

## ORMANLARIN KORUNMASI AÇISINDAN ORMAN YOLLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

**Murat DEMİR<sup>1</sup>**

**Mesut HASDEMİR<sup>2</sup>**

**Necmettin ŞENTÜRK<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Arş. Gör.Dr., İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman İnşaatı ve Transportu Anabilim Dalı

<sup>2</sup> Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman İnşaatı ve Transportu Anabilim Dalı

<sup>3</sup> Yrd. Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman İnşaatı ve Transportu Anabilim Dalı  
[mdemir@istanbul.edu.tr](mailto:mdemir@istanbul.edu.tr)

### ÖZET

Günümüz ormancılığında ormancılık faaliyetlerinin temel amaçlarından biri de orman ekosisteminin korunmasıdır. Bu bağlamda orman yollarının planlanması ve inşaatında da orman ekosisteminin korunması birincil amaç olmalıdır. Dağlık bölgelerde ve yerleşim merkezlerinden uzakta ve zor araziler üzerinde bulunan ormanların işletmeye açılması büyük ölçüde ulaşım ve taşıma imkanlarının etkisi altında bulunmaktadır. Ayrıca ormancılık disiplininin temel uğraşı alanları olan yetiştirme, koruma, üretim ve değerlendirme işlevlerinin ekonomik, uygun ve emniyetli olarak yerine getirilmesi ancak iyi bir yol şebekesi ile mümkün olmaktadır. 2004 yılı itibarıyla ülkemizin toplam orman alanı 20.7 milyon ha'dır ve bu miktar toplam ülke yüzölçümünün %26.6'sını oluşturmaktadır. Türkiye'de toplam orman yolu gereksinmesinin 201810 km olduğu ve 2004 yılı sonu itibarıyla bunun 133693 km'si yani % 66.25'i inşa edildiği dikkate alınacak olursa yapılmış/yapılmakta olan orman yollarının planlanması ve inşaatı çalışmalarında orman ekosisteminin korunması için gerekli olan kriterlerin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmada, ormanların korunması açısından orman yolları değerlendirilmiş ve çözüm önerileri verilmeye çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Orman Yolları, Orman Koruma.

### EVALUATION OF FOREST ROADS IN TERMS OF PROTECTION OF FOREST

#### ABSTRACT

One of the aims of today's forestry facilities is forest ecosystem protection. Not only forest roads planning but also forest roads construction's first aim is forest ecosystem protection. It is known that exploitation of forests in rough terrain is highly impacted by transportation facilities. Consistent exploitation and protection of forests; and making the direct benefits of forests available to public, is primarily depended on a well arranged road network and transportation plan for such forests. As of the end of 2004, the total forest area in Turkey is 20.7 million hectares. This figure is 26.6% of Turkey's area. The total forest roads need in Turkey was 201810 km, and that 133693 km portion of which, corresponding to 66.25%, was constructed by the end of 2004. It is clear that it's very important to determine the criteria of forest ecosystem protection in forest roads construction and planning. In this study, forest roads evaluated in terms of forest protection and it has been given suggestions.

**Keywords:** Forest Roads, Protection of Forest.

#### GİRİŞ

Kentlerin ve iş yaşamının verdiği gerilimden kurtulma yolları arayan insanların sayısı her geçen gün artmakta ve rekreasyon alanlarına olan talep her geçen gün yükselmektedir. Bu nedenle toplumların daha yoğun ve daha iyi orman yollarına, daha sağlıklı çevreye ve daha iyi korunan doğal peyzajlara talebi de giderek artmaktadır. Her inşaat gibi orman yolu yapımı da, doğanın yaralanması demektir. Dolayısıyla orman yolu yapımı, ekonomi ile ekoloji arasındaki çelişki ve karşıtlıkları dengelemek zorundadır. Çoğu ülkede olduğu gibi ülkemizde de peyzaj artık orijinal durumunu büyük ölçüde yitirmiştir. Koruma kavramı doğanın el değmemiş şekliyle muhafaza edilmesi anlamında algılanırsa, örnek olarak bakır ormanlar halinde korunması düşünülürse, bunun insanlara ve toplumlara yapabileceği hizmetler de çok kısıtlı kalacaktır. Ekonomik gereksinmeler gerekçesiyle mühendisler sık sık çevrenin ekolojik dengesini bozan uygulamalar da yapmışlardır. Örnek olarak ormanların işletmeye açılmasında peyzajın bozulmasına aldırış edilmemiş, yollardaki kazı ve dolduru şevleri yeşillendirilmemiş ve kötü planlanmış ve yapılmış yollar bu ormancılık etkinliğine genellikle olumsuz etki ve katkılar yapmıştır. Orman yollarına ilişkin olarak kamuoyu tarafından öne çıkarılan eleştirilerin çoğu, doğanın görsel değerinin bu yollar yüzünden düşmesi üzerinde yoğunlaşmaktadır. Buna karşılık yol yapım çalışmalarının, çevrede neden olduğu ekolojik bozulmalar daha az fark edilmekte ve daha az eleştiri konusu yapılmaktadır. Oysa kazı artığı materyalin orman içinde, fakat ormana zarar vermeden güvenli bir şekilde yayılıp depolanması, doğanın görsel değerinin zarar görmemesi, erozyonun en düşük düzeylerde tutulması ve yüzey sulunun en uygun şekilde akıtılması açısından, orman yollarını yapanların sorumlulukları çok daha fazla bulunmaktadır. Orman arazisinin bina yapımı, transport, enerji üretim ve iletimi, turizm ve kış sporları amacıyla kullanılması önlenemeyen bir gerçektir.

## **BULGULAR ve TARTIŞMA**

Orman yolu yapımı ve orman ürünleri üretimi (ormanlarda kesim ve taşıma) ise, kamuoyu ile ormancılık çalışmaları arasında çoğunlukla bir gerilim kaynağı olmaktadır. Ormanlardan işletme suretiyle yararlanmanın doğanın tahribi anlamına gelmediğinin, fakat tüketici toplumunun ormanlardan çeşitli işlevler itibarıyla beklediği yararların, dolayısıyla ormanların sürekliliğinin sağlanması için gerekli teknik bir işlem olduğunun orman idareleri tarafından açıklıkla anlatılması büyük önem taşımaktadır. Ormancılık etkinliklerinin bilimsel koşullarda sürdürülmesi, gelişen teknolojiye ayak uydurulması, ayrıca ormancılığın gerekleri ile toplumun ormandan beklentilerinin bağdaştırılması ise orman yasaları ile sağlanmak durumundadır. Orman yolları konusunda uzman olmayan kişi ya da kuruluşlar tarafından dağlık arazide yapılan orman yolları çevreye büyük zarar verebilmektedir. Böyle orman yollarının onarıp iyileştirilmesi ise büyük harcamaları gerektirmektedir. Yol yapımında görülen yanlışlıklar arasında stabil olmayan yamaçlarda derin kazılar yapılması, yüzeysel akışın uygun ve yeterli şekilde yol dışına saptırılmaması, yol hendeğinde toplanan yağmur sularının uygun aralıklarla dere tarafına akıtılmaması, sel derelerinin kazı ve dolduru materyali artıklarından oluşan fazla miktarda sedimentle yüklenmesi, şevlerin yeterince stabilize edilmemesi ve bunun sonucunda yamaç aşağısındaki bitki örtüsünün döküntü materyalden zarar görmesi gibi hususlar sayılabilir. Orman yollarının planlanması ve yapımı, uzun vadeli orman politikasında belirleyici bir faktör olarak göz önünde tutulmaktadır.

## **SONUÇ ve ÖNERİLER**

Ülke ormanlarımızın rasyonel bir şekilde işletmeye açılması için 2004 yılı sonu itibarıyla, orman yollarının ancak 133693 km'si yani %66.25'i, yangın emniyet yollarının %63.53'ü, büyük onarımın %47.34'ü, üst yapının %46.19'u, köprü'nün %53.05'i ve sanat yapısının %46.82'sinin yapımlarının tamamlandığı görülmektedir. her bir orman parçasının planlanan işlevlerini yerine getirebilmesine olanak sağlayacak sistematik bir orman yolu şebekesine kavuşturulabilmesi için bugün uygulanmakta olan yol yoğunluğu ve yol aralığı kriterlerinin her saha için geçerli olamayacağı anlaşılmıştır. Özetle; ormanların işletmeye açılma amaçları (fonksiyonları) detaylı bir şekilde ortaya konmalı ve bu amaçları gerçekleştirebilecek yol yoğunluğu ve yol aralığı her bir orman ünitesi için ayrı ayrı belirlenmelidir. Yukarıda belirtilen tüm hususlar dikkate alındığında;

- Orman yol şebekelerinin planlanmasının yukarıda belirtilen zararlara neden olmayacak şekilde düzenlenmesine özen gösterilmelidir. Ülkemizin tümü için yol şebeke yoğunluğu, bir işletmeye açma programının başında belirlenmelidir. Yol yoğunluğu, ormanın strüktürüne, birim alandaki servete, ormanın büyüklüğüne, yerine getirdiği fonksiyonlara ve mülkiyet durumuna göre ayarlanmalıdır.
- Orman yollarının planlanması aşamasında mümkün olan çeşitli yol geçkilerinin karşılaştırılması yapılmalı ve en düşük maliyetle peyzaja ve doğaya en az zararı verebilecek geçki seçilmelidir.
- Yol şevlerinin bitkilendirilmesi mümkün olduğunca kısa sürede bitirilmelidir. Bu husus sadece görsel etki nedeniyle değil, aynı zamanda şevlerin tahkim edilmesinin yol kalitesi üzerindeki olumlu etkileri nedeniyle de önem taşımaktadır.
- Mevcut orman yollarının alt ve üst yapıları bilimsel veriler ışığında tek tek ele alınarak hem üstlendikleri görevleri sürekli olarak yerine getirebilecek hem de doğaya sağlayabilecekleri olası kirlilikleri ortadan kaldıracak teknik çözümler biran önce uygulanmalıdır.
- Orman yollarının yapımı aşamasında çevreye en az zarar verecek makineler (ekskavatör vb.) kullanılmalıdır. Özel sektöre yaptırılan orman yollarında bu makinelerin kullanılması zorunlu tutulmalıdır.
- Orman yollarının yapımının diğer yol yapımlarından farklı bilgi ve beceriler gerektirdiği, çevre, jeoloji, orman hidrolojisi, hidrolik, drenaj ve yamaç arazi (havza) ıslahı, erozyon, sel ve çığ kontrolü gibi konularda yeterli temel bilgilere sahip olan Orman Mühendisleri tarafından planlanıp inşa edilmesi gerekmektedir. OGM'nün 1992 yılında üstlendiği orman yol yapım çalışmaları, 08.01.1997 tarihinde T.C.Bakanlar Kurulu'nun orman ana tamirhane müdürlüklerinin tamamen kapatılması kararı ile, orman yolları özel sektöre ihale edilmek suretiyle yaptırılmaya başlanmıştır. Özel sektöre yaptırılan orman yollarının planlanması ve inşaatı sırasında mutlaka Orman Mühendislerinin çalıştırılması zorunlu

hale getirilmelidir. Ayrıca, Orman Genel Müdürlüğü bünyesinde çalışan Orman Mühendislerinin orman yol projelendirilmesiyle ilgili kurs ve seminerlerle bilgilerinin artırılması sağlanmalıdır.

- Bugün kısa boy tomruk üretimi yaygın olmasına rağmen piyasa istekleri uzun boy tomruk üretimine doğru yönelmektedir. Bu tür bir üretim için, ormanda ileri teknoloji ürünü olan ekipmanların kullanılmasını sağlayacak gerekli standartlara sahip yol şebekesine ve üretim makinelerine ihtiyaç duyulmaktadır. Ülkemizde bölmeden çıkarma çalışmalarında mekanizasyon oranı gelişmiş ülkelere göre oldukça düşük olup %13 civarında bulunmaktadır. Orman ürünlerinin bölmeden çıkarılmasında insan gücünden %72, hayvan gücünden %15, makine gücünden %8 ve hava hatlarından ise %5 oranında yararlanılmaktadır. Orman Genel Müdürlüğü bünyesinde bulunan makine parkındaki üretim makinelerinin sayısının ve çeşitliliğinin orman ana tamirhane müdürlüklerinin 1997 yılında kapatılmasıyla birlikte %42 oranında azaldığı tespit edilmiştir. Ülkemizin mekanizasyon seviyesinin gelişmiş ülkeler seviyesine çıkarılabilmesi için bu hususta gerekli düzenlemelerin bir an önce yapılması gerekmektedir.

## **KAYNAKLAR**

- Anonim, 2001. VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Ormanlık Özel İhtisas Komisyonu Raporu. DPT Yayın No: 2531, Ö.İ.K. Yayın No:547, Ankara.
- Aykut, T., Demir, M., 2005. Türkiye’de orman yollarının durumu, değerlendirilmesi ve önemi. İ.Ü.Orman Fakültesi Dergisi, Seri B, Cilt 55, Sayı 1, Yıl 2005, ISSN 0535-8418, İstanbul.
- Demir, M., Hasdemir, M., 2005. Functional planning criterion of forest road network systems according to recent forestry development and suggestion of Turkey. American Journal of Environmental Sciences 1(1):22-28, ISSN 1553-345X, Newyork, U.S.A.
- Görcelioğlu, E., 2004. Orman Yolları-Erozyon İlişkileri. İ.Ü.Orman Fakültesi Yayın No:4460/476, ISBN 975-404-707-3, 184 sayfa, İstanbul.
- Hasdemir, M., Demir, M., 2005. Ormanlıktaki gelişmelere bağlı olarak orman yol şebekelerinin fonksiyonel planlama esasları ve orman yol yoğunluğu. İ.Ü.Orman Fakültesi Dergisi, Seri B, Cilt 55, Sayı 2, Yıl 2005, ISBN 0535-8418, İstanbul.