

Müzik Dinleme Alışkanlıkları ile Fiziksel Aktivite Davranışları Arasındaki İlişki: Kesitsel Çalışma

The Relationship Between Music Listening Habits and Physical Activity Behaviors: A Cross-Sectional Study

^{id} Barış GÜRPINAR^a, ^{id} Hülya TUNA^a, ^{id} Kübra TUZ^b, ^{id} Elif TEKİN GÜRGEN^c, ^{id} Nursen İLÇİN^a

^aDokuz Eylül Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Geriatri ABD, İzmir, TÜRKİYE

^bDokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Geriatrik Fizyoterapi ABD, İzmir, TÜRKİYE

^cDokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Müzik Bilimleri Bölümü, Müzik Bilimleri ABD, İzmir, TÜRKİYE

Bu çalışma, 7. Ulusal Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Kongresi'nde (18-20 Nisan 2019, Ankara) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

ÖZET Amaç: Bu çalışmanın amacı, üniversite çağındaki gençlerin müzik dinleme alışkanlıklarının, düzenli fiziksel aktivite (FA) katılımına yönelik tutum ve davranışları ile ilişkisini incelemektir. **Gereç ve Yöntemler:** FA seviyeleri, Uluslararası Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi-kısa formu (UFAA); FA engelleri, Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği (FAEÖ) ve FA'ya karşı tutum, Bilişsel Davranışçı Fiziksel Aktivite Ölçeği (BDFAÖ) ile değerlendirildi. **Bulgular:** Çalışmada yaş ortalaması 20,34+1,84 yıl, %66'sı kadın (n=157) olan 237 gönüllünün verileri değerlendirildi. Katılımcıların en sık dinlediği 3 müzik türünün; pop (%18,3), özgün (%13,8) ve rock (%13,1) müzik olduğu belirlendi. Katılımcıların müzik dinleme süresi kadın cinsiyet ile artmakta ($r=0,130$, $p=0,045$), eğitim yılı ($r=-0,132$, $p=0,042$) ile azalmaktayken, bu sürenin UFAA ($r=0,61$, $p=0,241$), BDFAÖ ($r=0,050$, $p=0,440$) ve FAEÖ ($r=-0,061$, $p=-0,347$) ile ilişkisi yoktu. FA süresince, müzik dinleme alışkanlığı ile müzik dinleme süresi arasında pozitif yönlü zayıf düzeyde anlamlı ilişki bulundu ($r=0,146$, $p=0,024$). FA sırasında müzik dinleme ile UFAA ($r=0,303$, $p<0,01$) ve BDFAÖ ($r=0,273$, $p<0,01$) skoru arasında pozitif; FAEÖ skoru arasında ($r=-0,227$, $p<0,01$) negatif yönlü zayıf düzeyde, anlamlı ilişki olduğu görüldü. **Sonuç:** Çalışmada, üniversite çağındaki gençlerde, FA sırasında müzik dinleme, FA düzeyini olumlu yönde etkileyebilir ve FA engel algısını azaltabilir sonucuna ulaşıldı. FA sırasında, genel tercihlerinden farklı olarak pop müzik tercih edilebilir. Üniversite çağındaki gençlerde, FA düzeyini artırma stratejilerinde müziğin rolünün tam olarak belirlenmesi için ideal müzik dinleme yoğunluğunu ve türünü belirleme yönelik yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

ABSTRACT Objective: The aim of this study is to investigate the relationship between music listening habits of university-aged people and their attitudes and their behaviours towards regular physical activity (PA) participation. **Material and Methods:** The preferred music types and weekly listening durations were recorded. The International Physical Activity Assessment Questionnaire (IPAQ) for PA levels, the Physical Activity Barriers Questionnaire (PABQ) for PA barriers and the Cognitive Behavioural Physical Activity Questionnaire (CBPAQ) for PA attitude were used. **Results:** The data of 237 volunteers with the mean age of 20.34+1.84 years and 66% female (n=157), were analysed in the study. It was found that the three most common music genres that the participants listen were popular music (18.3%), protest music (13.8%) and rock (13.1%). The music listening duration of the participants was increased with female gender ($r=0.130$, $p=0.045$) and decreased with education year ($r=-0.132$, $p=0.042$), however, was not related to IPAQ ($r=0.61$, $p=0.241$), CBPAQ ($r=0.050$, $p=0.440$) and PABQ ($r=-0.061$, $p=-0.347$). A weak and positive correlation was found between the habit of listening to music and the duration of listening to music during PA ($r=0.146$, $p=0.024$). It was noted that listening music during PA had a positive weak relation with IPAQ ($r=0.303$, $p<0.01$) and CBPAQ ($r=0.273$, $p<0.01$); a negative weak relation with PABQ ($r=-0.227$, $p<0.01$). **Conclusion:** In this study, it was concluded that listening to music during PA could positively affect the PA level, while decreasing the PA barrier perception in university-aged people. Pop music could be preferred during PA, unlike general preferences. In order to fully determine the role of music in terms of strategies to increase the PA level in university-aged people, new studies are needed that take into account the intensity of listening to music and PA's conducted without listening to music.

Anahtar Kelimeler: Müzik; fiziksel eğitim ve antrenman; bariyer

Keywords: Music; physical education and training; barrier

Correspondence: Barış GÜRPINAR

Dokuz Eylül Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Geriatri ABD, İzmir, TÜRKİYE/TURKEY

E-mail: eski-baris@hotmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences.

Received: 28 Sep 2020

Received in revised form: 01 Apr 2021

Accepted: 02 Apr 2021

Available online: 07 Apr 2021

2536-4391 / Copyright © 2021 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fiziksel aktivite (FA), kas-iskelet sisteminin sağlığını ve işlevini geliştirir, bilişsel gerilemeyi önler, depresyon ve anksiyete belirtilerini azaltır ve bireylerin sağlıklı bir ağırlığı korumalarına yardımcı olur. Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) FA önerilerine göre yetişkinler haftada en az 150 dk orta ya da 75 dk şiddetli düzeyde aerobik egzersiz veya eş değer bir kombinasyonda FA yapmalıdır.¹ Bu önerilere uyulmaması kalp-damar hastalıkları, Tip II diyabet, meme ve kolon kanseri ve erken ölüm riskini artırır.² 2009 yılında DSÖ, küresel ölümlerin yaklaşık %6'sına neden olması gerekçesiyle, fiziksel inaktiviteyi, küresel ölümlerin 4. öncü risk faktörü olarak tanımlamıştır.³ Daha güncel bir çalışmada ise fiziksel inaktivitenin dünyadaki erken ölümlerin %9'undan sorumlu olduğu rapor edilmiştir.² 2012 yılında, yetişkin küresel nüfusun %31,1'inin, FA seviyesinin önerilenin altında olduğu bildirilmiştir.⁴

FA aktivite seviyesini gereken noktaya çıkartmak ve gerekli seviyelerde devamlılığını sağlamak birçok kişi için oldukça zordur. Kendi sağlıkları için sürekli sağlık profesyonellerinden fiziksel olarak aktif olmaları gerektiğini duyan kronik hastalıklara sahip kişiler dahi FA seviyesini korumakta zorluk çekmektedir.^{5,6} FA seviyesini optimal aralıkta tutmak için yaşam tarzı değişikliği gerektiren alışkanlıkları edinmek gerekmektedir.⁶ Yaşam tarzı değişikliklerinin yapılabilmesi için bireylerin kişisel tercihlerinin bilinmesi, FA öneri ve motivasyonlarının bu bilgiler ışığında yapılması için önemlidir.⁷

FA alışkanlığı birçok faktör tarafından etkilenen karmaşık bir davranıştır. Bireylerin fiziksel olarak aktif veya sedanter olma eğilimleri; öz geçmiş, sosyokültürel özellikler, tıbbi, psikolojik ve motivasyonel durumlar ve çevresel faktörler arasındaki ilişkilere etkilenir. Bireysel FA davranışları çok sayıda dinamik etkene bağlıdır. Bu nedenle uzun vadeli yaşam tarzı, değişimini teşvik etmeyi amaçlayan herhangi bir programda davranışsal beceri geliştirmek kilit bir bileşendir.^{6,7}

Kanıtlar, müzik dinlemenin FA'nın yapılmasında ve sürdürülmesinde teşvik edici olduğunu bildirmektedir.⁸⁻¹⁰ FA yaparken müzik dinlemek; üretkenliği, dayanıklılığı ve FA etkilerini beklenenin üstüne çıkmasını sağlamaktadır.^{11,12} Çok sayıda yayın egzersiz

ve FA sırasında müzik dinlemenin sadece etkiyi artırmakla kalmadığını aynı zamanda; keyif alma düzeyini artırdığını, uyarılmayı düzenlediğini, algılanan zorluğu azalttığını, performans ve motivasyonu olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur.¹³⁻¹⁷ Ayrıca müziğin duygu durumu üzerindeki olumlu etkisi, egzersiz ve FA'ya bağlılığın artmasına da neden olabilir.¹¹

Bireysel özelliklere göre kişilerin tercih ettikleri müzik tipleri, dinleme sıklığı ve alışkanlığı değişiklik göstermektedir. Bireysel farklılıklar ve FA davranışları arasındaki ilişkinin anlaşılması müziğin motivatör olarak kullanımını yönlendireceği için konu ile ilgili araştırmaların önemi artmaktadır. Egzersiz ve FA süresince dinlenen müzik türleri ve etkileri literatürde kapsamlı olarak ele alınmıştır.⁸⁻¹⁷ Ancak kişilerin tercih ettikleri müzik türleri ve dinleme sıklıklarının, FA alışkanlıkları ve FA seviyeleri ile ilişkisini inceleyen bir yayına rastlanmamıştır.

Bu çalışma, üniversite çağındaki gençlerin müzik dinleme alışkanlıklarının düzenli FA katılımına yönelik tutum ve davranışları ile ilişkisinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Kesitsel olarak planlanan çalışmamıza Dokuz Eylül Üniversitesi (DEÜ) Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulunda (FTRYO), 2018-2019 öğretim yılında kayıtlı 673 öğrenciden gönüllü 241 kişi katıldı. Çalışma Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yapıldı ve DEÜ Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylandı (Etik no: 2018/26-13, Etik tarih: 18/10/2018). Her bir öğrenci öncelikle çalışmanın içeriği hakkında bilgilendirildi ve yazılı onamları alındı.

Çalışmaya dâhil olma kriterleri; 18-22 yaş aralığında, DEÜ FTRYO öğrencisi ve çalışmaya katılmaya gönüllü olmak olarak belirlendi. FA alışkanlıklarını etkileyebilecek kas-iskelet sistemi, kardiyopulmoner sistem, metabolik sistem ve diğer sistemlere ait sorunları olanlar çalışmaya dâhil edilmedi. Yapılandırılmış FA yapan (profesyonel sporcular vb.) katılımcılar çalışmaya dâhil edilmedi.

Müzik dinleme tercihleri Müzikal Tercih Envanteri ile değerlendirildi.¹⁸ Bu envanterde, katılım-

cılara 13 alt müzik türünden (Türk Sanat Müziği, Rap, Caz, Latin, Rock, Metal, Pop, Türk Halk Müziği, Elektronik / Dans, Reggae, Klasik müzik, Türk Arabesk Müziği, Blues) örnekler verildi. On dördüncü müzik türü özgün müzik başlığı kullanıldı ancak yapısındaki çeşitlilik nedeni ile örnek müzik parçası dinletilmeden, öğrencilere açıklama yapılarak tercihe bırakıldı. Katılımcılara dinledikleri müzik türleri ve dinleme alışkanlıkları sorularak, en sık dinledikleri 3 müzik türü belirlendi.

Müzik dinleme alışkanlıkları için hafta ne sıklıkla (1-2 gün, 3-4 gün, 5-6 gün, haftanın her günü, hiç ve diğer (değişken, belli değil) seçeneklerinden oluşan soru ile değerlendirildi.

FA seviyesi, Uluslararası Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi-kısa form (UFAA) ile değerlendirildi. UFAA, FA seviyesinin ölçümü için geçerlilik ve güvenilirliği olan uluslararası platformda en yaygın kullanılan ölçektir.¹⁹ Anketin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır.²⁰ Anket son 7 günde, en az 10 dk yapılan FA ile ilgili sorular içermektedir. FA düzeyini belirlemek için ilgili aktiviteye özgü belirlenmiş metabolik eşdeğer [metabolic equivalent (MET)] değerleri, aktivite yoğunluğu ile çarpılması sonucu hesaplandı.

FA sırasında müzik dinleme alışkanlıklarını incelemek için UFAA anketinin yüksek şiddetli aktivite (1. soru) ve orta şiddetli aktivite (3. soru) seviyeleri ile ilgili soruları takiben ek sorular soruldu. Kişilerden bu aktiviteler sırasında müzik dinleyip dinlemedikleri ve eğer dinliyorlarsa Müzikal Tercih Envanteri'nde yer alan hangi alt müzik türünü dinlediklerini belirtmeleri istendi.

FA'ya katılım engellerinin ölçülmesi için kullanılan Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği'nde (FAEÖ) kişilerin, FA'larına engel oluşturabilecek 24 duruma ilişkin ifadeleri 5'li likert tipi (1=kesinlikle katılmıyorum, 5=kesinlikle katılıyorum) seçeneklere göre cevaplama istenmektedir.²¹ Ölçekten alınan en yüksek puan 120 iken, puanın yüksek olması bireylerin FA'ya karşı engel algılarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır.²²

FA'ya karşı tutum Bilişsel Davranışçı Fiziksel Aktivite Ölçeği (BDFAÖ) ile değerlendirildi.²³ Ölçek

sonuç beklentisi, öz düzenleme ve kişisel engeller olmak üzere 3 alt boyut ve toplam 15 ifadeden oluşur. Ölçekte yer alan tüm ifadeler (1=kesinlikle katılmıyorum, 5=kesinlikle katılıyorum) şeklinde 5'li likert tipi derecelendirme ile puanlanır. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır.²⁴ Ölçekten alınan en yüksek puan 75 iken, puanın yüksek olması FA'ya bakış açısının olumlu olduğunu göstermektedir.

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

İstatistiksel analizler Statistical Package for Social Science version 22.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) yazılımı kullanılarak yapıldı. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram ve olasılık grafikleri) ve analitik (Kolmogorov-Smirnov testi) yöntemler kullanılarak incelendi. Analiz sonuçlarına göre değişkenler normal dağıldığından müzik alışkanlıkları ile FA davranışları arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile test edildi. Kategorik ve sürekli değişkenler arasındaki ilişki nokta çift serili korelasyon ile bakıldı. Tanımlayıcı veriler ortalama, standart sapma ve yüzdelerle gösterildi. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya katılan 241 gönüllüden 4 kişinin sonuçları normal dağılıma uygunluk göstermediği için çalışma dışı bırakıldı. Yaş ortalaması $20,34 \pm 1,85$ yıl olan 237 öğrencinin, %65,5'i (n=156) kadın, %34,5'si (n=81) erkekti. Katılımcıların %31,6'sı (n=75) 1. sınıf, %15,6'sı (n=37) 2. sınıf, %32,9'u (n=78) 3. sınıf, %19,8'i (n=47) 4. sınıf öğrencileri oluşturdu. Katılımcıların en sık dinledikleri 3 müzik türünün; pop (%18,3), özgün (%13,8) ve rock (%13,1) müzik olduğu belirlendi. Farklı müzik tercihleri olan katılımcıların UFAA seviyelerinde anlamlı bir fark bulunmadı ($p=0,442$). Katılımcıların müzik dinleme alışkanlıkları **Tablo 1**'de, FA seviyesi, FA'ya karşı tutum ve FA engellerine yönelik değerlendirme sonuçları ise **Tablo 2**'de gösterildi. Kadın katılımcıların UFAA seviyeleri $1537,9 \pm 1517,6$ MET/dakika/hafta, erkek katılımcıların $2314 \pm 1957,3$ MET/dakika/hafta olarak ölçüldü.

Katılımcıların FA sırasında dinledikleri müzik türlerinin, FA şiddetine göre dağılımı **Tablo 3**'de ve-

TABLO 1: Öğrencilerin haftalık müzik dinleme sıklığı.

Müzik dinleme sıklığı	Sayı (n)	Yüzde (%)
1-2 gün	6	2,5
3-4 gün	15	6,3
5-6 gün	32	13,5
Her gün	163	68,8
Belli değil	21	8,9

TABLO 2: Öğrencilerin fiziksel aktivite seviyesi ve davranışlarına ilişkin sonuçlar.

	Ortalama+SS
UFAA toplam skoru MET/dakika/hafta	1789,40+1667,6
FAEÖ toplam skor	51,8+13,4
BDFAO	19,7+8,9

SS: Standart sapma; MET: Metabolik eşdeğer; UFAA: Uluslararası Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi; FAEÖ: Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği; BDFAO: Bilişsel Davranışçı Fiziksel Aktivite Ölçeği.

rildi. Katılımcıların büyük bir bölümü yüksek şiddetli ve orta şiddetli FA süresince müzik dinlemeyi tercih etmediği belirlendi. FA sırasında en çok tercih edilen müzik türü ise pop müzik olduğu saptandı FA süresince farklı müzik tercihleri olan katılımcıların toplam ($p=0,324$), şiddetli ($p=0,671$) ve orta şiddetli ($p=0,496$) UFAA seviyelerinde anlamlı bir fark bulunmadı (Tablo 3). FA süresince, müzik dinleme alışkanlığı ile tercih edilen müzik arasında bir ilişki bulunmadı ($Rpb=-0,034$, $p=0,604$) (Tablo 4).

Katılımcıların demografik özellikleri, FA davranışları ve müzik dinleme alışkanlığı arasındaki ilişki

incelediğinde, müzik dinleme süresinin kadın cinsiyet ile artıp ($r=0,130$, $p=0,045$), eğitim yılı ($r=-0,132$, $p=0,042$) ile azaldığı; FA düzeyi ($r=0,61$, $p=0,241$), FA'ya karşı tutum ($r=0,050$, $p=0,440$) ve FA engelleri ($r=-0,061$, $p=-0,347$) ile ilişkili olmadığı belirlendi. FA sırasında müzik dinlemenin UFAA ($r=0,303$, $p>0,00$) ve BDFAO ($r=0,273$, $p>0,00$) skorları ile pozitif yönlü zayıf; FAEÖ skoru ($r=-0,227$, $p>0,00$) ile negatif yönlü zayıf ilişkili olduğu saptandı. FA süresince, müzik dinleme alışkanlığı ile müzik dinleme süresi arasında zayıf pozitif yönlü ilişki bulundu ($r=0,146$, $p=0,024$) (Tablo 4).

Çalışmanın güç analizi için G-power 3.0.10 programı kullanılarak hesaplandı. Primer sonuç ölçümümüz olarak belirlenen FA seviyesi ve müzik dinleme sıklığı arasındaki korelasyon kat sayısı ($r=0,081$) referans alındığında 0,95 güven aralığında etki büyüklüğü 0,285 olarak bulundu. Bunun sonucunda tüm bu değerler kullanılarak çalışmanın gücü 0,995 olarak ölçüldü.

TARTIŞMA

Bireylerin FA'ya teşvik edilmesi ve FA'ya katılımlarının sürdürülebilmesi için kişisel özelliklerinin ve tercihlerinin tanınması, FA bariyer ve motivatörlerinin anlaşılması önemlidir.⁵ Literatür, FA sırasında dinlenen müzik türlerinin aktiviteye katılım ve performansı olumlu yönde etkilediğini desteklemektedir.²⁵ Ancak üniversite çağındaki gençlerin, müzik tercihlerinin ve davranışlarının FA seviyesi ile ilişkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu ça-

TABLO 3: Katılımcıların farklı şiddetlerdeki fiziksel aktivite süresince tercih ettikleri müzik türlerinin dağılımı.

Müzik türü	Yüksek şiddetli		Orta şiddetli	
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Dinlemiyorum	76	62,3	68	55,7
Rap	11	9,0	10	8,2
Rock	9	7,4	7	5,7
Metal	2	1,6	1	0,8
Pop	17	13,9	15	12,3
Türk halk	2	1,6	8	6,6
Elektronik	2	1,6	2	1,6
Klasik	1	0,8	1	1,8
Arabesk	1	0,8	2	1,6
Özgün	1	0,8	4	3,3

TABLO 4: Demografik özellikler, müzik dinleme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite ilişkisi.

		r değeri	p değeri
Müzik dinleme alışkanlıkları ve demografik özellikler arasındaki ilişki	Müzik dinleme sıklığı-cinsiyet	$R_{pb}=0,130 \text{♀}$	$p=0,045^*$
	Müzik dinleme sıklığı-eğitim yılı	$r=-0,132$	$p=0,042^*$
	Tercih edilen müzik türü-cinsiyet	$R_{pb}=-,155$	$p=0,057$
	Tercih edilen müzik türü-eğitim yılı	$R_{pb}=-,064$	$p=0,329$
	Tercih edilen müzik türü-FA sırasında müzik dinleme	$R_{pb}=-0,073$	$p=0,281$
	FA sırasında müzik dinleme-eğitim yılı	$r=-0,121$	$p=0,062$
Müzik dinleme alışkanlıkları ve kişisel FA tutumları arasındaki ilişki	Müzik dinleme sıklığı-UFAA	$r=0,081$	$p=0,237$
	Müzik dinleme sıklığı-BDFAÖ	$r=0,050$	$p=0,440$
	Müzik dinleme sıklığı-FAEÖ	$r=-0,061$	$p=0,347$
	FA sırasında müzik dinleme-BDFAÖ	$r=0,273$	$p<0,001^{**}$
	FA sırasında müzik dinleme-FAEÖ	$R_{pb}=-0,227$	$p<0,001^{**}$
	Tercih edilen müzik türü-UFAA	$R_{pb}=0,006$	$p=0,924$
	Tercih edilen müzik türü-BDFAÖ	$R_{pb}=-0,114$	$p=0,080$
	Tercih edilen müzik türü-FAEÖ	$R_{pb}=0,079$	$p=0,228$
FA seviyesi ile demografik özellikler arasındaki ilişki	Tercih edilen müzik türü-FA sırasında müzik dinleme	$R_{pb}=-0,034$	$p=0,604$
	UFAA-cinsiyet	$R_{pb}=0,180 \text{♂}$	$p=0,005^{**}$
FA seviyesi ile kişisel FA tutumları arasındaki ilişki	UFAA-eğitim yılı	$r=0,004$	$p=0,955$
	UFAA-BDFAÖ	$r=0,297$	$p<0,001^{**}$
	UFAA-FAEÖ	$r=-0,297$	$p<0,001^{**}$
	UFAA-FA sırasında müzik dinleme	$R_{pb}=0,303$	$p<0,001^{**}$

Pearson korelasyon analizi; UFAA: Uluslararası Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi; FAEÖ: Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği; BDFAÖ: Bilişsel Davranışçı Fiziksel Aktivite Ölçeği; r: Pearson korelasyon katsayısı; Rpb: Nokta çift serili korelasyon katsayısı; * $p<0,05$; ** $p<0,01$.

İşmanın amacı, üniversite çağındaki gençlerin müzik dinleme alışkanlıklarının, FA davranışları ile ilişkisini incelemektir. Çalışmanın ana bulguları, dinlenen müzik türünün ve dinleme sıklığının, FA düzeyi ile ilişkili olmadığını göstermiştir. FA sırasında müzik dinlemenin daha yüksek FA seviyesi ve FA'ya karşı daha olumlu bir tutum ile ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Müzik tercihlerinin ve dinleme alışkanlıklarının kişilik özellikleri ile ilgili olduğu gerçeği birçok çalışmada vurgulanmıştır.¹⁸⁻²⁶ Kişilik özelliklerinin yanı sıra farklı kuşakların farklı müzik tercihleri olduğu belirtilmiştir.²⁷ Çalışmamızın sonuçları üniversite çağındaki kişilerin büyük bir çoğunluğunun her gün müzik dinlemeyi tercih ederken, en sık dinledikleri 3 müzik türünün; pop, özgün ve rock müzik olduğunu göstermiştir. Çalışmamıza katılan üniversite çağındaki gençler, FA sırasında, dinlemeyi tercih ettikleri müzik türünün pop ve rap müzik olduğunu belirtmiş-

lerdir. Karageorghis ve ark. FA sırasında dinlenen müziğin etkisinin 4 farklı faktör üzerinden oluştuğunu ileri sürmüşlerdir.¹¹ Ritim yanıtı, müzikal ritmin etkileri, özellikle tempo (müziğin dakika başına vuruş sayısı [bpm]) olarak ölçülen müziğin hızı ile ilgilidir. Müzikalite, armoni (notaların birlikte çalındığında nasıl birleştirildiği) ve melodi gibi perdeyle ilgili müzik unsurlarını ifade eder. Kültürel etki, müziğin toplum veya bir alt kültür grubu içindeki yaygınlığıyla ilgilidir. Son olarak çağrışım, uyandırılabilirlik müzik dışı çağrışımları ifade eder. Çalışmadaki katılımcılar, günlük hayatlarında en sık pop, özgün ve rock müzik türlerini tercih etseler de FA sırasında pop müzik tercih edilmiştir. Özgün ve rock müzik, kültürel etki açısından kişiler için önemlidir ancak FA sırasında tercih edilmemektedir. Çalışmamızın bulguları ilgili literatürde belirtilen faktörlerin hiyerarşisi tanımlamasına uyum göstermiştir ve ritim tepkisinin FA için daha önemli olduğu sonucuna

varılmıştır. FA sırasında dinlenen müzik türü, FA seviyesini etkilemediğini ancak katılımı artırabileceği sonucuna varılmıştır. Üniversite çağındaki gençlerin, FA motivasyonunu artırmak için uygulanacak stratejilerde kullanılacak müzik türünün pop müzik olarak seçilmesinin beklenen etkiyi artıracağını düşünmekteyiz.

Müzik dinleme sıklığı ile FA seviyesi arasında bir ilişki bulunmamıştır. Benzer şekilde müzik dinleme sıklığı ile FAEO ve BFAEO arasında bir ilişki bulunmamıştır. Çalışmamız, kişilik özelliği göstergelerinden biri olan müzik dinleme alışkanlığının, dinleme sıklığı parametresiyle FA davranışları arasında ilişki olmadığı sonucunu ortaya koymuştur. Çalışmamızda müzik dinleme süresi, haftada müzik dinlenen gün sayısı olarak ölçülmüştür. Müzik dinleme yoğunluğu yani toplam dinleme zamanı kullanılan ölçek içerisinde yer almadığından sorulmamıştır. Bu nedenle müzik dinleme yoğunluğunun FA seviyesi ile ilişkisi ölçülmemiştir.

Çalışmamızın bulgularına göre katılımcıların büyük bir kısmı, şiddetli ve orta şiddetli FA süresince müzik dinlemediklerini bildirmişlerdir. Bunun en önemli nedenlerinden biri futbol, basketbol ve voleybol gibi takım sporlarının sıkça tercih edilmesi ve takım sporlarında müzik dinlemenin mümkün olmasıdır. Müzik dinleyerek yapılan ve toplam FA seviyeleri ile FAEO skoru arasında ilişki olduğu görülmüştür. FA sırasında müzik dinlemenin, FA düzeyini olumlu yönde etkilediği ve FA'ya karşı engel algısını azalttığı belirlenmiştir. Çalışmamızda, FA sırasında müzik dinlemenin FA düzeyi üzerinde olumlu yöndeki etkisi zayıf belirlenmiş olsa da bu bulgu, ilişkili literatürdeki kanıtlarla benzerlik göstermektedir. FA ve egzersiz sırasında ya da öncesinde müzik dinlemek; alınan keyfin ve fiziksel performansın artması, algılanan yorgunluğun azalması ve çeşitli FA'lardan elde edilen faydanın artması ile ilişkilendirilmektedir.²⁵⁻²⁹

Özellikle genç yaşta FA alışkanlık ve davranışlarının geliştirilmesi; yetişkinlik ve yaşlılık çağında oluşabilecek kardiyovasküler hastalıklar, diyabet ve obezite kolon kanseri, yüksek tansiyon, osteoporoz, lipid bozuklukları, depresyon ve anksiyete risklerinin azaltılmasını sağlar.²⁹ İlgili literatür daha yüksek FA

seviyelerinin daha etkili olduğunu göstermiş ve haftalık 3.000-4.000 MET/dakika FA seviyesindeki kazanımların çok daha güçlü olduğunu belirtmiştir.¹ Çalışmamıza katılan üniversite çağındaki gençlerin, haftalık FA düzeyleri DSÖ'nün tavsiye ettiği 3.000 MET/dakika/hafta'nın altındadır. Çalışmamızın bulguları FA seviyesinin, kadın cinsiyette daha düşük olduğunu göstermiştir. Kadın katılımcıların sadece %15,4'ü, erkek katılımcıların ise %30,9'u tavsiye edilen veya tavsiye edilenin üzerinde FA düzeyine sahiptirler. Rhodas ve ark. yaptıkları çalışmada, egzersiz sonrası toparlanmada müzik kullanımının, kadın cinsiyet üzerinde daha anlamlı bir etki oluşturduğu sonucuna varmıştır.³⁰ Çalışmamızın sonuçları kadın cinsiyetin daha sık müzik dinlediğini ortaya koymuştur. Üniversite çağındaki kadınlara ulaşmak ve onları FA seviyelerini artırmaları yönünde motive etmek için müzik etkili bir araç olabilir.

Çalışmamız, üniversite çağındaki sağlıklı gençlerin müzik dinleme alışkanlıkları ile FA davranışlarının ilişkisini incelemek üzere planlandı. İlgili literatüre bakıldığında, bu konuda alanında yapılan ilk çalışmadır bu nedenle bazı limitasyonlar içermektedir. Öncelikle, çalışmanın planlamasında yapılan FA'nın türü (futbol, voleybol, dans, bireysel koşu vb) göz önüne alınmadan, toplam FA seviyeleri üzerinden müzik dinleme alışkanlıklarının ilişkisi üzerinde durulmuştur. İleride planlanacak çalışmalarda tercih edilen FA türünün incelenmesi ve müzik dinlemenin bir tercih oluşturmadığı futbol, basketbol ve voleybol gibi FA türleri farklı bir grup içerisinde incelenmelidir. Müzik dinleme alışkanlıkları incelenirken, müzik dinleme yoğunluğu, diğer bir deyişle haftalık müzik dinleme süresi sorulmamıştır. Bu nedenle müzik dinleme davranışlarından biri olan müzik dinleme yoğunluğunun FA seviyesi ile ilişkisi incelenmemiştir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, bu davranış özelliğinin de sorgulanması müzik dinleme alışkanlıkları ve FA davranışları arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılmasında yol açacaktır.

SONUÇ

Çalışmamıza katılan üniversite çağındaki gençlerin FA seviyeleri önerilen değerlerin altındadır. FA katılımını ve sürdürülmesini etkileyen tüm faktörler göz önüne alınarak, aksiyon planları oluşturulmalı ve ön-

lemler alınmalıdır. Çalışmamızın sonuçlarına bakarak, bu plan ve önlemler içerisinde FA artırıcı stratejilerde müziğin kullanılmasının, FA seviyelerini olumlu yönde etkileyebileceğini düşünmekteyiz. Üniversite çağındaki gençlerin, kişisel müzik tercihleri ne olursa olsun, katılacakları FA'larda pop müzik türünün kullanılması motive edici olabilir. Gelecekte, müzikle birlikte yapılan FA'ların bu çağdaki gençlerde FA katılımını ve FA davranışlarını nasıl etkilediğini inceleyen çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Barış Gürpınar, Hülya Tuna, Kübra Tuz, Elif Tekin Gürgen, Nursen İlçin; **Tasarım:** Barış Gürpınar, Hülya Tuna, Nursen İlçin; **Denetleme/Danışmanlık:** Barış Gürpınar, Hülya Tuna, Kübra Tuz, Nursen İlçin; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Hülya Tuna, Kübra Tuz, Nursen İlçin; **Analiz ve/veya Yorum:** Barış Gürpınar, Hülya Tuna, Nursen İlçin; **Kaynak Taraması:** Barış Gürpınar, Hülya Tuna, Kübra Tuz, Elif Tekin Gürgen, Nursen İlçin; **Makalenin Yazımı:** Barış Gürpınar, Hülya Tuna, Nursen İlçin; **Eleştirel İnceleme:** Barış Gürpınar, Hülya Tuna, Kübra Tuz, Elif Tekin Gürgen, Nursen İlçin; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Elif Tekin Gürgen, Nursen İlçin; **Malzemeler:** Barış Gürpınar, Hülya Tuna, Kübra Tuz, Elif Tekin Gürgen, Nursen İlçin.

KAYNAKLAR

- Oja P, Titze S. Physical activity recommendations for public health: development and policy context. *EPMA J.* 2011;2(3):253-9. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT; Lancet Physical Activity Series Working Group. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet.* 2012;380(9838):219-29. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Organization, WH. Global Health Risk: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. 2009. [Link]
- Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U; Lancet Physical Activity Series Working Group. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet.* 2012;380(9838):247-57. [Crossref] [PubMed]
- Scott SE, Breckon JD, Copeland RJ. An integrated motivational interviewing and cognitive-behavioural intervention promoting physical activity maintenance for adults with chronic health conditions: A feasibility study. *Chronic Illn.* 2019;15(4):276-92. [Crossref] [PubMed]
- Quested E, Ntoumanis N, Thøgersen-Ntoumani C, Hagger MS, Hancox JE. Evaluating quality of implementation in physical activity interventions based on theories of motivation: current challenges and future directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology.* 2017;10(1):252-69. [Crossref]
- Morgan PJ, Young MD, Smith JJ, Lubans DR. Targeted health behavior interventions promoting physical activity: A conceptual model. *Exerc Sport Sci Rev.* 2016;44(2):71-80. [Crossref] [PubMed]
- Hallett R, Lamont A. Music use in exercise: A questionnaire study. *Media Psychology.* 2017;20(4):658-84. [Crossref]
- Hutchinson JC, Jones L, Vitti SN, Moore A, Dalton PC, O'Neil BJ. The influence of self-selected music on affect-regulated exercise intensity and remembered pleasure during treadmill running. *Sport, Exercise, and Performance Psychology.* 2018;7(1):80. [Crossref]
- Bigliassi M, Dantas JL, Carneiro JG, Smirmaul BPC, Altinari LR. Influence of music and its moments of application on performance and psychophysiological parameters during a 5km time trial. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte.* 2012;5(3):83-90. [Crossref]
- Karageorghis CI, Priest DL. Music in the exercise domain: a review and synthesis (Part I). *Int Rev Sport Exerc Psychol.* 2012;5(1):44-66. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Karageorghis CI, Priest DL. Music in the exercise domain: a review and synthesis (Part II). *Int Rev Sport Exerc Psychol.* 2012;5(1):67-84. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Eliakim M, Meckel Y, Nemet D, Eliakim A. The effect of music during warm-up on consecutive anaerobic performance in elite adolescent volleyball players. *Int J Sports Med.* 2007;28(4):321-5. [Crossref] [PubMed]
- Hutchinson JC, Sherman T, Davis L, Cawthon D, Reeder NB, Tenenbaum G. The influence of asynchronous motivational music on a supramaximal exercise bout, *International Journal of Sport Psychology.* 2011;42(2):135-48. [Link]
- Carmichael KE, Marshall DN, Roche BM, Olson RL. Effects of music on arousal, affect, and mood following moderate-intensity cycling. *International Journal of Exercise Science: Conference Proceedings.* 2018;2(10):91. [Link]
- Clark JC, Baghurst T, Redus BS. Self-selected motivational music on the performance and perceived exertion of runners. *J Strength Cond Res.* 2018 Dec 13. Epub ahead of print. [Crossref] [PubMed]
- Moss SL, Enright K, Cushman S. The influence of music genre on explosive power, repetitions to failure and mood responses during resistance exercise. *Psychology of Sport and Exercise.* 2018;37:128-38. [Crossref]
- Gürgen ET. Musical preference and music education: Musical preferences of Turkish university students and their levels in genre identification. *International Journal of Music Education.* 2016;34(4):459-71. [Crossref]

19. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc.* 2003;35(8):1381-95. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
20. Sağlam M, Arikan H, Savci S, Inal-Ince D, Bosnak-Guclu M, Karabulut E, et al. International physical activity questionnaire: reliability and validity of the Turkish version. *Percept Mot Skills.* 2010;111(1):278-84. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
21. Ibrahim S, Karim NA, Oon NL, Ngah WZ. Perceived physical activity barriers related to body weight status and sociodemographic factors among Malaysian men in Klang Valley. *BMC Public Health.* 2013;13:275. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
22. Yurtcicek S, Sahin NH, Miral M. Fiziksel aktivite engelleri ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması [The study of the validity and reliability of the Turkish version of physical activity barriers questionnaire]. *Akademik Sosyal Araştırmalar Der-gisi.* 2018;71:396-404. [[Crossref](#)]
23. Schembre SM, Durand CP, Blissmer BJ, Greene GW. Development and validation of the cognitive behavioral physical activity questionnaire. *Am J Health Promot.* 2015;30(1):58-65. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
24. Eskiler E, Küçükbiş F, Gülle M, Soyer F. Bilişsel davranışçı fiziksel aktivite ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması [The cognitive behavioral physical activity questionnaire: A study of validity and reliability]. *Journal of Human Sciences.* 2016;13(2):2577-87. [[Crossref](#)]
25. Terry PC, Karageorghis CI, Curran ML, Martin OV, Parsons-Smith RL. Effects of music in exercise and sport: A meta-analytic review. *Psychol Bull.* 2020;146(2):91-117. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
26. Dunn PG, de Ruyter B, Bouwhuis DG. Toward a better understanding of the relation between music preference, listening behavior, and personality. *Psychology of Music.* 2012;40:411-28. [[Crossref](#)]
27. Bonneville-Roussy A, Rentfrow PJ, Xu MK, Potter J. Music through the ages: Trends in musical engagement and preferences from adolescence through middle adulthood. *J Pers Soc Psychol.* 2013;105(4):703-17. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
28. Hadzovic M, Lilic A, Prvulovic N, Ilic P, Stankovic M. Effects of the aerobic exercise program with music on the body composition and subcutaneous fat of young women: A systematic review. *J Sport Health Sci.* 2020;4(4):45-55. [[Link](#)]
29. Gellus P, Tcymbal A, Abu-Omar K, Mendes R, Tribuzi Morais S, Whiting S, et al. Status and contents of physical activity recommendations in European Union countries: a systematic comparative analysis. *BMJ Open.* 2020;10(2):e034045. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
30. Rhoads KJ, Sosa SR, Rogers RR, Kopec TJ, Ballmann CG, et al. Sex differences in response to listening to self-selected music during repeated high-intensity sprint exercise. *Sexes.* 2021;2:60-8. [[Crossref](#)]