TOLUNAY, A., 1992., Ormancılıkta Üretim Planlaması ve Üretim Yönetimi, Orman Amenajmanımızın Dünü, Bugünü, ve Geleceğine İlişkin Genel Görüşme, Nazım Batur Salonu, 16-20 Kasım 1992, Ankara, Türkiye.

ORMANCILIKTA ÜRETİM PLANLAMASI, ÜRETİM YÖNETİMİ VE ORMAN AMENAJMANI

Ahmet TOLUNAY

Ormancılık Araştırma Müdürlüğü
BOLU

GİRİŞ

"Ormancılığımızda Orman Amenajmanının Dünü, Bugünü ve Geleceğine İlişkin Genel Görüşme" ile ilgili olarak hazırlanan bu tebliğ; farklı ormancılık disiplinlerine değişik bakış açıları kazandırmak ve orman işletme ekonomisinin temel konularıyla, orman amenajmanı çalışmalarını "Ormancılıkta Üretim Plânlaması ve Üretim Yönetimi" bazında incelemeye ve bir araya getirmeye çalışmıştır. Bir doğal kaynağın işletilmesi ve yönetimini üstlenmiş kişilerin, üretim ve işletmecilik açısından, nasıl bir yapı ve çalışma şekli içerisinde bulunması gerektiği de bu tebliğde açıklanmış bulunmaktadır.

Ülkemizde orman ürünlerinin arz ve talep dengelerinde belirgin bir arz açığı varken, üretimi yapılan orman ürünlerinin pazarlanmasında zorluk çekilmesi ve orman işletmelerinin zarar eder duruma gelmesi, üretim ve işletmecilik açısından bu sorunların kaynağına inmek zorunluluğunu ortaya koymaktadır.

Ülkemizin, ormancılık alanında üretim plânlanması ve üretim yönetimi konularında, ağırlıklı olarak bir orman parçasının üretim ve işletilmesinin plânlanması konularında önemli **"plânlama"** sorunları vardır. Birbirini takip eden bir süreç içerisinde; işletme ekonomisi açısından **"Üretim Faktörleri Analizi"**, orman amenajmanı açısından **"Ormanın Bugünkü Durumunun Tespiti"** olarak belirtilebilecek etüt-envanter çalışmalarından başlayarak, plânlaması yapılan ormanın **"Optimal Kuruluşu"**nun ortaya konması ve **"Faydalanmanın Düzenlenmesi"** işlemleriyle birlikte, plânlama ünitesi olarak nitelendirilen bir orman alanının **"Amenajman Plânı"** nın hazırlanma safhalarında belirgin kopukluklar vardır. Yetişme ortamı envanteri verilerine dayanarak, **"Orman Fonksiyon Haritaları"** nın yapılmamış olması, üretim ormanlarında asli ağaç türlerinin herbirisi için değişik bonitet sınıfı ve aralama entansiteleri itibariyle **"Hacim, Ürün Çeşitleri ve Para Hasılat Tabloları"** nın düzenlenmemiş olması ormancılığın üretim plânlaması sürecinin önemli eksiklikleridir. Bu çalışmaların yapılmamış olması nedeniyle ormancılık üretim plânlamasının **en önemli aşamaları** olan **"Orman İşletme Amaçları"** ve **"İdare Süreleri"** sağlıklı bir şekilde tespit edilmemekte veya edilememektedir Bu eksikliklerine rağmen hazırlanan ve hatta ikinci revizyonu dahi yapılan amenajman plânları, ormancılık üretiminin temel birimleri olan "Orman İşletme Şeflikleri"nde yürürlüktedir ve uygulanmaktadır. Bu plânların uygulanmasını **"Ormancılıkta Üretim Yönetimi"**, plân uygulayıcısı Orman İşletme Şefi'ni **"Üretim Yöneticisi"** olarak algılamak mümkündür.

"Ormancılıkta Üretim Plânlaması ve Yönetimi" başlığı adı altında hazırlanan bu tebliğ, konulara yukarıda değinilen çerçevelerde yaklaşmaktadır. Tebliğde; önce genel olarak ormancılık üretimi ve ormancılık üretim birimleri olarak orman işletmeleri hakkında bilgi verilmekte, daha sonra ormancılıkta üretim plânlaması ve üretim yönetimi konularını, orman amenajmanı çalışmaları ve uygulamalarıyla ilişkiye getirecek açıklamalarda bulunulmaktadır.

2. GENEL OLARAK ÜRETİM VE ORMANCILIKTA ÜRETİM

Bir ülke ekonomisi için üretim, canlılarda yaşamı sağlayan kan gibidir. İnsangücü ve diğer kaynakların yerinde kullanılması ile gerçekleştirilen yeterli düzeyde üretim, ekonominin sağlıklı bir şekilde yaşaması ve gelişmesi

için ön şart olarak kabul edilir. Üretimin temel amacı bir mamul veya hizmet yaratmaktır. Bunun gerçekleşmesi için, üretim faktörleri adı verilen unsurların belirli şartlar ve yöntemlerle bir araya getirilmesi gerekir (Kobu, 1989, s.2).

Üretim; **Tabiat (Toprak), İşgücü (Emek), Kapital (Sermaye), Girişim (Teşebbüs)** olarak belirtilen dört faktörün belirli oranlarda bileşimi ile ortaya çıkmaktadır. Üretimi gerçekleştiren bu dört faktör, üretim alanlarının özelliklerine göre belirli üretim fonksiyonları oluşturmaktadır. **Üretim fonksiyonu;** fiziksel anlamda elde edilen ürün düzeyi ile kullanılan üretim faktörleri arasındaki ilişkiyi gösteren fonksiyon olarak tanımlanabilmektedir. Üretim fonksiyonunun ortaya konulması, başka bir deyişle üretim tekniğinin ortaya konulması, faktörlerin bileşiminin bilimesi anlamına gelmektedir (Geray, 1992, s.81).

Ekonomide kabul görmüş üretim anlayışı **"mal ve hizmet"** üretmek anlamındadır. Mal ve hizmet olarak, insan ihtiyacını karşılayan herşey bir **"ürün"** dür ve bir **"üretim süreci"** ile elde edilmiştir.

İnsanların, mal ve hizmet olarak, gereksinim duydukları orman ürünleri, **"Ormancılık Üretimi"** ile sağlanmaktadır. Çünkü, orman insanların gereksinim duydukları mal ve hizmetleri üretebilme kabiliyetine sahiptir. Ormancılık üretimiyle elde edilen mal ve hizmetlerin 6000'nin üzerinde kullanım alanına konu olması, ormana karşı insanlar tarafından duyulan ihtiyaç çeşitliğinin bir göstergesidir. Bu nedenledir ki **Ormancılık;** "Ormanların varlıklarını korumak, gereğince artırmak, bunlardan topluma sürekli bir biçimde ve bol ölçüde hasılat ve kollektif hizmetler sağlamak amaçlarıyla yapılan plânlı, rasyonel ve teknik çalışmaların tümüdür" diye tanımlanmaktadır (İnal, 1969).

Genel olarak ormancılıkta üretim denilince; amenajman plânı verilerine göre bakım ve gençleştirmeye ayrılmış alanlardaki ağaçların dikili damgalarının yapılması, kesilmesi, ürün çeşitlerine ayrılması, depo mahellerine taşınması ve istiflerinin yapılması anlaşılmaktadır. Üretim adı altında yapılan tüm bu işlemler, gerçek anlamda üretim olmayıp, üretim işleminin bir parçası olan **"hasat"** işlemidir. Çünkü ormancılıkta üretim, meşçerenin doğal ya da yapay yolla tesisinden başlayarak gençlik bakımı, ayıklama, aralama, ışıklandırma, alt tesis, budama gibi ormancılık üretim tekniklerinin kullanılmasıyla, tesis edilen meşcerenin mal ve hizmet olarak ekonomik bir ürün görüntüsü alma aşamasına kadar

devam eder. Bu aşamadan sonra mal ve hizmet üretmek olanaklı olacağından yapılan işlemler hasat olarak ekonomik bir ürün görüntüsü alma aşamasına kadar devam eder. Bu aşamadan sonra mal ve hizmet üretmek olanaklı olacağından yapılan işlemler hasat olarak nitelendirilecektir (Saatçioğlu, 1971, s.9). Ormancılıkta üretim plânlaması ve yönetimine ilişkin olarak sağlıklı sonuçlara ulaşmak için bugün üretim olarak nitelendirilen fakat esas anlamı hasat çalışmaları olan faaliyetleri, gerçek anlamdaki ormancılık üretiminden ayırmak gereklidir.

Ormancılıkta üretim; ağaçların boy ve çap artımı şeklinde olmakta ve biyolojik üretim olarak adlandırılmaktadır. Bir fidan ya da ağacın tepe tomurcuğunun, vejetasyon periyodunda, ilkbahar ve yaz odunu olarak yaptığı yıllık artım, yıllık halkalar şeklinde üst üste binmekte; tek bir fidan veya ağaçta gerçekleşen bu üretim, ağaçlar topluluğu olarak belirli bir orman alanı üzerinde, ağaç serveti üretimi veya artımı şeklinde ortaya çıkmaktadır. Mal ve hizmet şeklinde, insan gereksinmelerini karşılayabilecek ürünleri verme niteliğini kazanmış bir orman alanı, belli ölçüde ormancılık üretimini gerçekleştirmiş demektir.

3. ÜRETİM FAKTÖRLERİ VE ORMANCILIKTA ÜRETİM FAKTÖRLERİNİN NİTELİKLERİ

Diğer üretim alanlarında olduğu gibi, ormancılık üretiminde de tabiat, işgücü, kapital ve girişim şeklindeki üretim faktörleri kullanılmakta ve bu dört üretim faktörü, ormancılık üretim tekniği içerisinde belirli oranlarla bir araya gelmektedir. Bugüne kadar genel ekonomide tabiat, işgücü, kapital ve girişim şeklinde ele alınan üretim faktörlerinin, ormancılık üretiminde de aynı şekilde ele alınan üretim faktörlerinin, ormancılık üretiminde de aynı şekilde algılanması gerekirken, girişim faktörüne yer verilmemiş ya da **"Sevk ve İdare"** (Yönetim) adı altında ele alınmıştır (Gülen, 1968, s. 6; Fırat, 1971, s. 83; Eraslan, 1982, s. 50; Miraboğlu, 1983, s. 168). Ayrıca **sevk ve idare** kavramının, müstâkil bir üretim faktörü olduğu da belirtilmiştir (Gülen, 1961, s. 60). Oysa **"Sevk ve İdare"** (Yönetim) kavramı ile **"Girişim"** (Teşebbüs) kavramları birbirlerinden farklı anlamlar taşımaktadır. Zira, girişim üretim yapmak için karar alan, üretimin riskini taşıyan, mal ve hizmet üreterek üretim sonucundan kâr şeklin-

de pay alan kişileri nitelemekte; yönetim ise, insanların işbirliğini sağlama ve onları belirli bir amaca doğru yöneltme çabalarının toplamı olarak ifade edilmektedir. Ormancılıkta kullanılan üretim faktörlerinin niteliklerini aşağıdaki şekilde açıklamak mümkündür.

3.1.Tabiat (Toprak)

Genelde, bir üretim faktörü olarak toprak şeklinde ele alınan tabiat; gerek içerdiği maddeler itibariyle doğrudan üretime katılır veya üretimin konu olduğu birimler (işletme, fabrika vs.) için **kuruluş yeri** görevini yapar. Ormancılık üretiminde de tabiat, aynı iki fonksiyon ile üretime katılmaktadır. Toprak; birincisinde ormancılık üretimini gerçekleştiren birimler olan orman işletmelerine kuruluş yeri teşkil etmekte, ikincisinde ise toprak bizzat kendi güç ve enerjisi ile üretime katılmaktadır. Zira her türlü bitkisel varlık, topraktan aldığı maddelerle büyümekte ve gelişmektedir.

Ormancılık üretiminin bir biyolojik üretim olması nedeniyle, toprağın üretiminde oynadığı bu iki rolden en çok ikincisi büyük önem taşımaktadır. Zaten ormancılık üretiminde, bir üretim faktörü olarak toprak **"Yetişme ortamı"** şeklinde yer almıştır (Gülen, 1968, s. 2; Fırat, 1971, s. 83; Eraslan, 1982, s. 48; Miraboğlu, 1983, s. 168).

Toprağın ormancılık üretiminde oynadığı bu iki rol, orman amenajmanının etüt ve envanter çalışmalarıyla **"Alan Envanteri"** ve **"Yetişme Ortamı Envanteri"** olarak ortaya konmaktadır.

3.2. İşgücü (Emek)

Bir açık saha işletmesi olarak da belirtilebilecek ormancılık üretiminin, geniş alanlarda yapılması ve çok çeşitli iş alanının bulunması nedeniyle, üretimi gerçekleştirmek için belirli bir işgücü ihtiyacı bulunmaktadır.

Doğal ya da yapay yoldan meşcerelerin tesisinden, hasat zamanına kadar yapılan, tüm ormancılık üretim tekniği işlemlerinde bedeni ve fikri insan enerjisi gerekmekte ve tüm faaliyetlerde işgücü kullanılmaktadır. Ağaçlandırma, bakım ve hasat işlerinde daha çok **bedeni işgücü**, işletmenin yönetimi, çeşitli plân ve programlarının hazırlanmasında ise **fikri işgücü** söz konusu olmaktadır.

Fakat bedeni ve fikri işgücü ayırımının orman işletmelerinde güç yapılabildiği, bir çok ormancılık faaliyetinde bedeni ve fikri işin birlikte yürüdüğü belirtilmektedir (Fırat, 1971, s. 87).

3.3. Kapital (Sermaye)

Kapital; üretim faktörleri içerisinde pasif ve ikincil bir üretim faktörüdür. Kapital olan mal, araç ve gerecin kapital olma özellikleri; daha önce üretilmiş olmaları, tekrar üretimde kullanılmaları, toprak ve işgücünün üretim sürecesinde karşılıklı etkileşimi ile ortaya çıkması şeklinde belirtilebilir.

Üretimde kullanılan kapital, üretim birimleri olarak işletmelerde **sabit kapital** ve **döner kapital** olarak iki şekilde bulunmaktadır. Sabit kapital, üretim süreci içerisinde uzun süre kullanılabilen kapital elemanlarını; döner kapital ise üretim süreci içerisinde değişikliklere uğrayabilen kapital elemanlarını kapsamaktadır. Ormancılık üretiminde de üretim faktörü olarak kullanılan kapital, açıklanan tüm bu niteliklere sahip olup, sabit kapital ve döner kapital olarak ayırıma tabi tutulmaktadır. Sabit kapital içerisinde; dikili ağaç serveti, arazi, binalar, yol ve transport tesisleri, fidanlıklar ile her türlü alet araç ve makinalar, döner kapital içerisinde ise; stoktaki her türlü orman ürünü, kasa ve banka mevcutları, sahip olunan tohum, ilâç vs. gibi materyaller ve işletme alacakları yer almaktadır.

Ormancılık üretimini gerçekleştiren orman işletmerinde sahip olunan tüm kapitalin büyük bir bölümü sabit kapitalden oluşmaktadır. Tüm servetin içindeki sabit kapital oranı % 90 civarındadır. Bu sabit kapitalın % 70-80'nini ağaç serveti kapitali oluşturmaktadır (Gülen, 1968, s.4; Fırat, 1971, s. 91; Eraslan, 1982, s. 49; Miraboğlu, 1983, s. 146).

Ormancılık üretiminin en önemli üretim faktörlerinden olan kapital, orman amenajmanının etüd ve envanter çalışmaları ile **"Ağaç Serveti ve Artım Envanteri"** olarak ortaya konmaktadır.

3.4. Girişim (Teşebbüs)

Girişim; tabiat, işgücü, kapital şeklindeki üç üretim faktörünü bir araya getirerek üretimi gerçekleştiren, yani mal ve hizmetin oluşmasında aktif bir rol oynayan üretim faktörüdür. Girişim, bu üç üretim faktörünü bir araya getirerek

üretimi gerçekleştirirken, üretimin rizikosunu üzerinde taşır. Girişimci, üretim yapmak amacıyla karar alır. Ayrıca, üretim sonucu hangi mal ve hizmetlerin oluşacağını, bunlardan ne kadar üretileceğini ve üretim tekniğinin ne olacağını belirler. Yönetim (sevk ve idare) ve girişim kavramları çoğunlukla birbiri ile karıştırılmaktadır. Fakat kavram olarak her ikisinin nitelikleri farklı, farklıdır. Yukarıda belirtildiği üzere girişim kavramının; üretimin riskini taşıma ile mal ve hizmet üretmek amacıyla belirli orandaki üretim faktörlerini tedarik ve amaca yöneltme şeklinde iki önemli fonksiyonu bulunmakta, yönetim kavramında ise bunlardan sadece ikincisinin varlığından söz edilmektedir (Gülen ve Özdönmez, 1980, s. 15; Tosun, 1987, s. 6).

Girişimcilik açısından ülkemizin ormancılık üretimi değerlendirilecek olursa, bir devlet girişimciliği örneği olan Orman Genel Müdürlüğü'nü görmekteyiz. Zira, Türkiye Ormanlarının işletilmesi ve yönetilmesi, varlıklarının artırılması ve korunması görevini üstlenen, başka bir deyimle bu görevleri yapması istenen girişimci devlet kuruluşu, Orman Genel Müdürlüğü'dür. Bu görevleri Orman Genel Müdürlüğü'ne anayasa ve buna bağlı kanunlar ile verilmiştir. Yani devlet ormancılık üretiminde kendi girişimciliğini benimsemiş ve bu girişimciliği yürütecek kuruluş olarak Orman Genel Müdürlüğü'nü ortaya çıkarmıştır. Kamu tüzel kişiliği olarak Orman Genel Müdürlüğü bir devlet girişimciliği örneği olup, bu kurumu Türkiye düzeyinde temsil eden **"Orman İşletmeleri"** ormancılık üretim birimleridir. Bu birimlerde yöneticilik görevini yapan kişiler, aynı zamanda ormancılığın üretim sorumluluğunu da üstlenmiş olmaktadır.

4. ORMANCILIK ÜRETİMİ VE ÜRETİM FAKTÖRLERİNİN ORMAN AMENAJMANI İLE İLİŞKİ DÜZEYLERİ

Ormancılık; toplumun bugünkü ve gelecekteki orman ürünleri ihtiyaçlarının sürekli bir şekilde karşılanması amacıyla yapılan plânlı, teknik ve rasyonel çalışmalardır ve bu çalışmalar ormancılık üretimiyle oluşan mal ve hizmetlerin üretimi şeklinde "Orman İşletmeleri" bünyesinde yapılmaktadır. Üretim daha önce de açıklandığı üzere tabiat (toprak), iş gücü (emek), kapital (sermaye) ve girişim (teşebbüs) olarak tanımlanan dört üretim faktörünün, belirli oranlar ölçütünde bir araya gelmesi ile oluşmaktadır. Her-

hangi bir alanda üretim yapabilmek için, öncelikle halen mevcut ve sahip olunan üretim faktörlerinin bilinmesi, daha sonra üretim alanı ve tekniğinin özelliklerine göre eksik olan diğer üretim faktörlerinin tedarik edilmesi gerekmektedir.

Aynı şekilde ormancılık alanında da üretim yapmak için, hangi üretim faktörlerine ve hangi miktarlarda sahip olunduğunun bilinmesi gerekmektedir. İşte orman amenajmanı çalışmalarının ilk başlangıç aşaması olan etüt ve envanter çalışmaları, orman işletme ekonomisi açısından **"Üretim Faktörleri Analizi"** olarak yorumlanabilir. **"Ormanın Bugünkü (Aktüel) Durumunun Tespiti"** veya **"Ormanın Bugünkü Durumunun Tespiti" Saha Envanteri, Yetişme Ortamı Envanteri, Ağaç Serveti ve Artım Envanteri ve Tali Ürünlerin Envanteri** olarak dört ayrı kısımda yapılmaktadır. (20.05.1991 Tarihli Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesi, Denetlenmesi ve Yenilenmesi Hakkında Yönetmelik, 1991, s.7)

Bu dört farklı envanter içerisinde "Saha" ya da "Alan Envanteri" olarak yer alan envanter çalışmasında; herhangi bir plân ünitesinde mevcut ormanlık ve ormansız sahaların ayrılması ile ormanlık sahaların ağaç türü, karışım şekli ve oranı, yaş ve çap, kapalılık ve bonitet bakımından farklı kısımlarının meşcere tiplerinin ayrılması, ormansız sahaların karakterlerinin belirtilmesi, orman içi açıklığı, tarım alanı, iskân sahası, kum, depo ve fidanlık vb. gibi alanların haritaya işlenmesi ve bunların yüzölçümlerinin tespiti yapılmaktadır. Bu envanter ile yapılan işlemleri, ormancılık üretimi yapacak bir birimin (Plan Ünitesi, İşletme Şefliği, İşletme Müdürlüğü vs.) kuruluş yerinin ortaya konması olarak belirtilebilir. Yani burada bir üretim faktörü olan tabiatın (toprak), ormancılık üretiminde, üretim birimlerine **kuruluş yeri** teşkil etme fonksiyonu ortaya konmaktadır.

Orman envanterinin ikinci kısmı olan **"Yetişme Ortamı Envanteri"** nde; herhangi bir plan ünitesi içerisinde yer alan, farklı verimlilik gücüne sahip alanlar ile aynı silvikültürel işlemlerin uygulanmasını gerektiren sahalar belirlenmektedir. Yetişme ortamı faktörlerinin teker, teker incelenmesi ve toplanmasıyla **"Yetişme Ortamı Üniteleri (Ekolojik Üniteler) Haritası"**, bitki sosyolojisi yönünden yapılan inceleme ve ölçmelerle **"Bitki Sosyolojisi (Orman Cemiyetleri) Haritası"** yapılmakta ve bunların birleştirilmesi ile "Yetişme Ortamı Haritası" düzenlenmektedir. Farklı orman formları (Aynıyaşlı Ormanlar ve Değişik yaşlı Or-

manlar) için **"Bonitet Sınıfları Haritaları"** nın yapılması ile yetişme ortamı envanteri ve diğer işlemleri bitirilmektedir.

Yetişme ortamı envanteri içerisinde yapılan tüm bu işlemler, bir üretim faktörü olarak tabiatın ikinci ve ormancılık üretimi için daha önemli olan bir fonksiyonunu ortaya koymaktadır. Daha önce saha envanteri çalışması ile üretim birimlerine kuruluş yeri vazifesi gören tabiat ya da toprak, kendi güç ve enerjisi ile ağaçların yetişmesi ve ormanın gelişimine katkı sağlaması açısından, ormancılık üretiminde gördüğü ikinci fonksiyonu ortaya çıkarılmış olmaktadır. Orman envanterinin diğer bir bölümü olan **"Ağaç Serveti ve Artım Envanteri"** ile, ormancılık üretiminde kullanılan önemli bir üretim faktörü olan **kapital (sermaye)** nicelik ve nitelik açısından belirlenmektedir. Daha önce üretim faktörleri bahsinde de açıklandığı gibi, bir orman işletmesinin kapitali, döner kapital ve sabit kapitalden oluşmaktadır. Toplam kapital içerisindeki sabit kapital % 90 oranındadır. Bu sabit kapitalin % 70-80'ini **ağaç serveti kapitali** oluşturmaktadır. Bu açıdan bakıldığında ağaç serveti ve artım envanteri, başlıbaşına bir ormancılık üretim biriminin kapitalinin ortaya konması anlamındadır. Ağaç serveti ve artım envanteri ile ormanın ölçüldüğü anda dikili ağaç serveti; ağaç türü, ağaç adedi, çap sınıfı ve yaş sınıfı, kalitesi ve artım gücü itabariyle miktarları hacim ve ağırlık olarak tespit edilebilmektedir.

Orman envanterinin son kısmı olan **"Tali ürünlerin Envanteri"** nde de; bitkisel, hayvansal ve mineral menşeli tali ürünler belirlenmektedir.

Orman amenajmanının etüd ve envanter çalışmaları ile ormancılık üretiminde, üretim faktörü olarak kullanılan **tabiat** ve **kapital**, nitelik ve nicelik ortaya konmuş olmaktadır (Şekil 1).

Buraya kadar yapılan açıklamalardan sonra, etüd ve envanter çalışmalarına ilişkin olarak, ülkemizin orman amenajmanı uygulamalarında şu plânlama eksikliklerini belirtmek mümkündür. Ülkemizde yapılan orman amenajmanı plânlarında, saha envanteri ve yetişme ortamı envanteri bilgileriyle ancak **"Meşçere Haritası"** ve **"Bonitet Haritası"** tanzim edilmektedir. Bazı özel niteliği olan orman alanları (Araştırma Ormanları) dışında amenajman plânları yapılan orman alanları için **"Yetişme Ortamı Haritası"** tanzim edilmemektedir.

Ormancılık teknolojisi gelişmiş olan ülkelerde orman amenajmanı çalışmalarına ilişkin olarak yapılan etüd ve envanter çalışmaları; **"Orman İşletmesinin**

Doğal Durumunun Envanteri" ve **"Orman İşletmesinin Ekonomik Durumunun Envanteri"** olarak iki ayrı alanda yapılmaktadır (Çizelge 2, Çizelge 3). Ülkemizin orman amenajmanı çalışmalarında, Orman İşletmesinin doğal durumunun envanterinin yapılmasına gayret gösterilmesine rağmen, orman işletmesinin ekonomik durumunun envanterine ilişkin olarak hiçbir envanter çalışması yapılmamaktadır. Orman İşletmelerinin ekonomik ve mali yapılarının ortaya konması açısından, özellikle üretim faktörü olarak işgücünün niteliği ve verimliliğinin belirlenmesi için bu envanterin de yapılması zorunludur (Eraslan, 1992, s. 127).

5. ORMANCILIKTA ÜRETİM PLANLAMASI VE ORMAN AMENAJMANI

Genelde ormancılıkta üretim plânlaması denilince; mal ve hizmet olarak faydalanma konumuna gelmiş orman ürünlerinin hasat edilme işlemleri anlaşılmaktadır. Oysa, üretim plânlamasının hasat işleminden farklı anlamı vardır ve hasat, üretim sürecinin son aşamasıdır. Bu ayrımı yaptıktan sonra, ormancılıkta üretim plânlamasına ilişkin olarak aşağıdaki açıklamaları yapmak mümkündür.

Orman amenajman açısından "Ormanın Bugünkü Durumunun Tespiti" orman işletme ekonomisi açısından "Üretim Faktörleri Analizi" olarak tanımlanan "Orman Envanteri" nden sonra, **"Ormanın Gelecekteki (Optimal) Durumunun Planlalaması"** ve **"Faydalanmanın Düzenlenmesi"** işlemlerine geçilmektedir. **Ormancılıkta üretim planlamasının esas süreçleri bu işlemlerdir.**

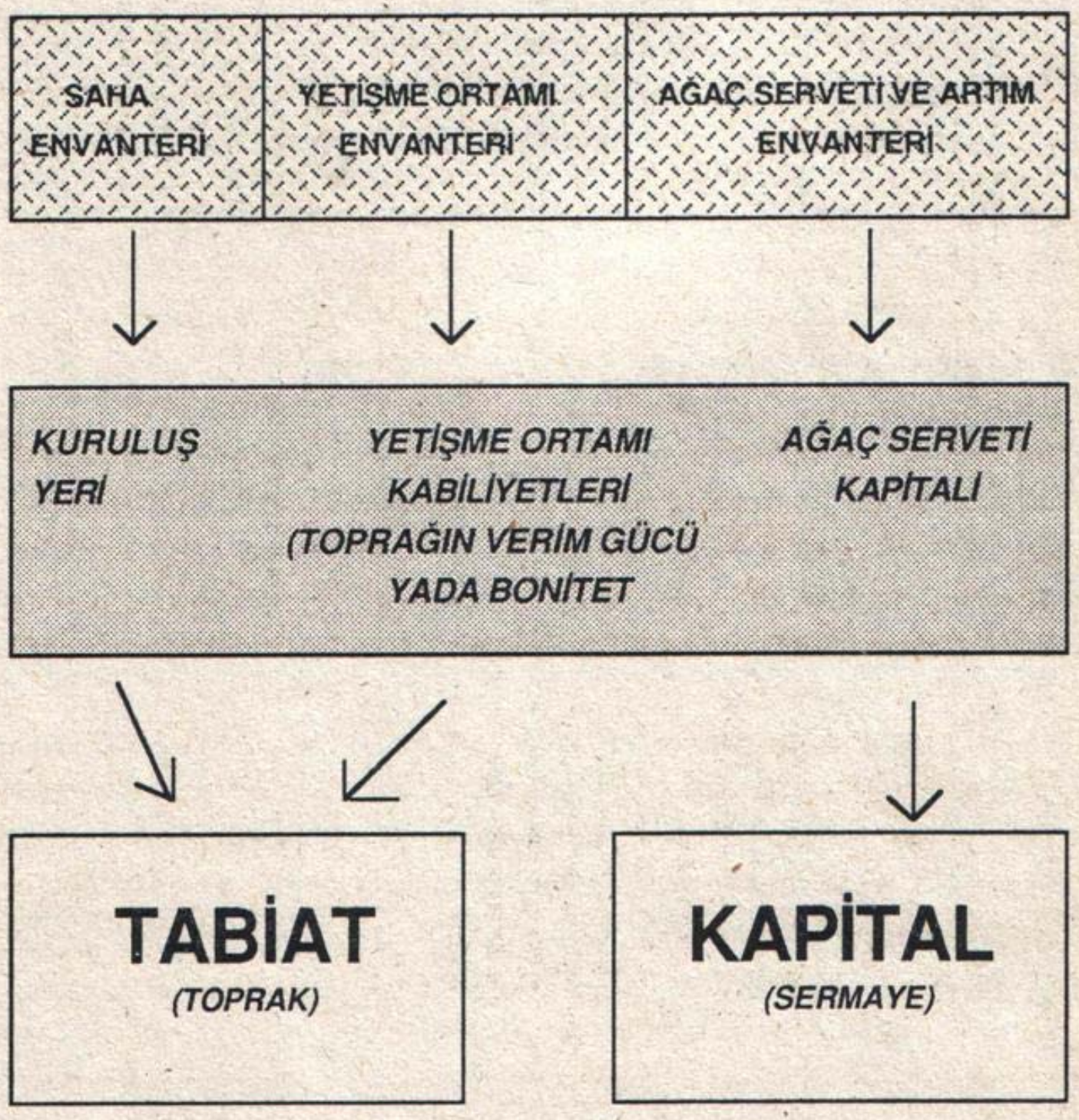
Etüd ve envanter çalışmaları ile kuruluş alanı, yetişme ortamı kabiliyetleri ve ağaç serveti kapitali tespit edilmiş olan bir orman alanından,ormancılık üretimiyle hangi mal ve hizmetlerin üretileceği, bu noktada yanıtlanması gereken bir soru olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu soruyu, **"Üretim Amacı Ne Olacaktır?"** şeklinde basitleştirmek mümkündür.

Herhangi bir orman alanının, belirlenmiş bir üretim amacı ile işletilmesi zorunludur. Çünkü amaçsız hiç bir üretim yapılmaz.

Ormancılık üretiminin amaçlarına ilişkin olarak, 1991 tarihli ve halen yürürlükteki amenajman yönetmeliğinin üçüncü.maddesinde "Devlet Ormanlarının

genel işletme amaçları; yetişme ortamı faktörlerinden optimal düzeyde faydalanılarak birim alanda en yüksek miktar ve kalitedeki orman ürünleri üretmek ve ulusumuzun bu ürünlerine olan ihtiyaçlarını sürekli karşılamak, bunun yanında ormanların; Hidrolojik, Erozyonu Önleme, Klimatik, Toplum Sağlığı, Doğayı Koruma, Estetik, Rekreasyon, Ulusal Savunma ve Bilimsel fonksiyonlarından maksimal düzeyde yararlandırmaktır." denmektedir. Dikkat edilirse, amenajman yönetmeliğinin bu maddesinin ilk cümlesi **"Devlet Ormanlarının**

Şekil 1. ORMAN ENVANTERİ İLE ANALİZİ YAPILAN ÜRETİM FAKTÖRLERİ



Çizelge - 2 : Orman İşletmesinin Doğal Durumunun Envanteri (ERASLAN, 1982, s.125)

Orman İşletmesinin Doğal Durumunun Envanteri

Alan Envanteri	Yetişme Ortamı Envanteri	Ağaç Serveti ve Artım Envanteri	Yan Varlıkların Envanteri
1.0- Ağaçla örtülü alan üzerindeki meşçere tiplerinin ayrılması ve alanlarının ölçülmesi	**1.0- Yetişme ortamı ünitelerinin ayrılması ve haritasının yapılması**	**1.0- Ağaç servetinin tüm miktarı**	**1.0- Bitkisel varlıklar**
2.0- Ağaçsız alanların yüzölçümlerinin bulunması	1.1- Fizyogratik, klimatik ve edafik faktörlerin incelenmesi ve benzeri yetişme ortamlarının haritaya işlenmesi	**2.0- Ağaç servetinin ağaç türleri itibarile miktarı**	1.1- Kabuk
2.1- Ürün veren alanlar	1.2- Vejetasyonun incelenmesi ve vejetasyon tiplerinin ayrılarak haritaya geçirilmesi	**3.0- Ağaç servetinin**	1.2- Reçine
2.2-Ürün vermeyen alanlar	1.3- Yetişme ortamı ve vejetasyon tiplerinin birleştirilerek yetişme ortamı ünitelerinin haritaya işlenmesi	3.1- Çap sınıflarına dağılışı, Seçme Ormanlarında	1.3- Palamut
3.0- Yol, bina, istif yeri, fidanlık, telefon şebekesi gibi tesislerin alan ve uzunluklarının saptanması	**2.0- Farklı bonitet sınıflarının ayrılması ve hatisanının yapılması**	3.2- Yaş sınıflaına dağılışı, Aynıyaşlı Ormanlarda	1.4- Mazı
		4.0- Ağaç servetinin kalite sınıflarına dağılışı	1.5-Sığla
		4.1- A kalite sınıfına giren gövdeler	1.6- Defne yaprağı
		4.2- B kalite sınıfına giren gödeler	1.7- Funda kökü
		4.3- C kalite sınıfına giren gödeler	1.8- Tohumlar
		5.0-Artım gücü	1.9- Salep, kitre, mantar vb.
		5.1- a tepeli gövdeler	1.10- Otlar
		5.2- b tepeli gövdeler	**2.0-Hayvansal varlıklar**
		5.3- c tepeli gövdeler	2.1- Cinsleri itibarile sayısı
			2.2- Cinsiyetleri itibarile sayısı
			2.3- Yaşları itibari ile sayısı
			2.4- Artım ve çoğalma oranları
			2.5- Hayvan varlığını azaltıcı faktörler
			2.6- Çevrenin etkileri
			3.0- Mineral varlıklar
			3.1- Taş
			3.2- Kum
			3.3- Çeşitli madenler

Çizelge - 3 : Orman İşletmesinin Ekonomik Durumunun Envanteri (ERASLAN, 1982, s. 128)

Orman İşletmesinin Ekonomik Durumunun Envanteri

Kapasitelerin Envanteri

1- İşçiler (İş güçleri)

- Sayısı
- Öğrenim durumları
- Yıllık uğraşı zamanı
- Yaşları
- Mevsim işçilerinin ana uğraşısı
- Daimi işçiler
- Değişmeler
- Oturma yerleri ve uzaklıkları
- Aldığı ücretler ve sosyal haklar
- İş alanlarına göre verimlilikleri

2- Her makine türüne göre makina kapasiteleri

- Satın alma değerleri
- Makinaya yatırılan kapital
- Beygir gücü (PS)
- Kullanma yerleri ve masrafları
- Tüm iş hacminde makina işinin payı

3- Transport sistemi (Havzalara göre)

- Yol yoğunluğu
- Yıllık taşıma miktarı, m3/ton/Km
- Yol masrafları (Yol tiplerine göre)
- Yeni yol yapımı
- Tamir
- Bakım
- Bölmeden çıkarma masrafları
- Bölmeden çıkarma ve taşıma organizasyonu
- Depo kapasiteleri

İşletme Ekonomisi Yönünden Envanter

1- Sürüm alanı

- Sürüm miktarı ve çeşitleri
- Alıcıların yerleri ve aldığı miktarlar
- Teslim tarihleri
- Önemli ürün çeşitlerinin fiatları
- Ortalama fiatlar
- Sağlanan hasılat

2- Tedarik alanı

3- Üretim alanı

- Odun hasat masrafları
- Kültür masrafları
- Orman koruma masrafları
- Bunların hesaplanmaları

4- Üretim dışında kalan hizmetler

- Çevrenin nüfus yoğunluğu
- Çevrenin sosyal ve ekonomik ortamı
- Çevrenin gezinti yollarına, park ve rekreasyon alanlarına, ormanın koruma ve hidrolojik fonksiyonlarına olan arz ve talebi
- Yapılan masraflar
- Hizmet karşılıkları

5- Mali alan

- Yatırım payları
- Tasarruf payları
- Döner sermaye
- Para ve ağaç serveti ihtiyatları
- Muhasebe sistemi

İşletme Organizasyonunun Envanterleri

1- Personel

- Kadrolar
- 1 000 hektara düşen personel
- Görevlerin dağılımı
- Motorlu araçlar
- Personel ve yönetim masrafları

2- Organizasyon biçimi

- Hizmetlerin görüleceği yerler
- Yetkililerin dağıtım planı

3- İşletmenin alt üniteleri

- Büyüklükleri
- Birbirlerine yakınlığı ve muzaklıkları

4- Binalar

- Türleri
- Alanları
- Odaların sayısı, büyüklüğü ve fonksiyonu
- Değerleri
- Donatım (çeşitli makinalar dahil)

genel işletme amaçları" şeklinde başlamaktadır. Yani sahip olduğumuz bütün orman alanları için geçerli olan, genel işletme amaçları ifade edilmektedir. Yönetmelik bazında işletme amaçlarının bu şekilde ifade edilmesi doğaldır. Fakat amenajman plânları bazında, işletme amaçlarının plân ünitesine özgü olması gerekmektedir. Bugün - ne yazık ki - ülkemizde yapılan amenajman plânlarında işletme amaçları, amenajman yönetmeliğindeki gibi genel ifadeleri taşımaktadır. Bunun sebebi orman işletme amaçlarının, detaylı bir şekilde ağaç türleri ve bölgeler itibariyle tespit edilerek "Amenajman Heyetleri" ne verilmemiş olmasıdır (Çetin, 1991, s. 8). Ayrıca toplulumumuzun orman ürün ve hizmetlerine olan gereksinmelerinin, önümüzdeki uzun bir peryodu kapsayacak bir biçimde belirlenerek, bu gereksinmelerin orman bölgeleri itibariyle nereden ve hangi ölçüde karşılanacağını gösteren **"Orman Fonksiyon Haritaları"** nın hazırlanmamış olması, ormancılıkta üretim plânlaması sürecinin diğer bir önemli eksikliğidir (Asan, 1991, s. 8; Çetin, 1991, s. 20). İşte bu nedenledir ki, amenajman plânlarımızda orman işletme amaçları, çok genel ifadeler taşımakta, deyim yerindeyse **"amaçsız orman işletmeciliği"** yapılmaktadır.

İşletme amaçlarının bu şekilde genel nitelikte olması veya plân ünitelerine özgü işletme amaçlarının belirlenemeyişi "İdare Süreleri"nin de sağlıklı bir şekilde oluşmasını engellemektedir. Zira bu nelenledir ki, başlıca ağaç türlerinin idare süreleri Orman Genel Müdürlüğü'nce kendiliğinden tespit edilmekte ve tespit edilen bu idare sürelerinde çok kısa zaman dilimleri içerisinde değişikliklere gidilmektedir. Örneğin 1975 ve 1978 yılları arasında hemen, hemen her yıl idare süresi değişikliklerine gidilmiştir (Çetin, 1991, s.9).

Ormancılık üretim plânlaması sürecinin bu eksikliklerine rağmen "Amenajman Heyetleri" tarafından orman amenajman plânları yapılmakta, uygulayıcı birimlere verilmektedir.

Üretim plânlaması sürecinde bu noktalardan sonra yapılan işlemler; **"Ormanın Gelecekteki (Optimal) Durumunun Planlanması"** ve **"Faydalanmanın Düzenlenmesi"** işlemleridir. Ormanın gelecekteki yani optimal durumunun plânlanması işleminde , öncelikle ormanın optimal kuruluşu tespit edilmekte, orman yol ve iç taksimat şebekesi kurulmakta ve silvikültür işlemleri düzenlenmektedir. Faydalanmanın düzenlenmesi işleminde ise; orman formlarının

farklı niteliklerde olması, yani başlıca **koru ormanları, baltalık ormanları, korulu-baltalık ormanları** olarak üç ana tipte orman formu göstermeleri, faydalanmayı düzenleyen farklı amenajman metodlarının ele alınmasını gerektirmektedir. Koru ormanlarının **aynıyaşlı** veya **değişikyaşlı** orman formlarının idare sürelerinin belirlenmesinde, orman işletme amaçları doğrudan etkili olmaktadır. Her iki orman formunda **etanın belirlenmesi ve kesim planının** hazırlanması -ki bu işlemler ormancılık üretimiyle elde edilecek ürünün hasat edilmesi anlamına da gelmektedir - farklı idare süreleri gerektirdiğinden, işletme amaçlarının bu orman formlarının nitelikleri ile uyumlu olması zorunludur. Aynı durum farklı faydalanma metodları olan baltalık ormanları ve korulu-baltalık ormanları için de geçerlidir.

Ormanın optimal kuruluşunun ortaya konması ve planlanması, özellikle faydalanmanın düzenlenmesi işleminden sonra, **"Ormancılık Üretim Plânı"** olarak da nitelendirebileceğimiz **"Orman Amenajmanı Plânı"** tamamlamış demektir.

Bir orman amenajman plânının yapım sürecini ve bu sürecin kesintisiz olarak birbirini takip eden işlemlerini, ormancılık üretim faktörleri ve ormancılıkta üretim plânlaması çerçevesinde Şekil 4' te topluca görmek mümkündür.

Üretim plânlamasına ilişkin olarak, ülkemizin orman amenajmanı çalışmalarında görülen eksikliklerini ve bunların belli ölçülerde çözüm yollarını şu şekilde vermek mümkündür. Daha öncede belirtildiği üzere üretim plânlaması sürecinin en önemli eksikliği, orman işletme amaçlarının ağaç türleri ve bölgeler itibariyle tespit edilerek orman amenajman heyetlerine verilmemiş olmasıdır. Orman işletme amaçlarının belirlenmesi için ise orman fonksiyon haritalarının yapılmış olması gerekmektedir. Ağaç türü, karışımı, gelişim çağı, ormanın bulunduğu klimatik ve fizyografik yapı ile birlikte, yörenin ekonomik ve sosyolojik yapısının dikkate alınması suretiyle yapılacak orman fonksiyon haritaları, işletme amaçlarının belirlenmesinde önemli kriterlerden birisidir. Zira, ormanın niteliği ve kabiliyetine uyum sağlamayan bir işletme amacının gerçekleştirilmesi mümkün değildir. Orman fonksiyon haritalarının yapılmasından, orman işletme amaçlarının belirlenmesi işlemine geçilebilecektir. idare amaçları da denilen işletme amaçlarının neler olabileceğine ilişkin bir sınıflandırma Çizelge 5 den görülebilir (Eraslan, 1973, s.11)

İşletme amaçlarının kim tarafından tayin ve tespit edileceği hususunda, Amenajman Yönetmeliğinin 2. maddesinde; " İdare (İşletme) Amaçları; Devlet Ormanları için Tarım Oman ve Köyişleri Bakanlığı (bugün Orman Bakanlığı olarak düşünülmelidir.), özel ve tüzel kişilere ait ormanlar için, Devletin Ormancılık Politikası çerçevesinde, mülk sahibi tarafından tayin ve tesbit olunur. " denmektedir. Yani, orman işletme amaçları "Ulusal Ormancılık Amaçları"na uyumlu olmak şartıyla, orman sahibi tarafından belirlenecektir.

Ülkemizde, mevcut ormanların % 99' u devletin mülkiyeti altındadır. Devlet mülkiyetindeki bu ormanların işletilmesi görevi, Orman Bakanlığına bağlı bir devlet kuruluşu olan Orman Genel Müdürlüğü'ne verilmiştir. İşte, orman işletme amaçları; ormancılık üretiminde bir devlet girişimcilik örneği olarak ortaya çıkmış olan, Orman Genel Müdürlüğü tarafından belirlenecektir.

Türkiye'de Devlet Orman İşletmelerinde, orman işletme amaçlarının saptanması için, hangi aşamaların izleneceği Çizelge 6'da görülebilir (Eraslan, 1982, s.50). Burada işletme amaçlarının tayininde, orman alanlarının taşıdığı fonksiyonel üretim kabiliyetlerinin ve kapasitelerinin (diğer bir deyimle yapılacak orman fonksiyon haritalarının) sağlıklı bir şekilde ortaya konması önemli olmakla birlikte, mal ve hizmet olarak üretilmesi düşünülen orman ürünlerinin piyasa istekleri ve talep tahminlerinin yapılması da büyük bir öneme sahiptir. Piyasa istekleri ve talep tahminlerinin yapılmaması durumunda, toplum ihtiyaçlarına cevap vermeyen bir ormancılık üretimi yapılmış olur ki; bu sonuç, üretimin genel anlayışına ters düşer.

İşletme amaçlarının belirlenmesi için amenajman heyetlerine benzer bir yapıda, örneğin Orman Bölge Müdürlüklerinde heyetler oluşturulabilir. Bu heyetlerin işletme amaçlarını belirlemek için yapacağı çalışmalar, büro çalışmalarından ziyade arazi çalışmaları olmalıdır ve bizzat plân ünitelerinde yapılmalıdır.

İşletme amaçlarının bu şekilde tayin edilmesinden sonra, idare sürelerinin belirlenmesi de daha sağlıklı olacaktır.

6. ORMANCILIKTA ÜRETİM YÖNETİMİ VE ORMAN AMENAJMANI

Bu tebliğde, üretim plânlaması şeklinde yorumlanan orman amenajmanı

çalışmalarıyla, amenajman plânları yapılmakta, ilgili makamlarca tasdik edildikten sonra, ormancılık üretiminin yapıldığı birimlere uygulanması için teslim edilmektedir. Uygulayıcı birimler "Orman İşletme Şeflikleri"dir. Orman İşletme Şeflikleri, Orman İşletme Müdürlüklerine bağlı "Ormancılık Üretim Birimleri"dir. Orman İşletme Şefi'ni, ormancılık üretiminin yöneticisi olarak algılamak mümkündür.

Amenajman plânının orman işletme şefine, başka bir deyimle plân uygulayıcısına verilmesi ile, ormancılık üretimi yapılacak alan ve mevcut durum itibariyle sahip olunan ağaç serveti de teslim edilmiş olmaktadır. Amenajman plânını temel alarak çeşitli ormancılık tekniklerini (Örneğin bakım ve gençleştirme) uygulayacak ve diğer ormancılık plânlarını (silvikültürel planlar, yıllık üretim ya da hasat plânları) hazırlayacak olan plân uygulayıcısının, amenajman plânını çok iyi bilmesi ve anlaması gerekmektedir.

Plân ünitesi içerisinde, alan envanteri ve yetişme ortamı envanteri ile, bozuk orman alanları olarak tefrik edilmiş veya ağaçlandırılacak sahalar tablosunda yer almış alanlar, üretim kayıplarının olduğu alanlardır. Bu alanlardaki tek eksiklik bir üretim faktörü olarak ağaç serveti kapitalinin bulunmayışıdır. Ağaç serveti dışında diğer üretim faktörlerinin varlığına rağmen bu alanlar boş ve atıl durumdadır. Bu tür üretim kayıplarının telafisi için ağaçlandırma çalışmalarının yapılması ve bu alanların ormancılık üretimine sokulması gerekmektedir.

Amenajman plânlarının bakım ve gençleştirmeye aldığı alanlar, ara ve son hasılat etasının alınacağı alanlar olup, bu işlemler plân uygulayıcısının gerçek anlamda üretim yönetimini gerçekleştirdiği çalışmalardır. Plân uygulayıcısı bakım ve gençleştirme çalışmalarını yaparken amenajman plânı verilerini dikkatle incelemesi ve plana uygun müdahalelerde bulunması zorunludur. Özellikle orman bakımı çalışmalarında, ağaç serveti kapitalinin bir kısmı ara hasılat ürünü olarak alınmaktadır. Plân verilerine uymayarak veya meşçere formlarına aykırı olarak yapılacak ağaç serveti kapitali, normalde üretimde kalması gerekli ağaç serveti kapitalinin üzerine çıktığında, meşçerenin ağaç seveti üretimi, başka bir deyişle meşçerenin ormancılık üretimi düşecek veya düşük düzeylerde kalacaktır. Ayrıca, normal olarak meşçerede kalması gerekli ağaç serveti kapitalinin üzerinde yapılacak bakım kesimleri, nihai ürün olarak alınacak son hasılat etasının oluşumunu zaman itibarıyle geciktirecek ve üretim süresinin,

Çizelge (4) ORMANCILIKTA ÜRETİM PLANLAMASI VE

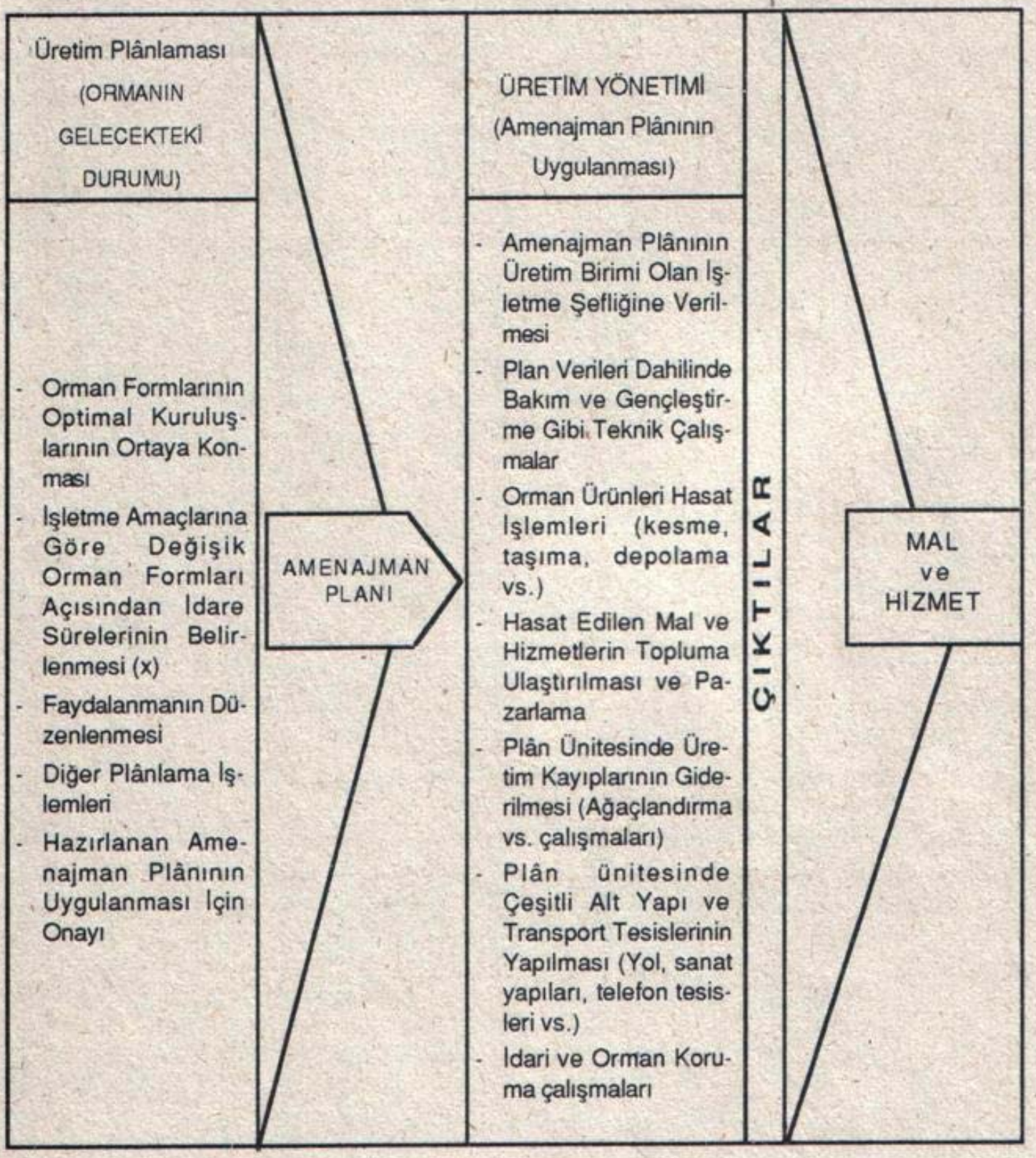
Üretim Faktörleri	GİRDİLER	Üretim Faktörleri Analizi (ORMAN ENVANTERİ)	Üretim Faktör. Bugünkü Durumu (ORMANIN BUGÜNKÜ DURUMU)	Üretim Amaç larının Belirlenmesi (İŞLETME AMAÇLARI)
TABİAT (Toprak)		SAHA ENVANTERİ	Üretim Yapılacak Orman Alanının Belirlenmesi	- Orman Fonksiyon Haritalarına Göre Hangi Mal ve Hizmetlerin Üretilebileceğinin Ortaya Konması (x) - Talep Tahminleri (x) - Piyasa İstekleri (x) - Arz-Talep Projeksiyonları (x) - İşletme Amaçlarının Belirlenmesi (x) - Diğer Plânlama İşlemleri
		YETİŞME ORTAMI ENVANTERİ	- Yetişme Ortamı Özellikleri ve Haritası (x) - Üretim Olanakları ve Bonitet Tayini - Meşcere Tipleri ve Bonitet Haritaları - Orman Fonksiyon Haritaları (x)	
KAPİTAL (Ağaç Serveti)		AĞAÇ SERVETİ VE ARTIM ENVANTERİ	Ağaç Serveti ve Artımının Nicelik ve Nitelik Olarak Bugünkü Durumunun Ortaya Konması	
İŞGÜCÜ (Emek)		YAPILMIYOR	YAPILMIYOR	
GİRİŞİM (Teşebbüs)		OGM	OGM	

(x : Ülkemizde, Orman Amenajmanı plânlarının yapım çalışmalarında yapılmayan yada eksik kalan işlemlerdir

OGM : Orman Genel Müdürlüğü

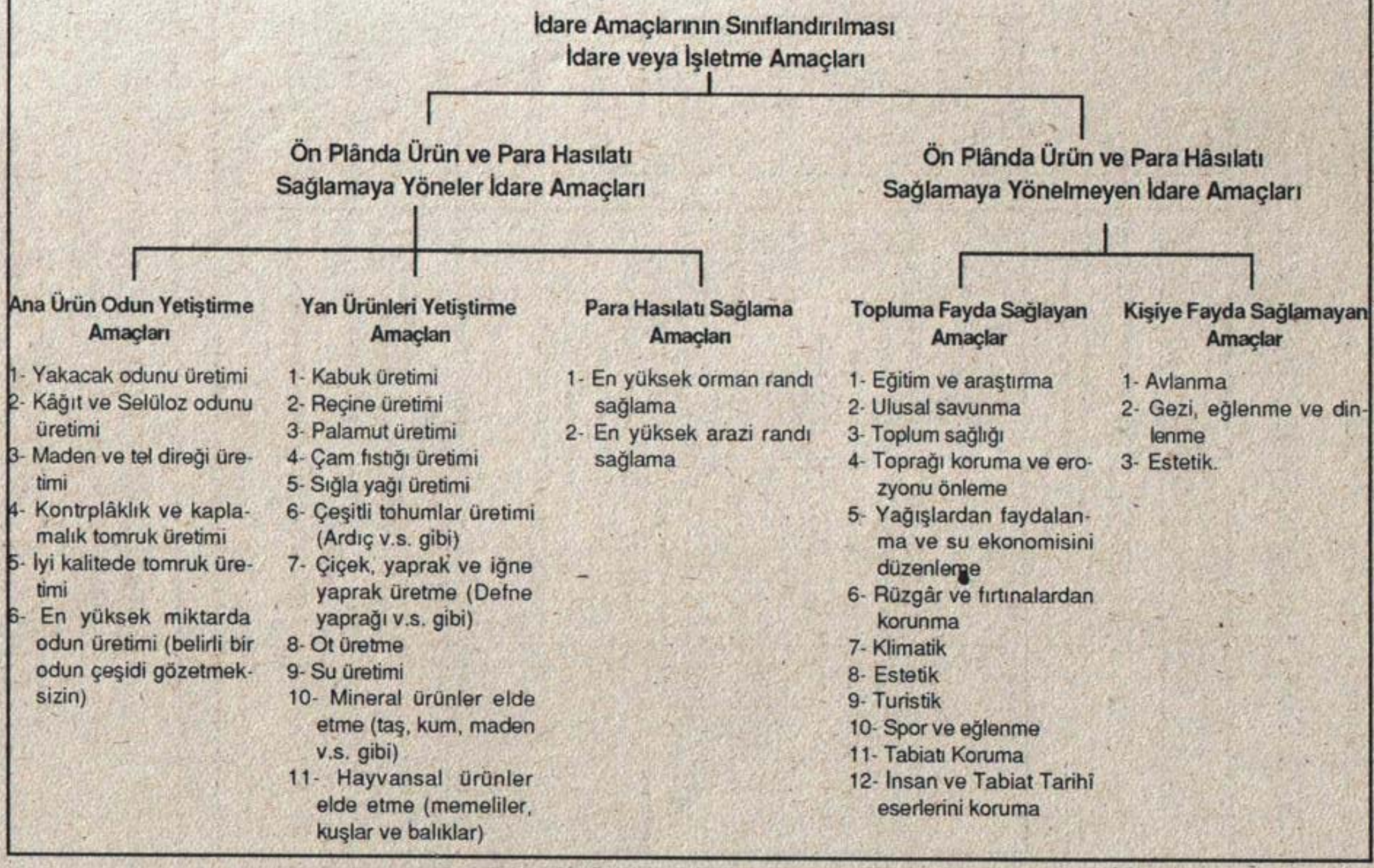
diğer bir deyimle idare süresinin, uzamasına sebeb olacaktır. Bu açıdan ağaç

ÜRETİM YÖNETİMİNE İLİŞKİN SÜREÇLER



serveti kapitalinin meşcere gelişim çağları içerisinde hangi miktarlarda kalması

Çizelge -5 : İşletme (İdare) Amaçlarının Sınıflandırılması (ERASLAN, 1973, s. 11)



Çizelge (6) İşletme (İdare) Amaçlarının Saptanma Aşamaları (ERASLAN, 1982, s. 50)

Türkiye'deki Devlet Orman İşletmelerinde Amaçların Saptanması

AMAÇLARI KANUNEN KAPTAMAYA YETKİLİ ORGAN TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI İLE ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

YAPILACAK ENVANTER İLE SAĞLANACAK DONELER VE HARİTALAR

ARZ KAPASİTESİNİN ENVANTERİ

Ormanların bugün sağladığı ve gelegelecekte sağlayabileceği ürün ve diğer hizmet üretimi olanaklarının saptanması ve haritalar üzerine işlenmesi (Yetiştirilmiş ekiplerle)

1- SERİLER'in
2- BÖLGE ŞEFLİKLERİ'nin
3- İŞLETME MÜDÜRLÜKLERİ'nin
4- BAŞMÜDÜRLÜKLER'in

İHTİYAÇ VE TALEP HACMİNİN ENVANTERİ

Türkiye'nin bugünkü ve gelecekteki orman ürünlerine, ormanların diğer fonksiyon ve hizmetlerine olan ihtiyaç ve talep hacminin saptanması (Yetiştirilmiş ekiplerle)

1- KÖYLER'in
2- BUCAKLAR'ın
3- İLÇELER'in
4- İLLER'in

ENVANTER SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

1- Türkiye ormanlarının bugünkü ve gelecekteki (5, 10, 15 ve 20 yıl sonraki) arz olanaklarının saptanması.
2- Türkiye'nin bugünkü ve gelecekteki (5, 10, 15 ve 20 yıl sonraki) ihtiyaç ve talep hacminin saptanması.
3- İhtiyaçların karşılanması için, ormanların sunduğu ham madde ve hizmet olanaklarından faydalanmanın işlerliliğinin ve ekonomik fizibilitesinin saptanması.

AMAÇLARININ KARARLAŞTIRILMASI

1- Teknik yönden yetkili Komisyon ve Organlar tarafından, çeşitli alternatifler içerisinden en uygunun seçilmesi.
2- Varılan Sonuçların kanunen yetkili organlar tarafından kararlaştırılması ve onaylanması.
3- Türkiye düzeyinde varılan kararların Başmüdürlük, İşletme Müdürlüğü, Bölge Şefliği ve Serilere kadar inmesi, her ünite için Amaç ve Fonksiyon Haritaları ila Raporlarının düzenlenmesi.

İŞLETME AMAÇLARININ VE HARİTALARININ AMENAJMAN HEYETLERİNE YOLLANMASI

İŞLETME AMAÇLARININ AMENAJMAN PLANLARININ YENİLENMESİNDEN ÖNCE REVİZYONDAN GEÇİRİLMESİ

gerektiği, üretimin sorumluluğunu üstlenmiş kişilerin çok iyi bilmesi ve uygulamaları bu yönde yapmaları gerekmektedir. Bu gün ülke ormanlarının verim kabiliyetlerinin azalmasının gerçek nedeni bu olmaktadır.

Ormancılık üretimi ile elde edilen ürünlerin, bu ürünlere ihtiyaç duyan kişilere mal ve hizmet olarak ulaştırılması, plân ünitesinin işletme sorumluluğunu üstlenmiş kişinin ayrı bir ormancılık üretimi görevidir. Kesime olgunluk çağına gelmiş ürünlerin hasat edilerek tüketici kitlelere ulaştırılmasında, temel dayanak amenajman plânı olacaktır. Fakat bugünkü durum itibariyle, işletme amaçlarının belirlenmemiş olması, elde edilecek ürünlerin kullanılma alanını da belirsiz hale getirmektedir. Başka bir deyimle, örneğin mal olarak elde edilen orman ürünlerinin ürün çeşitliliği ve miktarı ne olacaktır, sorusunun bilinmesi gerekmektedir. İşletme amaçlarının belirlenmemiş olmasından dolayı ortaya çıkan bu sorunu, piyasa istekleri ve talep tahminlerini verecek, pazar araştırmaları ile ortadan kaldırmak mümkündür. Ayrıca bugünkü haliyle, ülkemizde belirgin bir orman ürünü arz açığı vardır. Yani talebi karşılayamayan bir ormancılık üretimi söz konusudur. Ürün çeşitlerini belirlerken fiyat oluşumunun daha yüksek miktarlarda gerçekleştiği ve kâr oranının daha fazla olduğu ürünlerin üretimine yönelinerek, işletmenin mâli sonucunun müspet hale getirilebileceği de düşünülmelidir.

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu tebliğde orman amenajmanına ilişkin konulara daha çok bir amenajmancı gözüyle değil, bir orman ekonomisti gözüyle yaklaşılmış ve ormancılıkla üretim plânlaması ve üretim yönetimine değişik görüş açıları verilmeye çalışılmıştır. Sonuç itibariyle denilebilir ki; Türkiye' de bir doğal kaynağın işletilmesi ve yönetilmesi sorumluluğunu üstlenmiş olan ormancılık örgütü üretim ve işletmecilik açısından olması gereken seviyelerde değildir. Gerçi bu tebliğ konusuyla ilişkisi olmayan, fakat üretim ve işletmecilik konularını doğrudan etkileyen ve Türkiye Ormancılığının çok önemli sorunları olan; kadostro-mülkiyet ve sosyo-ekonomik ormancılık sorunları, ormancılık üretim birimleri olarak Orman İşletmelerinin, ormancılık üretiminde ve işletmeciliğinde, belirli aşamalara ulaşmasını engellemektedir. Ayrıca, ormancılık mevzuatının ilgili kanun ve yönetmelikleri, orman işletmelerini ekonomik çalışmaları içeren bir kuruluş

yapısından ziyade, devletin eğitim ve sağlık olarak yaptığı hizmetler gibi kamu hizmetlerini gören bir kurum yapısına sokmaktadır. Orman İşletmelerinin üzerine yüklenmiş olan bu sorunlar ve sorumluluklar, bu birimlerin bir üretim alanı veya mal ve hizmet üreten ekonomik birimler olarak görülmesini engellemektedir. Bu açıdan, ormancılık üretim plânlaması sürecinde ve üretim yönetimi konularında, bugün görülen eksikliklerin giderilmesi ile birlikte, az önce belirtilen sorunların ve orman işletmelerinin sırtında yük olarak gözüken sorumlulukların kaldırılması gerekmektedir.

Bu tebliğ çerçevesi içerisinde, orman amenajmanı çalışmalarına ilişkin olarak, ormancılıkta üretim plânlaması ve üretim yönetimi konularında aşağıdaki önerileri sıralamak mümkündür.

1- Bir doğal kaynak işletmesi olarak, ormancılık üretimini ve bu üretimin plânlama sürecini sağlıklı şekilde yapabilmek ve tutarlı çözümlere ulaşabilmek için, üretimde hangi üretim faktörlerinin kullanıldığını ve bunların nitelik ve niceliklerinin neler olduğunun bilinmesinde fayda vardır. Dört temel üretim faktörü ile gerçekleşen ormancılık üretiminin bu şekilde algılanması, yine ormancılık üretim faaliyetlerine ilişkin olarak yapılacak iktisadi ve mali analizlerin (tarife bedeli ve muhammen bedelinin hesaplanışı, üretim maliyetleri, fiat oluşumu vs) daha sağlıklı olmasına zemin hazırlayacaktır.

2- Bugün Türkiye'de, ormanların işletilmesi ve yönetilmesi görevi Orman Genel Müdürlüğü'ne ve bu kuruma bağlı Orman İşletmelerine verilmiştir. Ormancılık üretim alanında yer alan bu kurum ve bağlı işletmeler bir devlet girişimciliği örneğidir. Aynı şekilde bu kurumlarda yöneticilik yapan kişiler, bu görevleri ile birlikte ormancılık üretiminin sorumluluğunu da üstlenmişledir. Ormancılık üretimindeki başarısızlıklar ormancılık üretiminin özellikleri gereği, devlet girişimciliğinin başarısızlığı değil, üretimin sorumluluğunu üstlenmiş yöneticilerin başarısızlığı olacaktır.

3- Orman amenajmanının orman envanteri olarak nitelendirilen etüd ve envanter çalışmalarında; alan envanteri, yetişme ortamı envanteri, ağaç serveti ve artım envanteri ve tali ürünlerin envanteri yapılmakta, fakat ekonomik konulara ilişkin hiç bir envanter yapılmamaktadır. Bu açıdan orman işletmesinin ekonomik durumunu da

ortaya koyacak etüd ve envanter çalışmalarının yapılmasında fayda vardır.

4- Ülkemizde bugüne kadar yapılmış ve halen yapılmakta olan bütün amenajman plânlarında, işletme amaçları genel ifadeler taşımakta ve plân ünitelerine özgü işletme amaçlarının belirlenmesi işlemi yapılmamaktadır. Bu eksikliği gidermek için, öncelikle orman fonksiyon haritalarının yapılmasına başlanmalıdır.

5- Yapılan orman fonksiyon haritalarına dayanılarak çeşitli zaman periyotları dahilinde, piyasa istekleri ve talep tahminlerini de içerecek arz talep projeksiyonları hazırlanmalı, mal ve hizmet olarak üretilecek ürünler, daha da detaylandırılarak işletme amaçları belirlenmelidir.

6- İşletme araçları belirlendikten sonra, asli ağaç türleri için tayin edilmiş olan ve halen uygulanan idare süreleri gözden geçirilmeli ya da yeniden belirlenmelidir.

7- Plân uygulayıcıları olan orman işletme şefleri mevcut eksikliklerine rağmen hazırlanmış ve halen uygulanmakta olan amenajman plânlarına, riayet etmeli ve tüm çalışmalar bu plânlar dahilinde yürütülmelidir. Özellikle plân verileri, plân uygulayıcıları tarafından iyi okunmalı ve anlaşılmalıdır.

8- Plân ünitelerinde bozuk orman alanları olarak gözüken ve ağaçlandırılacak sahalar tablosunda yer alan orman alanları, üretim kayıplarının olduğu alanlardır. Bu alanların prodüktif hale getirilmesine gayret edilmelidir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

ASAN, Ü. 1991 : İdare Sürelerinin Orman Fonksiyonları Yönünden İrdelenmesi, Orman Mühendisliği Dergisi, Sayı:2

ÇETİN, N. 1991 : Karadeniz Bölgesi İçin Yeni Hedefler Temel Alınarak Orman İdaresi Planlama Sisteminde Gerekli Adaptasyonlar, Türk-Alman Ormancılık Projesi Semineri Tebliği, Zonguldak

ERASLAN, İ. 1973 : Türkiye'deki Devlet Ormanlarında İdare Amaçları Tespitinin Hukuki, Teorik ve Pratik Esasları, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları, Yayın No: 194

ERASLAN, İ. 1962 : Orman Amenajmanı, İ.Ü. Orman Fakültesi O.F. Yayın No: 318

FIRAT, F. 1971 : Ormancılık İşletme İktisadı, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayın No: 156

GERAY, U. 1991 : Ekonomi, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayın No: 408

GÜLEN, İ. 1961 : Sevk ve İdare Faktörü ve Orman İşletmesindeki Önemi İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi Seri: B, Sayı: 2

GÜLEN, İ. 1968 : Orman İşletmesinde Üretim Faktörleri, İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri:B, Sayı: 2

GÜLEN, İ.- Orman İdare (Yönetim) Bilgisi, İ.Ü. Orman Fakültesi

ÖZDÖNMEZ,M. 1980 : Yayın No: 292

İNAL, S. 1969 : Ormancılık Politikası (Roto Baskı)

KOBU, B. 1989 : Üretim Yönetimi, İ.Ü. İşletme Fakültesi Y. No: 211. İşletme İktisadı Enst. Yayın No: 107, İstanbul

MİRABOĞLU, M. 1983 : Ormancılık İşletme İktisadı, İ.Ü. Orman Fak. Yayın No: 339

SAATÇİOĞLU, F. 1971 : Orman Bakımı, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayın No: 160

TOSUN, K. 1987 : İşletme Yönetimi , İ.Ü. İşletme Fakültesi. Yayın No: 186

20.05.1991 - Tarihli Orman Amenajmanı Planlarının Düzenlenmesi, Uygulanması, Denetlenmesi ve Yenilenmesi Hakkında Yönetmelik.