

KIŞ TURİZMİ TALEBİ: ERZURUM İLİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

*Hüseyin DAŞTAN**
*Nagehan DUDU***
*Gürkan ÇALMAŞUR****

Alınış Tarihi: 23 Kasım 2015

Kabul Tarihi: 06 Mart 2016

Öz: Bu çalışmanın amacı, Erzurum ilini kış turizminden yararlanmak amacıyla tercih eden bireylerin bölgeyi seçme nedenlerini etkileyen faktörleri tespit etmek, bu nedenlerin sosyo-ekonomik ve demografik faktörler ile ilişkisini ortaya koymaktır. Bu amacı gerçekleştirmek için, 2015 yılında Erzurum ilinde 531 turiste uygulanan anket yolu ile elde edilen veriler Ki-Kare testi ve logit model yardımıyla analiz edilmiştir. Sonuç olarak, milliyet, meslek, yaş ve gelir değişkenleri ile Erzurum ilinin tercih edilme olasılığı arasında doğru yönlü, eğitim ve harcama değişkenleri ile ise ters yönlü bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kış Turizmi Talebi, Ki-Kare Testi, Logit Model.

WINTER TOURISM DEMAND: AN APPLICATION ON ERZURUM

Abstract: The aim of this paper is to determine sources of region affecting factors individuals who choose to the Erzurum province so as to take advantage of the winter tourism in the province and to present these factors of the relationship among socio-economic and demographic factors. To achieve this aim, in 2015, the data obtained by way of a questionnaire applied to 531 tourists in the Erzurum province was analyzed by chi-square test and logit model. As a result, it has been found to be positively related nationality, occupation, age and income variables between likelihood of choosing the Erzurum province and it has been found to be inversely related the education and spending variables between likelihood of choosing the Erzurum province.

Key Words: Winter Tourism Demand, Chi-Square Test, Logit Model.

I.Giriş

İnsanlar sürekli olarak yaşadıkları yerden kısa süreliğine başka bir yere seyahat etmektedirler. Yapılan bu seyahat esnasında, ulaşım imkânlarından, seyahat için gidilen yerdeki konaklama, yeme-içme ve eğlence imkânlarından faydalanılmaktadır. Son zamanlarda daha sık yaşanmakla birlikte insanlar yüzyıllarca farklı nedenlerden dolayı çeşitli coğrafik yerlere seyahatlerde bulunmuşlardır. Seyahat akımı hareketli bir yapıya sahip olduğu için farklı dillerde ve farklı kavramlarla tanımlanmaktadır. Hareketli akımın

* Yrd. Doç. Dr. Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü

** Yüksek Lisans Öğrencisi, Erzurum Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı

*** Yrd. Doç. Dr. Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü

gelişmesinin yanında çok fazla karşılaşılan terim karışıkları dikkatleri “turizm” sözcüğü üzerinde toplamıştır (Kozak vd., 2012: 1).

Turizm için sıklıkla kullanılan tanım Dünya Turizm Örgütünün kullandığı tanımdır. DTÖ turizmi; “*insanların geçici olarak farklı amaçlarla, yaşadıkları, çalıştıkları, evlerinin olduğu çevreden ayrılarak, turistlerin ihtiyaçlarını temin etmek için yapılan tesislerin olduğu turizm faaliyetlerinin ve aktivitelerinin yapıldığı yerlere geçici olarak gidilmesi*” olarak tanımlamaktadır (Topçuoğlu, 2010: 7).

Turizmin bir alt dalı olan kış turizmi ise kayak sporu merkezinde bulunan karlı ve eğimli alanlara yapılan seyahatlerin yanı sıra konaklamayla beraber diğer hizmetlerin de yer aldığı faaliyet ve ilişkilerin bütünüdür. Kış turizmi, tercih edilen bölgelerin kar yağışına bağlı olarak karın bulunduğu kısımlarda kar kayağı vb. aktivitelerin yapıldığı farklı sporların da yer aldığı turizm çeşididir (Oktayer vd., 2007: 141).

Toplumun hepsini direkt veya dolaylı şekilde turizm ilgilendirmektedir. Turizm sektörü ile diğer sektörler arasındaki ilişki, son zamanlarda gittikçe artmaktadır. Bundan dolayı turizm, ülkelerin gelişmesine katkı sağlamanın yanı sıra gelişmişliğin uzantısı olarak değerlendirilmekte ve bu yüzden önem verilen bir sektör olmaktadır (Akat, 2008: 1).

Yıllar boyunca gerçekleşen değişim ve gelişimin sonucunda turizm endüstrisi artık ülkeler için önemli bir şekil almıştır. Turizmin ülkeler için bir gelir kaynağı oluşturması, ödemeler dengesi üzerine doğrudan bir etkiye sahip olması, önemli bir istihdam kaynağı olması, döviz girdisi oluşturması vb. ekonomik etkiler dışında turizmin, toplumsal boyutlarda da etkilediği çeşitli sektörlerle ilişki oluşturarak katkı sağlayan endüstri şeklini alması git gide küresel, bölgesel ve ulusal olarak önemini arttırmaktadır (Yılmaz, 2013: 1).

Ülkelerin içinde bulunduğu güven, istikrar, huzur ve barışa dayalı politik ortamlar, uluslararası turizm hareketlerinin yönünü ülkelerin lehine etkilemektedir. Ani gelişen, öngörülemeyen olaylar, siyasi krizler, savaşlar, doğal afetler, salgın hastalıklar, finansal krizler, terörist saldırıları, uçak kazaları gibi benzer olaylar ülkelerin turizm talebini etkileyerek uluslararası turizm hacminin daralmasına da neden olmaktadır. Bu bahsedilen gelişmelerin ülkelerde yaşanması, güven ve istikrara dayalı politik ortamları bozarak turistlerin karar verme süreçlerini olumsuz etkilemektedir (Alvarez, 2011: 29).

Turizm, toplumun her kesimini doğrudan ya da dolaylı olarak etkilemektedir. İnsanların gezerek farklı yerleri görme merakıyla ortaya çıkan turizm, gelir düzeyi artışı, sosyal yaşamda meydana gelen değişimler, artan boş zamanlar, teknolojik ilerlemeler ve seyahat edebilirlik olanaklarının fazlaşması ile birlikte, gelişmekte olan ülke ekonomileri üzerindeki etkilerini daha çok arttırmaktadır. Özellikle son zamanlarda belirtilen nedenlere bağlı olarak turizm talebinde meydana gelen artış ülke ekonomilerine ve bölge gelişimlerine önemli katkılar sağlamaktadır. Turizm anlayışındaki bu değişiklikler alternatif turizm türlerinin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Bu

turizm türlerinden birisi olan spor turizminin son yıllardaki gelişimi ise kış turizmine paralel olarak kayak merkezlerinin popülaritesinin artmasına neden olmuştur.

Dağlık bölgelerin alt yapı gelişiminin zor olması nedeniyle turistik ürün çeşitleri arasında kış turizmi daha çok yatırıma ihtiyaç duymaktadır. Ancak, dağlık bölgeler rasyonel bir şekilde değerlendirilerek doğru yatırımlar yapıldığı takdirde, kış turizmi ülkelerin ekonomilerine katkıda bulunarak toplumsal açıdan faydalar sağlayacaktır. Alp dağlarına sahip olan Avrupa ülkeleri, ekonomik açıdan gelişmemiş dağlık bölgelerdeki insanların göçünü durdurmak amacı ile dağlık bölgelerin turistik arz potansiyeline önem vererek kış turizmini geliştirmişlerdir. Kış turizminin gelişmesiyle yeni iş yerleri açılmıştır. Bu durum, bölge ekonomilerinin kalkınmasına neden olmuş ve göç başarıyla durdurularak ülke ekonomisine büyük katkılar sağlanmıştır. Bu bölgeler günümüzde dünyanın en önemli kış turizm merkezleri haline gelmiştir (Mursalov, 2009: 21).

Türkiye’de son yıllarda çok sayıda yeni kış turizm merkezi açılmıştır. Bunlar arasında, Palandöken, Ilgaz, Erciyes ve Sarıkamış dikkat çekmektedir. Palandöken’in ulusal pazardan ziyade başta Ruslar olmak üzere yabancı turistlerin ilgisini çekmektedir. Bu nedenle doğu bölgelerimizde açılacak kış turizm merkezlerinin başarılı olabileceği kanıtlanmış ama bugün konaklama imkânları sunabilen 16 kar merkezimizin en büyüğünün bile uluslararası pazarlarda halen Türkiye’nin ciddi bir pay sahibi olduğunu söylemek mümkün değildir. 2011 Universiade Kış Oyunları nedeniyle Erzurum Kandilli ve Konaklı bölgelerine yapılan modern tesisler eklenmesine rağmen Dünya’da kış turizmi konusunda söz sahibi olan ülkelerin oldukça gerisinde olduğumuz aşikardır. Bu durum, Türkiye’nin kış turizminde yapılması gereken birçok düzenlemenin olduğunu göstermektedir. Yapılacak olan tesislerin uluslararası hizmet verecek şekle dönüştürülmesi ve tanıtım politikalarının yapılması en az tesis yapmak kadar önemlidir. Bakanlık tarafından belirlenen 24 kış turizm merkezinden 17’sinde imar planlarının tamamlanması bu turizm merkezlerinde 7 bin 764 olan yatak kapasitesinin 65 bin 390’a çıkarılmasının hedeflenmesi ve Erzurum 2011 Universiade Kış Oyunları’nın olumlu etkileri de kısa süre içerisinde Türkiye’nin Dünya Kış Turizmi piyasasına girmesini sağlayacaktır (Ağger, 2011: 24).

Erzurum tarihi ve tabiat özellikleri açısından kış turizmindeki dikkatleri üzerine toplayarak kış sporları turizmi açısından dünya merkezleri arasında yer almaya başlamıştır. 2011 yılında Universiade Kış Oyunları’nın Erzurum’da yapılması da buna bir kanıt olmaktadır. Erzurum sahip olduğu turizm potansiyelinin yanında jeomorfolojik yapısı, iklim özellikleri, özel konumu, ulaşım kolaylıkları gibi nedenlerden dolayı da Dünya’da önde gelen birçok kış turizmi ve kış sporları merkezine rakip olabilecek potansiyele sahip bulunmaktadır (Ağger, 2011: 39).

Bu çalışmanın temel amacı, Erzurum ilini kış turizminden yararlanmak amacıyla tercih eden kişilerin bölgeyi seçme nedenlerini etkileyen faktörleri ve

bu nedenlerin sosyo-ekonomik ve demografik faktörler ile ilişkisini ortaya koymaktır. Bu amacı gerçekleştirmek için, 2015 Aralık, Ocak, Şubat ve Mart ayları içerisinde Erzurum ilinde 531 turiste anket uygulanmıştır. Bu çalışmada, anket yolu ile temin edilen veriler, Ki-Kare analizleri için SPSS ve logit model tahmini için ise Eviews programında analize tabi tutulmuştur.

Bu çalışma başlıca beş bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünü takip eden ikinci bölümde, çalışmanın metodolojisi ele alınmıştır. Üçüncü bölümde, veri, değişken tanımlarına ve literatür özetine yer verilmiştir. Dördüncü bölümde, tahmin sonuçları özetlenmiş ve yorumlanmıştır. Beşinci ve son bölümde ise araştırmanın sonuçlarına yer verilmiştir.

II. Metodoloji

Çalışmada, yer alan değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson Ki-Kare testi ile araştırılmıştır. Ki-Kare dağılımı ilk olarak 1900 yıllarında Karl Pearson tarafından ortaya konulmuştur (Aytaç, 1999: 317). Bu yöntem, özellikle sosyal bilimler alanında yapılan çalışmalarda yaygın olarak kullanılan bir analiz yöntemidir (Akgül, 2003: 195). Ki-Kare testi yardımıyla, iki veya daha fazla veri seti arasında önemli bir ilişkinin olup olmadığı araştırılmaktadır (Bryman ve Cramer, 1990: 123). Başka bir ifadeyle, veri setindeki değişkenlerin farklı ölçütlere ya da belirli bir amaca göre iki ya da çok yönlü çapraz tablo biçiminde sınıflandırılması durumunda değişkenlerin belirlenen özellikler arasında bir bağımlılığın olup olmadığının test edilmesinde de faydalanılan yöntemdir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004: 210). Bir ana kütlede yer alan iki farklı değişkenin birbirinden bağımsız olup olmadığına karar verilebilmesi için bazı varsayımların gerçekleşmesi gerekmektedir. Bu varsayımlar (Daniel, 1990: 306):

- Anakütleden, n hacimli tesadüfi bir örnek alınmalıdır.
- Örnekteki gözlemler iki değişkene göre çapraz sınıflandırılmalıdır.
- Değişkenler tabii olarak kategorilere ayrılabilmesi ve ölçüm değerleri birbirinden ayrık sıralı sayısal kategorilere ayrılabilmelidir.

Bir regresyon modelinde bağımlı değişken yalnızca iyi tanımlanmış bir ölçekte kolayca sayısallaştırılabilen bağımsız değişkenlerle değil bazı durumlarda, kolayca sayısallaştırılamayan bağımsız değişkenlerin de etkisi altında olabilmektedir. Kolayca sayısallaştırılamayan bu değişkenlerin yerine geçmek üzere onları temsil edecek gölge değişkenlere yer verilmektedir (Özer, 2004: 13-14). Modelde kaç gölge değişken kullanılacağı, gölge değişkenlerce temsil edilen nitel veya nicel faktörün sınıf sayısına bağlıdır. Sabit terimli bir modelde gölge değişken sayısının, sınıf sayısından bir eksik olması gerekmektedir. Aksi durumda, sınıf sayısı kadar gölge değişken kullanıldığında, gölge değişken tuzağına düşülmektedir (Tarı, 2005: 227). Sıfır değeri verilen özellik temel, baz, referans özellik olarak adlandırılmakta ve diğer özelliklerin karşılaştırılabilmesi için bir temel teşkil etmektedir (Özer, 2004: 14).

Nitel değişkenlerden oluşan gölge verileri analiz etmek için çeşitli teknikler kullanılmaktadır. Log-linear modeller iki veya daha fazla gölge değişkenin koşullu ilişkisinin analiz edilebilmesi için geliştirilmiştir. Log-linear modeller sayesinde, değişkenlerin meydana getirdiği bileşik dağılımı, iki ya da daha fazla değişkenin birbiriyle bağımlı olup olmadığını ya da bu değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkisini göz ardı ederek test etmek mümkündür (Özdamar, 1999: 449-450).

Genelleştirilmiş doğrusal modelin belirli koşullar altında oluşturulmuş özel durumları arasında logit modeller vardır. Bu nedenle yapılacak olan çalışmalarda bağımsız değişkenlerin bazıları sürekli veya uygun sınıflandırılmaz ise log-linear analiz yerine logistik regresyon kullanılmalıdır. Bunun yanı sıra, değişkenlerin bazıları da bağımlı olarak ele alınırsa, o zaman logit modelin uygulanması uygun olmaktadır (İnal vd., 2006: 112). Böyle bir durumla karşılaşıldığında 0 ile 1 arasında kalma koşulunun sağlanabilmesi için logit modelin uygulanması öngörülmektedir (Gujarati, 1999: 555).

Logit model, bağımlı değişkenin elde edilen tahmini değerlerinin olasılık olarak hesaplanıp olasılık kurallarına uygun şekilde sınıflama yapılmasına imkân veren, tablolaştırılmış ya da ham verilerin analizinin yapıldığı istatistiksel bir yöntemdir. Logit model, bağımsız değişken değeri sonsuza gittiği zaman, bağımlı değişkenin 1'e asimptot olduğu matematiksel bir fonksiyondur (Özdamar, 1999: 476-477).

$$P_i = E(Y = 1|X_i) = \alpha + \beta X_i \quad (1)$$

$$P_i = E(Y_i = 1|X_i) = \frac{1}{1+e^{-(\alpha+\beta X_i)}} = \frac{1}{1+e^{-Z_i}} \quad (2)$$

Burada: $Z_i = \alpha + \beta X_i$ 'dir. P_i , açıklayıcı değişken (X_i) hakkında bilgi verirken i . bireyin belirli bir tercihi yapma olasılığını ifade etmektedir ($e: 2,71828$).

Yukarıdaki model logit model olarak adlandırılmaktadır. X hangi değerleri alırsa alsın fonksiyondaki eksponansiyel terim daima pozitif olacağı için P_i 'nin alt sınırı da 0 değerini alır. Olasılık için gerekli olan $0 \leq P_i \leq 1$ koşulunu bu fonksiyon sağlamış olur. Logit dağılım fonksiyonu diye adlandırılan Z_i değişkeni $-\infty$ ile $+\infty$ arasında değer aldıkça P_i de 0 ile 1 arasında değerler alacaktır ve P_i ile Z_i arasındaki ilişki doğrusal olmayacaktır. Böylece olan $0 \leq P_i \leq 1$ ve Z_i ile P_i arasındaki ilişkinin doğrusal olmama şartları sağlanmış olur. Fonksiyonun belirlenmesi için olan α ve olan β parametreleri en küçük kareler yöntemi ile doğrudan tahmin edilemez. Bu nedenle önce ilişki üzerinde bazı işlemler yaparak doğrusal bir ilişki elde etmeye çalışılacaktır. Bu amaçla model, olan α ve β 'ya göre çözülerek, modelin tahmini için; $P_i = \frac{1}{1+e^{-Z_i}}$ eşitliğinin her iki yanını $(\frac{1}{1+e^{-Z_i}})$ ile çarpılarak $(\frac{1}{1+e^{-Z_i}}) P_i = 1$ sonuç elde edilir. Şimdide P_i ile bölüp 1

çıkartılarak, $e^{-Z_i} = \frac{1}{P_i} - 1 = \frac{1-P_i}{P_i}$ sonuç elde edilir. $e^{-Z_i} = \frac{1}{e^{Z_i}}$ kullanılarak $e^{Z_i} = \frac{P_i}{1-P_i}$ gösterilebilir.

Bu eşitlik bize kış turizmi için Erzurum'un tercih edilme olasılığının, tercih edilmeme olasılığına olan oranını verir. Aynı zamanda bu oran bahis oranı olmaktadır (odds ratio). Modelin e tabanına göre doğal logaritması alınarak, $L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = \ln e^{Z_i} = Z_i = \alpha + \beta X_i$ elde edilir. Bahis oranının logaritması L_i , yalnız X' e göre değil, (katsayı tahmini bakımından) anakütle katsayılarına göre de doğrusal olduğu görülür. L_i 'ye logit denir. Yukarıda yer alan modelin adı logit modelin adı da buradan gelmektedir. Bu, parametrelerin tahmininde doğrusal bir ilişki işlemi görebilecek yarı logaritmik bir fonksiyondur.

Modeldeki parametreleri tahmin etmek için L_i fonksiyonu,

$$L_i = \ln\left(\frac{P(Y)}{1-P(Y)}\right) = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p \text{ şeklinde yazılır. } \alpha$$

ve $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p$ regresyon katsayılarıdır. $P_i = 1$ ve $P_i = 0$ değerleri logit L_i 'deki yerine koyulduğunda $\ln\left(\frac{1}{0}\right)$ ve $\ln\left(\frac{0}{1}\right)$ değerleri elde edilir ki bunlar anlamsızdır. En küçük kareler yöntemi ile L_i fonksiyonundaki parametrelerin tahmin değerleri bulunamaz, fakat bu parametreler maksimum olabilirlik modeli ile tahmin edilebilmektedir.

Bu denklem bize, bağımsız değişkenlerdeki değişimin kış turizminde Erzurum'un tercih edilmesi varsayımı üzerinde meydana getireceği değişikliği vermektedir. Logit modelde sabit terim bağımsız değişkenler sıfır olduğunda kişilerin kış turizmini tercih etme log-olasılık oranının değerini verirken, eğim katsayıları bağımsız değişkenlerdeki 1 birimlik değişmeye karşılık kış turizmini tercih etme olasılığındaki değişmeyi ölçmektedir (Gujarati, 1999: 555).

Yapılan çalışmada, bağımlı değişkenin ikili sonuç vermesi ve değişkenlerle bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilmek için kullanılan logit model, En Yüksek Olabilirlik (EYO) yöntemi ile tahmin edilmiştir. En yüksek olabilirlik yöntemi ile tahmin edilen logit modelde katsayıların tamamının ya da bir kısmının anlamlılığı test edildiğinde Olabilirlik Oranı (likelihood ratio) testi uygulanabilir (Pindyck ve Rubinfeld, 1991: 281). Olabilirlik Testine bağlı olarak geliştirilen McFadden-R² değeri, uyumun iyiliğini ölçmede en yaygın kullanılan ölçülerden biridir (Windmeijer, 1995: 101-116).

III. Veri ve Literatür Özeti

Uygulanan anket çalışması çerçevesinde Erzurum iline kış turizminde gelen yerli ve yabancı turistlerden seçilen örnek büyüklüğü bu çalışmanın kapsamını oluşturmaktadır. Araştırmada kullanılan veri seti için 2015 yılında bölgede kış turizminin faaliyette olduğu ayları (Aralık, Ocak, Şubat ve Mart)

kapsayan anket uygulaması gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada yüz yüze anket uygulaması yapılmıştır. 15 sorudan oluşan anket uygulamasının ilk bölümünde katılımcılara yaşı ve mesleği gibi demografik özellikteki sorular bulunurken ikinci bölümde yerli ve yabancı ziyaretçilerin yeme ve içmeye, konaklamaya, sağlığa, ulaştırmaya, kültür-eğlenceye, Erzurum içi tur hizmetlerine, diğer mal ve hizmetlere, Erzurum'da yaptığı harcamalara yer verilmiştir.

Çalışmamızda kullandığımız veri seti, kış turizmi için Erzurum ilini tercih eden yerli ve yabancı turistlere uygulanan anketler sonucu elde edilen yatay kesit verilerinden oluşmaktadır. Bu ana kütleyi temsil edecek ve anket uygulanacak örnek büyüklüğü,

$$n = \frac{NP(1-P)Z^2}{(N-1)d^2 + P(1-P)Z^2}$$

formülünden yararlanılarak bulunmuştur (Akbulut ve Yıldız, 1999: 8). Formülde;

- n : Örnek kütle büyüklüğü
- N : Anakütle büyüklüğü
- P : Kış turizminde Erzurum'u Tercih etme İhtimali
- 1-P : Kış Turizminde Erzurum'u Tercih Etmeme İhtimali
- Z : %(1-α) düzeyinde Z test değeri (%5)
- d : Hata Payı'dır.

Mümkün olduğu kadar büyük örnekle çalışabilmek için kış turizminde Erzurum'un tercih edilip edilmeme olasılığını 0,5 olarak alınmıştır. %5 hata payı ile ana kütleyi temsil edecek minimum örnek büyüklüğü de;

$$n = \frac{136456(0.5)(0.5)(1.96)^2}{(136456 - 1)(0.5)^2 + (0.5)(0.5)(1.96)^2} = 384$$

olarak hesaplanmaktadır.

Tahmin edilecek logit modelde bağımlı değişken, kış turizminde kayak yapmak için Erzurum'un tercih edilip edilmediğini ifade etmekte ve aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır.

Y=1 (Erzurum'u kış turizmi için tercih edenler)

Y=0 (Erzurum'u kış turizmi için tercih etmeyenler)

Modeller oluşturulurken bağımlı değişkene ilaveten bağımsız değişken olarak yaş, eğitim durumu, meslek, gelir, milliyet, harcama gibi faktörler kullanılmıştır. Ancak, en uygun modelin oluşturulması için bu değişkenlerle farklı model denemeleri gerçekleştirilmiştir.

Turizm talep tahmini yapabilmek için kullanılacak geniş yelpazede yer alan çok sayıda yöntem vardır. Kullanılacak tahmin yönteminin seçiminde, tahminin amacı, süre aralığı, hassasiyet düzeyi, verilerin uygunluğu, tahminin

maliyeti gibi faktörler dikkate alınmaktadır. Kaynaklarda, kullanılan yöntemler nitel ve nicel tahmin yöntemleri olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Nitel yöntemler genellikle uzman fikirlerden oluşurken nicel yöntemler de matematiksel modellerden oluşmaktadır (Cooper vd., 2005: 127).

Literatürde, Türkiye’de turizm talep yapısı ve turizm talep tahminiyle ilgili yapılmış çalışmalar uluslararası literatüre paralel şekilde incelendiği zaman farklı yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir (Yılmaz, 2002: 54). Aşağıda yapılmış olan yerli ve yabancı çalışmalardan bazıları yer almaktadır.

Uysal ve Crompton (1984), Akış (1998), Aktürk ve Küçüközmen (2006), Türkiye’ye uluslararası turist akışının gerçekleştiği ülkeleri konu olarak söz konusu ülkelerle Türkiye’yi karşılaştırmışlardır. Gelir ve fiyat değişkenleri üzerine odaklanan çalışmalar esneklik perspektifinden incelemeler yapmışlardır.

İçöz, vd. (1998), 10 Avrupa ülkelerinden Türkiye’ye 1982-1993 yılları arasında gelen uluslararası turist sayısını bağımlı değişken olarak, yatak sayısını, Türkiye’deki seyahat acentesi sayısını, tüketici fiyat endeksini ve döviz kurunu bağımsız değişken olarak modellemişlerdir. Çalışma sonucunda tüm değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde Var vd. (1990), Türkiye’yi ziyaret eden yabancı turist sayısının bağımlı, gelir, döviz kuru, uzaklık ve nüfusun bağımsız değişken olarak ele alındığı çalışmalarda 20 ülkeyi incelemişlerdir.

Baldemir ve Bahar (2003), 1984-1999 yılları arasında ABD, İngiltere, Fransa ve Avusturya’dan Türkiye’ye olan turizm talebini yapay sinir ağı modeli kullanarak tahmin etmişlerdir. Yatırımların boşa harcanmaması, turizm projelerinde başarı sağlanması, gelecekteki pazar yapısının hesaplanabilmesi ve arzın talebe uygun hale getirilebilmesi açısından son derece önemli olduğu belirtilen turizm talep tahmini için; görelî fiyat, harcama miktarı, döviz kuru, turist gönderen ülkelerin GSYİH ve nüfusu, tanıtım harcamaları değişkenlerini dikkate almışlardır.

Akal (2004), 2001 yılında yaşanan ekonomik krizden sonra, 2002-2007 yılları arasındaki Türkiye turizm gelirini tahmin etmektedir. Ülkeye gelen turist sayısı ve bir önceki yılın turizm gelirlerinin dikkate alındığı çalışmada uzun dönem gelir esnekliği 3.09 olarak tespit edilmiştir.

Aktaş (2005), turizmin ülke ekonomileri için önemini inceleyerek, turizm gelirini etkileyen önemli değişkenleri ortaya koymaya çalışmıştır. Sonuç olarak, turizm gelirlerini etkileyen önemli değişkenlerin turist sayısı ve acente sayısı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, rekabetin olduğu bir ortamda seyahat acentelerinin sayısının artmasına bağlı olarak turizm gelirlerinin de artacağı vurgulanmıştır.

Çuhadar ve Kayacan (2005), 1990-2002 yılları arasında aylık veriler yardımıyla dış turizm talebi ile meydana gelen doluluk oranlarını tahmin etmişlerdir. Tesis sayısı, yatak sayısı, konaklayan yabancı sayısı, geceleme sayısı, ortalama kalış süresi değişkenleri kullanılarak yapay sinir ağı tahmini gerçekleştirilmiştir.

Eilat ve Einav (2006), çalışmalarında turizm talebine etki eden faktörleri incelemişlerdir. Politik riskin talebi etkileyen önemli bir faktör olduğunu ve aynı zamanda döviz kurunun da dikkate alınması gerektiğini vurgulayan çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır.

Çetintaş ve Bektaş (2008), turizm ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada turizm endüstrisinin, Türkiye'nin önemli büyüme kaynaklarından biri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre turizm, ekonomiyi uzun dönemde pozitif yönde etkilemektedir. Turizm gelirlerindeki % 10'luk bir artışın ekonomik büyümede %11.7'lik bir artışa neden olduğu tespit edilmiştir.

Köse vd. (2008), Türkiye turizm sektörünün talep analizini gerçekleştirmişlerdir. 1991-2006 yılları arasındaki dönemi üçer aylık verilere ayırarak dikkate alan çalışmada yapısal zaman serisi modeli çerçevesinde tahminleme yapılmıştır. Çalışma sonucuna göre turizm talebi üzerinde gelir ve fiyat değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip oldukları belirlenmiştir.

Önder vd. (2009), 1980-2005 yılları arasında, İzmir'in turizm talebi üzerinde etkili olan faktörleri belirlemeye çalışmışlardır. Döviz kuru, turist gönderen ülkelerin ve Türkiye'nin GSYİH değerleri, ulaşım maliyeti değişkenleri analiz aşamasında talebe etki eden faktörler olarak dikkate alınmıştır. Fiyat ve turist gönderen ülkedeki GSYİH'nın talebin ana belirleyicileri olduğu ve turizmin lüks bir ürün olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çuhadar vd. (2009), 1992-2005 yılları arasında Antalya iline yönelik aylık dış turizm talebi tahmini gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada zaman serisi yöntemlerinden Üstel Düzleştirme ve Box-Jenkins yöntemleri ile farklı mimarilere sahip yapay sinir ağı modellerinin tahmin doğrulukları kıyaslanarak en yüksek doğruluğu oluşturan modelin belirlenmesi ve belirlenen model yardımıyla tahminin yapılması amaçlanmıştır. Karşılaştırmalar sonucunda yapay sinir ağı modelinin en yüksek doğruluğu sağladığı görülerek elde edilen model yardımıyla 2009 yılı için Antalya iline yönelik aylık dış turizm talebi tahminleri gerçekleştirilmiştir.

Aslan vd. (2009), 1995-2004 yılları arasındaki gelen turist sayısı üzerine bir tahmin çalışması gerçekleştirmişlerdir. Türkiye'ye gönderdikleri turist sayısı açısından önemli görülen 9 ülke dikkate alınmıştır. Bu tarihler arasında Almanya, Rusya Federasyonu, İngiltere, Hollanda, Fransa, Avusturya, İran, Bulgaristan ve Ukrayna'dan Türkiye'ye gelen turist sayısı tahmini olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında talebin belirleyicileri; turist gönderen ülkenin geliri, görelî fiyat, konaklama kapasitesi, yatırımlar, Marmara depremi, 11 Eylül saldırıları dikkate alınmaktadır. Sonuç olarak, Türkiye'yi ziyaret eden turist gelir durumunun Türkiye turizm talebini etkileyen önemli bir faktör olmadığı belirlenmiştir. Birçok çalışmanın aksine gelir esnekliği 1'den küçük bulunmuş ve turizm aktivitesinin lüks mal olarak algılanmadığı tespit edilmiştir.

Görmüş ve Göçer (2010), Türkiye turizmini belirleyen faktörleri

tanımlayarak en iyi tahmini gerçekleştirecek ekonometrik tekniği bulmayı amaçlayan çalışmada, turistlerin gelir düzeyi, mesafe, konaklama kapasitesi, rakip destinasyonların fiyatları, 2001 krizi, Körfez savaşı, cumhurbaşkanı ve başbakanın ülke dışı ziyaretleri dikkate alınmıştır. Sonuç olarak, turistler açısından rakip destinasyonların fiyatının, nispi fiyat ve döviz kurundan daha önemli olduğu ve kurumlarla turizm endüstrisinin aktörlerinin alternatif destinasyonlarındaki fiyat değişikliklerini yakından izlemeleri gerektiği belirlenmiştir.

Soysal ve Ömürgönülşen (2010), 2000-2007 yılları arasında Türkiye’de turizm işletme belgeli tesislerde konaklayan yerli ve yabancı turist sayısının veri olarak kullanıldığı çalışmada 2008 yılı için konaklayan kişi sayısına yönelik altı aylık tahminleme yapılmaktadır. Hareketli Ortalama, Basit Üstel Düzleştirme, Holt ve Winter yöntemleri uygulanmış ve daha sonra bu yöntemlerin performansları karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda, Winter yönteminin diğer zaman serisi yöntemlerine göre daha iyi performans gösterdiği gözlemlenmiştir.

Papatheodorou vd. (2010), Akdeniz bölgesi uluslararası turizm talebinin incelendiği çalışmada, yaklaşık ideal talep sistemini kullanarak talep analizi gerçekleştirilmiştir. Yunanistan, İtalya, İspanya, Türkiye ve Yugoslavya çalışma kapsamında incelenen ülkelerdir. Ülkeler harcama kalemlerinin yanında fiyat da dikkate alınmak suretiyle karşılaştırılmıştır.

Eryiğit vd. (2010), gravity (çekim) modeli kapsamında Türkiye’ye yönelik uluslararası turizm talebine etki eden faktörler incelenmiştir. İncelemede 11 ülke dikkate alınmıştır. 1995-2005 yılları arasındaki verilerin kullanıldığı çalışma sonucunda, gelir, fiyat, iklim, nüfus, uzaklık, deprem, komşu ülke ve 11 Eylül terörist saldırısı olmak üzere toplam 8 faktörün verilerin büyük bir çoğunluğunu açıklayabildiği belirlenmiştir.

Aladağ vd. (2012), beslemeli sinir ağı ve Arfima modelleriyle oluşturulan Hybrid model yardımıyla talep analizi yapılmıştır. İkincil veriler yardımıyla 2004 ve 2005 yılları aylık olarak analize alınarak, talep tahmini yapılmış ve modellerin performansı karşılaştırılmıştır.

Çuhadar (2013), Türkiye’ye yönelik yapılan aylık dış turizm talebinin, Çok Katmanlı İleri Beslemeli (MLP), Radyal Tabanlı Fonksiyon (RBF) ve Zaman Gecikmeli (TDNN) yapay sinir ağı mimarileri ile modellenmesi ve en yüksek tahmin performansı sağlayan model yardımıyla 2013 yılı tahminlerinin üretilmesi amaçlanmıştır ve çalışmada Türkiye’ye yönelik dış turizm talebinin ölçüsü olarak gelen toplam yabancı turist sayıları ele alınmıştır. Ocak 1987-Aralık 2012 dönemine ait Türkiye’ye gelen aylık yabancı turist sayısı verilerinden yararlanılan çalışmada, MLP modelinin en yüksek doğruluğu sağladığı görülmüş ve bu model yardımıyla 2013 yılı için Türkiye’ye yönelik aylık dış turizm talebi tahminleri üretilmiştir.

Kaya ve Canlı (2013), uluslararası turizm talebini belirleyen faktörleri tespit eden çalışmalarında, Türkiye’ye gelen turist sayısını bağımlı değişken,

gelir ve fiyat değişkenlerini ise bağımsız değişken olarak dikkate almışlardır. 24 OECD ülkesinden gelen turistlerin araştırma kapsamında ele alındığı çalışma sonucunda, uluslararası turizm talebini belirleme de gelirin önemli bir faktör olduğunu, OECD ülkelerinde meydana gelecek bir gelir artışının, Türkiye turizm talebini olumlu etkileyeceği sonucuna ulaşılmıştır.

IV.Ampirik Bulgular

Bu bölümde, önce örnekleme ait özellikler ortaya konulmuş daha sonra bazı değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson Ki-Kare istatistiği yardımıyla test edilmiştir. Ayrıca, Erzurum'un kış turizmi tercihinde etkili olabileceği düşünülen değişkenler dikkate alınarak oluşturulan logit model tahmin ve test edilmiştir.

Tablo 1: Örneklem Özellikleri

Özellikler	Frekans	Yüzde	Özellikler	Frekans	Yüzde
Milliyet			Meslek		
Türk	376	70.8	İşveren	79	14.9
Rus	56	10.5	Ücretli Çalışan	379	71.4
İran	20	3.8	Emekli	21	4.0
Polonya	49	9.2	İşsiz	4	0.8
Almanya	17	3.2	Öğrenci	33	6.2
Belarus	13	2.4	Diğer	15	2.8
Eğitim			Alternatif		
İlköğretim	1	0.2	Eğitim Harc.	23	4.3
Lise	224	42.0	Yatırım Yapmak	71	13.4
Lisans	271	51.0	İş Kurmak	7	1.3
Lisansüstü	34	6.4	Sosyal Projeler	6	1.2
Diğer	1	0.2	Diğer	424	79.8
Cinsiyet			Bilgi		
Bay	382	71.9	Seyahat Acentası	159	29.9
Bayan	149	28	Turizm Bürosu	38	7.2
Konaklama Yeri			Ark. Tavsiyesi	191	36.0
Palan Otel	22	4.1	Turizm Fuarı	12	2.3
Polat Otel	208	39.2	Tv, Net, Gazete	125	23.5
Dedeman	189	35.6	Diğer	4	0.8
Xanadu Otel	112	21.1			

Tablo 1'de değerlendirmeye alınan 531 bireyin cinsiyetleri, eğitim düzeyleri, milliyetleri, meslekleri, kış turizmi için tercih ettikleri konaklama yerleri, kış turizmi yerine yapacakları alternatif seçimleri ve bölge hakkındaki

bilgileri elde etme yolları gösterilmektedir. Tablodan da görüldüğü gibi kış turizmi için Erzurum ilini tercih edenler milliyetine göre sıralandığında; ilk sırada %70.8 ile Türkler, ikinci sırada %10.5 ile Ruslar ve en az %2.4 oranla Belaruslar yer almaktadır. Kış turizminde Erzurum ilini tercih edenler arasından ankete katılanların %71.9'unu baylar ve %28'ini ise bayanlar oluşturmaktadır. Anket çalışmasına katılanların %39.2'si Polat Renaissance Oteli, %35.6'sı Dedeman Otelini, %21.1'i Xanadu Otelini ve %4.1'i ise Palan Otelde konaklamaktadır. Ayrıca ankete katılanların %71.4'ü ücretli çalışan, %14.9'u işveren/kendi hesabına çalışan, %6.2'si öğrenci, %4'ü emekli ve %2.8'i ise diğer meslek gruplarında yer almaktadır. Kış turizmi için Erzurum iline gelen yerli ve yabancı turistler kış turizminde bölgede yapacakları harcama yerine tercih edecekleri diğer faaliyetlerin %79.8'i diğer seçeneğini, %13.4'ü yatırım yapmayı ve %1.2'si ise sosyal projelere destek olmayı tercih etmektedir. Son olarak, Erzurum iline gelen yerli ve yabancı turistlerin bölge hakkındaki bilgileri %36'sı akraba, arkadaş tavsiyesi ile %29.9'u seyahat acentasından ve %0.8'i ise diğer seçeneğinden almaktadır.

Tablo 2'de ankete katılan bireylerin yaş, aylık gelir, konakladıkları gün sayısı, konakladıkları gece sayısı ve yaptıkları harcamalar itibarıyla minimum, maksimum, ortalama ve standart sapma değerleri verilmektedir.

Tablo 2: Örneklem Dağılımı

Değişken	Min.	Max.	Ort.	St. Sapma
Yaş	18	65	35.97	8.627
Aylık Gelir	300	27155	4117.18	2707.981
Konaklanan Gün Sayısı	1	28	4.49	3.002
Konaklanan Gece Sayısı	1	27	3.58	2.938
Günlük Harcamalar	0	1470	81.60	137.729

Tablo 2'den de görüldüğü gibi, çalışmaya katılanlar, 18-65 yaş arasında ve ortalama yaş 35.97'dir. Ankete katılan bireylerin en az 300 TL gelire ve en çok ise 27155 TL gelire sahip olup ortalama aylık gelir 4117.18 TL'dir. Kış turizmi için Erzurum ilini tercih edip ankete katılan yerli ve yabancı turist sayısının en az konakladıkları gün sayısı 1, en çok konakladıkları gün sayısı ise 28 gün olduğu ve ortalama konaklanan gün sayısı 4.49'dur. Benzer şekilde en az konaklanan gece sayısı 1, en çok konaklanan gece sayısı 27 ve ortalama konaklanan gece sayısı ise 3.58'dir. Son olarak, turistlerin günlük harcamalarının maksimum 1470 TL olduğu ve ortalama günlük harcamalarının ise 81.60 TL olduğu görülmektedir.

Tablo 3'te bazı değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson Ki-Kare istatistiği yardımıyla test edilmiştir. Buna göre, %1 önem düzeyinde hizmet alınan otel ile milliyet, hizmet alınan otel ile meslek, hizmet alınan otel ile

yapılan harcama, yapılan harcama ile milliyet, milliyet ile kayak yapma tercihi, milliyet ile kış tatili tercihi ve milliyet ile fiyat arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir (prob.<0,01).

Tablo 3: Ki-Kare Testi Sonuçları

Değişkenler Arasındaki İlişki	χ^2	Prob.
Hizmet Alınan Otel ile Milliyet	322.127	0.000
Hizmet Alınan Otel ile Eğitim	16.472	0.171
Hizmet Alınan Otel ile Cinsiyet	2.151	0.542
Hizmet Alınan Otel ile Meslek	53.641	0.000
Yapılan Harcama ile Milliyet	92.246	0.000
Hizmet Alınan Otel ile Yapılan Harcama	114.608	0.000
Milliyet ile Kayak Yapma Tercihi	62.079	0.000
Milliyet ile Kış Tatili Tercihi	87.448	0.000
Milliyet ile Fiyat	30.391	0.000

Tablo 4'te Erzurum'un kış turizmi tercihinde etkili olabileceği düşünülen değişkenler dikkate alınarak oluşturulan logit model tahmin sonuçları verilmektedir.

Tablo 4: Logit Model Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	St. Hata	Z-İstatistiği	Prob.
Sabit	2.176184	1.112827	1.955545	0.0505
Milliyet	0.163056	0.093834	1.737707	0.0823
Meslek	0.247647	0.132618	1.867368	0.0619
Harcama	-0.000292	0.000168	-1.735858	0.0826
Eğitim	-0.878092	0.236099	-3.719165	0.0002
Yaş	0.234779	0.128336	1.829408	0.0673
Gelir	0.303120	0.161600	1.875739	0.0607
Log Olabilirlik Oranı		-168.5815	Akaike Bilgi Krit.	0.6613
Restr. Log Olabilirlik Oranı		-185.2298	Schwarz Kriteri	0.7176
McFadden R-squared		0.08987	Hannan-Quinn Kri	0.6833
Olabilirlik Oranı (LR stat)		0.000009		

Tablo 4'te yer alan modeldeki sabit terim, söz konusu bağımsız değişkenlerin sıfır olması halinde Erzurum'un kış turizminde tercih edilme olasılığını verir. Katsayıların işaretleri ise bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü verir. Eğitim katsayılarının büyüklüğü de bağımsız değişkende meydana gelecek 1 birimlik bir değişimin bireylerin Erzurum'u tercih etme olasılığı üzerindeki etkisini göstermektedir. Örneğin, milliyet, meslek, harcama, eğitim ve yaş sabitken gelir 1 birim arttığında Erzurum'u

tercih etme log-olasılık oranı yaklaşık 0.303 birim, milliyet, meslek, harcama, eğitim ve gelir sabitken 1 yaş yaşlanması durumunda Erzurum'u tercih etme log-olasılık oranı yaklaşık 0.235 birim, meslek, eğitim, harcama, yaş ve gelir sabitken milliyetin 1 birim artması durumunda Erzurum'u tercih etme log-olasılık oranı yaklaşık 0.163 birim ve milliyet, harcama, eğitim, yaş ve gelir sabitken mesleğin 1 birim artması durumunda ise Erzurum'u tercih etme log-olasılık oranı yaklaşık 0.247 birim artacaktır. Meslek, milliyet, eğitim, yaş ve gelir sabitken harcamanın 1 birim artması durumunda Erzurum'u tercih etme log-olasılık oranı yaklaşık 0.0002 birim ve milliyet, meslek, harcama, yaş ve gelir sabitken eğitimin 1 birim artması durumunda ise Erzurum'u tercih etme log-olasılık oranı yaklaşık 0.878 birim azalacaktır. Harcama ve Eğitim değişkeninin negatif işaretli olması diğer değişkenler sabitken harcamada ya da eğitimde meydana gelecek artışların tercih edilme olasılığını düşürdüğünü göstermektedir.

Tablodan da görüldüğü gibi modeldeki tüm değişkenlerin Z test istatistiğine ait olasılık (prob.) değerleri 0,10 dan küçük olduğundan tüm değişkenler % 10 önem düzeyinde istatistiki bakımdan anlamlıdır. Ayrıca, olabilirlik oranı test istatistiğine ait olasılık (prob.) değeri modeldeki tüm katsayıların %10 önem düzeyinde istatistiki bakımdan anlamlı olduğunu göstermektedir ($0.000 < 0.10$).

Bağımsız değişkenlerin belirli değerleri için bir olayın olasılık oranını $P/(1-P)$ değil de, bu olayın kendi olasılığını (P) tahmin etmek de mümkündür. Bunun için öncelikle katsayı tahminleri elde edilir. Aşağıda örnek olarak, 30 yaşında, lisans mezunu ve 2000 TL'den daha fazla geliri olan bir Rus vatandaşın kış turizminde Erzurum'u tercih etme olasılığı gösterilmektedir.

$$I = \beta_0 + \beta_1 \text{milliyet} + \beta_2 \text{meslek} + \beta_3 \text{harcama} + \beta_4 \text{eğitim} + \beta_5 \text{yaş} + \beta_6 \text{gelir}$$

$$I = 2.176184 + 0.163056(2) + 0.247647(1) + (-0,000292) + (-0.878092)(3) + 0.234779(3) + 0.303120(5)$$

$$I = 2.335912$$

$$P = \frac{1}{1 + e^{-I}} = \frac{1}{1 + e^{-2.335912}} = 0.91$$

Öğmeğin 30 yaşında, lisans mezunu ve 2000 TL'den daha fazla geliri olan bir Rus vatandaşın kış turizminde Erzurum'u tercih etme olasılığı %91'dir.

Logit modelde katsayılar doğrudan bağımsız değişkenlerin olasılık üzerindeki etkisini vermemektedirler. Çünkü olasılığın bağımsız değişkene göre

değişme oranı sadece ilgili katsayıya değil, aynı zamanda değişimi ölçülen olasılığın düzeyine de bağlıdır. Bundan hareketle, bağımsız değişkenlerdeki bir değişimin bireylerin kış turizminde ilk olarak Erzurum'u tercih etme olasılıkları üzerindeki etkisini belirlemek mümkündür. Bağımsız değişkenlerimiz olan milliyet, meslek, harcama, eğitim, yaş ve gelir değişkenlerindeki bir değişimin kış turizminde Erzurum'u tercih etme olasılığı üzerindeki etkisi ise aşağıdaki gibi bulunabilir.

$$\frac{\partial P}{\partial \text{milliyet}} = P(1 - P)\beta_1 = 0.91(1 - 0.91)0.163056 = 0.013$$

$$\frac{\partial P}{\partial \text{meslek}} = P(1 - P)\beta_2 = 0.91(1 - 0.91)0.247647 = 0.020$$

$$\frac{\partial P}{\partial \text{harcama}} = P(1 - P)\beta_1 = 0.91(1 - 0.91) - 0.000292 = -0.000024$$

$$\frac{\partial P}{\partial \text{eğitim}} = P(1 - P)\beta_1 = 0.91(1 - 0.91) - 0.878092 = -0.072$$

$$\frac{\partial P}{\partial \text{yaş}} = P(1 - P)\beta_1 = 0.91(1 - 0.91)0.234779 = 0.019$$

$$\frac{\partial P}{\partial \text{gelir}} = P(1 - P)\beta_1 = 0.91(1 - 0.91)0.303120 = 0.025$$

Buna göre ankete katılanların kış turizminde Erzurum'u tercih etme olasılıkları; gelirleri 1 birim arttığında 0.025 birim, 1 yaş yaşlanıldığında 0.019 birim artacaktır. Erzurum'da kalınan süre içerisinde yaptıkları harcamalar 1 birim arttığında 0.000024 birim azaltacaktır. Uyuşun Rus olması 0.013 birim artırırken lisans mezunu olma ise 0.072 birim azaltmaktadır. Gelen Rus vatandaşların sabit bir gelirlerinin olması da olasılığı 0.020 birim artırmaktadır.

Benzer şekilde, 30 yaşında, lisans mezunu ve 2000 TL'den daha fazla geliri olan bir Türk vatandaşın kış turizminde Erzurum'u tercih etme olasılığı %43, 30 yaşında, lisans mezunu ve 2000 TL'den daha fazla geliri olan bir İran vatandaşın kış turizminde Erzurum'u tercih etme olasılığı %47, 30 yaşında, lisans mezunu ve 2000 TL'den daha fazla geliri olan bir Alman vatandaşın kış turizminde Erzurum'u tercih etme olasılığı %50, 30 yaşında, lisans mezunu ve 2000 TL'den daha fazla geliri olan bir Balerus vatandaşın kış turizminde Erzurum'u tercih etme olasılığı %52 ve 30 yaşında, lisans mezunu ve 2000 TL'den daha fazla geliri olan bir Polonyalı vatandaşın kış turizminde Erzurum'u tercih etme olasılığı %44'tür.

V. Sonuç

Turizm, özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından önemli bir kalkınma kaynağı olarak görüldüğü için üzerinde dikkatli bir şekilde durulması gereken bir endüstridir. Türkiye açısından, endüstrinin artış gösteren bir trend içerisinde olması bu durumun korunarak devam ettirilmesi ülke ekonomisi açısından önem arz etmektedir. Aynı zamanda, Erzurum ilinin bölgeye sağladığı katkı, coğrafi konumu, gelen ziyaretçi sayısının fazlalığı, sahip olunan doğal güzellikler nedeniyle kış turizminde kayda değer bir konuma sahip durumdadır.

Bu çalışmanın amacı, Erzurum ilini kış turizminden yararlanmak amacıyla tercih eden yerli ve yabancı tursitlerin bölgeyi seçme nedenlerini etkileyen faktörleri ve bu nedenlerin sosyo-ekonomik ve demografik faktörlerle olan ilişkisini ortaya koymaktır.

Bu amacı gerçekleştirmek için, 2015 dönemini kapsayan dörder aylık zaman dilimi içerisinde anket uygulaması yapılmıştır. Çalışmamızın örneklemini oluşturacak anketlerden elde edilen veriler yardımıyla ki-kare analizi ve logit model tahmini gerçekleştirilmiştir.

Ki-kare testi kullanılarak yapılan analiz sonuçlarına göre, Kış turizmi için Erzurum'a gelen turistlerin konaklama yapacakları yerleri tercih etmelerinde milliyetlerin, meslek gruplarının, harcamanın etkili olduğu görülmüştür.

Logit model sonuçlarına göre, kış turizminde Erzurum ilini tercih etmede etkili olan faktörlerin milliyet, meslek, harcama, eğitim, yaş ve gelir düzeyi olduğu tespit edilmiştir.

Turistlerin gelirinde ve yaşlarında meydana gelecek artışın kış turizmi için Erzurum ilini tercih etmelerini de arttıracak, Erzurum'da kalınan süre boyunca harcamalarında meydana gelen beklenmedik artışın kış turizminde bölgeyi seçmelerini olumsuz etkileyeceği belirlenmiştir.

Bu bağlamda, kış turizminde Erzurum ilinin seçilmesi için, kış sporları vb. faaliyetlerin çeşitlendirilerek turizm potansiyelinin artırılması, bölgede konaklama yapılan süre içinde turistlerin harcamalarının beklentilerin üzerine çıkmaması gerektiği düşünülmektedir. Çalışmada elde edilen bulgular ışığında turistlerin %71.4'ünün ücretli çalışan olduğu ve herşey dahil sistemiyle tatil yaptığı düşünüldüğünde ortalama gelirlerinin 4117 TL olduğu ve günlük ortalama harcamalarının 81 TL de kalması turistlerin ekstra harcama eğiliminde olmadıklarını göstermektedir. Harcama değişkeni ile eğitim değişkeninin negatif işaret alması harcamalarda meydana gelecek artışların tercih edilme oranını düşürdüğünü göstermektedir. Bu iki değişken gelen turist potansiyelini göstermektedir. Harcama değişkeninin ters yönlü olması beklenen bir durumdur. Turizm gelirlerinin artırılması adına gelir seviyesi yüksek kişilerin ile çekilmesi adına çalışmalar yapılmalıdır. Benzer bir şekilde eğitim seviyesinin artması tercih edilme oranını azaltmaktadır. Özellikle Gelir seviyesi yüksek ve eğitilmiş turistlerin Erzurum ilini tercih etmeleri için tanıtım, promosyon ve reklam faaliyetlerine ağırlık verilmesi gerekmektedir. Ayrıca, daha yüksek gelir

düzeyine sahip ziyaretçilerin Erzurum ilini tercih etmelerini sağlamak için Palandöken Kayak Merkezi'nin markalaştırılarak turistik ürün çeşitlendirilmesine gidilmesi büyük önem arz etmektedir.

Çalışmanın bulgular kısmında örnek olarak 30 yaşında, lisans mezunu ve 2000 TL'den daha fazla geliri olan bir turist milliyetine göre Erzurum'u tercih etme oranları verilmiştir. Elde edilen Logit model yardımıyla farklı yaş ve gelir gruplarına göre Erzurum'un bulunduğu coğrafya, karar vericilerin ve paydaşların hedeflerine göre farklı hesaplamalar yapılarak odaklanılacak gelir seviyeleri, milliyetler ve yaş grupları tespit edilebip bu gruplara göre spesifik çalışmalar yürütülebilir.

Kaynaklar

- Ağger, V. (2011), "Üniversite 2011 Kış Oyunlarının Erzurum Kış Turizmi Potansiyeline Etkileri", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Ana Bilim Dalı.
- Akal, M. (2004), "Forecasting Turkey's Revenues by ARMAX model", *Tourism Management*, 25(5), ss. 565-580.
- Akat, Ö. (2008), **Pazarlama Ağırlıklı Turizm İşletmeciliği**, 4. Baskı, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.
- Akbulut Ö. ve Yıldız, N. (1999), **İstatistik Analizlerde Temel Formüller ve Tablolar**, Aktif Yayınevi, Erzurum.
- Akgül, A. (2003), **Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri**, İkinci Baskı, Yeni Mustafa Kitabevi, Ankara.
- Akış, S. (1998), "A Compact Econometric Model of Tourism Demand for Turkey", *Tourism Management*, 19(I), ss. 99-102.
- Aktaş, C. (2005), "Türkiye'nin Turizm Gelirini Etkileyen Değişkenler için En Uygun Regresyon Denklemine Belirlenmesi", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 6(2), ss.163-174.
- Aktürk, T. ve Küçüközmen, C. C. (2006), "An Econometric Approach to Tourism Demand: Arrivals from UK and Australia to Turkey", *The Third Graduate Research In Tourism Conference/Anatolia*.
- Aladağ, C. H., Eğrioğlu, E., ve Kadılar, C. (2012), "Forecasting Turkey's Highest Golden Prices Time Series with Forecast Combination", *Advances in Time Series Forecasting*, (Ed: Aladağ, C.H. ve Eğrioğlu, E.), Bentham Science Publishers Ltd., ss. 108-117.
- Alvarez, M. D. (2011), "Marketing of Turkey as a Tourism Destination", *Anatolia: An International Journal of Tourism and Hospitality Research*.
- Aslan, A., Kula, F. ve Kaplan, M. (2009), "International Tourism Demand for Turkey: A Dynamic Panel Data Approach", *Research Journal of International Studies*, 9, ss. 65-73.
- Aytaç, M. (1998), **Matematiksel İstatistik**, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa.

- Baldemir, E. ve Ozan, B. (2003), "Türkiye'ye Yönelik Turizm Talebinin Neural (Sinir) Ağları Modelini Kullanarak Analizi", *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), ss. 152-168.
- Bryman, A. ve Cramer, D. (1990), **Quantitative Data Analysis for Social Scientists**, Routledge, London.
- Çetintaş, H. ve Bektaş, Ç. (2008), "Türkiye'de Turizm ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Kısa ve Uzun Dönemli İlişkiler", *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 19(1), ss. 1-8.
- Cooper, C., Fletcher, J., Fyall, A., Gilbert, D. ve Wanhill, S. (2005), **Tourism Principles and Practice**, Third Edition, Prentice Hall, England.
- Çuhadar, M. (2013). "Türkiye'ye Yönelik Dış Turizm Talebinin MLP, RBF ve TDNN Yapay Sinir Ağı Mimarileri ile Modellenmesi ve Tahmini: Karşılaştırmalı Bir Analiz", *Journal of Yasar University*, 8(31), ss. 5274-5295.
- Çuhadar, M. ve Kayacan, C. (2005), "Yapay Sinir Ağları Kullanılarak Konaklama İşletmelerinde Doluluk Oranı Tahmini: Türkiye'deki Konaklama İşletmeleri Üzerine Bir Deneme", *Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi*, 16(1), ss. 24-30.
- Çuhadar, M., Güngör, İ. ve Göksu, A. (2009), "Turizm Talebinin Yapay Sinir Ağları İle Tahmini ve Zaman Serisi Yöntemleri ile Karşılaştırmalı Analizi: Antalya İline Yönelik Bir Uygulama", *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), ss. 99-114.
- Daniel, W. W. (1990), **Applied Nonparametric Statistics**, PWS-KENT Publishing Company, Boston.
- Eilat, Y. ve Einav, L. (2004), "Determinants of International Tourism: A Three Dimensional Panel Data Analysis", *Applied Economics*, 36, ss. 1315-1326.
- Eryiğit, M., Kotil, E. ve Eryiğit, R. (2010), "Factors Affecting International Tourism Flows to Turkey: A Gravity Approach", *Tourism Economics*, 16(3), ss. 585-595.
- Görmüş, Ş. ve Göçer, İ. (2010), "The Socio-Economic Determinant of Tourism Demand in Turkey: A Panel Data Approach", *International Research Journal of Finance and Economics*, 55, ss. 87-98.
- Gujarati, D. N. (1999), **Temel Ekonometri**, (Çev. Ü. Şenesen ve G.G. Şenesen), Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- İçöz, O., Var, T. ve Kozak, M. (1998), "Tourism Demand in Turkey", *Annals of Tourism Research*, 25(1), ss. 236-240.
- İnal, C. vd. (1983), **İstatistik Terimleri Sözlüğü**, TDK Yayınları, Ankara.
- Kaya, A. A. ve Canlı, B. (2013), "Türkiye'ye Yönelik Uluslararası Turizm Talebinin Belirleyenleri: Panel Veri Yaklaşımı", *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), ss. 43- 54.
- Köse, N., Yalçın, Y. ve Emirmahmutoğlu, F. (2008), "Türkiye Turizm

- Sektörünün Talep Analizi”, *İktisat, İşletme ve Finans*, 23(263), ss. 24-40.
- Kozak, N. Kozak, M. A. ve Kozak, M. (2012), **Genel Turizm İlkeler-Kavramlar**, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Oktayer, N., Susam, N. ve Çak, M. (2007), **Türkiye’de Turizm Ekonomisi**, İstanbul Ticaret Odası, İstanbul.
- Önder, A. Ö., Candemir, A. ve Kumral, N. (2009), “An Empirical Analysis of the Determinants of International Tourism Demand: The Case of Izmir”, *European Planning Studies*, 17(10), ss. 1525-1533.
- Özdamar, K. (1999), **Paket Programlarla İstatistiksel Veri Analizi**, Kaan Kitabevi, Eskişehir.
- Özer, H. (2004), **Nitel Değişkenli Ekonometrik Modeller: Teori ve Bir Uygulama**, Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Papatheodorou, A., Rosselló, J. ve Xiao, H. (2010), “Global Economic Crisis and Tourism: Consequences and Perspectives”, *Journal of Travel Research*, 49(1), ss. 39-45.
- Pindyck, R. S. ve Rubinfeld, D. L. (1991), **Econometric Models and Economic Forecasts**, 3rd Edition, McGraw-Hill, New York.
- Soysal, M. ve Ömürgönülşelen, M. (2010), “Türk Turizm Sektöründe Talep Tahmini Üzerine Bir Uygulama”, *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 21(1), ss. 128-136.
- Tarı, R. (2005), **Ekonometri**, 3. Baskı, Kocaeli Üniversitesi Yayın No:172.
- Topçuoğlu, A. (2010), “Muğla’ da Turizm Sektöründeki İstihdamın Yapısal Analizi, Sorunları ve Çözüm Önerileri: Marmaris Örneği”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı.
- Uysal M. ve Crompton J. L. (1984), “Determinants of Demand for International Tourist Flows to Turkey”, *Tourism Management*, 5(4), ss. 288-297.
- Var, T., Golam, M. ve İçöz, O. (1990), “Factors Affecting International Tourism Demand for Turkey”, *Annals of Tourism Research*, 17(4), ss. 606-610.
- Windmeijer, F. (1995), “Goodness of Fit Measures in Binary Choice Models”, *Econometric Reviews*, 14(1), ss. 101-116.
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2004), **SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri**, Birinci Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Yılmaz, K. G. (2013), “Birincil ve İkincil Verilerin Kullanımı Yoluyla Antalya İli Turizm Talep Tahmini”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı.
- Yılmaz, Y. (2002), “Türkiye’nin En Büyük Turizm Pazarı Olan Alman Yurtdışı Tatil Pazarının İrdelenmesi”, *First Tourism Congress of Mediterranean Countries*, Akdeniz University School of Tourism&Hotel Management, 17-21 April, Antalya.