

**İ.Ü. İktisat Fakültesi
Maliye Araştırma Merkezi Konferansları
Prof. M.Orhan Dikmen'e Armağan**

KLÜP VE KLÜP MALLARI TEORİSİ

Yrd.Doç.Dr. Turan YAY

*"...there is scarcely any economic principle which can not be apply illustrated by a discussion of the shifting of the effects of some tax...
(A.MARSHALL, Principles of Economics, s. 413).*

Tam yüzyıl önce, 1890'da, Alfred Marshall'in neoklasik İktisat Teorisinin vergileştirme y�认masina uygulanabilirligine ilişkin söylediklerini, günümüzde, 1990'da, klüp ve klüp malları için de çok rahatlıkla söyleyebiliriz: Neoklasik teorinin neredeyse tüm teknik ve analizlerinin uygulandığı ilginç alanlardan biri de klüp (ler) ve klüp malları konusudur.

İngilizce kamu ekonomisi yazısında ikiyüziün üzerinde kitap ya da makale yazılmış olsa da, geniş bir kamusal mallar demetinde (yüzme ya da tenis klüpleri, çeşitli iktisadi/sosyal birlik ya da dernekler, ulusal ya da şehir parkları, gezinti/mesire yerleri, kara-yolu, köprü, elektrik, su, telefon/haberleşme hizmetleri) etkin kaynak dağılımının incelenmesine teorik temel sağlayan klüp teorisine, türkçe iktisat/maliye yazımızda neredeyse hiç yer verilmemiştir⁽¹⁾. Bizim bu çalışmada amacımız, klüp mallarının, kamu malları içindeki yerini, temel niteliklerini ve optimalite/etkinlik koşullarını belirlemekten ibaret olacak.

I. KAMUSAL MALLAR, ve KLÜP MALLARI

Bilindiği gibi, iktisat/maliye literatüründe kamu mallarına olan ilgi A.Smith'e kadar uzanırsa da, Samuelson'un 1954 ve 1955 yıllarında yayınlanan makalelerine kadar, neoklasik teorinin (mikro analiz ve refah iktisadi bütününe) kurumsal çerçevesi, tüm malların bireysel olarak tüketildiği bir özel mülkiyet düzeni ile sınırlıydı. Samuelson'un söz konusu makaleleriyle birlikte, formel/neoklasik iktisat teorisinin çerçevesi, ortak (ya da toplu) tüketilen malları ya da ortak sahiplik/ortak tüketim anlaşmalarını da içerecek şekilde genişletilmiştir⁽²⁾. Ne var ki, iktisadi malların, bir yanda kişiler arasında bölünen ve piyasa tarafından etkin bir şekilde dağıtılan salt özel malları, diğer yanda, faydalarının bölünmemesi (tüketimde rekabetin olmaması) ve kişilerin dışında tutulmaması nitelikleriyle tanımlanan salt kamu malları şeklinde sınıflanması da yeterli bulunmamıştır. Kapitalist piyasa ekonomisinin salt özel mallarla da (dişsallıklar ve yayılma-spill-over-etkileri), salt kamu malları ile de (uç şartların çok az malda bulunması) nitelendirilemeyeceği; aksine, "karma mallar" (yarı kamusal mallar) (impure public goods)la nitelendirilebileceği görüşü yaygın kazanmıştır⁽³⁾.

İktisadi malların özel mal, kamusal mal ve yarı kamusal mal şeklinde sınıflanması pedagojik açıdan yararlı ise de, bazı durumlarda, gerek iktisatçıların sınıflamada kullandıkları kıstaslar, gerekse teknolojik gelişmeler nedeniyle malların kesin bir sınıflaması yapılamamakta, belirsizlik ya da karışıklıklara neden olmaktadır⁽⁴⁾.

(*) Yrd.Doç.Dr., Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü.

(1) Bilebildiğimiz kadarı ile klüp malları hakkında tek istisna ŞENER (1984:53), BULUTOĞLU (1977:144) de ise yalnızca dîpnâî mali klüp kavramı kullanmaktadır.

(2) Kamu mallarının ve kamu ekonomisinin tarihsel gelişimi için Bkz. BUCHANAN (1975).

(3) BUCHANAN (1965:2); MUSGRAVE-MUSGRAVE (1976:56); BROWN-JACKSON (1980:30).

(4) HEAD-SHOUP (1969). Kamu mallarının sınıflaması için Bkz. SÖNMEZ (1987), ŞENER (1984), AKALIN (1981). Televizyon yayını önceleri salt-kamu mali iken, klüp mali niteliğine dönüştürülebiliriz.

İste, bu çalışmamızın konusunu oluşturan klüp mallarının iktisadi mallar sınıflamasındaki yeri de iktisatçıdan iktisatçılığa değişmektedir: Klüp malları denildiğinde akla gelen ilk iktisatçı olan J.M.Buchanan'a göre, Klüp malları, tüketiminde genellik/kamuluk (publicness) niteliği bulunan ve tüketimini paylaşan optimal kişi sayısının birden fazla fakat sonsuzdan az olduğu mal ve hizmetlerdir. Klüp teorisinin temel sorusu, bu hizmetin tüketimini ve maliyetini paylaşma sözleşme sayısının (paylaşan kişi sayısının) saptanmasıdır. Ancak bu optimalite şartları saptandıktan sonra ki, bir malın hangi sınıfa gitceği saptanabilir. Ortak tüketilen hizmetten yararlananların sayısı arttıkça o hizmetin (malın) büyük ölçüde kamu malı, azaldıkça da özel mal sayılabilceğini söyler⁽⁵⁾. Musgraverler, özellikle yerel kamusal mallar ve tıkanma olgusunu, karma malların özel bir hali olarak tanımlarken,⁽⁶⁾ B. Ellickson, kamu malları teorisinin dışlama (dişarda bırakma) ve sıkışma olgularını içerecek şekilde tanımlanmasından/genişletilmesinden yanadır⁽⁷⁾. Türk maliyecisi O.Şener klüp mallarını yarı-özel mal olarak tanımlarken, R.Cornes ve T.Sandler Salt-olmayan kamu malı olarak adlandırmaktadır⁽⁸⁾.

II. KLÜP (MALLARI) TEORİSİNİN TARİHÇESİ ve TEMEL NİTELİKLERİ

Iktisadi mallar yelpazesinin iki ucu arasında yer alan, Klüplerin ürettiği mal ya da hizmetlerin belirgin özelliklerini saptamak, onları kamu malları ile olan ilişkisi açısından yararlı olacaktır. Ancak buna geçmeden önce klüp ve klüp malları teorisinin kısa bir tarihçesi üzerinde duralım⁽⁹⁾.

II. 1. Tarihçe: İktisatçıların dikkatini klüp ve klüp mallarına çeken iktisatçı Buchanan olsa da, bu konunun tarihsel kökeni, tıkalı otoyolların ücretlendirilmesi ile ilgili A.C. Pigou (1920) ve F.Knight'ın (1924) tartışmalarına kadar uzatılır⁽¹⁰⁾. Oto-yollardan yararlanmanın ücrete bağlanması, yoldan yararlananları sınırlayacağından, dolayısıyla tıkalı yolun "üye hacmi"ni belirleyeceğini, aslında her iki iktisatçı da, bir klüp sorunsallığı ile uğraşmışlardır.

Klüp teorisinin geliştirilmesinde öncülik yapan özellikle dört çalışmadan söz edebiliriz. İlkci, C.Tiebout'un "ayağı ile oy kullanma" hipotezi olarak adlandırdığı, kişilerin gönüllü yer değiştirmeye veya yerleşme (uye olma) kararları ile yerel yönetimlerin yetki alanlarının belirlenebileceğini göstermeye çalıştığı klüp modelidir. Bu modelde her yerel kamu yetki kuruluşunda (Jurisdiction) paylaşılan yerel kamu malı miktarı sabit ve birbirinden farklıdır. Buna göre, maliyetsiz hareket etme ve tam bilgi varsayımları altında, tüketiciler, zevklerine göre farklı yetki kurumları arasında dağılacıklardır. Nihaî olarak,

(5) BUCHANAN (1966:58).

(6) MUSGRAVE-MUSGRAVE (1976:58).

(7) ELLICKSON (1973:417).

(8) SENER (1977:54), CORNES-SANDLER (1987:7).

(9) Bu bölümün yazılmasında büyük ölçüde SANDLER-TSCHIRHART (1980) ve CORNES-SANDLER (1987) den yararlandık.

(10) A.C.PIGOU (1920): *The Economics of Welfare*, F.H. KNIGHT (1924): "Some Fallacies in the Interpretation of Social Cost-", *Quarterly Journal of Economics*, 38.

yetki kurumları ile bireylerin kararlarının uyuştuğu ve her yetki kurumunda minimum ortalamalı maliyetin sağlanıldığı bir optimum dağılıma ulaşacaktır. Tiebout, bu şekilde ademi-merkeziyetçi karar mekanizması ile yerel kamu malları için Pareto-Optimalitesine varılabileceğini gösterdi ki, bu model⁽¹¹⁾, homojen ya da farklı nitelikli nüfusun, herbiriinin homojen üyelerden oluşan klüplere bölümlenmesi/dağılımı sorunu ile yakından ilişkilidir.

İkinci olarak J. Wiseman (1957), elektrik, su gibi kamu mallarının (public utilities), bir özel mal gibi, maliyetlerinin kullananlar arasında bölüşümü sorununu (ki bu bir klüp ilkesidir) inceledi⁽¹²⁾. Bu kamu mallarında tüketicilerin sayısı arttıkça ölçek ekonomileri nedeniyle birim maliyet düşecektir. O halde çok sayıda kişi bir maliyet paylaşma sözleşmesi ile bir birlik oluşduğunda, kamu malının üretiminde ölçek ekonomilerinden yararlanılacak ve birim hizmet daha düşük maliyetle (giderle) karşılaşacaktır. Wiseman bu birlikleri klüp olarak adlandırır.

M. Olson (1965) da⁽¹³⁾, ölçek ekonomilerinden yararlanmak ve kamu mallarını paylaşmak için klüplerin oluşturulabileceği ve klüplerin kapsayıcı klüpler (inclusive clubs) ve dışlayıcı klüpler (exclusive clubs) diye ikiye ayrılabileceği öne sürmüştür. Kapsayıcı klüpler, salt-kamu mallarını paylaşırken üye hacminde bir sınırlamaya gitmezler. Dışlayıcı klüpler ise, yarı-kamusal (impure) malları paylaşırlar ve tikanma olgusu nedeniyle üye hacminin sınırlamasına giderler.

J. Buchanan (1965) da⁽¹⁴⁾, ölçek ekonomilerinden yararlanmak ve kamu mallarını paylaşmak için klüplerin oluşturulabileceği ve klüplerin kapsayıcı klüpler (inclusive clubs) ve dışlayıcı klüpler (exclusive clubs) diye ikiye ayrılabileceği öne sürmüştür. Kapsayıcı klüpler, salt-kamu mallarını paylaşırken üye hacminde bir sınırlamaya gitmezler. Dışlayıcı klüpler ise, yarı-kamusal (impure) malları paylaşırlar ve tikanma olgusu nedeniyle üye hacminin sınırlamasına giderler.

J. Buchanan (1965) ise, özel mallarda salt-kamusal mallar arasındaki mallarla ilgili analitik boşluğu doldurmak üzere yazdığı makalede⁽¹⁵⁾, klüplerin optimum hizmet miktarı ve optimum üye sayısının belirlenme koşullarını ele aldı.

Bu öncü çalışmaların ardından, 1970'li ve 80'li yıllarda klüp teorisi yalnızca klüp üyeleri açısından optimalite sorununa yaklaşımaktan ziyade, hem üyeleri hem de üye olmayanları (tüm ekonominin) içerecek şekilde genişletilmiştir. Yine, klüp teorisine belirsizlik olgusuz/analizi uygulanırken, aynı klüp malından zaman içinde farklı kuşaktan olan üyelerin yararlandığı kuşaklararası klüp kavramı geliştirilmiş ve yarattığı sorunlar ele alınmıştır. Ayrıca klüp teorisi, oyun teorisi çerçevesinde ele alınarak, kamu maliyesi, refah iktisadi ve oyun teorisi arasında bağlantı kurulmuştur⁽¹⁵⁾.

(11) C.M.TIEBOUT (1956): "A Pure Theory of Local Expenditures", *Journal of Political*

(12) J.WISEMAN (1957): "The Theory of Public Utility Price-An Empty Box", *Oxford Economic Papers*, 9 (1), s.: 56-74.

(13) M.OLSON (1965): *The Logic of Collective Action: Public Goodsand The Theory of Groups*, Cambridge, Mass.

(14) J.BUCHANAN (1965).

(15) Bu konular için Bkz. CORNES-SANDLER (1987).

II. 2. Klüpler ve Klüp Mallarının Temel nitelikleri:

Klübü, üretim maliyeti, üyelik vasfi, kişilerin dışında tutulabildiği bir mal (hizmet) olmak üzere, üç noktadan birini ya da birkaçını paylaşmaktan fayda sağlayan gönüllü gruplardır, şeklinde tanımlayabiliriz⁽¹⁶⁾. Bu tanımdan harekette klüplerin ve klüp mallarının temel niteliklerini saplayabiliriz⁽¹⁷⁾:

(i) Klüplere giriş (ve çıkış) gönüllü olmalıdır; kişiler bir fayda sağlamayı umdukları için üye olurlar. Bir klüp üyesinin üye olması nedeniyle sağladığı faydalara diğer mallardan sağladığı faydalardan toplamı, üye-olmayanların toplam faydasından büyük olmalıdır. Bu gönüllülük niteliği, klüp mallarını salt-kamu malarından ayıran noktalardan birisidir. Salt kamu malları sözkonusu olduğunda, mal (hizmet) bazı tüketicilere zarar verebileceğinden gönüllülük niteliği olmayabilir; üstelik, genellikle bu mallarda zararları önlemenin maliyeti yüksek olduğundan tüketici bu zararlı etkilere katlanmak zorunda kalabilir. Oysa bir klüp üyesinin göreceği zarar bir kereden fazla olamaz; üye her zaman klüpten çıkış hakkı sahiptir.

(ii) Klüplerde, bir yarı-kamusal (impure) malın kullanımının ya da üyelerin sahip olduğu ayrıcalıklardan yararlanma hakkının paylaşımı söz konusudur. Ancak bu paylaşım, üye sayısı arttıkça sıkışmaya yol açacağından ve dolayısıyla alınan hizmetlerin kalitesinde bir bozulmaya neden olacağından kısmi bir fayda rekabetine yol açar. Çalışma-mızda sıkışma (crowding) ve tikanma (congestion) kavramlarını aynı anlamda kullanıyoruz: Bir kişinin klüpten yararlanmaya başlaması, diğer klüp üyelerinin klüpten sağlanacakları faydayı ve hizmetin kalitesini azaltır. Aynı şekilde, sıkışma ya da tikanma, üye sayısı, ziyaret sayısı, üye sayısının sağlanan hizmet birimi sayısına oranı (yani bir ortalamaya yararlanma ölçüyü) gibi bazı yararlanma ölçülerine bağlıdır. Yüzme havuzlarında da-ha çok sayıda bakteri oluşması, anayol üzerinde daha uzun seyahate süresi kamu hizmetlerinde artan görültü seviyesi gibi klüp tikanmasının çeşitli biçimleri dikkate alınır. Üye sayısının (hacminin) artması bir yandan maliyet artmasına yol açarken, bir yandan da fayda artmasına yol açar. Klüp malının üretim maliyetinin paylaşılması gereği, bir üyenin katlandığı maliyet azalmasından faydalı doğarken, maliyetler artan tikanmaya neden olur. İşte, üye hacminin genişlemesinden doğan faydalara karşılık gelen bir maliyet olarak sıkışma, klüp mallarını salt-kamu mallarından ayıran ikinci niteliği, sınırlı üye sayısını (hacmini/ölçeğini) belirler. Salt-kamu mallarında sıkışma maliyeti sıfırdır; kişi başına katlanılan maliyetin (ödenen miktarın) düşmesi nedeniyle, daima mal kullanan/paylaşanların sayısı net bir fayda ile birlikte artırılabilir. Dolayısıyla salt kamu malları için optimal paylaşma ölçü (yararlanan kişi sayısı), kamu hizmeti karar organlarının tüm nüfusunu kapsar.

(iii) Klüplerin üçüncü ayırcı özelliği, üyelerin hizmetten faydalananın oranının izlenebileceği ve üye olmayanların (ödemede bulunmayanların) dışında tutulabileceği bir dışlama mekanizmasının gerekliliğidir. Böyle bir mekanizma olmadığı takdirde, üyelerin klübe katılmalarını, aidat yada diğer ödemeleri yapmaları için bir neden kalmayacak-

(16) CORNES-SANDLER (1987:159); SANDLER-TSCHIRHART (1980-1482).

(17) CORNES-SANDLER (1987: 159-161).

tür. Ancak turnike yada para klubesi gibi dışlama mekanizmalarının maliyeti çok yüksek olmamalıdır. Dışlama mekanizmasının maliyeti, bu mekanizma ile birlikte klub üyeleri-ne sunulan malın/hizmetin faydasından küçük olması gerekir ki etkinlik koşulları sağlanıbsın.

Oysa salt-kamu malları için dışlama mekanizmasının tesisi ve işletilmesi çok maliyetli olduğundan ve dışlamadan doğacak faydayı aşağıından, bu durumda, etkinsizliğe yol açsa da sözkonusu kamu malının faydasının dışlanamaması niteliği korunur ve finansmanı ya spesifik bir vergi ya da genel gelir kaynaklarında sağlanır.

(IV) Klüplerin bir diğer özelliği de kararların ikili olmasıdır. Dışlama uygulandıktan sonra, klubün ayrıcalıklarından yararlanan üyeleri, üye-olmayanlardan ayırdırmelidir. Ayrıca paylaşılan malın sağlanan (tedarik edilen) (provision) miktarı da belirlenmelidir. Üyelik kararı, tedarik (sağlama) seçimini etkilediği sürece (ve vice versa), ikiside bağımsız bir şekilde belirlenemez. Oysa salt kamu mallarında düşünülmlesi gereken yalnızca tedarik kararıdır -üye tüm nüfustur.

II. 3. Klüplerin Sınıflaması: Klüpleri, hizmetten yararlanma biçimini, üyelerin benzer ya da farklı niteliklere sahip olup olmamaları ve nüfusun çeşitli klüplere bölünüp/bölünmemesi (partition) kıtaslarına göre sınıflayabiliriz⁽¹⁸⁾.

ÜYELER	HİZMETTEN YARARLANMA		
	SABİT	DEĞİŞKEN	
HOMOJEN (BENZER NİTELİKTE)	NUFUS BÖLÜNMÜŞ	A	B
	NUFUS BÖLÜNMEMİŞ	C	D
KARMA (FARKLI NİTELİKTE)	NUFUS BÖLÜNMÜŞ	E	F
	NUFUS BÖLÜNMEMİŞ	G	H

Klüp malından (ya da hizmetinden) sabit-yararlanma ilkesinin geçerli olduğu klublerde, üyeleri sunulan tüm mal/hizmet arzından eşit bir şekilde yararlanırlarken; değişken yararlanma ilkesinin geçerli olduğu klublerde, hizmetten yararlanma (ya da klubü ziyaret) oranı gibi, eşit-olmayan yararlanmayı sağlayacak bir farklılaştırma aracına gerek vardır.

(18) CORNES-SANDLER (1987:164).

Üyeleri benzer niteliklere (aynı gelire aynı zevklere) sahip kişilerden oluşan klüplere homojen klüpler; farklı nitelikli kişileri içeren klüplere de karma (mixed) klüpler adı verilir.⁽¹⁸⁾

Son kısas nüfusu çeşitli klüplere bölünmüş/dağılmış (partitioned) olup olmadığıını ifade eder ki, bu kurulmuş klüp sayısına dayanır ve özellikle oyun teorisi bağlamında önemlidir. Nüfus çeşitli klüpler arasında bölündüğünde/dağıldığında, her kişi aynı hizmeti sunan yalnızca bir klübe üye olabileceğinden bu durumda yalnızca klüp üyeleri açısından optimalite şartları belirlenebilir. Oysa nüfusun klüplere bölünmediği durumda, pareto-optimal şartları bulmak için hem üye hem de üye olmayanların (tüm ekonominin/nüfusun) dikkate alınması gereklidir.

III. TEMEL KLÜP MODELİ

III.1 - Sözel/Matematiksel Açıklama

Buchanan'ın geliştirdiği, üyeleri homojen (aynı zevklere ve gelire sahip) kişilerden oluşan ve klüp malından sabit oranda yararlanma ilkesinin geçerli olduğu klüp modeli, genellikle klüplerin optimalite koşullarının saptanmasında temel alınır⁽¹⁹⁾. Bu modelde klüpler, ademî-merkeziyetçi yapıda ve muamele maliyetleri (karar alma-katılma maliyeti) olmaksızın işleyen gönüllü organizasyonlardır. Tüm bireyler özdeş olduğundan klübün optimalite şartlarının belirlenmesi için, yalnızca bir üyenin optimalitesinin saptanması yeterlidir. Model klüp-içi (yalnızca üyeleri dikkate alan) bakış açısına sahiptir.

Kolaylık açısından, modelde bir özel mal (y), diğer klüp malı (x) olmak üzere iki malın var olduğunu kabul ediyoruz⁽²⁰⁾.

Bir klüp üyesinin zevklerini fayda fonksiyonu ile gösterebiliriz⁽²¹⁾:

$$U^i = U^i(Y^i, X, s)$$

Fayda fonksiyonunda; y^i , i . üyenin özel mal tüketimi, X , klüp malından tüketim miktarını ve s 'de üye hacmini (sayısını) gösterir. Klüp malından yararlanma oranı her üye için aynı olduğundan $x^i = X$ rdir; diğer bir deyişle, i . üyenin klüp hizmetinden yararlanma oranı, klüp hizmet arzına eşittir.

Fayda fonksiyonunun standart koşullara sahip olduğu varsayılar: Malların miktarında artış faydayı artırır; kayıtsızlık eğrileri orijine göre konvektif ve fayda fonksiyonun ikinci dereceden türevi alınabilir. Bu son nokta, s 'in gizil olarak sürekli olduğunu ifade eder⁽²²⁾.

(19) BUCHANAN (1965); SANDLER-TSCHIRHART (1980), CORNES-SANDLER (1987)'den yararlandı.

(20) Buchanan'ın orjinal makalesinde n tane özel mal, m tane kamu malı olduğu varsayılr.

(21) Farklı bir fayda ve maliyet tanımlaması içeren bir Buchanan modelinin sunulusu için Bkz. BERGLAS (1976).

(22) SANDLER-TSCHIRHART (1980:1484).

Üye hacmi (sayısı) azken, yeni/ilave bir üyenin sağlayacağı fayda pozitiftir; ancak üye sayısı arttıkça tıkanma ortaya çıkar ve marginal fayda negatif olur. Dolayısıyla tıkanma olsusu, bir noktayı (s) aşlığında, fayda da azalmaya neden olur. Yani;

$$(U_s^i = \partial U^i / \partial s < 0, s > \bar{s} \text{ için})$$

Maliyetsiz dışarda tutma ve tıkanma varsayımlarının varlığı nedeniyle, klüp malı tüm üyelerce eşit bir şekilde tüketilse dahi Samuelson anlamında bir kamu malı sayılır maz.

Her üye kaynak (bütçe) sınırlamasına göre fayda maksimizasyonuna gidecektir:

$$F(y^i, X, s) = 0 \quad (2)$$

Göründüğü gibi, bütçe kısıtlaması da iki mala ve üye hacmine bağlıdır. Malların herbirinin miktarında artış, üyelerin maliyetini artırır:

$$(\partial F^i / \partial y^i > 0 \text{ ve } \partial F^i / \partial X > 0)$$

Öte yandan üyeleri özdeş olduğundan ve klüp malı üyeleri arasında eşit paylaşıldığından, üye sayısında artış, kişi başına düşen klüp maliyetini azaltır:

$$(\partial F^i / \partial s < 0)$$

Üye bütçe kısıtlaması altında fayda maksimizasyonuna gideceğinden bunu Lagrange fonksiyonu ile ifade edebiliriz:

$$L = U^i(y^i, X, s) + \lambda F^i(y^i, X, s)$$

Lagrange denkleminin y^i , X , s ve λ 'ye göre kısmî türevini alıp sıfır eşitlersek, aşağıdaki birinci derece koşullarını buluruz. (İkinci derece koşuyu olarak Hessian determinantının değeri pozitif olmalıdır.)

hizmet sağlama

$$M\dot{I}H_{xy}^i = MDH_{xy}^i \quad i=1, \dots, s \quad (\text{koşulu}) \quad (3)$$

$$M\dot{I}H_{sy}^i = MDH_{sy}^i \quad i=1, \dots, s \quad (\text{üyelik koşulu}) \quad (4)$$

(3). eşitlik paylaşılan klüp malının üye tarafından hizmetin sağlanması (provision) koşulu olup, her üyenin klüp malı ve özel mal arasındaki marginal ikame haddinin ve marginal dönüşüm haddinin birbirine eşit olduğunu gösterir. Böylece üyeleri klüp malının marginal faydalarnı marginal maliyetlerine eşitlerler. MDH_{xy}^i , bireyin iki mal arasındaki marginal maliyet oranını gösterir ve öyle bir uç noktaya gelinir ki, üyelerin marginal maliyet (ödeme)lerinin toplamı, klubün malı sağlama (provision) sınırı marginal maliyetine eşit olmalıdır. Bu durumda (3). eşitlik, Samuelson'un kamu malını sağlama koşulunun klüp malı için de geçerli olduğunu gösterir: ($\sum M\dot{I}H_{xy}^i = MDH_{xy}^i$) Dolayısıyla, toplanan

bireylerin sayısı ve hizmeti/malı sağlama ve üyelik koşullarının bağıntısı hariç, klüp malının sağlanma koşulu, salt kamu malınınkinden pek farklı değildir.

Klüp analizinin farklılığı, üyelik koşulunu gösteren (4). Eşitlikten doğar. "Klüp-içi" perspektifinden optimalite sağlanması için bir üye, üye hacmi ile özel mal arasındaki marjinal ikame haddini, marjinal dönüşüm haddine eşitler ve böylece yeni bir klüp üyesinin alınmasından sağlanacak marjinal faydalara marjinal maliyetlerin eşitlenmesi sağlanır. Normalde, tikanma nedeniyle marjinal faydalalar negatifken, buna karşılık gelen maliyetler de yine üye başına düşen maliyetin azalması nedeniyle negatiftir. Varsayımla bir üyenin eklenmesi (ya da çıkarılması) gerektiğinden, üyelik koşulu eşitlik olamaz. s üyeden $s+1$ üye geçiş (4), eşitliğin iki yanı arasında bir eşitsizliğe dönüştür. Bu farklılık doğduğunda, marjinal faydalalar marjinal maliyetleri aştığı sürece yeni üyeleri klubbe alınmalıdır. Bu ilişkinin ters dönmesinden önceki üye hacmi optimaldır.

Modelin iki önemli özelliği olarak, (a) Klüp malını sağlama ve üyelik koşulu eşanlı olarak belirlenmelidir. (çünkü, MIH ve MDH'nin değişkenleri aynıdır.) (b) Temsilî bir üyenin fayda (yani, ortalama net faydanın) maksimizasyonu söz konusudur.

Üye-olmayanları dikkate almayan bu klub modeli, belirli şartlarda Pareto Optimalitesine yol açabilir: Özellikle klub sayısı birden fazla olduğunda ve tüm nüfus (4). eşitlikteki optimal üye sayısına karşılık geldiğinde; tüm nüfusun hiçbir kişi dışarda kalmayaçak şekilde klublere ayrılmaması demektir. Bu durumda, ortalama net faydalaların maksimizasyonu, toplam net faydalaların maksimizasyonu ile aynıdır ve kişilerin klubler arasında yeniden dağılımı hiçbirinin ya da klubün faydasını artırmayacaktır.

III.2- Grafikle Açıklama

Şimdi, yukarıdaki modeli dört kısımlı bir grafikle ifade edelim⁽²³⁾. Grafik modelinde yukarıdaki varsayımlar geçerlidir. Burada, veri herbir üye hacmi için sağlanan optimal klub malı miktarını ve veri her bir klub malı miktarı için optimal üye sayısını bulmak ve bunların herikisinin aynı anda saptandığını göstermek amaçlanmaktadır.

Grafiğin I. kısmında, üç değişik üye hacmine karşılık gelen optimal üretilen/sağlanan (provision) klub malı miktarı gösterilir. Sağlanan mal miktarı yatay eksende, kişi başına maliyet ve fayda ise dikey eksende yer alır. Fayda eğrisinin eğimi, tüketime göre azalan getiriyi (faydayı); maliyet eğrisinin eğimi ise ölçüde göre sabit getiriyi ifade eder. Örneğin (s_1) veri üye hacmi için sağlanan optimal mal miktarı (X_2) kadardır ki, bu bir üyenin toplam fayda $B(s_1)$ eğrisi ile toplam maliyet $C(s_1)$ eğrilerinin eğimini eşitler. Dolayısıyla grafiğin I. kısmının dengesi, matematiksel olarak ifade ettiğimiz yukarıdaki (3). eşitliği sağlamış olur. Üye hacmi (s_2) ye arttığında, tikanma nedeniyle kişi başına toplam fayda eğrisi aşağı kayar. Yine, üye başına toplam maliyet eğrisi, aynı miktar hizmetin maliyetini daha çok kişi paylaştığından, oransal olarak aşağı doğru kayar. Üye sayısı (s_2) iken klub malının sağlanan optimal miktarı (X_3) dür. Kısaca (s^*) üye hacmi için optimal

(23) Buchanan'ın klub modeli, kendisinin makalesinden ayrı olarak MUSGRAVE-MUSGRAVE (1976:615-619) ve ALLEN-AMACHER-TOLLISON (1974)'da grafikle gösterilmiştir. Ancak bu iki çalışmada üye hacmi sayısı değişse bile, sağlanan hizmetin talep eğrisinin değişmeyeceği varsayıılır ki, bu tikanmanın negatif etkilerinin dikkate alınmaması demektir. Biz grafiği SANDLER-TSCHIRHART (1980:1486)'dan aldık.

sağlanan (üretilen) miktarı (x^A) olacaktır. I. kısımdaki etkin noktaları, grafiğin IV. kısmına, her üye hacmi için sağlanan optimal miktarı gösteren X_{opt} eğrisi olarak aktarabiliriz.

İkinci olarak, her klüp malı miktarı için, üye başına düşen net faydayı maksimum kılan üye hacmini de, grafiğin II. kısmından bulabiliriz. II. kısmında fayda eğrileri, mal miktarı (X_1), (X_2) ve (X^A) birimken üye hacmindeki değişimler sonucu kişi başına sağlanan faydaları gösterir. Bu eğrilerin eğimi, kişi başına faydanın tikanma noktasına kadar arttığını, ancak bu noktadan sonra düşmeye başladığını gösterir. Buradaki maliyet eğrileri de, belirli mikarda klüp malı çeşitli sayıda üyelerce paylaşıldığında, kişi başına düşecek maliyeti gösterir. Eşit-maliyet paylaşımı varsayımla bağlı olarak, bu maliyet eğrileri rektangular hiperbol şeklindedir. Sunulan mal miktarı arttıkça, fayda ve maliyet eğrileri yukarı kayar; her hizmet/mal miktarı için fayda ve maliyet eğrilerinin eğimi eşit olduğunda optimal üye hacmi belirlenmiş ve yukarıdaki (4). eşitlik sağlanmış olur: (X_1), (X_2) ve (X^A) hizmet miktarları için, sırasıyla (s_1), (s_2) ve (s^A) üye hacimleri optimaldır. Bu optimal noktaları, sağlanan her hizmet miktarına karşılık gelen optimal üye sayısını gösteren S_{opt} eğrisi ile grafiğin IV. kısmına aktarabiliriz. Bu aktarma III. kısmın (bilgi aktarma) yardımıyla sağlanır.

Sonuç olarak, hizmet sağlama(etkin hizmet miktarı) ve üyelik (etkin üye sayısı) koşullarının eşanlı olarak sağlandığı nokta, S_{opt} ve X_{opt} eğrilerinin keştiği E noktasıdır. Eğer sağlanan klüp malı X_1 ise X_1 TSJDF'den E'ye doğru uzanan bir dizi tekrar, klübü optimal üye ve optimal sağlanan hizmeti ifade eden E noktasına götürür. Grafiğin I. ve II. kısmında üç tekrar gösterilmiştir: Hizmet miktarı X_1 olduğunda klüp si sayıda üye isterken, s_1 sayıda üye sözkonusu iken ortalama net faydalara maksimizasyonu için X_2 kadar hizmet/mal miktarı gereklidir. I. ve II. kısmında koyu eğriler denge eğrilerini gösterir.

Kişi Başına Top. Maliyet

Kişi Başına Top. Fayda

ŞEKİL GİRECEK

IV. SONUÇ YERİNE

Klüp ve klüp malları teorisi, ilk bakışta iktisatçıların bir fantazisi, özellikle azgelişmiş ülkeler açısından pek o kadar önemli olmayan bir konunun incelenmesi gibi gelebilirse de yakından bakıldığında hem günlük kent yaşamımızdaki sorunlarla⁽²⁴⁾ yakından ilgili olması açısından hem de neoklasik teorinin temel çerçevesinin bir uygulama alanı olması⁽²⁵⁾ açısından dikkat çekicidir.

Klüp mallarının, malları ile ilişkisini ve etkin dağılım koşullarını saptamayı amaçladığımız bu çalışmayı, klüplerin hangi kurumsal yapıda daha etkin çalışabileceği konusu üzerinde durarak bitirmek istiyoruz.

Yukarıdaki klüplerle ilgili açıklamalarımızda, üyelerin, klüplerin hem sahibi hem de işletenleri olduğu varsayımlı geçerliydi. Özellikle çok sayıda klubün varlığı durumunda, rekabetçi bir piyasada (kurumsal çerçevede), klüpler bir firma şeklinde işletilebilir ve etkinliği sağlayabilirler. Böyle bir durumda, ücretin, bir üyelik aidati şeklinde alınmasından ziyade ziyaret-yararlama başına tespiti daha etkindir⁽²⁶⁾. Ancak bu şekilde ücretlenme, muamele maliyetinin olmamasını gerektirir. Muamele maliyeti yüksek, üyeleri heterojen ve hizmetten farklı farklı yararlanma sözkonusu olduğunda, üyelik aidati uygulanması daha etkindir.

Nüfusun bölümlenmediği (çeşitli klüplere ayrılmadığı) varsayımda ise üyelerin klubün sahibi olduğu kurumsal yapıya alternatif, eksik rekabet durumudur. Tek klubün optimum olduğu ve klüp malının talep elastikisinin düşük olduğu durumda, tekelci güç ortaya çıkar. Ancak tek klubün varlığı her zaman tekele yol açacak ve etkinsizlik olacak demek değildir. İkame edilebilir mal/hizmet sunan klüplerin varlığı, tekelci gücü sınırlayabilir.

O halde, genel olarak klüp üyeleri açısından bakıldığından rekabetçi piyasa-firma kurumsal yapısı uygunken, toplam ekonomi açısından (hem klüp üyelerini hem de üye-olmayan diğer vatandaşlar) bakıldığından, eksik rekabetçi klüpler kurumsal yapısı uygundur.

Devletin bu malların üretilmesini (ya da klüplerin işletilmesini) üzerine almasının asıl nedeni, ölçek ekonomileridir. Bu nedenle eksik rekabet ve devlet eliyle hizmet sunma kurumsal yapısı birbirine alternatif oluşturur. Devletin bu hizmetleri (örneğin karyolları, telefon işletmesi) üzerine almasının bir nedeni de varolan yasal-kurumsal çerçevedir.

Otoyollar, ulusal parklar, hayvanat bahçeleri, yerel olarak sağlanan klüp malları olup, tüketimde kısmî bir rekabet ve düşük maliyetle kişileri dışarda tutabilme niteliklerine sahiptirler. Hizmetin devlette sağlanması durumunda, piyasada olduğu gibi hizmetin faydasının, sahibi üyelerinden oluşan klüplerin sağladığı fayda kadar olması için bir neden yoktur.

(24) İstanbul Boğazı Köprüsünden her gün geçenler; telefon arızaları; bir mesire yerinde yaşanan kalabalık, v.s. hemen akla gelenler.

(25) Bilim felsefecisi T. Kuhn'un "kutu doldurulması" kavramına iyi bir örnek.

(26) BERGLAS (1976).

Ancak bu hizmetlerin devletçe sağlanmasında etkinliği sınırlayan nedenler olarak, genellikle üye hacminin sınırlanmasının ve ücret-farklılaştırılmasına gidilmesinin daha zor olması gösterilir. Fakat en büyük zorluk, kamu kesiminde üyelerin klub malını (üyeliği) edinme, sürdürme ve ücret kavramlarından ne anladıklarının tespitidir. Bu kararlar önceden belirlenir; üyelerin pek tercihlerini açıklaması yoktur. Oysa sahibi üyeleri olan bir klubte, her üye yeri geldiğinde tercihlerini ve isteklerini belirtme yetkisine sahiptir. Kamu kesiminde, etkin bir kamu klubünün kurulmasından ziyade, büyük politik etkiler sonucu hizmetin uygun bir şekilde sunulması amaçlanır⁽²⁷⁾.

Son olarak, klubleri yalnızca etkinlik açısından ele alıp karşılaştırdıktan sonra, klubların yaygınlığının demokrasi açısından bazı olumsuzluklar taşıyabileceğini söyleyebiliriz: Klub üyeleri, kamusal sayılabilen mal ve hizmetlerle ilgili kaynak dağılımını toplumun değil, kendi çıkarları lehine yönlendirebilirler⁽²⁸⁾.

(27) Klub hizmetinin kamu kesiminde sunulmasının yarattığı en büyük zorluk olsa da en iyi örneklerinden biri, ülkemizde çeşitli kamu kuruluşlarının yazılık kamplarıdır.

(28) BULUTOĞLU (1977:188).

KAYNAKÇA

- ADAMS, R.D. and ROYER, J.S. (1977): "Income and Price Effects in the Economic Theory of Clubs," **Public Finance**, XXXII (2), s. 141-157.
- AKALIN, G. (1981): **Kamu Ekonomisi**, A.U. SBF, Yayınevi, Ankara.
- ALLEN, L., AMACHER, R. and TOLLISON, R. (1974): "The Economic Theory of Clubs: A Geometric Exposition," **Public Finance**, XXIX (3-4), s. 386-391.
- BERGLAS, E. (1976): "On the Theory of Clubs," **American Economic Review, Papers and Proceedings**, 66 (2), s. 116-121.
- BROWN, C.V. and JACKSON, P.M. (1980): **Public Sector Economics**, Martin Robertson, Oxford.
- BUCHANAN, J.M. (1965): "An Economic Theory of Clubs," **Economica**, XXXII (125), s. 1-13.
- BUCHANAN, J.M. (1975): "Public Finance and Public Choice," **National Tax Journal**, 28 (4), s. 383-394.
- BULUTOĞLU, K. (1977): **Kamu Ekonomisine Giriş**, Sermet Matbaası, İst.
- CORNES, R. and SANDLER, T. (1987): **The Theory of Externalities, Public Goods and Club Goods**, Cambridge University Press.
- ELLIICKSON, B. (1973): "A Generalization of the Pure Theory of Public Goods," **American Economic Review**, June, s. 417-432.
- HEAD, J.G. and SHOUP, C.S. (1969): "Public Goods, Private Goods, and Ambiguous Goods", **Economic Journal**, LXXIX (315), Sept., s. 567-572.
- HELPMAN, E. and HILLMAN, A.L. (1977): "Two Remarks on Optimal Club Size," **Economica**, 44 (175), s. 293-296.
- MUSGRAVE, R.A. and MUSGRAVE, P.M. (1976): **Public Finance in Theory and Practice**, Second Ed., McGraw-Hill Kogakusha Ltd.
- NG, Y.K. (1973): "The Economic Theory of Clubs: Pareto Optimality Conditions," **Economica**, XL (159). s. 291-298.
- SANDLER, T. and TSCHIRHART, J.T. (1980): "The Economic Theory of Clubs: An Evaluative Survey," **Journal of Economic Literature**, XVIII, Dec. s. 1481-1521.
- SÖNMEZ, S. (1987): **Kamu Ekonomisi Teorisi**, Teori Yay., Ankara.
- SENER, O. (1984): **Kamu Ekonomisi**, İkinci Baskı, Okan Yayıncılık.