

Doğal kaynaklar ve çevre politikaları, ekonomik karlılığı azaltan fakat uzun dönemde sürdürülebilirliği sağlayan stratejik öneme sahip temel politikalarlardır.

XII. DOĞAL KAYNAKLAR VE ÇEVRE POLİTİKALARI

12.1. Giriş

Hızlı nüfus artışı ve teknolojik gelişmelerin bir sonucu olarak, doğal kaynaklar ve çevre ile ilgili problemler son yıllarda ortaya çıkmıştır. Bu nedenle özellikle gelişmiş ülkelerde doğal kaynaklar ve çevre ile ilgili politikalar, tarım politikalarıyla bağlantılı olarak sıklıkla gündeme gelmeye başlamıştır. Tarım politikaları uygulanırken doğal kaynakların ve çevrenin de korunması gerektiği ileri sürülmüştür. Bu başlık altında kısa da olsa doğal kaynaklar ve çevre politikaları ele alınacaktır.

Herhangi bir entelektüel meselede olduğu gibi doğal kaynak ekonomisi, gelişiminin çoğunu küçük sorulara cevap arayarak yapar. Bu sorular, bulunan cevapların anlamlı bir değişimine izin verecek darlıkta belirlenmişlerdir. Sadece onların cevabını bulmaya çalışmakla kalınmaz, ayrıca büyük soruların cevabını bulmakta ışıkt tutması ümit edilir.

Doğal kaynaklar ekonomisi üzerine çalışanlar için büyük soruların çoğu, insanlık için de büyük sorudurlar. Ne istiyoruz? Neyle çalışmak zorundayız? ve istediğimizi elde etmek için mevcut olanı en iyi nasıl kullanabiliriz? Amaçlarımız nelerdir? ve amaçlara ulaşmak için kaynaklarınızı en etkin bir şekilde nasıl harekete geçirebiliriz?

Dünyanın sahip olduğu kaynak stokunu hangi hızda kullanmalıyız? Çevrenin geri dönüşü olmayan değişimi hangi oranda devam etmelidir? Bugünkü nesil hangi şartlar altında çevresel değerler için mal ve hizmetlerin ticaretini yapmalıdır? Bu nesil hangi sınırlandırmaları gelecek nesil için gönüllü olarak kabul etmelidir?

Fertlerle toplum arasındaki ilişkiler nasıl çözüme ulaştırılmalıdır? Bu çözümde herhangi bir grubun çıkarı var mıdır? Varsa bu nasıl tanıtılmalıdır? Hangi otorite tarafından ve hangi sınırlar içinde grup çıkarları farklı düşünen fertler üzerine yüklenmelidir? Fertleri doğal ve çevresel kaynakların aşırı bir şekilde kullanımına yönlendiren bazı teşvik edici unsurlar var mıdır? Eğer varsa, toplumdaki fertlerin hakları çiğnemenin bu konuda neler yapılabilir?

Doğal kaynaklar ve çevre politikasındaki tüm sorular -büyük ya da küçük, geniş ve kapsamlı, dar ve lokalize edilmiş- doğal kaynaklar ekonomisi kapsamında ele alınan konulardan bir veya daha fazlasının kapsamı içinde cevaplanmaktadır.

12.2. Doğal Kaynaklar ve Çevre Politikasının Kapsamı

İnsanoğlunu zorlayan konu, dünyadaki kaynakları etkin bir şekilde idare ederek, onlardan elde edilen tatmini maksimum yapmaktır. Bu zorluğun kesinlikle kritik olan bir zaman boyutu vardır. İnsanoğlu medeniyetin birkaç nesil sonra sona ereceğini kabullenseydi, kaynakların tüketimi herhangi bir sınırlama olmadan devam ederdi ve

yenilenebilir kaynakların sonuna gelinirdi. Artıklar, yeryüzüne, sulara ve havaya, bu kaynakların onları ortadan kaldıracak kapasitesini aşan oranlarda bırakılabilirdi ve bu da dönüşü olmayan çevresel tahriplere neden olurdu. Böyle bir strateji, kısa zamanda maddi malların tüketimini hızlandıracak fakat medeniyetin kötü bir sona gitmesine neden olacaktı. Diğer tarafta, insanlığın devamını gözetten bir toplum doğal kaynakların idaresinde çok farklı bir yaklaşım sergileyecektir. Süreklilik arz ederek akan kaynakların kullanım teknikleri mükemmel hale getirilirken, doğal kaynakların tüketimi geçici bir tüketim olarak görülmektedir. Yenilenebilir kaynakların hasat oranları ve artıkların çevreye bırakılması, uzun dönem biyolojik sitemin sağlanması ile uygun seviyede sınırlanacaktır. Mevcut nüfus, yok edilmesi mümkün olmayan zehirli artıkların meydana getirilmesinde çok dikkatli olacaktır.

İnsan topluluğu, belli kaynakların idaresinde çok sayıda belli zorluklarla yüz yüze gelmektedir. Bunlarla ilgili bazı örnekleri burada vermek faydalı olacaktır. Arazi kaynağını dikkate alalım. Arazi, bir kütle olarak kullanışlıdır. Yani o, bitki ve hayvanları, su kaynaklarını, binaları, nakliye alanlarını ve benzerlerini destekler. Toprak olarak kullanışlıdır ve hayat sağlayan sistemin ana bir unsurudur. Ve yine o, yeraltı değerlerin deposu olarak kullanışlıdır. Toprak, mineralleri, fosil yakıtları ve benzer stokları içinde saklar. Bu geniş kategoriler arasında ve içinde yapılan ara kullanımlar, diğer potansiyel kullanımları etkilemektedir. Yüzeysel ve açık-kesim maden çıkarma, arazi yüzeyini tehlikeli bir şekilde bozmakta ve tarım, orman, yabani hayvanları koruma, yerleşim ve endüstriyel kullanımı ve onun estetik değerini etkilemektedir. Arazinin kentsel kullanımı (binalar, nakliye alanları, park alanları vs.), tarım ve açık alan için mevcut arazi miktarını azaltmaktadır. Bu nedenden dolayı, tarım alanlarını kentsel kullanımlara döndürmek tersini yapmaktan daha az masraflıdır. Bu nedenle tarımsal ve açık alan kullanımlarında arazi oluşturma kolayca ters çevrilecek bir karar olurken, böyle bir arazinin kentsel kullanımlara çevrilmesi sadece büyük masraf yapılarak verilecek bir karardır. Yoğun bitkisel üretim şimdi araziye erozyona muhatap ettiğinden gelecek tarımsal üretimi sınırlamaktadır. Rahatsızlık meydana getiren bazı arazi kullanımları, diğer kullanımları olumsuz yönde etkilemektedir. Kim bir domuz çiftliğine, bir jet hava alanına veya bir değirmene yakın yaşamak ister.

Su kaynağını dikkate alalım, su içme ve banyo gibi yerleşim kullanımları, ısıtma, soğutma, temizleme ve çözücü olarak endüstriyel kullanımlar, ticari denizcilik, eğlence için yüzme, balık tutma, su sporu kullanımları ve ekosisteme destek için tarımsal ve tarımsal olmayan kullanımlardır. Bu kullanımlar içinde ve arasında potansiyel

çatışmalar vardır. Artıkları yok etmedeki yoğun kullanım, ekosistemi destekleyen suyun değerini düşürmekte ve bu yüzden eğlenceyle ilgili kullanımlardaki değeri düşmektedir. Bu durum, ayrıca çoğu yerleşim, ticari ve endüstriyel kullanımlara uygun hale getirmek için suya yapılacak müdahaleyi pahalılaştırmaktadır. Endüstriyel soğutma için kullanılan su ısınıp artırmakta ve onun ekosistem desteği için olan uygunluğunu etkileyebilmektedir. Amerika'nın güneybatısı gibi yerlerde, suyun kıt olması, değişik alternatif kullanımlar arasında çetin bir rekabet meydana getirmektedir. Belli yerlerde suyun depolanması ihtimali ilave kaynak çatışmasını ortaya çıkarmaktadır. Yer altı artezyen sularının rekreasyonel ve estetik kullanımları yer değiştirebilir. Fakat serbest sular kullanılarak rekreasyon imkânları oluşturulabilir. Sel kontrolü ve akışı büyütme (düşük akış mevsimlerinde kirleticileri azaltma) için depolanmış sularla serbest suların rekreasyon kullanımı ile çakışmaktadır.

Hava kaynağı, hayatı destek için, hava hareketi için, görülebilirlik için, estetik ve eğlence için, nakliye için, endüstriyel işlemler için ve artıkları yok etmek için kullanışlıdır. Yine bu kullanımlar içinde ve arasında çatışmalar söz konusudur. Artıkları yok etmek için yoğun kullanım görüşü sınırlar ve hayat desteği için kullanılan havanın değerini düşürür.

Kaynakların kullanımları arasındaki bağların karmaşıklığını az da olsa anlamaya başladık. Arazi, hava ve su kaynaklarından birini doğrudan etkileyen kullanımlar diğer kaynaklardan elde edilen değeri de etkiler. Arazinin, kentsel, endüstriyel ve nakliye kullanımları hava kalitesini etkilemektedir. Havzalarda toplanan su bazı arazilerde taşkın yaparken sulama, taşkın kontrolü, enerji üretimi ve denizcilik yoluyla diğer arazileri daha verimli kılar. Islak arazilerin drenajı su sistemine karışır ve taşkın oluşumu, yeraltı suyu sistemi ekolojik sistemlerinde değişiklik meydana getirir. Yüzeysel maden arama, bina yapma, yol yapma veya tarım gibi araziye müdahaleler su kalitesini etkiler. Nakliye kalitesini artırmak için yapılan asfalt yollar su kaybını artırır. Arazinin tarımsal verimliliğini artıran gübreler ve ilaçlar su kalitesini düşürebildiği gibi ekolojik sistemi de etkileyebilir.

Kaynaklar bilindiği gibi kombine bir şekilde birlikte kullanılırlar. Hava nakliyesi havaya ihtiyaç duyduğu gibi uçakların kalkması, inmesi, yolcuların uçaktan diğer uçağa hareketi için araziye de ihtiyaç duyulur. Endüstriyel işlemler, araziye alan ve destek için, mineralleri, suyu ve havayı üretim için ve artıkları ortadan kaldırması için kullanır. Yapılan çalışmalar göstermiştir ki, arazi, su ve gökyüzü olarak hava, her birinin istenen estetik ve kaliteye sahip olduğu varsayılırsa, birlikte en büyük estetik

kaliteyi sağlarlar. Tarımsal üretim hava, arazi ve suya ihtiyaç duyar ve bunların herhangi birinin kalite ve miktarının azaltılmasıyla ters yönde etkilenir.

İlave olarak, konu dışı olmasına rağmen insan kaynaklarını tanımak ve dikkate almak akıllıca olacaktır. İnsan işgücü, bilgi ve teknik kapasite doğal kaynakların kullanımında fayda elde etmek için işin içine sokulur ve istihdam edilir. Modern toplumlar, bu insan kapasitelerinin gelişimi için yoğun bir şekilde yatırım yaparlar. Bunu yaparken de insan kaynaklarını doğal kaynakların tamamlayıcısı ve ikamesi şeklinde kullanırlar. Daha ileri gider ve insanoğlunun yeryüzü ekosisteminde dominant olduğunu kabul edersek, fertler ve toplumlar olarak insanların organize etme, planlama ve karar verme kapasitesi, medeniyetin devamından emin olma ve tatmin için insanoğlunun başarısı açısından çok önemlidir.

Belirlenen tamamlayıcı ve çatışan potansiyel doğal kaynak kullanımları, insanoğlunu, gelecek ve şu an için doğal kaynakları akıllıca tahsis etmeye yönelik organizasyon gücünü kullanmaya ve hırs ve egosunu kontrol etmeye zorlamaktadır. İnsanoğlu, mevcut kazançlar ve gelecekte ortaya çıkacak maliyetler arasındaki uygun balansı her zaman dikkate alarak, doğal kaynak kullanımından elde edeceği net kazançları maksimum yapmak zorundadır.

12.3. Doğal Kaynaklar Problemine Bazı Ortak Yaklaşımlar

Çoğu doğal kaynak kullanımı idaresi ve korunması kararı ile ilgili problemleri, bütüncül bir yaklaşımla ele alınmalı ve çözülmelidir. Bu şekildeki bazı yaklaşımları burada ele almak faydalı olacaktır.

- Öncelikli olarak dikkate alınan doğal kaynaklar çok karmaşık bir sistemin unsurlarıdır. Yeryüzü kaynak sistemi, çok geniş, karmaşık, dinamik ve içiçe bir sistemdir. Bu sistemin unsurlarından tek birini değiştirmeye çalışmak sistemin başka yerlerinde değişmelerle sonuçlanır. Ayrıca insanoğlunun sistemi kavrama seviyesi çok düşüktür ve bu nedenle sistemin unsurlarını değiştirmenin ve yönlendirmenin sonuçlarını tahmin etmek kolay değildir. Çoğu zaman bu sonuçlar kendilerini beklenmeyen şekilde gösterirler ve ilk müdahaleden belli bir zaman sonra gözlenirler. Sebep ve sonuç bağına kurmak çok zordur. Yeni faaliyetlerin etkilerini tahmin etmek güçtür. Bu durum, hızlı teknolojik gelişme zaman diliminde temel endişe nedenidir. Bu etkileri tanımlamadan kullandığımız dil -“pislemeyi sevenler”, “yan etkiler” ve “beklenmeyen sonuçlar”- genel olarak sistemi anlamada ve özel olarak kaynaklar sistemini kavramadaki yetersizliğin, cahilliğin ve bilgisizliğin açık bir göstergesidir.

- Çoğu alternatif faaliyetler, sınırlı bilgi temeline dayanarak kazançlı veya zararlı olarak algıladığımız sonuçlara sahiptirler. Bir fert için kazançlı görülen diğeri tarafından zararlı görülebilir.
- Herhangi bir karar, hayat standardı farklı şekillerde etkilenecek ve karar verme mekanizmasına katılma gücü farklı olacak çok sayıda insanı etkileyecektir. Bu nedenle kaynaklarla ilgili çok az sayıda kararlar vardır ki bunlar, kararı gönüllü olarak kabul etmiş fertlere olan tüm etkilerinin tehdit edilmesi anlamında gerçekten özeldirler.
- Herhangi bir toplumda, doğal kaynaklarla ilgili kararlar, ister özel fert ve gruplar isterse kamu karar verici organları tarafından başlatılsın, karmaşık kurumsal bir yapı içinde verilirler. Bu yapı yasal hak ve sorumlulukları tahsis eder ve bu nedenle teşvik edici bir yapı sağlar. Bu kurumsal yapı kendi içinde dinamik ve bu nedenle kendi devamlılığını sağlayan koruyucu bir mekanizmaya sahiptir. Bu yapı aynı zamanda ortaya çıkan güç ve kıtlık gerçeklerine kendini ayarlayan adapte olucu mekanizmaya sahiptir. Kişisel ekonomik özgürlüğe önemli ölçüde izin veren modern ekonomilerde kamu seviyesinde kaynaklarla ilgili kararlar çoğu zaman kurumsal değişimleri içerir. Bu değişim fertlerin karşılaştıkları teşviklerdeki değişim ve dolayısıyla fertlerin verdiği kararlarla olur.

Kaynak tahsisi ile ilgili politik problemler karmaşıktır. Çünkü bu problemler, karmaşık fiziksel ve biyolojik sistemi dikkate alırlar. Bu nedenle kompleks bir sosyal ve kurumsal bir ortamda çözülmelidirler. Meşru amaçlar çatışma halinde olabilirler ve bu nedenle fertler meşru çıkarlarını farklı şekillerde dengeleyeceklerdir. Fiziksel ve biyolojik sistemler alış veriş içerisinde: bir A amacını sürdürmeye karar verirsek, B amacından dolayı kayıplara uğrayacağız; B amacına bağlı olarak tatmin edici bir durum sağlamak için A amacı doğrultusunda potansiyel başarımızın bir kısmını feda etmeliyiz. Ne yapmalıyız? Her bir mümkün faaliyetin sonuçları hakkında tam bilgiye sahip olsak bile, karar kolay olamayacaktır. O bizim nispi değerlendirmemize bağlı olacaktır. Ne kadar A ne kadar B'ye değer. Ekonomik gelişmeyi sağlamak ve materyal rahatlığını temin için ne kadar enerji, ne kadar masrafa ve ne kadar nükleer artığı ortadan kaldırmama riskine değer? Farklı insanların farklı değerlendirmelere sahip olacağı bu ve benzeri durumlarda, toplum için karara varmada bu değerlendirmeler nasıl yapılacaktır? Her bir faaliyetin sonuçları hakkında tam bir bilgiye sahip olmadığımızı veri aldığımızda, sadece nispi değerlendirmelerde değil, sonuçların ampirik tahmininde bile faydalı ve faydasız olma farklı insanlar için farklı olacaktır.

12.4. Tarım ve Çevre

Tarım sektörünü ilgilendiren bir politika veya uygulama çevreyi etkileyeceği gibi, çevreye ilişkin alınacak kararlar da tarımı doğrudan etkileyebilecektir. Bu etkileşim çerçevesinde, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan çevresel etkiler ve bu etkilerin giderilmesine yönelik tedbirler her ülkede olduğu gibi Türkiye için de oldukça önemlidir. Tüm dünyada olduğu gibi, tarım sektöründe kimyasal gübre ve ilaçların kullanımı, sulama ve mekanizasyon uygulamaları, ıslah çalışmaları gibi entansifleşmeye dönük uygulamalar tarımsal üretimde önemli artışlara yol açmıştır. Ancak, bu gelişme, aynı zamanda ekosistemi olumsuz etkileyerek çevre kirliliğine neden olan etkenlerden birini oluşturmuştur.

Türkiye'nin tarımsal üretiminde, özellikle 1960'lardan sonra önemli gelişmeler olmuştur. Üretim, birim alandan daha yüksek verim almayı hedefleyen entansif üretime kaymış ve yoğun kimyasal gübre ve ilaç ile teknolojik yeniliklerin kullanımına dayalı bir tarımsal üretim şekli ortaya çıkmıştır. Bu gelişmeler, bir yandan ürün verimlerini önemli ölçüde artırırken, diğer yandan tarımsal faaliyet kaynaklı bazı çevre sorunlarının da ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu üretim sürecine hükümetler de uyguladıkları politikalarla katkıda bulunmuştur. Türkiye'de, özellikle, gübrede 1970'li yılların sonunda, tarımsal ilaçlarda ise 1980'li yılların sonunda başlayan girdi sübvansiyonlarının herhangi bir denetime ve kritere bağlı olmadan verilmesi bu çevresel sorunlarının artmasına katkıda bulunmuştur. Ancak, bu uygulamalar 2001'de son bulmuştur. Son dönemde hedeflenen tarım politikaları içerisinde de çevreye özel bir önem verilirken, çiftçi düzeyinde de sürdürülebilir tarımsal uygulamalar konusunda gelişmeler kaydedilmiştir.

12.5. Türkiye'de tarımın çevresel etkileri

Su Kaynakları Üzerine Etkileri

Mevcut büyüme hızı, su tüketim alışkanlıklarının değişmesi gibi faktörlerin etkisiyle su kaynakları üzerine çeşitli baskılar olabilecektir. Bu nedenle, Türkiye'nin gelecek nesillere sağlıklı ve yeterli su bırakabilmesi için kaynaklarını çok iyi koruyup, akılcı kullanması gerekmektedir. Su kaynaklarının kısıtlı oluşu, sulama dışında çeşitli maksatlar için kullanımı ve bunlar için talebin devamlı artışı, suyun sulama amacıyla kullanımında tasarrufa gidilmesini zorlamaktadır.

Su kaynakları açısından önemli çevre sorunlarından birisi yeraltı ve yerüstü sularının kirlenmesidir. Türkiye'de su kirliliğinin başlıca etkenleri kentleşme, sanayileşme ve bazı tarımsal uygulamalardır. Özellikle, sanayinin çevre üzerindeki olumsuz etkisi

diğer faktörlerden çok daha fazla olmakla birlikte, tarım da kirlilikte rol oynamaktadır. Özellikle, entansif tarımın yaygınlaşması ile kullanılan kimyasal gübre ve pestisit kalıntıları yeraltı ve yüzey sularına karışarak kirliliğe neden olmaktadır.

Toprak kaynakları üzerine etkileri

Türkiye’de toprak kaynaklarına ilişkin sorunlar arasında yaklaşık 57 milyon hektarda görülen erozyon en önemli çevre sorunlarından birisini oluşturmaktadır. Erozyonun oluşumunda; iklim, topografik yapı ve toprak özellikleri gibi doğal etkiler rol oynamakta ve en önemli etmenleri oluşturmaktadır. Bu nedenle, az eğimli arazilerde yüzeysel erozyon, yamaç alanlarda da oyuk ve oyuntu erozyonu bulunmaktadır.

Erozyona neden olan bir diğer faktör, uygun olmayan tarımsal uygulamalardır. Erozyonda etkili olan tarımdan kaynaklanan sorunlar arasında, arazilerin doğal nitelik ve yeteneklerine göre işletilmemesi, meyilli arazilerde korumasız tarım yapılması, anız yakılması, meralarda otlatmanın kontrolsüz ve kapasitenin üzerinde yapılması, tarımda sulamanın zaman zaman plansız ve kontrolsüz yapılması sayılabilir. Bitki örtüsünün çeşidi, sıklığı, nöbetleşmedeki yeri ve zamanı erozyonda etkili olan faktörlerdir. Erozyona karşı en iyi koruma çayır ve orman örtüsünde olmaktadır. En az koruma çapa bitkileri tarımındadır. Bu sorunlar, diğer sorunlarla birlikte erozyona neden olmakta veya erozyonu şiddetlendirmektedir. Bunların yanında sosyo-ekonomik etkiler de erozyonun oluşumunda rol oynamaktadır.

Biyolojik çeşitlilik üzerine etkileri

Türkiye doğal yapısını koruyabilmiş ender ülkelerden biridir. Bitki genetik kaynakları bakımından dünyada çok önemli bir konumda bulunan Türkiye, jeomorfolojik, topografik ve iklimsel çeşitlilikleri nedeniyle olağanüstü habitat zenginliğine sahiptir. Türkiye’nin canlı türlerin ve genetik özelliklerin ve ekosistemlerin çeşitliliği bakımından zengin bir ülke olmasının başlıca iki önemli ekolojik nedeni bulunmaktadır. İlki, Anadolu’nun coğrafi konumu bakımından üç kıta arasında bir köprü durumunda olması nedeniyle canlıların göç yolları üzerinde bulunmasıdır. İkincisi ise, çok kısa mesafeler içinde, ekstrem derecede farklı yeryüzü şekillerine, buna bağlı olarak da çok değişik lokal iklimlere sahip bulunmasıdır.

İklim değişimi üzerine etkileri

Fosil yakıt yakılması, sanayi süreçleri, arazi kullanımı değişiklikleri, tarımsal faaliyet ve ormansızlaşma gibi insanlar tarafından gerçekleştirilen çeşitli etkinlikler sonucunda, atmosferdeki birikimleri sanayi devriminden beri önemli düzeyde artan ana sera gazları

doğal sera etkisini kuvvetlendirmeye başlamıştır. Yerkürenin ışıyım dengesini bozan bu zorlamanın iklim üzerindeki en önemli ve en belirgin etkisi, yerküre sıcaklığını artırma eğilimi göstermesidir.

12.6. Türkiye’de tarım-çevre politikaları

Genel durum ve politikalar

Türkiye’de çevre konusuna ilgi ve bu ilginin ulusal politikaların oluşturulması yönünde belirginleşmesinde, bir yandan ortaya çıkan çevre sorunları rol oynarken, diğer yandan 1972 yılında düzenlenen BM Çevre Konferansı etkili olmuştur.

Türkiye’de çevre koruma konusu ilk kez 1982 Anayasasında yerini almıştır. Bu durumda, uluslararası düzeyde 1970 ve 1980’li yıllarda çevre ile ilgili ortaya çıkan gelişmeler de etkili olmuştur. Anayasanın 56. maddesi “herkesin sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahip olduğundan” söz etmekte ve çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek devletin ve vatandaşların ödevi olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca, Anayasanın 43, 44, 45, 57, 63, 168 ve 169. maddeleri de çevre ile ilgili hükümleri içermektedir. Özellikle Anayasanın toprak mülkiyeti ile ilgili 44. maddesi; tarım, hayvancılık ve bu üretim dallarında çalışanların korunmasını içeren 45. maddesi tarım topraklarının kullanılması ve korunması ile ilgili hükümleri içermektedir.

Türkiye’de diğer alanlarda olduğu gibi, tarım-çevre politikasına yön veren önemli kaynak, DPT tarafından beş yılda bir hazırlanmakta olan beş yıllık kalkınma planlarıdır. Türkiye çevre politikasına ilişkin gelişmeler 1970’li yılların ortalarında III. Beş Yıllık Kalkınma Planı (BYKP) ile başlamış, 1980’lerden sonra hızlanmıştır. İlk iki plan döneminde çevre ile ilgili herhangi bir hüküm bulunmamaktadır. Çevre konusunda politikaların geliştirilmesi, 1972 yılında düzenlenen BM Çevre Konferansı sonrası ortaya çıkmıştır. Bu konferans sonrasında, ilk kez III. BYKP’da (1974–1978), çevre konusu ele alınmıştır. IV. BYKP’da (1979–1983) ise çevrenin; sanayileşme, tarımda modernleşme ve kentleşme sürecinde önemli bir etkisi olduğunu ve çevre sorunlarının henüz ortaya çıkmadan önlenmesine öncelik verilmesi gerektiği belirtilmiştir. VIII. planda, tarımsal üretimin çevre üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmanın esas alınacağı ifadesi yer almaktadır. “Bu kapsamda alınacak önlemlere ilaveten, gübre, ilaç ve sulama girdilerinde doğal kaynaklar ve çevre ile uyumlu kullanımların yaygınlaştırılması sağlanacak, girdi desteklerinden gübre ve ilaç desteği

azaltılarak zaman içerisinde kaldırılacak, ekolojik ürünlerin üretimi özendirilecek” ifadesi yer almaktadır.

Entegre zararlı yönetimi ve biyolojik mücadele başta olmak üzere alternatif mücadele yöntemlerine öncelik verileceği, bu çerçevede zirai mücadelede uluslararası taahhütler, gıda güvenliği, ekolojik denge ile çevre boyutunun göz önünde bulundurulacağı ifade edilmektedir. Tarımsal ürünlerin ekolojik yöntemlerle üretilmesine ilişkin kanun çalışmalarına başlanacağı, transgenik bitkilere ilişkin yönetmelik hazırlanacağı belirtilmektedir.

Türkiye’de, ilk kez bir kalkınma planında, tarımın çevresel boyutu bu kadar ayrıntılı olarak ele alınmış ve tarımdan kaynaklanacak çevre sorunlarına yönelik olarak, girdi sübvansiyonlarının azaltılması, ekolojik üretimin özendirilmesi, biyolojik mücadele yöntemlerine öncelik verileceği gibi somut öneriler getirilmiştir.

Yasal ve kurumsal işleyiş

Türkiye çevre mevzuatı, dolayısıyla tarım-çevre politikasının hukuki yönü Çevre Kanunu ve bu kanun çerçevesinde hazırlanan tüzük, yönetmelik ve tebliğlerden oluşmaktadır. Ayrıca, bu amaçla hazırlanmış ve yürürlüğe girmiş uluslararası anlaşmalar da politikalara hukuki zemin hazırlamaktadır.

Türkiye’de, 1983 yılında çıkarılan 2872 sayılı Çevre Kanunu çevre mevzuatının çerçevesini oluşturmaktadır. Çevre Kanunu, çevre korunması konusunda “kirlenme yasağı”, “Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED)”, “Denetim”, “Kirlenenin Sorumluluğu”, “İdari Makamlara Başvurma”, “Cezalar” ve “Çevre Kirliliğini Önleme Fonu” gibi araçlar getirmiştir.

Türkiye’de tarım-çevre politikalarının uygulanmasında yararlanılan araçlardan birisi ÇED’dir. 2872 sayılı Çevre Kanunu’nun 10. maddesi ile yasal statüye oturtulan ÇED, 1993 tarihinde ÇED yönetmeliği olarak uygulamaya geçilmiştir. Yönetmelik çeşitli tarihlerde değişikliğe uğramış, özellikle AB uyum çalışmaları çerçevesinde 2003 tarihinde son şeklini almıştır. Bu yönetmeliğe dayanılarak 2004 yılında ÇED Raporu hazırlayacak kurum ve kuruluşlarda Yeterlik Belgesi şartı getirilmiştir. ÇED yönetmeliği, önemli etkileri muhtemel olan kamu ve özel sektöre ait projelere uygulanmaktadır. Türkiye’de uygulanan ÇED prosedürü yasal mevzuat ve kullanılan araçlar yönünden yurt dışı mevzuat ile benzerlik göstermesine rağmen, uygulamada farklılıklar göze çarpmaktadır.

Çevre Kanunu dışında tarım-çevre politikalarını yönlendiren pek çok hukuki düzenleme de bulunmaktadır. Bunlar arasında; Zirai Mücadele ve Zirai Karantina Kanunu, Umumi Hıfzısıhha Kanunu, Yeryüzü Suları Hakkında Kanun, Milli Parklar Kanunu gibi çok sayıda kanun sayılabilmektedir.

Türkiye’de son yıllarda, tarım kaynaklı çevresel etkilerin azaltılmasına dönük çeşitli yasal düzenlemeler yapılmıştır. Bunların bazıları şunlardır:

- Mera Kanunu
- Toprak Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği
- Hayvan Gen Kaynaklarının Korunması Hakkında Yönetmelik
- Tarımsal Kaynaklı Nitrat Kirliliğine Karşı Suların Korunması Yönetmeliği
- Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği
- Tarım Arazilerinin Korunması ve Kullanılmasına Dair Yönetmelik

Tüm çevre sorunlarında olduğu gibi, tarımsal kaynaklı çevre sorunları da ulusal olduğu kadar uluslararası bir nitelik taşımaktadır. Dolayısıyla, bu alanda uygulanacak politikaların da bu özellikte olması gerekmektedir. Bu nedenle, Türkiye’nin tarım-çevre sorunlarının çözümüne yönelik olarak ülke içi önlemler yanında, uluslararası gelişmelerle bağlantılı uygulamalara gitmesi gerekmektedir.

Türkiye, tarım ve çevre konusunda pek çok uluslararası anlaşmaya da taraf olmuştur. Türkiye’nin taraf olduğu bazı uluslararası sözleşmeler arasında:

- İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi -Rio 1992 (2003)
- Avrupa Peyzaj Sözleşmesi (2000)
- Çölleşmeyle Mücadele İçin Birleşmiş Milletler Sözleşmesi (1998),
- Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi -Rio 1992 (1996),
- Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme –Ramsar Sözleşmesi (1994),
- Soyu Tehlikede Olan Yabani Bitki ve Hayvan Türlerinin Uluslararası Ticaretini Denetleme Sözleşmesi (CITES, 1994),
- Ozon Tabakasının Korunmasına Dair Viyana Sözleşmesi 1985 (1990)
- Akdeniz’de Özel Çevre Koruma Alanlarına İlişkin Protokol (Barselona, 1988)
- Avrupa Yaban Hayatı ve Doğal Yaşam Alanlarının Korunması Sözleşmesi (1984)
- Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme 1972 (1983)
- Kuşların Korunmasına İlişkin Paris Sözleşmesi (1966) bulunmaktadır.

Ancak, Türkiye’de bu çok taraflı sözleşmelerin uygulanabilmesi için gerekli kanun ve düzenlemelerin yapılmamış olması, uygulamanın istenilen düzeyde olmasını engellemektedir.

Türkiye’de çevre ile ilgili kurumsal yapı oluşturma çabaları 1970’li yıllarda başlamış ve 1978’de başbakanlığa bağlı Çevre Müsteşarlığı, 1991 yılında da 443 Sayılı KHK ile Çevre Bakanlığı kurulmuştur. 2003 yılında Çevre Bakanlığı ve Orman Bakanlığı birleştirilerek Çevre Orman Bakanlığı adı altında yeni oluşum ortaya çıkmıştır. Çevre ile ilgili kurumsal yapı oluşturma çalışmalarındaki karmaşa, kurulan çevre örgütlerinin kurumsallaşmasını olumsuz etkilemektedir. Tarım-çevre konusunda sorunların çözümü ve yönetiminde Çevre Orman Bakanlığı yanında Tarım ve Köyişleri Bakanlığı gibi birçok bakanlığın da yetki ve sorumlulukları bulunmaktadır.

Türkiye’de, çevrenin korunması konusunda faaliyet gösteren kuruluşların yasal yetkileri açıkça tanımlanmadığından görev çakışmaları yaşanmaktadır. Yasalar ve uygulayıcı kuruluşlar arasındaki bu tür çakışmalar ve karmaşalar yasaların uygulanmasını güçleştirmektedir.

12.7. Çevre koruyucu uygulamalardaki gelişmeler

Organik tarım yasası ve uygulamaları

Türkiye’de organik tarım uygulamaları, ilk kez Ege Bölgesinde 1984-1985 yıllarında çekirdeksiz kuru üzüm ve kuru incirle başlamıştır. Türkiye’de organik olarak yetiştirilen ürünler, pazarlayıcı firmalar ile üreticiler arasında yapılan “sözleşmeli üretim” çerçevesinde üretilmekte ve pazarlanmaktadır. Yurtdışından gelen talep doğrultusunda, son yıllarda organik olarak üretilen ürün yelpazesinde hızlı bir artış görülmektedir. 1990 yılında organik olarak yetiştirilen bitkisel ürün sayısı 8 iken, 2003 yılında 174’e yükselmiştir. Organik tarım yapan üretici sayısı 1990 yılında 313 iken, 2003 yılında yaklaşık 42 kat artarak 13044 'e ulaşmıştır. Türkiye’de organik tarım yapılan üretim alanı ise, 1990 yılında 1037 hektar iken, 2003 yılında yaklaşık 100 kat artarak yaklaşık 103190 hektara yükselmiştir. Türkiye’de son yıllarda organik hayvancılık da başlamış olup, sınırlı miktarlarda üretim gerçekleştirilmektedir. Türkiye’deki toplam tarım işletmeleri içinde organik tarım yapan işletmelerin payı % 0.32’dir. Toplam işlenen tarım alanının ise % 1.29’unda organik tarım yapılmaktadır.

Türkiye’de organik tarımla ilgili kontrol ve sertifikasyon faaliyetinde bulunmak isteyen firmalar, Tarım ve Köyişleri Bakanlığına bağlı Organik Tarım Komitesine başvurmaktadır. İç ve dış piyasalarda ürünlerin organik olarak satılabilmesi için kontrol

ve sertifikasyon kuruluğu tarafından belgelendirilmesi gerekmektedir. Türkiye’de organik tarım ürünleri işleyen ve bu ürünleri pazarlayan firmaları sertifikalayan 7 adet kontrol ve sertifikasyon kuruluğu bulunmakta ve bu kuruluğların 6 adedi (Imo, EcoCert-Sa, Etko, Skal, Bcs, Icea) İzmir’de faaliyet göstermektedir.

Türkiye, Avrupa Birliği’nin 2092/91 sayılı yönetmeliği ve IFOAM’ın temel ilkelerini göz önüne alarak, 18 Aralık 1994 tarihli ve 22145 sayılı Resmi Gazete’de “Bitkisel ve Hayvansal Ürünlerin Ekolojik Metotlarla Üretilmesine İlişkin Yönetmeliği” yayınlamıştır. 30 Haziran 1995’de Türkiye, Avrupa Birliği ülkelerine organik ürünleri ihraç edebilmek için 2092/91 sayılı yönetmeliğe uyduğunu gösteren teknik dosyayı hazırlayarak ilgili Komisyona sunmuştur. 6 Ocak 1996 tarihinden itibaren organik tarım ürünleri sertifikaya tabi ürünler listesinde yer almıştır. 11.07.2002 tarihli 24812 sayılı Resmi Gazetede “Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik” yayınlanmıştır. Türkiye’de, 01.12.2004 tarihinde ise tüketiciye güvenilir, kaliteli ürünler sunmak üzere organik ürün ve girdilerin üretiminin geliştirilmesini sağlamak için gerekli tedbirlerin alınmasına yönelik olarak 5262 sayılı Organik Tarım Kanunu yürürlüğe girmiştir. Bu kanuna dayanarak da, 10 Haziran 2005 tarihinde “Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik” AB mevzuatına uygun olarak yenilenmiş, 2002 tarihinde yayınlanan yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır.

Son yönetmelik, ekolojik dengenin korunması, organik tarımsal faaliyetlerin yürütülmesi, organik tarımsal üretim ve pazarlamanın düzenlenmesi, geliştirilmesi, yaygınlaştırılmasına ilişkin usul ve esasları belirlemektedir. Yönetmelikte, her türlü bitkisel, hayvansal ve su ürünleri üretimi ile kullanılacak girdilerin organik tarım metoduna uygun olarak üretilmesi veya temini, orman ve doğal alanlardan organik tarım ilkelerine uygun olarak ürün toplanması, bu ürünlerin işlenmesi, ambalajlanması, etiketlenmesi, depolanması, taşınması, pazarlanması, kontrolü, sertifikalandırılması, denetimi ile cezai hükümlere ilişkin teknik ve idari hususlar yer almaktadır.

Türkiye’de, organik tarım felsefesine inanan üretici, tüketici, işleyici, ihracatçı, kontrolör, araştırmacı ve teknik elemanların katılımıyla kurulmuş bulunan şemsiye organizasyon niteliğindeki Ekolojik Tarım Organizasyonu Derneği (ETO) de 1992 yılından bu yana organik tarım konusundaki faaliyetlerine devam etmektedir.

İyi tarım uygulamaları

İyi tarım uygulamaları, çevreye duyarlı ve asgari hijyen ve hayvan refahı standartlarını karşılayan ve yaygın olarak kabul gören bir tarım biçimidir. Türkiye’de 2004 yılında uygulamaları başlayan Eurepgap protokolü Türk yaş meyve ve sebze üreticisi ile ihracatçısını doğrudan etkilemektedir.



Türkiye, 2003 yılı itibariyle yaş meyve sebze ihracatının önemli bir bölümünü, Almanya (%26.41), Hollanda (%12.15), Fransa (%9.09)ve Yunanistan (%9.03) gibi çoğunluğu AB üyesi ülkelere yapmaktadır. Dolayısıyla konu Türkiye açısından değerlendirildiğinde, özellikle ihracata yönelik olarak yetiştirilen yaş meyve ve sebze üreticileri ve ihracatçıları EUREPGAP sertifikası alma süreci içerisine girmiştir. Bu noktada Tarım Bakanlığı EUREPGAP protokolünün incelenmesi ile üretici ve ihracatçıların bilgilendirilmesine yönelik bir Teknik Komite oluşturmuş ve konuyla ilgili bir yönetmelik yayınlanmıştır. 8.9.2004 tarih ve 25577 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan İyi Tarım Uygulamalarına İlişkin Yönetmelik, çevre, insan ve hayvan sağlığına zarar vermeyen bir tarımsal üretimin yapılması, doğal kaynakların korunması, tarımda izlenebilirlik ve sürdürülebilirlik ile gıda güvenliğinin sağlanması amacıyla hazırlanmıştır. Yönetmeliğe göre, İyi Tarım Uygulamalarını uygulayan üreticiler ve üretici birlikleri tarımsal desteklemelerden öncelikli olarak faydalanacaklardır.

Türkiye’de EUREPGAP sertifikası veren beş sertifikasyon kuruluşu bulunmaktadır. Bu sertifika, tanımlanan faaliyet alanına bağlı olarak bir yıl süre ile verilmektedir. 2004 yılı Haziran verilerine göre, Türkiye’de sertifikalı üretici sayısı 102’dir. Ancak, Türkiye’de EUREPGAP uygulamasını kısıtlayan birtakım sorunlar mevcuttur. Türkiye’deki ortalama işletme büyüklüğü yaklaşık 6,1 hektar olup, Avrupa ülkelerinden daha küçüktür. Oysa EUREPGAP sertifikası almış olan dünya

üreticilerinin ortalama arazi büyüklüğü ise 29 hektarın üzerindedir. Bununla birlikte uygulama ek bir maliyet getirmekte olup, bu küçük işletmelerin EUREPGAP sertifikası ve denetim maliyetleri için gereken mali yükü kaldırmaları güçtür.

İyi Tarım Uygulamaları'nı kısıtlayan bir başka faktör de üretici örgütlenmesindeki yetersizliklerdir. Nitekim İspanyol ve İtalyan çiftçiler EUREPGAP uygulamalarının gerektirdiği yeni modern üretim tekniklerini öğrenmek, uygulamak, ürünlerini ortak paketlemek ve ortak pazarlamak için üretici birlikleri ve kooperatifler bazında örgütlenmişlerdir. Bu örgütlenmenin boyutu, marka ve pazarda süreklilik sağlayacak ürün miktarı ile belirlenmektedir. Dolayısıyla bu tür üretici birlikleri 10–15 üreticinin bir araya gelmesi ile oluşabildiği gibi 100–150 üreticiden oluşan birlikler de vardır. Türk üreticisinin pazarın bu yeni taleplerine cevap verebilmesi için öncelikle belli bir ortaklık statüsü içerisinde örgütlenmesine gereksinim vardır. Kooperatif veya üretici birliği olarak tanımlanabilecek bu yeni ortaklık modelinin hukuksal altyapısının acilen hazırlanması zorunluluk arz etmektedir. Ancak bu yolla şimdilik yukarıda sözü edilen üretici grubunun yeni teknikleri uygulayacak ve ürününü pazarın taleplerine uygun olarak paketleyecek ve ihraç edebilecek konuma gelmesi mümkün gözükmemektedir.

Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) ve Biyogüvenlik

Türkiye'de modern biyoteknoloji ve bu kapsamda yer alan bitkisel biyoteknoloji çalışmaları başlangıç aşamasında olup, yasal olarak transgenik bitkilerin ticari olarak üretilmeleri söz konusu değildir. Türkiye, transgenik bitki geliştiren değil, geliştirilmiş transgenik çeşitleri satın alıp kullanma potansiyeli olan ülke durumundadır. Ancak, Türkiye'de ithal edilen bazı ham ve işlenmiş ürünlerin GDO içerip içermediği gıda güvenliği açısından fiilen denetlenememektedir. GDO'lu tohumların Türkiye'de satışı yasaklansa da, bu tip ürünlerin ithalatının kontrolü yapılamamakta, girişler sadece beyana dayalı olarak ve kontrolsüz olarak cereyan etmektedir.

Türkiye'de tüm ürünlerin dışalımını, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'ndan kontrol belgesi alınması koşuluyla serbesttir. Türkiye ABD ve Arjantin'den gıda ve yem amaçlı kullanılmak üzere önemli miktarda mısır ve soya fasulyesi dışalımını yapmaktadır. Ancak, bu ürünlerin alındığı ülkelerde GDO üretiminin çok yaygın olması, dışalımını yapılan bu ürünlerin de GDO olabileceğini akla getirmektedir. Türkiye'de transgenik ürün analizi yapabilecek laboratuvarların bulunmaması ve dışalımının tamamen satan ülkenin bildirimine göre yapılması, dışalımını yapılan özellikle mısır ve soya başta olmak üzere bazı ürünler hakkında kuşku bir ortam oluşturmaktadır.

Türkiye’de GDO tarımı ile doğrudan ilgili bakanlık olan Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’nın yanı sıra, konunun çevresel riskleri, gıda güvenliği ve halk sağlığı boyutları açısından, Çevre ve Orman Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı da aynı ağırlıkta sorumludur. Türkiye’de GDO üretimi, pazara sürülmesi ve gıda olarak kullanılması ile ilgili hukuki düzenleme ihtiyacı, Türkiye’nin BM Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ve bu sözleşmenin eki Protokolü olan Cartagena Biyogüvenlik Protokolü’ne taraf olması ve AB adaylık sürecinin başlaması (Helsinki, Aralık 1999) ile birlikte hız kazanmıştır. Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca, GDO’ların çevreye bilinçli salımı ve pazara sürülmesi hakkında başlatılan hukuki düzenleme çalışmaları, başlangıçta bir yönetmelik çerçevesinde hazırlanmış, ancak daha sonra (cezai müeyyideleri de içermesi bakımından) düzenleme “Ulusal Biyogüvenlik Kanun Taslağı”na dönüştürülmüştür.

Tarım Stratejisi (2006–2010)

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, 2006-2010 yılları arasında, AB’ye uyumu da gözeterek, tarım sektörü ile ilgili kesimlerin karar almalarını kolaylaştırmak, sektörün kalkınma hedef ve stratejileri doğrultusunda geliştirilmesini sağlamak ve çıkarılacak Tarım Çerçeve Kanunu ile bu kanuna dayalı olarak hazırlanacak ikincil mevzuatın temelini oluşturmak için Tarım Stratejisi 2006-2010 belgesini oluşturmuştur. 30 Kasım 2004 tarih ve 2004/92 sayılı Yüksek Planlama Kurulu Kararı ile kabul edilen belgede, kaynakların etkin kullanımı ilkesi çerçevesinde ekonomik, sosyal, çevresel ve uluslararası gelişmeler boyutunu bütün olarak ele alan örgütlü, rekabet gücü yüksek, sürdürülebilir bir tarım sektörünün oluşturulması temel amaç olarak belirtilmektedir.

Belgede yer alan tarımsal destekleme araçları arasında Çevre Amaçlı Tarımsal Alanların Korunması (ÇATAK) Programı Destekleri yer almaktadır. ÇATAK program desteğinde, “erozyon ve olumsuz çevresel etkilere maruz kalan tarım arazilerinde, işlemeli tarım yapan üreticilerin, arazilerini doğal bitki örtüleri, çok yıllık yem bitkileri, organik tarım ve ağaçlandırma gibi yöntemleri kullanmalarını teşvik etmek üzere, talep etmeleri durumunda tarım tüzel kişileri/üretici grupları ile devlet arasında en az beş yıl süreyle ve birim alan başına belirlenen yıllık ödemelere dayalı sözleşme karşılığında yem ve örtü bitkileri ile ağaçlandırma faaliyetleri yapılacaktır“ ifadesi yer almaktadır. ÇATAK Programı Desteği’nin tarımsal destekleme bütçesi içerisindeki payı %5 olarak belirtilmiştir.

Türkiye’de ilk kez, tarım sektörünün gelişmesinde çevre boyutunu dikkate alan ve sürdürülebilir bir tarım sektörünün oluşmasını hedefleyen bir tarımsal program dikkati

çekmektedir. Hukuki bağlayıcılığı olan bir belge olmamakla birlikte, somut uygulama hedefleri ile önemli bir belge niteliğindedir.

12.8. Ormancılık Politikaları

Ormancılık politikası, orman kaynaklarında gerçekleşen faaliyetlerin toplum ve ulusal ekonomi içindeki bazı sektörlerle ilişkilerini konu edinmektedir. Aynı zamanda günümüzde ormancılığın kendi dışındaki tüm sektörlerle ve toplum ile olan ilişkilerini ve etkileşimini de kapsamaktadır.¹ Burada var olan konu çeşitliliklerinin yanı sıra boyut değişiklikleri de önem kazanmaktadır. Ormancılık politikası kapsamında incelenen konular ulusal ve bölgesel ölçekten uluslararası ve küresel boyutlara taşınmaktadır. Ormansızlaşma, kuraklık ve çölleşme, iklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik, sürdürülebilir kırsal kalkınma, karbon stok alanları gibi konular ormancılık politikalarının da hedefinde yer almaktadır.

Ormancılıkta ormanlar ve diğer ağaçlık alanların durumu “orman kaynakları”; orman tesisi, ıslahı, tohum ve fidan üretimi ve gen kaynaklarının korunmasını “biyolojik çeşitlilik”; doğal gençleştirme alanı açma, yerleşme, yakacak odun tüketimi, orman yangınları, otlatma zararları ve izin irtifakları “ormanların sağlık, canlılık ve entegrasyonu” politikaları olarak adlandırılmaktadır. İlave olarak odun ve odun dışı orman ürünleri üretimi “ormanların üretim kapasitesi ve fonksiyonları”; koruyucu özelliği nedeniyle muhafaza edilen alanların korunması “ormanların koruyucu ve çevresel fonksiyonları” ve orman köyleri ve sivil toplum örgütleri ise “ormanların sosyoekonomik fonksiyonları” başlıkları altında ele alınmaktadır.²

Tüm bu faaliyet ve fonksiyonlar açısından son yıllardaki ormancılık politikalarının sonuçları değerlendirildiğinde orman ve ormancılık adına genelde olumlu gelişmelerin olduğu ancak bu sonuçların hedeflenen seviyelere gelemediği görülmektedir. Ayrıca bazı gelişmelerin genel eğilimlerin sonucunda ortaya çıktığı ve bazılarının da verilerin temin edilişiyle ilgili olduğu ifade edilmektedir. Kamunun da gündeminde olan ve toplumun ikna edilmesi gereken konulardan biri ormanların amaç dışı kullanımı, diğeri de orman alanlarının korunması adına ormanda ve etrafında var olan mera ve otların

¹ Aytuğ Akesen ve Abdi Ekizoğlu, *Ormancılık Politikası*, (Türkiye Ormancılar Derneği Yayını, Ankara: Eylül 2010).

² Erdoğan Atmış ve Hikmet Batuhan Günşen, “AK Parti Hükümetlerinin Ormancılık Politika ve Uygulamalarının Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kapsamında Analizi”, *Orman Mühendisliği Dergisi*, Sayı: 10-12, s. 8-23

kullanımdan uzak tutularak israf edilmesidir. İşte bu noktada, dünyada gittikçe yaygınlaşan bir eğilim olan tarımsal ormancılık gündeme gelmektedir.

Tarımsal Ormancılık

Tarımsal ormancılık aynı arazi üzerinde aynı zamanda veya birbirini takip edecek şekilde ormancılık, bitkisel üretim ve hayvancılığın birleştirilerek kombine arazi kullanımı sağlayan, arazinin verimliliğini artıran, halkın kültürel çalışmaları ile uyumlu ve devamlılık arz eden bir arazi kullanım şeklidir.¹³¹ Diğer bir ifadeyle tarımsal ormancılık, bitkisel üretim alanları ve meralar içinde veya çevresinde ağaç ve çalıların yetiştirildiği bir arazi kullanım sistemidir. Sistem sosyal, ekonomik ve çevresel boyutta etkileşimin bir ürünü olarak ortaya çıkmaktadır. Tanımdan da anlaşılacağı gibi doğal kaynakların temel ögesi olan tarım ve ormancılık faaliyetleri ve bunlar sonucunda elde edilen ürünlerin birim üretim alanından aynı anda ya da birbirini izleyen zamanlarda üretilmesini sağlayan bileşik bir üretim sistemidir.



Tarımsal ormancılıkta arazi kullanımı geniş ve etraflı düşünülmektedir. Tarımsal ürünler, hayvan yemi olan bitkiler, ağaçlardan toplanan yenilebilir meyveler, diğer tali ürünler, yakacak odun, tomruk, kereste gibi çok çeşitli ürünlerin yetiştirilmesi amaçlanır. Tarım ve ormancılığın bu amaçlı kombinasyonu artan biyoçeşitlilik ve azaltılmış erozyon da dâhil olmak üzere çeşitli faydalara sahiptir.⁴ Böylece kısıtlı kaynak olan araziye ekolojik, teknolojik, ekonomik ve sosyo-politik koşul ve imkânların bileşkesini bularak kişi ve toplum yararına en uygun şekilde kullanmaktır. Tarımsal ormancılık uygulamaları tüm dünyada çok yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Özellikle gelişmiş ülkelerin kontrolünde geri kalmış ve gelişmekte olan ülkelerde de başarılı bir şekilde uygulanmaya devam etmektedir.

³ İbrahim Turna, "Tarımsal Ormancılık (Agroforestry)", *KTÜ, Orman Fakültesi Ders Notları*, Yayın No: 87, (2013).

Tarımsal ormancılık sistemlerinin çok sayıda ekolojik ve çevresel avantajları bulunmaktadır. Zira sistem gıda ürünleri üretimi, evcil hayvancılığı teşvik, toprak ve su kaynaklarını düzenleme, biyoçeşitliliğin sürdürülmesi, karbon miktarına katkı sağlama yanında iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini azaltma gibi çok çeşitli fonksiyonlara hizmet etmektedir. Sosyal ve ekonomik faydalarına gelince sistem yeni iş imkânları sağlamakta, halkın tarım ve ormancılık algılarını iyileştirmekte ve doğal peyzaj için bir şans sunmaktadır. Tüm bunların yanında kırsal halkın kalkınmasına katkı sağlamaktadır. Tarımsal ormancılıkta ağaçlar ve zirai ürünlerin toprağın değişik katmanlarından en etkili şekilde faydalanması esas alınmaktadır. Dolayısıyla bu faydalanmayı gerçekleştirmek için uygulamaya konulacak sistemlerin iyi planlanması ve tekniğine uygun olması gerekmektedir.

Dünya nüfusu arttıkça arazinin daha verimli ve sürdürülebilir kullanımı ihtiyacı daha acil hale gelmektedir. BM'ye göre 2011'de 7 milyardan fazla olan dünya nüfusunun bu yüzyıl ortasına kadar 9,3 milyara çıkması beklenmektedir. Bu durumda, 2050 yılının gıda talebini karşılamak için üretimin yüzde 30'un üzerinde artması gerekecektir. Bu rakamlar, geçmişteki ve bugünkü sürdürülebilir olmayan arazi kullanımı uygulamalarından kaynaklanan güncel sorunlara neden olan arazi yönetme, tarımsal ürünler üretme ve ağaç ürünleri yetiştirme yöntemlerini sorgulamak ve değiştirmek için yeterli gerekçeler oluşturmaktadır.

Türkiye'deki tarımsal ormancılık çalışmalarını iyi anlayabilmek ve potansiyelini tespit edebilmek için ülkenin coğrafi yapısını ve özellikle yetiştirme ortamı özelliklerini iyi bilmek ve buna bağlı olarak flora (bitki örtüsü) ve faunayı (hayvan varlığı) tanımak gerekmektedir. Türkiye yedi coğrafi bölgesi ile çok değişik iklim ve toprak yapısına, çok çeşitli flora ile fauna çeşidine sahiptir. Tarımsal ormancılıkta esas olan aynı arazi parçasından çok yönlü yararlanmak olduğuna göre arazi yapısının iyi tanınması ve maksimum verimi alacak ürün çeşitlerinin belirlenmesi şarttır.

Tarımsal ormancılıkla arazi sahiplerine odun ve odun dışı orman ürünleri bakımından kendi kendine yeterlilik sağlaması, ürün çeşitliliğinde artış güvencesi, toprak altı ile üstündeki boşlukların daha verimli kullanılması, erozyona karşı tarım topraklarının korunması, üretilen tarımsal ürünlerin besin değeri, organik madde açısından toprak verimliliğinde -daha az gübreleme gereksinimi ile- artış, hayvansal ve bitkisel ürünlerin

⁴ "Agroforestry", Wikipedia, en.wikipedia.org/wiki/Agroforestry, (Erişim tarihi: 30 Kasım 2018).

rüzgâr, sıcaklık ve soğuklara karşı korunması, bitkisel ürünlerin yetiştirilmesi için daha düşük kalitedeki yetiştirme ortamlarının kullanımının sürdürülmesi sağlanabilecektir.

Türkiye arazi sınıfları ve bölgesel durumu iyi incelenerek gerek ormancılık gerekse de tarımsal faaliyetlerde birbiriyle rekabet eden değil birbirini tamamlayan çalışmalar yapılmalıdır. Özellikle farklı yetiştirme ortamı koşullarına sahip Türkiye’de tarımsal ormancılık faaliyetlerinin çok geniş alanlara uygulanabileceği görülecektir. Nitekim tarımsal ormancılıkla ilgili yapılan bilimsel çalışmalarda bu konu açıkça ifade edilmektedir.

Çok fonksiyonlu özellikleri sayesinde tarımsal ormancılık gündemde olan çevresel, ekonomik ve sosyal sorunların çözümünün bir parçasıdır.⁵ Tarımsal ormancılık sistemleri ağaçların tarım ortamlarında mahsuller ve/veya hayvansal üretim sistemleri ile birlikte yönetildiği geleneksel ve modern arazi kullanım sistemlerini içerir. Tüm ölçeklerde arazi kullanıcıları için sosyal, ekonomik ve çevresel faydaları artırmak amacıyla üretimi çeşitlendiren ve sürdüren dinamik ve ekolojik temelli doğal kaynak yönetim sistemleridir.

Tarımsal ormancılıktan elde edilen kazanımları gösteren ve giderek artan sayıda bilimsel çalışmalar mevcuttur. Bu avantajları ciddi bir şekilde dikkate alıp tarımsal ormanların çevreyi ve insanların yaşamını iyileştirmeye önemli katkıda bulunabileceğine inanmak gerekmektedir. Türkiye açısından ormanlar içindeki meraların, ağaç ve çalı gibi orman ürünlerine zarar vermeden kullanılması doğal bitkisel ve hayvansal ürünler üretimine önemli katkılar sağlayacaktır. Dolayısıyla kaynakların sürdürülebilir kullanımı, yoksul yanlısı kalkınma, sürdürülebilir tarım ve gıda güvenliği politikalarıyla da çok uyumlu olan tarım ormancılığı daha çok gündeme gelmelidir. Bu konu üzerine çalışmalar yapılmalı, yeni uygulamalar başlatılmalı ve bunlar yaygınlaştırılmalıdır.

12.8. Tarım-çevre ilişkisinin geleceği

Türkiye’de son yıllarda bir yandan ülke gerçeklerinin ve sorunlarının etkisiyle, diğer yandan AB’ye uyum çalışmaları çerçevesinde ve taraf olunan uluslararası anlaşmalar nedeniyle ortaya çıkan gelişmelere ilave olarak tarım-çevre konusunda yapılmış başka çalışmalar da bulunmaktadır. Türkiye’de tarım-çevre konusunda önemli adımların atıldığı, ciddi yasal düzenlemelerin yapıldığı ve bu gelişmelerin AB ile uyumlu olarak

⁵ “Agroforestry”, FOA, www.fao.org/forestry/agroforestry/en, (Erişim tarihi: 30 Kasım 2018).

gerçekleştirildiği görülmektedir. Ancak, bu olumlu adımlara rağmen Türkiye’de tarımsal kaynaklı çevre sorunlarının çözülmesinde hala tarımın kendisinden kaynaklanan bazı sorunların var olduğu ve öncelikle bu sorunların çözülmesi gerektiği görülür. Ayrıca, bu gelişmelerin tarıma ve çevreye olumlu olarak yansıtılması için uygulamaların denetlenmesi ve yaptırımların işletilmesi de zorunludur.

Türkiye’nin diğer sektör politikaları kadar tarım politikaları da çevresel politikalarla uyumlu olmak durumundadır. Türkiye’de tarım-çevre konusunun hukuki boyutuna ilişkin bu gelişmelere rağmen, uygulama ve yaptırım konusunda halen zayıf noktaların olduğu görülmektedir. Tarım-çevre politikaları ile ilgili uygulayıcı kurumlar arasında koordinasyonun sağlanmasında halen eksiklikler bulunmaktadır.

Ekonomik Politika ile Doğal Kaynaklar ve Çevre Politikası İkilemi

Ekonomik teoride, ekonomik davranma biçimi belli bir kaynakla (maliyetle) maksimum kazanca ulaşmak veya belli bir kazanca minimum maliyetle ulaşmak şeklinde ifade edilir. Bu anlamda firmalar karlarını maksimum yapmayı ve tüketiciler ise faydalarını maksimum yapmayı hedeflerler. Bunların sonucu olarak doğal kaynak rezervleri azalır ve çevre aşırı kirlenmeye başlar. Yani doğadan çıkarma, üretim, işleme tüketim ve yok etme süreci hızlı bir şekilde devam eder. Firmalar kar ettikçe daha fazla üretmeyi, tüketiciler kazandıkça daha çok tüketmeyi hedeflerler ve buda belirtilen süreci yani doğal kaynakları daha hızlı tüketme ve çevreyi daha fazla kirlenmeye sonucunu doğurur. Yapılan bazı çalışmalar, radikal önlemler alınmaz ise, dünyanın iflas noktasına doğru hızla ilerlediğini ifade etmektedirler.

Bu durumda, ciddi doğal kaynaklar ve çevre politikaları bu gidişatı yavaşlatmayı ve hatta durdurmayı hedeflemektedir. Doğal kaynaklar, çeşitli politikalarla korunmaya çalışılırken, çevre politikalarıyla da çevre kirliliği minimuma indirilmeye çalışılmaktadır. Doğal kaynakları koruma ve çevreyi temiz tutmaya yönelik kanun ve yönetmelikler, üreticiye hatta tüketiciye hem yaptırımlar ve hem de vergiler yoluyla ilave maliyetler yüklemektedir. Dolayısıyla gerek üretici ve gerekse tüketici sırasıyla üretim ve tüketimini kısmaktadır. Böylece, maksimum kar ve faydayı sağlayan davranış biçimine gem vurularak, doğal kaynakların korunması ve çevrenin temiz tutulması sağlanabilmektedir.

Ekonomik tutumuyla üretici ve tüketiciler doğadan çıkarma, üretim, işleme, tüketim ve yok etme sürecini hızlandırarak çevreyi kirlenmeye sürer. Bu gidişatı yavaşlatma, üretici ve tüketiciye sosyal maliyetler yükleyen çevre politikalarıyla sağlanır. Yoğun girdi kullanımı tarımsal üretimde artış sağlarken çevre sorunlarına da neden olabilmektedir. Bu etkileri azaltmak için organik ve iyi tarımın yaygınlaştırılması yanında arazileri çevre amaçlı korumak için destekler artırılmalıdır.