

Bisikletçilerin Rekreasyon Fayda ve Beslenme Bilgi Düzeyleri The Knowledge Levels of Cyclists Regarding Recreational Benefits and Nutrition

*Recep AYHAN¹, Mehmet ÖÇALAN², Hüseyin ÇİÇEK³

¹ Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale, TÜRKİYE / bahadir7121@gmail.com / 0000-0002-6577-1266

² Kırıkkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kırıkkale, TÜRKİYE / mehmetocalan@yahoo.com / 0000-0003-2419-4455

³ Kırıkkale Şehit Hakan Yorulmaz Spor Lisesi, Kırıkkale, TÜRKİYE / cicekhuseyn@hotmail.com / 0000-0003-4155-2242

*Corresponding author

Özet: Bu çalışmada, bisikletçilerin rekreasyonel fayda ve beslenme bilgi düzeyleri incelenmiştir. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Ülkemiz sınırlarında yaşayan bisiklet kullanıcıları oluşturmaktadır. Örneklemi ise bu sporu icra eden 395 birey oluşturmaktadır. Araştırma amaçlı örneklem yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada toplanan veriler normallik analizi, güvenirlik analizi, betimsel istatistikler, bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans ve Pearson korelasyon analizi kullanılarak çözümlenmiştir. Araştırma bulguları incelendiğinde; yaş ile rekreasyon fayda ve beslenme bilgi arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Cinsiyet ile ölçekler arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Katılımcıların gelir ile rekreasyon fayda, arasında anlamlı fark tespit edilirken, beslenme bilgi düzeyinde anlamlı fark tespit edilmemiştir. Eğitim düzeyleri ile ölçekler arasında anlamlı fark tespit edilmiştir. BKİ (Beden Kitle İndeksi) ile rekreasyon fayda ve beslenme bilgi düzeyleri arasında anlamlı fark tespit edilememiştir. Son olarak, ölçekler arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Rekreasyon fayda düzeyleri yükseldikçe beslenme bilgi düzeyleri de yükselmiştir.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon fayda, beslenme bilgi, bisiklet.

Abstract: In this study, cyclists' leisure benefit and nutritional knowledge levels were examined. Relational screening model was used in the study. The universe of the study consists of cyclists living within the borders of our country. The sample consists of 395 individuals who practice this sport. The study was conducted with the purposeful sampling method. The data collected in the study were analyzed using normality analysis, reliability analysis, descriptive statistics, independent groups t-test, one-way variance and Pearson correlation analysis. When the research findings were examined; a positive significant relationship was determined between age and leisure benefit and nutritional knowledge. No significant difference was determined between gender and scales. While a significant difference was determined between the income of the participants and leisure benefit, no significant difference was determined in nutritional knowledge level. A significant difference was determined between education levels and scales. No significant difference was determined between BMI (Body Mass Index) and leisure benefit and nutritional knowledge levels. Finally, positive significant relationships were determined between scales. As leisure benefit levels increased, nutritional knowledge levels and levels also increased.

Keywords: Leisure benefit, nutritional knowledge, cycling.

Received: 08.03.2025 / Accepted: 09.07.2025 / Published: 30.07.2025

<https://doi.org/10.22282/tojras.1653719>

Citation: Ayhan, R., Öçalan, M., & Çiçek, H. (2025). Bisikletçilerin rekreasyon fayda ve beslenme bilgi düzeyleri, The Online Journal of Recreation and Sports (TOJRAS), 14 (3), 314-322.

GİRİŞ

Macquarie sözlüğüne göre rekreasyon, “yeniden yaratma”, 'yenilemek'; (create 'yaratmak) anlamına gelir. Rekreasyon kelimesinin Latince kökenini araştırdığımızda ise “recreatio” sözcüğü karşımıza çıkar (Rojek vd., 2006). Rekreasyon, serbest zaman içerisinde gerçekleştirilen faydalı faaliyetler bütünü olarak tanımlanabilir de amaç, kişinin eğlence ve yenilenme sağlayacak faaliyetlerle meşgul olmasını sağlamaktır. Bu çabalar sonucunda kişi fiziksel, zihinsel, duygusal, sosyal ve ruhsal faydalar elde edebileceği gibi, iş ve sosyal yaşamındaki verimi de artırıp genel olarak mutlu olabilir. Rekreasyon bir serbest zaman etkinliğidir; serbest zaman isteğe bağlı bir zamandır. "Eğlence için bir şeyler yapma ihtiyacı" insan biyolojisi ve psikolojisinin temel bir unsurudur. Rekreasyonel faaliyetler genellikle keyif almak, eğlenmek veya zevk almak için yapılır ve "eğlenceli" olarak kabul edilir (Aksu, 2020; Tucker, 1996) Farklı bilim adamları, Maslow'un değişen ihtiyaçlar teorisini (Maslow, 1943) nüfuslara ve toplumlara uygulayarak, nüfuslar zenginleştikçe ve daha eğitilmiş hale geldikçe dikkatin hayatta kalma, güvenlik ve dayanışma ile ilgili temel ihtiyaçlardan daha yüksek ihtiyaçlara kaydığını öne sürdüler. Bu üst düzey ihtiyaçlar arasında bireysel kendini gerçekleştirme, tanınma, cinsiyet eşitliği, bağımsızlık, ifade edici çalışma ve daha yüksek tüketim ve serbest zaman arzuları yer alır (Raz-Yurovich, 2022) Bireylerin en temel gereksinimi harekettir ve sağlıklı bedensel gelişim ve vücut sistemlerinin normal seyrinde çalışabilmeleri için hareket etmeleri gerekir. Ülkeler sağlıklı toplum yapısı oluşturabilmek, stres ve stresin sebep olduğu pek çok rahatsızlıktan kurtulmak için hareketin önemini vurgulayan çalışmalar yapmaktadırlar. Bunun için rekreasyonel etkinlikler de kullanılmaktadır.

Beslenme, “Sağlığı korumak ve yaşam kalitesini artırmak için vücudun ihtiyaç duyduğu besinleri yeterli miktarda ve doğru zamanda almak için yapılan bilinçli eylemdir.” Bu eylemin yaşam döngüsünün her aşamasında gerçekleştirilmesi gerekir (Besler vd., 2015). Sağlıklı insan beslenmesi, sağlıklı yaşam biçiminin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi, hastalıkların önlenmesi toplum sağlığı açısından büyük önem taşımaktadır. Küreselleşme sürecinde beklenen yaşam kalitesine ulaşmak için tüm bireylerde ve toplumlarda beslenme konusunda farkındalığın artırılması ve sağlıklı beslenmenin bir yaşam biçimi haline getirilmesi gerekmektedir. Bir toplumun sağlıklı bir yaşam tarzına sahip olması ve ekonomik olarak kalkınması, o toplumu oluşturan insanların sağlığına bağlıdır (Pekcan vd., 2022). Dünya sağlık örgütü, gıda tüketiminin kronik hastalıklarla ilişkili değiştirilebilir faktörlerden biri olduğunu belirtmiştir. Sağlıksız beslenmenin yüksek riskli davranışı aşırı kilo ve obezite, tip 2 diyabet (T2DM) ve metabolik sendrom riskiyle ilişkilidir. Bu nedenle, kronik hastalıkların önlenmesinde diyet davranışının şekillendirilmesi özellikle önemlidir (Samruayruen & Kitreerawutiwong, 2022). İnsanın büyümesi, gelişmesi, sağlıklı ve verimli yaşamının uzun süre devam edebilmesi için en önemli faktör gerekli besin maddelerinin yeterli ve dengeli miktarda alınıp vücutta kullanılabilmesidir. Beslenme, insanların sağlıklı bir yaşam sürdürebilmeleri için kullandıkları önemli anatomik ve fizyolojik bir kavramdır. İnsan vücudu yaşamını sürdürebilmek, büyüebilmek, günlük yaşamda kaybettiği enerjiyi geri kazanabilmek ve yaşamın temeli olan yaşamsal fonksiyonları yerine getirebilmek için besinlere ihtiyaç duyar (Erail vd., 2023). Bisikletçiler için de beslenme, sadece performansı değil, aynı zamanda uzun vadeli sağlık ve iyileşmeyi de etkileyen bir faktördür. Örneğin yüksek

düzeyde antrenman yapan bisikletçilerde, enerji alımının yetersiz olması (düşük enerji mevcudiyeti - LEA), performans ve sağlık sorunlarına yol açabilir. Beslenme bilgisi eksikliği, LEA riskini artıran faktörler arasında yer almaktadır. Bir çalışmada, beslenme eğitimi alan bisikletçilerin omurga mineral yoğunluğunda %2,2'lik bir artış gözlemlenmiştir (Cook & Dobbin, 2022) Tour of Andalusia sırasında yapılan bir çalışmada, profesyonel bisikletçilerin günlük ortalama 5644 kcal enerji aldıkları, karbonhidratın %62, protein ve yağın ise sırasıyla %14,5 ve %23,2 oranında olduğu belirlenmiştir. Bu beslenme düzeni, vücut yağında anlamlı bir azalma ve kas kütlesinde değişiklik olmadan performansın desteklendiğini göstermektedir (Sánchez-Muñoz vd., 2016).

Bisiklet (Fransızca: 'Bicyclette', iki tekerlekli anlamına gelir) veya daha az popüler olan eski adıyla velocipede (Fransızca: 'Vélocipède', hızlı ayaklı anlamına gelir), iki veya üç tekerlekli, pedallı (bazen elektrik motorlu) veya motorsuz, insan gücüyle çalışan bir araçtır. Arapça "derrace" kelimesinin 19. yüzyılın sonlarında bisiklet anlamında kullanıldığı da iddia ediliyor. Bisikleti tanımlamak için demirat, teker, yelaty gibi sözcüklerin halk dilinde kullanıldığı tespit edildi. Bisiklet kelimesinin eş anlamlıları çiftteker ve caliga'dır.

Bisiklete binmenin, özellikle şu anda düşük ulaşım bisiklet seviyelerine sahip şehirlerde ve ülkelerde, halk sağlığını iyileştirme konusunda muazzam bir potansiyeli vardır. Aktif ulaşım, sağlık için önerilen fiziksel aktivite seviyelerini karşılamakla tutarlı bir şekilde ilişkilendirilir ve serbest zamanlarda fiziksel aktivite katılımında yaygın olarak görülen sosyo ekonomik eğimi düzleştirebilir. Motorlu taşıt kullanımının azaltılması ayrıca iyileştirilmiş hava kalitesi, daha düşük gürültü seviyeleri, azaltılmış sera gazı emisyonları ve iyileştirilmiş toplum yaşanabilirliği şeklinde ek faydalara da katkıda bulunur. Kentsel alanlarda bisiklet kullanım oranlarının artırılması hedefi hem gelişmiş hem de gelişmekte olan birçok ülkenin kentsel alanlarda nispeten kısa mesafelerde tek kişilik araçla seyahatin sağlıklı ve sürdürülemez artışlarını başarıyla durdurması veya tersine çevirmesiyle başarılabilir. Geleceğin temiz, yeşil ve sağlıklı şehirleri için, önümüzdeki yol giderek daha fazla bisiklet yoluna benziyor (Berrigan vd., 2006; Pucher & Buehler, 2012; Shephard, 2008). Daha fazla bisiklete binmeyi teşvik etmek için birçok neden vardır. Neredeyse hiç gürültüye veya hava kirliliğine neden olmaz ve motorlu ulaşım modlarından çok daha az yenilenemeyen kaynak tüketir. Bisiklete binmenin gerektirdiği enerji doğrudan yolcu tarafından sağlanır, günlük fiziksel aktiviteye, aerobik zindeliğe ve kardiyovasküler sağlığa katkıda bulunurken obeziteye, diyabete ve diğer çeşitli hastalıklara karşı korumaya yardımcı olur (Buehler vd., 2011; Pucher vd., 2010). Beslenme eğitimi girişimlerinin geniş kapsamına rağmen, nispeten az sayıda çalışmanın genel toplumda veya diğer belirli grup örneklerinde beslenme bilgisi düzeyini değerlendirmiş olması ve beslenme bilgisinin diyet alımı üzerindeki etkisinin hala büyük ölçüde araştırılmamış olması biraz şaşırtıcıdır (Spronk vd., 2014).

Bu çalışmayla; ülkemiz sınırları içerisinde yaşayan rekreasyonel bisikletçilerin rekreasyon fayda ve beslenme bilgi düzeyleri nin bazı demografik değişkenler ve bu iki olgunun birbiri ile olabilecek ilişkisini incelemiş olacağız.

Rekreasyon fayda ve beslenme bilgisi gibi iki önemli olgunun bisikletçilerde bazı değişkenlere göre gösterdiği farklılıklar ve bu iki olgunun korelasyonunu incelemenin literatüre olumlu anlamda katkı sunacağı açısından önemlidir. Bisikletçilerin beslenme bilgi düzeyi ile performans, toparlanma süresi ve dayanıklılık gibi fizyolojik değişkenler arasındaki ilişki sınırlı sayıda çalışmada yer almaktadır. Bu alandaki bir çalışma, beslenme bilgisinin uygulamaya etkisi bağlamında literatüre katkı sunar. Bu tür bir çalışma, spor bilimi, beslenme bilimi ve halk sağlığı gibi alanları bir araya getirir. Literatürde genellikle bu alanlar ayrı ayrı ele alınırken, böyle bir çalışma konular arası ilişkiyi bütüncül bir şekilde inceleyerek çok disiplinli yeni bir bakış açısı kazandırır (Thomas vd., 2016).

YÖNTEM

Araştırma Modeli: Araştırmamız Nicel araştırma modelinden tarama araştırmalarından anlık tarama araştırma ve ilişkisel arama modellerinden keşfedici ve yordayıcı araştırma modelleri felsefesine göre oluşturulmuştur. Karasar (2024) tarafından tanımlandığı üzere, iki veya daha fazla değişken arasındaki ortak değişim düzeyini ve bu değişimin varlığını belirlemeyi amaçlayan araştırma modeli ise "ilişkisel tarama modeli" olarak adlandırılmaktadır. İlişkisel tarama modeli, araştırmacıların değişkenler arasındaki nedensel bağları ortaya koymasa da bu değişkenlerin birlikte nasıl değiştiğini ve birbirleriyle nasıl bağlantılı olduklarını anlamalarına olanak tanır.

Araştırmanın Amacı: Bu araştırmanın amacı yollarımıza ve çevremize renk katan rekreasyonel bisikletçilerin; rekreasyonel fayda ve beslenme bilgi düzeylerinin bazı demografik değişkenler açısından ve bu olguların birbirleri ile ilişkilerini incelemektir.

Araştırma Grubu: Bu araştırmanın evrenini Ülkemizdeki ikamet eden bisiklet kullanıcıları oluştururken örneklemini de Türkiye'nin 7 farklı coğrafi bölgesinden seçilen ulusal ve uluslararası bisiklet yarışmalarında mücadele etmiş veya bisiklet sporunu bisiklet ve doğa sporları derneği çatısı altında veya bireysel olarak yapan 395 birey oluşturmaktadır. Örneklem sayısının (örneklem büyüklüğünün) belirlenmesi, bir araştırmanın bilimsel geçerliliği açısından kritik bir adımdır. Yeterli sayıda katılımcı olmadan elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı olmayabilir ya da genellenebilirlikleri sınırlı kalır. Bilinmeyen bir anakütlede bir oran tahmini yapılmak isteniyorsa ve olayın gerçekleşme olasılığı %50 varsayılırsa, %95 güven düzeyi ve %5 hata payı için önerilen örneklem sayısı 384'ten az olmamalıdır. Büyük anakütlelerde (%95 güven ve %5 hata ile) yapılacak genel sosyal bilim araştırmalarında, örneklem büyüklüğü için genellikle 384–400 kişi önerilir. Bağımsız iki grup karşılaştırmasında orta düzeyde etki ($d = 0.5$) için, %95 güven düzeyinde ve %80 istatistiksel güç ile 64 kişilik grup başına (toplam 128 kişi) örneklem yeterlidir. Bu durumda 395 kişi, çok daha küçük etkileri dahi istatistiksel olarak tespit edebilecek güçtedir (Cochran, 1977; Cohen, 1992; Israel, 1992). Bisikletçilerin demografik ve antropometrik bilgileri Tablo 1' de paylaşılmıştır.

Tablo 1. Demografik değişkenler tablosu

Değişkenler	N	F	%
Cinsiyet	Kadın	161	40,8
	Erkek	234	59,2
Eğitim	Ortaokul	11	2,5
	Lise	92	23,3
	Önlisans	55	13,9
	Lisans	191	48,4
	Yüksek Lisans ve Dengi	39	9,9
	Doktora ve Dengi	7	1,8
Geliriniz	Çok Kötü	13	3,3
	Kötü	58	14,7
	Orta	212	53,7
	İyi	103	26,1
	Çok İyi	9	2,3
Beden Kitle İndeksi(BKI)	Zayıf	29	7,3
	Normal Kilolu	285	72,2
	Fazla Kilolu	73	18,5
	1.Derece Obez	8	2
Değişkem	Ort	Ss	Min-Maks
Yaş	32,984	11,93	18-71

Verilerin Toplanması: Araştırmada gerekli olan verilerin toplanması için Kırıkkale Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu tarafından gerekli olan onay alınmıştır (Karar Tarihi: 18/01/2024-Ek-1) Araştırma verileri 2024-2025 yılı içerisinde elde edilmiştir. Araştırma verilerini toplarken teknolojik imkanlar kullanılarak Google Formlarda oluşturulan demografik bilgi formu ve ölçekler katılımcılara internet ortamından yollanarak katılımları sağlanmıştır. İnternet ortamında yaklaşık 5200 bisikletçiden 395' i tarama formlarını doğru olarak doldurarak araştırmamıza katılım sağlamışlardır.

Veri Toplama Araçları

Araştırma çerçevesinde Kişisel Bilgi Formu, Rekreasyon Fayda Ölçeği (RFÖ) ve Beslenme Bilgi Ölçeği (BBÖ) kullanılmıştır

Kişisel Bilgi Formu: Bisikletçilerin bazı demografik bilgilerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından düzenlenen kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Bu formda bisikletçilerin yaş, cinsiyet, gelir, eğitim düzeyi ve Beden Kitle İndeksi (BKİ) durumu gibi bilgilere ulaşmak hedeflenmiştir.

Rekreasyon Fayda Ölçeği (RFÖ): Ho (2008) tarafından geliştirilen Akgül ve arkadaşları (2018) tarafından geçerlilik güvenilirliği yapılan çalışmada, bu ölçek için Cronbach alfa değeri 0,83'tür (fiziksel: 0,81, psikolojik:0,80, sosyal 0,86). Bu çalışmada rekreasyonel fayda ölçeği alt boyutları için elde edilen güvenilirlik değerleri sırasıyla .90, .89 ve .90 olarak bulunmuştur. Ayrıca rekreasyonel fayda ölçeğinde yer alan tüm maddeler için Cronbach alfa değeri 0,97 olarak hesaplanmıştır. Ölçek, 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar; 7 maddeden oluşan fiziksel alt boyut, 8 maddeden oluşan fiziksel alt boyut ve 9 maddeden oluşan sosyal alt boyut olmak üzere toplam 24 maddeden oluşmaktadır. Ölçek maddeleri “kesinlikle katılmıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum” şeklinde 1’den 5’e kadar sıralanmıştır.

Beslenme Bilgi Ölçeği (BBÖ): Bireylerin beslenme ile ilgili bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Besin ve

besin bilgileri, besin hazırlama, pişirme yöntemleri, beslenme ve sağlık ilişkisi başlıklarına ilişkin maddelerden oluşmaktadır. Ölçek 31 soru içermektedir ve tek alt boyutludur. 5 Likert tipinde olup cevapları “Kesinlikle Katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum”, “Kesinlikle Katılmıyorum” şeklindedir. Kesinlikle katılıyorum dan kesinlikle katılmıyorum cevabına doğru 4 ile 0 arasında puanlanmaktadır (Öngün Yılmaz vd., 2021).

Beslenme bilgisi hakkında yanlış bilgiyi temsil eden maddeler tersten puanlanmaktadır. (Örn: Protein yalnızca hayvansal besinlerden sağlanır). 1, 5, 6, 9, 10, 16, 17, 21, 27 ve 28 numaralı maddeler ters puanlanmıştır. İç tutarlılık katsayı değeri 0,70 olarak belirlenmiştir. Bu sonuç güvenilirliğinin yeterli seviyede olduğunun bir göstergesidir (Öngün Yılmaz vd., 2021).

Ölçekten 0-126 arası puan alınabilmekte olup puan artışı ile bilgi düzeyinin de yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Alınan puanlara göre besin bilgisi düzeyi sınıflandırması şu şekildedir; düşük besin bilgi düzeyi (≤ 79), orta besin bilgi düzeyi (80-90), yüksek besin bilgi düzeyi (91-100), ve çok yüksek besin bilgi düzeyi (≥ 101)(Öngün Yılmaz vd., 2021) Ölçeğin Cronbach alfa değeri bu çalışma için 0,84 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

Tablo 2. Ölçeklerin Normallik ve güvenilirlik değerleri

Değişkenler	N	X	Ss	Çarpıklık	Basıklık	Min	Maks	Cronbach Alpha
Fiziksel Alt Boyut	395	3,936	0,034	-0,639	0,62	2,00	5,00	0,92
Psikolojik Alt Boyut	395	3,885	0,032	-0,645	1,04	2,00	5,00	0,91
Sosyal Alt Boyut	395	3,825	0,033	-0,634	0,79	2,00	5,00	0,92
RFÖ	395	3,878	0,031	-0,685	1,23	2,00	5,00	0,97
BBÖ	395	77,251	0,721	0,207	1,08	28,00	124,00	0,84

Rekreasyonel Bisikletçilerin rekreasyon fayda algıları, beslenme bilgi ve davranış düzeyleri ve yaşam kalitesi düzeyleri ile bu ölçekler arasındaki ilişkinin incelenmesi için örneklemden toplanan veriler IBM SPSS 26 istatistik programına internet ortamından toplanan veriler Microsoft Office 365 Excel kullanılarak daha pratik bir şekilde yüklenerek betimleyici istatistikler elde edilmeye çalışılmıştır. Çok değişkenli analizlerde geçerli ve güvenilir sonuçlara elde etmek kaliteli veriler gerektirdiğinden veri seti çeşitli istatistiksel analizlere tabi tutulmuştur. Öncelikle veri setindeki kayıp değerlerin kontrolü yapılmış ve özensiz ve eksik doldurulan 5 katılımcının verileri analizden çıkarılmıştır. Normal dağılımın iki unsuru çarpıklık ve basıklık değerleridir. Tabachnick ve Fidell (2013) çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,5 ve +1,5 değerleri arasında bulunduğu durumlarda dağılımın normal dağılım olarak gerçekleştiğini kabul etmektedirler. ± 1.0 arasındaki değeri çoğu psikometrik amaç için mükemmel olarak kabul edilir, ancak ± 2.0 arasındaki bir değer de birçok durumda, belirli uygulamaya bağlı olarak kabul edilebilir (George & Mallery, 2020).

Rekreasyonel bisikletçilerin rekreasyon fayda, beslenme bilgi ve davranış ve yaşam düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik analizler veri seti normallik varsayımını karşıladığından iki gruplu değişkenler için bağımsız örneklem t-Testi, ikiden fazla gruplar için One-Way ANOVA testleri ile gerçekleştirilmiştir. One-Way ANOVA analizlerinde grup karşılaştırmaları yaparken Tukey testlerinden faydalanılmıştır. İlişkinin varlığını belirlemek için ise Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır.

BULGULAR

Tablo 3. Yaş ile ölçeklerin Pearson korelasyon analizi

Yaş	Fiziksel Alt Boyut	Psikolojik Alt Boyut	Sosyal Alt Boyut	Rekreasyon Fayda	Beslenme Bilgi Ölçeği
r	,139**	,115*	,099*	,123*	,160**
p	0,005	0,023	0,049	0,014	0,001
N	395	395	395	395	395

p<0.01**,p<0.05*

Yaş ile “RFÖ” (p<0.05; r:0.123), “Fiziksel Alt Boyut” (p<0.01; r:0.139), “Psikolojik Alt Boyut” (p<0.05; r:0.115), “Sosyal Alt Boyut” (p<0.05; r:0.099), “BBÖ” (p<0.01; r: 0.160)“ arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Tablo 4. Cinsiyet ile ölçek ve alt boyutları t-testi analizi

Ölçek ve Alt Boyutları	Cinsiyet	N	X	Ss	t	P
Fiziksel Alt Boyut	Kadın	161	27,603	4,328	0,182	0,855
	Erkek	234	27,517	4,904		
Psikolojik Alt Boyut	Kadın	161	31,516	4,880	1,425	0,155
	Erkek	234	30,786	5,166		
Sosyal Alt Boyut	Kadın	161	34,708	5,472	0,808	0,420
	Erkek	234	34,235	6,061		
Rekreasyon Fayda Ölçeği	Kadın	161	93,826	13,890	0,871	0,384
	Erkek	234	92,539	15,206		
Beslenme Bilgi Ölçeği	Kadın	161	78,596	14,794	1,551	0,122
	Erkek	234	76,325	13,954		

p<0.01**,p<0.05*

RFÖ ve BBÖ ölçeklerinin nin cinsiyet değişkenine göre t-testi sonucu istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiştir (p>0,05).

Tablo 5. Gelir ile ölçek ve alt boyutları one-way Anova analizi

Alt Boyutlar	Gelir	N	X	Ss	F	P	Fark
Fiziksel Alt Boyut	Çok Kötü (1)	13	24,462	6,948	4,463	0,002	1,2<5
	Kötü (2)	58	26,466	4,362			
	Orta (3)	212	27,637	4,427			
	İyi (4)	103	28,010	4,685			
	Çok İyi (5)	9	31,778	4,816			
Psikolojik Alt Boyut	Çok Kötü (1)	13	28,539	7,975	3,387	0,010	1,2<5
	Kötü (2)	58	30,103	4,241			
	Orta (3)	212	31,184	4,976			
	İyi (4)	103	31,350	5,060			
	Çok İyi (5)	9	35,667	3,808			
Sosyal Alt Boyut	Çok Kötü (1)	13	30,154	9,503	3,717	0,006	1<4,5
	Kötü (2)	58	33,793	5,597			
	Orta (3)	212	34,429	5,447			
	İyi (4)	103	34,903	5,940			
	Çok İyi (5)	9	39,222	4,353			
Rekreasyon Fayda Ölçeği	Çok Kötü (1)	13	83,154	24,045	4,218	0,002	1,2<5
	Kötü (2)	58	90,362	13,379			
	Orta (3)	212	93,250	13,897			
	İyi (4)	103	94,262	14,791			
	Çok İyi (5)	9	106,667	12,114			
Beslenme Bilgi Ölçeği	Çok Kötü (1)	13	70,462	11,244	1,431	0,223	
	Kötü (2)	58	74,828	10,508			
	Orta (3)	212	77,859	14,618			
	İyi (4)	103	77,922	15,477			
	Çok İyi (5)	9	80,667	17,234			

p<0.01**,p<0.05*

Gelir değişkenine göre incelendiğinde, “RFÖ” (F=4.22; p<0.01), Fiziksel Alt Boyut (F=4.46; p<0.01) ve Psikolojik Alt Boyut (F=3.387; p<0.01), anlamlı fark gösterdiği, “Çok iyi” gelir durumuna sahip bireylerin “Çok kötü” ve “Kötü” gelir durumuna sahip bireylere göre ortalamasının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sosyal Alt Boyut (F=3,317; p<0.01) da ise “çok iyi” ve “iyi” gelir düzeyine sahip bireylerin “Çok kötü” gelir düzeyine sahip bireylere göre düzeyleri anlamlı ölçüde yüksek bulunmuştur. BBÖ’ nin gelir değişkenine göre One Way Anova sonucu istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiştir (p>0.05).

Tablo 6. Eğitim ile ölçek ve alt boyutları one-way Anova analizi

Ölçek ve Alt Boyutları	Eğitim Durumu	N	X	Ss	F	P	Fark
Fiziksel Alt Boyut	Ortaokul (1)	11	26,364	4,225	9,421	0,000	2<4,5,6 3<6
	Lise (2)	92	25,370	5,062			
	Önlisans (3)	55	26,582	4,740			
	Lisans (4)	191	28,429	4,131			
	Yüksek Lisans ve Dengi (5)	39	29,231	4,113			
	Doktora ve Dengi (6)	7	32,429	3,207			
Psikolojik Alt Boyut	Ortaokul (1)	11	29,455	4,298	7,979	0,000	2<4,5,6
	Lise (2)	92	28,674	6,040			
	Önlisans (3)	55	30,800	4,692			
	Lisans (4)	191	31,958	4,504			
	Yüksek Lisans ve Dengi (5)	39	32,539	3,698			
	Doktora ve Dengi (6)	7	35,571	3,505			
Sosyal Alt Boyut	Ortaokul (1)	11	33,182	5,307	7,598	0,000	2<4,5
	Lise (2)	92	31,685	6,856			
	Önlisans (3)	55	33,655	5,797			
	Lisans (4)	191	35,534	4,949			
	Yüksek Lisans ve Dengi (5)	39	36,718	4,740			
	Doktora ve Dengi (6)	7	35,571	7,068			
Rekreasyon Fayda Ölçeği	Ortaokul (1)	11	89,000	12,280	9,040	0,000	2<4,5,6
	Lise (2)	92	85,728	17,300			
	Önlisans (3)	55	91,036	14,632			
	Lisans (4)	191	95,922	12,711			
	Yüksek Lisans ve Dengi (5)	39	98,487	10,829			
Beslenme Bilgi Ölçeği Toplam	Doktora ve Dengi (6)	7	103,571	10,048	6,584	0,000	2<4,5
	Ortaokul (1)	11	73,364	9,255			
	Lise (2)	92	71,033	12,450			
	Önlisans (3)	55	76,418	13,863			
	Lisans (4)	191	79,220	14,326			
	Yüksek Lisans ve Dengi (5)	39	83,872	13,522			
	Doktora ve Dengi (6)	7	81,000	23,388			

p<0.01**,p<0.05*

“RFÖ” toplam puanlarının (F=9,04; p<0.01) anlamlı fark gösterdiği, “Lisans”, “Yüksek Lisans ve dengi” ve “doktora ve dengi eğitim durumuna sahip bireylerin “Lise” eğitim durumuna sahip bireylere göre ortalamasının yüksek olduğu tespit edilmiştir. BBÖ’ nin eğitim değişkenine göre (F=6,58; p<0.01) anlamlı fark gösterdiği, “Yüksek Lisans ve dengi” ve “Doktora ve dengi” eğitim durumuna sahip bireylerin “lise” eğitim durumuna sahip bireylere göre ortalamasının yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 7. BKİ ile ölçek ve alt boyutları one-way Anova analizi

Alt Boyutlar	BKİ	N	X	Ss	F	P	Fark
Fiziksel Alt Boyut	Zayıf (1)	29	27,966	4,762	2,779	0,041	2,3<4
	Normal Kilolu (2)	285	27,439	4,590			
	Fazla Kilolu (3)	73	27,329	4,839			
	1.Derece Obez (4)	8	32,125	4,051			
Psikolojik Alt Boyut	Zayıf (1)	29	31,310	6,007	1,403	0,242	
	Normal Kilolu (2)	285	31,025	4,925			
	Fazla Kilolu (3)	73	30,836	5,113			
	1.Derece Obez (4)	8	34,625	5,208			
Sosyal Alt Boyut	Zayıf (1)	29	34,759	6,180	1,003	0,391	
	Normal Kilolu (2)	285	34,326	5,815			
	Fazla Kilolu (3)	73	34,315	5,479			
	1.Derece Obez (4)	8	37,875	7,864			
RFÖ Toplam	Zayıf (1)	29	94,035	16,467	1,779	0,151	
	Normal Kilolu (2)	285	92,790	14,498			
	Fazla Kilolu (3)	73	92,480	14,532			
	1.Derece Obez (4)	8	104,625	13,469			
Beslenme Bilgi Ölçeği	Zayıf (1)	29	76,276	14,494	1,273	0,283	
	Normal Kilolu (2)	285	76,726	14,052			
	Fazla Kilolu (3)	73	78,822	14,511			
	1.Derece Obez (4)	8	85,125	20,608			

p<0.01**,p<0.05*

“Fiziksel Alt Boyut” (F=2,779; p<0.05) ve BKİ düzeyleri arasında anlamlı fark tespit edilmiştir. “1.derece obez ” BKİ sınıflandırılmasında olan bireylerin, “Normal Kilolu” ve “Fazla Kilolu” BKİ sınıflandırılmasında olan bireylere göre ortalamasının yüksek olduğu, tespit edilmiştir. “RFÖ”, alt boyutları ve “BBÖ” arasında ise anlamlı fark bulunamamıştır(p>0,05).

Tablo 8. Ölçeklerin Pearson korelasyon analizleri

Ölçekler ve Korelasyon	1	2	3	4
Fiziksel Alt Boyut (1)	r 1			
	p			
	N 395			
Psikolojik Alt Boyut (2)	r ,847**			
	p ,000			
	N 395			
Sosyal Alt Boyut (3)	r ,799**	,860**		
	p ,000	,000		
	N 395	395		
Rekreasyon Fayda Ölçeği (4)	r ,927**	,955**	,947**	
	p ,000	,000	,000	
	N 395	395	395	
Beslenme Bilgi Ölçeği (5)	r ,416**	,387**	,357**	,407**
	p ,000	,000	,000	,000
	N 395	395	395	395

p<0.01**,p<0.05*

Bisikletçilerin “RFÖ” (p<0.01; r: 0,407) ve “BBÖ” arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bisikletçilerin Rekreasyon fayda düzeyleri yükseldikçe Beslenme bilgi düzeyleri de yükselmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmamızda yaş ile rekreasyon fayda düzeyi ve beslenme bilgisi arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Yani bisikletçilerin yaşları yükseldikçe rekreasyon faaliyetlerinden edindikleri fayda ve beslenme bilgi düzeyleri de yükselmektedir. Üniversite öğrencileri ile yapılan bir araştırma sonuçlarında bireylerin yaş gruplarına göre tüm alt boyutlar incelendiğinde 26 yaş ve üzeri bireylerin puan ortalamalarının diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda yaş ilerledikçe rekreasyon etkinliklerden daha fazla

faaydalanıldığı söylenebilir (Baki, 2021). Master atletler ile yapılan bir araştırmada ise rekreasyon fayda farkındalığı puanları ile yaş değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Yaş göre fiziksel fayda farkındalıkları incelendiğinde 36-40 yaş ve 41-45 yaş aralığındaki master atletlerin 30-35 yaş arasındaki atletlere göre ölçek puanları istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunurken, Psikolojik fayda puanlarında ise 36-40 yaş aralığında olan master atletlerin 30-35 yaş arasındaki atletlere göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur ve bu sonuçlar araştırmamızı destekler (Tekin vd., 2024). Okul öncesi öğretmenleri ile yapılan araştırmada katılımcıların, yaş değişkeni ile RFÖ ve alt boyutları arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan korelasyon analizi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmemiştir (Güldür & Yaşartürk, 2020). Beden eğitimi ve spor öğretmenleri ile yapılan araştırmada yaş ile rekreasyon fayda düzeyleri arasında ilişki bulunamamıştır (Kocaer & Yaşartürk, 2022). Literatürü incelediğimizde daha yüksek beslenme bilgisi seviyeleri genellikle orta yaşlılarda genç veya yaşlı kişilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (Heaney vd., 2011; Hendrie vd., 2008; Parmenter vd., 2000). Beslenme bilgisini etkilediği bilinen faktörler arasında yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi ve sosyoekonomik durum yer almaktadır (Parmenter vd., 2000).

Araştırmamızda katılımcıların rekreasyon fayda düzeylerini cinsiyet değişkeninin anlamlı ölçüde etkilemediği görülmüştür. Üniversite öğrencileri ile yapılan araştırmada kadınların lehine anlamlı fark bulunmuştur (Ayhan vd., 2022). Çankırı’da ikamet eden 18-61 ve üzeri yaş aralığındaki bireylerden oluşan bireylerle yapılan bir araştırmada çalışmamıza benzer şekilde rekreasyon cinsiyet ve rekreasyon fayda düzeyleri arasında anlamlı fark tespit edilememiştir (Öztürk, 2025). Rekreatif etkinliklere katılan yetişkin bireylerin cinsiyet bazında incelendiği bir araştırmalarda, RFÖ ölçek ve alt boyut puanlarının cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı saptanmıştır (Kürkçü Akgönül vd., 2023; Sahin & Yalcin, 2024). Ertüzün ve diğerlerinin (2020) spor merkezlerine üye olan bireylerle yaptıkları çalışmada, yine katılımcıların rekreatif etkinliklerden sağladıkları psikolojik, fiziksel ve sosyal faydanın, alt boyut puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir fark olmadığını tespit etmişlerdir. Afrikalı-Amerikalılar ve Avrupalı-Amerikalılarla yaptığı serbest zaman faydalarının cinsiyete göre karşılaştırıldığı bir çalışmada Avrupalı-Amerikalı erkeklerin, Avrupalı-Amerikalı kadınlardan sadece rahatlama alt boyutunda anlamlı bir farklılık gösterdiği, bunun yanı sıra Afrikalı-Amerikalı kadın ve erkekler arasında serbest zaman alt boyutlarında herhangi bir farklılık göstermediği belirlenmiştir (Philipp, 1997). Lee ve arkadaşlarının (2015) Tai Chi Quan, (Çin’deki dövüş sanatının özü olması yanında, etnik ve kültürel bir hazine ve aynı zamanda sosyal ve kültürel bir aktivitedir) yaptıkları çalışmada da cinsiyete göre rekreasyon fayda ölçeği psikolojik yarar alt boyutunda bir farklılık bulamamakla beraber, rekreasyon fayda ile iyi oluş arasında pozitif bir ilişki tespit etmişlerdir. Yapılan araştırmalar çalışmamızı desteklemektedir ve sonuç olarak rekreatif faaliyetlerin bireylerin hayat tarzına hem fiziksel hem de ruhsal açıdan fayda sağladığı söylenebilir. Ve de elde edilen faydanın kadın veya erkeklerde aynı düzeyde olduğu çıkarımı yapılabilir. Araştırmamızda bisikletçilerin beslenme bilgi

düzeylerini cinsiyet değişkeninin anlamlı ölçüde etkilemediği görülmesi de kadın katılımcıların bilgi düzeyleri erkeklerden yüksek olduğu görülmüştür. Güney Avustralya, Kuzey Fransa ve İngiltere de yapılan araştırmalarda kadınların beslenme bilgisi erkeklerden daha yüksek seviyelerde olma eğilimindedir ve bu fark, gıda satın alma ve hazırlamada kadınların daha baskın rol oynamasına veya erkeklerin beslenmeye daha az ilgi duymasına bağlanmıştır (Dallongeville vd., 2001; Hendrie vd., 2008; Parmenter vd., 2000).

Bisikletçilerin rekreasyon fayda düzeyleri ile gelir değişkenleri incelendiğinde, gelir durumunun çok iyi olduğunu düşünen bireylerin, çok kötü ve kötü olduğunu düşünen bireylere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Üniversite öğrencileri ile yapılan bir araştırmada bireylerin refah durumlarına göre boş zaman fayda düzeylerinin temel etkisinin anlamlı olmadığı ve alt boyutlar arasında fark olmadığı bulunmuştur (Serdar, 2020). Ho (2008) tarafından yapılan çalışmada, öğrencilerin haftalık gelirlerinin serbest zaman fayda düzeyleri üzerindeki temel etkisinin anlamlı olmadığı ve alt boyutlar arasında fark olmadığı bulunmuştur. Literatürde, Hukuk fakültesi öğrencileri ile Baby Gym aktivitelerine katılan bireylerle yapılan çalışmalarda, bireylerin refah durumlarına göre serbest zamanlarından elde ettikleri fayda düzeyleri arasında fark olduğu görülmüştür. Yani gelir durumu daha yüksek bireyler rekreasyon faaliyetlerinden daha fazla fayda elde etmektedir (Doğan, 2018; Durhan Ayyıldız & Karaküçük, 2017). Antalya’da rekreasyon amaçlı spor yapan bireylerde gelir düzeyi yüksek olan bireylerde, düşük olanlara göre anlamlı düzeyde yüksektir (Özdemir & Kılınç, 2024). Gelir değişkeni katılımcıların beslenme bilgi düzeylerini anlamlı düzeyde etkilememiştir. Pilates sporcuları ile yapılan bir araştırma sonuçlarına göre; toplam puanlarda ve tüm alt boyutlarda en yüksek boş zaman faydası puanı düşük gelir düzeyinde, en düşük serbest zaman faydası puanı ise yüksek gelir düzeyinde görülmektedir (Ayyıldız vd., 2017).

Rekreasyon fayda düzeylerinin eğitim düzeylerine göre incelendiğinde; lisans, yüksek lisans ve dengi ve doktora ve dengi eğitim durumuna sahip bireylerin lise eğitim düzeyinde olanlara göre yüksek olduğu tespit edilmiştir. Benzer bir araştırmada öğrenim durumu tablosu incelendiğinde lisans ve ön lisans mezunu bireylerin, ilk ve orta öğretim mezunu bireylere göre fiziksel, psikolojik ve sosyal fayda farkındalığı puanlarının anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (Tekin vd., 2024). Rekreatif etkinliklere katılan yetişkin bireylerde yapılan bir araştırmada eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin algıladıkları fayda yüksek bulunmuştur (Kürkçü-Akgönül vd., 2023). Eğitim düzeyleri yüksek bireylerin daha fazla rekreasyon fayda elde ettiklerini düşünebiliriz. Katılımcıların beslenme bilgisi ve eğitim düzeyleri incelendiğinde; yüksek lisans ve dengi ve doktora ve dengi eğitim durumuna sahip bireylerin lise mezunu bireylere göre ortalamasının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Eğitim seviyesi yüksek bisikletçilerin beslenme bilgi düzeyleri de yüksektir. Beslenme bilgisi ve besin alımı hakkında yapılan derinlemesine bir araştırmada daha yüksek eğitim düzeyine

veya sosyoekonomik statüye sahip olanlarda daha yüksek beslenme bilgisi düzeyleri bildirilmiştir (Spronk vd., 2014).

Rekreasyon fayda, beslenme bilgi düzeyi ve BKİ değişkenleri arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Beslenme bilgisi ile BKİ arasında ilişkiyi inceleyen bir araştırmada beslenme bilgisi düzeyleri ile VKİ arasında anlamlı bir korelasyon olmadığını gösterdi; ancak örnekleme yüksek düzeyde beslenme bilgisi bulundu (O’Brien & Davies, 2007). İran’da adolesan 15-18 yaş kadın öğrencilerle yapılan bir araştırmada beslenme bilgisi ile BMI arasında anlamlı bir ilişki olmadığını gösterdi (Piralaıy vd., 2024). Yine aile sağlığı merkezine başvuru yapan bireylerin beslenme bilgi düzeyleri ve BKİ arasında anlamlı bir fark tespit edilememiştir (Keskin vd., 2022). Araştırmamızın aksine kesitsel bir araştırmada BMI ile besinler hakkındaki bilgi düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koyarak, obezite ile ilişkili bulaşıcı olmayan hastalıklar konusunda hastaların daha iyi anlayabilmeleri için daha fazla bilgiye ihtiyaç duyulduğunu öne sürmüştür (Valmórbida vd., 2017).

Bisikletçilerin rekreasyon fayda ve beslenme bilgi düzeyleri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Yani rekreasyon faaliyetlerinden aldıkları fayda arttıkça beslenme bilgi düzeyleri de yükselmektedir. Tüm bu sonuçlar ışığında şu öneriler verilebilir:

Cinsiyet, yaş, gelir, eğitim ve katılım sıklığı rekreasyon etkinliklerine katılım faydasında önemli farklılıklar göstermektedir. Rekreasyon alanları ve etkinlikleri demografik değişkenler göz önüne alınarak düzenlenmesi bireylerin rekreasyonun faydalarını önemseme oranını arttıracaktır.

Bu çalışma rekreasyonel bisikletçilerin beslenme bilgi düzeylerinin genel olarak yetersiz olduğunu ortaya koymuştur. Milli bisikletçilerin beslenme bilgi düzeyleri daha yüksek olsa da bu bulgu, yalnızca sportif performansın artırılması açısından değil, aynı zamanda egzersiz sonrası toparlanma, enerji dengesi ve uzun vadeli sağlık hedefleri bakımından da önemli riskler barındırmaktadır. Özellikle dayanıklılık gerektiren spor dallarında yeterli ve dengeli beslenmenin önemi göz önüne alındığında, bisikletçilere yönelik beslenme eğitimi programlarının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması gerekliliği açıkça görülmektedir. Bu doğrultuda hazırlanacak bilim temelli eğitim ve farkındalık çalışmaları, sporcuların bilgi düzeylerini artırarak daha bilinçli beslenme alışkanlıkları geliştirmelerine katkı sağlayacaktır.

Gelecek çalışmalarda, farklı yaş grupları, cinsiyet ve sosyo-ekonomik düzeylere göre daha kapsamlı karşılaştırmalar yapılması, konunun daha derinlemesine anlaşılmasına katkı sağlayacaktır.

Etik Metni: Bu makalede araştırma sürecinde, dergi yazım kurallarına, yayın ilkelerine, araştırma yayın etiği kurallarına uyulmuştur. Makale ile ilgili doğabilecek her türlü sorumluluk yazarlara aittir. 21.02.2024 tarihli ve E.234670 sayılı karar ile Kırıkkale Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurul onayı alınmıştır.

Çıkar Çatışması: Bu araştırmada yazarlar arasında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkı Oranı: Bu araştırmada bütün yazarların katkı oranları eşittir.

Kaynaklar

- Akgül, B. M., Ertüzün, E., & Karaküçük, S. (2018). Rekreatyon fayda ölçeği: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(1), 25-34.
- Aksu, H. S. (2020). *Rekreasyon ve ihtiyaç kavramı*. Sporda Akademik Yaklaşımlar-6, Ankara: Gece Kitaplığı.
- Ayhan, R., Akay, B., Öçalan, M., & Orhan, R. (2022). Üniversite öğrencilerinin rekreasyon fayda düzeyleri ile akademik öz-yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 7(3), 258-276. <https://doi.org/10.31680/gaunjss.1146884>
- Ayyıldız, T., Akgül, B. M., & Karaküçük, S. (2017). Investigation of the level of leisure benefits of individuals who participate pilates exercises in their leisure. *Proceedings of the Multidisciplinary Academic Conference*, 737-743.
- Baki, A. (2021). The effect of leisure benefits on loneliness of university students. *Asian Online Journal Publishing Group Asian Journal of Education and Training*, 7(3), 189-194. <https://doi.org/10.20448/journal.522.2021.73.189.194>
- Berrigan, D., Dodd, K., Troiano, R. P., Reeve, B. B., & Ballard-Barbash, R. (2006). Physical activity and acculturation among adult Hispanics in the United States. *Research quarterly for exercise and sport*, 77(2), 147-157.
- Besler, H. T., Rakıcıoğlu, N., Ayaz, A., Büyüktuncer Demirel, Z., Gökmen Özel, H., Samur, F. G., & Yıldız, E. (2015). *Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi* (1. bs, C. 1). Merdiven Reklam Tanıtım.
- Buehler, R., Pucher, J., Merom, D., & Bauman, A. (2011). Active travel in Germany and the U.S. Contributions of daily walking and cycling to physical activity. *American journal of preventive medicine*, 41(3), 241-250. <https://doi.org/10.1016/J.AMEPRE.2011.04.012>
- Cochran, W. G. (1977). *Cochran_1977_Sampling_Techniques_Third_Edition.pdf*. 448. <https://www.wiley.com/en-us/Sampling+Techniques%2C+3rd+Edition-p-9780471162407>
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Cook, O., & Dobbin, N. (2022). The association between sport nutrition knowledge, nutritional intake, energy availability, and training characteristics with the risk of an eating disorder amongst highly trained competitive road cyclists. *Sport Sciences for Health*, 18(4), 1243-1251. <https://doi.org/10.1007/S11332-022-01003-1/FIGURES/2>
- Dallongeville, J., Marécaux, N., Cattel, D., Bingham, A., & Amouyel, P. (2001). Association between nutrition knowledge and nutritional intake in middle-aged men from Northern France. *Public health nutrition*, 4(1), 27-33. <https://doi.org/10.1079/PHN200052>
- Doğan, M. N. (2018). *Hukuk fakültesi öğrencilerinin rekreasyonel aktivitelerden elde ettikleri faydaların ve mutluluk düzeylerinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi].
- Durhan Ayyıldız, T., & Karaküçük, S. (2017). Çocuklarıyla baby gym aktivitelerine katılan ebeveynlerin rekreasyon fayda düzeylerinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2(4), 43-53. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gaunjss/issue/32639/346920>
- Eral, S., Cebi, A. I., Cebi, M., & Demir, M. (2023). Examination of attitudes towards healthy nutrition in athletes. *Medicine Science*, 12(4), 1257-1262. <https://doi.org/10.5455/medscience.2023.08.159>
- Ertüzün, E., Hadi, G., & Fidan, E. (2020). Spor merkezine üye bireylerin rekreasyon fayda düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 231-244. <https://doi.org/10.17155/OMUSPD.657210>
- George, D., & Mallery, P. (2020). *IBM SPSS Statistics 26 Step by Step: A Simple Guide and Reference* (6. bs). Routledge.
- Güldür, B. B., & Yaşartürk, F. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin rekreasyon faaliyetlerine katılımındaki fayda ve yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Journal of Contemporary Educational Studies (IntJCES)*, 6.
- Heaney, S., O'Connor, H., Michael, S., Gifford, J., & Naughton, G. (2011). Nutrition knowledge in athletes: a systematic review. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*, 21(3), 248-261. <https://doi.org/10.1123/IJSNEM.21.3.248>
- Hendrie, G. A., Coveney, J., & Cox, D. (2008). Exploring nutrition knowledge and the demographic variation in knowledge levels in an Australian community sample. *Public Health Nutrition*, 12, 1365-1371. <https://doi.org/10.1017/S1368980008003042>
- Ho, T. K. (2008). A study of leisure attitudes and benefits for senior high school students at PingTung City and country in Taiwan. *Unpublished doctoral dissertation*. United States Sports Academy, Daphne, AL.
- Israel, G. D. (1992). *Determining sample size, university of florida cooperative extension service, institute of food and agriculture sciences, EDIS*. (t.y.). Geliş tarihi 09 Haziran 2025, gönderen <https://www.sciepub.com/reference/174775>
- Karasar, N. (2024). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar ilkeler teknikler* (N. Karasar, Ed.; 2. bs, C. 39). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Keskin, Y., Akar, Y., Erdem, Ö., & Erol, S. (2022). Yetişkinlerin beslenme bilgisi ve besin tercihleri ile beden kütle indeksi arasındaki ilişki: kesitsel bir çalışma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemsirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 15(2), 149-162. <https://doi.org/10.46483/DEUHFED.790935>
- Kocaer, G., & Yaşartürk, F. (2022). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mesleğe yönelik tutum, serbest zaman ilgilenim ve rekreasyon faaliyetlerine yönelik fayda düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Bartın İli Örneği). *International Journal of Contemporary Educational Studies (IntJCES)*, 8. <https://orcid.org/0000-0003-4934-101X>
- Kürkçü Akgönül, E., Musa, M., Bozkurt, Ç., & Bayansaldüz, M. (2023). Rekreatif etkinliklere katılan yetişkin bireylerde rekreasyon fayda düzeylerinin incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, s. <https://doi.org/https://doi.org/10.38021asbid.1323027>
- Kürkçü-Akgönül, E., Musa, M., Bozkurt, Ç., & Bayansaldüz, M. (2023). Rekreatif etkinliklere katılan yetişkin bireylerde rekreasyon fayda düzeyinin incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1-Cumhuriyet'in 100. Yılı Özel Sayısı), 113-124. <https://doi.org/10.38021/ASBID.1323027>

- Lee, C. J., Tseng, C. C., & Liu, M. Y. (2015). Study on community Tai Chi Chuan participants' leisure benefits and well-being: Using Taoyuan City as an example. *Technology and health care: official journal of the European Society for Engineering and Medicine*, 24 Suppl 1(s1), S289-S295. <https://doi.org/10.3233/THC-151086>
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- O'Brien, G., & Davies, M. (2007). Nutrition knowledge and body mass index. *Health Education Research*, 22(4), 571-575. <https://doi.org/10.1093/HER/CYL119>
- Öngün Yılmaz, H., Aydın Haklı, D., Toğuç, H., Çobanoğlu, Z., Önel Sayar, C., Erkul, C., & Murat Günel, A. (2021). Nutrition knowledge scale (NKS): Development, factor structure, and validation for healthy adults. *Progress in Nutrition*, 23(3), e2021104-e2021104. <https://doi.org/10.23751/PN.V23I3.11030>
- Özdemir, O., & Kılınç, Z. (2024). Antalya ilinde rekreasyon amaçlı spor yapan bireylerin yaşam tatmini ve rekreasyon fayda düzeylerinin incelenmesi. *Ulusal Kinesyoloji Dergisi*, 5(1), 1-10. <https://www.turkishkinesiology.com/index.php/ukd/article/view/111>
- Öztürk, Y. (2025). Rekreasyon fayda farkındalığı ve yaşam doyum düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 36, 1237-1250. <https://doi.org/10.21076/vizyoner.1096705>
- Parmenter, K., Waller, J., & Wardle, J. (2000). Demographic variation in nutrition knowledge in England. *Health education research*, 15(2), 163-174. <https://doi.org/10.1093/HER/15.2.163>
- Pekcan, A. G., Şanlıer, N., & Baş, M. (2022). Beslenme rehberleri: Besine dayalı beslenme rehberleri ve diyet referans değerleri (Besin Ögesi Alım Miktarları) Önerileri. İçinde *Türkiye Beslenme Rehberi* (1. bs, C. 1, ss. 1-8). Hazar Reklam Mat. Yay. Dan. Eği. Kır. İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti.
- Philipp, S. F. (1997). Race, gender, and leisure benefits. *Leisure Sciences*, 19(3), 191-207. <https://doi.org/10.1080/01490409709512249>
- Piralaıy, E., Khani, M., Mehrirokh, Z., Esmealy, L., & Esmealy, B. (2024). The relationship of nutrition knowledge, nutrition attitude, and physical activity with biomotor abilities and body mass index among female adolescent students. *International Journal of Nutrition Sciences*, 9(2), 124-131. <https://doi.org/10.30476/IJNS.2024.101659.1301>
- Pucher, J., & Buehler, R. (2012). *City Cycling* (J. Pucher & R. Buehler, Ed.). The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9434.001.0001>
- Pucher, J., Buehler, R., Bassett, D. R., & Dannenberg, A. L. (2010). Walking and Cycling to Health: A Comparative Analysis of City, State, and International Data. *American Journal of Public Health*, 100(10), 1986. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2009.189324>
- Raz-Yurovich, L. (2022). Leisure: Definitions, trends, and policy implications. *population research and policy review: in cooperation with the Southern Demographic Association (SDA)*, 41(3), 981-1019. <https://doi.org/10.1007/s11113-021-09675-2>
- Rojek, C., Shaw, S., & A.J., V. (2006). *A handbook of leisure studies*. Palgrave Macmillan.
- Sahin, E., & Yalcin, I. (2024). Examining the relationship between the perceived benefit and life engagement of individuals participating in sportive recreational activities. *Journal of Physical Education & Sport*, 24(12), 2179-2186. <https://doi.org/10.7752/JPES.2024.12317>
- Samruayruen, K., & Kitreerawutiwong, N. (2022). Exploration of the definition and components of food and nutrition literacy among junior secondary school students: a qualitative study. *BMC Nutrition*, 8(1), 27. <https://doi.org/10.1186/s40795-022-00519-6>
- Sánchez-Muñoz, C., Zabala, M., & Muros, J. J. (2016). Nutritional intake and anthropometric changes of professional road cyclists during a 4-day competition. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 26(7), 802-808. <https://doi.org/10.1111/SMS.12513>
- Serdar, E. (2020). *The Effects of Perceived Freedom in Leisure on Leisure Benefits: Students of The Faculty of Sports Science*. <https://doi.org/10.15314/tsed.753226>
- Shephard, K. (2008). Higher education for sustainability: seeking affective learning outcomes. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 9(1), 87-98. <https://doi.org/10.1108/14676370810842201>
- Spronk, I., Kullen, C., Burdon, C., & O'connor, H. (2014). Systematic Review Relationship between nutrition knowledge and dietary intake. *British Journal of Nutrition*. <https://doi.org/10.1017/S0007114514000087>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (C. Campanella, Ed.; 6. bs). Pearson Education.
- Tekin, R., Harmanci, H., & Gümüşgül, O. (2024). Master atletlerde rekreasyon fayda farkındalığının incelenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(2), 185-197. <https://doi.org/10.33459/CBUBESBD.1435688>
- Thomas, D. T., Erdman, K. A., & Burke, L. M. (2016). Position of the academy of nutrition and dietetics, dietitians of canada, and the american college of sports medicine: nutrition and athletic performance. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(3), 501-528. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.12.006>
- Tucker, L. L. (1996). Puritans at Play: leisure and recreation in colonial new england. *History: Reviews of New Books*, 24(3), 103-104. <https://doi.org/10.1080/03612759.1996.9951258>
- Valmórbida, J. L., Goulart, M. R., Busnello, F. M., & Pellanda, L. C. (2017). Nutritional knowledge and body mass index: A cross-sectional study. *Revista da Associacao Medica Brasileira* (1992), 63(9), 736-740. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.63.09.736>

EXTENDED ABSTRACT

Research Problem

The purpose of this research is to examine the leisure benefits and nutritional knowledge levels of recreational

cyclists who add color to our roads and environment, in terms of some demographic variables and the relationships between these facts.

Research Problems

1. Do cyclists' leisure benefit and nutritional knowledge levels differ according to some demographic variables?
2. Is there a correlation between leisure benefit levels and nutritional knowledge levels of cyclists?

Literature Review

Recreational activities are generally done for pleasure, enjoyment or enjoyment and are considered “fun”(Aksu, 2020; Tucker, 1996). Various scientists have applied Maslow's theory of changing needs(Maslow, 1943) to populations and societies, suggesting that as populations become wealthier and more educated, attention shifts from basic needs related to survival, security and solidarity to higher needs. These higher-order needs include individual self-actualization, recognition, gender equality, independence, expressive work and desires for greater consumption and leisure (Raz-Yurovich, 2022). The most basic need of individuals is movement, and they need to move for healthy physical development and normal functioning of their body systems. Countries are conducting studies emphasizing the importance of movement in order to create a healthy society and to get rid of stress and many disorders caused by stress. Recreational activities are also used for this purpose.

Nutrition is “an action that must be taken consciously to obtain the nutrients that the body needs in sufficient quantities and at appropriate times to maintain health and improve the quality of life.” This action must be provided at every stage of the life cycle (Besler vd., 2015). Healthy human nutrition, improvement and development of a healthy lifestyle and prevention of diseases are of great importance in terms of public health. In order to reach the expected quality of life in the globalization process, it is necessary to increase nutritional awareness in all people and society and to make healthy nutrition a way of life. A healthy lifestyle and economic development of a society depend on the health of the people who make up it (Pekcan vd., 2022)

Bicycle (Fr. 'Bicyclette' Two-circle) or, by its unpopular old name, velespit (Fr. 'Vélocipède' Fast Foot), is a human-powered transportation vehicle with two or three wheels, pedals (sometimes with electric motor support), without a motor or electric motor. It is also stated that the Arabic word derrace was used for bicycle in the late 19th century. In the common language, it has been determined that the words demirat, teker, yel atı were used for bicycle. The words çiftteker and çalığa are synonyms for bicycle. Cycling has enormous potential to improve public health, especially in cities and countries with currently low levels of transportation cycling. Active transportation is consistently associated with meeting recommended physical activity levels for health and can flatten the socio-economic gradient commonly seen in leisure-time physical activity participation. Reducing motor vehicle use also contributes to additional benefits in the form of improved air quality, lower noise levels, reduced greenhouse gas emissions and improved community livability. The goal of increasing urban cycling rates can be achieved if many countries, both developed and developing, successfully halt or reverse the unhealthy and unsustainable increases in single-occupancy vehicle travel over relatively short distances in urban areas.

The road ahead for clean, green, and healthy cities of the future increasingly looks like bike lanes (10–12). There are many reasons to encourage more cycling. It produces almost no noise or air pollution and consumes far fewer nonrenewable resources than motorized modes of transport. The energy required for cycling is provided directly by the passenger, contributing to daily physical activity, aerobic fitness, and cardiovascular health, while helping to protect against obesity, diabetes, and a variety of other diseases.

With this study; we will examine the leisure benefit and nutritional knowledge levels of recreational cyclists living within the borders of our country with some demographic variables and the possible relationship between these two phenomena. It is important to examine the differences between two important phenomena such as leisure benefit and nutritional knowledge in cyclists according to some variables and the correlation of these two phenomena in terms of making a positive contribution to the literature.

Methods

In this study, the leisure benefits and nutritional knowledge levels of cyclists were examined. The relational screening model was used in the study. The universe of the study consists of cyclists living within the borders of our country. The sample consists of 395 individuals who practice this sport. The study was conducted with the purposeful sampling method. The data collected in the study were analyzed using normality analysis, reliability analysis, descriptive statistics, independent groups t-test, one-way variance and Pearson correlation analysis.

The necessary approval was obtained from the Kırıkkale University Social and Human Sciences Research Ethics Committee for the collection of the data required for the study (Decision Date: 18/01/2024-Annex-1). The research data were obtained in the year 2024-2025.

Result and Conclusions

In our study, a positive and significant relationship was found between age and leisure benefit level and nutritional knowledge. In other words, as the age of cyclists increases, the benefit and nutritional knowledge levels they gain from recreation activities also increase. In our study, it was seen that the gender variable did not significantly affect the leisure benefit levels of the participants. When the leisure benefit levels and income variables of the cyclists were examined, it was found that individuals who thought their income status was very good were significantly higher than those who thought it was very bad and bad. When the leisure benefit levels were examined according to their education levels; it was found that individuals with undergraduate, graduate and equivalent and doctorate and equivalent education status were higher than those with high school education level. When the nutritional knowledge and education levels of the participants were examined; it was found that individuals with graduate and equivalent and doctorate and equivalent education status had a higher average compared to high school graduates. Cyclists with a high level of education also had high nutritional knowledge levels. No significant difference was found between the variables of leisure benefit, nutritional knowledge level and BMI. A positive and significant relationship was found between the leisure benefit and nutritional knowledge levels of cyclists. In other words, as the benefit they receive from recreational activities increases, their nutritional knowledge level also increases.