
SERİ

B

CİLT

38

SAYI

4

1988

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
ORMAN FAKÜLTESİ
D E R G İ S İ



ORMAN AMENAJMANI ESASLARINDA MEYDANA GELEN DEĞİŞME VE GELİŞMELER

Prof. Dr. H. Cahit ŞAD¹⁾

Kısa Özet

Son yıllarda, Dünya'da aşırı endüstrileşme, nüfus artışı, çevre kirlenmesi, usulsüz kesim, aşırı ve düzensiz hayvan otlatması, yangınlar,... v.b. etkiler sonucunda ormanların bünye ve kuruluş bozuklukları, alan daralmaları, hatta kitle halinde ölümler ile karşılaşmıştır. Bu durum insan toplulukları için hoş olmayan doğal afetlerin meydana gelmesine ve yaşam koşullarının kötüleşmesine yol açmaktadır. Böylece ortaya çıkan sorunlar; ormanların işletilmesi ve amenejman esaslarında, önemli değişikliklerin meydana gelmesine neden olmuştur. Buna göre, orman işletmeciliğinde; insan faktörü nedeniyle çevreden gelen çeşitli tehlikelere karşı dayanıklı ve sağlıklı kuruluşa sahip meşcereler bulundurmak en önemli ve ilk görev olarak benimsenmiştir. Ancak bu gerçekleştirildikten sonra, uygun ve elverişli koşullarda saptanan amaç ve fonksiyonlar çerçevesinde ormanda üretim ve yararlanma düzeni kurulmaktadır. İşte bu yazıda; günümüzde Orman Amenajmanı Esaslarında böylece ortaya çıkan değişme ve gelişmeler sözkonusu edilmektedir.

GİRİŞ

Günümüzde özellikle 80'li yıllarda dünya ormanlarının takriben üçte biri (1/3) usulsüz kesim ve yangınlarla ormansızlaştırılmıştır. Bu durum, meşçere kuruluşlarının bozulmasına, yetişme ortamı koşullarının ve özellikle orman ekosisteminin kötüleşmesine neden olmaktadır. Böylece insanlık, ormanları elimine etmekte, aynı zamanda diğer tür yaratıkları da tahrip etmekte ve hayat gelişimine olanak veren koşulları değiştirmektedir. Sonuç olarak, doğada değişikliklere yol açılmak ve insan toplulukları için hoş olmayan doğal afetler meydana gelmektedir. Sözkonusu baskılar da ülkeden ülkeye değişmektedir. Ormansızlaşma oranı, tropik bölgelerde çok ağırdır. Örneğin, Orta Avrupa ülkelerinde ÇEVRE KİRLİLİĞİ'nin güncel tehlike oluşturmaya karşılık; Ekvator ülkeleri ile yurdumuzda orman alanlarında akıl almaz durumdaki açmalar, kötü (ilkel) ormancılık işletmeleri, yangınlar ve düzensiz hayvan otlatması,.....v.b. yıkıcı etkenlerle doğal denge bozulmaktadır.

Bozuk meşçere ve ormanların yeniden tesis edilerek DOĞAL DENGENİN KURTARILMASI yada YENİDEN KURULMASI sorunları oldukça büyük boyutlar halinde ortada durmak-

1) İ.U. Orman Fakültesi, Orman Amenajmanı Anabilim Dalı, Başkanı

tadır. Bilindiği üzere, ülkemizde tüm yerleşim, hatta ulaşım alanları civarında ormanlar oldukça azalmış, hatta kalmamıştır. Çoğu yörede doğal denge yok olmuş ve olmaktadır. Toplumumuz için güncel ve hayati önem taşıyan bu sorunları görevli ve yetkili kurumlar çözmek zorundadır. Ülkemizde gerek öğretim ve eğitim, gerekse uygulama alanında sözkonusu sorunları çözüme kavuşturma açısından ihtiyaç duyulan potansiyel, ilgili kurum ve müesseselerce yaratılabilir. Bu maksatla öncelikle politik nitelikli etki ve baskıların, meslek ve meslektaşlar ile orman alanları üzerinden kaldırılması gerekir. Herhangi bir yörede, amenajistler ilk etapta, meşcere ve ormanları inceleyerek doğal denge bozulmasının niteliği ve seyri konusunda gerçekçi bir tespit yapmalı; toplumu ve yetkilileri uyarmalıdır. Karşılaşılan sorunları doğru teşhis ederek gereken önlemleri belirleyip uygulamak; aynı zamanda bu önlemlerin gerçekleşmesini yönlendirmek ve kontrol etmek zorunluluğu da yine Amenajistlere aittir. Bu anlamda ORMAN AMENAJMANI, ORMANLARIN ve DOĞAL DENGE'nin KURTARICISI durumundaki önemli bir ARAÇ ve OLANAKTIR. Böyle bir Orman Amenajmanı; tüm ülkelerde ve değişik yöre ormancılığını planlama ihtiyaçlarını giderebilecek özelliklere sahiptir (SCHLAEPPER, 1987 ve 1988).

İşte bu yazının amacı; yeni kavramına göre Orman Amenajmanı ve buna göre plan düzenleme çalışmalarını ana hatlar ile açıklamak ve tanıtmaktır.

1.0- GÜNÜMÜZÜN ORMAN AMENAJMANI KAVRAMI

Ormancılık işletmesinde yönetimin temel bir ögesi olan Orman Amenajmanı, bir plan ünitesinin temel ve özel isteklere göre saptanan amaç ve fonksiyonlar doğrultusunda organize edilmesi; aynı zamanda ormanların çeşitli baskı ve tehlikelerden kurtarılması yada doğal denge-nin yeniden kurulması maksadile gereken önlemlerin topluca planlanması olarak tanımlanabilir. Ormancılık Politikası, Silvikültür, Ormancılık Yönetimi ve Ormancılık Ekonomisi gibi ormancılığın temel bilim dallarında karar alınabilmesi için, Orman Amenajmanı Bilgisi'nin done sağlaması gerekmektedir. Orman Amenajmanı farklı özel planlamaları da (Örneğin, silvikültürel uygulamalar ile onarım ve korumaya ilişkin çalışmalar) koordine etmektedir. Bunlar dışında, günümüzün Orman Amenajmanı; eskiden olduğu gibi, sadece ormancılık sektörünü BİYOJİK, TEKNİK ve EKONOMİK yönlerden ele alıp, planlayan bir disiplin değil; aynı zamanda ARAZI AMENAJMANI, ZİRAAT, MERA AMENAJMANI, AVLANMA, DOĞA ve MANZARA KORUMA,..... v.b. gibi diğer sektörler arasındaki ilişkileri de kuran ormancılığın temel bir bilim dalıdır.

2.0- PLANLAMADA GÖZETİLECEK TEMEL DÜZENLEME ÖGELERİ

2.1.- İdare ve İşletme Amaçlarının Saptanması :

Orman amenajmanının en önemli faaliyetlerinden ilki, Ormancılık Politikası Amaçları çerçevesinde, ormancılık işletmesi veya amenajmanı yapılacak orman kompleksi (plan ünitesi)'nin idare ve işletme amaçlarını saptamaktır. Orman (plan ünitesi) sahibinin, ormandan karşılamak istediği tüm ihtiyaçları (ürün ve fonksiyon olarak) belirlemek gerekir. Bu maksatla, öncelikle, orman ve meşcere kuruluşlarının sağlıklı durumda bulunmalarile gerçekleştirilecek koruyucu tüm önlemler alınmalıdır. Ancak bundan sonra, idare ve işletme amaç ve fonksiyonları kararlaştırırken, yürürlükte bulunan ilgili yasalar ve mevzuat yanında plan ünitesinin bulunduğu yöreye ilişkin lokal gelenekleri de dikkate almak gerekli ve yararlıdır (ŞAD, 1988; ZELETİN, 1972).

Ancak, bu amaç ve fonksiyonların böylece saptanmasından sonra plan ünitesinin genel ve özel nitelikteki hedefini; buna göre işletme şekilleri ve orman formlarını; dolayısıyla silvikültürel uygulama şekillerini belirlemek mümkün olabilecektir (O.N.F. 1989).

2.2- Plan Ünitesi'nde Temel Öğelerin ve Özel Faktörlerin Düzenleme Unsuru Olarak İncelenmesi (Envanterler):

Uygun ve normal bir planlama; ormancılık işletmesini oluşturan temel öğelerin düzenleme unsuru olarak dikkate alınması yanında; işletme yönetimini etkileyen faktörlerin de ayrıntılı biçimde incelenip analize tabi tutulması sonucunda gerçekleştirilebilmektedir. İşletmenin konusunu oluşturan orman; bir "Orman Ekosistemi" olmasından ötürü de ayrı bir özellik taşımakta ve dikkat çekmektedir (BECKER et Al, 1981; O.N.F. 1989). Bu nedenle bu ekosistemin temel unsurlarının nitelikleri (personel, ulaşım ve iç bölüm sistemi, mali olanaklar, yönetim organizasyonu,...v.b.) ayrıntılı ve uygun olarak incelenmelidir. Yönetimi etkileyen faktörler arasında; toplumun kültür düzeyi, yöresel gelenekler, yetiştirme ortamı koşulları, yürürlükteki yasalar, turizm, pazarlama ve ekonomik koşullar,... v.b. yer almaktadır.

Gerekli bilgiler, arazide gerçekleştirilen "ENVANTERLER" yardımıyla yada, uygun ölçek ve nitelikteki "HAVA FOTOGRAFLARI"veya "SATELLİT FOTOGRAFLARI" üzerinde enterpretasyon çalışmaları (FOTOGRAF YORUMLAMASI) ile sağlanmaktadır. Sonra da bu verilere dayanılarak plan ünitesine ilişkin, MEŞCERE TIPLERİ HARİTASI, YETİŞME ORTAMI HARİTASI, MEŞCERE TIPLERİ SAĞLIK VE DAYANIKLILIK HARİTALARI ile İÇ AYIRIM HARİTASI, BONİTET HARİTASI, ALINACAK ÖNLEMLER HARİTASI,.....vb. haritalar meydana getirilmektedir.

Ayrıca; ormancılık işletmesinin, personel durumu, masrafları ve gerekli diğer hususlara ilişkin doneler elde edilmektedir.

Toplanacak bilgilerin nitelik ve miktarı karşılaşılan koşullara göre değişmektedir. Öte yandan, uygun envanter yöntemleri yardımıyla elde edilecek bu doneler, gerçekleştirilecek idare ve işletme amaçlarına göre de değişiklik göstermektedir. Örneğin, ince ormancılık uygulanacak bölgelerde, envanter yöntemleriyle her türlü verilerin tam ve ayrıntılı olarak elde edilmesine gerek duyulmasına karşılık; bazı yörelerde buna ihtiyaç olmayabilecektir. Ayrıca çeşitli tehlikelerden, zarar görmüş, hastalıklı ormanlara sahip plan ünitelerinde ise, önce ağaç ve meşcerelerin sağlık durumu, kuruluşları, çevre sorunları ve insan baskılarına karşı dayanıklılığı, gençleşme kapasiteleri, oluşturdukları ekosistemin denge durumu veya ormanın yokoluşu ve bozulmasının doğal, sosyal ve ekonomik sonuçlarını belirleyen veriler (SAĞLIK VE DAYANIKLILIK ENVANTERİ) sağlanacaktır.

Bilindiği üzere, Orta Avrupa ülkelerinde 80'li yılların başlarında görülen meşcere sağlığının bozulması ve orman ölümlerinin gerçek nedenlerini saptayabilmek maksadıyla sayısız araştırmalar yapılmış ve yapılmaktadır. Hatta sağlık bozulmalarını anında görüp tespit edip, gerekli önlemler alabilmek için yeni ve etkin örgütlenmeye bile gidilmiştir. Örneğin; FRANSA'da 1984 yılında, ORMANLAR ve KIRSAL ALAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, ORMANLAR MÜDÜRLÜĞÜ'nün isteği üzerine, ZİRAAT BAKANLIĞI'nda yürütülen, ormanların sağlığı konusunda bir ÖRGÜTÜN kurulması çalışmaları; 10 Mayıs 1988 tarihinde DERF/088/ N. 3008 Nolu tamim hükümlerle resmileşip kesinleşmiştir. ancak, 2 Ocak 1989 tarihinde sürekli ve yeni ajanlarla uygulamaya geçilebileceği bildirilmektedir (BARTHOD, ch. 1988). Buna göre Fransa'da dağlık yörelerde faaliyet gösteren sektörlerin 150 gönüllü Mühendis-Teknisyenden oluşan GÖZLEM-ULAŞIM AĞI kurulmuştur.

2.3 - Meşcere Kuruluşlarını ve Sağlığını Bozan ve Sorun Oluşturan Tehlikeler:

Orman Amenajmanlarında; plan ünitesinin temel öğeleri ve etkili faktörlerin analizi ile, ormancılık işletmesinin uğraşı alanını oluşturan ormanın doğal dengesini bozan tehlikelerin neler olduğu da belirlenmektedir. Ortaya çıkabilecek tehlikeleri şu şekilde sıralamak mümkündür (GORDON, 1986; GÜNAY, 1985; KANTARCI, 1986; PAMAY, 1984; TREVOR, 1985; ŞAD, 1985 ve 1988; ÇANAKÇIOĞLU, 1981):

- 1° - Çeşitli böcek ve mantarların arız olarak hastalık meydana getirmeleri,
- 2° - Don, aşırı sıcaklar, ...vb. gibi elverişsiz iklim koşullarının yarattığı zararlar,
- 3° - Atmosfer kirliliği, dolayısıyla asit yağmurların sebep olduğu ağaç, meşcere ve orman ölümleri,
- 4° - Düzensiz ve aşırı hayvan otlatması nedeniyle ortaya çıkan kuruluş bozuklukları, gençleşme güçlükleri ve orman tahribatı,
- 5° - Kaçak kesimler, yangın ve açmalar nedeniyle orman alanlarının azalması,
- 6° - Uygun olmayan silvikültürel müdahaleler sonucu meşcere kuruluşları ve orman formlarının değişmesi, bozulması ve toprak verimliliğinin azalması,
- 7° - Üretim bozuklukları, taşıma sorunları, ...vb.
- 8° - Politik baskılar nedeniyle ortaya çıkan kötü yönetimin sebep olduğu ormancılık temel amaç ve ilkelerinden sapmalar,
- 9° - Teknik ve iş gücü olarak yararlanılan yetenekli personel azalması,
- 10° - Olumsuz etkiler nedeniyle ormandaki meşcerelerde gelişim bozuklukları, doğal dengenin bozulması sonucu, ormansızlaşma ve çöjleşmenin başlaması.

Amenajist; plan ünitesinin tüm unsurları itibarile bugünkü kuruluşunu; karşılaştırılan amaçlar çerçevesinde olması gereken normal (optimal) kuruluşunu saptamakta; sonra bu iki kuruluşun birbirinden olan (+) ve (-) farklarını belirlemektedir. Böylece Amenajistler tarafından tehlike ve felaketler teşhis edilmekte ve bunların biolojik, teknik, ekonomik ve sosyal sonuçları planlamada dikkate alınıp, değerlendirilmektedir. Bu değerlendirmeye göre tehlikelere karşı alınacak önlemler kararlaştırılarak, bunların da uygulanması bir plana dayandırılmaktadır.

2.4 - Araziden ve Orman Ürün ve Fonksiyonlarından Yararlanmanın Düzenlenmesi :

Orman; arazi sınıflamasına uygun olarak yapılan tahsislerden biri ve en önemlisidir. Plan ünitesi, gereksinimler nedeniyle, ilişkisi bulunan diğer sektörlerin etkisi ile sağlık ve sosyal fonksiyonunu gereği gibi gerçekleştiremeyecek biçimde amenaje edilmiş olabilir. Etkili bulunan diğer sektörlerin en önemlileri arasında ZİRAAT, HAYVANCILIK, TURİZM, ŞEHİRCİLİK, DOĞA KORUMA,v.b. yer almaktadır. Yörede ziraate, bir kısmı otlatmaya ayrılan bir ormanda maksada uygun zonları; pür ormancılığa ayrılacak alanları belirlemek suretile kendine özgü esaslara uygun olarak ARAZİDEN FAYDALANMANIN FARKLI BİÇİMLERİNİ saptamak gerekmektedir. Daha sonra ormanların; plan üniteleri itibarile gerçekleştirmek zorunda bulunduğu farklı amaç ve fonksiyonlara göre planlanması gerekmektedir.

Bilindiği üzere idare ve işletme amaçları, yöresel geleneklere, toplumun ve orman sahibinin ihtiyaçlarına, yetişme ortamı koşullarına, ağaç türü ve meşcerelerinin niteliklerine bağlı bulunmaktadır. Pek doğaldır ki, plan ünitelerinin göreceği fonksiyonların düzenlenmesinde; yukarıda belirtilen istek ve niteliklere göre, değişik durumlarla karşılaşılabilecektir. Örneğin, yapacak ve yakacak odun üretimi, sağlık-estetik - turistik fonksiyon; erozyonu önleme fonksiyonu,vb. gibi.

2.5- Alınacak Önlemlerin Kararlaştırılması ve Düzenlenmesi:

Düzenli olarak işletilen, herhangi önemli bir sorun bulunmayan optimal kuruluşa yakın ormanlarda; amacına uygun olarak yapılagelen işletme biçiminin, doğaya uygun bulunuşu nedeniyle, sürdürülmesi gerekir. Ancak, çeşitli tehlike ve sorunların bulunduğu ormanlarda; meşcerelerin yeniden düzenli hale kavuşturulması, ormanın ve doğanın kurtarılması maksadile çeşitli önlemler almak gerekmektedir. Alınacak Önlemler; envanter sonucu belirlenen ormanın sağlık ve dayanıklılık durumu ve gelişme koşullarına, saptanan idare ve işletme amaçlarına ve sahip bulunulan olanaklara, karşılaşılan tehlikelerin nitelik ve boyutlarına, ... vb. hususlara bağlı bulunmaktadır. Bu tarz önlemler, genellikle farklı sahalara ilgili olabilmektedir. Özellikle ülkenin her yöresinde, alan olarak % 30-35 oranında sağlıklı bir orman örtüsünün gerekli bulunduğu hususu, toplum ve yetkililerce bilinse bile gerçekleştirilememektedir. Yurdumuzda olumsuz uygulamalarla aşırı ve düzensiz hayvan otlatması, açma, yangın, ...vb. etkiler nedeniyle ormansızlaşma örneklerle karşılanmaktadır. Ülkemizde özellikle bu sorunlar çok önemli olup, politik düzeyde ele alınarak köklü bir çözüme kavuşturulacak değişik karakterdeki önlemleri gerektirmektedir.

Sellerden koruma, drenaj, çığlara karşı koruma ve yamaçların tahkimi,...vb. ile ilgili onarım çalışmaları, meşcerelerin büyüme ve gelişimi için uygun koşullar yaratmaktadır. Bakım kesimleri (Gençlik, sıklık bakımı ve aralamalar) ile gençleştirme, ...vb. kesimleri içeren silvikültürel uygulamalar, meşcerelerin ağaç türü karışımını, kuruluşlarını, artım ve büyüme koşullarını etkilemektedir.

Ayrıca, bir yandan plan ünitesinde yer alan her bir meşcereye ulaşarak gerekli silvikültürel uygulamaların yapılması; öte yandan meşcerelerde üretilen çeşitli ürünlerin çıkarılarak pazarlara taşınması olanaklarını veren uygun bir ULAŞIM ŞEBEKESİ ve İÇ-AYRIM DÜZENİ kurulmalıdır. Plan ünitesinde ormancılığa yönelik uygulamalar yöredeki araziye dayalı diğer sektörlerle uyum sağlayacak biçimde gerçekleştirilmelidir.

Öte yandan plan ünitesinde insanların, hayvanların, iklim koşullarının ve bitkilerin meydana getirdiği çeşitli tehlike ve zararlar da sözkonusudur. Bunlardan biri yada birkaçı ile karşılaşıldığında gerekli önlemlerin, zaman kaybetmeden alınması zorunludur. En önemli olanı da, bu tehlikelerin hiçbirine meydan vermeyecek biçimde, her zaman dikkatli, titiz ve ince bir ormancılık uygulamak maksadife özen göstermektir.

2.6- Planlamada Son Kararın Verilmesi ve Periyodik "Çalışma Programı" ile "Kapasite Belirlemesi" nin Yapılması :

Planlama Faaliyeti; plan ünitesinin arzulan doğru rüta, uygun gelişimini sağlamalıdır. Bu şekilde periyodik yaklaşım; plan ünitesindeki meşcerelerin yapı, kuruluş ve işletme şekli, silvikültürel uygulamalar, vb. koşullara uygun Amenajman Metodunun esprisi çerçevesinde, ya da simülasyon veya Amaç Problemleri gibi karmaşık tekniklere göre gerçekleştirilebilir. Bu maksatla uygulanacak metodun seçimi; sahip olunan olanak ve koşullara bağlı olarak yapılmalıdır.

Planlama esnasında, saptanan amaç ve fonksiyonlar etrafında plan ünitesinde öngörülen gelişimin gerçekleştirilmesinde, farklı nitelik ve etkinliklere sahip önlemlerin dikkate alınarak plan ünitesinde BİYOLOJİK ve EKONOMİK unsurların incelenmesiyle metodun seçimi için yararlı doneler elde edilebilecektir.

Plan ünitesinde, çeşitli baskılar nedeniyle doğal dengesi bozuk, verimsiz nitelikteki ormanların kurtarılarak, yeniden tesis edilmesi ve doğal dengenin oluşturulması gerekebilir. Bu maksatla öngörülen farklı nitelik ve stratejideki önlemlerin aralarındaki ilişkilerin incelenerek düzenlenmiş olması; planlamada ters kararların alınmasını önlemektedir. Bu durum aynı zamanda, uygulamada ortaya çıkabilecek tehlikelere engel olmaktadır. Örneğin; Odun Üretimi - Su üretimi - Estetik ve Turistik Fonksiyon biçimindeki idare ve işletme amacına göre işletilen bir plan ünitesinde; su üretiminin gerçekleştirildiği yağış havzasında, suyun miktar, özellikle kalitesini bozan eyleme dinlenme tesisleriyle gezinti yollarının yapılması; hem amaç ve fonksiyonların gerçekleşmesini engelleyecek, hem de sağlıkla ilgili çeşitli tehlikeleri ortaya çıkaracaktır. Bu durumda planlama; olumlu ve sağlıklı bir gelişme sağlayamayacağı için yenilenmek zorundadır.

Plan ünitesinin planlanmasında; sözkonusu olabilecek değişik amaç ve fonksiyonlar ile çeşitli yararlanma yöntemleri aralarındaki ilişkiler incelenmek suretiyle uyumlu kararlar alınabilir. Böylece, son karar belirlendikten sonra plan uygulama süresinde bakım, geliştirme, iyileştirme ve onarım fonksiyonlarını gören çeşitli silvikültürel uygulamaları da saptamak mümkün bulunmaktadır.

Daha sonra plan ünitesinin tümünde; gerek geliştirme, bakım, iyileştirme ve onarım çalışmalarına, gerek çeşitli tehlikelere karşı alınacak önlemlere; gerekse plan gereği düşünülen yatırımlara ilişkin işler için bir "ÇALIŞMA PROGRAMI" yapılmaktadır. Bu program plan ünitesinde değişik uygulama alanlarındaki tüm çalışmaların sentezinden oluşmaktadır. Burada, yapılacak işin niteliği, uygulama zamanı, tahmini gider ve gelir miktarı...vb. gibi hususlar belirtilmektedir.

Ayrıca plan ünitesinde gerçekleştirilen ormancılık faaliyetleri; varsa ormancılık işletmesini oluşturan diğer plan ünitelerindekilerle birlikte; kesimler, çalışma programında öngörülen yatırımlar, ürünlerin taşınma yönleri, çeşitli nitelikteki personel durumu; mali kaynak ve olanaklar,vb. hususlardan oluşan KAPASİTE BELİRLEMESİ yapılmalıdır.

3.0- AMENAJMAN PLANLARININ YAZILMASI, UYGULANMASI VE KONTROLÜ

Orman Amenajmanına ilişkin verilerin yararlılık derecesi, teknik nitelikleri dışında, bu bilgi ve verilerin sunulmuş biçimine bağlı bulunmaktadır. Ormancılığa; uzun süreli planlamayı kapsayan ANA PLAN dahil, ormancılık işletmesini yönlendiren, genellikle 10 - 20 yıllık süreyi kapsayan AMENAJMAN PLANI (yönetim planı) ve YILLIK UYGULAMA PLANI gibi birbirleriyle ilişkili verilerin farklı, üç önemli düzenlemesiyle karakterize edilen bir PLANLAMA SİSTEMİ sözkonusudur. Ancak, ANA PLAN 20 yıldan daha uzun süre için geçerli bütün unsurları tanıttığı için, Orman Amenajmanı Bilgisi'nin esas uğraşı alanı, belirtilen diğer iki planlama olmaktadır.

AMENAJMAN PLANI düzenlemek maksadıyla izlenecek çalışma düzeni (prosedür); bu yazıda buraya kadar açıklanan hususları içermekte olup, aşağıda başlıklar halinde de özetlenmiştir:

- 1° - Plan ünitesinin tanıtımı ve mülkiyet durumu ile ilgili açıklamalar,
- 2° - Plan ünitesi ormanlarının gördüğü Hizmet ve Fonksiyonlar ile İdare ve İşletme Amaçları,
- 3° - Plan ünitesinde uygulanan ormancılık işletmesinin nitelikleri ile Orman Kurulu ve İşletme Şekilleri,

- 4° - Plan ünitesinde işletme şekline uygun iç-ayırım düzeninin yapılması,
- 5° - Plan ünitesinin düzenlenmesinde etkili unsurların tesbiti (Envanterler, Aktüel Kuruluş),
- 6° - Plan ünitesindeki ormanlar üzerinde etkili yöresel faktör ve tehlikelerin saptanması ile gerekli önlemlerin planlanması,
 - Politik-İdari-Sosyo - Kültürel Faktör ve Önlemler,
 - Yangın Faktörü ve Alınacak Önlemleri,
 - Fırtına Faktörü ve Alınacak Önlemleri,
 - Böcek - Mantar Zararları ve Alınacak Önlemler,
 - Hayvan Otlatması Zararları ve Alınacak Önlemler,
 - Çevre Sorunları, Zararları ve Alınacak Önlemler,
 - Kaçakçılık, Açınma Zararları ve Alınacak Önlemler,
- 7° - Gençleştirme-bakım-iyileştirme ve onarım kesimlerinin düzenlenerek üretim işlerinin planlanması,
- 8° - Önlemlerin gerçekleşmesi sonucu ormanın amaçlara uygun gelişimi (Optimal Kuruluş),
- 9° - Alınacak önlemlerle ilgili son kararlar (aktüel-optimal kuruluşun kıyaslanması),
- 10° - Son ve ara hasılat etalarının saptanarak kesim planlarının düzenlenmesi,
- 11° - Çalışmaların Programlanması,
- 12° - Kapasitelerin Belirlenmesi,
 - Personel,
 - Yatırımlar,
 - Mali Kaynaklar,
- 13° - Amenajman planlarının yazılması,
- 14° - Planların uygulanması ve kontrol edilmesi.

YILLIK PLAN ise, Amenajman planında düzenlenen ÇALIŞMA PROGRAMI'na dayanmakta ve yıllık bütçeyi göstermektedir. Görüleceği üzere, yıllık plan daha ziyade uygulama sorumluluğu taşımaktadır. Planların uygulanması işi de, önemine rağmen, burada ayrıntılı olarak tanımlanmamıştır. Öte yandan yapılacak kontroller genellikle ihmal edilmektedir. Oysa, ormancılık işletmesinin başarılı olabilmesi için bunun gerekli olduğu bilinmektedir. Plan ünitesinde genel olarak sadece alınması gereken önlemler için değil; Amenajman Planı uygulamasının ve orman üzerindeki etkilerinin tesbiti için de kontrol gerekli ve yararlıdır. Bu maksatla tavsiye edilebilecek kontrollerin en önemlileri aşağıda belirtilmiş bulunmaktadır :

- 1° - Orman alanı ve sınırlarındaki değişiklikler,
- 2° - Meşcerelerin sağlık durumu, kuruluşu, dayanıklılığı, gençleştirme ve büyüme koşulları,
- 3° - Silvikültürel uygulamaların doğurduğu sonuçlar,

- 4° - İyileştirme çalışmalarının uygunluk derecesi,
 5° - Çıkarılacak ağaç serveti hacımı ve uygulanan kesimlerin türü ve elde edilen ağaç serveti miktarı.,
 6° - Ekonomik, teknik,vb. konu ve sorunlar.

Bilindiği üzere, Türkiye ormanları 20 - 25 yıldan beri uygulanagelen sisteme göre; sahipolunan özel koşullar, meşcere kuruluşları, yöresel örf ve adetler ve diğer çeşitli etkiler, dikkate alınmadan, ya da YAŞ SINIFLARI METODU ya da ÇAP SINIFLARI METODU kalıplarına sokularak amenaje edilmiş ve edilmektedir. Hele çok az miktarda da olsa, özel ormanlarımızın Amenajman planı hazırlanması durumu ise başlı başına ayrı bir sorun oluşturmaktadır.

Bu sistemlere göre hazırlanan ve esasen büyük hata kaynakları ile yüklü bulunan her bir Amenajman planının maliyeti de 100-200 milyon gibi astronomik rakamlara ulaşmaktadır. Amenajman planlarının, yeterli sayı ve nitelikte elemanın yer almadığı Hey'etler ve ayrıca ihale suretiyle hazırlatılması konusu da kendine özgü çok önemli bir sorundur.

4.0- SONUÇ VE ÖNERİLER

Ana hatları itibarile, kısaca açıklanmış bulunan yeni kavramile ORMAN AMENAJMANI, sadece odun ürünü elde etmek maksadile yapılan bir ormancılık planlaması değildir. Aksine, bu anlamı içinde ORMAN AMENAJMANI; odun ve diğer ürünler yanında ormanın çeşitli HİZMET ve FONKSİYONLAR'ından yararlanmak şeklindeki idare ve işletme amaçlarıle işletilen bir Ormancılık İşletmesinin komple planlanmasıdır. Özellikle bu planlamada, orman ve doğal koşulların onarılması ve yeniden tesis edilmesinde etkili tüm faktörlerin amaç yönünde düzenlenmesi gerçekleştirilmektedir.

Bu şekildeki bir yaklaşımla, önce sorunların büyümesi, orman ekosistemi ile diğer çevre unsurları arasındaki karşılıklı ilişkilerin artması durumu ile karşılaşılacaktır. Sorun halinde ortaya çıkan tehlikelere karşı alınacak önlemleri, amaca yönelik planlayan böyle bir orman amenajmanı; özellikle doğal dengesi bozulmuş olan ve yeniden tesis edilmesi gereken orman ekosistemlerinin kontrol altında gelişimini etap, etap sağlayan bilgiler vermektedir.

O halde, ormana yapılan çeşitli etki ve baskılar önem ve özenle dikkate alınarak gerekli tüm önlemler saptanmakta ve ahenkli bir biçimde amaca yönelik olarak planlanmaktadır.

Sonuç olarak belirtmek gerekirse, açıklanan bu kavramı ile ORMAN AMENAJMANI; tahribedilmiş ormanlık alanların kurtarılması ve doğal dengenin yeniden tesis edilmesi maksadile yararlanılacak etkili bir DÜZENLEME BİLİMİ olmaktadır.

KAYNAKLAR

BARTHOD, ch.:1988. *la Nouvelle Organisation du Diapositif Phytosanitaire Forestier. R.F.F. Vol. XI, tom. 6, p.433-435*

BECKER, M. et Al: 1981. *la Foret. Maison et Realisations Editoriales Pédagogiques, Paris.*

BOURGENOT, L.: 1987. *L'Histoire Humaine des Forêts Françaises. Quelques Considerations Sur les Siecles qui ont Precède la Revolution de 1789. Comptes rendus de l'Académie d'Agriculture de France. Vol. 73, No: 2, p.79-86.*

- ÇANAKÇIOĞLU, H.: 1981. *Orman Korunması. I.Ü. Orman Fakültesi Yayınları No: 2838/295, 295 sahife, İstanbul.*
- GORDO, B.1986. *Maintenant au Jamais Aménageons nos Forêts. TERRE Bulletin de Direction Générale des Terres, Environnement Canada, Vol 7, Ho: 1, p.8-9.*
- GÜNAY, T.: 1985. *Yukarı Orman Zonundaki Doğal Gençleştirme Sorunlarımız. Orman Mühendisliği Dergisi, Sayı 3, s.8-15, Ankara.*
- KANTARCI, D.: 1986. *Bizim Açınızdan Fundalık ve Makilik Sorunu. Orman Mühendisliği Dergisi, Sayı 6, s.7-11, Ankara.*
- KEATING, MICHAEL: 1989. *Vers Notre Avenir à Tous. Un rapport sur le développement durable et ses conséquences pour le Canada. Environnement Canada.*
- O. N. F.: 1989. *Manuel d'Aménagement. 3 éme édition, 151 pp. imprimerie Nouvelle, France.*
- PAMAY, B. 1984. *Türkiye Toprakları ve Ağaçlandırma Seferberliği. Orman Mühendisliği Dergisi, Sayı 7, s.2-4, Ankara.*
- SCHLAEPFER, R.: 1987. *l'Aménagement des Forêts et la Planification Intégrée de l'Entrafrise. Zeitachrift für Forstwesen, Vol. 138, No: 1, p.21-38.*
- SCHLAEPFER, R.: 1987. *l'Aménagement des Forêts Instrument de la Sauvegarde et de la Reconstitution des Forêts du Monte. R.F.F. No:5, p. 419-424.*
- ŞAD, H. C.: 1985. *Ormanlarımız ve Ormancılığımız. Orman Mühendisliği Dergisi, Sayı 11, s. 51-56, Ankara.*
- ŞAD, H. C.: 1988. *Orman amenajmanı Bilgisi Ders Notları.. 324 daktilo sahifesi (Fotokopi).*
- TREVOR, B.: 1985. *Nouvelles Méthodes de Planification de l'Utilisation des Terres en Forêt. TERRE Bulletin de la Direction Générale des Terres, Environnement Canada, Vol. 6, No: 3, p 8.*
- ZELETIN, P. (Çev:H.Cahit ŞAD): *Romanya Ormanlarının Fonksiyonel Amenajmanunun Prensip ve Temelleri. I.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri B, Sayı 1, s.249-256.*