

Turizmin Ekonomik Etkisinin Ölçülmesi

Dr. Zeliha Göker Ulutürk

Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, turizmin ekonomik etkisinin belirlenmesinde kullanılan çarpan analizini açıklamak ve değerlendirmektir. Turizmin istihdam ve gelir yaratma etkisi, gelişen ve gelişmekte olan ülkeler için turizmi önemli hale getirmiştir. Bu nedenle çarpan analizi araştırmacılara ve politika belirleyicilere, turizm harcamaları nedeniyle ortaya çıkan ürün, satış, istihdam ve gelir etkileri hakkında değerli bilgiler sunmaktadır. Çarpan modelleri esas olarak ad hoc modeller ve girdi-çıkıtı analizi olmak üzere gruplandırılabilir. Her iki metodun zayıf yönleri çalışmanın sonunda değerlendirilmiştir.

Anahtar sözcükler: çarpan analizi, çarpan çeşitleri, ad hoc modeller, girdi-çıkıtı analizi.

Turizm dünyada en hızlı büyüyen endüstrilerden biridir. Bir çok gelişmekte olan ülke için turizmin gelişmesi, ihtiyaçları olan döviz sağlamada bir araç olduğu için, önemli bir hedef haline gelmiştir. Döviz kazandırıcı etkisi yanında turizm, işsizliğin önlenmesi, ihracat kapasitesinin genişletilmesi, kamu ve kişisel gelir yaratılmasında ülke ekonomisine önemli katkılar sağlamaktadır. Bu nedenle turizmdeki gelişmenin etkilerinin ve büyüklüğünün ortaya konması gerekmektedir.

Turizmin ekonomik etkileri incelenirken, dikkate alınması gereken, ekonomik etkinin belirlenmesinde önemli role sahip olan bazı değişkenler söz konusudur. Bu değişkenler;

1) Turistik bölgenin ekonomik gelişme düzeyi

Turistik tesislerin bulunduğu yer, turizm harcamalarının toplam gelir içindeki payı bakımından önemli farklılıklar yaratır. Eğer tesis bir şehir merkezinde ise, bu durumda turizm harcamaları, toplam harcamalar içinde küçük bir yer tutacaktır. Fakat tesis daha küçük bir yerleşim biriminde,

örneğin bir kasabada bulunuyorsa, bu durumda harcamaların kasabada yapılması koşuluyla, bölgenin gelirinde önemli bir artış ortaya çıkacaktır.

2) Turistik tesislerdeki yabancı ortak payı

Turistik tesislerin mülkiyeti veya işletme hakkı yabancılara yani o bölge ya da ülkede yerleşik olmayanlara ait ise, bu durumda elde edilen kar, bölge ya da ülke dışına transfer edileceği için bir gelir kaybı söz konusu olacaktır.

3) Yabancı emeğin istihdam edilmesi

Turistik tesislerde yabancı emek istihdam edilmesi halinde, turizm harcamalarının istihdam ve gelir yaratma etkileri önemli ölçüde azalacaktır. Yabancı işçi çalıştırılmasına bir çok gerekçe gösterilebilir. Öncelikle belirli dönemlerde, o bölgedeki emek arzı, emek talebini karşılamayabilir, bölgede yaşayan insanlar için ekonomik düzeyin yeterince gelişmiş olmasından dolayı alternatif istihdam olanakları mevcut olabilir, insanların turizm sektöründe çalışmasını engelleyen sosyal faktörler söz

konusu olabilir, sektörün gerektirdiği bilgi ve beceri düzeyi, o bölgede mevcut işgücünde bulunmayabilir veya çok daha önemli olarak yabancı emek daha ucuz olabilir. Yabancı işgücü çalıştırmanın nedeni ne olursa olsun, sonuçta ücret ödemesi yabancı işgücüne yapılacağı için, bu ücretin bir bölümünün bölge dışına transfer edilmesi sonucu gelir kaybı söz konusu olacaktır. Bunun yanında bölgede mevcut emek yerine yabancı emek çalıştırılacağı için, turizm harcamalarının istihdam yaratma etkisi de azalacaktır.

4) Turist tipi

Turist sayısı ve turist başına ortalama harcama kadar turist talep yapısı da önemlidir. Eğer kitle turizmin ihtiyaçları o bölgedeki mal ve hizmetlerle karşılanıyorsa, turizmden kazanılan gelirin önemli bir bölümü, bu ihtiyaçların karşılanması amacıyla ithalata ayrılacağı için, turizm harcamalarının gelir etkisi azalacaktır. Bu nedenle turizm planlamasında çok sayıda harcama eğilimi yüksek turist yerine, az sayıda, az harcama yapan ama istekleri ithalat yapılmaksızın bölge içinden karşılanabilen turist tercih edilebilir. Bunun yanında turist sayısı arttıkça, bu gelişmenin o bölgede yerleşik insanların yaşam biçimi üzerinde yaratacağı etkiler nedeniyle söz konusu olabilecek yüksek sosyal maliyetler de dikkate alınmak zorundadır. Bu özellikle turist ile yerleşik insanlar arasında yaşam biçimi bakımından önemli derecede farklılıklar varsa daha da önemli hale gelir. Örneğin bir Amerikalı turist Kanadada yaratacağı etki ile Bangladeş'te yaratacağı etki çok farklı olacaktır. Bu sorunun bir diğer ucunda ise yerli halkın, ülkeye gelen turistleri taklit etme eğilimlerinin ve sonuçta da turistik amaçlarla ithal edilen mal ve hizmet tüketimlerinin artması yer almaktadır (Ryan 1991: 70).

EKONOMİK ETKİNİN ÖLÇÜLMESİ

Yukarıda da belirtildiği gibi, turizmin ekonomik etkileri, istihdam olanakları, kişisel ve kamu geliri yaratması ve döviz kazancı olarak sıralanabilir. Fakat, bir çok sektöre dağıldığı için, turizmin söz konusu ekonomik etkilerini tesbit etmek oldukça zor hale gelmektedir. Bu nedenle turizmin ekonomik etkisini inceleyen çok sayıda metod söz konusudur. Metodoloji ile ilgili seçim genellikle, araştırmacının asıl amacına, araştırma için ulaşılabilir kaynaklara, araştırmacının zamanına ve ekonominin yapısına göre belirlenmektedir.

En basit yaklaşım, turizm faaliyetleri ile ilgili verileri - turizm gelirleri, otel ve lokantaların ön bürolarındaki istihdam olanakları gibi - gayri safi milli hasıla ile karşılaştırmak şeklindedir. Böyle bir yaklaşım turizmin etkisi ile ilgili ancak kısmî bir bilgi sağlayabilir. İkinci yaklaşım fayda-maliyet analizidir. Bu yaklaşım da kısmi bir analizdir ve modelin işlemesi için açık ve kapalı bir çok varsayım yapılmasını gerektirir. Üçüncü yaklaşım, ise ad hoc çarpan modelleri oluşturur. Bu yaklaşım ile fayda-maliyet analizindeki öznelğin dışlanabilmesine karşılık, model kurucusunun, analiz için uygun olduğunu düşündüğü işlemlerin seçimi sırasında söz konusu olabilecek subjektiflik de gözardı edilmemelidir. Dördüncü yaklaşım ise girdi-çıkıtı analizidir. Bu analiz, yukarıdaki diğer yaklaşımlarla karşılaştırıldığında bazı üstünlüklere sahiptir; Birincisi, bu yaklaşım bir genel denge yaklaşımıdır ve bu nedenle politika belirleyicilere ekonomi ile ilgili geniş bir bakış açısı sağlar. İkincisi, ekonomideki sektörel bağımlılıklar üzerinde yoğunlaşır. Üçüncüsü, girdi-çıkıtı analizinin esnek yapısı, araştırmacının amacına uygun model oluşturmasına olanak sağlar. Dördüncüsü, girdi-çıkıtı analizi ile araştırmacı turizmin, dolaylı, dolaşsız ve uyanılmış etkilerinin tamamını elde eder. Fakat bütün bunların yanında zaman, emek ve parasal açıdan pahalı bir analizdir (Fletcher 1989:516).

Bu çalışmada ilk iki yaklaşım gözardı edilerek ad hoc modeller ile girdi-çıkıtı analizi üzerinde durulacaktır. Bunun nedeni bu iki analizin ampirik çalışmalarda yaygın şekilde kullanılıyor olmasıdır.

Ad hoc modeller, Keynesyen çarpan modellerinden türetilmiştir. Girdi-çıkıtı analizi ise çarpan sürecinin daha ileri bir aşamasıdır. Buradan hareketle, her iki metod, çarpan analizi çerçevesinde aşağıda ele alınmıştır

Çarpan Analizi

Çarpan kavramı K.Kahn ve J.Keynes'e dayanmaktadır. Keynesyen teoride, bağımsız harcamalardaki artışların, milli gelir üzerinde kendilerinin bir kaç katı boyutunda etki yaratmalarına çarpan etkisi denir. Örneğin eğer bağımsız harcamalardaki artış ΔE kadar ise, gelirden ortaya çıkan artış $k\Delta E$ kadar olacaktır. Burada k çarpan kat sayısını göstermektedir

Ekonomide ilave bir bağımsız harcama yapıldığında bu, ilk elde kendi kadar gelir yaratacaktır.

Bu geliri elde edenler, tasarruf eğilimine göre bir miktar tasarruf edip, geri kalanı tüketim harcamaları için kullanacaklardır. Tüketim harcamaları ise, mal ve hizmetleri satanların ek gelirlerini oluşturacaktır. Onlarda belli oranda tasarruf edip, geri kalanı harcaacaklardır. Böylece her aşamada bir önceki aşamanın harcamalarını gelir olarak ellerine geçirmiş olanlar, bu miktardan belli oranda tasarruf edip, belli oranda tüketim harcamalarında bulunacaklardır. İlk aşamada yaratılan gelir, elden ele dolaşan bir buz parçası gibi eriyecek ve sonunda sıfır olacaktır.

Ekonomideki bağımsız harcamalar, ihracatta artış, ilave yabancı yatırımlar, kamu yatırımlarındaki artış olabilir. Bu harcamaların her biri ekonomik faaliyetleri uyarak, ek gelir ve istihdam yaratırlar.

Keynes'in sınai yatırımlarla ilgili olarak ortaya koyduğu çarpan analizi, 1960'lı yıllarda yatırım kavramı, turizm yatırımları ve turistlerin bölge ya da ülkede yaptıkları harcamaları da kapsayacak şekilde daha geniş tanımlanarak, turizmin bölgeye ya da ülkeye ekonomik etkilerinin hesaplanmasında kullanılmaya başlanmıştır.

Çarpan kavramı ekonomideki bütün sektörlerin birbirine bağlı olduğu varsayımına dayanmaktadır. Bu nedenle nihai talepte ortaya çıkan otonom bir değişiklik, sadece söz konusu nihai malı üreten endüstriyi değil, o endüstrinin ara malı, hammadde, üretim faktörü için ilişkide bulunduğu diğer tüm alanları da etkiler. Bu sektörel bağımlılık nedeniyle nihai talepteki herhangi bir değişme, ekonominin üretim düzeyini, geliri, istihdamı, devlet gelirlerini, döviz gelirlerini etkiler. Bu etki başlangıçtaki etkiden büyük, eşit veya daha az olabilir (Fletcher-Archer 1991:29).

Çarpan kavramı, yukarıdaki değişkenlerden birindeki değişikliğin, nihai talepteki değişikliğe oranıdır. Çarpan yardımıyla, nihai talepteki değişimin dolaysız, dolaylı ve uyarılmış etkilerini belirlemek mümkündür.

Dolaysız Etki

Turistlerin yaptıkları harcamalar, konaklama tesisleri, dükkan sahipleri, ulaştırma işletmeleri gibi bir çok ticari işyerine dolaysız gelir yaratır. Örneğin 10 milyon TL'lik ilave turizm harcaması, söz konusu bölge ya da ülkede 10 milyon LT'lık dolaysız kazanç sağlar.

Dolaylı Etki

Yaratılan gelirin tamamı dolaysız etkiden ibaret değildir. Konaklama tesis sahipleri, dükkan sahipleri ve diğerleri gelecekteki satışları karşılamak için stoklarını yenilemek ve devlete vergi vermek zorundadırlar. Dolayısıyla turizmde talep artışı nedeniyle, üretimi artırmak için turizm sektörünün, diğer sektörlerden alım yapması halinde dolaylı etkiler ortaya çıkar. Örneğin otelde konaklama talebi artarsa, bu artış, otelin işgücü, yiyecek, temizlik hizmetlerine talebini artırır. Bu sürecin sonunda otel endüstrisine bu girdileri sağlayanların da ara mal ve hizmetlere olan talebi artar. Örneğin çamaşırhaneler ilave makinalar satın almak ister, daha çok eleman çalıştırmak, ilave deterjan, su, elektrik satın almak ister. Bu sektörler arası etki, her devirde harcanan para miktarı ihmal edilebilir hale gelinceye kadar sürer.

Başlangıçtaki turizm harcamaları ekonomiye bu şekilde yayılırken, kaynakların yeterli olduğu varsayımı ile üretim, istihdam olanakları ve gelir düzeyi de artar. Dolaylı etkilerin büyüklüğü sektörler arası ilişkiye, yani bölgedeki ya da ülkedeki firmaların birbirlerine ne kadar mal ve hizmet sunduklarına bağlıdır. Genellikle küçük ekonomilerde firmalar arasındaki bağ daha zayıftır ve firmaların ihtiyaçlarını bölge dışından temin etme olasılıkları yüksektir.

Uyarılmış Etki

Ekonomide kişisel gelirler artarken, tüketim harcamaları da artar. Bu ise ekonomik faaliyetleri uyarak ilave bir iş hacmi, gelir ve istihdam olanağı yaratır. Bu tür etkilere de uyarılmış etkiler denir.

Dolaylı ve uyarılmış etkiler toplamına "ikincil etkiler" demek de mümkündür. Turistlerin yapmış olduğu harcamalardan kaynaklanan turizm çarpanı, toplam etkinin yani dolaysız ve ikincil etkiler toplamının bir ölçüsüdür (Archer 1977:2).

TURİZM ÇARPAN ÇEŞİTLERİ

Dört çeşit turizm çarpanından bahsedilebilir. Bunlar;

Satış (Ticari Faaliyet) Çarpanı; ilave turizm harcaması nedeniyle ortaya çıkan ticari satışlardaki değişikliği ölçer.

Ürün Çarpanı; ilave turizm harcamaları nedeniyle ekonomide ortaya çıkan toplam üründeki

değişikliği ölçer. Her iki çarpan arasındaki fark; satış çarpanı sadece turizm harcamaları nedeniyle ortaya çıkan dolaysız ve ikincil etkilerin sonucu olan satış seviyesini dikkate aldığı halde, ürün çarpanının, cari üretimin ele alınan dönemde tamamının satılmayacağı varsayımı ile satış seviyesinin yanında, stoklardaki reel değişmeyi de dikkate almasıdır.

Satış çarpanı ve ürün çarpanı, planlamacılara ve politika belirleyicilere, turizm harcamalarındaki artış ile ilgili olarak, sektörün ihtiyaç duyduğu ürün miktarı hakkında gerekli bilgileri verir. Bu sayede arz kısıtları önlenebilirken, mal ve hizmet ithalat eğiliminde ortaya çıkabilecek değişiklikler de dikkate alınır.

İstihdam Çarpanı; ilave turizm harcamaları nedeniyle yaratılan istihdam olanaklarını ölçer. Gelişmekte olan ülkeler için istihdam çarpanı çok önemlidir. Bilindiği gibi bu ülkelerde emek arz fazlası vardır ve büyüme sürecinde istihdam etkisi, gelir etkisi kadar önemlidir. İstihdam çarpanı işgücü planlaması ile ilgili (özellikle sektörel bazda hesaplanmışsa) planlamacılara ve politika belirleyicilere önemli bilgiler sağlar (Archer-Fletcher 1991:39).

Gelir Çarpanı; ilave turizm harcaması ile bölgedeki gelir düzeyinde ortaya çıkan değişiklik arasındaki ilişkiyi gösterir. Turizmin bir çok ülkede gelir ve istihdam etkileri nedeniyle teşvik edildiği dikkate alındığında, gelir çarpanı önemli bir gösterge olmaktadır. Gelirdeki değişme ulusal (bölgesel) gelir veya harcanabilir gelir cinsinden ölçülebilir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, gelir çarpanı hesaplanırken, turistik tesislerdeki yüksek yabancı ortak payı gözardı edilmemelidir. Çünkü bu halde yabancılar tarafından elde edilen gelir ülke dışına transfer edilecektir. Fakat söz konusu gelirin en azından bir kısmının ekonomi içinde harcanması halinde ortaya çıkacak ikincil etkiler, çarpanın hesaplanmasında dikkate alınmalıdır.^(*)

(*) Olalı ve Timur Donald E. Lundberg'in modelini Türk turizmine uygulayarak;

$$k = \frac{1 - tpm}{1 - mpc + mpm}$$

formülü ile, (burada k; turistik çarpan katsayısını, tpm; turistlerin ithal malı kullanma eğilimini, mpc; marjinal tüketim eğilimini, mpm; ülke vatandaşlarının yurtdışı seyahatlerindeki tüketim eğilimini ifade etmektedir) yaptıkları hesaplamalarda çarpan katsayısını 3,33 bulmuşlardır. Daha sonra aynı yaklaşımla Turizm Bakanlığı tarafından 1992 yılında tekrar hesaplandığında katsayı 4,03 bulunmuştur.

Turizm harcamalarının ekonomik etkisini göstermesi bakımından gelir çarpanı, planlamacılar ve politika belirleyiciler için çok önemlidir. Gelir çarpanı aynı zamanda, farklı turist tiplerinin görece faydalarını ortaya koyduğu için de ayrıca önemlidir. Turist tipleri, geceleme yapan yabancı turistler, yurt dışından gelen vatandaşlar, geceleme yapan iç turistler, yabancı günübirlikçiler, yerli günübirlikçiler şeklinde sınıflandırıldığında, her turist tipinin harcama eğilimi birbirinden farklı olduğu için, harcama tipine, harcama yapılan turistik mal ve hizmetin niteliğine göre gelir etkisi farklı olmaktadır. Dolayısıyla turizmden elde edilen ekonomik faydayı maksimize etmek için uygun turist tipi hedeflenebilir ve bu amaçla politikalar belirlenebilir.

Aslında çarpan çeşitleri birbirine bağlıdır. Örneğin 10 milyon TL'lik ilave bir turizm harcaması, ekonomide 30 milyon TL'lik ürün ve bölgedeki insanlar için 9 milyon TL'lik doğrudan ve ikincil gelir yaratabilir. Yine bu ilave harcama 1200 ek iş ve bu da 300 ikinci iş yaratabilir. Bu durumda ürün çarpanı 3, gelir çarpanı 0.9, istihdam çarpanı da 1.5 bulunur.

Hangi tür çarpan olursa olsun çarpanın büyüklüğü, öncelikle bölgenin ekonomisine ve özellikle de çeşitli sektörler arasındaki bağımlılık derecesi ile belirlenir. Sektörler arasındaki bağımlılık ise bölgedeki faaliyetlerin çeşitliliğinin bir fonksiyonudur. Ekonomik faaliyet alanı genişledikçe sektörler arası alış-veriş miktarı artacağı için daha büyük bir çarpan değerine ulaşılacaktır. Çarpanın değerini etkileyen ikinci faktör ise ekonomideki sızıntılardır. Sızıntı, turizm harcaması nedeniyle kazanılan gelirin, bölge ya da ülkede harcanmayan kısmını ifade etmektedir. Bu sızıntılardan biri, sektörün ithalat eğilimidir. Eğer konaklama tesislerinin, turistik alış-veriş merkezlerinin ve diğerlerinin ithalat eğilimi yüksekse yani ihtiyaç duyulan mal ve hizmetlerin yurt içinden karşılanan miktarı az ise, bu durumda çarpan etkisi görece olarak daha küçük olacaktır. Diğer sızıntılar ise tasarruflar ve vergiler şeklinde ortaya çıkmaktadır. Her ikisi de harcanabilir geliri azalttığı için çarpan değerini düşürücü etkide bulunurlar.

Gelir Çarpanı ile İlgili Bir Uyarı

1960'lı yıllardan bu yana yapılan çok sayıda teorik ve uygulamalı çalışmalarda, gelir çarpanının tanımlanması ve belirlenmesinde iki farklı yöntem kullanılmıştır.

Bunlardan ilki, yukarıda da üzerinde durulan Keynesyen çarpandır ve turistik harcamalardaki bir birimlik artış sonucu ekonomide yaratılan gelir miktarını ifade eder. İkinci metod ise “oran” yaklaşımıdır. Bu yaklaşımda, turizm harcamalarının ekonomide yarattığı gelir etkisi hesaplanırken, sektörler arası bağımlılık derecesini, dolaylı ve uyarılmış gelir etkisini ortaya koyan iki orandan yararlanılır;

I. Oran (I. Tip Çarpan); yaratılan dolaysız ve dolaylı gelirlerin, dolaysız gelire oranını,

II: Oran (II. Tip Çarpan); dolaysız ve ikincil gelirlerin, dolaysız gelire oranını ifade etmektedir (Olalı-Timur 1986:65).

Her iki yöntem arasındaki fark bir girdi-çıkı analizini ile ortaya konabilir. Eğer 1£’luk turistik harcamanın bölgede 28 peni dolaysız gelir ve 10 peni de ikincil gelir (dolaylı ve uyarılmış) yarattığı varsayılırsa bu durumda, oran çarpanı (toplam gelir/dolaysız gelir) 1.36 (yani 38/28) iken, Keynesyen çarpan 0.38 (bir birim turistik harcamayla bölgede yaratılan gelir) olacaktır (Archer 1983: 517).

Turizm harcamalarının toplam ekonomik etkisinin hesaplanmasında “oran” yaklaşımı sadece anlamsız değil, aynı zamanda aldatıcıdır. Çünkü oran çarpanı, ilave turizm harcaması nedeniyle ortaya çıkan toplam gelirle değil, fakat harcamalar nedeniyle ilk devirde ortaya çıkan dolaysız gelirin, daha sonraki devirlerde yarattığı toplam gelirle ilgilidir (Hughes 1994:403). Dolayısıyla bu yaklaşım sadece, ekonomide sektörler arasında söz konusu olan iç bağlantı (internal linkage) derecesinin bir ölçüsüdür ve turistlerin harcamaları nedeniyle sözkonusu olan uyarılmış ve dolaylı etkilerin görelî önemi hakkında bilgi verir. Fakat bir birim dolaysız gelir elde etmek için ne kadar turizm harcaması gerektiği ile ilgili bir bilgiyi kendiliğinden vermez. Turizm harcamaları nedeniyle ortaya çıkan toplam geliri hesaplamak için, oran çarpanı, turistik harcamalarla asla çarpılmamalıdır. Çünkü bulunan değer oldukça yüksek ve anlamsız olacaktır. Oran çarpanının, Keynesyen çarpanın aksine, ekonomik teoride bir tabanı yoktur ve aldatıcı politikalara neden olmaktadır (Archer 1984 :518).

ÇARPAN MODELLERİ

Çarpan katsayısının hesaplanmasında esas olarak iki temel yaklaşım söz konusudur. Ad hoc modeller ve girdi-çıkı analizini.

Ad Hoc Modeller

Ad hoc modeller Keynesyen çarpan modellerinden türetilmiştir. Keynez’in basit modelinde çarpan katsayısı, bağımsız harcamaların ekonomideki sızıntılara oranıdır.

$$\text{Çarpan katsayısı} = \frac{1}{\text{Sızıntılar}}$$

veya

$$\text{Çarpan katsayısı} = \frac{1}{1 - c + m}$$

Burada c, marjinal tüketim eğilimini, m, marjinal ithalat eğilimini göstermektedir. Bu basit statik model, marjinal yatırım eğilimi etkilerinin de dahil edilmesiyle daha dinamik hale getirilebilir. Marjinal yatırım eğilimi i iken, çarpan (k),

$$k = \frac{1}{1 - c + m - i}$$

olacaktır. Yukarıdaki kısa dönem Keynesyen çarpan modeli, devletin dolaylı ve dolaysız vergileri de dikkate alınarak Archer (1977) tarafından daha da geliştirilmiştir;

$$k = \frac{1 - L}{1 - c(1 - t_i)(1 - t_d - b) + m - i}$$

L, ekonomideki birinci devir sızıntıları, t_i, marjinal dolaylı vergi oranını, t_d, marjinal vergi oranını, b ise marjinal transfer ödemeleri oranını göstermektedir.

Bu model basit ve açık olmasına ve daha ileri karmaşık modellere temel oluşturmasına rağmen, bu şekliyle güvenilir sonuçlar veremez ve birbirini takip eden devirler sırasındaki sızıntıları ve bağımlılıkları gözardı ettiği için, bu formülasyonun kullanım alanı çok sınırlıdır (Fletcher-Archer 1991:33).

Basit Keynesyen modellerden türetilen ad hoc modeller ise bölgesel analizlerde kullanılmaktadır. Basit bir ad hoc modelde,

$$\text{Turizm çarpanı} = A \frac{1}{1 - BC}$$

Burada A; birinci devir sızıntıdan sonra geri kalan turizm harcama oranı,

B; bölgede yerleşik insanların gelirlerini bölgedeki mal ve hizmetlere harcama eğilimi,

C; gelir arttıkça bölgede yaşayan insanların harcama oranıdır.

Modelin mantığı ya da dayandığı gerçek basittir. Eğer turizm bölgesi görece olarak küçük ise, yapılacak ithalat nedeniyle birinci devirde sızıntı oranı yüksek olacaktır. Bu ise, ikinci devir gelire katkının düşmesine neden olacaktır. Çarpanın değerini belirleyen bir diğer faktör de, geliri kimlerin elde ettiğidir. Eğer ikinci devirde turizmden gelir elde edenler, bu parayı bölge dışında harcarsalr veya tasarruf eğilimleri yüksek ise, çarpanın değeri düşecektir (Ryan 1991: 77).

Ad hoc modeller özellikle, girdi-çıkıtı modellerinin kullanılmasının elverişsiz veya pahalı olduğu durumlarda bölgesel analizler için kullanılır. Ad hoc modellerin sonuçları, girdi-çıkıtı analizinden elde edilen bilgilerin zenginliği ile karşılaştırıldığında daha dar kapsamlıdır.

Girdi-Çıkıtı Analizi

Turizm harcamalarının ekonomik etkilerinin ölçülmesinde kullanılan bir diğer araç ise girdi-çıkıtı analizidir. Bu analiz ekonomide belli bir süre içinde, genellikle bir yıl, söz konusu olan ekonomik faaliyet akımını göstermektedir. Basit çarpan sürecinin daha ileri bir aşamasıdır ve ekonomik

sistemde, belirli sektörler arasındaki bağımlılığı, ilişkiyi ortaya koymaya çalışır.^(*)

Girdi-çıkıtı tablosu, ekonomide sektörler arasındaki ilişkileri yani, mal ve hizmet akımlarını topluca gösteren bir tablodur. Ekonomide üretilen bütün mal ve hizmetlerin toplam değerleri ve bunların sektörler arası akımlarını kapsamaktadır. Aşağıda iki sektörlü kuramsal bir ekonomide girdi-çıkıtı tablosu gösterilmiştir. Bu tabloda satırlar, her bir sektörün diğer sektörlerle satışını (çıkıtı) ve kolonlar da her sektörün diğer sektörlerden satın almalarını (girdi) gösterir. Dolayısıyla tablodaki her bir ünite, sıra vektörü tarafından kolon sektörüne yapılan satışları gösterir.

Her bir ünitedeki değer kolon toplamına bölünerek, girdi katsayı matrisi (A matrisi) yani teknoloji matrisi elde edilir. Örneğin 2. Endüstri 320.000 TL değerindeki malı 1. Endüstriden satın

* Diamond'un 1976 yılında Türkiye için yaptığı çalışma, turizm alanında çarpan metodolojisi ve uygulaması açısından önemli katkılar sağlamıştır. Diamond çalışmasında girdi-çıkıtı analizini farklı bir yaklaşımla kullanarak, Türkiye için ürün çarpanı hesaplamıştır. Başlangıç modelinde her sektörün ürünü; ara talep, endojen nihai talep ve eksojen nihai talep toplamını ifade etmektedir. Basit formülasyonu $X_i = (\sum a_{ij} x_j - m_i^* x_i) + (\sum c_{ij} Y_j - m_i Y_i) + (E_i + K_i)$ şeklindedir. Burada x_i , i sektörün ürünü; x_j , j sektörün ürünü; Y_i , i sektörün gelirini; Y_j , j sektörün gelirini; E_i , i sektörün ihracatını; K_i , i sektörün yatırım satışlarını; a_{ij} , i sektörün j sektöre ara satışlarını (j sektörün ürününün bir fonksiyonu olarak); m_i^* , i sektörün ithalat katsayısını; m_i , i sektörün ithalat eğilimini; c_{ij} , i sektör tarafından j sektöre yapılan nihai talep satışlarını göstermektedir. Eşitlik daha sonra C endojen nihai talebi ve Y eksojen nihai talebi gösterirken matris biçiminde yazıldığında; $X = AX - M^*X + C + Y$ elde edilir. Burada X sektör ürün düzeylerinin kolon vektörünü, A girdi-çıkıtı katsayılarının (a_{ij}) kare matrisini, M^* ithalat katsayılarının (m_i^*) köşegen matrisini, c ithalatı da içeren tüketim talebinin kolon vektörünü göstermektedir. Eşitliğin yeniden düzenlenmesi ile ürün artışı olması halinde, $\Delta X = [(I - C) (I - A) + m^*]^{-1} \Delta Y$ ürün çarpan matrisini ifade eden ters matrise ulaşılmaktadır (Archer 1997: 30). Diamond 1967 girdi-çıkıtı tablosundan hareketle, Türkiye için hesapladığı ürün çarpan katsayısını 2.3 ile 3.2 arasında bulmuştur.

TABLO-1: Kavramsal bir ekonominin girdi-çıkıtı tablosu (1000 TL.)

	I. Endüstri	II. Endüstri	Hanehalkı Harcomaları	İhracat	Toplam
I. Endüstri	100	320	200	380	1000
II. Endüstri	300	640	300	360	1600
Hanehalkı	200	160	100	540	1000
İthalat	400	480	400	-	1280
Toplam	1000	1600	1000	1280	4880

almaktadır (1. sıra, 2. kolon) ve bu 2. Endüstrinin toplam satın alımlarının 320/1600 (yani 0.2)'sini oluşturmaktadır. A_{12} girdi katsayısı bu nedenle 0.2 olacaktır. Diğer katsayılar da hesaplandığında A matrisi;

$$A = \begin{bmatrix} 0.1 & 0.2 \\ 0.3 & 0.4 \end{bmatrix}$$

bulunur. Basitlik sağlamak amacıyla hane halkına yapılan satışlar ile yurt dışı satışlar tek bir bölümde toplanarak Y ile ve her iki endüstriye yapılan toplam satışlar da X ile gösterilirse, bu halde,

$$X = AX + Y$$

elde edilir. Burada,

$$X = \begin{bmatrix} 1000 \\ 1600 \end{bmatrix} A = \begin{bmatrix} 0.1 & 0.2 \\ 0.3 & 0.4 \end{bmatrix} Y = \begin{bmatrix} 580 \\ 660 \end{bmatrix}, \text{ yani } \begin{bmatrix} 200 \\ 300 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 380 \\ 360 \end{bmatrix}$$

Bu değerler yukarıdaki eşitliğe yerleştirildiğinde

$$\begin{bmatrix} 1000 \\ 1600 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.1 & 0.2 \\ 0.3 & 0.4 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1000 \\ 1600 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 580 \\ 660 \end{bmatrix}$$

elde edilir. Diğer bir ifade ile,

$$X = AX + Y$$

$$X - AX = Y$$

ve buradan, I birim matrisi gösterirken

$$(I-A) X = Y$$

$$X = (I-A)^{-1} Y$$

bulunur (Archer 1977:7).

Ters teknoloji matrisi $(I-A)^{-1}$ nihai talepteki değişimin doğrudan ve dolaylı etkilerini göstermektedir. Eğer nihai talep, Y, artarsa, yaratılan ilave ürün,

$$\Delta X = (I-A)^{-1} \Delta Y$$

olacaktır. Bu ise, ekonomideki ürün çarpanının değerini göstermektedir.

Bu model karmaşık girdi-çıkı modellerinin temelini teşkil eden basit bir gösterimdir. Bu modellerde ekonomideki tüm sektörlerde, ortalama tüketim, vergi ve ithalat eğilimlerinin aynı olduğu varsayılmaktadır.

ÇARPAN MODELLERİNİN ZAYIF YÖNLERİ

Turizm harcamalarının ekonomik etkisi, yukarıda da üzerinde durulduğu gibi, çarpan analizi ile ortaya konmaktadır. Ancak,

- modelleri işletmek için gerekli verilerin yetersizliği,

- modellerin kurulmasında gerçekçi olmayan varsayımlar yapılması

nedenleriyle, modellerin sonuçlarının doğruluğu kuşkulu hale gelmektedir.

Turizm, çok ürünli ve ekonomideki pek çok sektörü etkileyen bir endüstridir. Turizm harcamaları oldukça geniş bir alana yayılır. Bu harcamaların, araştırılarak başlıca unsurlara (konaklama, yiyecek-içecek, ulaşım, alış-veriş, gezi gibi) ayrılması gerekir. Burada sorun, bu harcamaları girdi-çıkı ya da ad hoc modeller yardımıyla sınıflandırırken ortaya çıkmaktadır. Mevcut sektörel veriler, girdi-çıkı tabloları da dahil, turizm harcamalarının sektörel olarak dağılımına dair yeterli bilgi verememektedir. Genellikle girdi-çıkı tablolarında turizm harcamaları bir kaç kolon ve sırada toplanmaktadır.

Basit ad hoc Keynesyen tipli çarpanlar ekonomideki çeşitli sektörlerin değişik girdi yapısını gözardı etmektedir. Bu nedenle bağımsız harcamalardaki her artış, kaynağı ne olursa olsun, aynı çarpan etkisi yaratmaktadır.

Ad hoc modeller, turizm çarpanının doğru olarak hesaplanmasında ve çeşitli turist kategorilerinin farklı etkilerinin gösterilmesinde yetersiz kalmaktadır. Bu amaçla girdi-çıkı modelleri kullanılmaktadır. Ancak bu durumda da kısıtlayıcı varsayımlar ve belirli işlevsel sınırlamalar söz konusu olmaktadır.

Girdi-çıkı analizleri kısa ve orta dönem analizler için kullanılabilir. Modellerde kullanılan veriler belli bir baz yılı ilişkindir, bir kaç yıl sonra söz

konusu ilişkilerin hala devam ettiğini varsaymak güvenilirdir.

Girdi-çıkıtı modellerinde üretim fonksiyonu doğrusal varsayılmaktadır. Yani her sektördeki üretim artışlarının gereksindiği input miktarı, önceden olduğu gibi aynı orandadır. Bunun anlamı, dış-sallıkların ve ölçek ekonomilerinin olmaması ve marjinal katsayılar yerine ortalama katsayıların analizde kullanılmasıdır. Bir diğer varsayım alış veriş kalıplarının değişmemesidir. Bu ise, her sektörün önceden olduğu gibi aynı oranda ithalat ve diğer sektörlerden satın almalarda bulunduğunu ifade etmektedir. Başka bir deyişle ürününe ihtiyaç duyulan herhangi bir sektörün gerekli olan arzı gerçekleştirememesi, fiyat değişiklikleri nedeniyle alış veriş kalıplarının değişmesi söz konusu değildir.

Çarpan modellerinde, ekonomideki bütün sektörlerin arzının esnek olduğu varsayılmaktadır. Nihai talepteki artışı karşılamak amacıyla, üretim artırılırken, önceki girdileri temin eden sektörlerden, yine gerekli girdilerin alınabileceği öngörülmektedir. Uygulamada bu mümkün olmayabilir. Özellikle kısa dönemde, teknik nedenler ve arz darboğazları nedeniyle arz esnekliği düşüktür.

Arz darboğazları belirli sektörlerin, ürünlerine yönelik artan talebi karşılamada yetersiz kalmalarından kaynaklanır. Örneğin tarım sektörü artan talebi karşılamada yetersiz kalabilir. Bu ise başka sektörlerin arzlarını artıramamalarına ve sonuçta da yurt içi fiyatların yükselmesine ve mal ve hizmetlerin arz ve talebinde değişikliklere neden olabilir. Yurt içi fiyatlardaki artış, kuruluşları yerli mal yerine ithal mal kullanmaya teşvik eder. Bunun sonucunda ise çarpanın değeri düşer. Gelişmekte olan ülkelerde sermaye arzı ve ithalatın, döviz yokluğu nedeniyle kısıtlı olmasından dolayı da arz darboğazları ortaya çıkabilir.

Girdi-çıkıtı modellerinde yapılan bir diğer kısıtlayıcı varsayım ise, tüketim fonksiyonunun doğrusal homojen olmasıdır. Homojen tüketim fonksiyonu, gelirden artış olduğunda bu artışın, önceden olduğu gibi, aynı mallar arasında, aynı oranda harcanacağını varsayar. Oysa bireylerin gelirleri arttığında tüketim kalıpları ve malların talep edilen miktarları değişebilir. Bunların göz ardı edilmesi çarpanın değerini etkiler. Çünkü insanların gelirleri arttıkça tüketim kalıplarının değişmesi yanında, özellikle gelişmekte olan ülkelerde gelirlerini ele alınan bölge ya da ülke dışında harcama eğilimleri yani ithalat eğilimleri artar.

Çarpan analizinde toplum açısından bütün kaynakların alternatif maliyetinin sıfır olduğu kabul edilmektedir. Oysa gerçekte bütün kaynaklar pozitif fırsat maliyetine sahiptir ve bu nedenle nihai turizm talebindeki artış, fiyatların yükselmesine veya ithal edilen girdiler yerine yerlilerinin kullanılmasına veya her ikisinde de belli oranda artışa neden olur. Üstelik eğer döviz kuru sabitken yurt içi fiyatlar yükselirse, yurt içi mallar ile ithal edilen mallar arasında belli bir ikame ortaya çıkacağı için matristeki üretim katsayıları bağımlı yönde değişecek ve bu değişiklikler ithalat katsayısının artışına neden olarak, çarpan etkisinin azalmasına neden olacaktır.

Son olarak girdi-çıkıtı modelleri, çarpan sürecinin işlenmesi için gerekli zamanı dikkate almamaktadır. Oysa işlem hızına bağlı olarak çarpanın değeri de değişebilir (Archer 1977:40). □

KAYNAKLAR

ARCHER, Brian (1977). *Tourism Multipliers: The State of The Art*. Cardiff:University Of Wales Press.

ARCHER, Brian (1984). Economic Impact: Misleading Multiplier. *Annals of Tourism Research*, 11:517-518.

ESER, Uğur, KOTİL, E ve KANAT, N (1993). *Turizm Katma Değeri ve Çoğaltan Katsayısı*. Ankara, Turizm Bakanlığı Yayın No 1993/11.

FLETCHER, J.E (1989). Input-Output Analysis And Tourism Impact Studies. *Annals of Tourism Research*, 16:514-529.

FLETCHER, J.E and ARCHER B. (1991). The Development And Application Of Multiplier Analysis. In C.P.COOPER (Ed). *Progress In Tourism Recreation And Hospitality Management*, 3: 28-47). London.

HUGHES, Howard (1994). Tourism Multiplier Studies: A More Judicious Approach. *Tourism Management*, 15(6):403-406.

KOTTKE, Marvin (1988). Estimating Economic Impacts Of Tourism. *Annals Of Tourism Research*, 15:122-133.

OLALI, Hasan ve TİMUR, A (1986). *Turizmin Türk Ekonomisindeki Yeri*. İzmir: Ofis Ofset Matbaası .

RYAN, Chris (1991). The Economic Impact Of Tourism. *In Recreational Tourism: a Social Science Perspective* (ss.65-94). London.

WANHILL, Stephen (1994). The Measurement of Tourist Income Multipliers. *Tourism Management*, 15(4):281-283.

Gönderilme tarihi : Aralık 1997

Değerlendirme : Ocak 1998

Düzeltilme : Şubat 1998

Yeniden değerlendirme : Şubat 1998

Düzeltilme : Mart 1998

Kabul : Mart 1998