

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ



# ORMAN FAKÜLTESİ DERGİSİ



ORMANCILIĞIMIZIN YÜZÜNCÜ ÖĞRETİM YILI  
MÜNASEBETİLE YAYINLANAN ÖZEL SAYI

SERİ B. CİLT VII SAYI I. 1937



## TÜRKİYE'DE ORMANLARIN EKONOMİK VE SOSYAL BAKIMDAN EHEMMİYETİ

Yazan :

Ord. Prof. Dr. Ing. Franz HESKE

Çeviren :

Dr. Selman USLU

Beynelmîlel ormancılık ilmi istisnasız bir şekilde ormanın insanlık kültürü için iki yönlü bir önem taşımakta olduğunu kabul etmiş bulunmaktadır.

Orman, dünya iktisadiyatı ile münferit memleketlerin ekonomileri için mühim bir *ham madde kaynağı*, diğer taraftan memleket ve milletlerin saadet ve selâmetleriyle çok yakinen ilgili *endirekt ve faydalı tesirlerin* de bir âmîlidir.

Ormanın sağlamış olduğu ham maddeler arasında başta odun olmak üzere çeşitli *tali orman mahsulleri*, hususile tabagat maddesi, reçine, mantar, kauçuk, tababette kullanılan çeşitli bitkiler, yenebilen maddeler v.s. sayılabilir.

Ormanın ham madde olarak önemi, sadece vermiş olduğu ve dünyadaki sarfiyatı gittikçe artan mahsullerinin iktisadi kıymetine değil, aynı zamanda uygun bir şekilde işletildiği takdirde, devamlı olarak ham madde istihsalini mümkün kılmasına da dayanmaktadır.

Her sene ormandan alınan mahsul miktarı senelik odun artımını aşmadığı takdirde, orman, tükenmeksizin devamlı bir şekilde pratik olarak aynı miktar bir hasılat verebilir. Onun bu vasfı, topraktan faydalanmanın diğer şekilleri arasında mühim bir fark teşkil etmektedir. Meselâ ham maddesinin yeniden yetişmesi imkânı mevcut olmayan, maden ocakları, kömür ya'akları ve petrol kuyularında bilindiği üzere istihsal edilen maddenin yerine yenisi gelmez ve dolayısıyla bu mevzu bahis yerlerde ham madde tükenmeye mahkûmdur.

Bu sebepten, ormanda yapılan senelik faydalanmaları senelik odun artımı miktarına göre hesaplamak pratik orman politikasının beynelmîlel ana prensibi olmuştur. Bu şekil ormandan faydalanmaya "*devamlık pren-*

*sibi ile yapılan faydalanma* ” diyoruz ki, burada sarfiyatla kapital mukayese edilebilmektedir. Bu pek tabii kapital, sıkı bir şekilde muhafaza edildiği takdirde mevzuubahistir.

Ormanda bu devamlılık kaidesine riayet edilmeksizin yapılan faydalanmalar her tarafta pek haklı olarak “ *tahripkâr istihsal* ” şeklinde vasıflandırılmaktadır.

Rutubetin, su ekonomisinin, toprak muhafazasının nihayet regional iklimin kendisi ile çok geniş ölçüde bağlı olduğu ve cemiyetlerin refah ve saadetlerinin çeşitli istikametlerde yakinen ilgili bulunduğu yerlerde ormanın *indirekt faydaları* bilhassa büyük bir kıymet ifade etmektedir.

Dağ ormanlarının yamaçlarda, bilhassa dik mailelerde bulunan toprağın yıkanıp taşınmasına, kaymasına mani olduğu, kelimenin diğer mânâsile *toprak erozyonunu* önlediği artık beynelmilel çapta bilinen bir hakikat haline gelmiştir. Bunun dışında orman toprakları, yağışlı zamanlarda yağmur sularını emmek suretile biriktirir, devamlı surette tabansuyu ve pınarları besler, kısaca *su ekonomisini* düzenler, gerek su taşmaları ve gerekse nehirlerin kuruma tehlikesini azaltır veya mani olur, ağaç ve ağaççıklarla sağlamış olduğu rüzgâr muhafazası sayesinde geniş memleket kısımlarının *kuraklaşmasını* bertaraf eder.

Ormanın sağlamış olduğu bu veya diğer şekildeki endirekt faydaları *dağlık memleket kısımları ile semidâh sahalarında* bilhassa büyük bir ehemmiyet ifade etmektedir. Beynelmlel tecrübeler göre, orman tahribatı ve bununla münasebettar olarak ormanın endirekt faydalarının bozulması neticesinde, toprağın fakirleşmesi, kuraklaşma, kuraklık ve su taşmaları arasında periodik tahavvülât, nihayet fakru zaruret, fizik ve kültürel hayat standardının düşmesi, iktisadî ve kültürel kudretin çökmesi tecelli etmektedir. Bunlara örnek olmak üzere Asya’da Maroko’dan Çin’e kadar uzanan bütün bir kavis içerisinde kalan kısımlar, Amerika’nın Maya, Aztek ve İnkalara ait eski kültür sahalarında kâfi miktarda misal bulunabilir.

Ormanın bu ham madde kaynağı ve endirekt faydalı tesirleri bakımından olan fevkalâde önemi onu *beynelmlel bir alâka ve himayenin* mevzuu haline getirmiştir. U.N.O. ya bağlı Birleşmiş Milletler *gıda ve tarım* teşkilâtı bütün dünyaya şamil olacak şekilde *orman muhafazası, ormanlarda düzenli bir şekilde faydalanma ve ağaçlandıma* politikasını gütmektedir. Bunda bir zaruret vardır, çünkü zirai şartların islâh edilmesi, gıda maddeleri istihsalinin artırılması ve insanlık medeniyetinin ihti-



yaçlarını yetecek şekilde ormandan elde edilen ham madde ile karşılayabilmek, şiddetle artan dünya nüfusunun da zorunlu olarak ortaya çıkardığı böyle bir değişmez politika ile mümkündür.

Türkiye için *ormanın ve uzağı gören yapıcı bir orman politikası* gerek ham madde temini ve gerekse onun sağlamış olduğu endirekt faydalı tesirleri bakımından diğer bir çok memleketlerde de mevzu bahis olduğu gibi bilhassa hususi bir ehemmiyeti vardır.

*Türkiye verimli ham madde verecek kıymetli ormanlar bakımından fakir bir durum göstermektedir.* Umum orman sahası 10,5 milyon hektar olup bunun memleket sahası içindeki nisbeti % 13 tür, diğer taraftan nüfus başına düşen orman sahası 0,5 hektardır. Bunun ancak 1/3 ü yani 3,5 milyon hektarı üretken ve devamlı olarak odun teminine müsait ormanlardır. Geri kalan kısım yani umum orman sahasının 2/3 ü bozuk ormanlardan, baltalık ve fazla bir kıymeti olmayan çalılardan müteşekkildir.

Türkiye ormanlarında *senelik odun artımı* takriben 3,5 milyon m<sup>3</sup> olarak tahmin edilebilir. Fakat Türkiye senede takriben 4,5 milyon m<sup>3</sup> *kullanacak odun* (inşaat odunu, kâğıt, maden direği v.s.) ve 12-13 milyon m<sup>3</sup> *yakacak odun* sarfetmektedir ki, buna göre umum *odun sarfiyatı* takriben 16-17 milyon m<sup>3</sup> tutmaktadır, buna göre Türkiye odun temini güç bir durumda bulunmaktadır.

Buradaki rakamlardan da görüleceği üzere bilhassa yakacak odun ağır bir yük teşkil etmektedir. Bu yakacak odunu sarfiyatının takriben % 20 si şehirlere, % 4 ü step köylerine ve % 76 sı orman yakınındaki köylere düşmektedir.

Orman köylerinin yakacak odun sarfiyatı diğer mntıkaların sarfiyatına nisbetle çok fazla bir yekûn tutmaktadır. Nitekim şehirli halkın yakacak odun sarfiyatı nüfus başına yılda ancak 1/2 m<sup>3</sup> ve hat'a step köylerinin yıllık sarfiyatı adam başına yalnız 1/10 m<sup>3</sup> tutarken, orman içi köylerinin yıllık sarfiyatı 1 m<sup>3</sup> olmaktadır. Bu fena durum pek tabii olarak, şehir nüfusunun kömür, kok ve buna benzer diğer yakacak maddelerini istihlâk etmesinden, step köylerinin ise buldukları yerlerin ormansızlığı sebebiyle odunun çok güç temin edilmesinden mütevellit kurutulmuş hayvan gübresinin yakacak madde olarak kullanılmasından ileri gelmektedir. Bu suretle toprağa gübre verilememekte ve toprakta progresif bir şekilde humus fakirleşmesi meydana gelmektedir. Durum böyle iken orman köyleri odun serveti içinde bulduklarından bu çok

müsaait durumdan bilistifade *insafsız bir şekilde* odun sarfiyatı yapmaktadır. Bu durum bütün Türkiye nüfusu ve Türkiye iktisadiyatının aleyhine olarak cereyan etmektedir.

Bu makalenin başında, ormandan düzenli bir şekilde faydalanmada, ormandan aynı zamanda tabii olarak artan miktardan daha fazla mahsul alınmaması lâzım geldiği söylenmişti.

Türkiye ormanlarında senelik odun artımı takriben 3,5 milyon m<sup>3</sup>, kesim suretile ormandan yapılan faydalanma ise, 16 - 17 milyon m<sup>3</sup> dür. Buradan açıkça görüleceği üzere, durdurulmadığı takdirde en yakın bir zamanda ormanları tamamen harabeye götürecek derecede devamlı şekilde tahripkâr bir aşırı faydalanma mevzuubahistir. Bizce malûm olan taraf, burada verilmiş olan ve resmî istatistiklerden alınan rakamların bütün münferit hususları içine almadığıdır. Fakat esasında hakikate temas edilmek istenildiğinde, resmî istatistiklere girmeyen ve kanunsuz bir şekilde ormanlardan devamlı olarak alınan odun miktarını da nazan itibare almak icap eder.

*Bu tahripkâr şekilde ormandan faydalanmanın tevlit etmiş olduğu* zararlar neler olabilir ? Türkiye'de hakiki mânada anladığımız ormanlarda bulunan dikili ağaç serveti 6-7 sene önce resmen ortalama 300 milyon m<sup>3</sup> olarak verilmiştir. Hakikatte doğru olmamakla beraber o zaman verilmiş olan bu rakamın bugüne kadar azalmadığını kabul edelim. Fakat işin hakikat olan tarafı her sene artımla karşılansız alınan miktarın serveti azaltmış olduğudur.

Her sene 3-4 milyon m<sup>3</sup> lük artıma karşılık 16-17 milyon m<sup>3</sup> lük bir mahsul alındığından, ormanlardaki biraz önce belirttiğimiz ağaç serveti her sene 12-14 milyon m<sup>3</sup> azalmaktadır. Buna göre Türkiye ormanlarındaki bütün ağaç serveti takriben 25 sene sonra tamamen tükenmiş olacaktır.

Türkiye'deki ormancılık, bankada ufak bir sermayesi bulunan ve fakat her sene sermayesinden faizinin beş misli para çeken bir adama benzetilebilir. Bu adamın aynı şekilde para çekmesi halinde ne kadar zaman sonra tamamen parasız kalacağını hesap etmek kolaydır. Bu 4-5 sene önce tarafımdan yapılan objektif tesbitlerin boşa gitmeyeceğini biliyorum. Fakat yabancı bir mütehassıs olarak çalıştığım misafir bir memlekette bütün hakikatleri herhangi bir şekilde rötüş yapmadan olduğu ve görüldüğü gibi söylemeyi kendim için asli bir vazife olarak kabul ediyorum.

Türkiye'nin odun sarfiyatı bir taraftan nüfusun gittikçe artması di-



ğer taraftan sanayileşmenin inkişafı ile yükseldiğinden, burada akla bu durumun nasıl halledilmesi icap ettiği gelmektedir ?

Bunun için bu maksatla birbirini tamamlayan ve hepsinin aynı zamanda yürütülmesi icap eden 4 çeşitli istikamet vardır.

Bunlardan *birincisi* : Ormanda yapılan tahriplerin durdurulması, kelimenin diğer mânası ile ormandan alınan mahsulle hakikî tecessüm miktarı *arasında bir muvazene kurmak*. Bu hedefe yakın zamanda varılmıyacaksa ve Türkiye ormanlarındaki yağmacılığa karşı gösterdiği müsamaha ile kendisinin suçlu olmaması isteniyorsa bu takdirde Türk orman politikasının kat'î tedbirlerini gecikmeksizin tatbik etmesi lâzımdır.

*İkincisi* : Bilhassa yakacak odun bakımından olan odun sarfiyatını tahdit etmek. Türkiye'deki halihazır odun sarfiyatının ortalama % 25 ini kullanacak odun, % 75 ini yakacak odun teşkil etmektedir. Beynelmilel odun sarfiyatı ortalamasında ise % 50 kullanacak, % 50 yakacak odun yer almaktadır. Ormanlığı ileri Avrupa memleketlerinde ise yakacak odun umum sarfiyatın ancak 1/3 ünü teşkil etmektedir. Buna göre Türkiye orman sarfiyatındaki yakacak oduna düşen pay *nisbetsiz bir şekilde yüksektir*. Konferansın başında bu sahaya ait bildirilen rakamlara göre bu kötü durum, senede nüfus başına 1 m<sup>3</sup> odun düşen ve bir kişiye isabet eden beynelmilel senelik sarfiyat miktarının hemen iki mislini tutan *orman köylerinin yakacak odun sarfiyatından ileri gelmektedir*. Orman köylerinin yakacak odun sarfiyatı bakımından *odun müsrifi* olarak vasıflandırılması lâzımdır ki, bu israfı az verimli Türkiye ormanları ağaç serveti kapitali karşılayamamaktadır. O halde burada Türkiye orman politikasının *ikinci hedefi orman köylerinin yakacak odun sarfiyatının radikal bir şekilde tahdit edilmesidir*.

*Üçüncüsü* : *Türkiye ormanlarının odun artımını yükseltmek*. Bundan önce bildirilen ve senede, hektara isabet eden 1 m<sup>3</sup> odun artımı mutlak olarak kabul edilmekle beraber, Türkiye ormanlarının mühim olan istihsal kudreti de *fevkalâde* düşüktür. Dünyada kendilerinden istifade edilen ormanlardaki senede hektara düşen artım miktarı ibrelî ormanlarda 1,8 m<sup>3</sup>, yapraklı ormanlarda ise 2,5 m<sup>3</sup> tür. Bu beynelmilel rakamların yanında Türkiye ormanlarındaki odun artımı miktarı pek geride kalmaktadır. Ormanlığı ileri birkaç Avrupa memleketindeki senede hektara düşen 3 - 4 m<sup>3</sup> hattâ daha fazla yekûn tutan odun artımı ile Türkiye hiçbir suretle mukayese edilememektedir.

Türkiye ormanlarındaki bu düşük odun artımının sebebi her haide *Türkiye orman topraklarının düşük boniteli veya Türkiye ikliminin artıma büyük ölçüde set çekmesi olamaz*. Memleketin İç Anadolu'daki büyük kurak kısımları ve Doğu Anadolu'nun soğuk, ânzalı ve kontinental yüksek dağlık bölgelerini bir tarafa bırakır, dağlık ve Karadeniz sahilini ta kiben uzanan kısımlar, Ege rejyonunun tepelik ve orta derecede yükseklikte dağlık mıntıkaları, nihayet Toros kavsinin güney mailelerini gözönünde tutarsak, daha ziyade ormancılık istihsal kabiliyeti Orta Avrupa'daki buralara benzer kısımlarla mukayese edilebilecek, hattâ Almanya, Fransa ve İskandinavya'nın birçok fakir, kumlu, fundalık sahalarından daha mükemmel şartlar altında bulunan yetişme muhitlerinin mevcut olduğu hakikati ortaya çıkar. Bundan başka Türkiye mühim ağaç türlerinin tabii artım servetinde gayri normal şekildeki düşük artım kudretine hiçbir sebep yoktur. Sahil kısımlarındaki makilerden sarfınazar, Türkiye ormanları, uygun bir ormancılık muamelesinin tatbik edilmesiyle artım serveti ehemmiyetli şekilde fazlalaşacak Meşe, Kayın, Çam, Gök nar ve diğer ağaç türlerinden (mobilye sanayiinde kullanılan kaplamalık) tereküp etmektedir. Türkiye ormanlarının düşük odun artımının sebebi ön plânda yukarıda bahis mevzuu edilen sahalardaki ormanlarda icap eden *ormancılık muamelelerinin noksanlığı* ve tatbik edilen *silvikültür tedbirlerinin derecesinin düşük olmasında* aramak lâzımdır.

Bugüne kadar büyük bir eksiklik olarak gözüken, ormanların tahdid ve bunun arazi üzerinde belirli işaretlerle gösterilmesi, odunu uygun fiatla pazara getirmek için ormanların transport tekniğine uygun bir tarzda işletilmesi, memleketin her tarafında yapılan orman ve bilhassa keçi otlatmasını, ekseriyetle en iyi ormanların zararına olarak hazırlanan ziraat sahalalarının plânsız genişlemesini radikal bir şekilde durdurmak, gelişen ormanların sistematik bir şekilde bakımını sağlamak ve buralarda silvikültür bakımından uygun bir gençleştirme ve yeni ağaçlandırmalar yapmak, kısaca Fransa, Almanya, İsviçre, Avusturya ve diğer memleketlerde ortalama 150 sene önce tatbik edilen düzenli bir şekilde ormandan faydalanma ve düzenli bir ormancılığın *basit, primitif* esaslarını tatbik etmek, Türkiye'de de mutlak surette lüzumlu ve Türkiye ormancılık şartlarının bilhassa odun artımının devamlı surette artırılmasının islahı için *kaçınılmaz bir şarttır*.

Ormancılık muamelelerinin böyle sistematik bir şekilde tatbiki ile Türkiye ormanlarının odun artımı kantitatif bir şekilde yükselecektir. İşte bu suretle artan Türkiye nüfusunun ve gelişimi beklenen endüstrinin normal odun ihtiyacının herhangi bir tahribat mevzuubahis olmaksızın



devamlı bir şekilde karşılanabileceğine kaniim. Bu şekil imkânlar içerisinde ve burada mutlak surette talep edilen müessir bir orman politika-sının sistematik bir şekilde tatbiki şartile geleceke odun ithali için döviz verilmeye lüzum kalmıyacağını zannediyorum.

*Dördüncü* : Nihayet vaziyet ve genişlik bakımından doğru olarak tanzim edilmiş *büyük ağaçlandırmalar* yapmak lüzumludur.

Türkiye ormanlarındaki aşırı faydalanma, orman otlatması, düzensiz arazi temini v.s. ile husule gelen ve devamlı olarak cereyan eden arazi kaybı belirli bir dereceye kadar telâfi edilmek icap ederse, bu takdirde her sene en az 50.000 hektarlık ağaçlandırmalar yapmak lâzımdır. Türkiye’de yapılan ağaçlandırmaların vüs’atı bu rakamın pek fazla uzaklarında kalmaktadır. *Hakiki ağaçlandırma sahaları* bu yukarıda bildirilen ve yapılması icap eden minimum rakamın ancak küçük bir kesrini teşkil etmektedir.

Tahrip edilmiş ve genişlemiş toprak erozyonunun bulunduğu nehirlerin *su toplama havzalarıyla yamaçlar ve vadilere*, bunun dışında merkezi Anadolu steplerinde ormanın alt kuraklık sınırı yukarısında kalan yüksek kısımlarda yapıalcak ağaçlandırmalarla zirai bakımdan faydalanılan step sahalarında da *koruyucu rüzgâr şeritleri ve ağaçlardan* müteşekkil bir sistem bilhassa büyük bir ehemmiyet ifade etmektedir. Bu şekil ağaçlandırmalarla step köyleri zamanla ihtiyacı olan odunu temin edecek ve odunsuzluk neticesinde yakılmak mecburiyetinde kalman tezekten tedricen vazgeçmeli ve netice itibarile toprak için hayati ehemmiyeti haiz humus maddesini sağlayan hayvan gübresi tarlaya kalacaktır.

Buraya kadar daha ziyade Türkiye ormanlarının ham madde bakımından olan ehemmiyetinden bahsedildi. Onun bu ehemmiyeti sadece milletin ihtiyacı olan odunu imkân dahilinde devamlı olarak temin etmesinden ibaret değildir, ormanın odun ham maddesi dışında verdiği ve kısmen kıymetli ihraç maddesi olarak yüksek iktisadi ehemmiyete sahip bir sıra tabagat maddesi, hususile palamut meşesi, fındık, meyankökü, sumak, amber v.s. gibi *tali mahsulleri* de vardır.

Fakat bu makalenin giriş kısmında zikredilen ormanın endirekt faydalı tesirlerinin Türkiye için ifade ettiği ehemmiyet onun ham madde bakımından sağladığı faydaların *pek fazla fevkindedir*. Zira fevkalâde diyebileceğimiz *tehlikeli anlarda* noksan olup ihtiyacı hissedilen ham maddeler daima hariçten ithal edilebilir. *Orman kollektif faydalarının yok edilmesile onun bu faydalı tesirleri her hangi bir şekilde telâfi edilemez, mem-*



*leket mutlak surette harabeye doğru yönelir, iktisadî durum ve politik itibarı sarsılır.*

Türkiye denizlerinin ihata ettiği ve rüzgârların tesirile rutubet kazanan relâtif dar sahil kısımların istisnası ile semiarit bir karakter arzeden ve bu sebepten zirai verimi ön plânda *minimum faktör* su ile tahdit edildiği bir memlekettir. Bu bilhassa, kuzeyde kuzey Anadolu sıra dağları, güneyde Toros sisteminin rutubetli deniz rüzgârlarını geniş ölçüde tecrit ettiği buna mukabil Ege'de tepe ve dağ sıralarının doğu - batı istikametinde uzanması sebebiyle rutubetli deniz rüzgârlarının çok içerilere kadar girdiği iç Anadolu için karakteristiktir.

Türkiye, iktisadî refahının hemen tamamen zirai mahsullere çeşitli i tikametlerde bağlı bulunduğu fevkalâde bir *zirai memleket*dir. Buna göre netice olarak, toprak ve su, bir başka ifade ile tekniğe uygun ve entansif bir şekilde toprak ve suculuk *Türkiye ekonomisi ve sosyal politikası için bir sıklet merkezi teşkil etmektedir*. Diğer bütün hususlar sadece tali bir ehemmiyeti haizdir. Böyle milli bir ekonomik ve sosyal taslak içerisinde orman ve uygun bir orman politikasının mevcudiyeti *mutlak surette lüzumludur*.

Bilindiği gibi orman mail sathlar üzerinde bulunan toprakları *yıkayıp taşınmasından* muhafaza etmektedir. Bu gibi yerlerde orman tahrip edildiği takdirde, yağmur suları sathtan hızla akarak kıymetli ve humus ihtiva eden üst toprak tabakasını kısmen büyük sathlar halinde, kısmen oluk şeklindeki parçalar halinde taşır. Bunun neticesinde yamaçlar fakirleşir, bütün toprak sathı her taraftan yanklarla oyulur. Zamanla bu durum daha da inkişaf ederek çıplak, steril anataşı tıpkı bir ay manzarasını andırır bir şekilde meydana çıkar. Antropojen toprak erozyonunun bu şekli Türkiye'nin geniş bir kısmında meydana gelmekte olup bu tezahürler memleket içerisinde gezen bir kimse tarafından adım adım tesbit edilebilir. *Türkiye orman tahribatı neticesinde her ân tonlarla verimli toprağı bir daha geri gelmemek üzere kaybetmektedir*. Topraklar dere ve nehirler vasıtasile buldukları yerlerden alınarak denizlere taşınır. Bunlar milli servetin *tekrar yerine konulamıyan* ve hemen görülmeyen fakat milleti gün geçtikçe fakirleştiren kayıplardır. Zira verimli üst toprak tabakasının steril anataşından teşekkül etmesi komplike bir hâdise olup onbinlerce seneye ihtiyaç göstermektedir. Fakat bunun orman tahribatı neticesinde kaybolması nihayet birkaç on senelik meseledir.

Fakat orman tahribatının bu korkunç neticeleri bunlardan ibaret değildir. Üst toprak tabakasının yukarıda izah edildiği şekilde kayıp ol-

masile *dağlık muntıkaların* aynı zamanda su emme ve su biriktirme kabiliyetleri de yok olur. İyi muhafaza edilen orman toprakları yağın yağmurlardan husule gelen suyu bir sünger gibi emerek alır, bu suyu tedricen ve devamlı şekilde taban suyuna verir ve bu suretle de sayısız kaynak, dere ve nehirlerin devamlı olarak beslenmesi sağlanmış olur. Buna göre dağ ormanları aynı zamanda memleketin tabii su *hazinesi* ve su rejimini *düzenleyen bir faktördür*. Bu mesele bilhassa Türkiye gibi nehirleri devamlı şekilde su ile besleyen glasiyelerin bulunmadığı memleketlerde fevkalâde mühimdir. *Böyle yerlerde dağ ormanları, glasiyelerin hidrolojik fonksiyonlarını temsil etmektedir*. Bu bakımdan tabii stepler içinde yükselen dağ sırtları ve dağların tepelik kısımları fevkalâde bir ehemmiyet arz etmektedir. Bu gibi yerler muayyen bir rakımdan itibaren tabiaten ormanlıktır. Steplerdeki dağlarda bulunan bu ormanlar muhafaza edildiği müddetçe su bakımından olan fonksiyonunu icra eder, topraklarından sayısız akar su ve dere fışkırır, civarında bulunan otluk sahaları ve stepleri rutubetlendirir ve ziraat yapılan yerlerde sulama imkânlarını gerçekleştirir.

Bu şekilde step dağlarına misal olarak Sultan dağları, Erciyaş dağı, Ankara - Yozgat - Kırşehir etrafındaki dağlar ve umumiyet itibarile sayısız ovaları ihata eden bütün yüksek dağ sırtları gösterilebilir. Bu dağlardaki ormanlar iyi ve sık bir şekilde muhafaza edildiği müddetçe, *rutubet adaları* rolünü oynarlar. Fakat bu ormanlar iç Anadolu'nun birçok yerlerinde olduğu gibi primitif ve ekstansif topraktan faydalanma şeklinde tahripkâr müdahalelerle yok edildiği, suyu toplayan ve düzenleyen üst toprak kaybolduğu takdirde yağmur suları satıhta sür'atle akar ve ağır katastrofel su taşmalarına sebep olur. Kaynaklar kurur, evvelce devamlı şekilde su ihtiva eden dere ve nehirler periyodik veya ara sıra akar, evvelce ormanla kaplı dağların ayaklarındaki stepler uzun kuraklık periyodundan zarar görür, insanların sebep olduğu kuraklaşma hudutlarını genişletir. Tesbitlerimize göre, iç Anadolu'da bu şekilde eskiden mevcut tabii stepler, sahalarını *iki misli* olarak genişletmiş ve bütün sahalarında teşekkül eden kuraklık zamanla hasılatı geriletecek şekilde, dercesini arttırmıştır.

*Bugünkü iç Anadolu step sahalarının büyük bir kısmı evvelce iyi bir şekilde ormanla kaplı idi*. Bu ormanlar biraz önce de söylendiği gibi ormanın tabii kuraklık sınır üzerindeki yüksek yerlerde bulunuyordu. Fakat bundan başka dağlardaki münferit kapalı ormanlarla aşağı kısımlardaki tabiaten ağaçsız step, vadi ve ovalar arasında dağınık yapıda gittikçe seyrekleşen ve nihayet ağaçsız stepe intikal eden ağaç ve grup



şeklindeki ağaççıklardan müteşekkil bir orman intişar ediyordu. Buna *step ormanı* veya *Savan* diyoruz ki bu şekil vejetasyona Afrika, Asya ve Amerika'da, insanların müdahalesinden uzak kalmış otluk sahaların analog iklim karakteri gösteren kısımlarında da rastlıyoruz. Bu dağınık ağaç ve ağaççık toplulukları buldukları yerleri kurutucu step rüzgârlarından korur, toprağa yakın tabakalarda relatif, rutubetli, mikroklima içerisinde, vejetasyon ve ziraat için fevkalâde hava sükûneti sağlar, kışın yağın karnın gelişi güzel savrulmasını önler ve bu suretle ilkbaharda karnın erimesile hasıl olan rutubet müsavi bir şekilde taksim edilmiş olur. Rüzgâı muhafazasının bu hayırlı tesirleri iç Anadolu'da eskiden mevcut step ormanlarının tédricen tahrip edilmesile ortadan kalkmıştır. Bugün ağaçsız steplerde ardı kesilmeyen kurutucu rüzgârlar esmekte ve ziraat için fevkalâde lüzumlu olan ve hakikat halde minimumda bulunan toprak rutubetini de alıp götürmektedir. Toprak kıvrıntı strüktürünü kaybeder, daneler halinde rüzgârla küçük veya toz bulutları halinde savrulur.

Bu, yukarıda bahsedilen su taşmaları ile husule gelen toprak erozyonundan başka rüzgâr erozyonu ile meydana gelen en verimli toprakların ikinci büyük kaybıdır. Bu aynı zamanda iç Anadolu'da binlerce sene önce yerleşmiş ve bugün de daima hızlanan bir tempo ile inkişaf eden orman tahribatının sebep olduğu *geniş antropojen kuraklaşma ve kuraklığın* ikinci büyük âmilidir.

Bu görülen progresif tahribat, bir taraftan artan nüfus ve bununla ilgili olarak yükselen zirai gıda maddeleri ihtiyacı diğer taraftan devamlı olarak azalan istihsal ile mukayese edildiğinde, ortaya üzerinde büyük bir ciddiyetle durulması icap eden *çok acı bir bilânço* çıkar.

Fakat bu tezahürler orman tahribatının zincirleme şekilde cereyan eden reaksiyonları içinde nihai bir acı sonuç değildir. Toprakta husule gelen diğer birkaç tezahürün, hususile yağmur sularının tahrip görmüş, dağ yamaçlarındaki akışını da incelememiz lâzımdır. Yamaçlarda ormanlar tahrip edildiği için satha düşen su kontrol altına alınmamakta ve bu suyun dinamik kuvvetile kil, balçık, kum, taş, çakıl hattâ büyük taş blokları sel dereleri içinden gürültü ile aşağılara doğru akmaktadır. Bu taşınmateryali büyüklük ve ağırlığına göre meyil azaldıkça bir yerde toplanır. *Dağın ayaklarında* en ağır taşlar ve kaba taneli kumlar birikir, *tamamen steril şekilde*, bazan birkaç metreye varan tabakalar halinde verimli vadileri kaplar bu suretle verimsizliğin genişlemesine sebep olur. Köyle bu fevkalâde taşınmateryalleri altında gömülür kalır, insanlar buradan kaçmak ve başka yerlerde yeni iskân sahaları aramak zorunda kalır. Sultan dağlarının Akşehir yakınındaki kuzey mailesi buna

açık bir misal teşkil etmektedir. Küçük toprak kısımları, fevkalâde kıymetli verimli balçık, kil ve humus tabakası dere ve nehirler tarafından taşınır. Bunlar ağırlıklarının azlığı sebebiyle su içerisinde uzun müddet suspansiyon halinde askıda kalırlar ve neticede denize taşınırlar. Bu suretle de memleket toprakları gittikçe varlığının büyük bir kısmını kaybeder. Geride kıymesiz kısır topraklar kalırken en kıymetli topraklar elden gitmiş olur. Sahil boyunca tayyare ile giden bir kimse havadan aşağılara, nehirlerin denize dökülen kısımlarına baktığımda, sarı ve kahve renkli balçık ve killi suyun akuamarin rengini andıran deniz suyu ile karıştığını bariz bir şekilde görür.

Orman muhafazasının Türkiye'nin modern *suculuk politikası* içinde çok büyük önemi vardır. Son zamanlarda memleketin birçok kısımlarında, şehirlerin ve iskân mahallerinin kullanacak ve içecek suyunu temin edecek hidroelektrik santrallerinin enerji istihsalini gerçekleştirecek ve muayyen zirai sahaların sulanmasını deruhte edecek *barajlar* inşa edilmektedir. Bu şekil projeler daha ziyade kombine edilmiş gayeler şeklinde memleket için fevkalâde büyük bir ehemmiyet ifade etmektedir. Fakat burada unutulmaması lâzım gelen bir nokta, bu tesislerin sadece *hidroelektrik yapıları* ile değil fakat bilhassa bunların yağış havzalarındaki topraktan faydalanma şekillerine tâbi olduğudur. Bu şekil tesislerden beklenen tam ve devamlı bir muvaffakiyetin anahtarı her halde taş yığımından ibaret bir duvar olamaz. Bu tesislerin su toplama havzaları ve tâli nehirlerin bulunduğu dağ yamaçlarında, tahribat, orman otlatması ve plânsız arazi kazancı ve toprak erozyonu mevcutsa veya bu şekil faydalanmalara müsamaha ediliyorsa, bu takdirde yukarıda saydığımız bütün neticeler tezahür eder ve tesislerin fonksiyonlarını mühim nisbette bozacak arzular husule gelir, hattâ bu şekil tesisler bazı hallerde hiç iş görmez hale gelir. Bu sebepten böyle projelerin hidroelektrik yapıları ile birlikte ve bunların dışında, yağış havzalarında, esas merkezini kat'î bir ağaçlandırma ve orman *muhafazası politikası* teşkil eden *ihitmamlı bir memleket ve arazi plânlaması* fevkalâde lüzumludur.

Bu makalenin devamınca verilmeye çalışılan kısa izahlardan ormanların Türkiye için ekonomik ve *sosyal bakımdan ne kadar büyük bir manâ ifade ettiği* görüldü. Ormanın *ham madde* olarak gördüğü fonksiyonlar iktisadî bakımdan fevkalâde mühimdir. Ormanın *prodüktif hizmetleri* de memleket için *mutlak surette hayatî ehemmiyeti haizdir*. Onun bu sonuncu faydası kâfi şekilde tanınmamakta ve efkârı umumiye tarafından da bilinmemektedir. Odunun kıymetini şüphesiz ormancı olmayan ve tasarrufta bulunan herkes takdir edebilir. Fakat ormanın kollektif hizmet-



lerin âmili olarak kıymeti, çok daha mühim olup, Türk milletinin iktisadî refah ve politik itibarının mutlak manâda son derecede bağlı bulunduğu memleketin toprak ve su ekonomisinin *esaslı bir şartıdır*. Bütün bu münasebetler onun fevkalâde önemi içerisinde sarîh bir şekilde görülebilir. *Bunları Türk efkârı unumiyesine öğretmek, ilim, politika, ve basının kaçınılmaz bir vazifesidir*. Zira, ancak geniş bir halk tabakası arasında bu münasebetlere ait kâfi miktarda bir rösenans yaratıldığı takdirde, devlet, *ormanın muhafazası, düzenli ormancılık ve kâfi miktarda büyük ağaçlandırmayı gaye edinilen tesirli bir orman politikası şartlarını yerine getiren ağır vazifeye başlayabilir*. Bütün bu işlerin yapılabilmesi için icap eden şartlar, bugün Türkiye umum nüfusunun % 75 ine baliğ olan ve seçimlerin çıkış noktasını teşkil eden köylünün ekonomik ve sosyal hayatında ağır müdahaleleri şart koşturmaktadır. Ormanın muhafazası için orman, orman otlatmasını kaldırmak, şimdiye kadar daha ziyade gelişi güzel yapılan usulsüz tarla açmaları men etmek, aşırı odun kesimlerini durdurmak, ormanı sınırlarına kadar tüketecek müdahaleleri önlemek zaruri bir mesele olarak ortaya çıkmaktadır. Bunların gerçekleştirilmesi ise, topraktan faydalanmanın primitif ve ekstansif şekillerinin *tamamen değiştirilmesi* ve modern bir istikamette, bilhassa ziraatla hayvan yemi istihsaline dayanan hayvancılığın *organik* bir şekilde birleşmesi istikametinde inkişaf etmelerini icap ettirmekte. Bundan başka "*Toprak muhafazası Servisi*" nde esasları kolaylıkla gerçekleştirebilecek olan ve modern bir görüşe göre düzenlenen *memleket ve toprakları faydalanma plânlamasına* lüzum göstermektedir.

Bu söylenenlerin hepsi başlanmış olan uzun bir yoldur, fakat bunun vazih bir plâna göre sistematik ve kat'î bir şekilde tamamlanması lâzımdır. Bu işlerin büyük bir kısmı Türkiye'de en kuvvetli ekseriyeti teşkil eden ve onlardan bir feragat bekliyen halk tarafından gerçek mahiyetile anlaşılması değildir. Bu itibarla geniş bir halk tabakasına bunun mahiyeti hakkında *mufassal bir bilgi vermek* lüzumludur. *Türkiye, varlığının esaslarını ekonomik, sosyal ve kültürel hayatının temel taşlarını muhafaza etmek istiyorsa, bu mutlak surette ihmal edilmemesi lâzım gelen yolu takip etmesi lâzımdır*.