

Kampüs Rekreasyonu için Serbest Zaman Engelleri Ölçeğinin Türk Kültürüne Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması*

Ozan YILMAZ, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Rekreasyon

Yönetimi ABD., ozanyilmaz57@gmail.com, Ankara, Türkiye, ORCID: 0000-0001-5889-7365

Özlem ALTUNÖZ, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Rekreasyon Yönetimi

Bölümü, ozlem.altunoz@hbv.edu.tr, Ankara, Türkiye, ORCID: 0000-0001-6593-8364

Öz

Bu araştırma, Powers vd. (2019) tarafından geliştirilen, Goins (2020) tarafından kampüs rekreasyonuna modifiye edilen "Kampüs Rekreasyonu İçin Serbest Zaman Engelleri Ölçeğinin" Türk dili ve kültürüne uyarlanması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Ölçek üniversite öğrencilerinin kampüs içinde yer alan sportif, sosyal ve kültürel etkinlik alanlarını kullanımı ve etkinliklere katılımını engelleyen faktörleri değerlendirdikleri 25 maddelik bir ölçektir ve "zaman", "yönetim", "sosyal destek", "özyeterlik", "ulaşım" ve "güvenli çevre" şeklinde 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin pilot çalışması için tek üniversiteden n=195, nihai çalışma için ise altı farklı üniversiteden n=418 üniversite öğrencisi çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır. Verilerin analizinde frekans ve yüzde analizi, geçerliliği açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile, güvenirliliği ise iç tutarlılık yöntemiyle hesaplanmıştır. Cronbach Alfa güvenirlilik kriteri kullanılmıştır. Sonuç olarak; Türkiye literatüründe yeni bir kavram olan 'kampüs rekreasyonu engelleri'ne yönelik olarak uyarlanan altı boyutlu ölçeğin, güvenilir ve geçerli uyum indeksi değerlerine dayanarak Türk toplumu için kültürel açıdan uygun olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, kampüs rekreasyonu, engeller, ölçek uyarlama, geçerlik ve güvenirlilik

Adaptation of the Leisure Constraints Scale for Campus Recreation to Turkish Culture: Validity and Reliability Study

Abstract

This study was conducted to adapt the 'The Leisure Constraints Scale for Campus Recreation' developed by Powers et al. (2019) and modified by Goins (2020) for campus recreation to Turkish language and culture. The scale includes a 25-items in which university students evaluate the factors that prevent them from using and participating in sports, social and cultural activity areas on campus including "time", "management", "social support", "self-efficacy", "transportation" and "safe environment". n=195 from one university participated in the pilot study of the scale, and n=418 university students from six different universities voluntarily participated in the main study. In the analysis of the data, frequency, and percent analysis, the validity of the scale was calculated through exploratory and confirmatory factor analyses, and its reliability was calculated through the internal consistency method. The Cronbach alpha reliability criterion was used. In conclusion, the six-dimensional scale adapted for the concept of "Campus Recreation Constraints", which is as a new concept for Turkish literature, has been found to be culturally appropriate for Turkish society based on reliable and valid fit index values.

Keywords: Recreation, campus recreation, constraints, scale adaptation, validity and reliability

*Bu çalışma için Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan 14.12.2022 tarih ve 13 sayılı (E-11054618-302.08.01-154984) Etik Kurul Onayı alınmıştır.

Extended Summary

Leisure constraints significantly influence university students' participation in recreational activities on campus. Research has identified common constraints faced by students, including personal factors such as lack of time due to academic or work obligations, lack of awareness of available programs, and intrapersonal and interpersonal communication difficulties (Lee et al., 2020; Shifman et al., 2012; Cho & Price, 2018). These constraints can prevent students from participating in campus recreation services and affect their overall well-being and satisfaction (Elkins et al., 2007; Osman et al., 2006). The impact of leisure constraints on students is not limited to domestic students. This situation, which also affects foreign students, has been revealed by research. These studies show that there are differences in participation constraints between international and non-international students (Shifman et al., 2012; Cho & Price, 2018). Understanding these differences highlights the importance of developing inclusive and effective campus recreation programs to meet the diverse needs of students (Hoang et al., 2016). To understand these differences, the importance of the campus recreation constraints scale emerges here. Such scales are essential for developing inclusive and effective campus recreation programs that meet the diverse needs of the student population. Universities should create a more supportive environment to encourage student participation in campus recreation activities. Researchers state that facilitators as well as constraints should be considered (Hartman et al., 2018; Allison & Hibbler, 2004). In this context, it is important for universities to provide more campus recreation opportunities for students and encourage their participation. In this way, students can have a more balanced experience in both their academic and social lives. Because university campuses are seen as a vital need for academic, administrative-auxiliary staff, students and their families, as well as the society they live in, to ensure social, cultural, physical, spiritual, intellectual, as well as ecological and economic development. In this context, university campuses; In addition to carrying out education and scientific studies, recreation and leisure management play an important role in human life in line with social, cultural, economic, political and technological developments (Gul et al., 2016). Hence, it is crucial to enhance the productivity of university students in their living environments by using efficient leisure education and management strategies (Lim, Chun & Lee, 2022). Their participation in these activities is carried out semi-organizationally within the scope of university institutions and plays a role in the quality use of time spent outside education (Tekin et al., 2007). As a result of the literature review, addressing campus recreation constraints, understanding differences among student groups, and improving service quality are vital for universities when designing and implementing campus recreation programs to promote student engagement and well-being.

Various research in the literature of sports sciences and recreation have shown that engaging in recreational activities during leisure time has beneficial effects on both the mental and physical well-being of individuals. However, it is also stated in written sources that individuals do not participate in such activities that are important to them or are prevented for different reasons (Jackson, Crawford & Godbey, 1993; Alexandris & Carroll, 1997; Shinew, Floyd & Parry, 2004). The concept of "obstacle", which is considered as factors that restrict individuals from participating in activities or cause them not to participate, has been a frequently researched and popular subject in recreation studies (Jackson, 1993; Koçak, 2005). Leisure constraints are defined as "anything that prevents people from participating in leisure activities, spending more time or benefiting from leisure services, or achieving a desired level of satisfaction" (Jackson, 1988; Jackson & Henderson, 1995).

Although there is a leisure constraints scale in the Turkish literature, it is important to adapt it to Turkish, especially since the measurement tool to determine campus recreation constraints is not available in our national literature. Within the scope of this study, it was developed by Powers et al. (2019) and modified to campus recreation by Goins (2020). It is thought that the campus recreation constraints scale may contribute to the development of the relevant literature, as its adaptation to Turkish and validity and reliability testing will be a new measurement tool for researchers.

It was developed by Powers et al. (2019), modified to campus recreation by Goins (2020), and was tested the factor structure of the scale, whose original name was "Leisure Constraints for Campus Recreation".

The study was structured using a survey methodology that adhered to the quantitative research paradigm. For this research, six different universities in our country that organize events/activities under the name of campus recreation activities were determined. 195 university students from a single university participated in the pilot study of the scale, and 418 university students from six different universities voluntarily participated in the main study.

The scale is a 25-item scale where university students assess the constraints to their involvement in sports, social, and cultural activities on campus. It consists of factors "time," "management," "social support," "self-efficacy," "transportation," and "safe environment," into 6 sub-dimensions. The scale is evaluated on a 5-point Likert-type rating scale. Adapting the scale to Turkish went through certain stages. After the language equivalence study was completed, the data of the study were collected from university students who accepted the informed consent form, face to face and by applying an online scale via Google form. LISREL and SPSS package programs were used to analyze the data. Its validity was calculated by exploratory (EFA) and confirmatory (CFA) factor analyses, and its reliability was calculated by the internal consistency method, and the Cronbach Alpha reliability criterion was used. Along with the Chi-square goodness of fit index, fit criteria such as IFI, CFI, RMSEA, GFI, and RMR were also taken into consideration in the study.

In the findings obtained as a result of the analysis; in the pilot study of the Leisure Constraints for Campus Recreation (n=195), item analysis results, reliability levels and explanatory factor analysis results are presented in table 2. Since the correlation value of the items in the scale with other items was not below 0.30, it was decided that there was no need to remove items from the scale. It was determined that the reliability level of the scale was high (C.Alpha = 0.968). In Table 2, the KMO value was found to be more than 0.60 and the Bartlett test of sphericity was found to be significant (p<0.01). According to these results, it was observed that the data collected as a result of the pilot sample was suitable for factor analysis and the data obtained came from multivariate normal distribution (Kan & Akbaş, 2005).

To decide whether to leave an item from the scale, the criterion of factor load value being greater than 0.45 was used (Büyüköztürk, 2009). At the same time, the overlap of the items was examined and their loading on a factor was also taken into account. As a result of factor analysis, a 6-factor structure was determined and the total explained variance was determined to be 85.641%. When Tables 2 and 3 were examined, it was determined that the 27% lower and upper values used in deciding the discrimination of the items were significant for all items (p <0.01) (Flanagan, 1952). The study found that there were statistically significant correlations between the scale items and the average score derived from the scale, with correlation coefficients ranging from 0.520 to 0.841. (p <0.01). Based on this outcome, it was concluded that there were no issues regarding the coherence of the items with one another.

According to the CFA results in Figure 2 from the main study of the Leisure Constraints for Campus Recreation scale (n = 418), no changes were made to the items in the first stage because the fit criteria were deemed to be at the desired level. The factor loadings of these items range from 0.84 to 0.98 (time $\alpha=0.84-0.97$; management $\alpha=0.85-0.93$; social support $\alpha=0.87-0.94$; self-efficacy $\alpha=0.87-0.93$; transportation $\alpha=0.91-0.98$; and the safe environment is between $\alpha=0.84-0.95$), the values are considered acceptable. The t values indicating the statistical significance level of the relationships between the items and the latent variables were found to be significant at the p<0.01 level, and all values were observed to be greater than 2.58 (Figure 3). Fit criteria are examined to evaluate the acceptance status of the confirmatory factor analysis model. According to Schermelleh-Engel and Moosbrugger, the criteria for acceptable and excellent fit are presented in Table 5. The CR value in Table 6 above the 0.70 threshold and the AVE value above the 0.50 threshold ensured the measurement model's reliability and convergent validity. The main study determined that the reliability levels of the scale and factors were quite high (Cronbach's Alpha>0.70).

As a result, in order to determine the Leisure Constraints for Campus Recreation, was developed by Powers et al. (2019), modified it for campus recreation by Goins (2020) was adapted to Turkish culture in this study. EFA and DFA findings applied for validity analysis show that the measurement tool is valid.

Together with the internal consistency coefficient and chi-square goodness-of-fit index applied for the reliability of the scale, it shows that the measurement tool is reliable according to fit criteria such as IFI, CFI, RMSEA, GFI, and RMR.

1. Giriş

Serbest zaman engelleri, üniversite öğrencilerinin kampüsteki rekreasyonel faaliyetlere katılımını önemli ölçüde etkilemektedir. Araştırmalar, akademik veya iş yükümlülükleri nedeniyle zaman yetersizliği, mevcut programlar hakkında farkındalık eksikliği, içsel ve kişilerarası iletişim zorlukları gibi kişisel faktörler de dahil olmak üzere öğrencilerin karşılaştığı ortak engelleri tanımlamıştır (Lee vd., 2020; Shifman vd., 2012; Cho & Price, 2018). Bu engeller, öğrencilerin kampüs rekreasyon hizmetlerine katılımını engelleyerek genel refah ve memnuniyetlerini etkileyebilmektedir (Elkins vd., 2007; Osman vd., 2006).

Serbest zaman engellerin öğrenciler üzerindeki etkisi sadece yerli öğrencilerle sınırlı kalmamaktadır. Yabancı uyruklu öğrencileri de etkileyen bu durum, yapılan araştırmalarla ortaya konmuştur. Bu araştırmalar, uluslararası ve uluslararası olmayan öğrenciler arasında katılım engellerinde farklılıklar bulunduğunu göstermektedir (Shifman vd., 2012; Cho & Price, 2018). Bu farklılıkları anlamak, öğrencilerin çeşitli ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kapsayıcı ve etkili kampüs rekreasyon programları geliştirmenin önemini vurgulamaktadır (Hoang vd., 2016). Bu farklılıkları anlamak için kampüs rekreasyon engelleri ölçeğinin önemi burada ortaya çıkmaktadır. Bu tarz ölçekler öğrenci nüfusunun çeşitli ihtiyaçlarını karşılayan kapsayıcı ve etkili kampüs rekreasyon programları geliştirmek için gereklidir.

Üniversiteler, öğrencilerin kampüs rekreasyon faaliyetlerine katılımını teşvik etmek için daha destekleyici bir ortam oluşturmalıdır. Araştırmacılar, engellerin yanı sıra kolaylaştırıcı unsurların da göz önünde bulundurulması gerektiğini belirtmektedir (Hartman vd., 2018; Allison & Hibbler, 2004). Bu bağlamda, üniversitelerin özellikle öğrencilere daha fazla kampüs rekreasyon imkânı sunarak, onların katılımını teşvik etmeleri önem arz etmektedir. Bu sayede, öğrenciler hem akademik hem de sosyal yaşamlarında daha dengeli bir deneyim elde edebilirler. Çünkü, üniversite kampüsleri; sosyal, kültürel, fiziksel, ruhsal, entelektüel ve aynı zamanda ekolojik ve ekonomik kalkınmayı sağlamak için akademik-idari-yardımcı personel, öğrenciler ve aileleri ve bunlarla birlikte içinde yaşadıkları toplum için de hayati bir ihtiyaç olarak görülmektedir. Bu bağlamda, üniversite kampüsleri; eğitim-öğretim ve bilimsel çalışmaların yürütülmesinin yanı sıra sosyal, kültürel, ekonomik, politik ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda, rekreasyon ve serbest zaman yönetilmesi önem kazanarak insan yaşamında önemli bir rol oynamaktadır (Gül vd., 2016). Dolayısıyla serbest zaman eğitiminin ve yönetiminin etkinlik yoluyla üniversite öğrencilerinin yaşam alanlarındaki verimliliğini arttırmak oldukça önemlidir (Lim, Chun & Lee, 2022). Bu etkinliklere katılımları üniversite kurumları kapsamında yarı örgütsel olarak gerçekleştirilmekte ve eğitim dışında geçirilen zamanın kaliteli bir şekilde değerlendirilmesinde rol oynamaktadır (Tekin vd., 2007). Yapılan literatür taraması sonucunda, kampüs rekreasyon engellerini ele almak, öğrenci grupları arasındaki farklılıkları anlamak ve hizmet kalitesini artırmak, öğrenci katılımını ve refahını teşvik etmek için kampüs rekreasyon programlarını tasarlarken ve uygularken üniversiteler için hayati önem taşımaktadır.

Literatür incelendiğinde, kampüs rekreasyon etkinliklerinin öğrencilerin birbirleriyle iletişimi, sosyalliği, kuruma olan aidiyeti, yaşam kalitesi ve akademik başarıyı arttırmakta (Ellis vd., 2002; Tekin vd., 2007; Henchy 2011) özellikle fiziksel aktivite içeren etkinliklere katılan öğrencilerde; akademik başarıda süreklilik sağladığı, benlik imajını geliştirdiği (Huesman vd., 2009), özgüvenini arttırdığı (Evans vd., 2013), üniversiteye yönelik memnuniyet yaratırken (Forrester, 2006), sosyal etkileşim için bir fırsat sunmaktadır (Belch vd., 2001). Ayrıca stres (Kanters, 2000) ve tükenmişliği azalttığı (Gauche, 2006; Tsigilis vd., 2009; Henchy, 2011) görülmektedir. Guo ve Liu (2016), serbest zaman etkinliklerine organizasyonlu bir biçimde planlanıp üniversite öğrencilerinin yönlendirilmesinin özellikle sportif aktivitelere katılımlarının sağlanmasının öğrencilerin beden ve ruh sağlığına olumlu etki edeceğini, uzun vadede öğrencilerin akademik başarı oranlarına ve hatta üniversite kalite kriterlerine de katkı sağlayacağını belirtmiştir. Miller (2011), üniversitelere ait rekreasyon alanlarının öğrenciler tarafından daha sık kullanılmasının üniversite içerisinde vakit geçirme, mekâna bağlamayı tecrübe etme, rekreasyon merkezine ve üniversiteye olan sosyal aidiyeti ve sonucunda üniversite yaşamına entegrasyonu

arttırdığını vurgulamıştır. Bu nedenle üniversiteler, öğrencilerin daha aktif olmalarını teşvik etmek ve hayatları boyunca sağlıklı bir yaşam tarzına yatırım yapmalarına yardımcı olmak için kampüs içinde rekreasyon, eğlence ve spor tesisleri kurmaktadır. Ayrıca kampüs rekreasyon etkinlikleri düzenlemektedir (Leslie vd., 2001). Üniversite öğrencilerinin kampüs rekreasyonuna katılmaları sosyal bütünleşmenin ve benlik saygısının artmasıyla birlikte kişisel gelişimleri de dahil olmak üzere rekreasyonel sporlara katılımı ilgili çok sayıda faydası vardır (Belch vd., 2001; Bryant vd., 1995; Haines, 2001; Kanters, 2000; Nesbitt, 1998). Kampüs rekreasyonunun, öğrencilerin yaşamlarını olumlu yönde etkileyebileceği önemli bir faktör olarak vurgulanmıştır (Belch, Gebel & Maas, 2001; Lindsey & Sessoms, 2006). Aynı zamanda üniversite öğrencilerinin yetenekleri, deneyimleri, arkadaş çevresi gibi birçok faktörün kariyer seçimlerinde rol oynadığı belirtilmiştir (Tosun vd., 2023).

Alan yazında, spor bilimleri ve rekreasyon alanında yapılan birçok araştırma, serbest zamanda gerçekleştirilen rekreasyonel etkinliklerin bireyin zihinsel ve fiziksel sağlığına olumlu katkıları olduğunu kanıtlamıştır (Andre vd., 2017; Fenton vd., 2018; Kanters, 2000; Li, 2021; Anderson vd., 2022). Bununla birlikte, bireylerin farklı sebeplerden dolayı kendileri için önemli olan bu tür etkinliklere katılmadıkları ya da engellendikleri de literatürde yer almaktadır (Jackson, Crawford & Godbey, 1993; Alexandris & Carroll, 1997; Shinew, Floyd & Parry, 2004). Bireylerin aktivitelere katılmalarını kısıtlayan veya katılmamalarına yol açan faktörler olarak kabul edilen "engel" kavramı, rekreasyon çalışmalarında sıkça araştırılan ve popüler bir konu olmuştur (Jackson, 1993; Koçak, 2005). Engeller, insanların enerjilerini yeterince boşaltamamalarına ve potansiyel yeteneklerini tam anlamıyla sergileyememelerine yol açmaktadır (Uzun vd., 2017).

Bireyin olumlu bir rekreasyon deneyimi yaşamasının ilk koşulu, faaliyetin olumlu ve olumsuz yönlerinin yanı sıra katılımdan elde edeceği fayda ve risklerin farkında olmasıdır (Zorba vd., 2021). Bu yüzden üniversite öğrencileri tarafından kampüs rekreasyon faaliyetlerine katılım ilgili faydalar bilinmesine rağmen, bazen iş, okul veya aile nedeniyle zaman eksikliği, aktivitenin bilinmemesi (Young, Ross & Barcelona, 2003) gibi katılımı engelleyen ya da kısıtlayan bazı durumlar oluşabilmektedir. Serbest zaman engelleri üzerine yapılan Alexandris ve Carroll (1997) tarafından geliştirilen, Karaküçük ve Gürbüz (2007) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçekte "*tesis, ulaşım, kentsel koşullar, arkadaş eksikliği, bilgi eksikliği, para, sosyal çevre ve zaman engelleyici*" faktörler olarak ortaya konmuştur. Gürbüz Öncü ve Emir (2012) tarafından Türkçe'ye kısa formu uyarlanan ölçekte ise, "*birey psikolojisi, bilgi eksikliği, tesis, arkadaş eksikliği, zaman ve ilgi eksikliği*" faktörlerinden oluşturmaktadır. Cantor vd., (2022) serbest zaman etkinliklerine katılımda pek çok engel olduğunu ve bunların çoğunun kişisel veya kişilerarası olmaktan ziyade yapısal ve örgütsel olduğunu belirtmişlerdir. Mandani vd., (2018) Aile bakıcılarının serbest zamanlarına yönelik engellerini, hasta ile ilgili faktörler (*psikolojik sorunlardan kaynaklanan kızgınlık, davranışsal sorunlardan kaynaklanan kızgınlık, sürekli izleme ve erişim ihtiyacı*), bakıcı ile ilgili faktörler (*fiziksel zarar, psikososyal zarar, zamansal stres, sorumluluk birikimi, endişeler*) ve toplumla ilgili faktörler (*Sempatî ve reddedilme hissi, Toplumsal damgalama*) olmak üzere üç ana kategoriye ayırmıştır. Birkaç çalışmada ise, serbest zaman engelleri *sosyoekonomik statü, erişilebilirlik, hareketlilik, çevresel faktörler ve bireysel kısıtlama (halsizlik, zayıf denge vb.)* olmak üzere çeşitli faktörlerden kaynaklandığı belirtilmiştir (Chang vd., 2011; Kowalski & Lankford, 2010; Jim & Chen, 2009; Yi vd., 2015). Bu faktörlerden yola çıkarak serbest zaman engelleri, "*insanların serbest zaman etkinliklerine katılmalarını, daha fazla zaman harcamalarını veya serbest zaman hizmetlerinden yararlanmalarını veya arzu edilen bir tatmin düzeyine ulaşmalarını engelleyen herhangi bir şey*" olarak tanımlanmaktadır (Jackson & Henderson, 1995; Jackson, 1988).

Çalışmamızda Türkiye literatürü için yeni bir kavram olarak nitelendirilebilecek "kampüs rekreasyonu engelleri" kavramını "*öğrencilerin, akademik-idari personelin, öğrenci-personel aileleri, yerel halkın üniversite kampüsleri içinde veya dışında kampüs rekreasyonu kapsamında gerçekleştirilecek etkinliklere katılımını, aktivite doyumuna ulaşmasını ve haz almasını engelleyen veya kısıtlayan faktörler*" olarak ifade edilebilir.

Üniversite yöneticilerinin ve kampüs rekreasyonu uzmanlarının kampüs rekreasyon programlarını daha etkili hale getirmek için katılıma engel ve kısıtlayan faktörleri anlamalarına ve ortadan kaldırmaya veya etkileyen faktörleri azaltmaya yönelik stratejiler geliştirmelerine yardımcı olacak sorularının kampüs

rekreasyonu özelinde daha anlaşılır ve amaca uygun bir ölçeğe ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bu sebeple, Türk literatüründe serbest zaman engelleri ölçeği olsa da özellikle kampüs rekreasyonu engellerini belirlemeye yönelik ölçüm aracının ulusal literatürümüzde olmaması açısından Türkçe uyarlaması önem teşkil etmektedir. Bu çalışma kapsamında Powers vd. (2019) tarafından geliştirilen, Goins (2020) tarafından kampüs rekreasyonuna modifiye edilen Kampüs Rekreasyonu İçin Serbest Zaman Engelleri ölçeği: Türkçe'ye uyarlaması, geçerlilik ve güvenirlilik test edilmesi araştırmacılar ve uygulayıcılar için yeni bir ölçüm aracı olacağından kampüs rekreasyonu engelleri ölçeği ilgili alanyazının gelişmesine katkı sunabileceği düşünülmektedir.

2. Yöntem

Bu araştırma, T.C. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından 14.12.2022 tarih ve 13 sayılı (E-11054618-302.08.01-154984) kararı çerçevesinde çalışma etik açıdan uygun bulunmasıyla yürütülmüştür. Powers vd. (2019) tarafından geliştirilen, Goins (2020) tarafından kampüs rekreasyonuna modifiye edilen ve orijinal ismi "Leisure Constraints for Campus Recreation" olan ölçeğinin faktör yapısının değerlendirildiği metodolojik bir çalışmadır. Araştırmanın tasarımı, nicel araştırma paradigmasına dayanan tarama modelidir.

2.1. Araştırma Grubu

Bu araştırma için ülkemizde kampüs rekreasyon etkinlikleri adıyla etkinlik/faaliyet düzenleyen altı farklı üniversite belirlenmiştir. Ölçeğin pilot çalışmasına tek üniversiteden n=195, ana çalışma için ise altı farklı üniversiteden n=418 üniversite öğrencisi çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır. Literatürde geçerlilik ve güvenirlilik araştırmalarında, örneklem büyüklüğünün 200'den fazla olması veya madde sayısının 5-10 katı olması önerilmektedir (Brown, 2006; Sarı vd., 2022; Paker & Ertem, 2022). Bu sebeple uyarlaması yapılan ölçek 25 adet maddeden oluşmasından dolayı örneklem için 125 kişi alt sınır olarak belirlenmiştir.

2.2. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak sıklıkla kullanılan nicel araştırma yöntemleri arasında anket tekniği kullanılmıştır. Araştırmada kullanılacak olan anket formu demografik özellikler ve kampüs rekreasyonu için engeller ölçeği (KREÖ) şeklinde 2 bölümden oluşmaktadır.

2.2.1. Kampüs Rekreasyonu İçin Serbest Zaman Engelleri Ölçeği (KRSZEÖ)

Powers vd. (2019) tarafından geliştirilen, Goins (2020) tarafından kampüs rekreasyonuna modifiye edilen Kampüs Rekreasyonu İçin Serbest Zaman Engelleri Ölçeği (KRSZEÖ) kullanılmıştır. Ölçek üniversite öğrencilerinin kampüs içinde yer alan sportif, sosyal ve kültürel etkinlik alanlarını kullanımı ve etkinliklerine katılımı engelleyen faktörleri değerlendirdikleri 25 maddelik bir ölçektir ve "zaman", "yönetim", "sosyal destek", "özyeterlik", "ulaşım" ve "güvenli çevre" şeklinde 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu değerlendirme, 1'den 5'e kadar olan 5'li likert derecelendirme ölçeği üzerinden yapılmaktadır. Ölçek alt boyutlarından alınan yüksek puanlar kampüs rekreasyonu için katılım engellerinin de yüksek olduğunu göstermektedir.

ALT BOYUTLAR	MADDELER
Zaman	1-2
Yönetim	3-4-5-6-7
Sosyal Destek	8-9-10-11-12
Özyeterlik	13-14-15-16-17
Ulaşım	18-19
Güvenli Çevre	20-21-22-23-24-25

2.3. Veri Toplama Prosedürü

Araştırmada, ölçeğin Türkçe uyarlanması için gerekli tüm izinler alınmıştır. Daha sonra Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Kurulu'ndan etik onay alınmıştır.

Dil eşdeğerlik çalışması sürecinde 2 ana dili İngilizce ve ana dili Türkçe olan 3 öğretim üyesi tarafından Türkçe'ye çevirisi yapılmıştır. Türkçe'ye çevrilen maddeler rekreasyon bilimi alanında uzman 2 öğretim üyesi uygun ifadelerle karar vermiştir. Daha sonra 2 Türk öğretim üyesi ölçeği orijinal dilini tekrar çevirmiştir. Orijinal dile çevrilen maddeler Türkçe'ye çeviri aşamasında yer alan 2 ana dili İngilizce ve araştırmacılar tarafından tekrar değerlendirilmiş ve orijinal ölçek ile kıyaslanmıştır. Ölçeğin uygunluğu araştırmacılar tarafından karar verilmiş ve Türkçe isminin Kampüs Rekreasyonu İçin Serbest Zaman Engelleri Ölçeği olmasına karar verilmiştir. Dil eşdeğerlik çalışması tamamlandıktan sonra, bilgilendirilmiş gönüllü onam formunu kabul eden üniversite öğrencilerinden yüz yüze ve Google Form aracılığıyla çevrimiçi ölçek uygulanarak araştırmanın verileri toplanmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmada toplanan veriler LISREL ve SPSS paket programları kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sırasında $p=0,05$ anlamlılık düzeyi kabul edilmiş ve ardından çalışmada kullanılan ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik incelemesini yapmıştır.

Araştırmada kullanılan ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla güvenilirlik düzeyleri iç tutarlılık yöntemiyle hesaplanmış ve Cronbach Alpha güvenilirlik ölçütünden faydalanılmıştır. Ardından, madde toplam korelasyonları belirlenmiştir. Herhangi bir ölçek maddesinin çıkarılması durumunda Cronbach Alpha değerlerindeki değişim incelenmiştir. Ölçeğin geçerliğini değerlendirmek amacıyla sırasıyla açılımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) alanında, modelin uygunluğunu değerlendirmek için çoklu uyum indeksleri kullanılmaktadır.

3. Bulgular ve Yorum

Çalışmanın bu bölümünde pilot çalışma bulguları, demografik değişkenler, kampüs rekreasyonu için serbest zaman engelleri ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliğine ilişkin bulgular, nihai çalışma bulguları, demografik değişkenler ve kampüs rekreasyonu için serbest zaman engelleri ölçeğinin DFA sonuçlarına ilişkin bulgular açıklanmıştır.

3.1. Pilot Çalışma Bulguları

Araştırmanın bu kısmında pilot çalışma sonucu ulaşılan 195 kişilik örneklemden elde edilen veriler doğrultusunda uyarlaması ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik sonuçlarına yer verilmiştir.

3.1.1. Demografik Değişkenler

Pilot çalışmamızda toplam 195 katılımcıya ulaşıldı ve katılımcıların demografik özelliklerine ait dağılımlar Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Pilot Çalışma Sonucunda Ulaşılan Katılımcılara Ait Demografik Özellik

Demografik	Gruplar	N	%
Sınıf	1. Sınıf	77	39,49%
	2. Sınıf	33	16,92%
	3. Sınıf	15	7,69%
	4. Sınıf	63	32,31%
	5. Sınıf ve üzeri	7	3,59%
Yaş	18-19	68	34,87%
	20-21	55	28,21%
	22 ve üzeri	72	36,92%
Cinsiyet	Kadın	114	58,46%
	Erkek	81	41,54%
Çalışma Durumu	Hayır	138	70,77%
	Evet	57	29,23%
Sahip olduğunuz serbest zamanı daha çok nerede değerlendiriyorsunuz?	Kampüs içinde	55	28,21%
	Kampüs dışında	140	71,79%
Serbest zamanlarınızı genellikle hangi tür etkinliklere katılarak değerlendirirsiniz?	Sportif Etkinlikler	86	44,10%
	Sosyal etkinlikler	98	50,26%
	Kültürel/Sanatsal Etkinlikler	11	5,64%
Serbest zaman sürenizi haftalık olarak belirtiniz?	1-5 saat	48	24,62%
	6-10 saat	60	30,77%
	11-15 saat	40	20,51%
	16-20 saat	29	14,87%
	21 saat ve üzeri	18	9,23%
Serbest zamanlarınızı değerlendirmekte ne sıklıkla güçlük çekiyorsunuz?	Hiçbir zaman	34	17,44%
	Bazen	142	72,82%
	Her zaman	19	9,74%
Üniversitemizin sahip olduğu kampüs rekreasyon alanlarının yeterliğini değerlendiriniz?	Yetersiz	38	19,49%
	Kısmen	89	45,64%
	Yeterli	68	34,87%
Üniversitemizin sahip olduğu kampüs rekreasyon alanlarını ne sıklıkla kullanıyorsunuz? (haftalık)	1-5 saat	117	60,00%
	6-10 saat	51	26,15%
	11 Saat veya üzeri	27	13,85%
İlinizin sahip olduğu rekreasyon alanlarının yeterliğini değerlendiriniz?	Yetersiz	35	17,95%
	Kısmen	107	54,87%
	Yeterli	53	27,18%
İlinizin sahip olduğu rekreasyon alanlarını ne sıklıkla kullanıyorsunuz? (haftalık)	1-5 saat	106	54,36%
	6-10 saat	45	23,08%
	11 Saat veya üzeri	44	22,56%
Günde ortalama kaç saatinizi teknolojiyle meşgul olarak geçiriyorsunuz?	1-4 saat	81	41,54%
	4-7 saat	85	43,59%
	7 saat ve üzeri	29	14,87%
Kampüs içinde istediğiniz kadar hoş vakit geçiyor musunuz?	Hayır	86	44,10%
	Evet	109	55,90%
	Toplam	195	100,00%

Araştırmada pilot çalışmaya dahil olan bireylerin %58.36'sının kadın, %41.54'ünün erkek olduğu, bireylerin çoğunlukla 1. Sınıf öğrencileri olduğu (%39.49), 22 yaş veya üzerinde oldukları (%36.92), çalışmadıkları (%70.77), sahip oldukları serbest zamanı daha çok kampüs dışında değerlendirdikleri (%71.79), serbest zamanlarını genellikle sosyal etkinliklerle değerlendirdikleri (%50.26), genellikle haftalık 6-10 saat arasında serbest zamanları olduğu (%30.77), serbest zamanı değerlendirmekte bazen güçlük yaşadıkları (%72.82), üniversitelerinin sahip olduğu kampüs rekreasyon alanlarının kısmen yeterli gördükleri (%54.87), üniversitelerinin sahip olduğu rekreasyon alanlarını haftalık 1-5 saat sıklıkla kullandıkları (%60.00), illerinin sahip olduğu rekreasyon alanlarını haftalık 1-5 saat sıklıkla kullandıkları (%54.36), günde ortalama 4-7 saatlerini teknolojiyle geçirdikleri (%43.59) ve kampüs içerisinde istedikleri kadar hoş vakit geçirdiklerini düşündükleri (%55.90) belirlenmiştir.

3.1.2. Kampüs Rekreasyonu İçin Serbest Zaman Engelleri Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Kampüs Rekreasyonu İçin Serbest Zaman Engelleri ölçeği pilot çalışmasının madde analizi sonuçları, güvenirlik düzeyleri ve açıklayıcı faktör analizi sonuçları Tablo 2’te sunulmuştur. Ayrıca, ölçekteki maddelerin diğer maddelerle olan ilişkisinin 0,30 değerinin altında bir değer almaması beklenmektedir (Büyüköztürk, 2009).

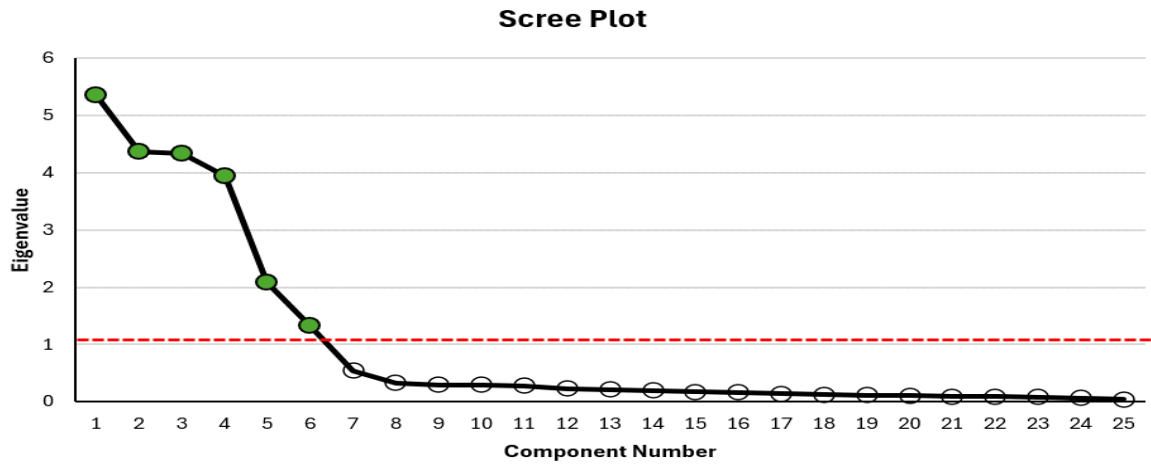
Tablo 2. Kampüs Rekreasyonu İçin Serbest Zaman Engelleri Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi ve Madde Analizi Sonuçları

Madde No	Faktörler						Madde Ölçek Korelasyonu
	6 Güvenli Çevre	4 Özyeterlilik	3 Sosyal Destek	2 Yönetim	5 Ulaşım	1 Zaman	
Madde 22	0,757						0,741
Madde 25	0,785						0,825
Madde 21	0,818						0,818
Madde 23	0,838						0,805
Madde 20	0,850						0,745
Madde 24	0,854						0,794
Madde 17		0,753					0,794
Madde 15		0,768					0,753
Madde 14		0,804					0,778
Madde 16		0,806					0,672
Madde 13		0,891					0,695
Madde 10			0,762				0,777
Madde 9			0,764				0,780
Madde 12			0,766				0,779
Madde 11			0,796				0,712
Madde 8			0,820				0,778
Madde 7				0,698			0,739
Madde 5				0,721			0,686
Madde 4				0,748			0,576
Madde 6				0,752			0,721
Madde 3				0,756			0,778
Madde 19					0,892		0,567
Madde 18					0,921		0,471
Madde 1						0,584	0,811
Madde 2						0,783	0,681
Cronbach’s Alpha	0,972	0,954	0,953	0,914	0,940	0,891	0,968
Öz Değer	5,351	4,374	4,343	3,939	2,082	1,321	
Açıklanan Varyans	21,405	17,494	17,374	15,755	8,327	5,286	85,641

KMO:0,947; Approx. Chi-Square:5775,317; Bartlett’s Test of Sphericity (P):0.001<0.05

Tablo 2’te gösterildiği gibi, ölçekte bulunan maddelerin ölçekte kendisi dışında kalan maddeler ile olan genel korelasyon düzeyine bakıldığında bu düzeyin 0.30’un altında olmaması ölçekteki her bir maddenin kendisi dışındaki diğer maddeler ile yeterli düzeyde uyum sağladığını göstermektedir. Ölçeğin iç tutarlılığı yüksek olduğu belirlenmiştir (C.Alpha = 0.968).

Faktör analizi yapabilmek için gerekli olan ön koşullar incelenmiştir. Bu koşullardan ilki verideki sayının faktör analizi yapılabilmesi için yeterli sayıda olup olmadığına karar vermek amacıyla KMO ve değişkenler arasındaki ilişkinin varlığının incelenmesi için Barlett Küresellik testleri incelenmiştir (Tabachnick & Fidel, 2013). Tablo 2’de KMO değerinin 0,60 değerinden fazla ve Barlett küresellik testi anlamlı bulunmuştur (p<0.01). Bu sonuçlara göre pilot örneklem sonucunda toplanan verinin faktör analizine uygun olduğu ve elde edilen dataların çok değişkenli normal dağılımdan geldiğinde ispatır (Kan & Akbaş, 2005).



Şekil 1: Kampüs Rekreasyonu İçin Serbest Zaman Engelleri Ölçeğine Ait Yamaç Grafiği

Kampüs Rekreasyonu İçin Serbest Zaman Engelleri ölçeğine ait yamaç grafiği incelendiğinde, Özdeğer (eigenvalue) puanları 1'in üstünde olan 6 faktörün olduğu (Hair vd., 2006) ve maddelerin bu faktörlere dağıldığı gözlemlenmiştir.

Tablo 3. Maddelerin ayırt ediciliğinin %27'lik alt ve üst gruplara göre test edilmesi

Madde No	t	p
Madde 1	-16,983	0,001**
Madde 2	-11,770	0,001**
Madde 3	-20,996	0,001**
Madde 4	-9,879	0,001**
Madde 5	-12,640	0,001**
Madde 6	-15,723	0,001**
Madde 7	-16,277	0,001**
Madde 8	-20,762	0,001**
Madde 9	-21,546	0,001**
Madde 10	-18,912	0,001**
Madde 11	-15,789	0,001**
Madde 12	-17,435	0,001**
Madde 13	-14,325	0,001**
Madde 14	-22,969	0,001**
Madde 15	-17,896	0,001**
Madde 16	-12,198	0,001**
Madde 17	-20,328	0,001**
Madde 18	-9,965	0,001**
Madde 19	-12,887	0,001**
Madde 20	-15,912	0,001**
Madde 21	-26,340	0,001**
Madde 22	-15,257	0,001**
Madde 23	-24,190	0,001**
Madde 24	-23,587	0,001**
Madde 25	-24,529	0,001**

**p<0.01; Bağımsız örneklem t-testi yapılmıştır.

Katılımcıların %27'lik üst ve alt gruplarını belirlemek için Kampüs Rekreasyonu için Serbest Engeller ölçeğinin toplam puanı küçükten büyüğe sıralanmıştır. Bu sıralama sonucunda elde edilen puan düzeyleri içerisinde %27'lik dilime denk gelen en düşük ilk 53 ve en yüksek ilk 53 kişinin değerleri incelenmiştir. T-testi kullanılarak yapılan incelemeler sonucunda, tüm maddelerin ayırt ediciliğinin %27'lik alt ve üst değerlerin tüm maddeler için anlamlı olduğu bulunmuştur (p<0.01) (Flanagan, 1952).

3.2. Nihai Çalışma Bulguları

Araştırmanın bu kısmında toplam 418 kişiye ulaşılmış ve elde edilen veriler doğrultusunda araştırmanın amacına uygun olarak yapılan analizlere ait sonuçlar aşağıda verilmiştir.

3.2.1. Demografik Değişkenler

Nihai çalışma sonucunda toplam 418 katılımcıya ulaşılmış ve katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımları tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Nihai Çalışma Sonucunda Ulaşılan Katılımcılara Ait Demografik Özellik Dağılımları

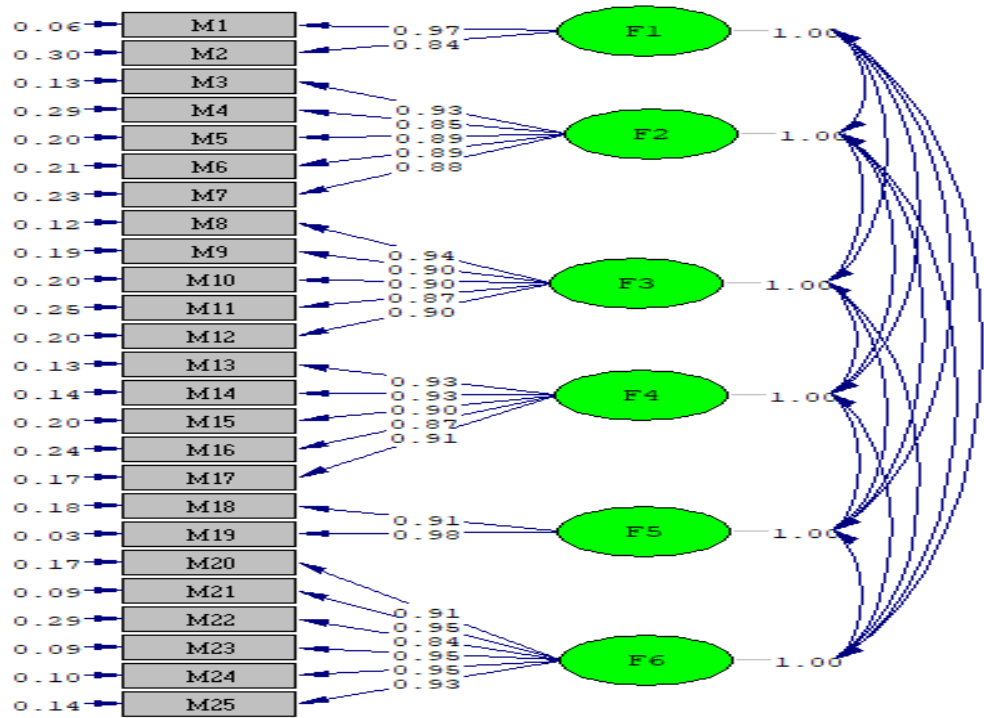
Demografik	Gruplar	n	%
Sınıf	1. Sınıf	113	27,03%
	2. Sınıf	89	21,29%
	3. Sınıf	106	25,36%
	4. Sınıf	97	23,21%
	5. Sınıf ve üzeri	13	3,11%
Yaş	18 – 19	105	25,12%
	20 – 21	151	36,12%
	22 ve üzeri	162	38,76%
Cinsiyet	Kadın	196	46,89%
	Erkek	222	53,11%
Çalışma Durumu	Hayır	299	71,53%
	Evet	119	28,47%
Sahip olduğunuz serbest zamanı daha çok nerede değerlendiriyorsunuz?	Kampüs içinde	103	24,64%
	Kampüs dışında	315	75,36%
Serbest zamanlarınızı genellikle hangi tür etkinliklere katılarak değerlendirirsiniz?	Sportif Etkinlikler	204	48,80%
	Sosyal Etkinlikler	187	44,74%
	Kültürel/Sanatsal Etkinlikler	27	6,46%
Serbest zaman sürenizi haftalık olarak belirtiniz?	1-5 saat	89	21,29%
	6-10 saat	118	28,23%
	11-15 saat	94	22,49%
	16-20 saat	65	15,55%
	21 saat ve üzeri	52	12,44%
Serbest zamanlarınızı değerlendirmekte ne sıklıkla güçlük çekiyorsunuz?	Hiçbir zaman	65	15,55%
	Bazen	299	71,53%
	Her zaman	54	12,92%
Üniversitemizin sahip olduğu kampüs rekreasyon alanlarının yeterliğini değerlendiriniz?	Yetersiz	126	30,14%
	Kısmen	196	46,89%
	Yeterli	96	22,97%
Üniversitemizin sahip olduğu kampüs rekreasyon alanlarını ne sıklıkla kullanıyorsunuz? (haftalık)	1-5 saat	269	64,35%
	6-10 saat	96	22,97%
	11 saat veya üzeri	53	12,68%
İlinizin sahip olduğu rekreasyon alanlarının yeterliğini değerlendiriniz?	Yetersiz	99	23,68%
	Kısmen	214	51,20%
	Yeterli	105	25,12%
İlinizin sahip olduğu rekreasyon alanlarını ne sıklıkla kullanıyorsunuz? (haftalık)	1-5 saat	234	55,98%
	6-10 saat	109	26,08%
	11 saat veya üzeri	75	17,94%
Günde ortalama kaç saatinizi teknolojiyle meşgul olarak geçiriyorsunuz?	1-4 saat	174	41,63%
	4-7 saat	177	42,34%
	7 saat ve üzeri	67	16,03%
Kampüs içinde istediğiniz kadar hoş vakit geçiyor musunuz?	Hayır	235	56,22%
	Evet	183	43,78%
	Toplam	418	100,00%

Araştırmada nihai çalışmaya dahil olan bireylerin %46.89'unun kadın, %53.11'inin erkek olduğu, bireylerin çoğunlukla 1. Sınıf öğrencileri olduğu (%27.03), 22 yaş veya üzerinde oldukları (%38.76),

çalışmadıkları (%71.53), sahip oldukları serbest zamanı daha çok kampüs dışında değerlendirdikleri (%75.36), serbest zamanlarını genellikle sportif etkinliklerle değerlendirdikleri (%48.80), genellikle haftalık 6-10 saat arasında serbest zamanları olduğu (%28.23), serbest zamanı değerlendirmekte bazen güçlük yaşadıkları (%71.53), üniversitelerinin sahip olduğu kampüs rekreasyon alanlarını kısmen yeterli gördükleri (%46.89), üniversitelerinin sahip olduğu rekreasyon alanlarını haftalık 1-5 saat sıklıkla kullandıkları (%64.35), illerinin sahip olduğu rekreasyon alanlarını haftalık 1-5 saat sıklıkla kullandıkları (%55.98), günde ortalama 4-7 saatlerini teknolojiyle geçirdikleri (%42.34) ve kampüs içerisinde istedikleri kadar hoş vakit geçirmediüklerini düşündükleri (%56.22) belirlenmiştir.

3.2.2. Kampüs Rekreasyonu için Serbest Zaman Engelleri Ölçeğinin DFA Sonuçlarına İlişkin Bulgular

418 katılımcı üzerinde gerçekleştirilen DFA analizi sonuçlarına odaklanılarak açıklanan faktör yapısının doğruluğu incelenmiştir. Şekil 2’de, analiz sonucunda elde edilen standardize edilmiş beta katsayılarını göstermektedir.



Chi-Square=598.84, df=260, P-value=0.00000, RMSEA=0.056

F1: Zaman, F2: Yönetim, F3: Sosyal Destek, F4: Özyeterlik, F5: Ulaşım, F6: Güvenli Çevre

Şekil 2. Kampüs rekreasyonu için engeller ölçeğinin dfa sonucuna ait path diyagramı

Şekil 2 incelendiğinde, Kampüs Rekreasyonu İçin Serbest Zaman Engelleri ölçeğinin ölçeğine ait DFA sonuçlarına göre, ilk aşamada uyum kriterleri istenilen seviyede çıktığından, maddeler arasında değişiklik yapılmamıştır. Ölçek faktör yüklerine ait t değerleri şekil 3’de verilmiştir.

Tablo 5. Kampüs Rekreasyonu için Serbest Zaman Engelleri Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları

Uyum Kriterleri	Mükemmel Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Çalışma Bulgusu	Sonuç
X^2/df	≤ 3	≤ 5	2,303	Mükemmel Uyum
RMSEA	$0 < RMSEA < 0.05$	$0.05 < RMSEA \leq 0.10$	0,056	Kabul Edilebilir Uyum
CFI	$0.95 \leq CFI \leq 1$	$0.90 \leq CFI \leq 0.95$	0,99	Mükemmel Uyum
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1$	$0.90 \leq GFI \leq 0.95$	0,92	Kabul Edilebilir Uyum
AGFI	$0.90 \leq AGFI \leq 1$	$0.85 \leq AGFI \leq 0.90$	0,90	Mükemmel Uyum
NNFI	$0.95 \leq NNFI \leq 1$	$0.90 \leq NNFI \leq 0.95$	0,99	Mükemmel Uyum
NFI	$0.95 \leq NFI \leq 1$	$0.90 \leq NFI \leq 0.95$	0,99	Mükemmel Uyum
RMR	$0 \leq RMR < 0.05$	$0.05 \leq RMR \leq 0.10$	0,044	Mükemmel Uyum
SRMR	$0 \leq SRMR < 0.05$	$0.05 \leq SRMR \leq 0.10$	0,030	Mükemmel Uyum

Kaynak: Schermelleh-Engel & Moosbrugger (2003)

Ölçeğin kabul edilebilir düzeyde uyum sağlaması için elde edilen uyum iyiliği kriterlerinin en az kabul edilebilir sınırlar arasında olması gerekmektedir. Uyarlanan ölçeğin nihai çalışma sonucu uyum kriterlerin kabul edilebilir ve mükemmel uyum aralığında olduğu belirlenmiştir. Doğrulamalı faktör analizi sonuçlarına göre, en önemli uyum değeri olan X^2/df değerinin df oranının 2.303 ile mükemmel uyum seviyesinde olduğu, RMSEA değerinin ise 0.056 ile kabul edilebilir uyum seviyesinde olduğu belirlenmiştir. Diğer uyum kriterlerinin de kabul edilebilir veya mükemmel düzeyde olduğu görülmüştür. Bu bulgulara göre, açıklanan faktör yapısının nihai çalışmada da doğrulandığı sonucuna varılmıştır.

Tablo 6. Kampüs Rekreasyonu için Serbest Zaman Engelleri Ölçeğine Boyutlarına Ait Cronbach's Alpha, AVE ve CR Değerleri

Ölçümler	Madde No	CR	AVE	Cronbach's Alpha
Zaman	1-2	0,90	0,82	0,895
Yönetim	3-4-5-6-7	0,95	0,79	0,948
Sosyal Destek	8-9-10-11-12	0,96	0,81	0,955
Özyeterlik	13-14-15-16-17	0,88	0,65	0,959
Ulaşım	18-19	0,94	0,89	0,938
Güvenli Çevre	20-21-22-23-24-25	0,97	0,85	0,972

Genel Güvenirlik: 0,973

Araştırmada kullanılan ölçüm araçlarının yakınsak geçerliğini değerlendirmek üzere ölçme araçları içerisinde yer alan yapıların AVE (Average Variance Extracted-Ortalama Açıklanan Varyans) ve CR (Composite Reliability-Birleşik Güvenirlik) değerleri hesaplanmıştır. CR değeri, eşik değeri olan 0.70'in üzerindedir ve AVE değeri, eşik değeri olan 0.50'nin üzerindedir. İlgili değerler; görelî için, yakınsak geçerliğin sağlanabilmesi için AVE değerlerinin, alan yazındaki sınır değer olan 0.50'nin üzerinde CR değerinin ise 0.70'in üzerinde olması gerekmektedir (Fornell & Larcker, 1981; Hair vd., 2010). Ölçekler içerisindeki yapılara ilişkin AVE ve CR değerlerinin her iki kıstası da karşıladığı görüldüğünden ölçme aracının yakınsak geçerliği sağlanmıştır. Bu durumda nihai çalışma sonucu ölçeğin ve faktörlerin güvenirlik düzeylerinin ise oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir (Cronbach's Alpha>0.70). Literatürde Cronbach alfa katsayısının 0-1 arasında değiştiği, değerlendirme ölçütlerine göre ise $0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçek düşük güvenilir, $0,60 \leq \alpha < 0,80$ oldukça güvenilir, $0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise yüksek derecede güvenilir bir ölçek olarak değerlendirildiği bilgisi mevcuttur (Şencan, 2005).

4. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada Powers vd. (2019) tarafından geliştirilen, Goins (2020) tarafından kampüs rekreasyonuna modifiye edilen "Kampüs Rekreasyonu İçin Serbest Zaman Engelleri Ölçeğinin" Türk dili ve kültürüne uyarlanması amaçlanmış olup, geçerlilik ve güvenirlik test edilmiştir. Bu doğrultuda dil geçerliliği,

kapsam geçerliliği, yapı geçerliliği ile güvenirliliğe ilişkin analizleri yapılmıştır. Tüm analizler sonucunda, orijinal formunda olduğu gibi yirmi beş maddelik ve altı faktörlü yapısı Türk kültürü açısından da doğrulanmıştır.

Bir maddenin ölçekten kalmasına karar vermek için faktör yük değerinin 0,45'ten fazla olması gerekir (Büyüköztürk, 2009). Aynı zamanda, maddelerin birbirine nasıl uyduğu incelenerek bir bileşene yüklenme durumları dikkate alınmıştır. Faktör analizi sonucunda 6 faktörlü bir yapı tespit edilmiş ve toplam açıklanan varyansın %85.641 olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin tek faktörden fazla olmasından dolayı "varimax" dik döndürme işlemi yapılmış yapılan döndürme sonrası;

Birinci faktörün 5.351'lik öz değer ile tek başına ölçeğin %21.405'ini açıkladığı belirlenmiş olup faktör altındaki maddeler incelendiğinde orijinal ölçekte olduğu gibi faktöre "GÜVENLİ ÇEVRE" adı verilmiş ve faktörün güvenirliliğinin 0.972 ile yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

İkinci faktörün 4.374'lük öz değer ile tek başına ölçeğin %17.494'ünü açıkladığı belirlenmiş olup faktör altındaki maddeler incelendiğinde orijinal ölçekte olduğu gibi faktöre "ÖZYETERLİK" adı verilmiş ve faktörün güvenirliliğinin 0.954 ile yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Üçüncü faktörün 4.343'lük öz değer ile tek başına ölçeğin %17.374'ünü açıkladığı belirlenmiş olup faktör altındaki maddeler incelendiğinde orijinal ölçekte olduğu gibi faktöre "SOSYAL DESTEK" adı verilmiş ve faktörün güvenirliliğinin 0.954 ile yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Dördüncü faktörün 3.939'lük öz değer ile tek başına ölçeğin %15.755'ini açıkladığı belirlenmiş olup faktör altındaki maddeler incelendiğinde orijinal ölçekte olduğu gibi faktöre "YÖNETİM" adı verilmiş ve faktörün güvenirliliğinin 0.914 ile yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Beşinci faktörün 2.082'lik öz değer ile tek başına ölçeğin %8.327 açıkladığı belirlenmiş olup faktör altındaki maddeler incelendiğinde orijinal ölçekte olduğu gibi orijinal ölçekte olduğu gibi faktöre "ULAŞIM" adı verilmiş ve faktörün güvenirliliğinin 0.940 ile yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Altıncı faktörün 1.321'lik öz değer ile tek başına ölçeğin %5.286'sını açıkladığı belirlenmiş olup faktör altındaki maddeler incelendiğinde orijinal ölçekte olduğu gibi faktöre "ZAMAN" adı verilmiş ve faktörün güvenirliliğinin 0.891 ile yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Kampüs rekreasyonu için serbest zaman engelleri ölçeğine ait yamaç grafiği şekil 1'de verilmiştir.

Kampüs Rekreasyonu İçin Serbest Zaman Engelleri ölçeğinin nihai çalışmasında (n=418) şekil 2'deki DFA sonuçlarına göre, ilk aşamada, uyum kriterlerinin istenilen seviyede olduğu göz önüne alındığından, maddeler arasında değişiklik yapılmamıştır. Bu maddelerin faktör yükleri 0.84 ile 0.98 (zaman alt boyutu $\alpha=0.84-0.97$; yönetim alt boyutu $\alpha=0.85-0.93$; sosyal destek alt boyutu $\alpha=0.87-0.94$; özyeterlilik alt boyutu $\alpha=0.87-0.93$; ulaşım alt boyutu $\alpha=0.91-0.98$; güvenli çevre alt boyutu ise $\alpha=0.84-0.95$) arasında olduğundan, değerler kabul edilebilir olarak değerlendirilmiştir. Powers vd., (2019) tarafından geliştirilen serbest zaman engelleri ölçeğinin alt boyutlarında zaman ($\alpha = 0.62$), yönetim ($\alpha = 0.73$), sosyal destek ($\alpha = 0.75$), öz yeterlilik ($\alpha= 0.86$), ulaşım ($\alpha = 0.64$) ve güvenli çevre ($\alpha = 0.83$) değerlerini bulmuşlardır. Çalışmamızın değerleri orijinal çalışmanın değerlerinden yüksek olduğunu söylenebilir. Ayrıca, Gürbüz ve Karaküçük (2007) tarafından geliştirilen boş zaman engelleri ölçeğinin faktörleri genel olarak farklılık göstermesine rağmen benzer faktörler olan zaman ($\alpha=0.76$) ve ulaşım ($\alpha=0.88$) alt boyutu iç tutarlılık katsayıları çalışmamızın destekler niteliktedir. Aynı zamanda, Gürbüz, Öncü ve Emir (2020) tarafından gerçekleştirilen boş zaman engelleri ölçeğinin yapı geçerliliği testinde ise zaman faktörünün ($\alpha=0.65$) iç tutarlılık katsayısına sahip olduğu görülmektedir. Serbest zaman engelleri dışında yapılan çalışmalarda ise, Aydın Boylu, Günay ve Doğan (2016) tarafından yetişkinlerin eğitim faaliyetlerine katılmama kararları üzerinde engelleyici unsurların belirlemek amacıyla katılım engelleri ölçeği Türkçe uyarlanmasında kişisel problemler ($\alpha=0.90$), ilgi eksikliği ($\alpha =0.86$), güven eksikliği ($\alpha=0.84$) ve zaman kısıtları ($\alpha=0.88$) olarak bulunmuştur. Yurtçiçek, Hotun Şahin ve Miral (2018) tarafından Türkçe uyarlanması gerçekleştirilen fiziksel aktivite engelleri ölçeğinde tüm ölçek için cronbach alfa güvenirlilik katsayısı ($\alpha=0,87$), ölçeğin kişisel, sosyal çevre ve fiziksel çevre alt boyutları için cronbach alfa güvenirlilik katsayıları ($\alpha=0,53$) ile

($\alpha=0,85$) arasında bulunmuştur. Ölçeğin orijinal çalışmasında ise, cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ($\alpha=0,85$) ve alt boyutları için ($\alpha=0,68$) ile ($\alpha=0,74$) arasında olduğunu belirtmişlerdir.

Sonuç olarak, Kampüs Rekreasyonu için Engellerini belirlemek amacıyla alan yazına Powers vd. (2019) tarafından geliştirilen, Goins (2020) tarafından kampüs rekreasyonuna modifiye edilen ölçme aracının bu çalışma ile Türk kültürüne uyarlanması gerçekleştirilmiştir. Geçerlik analizleri için uygulanan AFA ve DFA bulguları ölçme aracının geçerli olduğunu göstermektedir. Ölçeğin güvenirliliği için uygulanan iç tutarlılık katsayısı ve ki-kare uyum iyiliği indeksi ile birlikte, karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI), iyileştirilmiş uyum iyiliği indeksi (IFI), kök ortalama kare hata (RMSEA), uyum iyiliği indeksi (GFI) ve artık kök ortalaması (RMR) gibi uyum kriterlerine göre ölçme aracının güvenilir olduğu göstermektedir.

Kampüs Rekreasyonu için Serbest Zaman Engelleri Ölçeği, öncelikle üniversite öğrencilerinin kampüs rekreasyonu etkinliklerine katılımını etkileyen engelleri değerlendirmek amacıyla kullanılacak bir ölçektir. Bu ölçek, öğrencilerin yanı sıra akademik-idari personelin, öğrenci-personel aileleri, yerel halk gibi kampüs rekreasyon etkinliklerine katılımını sınırlayan faktörleri belirlemeye de yardımcı olacaktır. Katılım engellerini belirlemek için zaman, yönetim, sosyal destek, özyeterlik, ulaşım ve güvenli çevre faktörleri yer almaktadır. Ayrıca, üniversitelerin kampüs rekreasyon programlarını daha etkili hale getirmek için bu engelleri anlamalarına ve ortadan kaldırmaya veya engelleri azaltmaya yönelik stratejiler geliştirmelerine yardımcı olacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda, serbest zaman engelleri ölçeği olmasına rağmen kampüs rekreasyonu için serbest zaman engelleri ölçeğine ihtiyaç duyulmasındaki en önemli özelliği ise sorularının kampüs rekreasyonu özelinde daha anlaşılır ve amaca uygun olmasıdır. Bu durumda, üniversite yöneticilerinin ve kampüs rekreasyonu uzmanlarının kampüs rekreasyonu faaliyet değerlendirmesinde, içerik oluşturmada ve stratejilerini planlamasına katkı sağlayacaktır.

Çalışmamızda sınırlılıkları bulunmaktadır. İlk olarak, kampüs kavramı üniversiteler ile sınırlandırılmıştır. Bu sebeple kampüs rekreasyon etkinlikleri düzenleyen altı farklı üniversiteden veri toplanmıştır. İkincisi, üniversite öğrencileriyle sınırlıdır. Üçüncü sınırlılık ise, örnek sayısının az olması gösterilebilir. Pilot çalışma örneklem büyüklüğü $n=195$ ve nihai çalışma örneklem büyüklüğü $n=418$ olmasına rağmen evren temsiliyet açısından daha büyük örneklem gruplarının olması beklenmektedir. Bu bağlamda, araştırmacılara ve uygulayıcılara gelecekte bu ölçme aracı kullanılarak gerçekleştirilecek farklı çalışmalarda daha fazla üniversite öğrencisinden aynı zamanda üniversitelerin kampüs rekreasyon alanlarından ve etkinliklerinden faydalanan akademik-idari personel, öğrenci-personel aileleri ve yerel halk gibi farklı örneklem gruplarından veri toplanması önerilmektedir.

Teşekkür ve Bilgi Notu

Çalışmamıza gönüllü katılım sağlayan tüm üniversite öğrencilerine, dil eşdeğerlik çalışması ve veri toplama sürecine destek olan değerli hocalarımıza teşekkür ederiz.

Destek Bilgi: Bu çalışmanın hazırlanması süresince herhangi bir bireyden ya da kurumdan aynî ya da nakdî bir yardım/destek alınmamıştır.

Etik Onayı: Makalede, ulusal ve uluslararası araştırma ve yayın etiğine uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde **GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism Recreation and Sports Sciences Dergisinin** hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazarlarına aittir.

Etik Kurul Onayı Bu çalışma için Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonundan 14.12.2022 tarih ve 13 sayılı (E-11054618-302.08.01-154984) "Etik Kurul Onayı" ile alınmıştır.

Çıkar Çatışması: Makalede herhangi bir çıkar çatışması ya da kazancı yoktur.

Araştırmacıların Katkı Oranı: Çalışma, iki yazarın katkısı ile hazırlanmıştır. Katkı oranları; 1. Yazar = %50
2. Yazar = %50

Kaynaklar

- Alexandris, K. & Carroll, B. (1997). Demographic Differences in the Perception of Constraints on Recreational Sport Participation: Results from a Study in Greece. *Leisure Studies*, 16, p. 107-125.
- Allison, M. & Hibbler, D. (2004). Organizational barriers to inclusion: perspectives from the recreation professional. *Leisure Sciences*, 26(3), 261-280. <https://doi.org/10.1080/01490400490461396>
- Anderson, A. R., Knee, E., Anderson, K. R., & Ramos, W. D. (2022). Campus recreational participation and COVID-19: impact on college student health and well-being. *Journal of American College Health*, 1–8. <https://doi.org/10.1080/07448481.2022.2093116>
- Andre, E. K., Williams, N., Schwartz, F., & Bullard, C. (2017). Benefits of campus outdoor recreation programs: A review of the literature. *Journal of Outdoor Recreation, Education, and Leadership*, 9(1). <https://doi.org/10.18666/JOREL-2017-V9-I1-7491>
- Aydiner Boylu, A., Günay, G., & Doğan, N. (2016). Katılım Engelleri Ölçeği-Genel (KEÖ-G): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 9-27. <https://doi.org/10.15869/itobiad.59740>
- Belch, H. A., Gebel, M. & Maas, G. M. (2001). Relationship between student recreation complex use, academic performance, and persistence of first-time freshmen. *Journal of Student Affairs Research and Practice*, 38(2), 220-234. DOI:10.2202/1949-6605.1138
- Brown, T. A. (2006). Confirmatory factor analysis for applied research. Guilford Press.
- Bryant, J. A., Banta, T. W. & Bradley, J. L. (1995). Assessment provides insight into the impact and effectiveness of campus recreation programs. *NASPA Journal*, 32(2), 153-160. DOI:10.1080/00276014.1995.11102070
- Büyüköztürk, Ş. (2009). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, spss uygulamaları ve yorum (9. Baskı). Ankara: Pegem Yayınları.
- Cantor, P., Polakowska, M., Proietti, A., Tran, V., Lebere, J., & Roy, L. (2022). Leisure possibilities of adults experiencing poverty: a community-based participatory study. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 89(2), 103-114. <https://doi.org/10.1177/00084174211073266>
- Chang, S. C., Fang, C., Ling, Y., & Tsai, B. (2011). Effects of socioeconomic status on leisure volunteering constraint: a structural equation model. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 39(4), 477-489. <https://doi.org/10.2224/sbp.2011.39.4.477>
- Cho, D. & Price, T. (2018). Leisure constraints to participation in competitive activities and intramural sports: comparing international and domestic students. *Journal of International Students*, 8(2), 884-900. <https://doi.org/10.32674/jis.v8i2.119>
- Elkins, D., Beggs, B., & Choutka, E. (2007). The contribution of constraint negotiation to the leisure satisfaction of college students in campus recreational sports. *Recreational Sports Journal*, 31(2), 107-118. <https://doi.org/10.1123/rsj.31.2.107>
- Ellis, G. D., Compton, D. M., Tyson, B. & Bohlig, M. (2002). Campus recreation participation, health, and quality of life. *Recreational Sports Journal*, 26(2), 51-60. DOI:10.1123/rsj.26.2.51
- Evans, K. E., Hartman, C. L. & Anderson, D. M. (2013). "It's more than a class": Leisure education's influence on college student engagement. *Innovative Higher Education*, 38(1), 45-58. DOI:10.1007/s10755-012-9223-2
- Fenton, L., White, C., Hamilton-Hinch, B., & Gilbert, R. (2018). The Impacts of Recreation Programs on the Mental Health of Postsecondary Students in North America: An Integrative Review. *Leisure Sciences*, 44(1), 96–120. <https://doi.org/10.1080/01490400.2018.1483851>
- Flanagan, J. C. (1952). The effectiveness of short methods for calculating correlation coefficients. *Psychological Bulletin*, 49(4), 342.
- Fornell, C., & Larcker, D.F. (1981). Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics. *Journal of Marketing Research*, 18, 382 - 388. <https://doi.org/10.1177/002224378101800313>

- Forrester, S. (2006). An examination of the factors contributing to student satisfaction with their overall academic experience. *Scholar: A Journal of Leisure Studies and Recreation Education*, 21(1), 21-33. DOI:10.1080/1937156X.2006.11949563
- Gauche, C. (2006). Burnout and engagement in a South African university student sample: a psychometric analysis. Master dissertation, North-West University.
- Goins, B. (2020). Generation Z's Leisure Constraints for Campus Recreation: Technology's Influence on Constraints. Master dissertation, Oklahoma State University.
- Guiné, R.P.F.; Duarte, J.; Chuck-Hernández, C.; Boustani, N.M.; Djekic, I.; Bartkiene, E.; Sari'c, M.M.; Papageorgiou, M.; Korzeniowska, M.; Combarros-Fuertes, P.; et al. (2023) Validation of the Scale Knowledge and Perceptions about Edible Insects through Structural Equation Modelling. *Sustainability*, 15, 2992. <https://doi.org/10.3390/su15042992>
- Guo, J. & Liu, X., (2016). College Students' Consciousness of Participation in Leisure Activities Behavior Related Research. *International Journal of e-Education, eBusiness, e- Management and e-Learning; Singapore*, 6(3):186-192. DOI: 10.17706/ijeeee.2016.6.3.186-192
- Gül, A. , Keleş, E. & Uzun, Ö. F. (2016). Süleyman Demirel Üniversitesi öğretim elemanları ve öğrencilerinin yerleşke içindeki rekreasyonel talep ve eğilimleri. *Journal of Architectural Sciences and Applications*, 1 (1) , 26-43. DOI: 10.30785/mbud.282560.
- Gürbüz, B., & Karaküçük, S. (2007). Boş Zaman Engelleri Ölçeği-28: Ölçek Geliştirme, Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(1), 3-10.
- Gürbüz, B., Öncü, E., & Emir, E. (2020). Boş zaman engelleri ölçeği: Kısa formunun yapı geçerliğinin test edilmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 11(2), 120-131.
- Haines, D. (2001). Undergraduate benefits from university recreation. *NIRSA Journal*,25, 125-133. <https://doi.org/10.1123/nirsa.25.1.25>
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin BJ, & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (7th ed.). Upper saddle River, NJ: Pearson.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. (2006). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Hartman, C., Evans, K., Barcelona, R., & Brookover, R. (2018). Constraints and facilitators to developing collaborative campus wellness partnerships. *Recreational Sports Journal*, 42(2), 130-144. <https://doi.org/10.1123/rsj.2017-0030>
- Henchy, A. (2011). The influence of campus recreation beyond the gym. *Recreational Sports Journal*, 35(2), 174-181. <https://doi.org/10.1123/rsj.35.2.174>
- Hoang, T., Cardinal, B., & Newhart, D. (2016). An exploratory study of ethnic minority students' constraints to and facilitators of engaging in campus recreation. *Recreational Sports Journal*, 40(1), 69-81. <https://doi.org/10.1123/rsj.2014-0051>
- Huesman Jr, R., Brown, A. K., Lee, G., Kellogg, J. P. & Radcliffe, P. M. (2009). Gym bags and mortarboards: Is use of campus recreation facilities related to student success?. *NASPA journal*, 46(1), 50-71. DOI:10.2202/1949-6605.5005
- Jackson E.L. (1988) Leisure constraints: A survey of past research. *Leisure sciences*, 10: 203–215. DOI: 10.1080/01490408809512190
- Jackson, E. L. & Henderson, K. (1995). Genderbased analysis of leisure constraints. *Leisure Sciences*, 17, 31-51. DOI: 10.1080/01490409509513241
- Jackson, E. L. (1993). Recognising Patterns of Leisure Constraints: Results From Alternative Analyses, *Journal of Leisure Research*, 25, 124-149.
- Jackson, E. L., Crawford, D., & Godbey, G. (1993). Negotiation of Leisure Constraints. *Leisure Sciences*, 15, p. 1-11.
- Jim, C. Y. & Chen, W. Y. (2009). Leisure participation pattern of residents in a new chinese city. *Annals of the Association of American Geographers*, 99(4), 657-673. <https://doi.org/10.1080/00045600903066482>
- Kan, A., & Akbaş, A. (2005). Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2).

- Kanters, M. A. (2000). Recreational sport participation as a moderator of college stress. *Recreational Sports Journal*, 24(2), 10-23. DOI:10.1123/nirsa.24.2.10
- Kausar, M. N., Fitriana, E., Khairunnisa, K., Faruque, M. O., Bahar, M. A., Alfian, S. D., & Pradipta, I. S. (2023). Development and validation of the knowledge, attitude, and practice questionnaire for community pharmacy personnel in tuberculosis case detection, drug monitoring, and education: a study from Indonesia. *Infection and Drug Resistance*, 3729-3741. <https://doi.org/10.2147/idr.s409107>
- Koçak, S. (2005). Perceived Barriers to Exercise Among University Members. *International Council for Health, Physical education, Recreation, Sport and Dance*, Volume XLI, No: 1, Winter, p. 34-36.
- Kowalski, C. & Lankford, S. V. (2010). A comparative study examining constraints to leisure and recreation opportunities for youth living in remote and isolated communities. *World Leisure Journal*, 52(2), 135-147. <https://doi.org/10.1080/04419057.2010.9674638>
- Lee, S., Spencer, T., Hums, M., & Alagaraja, M. (2020). Qualitative examination of international graduate students' experiences with campus recreation services. *Recreational Sports Journal*, 44(1), 51-59. <https://doi.org/10.1177/1558866120917176>
- Lee, T. Y., Hsing, S. C., & Li, C. C. (2021). An improved stress-scale specifically designed to measure stress of women with newly diagnosed breast cancer. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 18(5), 2346. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052346>
- Leslie, E., Sparling, P. B. & Owen, N. (2001). University campus settings and the promotion of physical activity in young adults: lessons from research in Australia and the USA. *Health Education*, 101(3):116-125. DOI:10.1108/09654280110387880
- Li, Y. (2021). College Students' physical and Mental Health Exercise Based on Tennis. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 27, 14-16. https://doi.org/10.1590/1517-8692202127012020_0110
- Lim, J.S., Chun, S.B. & Lee, P.W. (2022). Analysis of the Relationship between College Students' Leisure Satisfaction, Negotiation of Leisure Constrain and Life Satisfaction in the Era of COVID-19. *Journal of Sport and Leisure Studies*. 88: 151-158 DOI: 10.51979/kssls.2022.04.88.151
- Lindsey, R. & Sessoms, E. (2006). Assessment of a campus recreation program on student recruitment, retention, and frequency of participation across certain demographic variables. *Recreational Sports Journal*, 30(1), 30-39. DOI: 10.1123/rsj.30.1.30
- Mandani, B., Hosseini, S. A., Hosseini, M. A., Noori, A. K., & Khodaie-Ardakani, M. (2018). Perception of family caregivers about barriers of leisure in care of individuals with chronic psychiatric disorders: a qualitative study. *Electronic Physician*, 10(3), 6516-6526. <https://doi.org/10.19082/6516>
- Miller, J. J. (2011). Impact of a university recreation center on social belonging and student retention. *Recreational Sports Journal*, 35(2), 117-129. DOI: 10.1123/rsj.35.2.117
- Mohammadi, F., Bahram, A., Khalaji, H., Ulrich, D. A., & Ghadiri, F. (2019). Evaluation of the psychometric properties of the Persian version of the test of gross motor development-3rd edition. *Journal of Motor Learning and Development*, 7(1), 106-121. <https://doi.org/10.1123/jmld.2017-0045>
- Nesbitt, G.M. (1998). Social-emotional development and extracurricular involvement of sport club participants. *NIRSA Journal*, 22(2), 6-9 DOI: 10.1177/155886619802200201
- Osman, R., Cole, S., & Vessell, C. (2006). Examining the role of perceived service quality in predicting user satisfaction and behavioral intentions in a campus recreation setting. *Recreational Sports Journal*, 30(1), 20-29. <https://doi.org/10.1123/rsj.30.1.20>
- Paker, S., & Ertem, G. (2022). Doğum İnançları Ölçeği Türkçe Formu Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması. *Journal of Tepecik Education and Research Hospital*, 32(1), 1-8 DOI: 10.4274/terh.galenos.2020.89814
- Powers, S. L., Trauntvein, N. E., Barcelona, R. J., & Hartman, C. L. (2019). Constraints and negotiations to student recreational sport center usage. *Journal of Amateur Sport*, 5(2), 18-38.
- Sarı, I., Urfa, O., Ersöz, G. & Aşçı F. H. (2022). Sporcuların Temel Psikolojik İhtiyaçlarının Tatmini ve Engellenmesinin Ölçülmesi: Ölçek Uyarlama Çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 33(2), 85-104. DOI: 10.17644/sbd.999376

- Schermelleh-Engel, K. & Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Test of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Shi, D., DiStefano, C., Maydeu-Olivares, A., & Lee, T. (2021). Evaluating SEM Model Fit with Small Degrees of Freedom. *Multivariate Behavioral Research*, 57(2-3), 179-207. <https://doi.org/10.1080/00273171.2020.1868965>
- Shifman, R., Moss, K., D'Andrade, G., Eichel, J., & Forrester, S. (2012). A comparison of constraints to participation in intramural sports between international and noninternational students. *Recreational Sports Journal*, 36(1), 2-12. <https://doi.org/10.1123/rsj.36.1.2>
- Shinew, K. J., Floyd, M. F., & Parry, D. (2004). Understanding the Relationship Between Race and Leisure Activities and Constraints: Exploring an Alternative Framework. *Leisure Sciences*, 26:181-199.
- Şencan, H. (2005). Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenirlilik ve geçerlik. Ankara: Seçkin.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). Using Multivariate Statistics (6th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Tavşancıl, E. (2010). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. Nobel Yayın Dağıtım. 5. Baskı.
- Tekin, M., Yıldız, M., Akyüz, M. & Uğur, O. A. (2007). Karaman Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumunda Kalan Üniversite Öğrencilerinin Rekreatif Etkinliklere Katılım ve Beklentilerinin İncelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 121-135. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/erziefd/issue/6006/80084>
- Tosun, M.I., Arici, M. Kaplan, A. & Deryahanoglu, G. (2023). How Effective are Parents' Professional Goals on Individuals?. *Journal of Sport and Recreation Researches*, 5(1), 88-99. Doi: 10.52272/srad.1290992
- Tsigilis, N., Masmanidis, T. & Koustelios, A. (2009). University students' satisfaction and effectiveness of campus recreation programs. *Recreational Sports Journal*, 33(1), 65-77. DOI: 10.1123/rsj.33.1.65
- Uzun, M., İmamoğlu, O., Yamaner, F., Deryahanoğlu, G. & Yamaner, G. (2017). Rekreatif etkinliklere katılımı engelleyen faktörlerin incelenmesi: Kız lisesi örneği. *Journal of Human Sciences*, 14(1), 950-962. doi:10.14687/jhs.v14i1.4174
- Yi, T. I., Han, J. S., Lee, K. E., & Ha, S. A. (2015). Participation in leisure activity and exercise of chronic stroke survivors using community-based rehabilitation services in seongnam city. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 39(2), 234. <https://doi.org/10.5535/arm.2015.39.2.234>
- Young, S. J., Ross, C. M., & Barcelona, R. J. (2003). Perceived Constraints by College Students to Participation in Campus Recreational Sports Programs. *Recreational Sports Journal*, 27(2), 47-62. <https://doi.org/10.1123/rsj.27.2.47>
- Yurtçiçek, S., Hotun Şahin, N. & Miral, M. (2018). Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği'nin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *The Journal of Academic Social Science*, 71(71), 396-404.
- Zhang, J., Wang, C., Lambert, R., Wu, C., & Wen, H. (2017). Validity evidence for the Chinese version Classroom Appraisal of Resources and Demands (CARD). *Psychology in the Schools*, 54(9), 1079-1093. <https://doi.org/10.1002/pits.22053>
- Zorba, E., Türkmen, M., Yermakhanov, B. & Üstün, Ü.D. (2021). Ergenlerin bir rekreasyon etkinlik türü olarak spora yönelik farkındalıklarının incelenmesi. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(1). <http://dx.doi.org/10.33468/sbsebd.163>

Ekler

Ek 1. Kampüs Rekreasyonu için Serbest Zaman Engelleri Ölçeği (KRSZEÖ)

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Biraz Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
“Kampüs rekreasyonu; üniversitenizin kampüs içinde yer alan sportif, sosyal ve kültürel etkinlik alanlarını ve etkinliklerini kapsamaktadır. (Örneğin; Spor merkezi, Halı saha, Sosyal tesisler, Sinema/Tiyatro salonu, Öğrenci yaşam merkezi, Öğrenci vb.). Aşağıda sizlerin kampüs içerisindeki bu alanlara ve etkinliklere katılımınızda engel oluşturabilecek önermeler bulunmaktadır. Lütfen bu önermeleri sizin için önem derecesine göre liste üzerinde ayrılan yere işaretleyiniz.					
1. Kampüste bulunan rekreasyon alanlarını ziyaret etmek için yeterli zamanım yok.	1	2	3	4	5
2. Çok fazla sosyal yükümlülüğüm olmasaydı, kampüste bulunan rekreasyon alanlarını kullanırdım.	1	2	3	4	5
3. Kendimi üniversiteme ait hissetmiyorum	1	2	3	4	5
4. Fiziksel olarak aktif olabileceğim yerler çok kalabalık.	1	2	3	4	5
5. Üniversitem kampüs içerisinde istediğim rekreasyon aktivitelerini sunmuyor.	1	2	3	4	5
6. Kampüste bulunan rekreasyon alanlarını ziyaret etmek istediğim zamanlarda kapalı oluyor.	1	2	3	4	5
7. Kampüste bulunan rekreasyon alanlarının bakımı, temizliği yeterince iyi değil.	1	2	3	4	5
8. Kampüste bulunan rekreasyon alanlarında birlikte vakit geçireceğim kimsem yok.	1	2	3	4	5
9. Arkadaşlarımdan ve ailemden kampüste bulunan rekreasyon aktivitelerine katılma konusunda destek alamıyorum.	1	2	3	4	5
10. Arkadaşlarımdan kampüste bulunan rekreasyon alanlarına vakit ayıracak zamanı yok.	1	2	3	4	5
11. Arkadaşlarımdan beceri seviyeleri benimkinden farklı.	1	2	3	4	5
12. Arkadaşlarımdan farklı aktiviteleri tercih ettikleri için kampüste bulunan rekreasyon aktivitelerine gitmiyorum.	1	2	3	4	5
13. Kampüste bulunan rekreasyon aktivitelerine katılmak için yeterli fiziksel enerjim yok.	1	2	3	4	5
14. Kampüste bulunan rekreasyon alanları beni korkutuyor.	1	2	3	4	5
15. Kampüste bulunan rekreasyon alanlarına gitmeyi sevmiyorum.	1	2	3	4	5
16. Kampüste bulunan rekreasyon aktivitelerine katıldığım zaman kendi vücudum hakkında daha farkındalık hissediyorum	1	2	3	4	5
17. Kampüste bulunan rekreasyon aktivitelerine katılmak için yeterince iyi bir fiziksel görünüşe/fitliğe sahip değilim.	1	2	3	4	5
18. Üniversite kampüsü evimden çok uzakta.	1	2	3	4	5
19. Üniversite kampüsüne yeterli ulaşım imkânım yok	1	2	3	4	5
20. Kampüste bulunan rekreasyon alanları hakkında yeterli bilgiye sahip değilim.	1	2	3	4	5
21. Kampüste bulunan rekreasyon alanlarında başkalarının bana zarar vermesinden korkuyorum.	1	2	3	4	5
22. Kampüste bulunan rekreasyon aktivitelerinden yaralanabileceğimi düşünüyorum.	1	2	3	4	5
23. Kültürel inançlarım, kampüste bulunan rekreasyon aktivitelerine katılmama veya gitmeme engel oluyor.	1	2	3	4	5
24. Kampüste bulunan rekreasyon alanlarına gittiğimde ırkıma, etnik kökenime ve/veya cinsiyetime dayalı önyargı hissediyorum.	1	2	3	4	5
25. Kampüste bulunan rekreasyon aktivitelerine katıldığım zamanlarda diğer rekreasyon etkinliği kullanıcıları ile sorun yaşayabilirim.	1	2	3	4	5”