

## **EKONOMİK AÇIDAN PİYASASI OLAMAYAN MALLARIN DEĞERLEMESİNE GENEL BİR BAKIŞ**

Piyasası olmayan malların değerlemesi, yani bir piyasada ticareti yapılmayan çevresel mal ve hizmetlerin değerlemesi, çeşitli politika ve karar alma mercilerinde giderek daha fazla kullanılmakta ve tartışmalara neden olmaktadır. Bu değerlemede, çevreyi korumaya bir fiyat değeri koyma fikri değerlemeye yönelik bir çözüm olmakta, ancak ekonomik yaklaşım iyi anlaşılmadığı için tartışmalı bir konu olarak görülmektedir. Piyasası olmayan malların değerlemesi, değerlendirme ile ilgili birçok kavramla beraber ekonomik değer kavramını ve temel özelliklerini geniş perspektifte açıklamak gerekmektedir. Bunun yansira iktisatçılar tarafından kullanılan birçok piyasa dışı değerlendirme yöntemleri mevcut olup, hangi yöntemin ekonomik değerlemede kullanılacağı tartışılmaktadır. Genel çözüm değerlendirme sürecindeki adımlara ve bu sürecin uygulanmasında ortaya çıkan sorunların bertaraf edilmesine bağlı olmaktadır (Segerson 2017). Değerleme yaparken bazı adımlar dikkati çekmekte olup bu adımları ele almak gerekmektedir. Bunlar;

### **1. Rasyonel Mal veya Hizmetin Seçiminde Etkili Olan Faktörleri Belirlemek**

Ekonomi kıt kaynaklarla sonsuz olan insan ihtiyaçlarını tatmin etmeye çalışan sosyal bir bilim dalıdır. Bir taraftan kaynaklar kıt ve insan ihtiyaçları sonsuzdur. Üretim olanakları eğrisinde bu durum iki mal açısından dikkate alınarak en uygun üretim deseni belirlenmeye çalışılmaktadır. Yani elimizdeki kaynaklar veri iken rasyonel (en uygun) üretimi elde edebilmemiz için bir takım seçim işlemlerine maruz kalınmaktadır. Bu seçim işlemi bazen merkezi yetki organı tarafından verilirken bazen de tüketici tercihleri dikkate alınarak elde edilmeye çalışılmaktadır. Örneğin, yasa ve yönetmeliklerin oluşturulması veya kamuya ait kaynakların kullanılması gibi konularda toplu seçimler yapmaktayız. Bu toplu kararlar, doğrudan oylama gibi toplu seçim mekanizmaları aracılığıyla veya bu seçimleri bizim adımıza yapan seçilmiş veya atanmış temsilciler aracılığıyla alınabilmektedir. İster bireysel ister kolektif olsun tüm seçimler, alternatiflerin değerlendirilmesini içermekte böylece bu alternatifler arasından bir seçim yapılabilmektedir. Örneğin, üç saatlik bir dinlenme veya boş zamana sahipsiniz ve bunu nasıl harcayacağınızı düşünmektesiniz. Yakındaki bir ormanlık alanda yürüyüşe çıkmak veya bir kaplıcaya gitmek olmak üzere iki alternatif düşünüyorsunuz. Her iki alternatifin de maliyetinin (seyahat maliyeti ve herhangi bir giriş ücreti dâhil) aynı (50 ₺) olduğunu varsayarsak seçiminiz muhtemelen hangi

### ***Piyasası Olamayan Malların Değerlemesi 5.Hafta***

seçeneği tercih ettiğinize bağlı olacaktır. Bu aynı seçim hakkında düşünmenin alternatif bir yolu, kendinize, 50 ₺ verildiğinde, bunu doğa yürüyüşüne mi harcayacağınızı yoksa 50 ₺'yi kaplıcaya gitmek için mi harcayacağınızdır. Bu seçenekler de temel amaç birini seçtiğiniz zaman diğerinden vazgeçmek gerektiğini açıklayan ekonomik tabir Fırsat Maliyetidir. Seçim problemi daha karmaşık olsa da, kolektif seçimi benzer şekilde düşünebiliriz. Örneğin, 150 milyon ₺'lik ödemenin kamuya vergi olarak ödendiğini ve bu bedellerin toplamının yürüyüş için ormanlık bir alanı korumak ya da insanların sağlıkları için faydalı olan kaplıcaları iyileştirmede kullanılacağını düşünelim. Hangi seçenek tercih edilmelidir? Benzer şekilde, ormanlık alanı korumanın toplu olarak maliyeti 150 milyon ₺ değerinde olup olmadığını veya bunun yerine bu meblağın kaplıca gibi bir alternatif için mi kullanılacağını sorabiliriz. Yine, karar bir değiş-tokuş içermekte olup, parayı bir seçenek için kullanmak, diğer seçenekten vazgeçmek anlamına gelmektedir. Sadece kendi tercihlerine dayanarak, bazı kişiler yürüyüş amacı ile ormanlık alanı tercih ederken, diğerleri sağlık ve dinlenmek açısından kaplıcayı tercih edebilmekte, bu nedenlerin her ikisi de tüm bireyler için ilk tercih edilen olmamaktadır. Bu nedenle, kolektif seçim, yalnızca seçeneklerin etkilenen bireylerin bakış açısından karşılaştırılmasını ve değerlendirilmesini değil, aynı zamanda farklı bireysel görüşleri tek bir kolektif seçimde birleştirmenin bazı yollarını da gerektirmektedir. Seçimler yapmak, farklı seçenekler üzerindeki tercihleri değerlendirmeyi gerektirdiğinden, insanların seçimlerini gözlemlemek, tercihleri hakkında bilgi verebilir. Örneğin, yukarıdaki seçenekle karşılaşırsanız ve ormanlık alanda yürüyüşe çıkmayı seçerseniz, bu muhtemelen yürüyüş deneyiminin size maliyeti olan 50 ₺ olduğu için siz bu aktivitenin 50 ₺'lik bir değere sahip olduğunu düşündüğünüzü göstermektedir. Aynı şekilde, bu seçim yoluyla, kaplıcaya gitmeyi tercih eden kişi açısından da 50 ₺'lik kaplıcaya gitmeyi tercih ettiğini ortaya çıkarmaktadır. Bu dersin konusu olan piyasa dışı değerlendirme, temelde bireysel seçimler ve bu seçimlerin altında yatan tercihler hakkındadır. Aşağıdaki bölümlerde açıklanan yöntemlerin tümü, bir dizi seçenekle karşı karşıya kaldıklarında, bireylerin bu seçenekleri kendi tercihlerine ve diğer koşullara göre değerlendirdiği ve bir seçeneği seçmenin farkına vararak bir tercihte bulunma temeline dayanmaktadır. Bireysel tercihler hakkında elde edilen bilgiler daha sonra benzer seçenekler hakkında toplu kararları etkileme gibi çeşitli amaçlar için kullanılabilir. Örneğin, bireylerin ormanlık alanların kullanımına ilişkin tercihleri hakkındaki bilgiler, politika yapımcılar tarafından, bu alanları korumak için kamu fonlarının tahsis edilmesine karar verirken veya ormanlık alan hasar görürse veya yok edilirse bireylerin yaşayacağı kaybı değerlendirmek

için kullanılabilir. Piyasa dışı değerlendirme temelde bireysel seçimlerle ilgili olsa da, belirli bir seçim türüne, yani bir piyasadaki alımlar veya satışlarla tam olarak kapsanmayan seçeneklere odaklanmaktadır. Vahşi doğa ve açık alan gibi doğal olanaklar dâhil olmak üzere çevresel mal ve hizmetleri içeren birçok seçenek bu kategoriye girmektedir. Bireyler doğrudan mal ve hizmet (yiyecek veya araba gibi) satın aldıklarında, satın alma kararları doğrudan bu ürünlere yönelik tercihleri hakkında bilgi vermektedir. Bununla birlikte, bireyler tipik olarak temiz hava veya temiz su kaynağı gibi çevresel mal ve hizmetleri doğrudan satın alamazlar. Ancak vahşi bir bölgeye seyahat bileti satın alabilirler. Doğrudan piyasada satılmayan mallar için bireyler satın aldıklarıyla tercihlerini ifade edemezler. Bunun dışında birçok faktör de değerlemeye etki etmektedir (Segerson 2017).

## **2. Piyasa Başarısızlığına Dışsalıklar ve Aksak Ticaretin Etkileri**

Bireyler tercihlerine ve kişisel çıkarlarına göre seçim yaptıklarında, ortaya çıkan sonuçlar bir bütün olarak toplum için yararlı olma ihtimali vardır. Ancak çoğu zaman bu tercihlerin herkese aynı fayda durumunu yaratması mümkün değildir. Bunun yanı sıra birçok çevresel ürün veya hizmet için pazar mevcut değildir. Pek çok çevresel mallar (piyasa dışı mallar) için pazarın olmaması, kaynak tahsisi için önemli etkilere sahiptir. Özellikle, tamamen piyasaya dayalı bir ekonomi, sosyal açıdan en uygun olana göre piyasa dışı malları yetersiz görme eğiliminde olacaktır. Pazarlanan yiyecek ve barınma gibi mal ve hizmetleri tedarik edenler maliyetlerini karşılayan ödemeler karşılığında pazarda faaliyetlerine devam etmektedirler. Bunun tersine, bir çevresel mal için bir piyasa olmadığında, bu malı tedarik edebilecek kişi veya firmalar, ilgili maliyetleri karşılamak için bir ödeme almayacaklarından bunu yapmak için bir desteğe sahip olamayacaklardır. Çevresel mallar bir bireyin veya firmanın kararlarının diğerleri üzerinde sahip olduğu olumlu veya olumsuz etkilere dayanmaktadır. Çevresel bozulma, negatif bir dışsallığın klasik bir örneğidir. Bir yan ürün olarak çevreyi bozan faaliyetlerde bulunarak, bireyler veya firmalar başkalarına çevresel zararlar yüklemektedirler. Bu bireylerin bu zararları dayatma hakkını satın almaları gereken bir pazar bulunmadığında, bireyler tam sosyal maliyet (çevresel maliyet dâhil) yerine yalnızca faaliyete dâhil olmanın kendi kişisel (özel) maliyetleriyle karşı karşıya kalacaklardır. Örneğin, elektrik üretiminin bir yan ürünü olarak karbondioksit emisyonları üreten bir elektrik şirketi, o üretimde kullandığı emek, sermaye ve yakıt için ödeme yapacak, ancak ürettiği kirliliğin maliyetini tipik olarak karşılamayacaktır. Emisyonlar kamu

hizmeti için maliyetli olmadığından, emisyonlarını azaltmaya yönelik herhangi bir teşvikte yoktur. Bu nedenle yetersiz çevre koruması doğal kaynaklar ve çevreye bağlı faktörleri çok fazla kirletecektir. Aksak pazarlardan kaynaklanan yetersiz arz, (1) mümkünse bu pazarların yaratılmasını kolaylaştırarak veya (2) yasalar gibi pazarlar dışındaki araçlarla mal sağlamaya çalışarak, toplumun bakış açısındaki sonuçları iyileştirme fırsatı yaratmaktadır. Belirli faaliyetleri gerektiren veya kısıtlayan düzenlemelerin doğrudan hükümet tarafından sağlanması her iki durumda da, sağlanacak çevresel mal ve hizmetlerin değeri hakkındaki bilgiler, piyasa başarısızlığının ele alınmasına ve üstesinden gelinmesinde kilit bir rol oynayabilir. Sonuç olarak, piyasa dışı değerlendirme ihtiyacı genellikle eksik ticaret veya piyasa başarısızlığı bağlamında ortaya çıkmaktadır.

### **3. Piyasa Dışı Değerlemenin Geliştirilmesi**

Piyasa dışı değerlendirme tekniklerinin çoğu öncelikle baraj inşaatı gibi önerilen su kaynağı projelerinin fayda-maliyet analizlerinde kamu kurumları tarafından kullanılmak üzere ilk olarak 1950'lerde ABD'de ortaya çıkmıştır. Takip eden yıllarda, çevre ve doğal kaynak ekonomistleri bu teknikleri inceleyip, geliştirip çok çeşitli alanlarda uygulamışlardır. 1980'lerin başında iki kamusal eylemle ilerleme hızlanmıştır. Bunlardan biri, önerilen tüm önemli düzenlemelerin fayda-maliyet analizlerini gerektiren 12291 sayılı İcra Kanunudur (Smith 1984). Diğeri isesalınımlardan ve yayılmalardan doğal kaynaklara verilen zararların değerlendirilmesini gerektiren Kapsamlı Çevresel Müdahale, Tazminat ve Sorumluluk Yasası'nın 1980'de kabul edilmesidir (Kopp ve Smith 1993; Portney 1994). ABD'de ve başka yerlerde kamu arazisi yönetimi ve çevre korumasına odaklanan bu ve sonraki eylemler, öncelikle çevre düzenlemesinin çevresel ve sağlık yararlarını değerlendirmek, salınımların bir sonucu olarak uğranılan zararların tazminatını tahmin etmek için piyasa dışı değerlendirme yöntemlerinin birçok alanda uygulamasına yol açmıştır (Smith 1993; Adamowicz 2004; Carson 2012). İktisatçı olmayanlar arasında piyasa dışı değerlendirme tekniklerinin kullanımına olan ilgi daha yeni bir olgu olup, doğal çevrenin insan refahını sürdüren ve geliştiren "ekosistem hizmetleri"ne dair artan anlayıştan ve bu hizmetlerin var olduğunun kabul edilmesinden kaynaklanmaktadır (Daily 1997). Ayrıca, ekolojistler bu kritik hizmetlerin bireysel ve kolektif refaha katkılarının tahmininin zor ve seçimlerin değerlendirilmesinde diğer hususlarla birlikte dâhil edilmesi nedeniyle politik kararlarda çok az ağırlık verildiğini fark ettiler. Bu, ekosistem hizmetlerinin değerlendirilmesine ve bu değerlerin

karar alma sürecine dâhil edilmesine olan ilginin artmasına yol açmıştır (National Research Council 2005; Carpenter vd. 2006; Brown vd. 2007). Dünya ekosistemlerinin katkılarına parasal bir değer koymaya yönelik erken bir girişim, ortalama yıllık değer 33 trilyon \$ olduğunu tahmin etmektedir (Costanza ve diğerleri, 1997). Bu da küresel ekosistem hizmetlerinin pazarlanan mal ve hizmetlerin yıllık küresel üretiminden daha "değerli" olduğunu öne sürmektedir. Bu analizde kullanılan yöntemler ve sonuçlar iktisatçılar tarafından ağır bir şekilde eleştirilmiştir (Toman 1998; Bockstael vd. 2000). Bu Çalışmanın teşvik ettiği tartışmada, bireysel ve kolektif kararlarda piyasa dışı değerlendirme tekniklerinin ekosistemle ilgili kararlarda dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca, bu yöntemleri uygun şekilde anlama ve uygulama ihtiyacının da altını çizmiştir.

#### **4. Değerleme Kavramı**

Piyasa dışı değerlendirme genellikle çevresel mal ve hizmetler “değer verme” aracı olarak tanımlanmaktadır. Bununla birlikte, bir şeye değer vermeye atıfta bulunulduğunda tam olarak ne anlama geldiği konusunda genellikle kafa karışıklığı olmaktadır (Brown 1984; Dietz vd. 2005). Örneğin, bireyler sadakat gibi davranış türlerine, özgürlük gibi son durumlara ve güzellik gibi belirli niteliklere değer verebilmektedirler. Çevrenin korunmasına genel bir ilke olarak değer vermek yerine, bireylerin bazı alternatiflere göre belirli çevresel kalite sonuçlarına atfettiği değeri ölçmeyi amaçlamaktadır. Örneğin, alternatif B seviyede hava kalitesine sahip olmak yerine, bir bireyin A seviyesinde hava kalitesine sahip olmaya atayacağı değere odaklanmaktadır. Bu durumda, değer atandığı nesne havadaki değişimdir. Bu nedenle, piyasa dışı değerlendirme ile ölçülen değerler, bir sonuç veya senaryodan diğerine yapılan değişikliklere atanma anlamında her zaman görecelidir. Piyasa dışı değerlemenin, belirli bir değişiklik için tayin edilmiş değerde ortaya çıkan temelde tutulan değerleri belirlemeyi amaçlamadığına dikkat etmek önemlidir. Örneğin, bir bireyin ruhsal, estetik veya başka nedenlere dayalı olarak hava kalitesindeki bir iyileşmeye mi yoksa bir vahşi doğanın korunmasına değer verip vermediğini belirlemeye çalışmamaktadır. Başka bir deyişle, bir bireyin değişime belirli bir değer vermesinin nedenini belirlemeye, anlamaya, yargılamaya veya açıklamaya çalışmaz ve temel alınan değerleri etkilemek için tasarlanmış bir süreci içermez (Polasky ve Segerson 2009). Temel felsefe, insanların neden önemsediklerinden bağımsız olarak, neyi önemsediklerini ve ne kadar önemsediklerini ölçmeyi amaçlamaktadır. "Değerleme" terimi, belirli bir ölçeği kullanarak bireylere

### ***Piyasası Olamayan Malların Değerlemesi 5.Hafta***

atanmış değerleri ölçme sürecini ifade etmektedir. Temel olarak, bu süreç ilgili değişikliklerin belirlenmesi ve belirli bir ölçeğe göre değişikliklerin değerinin tahmini olmak üzere iki ana bileşeni içermektedir. Ekonomistler değerlemede genellikle tercihlerin ve gelirin önemini vurgularken, psikologlar ve sosyologlar ise algılar, sosyal-kültürel etkiler ve çevresel etkiler gibi diğer iç ve dış faktörlere odaklanmaktadır. Sonuç olarak, farklı disiplinler değerlemeyi biraz farklı görüp, farklı yöntemler kullanmaktadır.

#### **5. Ekonomik Değer Kavramı**