

Turizm Sektöründe Vergi İndirimi ve Ekonomik Etkileri: Bir Sosyal Hesap Matris Uygulaması

Tax Reduction in Tourism Sector and Its Economic Effects: A Social Accounting Matrix Approach

Hasan GÜL¹

Geliş tarihi: 09.08.2017, Kabul tarihi: 15.12.2017, Basım tarihi: 07.05.2018

Özet

Küreselleşme ile birlikte dünyada artan hanehalkı gelirleri ve ulaşım araçlarındaki teknolojik ilerlemeler iktisatta normal mal olarak kabul edilen boş zamanın daha etkin değerlendirilmesi sonucunu doğurmuş ve bu durum insanların seyahat etme, başka yerleri keşfetme ve dinlenme gibi isteklerini artırarak turizm hareketinin dünyada her yıl sürekli olarak gelişmesine yol açmıştır. Türkiye’de de 1980’lerin ilk yıllarından itibaren ekonomide uygulanmaya başlanan liberalleşme politikalarının etkisiyle turizm sektöründe ilerlemeler kaydedilmiş, yine 1982 yılında çıkarılan ve vergi muafiyeti de dahil birçok kolaylığı içerisinde barındıran Turizm Teşvik Kanunu ile de bu ilerlemeler kalıcı hale gelmiştir. Bu çalışmanın amacı, turizm sektöründe meydana gelecek bir vergi indiriminin ekonomi genelinde izini sürmektir. Turizm Uydu Hesapları tablolarının yardımıyla Girdi-Çıktı tablosu içinde ayrı bir turizm sektörü meydana getirilerek, turizm sektörünü de içeren toplulaştırılmış girdi-çıkıtı tablosunun, Sosyal Hesaplar Matrisi içine yerleştirilmesi sonucunda gelir çarpan analizi yapılacak ve vergi indiriminin yaratacağı etkiler ortaya çıkarılacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Gelir Çarpan Analizi, Sosyal Hesaplar Matrisi, Vergi İndirimi*

JEL Sınıflandırması: *C15, C67, F47*

Abstract

As a result of globalization, increases in household incomes and technological improvements on transportation vehicles cause the efficient assessment of leisure time which accepted normal goods in economics and this situation evokes to increase desires of humans for travelling, exploring places and leisure and led to develop tourism movements in the world consistently almost every year. With the impacts of the implementation of liberalization policies in the early 1980s, Turkish tourism industry accelerated growth. Another important factor is Tourism Encouragement Law issued in 1982. This study aims to investigate a tax reduction in tourism industry of Turkey and its economy wide effects. In this modelling scope, Social Accounting Matrix constructed by using the same year’s input output matrix, which was modified to set an explicit tourism industry from by using the information which gathered under tourism satellite accounts of the same year.

¹ Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, Yrd.Doç.Dr.
<https://orcid.org/0000-0002-3661-0578>
hgul@adanabtu.edu.tr

Keywords: *Income Multiplier Analysis, Social Accounting Matrix, Tax Reduction*

JEL Classification: *C15, C67, F47*

Giriş

Turizm, önemi özellikle 1980'li yılların ilk yarısından itibaren anlaşılan ve günümüzde ülke ekonomisine katkı sağlayan önemli sektörlerden biridir. Bunun başlıca sebepleri, 1980 ve öncesinde uygulanan ithal ikameci ekonomi politikalarının yerini 1980'li yılların başından itibaren ihracat-odaklı ekonomi politikalarının alarak daha liberal ve de daha dışa dönük bir ekonominin varlığının olması, bu yeni ekonomik sistem içinde yabancı sermayenin teşviki, ihracat ve ithalat için döviz alış ve satışının serbestleşmesi ve de en önemlisi 1982 yılında çıkarılan Turizm Teşvik Kanunu gibi kararların olduğunu söylemek doğru olacaktır (Gül, 2012, s.1).

Bu çalışma, Sosyal Hesap Matrisi (SHM) odaklı bir gelir çarpan analizi ile turizm sektöründe meydana gelecek olan % 10'luk bir vergi indiriminin hem ekonomi genelinde hem de sektörler arasında yaratacağı etkileri hesaplamayı amaçlamaktadır. Bu senaryonun çıkış noktasını, hükümetin 1 Ocak 2008 tarihinde turizm sektörünü canlandırmak amacıyla otel, motel, pansiyon, tatil köyü gibi turistlerin konakladığı işletmelerde uygulanan Katma Değer Vergisi (KDV) oranlarında 10 puanlık bir indirim yapması (% 18'den % 8'e düşürmesi) oluşturmaktadır.

Çalışmanın ilk aşamasında, Kültür ve Turizm Bakanlığının ziyaretçi anket verileri kullanılarak Turizm Uydu Hesapları (TUH) tablolarının hazırlanması amaçlanmıştır. Sonrasında, bu tablolar yardımıyla elde edilen veriler ile oluşturulan turizm sektörü Girdi-Çıktı tablosu ve SHM içine yerleştirilecektir. Böylece, SHM içinde bir gelir çarpan analizi ile turizm sektöründe % 10'luk bir vergi indiriminin hem ekonomi genelinde hem de sektörler arasında yaratacağı etkileri incelenmemize olanak sağlayacak veri seti hazır hale gelmiş olacaktır.

Çalışma altı bölümden oluşmaktadır. İkinci kısımda Türkiye'de turizm sektörünün geldiği nokta hem gelen turist sayısı hem de turizm geliri açısından analiz edilmiştir. Ayrıca bu bölümde bir literatür taraması oluşturularak, Türkiye için yapılmış farklı turizm etki çalışmaları özetlenmektedir. Üçüncü bölümde veri setinin nasıl oluşturulduğu anlatılmaktadır. Bu bölümde, TUH tablolarının yardımıyla ayrı bir sektör olarak oluşturulan turizm sektörünün, gelir çarpan analizi için girdi-çıkıtı ve SHM tabloları içine yerleştirilmesi özetlenmektedir. Dördüncü bölümde, SHM odaklı gelir çarpan analizinin teorik kısmı anlatılmaktadır. Beşinci bölümde, SHM gelir çarpan analizinin sonuçları yer almaktadır. Transfer,

açık döngü ve kapalı döngü etkiler bu bölümde tablolatırılmıştır. Çalışmanın sonunda ise sonuç ve öneriler yer almaktadır.

2. Türkiye’de Turizm

Hizmetler sektörü içinde bulunan turizm sektörü, Türkiye’de planlı dönemden günümüze kadar hem nicelik hem de nitelik açıdan önemli gelişmeler göstermiştir. Ancak, Türkiye’nin turizme ilgi duyması 1950’lerin ilk yıllarından itibaren olmasına rağmen dünyada hızla büyüyen turizm pastasından 1980’li yıllardan itibaren önemli paylar almaya başlamıştır (Göymen, 2000). Bu yıllarda başlatılan turizm hamleleri ile var olan küresel talebi ülke ekonomisi için önemli bir gelir kaynağına dönüştürmek amacıyla altyapı hamleleri gerçekleştirilmiştir. Akdeniz ve Ege bölgesinde turizm potansiyeli bulunan alanlar (doğal çevre, iklim, tarih, kültür vb.) turizm bölgesi ilan edilerek konaklama ve ulaşım gibi altyapı eksiklikleri devlet eliyle tamamlanmaya çalışılmıştır. Turizm için 1980 öncesi dönem sektörde hazırlık dönemi, 1980 sonrası ise atılım dönemi olarak ifade edilmektedir (Egeli, 1997).

Bu atılım döneminin başlıca sebeplerini, 1980’li yılların başından itibaren uygulanan ekonomi program ve/veya politikalarının değışerek daha dışa dönük bir hale gelmesi, yabancı sermayenin teşviki, döviz alış ve satışının serbestleşmesi ve 1982 yılında çıkarılan 2634 sayılı Turizm Teşvik Kanunu olarak sıralamak mümkündür. Bu kararların en önemlisi olarak görülen, Turizm Teşvik Kanunu ile turizm sektörüne kredi ve yatırım kolaylıkları, vergi-resim-harç istisnaları, personel çalıştırılması ile ilgili düzenlemeler, KDV ertelemesi, çeşitli hizmetlerin öncelikli tahsisi ve tarife indirimleri gibi teşvikler getirilmiştir. Sektöre yapılan yatırımlar neticesinde 1980 sonrası dönemde hem gelen turist sayısı hem de bununla orantılı olarak turizm gelirlerinin bazı istisna yıllar dışında sürekli arttığı ve Türk turizminin büyük bir ivme kazandığı gözlenmiştir (Gül, 2012, s.4)

Uzun yıllar boyunca var olan küresel talebe göre ve özellikle çokuluslu ve güçlü yabancı tur operatörlerinin baskısıyla ülkemizde çoğunlukla kitle turizmine yönelik ürünler sunulmuştur. Bunun en önemli sebebi, kitle turizmde gerek ulaşım, gerek konaklama ve gerekse diğerk turistlik hizmetlerin organizasyonunun nispeten kolaylığı sebebiyle zamanın şartlarına en uygun turizm çeşidi olmasıdır. Bu sebeplerle, kitle turizmi yıllar boyunca ülkeye tek başına önemli ölçüde ekonomik katkı sağlamıştır.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, Türkiye 2015 yılında 36,24 milyon turist misafir eden bir turizm ülkesine haline gelmiş ve bunun karşılığında 31,5 milyar dolar gelir elde etmiştir. 2015 yılının Kasım ayında Rus jetinin düşürülmesinden sonra Türkiye ile Rusya arasında ortaya çıkan gerilim, Rus turist sayısında özellikle 2016 yılının yaz aylarında büyük düşüş yaşanmasına neden olmuştur. Ayrıca Suriye iç savaşının bölgede yarattığı

jeopolitik riskler ile Türkiye'de yaşanan saldırıların ardından oluşan güvenlik endişeleri, yabancı turist sayısında azalmalara yol açmıştır. Türkiye'ye gelen yabancı ziyaretçi sayısında 2016'da bir önceki yıla göre yüzde 30,05'lik azalma meydana gelmiştir. 2016 yılında Türkiye'yi ziyaret eden yabancı sayısı 25 milyon 352 milyon kişi olarak kayıtlara geçmiştir. Gelen turist sayısı ile ilişkili olarak, Türkiye'nin turizm geliri 2016 yılında bir önceki yıla kıyasla yüzde 29,7 azalarak yaklaşık 22 milyar dolara düşmüştür. Bu büyük azalış ekonomi içinde önemli bir gelir kaybı anlamına gelmekte olup, turizm sektörünün eski günlerine dönmesi için başta turizm çeşitlendirilmesi olmak üzere, sektörde yer alan işletmelere tekrardan vergisel ağırlıklı destekler sunulması gündeme gelmiştir.

Turizm sektörünün ekonomi içindeki öneminin yüksek olduğu ülkelerde, bu sektöre yapılacak yatırımların, dış dünyada meydana gelen finansal ve politik krizlerin, ekonomi genelinde nasıl bir etki yapacağı önemli hale gelmektedir. Çünkü turizm bu tür ülkeler için hem büyümenin motoru olan, hem de emek yoğun yapısı sebebiyle de işsizliği absorbe eden bir sektör konumundadır. Türkiye'de turizmin önemi liberal ekonomi politikalarının uygulamaya konulduğu 1980 ve sonrası dönemde anlaşılmaya başlamasına rağmen turizmin ekonomi üzerindeki etkisini inceleyen ampirik çalışmalara baktığımızda bu çalışmaların genellikle 2000 yılı ve sonrasında olduğu görülmektedir.

Çalışmaların çoğunluğunun turizm harcamalarının ekonomi genelinde büyüme ve istihdam gibi makro ekonomik değişkenlerle arasındaki ilişkiyi gösteren bazı ekonometrik çalışmalar olduğu görülmüştür. Bu ekonometrik çalışmalardan farklı olarak, turizmin hem dolaysız hem de dolaylı etkilerini gösterebilmek için girdi-çıkıtı ve bunun uzantısı olarak saydığımız SHM ile ilgili çarpan analizleri de dünyada yaklaşık 40 yıldır kullanılmaktadır. Bu çarpan analizleri ile ilgili uluslararası literatürdeki ilk çalışmanın (Archer, 1976) turist harcamalarının çarpan etkisini göstermek üzere yapıldığı bilinmektedir.

Bu tür çalışmaların Türkiye için yapılmış olanlarının ilki Liu vd. (1984) tarafından yapılmıştır. Bu çalışma, 1979 yılında TÜİK tarafından yapılan girdi çıktı tablosunu kullanarak Türkiye için çarpan değerlerini hesaplamıştır. Öngörüleceği gibi 1984 yılı Türkiye'de turizmin henüz yeşermeye başladığı bir yıl olduğundan bu çarpan değerleri fazla büyük çıkmamıştır. Günümüze yakın olan diğer çalışmalara baktığımızda ise, Gül ve Blake (2011) çalışması 2002 yılı girdi çıktı tablosunu kullanarak çarpan değerlerini bulmayı amaçlamıştır. Beklenildiği gibi turizm o yıllarda Türkiye için en başarılı ve de doygun yıllarını yaşadığından, bu çalışmadaki çarpanların değeri turizmin ekonomiye katkısı doğrultusunda büyüktür ve bu durum turizmin diğer sektörlerle olan bağının da kuvvetli olduğu anlamına gelmektedir. Ayrıca, Akkemik (2012) çalışması 1996 ve 2002 SHM tablolarından elde edilen

çarpan değerlerini kullanarak Türkiye ekonomisi için turizm talebinin önemini incelemiştir. Gül (2013) çalışması, 2002 SHM tablolarından faydalanarak bir turizm talep artışı senaryosunu analiz etmiştir. Son olarak da Gül ve Cagatay (2015) ise bu çalışmalardan farklı olarak SHM temelli fiyat çarpanlarını hesaplamak için enerji fiyatlarında ve vergi oranlarında bir azalışın etkilerini incelemiştir.

3. Veri Setinin Oluşturulması

Turizm, birçok sektöre girdi sağlamakta ve birçok sektörden oluşan çıktıyı kullanmaktadır. Böyle karşılıklı bir ilişkiye sahip olması nedeniyle ekonomi genelinde hem dolaysız adını verdiğimiz birincil ve hem de dolaylı ve uyarılmış olarak tanımladığımız ikincil etkiler yaratabilmektedir. Bu etkilerin hesaplanması bu makalenin asıl amacını oluşturmaktadır.

Türkiye'de turizm sektörüne yönelik araştırmalar için kullanılacak istatistik altyapı birkaç kurum tarafından sağlanmaktadır. Bunlar sırasıyla, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Merkez Bankası, TÜİK, Türkiye Seyahat Acentaları Birliği (TÜRSAB) ile Türkiye Turistik Otelciler, İşletmeciler ve Yatırımcılar Birliği'dir. Parasal istatistikler Kültür ve Turizm Bakanlığı, Merkez Bankası ve Türkiye İstatistik Kurumu tarafından 1963 yılından itibaren toplanmakta olup, aylık ve yıllık olarak 1972 yılından beri yayınlanmaktadır. Bunun yanı sıra, TÜİK, 1996 yılından beri Kültür ve Turizm Bakanlığı ile işbirliği içinde TUH yöntemine yönelik yabancı ziyaretçiler anketi yapmaktadır (Gül,2012,s.21).

Bu çalışmada, turizmin önem ve büyüklüğünün belirlenebilmesi için öncelikle TUH tablolarının oluşturulması amaçlanmıştır. TUH tabloları turizmle ilgili hem parasal hem de parasal olmayan göstergeler içerdiğinden, turizm sektörünün oluşması için önemli bir araç olmaktadır. Çalışmada oluşturulan TUH tablolarının kapsamı Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1: Turizm Uydu Hesaplarını Oluşturan Tablolar

Tablo No'su	Kapsamı	Açıklama
1	Dış Aktif Turizm Harcamaları	İhracatın bir kısmı (Toplam talebin parçası)
2	İç Turizm Harcamaları	Hanehalkı harcaması (Toplam iç tüketimin bir kısmı)
3	Dış Pasif Turizm Harcamaları	İthalatın bir kısmı

4	İç “Nihai Turizm Tüketimi”	1 ve 2 no’lu tablonun toplamıdır.
5	Ortak Turizm Harcamaları	Devletin toplam turizm tüketimi
6	Ürün bazında yerli arz ve tüketim	Ürünler bazında GSYİH ve turizmle ilgili katma değer
7	Turizm mallarının üretim hesabı	Turizm sektörünün üretim potansiyeli
8	Turizm Yatırımı	Turizm sermaye oluşumu ve sermaye stoku
9	Emek Kullanımı	Turizm sektöründeki istihdam
10	Parasal olmayan göstergeler	Turizm hacmine ilişkin maddi olmayan büyüklükler

Kaynak: Dünya Turizm Örgütü (2016)

Dünya Turizm Örgütü, seyahat süresince yapılan turist harcamalarının yedi bölümde hesaplanmasını önermektedir. Bu harcamalar sırasıyla, paket turlar, konaklama, yiyecek-içecek, ulaştırma, rekreasyon, alışveriş ve diğer harcamalar olarak belirtilmiştir. Bu çalışmada, girdi-çıkıtı tablosunda turizm sektörünü tek bir sektör olarak gösterebilmek için bu 7 harcama biçimi, 23 alt harcama türüne ayrılmıştır. Bu harcamaların türlerine göre gösterimi Tablo Ek 1’de yer almaktadır. Girdi-çıkıtı tablosunda turizm sektörü tek bir sektör olarak oluşturulurken, turizm sektörüne ilişkin talep büyüklüklerinin de elde edilmesi gerekli hale gelmektedir. Bu harcama türlerinin oranlarından hareketle bu çalışmada TUH tabloları oluşturulmuştur (Gül, 2012, s.24).

Girdi-çıkıtı tablosunda turizm sektörü tek bir sektör olarak ayrıştırılırken dikkat edilen ve toplanan ilk bilgi turizm sektörüne ilişkin ölçülmüş nihai talep büyüklükleridir. Başka bir deyişle turizm sektörüne yönelik nihai tüketim, özel yatırım, kamu harcaması amaçlı yurtiçi talep ve yurt dışından gerçekleştirilen ithalat talebi TUH tablolarından alınarak girdi-çıkıtı tablosu içine yerleştirilmiştir. Böylelikle, bu çalışmada turizm ayrı bir sektör olarak değerlendirilebilmiş ve girdi-çıkıtı tablosu içinde ayrı bir sütun olarak ifade edilebilmiştir.

Bu çalışmada, TÜİK tarafından oluşturulan 2002 yılına ait girdi-çıkıtı tablosu esas alınmıştır. 59 sektörlü olan bu tablo, turizm sektörünü de ayrı

bir sektör olarak içerecek şekilde toplulaştırılarak 19 sektörlü hale getirilmiştir (Bu toplulaştırma, Tablo Ek 2’de gösterilmektedir). Uluslararası turizm gelirleri, girdi-çıkıtı tablosunda genellikle ihracat gelirleri içinde yer almaktadır. Aynı şekilde yurtdışına giden vatandaşların (yerleşiklerin) yaptığı turizm harcamaları ise, ithalat kısmında yer almaktadır. Bu çalışmada, turizm gelir ve giderlerini, uluslararası ticaretten (ithalat ve ihracat) ayırarak, ayrı olarak oluşturulan turizm sektörü içinde gelir ve giderler olarak gösterilmiştir.

Sosyal Hesap Matrisi (SHM), bir ekonominin üretim, bölüşüm ve birikim ilişkilerini eşanlı olarak sergileyen bir hesap sistemi ve veri tabanıdır (Erten, 2009). Türkiye için SHM’nin yararlandığı hesap sistemlerinden birisi de girdi-çıkıtı tablolarıdır. Girdi-çıkıtı tabloları ekonomide üretken sektörler arasındaki değişimler hakkında bize bilgi sağlarken, SHM tabloları bir adım daha ileri giderek ekonomide farklı aktörler arasında değişimin izini sürmektedir. Başka bir deyişle, SHM’ler girdi-çıkıtı tabloları gibi sadece sektörler arasındaki üretim ilişkilerine yoğunlaşmamakta ayrıca diğer ekonomik aktörlerin de içinde yer aldığı bazı tüketim bağlantılarını da içermektedir. Özetle, SHM tablosunu, girdi-çıkıtı tablosunun tüm ekonominin genel bir muhasebe hesabını içerecek şekilde tasarlanmış halidir şeklinde tanımlayabiliriz.

Çalışmada kullanılan SHM tablosu, 2002 yılına ait girdi-çıkıtı tablosundan elde edilmiş olup, turizm sektörünü de içermektedir. Turizm sektörünün SHM içinde yer alması ve de bazı ekonomik senaryolar adı altında ampirik bir analiz yapacak bir araç olarak kullanılması bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu amaca uygun olarak vergi indirimi senaryosu için kullanılan sabit fiyatlı bir makro SHM Tablo 2’de sunulmaktadır.

Tablo 2: Sabit fiyatlı Makro SHM

	Aktivite	Mallar	Üretim faktörleri			Kurumlar			Sermaye hesabı		Dış dünya	TOPLAM
			İgücü	Sermaye	Arazi	Firmalar	Hane halkları	Kamu sektörü	Özel tasarruflar	Kamu yatırımları		
Aktivite		516						4			73	593
Mallar		320					200	35	40	15		610
Üretim Faktörleri	İgücü	70									3	73
	Sermaye	156									4	160
	Arazi	31									1	32
Kurumlar	Firmalar			21				33			3	57
	Hane halkları		61	138	18	45	31	11			1	305
	Kamu sektörü	16	9	12	1	14	6	12	22		3	95
Sermaye hesabı	Özel tasarruflar							62			8	70
	Kamu yatırımları							-15	30			15
Dış dünya		85				6		5				96
TOPLAM		593	610	73	160	32	57	305	95	70	15	96

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur (Milyar TL)

4. SHM Odaklı Gelir Çarpan Analizi

Çarpan analizinde kullandığımız ve Tablo 3'te sunulan SHM tablosu beş temel hesaptan meydana gelmektedir. Üretim hesabı adı verilen kısım tabloda "Üretim Aktiviteleri" olarak gösterilen üretim süreci (Girdi-Çıktı tablosu) ile "Mallar" olarak gösterilen talep (Tüketim, Yatırım, İhracat) ve arz (Üretim, Dolaylı vergiler, İthalat) arasındaki dengeyi işaret eden iki kısmın toplamıdır. Üretim faktörleri hesabı, faktör gelirlerinin ekonomideki aktörler arasındaki dağılımını göstermektedir. Kurumlar olarak gösterilen hesap ise, firma, hanehalkı ve devlet gibi ekonomideki her aktörün cari hesabından oluşmakta olup, bu aktörlerin kaynakları (gelirleri) ile harcamalarını göstermektedir. Son olarak, tabloda görülen Sermaye hesabı, tasarruf-yatırım eşitliğini, Dış dünya adı verilen hesap ise, ödemeler hesabındaki standart dengeyi ifade etmektedir.

Tablo 3'te görüldüğü gibi, SHM tablosu içsel ve dışsal hesaplardan oluşmaktadır. Üretim aktiviteleri (ara girdilerin bir alt matrisi), mallar, üretim faktörleri ile hanehalkı gibi kurumlar tabloda yer alan içsel hesaplar olmakta ve bunlar T ile sembolize edilmektedir. Bu içsel hesaplar gelire göre değişmektedir. Dışsal hesaplardaki harcamalar ise, bütün gelir değişimlerinden bağımsızdır. Bu sebeple, tabloda yer alan kamu, sermaye ve dış dünya hesapları ise dışsal hesaplar olarak belirlenmiştir.

(T₁₂) yurtiçi mal arzını simgelemektedir. Bu malların üretimi için gerekli olan ara malı talebi ise (T₂₁)'dir. Üretimde kullanılan üretim faktörlerini (T₃₁) hücresi göstermektedir. Üretim faktörlerinin kullanımı sonucunda hanehalklarının elde ettiği faktör gelirlerini ise (T₄₃) tanımlamaktadır. (T₄₄) ise kurumlar arasındaki transferleri temsil etmektedir. Hanehalkının elde etmiş olduğu gelir sonucunda oluşan mal talebi ise (T₂₄) hücresi ile göstermektedir.

Tablo 3'te yer alan ve de sıfır olarak görülen bazı alt matrisler ise işlem içermemektedir. İçsel hesapların sütun toplamalarını gösteren Y_{j1}, Y_{j2}, Y_{j3}, Y_{j4} sırasıyla üretim aktiviteleri, mallar, faktör ve hanehalkı gelirlerinin toplamını göstermektedir. X₁, X₂, X₃, X₄ hücreleri ise kamu, sermaye ve dış dünya adı verilen dışsal hesaplara yapılan katkıları, L₁, L₂, L₃ ve L₄ ise dışsal hesaplardan sızıntıları ifade etmektedir (Gül, 2012, s.50).

Tablo 3: SHM ve Vergi Senaryosu Şablonu

			Harcamalar					Toplam
			İçsel Hesaplar				Dışsal Hesaplar	
			Üretim Aktiviteleri	Mallar	Faktörler	Hane halkları	Kamu+Sermaye+Dış Dünya	
			1	2	3	4	5	
Gelirler	İçsel Hesaplar	Üretim Aktiviteleri	0	T12	0	0	X1	Y1
		Mallar	T21	0	0	T24	X2	Y2
		Faktörler	T31	0	0	0	X3	Y3
		Hane halkları	0	0	T43	T44	X4	Y4
	Kamu+Sermaye+Dış Dünya	L1	L2	L3	L4	t		
Toplam		Y1	Y2	Y3	Y4			

Kaynak: (Gül, 2012, s.49)

Tablo 3'te (T_{ij}) olarak ifade edilen her içsel hesabı, bu hesaplara karşılık gelen (Y_{ji}) sütun toplamlarına bölersek bir A_{ij} matrisi elde edilir. Başka bir deyişle A_{ij} , ortalama harcama eğilimlerini gösteren bir matrisi tanımlamaktadır (Gül,2013). İçsel hesaplar için ortalama harcama eğilimini temsil eden A matrisi denklem (4.2)'deki gibi ifade edilebilir.

$$A_{ij} = T_{ij} Y_j^{-1} \quad (4.1)$$

$$A = \begin{bmatrix} 0 & A_{12} & 0 & 0 \\ A_{21} & 0 & 0 & A_{24} \\ A_{31} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & A_{43} & A_{44} \end{bmatrix} \quad (4.2)$$

Denklem (4.1) için yeni bir düzenleme yapılırsa;

$$A_{ij}Y_j = (T_{ij}Y_j^{-1})Y_j \quad (4.3)$$

$$T_{ij} = A_{ij}Y_j \quad (4.4)$$

elde edilir. SHM tablosu içinde bulunan içsel ve dışsal hesapların toplamını gösteren $y = T_{ij} + x_i$ denkleminde T_{ij} yerine yukarıdaki (4.4) no'lu denklemi yazarsak; (Çağatay vd., 2010,s.168) denklem (4.5) elde edilir.

$$\begin{matrix} \text{Aktiviteler} = \\ \text{Mallar} = \\ \text{Faktörler} = \\ \text{Hanehalk} = \end{matrix} \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \\ Y_4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & A_{12} & 0 & 0 \\ A_{21} & 0 & 0 & A_{24} \\ A_{31} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & A_{43} & A_{44} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_{j1} \\ Y_{j2} \\ Y_{j3} \\ Y_{j4} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \\ x_4 \end{bmatrix} \quad (4.5)$$

$$Y = AY + X \quad (4.6)$$

Denklem (4.6)'da yer alan eşitlikte Y içsel hesapların toplamını, X ise dışsal hesaplara yapılan enjeksiyonları göstermektedir. Eğer, (4.6) no'lu denklemi Y için çözersek, denklem (4.7)'yi elde ederiz.

$$X = (I - A)Y \quad (4.7)$$

Denklem (4.7)'nin her iki tarafı Leontief ters matris olan $(I - A)^{-1}$ ile çarpıldığında, nihai olarak denklem (4.9)'a ulaşılmış oluruz.

$$(I - A)^{-1}(I - A)Y = (I - A)^{-1}X \quad (4.8)$$

$$Y = (I - A)^{-1}X \quad (4.9)$$

Denklem (4.9)'da yer alan $(I - A)^{-1}$ matrisi Leontief ters matrisi olup, SHM çarpan matrisi olarak da tanımlanmaktadır (Pyatt ve Round, 1979). Bu matris yardımıyla dışsal olan hesapların içsel olan hesaplar üzerindeki etkisi analiz edilebilmektedir (Atıcı, 2004).

Yukarıda çalışmamız için oluşturduğumuz A matrisi 5 hesaptan oluşmaktadır ve bu hesaplar birçok alt matrise sahiptir. Buradan hareketle, yapılmak istenen analizlere göre farklı çarpan etkileri hesaplanabilmektedir. Örneğin A matrisini iki alt matrise bölerek B ve C gibi iki matris elde edebiliriz ($A=B+C$).

$$B = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & A_{44} \end{bmatrix} \quad (4.10)$$

$$C = \begin{bmatrix} 0 & A_{12} & 0 & 0 \\ A_{21} & 0 & 0 & A_{24} \\ A_{31} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & A_{43} & 0 \end{bmatrix} \quad (4.11)$$

Denklem (4.10)'dan kolaylıkla $(I-B)^{-1}$ Leontief ters matrisini bulabiliriz.

$$(I-B)^{-1} = \begin{bmatrix} I & 0 & 0 & 0 \\ 0 & I & 0 & 0 \\ 0 & 0 & I & 0 \\ 0 & 0 & 0 & (I-A_{44})^{-1} \end{bmatrix} \quad (4.12)$$

(4.6) numaralı denklemde $A=B+C$ eşitliğini yazdığımızda; sırasıyla yapılan düzenlemeler ile denklem (4.16)'ya ulaşılmaktadır (Çağatay vd., 2010, s.169).

$$Y = (B+C)Y + X, \quad (4.13)$$

$$Y - BY = CY + X \quad (4.14)$$

$$(I-B)Y = CY + X \quad (4.15)$$

$$Y = (I-B)^{-1}CY + (I-B)^{-1}X \quad (4.16)$$

Elde ettiğimiz (4.16) numaralı denklem, SHM matris formatında olduğu gibi 4 içsel hesabı içerecek şekilde yazılırsa aşağıdaki gibi denklem (4.17) elde edilir.

$$\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \\ Y_4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & A_{12} & 0 & 0 \\ A_{21} & 0 & 0 & A_{24} \\ A_{31} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & (I - A_{44})^{-1} \cdot A_{43} & 0 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \\ Y_4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} I & 0 & 0 & 0 \\ 0 & I & 0 & 0 \\ 0 & 0 & I & 0 \\ 0 & 0 & 0 & (I - A_{44})^{-1} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \\ X_4 \end{bmatrix} \quad (4.17)$$

(4.17) nolu denklemin sağ tarafındaki birinci matris olan ve aşağıda gösterilen matris çalışmamızda yer alan 4 içsel hesabımız arasındaki etkiyi temsil etmektedir.

$$\begin{bmatrix} 0 & A_{12} & 0 & 0 \\ A_{21} & 0 & 0 & A_{24} \\ A_{31} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & (I - A_{44})^{-1} \cdot A_{43} & 0 \end{bmatrix}$$

İçsel hesaplar arasındaki etkiyi gösteren bu matris, A^* denklem (4.18)'de aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$A^* = (I - B)^{-1} C \quad (4.18)$$

Denklem (4.18), (4.16) no'lu denklemde yerine konulduğunda; denklem (4.19)'a ulaşmış oluruz.

$$Y = A^* Y + (I - B)^{-1} X \quad (4.19)$$

Bu denklem bize dışsal hesaptan yapılan bir transferin ve bunun içsel hesapta yarattığı etkinin toplamını vermektedir (Çağatay vd. 2010, s.170). Dışsal hesaptan gelen bir transferin içsel hesap üzerinde meydana getirmiş olduğu etkiyi gösterebilmek için denklem (4.19)'u yeniden yazarsak; (4.20) no'lu denklem elde edilir.

$$A^* Y = Y - (I - B)^{-1} X \quad (4.20)$$

(4.20) no'lu denklem ise matris şeklinde yazıldığında,

$$\begin{bmatrix} 0 & A_{12}^* & 0 & 0 \\ A_{21}^* & 0 & 0 & A_{24}^* \\ A_{31}^* & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & A_{43}^* & 0 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \\ Y_4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \\ Y_4 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} I & 0 & 0 & 0 \\ 0 & I & 0 & 0 \\ 0 & 0 & I & 0 \\ 0 & 0 & 0 & (I - A_{44})^{-1} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \\ X_4 \end{bmatrix} \quad (4.21)$$

(4.20) no'lu denklem birinci içsel değişken için elde edilmektedir. Çalışmamızda kullanılan SHM'de dört içsel değişken vardır. İçsel değişkenlerden birinde ortaya çıkan etki diğer değişkenlere de yansımaktadır. Bir içsel hesaba yapılan transferin mallar, üretim aktiviteleri ve faktörler üzerindeki etkilerini tespit edebilmek için (4.20) numaralı denklemin her iki tarafı A^* ile çarpılmakta ve her içsel değişken için hesaplanan denkleme içsel değişken sayısı kadar çarpma işlemi devam ettirilmektedir. Bu durumda ikinci içsel değişken için denklem şu şekilde yazılmaktadır (Çağatay vd.2010, s.171).

$$A^*Y = A^*A^*Y + A^*(I - B)^{-1}X \quad (4.22)$$

Denklem (4.22)'de A^*Y yerine birinci içsel değişken için hesaplanan $A^*Y = Y - (I - B)^{-1}X$ yazıldığında; denklem (4.23) elde edilir.

$$Y = A^{*2}Y + ((I + A^*)(I - B)^{-1})X \quad (4.23)$$

(4.23) no'lu denklem A^* ile tekrar çarpılarak üçüncü içsel değişken için işlem tekrarlandığında ise; denklem (4.24)'e ulaşılır.

$$A^*Y = A^*A^{*2}Y + A^*((I + A^*)(I - B)^{-1})X \quad (4.24)$$

(4.24) no'lu denklemde A^*Y yerine $A^*Y = Y - (I - B)^{-1}X$ yazıldığında; denklem (4.25) elde edilir.

$$Y = A^{*3}Y + (I + A^* + A^{*2})(I - B)^{-1}X \quad (4.25)$$

Aynı şekilde (4.25) no'lu denklem A^* ile tekrar çarpılarak dördüncü içsel değişken için işlemler tekrarlandığında ise denklem (4.26)'ya ulaşılır:

$$A^*Y = A^*A^{*3}Y + A^*((I + A^* + A^{*2})(I - B)^{-1}X) \quad (4.26)$$

Denklem (4.26)'da A^*Y yerine $A^*Y = Y - (I - B)^{-1}X$ yazıldığında ise sonuç olarak denklem (4.27) elde edilir.

$$Y = (I - A^{*4})^{-1} \cdot (I + A^* + A^{*2} + A^{*3}) \cdot (I - B)^{-1} X \quad (4.27)$$

Denklem (4.27)'de sırasıyla kapalı döngü çarpan matrisi: $M_3 = (I - A^{*4})^{-1}$, açık döngü çarpan matrisi: $M_2 = (I + A^* + A^{*2} + A^{*3})$, transfer çarpan matrisi: $M_1 = (I - B)^{-1}X$ olarak ifade edilir ve denklem tekrardan düzenlenirse $Y = M_3 \cdot M_2 \cdot M_1$ eşitliği elde edilir.

Çarpan konusunda yeni bir boyut getiren SHM çarpan analizi metodu Pyatt ve Round (1979) tarafından geliştirilmiş olup, daha sonraları Stone (1985) tarafından bu analize ilişkin bazı düzenlemeler yapılmıştır. Bu makale, Stone (1985) çalışması esas alınarak yapılmıştır ve onun yaptığına benzer olarak, bu çalışmada da gelir çarpan analizi kullanılarak transfer, açık döngü (open-loop) ve kapalı döngü (closed-loop) etkiler hesaplanarak tablolastırılmıştır.

5. Vergi İndirimi Senaryosunun SHM Gelir Çarpan Analizi İle İncelenmesi

Vergi indirimi senaryosunun çıkış noktası, turizm sektörünü canlandırmak amacıyla 1 Ocak 2008 tarihinde uygulamaya konulan ve turistlerin konakladığı işletmelerde (otel, motel, pansiyon, tatil köyü vs.) uygulanan KDV oranlarını % 18'den % 8'e düşüren düzenlemedir. Bu indirimden esinlenerek, bu makalede % 10'luk bir vergi indiriminin ekonomi genelinde ve de sektörler arasında yaratmış olduğu transfer (dolaysız), açık döngü ve kapalı döngü etkileri SHM gelir çarpan analizi ile hesaplanmaya çalışılmıştır. Bu analizde kullanılan SHM şablonu daha önce Tablo 3'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

SHM gelir çarpan analizi çerçevesinde transfer (dolaysız), açık döngü ve kapalı döngü olmak üzere üç çeşit çarpan hesaplanabilmektedir. Birincisi doğrudan etki veya grup içi etki olarak da adlandırılan, değişikliğin ilk meydana geldiği etkidir. Dolaysız çarpan adı da verilen transfer etkisi, içsel hesaplar arasındaki dolaysız etkileri tanımlamaktadır. Grup içi etkisi denilmesinin sebebi, içsel hesapların oluşturduğu alt matristeki ilk etkileri göstermesidir. Çalışmada kullandığımız SHM tablosu içinde bulunan ve T21 olarak sembolize edilen mallar hesabına bir enjeksiyon yapıldığında ortaya çıkan etki transfer etkisi olarak kabul edilmektedir. Bu etkiyi turizm sektörü ile ilişkili örnek vererek açıklarsak, ülkeye gelen bir turistin otel odası için yaptığı harcama öncelikle otel-restoran sektöründe dolaysız bir etkiye yol

açacak ve bu etkinin büyüklüğü turistin odaya ödediği fiyatın büyüklüğüne bağlı olacaktır. Vergi indirimi sonucunda oluşan transfer etkisi Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4: Vergi İndiriminin Transfer Etkisi

No	Sektör Adı	Değişim Yüzdesi
1	Tarım	1.35
2	Madencilik	0.02
3	Gıda ve İçecek	0.10
4	Tekstil	0.09
5	Ağaç Ürünleri	0.08
6	Kömür ve Rafine Petrol Ürünleri	0.78
7	Metal Ürünleri	1.23
8	Elektrik, Gaz ve Buhar	0.66
9	İnşaat	1.88
10	Motor ve Motorlu Araçların Satış ve Tamiri	0.94
11	Diğer Toptan ve Perakende Ticaret	0.62
12	Otel ve Restoran	0.86
13	Ulaşım	0.74
14	Destekleyici Seyahat Acentaları Hizmetleri	0.29
15	Posta ve Haberleşme	0.91
16	Finansal Hizmetler	0.55

Turizm Sektöründe Vergi İndirimi ve Ekonomik Etkileri: Bir Sosyal...

17	Emlak Hizmetleri	0.61
18	Kültür, Eğlence ve Spor Hizmetleri	0.01
19	Turizm	0.41

Tablo 4'te sunulan vergi indiriminin transfer etkileri sonuçlarına göre, vergi oranında on puanlık bir indirim sonucu oluşan transfer etkisi, yüzde olarak en çok inşaat (1.88) ve tarım (1.35) sektörlerinde olmuştur. Bu iki sektörde de büyük oranda artış olmasının sebebi her iki sektörün de turizm sektörüne büyük girdi vermesi şeklinde açıklanabilir. Geliri en az artan sektörler ise, sırasıyla kültür, eğlence ve spor hizmetleri (0.001) ve madencilik (0.002) sektörleri olmuştur.

Açık döngü çarpanları ise, içsel hesaplar arasındaki etkileşimleri analiz etmektedir. Bu nedenle bu çarpana transfer etkisinden farklı olarak ekstra grup etkisi adı verilmektedir. Transfer çarpanlarının önce SHM tablosu içinde T31 olarak sembolize edilen üretim faktörleri hesabında ve bu hesapta meydana gelen bir değişikliğin ise sonra, hanehalklarının faktör gelirlerini gösteren T43 üzerinde meydana getirdiği etkiler, açık döngü etkiler olarak tanımlanmaktadır. Yine turizm sektöründen örnekle açıklamaya devam edersek, turistin otel odası için ödemiş olduğu fiyat, SHM tablosu içinde üretim faktörleri hesabı içinde yer alan hanehalkı gelirlerinin ve kurumlar hesabı içinde yer alan tüketim hesabının değişmesine yol açacaktır. SHM gelir çarpanı analizi sonucunda hesaplanan açık döngü etkileri Tablo 5'de yer almaktadır.

Tablo 5: Vergi İndiriminin Açık Döngü (Open-loop) Etkisi

Üretim Faktörü	Faktör Geliri
Emek	Hanehalkı Geliri
0,52	0.14

Çalışmamızda, vergi indirimi sonucunda artan mal talebi ile üretim aktivitelerinde meydana gelecek üretim artışını karşılayacak olan emek faktöründe yüzde 0,52 oranında bir artış olacağı hesaplanmıştır. Emek talebindeki bu artış sonucunda hanehalkı gelirlerinin yüzde 0,14 oranında arttığı görülmüştür. Hanehalkı gelirlerinde meydana gelen bu yüzde artışın düşük kalmasının sebebini turizm sektörünün mevsimlik ve emek yoğun özelliğine bağlamak doğru olacaktır. Hanehalkının harcanabilir gelirinin artması sonucunda (bunu aynı zamanda refah artışı olarak yorumlayabiliriz), ekonomi genelinde mal talebinde artış olacağı için turizm sektöründeki vergi

indiriminin (ekonomiye bir enjeksiyonun) ekonomik büyümeye katkı sağlayacağı düşünülebilir.

Çalışmada kullanılan SHM tablosuna göre, hanehalkı gelirlerindeki artış, aynı şekilde hanehalklarının mal talebini gösteren T24'ü etkiledikten sonra mallar hesabı olan T21'i de etkileyerek tekrar şokun başladığı hesaba dönmekte ve bir kapalı döngü etkisine yol açmaktadır. Kapalı döngü çarpanları senaryonun döngüsel etkisinin tamamlandığı anlamına gelmektedir. Bunlar gruplar arası etkiye sahip olup, bir sektördeki (burada sözkonusu sektör turizm) senaryonun (şokun) diğer sektörü nasıl etkileyip döngüyü tamamlayarak başlangıç noktasına döndüğünü açıklamaktadır. Vergi indiriminin bir enjeksiyon şeklinde olduğu göz önüne alınırsa, kapalı döngü etkilerin de pozitif yönde olacağı tahmin edilebilir.

Turizm örneğinden devam edersek, turistin otele yapmış olduğu harcamalar, döngü çerçevesinde hanehalkı geliri üzerinde bir etkiye sahip olacaktır. Hanehalkı gelirlerinde meydana gelen artış diğer sektörlerdeki talebi de etkileyecektir ve böylece hanehalkının mal ve hizmetler için yaptığı harcamalar artacaktır. Turizm ile ilgili örneğimize devam edersek, bu döngü başlangıç noktasına geri dönecek ve hanehalkı harcamaları içinde otel sektörü de payını alacaktır. Başka bir deyişle, hanehalkı gelirlerindeki artış tekrar talebe yansiyacaktır. Görüldüğü gibi otel sektörü ile başlayıp, döngünün tamamlanarak tekrar otel sektöründe son bulduğu etkileri gösteren çarpanlara, döngü oluşturdukları için kapalı döngü çarpanları adı verilmektedir. Vergi indirimine ait kapalı döngü etkileri Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6: Vergi İndiriminin Kapalı Döngü (Closed-loop) Etkisi

No	Sektör Adı	Değişim Yüzdesi
1	Tarım	0.014
2	Madencilik	0.005
3	Gıda ve İçecek	0.019
4	Tekstil	0.008
5	Ağaç Ürünleri	0.005
6	Kömür ve Rafine Petrol Ürünleri	0.009

7	Metal Ürünleri	0.014
8	Elektrik, Gaz ve Buhar	0.005
9	İnşaat	0.002
10	Motor ve Motorlu Araçların Satış ve Tamiri	0.005
11	Diğer Toptan ve Perakende Ticaret	0.004
12	Otel ve Restoran	0.002
13	Ulaşım	0.007
14	Destekleyici Seyahat Acentaları Hizmetleri	0.004
15	Posta ve Haberleşme	0.003
16	Finansal Hizmetler	0.008
17	Emlak Hizmetleri	0.003
18	Kültür, Eğlence ve Spor Hizmetleri	0.001
19	Turizm	0.007

Tablo 6'dan da görüleceği gibi, kapalı döngü çarpanları gıda ve içecek (% 0.019), tarım (% 0.014) ve metal ürünleri (% 0.014) sektörleri için göreceli olarak daha büyüktür. En düşük etki ise kültür, eğlence ve spor hizmetleri sektöründen olmuştur (% 0.001). Bu sektörde kapalı döngü etkisi yok denecek kadar azdır. Kapalı döngü çarpan etkilerini gösteren Tablo 6'yı, transfer etkilerini gösteren Tablo 4 ile karşılaştırdığımızda kapalı döngü çarpan etkilerinin transfer çarpan etkilerinden daha küçük olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar beklenen bir durumu ifade etmektedir. Bunun sebebi, transfer etkilerinin sadece birincil yani dolaysız etkiler yaratması ve de içsel hesaplar arasındaki ilk etkiyi göstermesidir. Yukarıda verilen turizm örneğinden de anlaşılacağı gibi kapalı döngü çarpan değerleri gruplar arası etkileri göstermektedir. İçsel hesaplar öncelikle diğer üretim faktörleri hesabı ve kurumlar hesabı ile çarpılıp en son da döngünün kapatılması için mallar hesabı ile çarpılmaktadır. Bu sıralı çarpımlar nedeniyle kapalı döngü etkileri göreceli olarak daha küçük çıkmaktadır.

Sonuç

Özellikle 2000'li yıllarda Türkiye'de turizm sektörü zirve dönemlerini yaşamıştır. Bu sebeple turizmin ekonomi üzerindeki etkilerini gösterebilmek için çeşitli fikirler ve metodolojik yaklaşımlar içeren çalışmalar yapılmıştır. Bu makalede, turizmde bir vergi indiriminin etkilerini hesaplayabilmek için, Stone (1985) tarafından geliştirilen SHM gelir çarpan analizine başvurulmuştur. SHM çarpanları sektörün yapısı hakkında önemli bilgiler vermektedir. Bu çalışmada da Stone (1985) çalışmasında kullanılan yöntem esas alınarak SHM tablosu içerisinde meydana gelen bir vergi indiriminin önce grup içi etki adını verdiğimiz transfer etkisi, sonra da açık döngü (open-loop) ve kapalı döngü (closed-loop) etkileri hesaplanmıştır.

Bu makalede incelenen senaryonun çıkış noktası hükümetin ekonomi için vazgeçilmez olarak gördüğü turizm sektörünü canlandırmak için çeşitli zamanlarda vermiş oldukları vergisel ağırlıklı teşviklerdir. Etkilerin daha kesin hesaplamak amacıyla girdi-çıkıttı tablosu içinde bir tek bir turizm sektörü oluşturulması için TUH tablolarından da yararlanılmıştır. Ayrıca yapılan toplulaştırma ile 59 sektörlü bu tablo turizm sektörünün de ayrı bir sektör olarak temsil edildiği 19 sektör haline indirgenmiştir. Böylece, turizm sektörünü tek bir sektör olarak içselleştiren bir SHM tablosu oluşturulmuştur.

Çarpan gelir analizinde elde ettiğimiz bulgular, turizm sektöründe meydana gelebilecek bir vergi indirimi sonucunda, bu durumun diğer sektörlerden turizme olan mal talebini arttırdığı ve bunun sonucunda da sektörlerle göre farklı değerlerde de olsa üretim aktivitelerinde artışlar olduğu gözlenmiştir. Transfer etkilerinin sonuçlarına göre, turizm sektörüne daha fazla girdi veren sektörlerin transfer etkileri daha yüksek çıkmıştır. Üretim aktivitelerinin artması sonucunda üretken sektörlerin emek talebinin arttığı, ve de emeğini arz eden hanehalklarının gelirlerinin de yükseldiği analiz bulgularında yer almıştır. Vergi indirimi senaryosunun açık döngü etkilerine göre, vergi indirimi senaryosu emek talebinde yüzde yarım oranında artış sağlamaktadır. Turizmin emek yoğun boyutu da gözönüne alındığında bu oranın işsizliği önlemek açısından önemli olduğu açıktır. Emek talebinin artması daha fazla kişinin çalışmasına yol açtığından hanehalkı gelirlerinde de yüzde 0,14'lük bir artışa da neden olmuştur. Hanehalkı gelirlerinin artması refah artışı olarak da tanımlanabilir. Fakat, görüldüğü gibi hanehalkı gelirlerinde meydana gelen bu yüzde artışın düşük olmuştur. Bu durumun en önemli sebeplerini turizm sektörünün mevsimsellik boyutuna ve emek yoğun yapısına bağlamak doğru olacaktır. Çalışmamızda kapalı döngü çarpanları gıda ve içecek, tarım ve metal ürünleri sektörleri için göreceli olarak daha büyüktür. Vergi indirimi senaryosu iktisadi olarak düşünüldüğünde aslında ekonomi için bir ilave (enjeksiyon)'dir. Vergi indiriminin bu özelliği göz önüne alındığında, bu tür bir politika

uygulamasının ekonomiye ve de sektöre etkilerinin pozitif yönde olacağı aşıkardır. Bu sebeple vergisel bir teşvik politikasının turizm sektöründe yaşanacak olan bir darboğaz durumunda etkin bir şekilde kullanılmasının sektörün canlanması için yarar sağlayacağı düşünülmektedir.

Tablo EK-1: TUH Tabloları Oluşumunda Kullanılan Gelir ve Harcamalar (2002)

Harcama Türü	Toplam (%)	Yabancı (%)	Yerleşik (%)
Turizm Geliri	100	100	100
Kişisel Harcama Toplamı	79.1	72.8	98.8
Paket Tur Toplamı (Türkiye’de Kalan)	20.9	27.2	1.2
Kişisel Harcama Toplamı	79.1	72.8	98.8
Yeme-İçme Toplamı	24.5	22.7	28.8
Gıda	10.3	6.4	19.4
İçecek	2.5	2.5	2.5
Lokanta	11.7	11.7	6.9
Konaklama Toplamı	20.5	25.7	8.7
Otel, motel, pansiyon	19.9	24.9	8.4
Ev Kiralama	0.6	0.7	0.3
Sağlık Toplamı	1.6	0.9	3
Sağlık Hizmeti Harcamaları	1.4	0.7	2.8
Kaplıca vb.	0.2	0.2	0.2
Ulaştırma Toplamı	5.9	6.1	5.6
Karayolu Ulaşımı	5.3	5.4	5.1
Demiryolu Ulaşımı	0.1	0.1	0.1
Denizyolu Ulaşımı	0.3	0.4	0.1
Havayolu Ulaşımı	0.3	0.2	0.3
Spor, Eğitim, Kültür Toplamı	2.6	2.8	2.2
Sportif Faaliyetler	0.3	0.4	0.1
Eğitim, Seminer, Toplantı	0.1	0.1	0.1
Kültür, Eğlence Hizmetleri	2.2	2.3	2
Tur Hizmetleri Toplamı	1.6	2.1	0.3
Karayolu ile Tur	0.9	1.1	0.2
Demiryolu ile Tur	0	0	0
Denizyolu ile Tur	0.7	1	0.1
Havayolu ile Tur	0	0	0
Diğer Mal ve Hizmetler Toplamı	43.3	39.7	51.4
Kişisel Bakım	0.5	0.5	0.6
Kişisel Bakım Malzemeleri	0.9	0.9	1
Giyecek ve Ayakkabı	12	11.9	12.2
Tütün, Sigara	0.9	0.9	1.1
Oto Kiralama	1.1	1.2	0.9
Haberleşme	0.6	0.5	0.9
Hediyelik Eşya	7.4	7.4	7.2
Gazete, dergi vb.	0.3	0.3	0.2
Mücevher, altın, gümüş	7.9	7.3	9.4
Halı, kilim vb.	3.2	4	1.5
Diğer Harcamalar	8.4	4.9	16.4

Kaynak: T.C Kültür ve Turizm Bakanlığı (Erişim Tarihi, 12.02.2016)

Tablo EK-2: Sektörel Toplulaştırma Tablosu

No	Sektör Adı	2002 Girdi-Çıktı Tablosundaki Yeri
	Tarım	01,02,03
	Madencilik	04,05,06,07,08
3	Gıda ve İçecek	09,10
4	Tekstil	11,12,13
5	Ağaç Ürünleri	14,15,16,30,31
6	Kömür ve Rafine Petrol Ürünleri	17,18,19,20
7	Metal Ürünleri	21,22,23,24,25,26,27,28,29
8	Elektrik, Gaz ve Buhar	32,33
9	İnşaat	34
10	Motor ve Motorlu Araçların Satış ve Tamiri	35,36
11	Diğer Toptan ve Perakende Ticaret	37
12	Otel ve Restoran	38
13	Ulaşım	39,40,41
14	Destekleyici Seyahat Acentaları Hizmetleri	42
15	Posta ve Haberleşme	43
16	Finansal Hizmetler	44,45,46,48,49,50,51,52,53, 54,55,56,58,59
17	Emlak Hizmetleri	47

18	Kültür, Eğlence ve Spor Hizmetleri	57
19	Turizm	Yeni bir sektör olarak oluşturulmuştur.

Kaynakça

- Akkemik, K.A. (2012) Assessing the importance of international tourism for the Turkish economy: A social accounting matrix analysis, *Tourism Management*, 33(4), 790-801.
- Archer, B. (1976) The anatomy of a multiplier, *Regional studies*, 10(1), 71-77.
- Atıcı, C. (2004) Türkiye'nin Dış Ticaretinde ve Transfer Politikalarında Değişimin Faktör Bazında Gelir Dağılımı Etkileri: Bir Sosyal Hesaplar Matrisi Denemesi. TEAE Yayınları.
- Çağatay, S., Taşdoğan, C. ve Şahinöz, A. (2010) 2001-2008 Yıllarında Türkiye'de Uygulanan Alternatif Tarım Politikalarının Gelir Çarpan Analizi ve Politika Önerileri, *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, (19): 161-182.
- Egeli, H.A. (1997) Türk Turizminin Gelişimini Etkileyen Faktörler ve Diğer Sektörlerle İlişkisi, *Dokuz Eylül Üniv., İ.İ.B.F. Dergisi*, 12(2), 111-133.
- Erten, H. (2009) Türkiye için Sektörel Sosyal Hesaplar Matrisi Üretme Yöntemi ve İstihdam Üzerine Bir Hesaplanabilir Genel Denge Modeli Uygulaması , DPT Uzmanlık Tezi, Ankara
- Göymen, K. (2000) Tourism and Governance in Turkey, *Annals of Tourism Research*, 27, 1025-1048.
- Gül, H. ve Blake, A. (2011) The Evolution of Tourism Multipliers: Turkey 1979-2002. The 3rd Conference of the International Association for Tourism Economics, Bournemouth, UK, 4-7 July.
- Gül, H. (2012). *Sosyal Hesaplar Matrisi Çerçevesinde Turizm Sektöründe Talep Yönlü Şokların Etki Analizi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Gül, H. (2013) Economic impacts of an increase in the foreign tourism receipts: a Sam-based income multiplier analysis for Turkey, *Advances in Hospitality and Tourism Research*, 1(1), 17-36.
- Gül, H. ve Çağatay, S. (2015) Impact analysis of demand-driven shocks in Turkey's tourism industry within the framework of the social accounting matrix, *Tourism Economics*, 21(1), 33-48.
- Liu, J., Var, T ve Timur, A. (1984) Tourist-income multipliers for Turkey, *Tourism Management*, 5(4), 280-287.
- Pyatt, G. ve Round, J.I. (1979) Accounting and Fixed Price Multiplier in a Social Accounting Matrix Framework, *Economic Journal*, 89 (356), 850-873.

Stone, R. (1985) The Disaggregation of the Household Sector in the National Accounts in Social Accounting Matrices, A Basis for Planning. Pyatt, G., Round J.I.(eds), Washington, The World Bank: 145-185.

İnternet Kaynakları

www.tcmb.gov.tr (Türkiye Merkez Bankası)

www.tuik.gov.tr (Türkiye İstatistik Kurumu)

www.turizm.gov.tr (T.C Kültür ve Turizm Bakanlığı)

www.unwto.org (Dünya Turizm Örgütü)

www.wttc.org (World Travel and Tourism Council)