



T.C.

ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

*BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI*

KIŞ SPORCULARININ COVID-19 PANDEMİSİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE VE  
SOSYAL AĞ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Burcu Büşra ŞEN

*YÜKSEK LİSANS TEZİ*

ERZİNCAN

2022

**T.C.**  
**ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
***BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI***

**KIŞ SPORCULARININ COVID-19 PANDEMİSİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE VE  
SOSYAL AĞ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

**Burcu Büşra ŞEN**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Tez Danışmanı**

**Doç. Dr. Eser AĞGÖN**

**ERZİNCAN**

**2022**

## **TEZ BEYANI**

Tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uygunluğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezin içerdiği yenilik ve sonuçların başka bir yerden alınmadığını, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılamadığını, tezin herhangi bir kısmının başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

Burcu Büşra ŞEN

# İÇİNDEKİLER

Sayfa No

|                                                      |                                  |
|------------------------------------------------------|----------------------------------|
| TEZ KABUL SAYFASI .....                              | Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| TEZ BEYANI .....                                     | i                                |
| İÇİNDEKİLER .....                                    | ii                               |
| TEŞEKKÜR .....                                       | Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| TABLolar DİZİNİ .....                                | iv                               |
| ABSTRACT .....                                       | vi                               |
| 1. GİRİŞ .....                                       | 1                                |
| 1.1. Araştırmanın Amacı .....                        | 1                                |
| 1.2. Araştırmanın Problem Cümlesi .....              | 1                                |
| 1.3. Araştırmanın Varsayımları .....                 | 1                                |
| 1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları .....               | 1                                |
| 1.5. Araştırmanın Sayıtları .....                    | 1                                |
| 2. GENEL BİLGİLER .....                              | 2                                |
| 2.1. Fiziksel Aktivite .....                         | 2                                |
| 2.1.1. Fiziksel İnaktivite .....                     | 3                                |
| 2.1.2. Fiziksel Aktivite Türleri .....               | 4                                |
| 2.1.3. Fiziksel Aktivite Düzeyleri .....             | 5                                |
| 2.1.4. Fiziksel Aktiviteyi Etkileyen Faktörler ..... | 5                                |
| 2.1.5. Fiziksel Aktivite Ölçüm Yöntemleri .....      | 7                                |
| 2.2. Sosyal Ağ .....                                 | 11                               |
| 2.2.1. Bazı Sosyal Ağ Uygulamaları .....             | 12                               |
| 2.2.2. Bağımlılık .....                              | 13                               |
| 2.3. COVID-19 Pandemi .....                          | 14                               |

|                                                                        |                                  |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 2.3.1. Türkiye’de Sosyal İzolasyon Sürecinde COVID-19 Tedbirleri.....  | 15                               |
| 2.3.2. Dünya Sağlık Örgütünden Spor Etkinlikleri İçin Tavsiyeler ..... | 16                               |
| 2.4. Kış Sporları Hakkında Genel Bilgiler.....                         | 17                               |
| 2.4.1. Kızak .....                                                     | 17                               |
| 2.4.2. Kayak (Alp Disiplini).....                                      | 18                               |
| 2.4.3. Kayakla Atlama .....                                            | 18                               |
| 2.4.4. Kayaklı Koşu .....                                              | 19                               |
| 2.4.5. Snowboard.....                                                  | 20                               |
| 2.4.6. Buz Hokeyi.....                                                 | 21                               |
| 2.4.7. Buz Pateni.....                                                 | 21                               |
| 2.4.8. Curling .....                                                   | 22                               |
| 2.4.9. Biathlon.....                                                   | 22                               |
| 3. YÖNTEM .....                                                        | 24                               |
| 3.1. Araştırmanın Modeli .....                                         | 24                               |
| 3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....                            | 24                               |
| 3.3. Veri Toplama Araçları .....                                       | 24                               |
| 3.4. Verilerin Analiz Yöntemi .....                                    | 26                               |
| 4. BULGULAR.....                                                       | 27                               |
| 5. TARTIŞMA .....                                                      | 38                               |
| 6. SONUÇ ve ÖNERİLER .....                                             | 43                               |
| 7. KAYNAKLAR .....                                                     | 45                               |
| 8. EKLER .....                                                         | 65                               |
| EK 1: Kişisel Bilgi Formu .....                                        | 65                               |
| EK 2: Sosyal Ağ Bağımlılığı Ölçeği Maddeleri .....                     | 67                               |
| EK 3: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa) .....               | 68                               |
| EK 4: Etik Kurul Onayı .....                                           | 71                               |
| ÖZGEÇMİŞ .....                                                         | Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |

## TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo No

Sayfa No

|                                                                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri.....                                                                                                                   | 27 |
| Tablo 2. Form Puanlarının Ortalama, Standart Sapma, Minimum, Maksimum, Çarpıklık ve Basıklık Değerleri .....                                                          | 28 |
| Tablo 3. Cinsiyete Göre Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sosyal Ağ Bağımlılığı Durumlarının Karşılaştırılması (bağımsız grup t testi) .....                                | 29 |
| Tablo 4. Kendilerine Ait Bilgisayar Olma Durumuna Göre Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sosyal Ağ Bağımlılığı Durumlarının Karşılaştırılması (bağımsız grup t testi) ..... | 30 |
| Tablo 5. Yaş Aralığına Göre Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sosyal Ağ Bağımlılığı Durumlarının Karşılaştırılması (ANOVA-Welch) .....                                      | 31 |
| Tablo 6. Eğitim Durumlarına Göre Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sosyal Ağ Bağımlılığı Durumlarının Karşılaştırılması (ANOVA-Welch).....                                  | 33 |
| Tablo 7. Branşa Göre Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sosyal Ağ Bağımlılığı Durumlarının Karşılaştırılması (ANOVA-Welch) .....                                             | 34 |
| Tablo 8. Sporculuk Yılına Göre Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sosyal Ağ Bağımlılığı Durumlarının Karşılaştırılması (ANOVA-Welch) .....                                   | 36 |
| Tablo 9. Fiziksel Aktivite Düzeyi ile ve Sosyal Ağ Bağımlılığı ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki.....                                                                | 37 |

## ÖZET

### Kış Sporcularının Covid-19 Pandemisinde Fiziksel Aktivite ve Sosyal Ağ Düzeylerinin İncelenmesi

**Giriş ve Amaç:** Bu çalışma COVID -19 pandemi döneminde kış sporu yapan sporcuların fiziksel aktivite ve sosyal ağ düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Materyal ve Metod:** Gerekli izinler alınarak, Türkiye genelinde dijital ortamda hazırlanan anket formları aracılığıyla 286 erkek ve 186 kadın olmak üzere toplam 472 kış sporu yapan sporcuya ulaşılmıştır. Sporcuların Fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek için Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formunun Türkçe versiyonu ile belirlenmiş, sosyal ağ düzeylerinin belirlemek içinde Sosyal Ağ Bağımlılığı Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen veriler .05 düzeyinde değerlendirilerek analiz sürecindeki bütün işlemler SPSS 25 programı aracılığıyla yapılmıştır. Araştırmada katılımcıların demografik özellikleri ve gruplara dağılımlarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı analizler yapılmıştır. Daha sonra dağılım özellikleri belirlenip parametrik testlerin uygunluğu gözden geçirilerek bağımsız iki grup karşılaştırmalarında bağımsız gruplar t testi (independent t test), ikiden fazla bağımsız grup karşılaştırmalarında varyansların homojen olduğu durumlarda One Way ANOVA (tek yönlü varyans analizi) ve gruplar arasında fark bulunması halinde farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Post Hoc Çoklu karşılaştırmalarında “LSD” testi; varyansların homojen olmadığı durumlarda Welch ve gruplar arasında fark bulunması halinde farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Post Hoc Çoklu karşılaştırmalarında “Tamhane’s” testi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek içinde pearson korelasyon analizi uygulanmıştır.

**Bulgular:** Analizler sonucunda, fiziksel aktivite düzeyi ile dikkat çekme alt boyutu, duygu durum değişikliği alt boyutu, nüks etme alt boyutu ve genel sosyal ağ bağımlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı, düşük düzeyde ve negatif yönlü ilişkiler olduğu tespit edilmiştir ( $p<.05$ ).

**Sonuç:** Sonuç olarak fiziksel aktivite düzeyi arttıkça dikkat çekme, duygu durum değişikliği, nüks etme ve genel sosyal ağ bağımlılığının azaldığı tespit edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** COVID -19, Fiziksel aktivite, Kış sporu, Pandemi, Sosyal ağ

## ABSTRACT

### Investigation of Physical Activity and Social Network Levels of Winter Athletes in the Covid-19 Pandemic

**Introduction and Aim:** This research was made to determine the physical activity and social network levels of winter sports athletes during the COVID -19 period.

**Materials and Methods:** For this purpose, by obtaining the necessary permissions, a total of 472 winter sports athletes, 286 men, and 186 women, were reached through digital surveys distributed throughout Turkey. Physical activity levels of athletes were determined by the Turkish version of the International Physical Activity Survey Short Form, and the Social Network Addiction Scale was used to specify their social network level. The data obtained were evaluated at the .05 level, and the SPSS 25 program was used to carry out all operations in the analysis process. In the research, to determine the demographic characteristics of participants and their distribution into groups, descriptive analyses were made. Afterward, for the determination of distribution properties and checking the availability of parametric tests, 2 group comparisons were made by independent t-tests, 2 or more group comparisons with homogeneous variations were made by One Way ANOVA; groups with many differences amongst them and determining such differences used the “LSD” test, variations lacking homogenization used Welch and determining which groups had the most differentiations amongst them used Post Hoc Multi comparison with “Tamhane’s” test. Pearson correlation analysis was applied to determine the relationship between variables.

**Result:** As a result of the analysis, physical activity level and attention sub-dimension, mood change sub-dimension, relapse sub-dimension, and generally social network addiction were shown to have statistically significant, low, and negative associations ( $p < .05$ ).

**Conclusion:** Last of all, it was determined that as the level of physical activity increased, attention, mood changes, relapse, and generally social network addiction decreased.

**Keywords:** COVID-19, Pandemic, Physical activity, Social network, Winter sport

# **1. GİRİŞ**

## **1.1. Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı COVID -19 Pandemi sürecinde sporcuların fiziksel aktivitelerinin kısıtlanması sonucunda sosyal ağ bağımlılık düzeylerini ve bu değişkenler arası ilişkileri araştırmaktır.

## **1.2. Araştırmanın Problem Cümlesi**

COVID-19 pandemisinde, kış sporcularının fiziksel aktivite ve sosyal ağ bağımlılık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

## **1.3. Araştırmanın Varsayımları**

- 1- Bu çalışmada uygulanan yöntemin amaca uygun olduğu varsayılmıştır.
- 2- Araştırmaya katılım sağlayan sporcuların anket formundaki ifadelere verdikleri cevapların gerçeğe uygun olduğu varsayılmıştır.

## **1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları**

- 1- Araştırmamıza katılım sağlayan bireylerin, Türkiye’de çeşitli kış sporlarında aktif spor yapan bireylerdir.
- 2- Araştırma 2020–2021 kış sezonunda spor yapan sporcular ile sınırlıdır.
- 3- Araştırma, katılımcıların ölçek maddelerine verdikleri cevaplar ile sınırlıdır.

## **1.5. Araştırmanın Sayıltıları**

- 1- Araştırmaya katılım sağlayan tüm katılımcıların sunduğumuz test maddelerini içtenlikle ve objektif olarak yanıtladıkları kabul edilmiştir.
- 2- Araştırma örnekleminin evreni olması gereken sınırlar içerisinde temsil ettiği varsayılmıştır.

## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1. Fiziksel Aktivite**

Günümüzde önemli bir yere sahip olan fiziksel aktiviteyi temelde enerji harcamak için iskelet sisteminin harekete geçmesi ya da iskelet kasının meydana getirdiği vücut hareketi olarak tanımladıkları görülmektedir (1). Literatür tarandığı zaman birçok tanım bulunmaktadır. Pate ve arkadaşları (1995); bazal seviyenin üstünde enerji harcamasını sağlayan, iskelet kaslarının kasılmasıyla gerçekleşen vücut hareketleri şeklinde tanımlamaktadır. Fiziksel aktivite, bireylerin varoluşlarından itibaren yaşamın devamlılığını sağlayan bir olgudur. Bireyin, yaptığı her türlü iş ve hareket fiziksel aktivite kavramının içerisinde değerlendirilebilir. İskelet ve kas sistemi tarafından meydana gelen ayrıca enerji tüketerek ortaya çıkan hareketlerin tamamını fiziksel aktivite sağlamaktadır (3).

Genel olarak yürümek, koşmak, sıçramak, kol ve bacak hareketleri, yüzmek, bisiklete binmek, çömelmek – kalkmak gibi temel vücut hareketlerini içeren günlük aktiviteleri ve çeşitli spor dallarını fiziksel aktivite olarak açıklamışlardır. Uzman desteği ile sistemli bir şekilde yapıldığı zaman bireylerin sağlıklı ve iyi bir yaşam sürmelerine destek olmasıyla beraber kardiyovasküler ve kalp hastalıklarının ayrıca bazı kanser çeşitlerinin oluşumunun da önüne geçtiği görülmüştür (4).

Fiziksel aktiviteye katılım, arkadaş edinme ve topluluğun bir parçası olma fırsatını da arttırır. Aktif yaşam yaş fark etmeksizin her bireyin sağlıklı olmasında fayda sağlar ancak özellikle çocukların ve gençlerin sağlıklı gelişimi için önem arz etmektedir (5). Gündelik hayatın bir parçası haline getirilip yaşam boyu sürekli hale gelmesi birey ve halk sağlığı açısından büyük öneme sahiptir. Bireylerin kendini ifade etme becerilerini, özgüvenlerini, sporda centilmenlik duygularını arttırdığı, mental yorgunluk ve gerginliği azaltmaya yardımcı olduğu ayrıca sosyalleşmeyi arttırdığı bilinmektedir (6).

### 2.1.1. Fiziksel İnaktivite

Sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek ve erken ölümleri engelleyebilmek için gerekli düzeyde yapılması gereken fiziksel aktivite düzeyinin altında kalması olarak ifade edilebilir (7). Yapılan çalışmalar sonucunda, dünyada ve ülkemizde bireylerin gün geçtikçe daha az hareket etmeye başladığını saptamaktadır. Şehirleşmenin sağladığı endüstrileşme ve ileri teknoloji hareketsiz yaşamın çoğalmasına; televizyon izlemek, bilgisayar başında oturmak gibi hareketsiz aktivitelerde geçirilen zamanın artışına sebep olmaktadır. Hareketsiz sürdürülen yaşam şekli bazı sağlık problemlerine de yol açmaktadır (8). Yapılan bazı araştırmalar sonucu hareketsizlik oranının gelişmiş ülkelerde daha fazla olduğu ortaya çıkmaktadır (9).

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre fiziksel inaktivite dünya genelinde ortalama 1.9 milyon insanın ölümüne yol açmaktadır. Hareketsizlik nedeniyle düşen toplam günlük enerji harcaması obeziteye yol açmaktadır (5).

Fiziksel hareketsizlik oranı 18-44 yaş arası erişkinlerde %24,7 iken bu oranın 65-74 yaş grubunda %36,3'e,  $\geq 75$  yaş grubunda ise %53'e kadar yükseldiği bildirilmiştir (10).

Fiziksel aktivite ve hareketsizlik üzerine yapılan çalışmalar sonucunda bilim insanları inaktivite ile mücadele edebilmek amacıyla bazı parametreler belirlemişlerdir. Bu çalışmaların sonuçlarına göre;

- Eğitim düzeyi ve ekonomik gelir düzeyi düşük olan bireylerin daha inaktif olduğu görülmüştür.
- Kadınların yaş fark etmeksizin erkeklere oranla daha inaktif olduğu gözlemlenmiştir.
- Engelli bireyler, engelli olmayan bireylere oranla daha inaktiflerdir.
- Avrupa kıtasının geneli incelendiği zaman; güney ve kuzeydoğuda ki devletlerde yaşayan yetişkinlerin daha aktif oldukları belirlenmiştir.

- Yetmiş beş yaş ve üstünde ki kadınların yarısının, erkeklerin üçte birinin düzenli olarak fiziksel aktivite yapmadıkları gözlemlenmiştir (11).

### 2.1.2. Fiziksel Aktivite Türleri

Bilim insanları tarafından çok farklı şekillerde sınıflandırılan fiziksel aktivite, bazı uzmanlara göre harcanan eforla ilgiliyken bazılarına göre de mekan ile ilişkilidir (12).

**Aerobik aktivite:** Ağırlık kullanmadan vücudun kendi ağırlığıyla yapılarak devamlılık gösteren, kalp ve akciğerleri güçlendiren, büyük ölçüde oksijen kullanımı ayrıca kalori yakımını etkileyen aktivite çeşitleridir. Bu aktivitelere; yüzme, tenis, yürüyüş ve bisiklet örnek gösterilebilir (13).

**Kuvvetlendirme ve ağırlık aktiviteleri:** Bacaklar, kollar, göğüs ve karın bölgesine ait geniş kas gruplarını çalıştırdığı aktivitelerdir. Örnek olarak; yürüyüş yapmak, çocuk taşımak, serbest ağırlıklar kullanmak gösterilebilir (14).

**Denge ve germe aktiviteleri:** Eklem hareket sınırlılığını yükseltmeyi hedefleyen eğilme, uzanma ve germeyi içeren aktivite çeşitleridir. Daha az kalori yakımı sağlamasına rağmen; kas boyunu uzatır, kas gerginliğini azaltır ve yaralanma riskini en aza indirir. Yoğa ve hafif germe aktiviteleri örnek verilebilir (13,15).

**Esneklik aktiviteleri:** Eklemler veya eklem dizilerinin, mümkün olan en geniş açı ekseninde hareket edebilmesi yeteneği esneklik olarak tanımlanmaktadır. Farklı sebeplerle artan esneklik lokomotor eklemlerde olması gereken bir özelliktir. Mümkün olan en fazla hareket genişliği vücut temeli üzerinde bulunan kas grubunu anlatmaktadır. Kol ve bacak bölümlerini hızlandırmaya ve yavaşlatmaya dayalı olarak kaslara verilen yeterli zaman, bu kaslarla ilişkili dokuların ayrılmasını, daha çok kırıma ve kopma olmasını önler (16).

### **2.1.3. Fiziksel Aktivite Düzeyleri**

#### **Düşük Yoğunluklu Fiziksel Aktivite**

3 MET ya da 3,5 kcal/dk altındaki yoğunluktaki yavaş yürüme, hafif bahçe işleri, toz almak, germe hareketleri ve hafif ısınma gibi az efor gerektiren aktiviteler düşük yoğunluktaki fiziksel aktiviteye örnek olarak gösterilebilir (17).

#### **Orta Yoğunluklu Fiziksel Aktivite**

3-6 MET ya da 3,5 – 7 kcal/dk arasındaki aktivitelerdir. Bu tür aktiviteleri yaparken kalp atım sayımız yeteri derecede artış gösterir. Tempolu yürüyüş, çimen üzerinde hareketler, boş zaman aktiviteleri, ev işleri, ağırlık kaldırmak gibi aktiviteler orta yoğunluktaki aktivitelere örnek olarak gösterilebilir (17).

#### **Yüksek Yoğunluklu Fiziksel Aktiviteler**

6 MET ya da 7 kcal/dk' dan daha yüksek seviyedeki aktiviteleri içerir. Kalp atım sayısının arttığı, konuşmada zorlandığımız, hızlı nefes alıp verdiğimiz aktivitelerdir. Örnek olarak futbol, tenis, voleybol, dans gösterilebilir (17).

### **2.1.4. Fiziksel Aktiviteyi Etkileyen Faktörler**

Bireylerin fiziksel aktivitelere katılımı için birçok neden bulunmaktadır. Genel olarak sağlık durumu ve yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkileri olduğu bilinmektedir. Erken dönemlerde kazanılması gereken fiziksel aktivite alışkanlığı ileri ki yıllarda durumlarını tahmin etmek açısından önemli bir faktör olmuştur (18).

Fiziksel aktiviteyi etkileyen faktörler genel gelişimsel kuramlarla paralellik gösterdiği bilinmektedir. Fakat aktivite çeşitliliğinin fazla olması ve bireysel farklılıklardan ötürü daha detaylı incelemek faydalı olacaktır. Yapılan araştırmalar sonucu farklı faktörler üstünde

durulmuş olduğu görölse de bazı özellikler fiziksel aktiviteyi etkileyen faktörleri anlamamızı kolaylaştıracaktır. Tarihsel zaman içerisinde şekillenen bu faktörlere kısaca değinilmiştir (12).

• **Demografik ve Biyolojik Faktörler:** Bireysel farklılıklar göz önüne alındığı zaman her bireyin farklı olduğu göz önüne alınmakla beraber, kişinin cinsiyeti, yaşı, kalıtsal rahatsızlıkları, fiziksel uygunluğu gibi faktörleri incelenmektedir. Genel olarak bakıldığı zaman uygun fiziksel aktivite seçiminde aktivitenin devam süresi, türü ve zamanı gibi özellikler dikkate alınarak belirlenmektedir (19).

• **Psikolojik Faktörler:** Bireyin fiziksel aktivite için motive olmasını sağlayan faktördür. Bu doğrultuda zihinsel olarak yapılan aktiviteden keyif alma, yoğunlaşma, özgüven, karar verme yetisi, psikolojik yeterlilik hissi gibi psikolojik durumları içermektedir (19).

• **Davranışsal ve Alışkanlık Faktörleri:** Bireyin geçmişinden bulunduğu zaman zarfına kadar kazandığı davranışsal kazanımlar ve bunlara bağlı olarak kazanılan alışkanlıklar fiziksel aktiviteyi etkilemektedir. Bireyin geçmişte uyguladığı egzersizler, beslenme tipi ve alışkanlıkları (sigara, alkol kullanımı gibi) engellerle başa çıkma seviyesini oluşturmaktadır. Yapılan araştırmalara göre alışkanlıkların oluşumu çok kolay olabiliyorken bu alışkanlıkların kazanılmasında başlangıçta bilişsel engeller, sürdürülmesinde ise psikolojik faktörler önemli yer tutmaktadır (19).

• **Sosyo – Kültürel Faktörler:** Genellikle bireyin yaşamını sürdürdüğu sosyal sınıf ve bulunduğu sosyal sınıflarla olan iletişim seviyesi, büyüğü aileden dolayı bakış açısı, aile ve yakın sosyal çevrelerinin teşvik etmesi olarak ele alınmaktadır (12,19).

• **Fiziksel Çevre Faktörü:** Bireyin yakınsak gelişim alanından (anne, baba, kardeş vb.) başlayıp içinde bulunduğu mahalleden topluma kadar olumlu ve olumsuz tüm çevresel faktörler fiziksel aktiviteyi etkilemektedir. Çevresinde ki hizmetlerden yararlanma, mevsim, rekreasyonel alanların varlığı, fiziksel çevrenin mevcut sıcaklığı, nem seviyesi, ışılandırma özellikleri, ortamın ses seviyesi, güvenlik olarak ele alınmaktadır (12, 20).

• **Tarihsel Zaman Faktörü:** Bireyin içinde bulunduğu zaman aralığı fiziksel aktiviteyi etkilemektedir. Moda, yaşanan zamanın beğenilen davranışları ve alışkanlıkları fiziksel aktivite üzerinde büyük rol oynamaktadır (12).

### **2.1.5. Fiziksel Aktivite Ölçüm Yöntemleri**

Doğru ve güvenilir bir şekilde ölçülüp değerlendirilmesi spor bilimciler, sağlık bilimciler ve davranışsal araştırmacılar açısından önemli ve zor bir konu olmaya devam etmektedir. Profesyonel sporcular için önemli bir yere sahip olan ölçümler, gençler ve yetişkinler arasında hareketsizliğe bağlı gözlemlenen aşırı kilonun artışı durdurmak, açıklamak ve bu duruma bağlı olarak daha iyi fiziksel aktivite önerileri sunma fikrine de odaklanmaktadır (21). Fiziksel aktivite ölçümü, bireylerin sarf ettiği enerji seviyesini ortaya çıkarır. Fiziksel aktivite seviyesi, miktar yoğunluğu ayrıca bazal metabolizma bireyden bireye farklılık gösterdiği için bireylerin ne kadar enerji harcayacağını bilmesi, ne kadar enerji alması gerektiğini bilmesi açısından önemlidir. Ayrıca birçok hastalığın iyileştirilmesinde önemli bir rol oynayan kilo kontrolünü de kolaylaştırır. Rahatsızlıklarda meydana gelen iş gücü, para kaybı, zaman, emek ve manevi kayıpları azaltacağından toplum bütçesine de yarar sağlayacaktır. Sporcularda kapasite ölçümü yapılması, sporcunun mevcut düzeyini gösterdiği için antrenmanlarının daha planlı yürütülmesine katkı sağlar (22).

Fiziksel aktivite ölçüm yöntemleri geçmişten günümüze birçok bilimsel çalışmaya konu olmakla beraber günümüzde üç başlık altında incelenmektedir (24).

### **Doğrudan Kalorimetrik Yöntem (Direkt Kalorimetre)**

İnsan yaşamının devam edebilmesi nedeniyle tüketilen bir çok metabolik olay sonucunda bir miktar ısı ortaya çıkar. Sarf edilen enerji tüketiminin ölçümü de ortaya çıkan bu ısının ölçülmesiyle yapılmaktadır. Yöntemin kaynağı 18. yüzyıla dayanmaktadır. Fransız kimyager Natoire Lavoisier tarafından bulunmuştur. İnsan vücudunda ortaya çıkan ısıyı ölçebilmek adına

çevreden izole edilen bir oda yapılmış, havanın giriş, çıkışını düzenleyen cihazlar yerleştirilmiştir. Odaya giren ve çıkan suyun derece farkını ölçebilmek için her iki tarafa da termometreler yerleştirilmiştir. Sudaki ısı değişimini tespit ederek yapılan aktiviteler sırasındaki enerji tüketimi saptanmıştır. Güvenilir bir yöntem olmasına rağmen yüksek maliyet, konforsuz olması ve özel ekipmanla uzmanlar tarafından yapılması sebebiyle kullanımı sınırlıdır. Bu yöntem yerine indirekt yollarla ölçüm yapabilmek adına farklı yöntemler bulunmuştur (23). Genellikle çocuklarda kullanılan bir yöntemdir. Araştırmacı için uzun zaman alır. Bireyi doğrudan izleyerek ya da video çekerek daha sonrasında kodlama yöntemiyle kayıt altına alır (24).

### **Dolaylı Kalorimetrik Yöntem (İndirekt Kalorimetre)**

Vücudun meydana getirdiği enerjiyle alakalı süreçlerin tamamında yer alan O<sub>2</sub> tüketimine göre ölçüm yapar. 1L O<sub>2</sub>'nin yaklaşık olarak 5,0 kcal enerji tükettiği temel alınır. Kapalı bir sistem içerisinde belli bir miktarda (%20.93 O<sub>2</sub>, %0.03 CO<sub>2</sub> ve %79.4 N) bulunan gaz karışımının solunup sonrasında bu havanın ölçülüp sonuçlandırıldığı bir yöntemdir. Bilinen üç çeşidi vardır; Taşınabilir Spirometre, Çanta (Bag) Tekniği ve Bilgisayarlı Sistem. Günümüzde en çok kullanılan ayrıca en gelişmiş olanı bilgisayarlı sistemdir. Ağızlık yardımıyla alınıp verilen havanın içinde bulunan gaz oranlarının gaz analizörleri tarafından analiz edilmesiyle uygulanır. Ortaya çıkan metabolik hesaplamayı elektronik bir sistem bilgisayara aktarır. Gelişmiş birçok cihaz kan basıncı, kalp atımı gibi verilere ek olarak, yapılan egzersizin türü (koşu bandı, bisiklet ergometre v.b.), süresi ve hızını da göstermektedir (23). Isının üretimi, ölçümü ya da oksijen-karbondiyoksit üretimi ölçülerek bulunan enerji harcamasıdır (25).

## **Çift İşaretli Su (Doubly Labeled Water) Yöntemi**

Bireylerin laboratuvarsız ortamda, günlük hayatlarında ekipman olmadan doğrudan enerji tüketimini ölçen tek yöntemdir (26). Bireylerden içerisinde O<sub>2</sub> ve H<sup>+</sup> kararlı izotoplarının olduğu suyu içmeleri istenir. İçilen solüsyon beş saat içinde vücut sıvılarında dağılmaya başlar. Zenginleştirilmiş izotoplar, 7 ile 14 gün arasında düzenli olarak idrar örnekleri alınarak takip edilir. İşaretlenmiş sudaki O<sub>2</sub> ve H<sup>+</sup> kararlı izotoplarının CO<sub>2</sub> üretimine bağlı olarak, vücuttan atılma farklarına göre enerji tüketimi ölçümü yapılır. Çok yararlı bir yöntem olsa da pahalı olması, laboratuvar gerektirmesi, verilerin toplanıp analiz edilmesi için uzman gerektirdiği için yaygın kullanılmamaktadır (27,28,29).

## **Adım Sayarlar (Pedometreler)**

Pedometreler küçük ve kolay malzemelerdir. Aktivitenin şiddeti hakkında bilgi vermez. Elektronik hareket sensörleri ile adımları sayarak alınan mesafeyi tahmin eder. Bisiklet gibi egzersiz aletlerine duyarsızdır (30,31). Hafif, takılması ve kullanımı basittir. Ayrıca diğer yöntemlerden daha ucuzdur. Genellikle yaşlı bireylerin gün içerisinde adımlarını sayarak ne kadar mesafe katettiklerini ayrıca ne kadar hareket ettiklerini öğrenebilmeleri yönünden yaygın olarak kullanılır. Fakat yanlış sayma olasılığı fazladır. Ayrıca aktivitenin süresi ve yoğunluğuyla alakalı bilgi bulundurmaz. Sınırlı ölçümü sebebiyle geçerliliği düşük bir yöntemdir (27).

## **Akselerometreler**

Rezistif basınç veya elektrik basıncı sensörlerinden meydana gelen elektronik hareket sensörüdür. Vücut bölümlerinin hareketleriyle meydana gelen basınç değişikliklerinin elektronik sensör yardımıyla kaydedilip ölçülmesiyle bulunur. Başlarda tek eksenli (vertikal planda ölçen) akselerometreler kullanılırken, zamanla iki eksenli (biaxial) ve üç eksenli

(triaxial) akselerometreler kullanılmaya başlanmıştır (32). Genel olarak ayarlanabilen kemerin üzerinde bel çevresine takılır. Kayıt süresi uzundur (30).

### **Kalp Atım Hızı Monitörleri**

Fiziksel aktivite sayesinde gün içerisinde tüketilen enerji miktarını ortaya çıkarmada kullanışlı bir yöntemdir. Aktivitenin sıklığı, şiddeti ve süresi objektiftir fakat dolaylı olarak değerlendirilir (30). Özellikle antrenmanlarda yüklenmelerin sınırlarını belirleyebilmek için önem arz etmektedir. Harcanan oksijen miktarı artışıyla doğru orantılı artar. Özellikle kalp rahatsızlığı olanlar başta olmak üzere birçok rahatsızlığın tedavisi ve saptanmasında önemli bir yeri vardır. Herhangi bir ritim bozukluğu olduğu zaman uyarır. Birçok avantaj olmasına rağmen ciddi dezavantajları da olduğu için kullanımı fazla tercih edilmez. Kalp atım hızı pek çok faktörden etkilenebilir. Örneğin, duygusal stres, anksiyete, fitness düzeyi, kas kasılması tipi, aktif kas grubu, hidrasyon ve çevresel şartlar. Ayrıca sabit aktivitelerde de yanlış ölçüm yaptığı gözlemlenmiştir (27, 28, 29, 33).

### **Anketler**

Kişilerin soru yoluyla fiziksel aktivite düzeylerini ortaya çıkarır. Maliyeti düşüktür ayrıca daha büyük kitlelere uygulama imkanı taşımaktadır. Sonuçlar birçok unsurdan etkilenebilir (yaş, mevsim farklılığı, vs.) (24).

### **Günlükler**

Belirli bir zaman diliminde yapılan bütün fiziksel aktivitelerin ayrıntılı olarak incelenmesidir. Genelde bir ile üç gün arasında sınırlandırılmaktadır. Bu nedenle uzun süreli aktivitelerle ilgili veri sağlanamaz (34, 35). Yapılan aktivite, aktivite süresi ve aktivite için belirlenen enerji harcama oranı çarpılır (24).

## 2.2. Sosyal Ağ

İlk defa 1954 yılında Barnes tarafından bireylerin aralarındaki ilişkiyi ifade edebilmeleri için kullanılmıştır. Barnes'a göre sosyal ağ spor, iş gibi ortak yaşantılara sahip birey ve gruplar için duygusal önem arz eden topluluklardan oluşmaktadır (36).

Eski zamanlarda insanlar, iletişim halinde olmak için hanları ve mektupları kullanırken, bilgi edinmek içinde kütüphane ve medreseleri kullanıyorlardı. Günümüzdeyse telefon, tablet veya bilgisayar sayesinde istenilen yerden internet sayesinde istenilen bilgiye ve iletişime sahip olabilmektedirler.

Dünyanın en zor coğrafyalarında bile uydu net ve balonlar kullanarak internete erişmek mümkündür. Gelişmiş teknoloji sayesinde sosyal ağlara kolay erişim sağlayabilen bireyler internet yoluyla fotoğraf, video, yazı gibi veriler paylaşarak birçok insanla iletişim kurabilmektedirler. Ayrıca sosyal ağlar, sınırlı kurallar çerçevesinde kullanım sağlayan bireylerin bilgilerinin bir kısmının veya tamamının paylaşıldığı bu ağlarda kullanıcıların birbirleri ile etkileşim içinde olduğu web tabanlı hizmetler olarak tanımlanmaktadır (37).

Günümüzde özellikle genç bireyler için gerçek dünya ve sanal dünya arasındaki çizginin fazlasıyla belirsizleşmiş olmasının yanında internet teknolojisi, yeni nesil için sosyal açıdan büyük önem arz etmektedir (38). Sosyal ağların gündelik hayatımızda artık bir rutin haline gelmesi, araştırmacıların aşırı sosyal ağ kullanımını gündeme taşımalarına sebep olmuştur (39). Birçok araştırma sonucunda kullanıcıların sosyal ağa girme arzularının uyku, istirahat gibi temel ihtiyaçların önüne geçtiğini fakat bunun bir sosyal felakete yol açtığına dikkat çekmektedir (40).

Bu bilgiler doğrultusunda günümüzde bireylerin istek ve yaşam şekillerinin değişmeye başladığını, sosyal ağ kullanımının zamanla bir ihtiyaç olarak görüldüğünü, internetsiz ortamların büyük bir eksiklik olarak görülerek bireylerin teknolojiye olan bağlılıklarını ortaya çıkarmaktadır (39).

Literatür incelendi zaman sosyal ağın aşağıdaki amaçları karşıladığı ifade edilebilir:

- Resim, video ve metin gibi paylaşımlarda bulunulmasını sağlamak (41),
- İnsanlarla iletişim kurmak (42, 43, 44),
- Eğitim-öğretim süreçlerini yönetmek (45, 46),
- Bilgiye erişme kolaylığı sağlamak (47, 48),
- Eğlence (49),
- Ders hazırlığı yapmak (50, 51).

Sosyal ağ uygulamaları genelde informal olarak kullanılıyor gibi gözüke de eğitime de destek olma potansiyeline sahiptirler (52). Bu özellikleri ile sosyal ağ uygulamaları günümüzde var olan öğrenme ortamlarına dahil edildiği zaman kullanımı kolay ve karmaşık olan öğrenmeyi sosyal öğrenme ile bir araya getirerek ileri seviyeye taşıyan ortamlar haline gelebilir (53).

### 2.2.1. Bazı Sosyal Ağ Uygulamaları

Farklı amaçlar doğrultusunda oluşturulan ve dünya çapında kullanılan sosyal ağ uygulamaları ve siteleri bulunmaktadır. Uygulama ve sitelerin hitap ettiği hedef kitlesi farklı olduğu için büyüklükleri de değişkenlik göstermektedir. Yaygın olarak kullanılan sosyal ağ siteleri çeşitli ilgi alanlarına sahip bireylerin bulunduğu ve beraber daha küçük sosyal gruplar oluşturabildikleri yapıda olan genel amaçlı sosyal ağ siteleridir (54).

Dünya çapında kullanımı fazla olan bazı sosyal ağ siteleri ve uygulamaları; Facebook, LinkedIn, Instagram, Twitter, Youtube (163).

**Facebook;** Mark Zuckerberg, 2004 yılında üniversite okuyan bireylerin iletişim halinde olmaları adına tasarladığı uygulama günümüzde 1,87 milyar kullanıcısıyla en fazla kullanılan uygulamadır (55). Bünyesinde hemen hemen her alana hizmet eden uygulamalar bulunmaktadır. Bu nedenle işletmeler aktif bir şekilde Facebook'u kullanmaktadırlar. Facebook.com Alexa verilerine göre dünyanın en fazla kullanılan sosyal ağ siteleri arasında birinci sıradadır (54).

**Twitter;** Kullanıcılarının ‘tweet’ adı altında sınırlı karakterli anlık durum (mesaj) paylaşımı yaptıkları platformdur. Uygulama da karakter sınırlaması başlarda 140 iken daha sonra ki güncellemeleri ile 280 olduğu mikroblog türüdür. Twitter 317 milyon civarında aktif kullanıcıya sahip olduğu tespit edilmiştir (56).

**Instagram;** Kullanıcılarının fotoğraf ve video gibi içerikleri yükleyip bu görselleri farklı platformlarda da (örneğin; facebook, twitter) paylaşılabilmesini sağlayan platformdur. İşletmelerin de ürünlerini pazarlamak amacıyla fotoğraf paylaşımı yaparak tanıtımlarını yaptıkları bilinmektedir (57).

**Youtube;** Hurley ve arkadaşları, 2005 yılında kurdukları dünya üzerinde herkesin erişebildiği, kullanıcıların internet aracılığı ile kolaylıkla video paylaşımı yapıp izleyebildikleri video paylaşım platformudur. Her gün milyonlarca insan video izleyip bu videolar hakkında yorum yapıp başkaları ile paylaşabilmektedirler (58).

**LinkedIn;** Profesyonel olarak oluşturulan, belirli alanlarda çeşitli pozisyonlarda yer alan kişilerin bir arada bulunduğu bir özgeçmiş platformudur. 2006 yılında ortaya çıkan bu uygulamada iş arayan bireylerin kendilerine uygun iş ilanlarını inceleyebildiği, işverenlerin ise aradıkları kriterlerdeki bireylerle etkileşime geçip gruplara katılarak piyasada ki ürünlerle ilgili yorum yapıp, okumayı sağlayan bir platformdur (59). Dünya genelinde 500 milyon kullanıcıya sahip olan uygulama birçok uygulama kadar etkin kullanılıyor olmasa da 25 yaş ve üzeri bireyler arasında fazlasıyla popülerdir (60).

### 2.2.2. Bağımlılık

Bağımlılık, madde veya eylemden ötürü bireyin davranışlarını kontrol edememesi ve bu kontrolsüzlük sonucu ortaya çıkardığı davranışları tüm olumsuzluklarına rağmen devam ettirmesidir (61). Günümüzde sosyal medya kullanımının fazlasıyla çoğalmasıyla beraber internet bağımlılığının alt kategorisinde yer alan sosyal medya bağımlılığı kavramı ortaya çıkmıştır (62). İnternet bağımlılığı, internette geçirilen fazla zamandan ötürü zihnin fazla

yorgunluğu ayrıca internet olmadan değerlendirilen zamanınsa önemsiz görülmesi, tatmin olabilmek adına sürekli fazlalaşan bilinçsiz kullanım ve yoksunluğunda sinirlilik, gerginlik hissetmek ayrıca iş, aile ve sosyal hayatta olumsuz sonuçlara neden olabilmesi olarak tanımlanmaktadır (63, 64).

### 2.3. COVID-19 Pandemi

2019 yılının Aralık ayında Çin'in Vuhan kentinde birkaç pnömoni vakasının ortaya çıkmasıyla birlikte daha önce tanımlanmamış yeni bir koronavirüs türü, şu anda Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından "pandemi" olarak ilan edilmiştir. "Coronavirus hastalığı 2019" (COVID-19) olarak adlandırılan hastalık, Avrupa ülkelerinde görülmeye başlayıp hızlıca yayılarak tüm Dünya'da etkili olmuştur. Dünya Sağlık Örgütü bu hastalığı milyonlarca vaka ve ölümden sorumlu tutarak 11 Mart 2020'de Pandemi ilan etmiştir (65, 66). İnsanlarda solunum hastalıklarına sebep olduğu kanıtlanan yedinci koronavirüstür (67). Bu süreçte durumun ciddiyeti birçok ülkenin hükümetleri tarafından salgının yayılmaması için alınan çeşitli katı tedbirlerden de anlaşılmaktadır (72).

Devam eden bu süreçte birçok spor organizasyonu ya iptal edilmiş ya da belirli/belirsiz bir ileri tarihe ertelenmiştir (68). Bunun nedeni olarak koronavirüs salgınının hızlı bir şekilde yayılıp küreselleşerek dünyanın her köşesine ulaşması, psikolojik ve ekonomik olarak düşünülenenden daha fazla etkilemesi gösterilmektedir (69-71). Avrupa Futbol Liginde maçların durdurulması, UEFA'nın önde gelen uluslararası etkinliği EURO 2020'nin bir yıl sonrasına ertelenmesi, olimpiyat elemeleri gibi sayısız etkilerden örnekler olarak sıralayabiliriz (73-78).

**Belirtileri;** hastalığın temel bulaş yolu damlacıktır. Bireylerin öksürme, hapşıırma yoluyla saçtıkları damlacıklara, diğer bireylerin elleriyle temas ettikten sonra ellerini ağız, burun veya göz çevrelerine dokundurmalarıyla bulaşmaktadır. Bunun yanı sıra enfekte olan bireyde ateş yükselmesi, kuru öksürük, halsizlik hali gibi nonspesifik yakınma ve bulgular saptanmaktadır (79, 80).

Bulgular incelendiği zaman, %90-98’inde ateş, %80’inde yorgunluk ve kuru öksürük, %50’sinde kas ağrıları ve halsizlik, % 55’inde nefes darlığı saptanmıştır. Kan basıncı, nabız, bilinç değerleri genellikle hastaneye başvurma nedenlerindendir. Seyrek de olsa ishal–kusma da belirtiler arasındadır. Yapılan çalışmalara göre 14 gün kuluçka (inkübasyon) dönemi vardır. Şikayetlerin başladığı günden nefes darlığına kadar ortalama 8 gün geçmektedir. 3 olgudan 1’inde dakikada 24’ten fazla solunum sayısı kaydedilmiştir; fakat yoğun bakımda kalan hastalarda bu oran iki katıdır (79).

COVID-19, pandemi diye duyurulduğu zaman bu salgına önlem olarak herhangi bir aşı veya ilaç hazırda olmadığı için Dünya Sağlık Örgütü aşağıda belirtilen önlemlerin faydalı olacağını ifade ediyordu (81):

- Yakın temastan kaçınma,
- Ellerimizi gün içerisinde sık sık en az 20 saniye olacak şekilde sabunlu suyla yıkamaz; bulunamaması durumunda alkol bazlı antiseptik kullanımı,
- Çiftlik veya vahşi hayvanlarla korunmasız temastan kaçınılması,
- Hastalık kapılması durumunda sosyal mesafeye dikkat edilmesi, öksürüp hapşırırken tek kullanımlık kağıt mendil kullanılarak ağız ve burunun kapatılması,
- Enfekte olan bireylerin dokunduğu yüzeylerin dezenfekte edilmesi,
- Et, yumurta gibi hayvansal gıdaların iyice pişirilmesi.

### **2.3.1. Türkiye’de Sosyal İzolasyon Sürecinde COVID-19 Tedbirleri**

• İzolasyon tedbirleri kapsamında 16.03.2020 tarihinde önce Milli Eğitim Bakanlığı ardından YÖK kararı ile yüz yüze eğitime ara verilmiştir.

• Lokanta ve restoran gibi kalabalık alanlarda uyulması gereken kuralları içeren genelge yayımlanmıştır.

• Spor salonları, kiraathane, berber, oyun salonları, kuaförler gibi sosyal ortam gerektiren işletmeler geçişi süreliğine kapatılmıştır.

- Toplu taşıma araçları, belediyeler, bankalar ve semt pazarları için yeni hizmet kuralları belirlenmiştir.

- Maske takma ve fiziki mesafe kurallarına uyma zorunluluğu gelmiştir.
- Toplantılar ve törenler ertelenmiştir veya çevrimiçi gerçekleştirilmesi önerilmiştir.
- Kamu kurumlarında esnek çalışma sistemi, özek işletmelerde asgari personel ile hizmet anlayışına geçilmiştir.

- Oluşacak ekonomik sıkıntılar için Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından vatandaşlara yönelik önlem paketleri sunulmuştur (82).

### **2.3.2. Dünya Sağlık Örgütünden Spor Etkinlikleri İçin Tavsiyeler**

Dünya Sağlık Örgütü ile Uluslararası Olimpiyat Komitesi sporun gelişimi ve hastalık döneminde tedbir alınması için bu süreçte birlikte hareket etmişlerdir. Yapılması planlanan organizasyonlarda alınması gereken tedbirleri ve risk değerlendirmesi sürecinde etkilerin en aza inmesi için bir kılavuz yayınlamışlardır. Bunlar (83);

- Spor branşlarında COVID-19'un bulaş riskini azaltmak için sosyal mesafenin sağlanması ve maske kullanımı,

- Sosyal mesafeye dikkat edilmesi ve maske kullanımının sağlanması,

- Sporculara ayrı şişelerde temiz su verilmesi,

- Temizlik kuralına uyulması ve kapalı ortamların sık sık havalandırılması,

- Etkinlik girişlerinde ateş ölçümü yapılarak 38° C'nin üzerinde olanların baş sağlık görevlisine bildirilmesi ve seyirciler arasında 1 metre fiziksel mesafe kuralına uyulması,

- Sporculara tek kullanımlık mendil, önlem ve raporlama bilgisini içeren lamine kartlar, ateş-öksürük gibi belirtilere karşı giyilecek tıbbi maskeler, tek kullanımlık bardaklar, termometre ve el dezenfektanları gibi bireysel koruma paketlerinin sağlanması,

- Sporcular arasında ekipman paylaşımının engellenmesi,

- Olası durumlar karşısında izolasyon alanının olması ve sağlık personeli bulundurulması,

- COVID-19 salgınına yönelik tavsiyelere uyulmasının garanti altına alınması,

## **2.4. Kış Sporları Hakkında Genel Bilgiler**

Kış sporları, karlı ve buzlu bölgelerde, bireysel veya grupta yapılabilen, hobi ya da yarışma amaçlı gerçekleştirilen spor uygulamalarıdır (164).

### **2.4.1. Kızak**

Kızak sporu düz ve dar iki raya (altı çelik) sahip tekerleksiz araçlarla karlı, buzlu yüzeylerde kayılarak yapılan bir kış sporudur (84). Bir, iki veya dört kişilik, ayakları önde uzatarak sırtüstü kayılarak yapılan bir tür spor çeşididir. Dünyada Bobsleigh, Skeleton ve Luge (Yapay ve Doğal) olmak üzere üç ayrı branş olarak yapılan bu sporlar ülkemizde Kızak Federasyonuna bağlı olarak yürütülmektedir. Ülkemizde şimdilik sadece Luge (Yapay-Doğal) yapılmaktadır. Bu branşlar aynı piste sahiptir (Doğal kızak hariç). Pistler 1200m (bunlar yokuş aşağıdır) ile 1650 m. arası olabilir. Son 100 – 150 metrenin hem yokuş yukarı uzantıları hem de %12 den daha fazla olmayan eğimi bazen de kavisleri vardır. Birçok pist 15 kıvrımın birleşmesinden oluşur. Sporcular 120-160 km saat ortalamalı hızlarda yarışır (85). Bu yüksek hızlı spor, iyi bir üst vücut gücü ve parkuru iyi tanımayı gerektirir (86).

Sporcular oturma pozisyonunda başlarlar ve pistin her iki tarafındaki kollardan tutarlar. Daha sonra hız kazanmak için ellerini kullanarak kendilerini ileri doğru fırlatırlar. Sırtüstü olacak şekilde kızaklarına yaslanırlar ve pisti kayarlar. Kızakta fren ya da direksiyon mekanizması yoktur. Yarışçılar, baldırları ve kalflarını kullanarak ayak bileğiyle ya da ağırlıklılarını değiştirmek için omuzlarını hareket ettirerek yönlendirirler. Hız, ağırlığa bağlıdır. Yarışma, zamana karşı yapılmaktadır. 2 kayış yapılır, sporcular final yarışını tamamladığında, süresi en kısa olan sporcu yarışmayı kazanır (87). Kondisyon, beceri, hızlı reaksiyon yeteneği ve cesaret gerektiren bir spordur. Kızakların yüksekliği 15cm olduğu için aerodinamik bir hareket imkanı sağlamaktadır. Çelikten meydana gelen güçlü kızak rayları eğri olarak monte

edilmiştir. Kızağın sürtünmesinin en aza inmesi için çeliklerin sadece iç kısımları piste temas eder (88).

#### **2.4.2. Kayak (Alp Disiplini)**

Temel malzemesi kayaktır. Kayaklar sporcunun boyuna, kilosuna ve katılım sağlayacağı yarışın kategorisine göre değişiklik göstermelerine rağmen bütün kayakların ön kısmı geniş ve ucu yukarı kıvrık, arka taraf ise dar ve dikdörtgen şeklindedir (89).

Alp disiplini yarışları, “kapı” adı verilen çubukların üstüne geçirilen renkli bayraklar kullanılarak düzenlenen, yamaçlarda ya da pistlerde düzenlenir. Kapılara, en çok iniş yarışlarında rastlanırken, en sık kapı kullanılan yarışa slalom yarışlarıdır. Yan yana dizilmiş bayraklardan oluşan yarışa “açık” kapı yarışı, arka arkaya dizilmiş bayraklardan oluşan yarışa ise “kapalı” kapı yarışı adı verilir. Açık kapılar yarışmacıya aşağı inerken takip etmesi gereken yönü gösterirken, kapalı kapılar yarışmacıyı doğal iniş yönü çevresinde gitmeye zorlamaktadır (90)

Alp disiplini kapsamında ki yarışlar;

- Slalom (Küçük Slalom),
- Giant Slalom (Büyük Slalom),
- Süper G, Downhill (İniş),
- Paralel ve Slalom Kombinasyonu (Kombine),
- Süper Kombine

#### **2.4.3. Kayakla Atlama**

19.yüzyılda Norveç’te ortaya çıkarak günümüze kadar devam eden kış sporlarından biridir. Bu sporunun yapıldığı alanda; atlama rampası (in-run), çıkış noktası (take off), havada süzülme (flying), iniş tepesinden (landing) ve durma alanı (outrun)’ dan oluşur (91). Dik bir rampadan aşağı kaydıktan sonra havalanarak mümkün olan en yükseğe çıkıp ardından yumuşak bir düşüş gerçekleştirerek inmeyi amaçlayan bir spor dalıdır. Yarış esnasında 5 hakemin yer

aldığı sporda, atlama mesafesi, rüzgar telafisi, başlangıç kapısı, uçuş ve iniş tekniği göz önünde bulundurularak hakemlerin verdiği puanlar değerlendirilerek en yüksek puandan aşağı doğru sıralanarak kazanan sporcu ortaya çıkmaktadır (92). 20 puan üstünden değerlendirme yapılmaktadır. Sonuçlar stil puanı ve mesafeye puanı verildikten sonra hesaplanarak ortaya çıkmaktadır (93).

#### **2.4.4. Kayaklı Koşu**

Eski yazılı kaynaklara göre kış mevsiminde savaş zamanlarında kullanılmış, zamanla serbest zaman aktivitesi olmuştur (95, 96). Farklı eğitim, yüksekliğe sahip karlı yamaçlarda veya yüzeylere sahip ortamlarda yapılmaktadır (97). Kayaklı koşu sporu kar bulunan bölgelerde kayak, ayakkabı ve baton malzemeleriyle yapılır. Kayaklar uzun, dar ve hafiftir. Ayak topuğunun serbest bırakıldığı sadece ön kısımların bağlama adı verilen yere bağlandığı bu mekanizma sporcunun kar üzerinde daha rahat hareket edebilmesine olanak tanır. Hız kazanmak ve itici güce sahip olmak içinse baton adı verilen uzun sopalar kullanılır (98, 99). Bu sporda dayanıklılık, güç ve hız ön plana çıkmaktadır (100).

Kayaklı koşu yarışlarında iki temel teknik vardır;

- Klasik Teknik
- Paten Teknik

Klasik teknikte kullanılan dört temel alt teknik;

- Çift Sopa,
- Çift Sopa Tek Fule,
- Fule,
- Kılçık (101).

Paten Teknikte Kullanılan;

- Çift Sopa Tek Paten (V1),
- Çift Sopa Çift Paten (V2),

- Değişmeli Paten (V2- Alternate),
- Batonsuz Eller Serbest Paten,
- Yarım Paten

Pistin şekline, düzlüğüne, eğimine, iniş ve çıkışına göre bütün alt teknikler kullanılmaktadır (102).

Kayaklı koşu kapsamındaki yarışlar;

- Uzun mesafe,
- Sprint,
- Bayrak yarışı (103).

#### **2.4.5. Snowboard**

1960 yıllarında ortaya çıkan, kayak branşına benzer fakat kayağa göre daha geniş, ayakların olduğu kısım ise ayakkabıların kaymamasını sağlayacak şekilde tasarımlanmış ilkel kar üstü tahtalar snowboardun alt yapısını oluşturmuştur. İlkel biçimi kızak tipinde tasarlanıp zamanla birçok takviye yapıp günümüzde ki şeklini almıştır. Bu sayede Snowboardun popülerliği zamanla artış göstermiştir (104). Karda yapılan bu zor sporda sporcular bireysel olarak yarışmaktadırlar. Sporcuların aktif ve esnek kaslara sahip olmaları gerekmektedir. Kuvvet olaraksa, sıçrama ve patlama kuvvetini geliştirmeleri gerekmektedir. Bu branşta başarılı olabilmek için sporcuların aerobik ve anaerobik dayanıklılıkları iyi seviyede olmalıdır (105). Snowboard iniş yarışları, mogul teknikleri, yarım ve çeyrek borularda sergilenen numaralar, toz haline gelmiş kar üzerindeki yarış gibi çeşitli tekniklerden oluşur. Bu sporda temel unsur denge prensibi ile açıklanabilir (107).

Snowboard kapsamındaki yarışlar;

- Slalom Yarışmaları – SL - (Slalom)
- Paralel Slalom-(PSL)
- Büyük Slalom - GS - (Giant slalom)

- Paralel Büyük Slalom-(PGS)
- Snowboardcross- (SBX)
- Freestyle ve Bigair olarak yapılır (106).
- Türkiye Şampiyonasında da Snowboard Alpin yarışmaları;
- Ön eleme yarışması
- PSL yarışması
- C) PGS yarışması
- PSL-PGS Final yarışması şeklinde yapılır (106).

#### **2.4.6. Buz Hokeyi**

Kapalı bir alanda yüzeyi kayganlaştırılmış buzla kaplı ringde oynanan dünyanın en hızlı takım sporudur (108). Buz hokeyi hızlı, tempolu ve sert bir mücadele sporu olmasından dolayı oyuncular korunmak için korunaklı kıyafetlere ihtiyaç duymaktadırlar (108, 109). Maçlar süresi 20 dakikalık 3 periyottan toplam 60 dakikadır (109). Oyun kıvrık uçlu, sıkıştırılmış kauçuktan yapılan pak adlı disk ile oynanır. Oyunun amacı pakın tamamının kale çizgisini geçmesidir. Oyunda bir kaleci, iki savunma oyuncusu, üç ileri alan oyuncusu bulunmaktadır (110).

#### **2.4.7. Buz Pateni**

Antik İskandinav destanlarına göre ilk buz pateninin küçük tahta kızaklar olduğu belirtilmiştir fakat bu görüşü destekleyen herhangi bir arkeolojik buluntuya rastlanmamıştır (113, 114).

Dans, müzik ve sporu kendi bünyesinde birleştiren; fiziksel güç, koordinasyon, esneklik, hız, aerobik-anaerobik kapasite ve denge gibi unsurlara ihtiyaç duyan spor dalı olarak kabul görmektedir (111, 112). Buz pateni Olimpik ölçü olarak kabul edilen 30 × 60 metrelik buz pistinde yapılır.

Buz pateni sporu, üç esas bölümden oluşmaktadır:

- Artistik Paten (Figür Pateni),
- Buz Hokeyi,
- Sürat Pateni (Short Track) (115).

#### **2.4.8. Curling**

4 as 1 yedek oyuncu olmak üzere toplamda 5 sporcudan oluşan,  $4,3 \times 42$  metrelik buzdan bir pistte (rink) oynanan takım sporudur (117).

Oyunun amacı özel tasarlanmış, 19.96 kilogram ağırlığına sahip granit taşıyı buz zemin üstünde kaydırıp sahanın diğer ucunda bulunan ev adı verilen bölgenin içine veya önünde en uygun noktaya bırakmaya çalışmaktır. (116). Kurallar gereğince granit taşıyı buz üstünde kaydırarak iç içe geçmiş üç halkadan oluşan Ev'in merkezine en yakın noktaya konumlandıran takım puan kazanmış sayılmaktadır. Her oyunda 8 er taş kullanılmaktadır. Her oyuncunun 2 defa taş atma hakkı vardır ayrıca rakipler sırayla taş atmaktadırlar. Müsabaka 10 sayı üstünden oynanmaktadır (bazı durumlarda 8 sayıda bitirilebilir). Curling takımı; Kaptan, kaptan yardımcısı, birinci oyuncu ve ikinci oyuncudan oluşur. Zihinsel ve fiziksel yeteneklerin ortak sergilendiği curling branşı fiziksel uygunluk ve motor uygunluk bileşenleri barındırmaktadır. Bunun yanı sıra planlama, teknik-taktik ve strateji fonksiyonları nedeniyle 'buz üstü satranç' olarak da adlandırılmaktadır (117).

#### **2.4.9. Biathlon**

İlk olarak 18. Yy.' da Norveç halkının egzersiz, askerlerin de antrenman yapmak amaçlı ortaya çıktığı bilinmektedir (119). Biathlon, kayaklı koşu ve tüfekle atıcılık branşlarının bir araya geldiği spor dalıdır. Yarışmalar genellikle 2,5-5 km'lik mesafelerde kayaklı koşu yapmaktadırlar. Koşunun öncesi ve sonrasında ateş poligonuna gelerek belirlenen hedeflere ayakta veya yerde yatarak tüfekle, 2 ya da 4 atış yapmaktadırlar. Atış mesafesi 50 metredir. Sporcuların atışlarda ki başarılarına göre ilave zaman veya mesafe eklenmektedir. Müsabaka neticesinde yarış alanını en kısa sürede bitiren sporcu yarışı kazanmaktadır. Atışlar erkeklerde;

20 km bireysel, 10 km sprint, 12.5 km takip ve 12.5 km toplu çıkış olarak, kadınlarda ise 15 km bireysel, 7.5 km sprint, 10 km takip ve 12.5 km toplu çıkış şeklindedir. Bu sporda yüksek performans, kayak hızı ve atış hassasiyeti kazanmak için temel unsurdur. Ayrıca atış esnasında harcanan zamanın en aza düşürülmesi de kazanmak için oldukça önemlidir (118, 119, 120).

Biathlon sporu yarışma türleri şu şekildedir:

- Bireysel Yarışma (Individual),
- Sprint Yarışmaları,
- Takip Yarışmaları (Pursuit),
- Toplu Çıkış Yarışmaları (Mass Start),
- Bayrak Yarışması.

### **3. YÖNTEM**

Araştırmanın yürütülmesi amacı ile Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurul Başkanlığının 30/10/2020 tarih ve 09 sayılı oturumunda alınan 09-23 sayılı karar ile araştırmanın yapılması uygun görülmüştür.

#### **3.1. Araştırmanın Modeli**

Bu araştırma, nicel araştırma modeline uygun olarak hazırlanmış olup ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Genel tarama modelleri, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinden yapılan tarama düzenlemeleridir. Genel tarama modelleri ile tekil ya da ilişkisel taramalar yapılabilir (121). İlişkisel (korelasyonel) tarama yöntemi, genel tarama yönteminin içine giren bir yöntemdir. Genel tarama modelleri; birden çok değişkenden oluşan evrende, evren hakkındaki yargıya varmak amacı ile evrenin tamamı ya da evrenden alınacak bir grup örnek ya da örneklem üzerinde uygulanan tarama yöntemlerindendir (121).

#### **3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırma evrenini, 2020-2021 yılında kış sporcu yapan sporcular oluşturmaktadır. 2019 yılında aktif spor yapan sporcu sayısı toplamda 4075'dir. Araştırmanın örneklem grubu ise, Türkiye'de biathlon, buz hokeyi, buz pateni, curling, kayak, kayakla atlama, kızak, snowboard sporlarına aktif devam eden, dijital ortamda hazırlanan anket formlarının ulaştığı ve anketlere olumlu dönüt yaparak katılım sağlayan toplamda 472 sporcunun n=186'sını kadın ve n=286'sını erkek sporcu oluşturmaktadır.

#### **3.3. Veri Toplama Araçları**

Araştırmada katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenmesi için araştırmacı tarafından belirlenen 6 soruluk Kişisel Bilgi Formu (Ek-1), Sosyal Ağ Bağımlılığı Ölçeği (Ek-

2) ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa) Ölçeği (Ek-3) kullanılmıştır. Veriler COVID-19 Pandemisi dolayısıyla Google Form aracılığıyla çevrimiçi olarak elde edilmiştir.

**Kişisel Bilgi Formu:** Katılımcıların cinsiyet, yaş, öğrenim gördükleri akademik birim, yaptığı spor dalı, spor yaptığı zaman dilimi ve bilgisayarlarının olması veya olmaması gibi demografik bilgilerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

**Sosyal Ağ Bağımlılığı Ölçeği:** Karaca, Yıldırım ve Kulaksız (122) tarafından geliştirilen “Sosyal Ağ Bağımlılığı Ölçeği” (SABÖ) toplam 26 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin beş alt boyutu vardır. Bu boyutlar; Dikkat Çekme, Duygu Durum Değişikliği, Geri Çekilme Belirtileri, Çatışma ve Nüksetme şeklindedir. Ölçekte yer alan ifadeler 5’li likert tipinde geliştirilmiştir. Ölçekte yer alan her bir madde için puanlama 1: Kesinlikle katılmıyorum ve 5: Kesinlikle katılıyorum şeklinde belirlenmiştir. Karaca ve arkadaşları (122) tarafından geliştirilen Sosyal Ağ Bağımlılığı Ölçeğinde yapı geçerliliği için yapılan AFA (Açımlayıcı Faktör Analizi) sonucunda ölçeğin, beş faktörle toplam varyansın %63.6’sını açıkladığı belirtilmiştir. Araştırmacılar Doğrulamalı Faktör Analizi ile elde edilen modelin uyum indekslerini inceleyerek Ki-kare değerinin ( $\chi^2=601.849$ ,  $df=286$ ,  $p=.00$ ) manidar olduğunu belirtmişlerdir. Karaca ve arkadaşlarının (122) geliştirdiği bu ölçeğin Cronbach Alpha değerleri ölçeğin bütünü ve alt faktörler için .87 ile .95 değerleri arasında değişmiştir. Bu çalışmada Cronbach Alpha değerleri; Dikkat çekme alt boyutu .859, duygu durum değişikliği alt boyutu .920, geri çekilme belirtileri alt boyutu .912, çatışma alt boyutu .844, nüks etme .855, toplamda .953 olarak tespit edilmiştir.

**Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa):** Craig ve arkadaşları (123) tarafından geliştirilen ölçek 9 maddeden oluşmaktadır. Türkiye’de geçerlik ve güvenirlik çalışması Öztürk (35) tarafından yapılmış ve test tekrar test güvenirliği 0.69 olarak saptanmıştır. Anket formu katılımcının son bir haftada içerisinde ki aktivite zamanını belirleyerek “MET-dk/hafta” olarak

bir skor elde edilmektedir. Dakika olarak süre, gün sayısı ve bazal metabolik hıza karşılık gelen MET değeri çarpılarak skor elde edilir.

MET enerji değerleri aşağıdaki gibidir:

- Yürüme = 3.3 MET
- Orta şiddetli fiziksel aktivite = 4.0 MET
- Şiddetli fiziksel aktivite = 8.0 MET.

Örneğin, haftada 3 gün 30 dakika yürüyüş yapan bireyin “yürüme” MET-dk/hafta puanı;  $3.3 \times 30 \times 3 = 297$  MET-dk/hafta şeklinde hesaplanmaktadır (35). Fiziksel aktivitenin tek seferde en az 10 dk yapılması ölçüt alınmaktadır (165).

### **3.4. Verilerin Analiz Yöntemi**

Araştırmada öncelikle veriler için uç değer analizi yapılarak çalışma grubuna ait puan ortalamalarından aşırı şekilde farklılaşan 4 veri ayıklanarak analizler yapılmıştır. Araştırmada katılımcıların demografik özellikleri ve gruplara dağılımlarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı analizler yapılmıştır. Normal dağılım gösteren grupların daha sonra dağılım özellikleri belirlenip parametrik testlerin uygunluğu gözden geçirilerek bağımsız iki grup karşılaştırmalarında bağımsız gruplar t testi (independent t test), ikiden fazla bağımsız grup karşılaştırmalarında varyansların homojen olduğu durumlarda One Way ANOVA (tek yönlü varyans analizi) ve gruplar arasında fark bulunması halinde farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için PostHoc Çoklu karşılaştırmalarında “LSD” testi; varyansların homojen olmadığı durumlarda Welch ve gruplar arasında fark bulunması halinde farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için PostHoc Çoklu karşılaştırmalarında “Tamhane’s” testi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek içinde pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Veriler .05 düzeyinde değerlendirilerek analiz sürecindeki bütün işlemler SPSS 25 programı aracılığıyla yapılmıştır.

#### 4. BULGULAR

**Tablo 1.** Katılımcıların Demografik Özellikleri

| Ölçek                                | Grup                      | n (frekans) | % (yüzde) |
|--------------------------------------|---------------------------|-------------|-----------|
| <b>Cinsiyet</b>                      | Erkek                     | 286         | 60.6      |
|                                      | Kadın                     | 186         | 39.4      |
| <b>Yaş Aralığı</b>                   | 13 ve Altı                | 64          | 13.6      |
|                                      | 14-16                     | 67          | 14.2      |
|                                      | 17-19                     | 101         | 21.4      |
|                                      | 20-22                     | 59          | 12.5      |
|                                      | 23-25                     | 65          | 13.8      |
|                                      | 26 ve Üzeri               | 116         | 24.6      |
| <b>Öğrenim Durumu</b>                | İlkokul                   | 21          | 4.4       |
|                                      | Ortaokul                  | 62          | 13.1      |
|                                      | Lise                      | 182         | 38.6      |
|                                      | Üniversite                | 207         | 43.9      |
| <b>Spor Dalı</b>                     | Buz Hokeyi                | 32          | 6.8       |
|                                      | Buz Pateni                | 32          | 6.8       |
|                                      | Curling                   | 66          | 14.0      |
|                                      | Kayak                     | 238         | 50.4      |
|                                      | Snowboard                 | 79          | 16.7      |
|                                      | Diğer (Kızak-Biatlon vb.) | 25          | 5.3       |
| <b>Spor Yapma Süresi</b>             | 0-6 Ay                    | 44          | 9.3       |
|                                      | 6 Ay-1 Yıl                | 28          | 5.9       |
|                                      | 2-3 Yıl                   | 96          | 20.3      |
|                                      | 4-5 Yıl                   | 84          | 17.8      |
|                                      | 6-7 Yıl                   | 55          | 11.7      |
|                                      | 8-9 Yıl                   | 41          | 8.7       |
|                                      | 10-11 Yıl                 | 46          | 9.7       |
|                                      | 12 Yıl Ve Üzeri           | 78          | 16.5      |
| <b>Kendinize Ait Bilgisayar Olma</b> | Evet                      | 314         | 66.5      |
|                                      | Hayır                     | 158         | 33.5      |
| <b>Fiziksel Aktivite Düzeyi</b>      | Düşük                     | 63          | 13.3      |
|                                      | Orta                      | 189         | 40.0      |
|                                      | Yüksek                    | 220         | 46.6      |

**Tablo 2.** Form Puanlarının Ortalama, Standart Sapma, Minimum, Maksimum, Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

| Ölçek                        | n   | Min.  | Max.   | $\bar{X} \pm Ss$ | Çarpıklık | Basıklık |
|------------------------------|-----|-------|--------|------------------|-----------|----------|
| Fiziksel Aktivite            | 472 | 0     | 20.052 | 3824.77±3502.40  | 1.566     | 2.809    |
| Dikkat çekme                 | 472 | 6.00  | 30.00  | 18.17±6.29       | .019      | -.791    |
| Duygu durum değişikliği      | 472 | 5.00  | 25.00  | 14.72±6.13       | .145      | -.962    |
| Geri çekilme belirtileri     | 472 | 4.00  | 20.00  | 9.73±4.90        | .660      | -.583    |
| Çatışma                      | 472 | 6.00  | 30.00  | 13.79±6.06       | .832      | .028     |
| Nüks etme                    | 472 | 5.00  | 25.00  | 13.43±5.41       | .326      | -.671    |
| Toplam Sosyal Ağ Bağımlılığı | 472 | 26.00 | 130.00 | 69.84±24.21      | .443      | -.233    |

Kalaycı (2018) çarpıklık ve basıklık katsayılarının -3 ile +3 arasında olması durumunda verilerin normal dağılıma sahip olduğunu ve parametrik testlerin kullanımının uygun olduğunu belirtmektedir. Tabloda bu değerlerin uygun aralıklarda olduğu ve verilerin analizinde parametrik testlerin kullanılabileceği görülmektedir.

**Tablo 3.** Cinsiyete Göre Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sosyal Ağ Bağımlılığı Durumlarının Karşılaştırılması (bağımsız grup t testi)

| Ölçek                 | Alt Boyutlar             | Cinsiyet | N   | $\bar{X}$ | ss       | t      | p            |
|-----------------------|--------------------------|----------|-----|-----------|----------|--------|--------------|
| Fiziksel Aktivite     |                          | Erkek    | 286 | 4265.98   | 3733.042 | 3.593  | <b>.000*</b> |
|                       |                          | Kadın    | 186 | 3146.35   | 2999.766 |        |              |
| Sosyal Ağ Bağımlılığı | Dikkat çekme             | Erkek    | 286 | 17.11     | 6.495    | -4.756 | <b>.000*</b> |
|                       |                          | Kadın    | 186 | 19.79     | 5.610    |        |              |
|                       | Duygu durum değişikliği  | Erkek    | 286 | 14.00     | 6.178    | -3.179 | <b>.002*</b> |
|                       |                          | Kadın    | 186 | 15.82     | 5.911    |        |              |
|                       | Geri çekilme belirtileri | Erkek    | 286 | 9.24      | 4.986    | -2.669 | <b>.008*</b> |
|                       |                          | Kadın    | 186 | 10.47     | 4.689    |        |              |
|                       | Çatışma                  | Erkek    | 286 | 13.73     | 6.349    | -.280  | .779         |
|                       |                          | Kadın    | 186 | 13.88     | 5.625    |        |              |
|                       | Nüks etme                | Erkek    | 286 | 12.92     | 5.583    | -2.528 | <b>.012*</b> |
|                       |                          | Kadın    | 186 | 14.20     | 5.070    |        |              |
|                       | Toplam Ölçek             | Erkek    | 286 | 67.02     | 25.585   | -3.294 | <b>.001*</b> |
|                       |                          | Kadın    | 186 | 74.18     | 21.283   |        |              |

\*p<.05

Katılımcıların fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının cinsiyete göre karşılaştırılması amacıyla yapılan bağımsız gruplar t testi sonucunda erkeklerin fiziksel aktivite düzeylerinin, kadınların fiziksel aktivite düzeylerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir (p<.05).

Sosyal ağ bağımlılığında; dikkat çekme boyutu, duygu durum değişikliği boyutu, geri çekilme belirtileri boyutu, nüks etme boyutu ve toplam ölçek puan ortalamalarında kadınların ortalamalarının erkeklerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir

( $p<.05$ ). Çatışma alt boyutunda ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

**Tablo 4.** Kendilerine Ait Bilgisayar Olma Durumuna Göre Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sosyal Ağ Bağımlılığı Durumlarının Karşılaştırılması (bağımsız grup t testi)

| Ölçek                 | Alt Boyutlar             | Cinsiyet | N   | $\bar{X}$ | ss       | T      | p    |
|-----------------------|--------------------------|----------|-----|-----------|----------|--------|------|
| Fiziksel Aktivite     |                          | Evet     | 314 | 3640.63   | 3418.537 | -1.613 | .107 |
|                       |                          | Hayır    | 158 | 4190.72   | 3646.847 |        |      |
| Sosyal Ağ Bağımlılığı | Dikkat çekme             | Evet     | 314 | 18.39     | 6.134    | 1.076  | .282 |
|                       |                          | Hayır    | 158 | 17.73     | 6.598    |        |      |
|                       | Duygu durum değişikliği  | Evet     | 314 | 14.69     | 6.080    | -.114  | .909 |
|                       |                          | Hayır    | 158 | 14.76     | 6.256    |        |      |
|                       | Geri çekilme belirtileri | Evet     | 314 | 9.69      | 4.871    | -.249  | .804 |
|                       |                          | Hayır    | 158 | 9.81      | 4.979    |        |      |
|                       | Çatışma                  | Evet     | 314 | 13.85     | 6.015    | .308   | .758 |
|                       |                          | Hayır    | 158 | 13.67     | 6.191    |        |      |
|                       | Nüks etme                | Evet     | 314 | 13.41     | 5.387    | -.121  | .904 |
|                       |                          | Hayır    | 158 | 13.47     | 5.495    |        |      |
|                       | Toplam Ölçek             | Evet     | 314 | 70.04     | 23.835   | .250   | .802 |
|                       |                          | Hayır    | 158 | 69.45     | 25.020   |        |      |

\* $p<.05$

Katılımcıların fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının kendilerine ait bilgisayara sahip olma durumlarına göre karşılaştırılması amacıyla yapılan bağımsız gruplar t testi sonucunda; fiziksel aktivite düzeyinde de sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarında da gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ( $p<.05$ ).

**Tablo 5.** Yaş Aralığına Göre Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sosyal Ağ Bağımlılığı Durumlarının Karşılaştırılması (ANOVA-Welch)

| Ölçek                    | Grup            | n   | $\bar{X}$ | ss       | F/Welch | p     |
|--------------------------|-----------------|-----|-----------|----------|---------|-------|
| Fiziksel Aktivite        | 13 ve altı (a)  | 64  | 3250.27   | 2603.853 | 1.403   | .222  |
|                          | 14-16 (b)       | 67  | 4536.40   | 4011.093 |         |       |
|                          | 17-19 (c)       | 101 | 3851.91   | 3390.373 |         |       |
|                          | 20-22 (d)       | 59  | 4384.58   | 3503.892 |         |       |
|                          | 23-25 (e)       | 65  | 3588.23   | 3353.013 |         |       |
|                          | 26 ve üzeri (f) | 116 | 3554.90   | 3755.433 |         |       |
| Dikkat çekme             | 13 ve altı (a)  | 64  | 15.26     | 6.981    | 5.446   | .000* |
|                          | 14-16 (b)       | 67  | 16.88     | 5.580    |         |       |
|                          | 17-19 (c)       | 101 | 18.29     | 5.682    |         |       |
|                          | 20-22 (d)       | 59  | 19.57     | 5.462    |         |       |
|                          | 23-25 (e)       | 65  | 20.72     | 6.875    |         |       |
|                          | 26 ve üzeri (f) | 116 | 18.27     | 6.152    |         |       |
| Duygu durum değişikliği  | 13 ve altı (a)  | 64  | 12.43     | 6.140    | 4.192   | .001* |
|                          | 14-16 (b)       | 67  | 13.65     | 4.829    |         |       |
|                          | 17-19 (c)       | 101 | 15.64     | 5.842    |         |       |
|                          | 20-22 (d)       | 59  | 15.84     | 5.851    |         |       |
|                          | 23-25 (e)       | 65  | 16.33     | 6.493    |         |       |
|                          | 26 ve üzeri (f) | 116 | 14.31     | 6.558    |         |       |
| Geri çekilme belirtileri | 13 ve altı (a)  | 64  | 8.35      | 4.708    | 6.232   | .000* |
|                          | 14-16 (b)       | 67  | 8.71      | 3.880    |         |       |
|                          | 17-19 (c)       | 101 | 10.15     | 4.704    |         |       |
|                          | 20-22 (d)       | 59  | 10.64     | 4.823    |         |       |
|                          | 23-25 (e)       | 65  | 12.12     | 5.257    |         |       |
|                          | 26 ve üzeri (f) | 116 | 8.89      | 5.013    |         |       |
| Çatışma                  | 13 ve altı (a)  | 64  | 13.65     | 6.055    | 1.868   | .099  |
|                          | 14-16 (b)       | 67  | 13.80     | 5.337    |         |       |
|                          | 17-19 (c)       | 101 | 14.65     | 5.882    |         |       |
|                          | 20-22 (d)       | 59  | 13.00     | 5.078    |         |       |
|                          | 23-25 (e)       | 65  | 15.09     | 6.920    |         |       |
|                          | 26 ve üzeri (f) | 116 | 12.78     | 6.456    |         |       |
| Nüks etme                | 13 ve altı (a)  | 64  | 12.39     | 5.293    | 3.406   | .005* |
|                          | 14-16 (b)       | 67  | 13.29     | 4.754    |         |       |
|                          | 17-19 (c)       | 101 | 13.87     | 5.001    |         |       |
|                          | 20-22 (d)       | 59  | 14.27     | 4.989    |         |       |
|                          | 23-25 (e)       | 65  | 15.20     | 6.093    |         |       |
|                          | 26 ve üzeri (f) | 116 | 12.28     | 5.719    |         |       |
| Toplam Ölçek             | 13 ve altı (a)  | 64  | 62.10     | 24.701   | 4.283   | .001* |
|                          | 14-16 (b)       | 67  | 66.35     | 20.165   |         |       |
|                          | 17-19 (c)       | 101 | 72.62     | 21.878   |         |       |
|                          | 20-22 (d)       | 59  | 73.33     | 20.388   |         |       |
|                          | 23-25 (e)       | 65  | 79.47     | 27.088   |         |       |
|                          | 26 ve üzeri (f) | 116 | 66.55     | 26.125   |         |       |

\* $p < .05$  \*\*İtalik yazılar Welch ve Tamhane's; Normal yazılar ise Anova sonuçlarıdır.

Katılımcıların fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının yaş aralığına göre karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA/Welch testi sonuçlarına göre; fiziksel aktivite düzeyinin yaş gruplarına göre farklılaşmadığı görülmüştür ( $p > .05$ ).

Sosyal ağ bağımlılığında dikkat çekme boyutunda 13 ve altı yaş grubunda olanların puan ortalamalarının 20-22 yaş ve 23-25 yaş grubunda olanların puan ortalamalarından, 14-16 yaş grubunda olanlarında puan ortalamalarından 23-25 yaş grubunda olanların puan ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlenmiştir ( $p<.05$ ).

Sosyal ağ bağımlılığında duygu durum değişikliği boyutunda 13 ve altı yaş grubunda olanların puan ortalamalarının 17-19 yaş, 20-22 yaş ve 23-25 yaş arasında olanların ortalamalarından; 14-16 yaş grubunda olanların ortalamalarının 20-22 yaş ve 23-25 yaş grubunda yer alanların ortalamalarından, 17-19 yaş grubunda olanların ortalamalarının 23-25 yaş grubunda olanların ortalamalarından; 26 ve üzeri yaş grubunda olanlarında 20-22 ve 23-25 yaş grubunda olanların ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu tespit edilmiştir ( $p<.05$ ).

Sosyal ağ bağımlılığında geri çekilme boyutunda 13 ve altı yaş grubunda olanların puan ortalamalarının 17-19 yaş, 20-22 yaş ve 23-25 yaş arasında olanların ortalamalarından; 14-16 yaş grubunda olanların ortalamalarının 23-25 yaş grubunda yer alanların ortalamalarından, 17-19 yaş grubunda olanların ortalamalarının 23-25 yaş grubunda olanların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlenmiştir ( $p<.05$ ).

Sosyal ağ bağımlılığında nüks etme boyutunda 13 ve altı yaş grubunda olanların puan ortalamalarının 23-25 yaş arasında olanların ortalamalarından; 14-16 yaş grubunda olanların ortalamalarının 23-25 yaş grubunda yer alanların ortalamalarından, 26 ve üzeri yaş grubunda olanların ortalamalarının 17-19 yaş, 20-22 yaş ve 23-25 yaş grubunda olanların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlenmiştir ( $p<.05$ ).

Sosyal ağ bağımlılığı toplam puan ortalamalarında ise 13 ve altı yaş, 14-16 yaş ile 26 ve üzeri yaş grubunda olanların ortalamalarının 23-25 yaş grubunda yer alanların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu tespit edilmiştir ( $p<.05$ ).

Sosyal ağ bağımlılığında çatışma boyutunda ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ( $p>.05$ ).

**Tablo 6.** Eğitim Durumlarına Göre Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sosyal Ağ Bağımlılığı Durumlarının Karşılaştırılması (ANOVA-Welch)

| Değişken                 | Grup           | n   | $\bar{X}$ | Ss       | F/Welch | p     |
|--------------------------|----------------|-----|-----------|----------|---------|-------|
| Fiziksel Aktivite        | İlkokul (a)    | 21  | 2478.57   | 1816.833 | 3.953   | .011* |
|                          | Ortaokul (b)   | 62  | 3559.69   | 3126.114 |         |       |
|                          | Lise (c)       | 182 | 4141.19   | 3812.438 |         |       |
|                          | Üniversite (d) | 207 | 3762.54   | 3429.813 |         |       |
| Dikkat çekme             | İlkokul (a)    | 21  | 16.95     | 6.807    | 3.842   | .010* |
|                          | Ortaokul (b)   | 62  | 16.01     | 6.795    |         |       |
|                          | Lise (c)       | 182 | 18.15     | 5.774    |         |       |
|                          | Üniversite (d) | 207 | 18.96     | 6.396    |         |       |
| Duygu durum değişikliği  | İlkokul (a)    | 21  | 14.33     | 6.247    | 1.871   | .134  |
|                          | Ortaokul (b)   | 62  | 13.29     | 6.557    |         |       |
|                          | Lise (c)       | 182 | 15.37     | 5.801    |         |       |
|                          | Üniversite (d) | 207 | 14.61     | 6.236    |         |       |
| Geri çekilme belirtileri | İlkokul (a)    | 21  | 9.71      | 5.771    | 1.601   | .188  |
|                          | Ortaokul (b)   | 62  | 8.46      | 4.452    |         |       |
|                          | Lise (c)       | 182 | 9.91      | 4.763    |         |       |
|                          | Üniversite (d) | 207 | 9.95      | 5.036    |         |       |
| Çatışma                  | İlkokul (a)    | 21  | 13.52     | 5.564    | .702    | .551  |
|                          | Ortaokul (b)   | 62  | 13.74     | 5.819    |         |       |
|                          | Lise (c)       | 182 | 14.28     | 5.884    |         |       |
|                          | Üniversite (d) | 207 | 13.40     | 6.354    |         |       |
| Nüks etme                | İlkokul (a)    | 21  | 13.85     | 5.022    | 1.133   | .335  |
|                          | Ortaokul (b)   | 62  | 12.56     | 5.133    |         |       |
|                          | Lise (c)       | 182 | 13.90     | 5.070    |         |       |
|                          | Üniversite (d) | 207 | 13.23     | 5.813    |         |       |
| Toplam Ölçek             | İlkokul (a)    | 21  | 68.38     | 22.679   | 1.544   | .202  |
|                          | Ortaokul (b)   | 62  | 64.08     | 24.295   |         |       |
|                          | Lise (c)       | 182 | 71.63     | 22.648   |         |       |
|                          | Üniversite (d) | 207 | 70.15     | 25.532   |         |       |

\* $p<.05$  \*\*İtalik yazılar Welch ve Tamhane's; Normal yazılar ise Anova sonuçlarıdır.

Katılımcıların fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının eğitim durumlarına göre karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA/Welch testi sonuçlarına göre; lise düzeyindekilerin fiziksel aktivite düzeylerinin ( $X:4141.19$ ), ilkokul düzeyindekilerin fiziksel aktivite düzeylerinden ( $X:2478.57$ ) istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p<.05$ ).

Sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarında ise dikkat çekme alt boyutunda lise düzeyindekilerin (X:18.15) ve üniversite düzeyindekilerin (X:18.96) puan ortalamalarının ortaokul düzeyindekilerin (X:16.01) ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p<.05$ ). Diğer alt boyutlar ve toplam sosyal ağ puanlarında ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ( $p>.05$ ).

**Tablo 7.** Branşa Göre Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sosyal Ağ Bağımlılığı Durumlarının Karşılaştırılması (ANOVA-Welch)

| Değişken                 | Grup                          | N   | $\bar{X}$ | Ss       | F/Welch | P     |
|--------------------------|-------------------------------|-----|-----------|----------|---------|-------|
| Fiziksel Aktivite        | Buz Hokeyi (a)                | 32  | 2793.28   | 1909.179 | 3.969   | .002* |
|                          | Buz Pateni (b)                | 32  | 2665.03   | 1725.336 |         |       |
|                          | Curling (c)                   | 66  | 4153.18   | 3140.605 |         |       |
|                          | Kayak (d)                     | 238 | 3981.88   | 3926.705 |         |       |
|                          | Snowboard (e)                 | 79  | 3836.05   | 3445.232 |         |       |
|                          | Diğer (Kızak-Biatlon vb.) (f) | 25  | 4231.20   | 3271.811 |         |       |
| Dikkat çekme             | Buz Hokeyi (a)                | 32  | 19.4375   | 5.11126  | .840    | .525  |
|                          | Buz Pateni (b)                | 32  | 17.6563   | 6.69429  |         |       |
|                          | Curling (c)                   | 66  | 17.5000   | 5.26600  |         |       |
|                          | Kayak (d)                     | 238 | 18.2647   | 7.00281  |         |       |
|                          | Snowboard (e)                 | 79  | 17.8481   | 5.20130  |         |       |
|                          | Diğer (Kızak-Biatlon vb.) (f) | 25  | 19.1600   | 5.77119  |         |       |
| Duygu durum değişikliği  | Buz Hokeyi (a)                | 32  | 17.3125   | 5.60781  | 1.691   | .143  |
|                          | Buz Pateni (b)                | 32  | 14.8125   | 6.69346  |         |       |
|                          | Curling (c)                   | 66  | 14.2727   | 4.99398  |         |       |
|                          | Kayak (d)                     | 238 | 14.7437   | 6.54983  |         |       |
|                          | Snowboard (e)                 | 79  | 14.0506   | 5.35149  |         |       |
|                          | Diğer (Kızak-Biatlon vb.) (f) | 25  | 14.3600   | 6.66383  |         |       |
| Geri çekilme belirtileri | Buz Hokeyi (a)                | 32  | 10.7188   | 4.98536  | 2.119   | .069  |
|                          | Buz Pateni (b)                | 32  | 9.4063    | 4.55688  |         |       |
|                          | Curling (c)                   | 66  | 8.6818    | 4.12556  |         |       |
|                          | Kayak (d)                     | 238 | 10.1723   | 5.32011  |         |       |
|                          | Snowboard (e)                 | 79  | 8.8481    | 3.98101  |         |       |
|                          | Diğer (Kızak-Biatlon vb.) (f) | 25  | 10.2400   | 5.15008  |         |       |
| Çatışma                  | Buz Hokeyi (a)                | 32  | 15.1250   | 5.21010  | 2.092   | .072  |
|                          | Buz Pateni (b)                | 32  | 13.0313   | 5.84468  |         |       |
|                          | Curling (c)                   | 66  | 12.5152   | 5.33275  |         |       |
|                          | Kayak (d)                     | 238 | 14.2941   | 6.53566  |         |       |
|                          | Snowboard (e)                 | 79  | 12.8481   | 5.03090  |         |       |
|                          | Diğer (Kızak-Biatlon vb.) (f) | 25  | 14.6400   | 6.98140  |         |       |
| Nüks etme                | Buz Hokeyi (a)                | 32  | 14.5625   | 5.47686  | 1.613   | .163  |
|                          | Buz Pateni (b)                | 32  | 13.6563   | 5.83985  |         |       |
|                          | Curling (c)                   | 66  | 12.7121   | 4.76773  |         |       |
|                          | Kayak (d)                     | 238 | 13.6008   | 5.82628  |         |       |
|                          | Snowboard (e)                 | 79  | 12.5570   | 4.65680  |         |       |
|                          | Diğer (Kızak-Biatlon vb.) (f) | 25  | 14.7600   | 4.27473  |         |       |
| Toplam Ölçek             | Buz Hokeyi (a)                | 32  | 77.1563   | 22.32474 | 1.973   | .089  |
|                          | Buz Pateni (b)                | 32  | 68.5625   | 25.06242 |         |       |
|                          | Curling (c)                   | 66  | 65.6818   | 19.47318 |         |       |
|                          | Kayak (d)                     | 238 | 71.0756   | 26.80911 |         |       |

|                               |    |         |          |
|-------------------------------|----|---------|----------|
| Snowboard (e)                 | 79 | 66.1519 | 19.75432 |
| Diğer (Kızak-Biatlon vb.) (f) | 25 | 73.1600 | 21.58062 |

**\*p<.05** **\*\*İtalik yazılar Welch ve Tamhane's; Normal yazılar ise Anova sonuçlarıdır.**

Katılımcıların fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının branşa göre karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA/Welch testi sonuçlarına göre; fiziksel aktivite düzeyinde buz pateni yapan sporcuların aktivite düzeylerinin (X:2665.03) curling (X:4153.18) ve kayak (X: 3981.88) yapanların fiziksel aktivite düzeylerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu tespit edilmiştir (p<.05).

Sosyal ağ sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının branşa göre karşılaştırılmasında ise gruplar ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür (p>.05).

**Tablo 8.** Sporculuk Yılına Göre Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sosyal Ağ Bağımlılığı Durumlarının Karşılaştırılması (ANOVA-Welch)

| Ölçek                    | Grup                | n  | $\bar{X}$ | Ss       | F/Welch | P     |
|--------------------------|---------------------|----|-----------|----------|---------|-------|
| Fiziksel Aktivite        | 0-6 ay (a)          | 44 | 2985.14   | 3150.925 | 2.395   | .023* |
|                          | 6 ay-1 yıl (b)      | 28 | 3570.11   | 3237.551 |         |       |
|                          | 2-3 yıl (c)         | 96 | 2973.06   | 2448.900 |         |       |
|                          | 4-5 yıl (d)         | 84 | 4055.32   | 3072.576 |         |       |
|                          | 6-7 yıl (e)         | 55 | 3947.51   | 3744.958 |         |       |
|                          | 8-9 yıl (f)         | 41 | 4243.54   | 3654.209 |         |       |
|                          | 10-11 yıl (g)       | 46 | 4311.98   | 3151.205 |         |       |
|                          | 12 yıl ve üzeri (h) | 78 | 4595.81   | 4840.131 |         |       |
| Dikkat çekme             | 0-6 ay (a)          | 44 | 19.36     | 6.042    | 1.945   | .061  |
|                          | 6 ay-1 yıl (b)      | 28 | 16.67     | 6.086    |         |       |
|                          | 2-3 yıl (c)         | 96 | 17.18     | 6.536    |         |       |
|                          | 4-5 yıl (d)         | 84 | 17.23     | 6.153    |         |       |
|                          | 6-7 yıl (e)         | 55 | 18.12     | 6.602    |         |       |
|                          | 8-9 yıl (f)         | 41 | 20.14     | 5.350    |         |       |
|                          | 10-11 yıl (g)       | 46 | 19.41     | 5.798    |         |       |
|                          | 12 yıl ve üzeri (h) | 78 | 18.52     | 6.587    |         |       |
| Duygu durum değişikliği  | 0-6 ay (a)          | 44 | 16.79     | 6.075    | 1.284   | .256  |
|                          | 6 ay-1 yıl (b)      | 28 | 14.96     | 5.633    |         |       |
|                          | 2-3 yıl (c)         | 96 | 14.30     | 6.169    |         |       |
|                          | 4-5 yıl (d)         | 84 | 13.83     | 5.809    |         |       |
|                          | 6-7 yıl (e)         | 55 | 14.52     | 6.425    |         |       |
|                          | 8-9 yıl (f)         | 41 | 15.87     | 5.436    |         |       |
|                          | 10-11 yıl (g)       | 46 | 14.73     | 6.205    |         |       |
|                          | 12 yıl ve üzeri (h) | 78 | 14.44     | 6.620    |         |       |
| Geri çekilme belirtileri | 0-6 ay (a)          | 44 | 10.34     | 4.508    | 1.118   | .350  |
|                          | 6 ay-1 yıl (b)      | 28 | 8.71      | 4.775    |         |       |
|                          | 2-3 yıl (c)         | 96 | 9.21      | 5.043    |         |       |
|                          | 4-5 yıl (d)         | 84 | 9.50      | 4.572    |         |       |
|                          | 6-7 yıl (e)         | 55 | 9.05      | 4.964    |         |       |
|                          | 8-9 yıl (f)         | 41 | 10.92     | 4.285    |         |       |
|                          | 10-11 yıl (g)       | 46 | 10.34     | 4.899    |         |       |
|                          | 12 yıl ve üzeri (h) | 78 | 10.11     | 5.522    |         |       |
| Çatışma                  | 0-6 ay (a)          | 44 | 14.75     | 6.823    | 1.079   | .376  |
|                          | 6 ay-1 yıl (b)      | 28 | 13.42     | 6.166    |         |       |
|                          | 2-3 yıl (c)         | 96 | 13.73     | 6.014    |         |       |
|                          | 4-5 yıl (d)         | 84 | 13.13     | 5.755    |         |       |
|                          | 6-7 yıl (e)         | 55 | 13.40     | 5.553    |         |       |
|                          | 8-9 yıl (f)         | 41 | 13.87     | 5.546    |         |       |
|                          | 10-11 yıl (g)       | 46 | 15.69     | 5.999    |         |       |
|                          | 12 yıl ve üzeri (h) | 78 | 13.26     | 6.585    |         |       |
| Nüks etme                | 0-6 ay (a)          | 44 | 14.68     | 5.602    | 1.160   | .324  |
|                          | 6 ay-1 yıl (b)      | 28 | 12.78     | 5.756    |         |       |
|                          | 2-3 yıl (c)         | 96 | 13.34     | 5.583    |         |       |
|                          | 4-5 yıl (d)         | 84 | 13.27     | 5.057    |         |       |
|                          | 6-7 yıl (e)         | 55 | 13.00     | 4.940    |         |       |
|                          | 8-9 yıl (f)         | 41 | 14.29     | 5.119    |         |       |
|                          | 10-11 yıl (g)       | 46 | 14.43     | 4.915    |         |       |
|                          | 12 yıl ve üzeri (h) | 78 | 12.50     | 6.038    |         |       |
| Toplam Ölçek             | 0-6 ay (a)          | 44 | 75.93     | 25.709   | 1.338   | .230  |
|                          | 6 ay-1 yıl (b)      | 28 | 66.57     | 23.782   |         |       |
|                          | 2-3 yıl (c)         | 96 | 67.79     | 24.219   |         |       |
|                          | 4-5 yıl (d)         | 84 | 66.97     | 23.377   |         |       |
|                          | 6-7 yıl (e)         | 55 | 68.10     | 22.284   |         |       |
|                          | 8-9 yıl (f)         | 41 | 75.12     | 19.684   |         |       |
|                          | 10-11 yıl (g)       | 46 | 74.63     | 24.050   |         |       |
|                          | 12 yıl ve üzeri (h) | 78 | 68.85     | 27.340   |         |       |

\* $p < .05$  \*\*İtalik yazılar Welch ve Tamhane's; Normal yazılar ise Anova sonuçlarıdır.

Katılımcıların fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının sporculuk yılına göre karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA/Welch testi sonuçlarına göre; fiziksel aktivite düzeyinde 0-6 ay spor yapanların aktivite düzeylerinin (X:2985.14) 12 yıl ve üzeri spor yapanların fiziksel aktivite düzeylerinden (X:4595.81) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu tespit edilmiştir ( $p<.05$ ).

Sosyal ağ sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının sporculuk yılına göre karşılaştırılmasında ise gruplar ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ( $p>.05$ )

**Tablo 9.** Fiziksel Aktivite Düzeyi ile ve Sosyal Ağ Bağımlılığı ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki

| Ölçek             |   | Dikkat çekme | Duygu durum değişikliği | Geri çekilme belirtileri | Çatışma | Nüks etme | Toplam Ölçek |
|-------------------|---|--------------|-------------------------|--------------------------|---------|-----------|--------------|
| Fiziksel Aktivite | r | -.095*       | -.129**                 | -.055                    | -.074   | -.124**   | -.115*       |
|                   | p | .038         | .005                    | .231                     | .106    | .007      | .012         |

\* $p<.05$

Katılımcıların fiziksel aktivite düzeyi ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutları arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre fiziksek aktivite düzeyi ile dikkat çekme alt boyutu, duygu durum değişikliği alt boyutu, nüks etme alt boyutu ve genel sosyal ağ bağımlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı, düşük düzeyde ve negatif yönlü ilişkiler olduğu belirlenmiştir ( $p<.05$ ). Yani fiziksel aktivite düzeyi arttıkça dikkat çekme, duygu durum değişikliği, nüks etme ve genel sosyal ağ bağımlılığının azaldığı görülmüştür.

## 5. TARTIŞMA

Bu araştırma, kış sporcularının covid-19 pandemisinde fiziksel aktivite ve sosyal ağ düzeylerinin incelenmesi amacıyla hazırlanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular neticesinde literatür değerlendirmesi yapılmaktadır.

Araştırma sonucuna göre, sosyal ağ bağımlılığı alt boyutları ve toplam ölçek puanlarına bakıldığı zaman, çatışma alt boyutu hariç, ortalamalarında kadınların ortalamalarının erkeklerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3). Literatür incelendiğinde araştırma sonuçları ile paralellik gösteren çalışmalar olduğu görülmektedir. Üniversite öğrencileri üstünde yapılan araştırma sonuçlarına göre, kızların erkeklere kıyasla ortalamalarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (125-128). Ayrıca araştırma sonuçlarının aksine Günüş (2009), Seferoğlu ve Yıldız (2013), Tanrıverdi ve Sağır (2014), Çam ve İşbulan (2012), Yaraşır (2018)' ın yaptıkları çalışmalarda erkek katılımcıların ortalama puanlarının kadın katılımcıların ortalama puanlarından yüksek olduğunu bulmuşlardır(129-133). Yine üniversite öğrencileri üstünde yapılan araştırma sonuçlarına bakıldığı zamansa internet bağımlılık düzeylerinin cinsiyete göre değişmediği tespit edilmiştir (156,157). Çelik (2017) çatışma alt düzeyi haricinde diğer alt düzeylerin cinsiyete göre anlamlı farklılaşmadığını bulmuştur (158). Kadın bireyler duygularını sosyal çevreleriyle paylaşmayı erkek bireylere kıyasla daha fazla tercih ediyor olabilirler (147). Pandemi döneminde bu tercihleri kaygılarını ön plana çıkardığı için kısıtlamalar sonucunda paylaşım isteklerini sosyal ağlar yardımıyla gidermiş olabilirler. Gün içerisinde sık sık sosyal medyaya girerek duygu paylaşımı yaparak daha sonrasında aldığı tepkileri kontrol etme dürtüsüyle sosyal ağ hesaplarını daha fazla kontrol etmelerine neden olduğu ihtimali düşünülebilir.

Katılımcıların fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının cinsiyete göre karşılaştırılması sonucunda, erkeklerin fiziksel aktivite düzeylerinin kadınların fiziksel aktivite

düzeylerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Literatürde yer alan çalışmalar incelendiği zaman Spor Bilimleri öğrencilerinin katılım sağladığı bir çalışmada öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerinin cinsiyete bağlı olup olmadığı araştırılmıştır. Sonuca bakıldığında zaman pandemi döneminde erkek öğrencilerin kadınlara oranla daha fazla fiziksel aktivite eğiliminde olduğu gözlemlenmiştir (134). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan başka bir çalışmada ise cinsiyetler arası fiziksel aktivite düzeylerinde istatistiksel olarak aralarında fark tespit edilememiştir. Fark görülmemesi sebebi öğrencilerin tamamının lisanslı sporcu olması ve düzenli antrenman yapmalarından kaynaklanabilir (135). Literatürde incelendiği zaman çocukların ve gençlerin yeterli düzeyde fiziksel aktiviteye katılmadıkları belirlenmiştir (136,137). 3557 üniversite öğrencisiyle yapılan çalışmada ise cinsiyet ve internet bağımlılığı arasındaki anlamlı ilişki bulunamamıştır (146). İncelenen bazı çalışmalarda ise erkeklerin kızlara oranla internet bağımlılığı puanlarının daha yüksek olduğu çalışmalara da rastlanmıştır (148-150). COVID-19 süresince yapılan bir çalışmaya göre, düzenli egzersiz yapan bireylerin genel sağlık çevre alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur. Düzenli egzersiz yapmayan bireylerde ise, fiziksel sağlık alt boyutunda anlamlı bir farklılık vardır (161).

Katılımcıların fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının kendilerine ait bilgisayara sahip olma durumlarına göre, fiziksel aktivite düzeyinde de sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarında da gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 4). Yapılan son çalışmalara göre çocukların fiziksel aktivite düzeyi bilgisayar kullanımı, televizyon-video izleme gibi sedanter davranış alışkanlıkları artışı nedeniyle giderek azalmaktadır (139). Yapılan bir diğer çalışmada da Özmutaf ve arkadaşları (2008) 254 ön lisans öğrencisi ile yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %39,8'i bilgisayar kullanımının bedensel sağlıklarını olumsuz etkilediğini, %47,7'si vücutlarında bir ağrı ve ağırlık hissettiklerini belirtmişlerdir (138). Farklılığın sebebi yaş gruplarının farklı olması şeklinde yorumlanabilir.

Sulak'ın (2015) yaptığı araştırmada öğrencilerin %62.9'unun, Gökalp ve arkadaşlarının (2013) yaptığı çalışmada ise öğrencilerin %77.0'nın kendisine ait bilgisayarı vardır (151,152). Oranların değişkenliğin sebebi çalışmanın uygulandığı evrenin farklı olması şeklinde yorumlanabilir.

Katılımcıların fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının yaş aralığına göre karşılaştırılması sonucunda, fiziksel aktivite düzeyinin yaş gruplarına göre farklılaşmadığı görülmüştür (Tablo 5). Literatüre bakıldığında koronavirüs döneminde sosyal ağ bağımlılığında dikkat çekme düzeylerinin yaş gruplarına göre değişimine ilişkin çalışmalara rastlanmamıştır. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010 verilerine göre; 6-8 yaş çocukların %65,8'i, 9-11 yaş çocukların %52,7'si, 12-14 yaş ergenlerin %56,2'si ve 15-18 yaş ergenlerin %57,8'i hiç fiziksel aktivite yapmamaktadır. Her gün fiziksel aktivite yapanların oranı ise sırasıyla %22,2, %26,9, %26,2 ve %14,6 olup yaşla birlikte azalmaktadır (140). TÜİK (2019) verilerine göre internet ve bilgisayar kullanımının en fazla olduğu yaş grubu 25 ile 34 yaş arasındadır. Öğrencilerle yapılan bir araştırmada sonuçları incelendiği zaman öğrenciler arası internet kullanım düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. 18 yaşın altındaki (N=74; AO=95.75) öğrencilerin problemleri internet kullanımları, 18-23 yaş arasındaki (N=277; AO =76.03) ve 23 yaş üstündeki (N=295; AO =78.55) öğrencilere göre anlamlı şekilde yüksek bulmuştur (145).

Sosyal ağ bağımlılığı alt boyutu duygu durum değişikliği, nüks etme ve geri çekilme boyutlarında puan ortalamaları anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlenirken, çatışma boyutunda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Sosyal ağ bağımlılığı alt boyutu toplam puan ortalamalarında ise 13 ve altı yaş, 14-16 yaş ile 26 ve üzeri yaş grubunda olanların ortalamalarının 23-25 yaş grubunda yer alanların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu tespit edilmiştir (Tablo 6). Yapılan bir araştırmaya göre sosyal ağ bağımlılığı ölçek puanlarına göre sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir (39,142). Çerçi ve arkadaşları (2020) yaptıkları çalışmada 15 ve 35 yaş aralığında

katılım sağlayan bireylerin, eğlenmek ve iyi zaman geçirmek amacıyla sosyal ağları daha çok kullandıkları görülmektedir (159). Pandemi döneminde COVID-19 salgınının ortaya çıkardığı stresli ortamda daha iyi hissetmek ve kondisyonlarını koruyabilmek için spor yapan bireylerin sosyal ağları yeterli düzeyde kullanarak duygularını kontrol altında tutma ihtimalleri olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızda katılımcıların fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının branşa göre karşılaştırılması sonucunda; fiziksel aktivite düzeyinde buz pateni yapan sporcuların aktivite düzeylerinin curling ve kayak yapanların fiziksel aktivite düzeylerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu tespit edilmiştir. Sosyal ağ, sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının branşa göre karşılaştırılmasında ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı grlmştir (Tablo 7). Alan yazı incelendiği zaman farklı spor dallarında çalışmalar saptanmıştır. Bu çalışmalara göre, öğrencilerin en fazla yaptıkları spor dalları sırasıyla futbol, step-aerobik, hentbol, voleybol, basketbol ve masa tenisidir (153). Türker ve arkadaşlarının (2011) alışmasında öğrencilerin en fazla yaptıkları spor dalları sırasıyla futbol, basketbol ve voleybol olarak bulunmuştur (154). Türkiye geneli yapılan bir çalışma sonucunda, erkekler tarafından en fazla yapılan spor/egzersizin sırasıyla yürüyüş, futbol, koşu ve bisiklet, kadınlarsa sırasıyla yürüyüş, pasif jimnastik, aerobik, aletli jimnastik olduğu saptanmıştır (155). Farklılığın sebebi çocukların küçük yaşlarda aile veya evre teşvikiyle başlaması olduğu düşünülmektedir.

Katılımcıların fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının sporculuk yılına göre karşılaştırılması sonucunda; fiziksel aktivite düzeyinde 0-6 ay spor yapanların aktivite düzeylerinin 12 yıl ve üzeri spor yapanların fiziksel aktivite düzeylerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu tespit edilmiştir. Sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının sporculuk yılına göre karşılaştırılmasında ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı grlmştir (Tablo 8). Alan yazı incelendiği zaman, sosyal ağ bağımlılık düzeyi

yüksek olan sporcuların, düzenli spor yapma ya da fiziksel aktiviteye katılma düzeylerinin daha düşük olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (143,144). Farklılığın sebebi fiziksel aktiviteyi yaşam şekli haline getirmeleri olduğu düşünülmektedir.

Katılımcıların fiziksel aktivite düzeyi ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutları arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda, fiziksel aktivite düzeyi arttıkça dikkat çekme, duygu durum değişikliği, nüks etme ve genel sosyal ağ bağımlılığının azaldığı görülmüştür (Tablo 9). Üniversite öğrencileriyle yaptığı araştırma sonucuna göre, öğrencilerin sosyal ağ bağımlılığı arttıkça fiziksel aktivite düzeyleri düşmektedir. İnternet bağımlılığı ile fiziksel aktivite arasında negatif yönde anlamlı fakat zayıf bir ilişki olduğunu belirlemiştir (153,160). Young ve arkadaşlarının (2000) yapmış olduğu çalışmaya göre, sosyal ağ da çok fazla zaman geçiren bireylerde bazı belirtiler bireyin iç dünyasında yaşanırken, bazı davranışların gözlemlenmesi mümkün olmaktadır. Bu bireyler, sosyal ağ kullanımı sırasında zaman kavramını kaybetmekte, bazen günlerinin nasıl geçtiğini fark edememektedirler. Bu bireyler uykusuzluk, hareketsizlik, hareketsizliğe bağlı kilo alma, dengesiz beslenme gibi olumsuzluklarla karşı karşıya gelebilmektedir (162). Pandemi döneminde kısıtlamalar sonrasında bireylerin sınırlı imkanlara rağmen hareket etmeyi bırakmayarak sosyal ağ aracılığıyla evde spor yaparken insanlarla birbirleriyle etkileşimde bulunmaları hareket etme arzularını artırmış olabileceği tahmin edilmektedir.

## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma sonucuna göre;

- Sosyal ağ bağımlılığı alt boyutları ve toplam ölçek puanlarına bakıldığı zaman, çatışma alt boyutu hariç, ortalamalarında kadınların ortalamalarının erkeklerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu,

- Fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının cinsiyete göre karşılaştırılması sonucunda, erkeklerin fiziksel aktivite düzeylerinin kadınların fiziksel aktivite düzeylerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu,

- Fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının kendilerine ait bilgisayara sahip olma durumlarına göre, fiziksel aktivite düzeyinde de sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarında da gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı,

- Fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının yaş aralığına göre karşılaştırılması sonucunda, fiziksel aktivite düzeyinin yaş gruplarına göre farklılaşmadığı,

- Sosyal ağ bağımlılığı alt boyutu duygu durum değişikli, nüks etme ve geri çekilme boyutlarında puan ortalamaları anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlenirken, çatışma boyutunda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Sosyal ağ bağımlılığı alt boyutu toplam puan ortalamalarında ise 13 ve altı yaş, 14-16 yaş ile 26 ve üzeri yaş grubunda olanların ortalamalarının 23-25 yaş grubunda yer alanların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu,

- Fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının branşa göre karşılaştırılması sonucunda; fiziksel aktivite düzeyinde buz pateni yapan sporcuların aktivite düzeylerinin curling ve kayak yapanların fiziksel aktivite düzeylerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu tespit edilmiştir. Sosyal ağ, sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının branşa göre karşılaştırılmasında ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı,

- Fiziksel aktivite ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının sporculuk yılına göre karşılaştırılması sonucunda; fiziksel aktivite düzeyinde 0-6 ay spor yapanların aktivite düzeylerinin 12 yıl ve üzeri spor yapanların fiziksel aktivite düzeylerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu tespit edilmiştir. Sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutlarının sporculuk yılına göre karşılaştırılmasında ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı,

- Fiziksel aktivite düzeyi ile sosyal ağ bağımlılığı ve alt boyutları arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda, fiziksel aktivite düzeyi arttıkça dikkat çekme, duygu durum değişikliği, nüks etme ve genel sosyal ağ bağımlılığının azaldığı görülmüştür.

Sonuç olarak fiziksel aktivite düzeyi arttıkça dikkat çekme, duygu durum değişikliği, nüks etme ve genel sosyal ağ bağımlılığının azaldığı tespit edilmiştir.

Bu çalışma 2020-2021 kış sezonunda aktif spor yapan sporcular ile sınırlıdır. Fiziksel aktivite düzeyi arttıkça, sosyal ağ bağımlılığının azaldığı sonucuna ulaşıldı. Bu nedenle aşağıdakileri maddeleri ileriki çalışmalara önerebilirim;

- Araştırmamız COVID-19 Pandemi döneminde sporcularımız kısıtlamalardan ötürü sporcularımız genelde evde oldukları için çalışmanın, pandemi süreci bittikten sonra tekrarlanması ve karşılaştırılması önerilebilir.

- Sporcularımızı bilinçlendirebilmek adına uzmanlar tarafından belirli aralıklarla bilinçli sosyal ağ kullanımı eğitimi verilebilir.

- Fiziksel aktiviteyi arttırabilmek için çeşitli etkinlikler (bisiklet sürmek, doğa yürüyüşü, tırmanış gibi) aracılığıyla sporcular teşvik edilebilir.

- Kış sporu ve yaz sporu yapan sporcuların karşılaştırılması önerilebilir.

- Pandemi öncesi ve sonrası sporcuların yarışlarda ki başarı düzeyleri karşılaştırılabilir.

## 7. KAYNAKLAR

1. Caspersen, C.J., Powell, I.C.E. ve Christenson, G.M. (1985). *Physical Activity, Exercise and Physical Fitness: Definitions and Distinctions for Health-Related Research*. Public Health Reports, 100(2), 126-130.
2. Pate, R.R., Pratt, M., Blair, S.N., Haskell, W.L., Macera, C.A., Bouchard, C., Buchner, D., Ettinger, W., Heath, G.W., King, A.C., Kriska, A., Leon, A.S., Marcus, B.H., Morris, J., Paffenbarger, R.S., Patrick, K., Pollock, M.L., Rippe, J.M., Sallis, J., Wilmore, J.H. (1995). Physical Activity and Public Health: A Recommendation From The Centers for Disease Control And Prevention and American College Of Sports Medicine, *JAMA*, 273, 402-407.
3. Aykın, A.G. (2018). *Fiziksel Aktivite ve Yaşam Kalitesi*. 1. Baskı. İstanbul, Metamorfoz Yayıncılık, 26-7.
4. Haskell, W.L., Kiernan, M. (2000). Methodologic Issues in Measuring Physical Activity and Physical Fitness When Evaluating The Role of Dietary Supplements for Physically Active People. *American Journal of Clinical Nutrition*, 72, 541-550.
5. World Health Organization. (2003). *Health and Development Through Physical Activity and Sport*. World Health Organization.
6. Gur, R.C., Erwin, R.J., Gur, R.E., Zvil, A.S., Heimberg, C., Kraemer, H.C. (1992). *Facial emotion discrimination: II. Behavioral findings in depression*. Psychiatry research, 42(3), 241-251.
7. Ertek S. (2011). Endokrinolojide tele-sağlık ve tele-tıp uygulamaları. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*; Temmuz, 2(3):126-30.

8. Biçer, Y.S., Peker, İ., Savucu, Y. (2005). Kalp Damar Tıkanıklığı Olan Kadın Hastalarda Planlanmış Düzenli Yürüyüşün Vücut Kompozisyon Değerleri Üzerine Etkisi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(4): 241-248.
9. Branca, F., Nikogosian, H., Lobstein, T. (2007). *The Challenge of Obesity in The Who European Region and The Strategies for Response*. Who Europe. Denmark.
10. Benjamin, E.J., Blaha, M.J., Chiuve, S.E., et al. (2017). On Behalf of The American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart Disease and Stroke Statistics-2017 Update: A Report From The American Heart Association. *Circulation*, 135(10):e146-e603.
11. Kartal M., Balcı E. (2018). Harran Üniversitesi Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve İlişkin Faktörler. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 5 (4), 301-310. DOI: 10.5455/sad.131536565480
12. Yaman, İ. (2021). *Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite ve İnaktivite Durumlarının Yaşa ve Cinsiyete Göre İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
13. Armstrong, L.E., Balady, G.J., Berry, M.J., Davis, S.E., Davy, B.M. and Davy, K.P. (2006). ACSM 's Guidelines for Exercise Testing and Prescription (7th Ed.). *Baltimore, MD: American College of Sports Medicine*, 55-89.
14. Tunay, V.B., Tedavi, F. (2008). Yetişkinlerde Fiziksel Aktivite. *Sağlık Bakanlığı Yayını*, 16s, Ankara.
15. Howley, E.T. (2001). Type of Activity: Resistance, Aerobic and Leisure Versus Occupational Physical Activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33, 364-369.

16. Koçak, M., Akkoyunlu, Y., Taşkın, H. (2005). 16 – 18 Yaş Grubu Futbolcularda Masajın Esneklik Üzerine Etkisi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3), 105-109.
17. Özer, M.K. (2016). Fiziksel Uygunluk. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
18. Thompson, A.M., Humbert, M.L., Mirwald, R.L.(2003). A Longitudinal Study of the Impact of Childhood and Adolescent Physical Activity Experiences on Adult Physical Activity Perceptions and Behaviours. *Qualitative Health Research*. 13: 358-377.
19. Santos, M.P., Esculcas, C., Mota, J. (2004). The Relationship Between Socioeconomic Status and Adolescents Organized and Nonorganized Physical Activities. *Pediatric Exercise Science*,16(3), 210-218.
20. Armutçu, F. (2018). *Fiziksel Aktivite Amaçlı Park Ve Rekreasyon Alanlarının Kullanımını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi*. Yüksel Lisans Tezi, Batman: Batman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
21. Troiano, R. P. (2005). A Timely Meeting: Objective Measurement of Physical Activity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. Nov; 37: 11: 487- 489.
22. Kırıcı, L. (2011). *Egzersizde Enerji Tüketiminin Dört Sensörlü Kol Bandı Cihazı ile Ölçülmesinin Geçerliliğinin Sınanması*. Doktora Tezi, DEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
23. McArdle, W.D., Katch, F.I., Katch, V.L. (2007). *Exercise Physiology Energy, Nutrition, & Human Performance*. Sixth Edition. USA, Lippincott Williams & Wilkins, 184-208.
24. Vanhees, L., Lefevre, J., Philippaerts, R.(2005). How to Assess Physical Activity? How to Assess Physical Fitness? *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*. 12, 102-114.

25. Öztürk, M., Avcı, S. ve Ataman, B.H. (2003). İstanbul Üniversitesi Öğretim Elemanlarının Unvanlarına ve Meslek Gruplarına Göre Fiziksel Aktivite Düzeylerinin İncelenmesi. *İ.Ü.Spor Bilim Dergisi*, 11;3(ös)183-187.
26. Laporte, R.E., Montoye, H.J., Caspersen, C.J. (1985). Assessment of Physical Activity in Epidemiologic Research: Problems and Prospects. *Public Health Reports*. 100(2), 131.
27. Andre, D., Wolf, D.L. (2007). Recent Advances İn Free-Living Physical Activity Monitoring: a Review. *J Diabetes Sci Technol*, 1: 760-7.
28. Crawford, K. (2004). *Validation of the Sensewear Pro 2 Armband to Assess Energy Expenditure of Adolescents During Various Modes of Activity*. Doktora tezi. University of Pittsburgh. UMI Number: 3188259.15-32.
29. Rowlands, A.V. (2009). *Field Methods of Assessing Physical Activity and Energy Balance*. In: Eston R, Reilly T, editors. *Kinanthropometry and Exercise Physiology Laboratory Manual*. 3rd ed. New York: Routledge; p. 163-183.
30. Loprinzi, P.D., Cardinal, B.J. (2011). Measuring Children's Physical Activity and Sedentary Behaviors. *Journal of Exercise Science & Fitness*. 9(1), 15-23.
31. Pitta, F., Troosters, T., Probst, V.S., Spruit, M.A., Decramer, M., Gosselink, R. (2006). Physical Activity and Hospitalization for Exacerbation of COPD. *Chest*. 129(3), 536-544.
32. Plasqui, G., Westerterp, K.R. (2007). Physical Activity Assessment With Accelerometers: an Evaluation Against Doubly Labeled Water. *Obesity* 15: 23719.

33. Murphy, S.L. (2009). *Review of Physical Activity Measurement Using Accelerometers in Older Adults: Considerations for Research Design and Conduct*. Preventive Medicine. 48: 108-114.
34. U.S. Department of Health and Human Services. (1996). *Physical Activity and Health: a Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention.
35. Öztürk, M. (2005). *Üniversitede Eğitim-Öğretim Gören Öğrencilerde Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin Geçerliliği Ve Güvenirliği ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
36. Aksüt, M., Ateş, S., Balaban, S. (2011). Lise Öğrencilerinin Sosyal Paylaşım Sitelerine İlişkin Tutumları. *XVI. Türkiye'de İnternet Konferansı*, Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Bornova, İzmir.
37. Boyd, D.M., Ellison, N.B. (2007). Social Network Sites: Definition, History and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol 13, Issue1, Article 11.
38. Subrahmanyam, K., Greenfield, P., (2008). Online Communication and Adolescent Relationships. *The Future of Children*, 18(1):119-146.
39. Turgut- Ünal, A. (2015). *Sosyal Medya Bağımlılığı: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
40. The Telegraph (2012). Facebook and Twitter 'More Addictive than Tobacco and Alcohol'. 11.06.2019. <http://www.telegraph.co.uk/technology/news/9054243/Facebook-and-Twitter-more-addictive-than-tobacco-and-alcohol.html> Adresinden Erişilmiştir.

41. Livingstone, S., ve Brake, D.R. (2010). On The Rapid Rise of Social Networking Sites: New Findings and Policy Implications. *Children ve Society*, 24(1), 75-83.
42. Agosto, D.E., Abbas, J., ve Naughton, R. (2012). Relationships and Social Rules: Teens' Social Network and Other ICT Selection Practices. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(6), 1108-1124.
43. Ahn, J. (2011). Digital Divides and Social Network Sites: Which Students Participate in Social Media? *Journal of Educational Computing Research*, 45(2), 147-163.
44. Boyd, D.M., ve Ellison, N.B. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210-230.
45. Kocadere, S.A., ve Aşkar, P. (2013). Contributions and Usage Frequencies Of Social Media Tools: Teaching Practice Example. *Elementary Education Online*, 12(4).
46. Sarsar, F., Başbay, M., ve Başbay, A. (2015). Öğrenme-Öğretme Sürecinde Sosyal Medya Kullanımı. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2).
47. Park, C.H., ve Kim, Y.J. (2013). Intensity of Social Network use By Involvement: A Study of Young Chinese Users. *International Journal of Business and Management*, 8(6), 22-33.
48. Solmaz, B., Tekin, G., Herzem, Z., ve Demir, M. (2013). İnternet ve Sosyal Medya Kullanımı Üzerine Bir Uygulama. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 7(4), 23-32.
49. Lin, M.F.G., Hoffman, E.S., ve Borengasser, C. (2013). Is Social Media Too Social for Class? A Case Study Of Twitter Use. *Tech Trends*, 57(2), 39-45.

50. Eren, E.Ş. (2014). Sosyal Medya Kullanım Amaçları Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Bazı Kişisel Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(4), 230-243.
51. Kindi, S.S.A.A., ve Alhashmi, S.M. (2012). Use of Social Networking Sites Among Shinas College of Technology Students in Oman. *Journal of Information and Knowledge Management*, 11(01), 1250002.
52. Ellison, N.B. (2008). Introduction: Reshaping Campus Communication and Community Through Social Network Sites. *Students and Information Technology*, 19-32.
53. Jenewein, T. (2013). *Social Media in Learning and Talent Development*. Personalentwicklung 2013, Haufe-Lexware.
54. Alexa (2013). Alexa the Web Information Company. <http://www.alexa.com/topsites>, 17 Kasım 2013.
55. Socialbrakers (2017). Erişim tarihi, 24 Mayıs 2017. Erişim adresi, <https://www.socialbakers.com/statistics/facebook/pages/detail/138432502881936> fenerbahce.
56. Genç, H. (2010). İnternetteki Etkileşim Merkezi Sosyal Ağlar ve e-iş 2.0 Uygulamaları. *Akademik Bilişim Konferansı*, Muğla Üniversitesi.
57. Sherman, A., Smith, D.E. (2013). *Social Media Engagement for Dummies*. New Jersey, John Wiley & Sons.
58. Zarrella, D., (2010). *The Social Media Marketing Book*. Highway North, Sebastopol, O'Reilly Media.
59. Parker, C., (2010). *Ways to use Social Media to Boost Your Marketing*. McGraw Hill.

60. LinkedIn, (2017). Erişim: 27 Mayıs 2017, <https://webrazzi.com/2017/04/25/linkedin-500-milyon-kullanici>.
61. Henderson, E. C. (2009). Understanding Addiction. University. Press of Mississippi.
62. Frangos, C. C. (2009). Internet Dependence in College Students from Greece. *European Psychiatry*, 24, S419.
63. Arısoy, Ö. (2009). İnternet Bağımlılığı ve Tedavisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 1: 55-67.
64. Young, K.S., Case, C.J. (2004). Internet Abuse in the Workplace: New Trends in Risk Management. *Cyberpsychology & Behavior*. 7(1).105-111.
65. İnce-İnal, D., Yağlı-Vardar, N., Sağlam, M., Kütükcü-Çalık, E. (2020). COVID-19 Enfeksiyonunda Akut ve Post-Akut Fizyoterapi ve Rehabilitasyon. *Turk J Physiother Rehabilitasyon*. 31(1): 81-94.
66. Lu, R., Zhao , X., Li, J., Niu, P., Yang, B., Wu, H., ve arkadaşları (2020). Genomic Characterisation and Epidemiology of 2019 Novel Coronavirus: İmplications for Virus Origins and Receptor Binding. *The Lancet*, 395(10224), 565-574.
67. Burki TK. (2020). Coronavirus in China. *Lancet Respir Med*. 8(3):238.
68. Gilat, R., Cole, B.J. (2020). COVID-19. *Medicine and Sports, Arthroscopy, Sports Medicine and Rehabilitation*. doi:org/10.1016/j.asmr.2020.04.003.
69. Brown, A. ve Horton, R. (2020). A Planetary Health Perspective on COVID-19: a Call for Papers. *The Lancet Planetary Health and The Lancet*, 395, 1099.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30742-x.

70. Campigotto, J. (2020). Now That the 2020 Olympics are Postponed, What Happens Next? Erişim adresi, [www.cbc.ca/sports/olympics/](http://www.cbc.ca/sports/olympics/).
71. Lazzerini, M. ve Putoto, G. (2020). COVID-19 in Italy: Momentous Decisions and Many Uncertainties. *Lancet Glob Health*. Doi.org/10.1016/ S2214-109X(20)30110-8.
72. Corsini, A., Bisciotti, G.N., Eirale, C., Volpi, P. (2020). Football Cannot Restart Soon During the COVID-19 Emergency! A Critical Perspective From the Italian Experience and a Call for Action. *British Journal of Sports Medicine*. Doi: 10.1136/bjsports-2020-102306.
73. Gallego, V., Nishiura, H., Sah, R., Rodriguez-Morales, A.J. (2020). The COVID-19 Outbreak and Implications for the Tokyo 2020 Summer Olympic Games. *Travel Medicine and Infectious Disease*. Doi: 10.1016/j.tmaid.2020.101604.
74. Parnell, D., Widdop, P., Bond, A., Wilson, R. (2020). Covid-19, Networks and Sport, Managing Sport and Leisure. Doi: 10.1080/23750472.2020.1750100.
75. Gough, C. (2020). Coronavirüs (COVID-19) Disease Pandemic Effect on the Sports Industry-Statistics & Facts. Erişim adresi, [www.statista.com/topics/6098/impact-of-the-coronavirüs-on-sport](http://www.statista.com/topics/6098/impact-of-the-coronavirüs-on-sport).
76. McCloskey, B., Zumla, A., Ippolito, G., Blumberg, L., Arbon, P., Cicero, A. (2020). Mass Gathering Events and Reducing Further Global Spread of COVID-19: a Political and Public Health Dilemma. *The Lancet*, 395,1096-1099. Doi:10.1016/S0140-6736(20)30681-4.
77. Widdop, P., Bond, A., Parnell, D. (2020). COVID-19 v Euro 20. Erişim adresi, <https://footballcollective.org.uk/2020/03/11/ COVID-19-v-Avro-2020/>

78. Mann, R.H., Clift, B.C., Boykoff, J., Bekker, S. (2020). Athletes as Community; Athletes in Community: COVID-19, Sporting Mega-Events and Athlete Health Protection. *British Journal of Sports Medicine*. Doi: 10.1136/bjsports-2020-102433.
79. Karcioğlu, Ö. (2020). What is Coronaviruses and How Can We Protect Ourselves? *Phnx Med J*. 2(1):66-71.
80. Pengcheng, Xu. et. al. (2020). Transmission Routes of COVID-19 Virus in the Diamond Princess Cruise Ship Medrxiv 04.09.20059113.
81. Medicana (2020). “Corona (Korona) Virüsü Nedir?”
82. Sarı, M. ve Arkadaşları (2020). Türkiye’nin Koronavirüs Hastalığı ile Mücadelesi Özel Rapor. T.C. Kamu Denetçiliği Kurumu. (Ombudsmanlık) (KDK). Özel rapor, Kamu Denetçiliği Kurumu Yayınları No.36. Ankara.
83. Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi (2020). Koronavirüs Önlemleri Hakkında. Available from: [https://olimpiyatkomitesi.org.tr/upload/WHO\\_COVID-19.pdf](https://olimpiyatkomitesi.org.tr/upload/WHO_COVID-19.pdf).
84. Eski, T. (2004). *Kastamonu Yöresi Geleneksel Kayık (Kızak) Sporunun Materyal - Teknik ve Uygulama Bakımından İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
85. Luge. (2020). World of Sports Science. Retrieved January 24 From Encyclopedia.com:<https://www.encyclopedia.com/sports/sports-fitness-recreation-and-leisure-magazines/luge>.
86. Özcan M. (2017). Türkiye Kızak Federasyonu ve Gelişimi. Erişim adresi: <https://docplayer.biz.tr/17315780-Turkiye-kizak-federasyonu-ve-gelisimi.html>.

87. Zhong, Z. (2018). What is Luge. Access address: <https://www.washingtonpost.com/graphics/2018/sports/ampstories/olympic-what-is-luge/>.
88. USA Luge Association (2016). United States Olympic Committee. 29 February 2016. Available from Internet: <http://www.teamusa.org/usa-luge/history-and-fast-facts>.
89. Aktaş, S. (2007). Elit Düzeydeki Alp Disiplini Kayakçılarında Dengenin Performans Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, N. Ü Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
90. Alp Disiplini Genel Bilgiler (2019). [http://kisoyunlari.atauni.edu.tr/?page\\_id=114](http://kisoyunlari.atauni.edu.tr/?page_id=114) adresinden alınmıştır.
91. Virnavirta, M. (2017). Ski Jumping: Aerodynamics and Kinematics of take-off and Flight. *Handbook of Human Motion*. Cham, Switzerland: Springer International Publishing, 1-21.
92. Kıyıcı, F., İmamoğlu, O., Bayraktar, G., (2011). Kayakla Atlama Sporunun Teknik ve Puanlama Sistemi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*. 13: 261–269.
93. Eriksson, K.E. (1978). Method and Device for Measuring Jump-Lenghts on a Ski-jump. U.S Patent Documents.
94. Virnavirta, M., (2017). Ski Jumping: Aerodynamics and Kinematics of Take-off and Flight. *In Handbook of Human Motion* (pp. 1–21). Taylor & Francis.
95. Kuzmin, L., Fuss, F. (2014). Cross Country Ski Technology. In F. K. Fuss, A. Subic, M. Stranwoog and R. M. Abstrat (Eds). *Routledge Handbook of Sports Technology and Engineering*. Routledge, New York, US, 171-188.

96. Downing, J.J. (2003). The Effects of Training on Upper Body Power in Female Cross-Country Skiers, Doctoral Dissertation. Oregon State University, Philosophy in Human Performance, Oregon, 30-31.
97. Ülker, İ. (2006). Dağlarımız: Dağ Sporları ve Dağ Turizmi; Yüksek Dağlarımız ve Kayak Merkezleri, Ankara, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, 75.
98. Başyigit, F.E. (2018). Ulusal ve Uluslararası Yüksek İrtifa Kayak Merkezlerinin Yapısal ve Organizasyon (Antrenman-Yarış) Özelliklerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri Anabilim Dalı, Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi.
99. Yarım, İ. (2010). Sekiz Haftalık Tekerlekli Kayak Sprint Antrenmanının Kayaklı Koşucuların Anaerobik Güç, Kuvvet ve Diğer Bazı Parametreler Üzerine Etkisi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, SBE, Ankara.
100. Ateş, B. (2014). *Kayaklı Koşucularda Altı Haftalık Tekerlekli Kayakla Yapılan İnterval Tırmanış (UPHILL) Antrenmanlarının Bazı Seçilmiş Fizyolojik Özellikler Üzerine Etkilerinin İncelenmesi*. Gazi Üniversitesi, SBE, Doktora Tezi, Ankara.
101. Ekblom, B., Bergh, U. (2000). *Cross-country Skiing*. In The Encyclopedia of Sports Medicine. VII, Nutrition in Sport, R.J. Maughan (ed). Oxford, Blackwell Science, UK. pp. 656-661.
102. Stöggl, T., Stöggl, J., and Müller, E. (2009). Competition Analysis of the Last Decade (1996-2008) in Cross-country Skiing. Science and Skiing IV, Oxford: Meyer & Meyer Sport, 657-677.
103. Çetin, E., (2002). *Sekiz Haftalık Tekerlekli Kayak ve Koşu, Dayanıklılık Antrenmanlarının 13-16 Yaş Grubu Kayaklı Koşu Sporcularındaki Maxvo2 ve Diğer Bazı Parametrelere*

*Etkilerinin Karşılaştırılması.* Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

- 104.** Tanyeli, L. (2013). *18-20 Yaş Erkek Snowboardcularda Pliometrik Antrenmanların Slalom İniş Hızına Etkisi.* Yüksek Lisans Tezi, T.C. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- 105.** Sevim, Y. (2007). *Antrenman Bilgisi.* Yayın No 358. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- 106.** TKF (2019). <https://www.tkf.org.tr/>, Erişim Tarihi: 25.01.2019.
- 107.** Güler, M.Ş. (2019). *Kayak Sporcularında Kişilik Özellikler Psikolojik Beceri ve Algılanan Stres Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.*
- 108.** Tuominen, M., Stuart M.J., Aubry, M., Et Al. (2015). Injuries in Men's International Ice Hockey: A 7-Year Study of the International Ice Hockey Federation Adult World Championship Tournaments and Olympic Winter Games, *Br J Sports Med*, 49:30–36.
- 109.** Cox, M.H., Miles, D.S., Verde, T.J., & Rhodes, E.C. (1995). Applied Physiology of Ice Hockey. *Sports Medicine*, 19(3), 184–201. <https://doi.org/10.2165/00007256-199519030-00004>.
- 110.** Alvarez S. (2011). Encyclopedic Information About Ice Hockey. On April 8, 2019 <https://www.frmtr.com/diger-spor-aktiviteleri/3818475-buz-hokeyi-hakkinda-ansiklopedik-bilgiler.html>.
- 111.** Kovacs, Emily, J. MSc\*; Birmingham, Trevor B. PhD, PT†; Forwell, Lorie MSc, PT; Litchfield, Robert B. MD, FRCS(C), (2004). Effect of Training on Postural Control in Figure Skaters. *Clinical Journal of Sport Medicine: Volume 14 - Issue 4 - p 215-224.*

112. Nash, H.L. (1988). U.S. Olympic Figure Skaters: Honing Their Performances. *Phys Sportsmed.* 16:180-185.
113. Brown, N. (1959). *Ice Skating. A History.* London: Nicholas Kaye.
114. Muhonen, T. (2005). *Bone Skates.* In *Historia.* Vol. 1, pp. 42 - 45. Forssa, Finland: Stora Kustannus Oy.
115. Tekelioğlu, F. (1982). *Buz Pateninde Temel İlkeler.* Ankara: Madımak Ofset.
116. Dünya Curling Federasyonu, 2018, Curling Müsabaka Kuralları, Olimpik/Paralimpik Kış Sporu, Scotland-Perth.
117. Dünya Curling Federasyonu, (2020). Erişim Adresi: <https://worldcurling.org/about/curling/>, Erişim tarihi: 07.10.2020.
118. Rundell KW, Szmedra L. (1998). Energy Cost of Rifle Carriage in Biathlon Skiing. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 30(4), 570–576. doi:10.1097/00005768-199804000-00015.
119. Era, P. Konttinen, N. Mehto, P. (1996). Postural Stability and Skilled Performance Study On Top-Level and Naive Rifle Shooters. *Kinesiology University Of Maryland, U.S.A.*
120. Hoffman, M.D., Gilson, P. M., Westenburg, T. M., & Spencer, W.A., (1992). Biathlon Shooting Performance After Exercise of Different Intensities. *International Journal of Sports Medicine*, 13(3), 270–273.
121. Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
122. Karaca, F., Yıldırım, O. G., & Kulaksız, T. (2019). Sosyal Ağ Bağımlılığı Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 6(2), 337-360.

123. Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E. ve arkadaşları (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12-country Reliability and Validity. *Med Sci Sports Exerc*, 35(8), 1381-1395.
124. Kalaycı, Ş. (2018). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. Ankara: Dinamik Akademi Yayın Dağıtım.
125. Tutgun-Ünal, A., ve Deniz, L. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Bağımlılığının İncelenmesi. *Route Educational and Social Science Journal*, 3(2), 155-181.
126. Hazar, M. (2011). Sosyal Medya Bağımlılığı-Bir Alan Çalışması. *Journal of Communication Theory ve Research/Iletişim Kuram ve Arastırma Dergisi*. (32).
127. Wan, C. (2009). Gratifications and Loneliness as Predictors of Campus-Sns Websites Addiction & Usage Pattern Among Chinese College Students. M.S. Thesis, Chinese University of Hong Kong: Hong Kong, China. [http://pg.com.cuhk.edu.hk/pgp\\_nm/projects/2009/Wan%20Sisi%20Candy.pdf](http://pg.com.cuhk.edu.hk/pgp_nm/projects/2009/Wan%20Sisi%20Candy.pdf) web adresinden 05.04.2013, tarihinde erişilmiştir.
128. PRLog (2012). Statistics Show Real Social Media Addiction. <http://www.prlog.org/11971493-statistics-show-real-social-media-addiction.html> Web Adresinden 21.06.2013, tarihinde Erişilmiştir.
129. Günüş, S. (2009). *İnternet Bağımlılık Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Bazı Demografik Değişkenler İle İnternet Bağımlılığı Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, 100.

130. Seferoğlu, S. S., ve Yıldız, H. (2013). Dijital Çağın Çocukları: İlköğretim Öğrencilerinin Facebook Kullanımları ve İnternet Bağımlılıkları Üzerine Bir Araştırma. İletişim ve Diploması, 2, 31-48.
131. Tanrıverdi, H., ve Sağır, S. (2014). Lise Öğrencilerinin Sosyal Ağ Kullanım Amaçlarının ve Sosyal Ağları Benimseme Düzeylerinin Öğrenci Başarısına Etkisi. *Adıyaman 95 Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18, 775-822. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.849>.
132. Çam, E., İşbulan, O. (2012). A New Addiction for Teacher Candidates: Social Networks. TOJET: The Turkish Online Journal Of Educational Technology, 11(3), 14-19.
133. Yaraşır, E. (2018). *Fırat Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
134. Tetik, S. (2021) *COVID-19 Pandemi Sürecinin Spor Bilimleri Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite ve Yaşam Kalitesine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
135. Arslan, C., Oktay, K.O., Sandıkçı, B., Çakaroğlu, D., Kızar, O., Sandıkçı, B., Çakaroğlu, B. (2015). Bingöl Üniversitesindeki Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin İncelenmesi. 8. Ulusal Spor Bilimleri Öğrenci Kongresi, 160-168.
136. Hardy, L.L., King, L., Espinel, P., Cosgrove, C., Bauman, A. (2016). NSW Schools Physical Activity and Nutrition Survey (SPANS) 2010: Full Report 2011. Sydney: NSW Ministry of Health Google Scholar.

137. Cvejic, D., Ostojić, S. (2018). Effects of the Fitt Program on Physical Activity and Health-Related Fitness in Primary School Age Children. *Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport*, 15(3), 437-451.
138. Özmutaf, M.N., Özgür, Z., Gökmen, F. (2008). Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayar Kullanımına Birey Sağlığı Kapsamında Genel Bakış Açıları. *Ege Journal of Medicine*, 47 (2), 81.
139. Meydanlıoğlu, A. (2015). Çocuklarda Fiziksel Aktivitenin Biyopsikososyal Yararları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 7 (2), 125-135.
140. T. C. Sağlık Bakanlığı (2014). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. Ankara, Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü. 27 Aralık 2017 tarihinde [http://www.sagem.gov.tr/TBSA\\_Beslenme\\_Yayini.pdf](http://www.sagem.gov.tr/TBSA_Beslenme_Yayini.pdf) sayfasından erişilmiştir.
141. Tük. (2019). Hane halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması. <https://dijilopedi.com/2019-tuik-hanehalki-bilisim-teknolojileri-kullanim-arastirmasi/> 17.12.2019.
142. Gürültü, E. (2016). *Lise Öğrencilerinin Sosyal Medya Bağımlılıkları ve Akademik Erteleme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
143. Hazar, Z., Tekkurşun Demir, G., Namlı, S., Türkeli, A. (2017). Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılığı ve Fiziksel Aktivite Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(3), 320-332.

144. Tekkurşun-Demir, G., Cicioğlu, H., (2019). Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyonu ile Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(3), 23-34.
145. Çağır, G. (2010). *Lise ve Üniversite Öğrencilerinin Problemlı İnternet Kullanım Düzeyleri ile Algılanan Esenlik Halleri ve Yalnızlık Düzeyleri Arasındaki İlişki*. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
146. Lam, L.T., Peng, Z., Mai, J. (2009). The Association Between İnternet Addiction and Self İnjurious Behaviour Among Adolescents. *Injury Prevention* 15: 403-408.
147. Gray, J. (2011). Erkekler Mars'tan,Kadınlar Venüs'ten, 16. Basım, (Çev.: G. Şen), İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.
148. Derin, S, Bilge F. (2016). Ergenlerde İnternet Bağımlılığı ve Öznel İyi Oluş Düzeyi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 6 (46): 35-51.
149. Karaca, F. (2017). Üniversite Öğrencilerinin İnternet Bağımlılığı Düzeyleri ile Akıllı Telefon Kullanma Alışkanlıkları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 0(44): 581-97.
150. Sam-Wook, C., Dai-Jin, K., Jung-Seok, C., Heejune, A., Eun-Jeung, C., Won-Young, S., Seohee, K., Hyunchul, Y. (2015). Comparison of Risk and Protective Factors Associated With Smartphone Addiction and İnternet Addiction. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4): 308–14.
151. Sulak Ş. (2015). *Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş: Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

152. Gökalp, S., Aydın, T. (2013). Teknik Program Öğrencilerinin Bilgisayar ve İnternet Kullanımına Yönelik Tutumlarının Analizi. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi* 2: 127 134.
153. Yaraşır, E. (2018). Fırat Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi/Determination of Internet Addiction and Physical Activity Levels in Fırat University Health Services Vocational School Students.
154. Türker, T., Koçak, N., İstanbulluoğlu, H., Yıldırım, A.O., Kır, T., Açık, C., Kılıç, S. (2011). Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Spor Yapma Alışkanlıkları ve Spor Yaralanmalarının Değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*. 53: 94 98.
155. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (2010). [http://www.sagem.gov.tr/TBSA\\_Beslenme\\_Yayini.pdf/](http://www.sagem.gov.tr/TBSA_Beslenme_Yayini.pdf/)
156. Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The Psychological İmpact of the COVID-19 Epidemic on College Students in China. *Psychiatry Research*, 287, 112934.
157. Duman, N. (2020). Üniversite Öğrencilerinde Covid-19 Korkusu ve Belirsizliğe Tahammülsüzlük. *The Journal of Social Science*, 4(8), 426-437.
158. Çelik, M. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi: Kültür Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. 1. Uluslararası İletişimde Yeni Yönelimler Konferansı, 1-10.
159. Çerçi, Ü. Ö., Canöz, N., Canöz, K. (2020). COVID-19 Krizi Döneminde Bilgilenme Aracı Olarak Sosyal Medya Kullanımı. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 184-198.

- 160.** Khan, M.A., Shabbir, F., Rajput, T.A. (2017). Effect of Gender and Physical Activity on İnternet Addiction in Medical Students. *Pak J Med Sci* 33: 191-194.
- 161.** Tunç, A. Ç., Zorba, E., Çingöz, Y. E. (2020). COVID-19 Salgını Döneminde Egzersizin Yaşam Kalitesine Etkisi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 127-135.
- 162.** Young, K. S., Pistner, M., O'mara, J., Buchanan, J. (2000). Cyber-Disorders: The Mental Health Concern for the New Millennium. *Cyberpsychology & Behavior*, 3(5), 475-479.
- 163.** Dawley, L. (2009). Social Network Knowledge Construction: Emerging Virtual World Pedagogy. *On The Horizon*, Vol. 17, No. 2.
- 164.** Demir, K.(2000). *Kış Turizmi ve Kış Sporları Tesisleri Biçimlendirme Süreci İçin Veri Toplama Modeli*. Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü; s.8-10-11, İstanbul.
- 165.** IPAQ Research Committee (2005). Guidelines for Data Processing and Analysis of The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)—short and long forms. Erişim: 23.05.2018, <http://www.ipaq.ki.se>

## 8. EKLER

### EK 1: Kişisel Bilgi Formu

Çalışmamızın amacı COVID-19 Pandemi sürecinde sporcuların fiziksel aktivitelerinin kısıtlanması sonucunda sosyal ağ bağımlılık düzeylerini ve bu parametreler arasındaki ilişkilerin araştırılmasıdır. Zaman ayırıp araştırmaya verdiğiniz destekten dolayı teşekkür ederiz.

Doç. Dr. Eser AĞGÖN & Yüksek Lisans Öğrencisi Burcu Büşra ŞEN

#### 1-Cinsiyet

- ☐ Kadın
- ☐ Erkek

#### 2- Yaş Aralığınız

- ☐ 8-10
- ☐ 11-13
- ☐ 14-16
- ☐ 17-19
- ☐ 20-22
- ☐ 23-25
- ☐ 26 ve üstü

#### 3- Öğrenim Durumunuz

- ☐ İlkokul
- ☐ Ortaokul
- ☐ Lise
- ☐ Üniversite

- ☐ Okumuyorum

#### **4- Yaptığınız Spor Dalı**

- ☐ Biathlon
- ☐ Buz Hokeyi
- ☐ Buz Pateni
- ☐ Curling
- ☐ Kayak
- ☐ Kızak
- ☐ Snowboard

#### **5- Ne Kadar Süredir Spor Yapıyorsunuz**

- ☐ 0-6 ay
- ☐ 6 ay- 1yıl
- ☐ 2-3 yıl
- ☐ 4-5 yıl
- ☐ 6-7 yıl
- ☐ 8-9 yıl
- ☐ 10-11 yıl
- ☐ 12 yıl veya üzeri

#### **6-Kendinize ait bilgisayarınız var mı?**

- ☐ Evet
- ☐ Hayır
- ☐

## EK 2: Sosyal Ağ Bağımlılığı Ölçeği Maddeleri

Kesinlikle Katılmıyorum 1 <--> 2 Kesinlikle Katılıyorum

|                                                                                                                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1. Gün içinde sıklıkla sosyal ağlara girme ihtiyacı duyarım.                                                                          |   |   |   |   |   |
| 2. Sosyal ağların olmadığı bir yaşam bana sıkıcı ve anlamsız gelir.                                                                   |   |   |   |   |   |
| 3. Cep telefonu, tablet ve bilgisayar gibi teknolojik araçları gördüğümde aklıma gelen ilk şey sosyal ağlar olur.                     |   |   |   |   |   |
| 4. Gece uyumadan önce ve sabah uyandığımda ilk olarak sosyal ağ hesaplarımı kontrol ederim.                                           |   |   |   |   |   |
| 5. Sosyal ağ hesaplarıma bakma ihtiyacı duyduğum zaman, her ne işle uğraşıyorsam o işi bırakıp, sosyal ağ hesaplarımı kontrol ederim. |   |   |   |   |   |
| 6. Herhangi bir işe başlamadan önce sosyal ağ hesaplarımı kontrol etme ihtiyacı duyarım.                                              |   |   |   |   |   |
| 7. Kendimi kötü hissettiğim zamanlarda sosyal ağları kullanmak beni rahatlatır.                                                       |   |   |   |   |   |
| 8. Günlük sorunlarımı unutmak için sosyal ağları kullanırım.                                                                          |   |   |   |   |   |
| 9. Kişisel sorunlarımdan kaçmak için sosyal ağları kullanmaya yönelirim.                                                              |   |   |   |   |   |
| 10. Kendimi stresli ve kaygılı hissettiğimde sosyal ağları kullanmak bana iyi gelir.                                                  |   |   |   |   |   |
| 11. Kendimi yalnız hissettiğimde sosyal ağları kullanma ihtiyacı hissederim.                                                          |   |   |   |   |   |
| 12. Sosyal ağları kullanmam engellenirse kendimi sinirli hissederim.                                                                  |   |   |   |   |   |
| 13. Sosyal ağlardaki güncel paylaşımları takip edemediğimde kendimi huzursuz hissederim.                                              |   |   |   |   |   |
| 14. Sosyal ağ hesaplarıma bir süre ulaşamazsam dünya ile bağlantım kopmuş gibi hissederim                                             |   |   |   |   |   |
| 15. Sosyal ağlara girememe düşüncesi bile beni rahatsız eder.                                                                         |   |   |   |   |   |
| 16. Sosyal ağları kullanmam akademik başarıyı olumsuz yönde etkiler.                                                                  |   |   |   |   |   |
| 17. Sosyal ağlarda daha fazla vakit geçirebilmek için sorumluluklarımı ihmal ederim.                                                  |   |   |   |   |   |
| 18. Sosyal ağları kullanmam sebebiyle spor, sinema, tiyatro gibi sosyal etkinliklere zaman ayırmakta güçlük çekerim.                  |   |   |   |   |   |
| 19. Sosyal ağları kullanmak günlük işlerimi aksatmama sebep olur.                                                                     |   |   |   |   |   |
| 20. Ailemle ya da arkadaşlarımla vakit geçirmek yerine sosyal ağlarda vakit geçirmeyi tercih ederim.                                  |   |   |   |   |   |
| 21. Sosyal ağlarda geçirdiğim zaman yüzünden uykusuz kaldığım olur.                                                                   |   |   |   |   |   |

|                                                                                                                        |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 22. Sosyal ağları kullanmayı bırakabileceğimi düşünemiyorum.                                                           |  |  |  |  |  |
| 23. Sosyal ağlarda her gün daha az zaman geçirmeye çalışsam da bu konuda pek başarılı olamıyorum.                      |  |  |  |  |  |
| 24. Günlük hayatımı olumsuz etkilese de sosyal ağlardan vazgeçemem.                                                    |  |  |  |  |  |
| 25. Sosyal ağlarda harcadığım süreyi kısaltmam gerektiğini düşünürüm.                                                  |  |  |  |  |  |
| 26. Sosyal ağlarda geçirdiğim zamanı her ne kadar azaltsam da sonrasında sosyal ağları daha fazla kullanmaya başlarım. |  |  |  |  |  |

### EK 3: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa)

1. Son bir hafta içinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli bedensel güç gerektiren faaliyetlerden yaptınız?

- ☐ Haftada.....gün
- ☐ Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. ( Bu şıkkı işaretlediyseniz 3. Soruya geçiniz.)

2. Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

- ☐ Bilmiyorum/Emin değilim
- ☐ Günde.....dakika
- ☐ Günde..... saat

Geçen bir hafta içinde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Bunlar 10 dakika veya daha uzun süren, orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir.

3. Son bir hafta içinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya tenis gibi orta dereceli bedensel güç gerektiren faaliyetlerden yaptınız?

(Yürüme hariç.)

- ☐ Haftada..... gün

☐ Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. ( Bu şıkkı işaretlediyseniz 5. Soruya geçiniz.)

4. Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

☐ Bilmiyorum / Emin değilim

☐ Günde..... dakika

☐ Günde..... saat

Geçen bir hafta içinde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu; işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

5. Geçen 7 gün içerisinde, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

☐ Haftada..... gün

☐ Yürümedim ( Bu şıkkı işaretlediyseniz 5. Soruya geçiniz.)

6. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

☐ Bilmiyorum / Emin değilim

☐ Günde..... dakika

☐ Günde..... saat

Son soru, son bir hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dahildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

7. Son bir hafta içinde oturarak günde ne kadar zaman harcadınız?

☐ Bilmiyorum / Emin değilim

☐ Günde..... dakika

☐ Günde..... saat



#### EK 4: Etik Kurul Onayı



T.C

ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ

İNSAN ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARARI

|                                   |                                                                                                                        |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Etik Kurul Toplantı Tarihi</b> | 30/10/2020                                                                                                             |
| <b>Protokol No</b>                | 09/23                                                                                                                  |
| <b>Araştırma Başlığı</b>          | Kış Sporlarıyla Uğraşan Sporcuların Covid-19 Pandemi Sürecinde Fiziksel Aktivite ve Sosyal Ağ Düzeylerinin İncelenmesi |
| <b>Araştırma Türü</b>             | Nicel-İlişki Arayıcı Araştırma<br>Yüksek Lisans Tez Çalışması                                                          |
| <b>Araştırmacılar</b>             | 1- Burcu Büşra ŞEN (Sorumlu Araştırmacı)<br>2- Doç. Dr. Eser AĞGÖN (Tez Danışmanı)                                     |
| <b>Karar</b>                      | Başvuru dosyanıza ait araştırmanız etik açıdan uygun bulunmuştur.                                                      |

**Not:** Etik Kurul Onayı, uygulama ve/veya veri toplama için araştırmacının ilgili kurum veya kuruluşlardan izin alma sorumluluğunu ortadan kaldırmaz.

e-imzalıdır

**Prof. Dr. Hüseyin Hüsnü BAHAR**  
İnsan Araştırmaları Etik Kurul Başkanı