



The validity and reliability of motivational factors scale and the benefits scale of participating in trekking activities for Turkish population

Bireyleri doğa yürüyüşü yapmaya motive eden faktörler ölçeği ve bu faaliyetlere katılarak elde edilen faydalar ölçeğinin Türk popülasyonu için geçerlilik güvenirlik çalışması

Faik Ardahan¹
Mehmet Mert²

Abstract

There are two main aims of this study; first; define the validity and reliability of “the Motivational Factors Scale for participating in recreational Trekking activities -MFST”; and “the Benefits Scale of participating in Trekking activities - BST”; second; find out the impacts of MFST on BST.

As a result, the Motivational Factors Scale for participating recreational Trekking activities, the Benefits Scale of participating in Trekking activities were reliable and valid in the estimation of the motivational factors and benefits of participating in trekking for the Turkish population.

Keywords: Validity and Reliability, Motivational Factors, Benefits, Trekking

[\(Extended English abstract is at the end of this document\)](#)

Özet

Bu çalışmanın iki temel amacı vardır, ilki; bireyleri “Doğa Yürüyüşü Yapmaya Motive Eden Faktörler Ölçeği-MFST” ve bu faaliyetlere katılarak “Elde Edilen Faydalar Ölçeğinin- BST” Türk popülasyonu için geçerlilik güvenirlik çalışması yapmak, ikincisi de, MFST ile BST arasındaki ilişkiyi gösterir regresyon modelinin ortaya konulmasıdır. Araştırma tanımlayıcı bir araştırmadır ve bu çalışma sadece doğa yürüyüşçüleri ile sınırlıdır.

Araştırma sonucuna göre, MFST'nin bireyi doğa yürüyüşü etkinliklerine motive eden faktörlerin açıklanmasında, BST'nin de bireylerin doğa yürüyüşünden elde ettikleri faydaların açıklanmasında Türk popülasyonu için yeterli oldukları sonucuna varılmıştır. Neden-Sonuç ilişkisi açısından, Nedenlerin Faydalar üzerine etkileri de araştırmanın temel yapılmış gerekçesini açıklamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Güvenirlik-Geçerlilik, Motivasyonel Faktörler, Faydalar, Doğa Yürüyüşü

¹ Yrd. Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, ardahan@akdeniz.edu.tr

² Yrd. Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, İİBF, Ekonometri Bölümü, mmert@akdeniz.edu.tr

1. Giriş

Son zamanlarda genel olarak açık alan etkinliklerine, özellikle de günübirlik yürüyüşe (hiking) ve/veya doğa yürüyüşüne (trekking) katılım sebepleri ve bu aktivitelerden elde edilen faydalar birçok çalışmanın konusu olmuştur. Araştırmacılar hem katılmayı etkileyen sebepleri hem de elde edilen faydaları birçok farklı yaklaşım kullanarak açıklamaya çalışmaktadırlar. Bireylerin bu etkinliklere katılımını etkileyen birçok içsel (internal) veya dışsal (external) faktör vardır. Bu aktivitelerin yarattığı ekonomik ve sosyal faydalardan dolayı, bireyleri bu etkinliklere katılmaya motive eden faktörlerin bilinmesi hayati derecede önemlidir.

Bu çalışmanın iki temel amacı vardır. Bunlardan ilki, bireylerin günübirlik etkinliklere katılmasına etki eden motivasyonel faktörler ölçeği “the Motivational Factors Scale for participating Trekking activities -MFST” ve bu etkinliklere katılımı elde edilen faydalar ölçeğinin “the Benefits of participating Scale in Trekking activities - BST”; geliştirilmesi, ikincisi de, MFST ile BST arasındaki ilişkiyi gösterir regresyon modelinin ortaya konulmasıdır.

2. Kavramsal Çerçeve

Açık alan rekreasyonu içinde kabul gören ve genel olarak açık alan sporları olarak bilinen tüm aktiviteler serbest zaman aktiviteleri olarak tanımlanmıştır. Açık alanda yapılan bu aktivitelerin hepsi katılımcı ile doğa arasında özel bir bağ kurulmasını gerektirir ve bireyin beden ve ruh sağlığına, ruhani ve sosyal dünyasına birçok faydalar yaratır (İbrahim ve Cordes, 2002). Açık alan rekreasyonu denizde, karada, havada, karda ve buzda yapılabilen tüm aktivitelerin toplamıdır. Bu etkinliklerin en güzel örneklerinden bazıları; dağcılık, kaya tırmanma, günübirlik yürüyüş, doğa yürüyüşü, kano, rafting, kuş gözlemi, balıkçılık, avcılık, yayla festivalleri, doğada yapılan eğitimler, su aktiviteleri ve paraşüttür (Ardahan, 2011).

Günübirlik yürüyüş olarak bilinen (Hiking), orman içi yollarda, yabanıl ama güvenli alanlarda veya organize edilmiş doğal alanlarda günübirlik veya günün bir kısmında yapılan kısa doğa gezintileri olarak tanımlanır. Doğa yürüyüşü ise günübirlik yürüyüşten daha zor parkurlardan oluşan, günübirlik veya kamplı/konaklamalı yapılan daha fazla günü kapsayabilen, katılımcıların tüm malzemelerini kendilerinin veya taşıyıcılar, araçlar, hayvanlar tarafından taşındığı etkinliktir. Bunun yanında doğa yürüyüşü veya günübirlik yürüyüş tek başına bir etkinlik olabileceği gibi başka bir aktivitenin de parçası olabilir. Örneğin tüm ailenin gittiği bir piknik gününde aile bireylerinin

gittikleri doğal alanda yapacakları yürüyüş gününbirlik yürüyüş olarak kabul edilecektir. Doğa yürüyüşü ise dağcılık yapmak için gidilen bir alanda dağa yaklaşmak için yapılan yürüyüş olabileceği gibi, avcılarının avlanma sırasındaki yaptıkları yürüyüş olarak da kabul edilebilir (Kalkan, 2012). Bir başka tanımlamayla doğa yürüyüşü, kent dışında, kırsal alanlarda, çoğunlukla da doğal orman alanları veya orman dışı alanlarda, dağlarda, bir veya daha fazla gün süren, bir yerden bir başka yere varmak için yürüyerek yapılan aktivitedir. Bu çoğu zaman trekking veya backpacking olarak da isimlendirilmekte ve gününbirlik doğa yürüyüşünü katılımcı ile doğa arasında anlamlı bir ilişki yaratan, bir veya daha fazla gün doğada kamplı/konaklamalı yapılan bir doğa sporu biçimidir (çeşidedir) şeklinde tanımlamıştır³; Ardahan, 2012). Bu çalışmada gününbirlik gezinti doğa yürüyüşünün içindeki bir aktivite olarak kabul edilecek ve her ikisine birden doğa yürüyüşü denilecektir.

Doğa yürüyüşünün karakteristiği kapalı alanlarda ve kent içi parklarda yapılan diğer sporlardan farklıdır. Doğa yürüyüşü mutlaka açık alanlarda yapılmalıdır. Bu spor, katılımcılara heyecan, macera duygusunun yanında doğadaki bazı riskleri de içeren ve yüksek düzeyde konsantrasyon gerektiren bir aktivitedir (Şimşek, 2010).

Organize edilmiş ve/veya doğal alanlarda yapılan doğa sporları “doğaya bağımlı” ve “doğayla ilişkili” sporlar olarak iki gruba ayrılır. Doğa yürüyüşü doğayla ilişkili bir doğa sporudur ve fiziksel ve mental yeterliliği olan her yaş ve cinsiyetteki bireylerin yalnız ve/veya başkalarıyla yapabilecekleri bir doğa sporudur (Ardahan ve Mert, 2012). Bu sporu yapmak yüksek düzeyde teknik bilgi, malzeme ve tecrübe gerektirmez. Oluşabilecek riskleri önlemek için, çoğunlukla rotayı ve o rotadaki muhtemel riskleri bilen bir rehber aracılığıyla yapılmalıdır (Ardahan, 2012).

Son zamanlarda doğa yürüyüşü Türkiye ve diğer ülke ekonomilerinde çok fazla bir paya sahip olmamasına rağmen spor endüstrisi içindeki payı hızla artmaktadır. Hem Türkiye’de hem de dünyada gününbirlik doğa yürüyüşüne ve malzemelerine talep hızla artmaktadır. Doğa yürüyüşü ekonomik fayda, sosyal fayda yaratan bir etkinliktir. Amerika Birleşik Devletlerindeki Doğa Sporları Endüstrisi Birliği (Outdoor Industry Association in USA, 2012) doğa sporlarının direkt (rehberlik, dış katman elbiseler, ayakkabılar, kamp malzemeleri, araçlar, arabalar, aksesuarlar gibi ürün satışı ve hizmetler) ve endirekt (seyahat etmek, konaklamak, gezi ve seyahat harcamalarıyla ilgili diğer harcamalar) olarak yarattığı ekonomik faydalarıyla ilgili bir açıklamada bulunmuştur. Bunları kısaca (a) 6,1 milyon kişiye istihdam, (b) 646 milyar \$ açık alan rekreasyonu harcaması, (c) 39,9 milyar \$

³ - <http://www.wisgeek.org/what-is-trekking.htm> : Downloaded in 16/11/2011

vergi, (d) 120,7 milyar \$ dış katman elbiseler, ayakkabılar, kamp malzemeleri, araçlar, arabalar, aksesuarlar gibi ürün satışı, (e) 524,8 milyar \$ seyahat etmek, konaklamak, gezi ve seyahat harcamalarıyla ilgili diğer harcamalar olarak açıklamıştır.

Bunlara ilaveten, doğa yürüyüşü birçok turistik imkanlar ve destinasyonlar da yaratmaktadır. Batı Akdeniz sahil şeridinde yer alan ve “Likya Yolu” olarak bilinen dünyaca meşhur yürüyüş yolu yerli ve yabancı birçok doğa yürüyüşçüsünü bölgeye çekmekte ve ekonomik fayda yaratılmasına sebep olmaktadır. Bunun yanında yine Akdeniz bölgesinde, Antalya merkezli doğa sporları kulüpleri ve grupları aylık 2500–3500 kişinin katıldığı organize doğa yürüyüşü turları düzenlemektedirler (Kalkan, 2012). Bu sebeple ekonomik, sosyal ve bireysel faydalarından dolayı bireylerin neden doğa yürüyüşü etkinliklerine katıldıklarının bilinmesi hayati derecede önemli bir bilgidir.

Endüstrileşmiş ve metropolleşmiş şehirlerde doğaya olan ihtiyaç gün geçtikçe artmaktadır. Bunun en önemli sebebi de endüstrileşme ve kalabalık kentleşmenin kendisi ve getirdiği sebeplerdir (Aslan, 1993). Ardahan ve Mert (2012) doğaya olan özlem ve talebin nedenini daha önce bireyin bireysel hayatında yer alan, endüstrileşmeyle birlikte yitirilen birçok etkinliğin doğa yürüyüşü, avcılık, balıkçılık gibi etkinliklerle yeniden düzenlenerek bireyin yaşamına tekrardan doğa sporları adıyla sunulması olarak tanımlamaktadır. Bunlarla birlikte Kalkan (2012) doğa yürüyüşü ve doğa sporlarına dönük ilginin artmasındaki temel nedenleri, ulaştırma ve taşıma hizmetlerindeki artış, iletişim ağlarının çoğalması ve dünyanın küçük bir köye dönüşmesi, harcanabilir gelirdeki artış, bireylerin serbest zamanlarındaki artış, nüfus artışı, yer değiştirme taleplerindeki artış, reklamların etkisi ve reklamlardaki artış, genel eğitim düzeyinin artması, kültürel değişim, bireyselleşme, sağlık beklentisinin ve ihtiyaçlarındaki değişim, çevre talebindeki artış, rekreasyon merkezleri ve işletmelerindeki artış olarak tanımlamıştır.

Bunlara ilaveten, endüstrileşmiş ve metropolleşmiş şehirlerdeki yaşam giderek ağırlaşmakta ve bireylere negatif yüklemeler yapmaktadır. Bu sebeple bireyler bu yaşam alanlarından, kalabalıktan ve günlük rutinden kaçmayı istemekteler. Bunlar da doğa yürüyüşü talebinin artmasındaki önemli sebeplerden bazılarıdır (Sağcan, 1986). Aile ve sorumluluktan kaçma, medyada doğa sporlarının daha fazla yer alması, malzemelerin daha kolay ulaşılır olması ve fiyatlarının düşmesi, geleneksel yaşam biçimindeki değişim, doğa sporlarına karşı bireysel, aile ve sosyal duruştaki pozitif farklılaşma bireylerin buna olan talebini olumlu etkilemiştir (Ardahan, 2011).

Son zamanlarda doğa yürüyüşüne katılımın gerekçeleri ve katılımdan elde edilen bireysel faydalar araştırmacıların ilgisini çekmektedir. Crandall (1980) bireylerin doğa sporlarına katılımını kişilik ve içinde bulunulan durumların belirlediğini savunurken, Levy (1979) bu durumu, kişilikle sosyal koşulların arasındaki etkileşimden kaynaklanan davranışla açıklamaya çalışmıştır. İbrahim ve Cordes (2002) bu faktörleri İhtiyaç Teorisi (The Need Theory) ile açıklarken, Deci ve Ryan (1985) Özgür İrade Teorisi ile (The Self-Determination Theory), Pintrich (2000) Başarılan Amaç Teorisi ile (The Achievement Goal Theory), Engeström ve diğ. (2003) Aktivite Teorisi ile (The Activity Theory) ve Knutson (1995) Kişilik Teorisi ile (The Personality Theory) açıklamaya çalışmışlardır. Bunlara ilaveten, İbrahim ve Cordes (2002) aktardığına göre, Illinois Üniversitesi'nde yapılan bir çalışmada bireylerin doğa sporlarına gösterdiği ilginin nedenleri olarak, doğa sevgisi, aileden ve günlük rutinden uzaklaşmak, sorumluluktan kaçmak, fiziksel aktivite yapma ihtiyacı, dinlenme, kendini gerçekleştirme, yeni yetenekler öğrenme ve onları kullanma, sosyal ilişki kurma, yeni arkadaşlar edinme, başkalarını gözleme, aile ve arkadaşlarla vakit geçirme, kendiyile ve başkalarıyla rekabet etme, başarıma arzusu, sosyal statü elde etme, başkalarına yardım etme bulunmuştur. Kalkan'ın (2012) Türk doğa yürüyüşçülerinin onları açık alan aktivitelerine yönelten sebepleri sorguladığı çalışmasında bireylerin doğa yürüyüşü yapma sebepleri olarak, yukarıda bahsedilen sebeplere ilaveten, sosyal gücünü artırma ve sosyal güç elde etme faktörü de yer almaktadır. Bu aktivitelerle katılarak bireylerin elde ettikleri faydaları Burnett (1994) ve McKenzie (2000), grup dinamiklerini öğrenme, bireysel karar verebilme, kendine güvenin artması, risk yönetimini öğrenme ve deneyimleme, fiziksel ve mental sağlığı olumlu etkileme, kendisinin ve başkalarının sorumluluğunu alabilme, daha sağlıklı hissetme, yeni arkadaşlar edinme ve sosyalleşme olarak belirtmişlerdir. Bunlardan farklı olarak, Ardahan'ın (2011) Türk dağcı ve kaya tırmanıcılarının neden açık alan aktivitelerine katıldıklarını konu alan çalışmasında, bu aktivitelerle katılan bireylerin elde ettikleri faydalar, daha mutlu, sağlıklı ve güçlü hissettim, dinlendim, yenilendim ve tazelenmiş hissettim, doğayı doyarsya hissettim, fiziksel ve mental sağlık elde ettim, çevre bilinci kazandım, bir gruba ait olma duygusunu yaşadım, kendimi önemli hissettim şeklindedir.

Görüldüğü gibi bireyi doğa yürüyüşüne motive eden faktörler ve bu aktiviteye katılarak elde edilen faktörler Türkiye'de ve diğer ülkelerde büyük ölçüde benzeşmektedir. Bireyleri doğa yürüyüşü etkinliklerine katılmaya motive eden faktörler ile bu aktiviteye katılarak elde edilen faydalar arasında bir ilişki olmalıdır. Neden-sonuç ilişkisine benzetilebilecek bu ilişki birçok çalışmada birbirlerinden bağımsız olarak ele alınmıştır. Fakat bu çalışmada bu ilişkinin varlığı en küçük kareler regresyonu ile sorgulanacaktır.

3. Yöntem

Araştırmanın amacı: Bu çalışmanın iki temel amacı vardır. Bunlardan ilki, bireylerin gününbirlik etkinliklere katılmasına etki eden motivasyonel faktörler ölçeği “the Motivational Factors Scale for participating Trekking activities -MFST” ve bu etkinliklere katılımı elde edilen faydalar ölçeğinin “the Benefits of participating Scale in Trekking activities - BST”; geliştirilmesi, ikincisi de, MFST ile BST arasındaki regresyon modelinin ortaya konulmasıdır.

Araştırma Modeli: Araştırma tanımlayıcı bir araştırmadır ve bu çalışma sadece doğa yürüyüşçüleri ile sınırlıdır.

Örneklem Süreci, Veri Toplama Aracı ve Değişkenler: Türkiye’deki doğa yürüyüşçü sayısı kesin olarak belirlenmemektedir. Bu çalışmada tesadüfi örneklem metodu kullanılmıştır ve örneklem grubu 382 doğa yürüyüşçüsünden ($\bar{X}_{yaş} = 39.92 \pm 10.30$) oluşmaktadır. Bu çalışmanın amacına uygun olarak tasarlanmış elektronik anket formu Türkiye Dağcılık Federasyonu’na bağlı olarak faaliyette bulunan dağcılık kulüplerinin üyelerine mail yoluyla gönderilmiş ve ankete katılmaları istenmiştir. Cevaplanan ve geri dönüşü olan anketlerin hepsi değerlendirmeye alınmıştır. 1 Kasım 2011- 31 Mart 2012 tarihleri arasındaki geri dönüşler işleme alınmış daha sonraki geri dönüşler alınmamıştır. Elektronik anket formu demografik bilgilerin yanında Burnett (1994), McKenzie (2000), İbrahim ve Cordes (2002), Ardahan ve Lapa (2010), Yerlisu Lapa ve diğ. (2010), Kalkan (2012), Kalkan ve Ardahan’ın (2012) çalışmalarından alıntılanan, bireyleri doğa yürüyüşüne motive ettiği düşünülen toplam 21 maddeden oluşan motivasyonel faktörler ve doğa yürüyüşüne katılan bireylerin elde ettiği faydaları tanımlayan 14 maddeden oluşan faydalardan oluşmaktadır. Çalışmada beşli Likert ölçeği (1- Kesinlikle hayır,..., 5- Kesinlikle Evet) kullanılmıştır.

Verilerin Analizinde açıklayıcı faktör (AFA) analizi kullanarak her iki ölçeğin alt boyutları ortaya konulmuştur. AFA’nın uygulanabilirliğinin ölçümü için KMO ve Bartlett testlerine bakılmıştır. Faktör analizi sonucunda yapı geçerliliğini test etmek için madde-toplam istatistik analizi uygulanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek için açıklayıcı faktör analizleri sonucu belirlenmiş alt boyutların Cronbach's Alpha katsayılarına, elde edilen her iki ölçeğin faktörleri arasındaki ilişkiye bakmak için test Pearson Corelation Testi, MFST ile BST arasındaki ilişkiyi sorgulamak için regresyon analizi kullanılmış ve sonuçlar 0.01 ve 0.05 anlamlılık düzeyinde sorgulanmıştır.

MFST için AFA’ya toplam 21 madde alınmış ve üç maddenin varyansı 0.40’ın altında olduğu için faktör analizinden çıkarılmıştır. BST için AFA’ya toplam 14 madde alınmış ve tüm maddelerin

varyansı 0.40'ın üstünde olduğu için faktör analizine hepsi dahil edilmiştir. Tablo-7'de verilen, 18 maddeden oluşan MFST ölçeğinin Kaiser–Meyer–Oklin değeri 0.804, 14 maddeden oluşan BST ölçeğinin Kaiser–Meyer–Oklin değeri 0.878 olarak bulunmuştur. Her iki ölçek değeri de Kaiser'in (1974) de öngördüğü biçimde (0.6) değerinin üstünde ve Bartlett's Test of Sphericity ($p < 0.05$) olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar elde edilen verilerin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir.

Çalışmada Varimax döndürme yöntemi kullanılmış ve her iki ölçeğe ait faktör yükleri ve faktörleşme sonuçları 18 maddeden oluşan MFST için Tablo-1 de 14 maddeden oluşan BST için Tablo-3 de verilmiştir. Elde edilen faktör dağılımlarına göre bireyleri doğa yürüyüşüne motive eden maddeler dört faktörde, doğa yürüyüşüne katılmakla elde edilen 14 maddeden oluşan faydalar da üç faktörde gruplanmıştır.

MFST için dört faktör oluşmuştur ve ölçeğin toplam Cronbach's alpha katsayısı (0.833) dür. Elde edilen faktörler, faktörlerde yer alan maddeler ve döndürülmüş öz değerler (DD); **Sosyalleşme** (DD=3.383; C08, C11, C12, C14, C17 ve C21), **Fiziksel Aktivite ve Sağlık** (DD=3.188; C01, C05, C07, C15, C16, C19 ve C20), **Kaçma** (DD=2.042; C03, C04 ve C18) ve **Dinlenme ve Sakinlik** (DD=1.773; C02 ve C06) şeklindedir. BST için üç faktör oluşmuştur ve ölçeğin toplam Cronbach's Alpha değeri (0.884) dür. Elde edilen faktörler, faktörlerde yer alan maddeler ve DD'ler **Kendini Geliştirme** (DD=3.261; B04, B05, B06 ve B07), **Sosyalleşme ve Kendine Güvenme** (DD=2.890; B06, B07, B09, B10 ve B11) ve **Fiziksel-Mental Sağlık elde Etme ve Dinlenme** (DD=2.756; B01, B02, B03 ve B10) şeklindedir.

4. Bulgular

Bireylerin doğa yürüyüşüne katılma nedenlerini belirlemek için açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Bu sebeple, bireylerin doğa yürüyüşüne katılma nedenlerini gösteren 21 madde analize dahil edilmiş ve Bartlett küresellik testi yapılarak $Ki-kare=2447.784$ ve $P=0.000$ elde edilmiştir. Daha sonra Keiser-Meyer-Olkin örneklem yeterlilik ölçümü (0.804) olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre, kullanılan veri setinin faktör analizine uygun olduğu görülmektedir. Varimax döndürme yöntemiyle elde edilen sonuçlara göre 19 madde, 1'den büyük özdeğerlere bakılarak dört faktörde toplanmış ve toplam varyansın %57.696'sı açıklanmıştır. Elde edilen ölçeğin Cronbach's Alpha değeri ise (0.833) olarak hesaplanmıştır. Neden maddelerine ilişkin yapılan faktör analizine ait tüm sonuçlar Tablo-1'de verilmiştir. Elde edilen faktörler aşağıdaki gibi isimlendirilmiştir:

Ardahan, F., Mert, M. (2013). Bireyleri doğa yürüyüşü yapmaya motive eden faktörler ölçeği ve bu faaliyetlere katılarak elde edilen faydalar ölçeğinin Türk popülasyonu için geçerlilik güvenirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences*, 10(2), 338-355.

Tablo-1: Bireyleri Doğa Yürüyüşüne Motive Eden Faktörler için Faktör Analizi

KMO and Bartlett's Test						
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.				0.804		
Bartlett's Test of Sphericity		Approx. Chi-Square		2447.784		
		df		153		
		Sig.		0.000		
Maddeler	Faktörler ve Faktör Yükleri				Ortak Varyans	M ± SD
	Neden1	Neden2	Neden3	Neden4		
C11	0.716				0.576	2.43±1.18
C14	0.698				0.568	2.66±1.23
C08	0.688				0.612	3.70±1.06
C12	0.687				0.562	3.46±1.13
C17	0.636				0.569	3.17±1.31
C21	0.790				0.506	3.85±0.97
C20		0.813			0.682	4.45±0.70
C19		0.802			0.658	4.50±0.65
C05		0.616			0.475	4.41±0.61
C01		0.604			0.478	4.59±0.64
C15		0.597			0.621	3.75±1.15
C16		0.534			0.578	3.76±1.18
C07		0.399			0.529	3.89±1.01
C04			0.845		0.733	1.72±0.94
C03			0.836		0.706	1.84±0.93
C18			0.621		0.452	2.16±1.21
C06				0.729	0.574	4.02±0.97
C02				0.630	0.506	4.07±1.10
Cronbach's Alpha değerleri	0.785	0.811	0.682	0.427		
Döndürülmüş Öz Değerler	3.383	3.188	2.042	1.773		
Döndürülmüş Varyans %'si	18.792	17.710	11.347	9.848		
Döndürülmüş Birikimli Varyans %'si	18.792	36.502	47.849	57.696		
						Tüm ölçeğin Cronbach's Alpha değeri = 0.833

Neden1: **“Sosyalleşme”** faktörü bireyle aktiviteye katılan diğer katılımcılar arasında aktiviteden önce, aktivite sırasında ve aktivite sonrasında fiziksel ve duygusal olarak geliştirilen ve yaratılan unsurlardan oluşur. Bu yapı; “arkadaşlarımla birlikte olma isteği”, “başarı arzusu, kendimle ve başkalarıyla rekabet etme”, “sosyal güç elde etmek”, “başkalarına yardım etme ve sosyal sorumluluk isteği”, “tanıma ve tanınma arzusu”, “sosyal ilişki kurma ve yeni insanlarla tanışma isteği” maddelerinden oluşmaktadır. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.785.

Neden2: **“Fiziksel Aktivite ve Sağlık”** faktörü bireyin doğada olma, fiziksel aktivite yapma, mücadele etme, kendini geliştirme ve yeni beceriler edinme arzusunu ifade etmektedir ve “doğa sevgisi ve doğada olma isteği”, “fiziksel aktivite yapma isteği”, “kendimi geliştirme ve yeni beceriler edinme isteği”, “kendimi gerçekleştirme”, “mücadele ruhu ve başkaldırma”, “fiziksel ve ruhsal sağlığı olumlu etkileyeceği için” ve “bedensel ve ruhsal rehabilitasyon” maddelerini kapsar. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.811.

Neden3: **“Kaçma”** faktörü kişinin içsel veya dışsal olarak algıladığı zorlayıcı faktörlerden, kişilerden ve durumlardan uzaklaşmak isteği anlamını taşır ve “zaman öldürme ve sıkıntıdan kurtulma”, “sorumluluktan kaçma isteği” ve “aileden kaçma isteği” maddelerinden oluşur. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.682.

Neden4: **“Dinlenme ve Sakinlik”** faktörü bireylerin fiziksel ve/veya mental olarak dinlenmelerini ve buldukları ortamın karmaşasından uzaklaşarak sakin, sessiz bir yer veya durum araması anlamındadır ve “kalabalıktan ve karmaşadan uzaklaşma” ve “dinlenme isteği” maddelerinden oluşur. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.427.

Her bir neden faktörünün içerisindeki maddelerin ortalamaları alınarak N1, N2, N3 ve N4 isimli dört adet değişken elde edilmiştir. Bu değişkenler bundan sonraki analizlerde neden faktörlerinin birer göstergesi olarak kullanılmıştır. Tablo-2’de neden faktörleri ile neden maddeleri arasındaki korelasyonlar verilmiştir. En yüksek ve anlamlı korelasyonlar, faktörlerle faktörlere dahil olan maddeler arasında olduğundan uygulanan açıklayıcı faktör analizinin maddeleri doğru alt gruplarda topladığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca maddelerin dahil oldukları faktörler kadar yüksek olmasa da diğer faktörlerle de anlamlı korelasyonların olduğu bu tablodan görülebilir.

Tablo-2: Motivasyonel Faktörler İçin Madde Korelasyon Değerleri

	N1	N2	N3	N4
C11	0.71 **	0.18 **	0.26 **	-0.08
C14	0.73 **	0.27 **	0.31 **	0.07
C08	0.69 **	0.25 **	0.17 **	0.14 **
C12	0.73 **	0.49 **	0.14 **	0.16 **
C17	0.70 **	0.50 **	0.22 **	0.12 *
C21	0.61 **	0.42 **	0.08	0.30 **
C20	0.18 **	0.67 **	0.06	0.29 **
C19	0.22 **	0.69 **	0.07	0.27 **
C05	0.28 **	0.67 **	0.02	0.29 **
C01	0.11 *	0.55 **	-0.13 *	0.32 **
C15	0.51 **	0.82 **	0.10 *	0.30 **
C16	0.53 **	0.75 **	0.16 **	0.27 **
C07	0.41 **	0.71 **	0.05	0.37 **
C04	0.21 **	0.14 **	0.81 **	0.12 *
C03	0.21 **	0.04	0.79 **	0.10 *
C18	0.25 **	0.04	0.76 **	0.08
C06	0.18 **	0.37 **	0.04	0.77 **
C02	0.08	0.31 **	0.15 **	0.83 **

** : 0.01 düzeyinde anlamlı

* : 0.05 düzeyinde anlamlı

Ardahan, F., Mert, M. (2013). Bireyleri doğa yürüyüşü yapmaya motive eden faktörler ölçeği ve bu faaliyetlere katılarak elde edilen faydalar ölçeğinin Türk popülasyonu için geçerlilik güvenirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences*, 10(2), 338-355.

Açıklayıcı faktör analizi, bireylerin doğa yürüyüşünden elde ettikleri fayda maddeleri için de yapılmıştır. Analize faydaları gösteren 14 madde dahil edilmiş ve Bartlett küresellik testi yapılarak $Ki-kare=2673.938$ ve $P=0.000$ elde edilmiştir. Daha sonra Keiser-Meyer-Olkin örneklem yeterlilik ölçümü (0.878) olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre, kullanılan veri setinin faktör analizine uygun olduğu görülmektedir. Varimax döndürme yöntemiyle elde edilen sonuçlara göre 14 madde, 1'den büyük özdeğerlere bakılarak üç faktörde toplanmış ve toplam varyansın %63.617'si açıklanmıştır. Elde edilen ölçeğin Cronbach's Alpha değeri ise (0.884) olarak hesaplanmıştır. Fayda maddelerine ilişkin yapılan faktör analizine ait tüm sonuçlar Tablo-3'de verilmiştir. Elde edilen faktörler aşağıdaki gibi isimlendirilmiştir:

Tablo-3: Bireyleri Doğa Yürüyüşünden Elde Ettikleri Faydalar için Faktör Analizi

KMO and Bartlett's Test					
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.			0.878		
Approx. Chi-Square			2673.938		
Bartlett's Test of Sphericity			df		
			91		
Sig.			0.000		
Items	Faktörler ve Faktör Yükleri			Ortak Varyans	M ± SD
	Fayda1	Fayda2	Fayda3		
B05	0.800			0.713	4.13±0.80
B06	0.786			0.714	4.14±0.85
B04	0.616			0.458	4.24±0.72
B07	0.591			0.526	4.31±0.81
B12		0.706		0.550	2.62±1.29
B09		0.680		0.694	3.59±1.22
B11		0.646		0.566	4.14±0.85
B13		0.643		0.649	3.95±1.04
B08		0.586		0.672	3.87±1.07
B14		0.557		0.584	4.34±0.87
B03			0.836	0.757	4.66±0.57
B01			0.811	0.727	4.68±0.56
B02			0.749	0.684	4.63±0.60
B10			0.609	0.611	4.57±0.56
Cronbach's Alpha değerleri	0.799	0.821	0.824		
Döndürülmüş Öz Değerler	3.261	2.890	2.756		
Döndürülmüş Varyans %'si	23.290	20.640	19.687		
Döndürülmüş Birikimli Varyans %'si	23.290	43.930	63.617		
				Tüm ölçeğin Cronbach's Alpha değeri = 0.884	

Fayda1: **“Kendini Geliştirme”** fayda faktörü, bireyin sahip olduğu mevcut yetenek ve becerilerin geliştirilmesi, yeni yetenek ve beceriler elde, yeni insanlarla tanışma ve çevre ve diğer konularda kendini geliştirmesi anlamını taşır ve “yeni kişilerle tanıştım”, “mevcut becerilerimi geliştirdim”, “yeni beceriler öğrendim” ve “çevre bilinci kazandım” maddelerinden oluşur. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.799.

Fayda2: **“Sosyalleşme ve Kendine Güvenme”** faktörü bireyin kendisiyle, ailesiyle, arkadaşları ve başkalarıyla fiziksel ve/veya duygusal olarak daha yakınlaşmasını, aralarında daha anlamlı ilişkiler ve etkileşimler geliştirmesi, ve bireyin kendini önemli hissetmesi anlamını taşır ve “bir gruba ait olma duygusunu yaşadım”, “kendimi daha önemli hissettim”, “arkadaşlarımla birlikte oldum”, “ailemle birlikte oldum”, “kendime güvenim arttı” ve “doğayı her şeyiyle yaşadım” maddelerinden oluşur. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.821.

Fayda3: **“Fiziksel-Mental Sağlık elde Etme ve Dinlenme”** faktörü bireyin kendisini daha fiziksel ve mental olarak daha mutlu, sağlıklı, güçlü, rahatlamış ve tazelenmiş hissetmesi anlamını taşır ve “daha mutlu hissettim”, “daha sağlıklı ve güçlü hissettim”, “rahatlamış / tazelenmiş hissettim” ve “fiziksel ve ruhsal sağlığım olumlu etkilendi” maddelerinden oluşur. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.824.

Her bir fayda faktörünün içerisindeki maddelerin ortalamaları alınarak F1, F2 ve F3 olarak adlandırılan üç adet değişken elde edilmiştir. Bu değişkenler bundan sonraki analizlerde fayda faktörlerinin birer göstergesi olarak kullanılmıştır.

Tablo-4’de fayda faktörleri ile fayda maddeleri arasındaki korelasyonlar verilmiştir. En yüksek ve anlamlı korelasyonlar, faktörlerle faktörlere dahil olan maddeler arasında olduğundan uygulanan açıklayıcı faktör analizinin maddeleri doğru alt gruplarda topladığı bu korelasyon matrisinden de görülebilmektedir.

Tablo-4: Elde Edilen Faydalar İçin Madde Korelasyon Değerleri

	F1	F2	F3
B05	0.86 **	0.50 **	0.46 **
B06	0.86 **	0.52 **	0.48 **
B04	0.68 **	0.40 **	0.40 **
B07	0.75 **	0.55 **	0.44 **
B12	0.11 *	0.58 **	0.16 **
B09	0.53 **	0.83 **	0.34 **
B11	0.48 **	0.74 **	0.37 **
B13	0.57 **	0.79 **	0.43 **
B08	0.59 **	0.79 **	0.36 **
B14	0.57 **	0.69 **	0.52 **
B03	0.45 **	0.26 **	0.84 **
B01	0.47 **	0.38 **	0.84 **
B02	0.52 **	0.41 **	0.83 **
B10	0.38 **	0.50 **	0.72 **

** : 0.01 düzeyinde anlamlı

* : 0.05 düzeyinde anlamlı

Neden ve fayda faktörlerine ait bazı tanımlayıcı istatistikler Tablo-5’de verilmiştir.

Tablo-5: MFST ve BST için Tanımlayıcı İstatistik Değerleri

	N	Ortalama	St. Sapma	Minimum	Maksimum
F1	382	4.20	0.63	1.75	5.00
F2	382	3.74	0.78	1.00	5.00
F3	382	4.64	0.46	1.25	5.00
N1	382	3.21	0.80	1.00	5.00
N2	382	4.19	0.60	2.00	5.00
N3	382	1.91	0.81	1.00	5.00
N4	382	4.04	0.83	1.00	5.00

Bireylerin, doğa yürüyüşüne katılma nedenlerinin, doğa yürüyüşünden elde ettikleri faydalar üzerindeki etkisini araştırmak için aşağıdaki regresyon denklemleri elde edilmiştir:

$$F1 = \alpha_1 + \beta_1 N1 + \beta_2 N2 + \beta_3 N3 + \beta_4 N4 + u_1 \quad (1)$$

$$F2 = \alpha_2 + \beta_5 N1 + \beta_6 N2 + \beta_7 N3 + \beta_8 N4 + u_2 \quad (2)$$

$$F3 = \alpha_3 + \beta_9 N1 + \beta_{10} N2 + \beta_{11} N3 + \beta_{12} N4 + u_3 \quad (3)$$

(1), (2) ve (3) no’lu denklemlerde α_i sabit katsayılar, β_i regresyon katsayıları ve u_i hata terimleridir. Katsayıların tahmini için sıradan en küçük kareler (OLS) tahmin edicisi kullanılmıştır. İlk olarak değişen varyans sorunu olup olmadığını anlamak için Breusch-Pagan/Cook-Weisberg testi yapılmış ve (1) no’lu denklem için $\text{Chi}^2(1)=66.23$, $P>\text{Chi}^2(1)=0.000$ değerleri, (2) no’lu denklem için $\text{Chi}^2(1)=27.76$, $P>\text{Chi}^2(1)=0.000$ değerleri ve (3) no’lu denklem için $\text{Chi}^2(1)=277.84$, $P>\text{Chi}^2(1)=0.000$ elde edilmiştir. Bu sonuçlara göre her üç denklem için de sabit varyans yokluk hipotezi red edilmiş ve değişen varyans sorunu olduğu ortaya çıkmıştır. Değişen varyans sorunu olduğundan katsayıların sağlam (robust) standart hataları hesaplanmıştır. Daha sonra, bağımsız değişkenler arasında olası birçoklu bağlantı sorunu olup olmadığını incelemek için varyans şişirme faktörleri (VIF) hesaplanmıştır. En büyük varyans şişirme faktörü 1.63 olarak bulunmuştur. Bu değer, yüksek çoklu bağlantının üst limiti olan 10’dan küçüktür (Ardahan ve Mert, 2012). Dolayısıyla her üç modelde de çoklu bağlantı sorunu yoktur. Son olarak (1), (2) ve (3) nolu eşitliklerle gösterilen modellerdeki “u” hata terimlerinin normal dağıldığı varsayılmıştır. Merkezi limit teoremine göre, çalışmada olduğu gibi büyük örneklem genişliği söz konusu olduğunda sıradan en küçük kareler tahmin edicileri ile elde edilen hataların asimptotik olarak normal dağılıma yaklaştığı kabul edilmektedir (Ardahan ve Mert, 2012).

Eşitlik (1), (2) ve (3)'de gösterilen regresyon denklemlerinin tahmin sonuçları Tablo-6'da verilmiştir. Tablodan görüldüğü üzere her üç regresyon modeli de anlamlı birer modeldir (eşitlik-1 için $F=28.62$, $Prob.=0.000$, eşitlik-2 için $F=69.98$, $Prob.=0.000$ ve eşitlik-3 için $F=16.51$, $Prob.=0.000$). N1 değişkeninin F1 ve F2 üzerinde 0.01 yanılma düzeyinde pozitif ve anlamlı bir etkisi vardır (F1 modeli için katsayı=0.2319, $P=0.000$ ve F2 için katsayı=0.4675, $P=0.000$). Diğer taraftan N1 değişkeninin F3 değişkeni üzerinde 0.05 yanılma düzeyinde negatif ve anlamlı bir etkisi vardır (F3 modeli için, katsayı=-0.0497, $P=0.035$). N1 arttıkça F1 ve F2 de artarken F3 azalmaktadır. N2 değişkeninin katsayıları her üç modelde de pozitif ve 0.01 yanılma düzeyinde anlamlıdır (F1 modeli için katsayı=0.3599, $P=0.000$, F2 modeli için katsayı=0.3045, $P=0.000$ ve F3 modeli için katsayı=0.4617, $P=0.000$). N2 arttıkça F1, F2 ve F3 de artmaktadır. N3 değişkeninin katsayısı (1) ve (3) nolu denklemlerde 0.05 yanılma düzeyinde, (2) no'lu denklemden 0.01 yanılma düzeyinde anlamlı olup her üç modelde de negatif işaretlidir (F1 modeli için katsayı=-0.0842, $P=0.016$, F2 modeli için katsayı=-0.1361, $P=0.001$ ve F3 modeli için katsayı=-0.0536, $P=0.034$). N3 arttıkça F1, F2 ve F3 azalmaktadır. N4 değişkeninin F1 üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur. Bu değişken F2 modelinde 0.01 yanılma düzeyinde, F3 modelinde ise 0.05 yanılma düzeyinde anlamlıdır. Her iki durumda da N4 değişkeninin katsayısı pozitif bulunmuştur yani, N4 arttıkça F2 ve F3 de artmaktadır.

Tablo-6: Doğa Yürüyüşüne Katılmakla Elde Edilen Faydaların Regresyon Modelleri

	F1 Kendini Geliştirme			F2 Sosyalleşme ve Kendine Güvenme			F3 Fiziksel-Mental Sağlık elde Etme ve Dinlenme		
	Katsayı	Robust St.Hata	P	Katsayı	Robust St. Hata.	P	Katsayı	Robust St. Hata	P
Sabit	1.9658 **	0.2579	0.000	0.5629 *	0.2555	0.028	2.7221 **	0.2554	0.000
N1	0.2319 **	0.0465	0.000	0.4675 **	0.0454	0.000	-0.0497 *	0.0234	0.035
N2	0.3599 **	0.0822	0.000	0.3045 **	0.0799	0.000	0.4617 **	0.0611	0.000
N3	-0.0842 *	0.0349	0.016	-0.1361 **	0.0412	0.001	-0.0536 *	0.0252	0.034
N4	0.0359	0.0474	0.450	0.1637 **	0.0440	0.000	0.0594 *	0.0251	0.018
N	382			382			382		
F(4,377)	28.62			69.98			16.51		
Prob.	0.000			0.000			0.000		
R ²	0.32			0.47			0.38		

** : 0.01 düzeyinde anlamlı, * : 0.05 düzeyinde anlamlı.

Tablo-7: Sebepler ve Elde Edilen Faydalar

- C01- Doğa Sevgisi ve Doğada olma isteği
- C02- Kalabalıktan ve Karmaşadan uzaklaşma
- C03- Aileden kaçma isteği
- C04- Sorumluluktan kaçma isteği
- C05- Fiziksel aktivite yapma isteği
- C06- Dinlenme isteği
- C07- Kendimi geliştirme ve Yeni beceriler edinme isteği
- C08- Sosyal ilişki kurma ve Yeni insanlarla tanışma isteği
- C11- Tanıma ve tanınma arzusu
- C12- Başkalarına yardım etme ve Sosyal sorumluluk isteği

- C14-** Sosyal güç elde etmek
C15- Kendimi gerçekleştirme
C16- Mücadele ruhu ve başkaldırma
C17- Başarı arzusu, kendimle ve başkalarıyla rekabet etme
C18- Zaman öldürme ve sıkıntıdan kurtulma
C19- Fiziksel ve ruhsal sağlığı olumlu etkileyeceği için
C20- Bedensel ve ruhsal rehabilitasyon
C21- Arkadaşlarımla birlikte olma isteği
B01- Daha mutlu hissettim
B02- Daha sağlıklı ve güçlü hissettim
B03- Rahatlanmış / tazelenmiş hissettim
B04- Yeni kişilerle tanıştım
B05- Mevcut becerilerimi geliştirdim
B06- Yeni beceriler öğrendim
B07- Çevre bilinci kazandım
B08- Bir gruba ait olma duygusunu yaşadım
B09- Kendimi daha önemli hissettim
B10- Fiziksel ve ruhsal sağlığım olumlu etkilendi
B11- Arkadaşlarımla birlikte oldum
B12- Ailemle birlikte oldum
B13- Kendime güvenim arttı
B14- Doğayı her şeyiyle yaşadım

5. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada bireyleri doğa yürüyüşüne motive eden faktörler ölçeği (MFST) ve bireylerin doğa yürüyüşüne katılarak elde ettiği faydalar ölçeğinin (BST) Türk popülasyonu için geçerlilik güvenirlik çalışması yapılmış ve MFST ile BST arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için regresyon analizi yapılmıştır.

MFST nin dört alt boyutu İhtiyaç Teorisiyle açıklanabilir (⁴; Ibrahim ve Cordes, 2002). Bazı faktörler ise bir veya daha fazla İhtiyaç Teorisi bileşenleriyle açıklanabilir. Sağlık, Kaçma ve Dinlenme fiziksel ihtiyaçlar olarak kabul edilebilirken, Sosyalleşme faktörü bir gruba ait olma ve kendini gerçekleştirme, Rekabet etme ve Kaçma faktörleri Saygı, Statü ve kendini gerçekleştirme ile ilişkilidir. Diğer taraftan içsel motivasyonel faktörler başlığında yer alacak bireyi doğa yürüyüşüne motive eden faktörler; “doğa sevgisi ve doğada olma isteği, fiziksel aktivite yapma isteği, dinlenme isteği, kendimi geliştirme ve yeni beceriler edinme isteği, sosyal güç elde etmek, kendimi gerçekleştirme, başarı arzusu, kendimle ve başkalarıyla rekabet etme, zaman öldürme ve sıkıntıdan kurtulma, fiziksel ve ruhsal sağlığı olumlu etkileyeceği için ve bedensel ve ruhsal rehabilitasyon” ve dışsal motivasyonel faktörler başlığında yer alacak diğer maddeler; “sosyal ilişki kurma ve yeni insanlarla tanışma isteği, tanıma ve tanınma arzusu, başkalarına yardım etme ve sosyal sorumluluk isteği, arkadaşlarımla birlikte olma isteği, kalabalıktan ve karmaşadan uzaklaşma, aileden kaçma isteği

⁴ - <http://changingminds.org/explanations/needs/maslow.htm> Downloaded in 02/12/2012

ve sorumluluktan kaçma isteği” Özgür İrade Teorisi (Deci ve Ryan, 1985), Başarılacak Amaç Teorisi (Pintrich, 2000) ve Aktivite Teorisi (Engeström et al., 2003) ile, “Mücadele ruhu ve başkaldırma” maddesi Kişilik Teorisi (Knutson, 1995) ile açıklanabilir. Bu faktörlerin hepsi Burnett (1994), McKenzie (2000), Ibrahim ve Cordes (2002), Yerlisu Lapa ve diğ. (2010), Ardahan ve Lapa (2010), Ardahan (2011), Kalkan ve Ardahan (2012), Kalkan’ın (2012) çalışmalarında elde ettikleri sonuçlarla örtüşmektedir.

Fayda, bireyin doğa yürüyüşü etkinliğine katılmasından elde edilen fiziksel, mental ve sosyal sonuçlarıdır. Bu faydalar BST ile gösterilmiş ve bireyi doğa yürüyüşü etkinliğine katılmaya sebep olan faktörlerin gerçekleşme derecesi/seviyesi olarak tanımlanmıştır. Faydalar ve faydaların ortalamaları Ardahan (2011), Ardahan ve Lapa (2010), Kalkan (2012), Kalkan ve Ardahan (2012)’in çalışmalarında elde edilen sonuçlarla örtüşmektedir. Tablo-6’da verilen MSFT’nin BST üzerine etkisini gösteren regresyon sonuçlarına göre nedenlerin neredeyse hepsi faydalar üzerinde etkilidir. N1, F1 ve F2 üzerinde pozitif etkiye sahipken F3 üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. “Sosyalleşme” nedeniyle gününbirlik doğa yürüyüşü faaliyetine katılan bireyler “Sosyalleşme ve Kendine Güvenme” faydasını ve “Kendini Geliştirme” faydasını elde etmektedirler. Etkinliğe bu sebeple katılan bireyler doğal olarak katılım gerekçelerini tatmin etmektedirler. Etkinliğe “Sosyalleşme” gerekçesiyle katılan bireylerin sağlık ve dinlenme konusunda elde ettikleri faydanın azalıyor olmasının en önemli nedeni Kalkan(2012)’nin de belirttiği gibi doğa yürüyüşünün kalabalık ekiple yapılması sebebiyle bireylerin etkinlik sırasında yalnız kalamamaları nedeniyle dinlenememekteler. Bunun yanında “Fiziksel Aktivite ve Sağlık” nedeniyle doğa yürüyüşü etkinliklerine katılan bireyler bu etkinliğe katılarak birinci sırada “Fiziksel-Mental Sağlık elde etme ve Dinlenme”, ikinci sırada “Kendini Geliştirme” ve son sırada da “Sosyalleşme ve Kendine Güvenme” faydalarının hepsini elde etmektedirler. Bu sonucun böyle çıkmış olması araştırmanın temel amaçlarını doğrulamaktadır. “Kaçma” nedeniyle doğa yürüyüşü etkinliğine katılan bireylerin belirtilen faydaları negatif elde ediyor olmalarının en temel nedeni Kalkan’ın (2012) belirttiği gibi doğa yürüyüşünün kalabalık bir grupla yapılan bir doğa sporu etkinliği olması ve etkinlik sırasında bireylerin yalnız kalamamasından kaynaklanmaktadır ve bu sonuç doğa yürüyüşünün temel yapısı ile örtüşmektedir. Buna ilaveten “Dinlenme ve Sakinlik” arayarak doğa yürüyüşüne katılan bireyler birinci sırada “Fiziksel-Mental Sağlık elde etme ve Dinlenme”, ikinci sırada “Sosyalleşme ve Kendine Güvenme” faydalarını elde etmektedirler. Bu sonuçlar araştırmanın temel amaçları ile örtüşmektedir.

Ardahan, F., Mert, M. (2013). Bireyleri doğa yürüyüşü yapmaya motive eden faktörler ölçeği ve bu faaliyetlere katılarak elde edilen faydalar ölçeğinin Türk popülasyonu için geçerlilik güvenilirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences*, 10(2), 338-355.

Tüm bu anlatılanlardan sonra; ölçeklerin Cronbach's Alpha katsayıları MFST için 0.833 ve BST için 0.884, ölçeklerin toplam açıkladıkları varyansları ise MFST için %57.696 ve BST için %63.617 olarak bulunmuştur ve MFST ölçeğinin bireyi doğa yürüyüşü etkinliklerine motive eden faktörlerin açıklanmasında, BST ölçeğinin de bireylerin doğa yürüyüşüne katılarak elde ettikleri faydaları Türk popülasyonu için açıklamaya yeterli oldukları sonucuna varılabilir. Neden-Sonuç ilişkisi açısından, Nedenlerin Faydalar üzerine etkileri de araştırmanın temel yapıma gerekçesini açıklamaktadır.

Kaynakça

- Ardahan, F. (2011), The Profile of The Turkish Mountaineers and Rock Climbers: The Reasons and The Carried Benefits for Attending Outdoor Sports and Life Satisfaction Level, 8th International Conference Sport and Quality of Life/2011", 10-11 November 2011, Congress Centre-Brno/Czech Republic.
- Ardahan, F. (2012), Trekking Nedir?, AntalyaBugün Gazetesi, <http://www.antalyabugun.com/index.php?page=makale&MID=14513> : Erişim Tarihi=10/12/2012.
- Ardahan, F., and Mert., M. (2012), Impacts of Outdoor Activities, Demographic Variables and Emotional Intelligence on Life Satisfaction: An Econometric Application of a Case in Turkey, Social Indicators Research, An International and Interdisciplinary, Journal for Quality-of-Life Measurement, DOI 10.1007/s11205-012-0118-5.
- Ardahan, F., and Lapa, Y.T. (2010), Outdoor recreation: the reasons and carried benefits for attending outdoor sports of the participants of cycling and/or trekking activities International Journal of Human Sciences, 8(1): 1327- 1341.
- Ardahan, F., and Mert, M. (2012), Impacts of Outdoor Activities, Demographic Variables and Emotional Intelligence on Life Satisfaction: An Econometric Application of a Case in Turkey, Social Indicators Research, An International and Interdisciplinary, Journal for Quality-of-Life Measurement, DOI 10.1007/s11205-012-0118-5.
- Ardahan, F., and Lapa, Y.T. (2010), Outdoor recreation: the reasons and carried benefits for attending outdoor sports of the participants of cycling and/or trekking activities International Journal of Human Sciences, 8(1): 1327- 1341.
- Aslan, Z., (1993), The Affect of Industrialization and Urbanizing on The Need of Recreational Activities in Nature (Sanayileşme ve kentleşmenin doğada rekreasyon faaliyetlerine duyulan gereksinimi artırıcı etkisi). The Journal of Ecology and Environment (Ekoloji ve Çevre Dergisi), 2(8): 22-24.
- Burnett, D., (1994), Exercising better management skills. Personnel Management, 26 (1): 42-46
- Crandall, R., (1980), Motivation for leisure. Journal of Leisure Research, (12)1: 45-54.
- Deci, E.L., and Ryan, R.M. (1985), The general causality orientations scale: Self determination in personality. Journal of Research in Personality. 19:109-134.
- Engeström, Y., Miettinen, R., and, Punamaki, R.L. (2003). Perspective On Activity Theory, Cambridge University Press, Second Edition, NY, 10011-4211, USA
- Ibrahim, H., and Cordes, K.A., (2002) Outdoor Recreation, Enrichment For a Lifetime. Second Edition, Sagamore Publishing, IL.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. Psychometrika, 39, 31–36.
- Kalkan, A., and Ardahan, F. (2012). The Profile of the Outdoor Sports Participants and the Reason and the Benefits of Participating Outdoor Sports: Antalya Case, 12th International Sport Science Congress, December 12-14, Denizli, Turkey.

Ardahan, F., Mert, M. (2013). Bireyleri doğa yürüyüşü yapmaya motive eden faktörler ölçeği ve bu faaliyetlere katılarak elde edilen faydalar ölçeğinin Türk popülasyonu için geçerlilik güvenirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences*, 10(2), 338-355.

Kalkan, A. (2012). Outdoor Recreation, Reasons For Individuals Participation In Nature-Based Sports Whit in The Province Of Antalya, Akdeniz University, Social Sciences Institute, Sport Management Department, Master Thesis.

Knutson, K.A., (1995), Type T Personality and Learning Strategies, Annual Meeting of The American Educational Research Association, San Francisco, CA, April, page 3.

Levy, J., (1979), Motivation for leisure: An intereactionist approach. In H. Ibrahim and R. Crandall (Eds.), *Leisure: A psychological approach*. Los Alamitos, CA: Hwong Publishing.

McKenzie, M.D. (2000). How are adventure education program outcomes achieved?: A review of the literature. *Australian Journal of Outdoor Education*, 5(1), 19-28.

Outdoor Industry Association, (2012), *The Outdoor Recreation Economy*. Accessed on 19/11/2012.

http://www.outdoorindustry.org/pdf/OIA_OutdoorRecEconomyReport2012.pdf

Pintrich, P.R., (2000). An Achievement Goal Theory Perspective on Issues in Motivation Terminology, Theory and Research, *Contemporary Educational Psychology*. 25: 92–104.

Saçan, M., (1986). *Recreation and Tourism (Rekreasyon ve Turizm)*. İzmir: Cumhuriyet Press (Basımevi).

Simsek, K.Y., (2010), The Development of Extreme Sports and Place in the World Sport Industry, Celal Bayar University, *The Journal Of Physical Education and Sport Sciences*, 5(1):21-28.

Yerlisu Lapa, T., Ardahan, F.,and Yıldız, F., (2010), Bisiklet etkinliklerine katılan bireylerin profilleri, bu Sporu yapma nedenleri ve elde ettikleri faydalar 11. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi:Türkiye: Antalya.

<http://www.wisegeek.com/what-is-mountaineering.htm>: Accessed on 16/11/2011.

<http://changingminds.org/explanations/needs/maslow.htm> Accessed on 02/12/2012

Extended English Abstract

There are two main aims of this study; first; define the validity and reliability of “the Motivational Factors Scale for participating in recreational Trekking activities -MFST”; and “the Benefits Scale of participating in Trekking activities - BST”; second; find out the impacts of MFST on BST. In this study, sampling has been applied and an electronic questionnaire form has been sent to all participants.

The Sampling group of this study consists of 382 trekkers ($\bar{X}_{age} = 39.92 \pm 10.30$). The exact number of trekkers in Turkey is not defined. In this study, random sampling has been applied and an electronic questionnaire form has been sent to all members of mountaineering clubs under Turkish Mountaineering Federation. All the received survey answers have been assessed. An electronic questionnaire form developed to gather data suitable for the purpose of this study has been sent to all members of mountaineering clubs under Turkish Mountaineering Federation. Suitable for the purpose of this study, this form has been sent to participants between 1st November, 2011-31st March, 2012. The form includes demographic questions and two test batteries which have 21 factors motivating people to participate in trekking activities and 14 benefits gained during these activities. Some items of the test batteries were taken from the studies of Burnett (1994), McKenzie (2000), Ibrahim and Cordes (2002), Ardahan and Lapa (2010), Yerlisu Lapa et al. (2010), Kalkan (2012), and Kalkan and Ardahan (2012). A five-point Likert scale measuring was used and the range covers (1: definitely no, 5: definitely yes). All measures were in Turkish and linguistically adapted to the cohort.

Before performing exploratory factor analysis (EFA) on the 21 items measuring perceived importance of MFST, three items were excluded from further analyses due to low initial communalities (<0.40) and on the 14 items measuring perceived importance of BST. The factorability of the correlation matrix of the remaining 19 items for MFST's Kaiser–Meyer–Oklin value was 0.804 and the 14 items for BST' Kaiser–Meyer–Oklin value was 0.878. The two values were over the recommended value of 0.6 (Kaiser, 1974), and has a statistically significant value for Bartlett's Test of Sphericity.

Varimax rotation was performed on 18 items for MFST and 14 items for BST. The rotated results were given in Table-1 for MFST, in Table-3 for BST with all factors having several strong factor loadings and all variables having loadings substantially from only one factor. Based upon the content of the items clustering on each factor, the five motivational factors to participate in trekking categories and three benefit categories were obtained.

The reliability of each factor estimated by Cronbach's alpha was the four factors for MFST (total Cronbach's Alpha is 0.833) had eigenvalues of 3.383 (**Socialization** - items; C08, C11, C12, C14, C17 and C21), had eigenvalues of 3.188 (**Physical Activity and Health** - items; C01, C05, C07, C15, C16, C19 and C20), had eigenvalues of 2.042 (**Escape** – items; C03, C04 and C18), and had eigenvalues of 1.773 (**Relaxing and Silence** –items; C02 and C06), the three factors for BSM (total Cronbach's Alpha is 0.884) had eigenvalues of 3.261 (**Self development** – items; B04, B05, B06 and B07), 2.890 (**Socialization and self-confidence** - items; B06, B07, B09, B10 and B11) and 2.756 (**Got physically and mentally healthy and relaxing** - B01, B02, B03 and B10)

Benefit can be defined as physical, social and mental result of participating in a trekking activity. These benefit items explained by BST define the realization level of the cause items for taking part in the activity. The regression model which used for explaining the effects of causes on benefits on this study gives statistically meaningful results, and overlaps the main scope of this study.

Socialization factors of MFST has a positive impact on Self development and Socialization and self-confidence factor of BST and has negative impact on Got physically and mentally healthy and relaxing factor of BST. Physical Activity and Health factor factors of MFST has a positive impact on Self development, Socialization and self-confidence, and Physical Activity and Health factor of BST. Escape has a negative impact on Self development, Socialization and self-confidence, and Physical Activity and Health factor of BST. Relaxing and Silence factor factors of MFST has a positive impact on Socialization and self-confidence, and Physical Activity and Health factor of BST.

As a result, the Motivational Factors Scale for participating recreational Trekking activities, the Benefits Scale of participating in Trekking activities were reliable and valid in the estimation of the motivational factors and benefits of participating in trekking for the Turkish population.