

ILGAZ DAĞLARI VE ÇEVRESİNDE DOĞAL BİTKİ ÖRTÜSÜ ÜZERİNDE İNSANIN ETKİSİ

Meral Avcı *

Giriş ve Çalışmanın Amacı:

İnsan ve çevresi arasındaki ilişki, coğrafyanın en önemli konusudur. İnsanın ortamı nasıl etkilediği, sınırladığı ve hatta düzenlediği coğrafyanın ilgi alanı içindedir. Daimi buzul alanları, kurak çöller ve bazı yüksek alanlar ile hemen hemen hiç insan eli değmemiş ormanlar dışında insan, dünyadaki karalar yüzeyinin tamamını etkilemiştir¹; bataklıkları kurutmuş, yapay göller yaratmış, ekosistemi ve hatta coğrafi görüntüleri değiştirmiştir (DOUGLAS, 1985: 61).

Ortaya çıktığı andan itibaren insan çeşitli şekillerde coğrafi ortama müdahale etmiş, özellikle ateşin bulunmasıyla bu müdahale daha da etkin olmuştur. Çevresel değişimlerde ateşin rolünün en önemli unsurlardan biri olduğunu belirten Sauer, bütün devirler boyunca ateşin kullanımının insan zekasının belki de en önemli mahareti olduğunu ifade eder. İnsan kullanılabilir enerji kaynaklarını aktif hale getirmiş ve böylece yeryüzünü değiştirmek için önemli bir fiziksel güç elde etmiştir. Ayrıca son yüzyılda teknolojiye sağlanan gelişmeler insanın doğal ortamı giderek artan bir şekilde değiştirmesine yol açmıştır (GOUDIE, 1985: 12, GOUDIE, 1990: 26). Ziraatin başlaması ise insanın doğayla olan ilişkisine farklı bir boyut katmıştır. Doğal ortamı değiştiren, ona şekil veren ve yeniden kültürel coğrafi görünüm² yaratan bir varlık olarak insanın doğal bitki örtüsü üzerindeki etkileri, mutlaka üzerinde durulmaya değerdir. Çünkü ormanlar ilk andan itibaren toplayıcılık ve avcılıkta, hayvan otlatmada, yakacak ve yapacak odun elde etmede, tarım toprağı kazanmada insanlara hayati imkanlar sağlamıştır. Günümüzde de ormanların bu işlevlerinin önemli bir kısmı devam etmekte, gün geçtikçe yenileri de eklenmektedir. İnsanlar artık boş zamanlarının büyük bir kısmını, şehirlerin dışında yer alan ve mekan tüketici olarak nitelenen bazı faaliyetlere harcamaktadırlar. İnsan eli değmemiş doğal alanlara son çeyrek yüzyılda talep çok artmıştır. 1960'lardan beri dünyada yaban hayatı ve doğal çevreler ile insanın bunlar üzerindeki değiştirici etkilerine karşı büyük bir ilgi doğmuştur (TÜMERTEKİN ve ÖZGÜÇ, 1997: 128-129; ÖZGÜÇ, 1998: 152).

* Doç. Dr. Meral Avcı, İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü.

¹ Dünya karalarının 1/3 ünün (yaklaşık 48 milyon km² sinin) henüz insan tarafından değiştirilmemiş olduğu belirtilmektedir (ÖZGÜÇ, 1998: 70).

² Sauer kültürel coğrafi görünümü "fiziksel coğrafi görünüm üzerine insan faaliyetleri tarafından empoze edilmiş şekiller" olarak tanımlar. Jackson'a göre ise kültürel coğrafi görünüm kısaca "insan yapısı ya da insanın değiştirdiği mekanların bir kompozisyonu"dur (TÜMERTEKİN ve ÖZGÜÇ, 1997: 101, 103).

İnsanın bitki örtüsü üzerindeki etkisi çeşitli çalışmalara konu olmuştur. Teknolojideki gelişmelerin, insanın etkilediği sahanın boyutlarını da genişlettiğini ve insanın kendi yaşadığı ortamda beklenmedik, istenmeyen ve hatta telâfisi mümkün olmayan değişikliklere yol açtığını ifade eden Goudie, insanın bitki örtüsü üzerindeki etkilerine göre 5 ortam ayrılabilceğini belirtir. Bunlar;

- a- Beşeri faaliyetlerin söz konusu olmadığı doğal ortamlar,
- b- İnsanın çeşitli şekillerde zarar verdiği (ormanların kesilmesi, aşırı otlatma gibi) bozulmuş ortamlar,
- c- Bitki örtüsünün şekillenmesinde insanın olumlu veya olumsuz etkisinin olmadığı, ancak yetiştirme şartlarının olumsuz olduğu ortamlar (çöplükler veya yol boyları vb.),
- d- Bazı bitkilerin bilinçli olarak yetiştirilmesi ile ortaya çıkan ziraat alanları,
- e- İnsan tarafından iklim ve toprağın değişikliğe uğratarak ortaya çıkarılan (seralar gibi) yapay ortamlardır (GOUDIE, 1990: 25).

Westhoff (1983) ise, insanın bitki örtüsü üzerindeki etkisine göre 4 coğrafi ortam ayırtetmektedir:

- a- İnsan faaliyetlerinden etkilenmemiş doğal mekanlar,
- b- İnsan tarafından kısmen etkilenmiş olmakla beraber, bitki formasyonlarının devamlılıklarını korudukları (örneğin orman formasyonunun, yine orman formasyonu olarak muhafaza edilmesi gibi) doğal benzeri ortamlar,
- c- Bitki örtüsünün yapısının bozularak, bitki formasyonlarının başka bir formasyona dönüştüğü (ağaç formasyonunun yerini çalı formasyonunun alması gibi) yarı doğal ortamlar,
- d- Bitki örtüsünün insan tarafından tamamen değiştirildiği (ziraat alanları gibi) kültürel ortamlar (GOUDIE, 1990: 26).

Yukarıdaki sınıflandırmalar insanın zarar vererek, değiştirerek hatta tamamen ortadan kaldırıp farklı coğrafi görünümeler yaratarak doğal bitki örtüsünü az veya çok etkilediğini ortaya koymaktadır³. Beşeri faktörlerin bitki örtüsü üzerindeki önemli etkileri nedeniyle, bu çalışmada Ilgaz dağları ve çevresinde insanın doğal bitki örtüsü üzerindeki rolü ortaya konmaya çalışılmıştır. Aşağıda önce sahanın yerleşme tarihi üzerinde durulacak, daha sonra günümüz insanın doğal bitki örtüsüyle olan ilişkilerine yer verilecektir.

Ilgaz Dağları ve Çevresinin Yerleşme Tarihine Genel Bir Bakış ve Geçmişten Günümüze Ormanların Kullanımı:

Ilgaz dağları ve çevresinde yerleşme tarihi oldukça eskilere iner. İnceleme sahasının kuzeyinde Taşköprü çevresinde bulunan el baltaları Alt Paleolitik'te bu çevrede yaşamış olan insanların kültürlerinin bir parçasıdır (BOSTANCI, 1952: 139-140). Kastamonu il merkezinin 6-7 km kuzey-kuzeybatısında Gökçöy civarında bulunan

³ Ülkemizde yapılan sistematik ve bölgesel çalışmalardan bazılarında bitki örtüsü ile beşeri faktörler arasındaki ilişkilere de değinilmiştir. Bunlar arasında Dönmez, 1968; Atalay, 1992 ve 1994; Avcı, 1993-1996 ve 1997 sayılabilir (DÖNMEZ, 1968: 79-86; ATALAY, 1992 ve ATALAY, 1994: 70-80; AVCI, 1993-1996: 232-234 ve AVCI, 1997: 208-210).

çakmaktaşı aletler ile Daday güneyinde Gökırmak vadisinde tesbit edilen kaya sığınakları, Orta ve Üst Paleolitik olarak tarihlenmiştir (HARMANKAYA ve TANINDI, 1996, BOSTANCI, 1952: 140). Gökırmak vadisi boyunca rastlanılan bu aletler ve sığınaklar, Ilgaz dağlarının kuzey kesimlerinin Paleolitik'te bile insanlar tarafından kullanılmaya başlandığının göstergeleridir.

Ilgaz dağları ve çevresi ilk çağda Paflagonya⁴ adını alan bölge içine dahildir. Paflagonya doğuda Kızılırmak, batıda Bartın çayı, kuzeyde Karadeniz ile sınırlanıyordu. Güneyde ise alçak dağ sıraları ile Galatya'dan ayrılıyordu. Paflagonya'daki dağlık alanlar ormanlarla kaplıydı. Bu ormanlardan gemi, ev ve süs eşyası yapımı için ağaç temin ediliyordu. Bu sınırlar içinde özellikle Ilgaz dağlarının kuzeyindeki Gökırmak ve güneyindeki Devrez çayı vadileri hayvancılık için zengin otlaklara da sahipti (CRAMER, 1971: 221). Vadiler boyunca mevcut olan verimli alüvyal topraklar bu sahaların nüfuslanmasında önemli bir rol oynamış olmalıdır.

Strabon Ilgaz dağının (Olgassys dağı) fevkalade yüksek ve çıkılması zor olan bir dağ olduğunu ve bu dağın her yerinde kurulmuş olan tapınakların Paflagonyalıların elinde bulunduğunu yazar. Olgassys dağı etrafındaki Blaene ve Domanitis⁵ oldukça verimli arazilerdir. Domanitis'in içinden Amnias nehri (Gökırmak) geçmektedir (STRABON, 1969: 60). Ilgaz dağları üzerinde bu çağda çok sayıda tapınağın yer alması bu sahanın dini bakımdan da önem taşıdığını ortaya koymaktadır.

Tarihi çağlarda Paflagonya bir çok kavim tarafından işgal edilmiştir. Ancak bu işgallerin bazılarından bütün Paflagonya etkilenirken, bazıları ise sadece kıyı kesimini ilgilendirmiştir. MÖ. 584'de Paflagonya'yı işgal eden Kimerler'den sonra MÖ. 546'da İranlılar bütün Paflagonya'yı ele geçirerek üçüncü eyalet haline getirmişlerdir. MÖ. 183 tarihinde ise Paflagonya'nın kıyı kesimleri ile Gökırmak vadisi Pontuslar tarafından zaptedilmiştir. Bu dönemde Ilgaz dağlarının güney kısmı Galatyalıların'dan olan Çankırılı Marsias'ın hakimiyeti altında bulunuyordu. MÖ. 120'de Pontuslar bu sahaları da ele geçirerek, bütün Paflagonya'yı idareleri altına almışlardır. MÖ. 104 tarihinde Pontus kralı ile Bitinya kralı Paflagonya'yı aralarında paylaşmışlar ve Paflagonya'nın güney tarafları Bitinyalılarda, kuzeyi Pontusların elinde kalmıştır. MÖ. 64'de ise Romalılar bu iki devletin varlığına son vermişlerdir. Romalılar bugünkü Taşköprü ilçesini eyalet merkezi yapmışlar ve yerleşme Roma generallerinden Pompe tarafından alındığı için onun ismine atfen Pompeopolis adı verilmiştir. Doğu Roma imparatorluğu 1100 tarihine kadar Paflagonya'ya hakim olmuş, bir karışıklık döneminden sonra 1213 yılında ise Paflagonya Türklerin eline geçmiştir (GÖKOĞLU, 1952: 12-13).

Paflagonya'nın iç kesimindeki iskan yerleri daha ziyade akarsu boylarında yer almaktaydı (Şekil 1). Bunlardan bir kısmı günümüzde tamamen önemini kaybetmiştir. Günümüze gelenlerden bir kısmı küçük köyler halinde kalmış, bazıları da kasaba veya şehir kimliği kazanmıştır. Gökırmak vadisi boyunca yer alan eski yerleşim yerleri arasında en önemlileri Taşköprü, Boyabat ve Kastamonu'dur. Bunlardan Taşköprü

⁴ Paflagonya adının ilk defa MÖ. 7 veya daha eski çağlarda yaşadığı kabul edilen Yunan şairi Homeros tarafından kullanıldığı belirtilmektedir. O'na göre Paphlagones adlı bir kavim buraya gelerek yerleşmiş, bu nedenle bölgeye Paflagonya denilmiştir (GÖKOĞLU, 1952: 9).

⁵ Gököğlü Domanitis'in Devrekani olabileceğini belirtmektedir (GÖKOĞLU, 1952: 26).



Şekil 1

Romalılar zamanında Paflagonya eyaletinin merkezi ve çok gösterişli bir şehirdi. Zimbılı tepenin akropol olarak kullanıldığı, şehrin mahallelerinin bugünkü Taşköprü. Çayırık, Çevlik ve Emerce taraflarına doğru uzandığı ve Köydere mevkiinin de şehrin nekropolü olduğu bilinmektedir. Bugün adı geçen sahalarda o devre ait mezarlara, mezar taşlarına ve tümülüslerle rastlanılmaktadır. Daha önce Taşköprü'ye bağlı bir nahiye, bugün ise Kastamonu'ya bağlı bir ilçe olan Gökçeada'da da Roma ve Bizans dönemlerine ait iskan yerleri mevcuttur. Yine bu çevrede Kornapa, Alisaray, Eskioğlu ve Akseki köyleri birer eski iskan yerleridir. Bu yerleşmelerden Akseki'de bulunan mezarlardan bu köyün Romalılar döneminde kasaba fonksiyonuna sahip olduğu anlaşılmaktadır. Eski iskan sahaları arasında yer alan Germeç ve Güney çevresinde Roma dönemine ait kaya mezarı, tünel gibi yapılar ve çanak, çömlek gibi kalıntılar bulunmaktadır. Özellikle Çetmi'nin şehir fonksiyonuna sahip olduğu, Ilgaz dağlarının kuzey yamaçlarından doğan ve Gökirmağın kollarını oluşturan Ağcakavak deresi (Bekdemirekşi, Orta, Alipaşa, Abay, Çaycevher köyleri), Kumluca çayı (Alpagut ve Kuşkara köyleri) ve Karasu çayı (Kuzyaka, Emirler, Kayaltı, Ömerli, Tekkeşin köyleri) vadilerinin aşağı çığırlarının eski iskan sahaları olarak önem taşıdıkları bilinmektedir (GÖKOĞLU, 1952: 25, 28-35, 38).

Daha batıda yer alan Kastamonu, Romalılar zamanında küçük bir kasabaydı. Bu yerleşme Bizanslılar döneminde gelişmiştir. Magie, Geç Bizans döneminde Gökirmak vadisinde Castamon'dan söz eder (MAGIE, 1950: 187). Kastamonu civarına ilk Türk birlikleri 1073 yılında Selçuklu kumandanı Tutak komutasında gelmişlerdir. İki yüzyıllık Selçuklu tarihi içinde Kastamonu, gerek askeri bölge, gerekse önemli iskan sahası oluşuyla her zaman hassas bir yöre olarak dikkat çekmiştir. Bu dönemde Kastamonu'nun bu önemini, Bizans'a yakınlığı, Karadeniz'e açılışı, güneyde ise İç Anadolu'ya yakın oluşu ile askeri ve stratejik açıdan değerinin fazlalığı, daha da artırıyordu. Çeşitli tarihlerde Bizans yönetimine geçen Kastamonu 1176 tarihinde kesin olarak Türk topraklarına katılmıştır. İbn Sa'd el-Mağribi Kitab Bastu'l Arz'ında, Kastamonu dağlarındaki ormanlardan istifade edilerek, Sinop tersanesinde donanma inşa edildiğini yazmaktadır. Dolayısıyla Alaaddin Keykubat devrinde (1220-1243) Kastamonu'nun askeri bir merkez durumunda olduğu da görülmektedir. 1243 Moğol istilasından sonra Kastamonu ve çevresi önemli bir Türk bölgesi olarak varlığını sürdürmüştür. Bu dönemde Kastamonu çevresinde 100 000 çadır halkı (4-5 milyonluk bir nüfus) mevcut olduğu da belirtilmektedir (TURAN, 1988: 1-5). XIV. yüzyılın ilk yarısında kuzeybatı Anadolu'yu gezen İbn Battuta'nın, Kastamonu'ya ait izlenimleri arasında şu ifadeler yer alır: "Kastamonu (Anadolu'daki) şehirlerin en büyük ve en güzellerindendir. Mahsulü bol ve ucuzdur. Soğuşun en şiddetli zamanında bir yük odunu, bir dirheme alıyorduk. Hiçbir ülkede fiyatları bu şehirden daha ucuz bir yer görmedim" (KOPRAMAN, 1988: 211). Çobanlar ve Candaroğulları zamanında Kastamonu hükümet merkeziydi. 1461-1462'de Osmanlı devletine ilhak edilen Kastamonu, Anadolu eyaletine bağlı bir sancağa merkez oldu. Tanzimat sırasında bu sancağa bağlı 34 kadılık (bunun 36'ya çıktığı dönemler de olmuştur) vardı. Taşköprü, Gökçeada, Boyabat, Araç, Boyalı, İhsangazi (Mergüze) ve Akkaya bu sancağa bağlı yerleşmelerden bazılarıydı⁶. Tosya ise

⁶ XVI. yüzyılda Kastamonu sancağına bağlı olan bu yerleşmelerden özellikle Araç ve Boyabat'ın ticarete konu olan önemli mamulleri arasında kereste de yer almaktadır (TOSUNOĞLU, 1993: 37-61).

muhtemelen o zaman müstakil bir sancak olan Çankırı'ya bağlı idi. Günümüzde Kastamonu merkez ilçeye bağlı bir köy olan Kasaba köyü özellikle Candaroğulları zamanında gelişerek Ilisu adında bir şehir haline gelmişti (DARKOT, 1993 : 399-403; GÖKOĞLU, 1952: 30-32)

Eski iskan sahalarına Araç çayı vadisi boyunca da rastlanılmaktadır. Strabon Paflagonya'da iskan yerleri arasında Timanitis (Timolitis) adını da sayar (STRABON, 1969: 61). Bu yerleşmenin Araç havaisi olduğu belirtilmektedir. Araç çayı vadisi Bizans döneminde de yerleşilmişti. Araç çevresinde İnciğez, Alınören, Huruçören, Gemi, İskife (Özbel), Uğna (Cevizli), Vakıfgürne, Karabüzey (Yukarıçobanözü), Saltuklu, Kızılliler, Kayabaşı, Balçıkhisar, Moğsu (Gökçesu), Okçular, Kadarta (Karcılar), Geley köyleri özellikle Bizans döneminden itibaren birer yerleşim alanı olarak görülmektedir (GÖKOĞLU, 1952: 32-33).

Devrez çayı vadisi boyundaki eski iskan yerlerinin başlıcalarını ise, Tosya ve Ilgaz meydana getirir. Tosya'nın Bizans dönemindeki adı Docea'dır (CRAMER, 1971: 239). Tosya güneybatısında Bayat, Kayaöntü ve Karabey köyleri, Roma ve Bizans döneminden itibaren birer iskan yeridir. Ilgaz ise Osmanlılar zamanında Koçhisar adında bir kadıktı ve Çankırı'ya bağlı idi. Daha batıdaki Bayramören'de de kaya mezarları ve tümülüsler mevcuttur. Daha çok Osmanlılar zamanında gelişmekle birlikte Kargı çevresinin Roma ve Bizans dönemlerinden beri iskan edildiği bilinmektedir. Bu çevredeki kaya mezarları Kargı ve Mora da bulunmaktadır (GÖKOĞLU, 1952: 32-38).

İnceleme alanında eski iskan yerleri gibi, özellikle su boylarında höyükler de yer almaktadır. Tarihi çağlarda Paflagonya'ya göç eden insanlar akarsu boylarındaki alüvyal araziler ile birikinti konileri üzerinde yerleşmişler ve buralarda höyük adı verilen iskan yerlerinin kurulmasına neden olmuşlardır. Devrez çayı vadisindeki Ilgaz ilçe merkezi doğusunda Cendere köyünde yer alan Salman höyük; Tosya güneydoğusunda Bayat köyündeki Yücektepe höyüğü; Gökırmak vadisinde Taşköprü batısındaki Urgancı köyünde bulunan Urgancı höyüğü, Kastamonu batısındaki Karamık köyünde Tepecik höyüğü bunların en önemlileridir. Bu höyüklerde Bakır çağına, Eti ve Roma dönemine ait çanak, çömlekler bulunmuş olması bu sahanın insanın kullanımına açılmasının ne kadar eskiye indiğini gösteren başka örneklerdir.

Ilgaz dağları çevresinde mezarların üstüne taş, toprak yığılarak meydana getirilen tepecikler (tümülüsler), kaya mezarları, kaya tünelleri, mabetler, kiliseler de geniş yer tutar. Bunlar daha çok Kastamonu, Taşköprü, Araç, Boyabat, Ilgaz, Tosya ve Kargı çevresinde görülürler (GÖKOĞLU, 1952: 38-58). İnceleme alanının bulunduğu sahada Türkiye Cumhuriyeti kurulmadan önce 5 tane Türk devleti veya beyliği kurulmuştur (Danışmentliler, Çobanlar, Pervaneler, Candaroğulları ve Osmanlılar). Bu döneme ait kale, cami gibi eserlerin hemen hepsinde ağaç malzeme de kullanılmıştır.

Gülen ve Özdönmez, Brice'nin Anadolu'nun Akdeniz ülkeleri arasında orman kaynaklarının tarih içinde değişik tahrip derecelerine uğrayışının arkeolojik ve tarihi kanıtlarla izlenebildiği tek ülke olduğunu belirttiğini ifade ederler. Gerçekten tarihi kayıtlar Büyük İskender'in (MÖ. 336-323) Anadolu'yu istilasından sonra, Roma imparatorluğu döneminde şartların ormanların aleyhine daha da kötüleştiğini ortaya koymaktadır. Bu dönemde Anadolu ormanları, Roma imparatorluğu donanmasının

yapımında kullanılan keresteyi ve madenlerin eritilmesi için gerekli yakıtı sağlamak, katran, çıra vb. ürünleri temin etmek, imparatorluğun tahıl gereksinimini karşılayacak tarım alanlarının oluşturulması amacıyla geniş ölçüde tahrip edilmiştir (GÜLEN ve ÖZDÖNMEZ, 1981: 2).

Osmanlı imparatorluğu zamanında da ormanların kullanımı ve korunması konusunda etkin ve olumlu bir gayret gösterilmemiştir. Ancak mevcut belgelere göre devletin belirli amaçlarla ormanlarla ilgilendiği ve kendine ait ormanlardan sağlanan ürünlerden rüsum aldığı anlaşılmaktadır. Ayrıca devlet sarayın, ordunun ve donanmanın çeşitli ürünlerine olan ihtiyaçlarını karşılamak için bazı orman parçalarını ve hatta ormanlarda bulunan bazı ağaçları koruma yönünde tedbirler de almıştır. Buna karşılık genellikle bu dönemde, ormanların çoğunluğunu oluşturan ve "Cibali mubaha" adı ile anılan ormanlar, herkesin dilediği gibi faydalanabileceği doğal servet kaynakları olarak kabul edilmiştir. Böylece herkesin ormanlardan yararlanması bir "hak" olmuştur (Bu devre ormancılıkta başıboş devre olarak nitelenmektedir). Aslında bu devrede sadece ülkemizde değil, hemen bütün Avrupa'da ormanlar "serbest mal" dır ve insanlar için bir geçim kaynağıdır⁷. İlk defa 1857 yılında Fransa'dan Türkiye'ye gelen ormancı uzmanlar (Louis Tassy ve Alexandre Sthems), ormancılıkla ilgili çalışmalara rehber olmuşlardır. Bu dönemde Tassy ilk olarak "Devlete ait miri ormanlar hakkında 68 maddeli nizamname" ile yine aynı yıl "ağaç kesimine izinli olanların muamelesi hakkında şartname"yi hazırlatmıştır. Tanzimat meclisi tarafından da incelendiği anlaşılan bu iki belge ormancılığın ilk mevzuatıdır. Bundan önce ormancılıkla ilgili kanunnameler, fetvalar, fermanlar, hattı hümayunlar varsa da bunlar belli işlerin çözüm şeklini gösteren belgelerdir (GÜLEN ve ÖZDÖNMEZ, 1981: 2-4; ARDIÇ, 1986: 100-101). 1937 tarih ve 3116 sayılı orman yasası ile ortaya çıkan en önemli olgu ise üzerinde orman taşıyan her türlü mülkiyeti, mülkiyet haklarının arazi kullanmaya egemenliği ve etkisi bakımından denetim altına almak eğilimidir. Daha sonra çıkan yasalarda bundan yavaş yavaş dönülmeye veya en azından ödünler verilmeye başlanmıştır. Hatta bu ödünler sadece sahipli araziler üzerindeki ormanlar için söz konusu olmakla kalmamış, devlet arazisi üzerindeki ormanlara kadar uzanmıştır (İSTANBULLU, 1979: 7). Örneğin 1956 yılında yürürlüğe giren 6831 sayılı orman yasası, 3116 sayılı yasa ile buna ek olarak çıkartılan 5653 sayılı yasayı yürürlükten kaldırırken, ormanı yeniden tanımlamak gereğini duymuştur. Bu tanım "doğal olarak yetişen veya emekle yetiştirilen ağaç ve ağaççık toplulukları yerleriyle birlikte orman sayılır" biçiminde oluşturulmuş ve böylece orman tanımına daha kapsamlı bir nitelik kazandırılmış izlenimi doğmuştur. Ancak bu geniş kapsamlılık nerelerin orman sayılacağıının saptanması konusunda bazı dikkati çeken zorluklar da yaratmıştır. Özellikle bu yasanın orman yönetiminin kapsamını daraltma yönünde getirdiği yeniliklerden biri " sahipli arazide ve muhitin özelliklerine göre yetişmiş ve yetiştirilecek olan fıstık çamlıkları ve palamut meşelikleri dahil olmak üzere her çeşit meyveli ağaç ve ağaççıklar"ın ormandan sayılmamasıdır

⁷ Özellikle demir sanayinin gelişmesinin ormanların yok edilmesinde büyük rol oynadığı bilinmektedir. Maden kömürü ortaya çıkana kadar tüm demir eritme ve yapım kuruluşları demir cevheri ve ağacın kolaylıkla bir araya getirilebileceği yerlerde toplanmışlardı. On sekizinci yüzyıla ortalarına kadar değerini koruyan "Pas de fer sans forêt-Ormansız demir asla!" sözü, o günlerde demir sanayii kuruluşlarının coğrafi dağılımlarında ne tür koşulların etkili olduğunu yansıtır. Ormanların bir bir yok edilme nedenine de dikkati çekmektedir (TUMERTEKİN ve ÖZGÜÇ, 1997: 290-291).

(İSTANBULLU, 1979: 7, 20). Burada fıstık çamının veya palamut meşesinin meyveli ağaç olarak tanımlanıp, orman kapsamından çıkarılmasının son derece düşündürücü olduğunu da belirtmek gerekir.

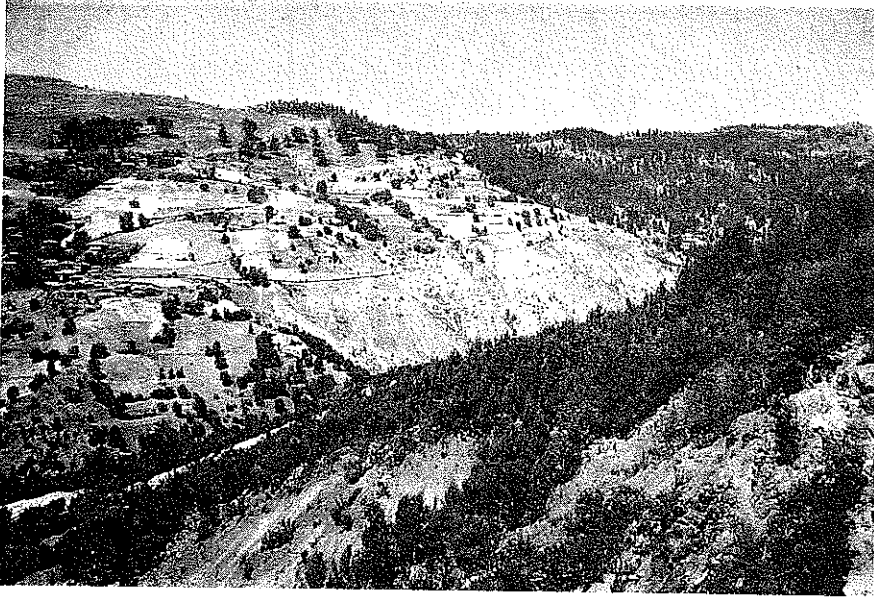
İlgaz dağları ve çevresinde yerleşme tarihinin ne kadar eskiye indiğini gösteren bu kayıtlar, aynı zamanda insan tarafından doğal kaynakların, özellikle de ormanların tarih öncesi devirlerden beri kullanıldığını yansıtmaktadır. İnsanların bitki örtüsüyle olan ilişkisinin daha çok ormanı tahrip yönünde olduğu ve genel olarak ormanların kullanımıyla ilgili yukarıda belirtilen eğilimler düşünülürse, geçmişten günümüze orman tahribinin boyutları da açık olarak ortaya çıkar. Sahada eski yerleşim alanlarının, höyüklerin ve tümülüslerin hemen hepsinin orman tahrip sahalarında yer alması bunun en açık göstergesidir (Şekil 1).

Günümüzde insan ve doğal bitki örtüsü ilişkileri:

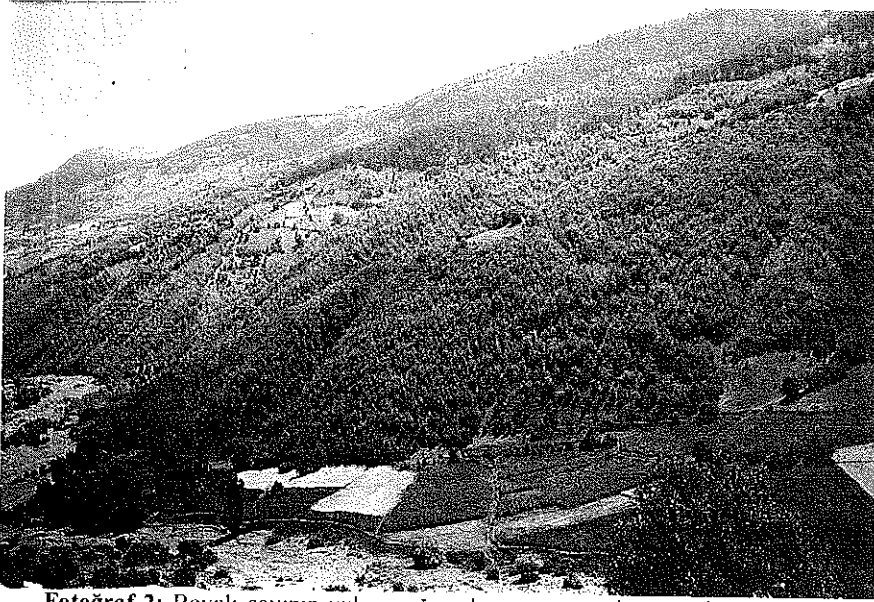
Anlaşılabileceği gibi 1800'lü yılların ortalarına kadar ülkemizde ormanlardan tıpkı su ve havadan yararlanıldığı gibi herhangi bir vergi ödemeden rahatça faydalanılmış ve bu nedenle tahribin boyutları çok büyük olmuştur. Bazı sahalarda çalı formasyonu geniş yayılış alanı bulmuş, bazı sahalarda tamamen ziraat alanları haline dönüşmüştür. İnsanın doğal bitki örtüsü, özellikle de ormanlar üzerindeki etkisi geçmişte olduğu gibi günümüzde de devam etmektedir. İnsanlar hâlâ çeşitli amaçlar için doğal bitki örtüsünü tahrip etmekte veya değiştirmektedir. İlgaz dağları ve çevresinde günümüz insanın doğal bitki örtüsü üzerindeki etkilerinin başında yeni tarım alanları açmak veya diğer amaçlar için ağaç kesmek, yangın çıkartmak, hayvan otlatmak, tahrip sahalarını yeniden ağaçlandırmak, özellikle alpin bitkiler katında yapılan mera ıslahı çalışmaları ile doğayı koruma çalışmaları gelmektedir.

Eskiden beri tarım yapmak için ormanların insanlar tarafından tahrip edildiği bilinmektedir. Genelde olduğu gibi, İlgaz dağları ve çevresinde de tarım alanlarının yayılış gösterdiği yerler eski orman sahalarıdır (Fotoğraf 1 ve 2). İlgaz dağlarının güneyine oranla kuzey kesiminde daha fazla yer tutan platolar, aynı zamanda bitki örtüsünün en fazla tahrip gördüğü yerlerdir. Özellikle Gökırmak vadisine inen akarsuların vadileri boyunca güneye sokulan ziraat alanları İlgaz dağlarının kuzey yamaçlarındaki tahribin de bir göstergesidir (Şekil 2). Köy İşleri Bakanlığı, Orman Köylerini Kalkındırma Dairesi Başkanlığı'nca toplum kalkınması deneme projesi olarak seçilen Kastamonu'da orman içi ve orman bitişiği⁸ köylerde topraksız ailelerin oranı çok düşüktür. Hiç toprağı olmayan ailelerin oranı % 36.3 dür (GERAY, 1978: 845-846). Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü Hukuk Müşavirliği kayıtlarına göre son beş yılda İlgaz dağları ve çevresinde işlenen orman suçları arasında ise ikinci sırayı tarla açma suçları almıştır. 1993-1997 yılları arasında Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı Taşköprü, Araç, Kastamonu Merkez ve Tosya işletmelerine bağlı sahalarda toplam 91 adet tarla açma suçu işlenmiştir. Bunlar arasında Taşköprü % 42.8'lik payla birinci, Araç % 36.2'lik payla ikinci sırayı almaktadır.

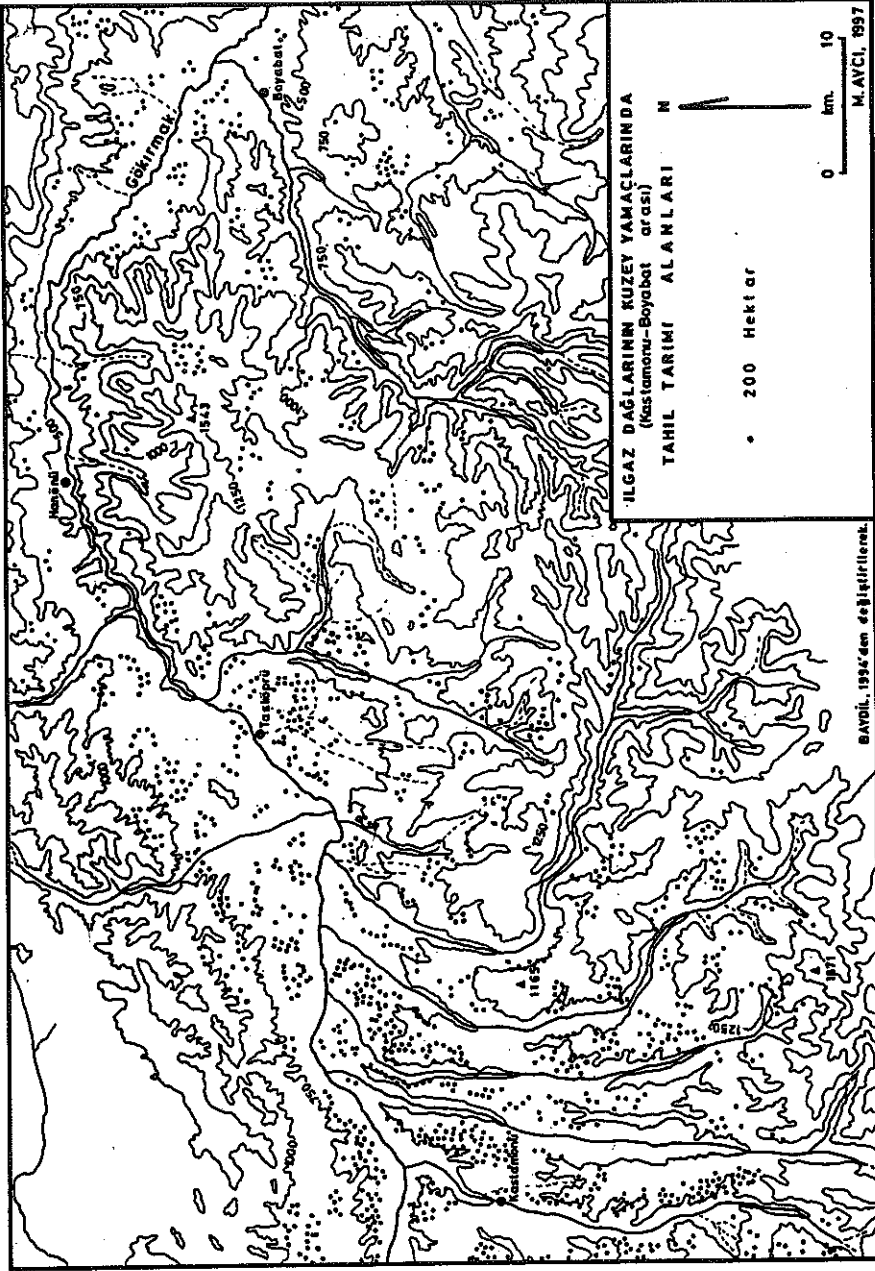
⁸ "Orman içi köy", orman kanunu tarafından orman sayılan bölgelerin içindeki köylerdir. "Orman bitişiği köy" orman sınırına bitişik olan yerleri ifade ederken, "orman yakını köy" ise orman sınırına en çok 10 km uzaklıkta bulunan ve orman kanununun öngördüğü belli çıkar ve haklardan yararlanabilen köyler olarak nitelendirilmektedir (GERAY, 1978: 859).



Fotoğraf 1: Kayapınar köyü gerisindeki sarıçam ve göknar ormanlarının yerini alan ziraat sahaları (1500 m)



Fotoğraf 2: Boyalı çayının yukarı çığırında meşe ormanlarının tahrip edildiği yerleri kaplayan ziraat sahaları



Sekil 2

Yeni tarım alanlarına olan gereksinimin artmasında, nüfusun baskısının da önemli bir role sahip olduğu açıktır. Ilgaz dağları çevresinde yer alan yerleşmelerin 1990 yılındaki nüfus dağılımına bakıldığında bu durum daha belirgin olarak görülmektedir. 16. Yüzyılın ikinci yarısında (1582) Kastamonu Merkez nüfusunun 9-11 bin arasında olduğu tahmin ediliyordu (BEHAR, 1996: 7). 1935'de yapılan nüfus sayımında Kastamonu nüfusu 13791, Tosya 10048, Taşköprü 3945, Boyabat 3745, Kargı 2192, Ilgaz 2011, Araç 958, Bayramören 619, Hanönü 486, İhsangazi 365'di. 1990 yılında ise bu yerleşmelerden Kastamonu 51560, Tosya 22810, Boyabat 21506, Taşköprü 11454 nüfuslu şehirler haline gelmişlerdir. Aynı yıl, Ilgaz'ın nüfusu 8136'ya, Kargı'nın nüfusu ise 5858'e ulaşmıştı. 1935'te nüfusları 1000'i bulmayan Bayramören, Hanönü ve İhsangazi'nin nüfusları 1990 yılında 2000'i geçmiştir (Bayramören 2042, Hanönü 2582 ve İhsangazi 3423). Araç ise nüfusu 5000'i aşan bir yerleşme haline gelmiştir (Araç 5760). Ilgaz dağları çevresinde yer alan yerleşmelerin 1990 yılındaki nüfus dağılımında dikkati çeken diğer bir özellik de nüfusun önemli bir kısmının orman içindeki veya yakınındaki köylerde yaşamasıdır. Sahada orman alanları içinde veya yakınında yaşayan kırsal nüfus yaklaşık 120-130 bin civarındadır (Şekil 3).

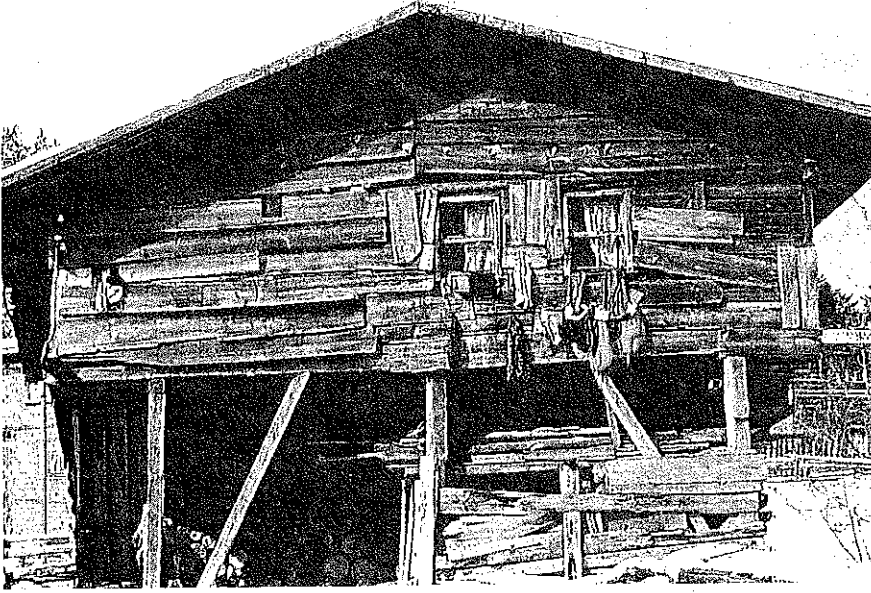
Ilgaz dağları çevresinde özellikle dağ köylerinin çoğunda tahıl tarımı ve hayvancılık yaygındır. Ancak buradaki ziraat ticari bir anlamdan çok, geçim ziraati niteliğini taşır. 1970'li yıllardan itibaren sahada orman köylerini kalkındırmaya yönelik çalışmalar yapılarak, insanların orman üzerindeki baskısı azaltılmaya gayret edilmiştir. 1975 de Kastamonu merkez ilçesinin 30 köyünde meyvecilik, halıcılık, tavukçuluk ve arıcılık projeleri ile Taşköprü'nün Gökçeoba bucağında kurulan pazarlama ve taşımacılık kooperatifi, Orman Bakanlığı'nca krediyle desteklenmiştir. 1975-1980 arasında Kastamonu merkez ilçede 32 kalkınma kooperatifi kurulmuştur. Ancak bunların çoğu faal durumda değildir. Orman köylerine yakacak ve kiremit yardımı yapılarak kaçak kesimler önlenmeye çalışılmaktadır (BAYDİL, 1994: 244). Buna rağmen Ilgaz dağları çevresinde işlenen orman suçları arasında ilk sırayı kaçak kesimler almaktadır. İnsanlar hâlâ konut yapımı⁹, yakacak odun gibi çeşitli amaçlarla kaçak kesim yapmaktadırlar. 1993-1997 yılları arasında Kastamonu merkez, Taşköprü, Araç ve Tosya işletmelerine bağlı sahalarda toplam 364 adet kaçak kesim suçu işlenmiştir. Bunlardan % 37.3'ü Araç, % 26'sı Taşköprü, % 18.6'sı ise Tosya işletmesine bağlı orman alanlarında meydana gelmiştir.

XIX. yüzyıl sonlarında Anadolu şehirlerinin ekonomik durumunu ele alan Cuinet, Kastamonu'dan dışarıya satılan ürünler arasında, kereste ve yakacak odunu da sayar (CUINET, 1890: 459). Günümüzde kaçak kesimler dışında orman idaresi tarafından da çeşitli amaçlar için kesim yapılmaktadır. Türkiye'de ormandan elde edilen yıllık toplam odun 17 milyon m³ civarındadır. Bunun Batı Karadeniz Bölümü ormanlarından elde edilen kısmı ise yaklaşık 5 milyon m³ dür. Bu miktarın % 39 kadarı Kastamonu çevresindeki ormanlardan karşılanmaktadır. Ilgaz dağları çevresindeki

⁹ Dağlık sahalara doğru çıkıldıkça özellikle orman köylerinde kolayca temin edilmesi nedeniyle ağaç, konut yapımında büyük önem taşımıştır. Ilgazların güney kesiminde Kargı çevresinde Mora, Göl, Öreneik, Pelitüzü, Karakise köylerinde de konut yapımında ağaç malzeme hakimdir. Daha az masraflı olduğu için köylerin çoğunda ve yaylalarda "domuz damı" adı verilen bütün malzemesi ağaçtan evler yaygındır (Resim 3).



Şekil 3



Fotoğraf 3: Bostanköy 'de ahşap evlere bir örnek

orman işletmelerinin kendi işletmelerine bağlı orman sahalarından elde ettikleri toplam kereste miktarı ise yıllara göre değişmekle beraber yaklaşık 50000 m³ dür (Tablo 1). Bu miktar Türkiye genelinin % 2.1'ini meydana getirmektedir (İLTER, 1986).

Tablo 1: Kastamonu ve Çevresindeki Ormanlardan Elde Edilen Kereste Miktarı

Orman İşletmesi	Toplam Kereste Miktarı m ³ /yıl
Kastamonu Merkez	24.658
Taşköprü	2.988
İhsangazi	301
İğdir	1.227
Araç	3.130
Tosya	12.189
Boyabat	2.730
Türkiye Toplamı	2.255.775

Kaynak: İLTER, 1986.

İlgaz dağları çevresinde insanın doğal bitki örtüsü üzerindeki etkilerinden biri de, neden olduğu yangınlardır. Yangın sadece orman formasyonunu yok etmekle kalmaz. Toprak yüzeyinde önemli derecelere ulaşan sıcaklık, toprağın üst tabakalarında yaşayan mikroorganizmaların önemli bir kısmının ölümüne yol açar. Yangının azot ve pH değerleri üzerindeki etkilerinin de önemli olduğu ifade edilmektedir (SEKENDİZ, 1982: 144). Bilindiği gibi azot organik maddenin bileşimine önemli ölçüde katkı, madde değişimi ve büyüme ilişkilerini de önemli derecede etkiler. Hem proteinlerin, hem klorofilin sentezinde etkisi oldukça büyük olan azotun, köklerin solunumunda,

çiçeklenmenin zamanında gerçekleşmesinde, meyvenin (tohumun) oluşmasında ve olgunlaşmasında da rolü çok önemlidir. Orman yangınlarından örtü yangınları¹⁰ toprakta önemli miktarlarda azot kaybına yol açmaktadır. Özellikle şiddetli yangınlarda sıcaklığın 500 °C'nin üzerine çıkması, azotun tamamının kaybına neden olmaktadır (KANTARCI, 1987: 220-224).

Türkiye genelinde meydana gelen yangınların sadece % 0.7'si yıldırım gibi doğal nedenlerden çıkmaktadır (ERDEM, 1982: 11). Diğerlerinin nedeni ise insandır. Genellikle yeni tarım alanları açmak gayesiyle çıkartılan yangınlar Kastamonu Orman Bölge Başmüdürlüğü'ne bağlı Karadere ve Taşköprü işletmelerinde önem taşımaktadır (Tablo 2). Karadere işletmesine bağlı sahalarda 1986-1996 yılları arasında toplam 61 adet yangın çıkmış ve 425 hektar alan yanmıştır. Bu yangınlar arasında en büyük yangın 18.4.1994 tarihinde meydana gelmiş, 152 hektar karaçam sahası yanmıştır. Taşköprü işletmesine bağlı sahalarda ise yine aynı yıllar arasında toplam 55 adet yangın çıkmış ve 300 hektar alan yanmıştır. Yanan sahalardan hepsinde hakim eleman karaçamdır.

Tablo 2: Ilgaz Dağları ve Çevresinde Çıkan Orman Yangınları

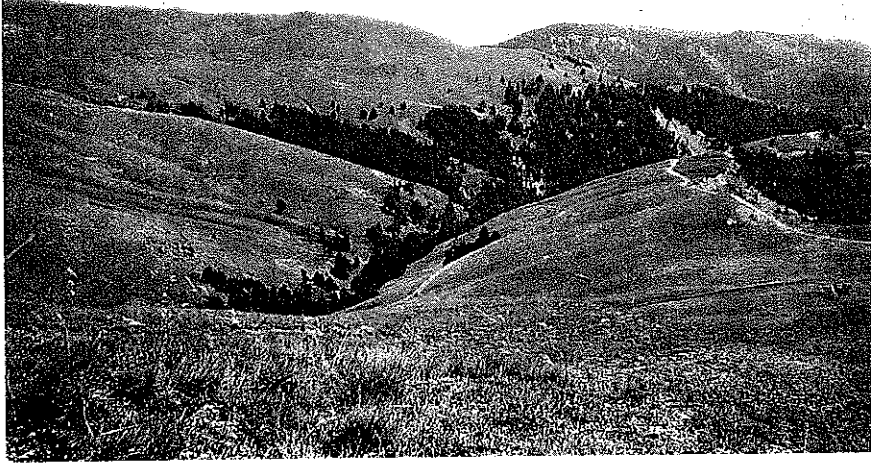
İşletme Adı	Çıkan Yangın Sayısı (1986-1996)	Yanan Alan (ha)	Yanan Alanda Hakim Ağaç Türü
Araç	19	48	Karaçam
İhsangazi	12	50	Karaçam
Karadere	61	425	Karaçam
Kastamonu Merkez	15	57	Karaçam
Taşköprü	55	299	Karaçam
Tosya	22	57	Karaçam
Boyabat	47	209	Kızılcık / Karaçam

Kaynak: İşletme müdürlüklerinden alınmış veriler.

Bitki örtüsünün değişiminde otlatmanın rolü de önemlidir. Her ne kadar yeryüzünün bütün doğal otlakları, yabani hayvanların yaşam alanı ise de, kırsal ekonomik faaliyetlere geçiş, doğal otlakların özelliklerini ve verimliliklerini etkilemiştir (GOUDIE, 1990: 34). Ilgaz dağları çevresinde hayvancılık özellikle 1950'lere kadar hemen hemen bütünüyle mera hayvancılığına dayanıyordu. Günümüzde hayvancılıkla uğraşanlar mera hayvancılığı yerine ahır hayvancılığına yönlendirilmekle beraber, bunda pek başarılı olunamamaktadır (BAYDİL, 1994: 247-249). 1993-1997 yılları arasında Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü hukuk müşavirliği kayıtlarına yansıyan otlatma suçu ise yok denecek kadar azdır (Araç işletmesine bağlı sahalarda 1, Taşköprü işletmesine bağlı sahalarda ise sadece 2 tane izinsiz otlatma suçu işlenmiştir). Ancak orman teşkilatından izin alınarak, belirlenmiş mera sahalalarında göçebe hayvancılık yapılmaktadır. Ilgaz dağlarının hem kuzey hem de güney kesimlerinde özellikle alpin kata yakın alanlarda izin verilen bu faaliyetlere, çevre illerden gelenler de katılmaktadır. Meralar hayvancılık faaliyeti için büyük önem taşımakla beraber, yoğun otlatma

¹⁰ Toprağı örten ölü ve diri örtüyü (yosun, otlar, yapraklar, kuru dallar ve humus) yakan yangın "örtü yangını" olarak nitelendirilmektedir (KÜÇÜKOSMANOĞLU, 1985: 117).

bitkilerin fotosentez sürecini yavaşlattığı gibi, hayvanların yemediği otsu türlerin çoğalmasına, bir kısım otların ise genellikle yok olmasına neden olmaktadır (Fotoğraf 4 ve 5). Ilgaz dağlarının güneyinde Tosya kuzeyinde Yurtlar yaylası çevresinde bu nedenele mera ıslahı çalışmaları da yapılmıştır.



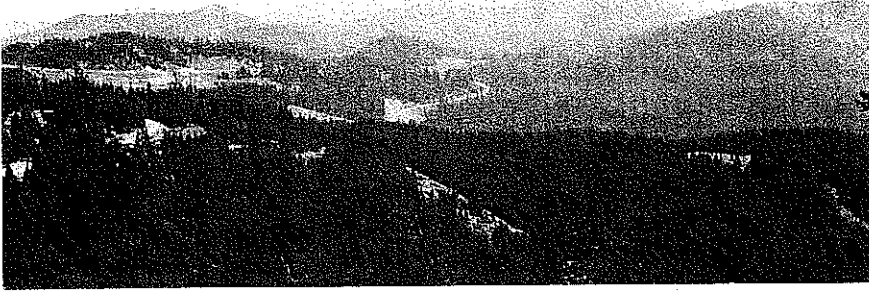
Fotoğraf 4: Büyükhacet Tepe güney yamacında ormanın üst sınırında sarıçam toplulukları ve mera olarak kullanılan alpin bitkiler katı

Ilgaz dağları çevresinde insan tarafından çeşitli şekillerde tahrip edilen orman sahaları, yeniden ağaçlandırılmaktadır. Özellikle yanan alanların önemli bir kısmında yeniden karaçam dikilmektedir. 1986-1996 yılları arasında Araç, İhsangazi, Karadere, Taşköprü ve Kastamonu merkez işletmeye bağlı sahalarda toplam 879 hektar yangın alanı karaçam ile ağaçlandırılmıştır. Ağaçlandırma için fidanlar genellikle Tosya fidanlığı ile Daday Çiftlik üretme istasyonundan temin edilmektedir.

Ilgaz dağları çevresinde insan ve doğal bitki örtüsü arasındaki ilişkiye diğer bir örneği de “doğayı koruma çalışmaları” teşkil etmektedir. 9.8.1983 tarih ve 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu’nda “bilimsel ve estetik bakımdan, milli ve milletlerarası ender bulunan tabii ve kültürel kaynak değerleri ile koruma, dinlenme ve turizm alanlarına sahip tabiat parçaları” olarak tanımlanan milli parklardan birisi de Ilgaz dağlarında bulunmaktadır. 1976 tarihinde Ilgaz dağlarında 1105.5 hektar alan, milli park olarak ayrılmıştır. Bu saha çok iyi gelişmiş sarıçam ve göknar toplulukları yanında bir çok yabani hayvanın da yaşam alanıdır. Ilgaz dağı Milli Parkı’nda Çarklıyayla kesiminde 1800-2400 m.ler arasında yer alan kayak alanı 1 özel, 3 kamu tesisi ve 361 yatak kapasitesine sahiptir (Resim 6). Kayak pisti için öncelikle orman olmayan yamaçlar seçilmekle beraber, kayak alanında pist açmak için ağaç ve zemin temizleme çalışmaları yapılabilmektedir (DOĞANER, 1997: 27, 37). Doğal pistler aslında geniş ölçüde ot türlerinin yayılış gösterdiği sahalardır. Buralarda yapılan zemin temizleme çalışmaları, bir çok ot türünün de yok olmasına neden olmaktadır.



Fotoğraf 5: Emirgazi Tepe ve Yurdun Tepenin güney yüzünde alpin bitkiler katı ve ön planda göknar toplulukları (Fotoğraf Kozançal Tepe batısı 2000 m den çekilmiştir).



Fotoğraf 6: Kozançal Tepe doğusundan Küçük Hacet Tepe'ye bakış. Ön planda göknar ormanları ve Doruk otel (Fotoğraf Kozançal Tepe doğusu, 2000 m den çekilmiştir).

İlgaz dağları çevresinde orman içi dinlenme alanları da yer almaktadır. Orman teşkilatı ormanlarda düzensiz piknik ve kamp faaliyetlerine engel olmak, dinlenme ve eğlence talebini, koruma ve kullanma dengesi içinde cevaplayabilmek amacıyla, rekreasyonel ve estetik kaynak değerlerine sahip orman parçalarını 1956 yılından itibaren piknik ve kamp alanı şeklinde gerekli hizmetlerle donatarak orman içi dinlenme yerleri olarak ayırmıştır (SÜNE, 1986:140-141). İlgaz dağlarında yer alan orman içi dinlenme alanlarından başlıcaları; İhsangazi işletmesine bağlı olarak 1979 da kurulan Kanlıgöl, Kastamonu merkez işletmeye bağlı olarak 1973 de kurulan Kadıdağı ve 1965 de kurulan Soğuksu. Tosya işletmesine bağlı olarak 1966 da kurulan Dipsizgöl'dür (AVCI, 1986:15). Bunların hemen hepsi yerel ihtiyaçları karşılamak üzere tesis edilmiş günübirlik kullanım sahalarıdır.

Sonuç:

İlgaz dağları ve çevresinde doğal bitki örtüsü üzerinde insanın etkisi büyük olmuştur. Tarih öncesi dönemlerden günümüze kadar insan, doğal bitki örtüsünü çeşitli amaçlarla tahrip etmiş, bu tahrip alanlarının önemli bir kısmını da yerleşme ve ziraat alanlarına dönüştürmüştür. Buna karşılık bazı kesimlerde yok ettiği ormanı yeniden kurmak gayesiyle ağaçlandırma çalışmaları yapmış, yoğun otlatma ile kaybolan ot türlerinin çoğunun yerine mera ıslah çalışmaları ile yenilerini koyma çabasına girmiştir. Doğayı koruma çalışmaları çerçevesinde milli park ayırırken, bir yandan da aynı sahaya çeşitli tesisler yaparak doğal bitki örtüsünü değişikliğe uğratmıştır. İnsanın doğal bitki örtüsü üzerindeki etkisini açıkça ortaya koyan bu özellikler, aynı zamanda İlgaz dağları ve çevresinin "el değmemiş doğal orman" özelliğini de büyük ölçüde yitirdiğini göstermektedir.

KAYNAKÇA

- ARDIÇ, K., 1986, "Ormancılık Tarihimize Kısa Bir Bakış", *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri B, Cilt 36, Sayı 1, s. 98-114, İstanbul.
- ATALAY, İ., 1989, "Türkiye'de Kır Yerleşmelerinin Arazi Degradasyonu Üzerindeki Etkileri", *Coğrafya Araştırmaları Dergisi*, Sayı 1, s. 91-101, Ankara.
- ATALAY, İ., 1992, *The Paleogeography of the Near East and Human Impact*, Ege Üniversitesi yayını, İzmir.
- ATALAY, İ., 1994, *Türkiye Vejetasyon Coğrafyası*, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.
- AVCI, M., 1986, "Ormanıçi Dinlenme Yerleri Uygulamaları ve Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar", *Milli Parklar ve Yaban Hayatı Semineri Muğla 1986*, Orman Genel Müdürlüğü yayını, s. 166-197, Ankara.
- AVCI, M., 1993-1996, "Göller Yöresi Batı Kesiminde Bitki Toplulukları ve Dağılımları", *Coğrafya Dergisi*, Sayı 4, s. 227-264, İstanbul.
- AVCI, M., 1997, "Karasu-Tuzla Çayı Arasındaki Sahada Orman Kalıntıları", *Coğrafya Dergisi*, Sayı 5, s. 179-224, İstanbul.
- BAYDİL, E., 1994, *Gökırmak Havzasının Coğrafyası (Beşeri ve İktisadi Bakımdan)*, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış doktora tezi, İstanbul.
- BEHAR, C., 1996, *Osmanlı İmparatorluğunun ve Türkiye'nin Nüfusu 1500-1927*, Devlet İstatistik Enstitüsü yayını, Ankara.
- BOSTANCI, E.,Y., 1952, "Gökırmak Vadisinde Prehistuvar Araştırmaları, Yeni Paleolitik Buluntular" *Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, Cilt 10, Sayı 2, s. 137-142, Ankara.
- CRAMER, J.,1971, *A Geographical and Historical Description of Asia Minor. I, II*, Amsterdam.
- CUINET, V., 1890, *La Turquie d'Asie*. Cilt IV, Paris.
- DARKOT, B., "Kastamonu", *İslam Ansiklopedisi*, Cilt 6, s. 399-403, İstanbul.
- DİE, 1937, *Genel Nüfus Sayımı 20 İkteşrin 1935 (Çankırı, Çorum, Kastamonu ve Sinop Vilâyetleri)*, İstatistik Genel Direktörlüğü yayını, İstanbul.
- DİE, 1991, *1990 Genel Nüfus Sayımı, İdari Bölünüş*, Devlet İstatistik Enstitüsü yayını, Ankara.
- DOĞANER, S., 1997, "Türkiye'nin Dağlık Alanlarında Kış Turizmini Etkileyen Coğrafi Etmeler", *Coğrafya Dergisi*, Sayı 5, s. 19-44, İstanbul.
- DOUGLAS, I, 1985, "The Human Impact", *The Students Companion to Geography* (Ed. A. Rogers, H. Viles ve A.Goudie), s. 61-69, Oxford.
- DÖNMEZ, Y., 1968, *Trakya'nın Bitki Coğrafyası*, İstanbul Üniversitesi yayını, İstanbul.
- ERDEM, R., 1982, "Türkiye'de Orman Korumasının Ana Sorunları ve Çareleri", *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri A, Cilt 32, sayı 1, s. 7-16, İstanbul.

- GERAY, U., 1978, "Köy Düzeninde Plânlı Çalışmalar", *Şehircilik, Sorunlar-Uygulama ve Politika*, Ankara Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi yayını, s. 797-938, Ankara.
- GERAY, U., 1989, "Ormancılığın Çağdaş Çerçevesi", *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri B, Cilt 39, Sayı 4, s. 17-27, İstanbul.
- GOUDIE, A., 1990, *The Human Impact on the Natural Environment*, Oxford.
- GÖKOĞLU, A., 1952, *Paphlagonia*, Cilt 1, Kastamonu.
- GÜLEN, İ. ve ÖZDÖNMEZ, M., 1981, "Türkiye'de Orman ve Ormancılık" *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri B, Cilt 31, Sayı 2, s. 1-13, İstanbul.
- İLTER, E., 1986., *Batı Karadeniz Bölgesinde Kereste Sanayiine İlişkin Optimal Yapının Saptanması*, Ormancılık Araştırma Enstitüsü yayını, Ankara.
- İSTANBULLU, T., 1979, *Türkiye'de Orman Rejimi*, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi yayını, İstanbul.
- HARMANKAYA, S. ve TANINDI, O, 1996, "Akarca Sekileri", *Türkiye Arkeolojik Yerleşmeleri 1, Paleolitik /Epipaleolitik*, Ege yayınları, İstanbul.
- HARMANKAYA, S. ve TANINDI, O, 1996, "Gölköy Enstitüsü", *Türkiye Arkeolojik Yerleşmeleri 1, Paleolitik /Epipaleolitik*, Ege yayınları, İstanbul.
- KANTARCI, D., 1981, "Ormanın Tahrip Edildiği Yamaçlarda Toprak İşlemesinin Kil Erozyonuna Etkisi", *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri A, Cilt 31, Sayı 2, s. 92-110, İstanbul.
- KANTARCI, D., 1983, *Türkiye'de Arazi Yetenek Sınıfları ile Arazi Kullanımının Bölgesel Durumu*, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi yayını, İstanbul.
- KANTARCI, D., 1987, *Toprak İlimi*, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi yayını, İstanbul.
- KELLMAN, C.M., 1980, *Plant Geography*, New York.
- KOÇMAN, A., 1993, *İnsan Faaliyetleri ve Çevre Üzerine Etkileri Açısından Ege Ovalarının İklimi*, Ege Üniversitesi yayını, İzmir.
- KOÇMAN, A., 1997, "Türkiye'de Yerleşim, Nüfus ve Doğal Kaynaklar", *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı 32, s. 1-10, İstanbul.
- KOPRAMAN, K., Y., 1988, "Mamlûk Kaynaklarına Göre XV. Yüzyılda Kastamonu ve Çevresi", *Türk Tarihinde ve Kültüründe Kastamonu . Tebliğler, 19-21 Ekim 1988*, s.17-33, Ankara.
- LEONHARD, R., 1915, *Paphlagonia-Reisen und Forschungen im Nördlichen Kleinasien*, Berlin.
- MAGIE, D., 1950, *Roman Rule in Asia Minor, I, II*, Princeton Üniversitesi yayını, New Jersey.
- MANTEL, K., 1964, "Dünyada Ormandan Faydalanmanın ve Ormancılığın Gelişme Safhaları ile Bugünkü Şekilleri", (Çev. A. Kalıpsız) *Orman Fakültesi Konferansları*, Orman Fakültesi yayını, İstanbul.
- MATER, B., 1986, *Toprak-Oluşumu, Erozyon ve Koruması*, İstanbul Üniversitesi yayını, İstanbul.

- ÖZGÜÇ, N.,1998, *Turizm Coğrafyası*, Çantay Kitapevi, İstanbul.
- PAMAY, B., 1980, "Türkiye Ormancılığının Ana Sorunları", *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri B, Cilt 30, Sayı 1 ,s. 68-92, İstanbul.
- STRABON, 1969, *Coğrafya*, Kitap XII, Bölüm I-II-III (Çev. A. Pekman). İstanbul Üniversitesi yayını, İstanbul.
- SÜNE, S., 1986, "Tabiat Parkları ve Ormaniçi Dinlenme Yerlerinin Planlanması", *Milli Parklar ve Yaban Hayatı Semineri Muğla 1986*, Orman Genel Müdürlüğü yayını, s. 140-165, Ankara.
- ŞAHİN, C., 1990, *Aladağ Çayı Havzasında Çevre Koşulları ve Bunlarla İlgili Bozulmuş Doğal Dengenin Yeniden Kurulmasına İlişkin Sorunlar ve Çözüm Yolları*, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu yayını, Ankara.
- TOSUNOĞLU, A., 1993, *Tapu-Tahrir Defterlerine Göre XVI. Yüzyılda Kastamonu Sancağı*, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış doktora tezi, İstanbul.
- TUNÇDİLEK, N.,1967, *Türkiye İskan Coğrafyası Kır İskanı*, İstanbul Üniversitesi yayını, İstanbul.
- TURAN, R., 1988, "Selçuklular Döneminde Kastamonu", *Türk Tarihinde ve Kültüründe Kastamonu, Tebliğler, 19-21 Ekim 1988*, s.1-6, Ankara
- TÜMERTEKİN, E. ve ÖZGÜÇ, N.,1997, *Beşeri Coğrafya*, Çantay Kitapevi, İstanbul.
- VALE, T.R., 1982, *Plants and People*, Association of American Geographers, Washington.