



**Faik ARDAHAN<sup>1</sup>**  
**Mehmet MERT<sup>2</sup>**

## **BİREYLERİ BİSİKLET KULLANMAYA MOTİVE EDEN FAKTÖRLER ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ VE TÜRK POPÜLASYONU İÇİN GÜVENİRLİLİK GEÇERLİLİK ÇALIŞMASI<sup>3</sup>**

### **Özet**

Bu çalışmanın amacı, “Bireyleri Bisiklet Kullanmaya Motive Eden Faktörler Ölçeği’ni (BMÖ)” geliştirmek ve ölçeğin Türk popülasyonu için geçerlilik güvenilirliğini yapmaktır.

Araştırma tanımlayıcı bir araştırmadır ve yarışmacı amaçlı bisiklet kullanıcılarının dışındaki ulaşım ve rekreatif amaçlı bisiklet kullananlarla sınırlıdır. Türkiye’de ulaşım ve rekreatif amaçlı bisiklet kullanıcılarının sayıları kesin olarak belirlenememektedir. Bu çalışmada tesadüfî örneklem metodu kullanılmıştır ve örneklem grubu 682 bisiklet kullanıcılarından ( $\bar{X}_{yaş}=30.75 \pm 10.72$ ) oluşmaktadır. Bu çalışmada veri toplama aracı olarak elektronik anket formu kullanılmıştır.

E-form sosyal medya üzerinden Türkiye’nin her ilinde sosyal medya üzerinden örgütlenmiş bisiklet kullanıcı gruplarına ve Türkiye Bisiklet Derneği’nin tüm şubelerine ve üyelerine gönderilmiştir. Cevaplanan ve veriler arasında tutarlılığı olan anketlerin hepsi değerlendirmeye alınmıştır. 1 Kasım 2012- 31 Mart 2013 tarihleri arasındaki geri dönüşler işleme alınmış daha sonraki geri dönüşler alınmamıştır.

Açıklayıcı faktör analizi (AFA) kullanarak BMÖ ölçeğinin alt boyutları ortaya konulmuş ve toplam 71 madde ve 12 faktörden oluşan ölçek elde edilmiştir. KMO ve Bartlett küresellik testlerinin sonuçları faktör analizi için AFA’nın uygulanabilirliğine uygundur. Faktör analizi sonucunda madde-toplam korelasyonu uygulanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek için AFA sonucu oluşan alt boyutların Cronbach's Alpha katsayılarına, elde edilen ölçeğin faktörleri arasındaki ilişkiye bakmak için Pearson korelasyon katsayılarına bakılmış, sonuçlar 0.01 ve 0.05 anlamlılık düzeyinde sorgulanmıştır. Çalışmada Varimax döndürme yöntemi kullanılmıştır.

Araştırma sonucuna göre, BMÖ ölçeğinin Cronbach’s Alpha katsayısı 0.969 ve ölçeğin açıkladığı varyans %68.152 olarak bulunmuştur. BMÖ’nün bireyi bisiklet kullanmaya motive eden faktörlerin açıklanmasında Türk popülasyonu için yeterli oldukları sonucuna varılmıştır.

**Keywords:** Güvenirlilik-Geçerlilik, Motivasyonel Faktörler, Bisiklet Kullanımı

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, Rekreasyon Bölümü, ardahan@akdeniz.edu.tr

<sup>2</sup> Yrd. Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, mmert@akdeniz.edu.tr

<sup>3</sup> Bu çalışma 31 Ekim-3 Kasım 2013 tarihlerinde İzmir Kuşadası’nda yapılan II. Rekreasyon Kongresinde Sözel Bildiri olarak sunulan çalışmanın yeniden düzenlenmiş ve geliştirilmiş halidir.

## DEVELOPING THE MOTIVATIONAL FACTORS SCALE OF CYCLING AND THE VALIDITY AND RELIABILITY FOR TURKISH POPULATION

### Abstract

The main aims of this study; are to develop “the Motivational Factors Scale for Cycling – BMS” and define the validity and reliability of this scale for Turkish population. This research is restricted by the city bike users and recreational bike users, competitive users are not included in this research. The recreational, city bike and professional bike user numbers in Turkey are not defined exactly. In this study, random sampling has been applied and an electronic questionnaire form has been sent to all participants. The Sampling group of this study consists of 682 cyclists ( $\bar{X}_{age} = 30.75 \pm 10.72$ ).

Electronic questionnaire form was delivered to cyclist groups that were organized in social media, like Facebook, in all cities of Turkey and to all members of and branch of Turkey Cyclist Club. All return suitable answers were taken into analysis. Returning accepted between the dates 1<sup>st</sup> November 2012-31<sup>st</sup> March 2013.

Exploratory factor analysis (EFA) was done, and varimax rotation was performed on 71 items for BMS and the BMS was grouped into 12 factors. Whether the data was suitable to this analysis, Kaiser Mayer Olkin and Bartlett Spheritity test results were taken into consideration and then, EFA was performed. Cronbach’s Alpha internal consistency test was applied to the identified sub-factors and overall scale. Pearson Correlations coefficients was calculated to define the statistical correlation between sub-classes and items. Results have been assessed according to significant level 0.01 and 0.05.

As a result, it was founded that Cronbach’s Alpha=0.969 and total explained variance=%68.152. It can be concluded that “the Motivational Factors Scale of cycling” has reliability and validity in the estimation of the cycling motivational factors for the Turkish population.

**Key Words:** Validity and Reliability, Motivational Factors, Cycling

### GİRİŞ

Son yıllarda genel olarak bireylerin açık alan etkinliklerine olan talebi, özellikle de rekreatif amaçlı bisiklet kullanma ve/veya bisiklet etkinliklerine olan talebi arttırmış ve bunun dışında, özellikle kalabalıklaşan şehirler ve yoğun trafik sonucu, ulaşım maliyeti, park sorunu olmaması gibi nedenlerden dolayı ve belki de en önemlisi olarak küresel ısınma ve bunun sonucu olarak iklim değişikliğine neden olan fosil yakıt merkezli ulaşım politikalarına alternatif olarak bisiklet bir ulaşım aracı olarak kullanılmaktadır (Brown ve ark., 2009). Ayrıca, profesyonel/sportif amaçlı bisiklet kullanıcıları da vardır. Kısaca söylemek gerekirse; bisiklet kullanma amaçları; rekreasyonel, sportif ve ulaşım olmak üzere üç temel başlıkta toplanabilir (Ritchie ve ark., 2010; Streicher ve Saayman, 2010).

Bugün dünyanın bir çok gelişmiş ülkesinde bisiklet ciddi anlamda bir ulaşım aracı olarak kullanılmaktadır. Kopenhag’da yaşayan insanların %36’sı evlerine, işlerine ve okullarına bisikletle gelip gitmektedirler. Kopenhag’da her bir gün yaklaşık 1.2 milyon km yol bisikletle katedilmektedir. Bu süreç devlet politikalarıyla da desteklenmekte olup yerel yönetimin 2015’e kadar koyduğu hedefler arasında Kopenhaglıların en az %50’sinin bisikleti günlük hayatlarında ulaşım aracı olarak kullanmalarını sağlamak vardır(Grescoe, 2012).

Bisikletin ulaşım amaçlı kullanımının bir çok ekonomik faydası, birey sağlığına faydaları, zaman, maliyet kazancı gibi yararlarının yanı sıra belki de en önemli etkisi karbon nötr olduğundan global iklim değişikliği ile mücadeleye olan etkisidir (Brown ve ark., 2009).

Tüm bunlarla paralel olarak da bireyleri bisiklet kullanmaya motive eden faktörlerin neler olduğu ve bu motivasyonel unsurların rekreatif ürünlere dönüştürülmesi hem sektörün hem de araştırmacıların ilgisini çekmeye başlamıştır (Brown ve ark., 2009; Ritchie ve ark., 2010; Streicher ve Saayman, 2010). Araştırmacılar bireyleri bisiklet kullanmaya motive eden faktörleri farklı bir çok

teorilerle açıklamaya çalışmaktadırlar. Bireylerin ulaşım, rekreatif ve profesyonel spor amaçlı bisiklet kullanmalarını etkileyen birçok içsel veya dışsal faktör vardır. Bu faktörler endüstrideki “talebin çekmesi” unsurunu oluşturmaktadır (Frederick-Recascino ve Schuster-Smith, 2003). Bisiklet kullanma isteğinin yarattığı ekonomik, sosyal ve çevresel faydalardan dolayı, bireyleri bu etkinliklere katılmaya motive eden faktörlerin bilinmesi üretim ve rekreasyon sektöründeki üreticiler, ürün dağıtıcıları, etkinlik tasarlayıcıları için hayati derecede önemlidir.

Türkiye’de kaç kişinin bisiklet kullandığı, hangi amaçlarla kullandığı tam olarak bilinmemektedir. Ayrıca, son yıllarda bisiklet kullanımında gözle görülebilir bir artış olsa da devlet politikalarının yetersizliği ve küresel iklim değişikliği ile mücadelede yasalarda olsa bile bisikletin şehir merkezlerinde diğer sürücüler tarafından henüz bir ulaşım aracı olarak sayılmaması, Türkiye’nin bu konuda Tablo-1’de daha detaylı verildiği gibi Çin, Japonya, Hollanda, Danimarka gibi ülkelerin çok gerisinde olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmanın amacı; bireyleri bisiklet kullanmaya motive eden faktörleri belirleyerek, “Bisiklet Motivasyon Ölçeği’nin- BMÖ” Türkiye popülasyonu için geçerlilik güvenilirliğini yapmaktır.

### **KAVRAMSAL ÇERÇEVE**

Serbest zaman etkinlikleri, açık alan rekreasyonu içinde kabul gören ve genel olarak açık alan etkinlikleri olarak bilinen; havada, karada, denizde, buzda ve karda yapılabilen tüm aktivitelerin toplamıdır (Ardahan, 2011).

Bisiklet kullanımı açık alan etkinliklerinden biri olarak düşünülebileceği gibi aynı zamanda günlük şehir içi kullanımın da bir parçasıdır. Açık alan etkinliği olarak bisiklet, Ibrahim ve Cordes’in tanımladığı gibi bireyin kendisi ve doğa arasında özel bir bağ kurulmasını gerektirir ve bireyin beden ve ruh sağlığını olumlu etkiler, sosyal ve ruhani dünyasına bireyin beklentilerinin karşılanması ölçüsünde birçok fayda yaratır (Ibrahim ve Cordes, 2002).

Bisiklet kullanmayı üç farklı kategoride değerlendirmek mümkündür. Bunlar rekreatif amaçlı açık alanda bisiklet kullanımı, şehir içinde ulaşım amaçlı bisiklet kullanımı ve sportif amaçlı bisiklet kullanımıdır (Brown ve ark., 2009; Ritchie ve ark., 2010; Chaves ve ark. 1993; Hollenhorst ve ark., 1995; LaChausse, 2006). Açık alan etkinliği olarak bisiklet kullanımı, şehrin mücavir alanı dışında, orman içi veya doğada var olan genel olarak trafik akışının olmadığı, yabancı güvenli alanlarda, tamamen veya kısmen organize edilmiş doğal alanlarda, patikalarda ve/veya yollarda kamplı, günübirlik veya günün bir kısmında yapılan bisiklet kullanımları olarak tanımlanır. Şehir içi ulaşım amaçlı bisiklet kullanımı ise bireylerin gündelik yaşamlarındaki gönüllü ve zorunlu rolleri yerine getirebilmek için toplu taşıma entegre ve/veya entegre olmayan bir sistemde bir yerden bir başka yere ulaşmak amaçlı kullanımı olarak tanımlanır. Bisikletin üçüncü kullanımı profesyonel (sportif) kullanımı olan “yarışmaya ve rekabete dayalı” türüdür. Burada birey takım halinde veya tek olarak diğer takımları/bireyleri geçmek için bisikleti bir yarışma aracı olarak kullanır. Bunun dünyada çok güzel örnekleri vardır. En yaygın olan profesyonel organizasyonlar; Türkiye Uluslararası Cumhurbaşkanlığı Bisiklet Turu” veya “Fransa Bisiklet Turudur. Bunların yanında diğer etkinlikler; triatlon, down hill etkinlikleri, bisiklet maratonu ve BMX bisikletlerle yapılan gösteriler gibi etkinliklerdir.

Ulaşım amaçlı bisiklete binmekle rekreatif amaçlı bisiklete binmeyi kesin çizgilerle birbirinden ayırmamak oldukça zordur. Rekreatif amaçlı bisiklet kullanan biri şehir içi ulaşımı eşdeğer ve/veya ikinci öncelikli olarak görebilirken, birinci önceliği ulaşım amaçlı bisiklet binmek olan birinin ikincil kullanımı rekreatif olabilir. Örneğin; işine giden birisi ulaşım amaçlı bisiklet kullanırken, iş çıkışı parkta dolaştığında rekreatif amaçlı kullanmış olacaktır (Ritchie ve ark., 2010; Streicher ve Saayman, 2010).

Açık alanda bisiklet kullanımı doğal alanlarda ve/veya organize edilmiş alanlarda “doğaya bağımlı” ve “doğayla ilişkili” olarak yapılırken (Ibrahimve Cordes, 2002; Ardahan ve Mert, 2013), şehir içi ulaşım veya gezinti amaçlı bisiklet kullanımıyla ilişkili her hangi bir tanımlama ve kısıtlama yoktur. Sportif amaçlı bisiklet kullanımı bisiklet türüne göre farklılık gösterir. Hız bisikleti için

velodrom gerekirken, dağ bisikleti, downhill bisiklet için çoğunlukla yabancı veya yarı yapılandırılmış alanlara ihtiyaç vardır. Gösteri bisikleti hem rekreatif hem de sportif amaçlı kullanılan bir bisiklet türüdür. Yarış bisikleti için ise çoğunlukla trafikten arındırılmış yollar kullanılmaktadır. Diğer bir deyişle sportif amaçlı bisiklet kullanım yarışma amaçlı ve yarışma amacı olmadan sportif amaçlı kullanım olarak iki başlıkta ele alındığında yarışma amaçlı, rekabete dayalı, profesyonel bisiklet kullanım bu çalışmanın kapsamı dışında tutulmuş sadece ulaşım, rekreatif veya yarışma amacı olmadan sportif amaçlı kullanım amaçlı bisiklet kullananlar çalışma kapsamına alınmışlardır.

Rekreatif bisiklet kullanım doğayla ilişkili bir serbest zaman etkinliğidir. Hem şehir içi kullanım hem de açık alanlarda kullanım; mental ve fiziksel yeterliliği olan her yaş ve cinsiyetteki bireylerin yalnız ve/veya başkalarıyla yapabilecekleri fiziksel bir aktivitedir. Bisiklet kullanımını rekreatif olarak yapmak yüksek düzeyde teknik bilgi, malzeme ve tecrübe gerektirmez. Oluşabilecek riskleri önlemek için, çoğunlukla rotayı ve o rotadaki muhtemel riskleri bilen, yönetebilen bir yeterlilikte bir rehberle veya yalnız olarak yapılabilen bir aktivitedir (Ardahan ve Lapa, 2010). Bunun yanında bisiklet kullanımını son zamanlarda hem günü birlik kullanımlarda hem de kampli yapılan etkinliklerde giderek artan bir potansiyelle eko-turizm hareketlerinden birisi olarak görülmektedir (Lumsdon, 2000). Dağ bisikleti, downhill bisiklet, yarış bisikleti ve gösteri bisikletlerinin üst düzey kullanımları mutlaka fiziksel, mental ve sportif becerilerin varlığını gerektirecektir.

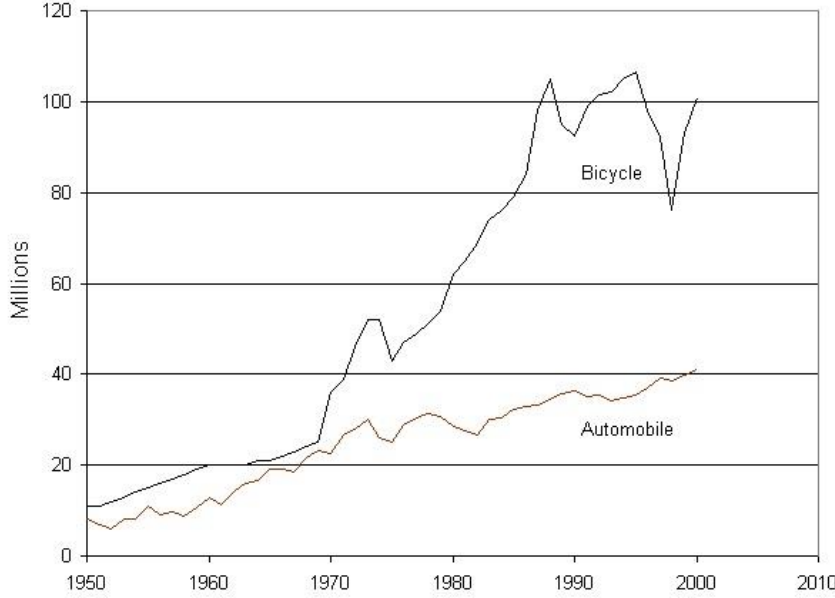
Son yıllarda bisiklet kullanımını Türkiye’de artmaya başlasa da ve gelişmiş batılı ülkelerde alternatif ulaşım aracı olarak uzun yıllardır kullanılmaktadır. Tablo-1 görüldüğü gibi nüfusu kalabalık ülkelerde ve şehirlerde bisiklet kullanımını oldukça yaygındır (State of the World, World Watch Institute, 2001). Bu beraberinde Şekil-1’de görüldüğü gibi dünya genelinde otomobilden daha çok bisiklet üretilmesini de sağlamaktadır (HistoricaldataseriestcompiledbyWorldwatchInstitute, 1996-2005). Bu aynı zamanda ülke ekonomilerine önemli bir fayda yaratmaktadır.

**Tablo-1: Şehirlerin Nüfuslarına Göre Bisiklet Kullanımı (2001)**

Şehirler	% Oran
Paris, Marseille, Lyon, Toulon, Metz ve Reims, Fransa	%2 den az
Rennes, Bordeaux, Toulouse ve Nantes, Fransa	2-5 %
Grenoble, Lille, Orleans, ve Valence	5-10 %
Strasbourg, Fransa	15 %
Copenhagen, Denmark ve Basel, İsviçre	20 %
Yeni Delhi	22 %
Moscow, Rusya	24 %
Tokyo, Japonya - Odense, Danimarka	25 %
Erlangen, Almanya	26 %
Dhaka, Bangladeş	40 %
Beijing, Çin	48 %
Groningen, Hollanda	50 %
Shenyang, Çin	65 %
Tianjin, Çin	77 %

**Kaynak:**State of the World, World Watch Institute, Washington DC USA, 2001, 1-120.

**Şekil-1: 1950-2000 Yılları Arasında Dünya Genelinde Üretilen Araba ve Bisiklet Sayıları**



**Kaynak:**HistoricaldataseriestcompiledbyWorldwatchInstitute, 1996-2005

Endüstrileşmenin ve metropolleşmenin bir sonucu olarak şehirlerde yaşayanların doğaya olan ihtiyaçları gittikçe artmaktadır. Bunun en önemli sebebi kalabalık kentleşme ile oluşan durumlardır (Aslan, 1993). Bu durumu; doğaya olan talebin ve ilginin artmasındaki temel nedenleri, bireylerin serbest zamanlarındaki artış, taşıma ve ulaştırma hizmetlerindeki artış, nüfus artışı, harcanabilir gelirdeki artış, genel eğitim düzeyinin artması, iletişim ağlarının çoğalması ve globalleşen dünyanın küçük bir köye dönüşmesi, yer değiştirme taleplerindeki artış, reklamların etkisi ve reklamlardaki artış, kültürel değişim, bireyselleşme, evlilik kurumundaki değişimler, yalnız yaşayanların çoğalması, sağlık beklentisinin ve ihtiyaçlarındaki değişim, çevre talebindeki artış, rekreasyon merkezleri ve işletmelerindeki artış olarak tanımlamıştır (Kalkan ve Ardahan, 2013).

Bunlara ilaveten, endüstrileşme ve metropolleşmenin etkisi olarak gündelik bireylerin yaşadıkları yerlerdeki hayatları giderek ağırlaşmakta ve bireylere negatif enerji yüklemektedir. Bu sebeple bireyler kalabalıktan, olumsuz enerjinin yüklendiği yaşam alanlarından, aileden, çevreden, işten, sorumluluktan ve günlük rutinden kaçmayı istemektedirler. Bunlar da açık alan etkinliği yapmak için bisiklet kullanma talebinin artmasındaki önemli sebeplerden bazılarıdır (Sağcan, 1986). Bununla birlikte çevresel ve ekolojik bilincin artması bireyleri çevre dostu bir araç olan bisiklet kullanımına da yönlentmektedir (Grescoe, 2012). Görsel medyada bisiklet dâhil diğer tüm açık alan etkinliklerinin daha fazla yer alması, malzeme fiyatlarının düşmesi, malzemeye daha kolay ulaşılması, bireylerin yalnız veya aileyle beraber gerçekleştirdikleri yaşam biçimindeki değişim, doğaya ve doğada yapılacak tüm aktivitelere karşı bireysel, aile ve sosyal duruştaki pozitif farklılaşma bireylerin tüm açık alan etkinliklerine olan talebi olumlu etkilemiştir(Ardahan, 2011).

Bireyi bisiklet kullanmaya motive eden faktörleri açıklamak için birçok yaklaşım vardır. Crandall (Crandall, 1980); kişilik ve içinde bulunulan durumların etkili olduğunu savunurken, Levy (1979); bisiklet kullanımını bireyin kişiliğiyle içinde olduğu sosyal koşulların etkileşimiyle açıklamaya çalışmıştır. Bunlara ilave olarak; İbrahim ve Cordes (2002); bisiklet kullanımı ile ilgili faktörleri İhtiyaç Teorisi (The Need Theory) ile açıklarken, Deci ve Ryan (1985); Özgür İrade Teorisi ile (The Self-Determination Theory), Pintrich (2000); Başarılabak Amaç Teorisi ile (The Achievement Goal Theory), Engeströmve ark, (2003); Aktivite Teorisi ile (The Activity Theory) ile açıklamaya çalışmışlardır.

Bisiklet kullanımını ele alan ve temelde ölçek geliştirme amacıyla yapılmış çalışmaları izleyen şekilde sıralanabilir;

- Driver (1976) tarafından geliştirilen ve bireyleri herhangi bir rekreatif etkinliğe motive eden faktörleri açıklamakta kullanılan "Rekreasyon Deneyimi Tercih Ölçeği-RecreationExperiencePreferenceDomains, ScalesAndCoreStatements".

- Frederick-Recascino ve Schuster-Smith (2003) yarışmacı bisiklet kullanıcılarının içsel motivasyon unsurları ve rekabeti Özgür İrade Teorisi ile açıklamaya çalışmıştır.
- LaChausse (2006) çalışmasında yarışmacı ve rekreatif bisiklet kullanıcılarını bisiklet kullanmaya motive eden faktörleri belirlemek için bir ölçek geliştirmiştir.
- Skarve ark, (2008) çalışmalarında dağ bisikleti kullanıcılarını bisiklet kullanmaya motive eden unsurları belirlemek için bir ölçek geliştirmişlerdir.
- Brown ve ark, (2009) bisiklet kullanımını ciddi boş zaman etkinliği olarak ele almış ve bireyleri bisiklet kullanmaya motive eden unsurları iklim ve çevresel faktörleri, diğer motivasyonel unsurlarla beraber ele alarak bir ölçek geliştirmişlerdir.
- Streicher ve Saayman (2010) çalışmasında bireyleri bisiklet kullanmaya ve günübirlik veya uzun turlara yönelen faktörleri belirlemek için bir ölçek geliştirmişlerdir.
- Ritchie ve ark, (2010). çalışmalarında bireyleri bisiklet kullanmaya motive eden ve bireyleri bisikletle seyahat etmeye yönelen faktörleri ele alarak iki farklı boyutu olan ölçek geliştirmişlerdir.

Tüm bu çalışmalar, bisikletin rekreatif ya da sportif açıdan ele alınması ve ölçekler geliştirilmesi üzerinedir. Bu çalışmanın farkı, yukarıda da bahsedildiği üzere, bisiklet kullanımının rekreatif, sportif ve ulaşım olmak üzere tüm kategorilerinin ele alınması ve Türkiye için bir motivasyon ölçeği geliştirilmesidir. Giderek metropolleşen ve kalabalıklaşan yaşam alanlarında sessiz ve iklim dostu bir ulaşım aracı olan bisikletin bireyler tarafından neden kullanıldığının veya tercih edildiğinin bilinmesi oldukça önemlidir.

## YÖNTEM

**Araştırmanın amacı:** Bu çalışmanın amacı bireyleri bisiklet kullanmaya motive eden faktörlerin belirlenerek bireyleri bisiklet kullanmaya motive eden “Bisiklet Motivasyon Ölçeği’ni” (BMÖ) geliştirmek ve Türk popülasyonu için geçerlilik güvenilirliğini yapmaktır.

**Araştırma Modeli:** Araştırma tanımlayıcı bir araştırmadır ve bu çalışmaya yarışma amaçlı bisiklet kullananların dışında tüm amaçlarla bisiklet kullananlar dahil edilmişlerdir. Diğer bir deyişle; bisikleti yarışma amaçlı kullanan birisi günlük yaşamında ulaşım ve/veya rekreatif amaçlı bisiklet kullanıyor ise kapsama dahil edilmişlerdir.

**Örneklem Süreci, Veri Toplama Aracı ve Değişkenler:** Türkiye’de bisiklet kullanıcılarının sayıları kesin olarak belirlenememektedir. Bu çalışmada tesadüfi örneklem metodu kullanılmıştır ve örneklem grubu 682 bisiklet kullanıcılarından ( $\bar{X}_{yas}=30.75 \pm 10.72$ ) oluşmaktadır. Bu çalışmada veri toplama aracı olarak elektronik anket formu kullanılmıştır. Elektronik anket formu sosyal medya üzerinden Türkiye’nin her ilinde sosyal medya üzerinden örgütlenmiş bisiklet kullanıcı gruplarına ve Türkiye Bisiklet Derneği’nin tüm şubelerine ve üyelerine gönderilmiştir. Cevaplanan ve veriler arasında tutarlılığı olan 682 anket değerlendirmeye alınmıştır. 1 Kasım 2012- 31 Mart 2013 tarihleri arasındaki geri dönüşler işleme alınmış daha sonraki geri dönüşler alınmamıştır. Elektronik anket formu demografik bilgilerin yanında; Ardahan (2011, 2012, 2013), Brown ve ark, (2009), Chavez ve ark, (1993), Driver (1976, 1986), Hollenhorst ve ark, (1995), Frederick-Recascino ve Schuster-Smith (2003), Streicher ve Saayman (2010), LaChausse (2006), Ritchie ve ark, (2010), Skarve ark, (2008), Kalkan ve Ardahan’dan (2013) alınan maddelere yer verilmiştir. Çalışmada beşli Likert ölçeği (1- Kesinlikle Katılmıyorum, ..., 5- Kesinlikle Katılıyorum) kullanılmıştır.

Açıklayıcı faktör analizi (AFA) kullanarak BMÖ ölçeğinin alt boyutları ortaya konulmuştur. KMO ve Bartlett küresellik testlerinin sonuçları faktör analizi için AFA’nın uygulanabilirliğine uygundur. Faktör analizi sonucunda yapı geçerliliğini test etmek için madde-toplam istatistik analizi uygulanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek için AFA sonucu oluşan alt boyutların Cronbach's Alpha katsayılarına, elde edilen ölçeğin faktörleri arasındaki ilişkiye bakmak için Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmış ve bunların anlamlılığı 0.01 ve 0.05 yanılma düzeylerinde sorgulanmıştır.

BMÖ için AFA'ya toplam 81 madde alınmış ve altı maddenin varyansı 0.50'in altında olduğu için faktör analizinden çıkarılmıştır. Anlam olarak birbiriyle çakıştığı düşünülen maddeler de çıkarılarak BMÖ için AFA'ya toplam 71 madde alınmış ve tüm maddelerin varyansı 0.50'in üstünde olduğu için faktör analizine hepsi dahil edilmiştir. Tablo-2'de verilen, 71 maddeden oluşan BMÖ ölçeğinin Kaiser-Meyer-Oklin değeri 0.952'dir ve 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 eldeki verilerin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir.

Çalışmada Varimax döndürme yöntemi kullanılmış ve ölçeğe ait faktör yükleri ve faktörleşme sonuçları 71 maddeden oluşan BMÖ için Tablo-2 de verilmiştir. Elde edilen faktör dağılımlarına göre bireyleri bisiklet kullanmaya motive eden maddeler 12 faktörde gruplanmıştır. Tablo-3'de faktörler ve maddeler arasındaki korelasyon değerleri verilmiştir. Buna göre faktörleşme ilişkileri doğru gerçekleşmiştir. Her grupta o maddenin korelasyon değerleri faktörleştiği grupta en yüksektir.

## Bulgular

Bireylerin bisiklet kullanma nedenlerini belirlemek için açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Bu sebeple, bireylerin bisiklet kullanma nedenlerini Tablo-4'de verilen 71 madde analize dahil edilmiş ve Bartlett küresellik testi yapılarak  $Ki-kare=37945.999$  ve  $P=0.000$  elde edilmiştir. Daha sonra Keiser-Meyer-Olkin örneklem yeterlilik ölçümü (0.952) olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre, kullanılan veri setinin faktör analizine uygun olduğu görülmektedir. Varimax döndürme yöntemiyle elde edilen sonuçlara göre 71 madde, 1'den büyük özdeğerlere bakılarak 12 faktörde toplanmış ve toplam varyansın %68.152'si açıklanmıştır. Elde edilen ölçeğin Cronbach's Alpha değeri ise (0.969) olarak hesaplanmıştır. Neden maddelerine ilişkin yapılan faktör analizine ait tüm sonuçlar Tablo-3'de verilmiştir. Elde edilen faktörler aşağıdaki gibi isimlendirilmiştir:

- F1: **“Doğayı, Hızı ve Mücadeleyi Hissetme”** faktörü bireylerin doğayı, bisikletle gerçekleştirecekleri hızı ve koşullarla olan mücadeleyi hissetmeleri ve başarılarını tarifleyen unsurlardan oluşur. Bu yapı; “Doğada olabildiğim için”, “Yeni bir güç ve enerji elde ettiğim için”, “Hız ve hareketi deneyimlediğim için”, “Hız ve hareketle doğayı deneyimleyebilmek için”, “Etkinliğin cazibesi beni heyecanlandırdığı için”, “Bedenimi kontrol edebilmeyi deneyimlediğim için”, “Ağır ve zor koşullarla başa çıkmayı öğrenebildiğim için”, “Beni cezbeden mekanlara gidebildiğim için”, “Kullandığım ekipmanların hızı deneyimlememe olanak tanıdığı için”, “Doğadaki değişimleri deneyimleyebilmek için (gündüz-gece, güneş-yağmur gibi)”, “Değişik beceriler gerektiren outdoor aktiviteleri yapabilme becerisi kazandığım için”, “Riskle mücadele edebileceğim için”, “Kendini geliştirmek ve yeni beceriler edinmek istediğim için” maddelerinden oluşmaktadır. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.934.
- F2: **“Taktir edilme, Fark Edilme ve Kendini Gösterme”** faktörü bireylerin başkalarıyla olan rekabetini, başkaları tarafından takdir edilme ve fark edilme duygusunu, malzemelerini başkalarına göstermeyi, övülmeyi tarif eden maddelerden oluşur. Bu yapı; “Başkalarıyla yarışabildiğim için”, “Takdir edildiğim ve dikkat çektiğim için”, “Bisikletimi ve aksesuarlarımı diğerlerine gösterebilmek için”, “Bisiklet bir grubun parçası olmamı sağladığı için”, “Aktivite yapma korkumu yenmek için”, “Etkinliğe gelecek ünlü birileri ile tanışmak, ilişki kurmak istediğim için”, “Tanıma-tanınma arzusunda olduğum için”, “Başkalarına yardım etme, sosyal sorumluluk isteğinde olduğum için”, “Sosyal güç elde etmek için”, “Başkalarıyla rekabet edebildiğim için”, “Başkalarının beni atletik bulması beni mutlu ettiği için”, “Başkalarına bisiklet biniyorum demek beni mutlu ettiği için” ve “Bisiklete binmek siyasi/politik bir duruş sağladığı için” maddelerinden oluşmaktadır. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.911.
- F3: **“Ekolojik Duyarlılık, Farkındalık”** faktörü bireylerin bisiklet kullanarak yarattıkları hava kirliliği, trafik yoğunluğu, karbon salımı, karbon ayak izi gibi ekolojik kirlenme unsurları ve ekolojik duyarlılıklarını tarif eden maddelerden oluşur. Bu yapı; “İklim dostu bir araç olduğum için”, “Bisiklet misyonuna destek olmak için”, “Bisiklet kullanıcılarının trafikte saygı görmesini sağlamak için”, “Gezegenin geleceği için”, “Küresel ısınmayı önlemek için”, “Karbon salımını azaltmak için”, “Birçok toplumsal olayla ilgilenmek ve bu konulara dikkat çekmek için” ve “Bisikletin bir ulaşım aracı olduğunu göstermek için” maddelerinden oluşur. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.929.

- F4: **“Ulaşım”** faktörü bisikleti gündelik işleri halletmek için ulaşım amacı olarak kullanmayı tarif eder. Bu yapı; “Bir yerden bir başka yere kolaylıkla gidebildiğim için”, “Etkili bir ulaşım aracı olduğu için”, “Trafikte zaman kazanmak için”, “Park sorunu olmadığı için”, “Ulaşımında yakıt maliyeti olmadığı için” ve “Bir yerden bir başka yere giderken aynı zamanda egzersiz yapabildiğim için” maddelerinden oluşur. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.908.
- F5: **“Fiziksel Aktivite ve Sağlık”** faktörü bireylerin bisikleti fiziksel aktivite yapabilmek ve daha sağlıklı bir bedene sahip olabilmek için kullanmasını tarif eder. Bu yapı; “Egzersiz ve antrenman yapmak için”, “Sağlığımı koruyabilmek için”, “Vücudumu daha bir bütün olarak kullanabildiğim için”, “Fiziksel aktivite yapmak istediğim için” ve “Bisiklete binmek kronik birçok hastalıktan koruduğu için” maddelerinden oluşur. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.824.



**Tablo-2: Bireyleri Bisiklet Binmeye Motive Eden Faktörler için Faktör Analizi**

KMO and Bartlett's Test														
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.													0,952	
Bartlett's Test of Sphericity													Approx. Chi-Square	37945,999
													df	2485
													Sig.	0,000
Faktörler ve Faktör Yükleri													Ortak Varyans	M ± SD
Maddeler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
<b>F01</b>	<b>0,554</b>	-0,074	0,228	0,037	0,072	0,169	0,206	0,254	0,079	-0,087	0,162	0,174	0,577	4,28 ± 0,86
<b>F02</b>	<b>0,515</b>	0,026	0,306	0,098	0,299	-0,002	0,111	0,323	0,000	0,013	0,123	0,114	0,604	4,20 ± 0,89
<b>F03</b>	<b>0,753</b>	0,208	0,034	0,107	0,099	-0,012	0,013	0,028	0,040	0,253	-0,111	-0,045	0,714	3,86 ± 1,11
<b>F04</b>	<b>0,803</b>	0,147	0,094	0,086	0,070	0,020	0,088	0,093	0,030	0,175	-0,028	-0,046	0,739	3,93 ± 1,05
<b>F05</b>	<b>0,650</b>	0,181	0,145	0,086	0,146	0,084	0,072	0,114	0,046	0,171	-0,062	0,048	0,568	3,98 ± 1,04
<b>F06</b>	<b>0,691</b>	0,117	0,228	0,080	0,264	0,047	0,123	0,161	0,005	0,156	0,114	-0,028	0,700	4,06 ± 0,94
<b>F07</b>	<b>0,676</b>	0,098	0,168	0,128	0,255	0,069	0,190	0,133	0,006	0,080	0,101	0,029	0,653	4,11 ± 0,97
<b>F08</b>	<b>0,572</b>	0,050	0,140	0,193	0,071	0,216	0,048	0,317	0,039	0,050	0,034	0,078	0,552	4,06 ± 1,01
<b>F09</b>	<b>0,694</b>	0,222	0,045	0,094	0,150	0,144	0,115	0,052	0,138	0,067	0,018	0,049	0,627	3,44 ± 1,18
<b>F10</b>	<b>0,589</b>	0,079	0,187	0,142	-0,029	0,385	0,202	0,126	0,127	-0,046	0,189	0,043	0,670	3,75 ± 1,07
<b>F11</b>	<b>0,680</b>	0,112	0,188	0,125	0,122	0,278	0,158	0,052	0,032	-0,094	0,180	0,083	0,695	3,75 ± 1,11
<b>F12</b>	<b>0,738</b>	0,101	0,158	0,139	0,116	0,183	0,212	-0,028	0,080	-0,012	0,073	0,050	0,706	3,84 ± 1,06
<b>F13</b>	<b>0,403</b>	0,259	0,168	0,096	0,220	0,294	0,336	0,183	-0,007	0,015	0,122	-0,026	0,564	3,67 ± 1,13
<b>F14</b>	0,301	<b>0,615</b>	0,000	0,028	0,207	0,090	0,127	-0,130	0,098	0,010	-0,206	-0,017	0,606	2,56 ± 1,24
<b>F15</b>	0,183	<b>0,699</b>	0,062	0,076	0,152	0,124	0,096	-0,114	0,169	0,125	-0,044	-0,016	0,639	2,55 ± 1,20
<b>F16</b>	0,059	<b>0,772</b>	0,009	0,032	-0,083	0,002	-0,021	-0,016	-0,017	-0,015	0,080	0,050	0,618	1,77 ± 0,99
<b>F17</b>	0,029	<b>0,569</b>	0,173	0,091	0,144	0,466	0,058	0,072	-0,012	0,045	-0,015	-0,014	0,612	2,94 ± 1,27
<b>F18</b>	0,001	<b>0,737</b>	0,083	0,041	-0,042	0,163	-0,029	0,153	-0,059	-0,003	0,118	-0,136	0,639	2,12 ± 1,19
<b>F19</b>	0,030	<b>0,792</b>	0,087	0,031	-0,048	0,071	0,033	0,113	0,016	-0,129	0,111	0,134	0,705	1,94 ± 1,09
<b>F20</b>	0,039	<b>0,783</b>	0,041	0,031	-0,010	0,110	0,163	0,089	0,051	-0,079	0,041	0,139	0,693	2,11 ± 1,18
<b>F21</b>	0,132	<b>0,433</b>	0,330	0,137	0,069	0,374	0,192	0,168	0,253	-0,142	0,036	0,013	0,627	3,10 ± 1,23

<b>F22</b>	0,104	<b>0,673</b>	0,135	0,041	-0,037	0,177	0,304	0,108	0,077	-0,063	0,056	0,067	0,638	2,46 ± 1,23
<b>F23</b>	0,248	<b>0,657</b>	-0,010	0,030	0,155	0,043	0,353	-0,085	0,078	0,041	-0,181	0,063	0,696	2,65 ± 1,28
<b>F24</b>	0,182	<b>0,652</b>	-0,040	0,055	0,121	-0,014	0,102	-0,134	0,131	0,160	0,248	0,183	0,644	2,58 ± 1,25
<b>F25</b>	0,095	<b>0,564</b>	0,074	0,128	0,129	-0,005	0,134	-0,131	0,190	0,206	0,221	0,164	0,555	2,87 ± 1,30
<b>F26</b>	0,041	<b>0,416</b>	0,254	0,148	-0,246	-0,110	-0,022	0,225	0,259	0,027	0,308	0,005	0,548	2,56 ± 1,31
<b>F27</b>	0,219	0,007	<b>0,655</b>	0,419	0,115	0,075	0,072	0,016	0,068	0,113	-0,005	0,082	0,700	4,27 ± 0,92
<b>F28</b>	0,170	0,095	<b>0,657</b>	0,265	0,161	0,133	0,088	0,073	0,196	0,156	-0,080	-0,047	0,667	4,08 ± 0,99
<b>F29</b>	0,180	0,132	<b>0,658</b>	0,272	0,121	0,103	0,125	0,080	0,225	0,174	-0,016	-0,040	0,688	4,01 ± 1,03
<b>F30</b>	0,223	0,078	<b>0,857</b>	0,174	0,086	0,096	0,078	0,040	0,102	0,046	0,057	0,048	0,863	3,93 ± 1,09
<b>F31</b>	0,202	0,105	<b>0,860</b>	0,192	0,075	0,081	0,045	0,078	0,100	0,068	0,060	0,066	0,872	3,88 ± 1,10
<b>F32</b>	0,219	0,091	<b>0,849</b>	0,230	0,092	0,099	0,056	0,059	0,132	0,066	0,073	0,047	0,884	3,93 ± 1,07
<b>F33</b>	0,066	0,318	<b>0,464</b>	0,125	-0,119	0,098	0,138	0,268	0,431	0,030	0,189	0,036	0,675	3,08 ± 1,26
<b>F34</b>	0,091	0,084	<b>0,470</b>	0,436	0,072	0,152	0,102	0,066	0,326	0,173	0,016	-0,035	0,607	4,11 ± 1,04
<b>F35</b>	0,135	0,069	0,155	<b>0,823</b>	0,094	0,126	0,115	0,078	0,017	0,140	0,073	0,022	0,793	3,99 ± 1,00
<b>F36</b>	0,163	0,063	0,223	<b>0,843</b>	0,095	0,121	0,080	0,057	0,037	0,102	0,040	0,059	0,842	4,07 ± 1,01
<b>F37</b>	0,171	0,117	0,198	<b>0,834</b>	0,022	0,083	0,077	0,072	0,087	0,049	-0,019	0,068	0,811	3,85 ± 1,11
<b>F38</b>	0,067	0,092	0,220	<b>0,717</b>	0,001	0,011	-0,044	0,081	0,111	-0,035	0,089	0,172	0,635	3,61 ± 1,27
<b>F39</b>	0,150	0,043	0,355	<b>0,726</b>	0,064	0,039	-0,006	0,007	0,102	0,107	0,021	0,061	0,709	4,04 ± 1,12
<b>F40</b>	0,164	0,090	0,165	<b>0,558</b>	0,332	0,125	0,071	0,052	0,066	0,251	0,205	0,035	0,618	4,05 ± 0,94
<b>F41</b>	0,256	0,067	0,031	0,060	<b>0,793</b>	0,019	0,086	0,071	0,018	-0,036	-0,028	0,021	0,719	4,19 ± 0,85
<b>F42</b>	0,236	0,031	0,184	0,088	<b>0,770</b>	0,058	0,021	0,160	0,079	0,028	0,010	0,059	0,731	4,35 ± 0,76
<b>F43</b>	0,385	0,041	0,215	0,101	<b>0,635</b>	0,082	0,088	0,231	0,006	0,025	0,059	0,011	0,682	4,19 ± 0,85
<b>F44</b>	0,181	0,015	0,043	0,120	<b>0,557</b>	0,121	0,228	0,226	0,031	0,191	0,174	0,029	0,546	4,25 ± 0,79
<b>F45</b>	0,201	0,178	0,252	0,136	<b>0,433</b>	0,051	0,212	0,020	0,230	0,141	0,422	0,105	0,651	3,65 ± 1,12
<b>F46</b>	0,430	0,158	0,157	0,075	0,094	<b>0,674</b>	0,043	0,018	0,059	0,049	-0,030	0,137	0,732	3,89 ± 1,01
<b>F47</b>	0,324	0,127	0,095	0,139	0,047	<b>0,762</b>	0,042	0,064	0,156	0,074	0,037	0,069	0,774	3,77 ± 1,05
<b>F48</b>	0,112	0,400	0,185	0,139	0,109	<b>0,592</b>	0,172	0,132	0,115	-0,012	-0,002	0,028	0,650	3,43 ± 1,17

F49	0,173	0,200	0,092	0,117	0,044	<b>0,761</b>	0,156	0,100	0,160	0,131	0,058	0,076	0,759	3,51 ± 1,12
F50	0,340	0,167	0,203	0,145	-0,022	0,255	<b>0,445</b>	0,266	0,077	-0,060	0,265	0,006	0,618	3,53 ± 1,15
F51	0,168	0,273	0,127	0,084	0,067	0,147	<b>0,661</b>	0,174	0,078	0,089	0,133	0,006	0,651	3,44 ± 1,23
F52	0,346	0,286	0,127	0,066	0,066	0,075	<b>0,641</b>	0,113	0,160	0,128	0,074	-0,024	0,703	3,49 ± 1,17
F53	0,316	0,478	0,093	0,011	0,145	0,068	<b>0,601</b>	-0,035	0,159	0,037	-0,081	0,044	0,761	3,09 ± 1,30
F54	0,299	0,317	0,079	0,045	0,260	0,069	<b>0,627</b>	-0,010	0,114	0,072	-0,055	0,027	0,685	3,53 ± 1,23
F55	0,267	0,048	0,164	0,145	0,259	0,167	<b>0,468</b>	0,333	0,039	0,298	0,037	-0,002	0,638	4,09 ± 0,91
F56	0,417	-0,047	0,132	0,013	0,259	0,067	0,042	<b>0,614</b>	0,141	0,118	-0,065	0,079	0,688	4,32 ± 0,82
F57	0,462	0,023	0,029	0,096	0,123	0,071	0,012	<b>0,547</b>	0,198	0,137	-0,163	0,104	0,640	4,27 ± 0,87
F58	0,427	-0,011	0,109	0,124	0,244	0,106	0,111	<b>0,574</b>	0,102	0,102	-0,038	0,097	0,654	4,22 ± 0,82
F59	0,215	0,083	0,086	0,125	0,211	0,142	0,218	<b>0,609</b>	0,088	0,223	0,094	-0,053	0,628	3,86 ± 0,99
F60	0,338	0,026	0,205	0,130	0,332	0,151	0,228	<b>0,407</b>	-0,077	0,183	0,118	0,002	0,578	4,12 ± 0,91
F61	0,156	0,234	0,312	0,102	0,085	0,184	0,132	0,120	<b>0,669</b>	0,027	0,127	0,054	0,727	3,31 ± 1,22
F62	0,116	0,181	0,391	0,199	0,105	0,204	0,162	0,105	<b>0,741</b>	0,045	0,084	0,023	0,888	3,65 ± 1,11
F63	0,121	0,165	0,426	0,208	0,099	0,204	0,136	0,104	<b>0,723</b>	0,073	0,085	0,009	0,882	3,68 ± 1,10
F64	0,325	-0,094	0,348	0,221	0,141	0,098	0,173	0,230	0,010	<b>0,452</b>	-0,108	0,079	0,619	4,51 ± 0,72
F65	0,423	0,047	0,193	0,211	0,023	0,090	0,093	0,147	0,056	<b>0,627</b>	0,012	0,054	0,701	4,21 ± 0,93
F66	0,148	0,004	0,209	0,231	0,056	0,022	0,072	0,198	0,040	<b>0,664</b>	0,236	0,062	0,670	4,17 ± 0,96
F67	0,202	-0,050	0,407	0,217	0,147	0,143	0,166	0,181	0,110	<b>0,503</b>	0,082	0,240	0,687	4,29 ± 0,88
F68	0,174	0,390	-0,005	0,178	0,098	0,089	0,097	-0,056	0,127	0,162	<b>0,564</b>	0,103	0,615	2,87 ± 1,26
F69	0,074	0,305	0,056	0,169	0,449	0,059	0,055	-0,029	0,206	0,123	<b>0,564</b>	0,029	0,716	3,38 ± 1,19
F70	0,076	0,121	0,137	0,201	0,151	0,160	0,062	0,106	0,043	0,136	0,012	0,747	0,721	3,72 ± 1,13
F71	0,102	0,297	-0,009	0,134	-0,028	0,054	-0,043	0,014	0,005	0,025	0,079	0,770	0,721	2,94 ± 1,25
<b>Cronbach's Alpha değerleri</b>	0,934	0,911	0,929	0,908	0,824	0,865	0,866	0,845	0,931	0,827	0,732	0,673	<b>Tüm ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0,969</b>	
<b>Döndürülmüş Öz Değerler</b>	8,499	7,315	6,130	4,964	3,734	3,452	3,255	2,861	2,64	2,228	1,730	1,579		
<b>Döndürülmüş Varyans %'si</b>	11,970	10,303	8,633	6,992	5,259	4,862	4,585	4,029	3,719	3,138	2,437	2,224		
<b>Döndürülmüş Birikimli Varyans %'si</b>	11,970	22,274	30,907	37,899	43,158	48,02	52,605	56,634	60,353	63,491	65,928	68,152		

Tablo-3: Motivasyonel Faktörler İçin Madde Korelasyon Değerleri

Maddeler	Maddeler ile Faktörler Arasındaki Korelasyon Değerleri											
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12
F01	,664**	,194**	,393**	,268**	,416**	,405**	,461**	,519**	,333**	,403**	,219**	,197**
F02	,689**	,234**	,458**	,353**	,546**	,336**	,448**	,611**	,337**	,467**	,263**	,201**
F03	,746**	,315**	,300**	,280**	,398**	,329**	,435**	,456**	,230**	,431**	,221**	,196**
F04	,806**	,307**	,352**	,286**	,427**	,364**	,501**	,527**	,257**	,445**	,229**	,173**
F05	,735**	,337**	,380**	,301**	,431**	,408**	,477**	,507**	,302**	,429**	,259**	,240**
F06	,811**	,320**	,444**	,341**	,579**	,396**	,531**	,586**	,350**	,525**	,301**	,188**
F07	,792**	,314**	,408**	,358**	,544**	,414**	,549**	,578**	,330**	,482**	,324**	,204**
F08	,707**	,252**	,395**	,374**	,391**	,455**	,435**	,573**	,322**	,451**	,215**	,219**
F09	,770**	,396**	,343**	,300**	,465**	,445**	,530**	,504**	,361**	,397**	,313**	,252**
F10	,730**	,352**	,457**	,357**	,381**	,584**	,540**	,500**	,421**	,407**	,310**	,224**
F11	,794**	,364**	,423**	,349**	,476**	,520**	,521**	,507**	,367**	,397**	,313**	,250**
F12	,809**	,344**	,412**	,353**	,467**	,483**	,548**	,483**	,375**	,437**	,273**	,215**
F13	,684**	,454**	,406**	,312**	,497**	,527**	,618**	,519**	,394**	,372**	,331**	,241**
F14	,390**	,671**	,205**	,156**	,289**	,358**	,440**	,210**	,254**	,126**	,329**	,184**
F15	,366**	,764**	,287**	,236**	,279**	,386**	,460**	,184**	,376**	,184**	,382**	,231**
F16	,166**	,708**	,129**	,112**	,061	,222**	,286**	-,001	,185**	,012	,305**	,232**
F17	,325**	,665**	,337**	,262**	,269**	,548**	,419**	,239**	,352**	,189**	,327**	,260**
F18	,202**	,693**	,193**	,142**	,107**	,314**	,318**	,111**	,246**	,063	,317**	,159**
F19	,220**	,770**	,206**	,153**	,137**	,320**	,356**	,077*	,292**	,044	,347**	,295**
F20	,254**	,792**	,211**	,152**	,171**	,369**	,439**	,123**	,301**	,071	,381**	,301**
F21	,434**	,633**	,535**	,347**	,329**	,582**	,524**	,341**	,560**	,256**	,377**	,251**
F22	,354**	,761**	,318**	,204**	,226**	,432**	,551**	,193**	,376**	,162**	,352**	,270**
F23	,392**	,735**	,220**	,166**	,299**	,369**	,581**	,232**	,261**	,157**	,334**	,227**
F24	,328**	,722**	,207**	,207**	,273**	,307**	,417**	,129**	,283**	,178**	,504**	,319**
F25	,289**	,675**	,310**	,291**	,280**	,293**	,421**	,166**	,355**	,225**	,465**	,303**
F26	,184**	,495**	,395**	,272**	,082*	,191**	,258**	,142**	,388**	,204**	,299**	,194**
F27	,446**	,226**	,791**	,626**	,383**	,342**	,342**	,377**	,467**	,525**	,241**	,234**
F28	,443**	,294**	,806**	,504**	,404**	,384**	,399**	,394**	,549**	,494**	,221**	,174**
F29	,466**	,338**	,829**	,524**	,414**	,372**	,435**	,402**	,577**	,543**	,272**	,188**
F30	,470**	,296**	,897**	,489**	,392**	,381**	,395**	,381**	,551**	,484**	,249**	,195**
F31	,460**	,313**	,903**	,508**	,385**	,374**	,380**	,395**	,555**	,506**	,262**	,226**
F32	,483**	,314**	,918**	,541**	,410**	,395**	,397**	,401**	,583**	,518**	,289**	,217**
F33	,345**	,496**	,693**	,364**	,255**	,403**	,441**	,337**	,633**	,357**	,316**	,233**
F34	,371**	,288**	,745**	,591**	,341**	,395**	,376**	,338**	,565**	,469**	,288**	,197**
F35	,379**	,254**	,497**	,863**	,336**	,342**	,325**	,341**	,350**	,477**	,313**	,274**
F36	,403**	,257**	,553**	,900**	,351**	,358**	,323**	,342**	,380**	,488**	,311**	,300**
F37	,384**	,288**	,538**	,883**	,296**	,349**	,319**	,318**	,372**	,444**	,278**	,295**
F38	,245**	,221**	,458**	,788**	,221**	,242**	,197**	,211**	,346**	,349**	,272**	,309**

F39	,354**	,218**	,592**	<b>,839**</b>	,299**	,285**	,248**	,282**	,397**	,486**	,287**	,233**
F40	,430**	,279**	,479**	<b>,713**</b>	,515**	,345**	,366**	,388**	,380**	,497**	,412**	,275**
F41	,423**	,182**	,196**	,210**	<b>,796**</b>	,225**	,342**	,388**	,191**	,247**	,257**	,126**
F42	,448**	,180**	,348**	,289**	<b>,839**</b>	,291**	,358**	,470**	,281**	,370**	,327**	,168**
F43	,590**	,220**	,399**	,319**	<b>,820**</b>	,340**	,444**	,562**	,300**	,422**	,297**	,194**
F44	,442**	,190**	,271**	,298**	<b>,715**</b>	,289**	,427**	,497**	,289**	,410**	,329**	,176**
F45	,473**	,388**	,482**	,386**	<b>,720**</b>	,340**	,500**	,425**	,485**	,427**	,609**	,272**
F46	,594**	,385**	,390**	,304**	,357**	<b>,836**</b>	,443**	,401**	,365**	,356**	,243**	,283**
F47	,522**	,370**	,383**	,339**	,316**	<b>,873**</b>	,418**	,406**	,413**	,338**	,272**	,252**
F48	,432**	,561**	,417**	,327**	,329**	<b>,791**</b>	,492**	,336**	,454**	,279**	,336**	,266**
F49	,444**	,429**	,381**	,317**	,310**	<b>,884**</b>	<b>,470**</b>	,374**	,434**	,339**	,306**	,261**
F50	,572**	,418**	,430**	,338**	,385**	,469**	<b>,702**</b>	,467**	,438**	,385**	,323**	,199**
F51	,458**	,467**	,359**	,262**	,383**	,410**	<b>,789**</b>	,382**	,384**	,348**	,341**	,186**
F52	,565**	,491**	,398**	,271**	,420**	,434**	<b>,840**</b>	,427**	,421**	,404**	,361**	,157**
F53	,524**	,624**	,345**	,206**	,391**	,419**	<b>,820**</b>	,344**	,401**	,277**	,361**	,206**
F54	,513**	,498**	,324**	,232**	,463**	,382**	<b>,804**</b>	,396**	,348**	,309**	,346**	,167**
F55	,546**	,278**	,424**	,357**	,518**	,413**	<b>,689**</b>	,626**	,373**	,541**	,304**	,182**
F56	,554**	,128**	,352**	,226**	,473**	,328**	,384**	<b>,821**</b>	,293**	,453**	,179**	,141**
F57	,545**	,172**	,310**	,266**	,375**	,340**	,368**	<b>,772**</b>	,281**	,437**	,166**	,179**
F58	,598**	,177**	,373**	,317**	,497**	,371**	,440**	<b>,821**</b>	,316**	,469**	,206**	,207**
F59	,485**	,241**	,367**	,299**	,473**	,349**	,483**	<b>,789**</b>	,345**	,454**	,261**	,180**
F60	,588**	,224**	,404**	,345**	,548**	,370**	,492**	<b>,739**</b>	,316**	,489**	,255**	,210**
F61	,418**	,458**	,565**	,354**	,375**	,447**	,461**	,358**	<b>,903**</b>	,370**	,354**	,231**
F62	,422**	,441**	,672**	,446**	,397**	,474**	,490**	,376**	<b>,964**</b>	,406**	,368**	,227**
F63	,425**	,425**	,701**	,460**	,396**	,473**	,477**	,381**	<b>,951**</b>	,425**	,364**	,216**
F64	,510**	,119**	,503**	,440**	,418**	,338**	,412**	,524**	,328**	<b>,767**</b>	,170**	,180**
F65	,557**	,218**	,447**	,426**	,373**	,345**	,410**	,500**	,321**	<b>,830**</b>	,274**	,246**
F66	,351**	,155**	,405**	,424**	,353**	,221**	,314**	,404**	,291**	<b>,819**</b>	,300**	,201**
F67	,475**	,191**	,576**	,487**	,459**	,368**	,419**	,496**	,453**	<b>,838**</b>	,259**	,324**
F68	,332**	,494**	,270**	,322**	,321**	,334**	,407**	,220**	,309**	,276**	<b>,895**</b>	,281**
F69	,321**	,433**	,313**	,338**	,558**	,276**	,371**	,268**	,379**	,282**	<b>,881**</b>	,238**
F70	,305**	,270**	,308**	,364**	,314**	,325**	,252**	,300**	,276**	,356**	,236**	<b>,854**</b>
F71	,202**	,346**	,142**	,231**	,129**	,226**	,162**	,116**	,147**	,164**	,271**	<b>,883**</b>

\*\* p<0.01, \* p<0.05

F6: “Sosyalleşme” faktörü bireyle bisiklete binme aktivitesine katılan diğer bisiklet kullanıcıları arasında bisiklet aktivitesinden önce, aktivite süresince ve bisiklet aktivitesi sonrasında fiziksel ve duygusal olarak geliştirilen ve/veya sürdürülen ve yaratılan unsurlardan oluşur. Bu yapı; “Aynı şeyleri yapmaktan keyif alan başkalarıyla birlikte olabilmek için”, “Ailemle, yakın olduğum okul ve iş arkadaşlarımla beraber olabildiğim için”, “Sosyal ilişki kurmak, yeni insanlarla tanışmak veya onları gözlemek istediğim

için” ve “Okul/İş dışındaki sosyal dünyadan arkadaşlarımla birlikte olabildiğim için” maddelerinden oluşur. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.865.

- F7: **“Bireyin Kendiyle Rekabeti”** faktörü kişinin tamamen kendiyle yaşadığı ve kendi iç dünyasında yaşadığı daha iyi olma, kendiyle mücadele etme, kendini gerçekleştirme durumunu tarif eder. Bu yapı; “Doğada benim için uyarıcı unsur veya davetkâr yapıya rahatlıkla gidebildiğim için”, “Kendimi gerçekleştirmek için”, “Mücadele ruhunu geliştirdiği ve baş kaldırmak için”, “Başarı arzuladığım için”, “Kendimle rekabet edebildiğim için” ve “Bedenimi ve ruhumu geliştirmek için” maddelerinden oluşur. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.866.
- F8: **“Uzaklaşma ve Dinlenme”** faktörü bireylerin günlük rutinden, kalabalıktan uzaklaşma, sakinleşme, dinlenme durumunu tarif eder. Bu yapı; “Günlük rutinden uzaklaşmak için”, “Kalabalıktan ve stresten uzaklaşmak için”, “Sakinlik ve sessizlik bulduğum için”, “Dinlenme istediğim için” ve “Bisiklete bindiğimde yenilenmiş ve tazelenmiş hissettiğim için” maddelerinden oluşur. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.845.
- F9: **“Örnek Olma”** faktörü aile bireyleri dahil başkalarına iyi örnek olabilmeyi tarif eder. Bu yapı; “Aile bireyelerine örnek olmak için”, “Çevremdeki bireylere örnek olmak için” ve “Toplumdaki bireylere örnek olmak için” maddelerinden oluşur. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.931.
- F10: **“Özgürlük Hissi”** faktörü bisiklete binmenin bireyi özgürleştirmesini, her yaşta yapılabilmesini, basitliğini ve içinde bulunulan coğrafyada veya çevrede başka unsurları rahatsız etmeden sessizce ve hızla hareket edebilme duygusunu tarif eder. Bu yapı; “Özgürlük hissi verdiği için”, “Sessizce ve hızlı hareket etme duygusunu sevdiğim için”, “Bisikletin basitliğini sevdiğim için” ve “Her yaşta yapılabilmesi için” maddelerinden oluşur. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.827.
- F11: **“Özgürce Yiyebilme ve Kilo Kontrolü”** faktörü herhangi bir diyet yapma gereği hissetmeden bireyin dilediği şeyleri dilediği gibi yiyebilmesini tarif eder. Bu yapı; “Bisiklete bindiğim zaman dilediğim gibi yemek yiyebildiğim için” ve “Bisiklete binmek kilomu kontrol etmemi sağladığı için” maddelerinden oluşur. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.732.
- F12: **“Coğrafik Uygunluk”** faktörü bisiklete binmenin en önemli koşullarından biri olan o yörenin coğrafik ve iklim olarak bisiklete binmeye uygun olmasını tarif eder. Bu yapı ; “Bulduğum yer bisiklet coğrafik olarak binmeye müsait olduğu için” ve “Bulduğum yer trafik yoğunluğu olarak bisiklet binmeye müsait olduğu için” maddelerinden oluşur. Cronbach's Alpha katsayısı = 0.673.

## Tartışma

Bu çalışmada bireyleri bisiklet binmeye motive eden faktörler ölçeğinin (BMÖ) Türk popülasyonu için geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmıştır.

**Tablo-4: Motivasyonel Faktörler**

**Faktör-1: Doğayı, Hızı, Zor Koşullarla Mücadeleyi Deneyimleme**

- F01- Doğada olabildiğim için
- F02- Yeni bir güç ve enerji elde ettiğim için
- F03- Hız ve hareketi deneyimlediğim için
- F04- Hız ve hareketle doğayı deneyimleyebilmek için
- F05- Etkinliğin cazibesi beni heyecanlandırdığı için
- F06- Bedenimi kontrol edebilmeyi deneyimlediğim için
- F07- Ağır ve zor koşullarla başa çıkmayı öğrenebildiğim için

- F08- Beni cezbeden mekanlara gidebildiğim için  
 F09- Kullandığım ekipmanların hızı deneyimlememe olanak tanıdığı için  
 F10- Doğadaki değişimleri deneyimleyebilmek için (gündüz-gece, güneş-yağmur gibi)  
 F11- Değişik beceriler gerektiren outdoor aktiviteleri yapabilme becerisi kazandığım için  
 F12- Riskle mücadele edebileceğim için  
 F13- Kendini geliştirmek ve yeni beceriler edinmek istediğim için

**Faktör-2: Taktir Edilme, Fark Edilme, Kendini Gösterme**

- F14- Başkalarıyla yarışabildiğim için  
 F15- Taktir edildiğim ve dikkat çektiğim için  
 F16- Bisikletimi ve aksesuarlarımı diğerlerine gösterebilmek için  
 F17- Bisiklet bir grubun parçası olmamı sağladığı için  
 F18- Aktivite yapma korkumu yenmek için  
 F19- Etkinliğe gelecek ünlü birileri ile tanışmak, ilişki kurmak istediğim için  
 F20- Tanınma-tanınma arzusunda olduğum için  
 F21- Başkalarına yardım etme, sosyal sorumluluk isteğinde olduğum için  
 F22- Sosyal güç elde etmek için  
 F23- Başkalarıyla rekabet edebildiğim için  
 F24- Başkalarının beni atletik bulması beni mutlu ettiği için  
 F25- Başkalarına bisiklet biniyorum demek beni mutlu ettiği için  
 F26- Bisiklete binmek siyasi/politik bir duruş sağladığı için

**Faktör-3: Ekolojik Duyarlılık, Farkındalık**

- F27- İklim dostu bir araç olduğu için  
 F28- Bisiklet misyonuna destek olmak için  
 F29- Bisiklet kullanıcılarının trafikte saygı görmesini sağlamak için  
 F30- Gezegenin geleceği için  
 F31- Küresel ısınmayı önlemek için  
 F32- Karbon salınımını azaltmak için  
 F33- Birçok toplumsal olayla ilgilenmek ve bu konulara dikkat çekmek için  
 F34- Bisikletin bir ulaşım aracı olduğunu göstermek için

**Faktör-4: Ulaşım**

- F35- Bir yerden bir başka yere kolaylıkla gidebildiğim için  
 F36- Etkili bir ulaşım aracı olduğu için  
 F37- Trafikte zaman kazanmak için  
 F38- Park sorunu olmadığı için  
 F39- Ulaşımında yakıt maliyeti olmadığı için  
 F40- Bir yerden bir başka yere giderken aynı zamanda egzersiz yapabildiğim için

**Faktör-5: Fiziksel Aktivite ve Sağlık**

- F41- Egzersiz ve antrenman yapmak için  
 F42- Sağlığımı koruyabilmek için  
 F43- Vücudumu daha bir bütün olarak kullanabildiğim için  
 F44- Fiziksel aktivite yapmak istediğim için  
 F45- Bisiklete binmek kronik birçok hastalıktan koruduğu için

**Faktör-6: Sosyalleşme**

- F46- Aynı şeyleri yapmaktan keyif alan başkalarıyla birlikte olabilmek için  
 F47- Ailemle, yakın olduğum okul ve iş arkadaşarımla beraber olabildiğim için  
 F48- Sosyal ilişki kurmak, yeni insanlarla tanışmak veya onları gözlemek istediğim için  
 F49- Okul/İş dışındaki sosyal dünyadan arkadaşarımla birlikte olabildiğim için

**Faktör-7: Bireyin Kendiyle Rekabeti**

- F50- Doğada benim için uyarıcı unsur veya davetkâr yapıya rahatlıkla gidebildiğim için  
 F51- Kendimi gerçekleştirmek için  
 F52- Mücadele ruhunu geliştirdiği ve baş kaldırmak için  
 F53- Başarı arzuladığım için  
 F54- Kendimle rekabet edebildiğim için  
 F55- Bedenimi ve ruhumu geliştirmek için

**Faktör-8: Uzaklaşma ve Dinlenme**

- F56- Günlük rutinden uzaklaşmak için  
 F57- Kalabalıktan ve stresten uzaklaşmak için  
 F58- Sakinlik ve sessizlik bulduğum için

F59- Dinlenme istediğim için
F60- Bisiklete bindiğimde yenilenmiş ve tazelenmiş hissettiğim için
<b>Faktör-9: Örnek Olma</b>
F61- Aile bireylerine örnek olmak için
F62- Çevremdeki bireylere örnek olmak için
F63- Toplumdaki bireylere örnek olmak için
<b>Faktör-10: Özgürlük Hissi</b>
F64- Özgürlük hissi verdiği için
F65- Sessizce ve hızlı hareket etme duygusunu sevdiğim için
F66- Bisikletin basitliğini sevdiğim için
F67- Her yaşta yapılabildiği için
<b>Faktör-11: Özgürce Yiyebilme ve Kilo Kontrolü</b>
F68- Bisiklete bindiğim zaman dilediğim gibi yemek yiyebildiğim için
F69- Bisiklete binmek kilomu kontrol etmemi sağladığı için
<b>Faktör-12: Coğrafik Uygunluk</b>
F70- Bulduğum yer bisiklet coğrafik olarak binmeye müsait olduğu için
F71- Bulduğum yer trafik yoğunluğu olarak bisiklet binmeye müsait olduğu için

BMÖ nin 12 alt boyutu İhtiyaç Teorisiyle açıklanabilir (Ibrahim ve Cordes, 2002). Bazı faktörler ise bir veya daha fazla İhtiyaç Teorisi bileşenleriyle açıklanabilir. “Fiziksel aktivite ve Sağlık”, “Uzaklaşma ve Dinlenme”, “Özgürce Yiyebilme” faktörleri fiziksel ihtiyaçlar olarak kabul edilebilirken, “Sosyalleşme”, “Özgürlük Hissi”, “Örnek Olma”, “Kişisel Rekabet”, “Fark Edilme” ve “Kendini Gösterme” faktörleri bir gruba ait olma ve kendini gerçekleştirme ihtiyacı ile ilişkilidir. Bunlara ilave olarak, “Ekolojik Duyarlılık ve Farkındalık”, “Ulaşım” faktörleri daha üst düzeyli ihtiyaçlardan kendini gerçekleştirme ihtiyacı ile ilişkilidir.

Bireyi rekreatif spor etkinliklerine katılmaya motive etmek için kullanılan teorilerden birisi olan Başarılan Amaç Teorisi (Achievement Goal Theory; AGT) açıklanan nedenler iki grupta toplanmaktadır (Ames, 1992; Dweck, 1986; Nicholls, 2000; Roberts, 1993). Bu teoride iki alt amaç tanımı vardır. Birincisi “ego merkezli amaç (ego goals)”, diğeri “görev merkezli amaç (taskgoals)” tır. “Fark edilme, Kendini Gösterme” faktörü ego merkezli motivasyonu açıklarken, “Doğayı, Hızı, Zor Koşullarla Mücadeleyi Deneyimleme”, “Ekolojik Duyarlılık, Farkındalık”, “Ulaşım”, “Fiziksel Aktivite ve Sağlık”, “Sosyalleşme”, “Kişisel Rekabet”, “Uzaklaşma ve Dinlenme”, “Özgürlük Hissi”, “Örnek Olma” ve “Özgürce Yiyebilme” ise görev merkezli motivasyonel unsurlardır.

Buna ilave olarak Deci ve Ryan (1985) tarafından geliştirilen Özgür İrade Teorisi’ni (The Self-determination Theory- SDT) oluşturan; iç kaynaklı motivasyon (intrinsic motivation) ve dış kaynaklı motivasyon (extrinsic motivation) ile BMÖ’deki faktörler açıklanabilir. Faktörlerin tamamı F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F9, F10, F11, F12 ve F13 iç motivasyondan kaynaklı maddeleri içerirken, F1, F2 ve F3 faktörleri dış kaynaklı motivasyonu tarifleyen maddeler de içermektedir.

Engeström vd. ortaya koyduğu Aktivite Teorisi ile de BMÖ’deki faktörler ve maddeler açıklanabilir (Engeström ve ark., 2003). Aktivite teorisine göre bireyin hareketleri ve harekete sebep olan etmenleri çok çeşitli ve sayıdadır. Doğduğu andan itibaren tüm fiziksel, mental ve psikolojik ihtiyaçlarını hareket ederek gerçekleştiren ve tatmin eden bireyin, istediği zaman, istediği sonuçlara ulaşmak için hareket etmesi onu mutlu kılmaktadır. Günlük yaşamdaki oyun oynama, eğlenme, yeme ve içme gibi birincil ihtiyaçları, dans etmek, sağlık veya yarışma amaçlı spor yapmak da dahil daha üst düzeyli ihtiyaçlar için bireyin aktiviteye yapması ve bunun karşılığında dinlenme, sağlık, mutluluk, sosyalleşme ve statü gibi faydalar elde etmesi, bireyin mevcut enerjisini harcarken, o enerjinin yerini doldururken, kendini geliştirmesini, kendisi ve başkalarıyla rekabet etmesini de sağladığı için süreç ve sonuçta bir çok faydalar sağlamaktadır. Tüm bunların hepsi Aktivite Teorisi’nin esas konuları içinde yer almaktadır. Bu boyutlarıyla ele



alındığında; F1, F2, F5, F6, F7, F8 ve F10 nolu faktörlerin faktörleşmeleri ve içerdikleri maddeler Aktivite Teorisi ile açıklanabilir.

Brown ve ark, (2009) çalışmasında bireyleri bisiklet kullanmaya yönelten 39 madde beş faktör de gruplanmışlardır. Onların çalışmaları sonucunda oluşan “Sosyalleşme-Social”, “Kendini Gerçekleştirme ve Özgürlük Hissi-Embodiment”, “Kendini Gösterme-Self-presentation”, “Fiziksel Sağlık-Physicalhealthoutcomes” ve “İklim ve Çevresel Gereçekler-Exploringenvironments” faktörler ve bu faktörlerde yer alan maddeler, mevcut çalışmada BMÖ ölçeği içinde yine aynı veya benzer isimlerle isimlendirilmiş maddelerle faktörlerde yer almaktadır. Diğer bir deyişle Brown vd. çalışmaları BMÖ ölçeğinin faktörleşmesi ile örtüşmektedir.

Bunun yanında Skarark.’nın (2008) çalışmasında bireyleri bisiklet kullanmaya yönelten 27 madde yedi faktörde gruplanmıştır. Onların çalışmaları sonucunda oluşan, “Hız ve Heyecan-Speedandexcitement”, “Fiziksel Aktivite- Physicalexercise”, “Kendini Yenileme-Contemplation”, “Mücadele etme ve Başkaldırma-Managingchallenges”, “Sosyalleşme-Socialrelations”, “Dikkat Çekme ve Malzemeleri Gösterme-Equipmentandattention” ve “Doğa ve Mekanın Çekiciliği- Nature andplace” faktörler ve bu faktörlerde yer alan maddeler, mevcut çalışmada BMÖ ölçeği içinde yine aynı veya benze isimlerle isimlendirilmiş maddelerle faktörlerde yer almaktadır. Diğer bir deyişle Skar vd. çalışmaları BMÖ ölçeğinin faktörleşmesi ile örtüşmektedir.

Frederick-Recascino ve Schuster-Smith (2003) çalışmasında yarışmacı karakterdeki bisiklet kullanıcılarının içsel motivasyon faktörleri ile rekabeti ele almıştır. Çalışmalarında “İlgi ve Zevkle İlgili Motivasyonel unsurları- Interest/EnjoymentMotivation”, “Rekabetçi Motivasyon- CompetenceMotivation” ve “Dış Görünüşle İlgili Motivasyon- ApperanceMotivation” faktörler ve bu faktörlerde yer alan maddeler, mevcut çalışmada BMÖ ölçeği içinde yine aynı veya benze isimlerle isimlendirilmiş maddelerle faktörlerde yer almaktadır. Diğer bir deyişle Frederick-Recascino ve Schuster-Smith çalışmaları BMÖ ölçeğinin faktörleşmesi ile örtüşmektedir.

Bunun yanında Streicher ve Saayman’in (2010) çalışmasında bireyleri bisiklet kullanmaya yönelten 22 madde beş faktörde gruplanmıştır. Onların çalışmaları sonucunda oluşan, “Sosyalleşme-Socialisation”, “Etkinliğin Çekiciliği-EventAttractiveness”, “Kişisel Motivasyonel Unsurlar- Personalmotivation”, “Kaçma ve Dinlenme- Escape andrelaxation” ve “Etkinliğin Özelliği- Eventattributes” faktörler ve bu faktörlerde yer alan maddeler, mevcut çalışmada BMÖ ölçeği içinde yine aynı veya benze isimlerle isimlendirilmiş maddelerle faktörlerde yer almaktadır. Diğer bir deyişle Streicher ve Sayman’in çalışmaları BMÖ ölçeğinin faktörleşmesi ile örtüşmektedir.

Yukarıdaki çalışmalara ilave olarak LaChausse (2006) çalışmasında yarışmacı ve rekreatif bisiklet kullanıcılarını bisiklet kullanmaya motive eden faktörler dokuz faktörle ele alınmıştır. Bunlar “Sağlık Odaklı Gereçekler-HealthOrientation”, “Kilo Kontrolü-WeightConcern”, “Amaca Ulaşmak-GoalAchievement”, “Rekabet Etme-Competition”, “Tanınma, Fark Edilme-Recognition”, “İlişki Kurma, Sosyalleşme-Affiliation”, “Psikolojik gereçekler-Coping”, “Hayatın Anlamı-Life Meaning” ve “Kendini Gerçekleştirme-Self-Esteem” faktörler ve bu faktörlerde yer alan maddeler, mevcut çalışmada BMÖ ölçeği içinde yine aynı veya benze isimlerle isimlendirilmiş maddelerle faktörlerde yer almaktadır. Diğer bir deyişle LaChausseçalışması BMÖ ölçeğinin faktörleşmesi ile örtüşmektedir.

Ritchie ve ark (2010). çalışmalarında bireyleri bisiklet kullanmaya motive eden ve seyahat etmeye yönelten faktörleri ele almışlardır. İki farklı grupta ölçeklenen çalışmada 12 madde ve üç faktörden oluşan “Kalıcı Tutum Faktörleri- EnduringInvolvementFactors”, “Zevk Alma- Enjoyment”, “Kendini Açıklama-Self-expression” ve “Odaklılık- Centrality” ve 17 madde ve beş faktörden oluşan “İten Motivasyonel Faktörler-PushMotivationFactors”, “Macerayı Deneyimleme-Adventure experiences”, “Rekabet Etme-Competencemastery”,

“Kişisel Rekabet- Personalchallenge”, “Dinlenme/Kaçma- Relaxation/escape” ve “Sosyalleşme-Socialencounters” faktörler ve bu faktörlerde yer alan maddeler, mevcut çalışmada BMÖ ölçeği içinde yine aynı veya benzer isimlerle isimlendirilmiş maddelerle faktörlerde yer almaktadır. Diğer bir deyişle Ritchie ve ark, (2010) çalışması BMÖ ölçeğinin faktörleşmesi ile örtüşmektedir.

Bunlara ilave olarak Driver (1983) tarafından geliştirilen ve bireyleri herhangi bir rekreatif etkinliğe motive eden unsurları açıklamakta kullanılan “Recreation Experience Preference Domains, Scales And Core Statements” da yer alan ana başlıklar ve alt maddeler mevcut çalışmada BMÖ ölçeği içinde yine aynı veya benze isimlerle isimlendirilmiş maddelerle faktörlerde yer almaktadır. Diğer bir deyişle Driver çalışması BMÖ ölçeğinin faktörleşmesi ile örtüşmektedir.

## Sonuç

Tüm bu anlatılanlardan sonra; BMÖ ölçeğinin Cronbach’s Alpha katsayısı 0.969 ve ölçeğin açıkladığı varyans %68.152 olarak bulunmuştur. BMÖ ölçeğinin bireyi bisiklet binmeye motive eden faktörlerin açıklanmasında Türk popülasyonu için açıklamaya yeterli olduğu sonucuna varılabilir.

## KAYNAKÇA

- AMES, C, (1992), Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84: 261-271.
- 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, Masarykova Univerzita, *Studia Sportiva, Selected Papers*, 5(3):285-296.
- ARDAHAN, F, (2012), Reliability and Validity of Recreational Fishing Motivation Scale in Turkish Population, *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 14(3):59-65.
- ARDAHAN, F, (2013), Examining Recreational Exercise Motivation Measure (REMM) with Respect to Recreational Sports Type: Antalya Example, *Iğdır University, Journal of Social Sciences*, 4: 95-108
- ARDAHAN, F. ve 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. ve MERT, M, (2013), Impacts of Outdoor Activities, Demographic Variables and Emotional Intelligence on Life Satisfaction: An Econometric Application of a Case in Turkey, *Social Indicators Research*, 113(3): 887–90, DOI 10.1007/s11205-012-0118-5.
- ASLAN, Z, (1993), The Affect of Industrialization and Urbanizing on The Need of Recreational Activities in Nature .*The Journal of Ecology and Environment*, 2(8): 22-24.
- BROWN, T.D., O’CONNOR, J.P. ve BARKATSAS, A.N, (2009), Instrumentation and motivations for organised cycling: the development of the Cyclist Motivation Instrument (CMI), *Journal of Sports Science and Medicine*, 8: 211-218.
- CHAVEZ, D.J., WINTER, P.L. ve BAAS, J.M, (1993), Recreational Mountain Biking: A Management Perspective, *Journal of Park and Recreation Administration*, 11(3): 29-36.
- CRANDALL, R, (1980), Motivation for leisure. *Journal of Leisure Research*, 12(1): 45-54.
- DECI, E.L. ve Ryan, R.M, (1985), The general causality orientations scale: Self determination in personality. *Journal of Research in Personality*. 19:109-134.
- DRIVER, B. L, (1976), Quantification of outdoor recreationists’ preferences. In B. van der Smissen (ed.), *Research on camping and environmental education* (pp. 165–188), State College: The Pennsylvania State University, College of Health, Physical Education, and Recreation, p.20-70.

- DRIVER, B.L, (1983), Master list of items for recreation experience preferences scales and domains. Unpublished document. USDA Forest Service, Fort Collins, CO: Rocky Mountain Forest and Range Experiment Station, p.15-75.
- DWECK, C, (1986), Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41:1040-1048.
- ENGESTRÖM, Y., MIETTINEN, R. ve PUNAMAKI, R.L.(2003),*Perspective On Activity Theory*, Cambiridge University Press, Second Edition, NY, 10011-4211, USA, p.22-80.
- FREDERICK-RECASCINO, C.M. ve SCHUSTER-SMITH, H, (2003), Competition andIntrinsic Motivation in Physical Activity: A Comparision of two Groups, *Journal of Sport Behavior*, 26(3):240-254.
- GRESKOE, T, (2012),*Straphanger*. Holt, Henry &Company, Inc.p. 12-45.
- HOLLENHORST, S., SCHUETT, M.A, OLSON, D. ve CHAVEZ, D, (1995), An Examination of the Characteristics, Preferences, and Attitudes of Mountain Bike Users of the National Forest, *Journal of Park and Recreation Administratim*, 13(3): 41-51.
- IBRAHIM, H. veCORDES, K.A, (2002), *Outdoor Recreation, Enrichment For a Lifetime*. Second Edition, Sagamore Publishing, Il, p. 5-150.
- KALKAN, A. ve ARDAHAN, F, (2013),*The Profile of the Outdoor Sports Participants and The Reason and The Benefits of Participating in Outdoor Sports: Antalya Case*, Giresun University, Institute of Social Science, *The Black Sea Journal of Social Sciences*, 8(1):93-114.
- LaCHAUSSE, R.G, (2006),*Motives of Competitiveand Non-Competitive Cyclists*, *Journal of Sport Behavior*, 29(4): 304-315.
- 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, p.12-42.
- LUMSDON, L, (2000), Transport and Tourism: Cycle Tourism – A Model forSustainable Development?, *Journal of Sustainable Tourism*, 8(5): 361-377.
- NICHOLLS, J, (2000),*The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Plonczynski D.J. Measurement of motivation for exercise. *Health Educ Res*, 1989, 15: 695-705.
- PINTRICH, P.R, (2000), An Achievement Goal Theory Perspective on Issues in Motivation Terminology, Theory and Research, *Contemporary Educational Psychology*, 25: 92–104.
- RITCHIE, B.W.,Tkaczynski, A. ve Faulks, P, (2010),*UnderstandingtheMotivationand Travel Behavior of CycleTourists Using InvolvementProfiles*, *Journal of Travel &Tourism Marketing*, 27(4): 409-425
- ROBERTS, G, (1993), Motivation in sport: Understanding and enhancing the motivation and achievement of children. In R. N. Singer, M. Murphy, ve C. K. Tennant (Eds.), *Handbook of research on sport psychology* (pp. 405-420), New York: Macmillan, p.35-65.
- SAGCAN, M, (1986), *Recreation and Tourism (RekreasyonveTurizm)*, İzmir: Cumhuriyet Press (Basımevi), p.10-25.
- SKAR, M.,ODDEN, A. ve VISTAD, O.I, (2008),*Motivationformountainbiking in Norway: Changeandstability in late-modern outdoorrecreation*, *NorskGeografiskTidsskrift - NorwegianJournal of Geography*, 62:1:36-45
- STREICHER, H. ve SAAYMAN, M, (2010),*Travel Motives Of Participants InThe Cape ArgusPick N Pay CycleTour*, *South African Journalfor Research in Sport, Physical Educationand Recreation*, 32(1):121-131.
- , Historical dataseriescompiledby World watch Institute, *Vital Signs 1996, 2002, 2005* (New York: W.W. Norton &Company, 1996, 2002, 2005. p.18-200.
- , *State of the World*, World Watch Institute, Washington DC USA, 2001, 1-120.