum* **(O ===> O)** olarak göstermek mümkündür. Yayım ve eğitim çalışmalarını yürütmekle görevlendirilen kuruluşlar, ağaç ve orman kaynaklarının yetiştirilmesi, kullanılması ve işletilmesi konularında halka yararlı bilgiler verebilmeli ve daha önemlisi, halkın bu konularda -*varsa*- olumsuz düşüncelerini değiştirebilmelidir. Bu ilişki; *Sosyal Kurum ===> İnsan Populasyonu* **(O ===> P)** şeklindedir.

Teknolojinin ekosistem içerisinde çeşitli değişimler yarattığı ve insan populasyonunun bulunduğu yaşam ortamına uyumunda kolaylıklar getirdiği daha önce açıklanmıştır. Sosyal ormancılık uygulamaları için teknolojik bilgi olarak kullanılan çeşitli agroforestry üretim teknikleri, toprak ve su koruma metotları, yapacak ve yakacak odun üretimini artıran uygulamalar, *çevreninin* **(E)** olumlu yönde gelişmesi ve iyileşmesine neden olmaktadır. Yani ilişki; *Teknoloji + İnsan Populasyonu ===> Çevre;* **(T + P ===> E)** olarak gözükecektir. Bu durum insanoğluna olumlu bir şekilde yansıyarak; *açlık, yoksulluk, gıda yetmezliği, vb gibi kritik sorunların* çözülmesine büyük katkı sağlayacaktır. Öte yandan; *kuraklık, sel felaketleri, vb gibi olumsuz çevre olayları azalacak,* ayrıca topraklar ıslah edilmiş olacaktır. Ağaç ve orman kaynaklarının artışı ile, insanların bu kaynaklara yönelik gereksinimleri (*yapacak ve yakacak odun, hayvan yemi, gıda, vb gibi)* karşılanabileceğinden, çevrenin insan yaşamına yönelik olumsuz etkileri ortadan kalkacaktır. *İnsanoğluna* **(P)** yansıyan bu olumlu gelişmelerin, yine insanın yaşadığı ortam olan *çevre* **(E)** içerisinde gerçekleştirildiği hatırlanmalıdır **(E ===> P)** .

3. SOSYAL ORMANCILIK EKOLOJİK BİLEŞİM MODELİ VE TÜRKİYE

ALAVALAPATİ ve **GİLL** tarafından geliştirilen *"Sosyal Ormancılık Ekolojik Bileşim Modeli"* nin basit, esnek ve anlaşılabilir bir model olduğu belirtilmiştir. Bu model ile, Türkiye 'ye özgü *sosyal ormancılık bakış açısı* geliştirmek mümkündür. Modelde birbirleriyle karşılıklı etkileşimleri olan dört elemanı, Türkiye 'ye özgü anlamlarıyla şu şekilde eşlendirmek mümkündür;

P = **İnsan**; *Orman Köylüsü*
O = **Sosyal kurumlar**; *ORKÖY, AGM, OGM,TKV,TEMA,vb gibi*
E = **Çevre**; *Orman, mera, toprak, su, hava, vb. gibi*
T = **Teknoloji**; *Bilimsel ya da geleneksel bilgi ve uygarlık birikimi.*

Konuyu daha anlaşılabilir hale getirmek için, modelin elemanlarının özelliklerini ve sistem içerisindeki fonksiyonlarını açıklamak gerekmektedir.

İNSAN (Orman Köylüsü => **P**) Orman alanları içerisinde yaşamlarını sürdüren *"orman köylüleri"* (**P**), *"Türkiye Orman Ekositemi"* nin bir parçasıdır.

SOSYAL KURUMLAR (*OGM, AGM, ORKÖY, TKV , =>**O***) *Sosyal kurumlar*; insanları içinde yaşadıkları ortama destek olmasını ve çevresel dengenin sürdürülmesine yardımcı olan ***devlet kuruluşları*** ya da ***sivil toplum örgütleri***'dir. Devlet kuruluşlarına ormancılık içinden; OGM, AGM, MPGM, ORKÖY; sivil toplum örgütlerinden; TKV, TEMA örnek olarak gösterilebilir.

ÇEVRE (*Orman, mera, toprak ve su kaynakları, vb gibi => **E***) *Çevre*; modelin içerisinde yer alan temel eleman olup, konu gereği orman kaynakları olarak düşünülmelidir. Orman köylüsü (**P**), orman alanları içinde yaşamını sürdürmekte ve orman kaynaklarını çeşitli amaçlar için kullanmaktadır. Yapacak ve yakacak odun temini, tarımsal üretim ve otlatma bu kullanımlardan bazılarıdır.

TEKNOLOJİ (*Bilimsel ve geleneksel bilgi birikimi =>T*) *Teknoloji*; orman köylüsünün yaşam ortamı olan çevresi ve orman alanlarına uyumunda kullanılacak olan teknik ve bilimsel bilgileri içeren ve bunların hangi araç ve gereçlerle kullanıldığını ortaya koyan yaşamsal deneyimlerdir.

Sosyal Ormancılık Ekolojik Bileşim Modeli 'nin temelinde sistem yaklaşımı vardır. Sistemi somut olarak *bir orman köyü, fiziksel sınırları ile bir havza veya bütünüyle bir ülke* olarak düşünmek mümkündür. Sistemin işleyişi ***insan*** (*orman köylüsü* ===> **P**) ile, ***çevre*** (**orman alanları ===> E**) arasındaki ilişkilerden başlamaktadır. Türkiye üzerinde yaşam başladığında, insanlar çevrelerindeki kaynakları (*toprak, su, madenler, orman, mera, vb gibi kaynaklar*) kullanmaya başlamıştır. Nüfusun artışı ile diğer kaynaklarda olduğu gibi, orman kaynakları üzerindeki baskıda artmaya başlamıştır (**P ===> E**). 1500-1600 yılları arasında yaşanılan iç savaşlar ve ayaklanmalar sonucunda, insanlar güvenlik açısından daha emin olan orman alanları içerisine yönelmişlerdir (ANIL, 1974). Bu yönelişle ortaya çıkan yeni yerleşimlerde insanlar, tarımsal alan elde etmek için orman alanlarını açmışlar *ev, ahır ve samanlık gibi* yapıların inşaatı için gerekli keresteyi ormanlardan karşılamışlardır **(P ===> E)**. Halkın çevrelerindeki orman kaynaklarını gelişigüzel kullanımları devam ederken, ilk ormancılık örgütünün kuruluşu (1839) ve ormancılık alanındaki ilk yasal düzenlemelerin (*1858, Kanunname-i Arazi; 1870, Orman Nizamnamesi*) başlamasıyla, ormanlardan faydalanmayı düzenleyici hükümler getirilmiş ve halkın *Cibali Mubaha* zihniyeti ile ormanlardan gelişigüzel yararlanması önlenmek istenmiştir **(O ===>P)**. Orman alanlarından, orman köylüsünün faydalanmasına yönelik yeni düzenlemeler yapılmasına rağmen (*39 Sayılı Baltalık Kanunu, 484 Sayılı Devlet Ormanlarından Köylülerin İntifa Hakkı Kanunu*), ormanlardan düzensiz ve bilinçsiz yararlanma devam etmiştir. Ülkedeki büyük bir nüfus kitlesinin tarımsal üretimden gelir sağlaması nedeniyle, orman alanları *açmacılıkla* tarımsal alana dönüştürülmüştür **(P ===>E)**. Bu aşamaya kadar sistemde, *insan* **(P)** ve *çevre* **(E)** elemanlarının etkili konumda olduğu ve olayların *çevre ve ormanlar* aleyhine geliştiği belirtilmelidir. *Sosyal kurum* olarak devlet **(O)**, çeşitli fonksiyonları icra etse bile etkili olamamıştır. Öte yandan, orman köylülerinin çevrelerine uyum sağlayacak hiçbir teknolojik önlemin **(T)**, devlet **(O)** tarafından ele alınmadığı dikkate değerdir. Orman köylülerinin orman alanlarına yönelik olumsuz etkileri *kuraklık, taşkınlar, sel felaketleri, toprak erozyonu gibi* çevresel olayların başlamasına neden olmuş ve böylece orman köylüsünün yaşam ortamını kendi kendine yok etmeye başlamıştır **(E ===> E)**. Bunların sonucu olarak *tarım ve mera alanlarında verim azalmış, yapacak ve yakacak odun temini için daha uzaktaki orman kaynaklarına gidilmeye başlanmış, su kaynakları yok olmaya yüz tutmuştur.* Çevresel dengenin bozulması ile ortaya çıkan bu olaylar, öncelikle orman köylüsüne yansımaktadır **(E ===> P)**. 1937 yılında, orman alanlarından düzensiz faydalanmanın önlenmesi için orman *köylüsüne yapacak ve yakacak odun ihtiyaçlarının karşılanması, otlatma izni, işlendirme* gibi bazı haklar verilirken (*3116 Sayılı Orman Kanununun 17, 18, 19, 20 'nci maddeleri*) **(O ===> P)**, ormanların korunmasına yönelik örgütsel düzenlemelere de (*3157 Sayılı Orman Koruma Teşkilatı Kanunu*) gidilmiştir **(O ===>O)**. Sadece ormanların korunmasına yönelik önlemler alarak ve orman köylülerine belirli faydalanma hakları vererek, ormansızlaşma ve çevre bozulmasının önlenemeyeceğinin anlaşılması üzerine, orman köylüsünün kalkınmasını da yardımcı olacak hukuksal (*6831 Sayılı Orman*

Kanunu 'nun 13 'ncü maddesi ile orman köylülerine kalkınma kredisi verilmesi) ve örgütsel (*OGM bünyesinde Köy Kalkınma Şubesi 'nin kurulması*) düzenlemeler yapılmıştır **(O ===> O)**.

Sistemin işleyişi çevre ve ormanlar **(E)** aleyhine devam ederken, devlet **(O)** açmacılıkla tarımsal alana dönüştürülmüş orman alanları ile, tarım ve hayvancılıkta kullanılmasında yarar görülen alanların orman sınırları dışına çıkarılmasını olanaklı kılan (*1961 Anayasası 'nın, 131 'nci maddesinde değişiklik yapan 1255 Sayılı Kanun*) yasal düzenlemeler yapmıştır **(O ===> O)**. Böylece devlet **(O)**, *açmacılıkla kazanılan orman alanlarının orman köylüsüne verilmesinin olanaklı hale getirilmesinin yanında, tarım ve hayvancılıkta kullanılmasında yarar görülen yerlerin, orman sınırları dışına çıkarılmasını sağlayarak, çevre bozulması ve ormansızlaşmaya kendi eliyle katkıda bulunmuştur* **(O ===>O)** .

Ormancılık örgütünde kurumsal bir değişikliğe gidilmesiyle (*1969 yılında Orman Bakanlığı 'nın kuruluşu*), sistemin bu güne kadar işleyişini farklı bir konuma sokacak önemli gelişmeler yaşanmıştır. Bu gelişmelerin ilki, *Orman Köy İlişkileri Genel Müdürlüğü 'nün* (ORKÖY) kuruluşudur. Zira, bu aşamaya kadar *devlet* **(O)**, *orman köylülerinin* **(P)**, orman alanlarına uyumunu sağlayacak *teknolojileri* **(T)**, ormancılık uygulamaları içerisine sokamamıştır. ORKÖY 'ün kurulmasıyla **(O ===> O)**, sistemin elemanlarından *çevre* **(E)** lehine gelişecek ilişkiler başlamıştır. ORKÖY 'ün yapacağı görevlerin belirlenmesinden sonra (*1973, ORKÖY Görev ve Çalışma Yönetmeliği*), orman köylerinde etüt ve envanter çalışmaları başlamıştır **(O ===> P)**. Orman köyleri; *demografik, sosyal, kültürel ve ekonomik özellikleri* ile tanımlanmış, hangi köylerde (*önceliklendirme*), hangi faaliyetlerin (*kırsal yapıda müdahale edilecek sorunlar*) yürütüleceği ve hangi teknolojilerin kullanılacağını değinen plan ve projeler hazırlanmıştır **(O ===> T)**. Bunların uygulanmasıyla, bu güne kadar sistemin işleyişinde etkili olamayan teknoloji **(T)** elemanı devreye girmiş ve sistem ***sosyal kurum*** *(ORKÖY)* => ***teknoloji*** *(T)* => ***insan*** *(P)* => ***çevre*** *(ormanlar) (E)* ilişkisini sergileyen bir yapıya dönüşmüştür **(O ===> T ===> P ===> E)**. Bu ilişkinin anlamı; *ORKÖY 'ün* **(O)** *insanların yaşadıkları çevreye uyumunda kullanılabilecek uygun ve yararlı teknolojileri orman köylüsüne götürerek, çevre bozulması ve ormansızlaşmaya neden olan olayları önlemek ve böylece orman köylülerinin kalkınmalarına yardımcı olmak* şeklinde yorumlanabilir. ORKÖY 'ün bu amaçla yaptığı çalışmalar doğrultusunda, ormanlar üzerindeki baskı azalmaya başlamış ve çevre kendisini toparlama süreci içerisine girmiştir.

ORKÖY 'ün çalışmalarıyla sistem orman alanları ve orman köylüsü lehinde gelişimini sürdürürken, 1980 'li yıllarda yaşanılan kurumsal reorganizasyon, sistem içinde olumlu yönde gelişen ilişkileri gerileme dönemine sokmuştur. Bu gerilemenin nedeni; ORKÖY 'ün, önce 1982 yılında Daire Başkanlığı düzeyine indirilmesi, daha sonra 1984 yılında ormancılık dışı bir kurum içerisinde etkinliğini kaybetmesidir **(O ===> O)**. Bu olay ORKÖY 'ün yaptığı uygulamalara ait sonuçların, çevre ve ormanlar üzerinde olumlu etkiler yaratarak (*ormansızlaşma, kuraklık, sel felaketleri, erozyonun azalması*), tekrar orman köylüsüne yarar sağlayacak bir geri dönüşümün (*tarımsal verimliğin artışı, üretim ve gelir artışı, vb gibi*) başladığı bir aşamada meydana gelmiştir. ORKÖY 'ün bu konuma getirilmesine *ormancılık örgütü* (ALPACAR, 1985; BEYAZİT, 1985) ve *orman köylüsü* (ÇAĞLAR, 1986) büyük tepki göstermiştir. 1982 yılı başlarında ORKÖY 'ün kapatılma söylentilerinin yaygınlaşması üzerine, binlerce orman köylüsü ve muhtarı, tek tek ve toplu olarak devlet yöneticilerine telgraf çekerek üzüntülerini iletmişlerdir (ÇAĞLAR, 1986). Bu hareket, 1973 yılında Hindistan 'da meydana gelen *"Chipko Hareketi"* (*halkın, ormanların insafsızca kesilmesini protestosu*) ile aynı konumda olmasa bile, orman köylülerinin ORKÖY 'ü sahip çıkmaları adına, anlamlı bir toplumsal harekettir **(P ===> O)**.

ORKÖY ile 1970 yıllarında başlayan ve sistem içerisinde teknoloji **(T)** unsuruna yer veren uygulamalar yanında, ORKÖY 'ün kurulmasından önce başlayan ve günümüze kadar gelen orman köylülerinin orman alanlarından yararlanma haklarını belirlemeye yönelik düzenlemeler, sistemin işleyişini etkilemeye devam etmiştir. Bu düzenlemelerde devlet **(O)**, önce orman köylülerinin yapacak

ve yakacak odun ihtiyaçlarının karşılanmasında kısıtlamalar getirmiş (*1983 yılı; örneğin 31 ve 32 'nci maddelerde verilen haklardan yararlanacak köylerin, ormana olan uzaklıklarının 10 km olması yerine, mülki hudutları içinde verimli devlet ormanının bulunup bulunmadığı ve 1/10 tarife bedeli yerine, maliyet bedeli ile zati ihtiyaç verilmesi*), daha sonra isteyen kişiye bu hakkın mal yerine, parasal olarak ödenebileceğini hükme bağlamıştır **(O===>E===>P)**. Bu yararlanma hakları, ormanların yetişmesinde hiçbir katkısı olmayan kişilere, sadece orman köylüsü olması nedeniyle doğuştan verilen haklar olarak düşünmek mümkündür. Bu yararlanma hakları orman köylülerini üretkenlikten uzaklaştırmakta ve sistemin iki elemanı olan *çevre* **(E)** ve *insan* **(P)** zarar görmektedir. Sosyal kurum olarak devlet, bu işleyişe aracı olmaktadır. Çünkü, orman köylüsü **(P)**, *ormanların sonsuza dek kalacağı ve ormanlardan yararlanma haklarının her zaman kendilerine sağlanacağı düşüncesiyle, gerek çevresel dengenin kurulması ve gerekse orman varlığının artırılmasına* yönelik çabalara girmemektedir.

Öte yandan devlet **(O)**, 1982 anayasasında yapılan yeni bir hukuksal düzenleme ile (*31/ 12/1981 tarihinden önce orman niteliğini kaybetmiş yerler ile, tarım ve hayvancılıkta kullanılmasında yarar olduğu tespit edilen yerlerin orman sınırları dışına çıkartılması*), çevre bozulması ve ormansızlaşmaya neden olacak uygulamalara yeniden girmiştir **(O ===> E)**. Sosyal kurum olarak devlet **(O)**, 1983 yılında *"2924 Sayılı Orman Köylülerinin Kalkınmalarının Desteklenmesi Hakkında Kanun"* u yürürlüğe koymuş olsa da, bu kanunu uygulayacak bir kurumun yokluğu nedeniyle, uygulama alanında her hangi bir şey yapılamamıştır.

Modelin elemanlarından çevre (*ormanlar* ===>**E**) ve insan (*orman köylüleri* ===>**P**) lehine olayları yönlendirmeye çalışan kurum olan ORKÖY 'ün kapatılmasından sonra, 1986 yılında ormancılık örgütünün **(O)** yeni arayışlarıyla, ülke gündemine *sosyal ormancılık* kavramı girmiştir. Ormancılık örgütü **(O),** 1987 yılından itibaren, sosyal ormancılık ile ilişkili projeler uygulamaya başlamıştır **(O ===>O)**. Bu projelerde orman köylülerinin yaşadıkları çevreye uyumunda kullanılabilecek teknolojiler (y*enilebilir mantar üretimi, kavakçılık, çevre ağaçlandırmaları, mera ıslahı ve yem bitkileri üretimi gibi*) araştırılmaya başlanmıştır. Birçoğu demostrasyon niteliğinde olan bu projelerin uygulamalarından yeni tecrübe deneyimler henüz elde edilmeye başlanmışken, ormancılık örgütünde yeni bir kurumsal değişiklik yaşanmış ve 1992 yılında ORKÖY 'ün ikinci kez kuruluşu gerçekleşmiştir **(O ===> O)** .

Sosyal kurumlar **(O)** bu şekilde değişimlerini sürdürürken, modelin önemli iki elemanı olan ***insan*** (*orman köylüsü* =>**P**) ve ***çevre*** (***ormanlar*** =>**E**), karşılıklı olarak ilişkilerini sürdürmekte ve birbirlerine çeşitli tepkiler vermektedir. Orman köylüsü orman kaynakları üzerindeki baskısını sürdürmekte, sosyal kurum (*ormancılık örgütü*) her elemanın lehine olacak teknolojileri uygulayarak orman köylülerinin bulundukları çevreye uyumu yerine, *yapacak ve yakacak odun ihtiyaçlarının karşılanması ve açmacılıkla tarımsal alan haline dönüşmüş yerlerin orman sınırları dışına çıkarılmasına yönelik uygulamaları* yapmaktadır. Öte yandan, bugün ormancılık örgütü **(O)** sistemin dengesi için gerekli olan teknolojilerin **(T)**, neler olduğunu belirleyememektedir. Bu alanda çözümler üretmesi ve bunları uygulamaya koyması için oluşturulan örgüt olan ORKÖY ise, personel ve finansman sorunlarıyla uğraşmaktadır. Fakat ormansızlaşma ve çevre bozulmasının önlenmesine yönelik uygulamaların, bazı başarılı örnekleri dikkate değerdir. *"Doğu Anadolu Su Havzaları Rehabilitasyon Projesi"* bu başarılı örneklerden birisidir. OB 'nın ele aldığı **(O===>O)** ve uygulamaya koyduğu bu proje, ormansızlaşma ve çevre bozulmasının önlenmesi için, uygun teknolojileri araştırmakta **(O ===> T)** ve uygulamaya koymaktadır **(O ===> T ===> E)**. Bu proje, insan **(P)** ve çevre **(E)** arasındaki ilişkileri düzenleyecek ip uçları vermektedir.

Sonuç itibariyle ***çevre*** **(E)** ve ***insan*** **(P)** arasındaki ilişkilerin düzenlenmesinde, çeşitli arayışlar ve uygulamaların varlığına rağmen, bütün olaylar *ormanlar* ve *orman köylüsü* aleyhine gelişmektedir.

4.SONUÇ

ALAVALAPATİ ve **GİLL** tarafından sosyal ormancılık için geliştirilen modelin en önemli avantajı basit, esnek ve anlaşılabilir nitelikte oluşudur. Bu model bir topluma ya da yerleşim birimine *(örneğin; mahalle, mezra, köy)* veya daha büyük boyutta *bölge* ya da *ülke* düzeyine uyarlanabilir. Unutulmaması gereken nokta modelin; *İnsan Populasyonu* **(P)**, *Sosyal Kurum* **(O)**, *Çevre* **(E)** ve *Teknoloji* **(T)** olarak gösterilen dört elemanının, kendi içerisinde aynı nitelik ve yeknesaklık sergilemediğidir. Modelin elemanları içerisinde de karşılıklı rekabet ve çekişme bulunmaktadır. Örneğin, sosyal ormancılık uygulamalarında kırsal yöre insanlarının ağaçlandırma çalışmalarına katılması önerildiğinde, tüm insanlar aynı dayanışmayı sergilemeyeceklerdir. Bazı insanlar bu çalışmalara katılmak isterken, diğerleri katılmak istemeyeceklerdir. Diğer taraftan çevresel olumsuzluklara karşı bazı kurumlar ilgi gösterirken, diğerleri duyarsız davranabileceklerdir. Ayrıca, bazı ülkeler sosyal ormancılık uygulamalarına ilgi gösterirken, diğerleri üzerinde durulmasına bile gerek görmeyecektir. Yine bazı teknolojiler, insan yaşamı ve çevre için olumlu etki yaparken, diğerleri olumsuz etkiler yaratabilecektir. Bu tür örnekleri çoğaltmak mümkündür. Sonuç olarak; insanoğlu dünya üzerinde var oldukça, model bu dinamik çizgisi üzerinde işleyecektir.

Ülkemizde tüm orman köylerinde kaynak kullanım sorunu vardır. Orman kaynakları ile birlikte kırsal yöredeki tüm kaynakların kalkınmada kullanılmasında gözetilmesi gerekli ilkeler olan *dengelilik (stability), verimlilik (productivity)* ve *sürdürülebilirlik (sustainability)* ilkeleri gerçekleşmemektedir. Sosyal kurum **(O)** olarak Orman Bakanlığı 'nın, sistemin işleyişini müdahale etmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

ALAVALAPATİ, R.R., JANAKİ VE GİLL, S. DHARA, Tarihsiz. *Social Forestry: A Conceptual and Theoretical Analysis*, Staff Paper; 91-07, Department of Rural Economy, University of Alberta, Edmenton.

ALPACAR, K., 1985. *Orman Köylülerinin Desteklenmesi,* Orman Mühendisliği Dergisi, Yıl: 23, Sayı: 3, Anakara, Türkiye.

ANIL, Y., 1974. *Orman Köylerinin Oluşumuna Tarihsel Açıdan Bakış*, Ormancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi, Yıl: 1974, Cilt: 20, Sayı: 2, Ankara, Türkiye.

ARNOLD, J. E. M., 1991. *Community Forestry: ten years in review*, Forests, Trees and People (FTPP), Community Forestry Note: 7, FAO, Rome, Italy.

BEYAZİT, M., 1985. *ORKÖY 'ün Dramı,* Orman Mühendisliği Dergisi, Yıl. 24, Sayı: 2, Ankara, Türkiye.

CADELİNA, R. V., 1985. "*The Sociocultural Ecology of Social Forestry in the Philippines"in Community Forestry: Socio-Economic Aspects*, Edited by RAO, Y.S., N.P. Vergara and G.W. Lovelace, FAO Regional Office for Asia and the Pasific, Bangkok, Thailand.

CONWAY, G., 1985a. *Agroecosystem Analysis*, Agricultural Administration, Elsevier Applied Science Publishers, No: 20, Great Britain.

CONWAY, G., 1985b. *Rapid Rural Appraisal and Agroecosystem Analysis: A Case Study from Northern Pakistan,* (A Lecture for Proceedings of the 1985 International Conference on Rapid Rural Appraisal), Khon Kaen University, Thailand.

ÇAĞLAR, Y., 1986. *Türkiye ' de Orman Köylerinin Kalkındırılmasına Yönelik Etkinlikler*, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, Yayın No: 340, Ankara, Türkiye.

DUNCAN, O.D., 1959. *"Human Ecology and Population Studies" in the Study of Population,* Edited by Hauser, P. M. ve O. D. Duncan, University of Chicago Press, Chicago, USA.

DUNCAN, O. D., 1961. *"From Social System to Ecosystem",* Sociological Inquiry, 31 (2), pp. 140 -149.

GRANDSTAFF, T.B., 1984. "*İnterdisciplinary Problem-Oriented Rural Research: Conceptual Framework and Methods" in Community Forestry Some Aspects*, FAO/RAPA Publications, Bangkok, Thailand.

GRANDSTAFF, W.S., VE GRANDSTAFF, T.B., 1987. *Semi-structured Interviewing by Multidisciplinary Team in RRA* (A Lecture for Proceedings of the 1985 International Conference on Rapid Rural Appraisal), Khon Kaen University, Thailand.

JONES, J.R., AND PRİNCE, N., 1985. *"Farming Systems Research",* Human Organization, 44 (4), pp.321-331.

LOVELACE, G.W., 1985. *"Human Ecology: A Conceptual Framework for Research and Development in Community and Social Forestry" in Community Forestry: Socio-Economic Aspects,* Edited by RAO, Y.S., N.P., Vergara and G.W., Lovelace, FAO Regional Office for Asia and the Pasific, Bangkok, Thailand.

LENSKİ, G., VE LENSKİ, J., 1987. *Human Societies: An Inroduction to Macrosociology,* MC Graw Hiil Book Company, New York, USA.

POSTON VE DİĞERLERİ, 1984. *"Socilogical Human Ecology: Theoretical and Conceptual Perspectives", in Sociological Human Ecology: Contemporary Issues and Applications*, Edited by Miclin, M. and M. H. Choldin Boulder: Westriev Press.

RAMBO, A.T., 1983. *Conceptual Approaches to Human Ecology,* East-West Environment and Policy Institute, Resaerch Report No: 14, Honolulu, Hawaii, USA.

RAMBO, A.T., 1984. *"Community Forestry-The Second View"in Community Forestry Some Aspects,* FAO/RAPA Publications, Bangkok, Thailand.

RAMBO, A.T., 1985. *Applied Human Ecology Research on Asian Agricultural Systems,* Paper presented at the EAPI/MURCEP Workshop on Human Ecology Research on Agroecosystems, Nonjing Institute of Environmentel Sciences of MURCEP, Chiana (9-18 September, 1985).

RAMBO, A.T., SAJİSE, E.P., 1984. *An Introduction to Human Ecology Research on Agricultural Systems in Southeast Asia,* East-West Environment and Policy Institute, University of Philippines, Las Bantos, Philippines.

REBUGİO, L.L., 1985a. *"Social Forestry: For What and For Whom ?,* Tropical Forests, 2 (3), pp.28-35.

REBUGİO, L.L., 1985b. *"A Brief Analysis of Socio-Economic Contsraints to Social Forestry in the Philippines" in Community Forestry: Socio-Economic Aspects*, Edited by RAO, Y.S., N.P. Vergara and G.W.Lovelace, FAO Regional Office for Asia and the Pasific, Bangkok, Thailand.

SCHMELL, W.R., 1986. *"The Farming Systems Approach to Developing Appropriate Technologies for Agroforestry Systems"in Proceedings of the 1986 International Agroforestry Short Course,* Edited by Eitemiller, D. R. and D. L. Lynch., Colorado State University, Forth Collings, Colorado, USA.

SHANER VE ARKADAŞLARI, 1982. *Farming Systems Research and Development Guidelines for Developing Countries,* Westview Press, Boulder, Colorado, USA.