
SERİ

B

CİLT

37

SAYI

3

1987

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

ORMAN FAKÜLTESİ

DERGİSİ



ORMAN KULLANIM PROJELERİ VE MODEL PLANLAR

Doç. Dr. Ünal ASAN¹

Kısa Özet

Bu çalışmada, 1950'li yıllardan bu yana yurdumuzun çeşitli bölgeleri için değişik kurum ve kuruluşlar tarafından hazırlattırılan orman kullanım projeleri ve fizibilite etüdüleri kısaca incelendikten sonra, ilk defa bu projeler ile ortaya atılan ve fakat yurdumuz ormancılık çevresinin değişik kurum ve kuruluşlarınca da benimsenen geniş kapsamlı model planlar gözden geçirilmiştir.

Standart amenajman planı ve işletme planı arasındaki farklara değinilerek, özellikle entansif işletmeciliğin uygulandığı orman işletmeleri için sözkonusu edilebilecek zengin içerikli işletme-amenajman planlarının yararları irdelendikten sonra, Türkiye'de bugüne kadar yerli ve yabancı uzmanlar tarafından düzenlenen model planlar gözden geçirilmiştir. Bu planlar, içerik ve planlama tekniği yönünden değerlendirilerek, çağdaş anlamda bir amenajman planının niteliklerine işaret edilmiştir.

GİRİŞ

Mevcut orman kaynaklarımızın korunması, geliştirilmesi ve bu kaynaklardan çok amaçlı kullanım prensibi içinde maksimal düzeyde ve sürekli biçimde yararlanma düşüncesi, anayasa ve diğer ormancılık mevzuatı gereği bütün kalkınma planlarında yer almış ulusal ormancılık amaçlarımızdandır (ANONYMUS - 1, 1963, S. 266). Avrupa'da odun hammadde açığının giderek büyümesine koşut olarak, odun işleyen endüstrinin ucuz hammadde sağlaması dar boğaza girince, Türkiye'nin ileri yaşlı ve kalın çaplı ormanları ucuz odun kaynağı olarak görülmeye başlanmıştır (ANONYMUS - 2, 1974, S. 10 OSARA - RYDBO - VOKOMIES, 1968, S. 7). Mevcut orman kaynaklarının en uygun kullanım biçimini ortaya koymak ve bu kaynakları kullanıma açmak için gerekli yol ve diğer transport gereksinimini belirlemek, elde edilen orman ürünlerini işlemek üzere kurulması olası endüstriyel tesislerin yer, tür ve kapasitelerini saptamak amacıyla yapılan bu çalışmaların ilki, FAO adına *Bade* tarafından 1959 yılında gerçekleştirilmiştir (BADE, 1959).

Başlangıçta Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı çerçevesinde FAO (Food And Agricultural Organisation) tarafından başlatılan bu çalışmalar daha sonra Dünya

¹ İ.Ü. Orman Fakültesi, Orman Amenajman Anabilim Dalı.

Bankası ve Avrupa Yatırım Bankası gibi uluslararası çeşitli finans kuruluşları tarafından da desteklenmiş ve önce Akdeniz, daha sonra da Kuzey Ege, Marmara ve Karadeniz bölgesi ormanları için pekçok ormancılık projesi yatırım öncesi fizibilite çalışması gerçekleştirilmiştir. Ancak bu projeler için de ayrıntıya inen ilk proje, 1973 yılında yayınlanan ve Dünya Bankası tarafından SANDWELL firmasına yaptırılan Antalya Orman Kullanım Projesidir.

Bu projede öngörülen Manavgat orman ürünleri entegre fabrikasının yeri konusunda Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti tarafından yapılan değişiklik üzerine, Akdeniz Orman Kullanım Projesinin yenilenme gereği ortaya çıkınca, Türk Hükümeti adına proje yürütücüsü Orman Genel Müdürlüğü, mevcut projeyi yenileyecek olan ALBERNICONCONSULT firmasından düzenlenecek ikinci projeyi uygulamaya koyma konusunda da yardım talep etmiştir (ANONYMUS - 3, 1977, S. 3). Anlaşma gereği Türk ve yabancı uzmanlardan oluşan proje üniteleri, Akdeniz Orman Kullanım Projesini uygulayabilmek amacıyla gerekli olan işletme - uygulama planı örneklerinden 2 tanesini Gazipaşa ve Mut orman işletmeleri için düzenlenmişlerdir (ANONYMUS - 4; ANONYMUS - 5).

İşletme Müdürlüğü bazında düzenlenen bu işletme amenajman planları, proje ünitesi tarafından *Model Plan* olarak tanımlanmış ve tüm proje alanında ve hatta ülke genelinde düzenlenecek tüm amenajman planları için de örnek olarak alınması önerilmiştir.

Diğer taraftan FAO ormancılık uzmanları 1968 yılında Başbakanlığa sundukları bir raporda, amenajman planlaması çalışmalarında baz alınan plan ünitesi büyüklüğünün tüm işletme müdürlüğü olmasını önermişlerdir (OSARA - RYDEBO - VAKONIES, 1968, S. 15). Bu öneri de ülkemizdeki çeşitli ormancılık kurum ve kuruluşları arasında kabul görmüş ve 1970'li yılların başında yapılan seminer ve toplantılarda oldukça ayrıntılı bir biçimde tartışılmıştır (ERASLAN, 1977, S. 1-8).

Fakültemizin eski Orman Hasılatı ve İşletme İktisatı Kürsüsü ile Orman Amenajmanı Kürsüsü'nün öğretim üyeleri tarafından, bu konuyla ilgili olarak hazırlanan ortak rapor üzerine 1973 tarihli amenajman yönetmeliğinin 1. maddesine konan hükme dayanılarak Türkiye'de yerli ve yerli-yabancı işbirliğiyle 5 adet amenajman planı düzenlenmiştir.

Bu planlar içinde özellikle Gazipaşa ve Mut işletme-amenajman planlarının uygulanmasıyla ortaya çıkan bazı olumlu tablolar, uygulamayı izleyen pekçok meslektaş tarafından takdirle karşılanmış ve sağlanan başarı düzenlenen model planın başarısı olarak yorumlanmıştır. Olumlu sonuç, işletme etkinliklerinin iyi organize edilmesinden ve tamamen ağaçlandırmada sağlanan başarıdan ileri gelmesine karşın, bu sonuç üzerinde planları işletme bazında düzenlemenin büyük etkisi bulunduğu ileri sürülmüştür. Yapılan tartışmalar izlendiğinde, standart amenajman planı ile işletme planlarının, ekonomik fizibilitesi yapılmış normal amenajman planları ile, çeriği işletme planlarıyla zenginleştirilmiş amenajman planlarının birbirine karıştırıldığı ve entansif işletmeler için düzenlenen çağdaş bir işletme - amenajman planının, mutlak suretle işletme müdürlüğü bazında düzenlenmesi gerektiğinin sanıldığı ortaya çıkmıştır.

Bu yazının amacı, ülkemizde ormancılıkla ilgili olarak bugüne kadar düzenlenen planları kapsam ve içerikleri yönünden sıralıyarak, amenajman planlarının bu sıra içindeki yerini göstermektir. Gazipaşa ve Mut model planlarını planlama tekniği ve dayandığı temel ilkeler açısından irdeleyerek, bu planların olumlu ve olumsuz yanlarına işaret etmektir. Bu amaçla inceleme dört bölüm halinde ele alınmıştır. İlk bölümde bölgesel bazda düzenlenen dış kaynaklı ormancılık projelerinden en önemlileri tanıtılmıştır. İkinci bölümde, işletme bazında plan düzenleme düşüncesinin Türkiye Orman Amenajmanına girişi ve gelişimi ele alınmıştır. Yurdumuzda düzenlenen işletme bazındaki planlar üçüncü bölümde irdelendikten sonra, sonuç ve önerilere dördüncü bölümde yer verilmiştir.

1. BÖLGESEL ORMANCILIK PLANLARI VE DIŞ KAYNAKLI PROJELER

Ormancılık ile ilgili olarak yurdumuzda düzenlenen planları kapsam ve nitelikleri itibariyle üç guruba ayırmak gerekir (ERASLAN, 1982, S. 10). Bunlar :

1 — Ulusal kalkınma planları çerçevesinde ülke ormanlarının tamamı için hazırlanan ulusal ormancılık kalkınma planları. Bu planlar, ülke genelinde orman kaynakları ile orman ürünleri endüstrisinin şimdiki ve gelecekteki gereksinimleri arasında denge kurmak ve bu arada ormanlardan beklenen diğer fayda ve fonksiyonlardan maksimal düzeyde yararlanmak amacıyla düzenlenen genel amaçlı ve geniş kapsamlı planlardır. Devlet Planlama Teşkilatı tarafından özel ihtisas komisyonlarına hazırlattırılan bu planların ilki 15, ikincisi 20 yıllık görüngeler esas alınarak 5 yıllık zaman dilimleri itibariyle düzenlenmektedir.

2 — Büyük orman bölgeleri için hazırlanan bölge kalkınma planları. Ulusal kalkınma planları çerçevesinde büyük orman bölgeleri için hazırlanan bu planlar, 15 veya 20 yıllık görüngeler itibariyle düzenlenmektedir. Tam bu anlamda olmasa bile, değişik kuruluşlar tarafından düzenlenen yatırım öncesi bölgesel ormancılık fizibilite proje ve araştırmalarını bu grupta saymak mümkündür (KALIPSIZ, 1982, S. 5). Bugün bunların en önemli iki tanesi, Akdeniz Orman Kullanım Projesi ile, Kuzey Ege - Marmara ve Karadeniz Orman Kullanım Projesidir.

3 — Ulusal ve bölgesel ormancılık kalkınma planlarında öngörülen amaçları gerçekleştirebilmek için orman işletmeleri veya bunların ayrıldığı alt plan üniteleri (işletme şeflikleri)'ni kapsayan işletme ve uygulama planları. Hangi bazda olursa olsun düzenlenen bütün amenajman planları veya işletme planları bu guruba girmektedir.

Konumuzu yakından ilgilendirmesi nedeniyle, yurdumuzda bölgesel bazda düzenlenen ormancılık kullanım ve yatırım öncesi fizibilite projelerinden en önemlileri daha ayrıntılı olarak aşağıda incelenmiştir :

1.1. Orman Kullanım ve Yatırım Projeleri

Bölgesel orman kullanım ve yatırım projelerinin ilki FAO tarafından 1961-1966 yılları arasında Antalya ve Isparta Orman Bölge Müdürlüklerini kapsayacak biçimde düzenlenmiştir. Projenin amacı, bölgesel kalkınma planı çerçevesinde bölgede yapılması olası yatırımları belirlemek biçiminde tanımlanmıştır. Ormancılığın dışında,

tarım ve hayvancılık, endüstri, ticaret, transport ve turizm sektörlerinin de ayrıca incelendiği proje içinde bölgenin sosyo-ekonomik ve yönetim sorunları da açıklanmıştır (KALIPSIZ, 1982, S. 6).

Proje alanına Mersin Orman Bölge Müdürlüğünü de katmak suretiyle hazırlanan ikinci proje, 1973 yılında Dünya Bankası tarafından Sandwell firmasına yaptırılmıştır. Bu fizibilite araştırması, Manavgat'ta kurulacak bir kereste fabrikasının aynı yerde kurulacak selüloz ve kağıt fabrikasıyla entegre çalışabileceğini ortaya koymuştur (ANONYMUS - 6, 1973, S. 3). Ancak, 1975 yılında fabrika yerinin Silifke Taşucu'na kaydırılmasıyla, Manavgat'a göre yapılan fizibilite çalışmasının Taşucu koşullarına göre yeniden gözden geçirilmesi gerekmiş ve alternatif hammadde kaynakları olarak Mersin, Adana ve Kahraman Maraş Orman Bölge Müdürlüklerinin incelenmesi gündeme getirilmiştir (ANONYMUS - 3, 1977, S. 7).

Türkiye'nin Akdeniz sahilindeki tüm ormanlık alanlarını içine alan ve yaklaşık 16 milyon hektar büyüklüğündeki bölgede mevcut bütün orman kaynaklarını kapsayan üçüncü proje 1977 yılında tamamlanmıştır. Yerli ve yabancı uzmanların işbirliği ile hazırlanan ve Avrupa Yatırım Bankası tarafından finanse edilen bu projenin genel amaçları aşağıda olduğu gibi saptanmıştır (ANONYMUS - 3, 1977, S. 3):

- 1 — Endüstriyel odun üretiminin mevcut ve potansiyel miktarını saptamak,
- 2 — Orman kaynaklarını geliştirmek ve bu kaynaklardan sürekli bir biçimde yararlanabilmek için gerekli yöntemleri önermek,
- 3 — Potansiyel odun veriminden optimum düzeyde yararlanmayı sağlayan genel bir gelişme planı hazırlamak,
- 4 — Sandwell Firması tarafından hazırlanan Antalya Orman Kullanım Projesini gözden geçirerek en son envanter bilgileri ışığında 4 bölge müdürlüğü için yeni bir çalışma yapmak,
- 5 — SEKA'nın Taşucu'ndaki Kağıt ve Selüloz fabrikası için gerekli odun materalinin en iyi biçimde sağlanacağı hammadde kaynaklarını, yer göstererek belirtmek,
- 6 — Odun işleyen mevcut endüstriyel kuruluşları irdeliyerek, bunların gereksinim duyacağı odun hammaddesini saptamak ve proje alanından elde edilecek odun ürününü ulusal ekonomi çerçevesinde en iyi biçimde değerlendirebilmek amacıyla, yeni kurulacak endüstriyel kuruluşların kapasite, tip ve yerlerini belirlemek,
- 7 — Odun üretiminde arz-talep durumunu, yukarıdaki amaçlardan başka, kağıt ve selüloz endüstrisinin genel durumu açısından da incelemektir.

Yukarıda 7 madde halinde sıralanan genel amaçları gerçekleştirebilmek için proje sahasında araştırılması öngörülen 10 maddelik hususlardan bazıları aşağıda olduğu gibi belirlenmiştir (ANONYMUS - 2, 1977, S. 4-5):

- 1 — Orman kaynaklarının kullanım ve geliştirilmesini optimize edebilmek için, uygun işletme prensip ve parametreleri geliştirmek. Orman kayıplarını minimize ede-

cek koruma önlemlerini belirlemek. Proje alanından devamlı olarak sağlanabilecek yıllık potansiyel üretimi, kalite, kantite ve ağaç türleri itibariyle ortaya koymak.

2 — Alternatif üretim metod ve tekniklerinin, teknik ve ekonomik açıdan yapılabirliklerini, mali ve sosyal etkileriyle birlikte incelemek ve yol yapımı dahil, orman kaynaklarının geliştirilmesi için gerekli olan bina, haberleşme ve gerekli diğer alt yapı tesislerini saptamak.

3 — İşgücü temini, otlatma ve orman ürünlerine olan gereksinimleri yönünden, kırsal kesimde yaşayan nüfusun ormanlar ile olan karşılıklı ilişkileri ile tarım-orman ilişkilerini incelemek ve bu ilişkilerin orman üzerindeki etkisini saptamak.

4 — Proje sahası içinde su koruma, erozyon kontrolü, rekreasyon ve turizm geliştirme açısından mevcut olan olanakların endüstri ve orman üzerindeki etkilerini incelemek.

5 — Gerekli kapital ve işletme masraflarını belirlemek amacıyla odun kökenli endüstriyel projeler için ekonomik ve mali analizler yapmaya yönelik ayrıntılı fizibilite çalışmaları hazırlamak. Ayrıca, mali ve ekonomik faiz oranları ve ayrıntılı nakit akışlarını da kapsayacak biçimde, 20 yıllık süre için, brüt gelir ve net kazanç tahminleri hazırlamak. Ürün satış fiyatları ve değişik iş gücü maliyetlerinin etkilerini saptamak.

Hazırlanan projede 20 yıllık bir görüngen esas alınmasına karşın, ulusal kalkınma planları ile eşgüdümü sağlamak amacıyla projenin 5'er yıllık zaman dilimleri itibariyle gerçekleştirilmesi öngörülmüştür.

Kuzey Ege, Marmara ve Karadeniz bölgelerindeki 15 orman bölge müdürlüğünü kapsayan dördüncü orman kullanım projesi de yerli ve yabancı uzmanların işbirliği ile hazırlanmıştır. Forestal Firmasının öncülüğünde hazırlanan ve kapsadığı 105.600 km²'lik orman alanı ile en büyük orman kullanım projesi olan bu projedeki amaçlar ve araştırma konuları da yukarıdaki proje ile aynıdır. Nitekim genel amaçlar: «Proje alanındaki mevcut ve potansiyel odun arzını saptamak, bu potansiyelin odun işleyen endüstri kollarına dağılımını ortaya koymak ve orman ürünleri ulusal talebini karşılamada, bölgenin payını en üst düzeye çıkarmak» biçiminde özetlenmiştir (ANONYMUS - 7, 1976, S. 3).

Proje kapsamı incelendiğinde Orman Bölge Müdürlüklerinin Ankara, Elazığ, Muğla, Denizli ve Isparta bölge müdürlüklerine proje içinde yer verilmediği görülmektedir. Bunun nedeni, proje ekiplerince Denizli, Isparta ve Muğla orman bölgelerinin ayrı bir proje ünitesi olabileceğinin kabul edilmesi, Ankara ve Elazığ orman bölgelerinin ise, yatırıma değer görülmemesidir (ANONYMUS - 7, S. 2).

Düzenlenme amaçları ön planda yatırım öncesi fizibilite araştırması olduğu için bu projeleri bölgesel ormancılık planı saymak mümkün değildir. Ancak, proje alanlarında arz-talep dengelerini gözetmeleri, orman-halk ilişkileri konusunda öneri getirmeleri ve nihayet, yer ve zaman göstermese de, toplumun bölge ormanlarından bekleyecekleri orman ürünü ve hizmetlerini elde edebilmek için gereken yatırımları belirtmeleri dikkate alınır ise, bu planlardan ulusal ormancılık kalkınma planlarının hazırlanması sırasında yararlanmanın mümkün olacağı anlaşılmaktadır.

2. İŞLETME BAZINDA PLAN DÜŞÜNCESİNİN TÜRKİYE ORMAN AMENAJMANI GÜNDEMİNE GELİŞİ

Orman kullanım projelerini hazırlayan FAO uzmanları, ülkemizde düzenlenen amenajman planlarını kullanılan idare sürelerini ve uygulanan silvikültür tekniklerini de eleştirmişler ve amenajman planlarının seri yerine daha geniş bazda, tercihen işletme müdürlüğünü kapsayacak biçimde düzenlenmesini önermişlerdir (OSARA - RYDBO - VAKOMIES, 1968, S. 15). Uzmanların hiçbir gerekçe göstermeden ileri sürdükleri bu öneri daha sonra Antalya, Adana, Mersin ve Kahraman Maraş Orman Kullanım projesini yapan uzmanlarca da benimsenmiş ve bu projeyi uygulamaya koyabilmek amacıyla proje çerçevesinde Antalya ve Mersin'de kurulan proje üniteleri tarafından hazırlanan Gazipaşa ve Mut işletme-amenajman planlarında plan ünitesi bazı olarak işletme müdürlüklerinin tamamı alınmıştır. Düzenleyicileri tarafından model olduğu belirtilen bu planlarda kullanılan tekniklerin ve benimsenen planlama ilkelerinin tüm proje alanında ve hatta ülke genelinde düzenlenen bütün planlarda örnek alınması ayrıca önerilmiştir.

Amenajman planlarını işletme bazında düzenleme düşüncesi, bazı yazarlar tarafından da olumlu karşılanmıştır. Örneğin *Gürcan*, orman işletmesini oluşturan serilerin herbirisi için ayrı plan düzenlenmesi halinde, işletme içinde sürdürülecek üretim faaliyetlerinin geniş bir alana dağılacağını, oysa, bütün işletme komple bir sistem gibi düşünülerek, sistemin tümünün tek bir üretim planına bağlanması halinde, işletmenin tamamı için optimal bir üretim planı düzenlemenin mümkün olacağını belirtmiştir (GÜRCAN, 1971, S. 62-63).

FAO uzmanlarının gündeme getirdiği bu konu, daha sonra çeşitli kurum ve kuruluşların zaman içinde yaptığı pek çok toplantıda da ele alınmıştır (ORMAN MÜHENDİSLERİ ODASI, 1974, S. 30). Ülke ormancılığı yönünden taşıdığı önem nedeniyle zamanın en büyük ormancılık örgütü olan Orman Bakanlığı, 6-11 Mart 1972 tarihleri arasında Ankara'da İ.Ü. Orman Fakültesinin konu ile ilgili öğretim üyelerinin de katılımıyla bir seminer düzenlemiştir. Bu seminere katılan bazı öğretim üyeleri, plan ünitesi bazının seri düzeyinde ele alınmasını ekonomik olmayan bir yaklaşım biçimi olarak değerlendirmişlerdir. Üretim sürekliliğinin küçük ünitelerde sağlanmasını ülke koşulları açısından gereksiz bulan bu öğretim üyeleri seminere getirdikleri tebliğlerinde, başta mevcut transport ağının yetersizliği olmak üzere, türlü olumsuz etkenleri gerekçe göstererek, amenajman planı düzenlenen her serinin üretime açılmadığını belirtmişlerdir (ANONYMUS - 8, 1972, S. 4).

Aynı seminerde yapılan tartışmalar sırasında. *Eraslan*, başta Orman Amenajmanı biliminin temel prensipleri olmak üzere, Ekoloji, Toprak Koruma, Orman Koruma, Silvikültür, Ağaçlandırma, Orman Hasılatı ve İşletme Ekonomisi bilimlerinin istek ve gerekleri; organizasyon ve yönetim koşulları ile, orman içi ve civarındaki halkın yasalardan kaynaklanan hak ve gereksinimleri karşılanmadan, süreklilik ünitesi olan plan bazını büyütmenin olanaksız olduğunu ifade etmiştir (ERASLAN, 1977, S.3).

Seminerde ortaya çıkan farklı görüşlerin uzlaştırılması amacıyla Orman Bakanlığının Orman Hasılatı ve İktisadı Kürsüsü ile Orman Amenajmanı Kürsüsü öğretim üyelerinin birlikte bir rapor hazırlamalarını istemesi üzerine, ilgili kuruluşun öğre-

tim üyelerinden oluşan bir komisyon değişik günlerde toplanmış ve konuyu tüm yönleriyle ayrıntılı bir biçimde ele almıştır. Yapılan tartışmalar sonunda hazırlanan ortak raporda, plan ünitesi ortalama büyüklüğünün 5 - 10 bin hektar arasında alınması prensipliyel uygun görülmüştür. Ancak, ilk plan süresi içinde yol yetersizliği nedeniyle üretime sokulamayacak serilerin bulunması halinde, işletme içindeki seriler arasında guruplandırmaya gitmenin ve süreklilik ünitesi olarak bu gurupları kabul etmenin mümkün olduğu, ayrıca vurgulanmıştır (ANONYMUS, 1972, S. 2).

Verilen bu rapor üzerine, ertesi yıl yürürlüğe giren 1973 tarihli «Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine, Uygulanmasına ve Yenilenmesine Dair Yönetmelik»in 1. maddesinin son fıkrasında «Gerektiğinde model geliştirmek ve bu modelin Türkiye koşullarına göre uygulama olanağı bulunup bulunmadığını tesbit etmek üzere, bu yönetmelik hükümlerine tabi olmadan işletme bazında amenajman planı yapılır» hükmü konulmuştur (O.G.M., 1976, S. 2).

3. TÜRKİYE'DE DÜZENLENEN İŞLETME BAZINDA AMENAJMAN PLANLARI

Amenajman yönetmeliğinin birinci maddesine dayanılarak Türkiye'de düzenlenen işletme bazındaki planları iki gurupta incelemek gerekir. İçerik, eta hesabında kullanılan teknikler ve dayanılan temel ilkeler açısından birbirinden çok farklı olan bu gurupların ilkinin tamamen Türk ormancılar tarafından düzenlenen Bucak, Marmaris ve Demirci planı oluşturmaktadır. İkinci gurup ise, Akdeniz orman kullanım projesi çerçevesinde yerli ve yabancı uzmanlardan oluşan proje ünitelerinin hazırladığı Gazipaşa ve Mut İşletme - Amenajman planlarıdır.

3.1. Bucak, Marmaris ve Demirci İşletmelerine Ait Amenajman Planları ve Kritiği :

Türkiye'de işletme bazında düzenlenen ilk amenajman planı, Antalya Orman Bölge Müdürlüğü'nün Bucak İşletmesinin 1975-1984 yılları için geçerli amenajman planıdır. 3,5 yılda hazırlanan bu plan, adigeçen işletme müdürlüğü'nün 4 ayrı işletme şefliği için elde edilen arazi donelerini bir arada değerlendiren normal bir amenajman planından başka hiç bir ayrıcalık taşımamaktadır.

Planda orman önce iki işletme sınıfına ayrılmış ve yaş sınıfları amenajman metodunun bütün gerekleri yerine getirilerek işletme müdürlüğü'nün tüm alanı için gençleştirme ve bakım alanları ayrı ayrı belirlenmiştir. Daha sonra her bir işletme şefliği ayrı ayrı ele alınarak, belirlenen gençleştirme alanları işletme şefliğinin orman alanlarıyla orantılı olarak dağıtılmıştır. Gençleştirme alanlarının işletme şefliği içindeki yerlerinin saptanmasında yine klasik yaklaşım biçimi benimsenmiştir. Böylece, işletme müdürlüğü'nün tamamında 13 adet gençleştirme bloku meydana getirilmiştir.

Daha sonra yine Türk ormancıları tarafından düzenlenen Marmaris ve Demirci orman işletmelerine ait amenajman planları da Bucak planı ile aynı nitelikleri taşımaktadır. Sadece Demirci İşletmesine ait amenajman planında normal yaş sınıfları, bonitet ve meşcere haritalarından başka, birde sosyal baskı haritası düzenlenmiştir. Planlama tekniği açısından bu planların 1977 yılından bu yana işletme şefliği bazın-

da düzenlenen normal amenajman planlarından hiç bir farkı bulunmamaktadır. Klasik planların düzenlenmesi sırasında izlenen yöntem, bu planlarda da benimsenmiş ve büyük ölçüde doğal gençleştirmeye dayanan Yaş Sınıfları Amenajman Metodunun bilinen uygulama biçimi, işletme şefliği bazı yerine işletme müdürlüğü bazında aynen yinelenmiştir. Bu planların bilinen normal amenajman planlarından tek farkı, sadece daha büyük alanlar için düzenlenmiş olmalarıdır.

3.2. Gazipaşa ve Mut İşletme - Amenajman Planlarının Kritiği :

Gazipaşa ve Mut model planlarını irdelemeden önce, ülkemizde halen düzenlenmekte olan standart amenajman planları ile, işletme - uygulama planları arasındaki farkın ortaya konulması, model planların doğru değerlendirilmesi açısından gerekli görülmüştür.

Standart bir amenajman planı; sahibi, sınırları ve amacı belli olan ormanlarda, verilen işletme amaçlarını gerçekleştirebilmek için nerede, ne zaman ne yapılacağını gösteren bir zaman mekan planıdır. Bu plan, amenajman planlama çalışmalarının iki önemli evresi olan üretim işleri ile faydalanmayı düzenleyen pek çok alt plandan oluşur. Yol planı; idare binaları, depo yerleri, yangın kuleleri ve haberleşme şebekesi gibi türlü tesislerin yerlerini gösteren kuruluş planları, meşcere silvikültür planları ve bunlara göre düzenlenen ara hasılat ve son hasılat kesim planları ile ağaçlandırma planları gibi bütün planlar, bu alt planları oluşturur.

Rijid anlamda bir amenajman planı içerik yönünden sadece, meşcere silvikültür planı ve bu plana bağlı olarak hazırlanan ara hasılat ve son hasılat kesim planları ile ağaçlandırma planlarından oluşur. Bu planlar ormanın neresinden, ne zaman, ne miktar hasıla alınacağını belirtir. 1980'li yılların başına kadar 10 veya 20 yıllık süreler için düzenlenirken şimdilerde bütün ormanlarda 10 yıllık periyotlar itibarıyla hazırlanan bu planlar primer nitelikli planlardır. Amenajman planı içinde yer alan veya alması öngörülen diğer bütün planlar, bu planlara dayanılarak düzenlenir (ERASLAN, 1982, S. 453).

Amenajman planlarının Almanca dilinde bu anlamdaki karşılığı Forsteinrichtungsplan veya Wirtschaftsplan olarak verilmektedir (MAZHAR, 1929, S. 5-6).

Amenajman planlarını meydana getiren primer ve sekonder nitelikteki her türlü planı uygulayabilmek amacıyla, bu planlarda gösterilen gençleştirme, bakım ve ağaçlandırma gibi türlü silvikültürel etkinlikleri yerine getirebilmek, bu etkinlikler sonucu elde edilen orman ürünlerini kesip bölmeden çıkarabilmek ve bunların transport ve pazarlamasını sağlayabilmek için, ormanda her türlü bakım, koruma ve haberleşme tesis ve araçlarını kurup işletmek üzere, elde mevcut iş gücü, ekipman, zaman ve paranın nereye, ne zaman, ne kadar tahsis edileceğini gösteren ayrıntılı uygulama planlarına da gereksinim vardır. Bu planlara işletme - uygulama planları adı verilmektedir. Almanca dilindeki karşılığı Betriebsplan olan (MAZHAR, 1929, S. 5-6) bu planlar kısa ve uzun süreli olarak, yıllık veya amenajman planı süresinin tamamı için hazırlanabilmektedir.

Kuşkusuz, amenajman planları içinde işletme - uygulama planlarına da yer vererek daha girift ve ayrıntılı planlar düzenlemek her zaman mümkündür. Ancak, düzenlenen plan içinde işletme planlarının ne kadarına hangi ölçüde yer verileceği,

planı düzenlenen işletmenin entansitesine bağlı olarak değişecektir. Büyük tüketim merkezlerine yakın olan, pazarlama sorunu bulunmayan ve yoğun teknoloji kullanımını zorunlu görülen entansif işletmelerde oldukça ayrıntılı her türlü plana yer vermek gerekli olabilirken, işletilmesi ekonomik olmayan, ürettiğini satamayan ve sadece yerel gereksinimlere cevap veren ekstansif işletmelerde, fazla ayrıntılı amenajman planları lüks sayılabilmektedir (SPEIDEL, 1972, S. 147; KALIPSIZ, 1982, S. 240-246).

Kimi ülkelerde düzenlenen amenajman planlarının belirli ölçüde işletme planlarını da içerdiği gözlenmektedir. Planlarda belirtilen işlerin ekonomik açıdan fizibil (yapılabilir) olup olmadıkları da incelenen böyle planlar Almanya'da penis ölçüde düzenlenmektedir (ERASLAN, 1982, S. 452-453).

Yapılan açıklamalardan da anlaşılacağı üzere, hem standart amenajman planı ile işletme planını karıştırmamak, hem de ekonomik yönden fizibilitesi yapılmış amenajman planı ile, geniş içerikli amenajman planını (İşletme - Amenajman Planı) birbirinden ayırmak gerekmektedir.

Gazipaşa ve Mut model planları yukarıda yapılan açıklamalar doğrultusunda incelenirse, bu planların işletme planları ile içeriği zenginleştirilmiş İşletme - Amenajman planı oldukları ortaya çıkmaktadır. Bu planların ekonomik açıdan fizibil olup olmadıkları yapılan gelir - gider karşılaştırmaları ile bir ölçüde ortaya konmuştur. Ancak, bilimsel anlamına uygun bir fizibilitenin yapıldığını ileri sürmek mümkün değildir.

Her iki model plan da 20 yıllık bir görüngen esas alınarak düzenlenen Antalya, Adana, Mersin ve Kahraman Maraş Orman Kullanım ve Geliştirme Projesini uygulamaya koymak amacıyla düzenlenmiştir. Planlar, üretim ve tüketim projeksiyonlarında ortaya çıkabilecek değişikliklere uyum sağlamak, gelir ve gider projeksiyonlarında uzayan zaman perspektifinin getireceği belirsizlikleri önlemek ve trend analizleri yardımıyla elde edilen gelir - gider tahminlerinin güven düzeylerini zorlamak amacıyla, 5 yıl süreli olarak düzenlenmiştir.

Planlarda süreklilik ünitesi olarak plan bazının seri veya işletme şefliği yerine tüm işletme müdürlüğü olarak alınma nedeni, uygulamaya koydukları orman kullanım projesinde plan ünitesi bazının seri yerine tüm işletme müdürlüğü alanı olarak verilmesidir. Ancak, model planlar incelendiğinde, bu tercih üzerinde aşağıda açıklanan nedenlerin de etkin olduğu anlaşılmaktadır :

— Tüm işletmeyi tek bir plan ünitesiyle kavramak ve böylece teknik ve idari açıdan yönetim ve kontrolü kolaylaştırmak,

— Proje alanını (Akdeniz Orman Kullanım Projesi) daha az sayıda uygulama planı ile kavramak,

— Eta hesabında yararlanılan hasılat matrislerini daha fazla sayıda envanter donesine dayatmak,

Toplanan donelerin değerlendirilmesi ve planın hazırlanması açısından, model planların her ikisinde de aynı yöntemler uygulanmıştır.

Özellikle Gazipaşa model planının genel eleştirisi ERASLAN - EVCİMEN (1978), SOYKAN (1980) ve KALIPSIZ (1982) tarafından ayrıntılı bir biçimde daha önce yapılmıştır. Aynı eleştiriler Mut Model Planı için de geçerlidir. Bu nedenle burada yapılacak eleştirinin sadece Mut Planı ile sınırlı kalması ve eleştirinin orman amenajmanının temel ilkeleri ve planlama tekniği üzerinde yoğunlaştırılması uygun ve yeterli görülmüştür.

3.2.1. Mut Orman İşletme Müdürlüğü, İşletme - Amenajman Planı (1980-1984)'nın Değerlendirilmesi

Mut Orman İşletme Müdürlüğü, İşletme - Amenajman Planı, bir ana plan ile, yol planı, harita yapımı, bölme kayıtları, hacim tabloları, envanter bilgilerinin derlenmesi ve eta hesabı olmak üzere altı ek teknik rapordan oluşmaktadır. Ana plan, işletilmesi ekonomik olmayan, ormanlık alanlar ile, milli park ve yol güzergahları olarak ayrılan üretim dışı alanlar haricindeki tüm mevcut koru ormanları için ara hasılat ve son hasılat kesim planları, ağaçlandırma planları, erozyon planları, ot ve süceyrat kontrol planları, budama planları, otlatma planları ve çeşitli alt yapı planları (yeni yol yapımı, büyük onarım, depo yeri, yangın kulesi, haberleşme tesisleri ile her tür bina inşaatları) ile, bunların yıllık uygulama planlarından meydana gelmektedir. Mut planında bütün bu planlara ait bilgiler topluca verilmiş ve ilk 5 yıllık plan süresi içinde plan ünitesinden elde edilecek üretim geliri ile gideri ayrıca karşılaştırılmıştır. Ancak, işletmeye yapılacak temel yatırım giderleri ile, genel idare giderlerine bu karşılaştırmada yer verilmemiştir. Böylece işletme faaliyetlerinin 5 yıllık periyot itibarıyla genelde kârlı görünmesi (1981 ve 1985 te zarar) sağlanmıştır.

Mut model planının orman amenajmanının temel prensipleri ve plan tekniği açısından değerlendirilmesi maddeler halinde aşağıda açıklanmıştır.

3.2.2. Model Planın Türkiye Orman Amenajmanının Temel Prensipleri Yönünden İrdelemesi :

Türkiye'de ulusal ormancılık amaçlarına ulaşabilmek için güdülmeleri gereken temel prensipler, başta süreklilik olmak üzere, iktisadilik, verimlilik, çok amaçlı kullanım, koruma ve estetik olarak altı başlık altında toplanmaktadır (ERASLAN, 1982, S. 53-56). Mut model planı bu açıdan değerlendirildiğinde aşağıdaki durum ortaya çıkmaktadır :

Süreklilik Prensipleri : Bilindiği üzere bu prensip, ormanlardan ekolojik koşulların elverdiği en yüksek miktar ve kalitedeki orman ürünlerini sürekli olarak almak, bu arada ormanların topluma sunduğu hidrolojik, klimatik, erozyon önleme, topluluk sağlığı, doğayı koruma, estetik, rekreasyon, ulusal savunma ve bilimsel fonksiyon gibi infrastrukturel faydalarından sürekli biçimde yararlanmaktır. Düzenlenen model plan, yol güzergahlarında estetik amaçlı orman şeritleri bırakmak, orman üst zonlarındaki ve sarp yerlerdeki ormanlık alanları muhafaza işletme sınıfı biçiminde ayırmak suretiyle, ormanın infrastrukturel faydalarını sürekli kılmaktadır. Keza, eta projeksiyonunu 100 yıllık bir görüme için yapmak suretiyle, normal amenajman planlarında plan periyodu (10-20 yıl) kadar süreler için garanti edilen eta sürekliliğini 100 yıla kadar uzatabilmiştir.

Ancak, eta projeksiyonunda yapılan varsayımların taşıdığı kuşkular bir yana (ERASLAN - EVCİMEN, 1978, S. 6-7; KALIPSIZ, 1982, S. 212-213; SOYKAN, 1980, S. 55), yetişme ortamının sağlayacağı en yüksek miktardaki verimin hesaplamalarda dikkate alınmadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca, iş bütünlüğü ve yönetim kolaylığı gibi düşüncelerle büyük alanlarda önerilen traşlama kesimler, bu alanlar üzerinde seyrek dikimler, ilk yıllarda öngörülen ot ve süceyrat mücadelesi ve genç yaşlarda zorunlu görülen şiddetli aralama entansitesi nedeniyle, üretim ormanlarında erozyon kontrolunun gözardı edildiği ortaya çıkmaktadır.

İktisadilik Prensibi : Bu prensip, belirli bir amaca en az masrafla ulaşma prensibidir. İşletmeden sağlanan bütün para hasılatını yapılan masraflara oranlamak suretiyle elde edilen oranın 1'den büyük olmasıyla sağlanan bu prensip, planda gösterilen gelir - gider miktarlarına göre sağlanmış gibi gözükmektedir. Ancak, gider miktarı içinde yatırımlara yer verilmemiş olduğu dikkate alınır, bu prensibin gerçekleştigi savı da kuşkulu hale gelmektedir.

Verimlilik Prensibi : Belirli bir orman alanından belirli bir zaman içinde en fazla odun verimini almak biçiminde tanımlanan bu prensibin model planda dikkate alınmadığı anlaşılmaktadır. Çünkü model planda mevcut orman alanının tamamından elde edilen odun hasılatının artırılması, birim alandan sağlanacak odun verimini doğal meşcere hasılat tablolarında belirtilen genel hacim verimi düzeyine çıkarmak suretiyle değil, çok bozuk orman alanlarını verimli koru ormanına dönüştürüp verimli orman alanını genişletmek suretiyle yükseltildiği gözlenmektedir.

Çok Amaçlı Kullanım Prensibi : Bu prensip bir orman alanının iki veya daha fazla amaç için kullanılmasıdır. Model plan, ayırdığı üretim dışı alanlar ile bu prensibi bir ölçüde gözetmektedir.

Koruma Prensibi : Hem ormanın kendisinin, hem de infrastrüktürel faydalarının çevre baskılarından korunmasıdır. Model plan, orman - halk ilişkileri ve tarım - orman etkileşimleri konularında oldukça ayrıntılı öneriler içermektedir. Düzenlenen sosyal baskı haritası ve işçi durum haritası ile ham ormana verilen zararların şiddeti ortaya konmuş, hem de bu zararları azaltabilmek amacıyla, alınabilecek önlemlere işaret edilmiştir.

Estetik Prensip : Hangi amaçla işletilirse işletilsin ormanın çevresini süsleme ve doğal peyzajı tamamlama fonksiyonlarının korunmasına estetik prensip adı verilmektedir. Model planın yol güzergahlarında bıraktığı koruma şeritleri ve dinlenme yerleri konusunda getirdiği öneriler, bu prensibin gerektiği ölçüde gözetildiğini belirtmektedir.

3.2.3. Model Planın Planlama Tekniği Açısından Değerlendirilmesi :

Gazıpaşa planında olduğu gibi, Mut planının da asıl amacı, Akdeniz Orman Kullanım projesini uygulamaya koyabilecek modern bir planlama tekniği geliştirmektir. Akdeniz orman kullanım projesinin amaçlarından birisi, proje kapsamındaki bölge müdürlükleri içinde yer alan işletmelerin envanter doneleri yardımıyla bölge müdürlüklerinin her birisi için 20 yıl süreli ve geniş kapsamlı gelişme planları hazırlamak, bu planları gerçekleştirebilmek için de, her işletmeyi bölge müdürlüğü beklentilerine uygun biçimde 5 yıl süreli işletme planlarına ve 1 yıl süreli uygulama planlarına bağ-

lamaktır (Model Plan, S. 2). Düşünülen sisteme göre önce işletmeler düzeyinde yapılan envantere ve saptanan eta miktarlarına göre tüm bölge müdürlüğü için 20 yıl süreli üretim hedefleri belirlenecek, sonra da bu hedeflere uygun olarak işletmelerin herbirisi için 5'er yıllık gelişme ve işletme planları ile yıllık işletme programları düzenlenecektir. Üç aşamalı planlama modeli adı verilen bu yaklaşım biçimi ülkemizde daha önce hiç kullanılmamıştır. Ancak benzer modelin Yugoslavya orman amenajmanında geniş ölçüde kullanıldığı bilinmektedir (ERASLAN, 1984, S. 9-14). Model plandaki bu yaklaşım biçiminin çağdaş ormancılık anlayışına ve ülkemiz ormancılık koşullarına da uygun olduğu *Kalipsız* (1982/a, S. 11) tarafından ifade edilmiştir.

3.3. Model Planın Dayandığı Temel Varsayımlar :

Mut model planının hazırlanması sırasında aşağıdaki varsayımlara dayanılmıştır:

— Planlama amacıyla özel envanter yapılmamış ve 1970 yılında Mut işletmesinin 17 serisinde, değişik yöntemlerle (Aynalı reloskop ve ip ile çevirme) toplanan envanter donelerinin, planın ilk uygulama yılı olan 1980 yılındaki durumu yansıttığı varsayılmıştır. Bu varsayım, model olduğu ileri sürülen bir plan için önemli bir hata kaynağı sayılmalıdır.

— Daha önce seri bazında 66 adet olarak ayrılan meşcere tipleri, standardize edilerek 32 adede indirilmiştir. Eta hesabı amacıyla oluşturulan hasılat matrislerinin güven düzeyini yükseltmek amacıyla da başvurulduğu anlaşılan bu yaklaşım biçimi, daha önce ortalaması, varyansı, standart hatası ve hata yüzdesi farklı olarak hesaplanan meşcere parametrelerini birleştirme amacıyla da gereklidir. Nitekim, envanter donelerinin toplanma biçiminden kaynaklanan hatalar dikkate alınmaz ise, izlenen yolun hasılat matrislerinin güven düzeyini yükselttiğini ileri sürmek mümkündür.

— Hasılat matrisleri oluşturulurken, örneğin 50 yıl sonra kesime girecek Çzb_1 meşceresinin kesim anında hâlâ b_1 gelişim çağında ve sıklığında kalacağı varsayılmıştır. Bu varsayımın doğadaki gelişmeye uygun olduğunu ileri sürmek mümkün değildir. Nitekim 6535 hektar alana sahip bu meşcere tipi için düzenlenen hasılat matrisinde de çaplar, 60. yaştan itibaren C gelişim çağına geçmekte ve orta çaplar 29 cm'ye kadar yükselmektedir (Tablo No: 11). Aynı durum Çzb_2 , ÇzC_1 ve ÇzC_2 meşcere tipleri için de geçerlidir.

— Bugün yaşı genç olan doğal meşcereler ile, ağaçlandırma yoluyla yeniden kurulacak meşcerelerin ileri yıllarda ulaşacakları hacim, artım ve orta çaplar Forestal Firması tarafından hazırlanan geçici hasılat tablolarına göre belirlenmiş ve kesim yaşına gelen meşcerelerin bu tablolarda belirtilen orta çaplara ve hacimlere ulaşacakları varsayılmıştır. Artım hesabı için Meyer yöntemi yeterli görülmemiş ve bu amaçla hasılat matrislerinin yaş basamaklarındaki ardışık farkları kullanılmıştır. Hasılat matrislerinin bu yöndeki yanlışları Gazipaşa Model planı için daha önce *Kalipsız* ve *Soykan* tarafından eleştirilmiştir (KALIPSIZ, 1982, S. 212-213; SOYKAN, 1980, S. 55).

— Eta hesabında kullanılan simülasyon modelinin en iyi çözümü verdiği varsayılmıştır. Bu varsayımın geçersizliği yine Gazipaşa model planı için *Soykan* tarafından ortaya konulmuştur (SOYKAN, 1980, S. 80-82).

3.4. Planlama İlkeleri :

Model planda kabul edilen bazı planlama ilkelerinin Gazipaşa modelinden farklı olduğu ve ülke koşullarına uyum sağlamak amacıyla, Gazipaşa planında kabul edilen ilkelerin bir bölümünden, Mut planında vazgeçildiği gözlenmektedir. Bunun en somut örneği idare süresi uzunluklarıdır. Başta ERASLAN - EVCİMEN (1978, S. 5-7) olmak üzere SOYKAN (1980, S. 56-58) ve Orman Mühendisleri Odası (1974, S. 30)'nın haklı eleştirileri dikkate alınarak kızılçamda idare süresi uzunluklarının normal düzeye çıkartıldıkları görülmektedir.

Model planın geliştirme ilkesi traşlama kesim ve dikimine dayanmakta, doğal geliştirmeye planda yer verilmemektedir. Kesime girecek meşcerelerin öncelik sırası, orman amenajmanı planlama tekniğinin temel ilkelerine uygun olarak saptanmakta (en yaşlı - en seyrek - yola en yakın), sosyal baskı olan yerlerin kesim sıraları ileri periyotlara ertelenmektedir. Yıllık eta için önce aralama yapılacak meşcerelere başvurulmakta, ara hasılat etası alındıktan sonra kalan miktar, geliştirme alanından yapılan kesimler ile doldurulmaktadır. Yurdumuzda halen düzenlenen amenajman planlarında ara hasılat ve son hasılat etaları birbirinden bağımsız olarak hesaplanmaktadır. Ancak, model planın, bu yaklaşımdan vazgeçmesi, uygulanan klasik yönetim dezavantajı olarak yorumlanmamalıdır.

Model planları klasik planlardan ayıran bir başka özellik de, model planların eta hesabına ilke olarak ağaçlandırılması gereken çok bozuk alanları da dahil etmesidir. Klasik planlarda işletmelerin kendi plan ve programlarına bırakılan bu alanlar, model planda bir idare süresi içinde mutlaka ağaçlandırılması gereken alanlar olarak görülmekte ve yıllık iş programları içinde yer almaktadır. Böylece, bu alanların bir an önce ağaçlandırılması için gerekli yaptırım amenajman planına sokulmuş olmaktadır.

Klasik planların aksine, ağaçlandırılacak alanlar için yaptırım öngörülmesi ilk bakışta olumlu gözükmesine karşın gerçekleştirilmesi oldukça zordur. Çünkü model planda tüm geliştirmeler traşlama kesim ve dikime dayanmakta ve sonuçta işletme sınıfı alanlarının tamamının bir idare süresi içinde ağaçlandırılması gerekmektedir. Diğer taraftan, model planların düzenlendiği yıllarda mevcut olan Ağaçlandırma Genel Müdürlüğü de kapatılmış ve bu genel müdürlüğün görevleri Orman Genel Müdürlüğü'ne devredilmiştir. Orman Genel Müdürlüğü'nün ülke genelinde yıllık ağaçlandırma kapasitesi ise 150 000 hektar civarındadır.

Bu durum, ağaçlandırma etkinliklerini önemli ölçüde engelleyecektir. Bu nedenle, ağaçlandırma alanlarının üretken ormanlardan ayrılması ve ayrı bir işletme sınıfı halinde düşünülmesi daha tutarlı bir yol olarak gözükmektedir.

Model planın bakım ve aralama ilkeleri de oldukça rijittir. Dikim alanlarında dikimi takip eden ilk yıl ve daha sonraki iki yıl içinde, ilki yağışların bitiminde, ikincisi erken yaz başlarında olmak üzere yılda iki kez ot ve süceyrat mücadelesini öngörmektedir. Yeni kurulan meşcerelerde aralamalar meşe hariç 10. yaştan itibaren başlamakta onar yıl ara ile kızılçamda 30, karaçam ve göknarda 60, sedirde 50. yaşa kadar devam etmektedir. Meşe de 30. yaşta başlanan aralamalara 80. yaşta son verilmektedir. Halen mevcut meşcerelerde aralamaya, sadece genç ve 3 kapalı meşcerelerde izin verilmekte ve mevcut servetin % 25'inin bir kerede kesilmesi ilke olarak

benimsenmektedir. Daha yaşlı ve seyrek meşcerelerde bakım kesimlerine son verilmektedir. Yeni kurulan meşcerelerde bakım kesimleriyle birlikte budama yapılması da öngörülmektedir.

Model planda temel alınan aralama ilkelerine göre, (ANONYMUS - 3, Ek-4, S. 33) başlangıçta kızılçam için 1 hektar alana dikilen 1111 adet fidan 10. yaşta 800, 20. yaşta 400, 30. yaşta 200 adede indirilmektedir. İyi bonitet hasılat matrislerine göre bu yaşlarda meşcere orta çapları sırasıyla 6.8, 17.0, 26.3 cm'lere, meşcere göğüs yüzeyi ise 2.8; 9.1; 10.8 m²'lere inmektedir. *Alemdağ* (1962, S. 55-157) tarafından hazırlanan doğal meşcere hasılat tablosuna göre doğal meşcerelerde 20 ve 30 yaşlara karşı gelen göğüs yüzeyleri, sırasıyla doğal meşcerelerdeki göğüs yüzeyinin 0,49 ve 0,41 oranları kadar olmaktadır.

Assmann (1968, S. 321-325), *Wiedemann* (1955, S. 78-97) ve *Mitscherlich* (1970, S. 105-112); yıllık cari artımı maksimum kılan optimum göğüs yüzeyinin doğal meşcere göğüs yüzeyine çok yakın olduğunu, ışık ağaçlarının aralamalardan olumlu yönde etkilenmediğini belirtmektedirler.

Kızılçam tam bir ışık ağacıdır. Bu nedenle, yetiştirme ortamının verim gücünü tam olarak kullanabilmek ve cari artımdan maksimal düzeyde yararlanabilmek için, aralamadan sonra kalan meşcere göğüs yüzeyinin, doğal meşcere göğüs yüzeyine çok yakın olması gerekir. Bu durumda yeni kurulan meşcerelerde tahmin edilen orta çap ve göğüs yüzeyi seyrek dikim ve şiddetli aralamaya rağmen elde edilse bile, ormanların optimal verim potansiyellerinin tam olarak kullanıldığı ileri sürmek mümkün olmayacaktır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Daha önce çeşitli yönetmelikler uyarınca 5-10 bin hektar büyüklüğündeki orman alanları için seri bazında düzenlenen amenajman planları, 1973 tarihinde yürürlüğe giren yeni yönetmelik ile birlikte 1973 yılından itibaren işletme sefliği bazında düzenlenmektedir. Halen yürürlükte bulunan bu yönetmeliğin 113. maddesi, «plan üniteleri için ayrı ayrı düzenlenen amenajman planlarından özet çıkarmak suretiyle, orman işletmesinin tümünü kapsayacak biçimde ormanların sınırlarını, genel mevkiini ve büyüklüğünü; topografik, jeolojik, mineralojik, klimatolojik ve ekolojik şartlarını, ağaç türlerini, ağaç servetinin çap sınıfı veya yaş sınıfı, kalitesi ve artım gücünü; etalarını, silvikültür planının esaslarını, halk - orman ilişkilerini, yakın ve uzak piyasa durumunu, genel yol şebekesini, işletme, bölge ve bölme merkezlerini; çeşitli binaların, fidanlıkların, ara ve ana depoların, telefon ve haberleşme merkezlerinin yerlerini ve durumlarını açıklayan genel bir işletme planının, işletme müdürlüklerince düzenlenmesini.» amir bulunmaktadır (O.G.M., 1976, S. 57). Yönetmeliğin bu maddesi işletme dahilinde yapılacak işler hakkında toplu görüş elde etmek yönetim ve kontrolda yöneticiye kolaylık sağlamak amacıyla getirilmiştir.

Orman işletmelerinde sürdürülen etkinlikler, yöre halkının ürün ve hizmet akışını sürekli bir biçimde karşılamaya yönelik bulunmaktadır. Orman işletmelerinin bu etkinliklerini, yönetimlerinde bulunan orman arazilerinde ağaç yetiştirmek, mevcut meşcerelerin kuruluşlarını düzenlemek, ormanı korumak, ürün ve hizmet elde etmek, bunları taşımak ve pazarlamak için gerekli yol ve diğer tesisleri kurmak ve çalıştırmak biçiminde özetlemek mümkündür. Birbirine bağlı olarak sürdürülen bu

etkinlikler organik bir bütün, bir sistem olarak algılanmalı, uzun ve kısa dönemler için ayrıntılı bir biçimde planlanmalıdır (KALIPSIZ, 1980, S. 2).

Diğer taraftan, yurdumuz ormanları ülke geneline düzenli bir biçimde dağıtmamıştır. Herhangi bir ormandan ülkenin uzak köşelerinin de ürün talebi olabilmektedir. Bu nedenle ulusal kalkınma planları çerçevesinde herhangi bir orman için işletme amaçları belirlenirken, sadece yörenin ve yakın piyasanın kısa dönem talep ve gereksinimlerini dikkate almak yeterli olmamaktadır. Türkiye'de orman işletmelerinin işletme amaçlarının saptanması esasları ERASLAN (1973) tarafından ortaya konulmuştur. Ulusal veya bölgesel kalkınma planları çerçevesinde herhangi bir işletmenin işletme amaç ve görevleri belirlenirken bu esasların gözetilmesi gerekmektedir. Ancak, bu denli önemli olmasına karşın, ülke genelinde ormanlardan beklenen ürün ve hizmetleri ortaya koyacak böyle bir çalışma bugüne kadar maalesef yapılamamıştır. Akdeniz Orman Kullanım Projesi, bölgesel bazda bu eksikliği bir ölçüde yerine getirmiş gibi görünüyorsa da, izlenen yöntemin eksikliği nedeniyle, amacın gerçekleştirildiğini söylemek mümkün değildir.

Entansif işletmeler için düzenlenen çağdaş amenajman planlarının, işletme için öngörülen amaçları gerçekleştirebilmek üzere, işletme sınırları içinde yapılacak her türlü işi kapsamaması gerekmektedir. Kontrol ve yönetimin etkisini arttırmak ve denetimleri kolaylaştırmak için, düzenlenen planın tüm işletme alanını kapsamaması gerekir. Ancak, entansif bir işletmede başarı ve hakimiyeti sağlamak için, işletme alanı büyüklüğünün kavranabilir olması zorunludur. Aksi halde, düzenlenen plan ne denli ayrıntılı olursa olsun, plan hedeflerine ulaşmanın mümkün olmayacağı açıktır.

Gazipaşa ve Mut model planları, hem uzantısı oldukları bölgesel planlar ve dayandıkları üç aşamalı planlama tekniğiyle, hem de tüm işletmeyi kapsayan oldukça ayrıntılı bir işletme - amenajman planı olmaları nedeniyle modern bir amenajman planı niteliği taşımaktadır. Ancak, her iki plan da son derece entansif bir işletmeciliği ilke edinmiş olup, planın başarısı, ağaçlandırma ve bakım etkinlikleriyle özdeş hale getirilmiş bulunmaktadır. Ağaçlandırma programında veya budama programında ortaya çıkacak küçük aksamalar, plan başarısını ve üretim hedeflerini saptırmaktadır. İşletme büyüklüğünün, model planlarda olduğu gibi 115-140 bin hektarlara ulaşması, başarısızlık riskini önemli ölçüde arttırmaktadır.

Özetle belirtmek gerekirse, entansif işletmeciliğin uygulanacağı orman işletmelerinde içeriği zenginleştirilmiş ve ekonomik fizibilitesi yapılmış, çağdaş amenajman planları düzenlemek, ileride orman amenajmanının gündemini kaçınılmaz olarak dolduracaktır. Ancak bunun anlamı, Türkiye koşullarında ortalama büyüklüğü 110 000 hektar olan orman işletmelerinin her birisi için günü geldiğinde işletme alanının tamamını kapsayacak birer amenajman planı düzenlemek değildir. Orman işletmelerimiz bu büyüklükte kaldıkça iş bütünlüğü, yönetim kolaylığı ve ekonomik davranış gibi gerekçeler ile, işletme etkinliklerinin tamamını bir araya toplamak kolay olmayacaktır. Çünkü, orman içi ve civarındaki yerleşik nüfusun yasalardan kaynaklanan hakları da, orman işletmelerinde sürdürülen üretim etkinliklerinin tüm işletme alanına yayılmasını gerektirmektedir. Bu durumda, gerek yönetim ve kontrol açısından, gerekse orman köylüsünün yasalardan kaynaklanan haklarını verebilme açısından, entansif işletmeye konu olan orman alanlarında sistem yaklaşımıyla zengin içerikli uygulanabilir amenajman planları düzenleyebilmek için, ya işletme müdürlüğü bü-

yüklüklerini 20-25 bin hektara indirmek, ya da amenajman planlarını şimdi olduğu gibi işletme şefliği bazında düzenlemek zorunlu görülmektedir.

KAYNAKLAR

- ALEMDAĞ, Ş., 1962. *Türkiye'deki Kızılçam Ormanlarının Gelişimi, Hasılat ve Amenajman Esasları*. Ormancılık Araştırma Enstitüsü Yayınları No: 11, 160 sahife.
- ANONYMUS - 1, 1963. *Kalkınma Planı, Birinci Beş Yıl (1963-1967)*. Devlet Planlama Teşkilatı Yayını. Başbakanlık Devlet Matbaası, 528 sahife.
- ANONYMUS - 2, 1974. *Türk Ormancılığının Sorunları*. Orman Mühendisleri Odası Yayını. 55 sahife.
- ANONYMUS - 3, 1977. *Adana, Mersin And Kahramanmaraş Forest Development And Utilization Feosibility Study*. Project No. F 856, Alberniconsult Report, Velume 1 and Volume 2.
- ANONYMUS - 4, *Antalya Orman Başmüdürlüğü, Gazipaşa Orman İşletme Müdürlüğü, İşletme - Amenajman Planı 1978-1982*, 210 S.
- ANONYMUS - 5, *Mersin Orman Bölge Başmüdürlüğü, Mut Orman İşletme Müdürlüğü, İşletme - Amenajman Planı (1980-1984) Ana Plan*.
- ANONYMUS - 6, 1973. *Antalya Forest Utilisation Project Forestry studies*. Report V 3045/3 Volume I.
- ANONYMUS - 7, 1976. *Türkiye Kuzey Ege - Marmara ve Karadeniz Yöresi Ormancılık Etüdüleri*. (DP/TUR/74/003 - 1/FO). Cilt I, 116 sahife.
- ANONYMUS - 8, 1972. *Orman Kaynaklarından Optimal Faydalanma Konusunda Orman Hasılatı ve İktisadi Kürsüsünün Görüşleri*. 12 sahife Rapor. Basılmamıştır.
- ANONYMUS - 9, 1972. *Orman Hasılatı ve İktisadi Kürsüsü ile Orman Amenajman Kürsüsü Tarafından Devamlılık Ünitelerinin Büyüklüğü Konusunda Hazırlanan Müştehak Rapor*.
- ASSMANN, E., 1968. *Zur Theorie der Grundflächenhaltung*. Forstw. Cbl. s. 321-330.
- BADE, 1960. *FAO Akdeniz Kalkınma Projesi*. Türkiye Raporu. FAO Yayını. 50 sahife.
- ERASLAN, İ., 1973. *Türkiye'deki Devlet Ormanlarında İdare Amaçları Tespitinin Hukuki, Teorik ve Pratik Esasları*. İ.Ü. Orman Fakültesi Yayını No: 1843/194, 179 sahife.
- ERASLAN, İ., 1977. *Orman Amenajman Planı Ünitelerinin (Serilerin) Büyütülmesi Olanakları Üzerine Araştırmalar*. İ.Ü. Orman Fakültesi Yayını No: 2338/243, 359 sahife.
- ERASLAN, İ., 1982. *Orman Amenajmanı*. İ.Ü. Orman Fakültesi Yayını No: 3010/318, 582 sahife.
- ERASLAN, İ., 1984. *Yugoslavya'da Ormancılık, Orman Amenajmanı, Ormancılık Yüksek Öğretim ve Araştırma Kurumları*. İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri B, Sayı 1, S. 1-23.
- ERASLAN, İ., B. EVCİMEN, 1978. *Akdeniz Orman Kullanım Projesinin Antalya Projesi İçerisinde Yer Alan Gazipaşa Devlet Orman İşletmesi İçin Yapılan Beş Yıllık Uygulama Planı (1978-1982) Hakkında Rapor*. 12 sahife, Basılmamıştır.
- GÜRCAN, A., 1972. *Ormancılık Sahasında Dinamizm ve Rasyonalizasyon*, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, 215 sahife.

- KALIPSIZ, A., 1982. *Türkiye'de Bölgesel Ormancılık Planları ve Kritiği*. Orman Mühendisleri Odası III. Teknik Kongresine Tebliğ olarak sunulmuştur. 11 sahife. Basılmamıştır.
- KALIPSIZ, A., 1982/a. *Orman İşletme Planları ve Kritiği*. Orman Mühendisleri Odası VII. Teknik Kongresine Tebliğ olarak sunulmuştur. 13 sahife. Basılmamıştır.
- KALIPSIZ, A., 1982/b. *Orman Hasılat Bilgisi*. İ.Ü. Orman Fakültesi Yayını No: 3052/328, 349 sahife.
- MAZHAR, M. (Diker), 1929. *Orman İslahları*. Orman ve Av. S. 20, Sahife 2-6.
- MITSCHERLICH, G., 1970. *Wald Wachstum und Umwelt*. Cilt 1. Verlag, Frankfurt.
- OSARA, N.A., F. RYDBO, P.J. WAKOMIES, 1969. *Türkiye Mülki Ormancılık ve Orman Sanayii Ana Hatlarını Hazırlamakla Görevli Heyetin Rapor Taslağı*. F.A.O. Yayını, 102 sahife.
- ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, 1976. *Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine, Uygulanmasına ve Yönetilmesine Dair Yönetmelik*. Orman Genel Müdürlüğü Yayını No: 578/5, 112 sahife.
- SOYKAN, B., 1980. *Antalya Orman Bölge Başmüdürlüğü, Gazipaşa Orman İşletme Müdürlüğü, İşletme Amenajman Planı, 1978-1982 Adlı Yapıtın Eleştirilmesi ve KASIMOD Benzetim Yöntemi Uygulama Sonuçları*. K.T.Ü. Orman Fakültesi Yayını, 89 sahife.
- SPAIDEL, G., 1972. *Planung im Forstbcfrieb, Grundlagen und Methoden der Forsteinrichtung*, Verlof Paul Porey, 267 S.
- WIEDEMANN, E., 1955. *Ertragskundliche und Waldbauliche Grundlogen der Forstwirtschaft*, Verlog, Frankfurt.