



asoscongress

ALANYA

ULUSLARARASI SAĞLIK VE SPOR
BİLİMLERİ SEMPOZYUMU

International Symposium on Health and Sports Sciences

18-19-20 APRIL
2019

TAM METİN KİTABI

ASOSCONGRESS CONFERENCE PROCEEDINGS

ISBN: 978-605-7602-98-5

www.asoscongress.com

VI. ULUSLARARASI SAĞLIK VE SPOR BİLİMLERİ SEMPOZYUMU TAM METİN KİTABI

ISBN: 978-605-7602-98-5

Yayın Yönetmeni

Muhammet Özcan

Yayın Editörü

Prof. Dr. Ali Emre Erol

Kapak Tasarımı

Bülent Polat

Erişime Açıldığı Tarih

27.08.2019

Asos Yayınevi

1.baskı

Adres: Çaydaçıra Mah. Hacı Ömer Bilginoğlu Cad. No: 67/2-4/MERKEZ/ELAZIĞ

Telefon: 0532 643 75 23

Mail Adresi: asos@asosyayinlari.com

Web: www.asosyayinlari.com

Instagram: <https://www.instagram.com/asosyayinevi/>

Facebook: <https://www.facebook.com/asosyayinevi/>

Twitter: <https://twitter.com/Asosyayinevi>

Tam metin kitabında yayınlanan tüm bildiriler Sobiad tarafından indekslenmiş, İntihal.net tarafından benzerlik denetiminden geçirilmiştir.





Sempozyum Onursal Başkanı

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Rektörü

Prof. Dr. Ahmet Pınarbaşı

Sempozyum Düzenleme Kurulu Başkanı

Prof. Dr. Ali Emre Erol

Sempozyum Düzenleme Kurulu

Prof. Dr. Sabahattin Devecioğlu

Doç. Dr. Ahmet Bulgurcuoğlu

Doç. Dr. Işık Bayraktar

Doç. Dr. Ersan Kara

Doç. Dr. Vedat Ayan

Dr. Öğr. Üyesi Çağlar Türkoğlu

Dr. Öğr. Üyesi Nuray Satılmış

Dr. Öğr. Üyesi Özgür Nalbant

Dr. Öğr. Üyesi Sibel Nalbant

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin Karademir

Bilim Kurulu

Prof. Dr. Ali Emre Erol

Prof. Dr. Belkacem Boumahdi

Prof. Dr. Candalene J. McCombs

Prof. Dr. Cemile Hesenzade

Prof. Dr. Choi Han – Woo

Prof. Dr. Daoud Djefafra

Prof. Dr. Elena Oganova

Prof. Dr. Erica H. Gilson

Prof. Dr. Gwendolyn Alexander

Prof. Dr. Hocine Boukara

Prof. Dr. Kathleen Malu

Prof. Dr. Khalil Awda

Prof. Dr. Kim Hyo Joung



Prof. Dr. Liptai Kalman
Prof. Dr. Lubov Kopanitsya
Prof. Dr. Mohammed Hardan Ali
Prof. Dr. Moheddin Bananeh
Prof. Dr. Nabeel Madallah Hamad Al-Obaidi
Prof. Dr. Sabahattin Devecioğlu
Prof. Dr. Sevil Mehdiyeva
Doç. Dr. Ahmet Bulgurcuoğlu
Doç. Dr. Ahmet Talimciler
Doç. Dr. Elmira Memmedova Kekeç
Doç. Dr. Ersan Kara
Doç. Dr. Gulnara Kanbarova
Doç. Dr. Işık Bayraktar
Doç. Dr. Nazile Abdullazade
Doç. Dr. Tarana Khalilova Ahmed Gizi
Doç. Dr. Turan Akkoyun
Doç. Dr. Vedat Ayan
Dr. Öğr. Üyesi Çağlar Türkoğlu
Dr. Öğretim Üyesi Kürşat Yusuf Aytaç
Dr. Öğr. Üyesi Nuray Satılmış
Dr. Öğr. Üyesi Özgür Nalbant
Dr. Öğr. Üyesi Sibel Nalbant
Dr. Öğretim Üyesi Semra Kıranlı Güngör
Dr. Öğr. Üyesi Yasemin Karademir



İÇİNDEKİLER

MİKOTOKSİNLERİN GIDA GÜVENLİĞİ VE HALK SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ÖNEMİ.....	2
TOPLUM SAĞLIĞINI ETKİLEYEN BESİN KAYNAKLI KİRLİLİKLER	8
SPOR BİLİMLERİNDE OKUYAN ÖĞRENCİLERİN İLETİŞİM BECERİLERİNİN BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ	14
SPOR LİSESİNDE OKUYAN ÖĞRENCİLERİN SPORA KATILIM MOTİVASYONLARININ BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ	23
SPOR GENETİĞİNDE MİTOKONDRIYAL DNA	35
SAĞLIK İŞLETMELERİ İNTÖRN UYGULAMALARINDA MESLEKİ GÜVENLİK	43
18-25 YAŞ ARALIĞINDAKİ ÖĞRENCİLERDE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİ İLE KAS İSKELET SORUNLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ.....	55
SPORA YÖNELİM ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA (ADYÜ ÖRNEĞİ).....	62
SPORCU ÖĞRENCİLERİN TEMEL PSİKOLOJİK İHTİYAÇLARININ ÖLÇÜLMESİ.....	68
SPOR SAKATLANMALARINDA BESLENME DESTEĞİ.....	75
SEÇMELİ BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR DERSİ ALAN ÖĞRENCİLERİN RİSK ALMA DAVRANIŞLARININ FARKLI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ	81
GERIATRİ IN ALANYA HEALTH TOURISM	100
THE PLACE OF PALLYATIVE CARE IN HEALTH TOURISM IN ALANYA...	125
OKUL SPOR YARIŞMALARINA AKTİF OLARAK KATILAN VE KATILMAYAN 10-14 YAŞ ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN SOSYAL VE BİREYSEL SORUMLULUK DUYGULARININ İNCELENMESİ	150
THYMBRA SPICATA L. BİTKİSİNİN ANTIOKSİDAN İÇERİĞİNİN BELİRLENMESİ.....	161



MİKOTOKSİNLERİN GIDA GÜVENLİĞİ VE HALK SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ÖNEMİ*

Prof.Dr. Hüseyin ESECELİ

T.C. Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Arş.Gör Ramazan Mert ATAN

T.C. Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Prof.Dr. Uğur GÜNŞEN

T.C. Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Öz

Mikotoksinler, hastalıklara ve ekonomik kayıplara yol açan, insanlar ve gıda mahsulleri üzerinde olumsuz etkileri olan, çeşitli mantar türleri tarafından üretilen ikincil metabolitlerdir. Temel gıdaları kirleten bu kimyasallar dünya çapında önemli gıda güvenliği kaygıları oluşturmaktadır. 400'den fazla mikotoksin tanımlanmış olmasına rağmen, birçok çalışma gıda güvenliği, sağlık üzerine etkileri ve ekonomik kayıplara neden olması nedeniyle Aflatoksinler başta olmak üzere Zearalenon, Patulin, Okratoksin A, Fusarium toksinleri, ve Trichothecen'lere odaklanmıştır. Küf gelişimi, hasattan önce veya hasattan sonra, depolama sırasında, yiyeceklerin üzerinde / içinde genellikle ılık, nemli ve nemli koşullar altında meydana gelebilir. Mikotoksinler, çeşitli olumsuz sağlık etkilerine neden olabilir ve hem insanlar hem de hayvancılık için ciddi bir sağlık tehdidi oluşturabilir. Mikotoksinlerin olumsuz sağlık etkileri, akut zehirlenmeden immün yetersizliğe ve kanser gibi uzun vadeli etkilere kadar uzanır. Mikotoksinlerin çoğu kimyasal olarak kararlıdır ve gıda işlemlerinde hayatta kalır. Mikotoksinlerin oluşumu, kontrolü ve test sistemleri, insanların maruz kalma riskini azaltmak için gereklidir. Bu derleme, mikotoksinlerin genel özelliklerini, halk sağlığı ve ekonomik açıdan önemini, koruyucu önlemler ve detoksifikasyon yöntemlerini ele almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mikotoksinler, Gıda, Gıda Güvenliği, Sağlık Etkileri, Önleme ve Kontrol

* “ Bu çalışma Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje Numarası: BAP_19_1009_013 “



IMPORTANCE OF MYCOTOXINS ON FOOD SAFETY AND PUBLIC HEALTH*

Abstract

Mycotoxins are secondary metabolites of produced by various types of fungi that have adverse effects on humans and food crops that result in illnesses and economic losses. These chemicals, which pollute basic foods, constitute important food safety concerns around the world. Although more than 400 mycotoxins have been identified, many studies have focused on particularly aflatoxins, zearalenone, patulin, ochratoxin A, fusarium toxins, and trichothecens, due to their food safety, health effects, and economic losses. Mould growth can occur either before harvest or after harvest, during storage, on/in the food itself often under warm, damp and humid conditions. Mycotoxins can cause a variety of adverse health effects and pose a serious health threat to both humans and livestock. The adverse health effects of mycotoxins range from acute poisoning to long-term effects such as immune deficiency and cancer. Most mycotoxins are chemically stable and survive food processing. The formation, control and test systems of mycotoxins are necessary to reduce the risk of exposure of humans. This review addresses the general characteristics of mycotoxins, importance in public health and economically, preventive measures and detoxification methods.

Key Words: Mycotoxins, Food, Food Safety, Health Impacts, Prevention and Control

*“This work was supported by Scientific Research Projects Coordination Unit of Bandırma Onyedü Eylül University. Project Number: BAP_19_1009_013 “

Giriş

Mikotoksin, Yunanca da mantar anlamına gelen “mycos” ve Latince de zehir anlamına gelen “toxicum” kelimelerinin birleştirilmesinden türetilmiş ve belirli küf formlarının bazı gıda ürünlerinden özellikle tahılların üzerinde gelişme gösteren toksik kimyasal ürünlerine işaret eden bir terimdir (Quillien, 2002). Mikotoksikoz, yem ya da gıda maddesinin mikotoksinlerle kontamine olmasının neden olduğu bir hastalıktır (Nelson ve ark., 1993). Bütün küflerin toksik etkili olmadığını unutmamak gerekir. Aksine bazıları yararlı etkileriyle çeşitli gıdalarda (peynir, salamura et) ve antibiyotiklerin üretiminde kullanılmaktadır. Küfler, tahıllara doğal olarak bulaşır. Mikotoksinler, hem hayvanlarda hem de insanlarda önemli akut ve kronik etkilere neden olabilmektedirler (Herrman, 2002).

Gıdalarda ve/veya yem ürünlerinde meydana gelen mikotoksinler, insan ve hayvan sağlığında büyük öneme sahiptir. Mantarlar tarafından üretildiklerinden mikotoksinler, hastalıklı veya küflü mahsullerle ilişkilidir, ancak görünen küf kirliliği yüzeysel olabilir. Bazı gıda kaynaklı mikotoksinlerin etkileri akut etki gösterir ve ağır hastalık belirtileri çok çabuk ortaya çıkar. Gıdalarda ortaya çıkan diğer mikotoksinler, kanserlerin indüklenmesi ve immün yetmezliği de dahil olmak üzere sağlık üzerinde uzun vadeli kronik veya kümülatif etkilere sahiptir. Besinlerde ortaya çıkan beş mikotoksin veya mikotoksin grubu vardır: Deoksinivalenol / Nivalenol, Zearalenon, Okratoksin, Fumonisinler ve Aflatoksinler.

Gıdalarda mikotoksin üreten mantarlar iki gruba ayrılır. Genellikle tarla mantarları denilen, hasattan önce istila edenler ve sadece hasattan sonra depolama şartlarında oluşan mantarlar olarak

adlandırılanlar. Üç tür toksikojenik alan mantarı vardır. Bunlar, *Fusarium graminearum* (deoksinivalenol, nivalenol); *Fusarium moniliforme* (fumonisin) gibi bitki patojenleri, *Aspergillus flavus* (aflatoksin) gibi yaşlanmış bitkilerde yetişen mantarlar ve bitkiyi hasattan önce kolonize eden ve hasattan sonra *Penicillium verrucosum* (ochratoxin) ve *A. flavus* (aflatoksin) gibi mikotoksin kontaminasyonuna maruz bırakan mantarlar (Ayalew, 2010).

Mikotoksinlerin Sağlık Üzerine Etkileri

İnsan sağlığı açısından önemli olan fındık, antep fıstığı, kuru incir, siyah zeytin, kırmızı toz ve pul biber gibi ihraç ürünlerinin yanında, başta mısır olmak üzere diğer tahıl ürünleri mikotoksinlerle kontamine olabilmektedir (Oruç, 2005). Süt ve süt ürünleri, et, yumurta gibi hayvansal ürünlerdeki mikotoksin varlığının ise çoğunlukla mikotoksin oluşmuş hayvan yemlerinin tüketilmesinden kaynaklandığı bildirilmektedir (Karagözlü ve Karapınar, 2000).

Mikotoksin üremesi için elverişli koşullar, taşıma ve depolama sırasında yüksek hijyen koşullarına, yüksek sıcaklık ve nem içeriğine ve şiddetli yağışlara bağlıdır (FAO, 1991). Bugüne kadar yaklaşık 400 mikotoksin tanımlanmış olmasına rağmen, bunlardan beş veya altı tanesi çok önemlidir. Önem derecesine göre sıralama ülke ve bölgelere göre farklılık göstermekle birlikte aflatoksinler, okratoksin A (OTA), fumonisinler, trikotesenler ve zearalenonun birinci derecede önemli mikotoksinler olduğu konusunda araştırmacıların görüş birliğine vardıkları belirtilmektedir (Oruç, 2005).

Mikotoksinler, insan ve hayvanlarda patolojik veya istenmeyen fizyolojik değişikliklere neden olurlar. Mikotoksinlerin neden olduğu akut hastalıklara mikotoksikoz denir (Karagözlü ve Karapınar, 2000). Tarih, birçok insan hastalık salgını ve mikotoksikoz olduğu düşünülen sayısız hayvan zehirlenmesini kaydetmiştir. Bilinen ilk mikotoksikozis olması bakımından tarihsel bir önemi olan ergotizm (çavdar zehirlenmesi), *Claviceps purpurea* ile enfekte olmuş tahılların tüketilmesi sonucu görülen bir hastalıktır. Hastalık etmeni, *Claviceps purpurea*'nın metabolik ürünleri olan ergot alkaloidleridir (Ünlütürk ve Turantaş, 1998). 1960 yılına kadar tarımsal ürünlerin küflenmesi, sadece ekonomik yönden problem yaratırken 1960 sonrası yüksek canlılarda meydana getirdiği hastalıklar nedeniyle ilgi odağı olmuştur. Oysa küflerin insan ve hayvanlarda hastalık yaptıklarına, hatta toplu ölümlere yol açtıklarına ilişkin veriler hayli eski tarihlere gitmektedir (Anon., 2006).

1960 yılında İngiltere' de 100 000 hindi palazının ani ölümüne yol açan hastalığın patlaması (Turkey X), aflatoksinlerin keşfedilmesi ve gıdalarda ve yemlerde düşük seviyede küf metabolitlerinin insanlarda ve hayvanlarda hastalığa neden olabileceğinin farkına varmasıyla sonuçlanmıştır. Bu olay mikotoksinler üzerine bilimsel çalışmalara büyük ivme kazandırmıştır. Mikotoksin üreten küfler her yerde bulunur ve sıklıkla gıda ve zirai ürünleri kirletir. Neyse ki, gıdada sadece toksik bir küf bulunması, mikotoksinlerin varlığı anlamına gelmez. İnsan ve hayvan sağlığı için potansiyel tehlike olarak şu anda en fazla dikkat çeken mikotoksinler arasında aflatoksinler, okratoksin A, sterigmatosistin, patulin, penisilin asit, sitrinin, zearalenon ve toksik trikotesenler bulunmaktadır. Bu bileşiklerin tümü, yüksek miktarlarda verildiğinde bir dereceye kadar akut toksisiteye neden olur. Ayrıca, aflatoksinler, sterigmatocystin, patulin ve penisilin asit potansiyel kanserojenlerdir (Bullerman, 1979; Ünlütürk ve Turantaş, 1998).

Mikotoksinlerin insan hastalıklarının nedeni olarak önemini belirlemek zordur çünkü insanla yapılan kontrollü deneyler açısından böyle bir katılımın doğrudan kanıtı yoktur. İnsan ergotizm vakaları ve beslenmeye bağlı toksik aleukia hastalığının mantar kökenli olduğu bilinmektedir. Son raporlar aflatoksinleri Afrika, güneydoğu Asya ve Hindistan'daki insanların akut zehirlenmeleriyle ilişkilendirmiştir. Epidemiyolojik çalışmalar, dünyanın belirli bölgelerinde yüksek miktarda karaciğer kanseri ve diğer karaciğer hastalıklarının sebebini, gıda maddelerinin aflatoksinle kirlenmesi ve bu gıdaların insanlar tarafından tüketilmesi ile ilişkilendirmiştir. Aynı şekilde, Okratoksin A'nın, Balkan Endemik Nefropatisi olarak bilinen insanların ölümcül böbrek hastalığında etken olabileceği öne sürülmüştür. Okratoksin A, bu hastalığın endemik bölgelerindeki gıda maddelerinde bulunmuştur (Drusch ve Ragab, 2004; Bullerman, 1979)

Mikotoksinler, gıdalara doğrudan bulaşarak, gıdada küflenmeden veya bulaşmış bileşenlerin işlenmiş gıdalarda kullanılması yoluyla dolaylı olarak bulaşarak girebilir. Mikotoksinlere dolaylı maruz kalma ayrıca mikotoksin kalıntıları içeren süt gibi hayvansal ürünlerin tüketiminden de kaynaklanabilir. Ayrıca, gıda üreten hayvanlara küflü yemlerin yedirilmesiyle de oluşabilir. Mikotoksinlerle doğrudan kirlenmeye yatkın olan ürünler arasında fındık, yağlı tohumlar, tahıllar ve sınırlı miktarda belirli meyveler bulunur. Aflatoksin kalıntıları, süt, yağsız süt tozu, süzme peynir ve ithal peynir gibi hayvansal ürünlerde tespit edilmiştir. Aflatoksinlerle yapılan beslenme deneylerinde toksinler, karaciğerlerde, böbreklerde ve domuz ve broiler tavuklarının belirli dokularında ve aflatoksinle beslenen tavukların yumurtalarında belirlenmiştir. Domuzlarının ve kümes hayvanlarının karaciğerlerinde, böbreklerinde, kaslarında ve yağ dokularında okratoksin A kalıntıları bulunmuştur. Peynir, kurutulmuş et ve bazı un bazlı gıda ürünlerinin depolama sırasında küflenmeye maruz kalmaları, çeşitli potansiyel mikotoksinlerle kirlendiği gösterilmiştir. Deneysel çalışmalar, belirli koşullar altında soğuk gıdalarda belirli mikotoksinlerin üretilebileceğini göstermektedir. Genel olarak, mikotoksinler, tahıllarda, kabuklu yemişlerde ve yağlı tohumlarda en karardır. Gıdalardaki aflatoksinlere yönelik mevcut tolerans seviyesi 20 ppb'dir ve bu muhtemelen yakın gelecekte 15 ppb'ye düşürülecektir. Son zamanlarda, süt ve süt ürünlerinde aflatoksin için 0.5 ppb'lik bir tolerans seviyesi belirlenmiştir. Bugün geline nokta insanları bu mikotoksinlerin etkilerinden korumak amacıyla mikotoksinlerin gıda ve yemlerde bulunabilecek (tolere edilebilir) en yüksek miktarları yasal düzenlemelerle belirlenmekte, her ülkenin limit (sınır) değerleri farklı olsa da uluslararası ticarete belli normlara yaklaşmak için çaba sarf edilmektedir (Anon., 2006).

Mikotoksinlerle zehirlenme genellikle kronik nitelikte olurken, akut nitelikte de olabilmekte ve çok ciddi sonuçlarla karşılaşılabilir. Örneğin Kenya'da 2004 yılı nisan ve haziran ayları arasında, temel besin maddesi olarak kullanılan mısır ve mısır ürünlerini yiyen insanlarda ortaya çıkan aflatoksikozis olayında, 317 zehirlenme olmuş ve bunlardan 125'i ölümlü sonuçlanmıştır. Bu olayda tespit edilen aflatoksin miktarının mısırdaki 48.000 ppb'ye ulaştığı bildirilmektedir (Oruç, 2005).

Mikotoksinin toksisitesi özellikle konu olan mikotoksinin molekül özelliğine, maruz kalma sıklığına ve absorbe edilen miktarına bağlıdır (Quillien, 2002).

Yüksek dozda mikotoksin alındığında, akut toksik etki meydana gelmekte ve gıda veya yemin tüketilmesinin ardından kısa sürede ölüm görülebilmektedir. Bazı mikotoksinler ölümden önce çok az belirgin semptomlar gösterirler. Bir kısmı ise deri nekrozları, lökopeni (kanda lökosit sayısının



azalması) ve immunosupresif (bağışıklık sisteminin baskılanması) etkiler ile belirginleşirler ve ağır hastalıklara neden olurlar (Anon., 2006).

Daha az dozların uzun süre alınmaları sonucunda kronik hastalıklar görülür. Bunlar; özellikle karaciğer, böbrek gibi organlarda hastalıklar, dejenerasyonlar, bağışıklık sisteminde bozukluklar, kusurlu ve eksik organ oluşumları, deri nekrozları, üremede azalma ve kilo kaybı gibi bozukluklardır. Akut toksik etkiye bireyin duyarlılığı, genetik ve fizyolojik özellikleri ve çevresel faktörler etkendir (Anon., 2006).

Mikotoksinlerin çeşitli biyolojik etkileri onların reaksiyonca aktif kimyasal yapılarından ileri gelir. Küçük molekülü bu bileşikler metabolizmada önemli işlevleri olan çok sayıdaki molekülün reseptörleri olarak davranırlar. DNA, RNA, fonksiyonel proteinler, enzim kofaktörleri, membrandaki kimyasal yapılar ile reaksiyona girerler, hormon aktivitelerine etkili olurlar, biyosentez yollarını ve enerji üretimini inhibe ederler. Örneğin difuran kumarin derivatı olan aflatoksin B₁ (AFB₁)'in kabul edilen etki mekanizması, toksin molekülünün DNA'ya bağlanarak RNA-polimeraz enziminin çalışmasını inhibe ettiği şeklindedir. m-RNA sentezinin yapılamaması, protein sentezinin gerçekleşmesini engeller. Hepatotoksik ve kanserojen olan AFB₁'in karaciğer kanserine neden olması molekülün nükleik asitlere etkisinin sonucu olarak görülmektedir (Anon., 2006).

Sonuç ve Öneriler

Mikotoksinler insanlarda; karaciğer kanserine ve gen yapısında değişikliklere yol açar, vücudun hormonal dengesini bozar, vücudun koruyucu (bağışıklık) sistemini zayıflatır, kısırılığa ve sakat doğumlara neden olur, gıda emilimini azaltır ve kemikleri zayıflatır, vücut direncini düşürerek vücudu hastalıklara açık hale getirir.

Özellikle gelir seviyesinin düşüklüğü ve yetersiz beslenmenin etkilerinin biyokimyasal detoksifikasyon mekanizmalarını sınırlandırarak bu gıda kaynaklı toksinlerin zararlı etkilerinin daha da artmasına neden olduğu gelişmekte olan ülkelerde insan sağlığı için ciddi bir risktir. Aflatoksinin primer karaciğer kanseri için neden olan bir faktör olduğu gerçeğinin yanı sıra, çeşitli hastalıkların nedensel faktörleri olarak mikotoksinler için güçlü epidemiyolojik kanıtlar hala eksiktir. Bununla birlikte, bu bileşiklere maruz kalma acil bir gıda güvenliği konusu olarak ele alınmalıdır, çünkü bu durum gelişmekte olan ülkelerde insan sağlığını iyileştirme girişimlerine önemli bir kısıtlama getirmektedir.

Bu nedenle, aşağıdaki önerilere dikkat edilmelidir.:

Mikotoksinler bir gıda güvenliği sorunu olarak ele alınmalıdır.

Mikotoksinlerin oluşumu, ekonomik ve halk sağlığı açısından önemi konusunda daha fazla araştırma yapılmalıdır.

Üreticiler veya çiftçiler mikotoksinler ve bunun etkileri ve kaynakları hakkında bilgi sahibi olmalıdır.

Gıda güvenliği açısından mikotoksin seviyeleri düzenlenmeli ve dünyada tüm ülkelerde hükümet yetki alanları tarafından uygulanmalıdır.

Kaynakça

Quillien, J.F. (2002). 'Mycotoxins', *Institut National de la Recherche Agronomique*, Flair Flow, France, pp. 19-21.



- Nelson, P.E., Desjardins, A.E., Plattner, R.D. (1993). Fumonisins, Mycotoxins Produced By Fusarium Species: Biology, Chemistry and Significance. In: R.J. Cook, (Ed) Ann. Rev. Phytopathol., 31: 233-249.
- Herrman, T. (2002). Mycotoxins in Feed Grains and Ingredients. <https://www.plantpath.k-state.edu/extension/publications/mf-2061.pdf>, 04.04.2019
- Ayalew, A. (2010). Mycotoxins and surface and internal fungi of maize in Ethiopia. *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development*, 10, 4109–4123.
- Oruç, H. H., (2005). Mikotoksinler ve Tanı Yöntemleri, *Uludağ Univ. J. Fac. Vet. Med.*, 24, 1-2-3-4: 105-110
- Karagözlü, N., Karapınar, M. (2000). Bazı Tahıl ve Ürünlerinde Okratoksin-A ve Fungal Kontaminasyon, *Turk J Biol.* 24 (561–572
- Food Nutrition and Agriculture (FAO). (1991). Food for the future. FAO1.
- Ünlütürk, A., Turantaş, F. (1998). Gıda Mikrobiyolojisi 1. Baskı. Mengi Tan Basımevi İZMİR
- Anonymous (2006). <http://www.mikrobiyoloji.org/genelpdf/210010320.pdf> Gıda Mikrobiyolojisi ve Uygulamaları; Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü 891112005
- Bullerman, L. B. (1979). Significance of Mycotoxins to Food Safety and Human Health. *Journal of Food Protection*, Vol. 42, No. 1, pp. 65-86.
- Drusch, S., Ragab W. (2003). Mycotoxins in Fruits, Fruit Juices, and Dried Fruits. *Journal of Food Protection* 66:8, 1514-1527.



TOPLUM SAĞLIĞINI ETKİLEYEN BESİN KAYNAKLI KİRLİLİKLER*

Prof.Dr. Uğur GÜNŞEN

T.C. Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Arş.Gör. Ramazan Mert ATAN

T.C. Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Öz

Dünya nüfusunun hızla artması, artan çevre kirliliği, ekonomik güçsüzlük ve eğitim yetersizliği beslenme sorunlarını derinleştirmekte ve güvenli besin teminini zorlaştırmaktadır. İnsanların gıdalarla karşı karşıya bulunduğu sorunların tümü gıda güvenliği, gıda güvenliği başlıkları altında toplanmaktadır. Güvenli gıdayı, besleyici değerini kaybetmemiş, fiziksel, kimyasal ve biyolojik tehlikeler açısından temiz ve bozulmamış gıdalar olarak tanımlanmaktadır. Gıda güvenliğini tehdit eden başlıca unsurlar fiziksel, kimyasal ve biyolojik tehlikelerdir.

Besinlerin kirlenmesi üç şekilde olur. Fiziksel kirlenmeye besin olmayan yabancı maddeler, cam kırıkları, kıymık, metal parçaları, saç, tırnak, sinek vb. neden olabilir. Kimyasal kirlenmeye neden olan maddeler, besinin içinde saklandığı ya da bekletildiği kaptan çözünme sonucu geçen metaller, tarım ilaçları, veteriner ilaç kalıntıları, iyi durulanmayan kaplardan geçen deterjanlar, besin ambalajında kullanılan özellikle renkli plastikler gibi uygun olmayan malzemeler, önerilen miktarların üzerinde kullanılan gıda katkı maddeleridir. Biyolojik kirlenme besinin bileşiminde doğal olarak bulunan zehirli maddeler, besinlere bulaşan ve uygun koşullarda saklanmaması ve hijyenik koşulların yeterince sağlanamaması nedeniyle hızla üreyen mikroorganizmalar (küfler, parazitler, virüsler, bakteriler) biyolojik kirlenmeye neden olan etmenlerdir. Mikroorganizmalar içerisinde besin güvenliğini tehdit eden, besinler aracılığı ile oluşan hastalıklara ve besin zehirlenmelerine en fazla yol açan etmenler bakterilerdir.

Anahtar Kelimeler: Besin kirliliği, fiziksel, kimyasal, mikrobiyolojik tehlikeler

* “ Bu çalışma Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje Numarası: BAP_19_1009_018 “



NUTRITIONAL POLLUTIONS INFLUENCING SOCIETY HEALTH*

Abstract

The rapid increase in the world population, increased environmental pollution, economic weakness and lack of education has deepened the problems of nutrition and make secure food supply difficult. All of the problems people face with food are gathered under food security and food safety. Safe food is defined as clean and intact foods in terms of physical, chemical and biological hazards that have not lost nutritive value. The main factors that threaten food safety are physical, chemical and biological hazards.

Food contamination occurs in three ways. Non-food foreign substances, glass shards, splinters, metal parts, hair, nails, fly etc. can cause physical contamination. Materials caused chemical contamination are metals, that are stored in the food or stored in the container as a result of dissolution, pesticides, veterinary drug residues, detergents passing through well-rinsed containers, especially colored plastics used in food packaging, food additives used above the recommended amounts. Toxic substances found naturally in the composition of food and fast-growing microorganisms (bacteria, viruses, parasites, molds) due to the contamination with nutrients and storing the foods under non-suitable conditions and insufficient hygienic conditions are the factors that cause biological pollution. The most important factors that cause food safety, food-borne diseases and food poisoning in microorganisms are bacteria.

Key Words: Nutritional pollution, physical, chemical, microbiological hazards

*“This work was supported by Scientific Research Projects Coordination Unit of Bandırma Onyedi Eylül University. Project Number: BAP_19_1009_018 “

Giriş

Özellikle yirminci yüzyılın ikinci yarısında baş döndürücü bir hıza ulaşan teknolojik ve endüstriyel gelişmelerin beraberinde getirdiği çevresel değerlerin tahribi ve yenilenemeyen kaynakların hızla azalması günümüzde artarak sürmektedir (Demirer, 2013). Çevre kirliliği hava, toprak ve su kirliliği olarak üçlü bir çember içerisinde doğada oluşmakta ve sonuçta insanın da dahil olduğu tüm ekosistemi etkilemektedir. Toprak kirliliği ise doğada giderilemeyen ve dönüşümü olmayan kirliliktir. Kirli toprakta tarım yapılamamakta, bu tür topraklar atıl kalmaktadır. Toprak kirliliği gerek hava kirliliği, gerekse su kirliliğinin doğada son noktasını oluşturmaktadır (Çağlarımak ve Hepçimen, 2010).

21. yy. da sağlığı iyileştirmeye yönelik sorunlar ele alınırken sağlıklı beslenme en önemli unsurlardan biri haline gelmiştir (Fidan, Ertekin, Işııkay, & Kırkpınar, 2010). Dünya nüfusunun hızla artması, artan çevre kirliliği, ekonomik güçsüzlük ve eğitim yetersizliği beslenme sorunlarını derinleştirmekte ve güvenli besin teminini zorlaştırmaktadır. İnsanların gıdalarla karşı karşıya bulunduğu sorunların tümü gıda güvencesi, gıda güvenliği başlıkları altında toplanmaktadır (Ersin ve Beyhan, 2001).

FAO'nun 2001 yılı raporunda gıda güvencesi; “bütün insanların her zaman aktif ve sağlıklı yaşamı için gerekli olan besin ihtiyaçlarını ve gıda önceliklerini karşılayabilmek amacıyla yeterli, sağlıklı, güvenilir ve besleyici gıdaya fiziksel ve ekonomik bakımdan sürekli erişebilmeleri” olarak tanımlanmıştır. Gıda güvenliği ise; 27009 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan Gıda Güvenliği ve Kalitesinin Denetimi ve Kontrolüne Dair Yönetmelik’te, “gıdalarda olabilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve her türlü



zararların bertaraf edilmesi için alınan tedbirler bütünüdür” şeklinde ifade edilmiştir (Koç ve Uzmay, 2015).

Besinler üretildikleri andan tüketicinin eline ulaştığı ana kadar besin zincirinin çeşitli dönemlerinde çeşitli faktörlerin etkisi altında bulunur. Bu dönemlerde besin sanitasyonu kurallarına yeterince dikkat edilmezse pek çok etken besinlere bulaşabilir, böylece besinin kendisi bir kirlilik (kontaminant) ve zehirlenme etkeni haline dönüşebilir. Bu etkenler başta bakteriler olmak üzere diğer mikroorganizmalarla veya parazitlerin bulaşmasıyla biyolojik karakterli olabildiği gibi, temizlik maddesi, böcek, sıçan veya fare gibi zararlı hayvanlara karşı kullanılan mücadele ilaçları, kalıntıları ve aşındırıcı metaller gibi kimyasallar da olabilir (Bryan, 1992).

Besin Kirliliğine Yol Açan Etkenler

Besinlerin kirlenmesi 3 şekilde olur:

1- Fiziksel kirlenme: Besin maddelerine bilerek ya da bilmeyerek besin olmayan yabancı maddelerin karışması ile oluşan kirlenme türüdür (West ark., 1998). Besinlere karışan cam kırıkları, plastik, taş, toprak, tahta, metal parçaları, saç, tırnak, sigara külü, sinek, böcek, radyoaktivite besine ilişkin fiziksel riskleri oluşturmaktadır (Giray ve Soysal, 2007).

2- Kimyasal Kirlenme: Besin maddelerine çeşitli kaynaklardan istenmeden karışan veya başka bir amaçla dışarıdan özellikle eklenen bazı kimyasal maddelerle olan kirlenmedir. İstenmeden karışan kimyasal maddeler: Metaller, tarım ilaçları, deterjan gibi temizlik maddeleri, plastiklerdir. İstenerek katılan katkı maddeleri ise besinlere renk, koku, lezzet vermek, kıvam geliştirmek ve de dayanıklılığını artırmak amacıyla eklenen kimyasal maddelerdir. Bu kimyasalların önerilen miktarların üzerinde tüketilmesi sağlığa zararlıdır (West, Wood, & Harger, 1998; Giray ve Soysal, 2007).

Yiyeceklerin içerisine karışabilen başlıca toksik metaller arasında arsenik, kadmiyum, kurşun ve civa sayılabilir. Bunlar içerisinde en tehlikelisi ve insan sağlığı açısından en önemlisi yaygın bulunması ve önemli bir kirlenme riski taşıması nedeniyle kurşundur (Güler ve Çobanoğlu, 1994).

Üretim ve işleme aşamalarında iyi tarım ve iyi üretim uygulamalarına uyulmadığında tarımda kullanılan kimyasallar, veteriner hekimlikte kullanılan ilaçlar ve gıda katkı maddeleri gibi çeşitli kimyasal maddeler sağlık açısından büyük tehlikeler yaratabilmektedir. Besinlerdeki kirlilik miktarlarını coğrafik ve iklimsel koşullar, tarımsal uygulamalar, yerel endüstriyel faaliyetler ve besin hazırlama ve depolama uygulamaları gibi çeşitli faktörler etkilemektedir (Ayaz ve Yurttagül, 2008).

Yiyeceklerin içerisinde 100’e yakın polisiklik aromatik hidrokarbon (PAH) belirlenmiştir. Bu bileşiklerin büyük çoğunluğunun mutajenik ve/veya karsinojenik olması nedeniyle önemi büyüktür (Güler ve Çobanoğlu, 1994). PAH bileşiklerinde en toksik olanı Benzo (a) Piren (BaP) bileşimidir (Lawrence ve Weber, 1984). Poliklorine bifeniller ve polibromine bifeniller, besinlerdeki en önemli endüstriyel kirleticileri oluşturmaktadırlar. Balık, et ve süt ürünleri ile yüksek miktarda poliklorine bifenillerin etkisi altında kalma riski oldukça yüksektir (Ayaz ve Yurttagül, 2008).

3- Biyolojik Kirlenme: Besinin bileşiminde doğal olarak bulunan zehirli maddeler (yeşillenmiş ve filizlenmiş patates, zehirli bal, bazı mantar türleri vb.), besinlere bulaşan ve uygun koşullarda saklanmaması, hijyenik koşulların yeterince sağlanamaması nedeniyle hızla üreyen mikroorganizmalar



(bakteriler, virüsler, parazitler, küfler) biyolojik kirlenmeye neden olan etmenlerdir (Bilici ve ark., 2012).

Besin kaynaklı hastalıklardan en yaygın görülenleri bakteri kökenli olup çabuk ortaya çıkmakta ve hızlı ilerlemektedir. Virüsler, parazitler, küfler ile hayvansal ve bitkisel kökenli toksik maddeler de gıda zehirlenmelerinde diğer etkenleri oluşturmaktadır. Patojen bir mikroorganizma ya da onun ürettiği toksini içeren bir gıdanın tüketimi sonucu ortaya çıkan hastalıklara “Gıda Kaynaklı Mikrobiyal Hastalıklar” denmektedir. Gıda kaynaklı mikrobiyal hastalıklar; gıda enfeksiyonlar ve gıda zehirlenmeleri olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır (Topal, 1996). Besin kaynaklı enfeksiyonlar, insanların besinleri tüketmeleri sonucu mikroorganizmaların vücutta çoğalmasından kaynaklanmaktadır (*Salmonella* spp. *Mycobacterium tuberculosis*, *Vibrio parahaemolyticus*, ...). Besin kaynaklı intoksikasyonlar ise; besin üzerindeki bakterinin ürettiği toksinin besinler ile birlikte tüketilmesi sonucu oluşmaktadır (*Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *C. botulinum* toksinleri, ...) (Donald, 1998; Karapınar ve Aktuğ Gönül, 1998).

Virüslerin besinlerle olan ilişkileri daha çok kirli sular ve enfekte kişilerden kaynaklanmaktadır. Özellikle tarımsal alanlarda kullanılan kirli sularla kontamine olmuş sebzeler ve meyveler ile kirli sulardan elde edilmiş kabuklu deniz ürünleri enfeksiyonların yayılmasındaki birincil etkenler arasındadır. Besin kaynaklı enfeksiyonlarla ilişkili olarak önemli olan virüsler, Norwalk virüsü, Rotavirüsler, Astrovirüsler ve Hepatit A virüsüdür (Baş, 2004).

Parazitler, konakçı olarak insan ve bazı hayvan türlerini tercih ederler. Kanalizasyon, dışkı ile kirlenmiş su ve yiyeceklerden bulaşan *Entamoeba histolytica*, çiğ-iyi pişmemiş etlerden bulaşan *Taenia saginata*, *Taenia solium*, *Giardia lamblia*, *Toxoplasma gondii*, *Trichinosis* gibi protozoalar besin kaynaklı hastalıklara neden olan parazitlerdendir (Ciğerim ve Beyhan, 1994).

Mikotoksinler, küfler tarafından oluşturulan ikincil toksik bileşiklerdir. Tarımsal ürünlerde mikotoksin oluşumu, uygun koşullarda ürüne bağlı olmak üzere, hasattan tüketime kadar hemen her aşamada meydana gelebilmektedir. Aflatoksinler, Okratoksin A (OTA), fumonisinler, trikotesenler ve zearalenonun birinci derecede önemli mikotoksinlerdir (Anklam ve Stroka, 2002). Aflatoksinler, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus parasiticus* ve *Aspergillus nomius* gibi küflerin gıda ve yemlerdeki toksik metabolitleridir. B1, B2, G1, G2 bu grubun en önemli toksinleridir (Bennett ve Klich, 2003). Aflatoksinler, insanlar ve hayvanlarda başlıca immün sistemi baskılayabilmekte ve özellikle karaciğerde kanser oluşumuna yol açabilmektedir (Fink-Gremmels, 1999).

Sonuç

Sağlıklı olmak, bir insanın en temel hakkıdır. Gıda ürününün güvenli olması tüketicinin mutlak bir talebidir ve üreticinin sorumluluğudur (Erkmen, 2010). ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi dünya çapında güvenli gıda üretim zinciri oluşturmak amacıyla oluşturulmuş uluslararası bir standarttır. Bu standart, gıda zinciri boyunca gıda güvenliğini sağlamak için takip edilecek ve uygulanacak ihtiyaçları tanımlar ve uygulamanın eksiksiz yapılmasını sağlar. ISO 22000 sisteminin ihtiyaçları ön gereksinim programlarını, HACCP sistemi ilkeleri ve uygulama basamaklarını, yönetimin sorumluluk eğitimini ve sürekli iyileştirme faaliyetlerini kapsar (Dalgıç ve Belibağlı, 2006).



Güvenli gıda üretimin gerçekleştirilebilmesi, ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi'nin uygulanarak sürekliliğinin sağlanması ve üretimin çiftlikten çatala her basamakta izlenmesi ile mümkün olabilecektir.

Kaynakça

Anklam, E., Stroka, J., & Park, D. (2002, July). The European perspective of mycotoxins and food safety. In *Int. Workshop on Mycotoxin*.

Ayaz, A. & Yurttagül, M. (2008). *Besinlerde Toksik Öğeler – II*. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 727. Klasmat Matbaacılık, Ankara.

Baş, M. (2004). *Besin hijyeni güvenliği ve HACCP (1. Baskı)*. Sim Matbaacılık Ltd. Şti, Ankara.

Bennett, J.W. & Klich, M. (2003). Mycotoxins. *Clin.Microbiol.Rev.* 16, 479-516.

Bilici, S., Uyar, F. & Beyhan, Y. (2012). *Besin Güvenliği*. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 727, 1. Baskı Reklam Kurdu Ajansı Org. Tan. Tas. Rek. San. Tic. Ltd. Şti, Ankara.

Bryan, F.I. (1992). *Applied Food Service Sanitation*. 4. Ed. John Wiley and Sons, Inca USA.

Çağlarımak, N. & Hepçimen, A. Z. (2010). Ağır Metal Toprak Kirliliğinin Gıda Zinciri ve İnsan Sağlığına Etkisi. *Akademik Gıda*. 8(2), 31-35.

Çiğirim, N. & Beyhan, Y. (1994). *Toplu Beslenme Sistemlerinde Hijyen*. Kök Yayıncılık, Aydoğdu Matbaası, Ankara.

Dalgıç, A. C., & Belibağlı, K. B. (2006). Gıda Güvenliği ve Kalite Yönetim Sistemleri Entegrasyonu: ISO 22000: 2005 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi ve ISO 9000: 2000 Kalite Yönetim Sistemi Uygulamaları. *Türkiye*, 9, 7-10.

Demirer, G.N. (2013). Sürdürülebilirlik ve Kaynak Verimliliğine Yönelik Güncel Gelişme ve Yaklaşımlar. *Kalkınma Ajansları Ve Bölge Planları İçin Endüstriyel Simbiyoz Çalıştayı*. 31 Ocak-1 Şubat 2013, Ankara.

Donald, A.C. (1998). *HACCP User's Manual*. Aspen Publishers, Gaithersburg, Maryland.

Dökmeçi, A.H., Çelik, S.Ö., Kaykıoğlu, G. & Öngen, A. (2017). *BAUN Fen Bil. Enst. Derg.* 19(2), 256-264.

Erkmen, O. (2010). Gıda Kaynaklı Tehlikeler ve Güvenli Gıda Üretimi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*. 53, 220-235.

Ersin, M. & Beyhan, Y. (2001). Toplu Beslenme Sistemlerinde Hijyen Sanitasyonu Sağlama Önerileri. *Türk Tabipleri Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*. 19-25.

Fidan, T., Ertekin, V., Işıkay, S. & Kırkpınar, I. (2010). Prevalance of Orthorexia Among Medical Students in Erzurum, Turkey. *Compr. Psychiatry*. 51, 49-54.

Fink-Gremmels, J. (1999). Mycotoxins: Their Implications for Human and Animal Health. *Vet. Quart.* 21(4), 115-120.



Giray, H. & Soysal, A. (2007). Türkiye’de Gıda Güvenliği ve Mevzuatı. *Koruyucu Hekimlik*. 6(6), 485-490.

Güler, Ç., Çobanoğlu, Z. (1994). *Besin Kirliliği*. Aydoğdu Ofset, Ankara.

Karapınar, M. & Aktuğ Gönül, Ş. (1998). Gıda Kaynaklı Mikrobiyal Hastalıklar: Ünlütürk A, Turantaş F. (Eds). *Gıda Mikrobiyolojisi (sy 64-109)*. Mengi Ran Basımevi, İzmir.

Koç, G. & Uzman, A. (2015). Gıda Güvencesi ve Gıda Güvenliği: Kavramsal Çerçeve, Gelişmeler ve Türkiye. *Tarım Ekonomisi Dergisi*. 21(1), 39-48.

Lawrence, J.F. & Weber, D.F. (1984). Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Canadian Samples of Processed Vegetable and Dairy Products by Liquid Chromatography with Fluorescence Detection. *J. Agric. Food Chem.* 32, 794-797.

Park, D. (2002, July). Mycotoxin control-regulations. In *Int. Workshop on Mycotoxin (sy. 22-26)*.

Topal, Ş. (1996). *Gıda Güvenliği ve Kalite Yönetim Sistemleri*. Tübitak Mam Matbaası, Kocaeli.

West, B., Wood, L. & Harger, V. F. (1998). Food Service in Institutions. *New York: Millan Publishing*. 73(6), 45-51.



SPOR BİLİMLERİNDE OKUYAN ÖĞRENCİLERİN İLETİŞİM BECERİLERİNİN BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Dr. Öğretim Üyesi Osman DALAMAN

Neçmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi

Prof.Dr. Kadir PEPE

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Rabia ÖZKURT

Burdur İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Öz

Araştırma spor bilimlerinde okuyan öğrencilerin iletişim becerilerinin belirlenmesi ve cinsiyet, okunulan bölüm, yapılan spor türü, değişkenleri açısından incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma survey tarama modelinde bir araştırmadır. Araştırmanın evreni Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Spor öğretmenliği, Spor yöneticiliği ve Antrenörlük eğitimi bölümlerinde okuyan 1150 öğrenciden oluşmaktadır. Örneklem grubu ise bu öğrencilerden tesadüfi yöntemle belirlenmiş 510 öğrenci oluşturmaktadır.

Araştırmada veriler anket yöntemiyle elde edilmiştir. Anket olarak (Korkut,1996) tarafından geliştirilen “iletişim becerilerini değerlendirme ölçeği” kullanılmıştır. Anketin güncellenmesi amacıyla testin tekrarı yöntemiyle tekrar yapılan güvenirlik çalışması sonucunda Cronbach’s Alpha güvenirlik katsayısı 0.79 bulunmuştur.

Anketler örneklem gurubuna tesadüfi örneklem yöntemiyle bire bir görüşülerek uygulanmıştır. Ankete 242 kadın,268 erkek olmak üzere toplam 510 birey cevap vermiştir. İstatistik işlem olarak Frekans (%),Independent Samples T Test, Kruskal-Wallis Test, işlemleri yapılmıştır. Değişkenler arası farklılıkların tespitinde 0,05 güven aralığı olarak kabul edilmiştir.

Elde edilen verilerin değerlendirilmesi sonucunda; katılımcıların iletişim beceri ortalamalarının genel olarak yüksek olduğu, cinsiyet ve okunan bölüm değişkenlerinde istatistiksel olarak anlam bir farkın olduğu($p<0,05$), yapılan spor türü değişkeninde ise istatistiksel olarak anlamlı bir farkın ($p>0,05$) olmadığı tespit edilmiştir.

Bu bulgulara göre kadın katılımcıların erkeklere göre iletişim becerilerinin daha yüksek olduğunu, okunan bölümlerde ise Öğretmenlik bölümü öğrencilerinin, Antrenörlük ve Spor yöneticiliği bölümü öğrencilerine göre, Antrenörlük bölümü öğrencilerinin de Spor yöneticiliği öğrencilerine göre iletişim becerilerinin daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

Anahtar Kelimeler: Spor bilimleri, Öğrenci, İletişim becerisi



A STUDY ON RESEARCHING THE COMMUNICATION SKILLS OF STUDENTS ATTENDING SPORTS SCIENCES ON SOME VARIABLES

Abstract

The study aims to find out the communication skills of students studying at sports sciences and to examine the variables including gender, department, sports type.

Survey screening model is applied in this study. The population of the study covers 1150 students studying at Burdur Mehmet Akif Ersoy University School of Physical Education and Sports, Physical Education and Sports Teaching, Sports Management and Coaching Education. The sample group consists of 510 students chosen by random method.

Data are collected by survey method. "Communication skills assessment scale", developed by (Korkut,1996) is used in the study. In order to update the questionnaire, the test is repeated. Cronbach's Alpha reliability coefficient is found 0.79 as a result of the reliability study through the repetition of the test.

The questionnaires are applied to the sample group by a one-to-one interview with random sampling method. A total of 510 individuals, 242 women and 268 men, have responded to the survey. Frequency (%), Independent Samples, T Test and Kruskal-Wallis Test are used as statistical procedures. Confidence interval is taken 0.05 for the determination of the differences between the variables.

As a result of the evaluation of the obtained data, the study reveals that communication skill means of participants are relatively high; there is a statistically significant difference ($p < 0,05$) between gender and department they attend, and there is no statistically significant difference ($p > 0,05$) for the type of the sport.

According to these findings, female participants have higher communication skills than male students, while the students in the departments of Department of Teaching have higher communication skills than those in the department of coaching and sports management. Students at coaching department have higher communication skills than those at sports management

Key Words: Sports sciences, Student, Communication skills

Giriş

İnsanlar yaratılışı itibari ile sosyal bir varlıktır. Bu nedenle bir birleri ile iletişim kurmak ihtiyacı duymuşlar ve geçmişten günümüze kadar çeşitli şekillerde iletişim becerileri geliştirerek iletişim kurdukları görülmektedir.

İletişim; kaynaktan alıcıya iletinin aktarılması sürecidir. İletişim, yalnızca haber ve ileti alışverişi değil, görüşler, olgular ve verilerin iletimini ve paylaşımını içeren bireysel ve ortak etkinliklerdir(Voight,



1998). Diğer bir tanımda ise; iletişim bir gönderici ve alıcı arasında bilgi geçişi, fikirlerin değişimi ya da genel veya tek bir düşüncenin oluşturulması sürecidir (Gürüz,1998).

İletişimin varlığından söz edebilmek için en az iki birimin mevcut olması gerekmektedir. Buna göre; kaynak, kod, kanal, mesaj, hedef, kitle ve geribildirimden oluşan iletişim sürecinin temel unsurlarından ikisinin yani, kaynak ve alıcı olarak ifade edilen hedef kitlenin bulunması zorunludur. İkinci olarak ise, iletişime taraf olan birimler arasında bir ortaklık kurulması şartı bulunmaktadır (Işık, 2000).

İnsanlar yaratılışı itibari ile farklı meziyetlerle doğmakta ve yetiştiği sosyo-kültürel, coğrafi çevre etkileri ile gelişmektedir. Bu unsurlar bireylerin diğer bireyler ile etkileşimini ve iletişim kurmasını olumlu ya da olumsuz yönde etkilemektedir. Bilim insanlarının iletişim becerilerinin hangi becerileri içerdiğine ilişkin görüşlerinde farklılıklar görülmektedir. Bazı araştırmacılar, iletişim becerilerini sözel olan ve olmayan mesajlara duyarlılık, etkili olarak dinleme ve tepki verme biçiminde ele almaktadırlar (Baker ve Shaw, 1987; Gibson ve Mitchell, 1995). Bir diğer çalışmada (Nelson-Jones, 2002) iletişim becerilerinin sözel ve dokunsal, hareket içeren mesajları ve bu mesajların çeşitli karışımlarını içerdiğini belirtmektedir. Egan'a (2002) göre ise iletişim becerileri temel olarak, her biri bir dizi alt becerileri içerse de, etkili dinleme ve etkili (sözel ya da sözel olmayan) tepki verme biçiminde özetlenmiştir. Diğer taraftan bazı araştırmacılara göre bireyler arasında iletişim becerisi olarak çok kullanılan dinlemenin fiziksel ve psikolojik dinleme olarak iki boyutu bulunmaktadır (Communication Research Associates, 2004; s.27). Dinlemenin fiziksel boyutunda konuşanın yüzüne bakmak, beden olarak ona dönük durmak, göz göze gelmek gibi özellikler yer alırken, psikolojik boyutunda ise söylenenleri duymak ve altında yatan duyguları da anlamaya çalışmak özellikleri bulunmaktadır (Egan, 1994). Yapılan araştırmalarda iletişim becerilerine ilişkin, aktif dinleme (Nurick, 1993; Rogers ve Farson, 1976), sözel iletişim (O'Conner, 2003) ve sözel olmayan iletişimden (DePaulo, 1992) söz eden birçok çalışma bulunmaktadır.

Tüm bunlardan anlaşıldığı gibi bilim insanlarının genel olarak iletişim becerilerini çeşitli boyutlarıyla tanımlamaya ve irdelemeye çalıştıkları görülmekle birlikte, iletişim becerileri konusunda ortak bir düşünce ve görüşte olmadıkları görülmektedir.

Bireylerin etkili iletişim kurmasında engel teşkil eden pek çok nedenlerin olduğunu söyleyebiliriz. Bunları, iletişim kuran bireylerin kişilikleri, iletişimin gerçekleştiği fiziksel ve psikolojik ortam, iletişimin içeriği ve önemi (Communication Research Associates, 2004; s.62-63), kültürel durumları (Corey, 1997; Egan, 2002), iletişimle ilgili kurallara uyup uymama ve etkili iletişim becerilerini kullanıp kullanamama şeklinde sıralayabiliriz. Bireylerin iletişim becerilerinde önemli olan bu etkili iletişime engel teşkil eden unsurları en aza indirmek ya da ortadan kaldırmaktır.

Etkili iletişim kuran bireyler, kendilerini başkalarına anlatabilen ve başkalarını da anlayabilen bireyler olarak, yaptıkları işlerde de başarılı olacaklardır. Bu durum üniversite öğrencilerinin akademik başarısında da etkili olacaktır. Yani diğer bireylerle etkili iletişim kurabilen bir üniversite öğrencisi mutlu ve akademik olarak da başarılı bir öğrenci olacaktır.

Bu araştırma; spor bilimlerinde okuyan öğrencilerin iletişim becerilerinin belirlenmesi ve cinsiyet, okunulan bölüm, yapılan spor türü, değişkenleri açısından incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma; Üniversite öğrencilerinin iletişim becerilerine ne derecede sahip olduklarının anlaşılması, iletişim becerilerinin, cinsiyet, okunulan bölüm ve yapılan spor türü değişkenleri arasında farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi, sahip oldukları becerilerin daha da geliştirilmesi ile ilgili çalışmalar yapmak açısından önemlidir.

Materyal ve Metod

Araştırma survey tarama modelinde bir araştırmadır. Araştırmanın evreni Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Spor öğretmenliği, Spor yöneticiliği ve Antrenörlük eğitimi bölümlerinde okuyan 1150 öğrenciden oluşmaktadır. Örneklem grubu ise bu öğrencilerden tesadüfi yöntemle belirlenmiş 510 öğrenci oluşturmaktadır.

Araştırmada veriler anket yöntemiyle elde edilmiştir. Anket olarak (Korkut,1996) tarafından geliştirilen “iletişim becerilerini değerlendirme ölçeği” kullanılmıştır. Anketin güncellenmesi amacıyla testin tekrarı yöntemiyle tekrar yapılan güvenilirlik çalışması sonucunda Cronbach’s Alpha güvenilirlik katsayısı 0.79 bulunmuştur.

Anketler örneklem gurubuna tesadüfi yöntemle bire bir görüşülerek uygulanmıştır. Ankete 242 kadın,268 erkek olmak üzere toplam 510 birey cevap vermiştir. Elde edilen veriler istatistik işlem için bilgisayar ortamına aktarılmış ve İstatistik olarak frekans (%),Independent Samples T Test, Kruskal-Wallis Test, işlemleri yapılmıştır. Değişkenler arası farklılıkların tespitinde 0.05 güven aralığı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Tablo 1. Katılımcıların Tanımlayıcı Bilgi Dağılımları

Değişkenler		N(Dağılım)	%(Dağılım)
Cinsiyet	Erkek	268	52.5
	Kadın	242	47.5
	Toplam	510	100.0
Okunan bölüm	Spor yöneticiliği	166	32.5
	Antrenörlük eğitimi	146	28.6
	Beden eğitimi öğretmenliği	198	38.8
	Toplam	510	100.0
Okunan sınıf	1.sınıf	82	16.1

2.sınıf	168	32.9
3.sınıf	124	24.3
4.sınıf	136	26.7
Toplam	510	100.0

Tablo 1’de katılımcıların tanımlayıcı bilgileri görülmektedir. Bu bilgilere göre katılımcıların, %52.5’i erkek,%47.5’i kadın olduğu,%38.8’i beden eğitimi öğretmenliği,%32.5’i spor yöneticiliği, %28.6’sı antrenörlük eğitimi bölümlerinde okudukları, sınıflarının ise,%32.9’u 2 sınıf, %26.7’si 4 sınıf,%24.3’ü 3 sınıf,%16.1’i 1 sınıf olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların Cinsiyetlere Göre İletişim Becerileri Sorularına Verdikleri Cevapların Ortalama Puanlarının Independent Samples T Test Dağılımı

Değişkenler	N	\bar{X}	S	df	t	p
Erkek	268	2.9704	0.31593	508	2.386	0.017
Kadın	242	3.0360	0.30336			

Tablo 2’de katılımcıların cinsiyet değişkenine göre iletişim becerileri soru önermelerine verdikleri cevapların ortalama puanlarının karşılaştırmalı istatistik analiz dağılımı görülmektedir. Bu verilere göre, istatistiksel analizinde $[t(508)=2.386,p=0.017]$ olarak bulunmuştur. Bu değerde istatistiksel olarak anlamlıdır($p<0.05$). Yani cinsiyet değişkeninde iletişim becerileri ortalama puanların kadınlarda(3.0360), erkeklerde (2.9704) olarak görülmektedir.

Tablo 3. Katılımcıların Okudukları Bölümlere Göre İletişim Becerileri Ortalama Puanlarının Kruskal-Wallis Test Dağılımı

Değişkenler	N	Sıra Ortalama	sd	X^2	p
Beden Eğitimi öğretmenliği	166	290.44	2	14.021	0.001*
Antrenörlük eğitimi	146	242.18			
Spor yöneticiliği	198	236.03			
Toplam	510				

$P<0.05^*$

Tablo 3’de katılımcıların okudukları bölümlere göre iletişim becerileri sorgulanmaktadır. Bu sorguya göre verilen cevaplarda [$X^2=(sd=2, n=510)= 14.021, p=0.001$] olarak bulunmuştur. Bu derlerde istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Yani katılımcıların iletişim becerileri okudukları bölümlere göre farklılık göstermektedir. Verilen cevapların puan sıra ortalamaları, Öğretmenlik bölümü, (290.44), Antrenörlük bölümü (242.18), Spor yöneticiliği bölümü (236.03) olarak görülmektedir.

Tablo 4. Katılımcıların Spor Dallarına Göre İletişim Becerileri Sorularına Verdikleri Cevapların Ortalama Puanlarının Independent Samples T Test Dağılımı

Değişkenler	N	\bar{X}	S	df	t	p
Takım Spor	100	2.9672	0.32992	508	1.231	0.219
Bireysel Spor	410	3.0100	0.30662			

Tablo 4’de katılımcıların spor dallarına göre iletişim becerileri sorgulanmaktadır. Yapılan istatistik analizde [$t(508)=1.231, p=0.219$] olarak bulunmuştur. Bu değerde istatistik olarak anlamlı değildir ($p>0.05$). Ortalama puanların ise bireysel spor yapanlarda (3.0100), takım sporu yapanlarda (2.9672) olduğu görülmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Spor bilimlerinde okuyan öğrencilerin iletişim becerilerinin belirlenmesi ve cinsiyet, okunulan bölüm, yapılan spor türü, değişkenleri açısından incelenmesi amacıyla yapılan araştırmaya katılan katılımcıların, %52.5’i erkek, %47.5’i kadın olduğu, %38.8’i beden eğitimi öğretmenliği, %32.5’i spor yöneticiliği, %28.6’sı antrenörlük eğitimi bölümlerinde okudukları, sınıflarının ise, %32.9’u 2 sınıf, %26.7’si 4 sınıf, %24.3’ü 3 sınıf, %16.1’i 1 sınıf olduğu görülmektedir (Tablo 1).

Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre iletişim becerileri soru önermelerine verilen cevapların istatistiksel analizinde [$t(508)=2.386, p=0.017$] olarak bulunmuştur (Tablo 2). Bu değerde istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Yani cinsiyet değişkeninde iletişim becerileri ortalama puanların kadınlarda (3.0360), erkeklerde (2.9704) olarak görülmektedir. Bu duruma göre kadın katılımcıların iletişim becerileri erkeklere göre daha iyi olduğunu söyleyebiliriz.

Yapılan benzer çalışmalarda (Black, 2000; Korkut, 1996; Reed, McLeod ve McAllister, 1999, Bulut, 2003, Songül-Naçar ve Tümkaya, 2011, Çetinkaya 2011; Özerbaş, Bulut ve Usta, 2007, Kılıçgil ve ark, 2009; Saracaloğlu, Öztürk ve Silkü, 2001; Taşkın ve ark, 2010, Korkut, 2005, Çetinkaya, 2011, Karademir ve Türkçapar, 2016) kadınların erkeklere göre iletişim becerilerinde iyi oldukları bulguları araştırma bulgusunu destekler niteliktedir. (Jones, 1999; Tannen 1992; Uchida 1997) çalışmalarında kadın ve erkekler arasındaki iletişim becerilerindeki farkın sosyalleşme ve cinsiyet rol beklentilerinin farklı olmasından kaynaklandığını belirtmektedir.

Katılımcıların okudukları bölümlere göre iletişim becerilerine verilen cevapların istatistik analizinde [$X^2=(sd=2, n=510)= 14.021, p=0.001$] olarak bulunmuştur (Tablo 3). Bu değerlerde istatistiksel olarak

anlamlıdır($p<0.05$). Yani katılımcıların iletişim becerileri okudukları bölümlere göre farklılık göstermektedir. Verilen cevapların puan sıra ortalamaları, Öğretmenlik bölümü,(290.44), Antrenörlük bölümü (242.18), Spor yöneticiliği bölümü (236.03)olarak bulunmuştur. Bu veriler sonucunda, öğretmenlik bölümü öğrencilerinin, Antrenörlük ve Spor yöneticiliği bölümü öğrencilerine, Antrenörlük bölümü öğrencilerinin de, Spor yöneticiliği öğrencilerine göre, iletişim becerilerinin daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Katılımcıların okudukları bölüm değişkeninde okunan bölümler arasında iletişim farkının olduğu bulgusu;(Dilekmen ve ark,2008; Gürşimşek ve ark, 2008) yapmış oldukları araştırmalarında farklı bölümlerde ve anabilim dallarında okuyan öğrencilerin iletişim becerileri arasındaki anlamlı farkın olduğu bulguları, araştırma bulgusu ile örtüşmektedir.

Katılımcıların yaptıkları spor dallarına göre iletişim becerilerine verilen cevapların istatistik analizde [$t(508)=1.231,p=0.219$]olarak bulunmuştur(Tablo 4). Bu değerde istatistik olarak anlamlı değildir($p>0.05$). Ortalama puanların ise bireysel spor yapanlarda (3.0100), takım sporu yapanlarda (2.9672) olduğu görülmektedir. Elde edilen bu verilere göre katılımcıların yaptıkları spor dalları değişkeninde iletişim becerilerin de anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Yani bu verilere göre takım ve bireysel sporla uğraşmanın iletişim becerilerinde olumlu ya da olumsuz bir etkisinin olmadığını söyleyebiliriz. (Karademir ve Türkçapar,2016; Yüksel ve Tepeköylü,2010; Şahin,2012; Çetin ve Kuru, 2009) spor türü ve spor dalları değişkenine göre yapmış oldukları çalışmalarında, iletişim beceri düzeyleri arasında anlamlı farklılıkların olmadığı bulgu ve görüşleri araştırma bulgumuzu destekler niteliktedir.

Elde edilen tüm bulgulara göre; kadın katılımcıların erkeklere göre iletişim becerilerinin daha yüksek olduğunu, okunan bölümlerde ise öğretmenlik bölümü öğrencilerinin, antrenörlük ve spor yöneticiliği bölümü öğrencilerine göre, antrenörlük bölümü öğrencilerinin de spor yöneticiliği öğrencilerine göre iletişim becerilerinin daha yüksek olduğunu, yapılan spor dallarına göre ise istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığını söyleyebiliriz.

Elde edilen veriler doğrultusunda şu önerilerde bulunabiliriz.

- ✓ Spor bilimleri alanlarında okutulan müfredat programları yeniden gözden geçirilerek iletişim becerileri kazandırmaya yönelik ders ve kredi eksiklikleri giderilmeli.
- ✓ Seçmeli dersler belirlenirken iletişim becerileri kazandıracak derslere yer verilmeli.
- ✓ Yönetim iletişim becerileri konusunda konferanslar düzenlenmeli ve tüm öğretim elemanlarının katılımı sağlanmalı.
- ✓ Asistan ve öğretim elemanı alımlarında iletişim becerileri bir kriter olarak görülmeli.

Kaynakça

Baker, S. B. & Shaw, M. C. (1987). Improving counseling through primary prevention. Ohio: Merrill Publishing Company.

Bulut, B. N. (2003). İlköğretim Sınıf Öğretmenlerinin İletişim Becerilerine İlişkin Algılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. XII. Eğitim Bilimleri Kongresi (Sözlü Bildiri), Ankara.

Black, K. A. (2000). Gender differences in adolescents' behavior during conflict resolution tasks with best friends. Adolescence, 35(139), 499-512.



Communication Research Associates (2004). Communicate! Workbook for interpersonal communication. (7th Ed). Dubuque: Kendall/Hunt Publishing Company.

Corey, G. (1997). I never knew I had a choice. Pacific Grove: Brooks/Cole Publishing Company.

Çetinkaya, Z. (2011). Türkçe Öğretmen Adaylarının İletişim Becerilerine İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi, Kastamonu Eğitim Dergisi, 19(2), 567-576.

Çetin, M.Ç., Kuru, E.(2009). Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Sosyal Beceri Düzeylerinin Belirlenmesi. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi,11(1), s.1-8.

DePaulo, B. M. (1992). Nonverbal behavior and self-presentation. Psychological Bulletin, 111(2), 203-243.

Dilekmen, M., Başçı, Z. ve Bektaş, F. (2008). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin iletişim Becerileri. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12(2), 223-231.

Egan, G. (2002). The skilled helper: A problem-management and opportunity-development approach to helping (7th ed.) Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

Egan, G. (1994). Psikolojik danışmaya giriş. Akkoyun F. (Çev), Ankara: Form Ofset.

Gürşimşek, I., Vural, D.E. ve Demirsöz, E.S. (2008). Öğretmen Adaylarının Duygusal Zekâları ile İletişim Becerileri Arasındaki İlişki. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16, 1811.

Gürüz, D., (1998). Reklam Yönetimi, Ege Üniversitesi, İzmir, s.32.

Gibson, R. L. & Mitchell, M. H. (1995). Introduction to counseling and guidance (4th ed.).Englewood Cliffs, NJ: Merrill/Prentice Hall.

Işık, M., (2000).İletişimden Kitle İletişimine, Mikro Yayınları, Konya, s.22.31.32

Jones, C. M. (1999). Shifting sands: Women, men, and communication. Journal of Communication, 49, 148-155.

Karademir, T., Türkçapar, Ü.(2016). Bireysel ve Takım Sporcularında İletişim Becerilerinin İncelenmesi, Atatürk Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, Cilt. 18, Sayı. 4, s.74-75

Korkut, F. (1996). İletişim Becerilerini Değerlendirme Ölçeğinin Geliştirilmesi: Güvenirlilik ve geçerlik çalışmaları. Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 2(7), 18-23.

Korkut, F. (2005). Yetişkinlere Yönelik İletişim Becerileri Eğitimi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28,143-149.

Kılıçgil, E., Bilir, P., Özdiñç, Ö., Erođlu, K. ve Erođlu, B. (2009). İki Farklı Üniversitenin Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 7(1), 19-28.

Nelson-Jones, R. (2002). Essential counselling and therapy skills: The skilled client model. London: SAGE Publications Ltd.



Nurick, A. J. (1993). Facilitating effective work teams. SAM Advanced Management Journal 58(1), 22-26.

O'Conner, T. (2003). Interpersonal skills module. Generic Skills Integration Project (GENSIP), University of Dublin, Trinity College.

Özerbaş, M. A., Bulut, M. ve Usta, E. (2007). Öğretmen Adaylarının Algıladıkları İletişim Becerisi Düzeylerinin İncelenmesi. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), 8(1), 123-135.

Reed, V. A., McLeod, K. & McAllister, L. (1999). Importance of selected communication skills for talking with peers and teachers: Adolescent' opinions. Language Spech and Hearing Services in Schools, 30(1), 32-49.

Rogers, C. R. & Farson, R. E. (1976). Active listening. Chicago: Industrial Relations Center of the University of Chicago.

Saracaloğlu, A. S., Özkütük, N. ve Silkü, A. (2001). Üniversite Öğrencilerinin İletişim Becerileri. X. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi (Sözel Bildiri), Bolu.

Songül-Naçar, F. ve Tümkaya, S. (2011). Analysis of the relationship between the communication of the class teachers and their skills to solve interpersonal problems. Elementary Education Online, 10(2), 493-511.

Şahin, N.(2012).Elit Düzeyde Takım Spor ve Bireysel Spor Yapan İki Grubun İletişim Becerilerinin Karşılaştırılması, SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi,10 (1),s.13-16.

Tannen, D. (1992). How men and women use langue differently in their lives and in the classroom. Education Digest, 57, 3-4.

Taşkın, A.K., Taşgın, Ö., Başaran, M.H. ve Taşkın, C. (2010). Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinde Duygusal Zekâ Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi, Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, 12(2), 98-103.

Uchida, A. (1997). Bringing the culture back in: A culture building approach to gender and communication. Women and Language, 20, 15-24.

Voight, D., (1998). Spor Sosyolojisi(Çev. A.Atalay), Alkım Yayınevi, İstanbul, s.90.s.(118-126)

Yüksel, Y., Tepeköylü, Ö.(2010). Ortaöğretimde Sporcu Öğrencilerle Spor Yapmayan Öğrencilerin İletişim Becerisi Düzeyleri. 11. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, s.454- 457, Antalya



SPOR LİSESİNDE OKUYAN ÖĞRENCİLERİN SPORA KATILIM MOTİVASYONLARININ BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Dr. Öğretim Üyesi Sermet TOKTAŞ

Bayburt Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

Öz

Eğitimler ve spor alanları yetersiz olduğu için bireyler becerilerini kendi kendine geliştirme fırsatına sahip olamamaktadır. Fakat sistemli olarak fiziksel faaliyete katılmaları çocuk ve gençlerin motor becerisinin gelişimine ve fiziksel uygunluğa yardımcı olmaktadır. Bununla beraber; hedef koyma, arkadaş edinme, obezite ve stresle mücadeleyi etmek gibi bir takım fiziksel, psikolojik ve biyolojik faydaların yanında sosyalleşme gibi faydalar da sağlamaktadır. (Graham, Leonard, Bonacum, 2004). Bu çalışmamızın temel amacı spor liselerinde okuyan öğrencilerin spora katılım motivasyonlarının bazı değişkenlere göre karşılaştırıp arasındaki ilişkiyi veya farklılıkları belirlemektir. Çalışmamızın örneklem grubunu 2018-2019 eğitim öğretim yılında spor lisesinde okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışmaya Şanlıurfa ve Elazığ ilinde bulunan spor lisesinde okuyan öğrenciler katılmıştır. Spor liselerinde okuyan 245 öğrenci (%38.4 kadın, %61.6 erkek) katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu (cinsiyet, spor kategorisi) ve Gill, Gross ve Huddleston (1983) tarafından geliştirilen “Spora Katılım Güdüsü Ölçeği” kullanılmıştır. Elde edilen veriler 22.0 SPSS veriler istatistik paket programı versiyonu ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde t testi ve verilerin yüzdeler dağılımı içinde frekans testi yapılmıştır. Cinsiyet ve spor kategorisi göre anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Spora katılım güdüsünün alt boyutlarının korelasyon ilişkisine baktığımızda şu bulgulara ulaşılmaktadır. Başarı-statü ile takım ruhu, fiziksel uygunluk / enerji harcama, yarışma ve hareket / aktif olma arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Takım ruhu ile fiziksel uygunluk / enerji harcama, hareket aktif olma arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Fiziksel uygunluk enerji harcama ile eğlence hareketlilik aktiflik ve beceri gelişimi arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Sonuç olarak spor lisesinde okuyan öğrencilerin cinsiyet ve spor kategorisinin spora katılımında herhangi bir etkisi olmadığı görülmüştür. Ancak spora katılımın alt boyutlarının korelasyon ilişkisine baktığımızda orta düzeyde ve anlamlı ilişki bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Lise, Öğrenci, Spor, Spora Katılım



THE INVESTIGATION OF SPORTS HIGH SCHOOL STUDENTS' SPORTS PARTICIPATION MOTIVATIONS ACCORDING TO SOME VARIABLES

Abstract

Individuals do not have the opportunity to develop their skills on their own due to insufficient training and sporting areas. However, their participation in physical activity systematically helps the development of motor skills and physical fitness of children and young people. Along with this, it provides a number of physical, psychological and biological benefits, as well as socialization, such as targeting, companionship, obesity and combating stress (Graham, Leonard, Bonacum, 2004). The main purpose of this study is to determine the relationship or differences of motivation of students studying in sports high schools according to some variables. The sample group of our study consisted of students studying at a sport high school in the 2018-2019 Academic Year. The students studying in Şanlıurfa and Elazığ Sports High School participated in the study. 245 students (38.4% female, 61.6% male) attending sports high schools participated in the study. In the study, personal information form (gender, sports category) and Sport Participation Motivity Scale developed by Gill, Gross and Huddleston (1983) were used as data collection tools. The data obtained were analyzed with SPSS 22.0 statistical software. In the analysis of the data, the frequency of the t-test and the percentage of the data were tested. There was no significant relationship between gender and sport category. When we look at the correlation relationship of the sub-dimensions of participation motto, the following findings are reached. A moderately significant relationship was found between achievement-status and team spirit, physical fitness / energy expenditure, competition and movement / active. A moderately significant relationship was found between team spirit and physical fitness / energy expenditure and activity. A moderately significant relationship was found between physical fitness, energy expenditure, and entertainment mobility activity and skill development. As a result, it was observed that the gender and sport category of the students attending sports high schools had no effect on their participation in sports. However, when we look at the sub-dimensions of participation in sports, a moderate and significant relationship was found.

Key Words: Sports, Student, High School, Participation to Sports

1. Giriş

Ülkelerin, spora olan bakışı eğitimin temelini bozmadan ülkeye faydalı ve sağlıklı olabilecek vatandaşlar yetiştirmektir. Ülkemiz, kişilerin beden ve ruhsal olarak sağlıklı bir birey olarak yetiştirmek için bireyleri spora teşvik etmektedir. Ana amacımız ülkemize faydalı olabilecek insan gücü yetiştirmektir. (Saygılı 2002). Çocukların ve gençlerin hareketli ve enerji dolu olduğu dönemde, enerjilerini sarf etmek için ders içi ve ders dışında uğraşabilecekleri en önemli uğraş spor olarak karşılırlarına çıkmaktadır. Spor; toplumun kişiyi kabul etmesi ve saygınlık kazanması yönünden önemlidir (İkizler 1991).

Spora katılım güdüsü 1980'li yıllarda çalışılmış olup buradan çıkan sonuçlara göre; fiziksel olarak gücünü göstermek ve geliştirmek, sosyal kabul görmek, eğlenmek olarak ortaya çıkmıştır. Spora katılım nedenleri 1990'lı yıllarda çalışmalara devam etmiş olup; cinsiyet, sezon zamanı, kültür, spor türü ve oyuncu durumu gibi sosyal içerikli nedenleri ön plana çıkarmış ve bu değişkenlerin spora katılıma etkisini araştırmışlardır (Horn, 2008).

Spora katılım ile ilgili çalışmalar 2000'li yıllardan günümüze kadar çalışmalar devam edilmiş olup, tesisler, eğlenme, başarı gibi sebepler önemli olmuştur. Çocuk ve gençlerin sporu bırakma sebepleri de araştırılmış; eğlencenin az olması, aşırı baskı, fazla zaman harcama, antrenörle iletişimsizlik gibi sebeplerden dolayı ilerleyen yaşlarda ilgi alanlarının değişimi ve iş sorumluluklarının artması nedeniyle gençlerin spora katılımı bıraktıkları belirlenmiştir (Horn, 2008). Cox, Smith, Williams (2008) spora katılmayı veya bırakmayı belirleyen durumun motivasyon olduğunu belirlemiştir.

Spor yapmak fiziksel sağlık ve gelişim için değil bunun yanında kişilik gelişimi ve mental sağlık içinde önemli olmaktadır. Spor ile uğraşan çocuklar bireysel tecrübelerini, yaratıcılıklarını geliştirir ve sorumluluk duygusunu da kazanırlar. Birbirleriyle işbirliği ve yardımlaşmak, çevresindeki arkadaşlarına ve oyun kurallarına uyma gibi sosyal davranışları da kazanarak pozitif bir benlik gelişimi sağlarlar (Mengütay,1999).

Spor eğitimi gören çocuklar şu özellikleri kazanırlar.

- Yaşadığı zaman içinde fiziksel aktivite alışkanlığı edinmek.
- Spor yapan kişi işbirliği ve hoşgörü kazanıp oyun kurallarına saygılı olmayı, kazanıp kaybetmeyi görür ve temel motorik özellikleri kazanırlar.
- Spor yaparak; sağlıklı yaşamayı öğrenirler.
- Fiziksel aktivitelerde zamanla uzmanlık kazanırlar.
- Spor yaparak vücudunun kapsadığı alanın bilincinde olur, güç ve bağlantı gibi bileşimleri kullanarak vücudunu doğru şekilde hareket etmesini öğrenir.
- Hayal gücü ve yeteneğini geliştirir.
- Düşünceleri toplamayı ve dikkat etmeyi öğrenir (Mengütay, 1999).

Okul, aileye benzer bir şekilde değerli amaçları gerçekleştirmek için ortaya çıkarılmış bir kuruluştur. Okulu oluşturan en önemli unsur, fertlerin ve toplumun bilgi alma gereksinimidir. Okulun yapısı; dernek, spor kulübü ve oyun grubu gibi değildir. Okulu tamamiyle bir sosyal sistem ve organizasyon olarak bakmak doğru değildir. Okulun yapısı ve fonksiyonları klasik, sosyal sistemden ve organizasyonlar üzerine birkaç düzeltme çalışmalarının yapılması ve bu konulara sosyoloji ile birlikte diğer bilimlerinde çalışma yapması gereklidir (Akyüz, 1991). Beden eğitimi ve spor kişilerin fiziki ve psikolojik sağlığını fiziki becerilerini geliştirmeye yönelik, ihtiyaç duyulduğunda fiziki koşullara ve katılımcıların özelliğine göre değişebilen esnek kurallara dayalı oyuna, cimmastiğe spora yönelik alıştırma ve çalışmaların tamamını kapsayan geniş çaplı bir etkinliktir (Aracı,1998). Toplumun yapısına bakıldığında, toplumda var olan düşüncelere karşı olarak düzenlenmiş spor etkinliklerine katılım çocuklarda bütünüyle olumlu sonuç vermemektedir (Martens, 1978).

İnsan vücut eğitiminin bir parçası olan beden eğitimi, eğitim görüşünde vücut hareketlerinin kendi içinde bir değeri olmayıp araçsal bir değeri olduğunu savunmaktadır (Stremeyer, 1983). Hareket etmeyi

öğretmek ve hareket yoluyla öğrenmek olarak beden eğitimi tanımlayan ve fiziksel hareketlerin planlı bir gelişme yönünde yaşantıya çevrilmesi gerektiğini söylemiştir (Tamer, 1987) Eski yunan görüşüne göre oyun ve spor birbirinden mahiyet yönüyle farklıydı. Bu farklılığı atlet sözcüğüyle anlatmıştır. Bütün çocuklar oyun oynar, yorulduğunda oyunu bırakır ancak atlet ise yorulmasına rağmen oyunu sürdürür. Bu yönüyle spor bir oyundur. Ancak her oyun bir spor değildir. Atlet kelimesi eski yunanlarda yarışma manasına gelen “atlos” ile yarışmanın ödülü manasına gelen “alton” kelimesinden türemektedir. Yarışma manasına gelen altos’un sıfatı atlios zorluklar içinde acı çeken yarışma bittiğinde yorgun düşen manasına gelir (Erdemli, 1990). Spor, beden eğitimi faaliyetlerini spesifikleştirerek farklı branşlarda somutlaşmış, profesyonel olarak yapıldığında fiziksel, psikolojik, güzellik ve teknik özellikleri zorunlu kılan yarışmaya dayalı sert kurallarla donatılmış bir etkinliktir. Bakıldığında en göze batan amacı (beden eğitimi ile beraber taşıdığı aynı amaçlar dışında) yarışmak ve galip gelmektir (Aracı, 2001).

Aracı’ya (2001) göre spor; liderlik, hoşgörü, arkadaşlık, iyiyi, doğruyu ve güzeli takdir etme gibi özellikler kazanmasına yardımcı olur. Sporcu kendini kontrol etmeyi, diğer sporculara ve kurallara saygıyı öğretir. Pozitif ve sağlıklı yaşama alışkanlıkları edinmemizi sağlar. Planlı ve programlı bir şekilde çalışmayı ve dinlenmeyi öğretir. Faaliyete istekli ve kuvvetli çalışmamızı sağlar. Toplumsal sorumluluğu geliştirir. Grup olmayı ve grupla iş yapma ve bireyin toplumda kendisini tanımasına olanak verir. Çocukların içinde bulunan saldırganlığın ve geçimsizliğin giderilmesi için yetişkinin günlük yaşamındaki monotonluğun verdiği sinirlilik halinin giderilmesi beden eğitimi ve spor ile gerçekleşmektedir. Oyun oynayan çocukların, oyun kurallarına göre hareket etmesini öğrenmesi, toplumsal kuralları daha kolay benimsemesine ve topluma uymada sıkıntı yaşamamasını sağlar. Oyun oynarken takım üyeleriyle beraber başarı için mücadele eder ve taktikler geliştirir ve tedbirler alınır. Oyuncu kendine, takımına, seyircisine ve temsil ettiği kesime zarar verecek davranışları göstermekten kaçınır. Eğitim faaliyetlerinde çocuğun fiziki ve sağlığı ve gelişimi için yapılan yatırımla beraber sosyal, zihinsel ve duygusal gelişimi için yapılan bir yatırımdır (Thomas, S. ve L. Coarl.1982).

Çocuğun içindeki saldırganlığın ve geçimsizliğin törpülenmesi ya yetişkinin günlük yaşamındaki tek düzelikliğin verdiği gerginliğin giderilmesi beden eğitimi ve spor etkinlikleriyle gerçekleşir, Çocuğun oyun içinde, oyun kurallarına göre hareket etmesini öğrenmesi, yasaları daha kolay tanımasına ve daha uyumlu bir kişi olarak toplumda yerini almasına yardımcı olur. Oyun içinde takım arkadaşlarıyla birlikte ortaklaşa başarı için savaş verilir, taktikler geliştirilir, önlemler alınır. Kendine, takımına, taraftarına ve temsil ettiği kesime zarar verecek davranışları sergilemekten kaçınıp özdenetimle disipline olmasını sağlar. Sporunun sağladığı üstün başarı, kişilik ve oyun zekasıyla arkadaşlarına karşı elde ettiği üstünlük, sporunun zamanla liderlik vasfını ortaya çıkarır (Harmandar, Özdilek ve Göral, 2000).

2. Yöntem

2.1. Araştırma Grubu

Araştırmamızın evreni, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bulunan spor liselerine uygulanmıştır. Araştırmamızın örneklem grubunu 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Şanlıurfa ve Elazığ ilinde bulunan, spor liselerinde okuyan 151 erkek (%61,6), 94 kadın (%38,4), toplam 245 öğrenci oluşturmaktadır.

2.2. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak Gill, Gross ve Huddleston (1983) tarafından genç bireylerin spora katılım nedenlerini bulabilmek için geliştirilen, Çelebi (1991) tarafından Türkçe'ye çevrilen ve Oyar ve ark. (2001) tarafından 11-17 yaş grubu öğrencileri üzerinde geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan "Spora Katılım Güdüsü Ölçeği" kullanılmıştır. Bu ölçek 8 alt boyuttan oluşmaktadır. Başarı/statü (12,14,21,25,28. maddeler), takım üyeliği/ruhu (8,18,22,27.maddeler), Fiziksel uygunluk/ enerji harcama (4,6,13,15,24. maddeler), Eğlence (5,7,19,29.maddeler), Arkadaş (2,9,11.maddeler), Yarışma (3,20,26.maddeler), Hareket/aktif olma (16,17.maddeler), Beceri gelişimi (1,10,23,30.maddeler) bulunmuştur. Spora Katılım nedenleri 3'lü likert tipi ölçekte "1 (Çok önemli)", "2 (Az önemli)" ve "3 (Hiç Önemli Değil)" biçiminde puanlanmaktadır. Ortalamanın puanının 1'e yaklaşması spora katılım güdüsünün yüksek olduğu, puanın 3'e yaklaşması ise spora katılım güdüsünün düşük seviyede olduğunu göstermektedir. Spora katılım ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması şu şekilde sonuçlandırılmıştır. Beceri/statü alt boyutunda (0.68), fiziksel uygunluk/enerji harcama (0.59), takım üyeliği/ruhu (0.63), arkadaşlık (0.70), eğlence (0.58), yarışma (0.68), beceri gelişi (0.70), hareket/aktif olma (0.75) olarak bulunmuştur. Analiz sonuçlarına göre spora katılım ölçeğinin güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir.

2.3. Verilerin Analizi

Araştırmamızda betimsel istatistikler kullanılmıştır. 22.0 SPSS paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde; spora katılımın cinsiyet ve spor kategorisi arasındaki ilişkiye bakmak için t testi yapılmıştır. Spora katılımın alt boyutları arasındaki ilişkiyi incelemek için korelasyon analizi yapılmıştır. Araştırmanın hata payı $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

3. Bulgular

Tablo 1. Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyet ile ilgili frekans dağılımları

Cinsiyet	N	%
Kadın	94	38,4
Erkek	151	61,6
Toplam	245	100,0

Araştırmaya katılan katılımcıların cinsiyet durumu dağılımına bakıldığında kadın katılımcı sayısı 94 (%38.4), erkek katılımcı sayısı 151 (%61.6), toplam katılımcı sayısı ise 245'dir.

Tablo 2. Araştırmaya katılan öğrencilerin ilgilendikleri spor dalı ile ilgili frekans dağılımları

Spor Kategorisi	Sıklık	%
Takım Sporları	127	52,1
Bireysel Sporlar	118	47,9
Toplam	245	100,0

Araştırmaya katılan öğrencilerin ilgilendikleri spor kategorisi durumuna bakıldığında takım sporlarına katılan öğrenci sayısı 127 (%52,1), bireysel sporlara katılan öğrenci sayısı 118 (%47,9) olarak belirlenmiş olup toplam 245 katılımcıdır.

Tablo 3. Araştırmaya katılan öğrencilerin spora katılım motivasyonunun alt boyutları ile cinsiyet puanlarının dağılımı

Spora Katılım Güdüsü Alt Boyutları	Cinsiyet	N	Ortalama	SS	p	t
	Başarı ve statü	Kadın	94	5,61	1,53	0,44
Erkek		151	5,46	1,46	0,44	0,763
Takım Üyeliği ve Ruhü	Kadın	94	4,32	1,55	0,11	1,586
	Erkek	151	4,03	1,27	0,13	1,515
Fiziksel Uygunluk ve Enerji Harcama	Kadın	94	5,53	1,29	0,98	-0,018
	Erkek	151	5,54	1,48	0,98	-0,019
Eğlence	Kadın	94	4,57	1,30	0,82	0,228
	Erkek	151	4,53	1,33	0,81	0,229
Arkadaşlık	Kadın	94	3,36	1,19	0,59	-0,538
	Erkek	151	3,44	1,05	0,60	-0,523
Yarışma	Kadın	94	3,05	1,01	0,11	1,563
	Erkek	151	2,87	,780	0,14	1,472

Hareket ve Aktif Olma	Kadın	94	1,93	,690	0,42	0,804
	Erkek	151	1,86	,643	0,43	0,791
Beceri Gelişimi	Kadın	94	3,78	1,01	0,20	1,276
	Erkek	151	3,63	,761	0,23	1,195

p<0,05

Araştırmaya katılan öğrencilerin spora katılım motivasyonlarının alt boyutları ile spor kategorisi arasındaki ilişkinin ortalama değerleri ve standart sapma değerleri tablo 3'te verilmiştir. Spora katılım motivasyonu alt boyutları ile spor kategorisi arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır (P>0.05)

Tablo 4. Araştırmaya katılan öğrencilerin spora katılım motivasyonunun alt boyutları ile spor kategorisi ile ilgili t testi ortalama ve standart sapma değerleri

Spora Katılım Güdüsü	Spor Kategorisi	N	Ortalama	SS	p	t
Başarı ve Statü	Bireysel Spor	118	5,61	1,58	0,37	0,899
	Takım Sportu	127	5,43	1,40	0,37	0,895
Takım Ruhı	Bireysel Spor	118	4,30	1,58	0,08	1,713
	Takım Sportu	127	4,00	1,17	0,91	1,697
Fiziksel Uygunluk ve Enerji Harcama	Bireysel Spor	118	5,58	1,46	0,57	0,558
	Takım Sportu	127	5,48	1,34	0,57	0,556
Eğlence	Bireysel Spor	118	4,53	1,36	0,91	-0,104
	Takım Sportu	127	4,55	1,28	0,91	-0,104
Arkadaşlık	Bireysel Spor	118	3,48	1,14	0,30	1,036
	Takım Sportu	127	3,33	1,07	0,30	1,034
Yarışma	Bireysel Spor	118	2,96	0,88	0,72	0,357
	Takım Sportu	127	2,92	0,87	0,72	0,356

Hareket ve Aktiflik	Bireysel Spor	118	1,82	0,57	0,12	-1,541
	Takım Sporu	127	1,95	0,72	0,12	-1,553
Beceri gelişimi	Bireysel Spor	118	3,71	0,84	0,78	0,280
	Takım Sporu	127	3,68	0,89	0,78	0,281

p<0,05

Araştırmaya katılan öğrencilerin spora katılım motivasyonlarının alt boyutları ile spor kategorisi arasındaki ilişkinin ortalama değerleri ve standart sapma değerleri tablo 4'te verilmiştir. Spora katılım motivasyonu alt boyutları ile spor kategorisi arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır (P>0.05).

Tablo 5. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Spora Katılım Güdeleri Alt Boyutları Arasındaki İlişkiye Yönelik Pearson Korelasyon Sonuçları

Spora katılım motivasyonu alt boyutları	Başarı ve Statü	Takım Ruhü	Fiziksel Uygunluk ve Enerji Harcama	Eğlence	Arkadaşlık	Yarışma	Hareket ve Aktiflik	Beceri Gelişimi
Başarı ve Statü	1							
Takım Ruhü	,402*	1						
Fiziksel Uygunluk ve Enerji Harcama	,403*	,447*	1					
Eğlence	,316*	,214*	,428**	1				

Arkadaşlık	,241*	,398*	,256**	,321**	1		
Yarışma	,478*	,349*	,362**	,257**	,116	1	
Hareket ve Aktiflik	,430*	,457*	,443**	,302**	,159	,327**	1
Beceri Gelişimi	,377*	,396*	,406**	,260**	,251**	,329**	,434** 1

p<0,05

Araştırmaya katılan öğrencilerin spora katılım güdülerini alt boyutları arasındaki ilişkiye yönelik pearson korelasyon sonuçlarını incelediğimizde genel sonuç olarak pozitif ve orta düzeyde ilişki bulunmuştur.

Tartışma

Spora katılım güdüsü ile ilgili yapılan ilk deneme amaçlı çalışmalar 1970’li yıllarda Alderman, Wood ve Orlick tarafından araştırmaya başlanılmıştır. Alderman, Wood ve Orlick ‘in spora katılıma sebep olan temel nedenleri bulmaktır. Bireyin spora katılım güdülenmesini belirlemek için yapılan ilk çalışmalar; eğlence, fiziki dayanıklılık, yeteneğin gelişmesi, sosyalleşme ve başarılı olmanın bireyin spora katılımına yönelten en önemli fiziki ve sosyal sebepler olduğu ortaya çıkmıştır (Gill vd. 1983).

Yapılan analiz sonuçlarına bakıldığında spor lisesi öğrencilerinin cinsiyet ile spora katılım motivasyonu alt boyutlarında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır ($p>0,05$). Spora katılım güdüsünün cinsiyet puanlamasında kadın sporcunun en yüksek puanı başarı ve statü ($5,61\pm 1,53$), en düşük puanı ise hareket ve aktiflik ($1,93\pm 0,69$) alt boyutundan almıştır. Spora katılım güdüsünün cinsiyet puanlamasında erkek sporcunun en yüksek puanı fiziksel uygunluk ve enerji harcama ($5,54\pm 1,48$), en düşük puanı ise hareket ve aktiflik ($1,86\pm 0,64$) alt boyutundan almıştır. Bu sonuçlara baktığımızda kadın öğrenci-sporcuların başarı ve statü için, erkek öğrenci-sporcuların ise fiziksel uygunluk için spora katılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Spora katılımı etkileyen en düşük puanlama ise kadın ve erkeklerde hareket ve aktiflik olarak bulunmuştur. Bu çalışmamızın sonuçlarına baktığımızda kadınların spora katılımında başarılı olmak ve statü edinmek olduğunu söyleyebiliriz. Erkeklerde ise fiziki görünüm ve enerjiyi harcamak spora katılımında daha önemli olduğu çalışma sonucuna göre söylenebilir.

Bunun yanı sıra çalışma bulguları ile benzer sonuçlar gösteren araştırmalarda bulunmaktadır. Cinsiyet değişkeni açısından yapılan bir çalışmada farklı spor yapan sporcuların motivasyon puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Hosseinipour, 2015). Ryckman ve Hamel’in (1993) 123 lise öğrencisi üzerine yaptığı ve spora katılım güdülenmesinde cinsiyet farkının olmadığını ortaya koyduğu araştırma sonuçları ile arkadaş alt boyutu hariç aynı özellikleri göstermektedir.

Çalışmamızın bulgularını desteklemeyen çalışmalarda literatürde bulunmaktadır. Aktop ve Akkoyun (2011) 12 ile 14 yaşları arasında olan sporcu öğrencilere uygulamış olduğu bir çalışmada spora katılım güdüsünün cinsiyetleri karşılaştırdığında eğlence ve fiziksel uygunluk/enerji harcama alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu, erkeklerin kızlardan daha fazla puana sahip olduğunu

bulmuştur. Bozkurt (2014) sporcuların katılım güdüsü puanlarını incelediğinde ise kadın ve erkek sporcular en yüksek puanı beceri gelişimi alt boyutunda, en düşük puanı ise kadın sporcular arkadaşlık, erkek sporcular ise eğlence alt boyutunda elde etmişlerdir. Yapılan bu çalışma dikkate alındığında çalışmamızın sonuçları ile çelişmektedir.

Takım ve bireysel spor ile spora katılım motivasyonunun alt boyutları arasındaki bulgu sonuçları incelendiğinde herhangi bir ilişkiye rastlanamamıştır. Kiper (2004) yapmış olduğu çalışmada takım sporu ile uğraşan öğrencilerin, bireysel sporla uğraşan öğrencilere göre spora katılım motivasyonunun “Başarı ve Statü”, “Takım Üyeliği/Ruhu” ve “Yarışma” alt boyutuyla ilgili ortalama puanlarının istatistiksel olarak anlamlı ve düşük bulmuştur.

Spora katılım motivasyonunun alt boyutlarına ilişkin korelasyonuna baktığımızda şu sonuçlara ulaşıldı. Başarı ve statü alt boyutu ile takım üyeliği ve ruhu, fiziksel uygunluk ve enerji harcama, yarışma, hareket ve aktif olma arasında orta düzeyde pozitif anlamda bir ilişki bulunmuştur. Takım ruhu ile fiziksel uygunluk ve enerji harcama, hareket ve aktif olma arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur. Fiziksel uygunluk ve enerji harcama ile eğlence, hareket ve aktif olma ve eğlence arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur. Kiper (2004) yapmış olduğu çalışmada spora katılım güdüsünün alt boyutlarındaki ilişkisinde anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Spora katılım güdüsünün alt boyutları ilişkilerini incelediğimizde sporcuların, spora katılım nedeninin pozitif orta düzeyde bir ilişki görmekteyiz. Hellandsig (1998) yüksek düzeydeki fiziki performansın ve sporda devam etmenin farklı güdülenme etkenlerine bağlı olduğunu ve spora katılımın devamı içsel güdülenmenin önemli unsur olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu çalışmadan önce yapılan diğer araştırmalardaysa sporcuların dışsal ortamdaki ihtiyaçlarının göz ardı edildiği zaman spora devam etmek için gerekli bir sebep olmayacağı yönündedir. Spor yapan bireylerin performansları orta seviyede olursa spor yapmaktan zevk alıyorlar ve takım arkadaşları ile beraber takım ruhu ile birlikte hareket ediyorsalar; spor yapma hevesleri üst seviyede devam edecektir.

Sonuç

Spora katılım güdüsünün; cinsiyete, spor kategorisine ve spora katılım güdüsünün alt boyutları arasındaki korelasyon ilişkisine baktığımızda şu sonuçlara ulaşıldı.

- ✓ Spora katılım güdüsü puanları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- ✓ Spora katılım güdüsünün cinsiyet puanlamasında kadın sporcunun en yüksek puanı başarı ve statü ($5,61 \pm 1,53$), en düşük puanı ise hareket ve aktiflik ($1,93 \pm 0,69$) alt boyutundan almıştır.
- ✓ Spora katılım güdüsünün cinsiyet puanlamasında erkek sporcunun en yüksek puanı fiziksel uygunluk ve enerji harcama ($5,54 \pm 1,48$), en düşük puanı ise hareket ve aktiflik ($1,86 \pm 0,64$) alt boyutundan almıştır.
- ✓ Spora katılım güdüsü ile spor kategorisi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0,05$).
- ✓ Spora katılım güdüsünün alt boyutlarının korelasyon ilişkisini incelediğimizde; Başarı/Statü ile takım ruhu ($r=0.40$; $p < 0.05$), fiziksel uygunluk ve enerji harcama ($r=0.40$; $p < 0.05$), yarışma ($r=0.48$; $p < 0.05$), hareket ve aktiflik ($r=0.43$; $p < 0.05$), arasında orta düzeyde anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.

- ✓ Spora katılım güdüsünün alt boyutlarının korelasyon ilişkisini incelediğimizde; takım ruhu ile fiziksel uygunluk ve enerji harcama ($r=0.44$; $p<0.05$), hareket ve aktiflik ($r=0.45$; $p<0.05$), arasında orta düzeyde anlamlı pozitif bir ilişki vardır.
- ✓ Spora katılım güdüsünün alt boyutlarının korelasyon ilişkisini incelediğimizde; fiziksel uygunluk ve enerji harcama ile eğlence ($r=0.42$; $p<0.05$), hareket aktiflik ($r=0.44$; $p<0.05$), beceri gelişimi($r=0.40$; $p<0.05$), arasında orta düzeyde anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.
- ✓ Spora katılım güdüsünün alt boyutlarının korelasyon ilişkisini incelediğimizde; takım ruhu ile eğlence ($r=0.21$; $p<0.05$), arasında düşük düzeyde anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur.
- ✓ Spora katılım güdüsünün alt boyutlarının korelasyon ilişkisini incelediğimizde; arkadaş ile yarışma ($r=0.11$; $p<0.05$), hareket ve aktiflik($r=0.15$; $p<0.05$), arasında düşük düzeyde anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Öneriler

- ✓ Spora katılım nedenlerinin belirlenmesi için daha geniş kitlelere ulaşılması ve öğrencilerin bu sonuçlara göre yönlendirilmesi, motive edilmesi gerekmektedir.
- ✓ Sporcuların ihtiyaçlarına ve becerilerine göre spor kategorisine yönlendirilmesi motivasyonu arttıracaktır.
- ✓ Spora katılım güdüsünü alt boyutlarından hangilerinin motivasyonu artırabileceğine yönelik çalışmalar yapılması yararlı olacaktır

Kaynakça

- Aktop, A. ve Akkoyun H. (2011). Participation motives of primary school athletes. Scientific Report Series Physical Education and Sport, 15/1, 263-266.
- Akyüz, H. (1991). Eğitim sosyolojisinin temel kavram ve alanları üzerine bir araştırma. İstanbul: M.E. Basımevi.
- Aracı, H. (2001). Okullarda beden eğitimi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Aracı, H. (1998). Okullarda beden eğitimi. Ankara: Yardımcı Ofset.
- Bozkurt, Ş. (2014). Okul sporlarına katılan öğrencilerin katılım motivasyonu, başarı algısı ve öz-yeterliliklerinin incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Cox A. E. Smith A. L. ve Williams L. (2008). Change in physical education motivation and physical activity behavior during middle school. Journal of Adolescent Health, 43/5, 506-513.
- Erdemli, A. (1990). Hümanizma olarak spor. Spor Bilimleri I. Ulusal Sempozyum Bildirileri 15-16 Mart 1990 içinde (s.12). Hacettepe Üniversitesi: Ankara.
- Gill Diane, L. Gross, J. B. ve Huddleston, S. (1983). Participation motivation in youth sports. International Journal of Sport Psychology; 14, 1/14.
- Graham, S. Leonard, M. Bonacum, D. (2004). The human factor: the critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care. Quality and Safety in Health Care, 13/suppl 1, 185-190.



- Harmandar, İ. H., Özdilek, Ç. ve Göral, M. (2000). Özel öğretim yöntemleri. Kütahya: Alp Ofset.
- Hellandsig, E. T. (1998). Motivational predictors of high performance and discontinuation in different types of sports among talented teenage athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 29, 27-44.
- Horn, T. S. (2008). *Advances in sport psychology (3rd. Ed.)*. Champaign IL: Human Kinetics.
- Hossemalıpour, F. (2015). Üniversiteli sporcu öğrencilerin sporda motivasyon düzeyleri ve stresle başa çıkma yöntemlerinin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- İkizler, C. (1991). Spor, sağlık ve motivasyon. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Kiper, H. (2004). Eğitim kurumlarında öğrencilerin spora katılım motivasyonlarının cinsiyete ve yaş gruplarına göre karşılaştırılması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ege Üniversitesi, İzmir.
- Martens, R. (1978). *Joy and sadness in children's sports*. Human Kinetics Publishers. Champaign: Illinois.
- Mengütaş, S. (1999). *Hareket gelişimi ve spor*. Ankara: Tutubay Yayınları.
- Oyar, B. Zeynep vd. (2001). Spora katılım güdüsü ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi Hacettepe Journal of Sport Science*, 12 (2), 21-32.
- Ryckman, R. M. ve Hamel, JJ. (1993). Perceived physical ability differences in the sport participation motives of young athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 24/3, 270-283.
- Saygılı, S. (2002). *Strese son*. İstanbul: Elit Yayınları.
- Strcmeyer, H. (1983). *Leizbeserziehuhg und shculssport*. Osterrichhiseber: Bundeswerby.
- Tamer, K. (1987). *Beden eğitimi oyun öğretimi*. Ankara: AÖF Yayını No:101.
- Thomas, S. ve Coarl, L. (1982). *Neglingence and the physical edication teacher*. *Legal Procedures and Guideliens*. Physical Educator.
- Yılmaz, V. (2002). Çocuk sporlarında katılım motivasyonu çocuklar spora neden katılırlar?. *Atletizm ve Bilim*: 46/2, 26-39.



SPOR GENETİĞİNDE MİTOKONDRIYAL DNA

Prof. Dr. Songül Budak Diler

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoteknoloji Bölümü

Öz

Spor genetiğinde, çalışmalar, atletik performansın oluşması, sürdürülmesi ve geliştirilmesinde genetik faktörlerin önemini göstermektedir. Bu çalışmalar, elit olan veya olmayan sporcuların genetik özelliklerine göre ilgili spor branşına yönlendirilmesini amaçlamaktadır. Ayrıca günlük hayatta sportif faaliyette bulunan bireylerin beden ve ruh sağlığı açısından sporu etkileyen genetik faktörlerin bilinmesi de önemlidir. Mitokondri, kendine özgü dairesel DNA'ya sahip olan ve enerji üretmek için gerekli metabolik reaksiyonları gerçekleştiren hücresel bir organeldir. Atletik performans oluşumuna, hem genomik DNA'nın hem de mitokondriyal DNA'nın (mtDNA) önemli katkıda bulunduğu bilinmektedir. Geçmişten günümüze kadar farklı popülasyon ve sporcu gruplarında yapılan mtDNA polimorfizmleri ve haplogrup analizleri sonucu elde edilen bilgiler ışığında, mtDNA'nın egzersiz fizyolojisine olan katkısı ortaya konmuştur. Bu derleme, spor genetiğinde, mtDNA'nın önemi ve mtDNA varyasyonlarının etkileri üzerine yapılan genetik çalışmaları özetlemenin yanı sıra ülkemizde mtDNA genleri konusunda yapılacak çalışmalara ışık tutmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Spor genetiği, atletik performans, mtDNA, polimorfizm

35

MITOCHONDRIAL DNA IN SPORTS GENETICS

Abstract

In sports genetics, studies have shown that genetic factors have importance in the formation, maintenance and development of athletic performance. These studies aim to be directed the elite or non-elite athletes to the relevant sport branch according to their genetic characteristics. Moreover, knowledge of genetic factors related with sports is important for physical and mental health for individuals in sportive activities in daily life. Mitochondria are cellular organelles that have their own circular DNA and carry out metabolic reactions to produce energy. Both genomic DNA and mitochondrial DNA (mtDNA) have been known to contribute significantly to the formation of athletic performance. From the past to the present, in the light of information obtained about mtDNA polymorphisms and haplogroup analysis conducted in different populations and athletes groups, the contribution of mtDNA to the physiology of exercise has been revealed. This review aims to summarize the studies about sports genetics focused on the importance of mtDNA and the effect of its variations, as well as to shed light on the studies to be performed on mtDNA genes in our country.

Key Words: Sport genetics, athletic performance, mtDNA, polymorphism

Giriş

İnsan atletik performansı çok faktörlü olup, bu performansa değişik çevresel (yani fiziksel eğitim, beslenme, teknolojik yardımlar) ve genetik faktörler etki etmektedir (1). Elit atletik performans, hız ve dayanıklılık arasında genetik bir denge sergileyen karmaşık özellikler içerir (2). Dayanıklılık performansında, bireysel değişimin ana belirleyicilerinden biri iskelet kasının metabolik özellikleri, diğeri ise mitokondriyal oksidatif potansiyel olarak kabul edilir (3). Örneğin, anjiyotensin dönüştürücü enzimin (ADE) geninin I aleli, iyi dayanıklılık performansı ile, D aleli ise iyi sprint performansı ile ilişkilendirilmiştir (2). Bu gen polimorfizmi, spor fenotipinin oluşmasında kardiyovasküler sistemi etkileyen ve insan performansı ile ilişkilendirilen ilk genetik faktördür (4). Aynı şekilde hızlı seğirmeli kas liflerinde a-aktinin-3 kaybına yol açan ACTN3 (alfa-aktinin 3) geninin 577XX genotipinin, dayanıklı sporcuları arasında daha yaygın olduğu, aynı genin yabancı tip olan 577RR genotipinin ise sürat koşucuları (sprintler) arasında daha fazla görüldüğü yapılan genetik çalışmalarla belirlenmiştir (2,5). Ayrıca mitokondriyal enerji metabolizmasının proteinlerini kodlayan genlerdeki polimorfizmler ile iyi fiziksel performans arasında da bir ilişki olduğu tespit edilmiş (2) ve böylece mitokondriyal genomun da, elit dayanıklılık atletik durumunun incelenmesi için birkaç aday gen taşıdığı belirlenmiştir (3).

Bilim dünyası uzun yıllar mitokondriyi, basit bir hücre santrali olarak kabul etmiştir. Ancak günümüzde elde edilen yeni bulgular, bu organelin 1) hücre ölümü ve hayatta kalma arasındaki dengeyi, 2) yaşlanma sürecini, 3) birkaç hastalık fenotipini ve 4) dayanıklılık egzersizine fizyolojik adaptasyonlar gibi önemli hücresel olaylarda anahtar rol oynadığını göstermiştir (3).

Egzersiz kapasitesi, oksijen alımı ve mitokondride oksijen kullanımı gibi çeşitli faktörlere bağlıdır. Maksimum oksijen alımı (VO_2 max), optimal dayanıklılık eğitiminden sonra maksimum değere ulaşır ve dayanıklılık kapasitesinin üst sınırını belirler. Dayanıklılık kapasitesi arttıkça, kaslarda (kılcal ve mitokondri yoğunluğunda bir artış gibi) çeşitli fizyolojik ve metabolik adaptasyonlar meydana gelir (6). Bu derleme ile bugüne kadar spor genetiğinde mtDNA'nın önemi ve polimorfizimleri hakkında yapılan araştırmalardan elde edilen verileri bir araya getirerek, gelecekte bu konuda yapılacak çalışmalara yön göstereceğini amaçladık.

Spor Genetiği ve Sporcular

Genetik faktörler, dayanıklılık, güç, esneklik, nöromusküler koordinasyon, psikolojik özellikler ve diğer fenotipler gibi atletik performansın bileşenleri üzerinde büyük bir etkiye sahiptir (7). Buna göre, çeşitli branşlarda spor yapan ikiz sporcular üzerinde yapılan bir araştırmada sporcu statüsünün kalıtsal bir özellik olduğu ve atletik performansın, sportif disipline bağlı olarak değişmekle birlikte, %66'sının genetik (kalıtsal) faktörlerden etkilendiği, geri kalan kısmının ise çevresel faktörlere bağlı olduğu bildirilmiştir (8). İnsan genomunda 214 otozomal gen ile X kromozomu üzerinde bulunan 7 lokus ve ayrıca 18 mitokondriyal DNA geninin atletik performansla ilişkili olduğu göstermiştir (4).

Sporda, eğitilebilirlik ve egzersiz kapasitesinin kişiden kişiye değiştiği iyi bilinmekte ve günümüzde bu bireysel farklılıklar, çevresel (yaşam tarzı) ve genetik (kalıtsal) faktörlerle açıklanmaktadır (6). Sporcular, katıldıkları ve elde ettikleri başarılarla göre;

a)Yüksek Elit: Dünya şampiyonaları, dünya kupası ve Olimpiyat oyunlarında birincilik elde edenler,

b) Elit; Dünya şampiyonaları, dünya kupası ve olimpiyat oyunlarında gümüş veya bronz madalya kazananlar ya da Avrupa şampiyonalarında ödül alanlar,

c) Alt elit; Uluslararası yarışmalara katılanlar,

d) Ortalama Atlet; En az 4 yıl veya 4 yıldan daha fazla bir spor dalı ile uğraşan ve bölgesel yarışmalara katılanlar olarak dört grupta toplanmıştır (9,10).

Mitokondrinin Yapısı

Mitokondri, ökaryotik hücrelerin çoğunun sitoplazmasında bulunan, zarla kaplı olan ve oksidatif enerji metabolizmasında rol alan hücre içi bir organeldir (1,11). Bu organeller, hayvan ve bitki (ökaryotik) hücrelerinde aerobik enerji (adenozin trifosfat, ATP) üretmek için gerekli olan metabolik reaksiyonları gerçekleştirir (2,6). Geleneksel endosimbiont teorisine göre, mitokondri evrimini başlatan olaylar, milyarlarca yıl önce, aerobik bir bakterinin ilkel bir ökaryotik hücreye girip, aerobik metabolizmadan sorumlu simbiyotik bir ortak halini aldığı şeklinde rapor edilmektedir (12).

Mitokondrinin Yunanca kelime anlamı mitos; iplik ve khondrion; tane demektir. Bu organelin çapı 0,2-1 µm, uzunluğu ise 0,5-1,0 µm arasında değişmekte olup, çift zarla çevrili ve kendine ait DNA, RNA ve ribozomları bulunmaktadır. Ayrıca sayıları her bir hücrede yaklaşık 500 ile 1000 adet arasında değişkenlik göstermektedir. ATP üretimi ve hücrel homeostaz gibi önemli hücrel olaylarda rol oynamaktadır (10).

mtDNA'nın Yapısı

Mitokondriler, endosymbiotik orijin ile uyumlu ve oksidatif fosforilasyon için ihtiyaç duyulan proteinleri kodlayan bir DNA'ya sahiptirler. mtDNA'nın, mayotik rekombinasyon özelliğinin olmayışı, maternal kalıtım göstermesi ve doku tipine bağlı olarak sitoplazmada yüksek kopya sayısına (100'den 10 000'lere ulaşan) sahip olması gibi özelliklerinden dolayı nükleer DNA'dan farklılıklar gösterdiği saptanmıştır (11).

Mitokondriler kendi DNA (mtDNA), RNA ve proteinlerini sentezlemek için tek bir dairesel kromozom içermelerine rağmen, mitokondriyal proteinlerin çoğu çekirdekteki genler tarafından kodlanır ve bu gen ürünleri sitoplazmadan mitokondrilere gönderilir (6).

İnsan mtDNA'sı, mitokondri matrisi içinde bulunan 16,571-bp ve çift iplikli dairesel bir molekül olup, mitokondriyal oksidatif fosforilasyon için 13 gen (mRNA) (OXPHOS), 2 ribozomal RNA (rRNA) geni ve mitokondri içindeki protein sentezi için gerekli olan 22 transfer RNA (tRNA) genini kodlayan 37 intronsuz genden oluşur (1,2,3,6,13). mtDNA maternal oositlerden kalıtılır, yeniden birleşmez ve kendi kendini çoğaltır (3). Kodlamayan mtDNA D-loop (Kontrol Bölgesi olarak da bilinir) 1121 nükleotid içerir ve bu bölge replikasyon ve transkripsiyon için önemlidir (14). mtDNA, intron içermeyen ve solunum zincirinin I, III, IV ve V komplekslerinin yapısal alt birimleri olan proteinleri kodlayan bir yapı gösterir (3). Mitokondriyal elektron transfer zinciri 4 enzim kompleksinden oluşur (Kompleksler I-IV) ve bu enzim kompleksinin üçü (I, III ve IV) mtDNA tarafından kodlanan, kompleks II ise nükleer DNA tarafından kodlanan alt birimleri içerir. Ayrıca kompleks V (Mitokondriyal ATP sentaz), mtDNA tarafından kodlanmış 2 alt birimden (ATP6 ve 8) ve nükleer DNA tarafından kodlanan 10-16 alt birimden oluşur (1).

mtDNA Haplogruplar

mtDNA, nükleer DNA'daki gibi histon aracılı koruma sistemine sahip olmadığı için daha çok oksidatif hasara maruz kalmakta ve bu da mtDNA'da daha çok mutasyon oluşmasına neden olmaktadır (3). Bu mutasyonlar sonucu oluşan tek nükleotid polimorfizmlerinin (SNP'ler) yayılan dişi soylar boyunca art arda birikmesi, çok çeşitli mtDNA haplogruplarının oluşmasına yol açmıştır. Bu mtDNA haplogruplarının karakterizasyon, insan nüfusunun kökenini ve ilişkilerini araştırmak için kullanılan önemli bir araçtır (6).

Sıkı bağlantılı mtDNA mutasyonlarının karakteristik kümeleri, mtDNA haplotipleri veya haplogrupları olarak bilinen bir dizi popülasyona özgü soyları oluşturur (3). Haplotip terimi, haploid genotip teriminin kısaltılmış halidir ve bir haplotip, aynı kromozom üzerinde birlikte iletilen çoklu lokuslarda alellerin bir kombinasyonudur (1).

Genel olarak, mtDNA haplogruplarını oluşturan mtDNA mutasyonlarının kendi başlarına patolojik olmadığı, ancak önemli biyolojik fonksiyonları değiştirebilecekleri ve hastalıkların yanı sıra egzersiz fenotiplerini de etkileyebilecekleri düşünülmektedir (3).

mtDNA'nın OXPHOS için kritik öneme sahip olduğu bilinmekte olup, son araştırmalar mtDNA haplogruplarının, oksidatif stres ve hastalıkların klinik ciddiyeti ile ilişkili genlerin ekspresyonunu da etkileyebileceğini kanıtlamıştır. Mitokondri her dokunun her hücresinde bulunduğundan, mtDNA'daki mutasyonlar sıklıkla multisistemik hastalıklarla ilişkilendirilmiş ve bazı hastalıkların doğrudan mtDNA mutasyonları ile bağlantılı olduğu ve maternal transmisyon paternini takip ettiği gösterilmiştir. Bu mutasyonlarının ATP üretme kapasitesini düşürebildiği ve enerji arzındaki bu bozulmanın kalp kasını ve nöronal işlevi etkileyebileceği rapor edilmiştir. mtDNA haplogrupları, alzheimer, parkinson, osteoartrit, tip 2 diyabet ve bazı kanserler de dahil olmak üzere çeşitli hastalıklarla ilişkilendirmiş ve belirli bir allel veya haplogroup taşıyıcılarının bu hastalıklar için daha yüksek veya daha düşük bir riske sahip oldukları belirlenmiştir (6,14).

mtDNA haplogruplar genellikle büyük harflerle (örneğin H), alt gruplar ise dahil olduğu grubun harfi ve sonrasında rakamla (H1 gibi) isimlendirilmektedir (10).

mtDNA'nın kodlanan ve kodlanmayan (D-loop) bölgelerindeki polimorfizmlerden oluşan ve tüm insanlarda bulunan mtDNA haplogruplarının, Afrika orijinli iki eski makrohaplogrup olan M ve N grubundan ortaya çıktığı düşünülmektedir (12).

mtDNA dizi analizi ile Afrika haplogruplarının her birinin (çoğunlukla L0-L3'ün), Avrupa ve Asya popülasyonlarındaki haplogruplarından daha derin genetik köklere sahip olduğu saptanmıştır. Bunlardan L3'ün Afrika kökenli olmayan popülasyonların atası olduğu ve bundan dolayı da N ve M makrohaplogruplarının ortak bir kök olarak haplogroup L3'e sahip olduğu öne sürülmektedir (1,12).

Avrupa haplogruplarının, makrohaplogrup N'den, Asya ve yerli Amerikalıların ise makrohaplogrup N ve M'den ortaya çıktıkları belirlenmiştir. İlginçtir ki, en eski Avrupa haplogrup, U, Avrupalıların Afrikalılarla paylaştığı tek haplogrup (12).

Avrupa nüfusu neredeyse tamamen H, I, J, K, T, U, V, W ve X olarak adlandırılan dokuz haplogrubuna dahilken, Asya popülasyonlarının makrohaplogrup N'den A, B, F ve N9a'ya ve makrohaplogrup M'den ise M7a, M7b, M8, D ve G haplogruplarına dahil oldukları saptanmıştır (1,12).

Asya'daki A, B, C ve D haplogruplarının, neredeyse tüm yerli Amerikan mtDNA'larının öncüleri olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, Asyalılar arasında bulunmayan nadir Avrupa haplogrup X, yerli Amerikalılar arasında bulunurken, Asya ve Avrupa mtDNA gen havuzları arasındaki ilginç bir bağlantının, Fin ve Saami topluluklarında Asya'ya özgü bir haplogroup Z'nin varlığının saptanmış olmasıdır (12).

Yapılan araştırmalarla, yerli Amerikalıların A, B, C, D haplogrupları ile Afrika popülasyonlarının ise L1, L2 ve L3 haplogruplarıyla karakterize edildiği belirlenmiştir (1).

Çeşitli popülasyonlarda, mtDNA haplogrupları ile elit atletik statüler arasındaki ilişki aşağıda anlatıldığı gibi çeşitli bilim insanları tarafından araştırılmış ve çalışmaların sonuçları değerlendirilmiştir.

Finli sporcularda, haplogrup K ile J2 alt grubunun sprinter atletlerde çok, dayanıklı atletlerde ise hiç bulunmadığı bildirilmiştir. Sporcularda haplogrup K ve J2 gruplarının oksidatif fosforilasyon ile üretilen ATP sentezinde azalmaya neden olduğu ve bunun da dayanıklılık gerektiren sporlara yatkınlık açısından önemli olduğu belirtilmiştir (2).

Elit Çinli atletlerle yapılan çalışmada, dayanıklı sporcuların istatistiksel olarak önemli miktarda mtDNA haplogrup M7'yi taşıdıkları ve bu haplogrubun dayanıklı sporcu statüsü ile pozitif ilişkili, haplogrup B'nin ise negatif ilişkili olduğu saptanmıştır (15).

Seçkin Kenyalı atletlerle yapılan çalışmada, mtDNA haplogruplarından L0 ve M'nin seçkin Kenyalı atlet statüsüyle ilişkisi olduğu ve bu haplogrupların dayanıklılık performansının veya eğitilebilirliğinin bir yönünü etkileyen polimorfizmleri içerdiği öne sürülmüştür (16).

İspanyol dayanıklı sporcularla yapılan çalışmada, T haplogrubunun dayanıklı sporcularda daha az bulunduğu ve bu haplogrubun dayanıklılık aktiviteleri için avantaj sağlamayacağı belirtilmiştir (6).

Polonyalı Olimpiyat ve Dünya klasmanı sporcularda mtDNA haplogrupları ile ilgili yapılan çalışmada, dayanıklı sporcuların, haplogrup H ve HV kümelerini daha çok taşıdıklarını tespit edilmiştir (17).

Kore popülasyonunda yapılan bir vaka kontrol çalışmasında, sporcuların seçkin atletik performanstaki farklılıklarını değerlendirmek için mtDNA haplogrup B varyantları analiz edilmiş ve mtDNA haplogrup B ile elit dayanıklı sporcular arasında negatif bir ilişki olduğu gösterilmiştir (18).

Koreli elit dayanıklı sporcularda haplogrup M ve N9 gruplarına daha çok, haplogrup B'ye ise daha az rastlandığı saptanmıştır (19).

Elit Japon sporcuların tüm mtDNA analizi yapılarak, elit Japon atletik durumuyla ilişkili birkaç haplogrup ve subhaplogrupa özgü polimorfizmler ortaya çıkartılmış ve haplogrup G ve subhaplogrup G2a'ya özgü polimorfizmler de dahil olmak üzere 10 polimorfizm sıklığının dayanıklı ve sprint sporcular arasında farklı olduğu bulunmuştur. Ayrıca bu çalışmada MT-RNR1 ve MT-ND1 genlerinde ender varyantların varlığının güç performansına katkıda bulunabileceği öngörülmüştür (20).

Maksimum aerobik güç (VO₂ max) ve diğer dayanıklılık performans belirleyicileri büyük ölçüde anneden miras alınır (kalıttır) ve VO₂ max'in dayanıklılık antrenmanına cevabı bireyler arasında

farklılık gösterir. Son yıllarda, bazı genlerdeki polimorfizmlerin, dayanıklılık antrenmanının optimizasyonundaki bireysel farklılıklarla ve elit dayanıklı sporcu statüsüne ulaşma kapasitesiyle ilişkili olabileceği rapor edilmiştir (6).

Mitokondrilerin kaslarda kullanılan enerjiyi sağlamak için kesinlikle gerekli olduğu ve bu mtDNA genlerindeki germ hattı mutasyonlarının, bozulmuş kalp fonksiyonu ve egzersiz intoleransı ile ilişkili olduğu saptanmıştır (1).

mtDNA Polimorfizmi

Tek nükleotid polimorfizmi (SNP) ile genomik dizilimdeki tek bir baz varyasyonu yani baz değişimi belirlenebilmektedir. Sıklıkla SNP olarak adlandırılan tek nükleotid polimorfizmleri, insanlar arasında en yaygın görülen genetik çeşitliliğidir (21).

Spor genetiğinde, mtDNA 5178 polimorfizmi (ND5 geninin m.5178CA polimorfizmi) araştırılmış ve m.5178C genotipinin dayanıklı koşucularda (%71.2), kontrol grubuna göre (%52.7) çok daha yüksek sıklıkta olduğu görülmüştür. Bu çalışmada m.5178C genotipinin, elit dayanıklı koşucularındaki performans için uygun olabileceği ileri sürülmüştür (22). Başka bir çalışmada mtDNA D-loop bölgesinde yer alan m.152T>C polimorfizmi ve CA tekrarlarının dayanıklı sporcularda, m.204T>C polimorfizminin ise sprinterlerde daha yüksek oranda bulunduğunu ve mtDNA'nın kontrol bölgesinde tespit edilen birçok polimorfizmin, fonksiyonel bir şekilde fiziksel performansı etkileyebileceği rapor edilmiştir (23). mtDNA kontrol bölgesinde yer alan iki polimorfizmin (m.16362C ve m.16080G), kontrol grubuna kıyasla sporcu grubunda elit performans ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, mtDNA değişkenliğinin güçten ziyade dayanıklılık kapasitesini etkilediğini göstermektedir (17).

Sonuçlar

Araştırmalar, mtDNA değişkenliğinin aerobik performansda güçten ziyade dayanıklılık kapasitesini etkilediğine dair kanıt sunsa da, mtDNA haplogrup, subhaplogrup ve dayanıklılık performansını destekleyen bireysel mtDNA polimorfizmlerinin, nükleer ve mitokondriyal genomlar arasında karmaşık bir ilişki gösterdiği ve bunun da popülasyona özgü olabileceğini ileri sürülmektedir.

Elit dayanıklı sporcuların mitokondriye bağlı fenotiplerini genetik olarak belirleyebilmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Gelecekteki araştırmalar, genetik değişkenleri yani gen-gen (nükleer veya mitokondriyal) ve gen-çevre etkileşimleri arasındaki karmaşık ilişkileri hesaba katan modelleri de dikkate almalı ve çalışmalar bu yönde geliştirilmelidir.

Kaynakça

Fuku, N., Mikami, E., Tanaka, M. (2013). Association of mitochondrial DNA polymorphisms and/or haplogroups with elite Japanese athlete status. *The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine*, 2(1), 17-27.

Niemi, A. K., Majamaa, K. (2005). Mitochondrial DNA and ACTN3 genotypes in Finnish elite endurance and sprint athletes. *European Journal of Human Genetics*, 13(8), 965.



Eynon, N., Morán, M., Birk, R., Lucia, A. (2011). The champions' mitochondria: is it genetically determined? A review on mitochondrial DNA and elite athletic performance. *Physiological Genomics*, 43(13), 789-798.

Diler, S. B. (2017). Atletik Performans ve Anjiyotensin I-Dönüştürücü Enzim Geni. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri*, 9(2), 87-94.

Yang, N., MacArthur, D. G., Gulbin, J. P., Hahn, A. G., Beggs, A. H., Easteal, S., & North, K. (2003). ACTN3 genotype is associated with human elite athletic performance. *The American Journal of Human Genetics*, 73(3), 627-631.

Castro, M. G. vd. (2007). Mitochondrial haplogroup T is negatively associated with the status of elite endurance athlete. *Mitochondrion*, 7(5), 354-357.

Ahmetov, I. I., & Fedotovskaya, O. N. (2015). Current progress in sports genomics. In *Advances in clinical chemistry* (Vol. 70, pp. 247-314). Elsevier.

De Moor MH, Spector TD, Cherkas LF, Falchi M, Hottenga JJ, Boomsma DI et al. (2007). Genome-wide linkage scan for athlete status in 700 British female DZ twin pairs. *Hum Genet*, 10:812-20.

Druzhevskaya, A. M., Ahmetov, I. I., Astratenkova, I. V., & Rogozkin, V. A. (2008). Association of the ACTN3 R577X polymorphism with power athlete status in Russians. *European journal of applied physiology*, 103(6), 631-634.

Eken, B. F., Yayman, D., Yayman, Y., Sercan, C., Kapıcı, S., & Ulucan, K. (2018). Spor Genomisinde Mitokondriyal DNA. *ACU Sağlık Bil Derg*, 9(4):339-343.

Serin, A., Canan, H., & Alper, B. (2013). Adli Amaçlı Kimliklendirmede Mitokondriyal DNA. *Türkiye Klinikleri Journal of Forensic Medicine and Forensic Sciences*, 10(2), 51-58.

Niemi, A. (2005). Mitochondrial DNA variation in extremely selected traits: Longevity and elite athletic performance. 0146-

Ahmetov, I. I., & Fedotovskaya, O. N. (2012). Sports genomics: Current state of knowledge and future directions. *Cellular and molecular exercise physiology*, 1(1), e1.

Kenney, M. C., Chwa, M., Atilano, S. R., Falatoonzadeh, P., Ramirez, C., Malik, D., & Kuppermann, B. D. (2014). Molecular and bioenergetic differences between cells with African versus European inherited mitochondrial DNA haplogroups: implications for population susceptibility to diseases. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Basis of Disease*, 1842(2), 208-219.

Chang, Y., Yu, C., Liu, H., Liu, A., & Gao, X. (2013). Mitochondrial DNA haplogroups associated with elite Chinese athlete status. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 16, e68.

Scott, R. A., Fuku, N., Onywera, V. O., Boit, M., Wilson, R. H., Tanaka, M., ... & Pitsiladis, Y. P. (2009). Mitochondrial haplogroups associated with elite Kenyan athlete status. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 41(1), 123-128.



Maruszak, A., Adamczyk, J. G., Siewierski, M., Sozański, H., Gajewski, A., & Żekanowski, C. (2014). Mitochondrial DNA variation is associated with elite athletic status in the Polish population. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 24(2), 311-318.

Kim, K. C., Jin, H. J., & Kim, W. (2012). Mitochondrial haplogroup B is negatively associated with elite Korean endurance athlete status. *Genes & Genomics*, 34(5), 569-573.

Kim, K. C., Cho, H. I., & Kim, W. (2012). MtDNA haplogroups and elite Korean athlete status. *International journal of sports medicine*, 33(01), 76-80.

Mikami, E., Fuku, N., Kong, Q. P., Takahashi, H., Ohiwa, N., Murakami, H., ... & Kawahara, T. (2013). Comprehensive analysis of common and rare mitochondrial DNA variants in elite Japanese athletes: a case-control study. *Journal of human genetics*, 58(12), 780.

Zhou, Q. Y., Yuan, F., Zhang, X. H., Zhou, Y. L., & Zhang, X. X. (2018). Simultaneous multiple single nucleotide polymorphism detection based on click chemistry combined with DNA-encoded probes. *Chemical Science*, 9(13), 3335-3340.

Tamura Y, Watada H, Tanaka Y, Daimaru N, Nomiya T, Sakuraba K et al. Preliminary Report: Mitochondrial DNA 5178 polymorphism in Male Elite Japanese Endurance Runners. *Metabolism*, 2010; 59; 62-3.

Mikami E, Fuku N, Takahashi H, Ohiwa N, Pitsiladis YP, Higuchi M et al. Polymorphisms in the control region of mitochondrial DNA associated with elite Japanese athlete status. *Scand J Med Sci Sports*, 2013; 23; 593-9



SAĞLIK İŞLETMELERİ İNTÖRN UYGULAMALARINDA MESLEKİ GÜVENLİK

Öğr. Gör. Dr. Abdulaziz ERTAŞ

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Sağlık Yönetimi Bölümü

Öz

Çalışanların mesleki faaliyetlerini sürdürürken iş kaynaklı güvenlik tedbirlerinin alınması çalışanın motivasyonunu artırarak verimliliğine olumlu katkı sağlayacaktır. İş ve iş yerine ilişkin risk ve tehlikelere karşı koruyucu önlemlerin alınması, iş kazası ya da meslek hastalıklarının oluşumunun engellenmesine ya da azaltılmasına yardımcı olur.

Çalışanların karşı karşıya kaldığı tehlike ve risklerin azaltılarak, sağlıklı çalışma ortamının oluşturulması ve sürekliliğinin sağlanması ancak iş sağlığı ve güvenliği düzenlemelerinin etkin olarak uygulanması ile mümkündür. Sağlık çalışanlarının sağlığını ve güvenliğine yönelik pek çok yasal düzenleme mevcuttur, ancak sektörde intörn olarak çalışan veya uygulamalı eğitim gören öğrencilerin sosyal ve hukuki güvenliklerinde eksiklikler olduğu gözlemlenmiştir.

Araştırmanın kapsamına Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi intörn öğrencileri alınmıştır. Araştırmanın amacı, sağlık alanında çalışacak öğrencilerin mesleki alan çalışması yükümlülüklerini yerine getirdiklerinde karşılaştıkları iş güvenliği sorunlarını tespit ederek çözüm üretmek olacaktır. Bu amaçla öğrencilere 26 soru yönlendirilmiştir. Toplanan veriler SPSS 24 bilgisayar programı ile değerlendirilip ve istatistiksel analizleri yapılmıştır.

Araştırma sonucunda, alan çalışması/klinik stajdan önce yeterince tetkik yapılmadığı ve iş güvenliği eğitiminin yeterli olmadığı gözlemlenmiştir. İş kazalarından kesici/delici alet yaralanmasının daha fazla olduğu, çoğunlukla iş kazalarının pazartesi ve Perşembe günlerinde saat 13-15 arası olduğu ve oluşan iş kazalarının bildirimini düşük olduğu gözlemlenmiştir.

Öğrencilerin hastane ortamından kaynaklı sağlık endişelerinin olduğu, bu endişeye bağlı, ortalamanın üzerinde dezenfektasyona önem verdikleri gözlemlenmiştir. İş güvenliği eğitiminin hastane ortamında çalışan tüm öğrencilere zorunlu olması iş kazaları riskini azaltacağı kanısı ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık alan çalışması, intörn, sağlıkta iş güvenliği, klinik uygulama



OCCUPATIONAL SAFETY IN INTERNSHIP APPLICATIONS

Abstract

When workers maintain their work activities, taking security precautions that originated from work will contribute positively to work efficiency by increasing workers' motivation. Taking precautions against risks and dangers about work and workplace helps to reduce or eliminate the working diseases and employment-accidents.

By reducing the risks and risks faced by the employees, creating and maintaining a healthy working environment is only possible with effective implementation of occupational health and safety regulations. There are many legal regulations on the health and safety of health workers, but it is observed that there are deficiencies in the social and legal security of the students working as interns or working in the sector.

Internship students from Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty of Health Sciences were included in the research. The study aims to determine the occupational safety problems encountered by the students who will work in the field of health when they fulfill their professional fieldwork obligations and to find solutions. For this purpose, 26 questions were directed to the students. The collected data were evaluated by SPSS 24 computer program and statistical analyses were performed.

As a result of the study, it was observed that there was not enough examination and occupational safety training was not sufficient before the field study /clinical internship. It has been observed that work-related accidents are more severe than work accidents, and work accidents are mostly between Monday and Thursday at 13-15, and the occurrence of work accidents is low.

It has been observed that students have health concerns caused by the hospital environment and they attach importance to above-average disinfection due to this concern. The obligation of occupational safety education to all students working in the hospital environment revealed that it would reduce the risk of occupational accidents. Keywords: Health field work, internship, Occupational Safety in health, clinical practice.

Key Words: Health field work, intern, occupational safety in health, clinical practice

Giriş

İş sağlığı ve güvenliği her meslek grubunda olduğu gibi sağlık sektöründe de önemli olup gelişmişliğin bir göstergesidir. Mümkün olan bütün mesleki güvenlik tedbirleri ile çalışanın mesleki risklere karşı korunması, hasta güvenliği sağlayacak ve beklenen kalitede sağlık hizmetini ortaya çıkartacaktır.

Dar anlamda iş sağlığı ve güvenliği iş yerinde çalışanın sağlık ve güvenliğinin işi nedeniyle ortaya çıkan risklere karşı korunmasıdır, geniş anlamda iş sağlığı ve güvenliğinde çalışanın iş kaynaklı



risklerin çalışma alanı ile sınırlandırılmadığı, işi ile olası tüm risklerin yer kısıtlaması olmaksızın ilişkilendirildiği anlamdaki algıyı ifade etmektedir (Tüzüner, L. Özasan, B. 2011:139)

Sağlık çalışanları diğer sektörlerde çalışanlara göre daha riskli ortamlarda çalışmaktadırlar. Hizmet işletmesi olan sağlık işletmeleri yapıları gereği diğer hizmet işletmelerinden ayrıldıkları noktalar vardır. Hizmet üretiminin insan odaklı olması sunulan hizmetten hem hastanın hem de sağlık çalışanının doğrudan etkilenmesi en önemli ayırım noktası olmaktadır. Sağlık hizmetini sunan personelin, sağlık çalışanının kim olduğu sorusu önem arz etmektedir. Hasta Ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelikte çalışan; “ Hizmetin, resmî veya özel sağlık kurumlarında, sağlık hizmetinin verilmesine iştirak eden bütün sağlık meslekleri mensuplarını ve sağlık meslekleri mensubu olmasa bile sağlık hizmetinin verilmesine sorumlu olarak iştirak eden ve hizmetin verilmesine destek sağlayan kişiler” olarak tanımlanmaktadır. (Hasta Ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik Madde 4)

Bu açıdan sağlık hizmetleri sunumunda esas sağlık personeli ile beraber sağlık hizmeti sunumunda intörn ve klinik uygulama yapan bütün bölüm öğrencileri de sağlık çalışanı olarak ifade edilebilir. Sağlık çalışanları, hizmetin özelliğinden kaynaklanan nedenlerden dolayı mesleki risklere ve iş kazalarına maruz kalmaktadır. Sağlık sektörü ulusal ve uluslararası mevzuat iş kazaları açısından birçok sektörden daha riskli olduğu kabul edilmektedir. (Devebakan, N.2007)

Genel olarak sunulan sağlık hizmetleri yataklı ise çok tehlikeli, yataklı olmayan sağlık hizmetleri tehlikeli olarak sınıflandırıldığı ifade edilebilir. Tehlike sınıflaması yüksek olan sağlık kurumlarında uygulamalı eğitim gören öğrenciler de normal çalışanlar gibi kesici-delici alet yaralanmaları, kan veya kontamine vücut sıvıları bulaşması ile Hepatit B (HBV), Hepatit C (HCV) ve HIV, kızamık gibi patojen bulaşması açısından sürekli risk altındadır.

Sağlık sektöründeki riskin yüksekliği nedeni ile bir çok sağlık çalışanı işe başlamadan rutin taramalardan geçmesine rağmen işten ayrıldıktan sonra da bu rahatsızlıklar ortaya çıkabildiğinden mesleki hastalıklar fark edilememekte normal hastalıkmiş gibi değerlendirilmektedir. Meslek hastalığının işten ayrıldıktan sonra ortaya çıkması halinde, konu iş ve sosyal güvenlik mevzuatı ve çalışan açısından sorunlar ortaya çıkabilmektedir. (Karadeniz, O. 2012)

Sağlık Hizmeti Sunumunda İş Sağlığı ve Güvenliği Yasal Dayanağı

Türkiye’deki mevzuatta iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasına yönelik 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu ve çalışan güvenliğinin sağlanmasına dair yönetmelik, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin tehlike sınıfları listesi tebliği gibi temel düzenlemeler mevcuttur.

İş sağlığı ve güvenliği kanununu, iş kazasını işin yürütülmesine bağlı ortaya çıkan, ölüm veya vücut bütünlüğünün ruhen veya bedenen engelli hale getiren olay olduğunu tanımlamaktadır. Kanunun 4. Maddesinde iş kazalarına karşı işverene çeşitli yükümlülükler getirmiştir. İşvereni Mesleki risklerin önlenmesi, eğitim ve bilgi verilmesi dâhil her türlü tedbirin alınması, organizasyonun yapılması, gerekli araç ve gereçlerin sağlanması, sağlık ve güvenlik tedbirlerinin değişen şartlara uygun hale getirilmesi ve mevcut durumun iyileştirilmesi için çalışmalar yapmakla yükümlü tutmuştur. İşveren oluşan mesleki iş kazaların ve meslek hastalıklarının kayıt

ve bildirimini yaparak rapor düzenlemesi gerekmektedir.(6331 İş Sağlığı Ve Güvenliği Kanunu Md.5)

İşverenin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili sorumlulukları iki başlıkta toplamak mümkündür. Bunlardan birincisi, iş sağlığı ve güvenliği bakımından riskleri kaynağında yok etmek. ikincisi ise, kaçınılması mümkün olmayan riskler analiz ederek çalışanların bu risklere karşı korumaktır. (Korkmaz, A. Avsallı, H. 2012:159)

Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği açısından sorumlulukları da mevcuttur. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili aldıkları eğitim ve işverenin bu konudaki talimatları doğrultusunda, kendilerinin ve diğer çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürmemekle yükümlü oldukları kanunda ifade edilmektedir. Bu bakımdan İşyerindeki donanımları kurallara uygun şekilde kullanmayı, sağlanan kişisel koruyucu donanımı doğru kullanmak ve korumak sağlık ve güvenlik yönünden ciddi ve yakın bir tehlikeleri işverene veya çalışan temsilcisine derhal haber vermek gibi yükümlülükleri vardır. (Korkmaz, A. Avsallı, H. 2012:163)

Çalışma ve sosyal güvenlik bakanlığı, 5 Kasım 2009 tarihli, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin tehlike sınıfları listesi tebliğinde, 86.10 kodu ile verdiği "hastane hizmetleri"ni yataklı sağlık hizmetler veren sağlık kurumlarının çok tehlikeli hizmetler grubu içinde saymıştır. Hastane dışı verilen tıp ve dişçilik ile ilgili uygulama faaliyetleri, insan sağlığı ile ilgili diğer hizmetler (hemşirelik hizmetleri, akupunkturla tedavi faaliyeti, ambulansla hasta taşıma faaliyeti, ebe, sağlık memuru, sünnetçi, iğneci, pansumancı, fizyoterapi hizmetleri, analiz veya raporlama olmaksızın teşhis amaçlı görüntüleme hizmetleri) tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır.

Yatılı bakım faaliyetleri kapsamında hemşireli yatılı bakım faaliyetleri, zihinsel engellilik, ruh sağlığı ve madde bağımlılığı, yaşlılara ve bedensel engellilere yönelik yatılı bakım faaliyetleri de tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır.

Çalışan güvenliğinin sağlanmasına dair yönetmeliğin 7. Maddesinde çalışan güvenliği uygulamaları kapsamında sağlık kurumları;

- Çalışan güvenliği programının hazırlanması,
- Çalışanlara yönelik sağlık taramalarının yapılması,
- Engelli çalışanlara yönelik düzenlemelerin yapılması,
- Çalışanların kişisel koruyucu önlemleri almasının sağlanması,
- Çalışanlara yönelik fiziksel saldırıların önlenmesine yönelik düzenleme yapılması,

hususlarında gerekli tedbirleri alıp ve düzenlemeleri yapmak konusunda yükümlü tutulmuştur.

Sağlık Hizmetlerinde İş Sağlığı ve Güvenliğinin Gerekliliği

İş güvenliğinin yasal olarak uygulanma zorunluluğu dışında, Çalışanları iş yerinin olumsuz etkilerinden koruyarak, iş kazası ve meslek hastalıklarına karşı ruh ve beden bütünlüklerini sağlamak temel amaçtır. Bununla beraber hizmet kalitesi ve kurum güvenliği sağlanmış olacaktır. (Öztürk, H., Babacan,E. Ve Anahar Özdaş, E. 2012:254)



Uluslararası Sosyal Güvenlik Birliği (ISSA), “iş sağlığı ve güvenliğinin sosyal güvenliğin tam da kalbinde yattığını” belirtmektedir (ISSA, 2008:12). İş sağlığı ve güvenliği önlemlerine yatırım yapmak, iş kazası ve meslek hastalıklarının azalmasına, yaşamın, bireylerin ve ailelerinin refahlarının korunmasına yardımcı olmaktadır (ISSA, 2008:12)

İş Sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınması, iş kazaları ve meslek hastalıklarının azalmasını sağlar. Böylelikle işveren ve sosyal güvenlik sisteminin, kaza ya da meslek hastalığı sonucu kazalıya ya da ailesine yaptığı tazmine dönük harcamalar azalır (Süzek, 2006:661)

Yöntem

Araştırmanın Amacı ve Türü

Araştırmanın amacı, sağlık kurumlarında intörn, klinik staj ve alan uygulaması yapan öğrencilerinin iş sağlığı ve güvenliği kapsamında bilgilerini saptamak, çalışma hayatında maruz kaldıkları riskleri tespit etmek, hemşirelik, fizyoterapi ve rehabilitasyon, beslenme ve diyetetik ve Sağlık Yönetimi bölüm öğrencileri açısından iş sağlığı ve güvenliği uygulama farklılıklarını tespit etmek ve geliştirici öneriler ortaya çıkartmaktır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Fakültesi 2018-2019 eğitim döneminde klinik staj /intörn olan Hemşirelik, Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon, Beslenme ve Diyetetik ve Sağlık Yönetimi bölümü dördüncü Sınıf öğrencileri olan 286 öğrenciden 216 örneklem ile ve 0,03 örneklem hatası ile çalışılmıştır.

Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

Veriler yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Verilerin analizi için SPSS 24 (statistical package for the social) paket programı kullanılmıştır. Betimsel istatistikler hesaplanmış; frekans, standart sapma, ortalama ve ki-kare istatistiksel analiz yöntemleri ile analiz yapılmıştır.

Araştırmanın Güvenilirliği

Tablo 1 :Cronbach's Alpha Değerleri İçin Sınıflama

Cronbach's Alpha	Yorumu
0,80-1.00 Arası	Yüksek Güvenilirlik
0,60-0,80 Arası	Oldukça güvenilir
0,40-0,60 Arası	Güvenilirlik düşük
0,40 dan aşağısı	Güvenilir değil

Kaynak: (Kalaycı, 2006:405)

Araştırma Cronbach's alpha 0.816 yüksek güvenilirlik değeri hesaplanmıştır.

Araştırmanın Kısıtları

Klinik staj yapan öğrencilerin uygulama yoğunluğu ve izin süreci nedeni ile örnekleme ulaşmakta zorluklar yaşanmıştır.

Bulgular

Araştırma ile ilgili bulguların frekans dağılımları ve oransal büyüklükleri aşağıda olduğu gibidir.

Tablo 2: Demografik Özelliklere İlişkin Frekans Dağılımları

Cinsiyetiniz	Sayı	%	Klinik/Alan çalışması Yapma durumu	Sayı	%
Kadın	166	76,9	Evet	213	98,6
Erkek	50	23,1	Hayır	3	1,4
Toplam	216	100	Toplam	216	100

Bölüm	Sayı	%	Klinik/Alan çalışması Yapıldığı Yer	Sayı	%
Hemşirelik	75	34,7	Araştırma Hastanesi	196	90,7
Fizyoterapi Ve Rehabilitas.	26	12,0	Devlet hastanesi	7	3,2
Beslenme Ve Diyetitik	58	26,9	İl sağlık müdürlüğü	2	,9
Sağlık Yönetimi	57	26,4	Özel hastane	2	,9
Toplam	216	100	Diğer	9	4,1
			Toplam	216	100

Öğrencilerin % 90,7 bölümünün araştırma hastanesinde uygulama çalışmalarını yaptıkları dikkat çekmektedir.

Tablo 3: Alan Çalışmasından Önce Yapılan Tetkikler

	Hepatit		Eliza		Kan Sayımı		Akciğer Grafisi		Ppd		İdrar Tetkiki	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Hemşirelik	61	81,3	22	29,3	17	22,6	4	5,3	1	1,3	4	5,3
Fizyoterapi	11	42,3	10	38,5	11	42,3	6	23	0	0	6	23
Beslenme	12	20,6	6	10,3	19	32,7	8	13,8	1	1,7	8	13,8
Sağlık Yönetimi	5	8,8	3	5,2	5	8,8	4	7	2	3,5	4	7

Alan çalışmasından önce, hemşirelik grubu öğrenciler tetkik yaptırdıkları, en az tetkik yaptıran öğrenci grubunun sağlık yönetimi olduğu gözlemlenmektedir.

Tablo 4: Maruz Kalınan Risk Faktörleri

	N	%
Psikososyal Risk Faktörleri	87	41,2
Biyolojik / Enfeksiyöz Risk Faktörleri	65	30,8
Fiziksel Ve Ergonomik Risk Faktörleri	54	25,6
Kimyasal Risk Faktörleri	4	1,9
Toplam	211	100,0

Psikososyal Risk Faktörlerinin % 41,2 oran ile daha yoğun olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 5: İş Güvenliği Eğitimi Alma durumu

	Sayı	%
Evet	74	34,6
Hayır	140	65,4
Toplam	214	100

Tablo 6: İş Güvenliği Eğitim Çeşidi

	El hijyeni		Kesici delici alet yaralanması		Kişisel koruyucu ekipman		Atık yönetimi		İzelsasyon önlemleri		Kaza ve yaralanma bildirimi		Bağışıklama		Doğru hasta taşıma ve kaldırma	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Hemşirelik	42	56	36	48	25	33,3	35	46,6	31	41,3	18	24	15	20	21	28
Beslenme	19	32,7	15	25,9	10	17,2	5	8,6	7	12	18	31	4	6,9	5	8,6
Sağlık Yönetimi	3	5,3	3	5,3	3	5,3	3	5,3	2	3,5	4	7	2	3,5	5	8,8
Fizyoterapi																

Fizyoterapi bölüm öğrencilerinin İş güvenliği eğitimi almadıkları, Sağlık yönetimi bölüm öğrencilerinde iş güvenliği eğitimi alan öğrencilerin daha önceki eğitim kurumlarından kaynaklanan iş güvenliği eğitimini aldıkları yapılan mülakatlardan saptanmıştır.

Tablo 7: Koruyucu Ekipman Kullanım Durumları

	Sayı	%
Evet	93	43,9
Hayır	119	56,1
Toplam	212	100

Tablo 8: İş Kazasına Maruz Kalma ve Bildirim Durumu

	İş Kazası Sayısı	%	Bildirim
Evet	29	14,9	%37
Hayır	165	85,1	%63
Toplam	194	100,0	

İş kazasına maruz kalan öğrencilerin %14,9 olduğu ilgili kuruma bildirim oranının düşük olduğu, %63 oranında bildirim yapılmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 9: İş Kazasının Türü

	Sayı	%
Kesici Delici Alet Yaralanması	25	89,3
Kontamine Vücut Sıvısı Bulaşması	1	3,6
Kas Rahatsızlığı	2	7,1
Toplam	28	100

Tablo 10: Öğrencilerin Maruz Kaldığı İş Kazasının Gün Ve Saati

Gün	%	Saat	%
Pazartesi	30,0	10.00-13.00	28,9
Salı	20,0	13.00-15.00	52,6
Çarşamba	10,0	15.00-17.30	11,1
Perşembe	30,0	Mesai Dışı	5,6
Cuma	10,0		
Total	100,0		

Oluşan iş kazalarının kesici ve delici alet yaralanmalarından kaynaklandığı ve zaman içindeki kaza dağılımında Pazartesi ve Perşembe günleri olup, saat aralığı olarak 13:00-15:00 yoğunluğunda olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 11: Öğrencilerin Koruyucu Tutum Ve Davranış Durumları

	N	Ortalama	Std. Sapma
Hasta ile birebir temasımız var.	216	2,46	1,52758
Hastanede kullandığım önlük ve kıyafetlerimi sık sık yıkarım.	213	4,01	1,01865
Hastane ortamında El antiseptik solüsyonları kullanırım.	216	3,95	1,05792
Her uygulama gününden sonra düzenli duş alırım.	216	3,53	1,11613
Sık sık ellerimi 30 saniye boyunca yıkarım.	216	3,52	1,15312
Kendim, kan tahlili yaptırarak bulaşıcı hastalığım olup olmadığını kontrol ederim.	215	3,21	1,22585

Öğrencilerin hastane ortamından kaynaklı endişe duydukları, bu endişeye bağlı, ortalamanın üzerinde dezenfektasyona önem verdikleri gözlemlenmiştir.

Tablo 12: Sağlık Yönetimi Öğrencilerinin Endişe Ve Beklentileri

	N	Ortala.	Std. Sapma
Klinik uygulama / Alan çalışmasına başlamadan önce ve belli periyotlarla tetkik yaptırılmalıdır.	57	4,16	1,25056
Hemşirelik ve diğer sağlık grubu öğrencilerine yapıldığı gibi sağlık yönetimi öğrencilerine de koruyucu aşılanmanın gerekli olduğunu düşünürüm.	57	4,02	1,38217
Hava yoluyla da hastalık bulaşmasından endişe duyarım.	215	3,99	,99287
Dosya, reçete ve hasta bekleme salonlarından hastalanma riskim olduğunu düşünürüm.	57	3,88	1,25457
İntörn öğrenci, uygulama yapabileceği bölümler için sağlık raporu alınmalıdır.	57	3,86	1,18681
İdari işlemler için, poliklinik, ameliyathane ve steril bölgelerde bulunurum.	56	3,34	1,36551



Sağlık yönetimi öğrencilerinin hasta aile aynı ortamda bulunmaktan özellikle steril bölge ve bekleme salonlarında yoğun zaman harcadıkları, evrak, reçete ve dosya gibi materyallerle enfekte olma korkuları mevcuttur.

Sonuç ve Öneriler

Hastane ortamında çalışacak tüm öğrencilere iş güvenliği eğitimin zorunlu tutulması iş kazası riskini azaltacağı açıktır. Öğrencilerin, iş kazaları konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları, oluşan iş kazalarının yetkili birimlere aktarmakta hassas olmadıkları saptanmıştır. Bütün bölümlerin öğrencileri, alan çalışmasından önce tetkik yaptırılmasının gerektiği konusunda genel kabule sahiptir. Ancak hemşirelik bölümü haricinde diğer bölümlerde sağlık taramasının pek yapılmadığı gözlemlenmiştir. Sağlık çalışanı olan sağlık fakültesi öğrencilerinin klinik uygulama /alan çalışmalarından önce ve belli periyotlarla sağlık taramasından geçirilmesi iş sağlığı açısından önem arz etmektedir. Sağlık kurumundan kaynaklı mesleki hastalıklar kapsamının genişletilerek öğrencilerin buna dahil edilmelidir. Bu sosyal güvenliğin, kurumdan ayrılma tarihinden sonra da tıbbi olarak makul süre boyunca devam ettirilmesi çalışan, öğrenci ve aileleri açısından olumlu katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

Kaynakça

Özaslan,B. , Tüzüner, L. 2011. Hastanelerde İş Sağlığı Ve Güvenliği Uygulamalarının Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi Cilt/Vol:40, Sayı/No:2, İstanbul

Devebakan N., (2007) Özel Sağlık İşletmelerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği. Dokuz Eylül Üniversitesi Çalışma Ekonomisi Ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı Doktora Tezi, İzmir.

Korkmaz, A. Avsallı, H. 2012. Çalışma Hayatında Yeni Bir Dönem: 6331 Sayılı İş Sağlığı Ve Güvenliği Yasası Sdü Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi 2012, Sayı:26. [Http://Dergipark.Gov.Tr/Sufesosbil/Issue/11411/136278](http://Dergipark.Gov.Tr/Sufesosbil/Issue/11411/136278)

Öztürk, H., Babacan,E. Ve Anahar Özdaş, E. 2012 Hastanede Çalışan Sağlık Personelinin İş Güvenliği .Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, Gümüşhane

27417, “İş Sağlığı Ve Güvenliğine İlişkin Tehlike Sınıfları Listesi Tebliği

Karadeniz, O. 2012 Dünya’da Ve Türkiye’de İş Kazaları Ve Meslek Hastalıkları Ve Sosyal Koruma Yetersizliği Çalışma Ve Toplum Dergisi

İş Sağlığı Ve Güvenliği Kanunu Kanun Numarası : 6331

Hasta Ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik

Karadeniz ,O. 2012. Dünya’da Ve Türkiye’de İş Kazaları Ve Meslek Hastalıkları Ve Sosyal Koruma Yetersizliği. Çalışma Ve Toplum Dergisi Sayı:34

[Http://Www.Calismatoplum.Org/Sayi34/Oguz%20karadeniz.Pdf](http://Www.Calismatoplum.Org/Sayi34/Oguz%20karadeniz.Pdf)



18-25 YAŞ ARALIĞINDAKİ ÖĞRENCİLERDE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİ İLE KAS İSKELET SORUNLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

Öğr. Gör Ayşegül ATLI

Ankara Üniversitesi

Öz

Bu araştırmada, 18-25 yaş aralığındaki öğrencilerde fiziksel aktivite düzeyleri ile kas iskelet sorunları arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Katılımcıların yaş, boy, kilo ve cinsiyet bilgileri kaydedildi. Fiziksel aktivite düzeyi, Uluslararası Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi kısa formu kullanılarak belirlendi. Genişletilmiş Nordic Kas İskelet Anketi ile kas iskelet sorunları değerlendirildi. **Sonuçlar:** Çalışmaya 49 (%80,3) kadın 12 (%19,7) erkek olmak üzere, yaş ortalaması $19,54 \pm 1,60$ yıl olan 61 önlisans düzeyinde olan genç birey katıldı. Haftalık fiziksel aktivite ortalaması $2170,20 \pm 2440,35$ MET-dk/hafta idi. Genç bireylerin % 31,1'inin aktif olmadığı, % 44,3 ünün fiziksel aktivite düzeyinin düşük olduğu, %24,6 fiziksel aktive düzeyinin sağlığını korumak için yeterli düzeyde olduğu saptanmıştır. Kas iskelet sorunları yaşayan bireylerin boyun (% 27,9) omuz (%18) sırt %21,3, bel %29,5 kalça ve el%4,9 ayak ve dirsek %1,6 diz %6,6 olarak bulunmuştur. Yapılan fiziksel aktivite düzeyi ile kas iskelet sorunları arasında ilişki bulunmamıştır. **Tartışma:** Sonuçlar kas iskelet sistemi ağrılarının en sık omurgada (bel, sırt, boyun) görüldüğünü göstermiştir. Omuz ağrıları da omurgayı takip etmektedir. Fiziksel aktivite düzeyine göre kas iskelet sistemi rahatsızlıklarının varlığı karşılaştırıldığında, aralarında ilişki bulunmamıştır. Bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Genç, fiziksel aktivite, kas iskelet sorunları

THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY LEVELS AND MUSCULOSKELETAL PROBLEMS IN STUDENTS AGED 18-25

Abstract

The aim of this study was to investigate the relationship between physical activity levels and musculoskeletal problems in 18-25 age group. Material and Method: Age and gender information of the participants were recorded. The level of physical activity was determined by using the short form of the International Physical Activity Assessment Questionnaire. Musculoskeletal problems were evaluated with the extended Nordic Musculoskeletal Questionnaire. Results: A total of 61 (80.3%) female patients (12 male, 19.7% female) with a mean age of 19.54 ± 1.60 years were enrolled in the study. The mean weekly physical activity was $2170,20 \pm 2440,35$ MET-min / week. It was determined that 31.1% of the young individuals were not active, 44.3% of them had

low physical activity level and 24.6% of the physical activity level was sufficient to maintain their health. The neck (27.9%) of the individuals with musculoskeletal problems were shoulder (18%), 21.3%, low back 29.5% hand 4.9%, and elbow 1.6%, respectively. No relationship was found between physical activity level and musculoskeletal problems. Discussion: Our results showed that musculoskeletal pain was most frequently seen in the spine (low back, back, neck). Shoulder pains also follow the spine. When the presence of musculoskeletal disorders were compared according to physical activity level, no relation was found between them. More work is needed on this subject.

Key Words: Textile, Weaving, Design, Towels, Loincloth.

Giriş

Fiziksel aktivite sağlığın korunması açısından çok önemlidir. Fiziksel aktivitenin azalması kronik hastalıkların görülme sıklığını artırır. Genel sağlık durumu içinde kişinin ruhsal fiziksel ve sosyal yönden iyilik hali kapsamında fiziksel aktivite bu 3 bileşeni olumlu yönde etkiler.

Fiziksel aktivite, enerji harcamasını gerektiren iskelet kası tarafından üretilen herhangi bir bedensel hareket olarak tanımlanmaktadır (1). Fiziksel aktivitenin ve enerji tüketiminin belirlenmesi için direkt ve indirekt ölçüm yöntemleri geliştirilmiştir. Direkt ölçüm yöntemleri içinde ivmeölçerler, akselerometre ve pedometreler kullanılmaktadır. İndirekt yöntemler ise anketler ile yapılan ucuz ve kolay olduğu için tercih edilmektedir.

Fiziksel aktivitenin şiddetini belirlemek için metabolik eşdeğer metodu (MET) uygulamaktır. 1 MET, 3.5 ml.kg-1.dk-1 VO₂'ye karşılık gelir ve bazal metabolik hız olarak kabul edilmektedir Böylece, fiziksel aktivite, düşük yoğunluk (<3 MET), orta yoğunluk (3-6 MET) ve şiddetli yoğunluk (> 6 MET) olarak sınıflandırılabilir (2). Uluslararası fiziksel aktivite kılavuzlarının çoğu, haftada 150 dakika / hafta orta ila yüksek yoğunlukta fiziksel aktiviteyi önermektedir (3). Fiziksel aktivite, hem normal hem de patolojik yapıları, fonksiyonları ve süreçleri olumlu yönde etkileme potansiyeline sahiptir. Fiziksel aktivitenin kas-iskelet sistemi yararları, her yaştan ve çeşitli hastalıklardan insanlar tarafından sağlanabilir. Bu potansiyel oldukça önemlidir, çünkü miktar ve yoğunluk bakımından ılımlı olan faaliyetlerden birçok fayda elde edilir. Kas iskelet sağlığını ve bireysel ve popülasyon düzeyleri için işlevleri geliştirmek amacıyla herkes için sağlıklı bir yaşam tarzının bir parçası olarak düzenli yaşam boyu fiziksel aktivite önermek için bilimsel kanıtlar yeterlidir (4).

Kas iskelet sistemi bozuklukları insan vücudunun kas-iskelet sistemini (kas, tendon, ligament, sinir, kemik ve eklemleri) etkileyen inflamatuvar ve dejeneratif durumları kapsamaktadır. Kas iskelet sorunlarında temel sorun ağrıdır. Ağrı vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan, olası bir doku hasarı ile birlikte seyreden, kişinin geçmişteki deneyimleri ile de ilgili, hoş olmayan, emosyonel ve sensoriyel bir duyu olarak tanımlanır.

Kas-iskelet sistemi hastalıkları, bireyler, sağlık sistemleri ve toplum üzerinde büyük bir yük olup, dünya çapında ciddi mali yük getirmekle birlikte bireyin günlük yaşam aktivitelerini

kısıtlamaktadır. Bundan başka, kronik kas-iskelet ağrısı kas-iskelet sistemi bozuklukları için önemli bir belirtidir ve yaşam kalitesini etkileyerek fiziksel işlevselliğin kalitesini de kötüleştirir.

Kas iskelet ağrısının genetik faktörlerden, sosyo-ekonomik faktörlerden, yaşam tarzından ve bireysel algılardan etkilendiği bilinmektedir. Kronik ağrı, duygusal işlev ve fiziksel işlev ve aktivite dahil olmak üzere geniş bir sonuç yelpazesini etkileyen duygusal, duygusal, bilişsel ve davranışsal bileşenlerin karmaşık bir entegrasyonunu içerir. Kronik ağrı, vücudun normal iyileşme zamanının ötesine geçen acıdır. Genellikle en az üç ay süren ağrı olarak tanımlanır. Kronik ağrı, yorgunluk, endişe, depresyon ve kötü yaşam kalitesi dahil olmak üzere, ağrının ötesinde birçok soruna neden olur.

Ağrının değerlendirilmesi ve hangi bölgede yoğunlaştığı bize genel olarak o yaş grubundaki bireylerde bilgi verir. Ağrıyı belirlemek kas iskelet sorunlarının önüne geçilmesi ve yaygınlık gösteren vücut bölgesi için önceden önlem alınması vücut koruma yöntemlerinin öğretilmesi açısından önemlidir. Artık çağımızda sağlık sorunları oluşmadan önleme konusunda daha çok çaba harcanmaktadır.

Abenhaim ve ark. bireysel yaşam bağlamları için fiziksel aktiviteyi ayrı ayrı düşünülmesi gerektiğini ve bu aktivitelerin 3 e ayırmaktadır; 1-günlük yaşamda mobilite ve aktiviteler, 2-rejeneratif ve sportif faaliyetler, 3-mesleki faaliyetler. Fiziksel aktivite ile kas-iskelet sistemi ağrısı arasındaki ilişkinin başlangıçta genel mobilite ve günlük aktivite için düşünülmesi gerektiğini önermektedir. Aktivite; işe giderken araca binme yerine bisiklete binme asansör kullanımı yerine merdiven kullanımı gibi ayakta durma, yatma, oturma ve yürüme frekanslarını içerir. Günlük aktiviteler arasında kişisel hijyen, yeme alışkanlıkları ve evin içinde ve çevresinde yapılan günlük işler yer almaktadır. Sportif faaliyetler kişinin düzenli yaptığı kendi isteği doğrultusunda yaptığı egzersizleri kapsamaktadır. Mesleki faaliyetler; kişinin mesleki anlamda sürekli oturması, ayakta durması veya gün içinde yaptığı tekrarlı hareketlerin bütünü olarak düşünülebilir (5).

Çok fazla fiziksel aktivite ile fiziksel inaktivite ağrı ile ilişkilendirilmiş. Çok fazla veya az aktivite yanı sıra faaliyetlerin niteliğine veya bunların yürütülmesine bağlıdır. Eğilme, uzun yürüme veya ayakta durma gibi bazı günlük aktiviteler ağrının artması ile ilişkilidir. Hem çok fazla hem de çok az fiziksel aktivite daha fazla ağrıyla ilişkilendirilebilir.

Günlük yaşamdaki fiziksel aktivite ile ağrı arasındaki ilişki birçok araştırmancının konusunu oluşturmuştur. Geriatrik bakım veya kamyon şoförleri gibi sırttaki yüksek stres ile ilgili spesifik meslekler özellikle sıkça incelenmiştir. Spesifik stresli aktiviteler arasında tekrarlı hareketler veya uzun süreli eğilme gibi statik yükler bulunur (6).

Veri analizi

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken istatistik analiz için SPSS programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (ortalama-standart sapma frekans) yanı sıra normal dağılım gösteren parametreler student t testi, normal dağılım göstermeyenlerde mann whitney u testi kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ki-kare



testi kullanıldı. Parametreler arasındaki ilişkinin incelenmesinde pearson korelasyon ve sperman's korelasyon analizi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Gereç Yöntem

Bu araştırmayı temmuz 2018-aralık 2018 tarihleri arasında Ankara Üniversitesi Haymana Meslek Yüksek Okulunda eğitim öğretim gören öğrenciler oluşturdu. Çalışmayı haymana meslek yüksekokulunda okuyan 61 öğrenci oluşturdu. Katılımcıların yaş ,cinsiyet, alkol, sigara kullanım durumu, kronik hastalık varlığı ve yaşadığı şehir değerlendirildi.

Genişletilmiş Nordic Kas İskelet Anketi ile kas iskelet sorunları değerlendirildi. Bu anket boyun, omuz, sırt, dirsek, el/el bileği, bel, kalça/uyluk, diz, ayak/ayak bileği olmak üzere dokuz bölgeyi anatomik olarak gösteren bir şekil üzerinde ağrının olup olmadığını sorgulayan bir formdur. İlk defa 1987 yılında Kuorinka ve arkadaşları tarafından kişinin beyanına dayalı kas iskelet sistemi rahatsızlıklarını değerlendirmek için kullanılmış ve daha sonra kas iskelet sistemi rahatsızlıklarının değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (7). 2016 yılında Genç A. Ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır .

Araştırma kapsamında katılımcıların fiziksel aktiviteleri ile ilgili bilgiler Uluslararası Fiziksel Aktivite Formu (IPAQ) kullanılarak kaydedildi. Kullanılan bu formda; kişilerin günlük hayatlarının bir parçası olarak yaptıkları fiziksel aktivite tiplerine göre değerlendirme yapılacaktır. Sorular son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zamanla ilgilidir. Toplumun sağlık ve fiziksel aktivite düzeylerini ve bunların arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla 1996 yılında Dr. Michael Booth tarafından geliştirilmiş IPAQ anketi; uzun ve kısa form olmak üzere iki şekilde tasarlanmıştır (8). Bu çalışmada IPAQ kısa anket formu kullanıldı. Bu anketin türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Sağlam ve ark. tarafından yapılmış ve yayınlanmıştır (9). Oturmada harcanan zaman ayrı bir soru olarak değerlendirilmektedir. Kısa formun toplam skorunun hesaplanması yürüme, orta yoğunluklu aktivite ve yüksek yoğunluklu aktivitenin süre (dakikalar) ve sıklık (günler) toplamını içermektedir. Bu hesaplamalardan, MET- olarak bir skor elde edilmektedir. Hesaplamalar sonunda kategorisel olarak sonuçlar sınıflandırılmaktadır

Bu kategoriler:

I kategori: inaktif olanlar: < 600 MET- min/hf

II kategori: Minimum aktif olanlar: $600 < - < 3000$ MET- min/hf

III kategori: Çok aktif olanlar: > 3000 MET- min/hf

Analiz

Çalışmada istatistiksel analiz için SPSS 15.0 bilgisayar programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerle ortalama, yüzdelik dağılım ve standart sapma değerleri hesaplandı. Kas iskelet sistemi bulgularına etki edebilecek faktörlerin incelenmesi için lojistik regresyon analizi yapıldı. Anlamlılık düzeyi olarak $p < 0.05$ kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya 49 (%80,3) kadın 12 (%19,7) erkek olmak üzere, yaş ortalaması $19,54 \pm 1,60$ yıl olan 61 önlisans düzeyinde olan genç birey katıldı. Bireylerin demografik bilgileri tablo 1 de gösterilmiştir. Haftalık fiziksel aktivite ortalaması $2170,20 \pm 2440,35$ MET-dk/hafta'dı.

Tablo:1 Bireylerin Demografik Özellikleri

	N-sayı	yüzde
Kadın	49	% 80,3
Erkek	12	% 19,7
Yaş	61	$19.541+_ 1.604$
Sigara içme	8	% 13,1
Sigara içmeme	53	% 86,9
Alkol içme	1	% 1,6
Alkol içmeme	60	% 98,4
Büyükşehirde yaşama	18	% 27,9
Kırsal kesimde yaşama	44	% 72,1
boy	61	$1,67+_0,08$
kilo	61	$64,33+_12,3$
BKİ	61	$21,5+_3,04$

1.grup MET: 14 Kadın 4 Erkek toplam % 31,1- inaktif; 2. grup MET : 22 kadın 5 erkek toplam %44,3 minimum aktif; 3. grup MET:12 kadın 3 erkek toplam % 24,6-çok aktif MET ortalama $2170,200+_2440,358$ olarak bulundu Kas iskelet sorunları yaşayan bireylerin boyun % 27,9 omuz %18 sırt % 21,3, bel % 29,5 kalça ve el % 4,9 ayak ve dirsek %1,6 diz %6,6 olarak bulunmuştur. Tablo 2 de gösterilmiştir.

Tablo: 2 Kas İskelet Sorunlarının Cinsiyete Göre ve Genel Dağılımı

	Kadın	Erkek	Genel
Omuz sorunları	% 20,4	% 8,3	% 18
Boyun sorunları	% 28,6	% 25,0	% 27,6
Kalça sorunları	% 22,4	% 16,7	%4,9

El sorunları	% 32,7	% 16,7	%4,9
Bel sorunları	% 6,1	0	%29,5
Sırt sorunları	% 2,0	0	%21,3
Dirsek sorunları	% 2,0	0	%1,6
Ayak sorunları	% 8,2	0	%1,6

Boyun-omuz, sırt, arasında orta dereceli pozitif yönlü ilişki boyun-bel, diz düşük dereceli pozitif yönlü ilişki; Omuz-dirsek, ayak, diz, sırt, bel arasında orta dereceli pozitif yönlü ilişki; El ile kalça arasında düşük derecede pozitif yönlü ilişki; Sırt ile bel- boyun arasında orta derecede pozitif yönlü ilişki; Kalça ile bel arasında orta derecede pozitif yönlü ilişki bulundu.

Tartışma

Fiziksel aktivitenin yararları dikkate alındığında, daha sağlıklı bireyler ve daha sağlıklı toplum için, bireylerin en uygun düzeyde fiziksel aktiviteye teşvik edilmeleri gerekmektedir.

Vaizoglu ve ark yaptığı çalışmada öğrencilerin bir günde harcadıkları MET düzeyi 1779,67 olarak bulunmuş. Çalışmada ise haftalık fiziksel aktivite ortalaması 2170,20±2440,35 MET-dk/hafta' idi (10).

Aktaş ve ark. yaptığı çalışmada %14,8 fiziksel aktivite düzeyinin yeterli olduğu,%43,5 inin fiziksel aktivite düşük olduğunu,%41,8 ise fiziksel olarak aktif olmadığı bildirilmiş (11). Bu çalışmada ise genç bireylerin % 31,1 inin aktif olmadığı,% 44,3 ünün fiziksel aktivite düzeyinin düşük olduğu,%24,6 fiziksel aktive düzeyinin sağlığını korumak için yeterli düzeyde olduğu saptandı.

Tunçay ve ark yaptığı çalışmada en sık ağrı yaşanan bölgeler yaşamları boyunca herhangi bir dönemde bel (%51.2), sırt (%51.2), boyun (%48.8) olarak belirtilmiş (12). Bu çalışmada kas iskelet sorunları yaşayan bireylerin boyun (% 27,9) omuz (%18) sırt %21,3, bel %29,5 kalça ve el%4,9 ayak ve dirsek %1,6 diz %6,6 olarak bulundu. Yapılan fiziksel aktivite düzeyi ile kas iskelet sorunları arasında ilişki bulunmamıştır.

Sonuç

Sonuç olarak ;Sağlıklı olarak nitelendiren 18-25 yaş aralığındaki bireylerin ağırlarının olması en çok bel bölgesinde ifade edilmesi bu yaş grubu için dikkate alınması gereken durumdur.

Kaynakça

Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. Public health reports (Washington, DC : 1974). 1985;100(2):126-31.



Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchard C, et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *Jama*. 1995;273(5):402-7.

Warburton DER, Bredin SSD. Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. *Current opinion in cardiology*. 2017;32(5):541-56.

Vuori I. Exercise and physical health: musculoskeletal health and functional capabilities. *Research quarterly for exercise and sport*. 1995;66(4):276-85.

Abenhaim L, Rossignol M, Valat JP, Nordin M, Avouac B, Blotman F, et al. The role of activity in the therapeutic management of back pain. Report of the International Paris Task Force on Back Pain. *Spine*. 2000;25(4 Suppl):1s-33s.

Titze C, Gajsar H, Hasenbring MI. [Physical activity and musculoskeletal pain : A focus review within the MiSpEx research group]. *Schmerz (Berlin, Germany)*. 2016;30(5):421-8.

Kuorinka I JB, Kilbom A, Vinterberg H, Biering-Sorensen F, Andersson G, Jorgensen K, Standardised Nordic Questionnaires for the Analysis of Musculoskeletal Symptoms, *Applied Ergonomics*, 233-237, 1987.

Michael Booth AoAAIP, *Research Quarterly for Exercise and Sport, Physical Education, Recreation and Dance* Vol.71, No.2, pp. 114-120.

ÖZTÜRK, M. (2005). Üniversitede eğitim ve öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve Fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Vaizoğlu, S., AKÇA, O., AKDAĞ, A., AKPINAR, A. (2004). Genç Eriskinlerde Fiziksel Aktivite Düzeyinin Belirlenmesi; TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni: 3 (4).

aş Aslan U, Livanelioğlu A, Aslan Ş. Fiziksel aktivite düzeyinin üniversite öğrencilerinde iki farklı yöntemle değerlendirilmesi. *Fizyoter Rehabil*. 2007;18(1):11-19.

Uz Tunçay, S. and Y. Yeldan, Is Physical Inactivity Associated With Musculoskeletal disorders? *Ağrı*, 2013. 25(4): p. 147-155.



SPORA YÖNELİM ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA (ADYÜ ÖRNEĞİ)

Arş.Gör. Esra BAYRAK AYAŞ

Adıyaman Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

Öz

Spor psikolojisi insanı sadece fiziksel veya psikolojik olarak ele almak yerine davranış yönüyle de ele alarak sosyal bir bilim olduğunu kanıtlamaktadır. Spor psikolojisi psikolojik farklılıkların sporda ne kadar önemli olduğunu sporda başarılı olma veya olamamanın nedenlerinin bireysel farklılıklarla ne kadar ilgili olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Bu farklılıklar spora yönelim biçimleri, bireysel başarı stratejileri ve yarışmasal yetenekler şeklinde sıralanmaktadır. Bu araştırmada da sporcu öğrencilerin spora yönelim düzeylerinin incelenmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Araştırmanın evrenini Adıyaman üniversitesi örneklemini ise ADYÜ besyo öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada verilerin elde edilmesinde iki bölümden oluşan anket formu kullanılmıştır. Anket formunun ilk bölümünde kişisel bilgilere yönelik sorular ikinci bölümde ise Gill ve Deeter tarafından geliştirilen ve Erpehlivan (2008) tarafından Türkçeye uyarlanan spora yönelim envanteri kullanılmıştır. Envanter 25 madde ve üç alt boyuttan oluşan beşli likert tipi bir ölçektir. Araştırma sonuçlarının elde edilmesi için spss programı kullanılmış ve anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Çalışmaya toplamda 206 öğrenci katılmıştır.

Araştırma sonucunda sporcu öğrencilerin genel olarak spora yönelim ölçeği puanlarının yüksek olduğu alt boyutlarda da en yüksek puanın kazanma yönelimi alt boyutunda olduğu sonucuna varılmıştır. Öğrencilerin cinsiyet ve spor branşı değişkenleri ile spora yönelim envanteri toplam puanı ile yapılan analizlerde anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Ancak yaş faktörü ile envanterin alt boyutu olan rekabet gücü ve hedef yönelimi ile yaş faktörü arasında anlamlı farklılığa rastlanmış ve bu farklılık 18-20 yaş grubundaki öğrenciler lehine sonuçlandığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Spora Yönelim, Sporcu, Öğrenci

Giriş

İnsanı sadece fiziksel ve psikolojik olarak ele almayı davranış yönüyle de ele alan spor psikolojisi bu yönüyle sosyal bir bilim olma özelliğini taşımaktadır. Spor kavramını içerisinde bulunduran çalışmalar incelendiğinde tüm çalışmaların en iyi, en hızlı ve en güçlüye ulaşmak için yapıldığı görülmüştür. Ancak spor psikolojisi de sporda psikolojik farkındalığın ne kadar önemli bir yer tuttuğunu ortaya koyarak bunun yalnızca beslenme, ekipman geliştirme ve fiziksel deneylerle olmayacağını açıklamıştır.

Araştırmacılar bireysel farklılıkların sporda başarılı olma veya olmama durumlarında etkili olduğunu ve tartışılmaz bir sonuç olduğunu belirterek çalışmalarını bu doğrultuya



yönlendirmişlerdir. Bireysel farklılıkların birçok olduğu gibi en başında yarışmasal yetenekler, spora yönelim biçimleri ve bireysel başarı stratejileri gelmektedir.

Bir sporcunun spora yönelim şekli ve motivasyonu onun fiziksel donanımı ne durumda olursa olsun o donanımın en iyi şekilde kullanmasına sağlayacaktır.

Bireyin çeşitli nedenlere bağlı olarak bir davranışta bulunmak veya bulunmamak, bir işi yapmak veya yapmamak motivasyonun hangi yönde ve ne kadar kuvvetli olduğu ile bağlantılıdır.

Motivasyonunu tam anlamıyla sağlayamamış olan bir sporcu sahip olduğu yeteneğini tam anlamıyla sergileyemeyecektir. Son yıllarda motivasyon, spor ve egzersiz psikolojisi alanında önemli bir yer almaktadır

Kelecioğlu (1992) motivasyonu, insanı temelde harekete geçiren, hedefe doğru ilerlemesini sağlayan ve hedefe ulaşmak için ısrarla çalışmasını sağlayan etkidir şeklinde tanımlamıştır (1).

Materyal Metod

Bu çalışmanın evrenini, Adıyaman üniversitesi öğrencileri örneklemini ise Adıyaman üniversitesi beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmaya toplamda 206 öğrenci katılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada iki bölümden oluşan anket formu kullanılmıştır. Anket formunun ilk bölümünde kişisel bilgilere yönelik 3 soru ikinci bölümde ise Gill ve Deeter tarafından geliştirilen; Erpehlivan (2008), tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan Spora yönelim envanteri kullanılmıştır. Envanter 25 madde ve 3 alt (rekabet gücünü, hedef yönelimini, kazanma yönelimi) boyuttan oluşan beşli likert tipi bir ölçektir (2,3).

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde Spora yönelim envanterinin alt boyutları puanları ile cinsiyet ve spor branşı değişkeni ile arasındaki farkı tespit etmek için “tek yönlü varyans analizi (Anova), yaş faktörü ile arasındaki farkı tespit etmek için “t- testi” kullanılarak anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde araştırma verilerinin sonuçları tablo eşliğinde yorumlanmaya çalışılmıştır.

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Kadın	80	38,8
	Erkek	126	61,2
	Toplam	206	100,0
Spor Branşı	Bireysel Sporlar	122	59,2
	Takım Sporları	84	40,8
	Toplam	206	100,0
Yaş	18-20	85	41,3
	21-23	91	44,2
	24-26	30	14,6
	Toplam	206	100,0

Tablo 1. Araştırma Gurubunun Demografik Bilgilerine İlişkin f ve % Dağılımları

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya en fazla katılım 126 ile erkek öğrenci olduğu, 122 kişinin bireysel sporlarla uğraştığı ve en fazla yaş gurubu ise 21-25 yaş aralığında 91 kişinin olduğu sonucu görülmektedir.

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Rekabet Gücünü	206	36,00	65,00	57,71	6,71
Kazanma Yönelimini	206	14,00	78,00	25,82	5,25
Hedef Yönelimi	206	15,00	30,00	26,64	3,19
Spora Yönelim Envanterinin	206	70,00	166,00	110,17	13,11

Tablo 2. Araştırma Gurubunun “Spora Yönelim Envanteri ve Alt Boyutları” Puanlarının Tanımlayıcı İstatistikleri

Tablo iki incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin spora yönelim envanterinden aldıkları en yüksek puanın 166,00 en düşük puanın 70,00 olduğu görülmektedir. Ortalama puanın 110,17 olması ve envanterden alınabilecek en yüksek puana yakın olması araştırmaya katılan

öğrencilerin spora yönelim düzeylerinin yüksek olduğu sonucu bize vermektedir. Envanterin alt boyutlarının puanlarına baktığımız zaman en yüksek puanın rekabet gücü alt boyutunda olduğunu görmekteyiz.

Alt boyular	Değişkenler	N	Ort.	Ss	t	P
Rekabet Gücünü	Kadın	80	58,01	6,21	0,50	0,61
	Erkek	126	57,53	7,03		
Kazanma yönelimi	Kadın	80	26,22	3,20	0,88	0,38
	Erkek	126	25,56	6,219		
Hedef Yönelimi	Kadın	0	27,00	2,94	1,28	0,20
	Erkek	126	26,41	3,34		

Tablo 3. Araştırma Gurubunun “Spora Yönelim Envanteri Alt Boyutları” İle Cinsiyet Faktörü Arasındaki Fark İçin Anova Testi Sonuçları

Tablo üç incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin spora yönelim envanteri alt boyutları ile cinsiyet değişkeni arasında anlamsal farklılığı belirlemek için yapılan anova testi sonuçlarında spora yönelim envanteri alt boyutları ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır ($p>0,05$).

Alt boyular	Değişkenler	N	Ort.	Ss	t	p
Rekabet Gücünü	Takım sporları	122	57,64	7,18	-,18	0,85
	Bireysel sporlar	84	57,82	6,01		
Kazanma Yönelimi	Takım sporları	122	25,52	3,92	-,97	0,33
	Bireysel sporlar	84	26,25	6,74		
Hedef Yönelimi	Takım sporları	122	26,59	3,50	-,27	0,78
	Bireysel sporlar	84	26,71	2,70		

Tablo 4. Araştırma Gurubunun “Spora Yönelim Envanteri Alt Boyutları” İle Spor Branşı Faktörü Arasındaki Fark İçin Anova Testi Sonuçları

Tablo dört incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin spora yönelim envanteri alt boyutları ile spor branşı (takım sporları, bireysel sporlar) değişkeni arasında anlamlı farklılığın olup olmadığını belirlemek için yapılan anova testi sonuçları görülmektedir. Anova testi sonucuna göre spora yönelim envanteri alt boyutları ile spor branşı (takım sporları, bireysel sporlar) değişkeni arasında anlamlı farklılığa rastlanamamıştır ($p>0,05$).

	Değişkenler	N	Ort.	Ss	F	p
Rekabet Gücün	18-20**	85	59,35	6,12	4,61	0,01
	21-23*	91	56,36	6,74		
	24-26	30	57,20	7,43		
Kazanma Yönelimi	18-20	85	26,61	3,50	2,01	0,13
	21-23	91	25,49	6,73		
	24-26	30	24,56	3,87		
Hedef Yönelimi	18-20**	85	27,55	2,69	6,59	0,00
	21-23*	91	25,85	3,46		
	24-26	30	26,43	3,09		

Tablo 5. Araştırma Gurubunun “Spora Yönelim Envanteri Alt Boyutları” İle Yaş Faktörü Arasındaki Fark İçin t-Testi Sonuçları

Tablo beş incelendiğinde araştırmaya katılan sporcuların spora yönelim envanteri alt boyutları ile yaş değişkeni arasında anlamlı farklılığın olup olmadığını belirlemek için yapılan anova testi sonuçlarında anlamlı farklılığa rastlanmıştır ($p<0,05$). Bu anlamlı farklılığın hangi guruplar arasında ve hangi gurup lehine olduğuna baktığımız zaman rekabet gücü ve hedef yönelimi alt boyutunda 18-20 ile 21-23 yaş gurupları arasında olduğunu görmekteyiz. 18-20 yaş arasında olan öğrencilerin 21-23 yaş arasındaki öğrencilere oranla hem rekabet güçlerinin hem de hedef yönelim düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir.

Sonuç

Sonuç olarak araştırmaya katılan öğrencilerin genel olarak spora yönelim düzeylerinin yüksek olduğu görülmüş alt n-boyutlarda da en fazla puanın rekabet gücünde olduğu görülmüştür. bu sonuçla araştırma gurubunun hırslı ve azimli olduğu yorumunu yapabiliriz. Spora yönelim alt boyutları ile yaş ve spor branşı değişkenleri arasında yapılan analizler sonucunda anlamlı



farklılığa rastlanmamıştır. Bu değişkenlerin rekabet gücü, kazanma yönelimi ve hedef yönelimi alt boyutlarını etkilemediği sonucuna varılmıştır. Ancak yaş faktörü ile spora yönelim alt boyutları arasındaki anlamsal farklılık analizinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır ve bu anlamsal farklılık 15-20 yaş arasındaki öğrenciler lehine sonuçlanmıştır.

Kaynakça

Kelecioğlu, H. (1992). Güdülenme, H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi 1992, Sayı:7 s. 175–181.

Gill, D.L. ve Deeter, T.E. (1988). Development of the Sport Orientation Questionnaire. Research Quarterly for Exercise and Sport, 59, 191–202.

Erpehlivan Z. (2008). Spora Yönelim Envanterinin Türk Sporcuları İçin Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sporda Psikososyal Alanlar Anabilim Dalı, İzmir.



SPORCU ÖĞRENCİLERİN TEMEL PSİKOLOJİK İHTİYAÇLARININ ÖLÇÜLMESİ

Arş.Gör. Esra BAYRAK AYAŞ

Adıyaman Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

Öz

İnsanlar günlük yaşamlarında diğer insanlarla iletişim kurarak birbirlerini anlamak zorundadır. İnsanoğlunun yapısında var olan biyolojik, psikolojik ve sosyal yönler göz önüne alındığında karşılıklı ilişki ve anlayışın oluşturulabilmesi için sadece düşünce ve davranışların değil duyguların da dikkate alınmasını gerekmektedir. Bazı araştırmacılar insanların temel psikolojik ihtiyaçlarını araştırarak üç çeşit olduğunu iddia ederek bu ihtiyaçları yeterlik ihtiyacı, özerklik ihtiyacı ve ilişkide olma ihtiyacı şeklinde sınıflandırmışlardır. Bu çalışmada da insanların yaşamı boyunca önem arz eden temel psikolojik ihtiyaçların sporcu öğrencilerde ne düzeyde olduğunu belirlemek çalışmamızın amacını oluşturmaktadır. Araştırmanın evrenini Adıyaman üniversitesi öğrencileri örneklemi ise Adıyaman üniversitesi besyo öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada iki bölümden oluşan anket formu kullanılmıştır. Anket formunun ilk bölümünde kişisel bilgilere yönelik 3 soru ikinci bölümde ise Deci ve Ryan (2000) tarafından geliştirilen; Kesici ve ark. (2003) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 21 madde ve 3 alt boyuttan oluşan beşli likert tipi bir ölçektir. Araştırma sonuçlarının elde edilmesi için spss programı kullanılmış ve anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir. Araştırmaya toplamda 206 öğrenci katılmıştır. Çalışma sonucunda sporcu öğrencilerin genel olarak temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeği puanlarının yüksek olduğu alt boyutlarda da en yüksek puanın ilişki ihtiyacı olduğu sonucuna varılmıştır. Öğrencilerin yaş, cinsiyet ve spor branşı değişkenleri ile temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeği puanları ile yapılan analizlerde anlamlı farklılığa rastlanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Psikolojik İhtiyaç, Sporcu, Öğrenci

Giriş

Yaşam serüveni denen olgunun devam edebilmesi için insanların birbirleriyle iletişim kurarak birbirlerini anlaması gerekmektedir. İnsanoğlunun yapısında mevcut olan biyolojik, psikolojik ve sosyal yönlerinin de var olduğu göz ardı edilmeden karşılıklı anlayışın gelişebilmesinin sadece düşünce ve davranış boyutunda değil duygularında dikkate alınmasını gerekli kılmaktadır.

Duygu, kişilerarasındaki sosyal etkileşimin bir parçasını oluşturduğu gibi bireyin kendi duygusal tepkilerini ve hatta diğer bireylerin duygusal tepkilerini yorumlamaktadır. Duygular aracılığıyla geçmişte yaşanan olaylara yönelik duyguların konuşulmasını ve paylaşılmasını sağlanmaktadır.



İnsanların sahip oldukları duygular tesadüfen ortaya çıkmamakla birlikte organlar gibi duygularının da belirli işlevleri bulunmaktadır. Bu nedenden dolayı duygular evrim süreci boyunca varlıklarını sürdürerek günümüze ulaşmıştır. Topluma ve doğaya uyum sağlarken duygularımızın genel işlevi devreye girmektedir. Bulduğumuz zaman diliminde insanların yaşamış ve yaşanan duygularının ve isteklerinin fark edilmesi diğer insanlarla dengeli ve sağlıklı ilişkiler kurmasında önemli bir etken oluşturmaktadır. Bu şekildeki bir ilişki hem daha samimi hem de daha doğal olmayı sağlamaktadır. Bu samimiyet sonucunda kişi kendisi olarak hayatını devam ettirir. Bireylerin değişimlerinin yaşam serüveni boyunca değişiklik gösterdiği düşünüldüğünde insanoğlunun her yaş döneminde farklı ihtiyaçlarının olduğu göz ardı edilmemelidir. Özellikle ergenlik dönemindeki bireylerin duygu dünyasındaki değişimlerinin farklı boyutta şekil alması duygusal alandaki değişim de dikkat edilmesi gereken bir özellik olduğunu kanıtlamaktadır. Ergenlik döneminde arkadaş ilişkilerinin ve sosyalleşme becerilerinin oluşumu yoğun olması bireyin kendini ifade edebilme ihtiyacını doğurmaktadır. Bu dönemde duyguların iletilmesinde güçlük çekiliyorsa veya yeteri düzeyde değilse ergen bireyin gereksinimlerinin karşılamakta güçlük çekebilmektedir. Buna bağlı olarak yalnızlık duygusu yaşanmaktadır. Bu duygunun yaşanmasıyla bireyin içinde bulunduğu toplumdaki uzaklaşmasına bireyde olumsuz duyguların çoğalmasına ve toplum içinde kendini ifade etmekte zorlanmasına sebep olmaktadır. Bazı araştırmacılar kendini açmayı diğerleriyle yakın ilişkiler olarak tanımlamakta ve psikolojik iyi oluş ile ilişkilendirmektedir. Bireyin kendini ifade etmesi açısından duygularının farkında olması çok önemlidir. Fark edilen duygular ve istekler kişiyi yönetmektedir. Duyguların farkında olunması ve ifade edebilmesi bireyin psikolojik ihtiyaçları ve güdüleriyle yakından ilişkilidir.

Temel ihtiyaçların karşılanması veya karşılanmaması değişik duyguların doğmasına ve oluşmasına yol açmaktadır. Sevgi, nefret, korku, ümit, sevinç, keder, neşe, kuşku ve sıkıntı günlük konuşmalarda sık kullanılan sözcüklerdir. Bu türlü yaşantılar duygusal yaşam deneyimi altında toplanabilir (1).

Maslow (1954), bireylerin ihtiyaçlarının hiyerarşik olduğunu ve bazı ihtiyaçların diğerlerinden daha öncelikli olduğunu belirterek, psikolojik ihtiyaçları fizyolojik, güvenlik, sevmeye ve ait olma, saygı ve kendi gerçekleştirme olarak sınıflandırmıştır (2).

Murray (1938), başarıya, uyarılık, özerklik, yakınlık, duyguları anlama, ilgi görme, başatlık, kendini suçlama, sebat gibi temel psikolojik ihtiyaçları tanımlamış ve bu ihtiyaçların tamamının bireyin doğasından kaynaklanan en önemli ihtiyaçlar olduğunu belirtmiştir (3).

İnsanların yaşam kaliteleriyle birlikte fiziksel ihtiyaçların oluşması veya karşılanması için çeşitli beklentiler oluşmaktadır. Bu beklentilerin karşılanması için ise çeşitli duygular oluşur ve bu duygularında ifade edilmesi ihtiyacını doğurmaktadır. Fakat bazı durumlarda kişinin kendini ifade etmekte yetersiz kalması psikolojik sorunların oluşmasına zemin hazırlamaktadır. Bireylerin olması yaşamlarında mutlu ve başarılı olabilmeleri için duygu durumlarına göre çeşitli psikolojik ihtiyaçlarının farkında olması önem arz etmektedir.



Bireylerin nasıl bir yaşam standarttı olursa olsun nasıl yaşarsa yaşasın bu geçiş sürecinde yaşamına farklı bir yol ile devam edecek bireylerin kendi duygularının ve psikolojik ihtiyaçlarının farkında olmaları, onların bu yolda daha sağlıklı ilerlemelerini sağlamaya katkıda bulunacaktır. Geleceğin eğitimcilerinin de psikolojik durumlarının iyi düzeyde olması yetiştirecekleri bireyler için önem arz ettiği için sporcu öğrencilerin temel psikolojik ihtiyaçlarının ölçülmesi çalışmamızın konusunu oluşturmaktadır.

Materyal Metod

Bu çalışmanın evrenini, Adıyaman üniversitesi öğrencileri örneklemini ise Adıyaman üniversitesi beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmaya toplamda 206 öğrenci katılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada iki bölümden oluşan anket formu kullanılmıştır. Anket formunun ilk bölümünde kişisel bilgilere yönelik 3 soru ikinci bölümde ise Deci ve Ryan (2000) tarafından geliştirilen; Kesici ve ark. (2003) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 21 madde ve 3 alt boyuttan oluşan beşli likert tipi bir ölçektir (4,5).

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği alt boyutların toplam puanı ile cinsiyet ve spor branşı değişkeni ile arasındaki farkı tespit etmek için “tek yönlü varyans analizi (Anova), yaş faktörü ile arasındaki farkı tespit etmek için “t- testi” kullanılarak anlamlılık düzeyi $p<0,05$ kabul edilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde araştırma verilerinin sonuçları tablo eşliğinde yorumlanmaya çalışılmıştır.

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Kadın	80	38,8
	Erkek	126	61,2
	Toplam	206	100,0
Spor Branşı	Bireysel Sporlar	122	59,2
	Takım Sporları	84	40,8
	Toplam	206	100,0

Yaş			
	18-20	85	41,3
	21-23	91	44,2
	24-26	30	14,6
	Toplam	206	100,0

Tablo 1. Araştırma Gurubunun Demografik Bilgilerine İlişkin f ve % Dağılımları

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya en fazla katılım 126 ile erkek öğrenci olduğu, 122 kişinin bireysel sporlarla uğraştığı ve en fazla yaş gurubu ise 21-23 yaş aralığında 91 kişinin olduğu sonucu görülmektedir.

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Özerklik İhtiyacı Alt boyutu	206	7,00	35,00	23,80	5,50
Yeterlik İhtiyacı Alt boyutu	206	6,00	30,00	20,30	4,72
İlişki İhtiyacı Alt boyutu	206	8,00	70,00	28,03	6,99
Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği	206	70,00	166,00	110,17	13,11

Tablo 2. Araştırma Gurubunun “Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği ve Alt Boyutları” Puanlarının Tanımlayıcı İstatistikleri

Araştırma gurubunun genel olarak temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeğinden altıkları en yüksek puan 166,00 en düşük puan ise 70,00 dır. Ortalama puanın ise 110,17 olması ve ölçekten alınabilecek en yüksek puana yakın olması araştırmaya katılan öğrencilerin psikolojik ihtiyaç düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna varılmaktadır. Alt boyutlar puanları incelendiğinde ise bütün alt boyutlarda da ortalama puanların en yüksek puana yakın olduğu sonucuna varılmaktadır.

Alt boyular	Değişkenler	N	Ort.	Ss	t	P
Özerklik İhtiyacı	Kadın	80	23,67	5,99	-,26	0,79
	Erkek	126	23,88	5,19		
Yeterlik İhtiyacı	Kadın	80	20,50	4,70	0,48	0,63
	Erkek	126	20,17	4,75		
İlişki İhtiyacı	Kadın	80	27,66	6,64	-,61	0,54
	Erkek	126	28,27	7,22		

Tablo 3. Araştırma Gurubunun “Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği Alt Boyutları” İle Cinsiyet Faktörü Arasındaki Fark İçin Anova Testi Sonuçları

Tablo üç incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyet faktörü ile temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeği alt boyutları arasında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır ($p>0,05$).

Alt boyular	Değişkenler	N	Ort.	Ss	t	p
Özerklik İhtiyacı	Takım sporları	122	23,93	5,19	0,41	0,67
	Bireysel sporlar	84	23,60	5,94		
Yeterlik İhtiyacı	Takım sporları	122	20,13	4,39	-,62	0,53
	Bireysel sporlar	84	20,54	5,18		
İlişki İhtiyacı	Takım sporları	122	28,31	6,94	0,69	0,48
	Bireysel sporlar	84	27,63	7,08		

Tablo 4. Araştırma Gurubunun “Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği Alt Boyutları” İle Spor Branşı Faktörü Arasındaki Fark İçin Anova Testi Sonuçları

Tablo dört incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin spor branşı (takım sporları, bireysel sporlar) faktörü ile temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeği alt boyutları arasında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır ($p>0,05$).

	Değişkenler	N	Ort.	Ss	F	p
Özerklik İhtiyacı	18-20	85	24,01	5,22	0,53	0,58
	21-23	91	23,38	6,17		
	24-26	30	24,46	3,98		
Yeterlik İhtiyacı	18-20	85	20,36	4,65	0,42	0,65
	21-23	91	20,03	5,18		
	24-26	30	20,93	3,36		
İlişki İhtiyacı	18-20	85	28,10	6,21	2,68	0,07
	21-23	91	27,15	6,86		
	24-26	30	30,53	8,87		

Tablo 5. Araştırma Gurubunun “Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği Alt Boyutları” İle Yaş Faktörü Arasındaki Fark İçin t-Testi Sonuçları

Tablo beş incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin yaş faktörü ile temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeği alt boyutları arasında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır ($p>0,05$).

Sonuç

Araştırma sonucunda sporcuların genel olarak temel psikolojik düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca alt boyutlar incelendiğinde de öğrencilerin bu alt boyutlarda da puan ortalamalarının yüksek olduğu sonuçları görülmüştür. Araştırma gurubunu oluşturan Öğrencilerin temel psikolojik ölçek alt boyutları ile cinsiyet ve spor branşı değişkenleri ile arasındaki farkı belirlemek için yapılan tek boyutlu varyans analizi (Anova) sonucunda anlamlı farklılıklara rastlanmamıştır. Yaş faktörünün temel psikolojik ölçek alt boyutları üzerindeki etkisini belirlemek için yapılan t-testinde de anlamlı farklılığa rastlanmamıştır.

Kaynakça

Yalçın, B.S. (2010). Üniversite Öğrencilerinin Duygularını İfade Edebilmelerin Aleksetimi ve Psikolojik İhtiyaçlarına Göre İncelenmesi, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Maslow, A.H. (1968). Toward a psychology of being. New York: Van Nostrand.

Aktaran, Calvin, H. & Wiley, J. (1985). Introduction to Theories of Personality, New York.



Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2000a). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11 (4),227–268.

Kesici, S., Üre, Ö., Bozgeyikli, H. & Sünbül, A.M. (2003). Temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliği. VII. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi’nde bildiri olarak sunuldu, İnönü Üniversitesi, Malatya.



SPOR SAKATLANMALARINDA BESLENME DESTEĞİ*

Arş.Gör. Ramazan Mert ATAN

T.C. Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Prof.Dr. Uğur GÜNŞEN

T.C. Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Öz

Farklı spor dallarında ve egzersizlerinde karşılaşılan sakatlanmalar kaçınılmaz bir durumdur. Spor sakatlanmalarının niteliği ve ciddiyetine göre oluşan sonuçları farklılık gösterebilmektedir. Bazı sakatlanmalar belli bir süre spora katılımı ve fiziksel aktivitenin azalmasına sebep olabilir. Daha ciddi sakatlanmalar ise uzuvların fonksiyon kaybına sebep olmaktadır ve kas kütlesi ile güç kaybına yol açmaktadır. Bu yüzden sakatlanmaları en aza indirmek ve sakatlanma sonucu iyileştirmeyi hızlandırmak sporcular için çok önemlidir.

Beslenme, spor sakatlanmaları sonucu oluşan olumsuz durumların ortadan kalkmasını sağlar. Sporcuların sakatlanmasından sonra vücut tarafından inflamatuvar yanıt meydana gelmektedir. Sakatlanma türü ve ciddiyetine bağlı olarak inflamasyon süresi değişiklik gösterebilir. Aşırı inflamatuvar yanıt spor sakatlanmalarının iyileşmesini olumsuz yönde etkilemektedir. Sakatlanma sonrası iyileşmenin sağlanması için inflamasyonu azaltıcı yönde beslenme gereklidir. Ayrıca sakatlanmalar sonucu uzuvlarda immobilizasyon olarak adlandırılan fonksiyon kaybı meydana gelmektedir. Immobilizasyon bir süre sonra kas kayıpları ile sonuçlanmaktadır. Kas kaybının ana nedeni anabolik dirençtir. Anabolik direnç ise bazal kas protein sentezinin azalması ve kasın kullanılmaması ile oluşmaktadır. Kas kaybının meydana gelmemesi veya en aza indirilmesi için enerji ve besin öğeleri eksikliklerinden kaçınılması gerekmektedir. Sakatlanma sürecindeki sporcuların beslenmesi dikkatli bir şekilde değerlendirilmeli ve iyileşme süreçlerinde meydana gelen değişikliklere göre beslenmeleri ele alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: *Spor sakatlanmaları, Beslenme, Sporcu Beslenmesi, İnflamasyon*

* “ Bu çalışma Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje Numarası: BAP_19_1009_015 “



NUTRITIONAL SUPPORT FOR SPORT INJURIES*

Abstract

Injuries encountered in different sports and exercise are inevitable. The results of sports injuries can vary depending on the nature and severity of the injuries. Some injuries may cause decreasing the participation in sport and in physical activity for a certain period of time. More serious injuries result in loss of function of the limbs and cause loss of muscle mass and power. Therefore, it is very important for athletes to minimize injury and to accelerate the recovery as a result of injury.

Nutrition causes the elimination of negative conditions caused by sports injuries. Inflammatory response by the body occurs after athletes are injured. Depending on the type and severity of the injury, the duration of inflammation may vary. Excessive inflammatory response adversely affects the recovery of sports injuries. Inflammation reducing nutrition is necessary to achieve recovery after injury. In addition, a loss of function called immobilization occurs in the limbs due to injuries. Immobilization results in muscle loss after a while. The main cause of muscle loss is anabolic resistance. Anabolic resistance is caused by decrease in basal muscle protein synthesis and by not using muscle. Lack of energy and nutrients should be avoided in order to prevent or minimize muscle loss. The nutrition of athletes in the process of injury should be carefully evaluated and their nutrition should be addressed according to the changes occurring in the healing process.

Key Words: Sports Injuries, Nutrition, Sports Nutrition, Inflammation

*“This work was supported by Scientific Research Projects Coordination Unit of Bandırma Onyediy Eylül University. Project Number: BAP_19_1009_015 “

Giriş

Sakatlanmalar, egzersiz ve sporun kaçınılmaz bir yanıdır. Egzersize bağlı bir yaralanmanın sonuçları, yaralanmanın niteliğine ve ciddiyetine bağlı olarak büyük ölçüde değişebilir. Sakatlanmalar, genellikle spor yapmanın ve fiziksel aktivitenin durmasına veya azalmasına yol açmaktadır. İleri seviyedeki sakatlanmalar ise kol, bacak gibi uzuvlarımızın immobilizasyonuna sebep olabilir. Yapılan son çalışmalara göre sakatlanmaların yarısı, ortalama üç haftaya kadar antrenmanlardan veya müsabakalardan ayrı kalınmasına neden olmaktadır (Jacobsson ve ark., 2014).

İmmobilizasyona veya fiziksel aktivitenin azalmasına neden olan ağır sakatlanmalarda iki ana aşama söz konusudur. Her iki aşamada beslenmeden etkilenmektedir. İlk aşama iyileşme ve toparlanma aşamasıdır. Sporcularda sakatlanmadan hemen sonra yara iyileşmesi başlamaktadır. Yara iyileşmesi ise üst üste gelen üç aşamayı içeren karmaşık bir durumdur. Bunlar; İnflamasyon, proliferasyon ve remodellingtir (Tipton, 2010). İlk aşama sakatlanmanın niteliğine ve ciddiyetine bağlı olarak birkaç gün ile birkaç ay arasında değişen sürelerde sporcunun fiziksel aktivitesinin azalmasına ve hatta immobilizasyonuna neden olmaktadır (Malliaropoulos ve ark., 2010). İkinci

aşama ise spor aktivitelerine geri dönüşü, rehabilitasyon dönemini içerir. Genel olarak hareketsiz olan uzuvlarda rehabilitasyon ve aktivitenin artması görülmektedir. Sakatlanan organın tam anlamıyla iyileşmesi ve eski fonksiyonuna kavuşması, immobilizasyon süresinden daha uzun sürmektedir (Jones ve ark., 2004). Bazı sakatlanmaların tamamen iyileşmesi birkaç yılı bulabilir (Bostick, Jomha, Suchak, & Beaupré, 2010; Snow, Wilcox, Burks, & Greis, 2012). Spor Sakatlanmalarında beslenme desteği; sakatlanma süresinin kısaltılması, azalmış fiziksel aktivite ve immobilizasyona bağlı olumsuz etkilerin en aza indirilmesi ve iyileşme sürecini desteklemesinden dolayı önemlidir (Tipton, 2015).

1. Enerji Gereksinimi

Sağlıklı sporcularda Egzersiz sırasında, kasların enerji ihtiyacı artar ve bu enerjinin anında karşılanması sporcunun performansı için gereklidir. Sporcular için asıl enerji harcamasını belirleyen, yapılan spor dalında enerjinin aerobik veya anaerobik yoldan karşılanmasıdır (Bonci, 2009). Dayanıklılık sporları tipik olarak düşük yoğunluklu kasılmaları içeren uzun süre olan uygulamalardır (Close, Hamilton, Philp, Burke, & Morton, 2016). Dayanıklılık egzersizlerinin daha yoğun olduğu bisiklet, maraton, orta veya uzun süreli koşular, kürek gibi sporlarda kullanılan enerji sistemi aerobik sistemdir. Kuvvet/güç sporları ise halter, disk, gülle, yüzme (100 metre) gibi sporları kapsamaktadır ve bu spor türleri kısa süreli ve anlık güç gerektirmektedir. Genel olarak fosfojen enerji sistemi kullanılmaktadır. Anaerobik enerji sistemi ise süre uzadıkça kullanılır. Takım sporları futbol, voleybol, basketbol gibi sporları içine alan iki yada daha fazla sporcu ile oynanan spor türüdür . Takım sporlarında fosfojen sistem, anaerobik sistem ve aerobik sistem etkilidir. Ancak spor müsabakaları sırasında genellikle anlık güç ve yüksek şiddetli kas aktivitesi gerektirdiği için daha çok kullanılan sistem anaerobik sistemdir (Özdemir G., 2010).

Fiziksel aktivitenin azalması veya immobilizasyon ile sonuçlanan spor sakatlanmalarından sonra enerji alımı tam iyileşme için kritik bir öneme sahiptir (Bergouignan ve ark., 2010). Çoğu sporcu sakatlanmaya bağlı olarak fiziksel aktivitenin azalmasıyla birlikte enerji harcamasının da azaldığını düşünmektedir. Bundan dolayı da sakatlık yaşayan çoğu sporcu vücut yağının ve toplam vücut ağırlıklarının artacağı düşüncesinden dolayı öncelikle enerji alımlarını azaltmaya yönelmektedir (Tipton, 2015). Ancak, sakatlanma sonrası iyileşme döneminde sporcuların enerji harcaması artmaktadır. Enerji harcaması sakatlanmanın türüne ve ciddiyetine bağlı olarak %15 - %50 oranında artabilir. Bu nedenle fiziksel aktivitenin ve antrenmanların azalmasıyla enerji harcamasındaki azalma görüldüğünden daha da az olmaktadır. Ayrıca, sporcular ambulasyon için koltuk değnekleri kullanmak zorunda kalırsa enerji harcaması 2 - 3 kat artmaktadır (Waters, Campbell, & Perry, 1987).

2. Protein Gereksinimi

Sakatlanmalardan sonra sporcunun yetersiz protein tüketmesi yara iyileşmesini yavaşlatmakla beraber inflamasyon düzeyinin zarar verici derece artmasına neden olmaktadır (Arnold & Barbul, 2006; Demling, 2009). Kas kaybı, büyük ölçüde myofibriller proteinlerin sentezinde görülen azalma ile meydana gelmektedir (Glover ve ark., 2008). Bunun yanı sıra sakatlanma sonrası iyileşme dönemi, kollajen ve diğer proteinlerin sentezine bağlıdır (Lorenz & Longaker, 2008).

Protein alımında görülen belirgin bir düşüş, negatif azot dengesinin oluşmasına neden olur. Bu süreçte görülen azot kaybının kaslardan geldiği bilinmektedir. Sakatlanma sonrası sporcuların alışılmış protein tüketimlerine devam etmesi gerektiği, yetersiz protein alımından kaçınmaları önerilmektedir (Pasiakos ve ark., 2010).

Ayrıca, her öğünde protein tüketiminin miktarı ve zamanlaması büyük önem taşımaktadır. Sağlıklı bireylerin kaslarında kas protein sentezinin maksimum olabilmesi için gerekli olan protein miktarı 0,25 - 0,30 g / kg'dır (Moore ve ark., 2009; Witard ve ark., 2014). Sakatlanma sonrası anabolik direnç göz önüne alındığında, kas protein sentezini optimize etmek ve kas kaybını engellemek için öğünlere göre protein tüketimi dikkate alınmalıdır (Tipton, 2015).

3. Diğer Besinler ve Takviyeler

Sakatlanma sonrası kreatinin, omega-3 yağ asidi ve antioksidanların eksikliklerinde iyileşmenin yavaşlayacağı bilinmektedir. Ancak, sporcularda bunların takviyesinin iyileşmeyi hızlandırdığına dair kanıtlar net değildir (Tipton, 2015).

Kreatin takviyesi, direnç antrenmanı yapan bireylerde kas kazanımını arttırmak için sıklıkla kullanılmaktadır. Bununla birlikte sakatlanma sonrasında kreatin desteğinin etkinliği belirsizliğin korumaktadır. Bazı çalışmalarda kreatin desteği sakatlık ve rehabilitasyon dönemlerinde sporculara olumlu katkı sağlarken (Eijnde, Urso, Richter, Greenhaff, & Hespel, 2001; Johnston, Burke, MacNeil, & Candow, 2009), bazı çalışmalarda ise herhangi olumlu bir etkiye sahip olmamıştır (Hespel ve ark., 2001).

Sakatlanmalardan sonra omega-3 yağ asidi takviyesi antiinflamatuvar ve immünomodülatör özelliği nedeniyle dikkat çekicidir. Birçok gıdada, özellikle soğuk sularda yaşayan balıklarda (uskumru, somon) omega-3 içeriği yüksektir. Bu nedenle balık yağı takviyesi genellikle inflamasyonun azalması için yapılmaktadır. Ancak, yara iyileşmesinde inflamatuvar yanıtın önemi dikkate alındığında anti-inflamatuvar besinlerin ve takviyelerin dikkatli bir şekilde yapılması gerekmektedir (Tipton, 2015).

Mikro besin öğelerinin tüketimi, sakatlanmalardan sonra optimal iyileşme ile ilişkilidir. C vitamini kollajen oluşumu için gerekli olan hidrokspirolin sentezini sağlamaktadır. Kemik kırıklarında ise yeterli düzeyde kalsiyum ve D vitamini tüketilmelidir. Ancak, bu mikro besin öğelerinin optimal düzeylerinden fazla alınmasıyla ilgili net bir kanıt yoktur (Tipton, 2015).

Sonuç

Spor yaralanmalarında beslenme desteğinin birincil amacı yetersiz besin ögesi tüketiminin engellenmesi olmalıdır. Enerji dengesinin sağlanması ve yeterli protein tüketimi optimal iyileşme için kritik öneme sahiptir. Sakatlanmalarda lösin, omega-3 gibi diğer besin maddelerinin takviyesi, laboratuvar çalışmalarında olumlu sonuçlar elde edilmesine rağmen klinik çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bazı durumlarda bu maddelerin yüksek dozda alımı zararlı etkiler de doğurmaktadır. Sonuç olarak, spor sakatlanmalarında en iyi beslenme desteği yeterli ve dengeli bir beslenmedir. Her sporcunun sakatlık durumu ayrı ayrı değerlendirilmeli ve kişiye özel gereksinimlere göre beslenmeleri düzenlenmelidir.



Kaynakça

- Arnold, M., & Barbul, A. (2006). Nutrition and Wound Healing. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 117(Supplement), 42S–58S. <https://doi.org/10.1097/01.prs.0000225432.17501.6c>
- Bergouignan, A., Momken, I., Schoeller, D. A., Normand, S., Zahariev, A., Lescure, B., ... Blanc, S. (2010). Regulation of Energy Balance during Long-Term Physical Inactivity Induced by Bed Rest with and without Exercise Training. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 95(3), 1045–1053. <https://doi.org/10.1210/jc.2009-1005>
- Bonci, L. (2009). Supplements. *Current Sports Medicine Reports*, 8(4), 200–205. <https://doi.org/10.1249/JSR.0b013e3181ae9ae8>
- Bostick, G. P., Jomha, N. M., Suchak, A. A., & Beaupré, L. A. (2010). Factors Associated With Calf Muscle Endurance Recovery 1 Year After Achilles Tendon Rupture Repair. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 40(6), 345–351. <https://doi.org/10.2519/jospt.2010.3204>
- Close, G. L., Hamilton, D. L., Philp, A., Burke, L. M., & Morton, J. P. (2016). New strategies in sport nutrition to increase exercise performance. *Free Radical Biology and Medicine*, 98, 144–158. <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2016.01.016>
- Demling, R. H. (2009). Nutrition, anabolism, and the wound healing process: an overview. *Eplasty*, 9, e9.
- Eijnde, B. O., Urso, B., Richter, E. A., Greenhaff, P. L., & Hespel, P. (2001). Effect of Oral Creatine Supplementation on Human Muscle GLUT4 Protein Content After Immobilization. *Diabetes*, 50(1), 18–23. <https://doi.org/10.2337/diabetes.50.1.18>
- Glover, E. I., Phillips, S. M., Oates, B. R., Tang, J. E., Tarnopolsky, M. A., Selby, A., Smith K., Rennie, M. J. (2008). Immobilization induces anabolic resistance in human myofibrillar protein synthesis with low and high dose amino acid infusion. *The Journal of Physiology*, 586(24), 6049–6061. <https://doi.org/10.1113/jphysiol.2008.160333>
- Hespel, P., Op't Eijnde, B., Leemputte, M. Van, Ursø, B., Greenhaff, P. L., Labarque, V., ... Richter, E. A. (2001). Oral creatine supplementation facilitates the rehabilitation of disuse atrophy and alters the expression of muscle myogenic factors in humans. *The Journal of Physiology*, 536(2), 625–633. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7793.2001.0625c.xd>
- Jacobsson, J., Timpka, T., Kowalski, J., Ekberg, J., Nilsson, S., Dahlström, Ö., & Renström, P. (2014). Subsequent Injury During Injury Recovery In Elite Athletics: Cohort Study In Swedish Male And Female Athletes. *British Journal of Sports Medicine*, 48(7), 610.2-611. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2014-093494.137>
- Johnston, A. P. W., Burke, D. G., MacNeil, L. G., & Candow, D. G. (2009). Effect of creatine supplementation during cast-induced immobilization on the preservation of muscle mass, strength, and endurance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(1), 116–120.



Jones, S. W., Hill, R. J., Krasney, P. A., O'conner, B., Peirce, N., & Greenhaff, P. L. (2004). Disuse atrophy and exercise rehabilitation in humans profoundly affects the expression of genes associated with the regulation of skeletal muscle mass. *The FASEB Journal*, 18(9), 1025–1027. <https://doi.org/10.1096/fj.03-1228fje>

Lorenz, H., & Longaker, M. (2008). *Surgery: basic science and clinical evidence*. (J. Norton, P. S. Barie, R. R. Bollinger, A. E. Chang, S. Lowry, S. J. Mulvihill, ... R. W. Thompson, Eds.) (1st ed.). Springer.

Malliaropoulos, N., Papacostas, E., Kiritsi, O., Rad, P.-M., Papalada, A., Gougoulas, N., & Maffulli, N. (2010). Posterior Thigh Muscle Injuries in Elite Track and Field Athletes. *The American Journal of Sports Medicine*, 38(9), 1813–1819. <https://doi.org/10.1177/0363546510366423>

Moore, D. R., Robinson, M. J., Fry, J. L., Tang, J. E., Glover, E. I., Wilkinson, S. B., ... Phillips, S. M. (2009). Ingested protein dose response of muscle and albumin protein synthesis after resistance exercise in young men. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 89(1), 161–168. <https://doi.org/10.3945/ajcn.2008.26401>

Özdemir G. (2010). Spor Dallarına Göre Beslenme. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*.

Pasiakos, S. M., Vislocky, L. M., Carbone, J. W., Altieri, N., Konopelski, K., Freake, H. C., Anderson J.M., Ferrando A.A., Wolfe R.R., Rodriguez, N. R. (2010). Acute Energy Deprivation Affects Skeletal Muscle Protein Synthesis and Associated Intracellular Signaling Proteins in Physically Active Adults. *The Journal of Nutrition*, 140(4), 745–751. <https://doi.org/10.3945/jn.109.118372>

Snow, B. J., Wilcox, J. J., Burks, R. T., & Greis, P. E. (2012). Evaluation of Muscle Size and Fatty Infiltration with MRI Nine to Eleven Years Following Hamstring Harvest for ACL Reconstruction. *The Journal of Bone and Joint Surgery-American Volume*, 94(14), 1274–1282. <https://doi.org/10.2106/JBJS.K.00692>

Tipton, K. D. (2010). Nutrition for Acute Exercise-Induced Injuries. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 57(s2), 43–53. <https://doi.org/10.1159/000322703>

Tipton, K. D. (2015). Nutritional Support for Exercise-Induced Injuries. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 45 Suppl 1, S93-104. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0398-4>

Waters, R. L., Campbell, J., & Perry, J. (1987). Energy cost of three-point crutch ambulation in fracture patients. *Journal of Orthopaedic Trauma*, 1(2), 170–173.

Witard, O. C., Jackman, S. R., Breen, L., Smith, K., Selby, A., & Tipton, K. D. (2014). Myofibrillar muscle protein synthesis rates subsequent to a meal in response to increasing doses of whey protein at rest and after resistance exercise. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 99(1), 86–95. <https://doi.org/10.3945/ajcn.112.055517>



SEÇMELİ BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR DERSİ ALAN ÖĞRENCİLERİN RİSK ALMA DAVRANIŞLARININ FARKLI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Merve Ceylan¹

Hatice Dilhun Sukan¹

Yasemin Funda Akyüz¹

¹ Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Rektörlük, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü

Öz

Bu araştırma seçmeli beden eğitimi ve spor dersi alan üniversite öğrencilerinin risk alma düzeylerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi'nin farklı bölümlerinde eğitimine devam eden ve seçmeli ders olarak beden eğitimi ve spor derslerinden herhangi birini tercih eden, 101 gönüllü öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın ilk bölümünde katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenebilmesi amacıyla, araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu, ikinci bölümünde ise Gürsel (2010) tarafından Türkçe'ye uyarlanıp güvenilirlik-geçerlik çalışmaları yapılan Risk Alma Ölçeği yer kullanılmıştır. Veriler, SPSS (Statistical Package Program for Social Science) 16.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde; finansal risk alma açısından erkeklerin daha yüksek risk alma davranışı sergilediği; gelir düzeyi ve spor yapma süresi arttıkça finansal risk alma davranışının arttığı; büyükşehir/ şehirde yaşamının ahlaki risk alma davranışını arttırdığı ayrıca yalnız ya da arkadaşlarıyla yaşayan öğrencilerin sosyal, sağlık, eğlence ve finans alanlarında daha yüksek risk alma davranışı gösterdiği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Risk alma, Üniversite Öğrencisi, Seçmeli Ders

Giriş

Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) 2018 yılı verilerine göre ülkemizde 7.560371 üniversite öğrencisi bulunmaktadır. Üniversite dönemi gençler için aileden ayrılarak kendilerini ispat etmeleri, yeni tecrübeler edinmeleri, topluma tarafından kabul edilmek için uğraştıkları ve kendilerini gerçekleştirmeye çalıştıkları hayatlarındaki önemli bir süreçtir. Bu dönemde pek çok güçlükle mücadele etmek zorunda kalma sonucunda riskli davranışlara yönelmede artış görülebilmektedir. Ayrıca gençlerin, aileden uzaklaşarak akranlarla daha fazla zaman geçirmeye başlanmaları, bu dönemde yoğunlaşan ait olma, kabul görme ve bağlanma gibi sosyal gereksinimleri, gençlerin arkadaş etkisi ve kontrolüne girmesine yol açabilir (Aydın, 1999).



Risk alma davranışları, sağlığı ve hayatı tehlikeye atan, hastalık veya ölümlerle sonuçlanma ihtimali yüksek davranışlar olarak ifade edilebilir (Smith, 2001). Genel olarak bakıldığında, gençlerde risk alma ve tehlikeye atılma davranışının nedenleri olarak; psikososyal güçlükler, olumsuz yaşantı tecrübeleri, akran gruplarına girebilme, aile baskısına ve geleneksel toplum yapısına karşı çıkma, kendi hayatını kontrol etme isteği, kimliğinin onaylanmasını bekleme, kaygı, yetersizlik ve başarısızlık gibi duygularla baş edebilme şeklinde sıralanabilir (Jessor & Jessor, 1977).

Risk alma konusunda yapılan araştırmalar, sağlıksız beslenme, hareketsizlik, alkol ve tütün maddesi kullanımı, cinsel yolla bulaşan hastalıklar, yaralanmalara neden olacak güvensiz davranışlar ve şiddet içeren davranışlar gençlerde gözlenen başlıca risk davranışları olduğunu belirtmektedir (Grunbaum, 2004).

Bazı araştırmacılar davranışın yaratacağı tehlikenin farkında olan gençlerin, riskli davranışları bilerek seçtiklerini belirtmektedirler (Wilde & Murdock, 1982). Yapılan araştırmalar genel olarak bir alanda yüksek risk alma davranışı sergileyen bir ergende risk alma eğiliminin, başka alanlarda da yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Gullone ve Moore, 2000).

Riskli davranışlar, bireyin gelişimi dönemini sağlıklı bir şekilde geçirmesini engellemeyi yanı sıra sonraki dönemlerde de yaşamında önemli sorunlara neden olabilmektedir. Lindberg, Boggess ve Williams (2000) riskli davranışların ergenlerin sorumlu birer yetişkin olmalarını engellediğini belirtmektedirler. Bununla birlikte diğer tüm davranışlar gibi riskli davranışlar da bireyin yaşamında bir ihtiyacı karşılamaya yöneliktir ve belli bir işleve sahiptir. Dolayısıyla riskli davranışların anlaşılması ve bunların altında yatan faktörlerin ortaya çıkarılması önemli görülmektedir (Gençtanırım,2014).

Bu araştırma seçmeli beden eğitimi ve spor dersi alan üniversite öğrencilerinin risk alma düzeylerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmaya katılan öğrencilerin risk alma düzeyleri, farklı sosyo-demografik özelliklere göre de incelenmiş ve elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır.

Yöntem

1. Katılımcılar

Araştırma, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi'nin farklı bölümlerinde eğitimine devam eden ve seçmeli ders olarak beden eğitimi ve spor derslerinden herhangi birini tercih eden, 101 gönüllü öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir.

2. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak iki bölümden oluşan anket formu kullanılmıştır. Anket formunun ilk bölümünde katılımcıların bölüm, yaş, cinsiyet, yaşadığı yer, kiminle yaşadığı, aylık gelir, halen ilgilendiği spor branşına başlama zamanı ve spor yapma sıklığı bilgilerinden oluşan kişisel bilgi formu yer almaktadır.

Anket formunun ikinci bölümünde ise Weber, Blais ve Betz (2002) tarafından geliştirilen, Weber ve Blais (2006) tarafından revize edilen ve Gürsel (2010) tarafından Türkçe'ye uyarlanıp



güvenirlilik-geçerlik çalışmaları yapılan Risk Alma Ölçeği yer almaktadır. Ölçekte yedili likert tipinde (1: kesinlikle yapmam, 7: kesinlikle yaparım) 30 madde ve 5 boyut (ahlaki alan, sosyal alan, sağlık alanı, eğlence alanı, finansal alan) yer almaktadır. Ölçek ve alt boyutlarda yüksek puan ahlaki, sosyal, sağlık, eğlence, finansal alanlarında yüksek düzeyde riskli davranışlarda bulunduğunu ifade etmektedir. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0,90; alt boyutların Cronbach Alpha katsayıları 0,72 / 0,71 / 0,74 / 0,84 ve 0,87 olarak tespit edilmiştir. Yaş grupları, kiminle yaşadığı, aylık gelir, halen ilgilendiği spor branşına başlama zamanı ve spor yapma sıklığı değişkenlerine göre karşılaştırılmasında ANOVA testinden yararlanılmıştır. ANOVA testinde anlamlı farklılık görüldüğünde farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla LSD post hoc testi kullanılmıştır. Ölçek puanları arasındaki ilişki analizinde Pearson korelasyon tekniği kullanılmıştır. Analizlerde güven aralığı %95 (anlamlılık düzeyi 0,05 $p < 0,05$) olarak belirlenmiştir.

3. Verilerin Analizi

Veriler, SPSS (Statistical Package Program for Social Science) 16.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcıların demografik bilgileri frekans ve yüzde tablosu olarak gösterilmiştir. Ölçek puanlarının normallik sınavında Çarpıklık (Skewness) katsayısı kullanılmıştır. Sürekli bir değişkenden elde edilen puanların normal dağılım özelliğinde kullanılan çarpıklık katsayısının (Skewness) ± 1 sınırları içinde kalması puanların normal dağılımdan önemli bir sapma göstermediği şeklinde yorumlanabilir. Puanlar normal dağılım göstermediğinde parametrik testlerin uygulanabilmesi için puanların karekök, logaritmik veya inverse (ters döndürme) dönüşümleri yapılarak kullanılabilir (Büyüköztürk, 2011:40).

Bulgular

1. Betimsel Bulgular

Tablo 1’de katılımcıların demografik özelliklerine göre frekans ve yüzde dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Demografik Değişken	Gruplar	n	%
Cinsiyet	Kadın	56	55,4
	Erkek	46	44,6
Yaş (19,98 \pm 1,99)	18 yaş	22	21,8
	19 yaş	30	29,7
	20 yaş	22	21,8
	21 yaş ve üstü	27	26,7

Aylık gelir	500TL ve altı	32	31,7
	501-1250TL	32	31,7
	1251-2000TL	19	18,8
	2001TL ve üstü	18	17,8
Yaşadığı yer	Köy/kasaba	11	10,9
	Büyükşehir	90	89,1
Kiminle yaşıyor	Ailesiyle	31	30,7
	Yalnız	23	22,8
	Arkadaşıyla	47	46,5
İlgilendiği spor branşına başlama zamanı	1 yıldan az	41	40,6
	1-2 yıl	10	9,9
	2-3 yıl	11	10,9
	3-4 yıl	11	10,9
	5 yıl ve üstü	28	27,7
Spor yapma sıklığı	Ayda 1 kez	27	26,7
	Haftada 1 kez	46	45,5
	Haftada 3 kez ve üstü	28	27,7

Araştırmaya katılan 101 katılımcının %55,4'ü kadın, %44,6'sı erkektir. Katılımcıların yaş ortalaması $19,98 \pm 1,99$ olarak tespit edilmiş olup %21,8'i 18 yaş, %29,7'si 19 yaş, %21,8'i 20 yaş, %26,7'si 21 yaş ve üstüdür. Katılımcıların %31,7'sinin aylık geliri 500TL ve altı, %31,7'sinin 501-1250TL, %18,8'inin 1251-2000TL, %17,8'inin 2001TL ve üstüdür. Katılımcıların %10,9'u köy/kasabada, %89,1'i büyükşehir veya şehirde yaşamaktadır. Katılımcıların %30,7'si ailesiyle, %22,8'i yalnız, %46,5'i arkadaşlarıyla birlikte yaşamaktadır. Katılımcıların %40,6'sı ilgilendiği spor branşına 1 yıldan az süredir ilgilenmekte, %9,9'u 1-2 yıl,

%10,9'u 2-3 yıl, %10,9'u 3-4 yıl, %27,7'si 5 yıl ve daha uzun süredir ilgilenmektedir. Katılımcıların %26,7'si ilgilendiği spor branşına ayda bir kez zaman ayırmakta, %45,5'i haftada 1 kez, %20,8'i haftada 3 kez ve daha fazla zaman ayırmaktadır (Tablo 1).

Tablo 2'de ölçek ve alt boyutlarının ortalama, standart sapma ve çarpıklık (Skewness) bilgilerinden oluşan betimsel istatistiklerine yer verilmiştir.

Tablo 2. Risk Alma Ölçeğine Ait Betimsel İstatistikler

Ölçek ve Alt Boyut	n	Maks				
		Min.	.	\bar{X}	SS	Skewness
Ahlaki Alan	101	1,00	5,50	2,26	1,04	0,79
Sosyal Alan	101	1,00	7,00	5,02	0,96	-0,96
Sağlık Alanı	101	1,00	7,00	3,63	1,29	0,23
Eğlence Alanı	101	1,00	7,00	4,39	1,42	-0,20
Finansal Alan	101	1,00	7,00	3,35	1,50	0,61
RİSK ALMA	101	1,20	5,70	3,73	0,90	0,00

Risk alma ölçeğinden alınabilecek puan aralığına (1-7) göre katılımcıların ahlaki alan ($2,26 \pm 1,04$) ve finansal alana ($3,35 \pm 1,50$) ilişkin risk alma puanlarının “düşük düzeyde”; sağlık alanı ($3,63 \pm 1,29$), eğlence alanı ($4,39 \pm 1,42$) ve genel olarak risk alma ($3,73 \pm 0,90$) puanlarının “orta düzeyde”; sosyal alana ilişkin risk alma puanlarının ($5,02 \pm 0,96$) “yüksek düzeyde” olduğu söylenebilir ($7-1=6/5=1,20$; 1,00-2,20: çok düşük; 2,21-3,40: düşük; 3,41-4,60: orta; 4,61-5,80: yüksek; 5,81-7,0) (Tablo 2).

3. Risk Alma Puanlarının Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılmasına Ait Bulgular

Tablo 3'de risk alma puanlarının katılımcıların cinsiyetine göre karşılaştırılmasına ait bağımsız iki örneklem t testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 3. Risk Alma Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılmasına Ait t Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	t	P
Ahlaki Alan	Kadın	56	2,08	0,83	-1,98	0,050
	Erkek	45	2,49	1,22		
Sosyal Alan	Kadın	56	5,16	0,88	1,62	0,109
	Erkek	45	4,85	1,03		
Sağlık Alanı	Kadın	56	3,47	1,36	-1,45	0,150
	Erkek	45	3,84	1,18		
Eğlence Alanı	Kadın	56	4,37	1,43	-0,19	0,846
	Erkek	45	4,43	1,42		
Finansal Alan	Kadın	56	2,96	1,27	-2,98	0,004
	Erkek	45	3,82	1,63		
RİSK ALMA	Kadın	56	3,61	0,84	-1,55	0,124
	Erkek	45	3,89	0,96		

Finansal alana ilişkin risk alma puanlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterdiği ($t=-2,98$; $p<0,05$) tespit edilmiştir. Erkek katılımcıların finansal alana ilişkin risk alma puanları, kadın katılımcıların puanlarından anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 3).

Risk alma ölçek puanı ve ahlaki, sosyal, sağlık, eğlence alanlarına ilişkin risk alma puanlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği ($p>0,05$) tespit edilmiştir (Tablo 3).

Tablo 4’te risk alma puanlarının yaş gruplarına göre karşılaştırılmasına ait tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 4. Risk Alma Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılmasına Ait ANOVA Testi Sonuçları

Alt Boyut	Yaş Grupları	n	\bar{X}	SS	F	p
Ahlaki Alan	A-18 yaş	22	2,02	0,97	0,54	0,653
	B-19 yaş	30	2,29	1,14		
	C-20 yaş	22	2,30	0,92		
	D-21 yaş ve üstü	27	2,39	1,09		
Sosyal Alan	A-18 yaş	22	5,42	0,70	2,00	0,120
	B-19 yaş	30	4,79	1,02		
	C-20 yaş	22	5,06	0,59		
	D-21 yaş ve üstü	27	4,93	1,23		
Sağlık Alanı	A-18 yaş	22	3,66	1,35	1,12	0,346
	B-19 yaş	30	3,49	0,96		
	C-20 yaş	22	4,05	1,38		
	D-21 yaş ve üstü	27	3,43	1,47		
Eğlence Alanı	A-18 yaş	22	4,22	1,39	1,51	0,216
	B-19 yaş	30	4,32	1,39		
	C-20 yaş	22	4,95	1,20		
	D-21 yaş ve üstü	27	4,17	1,59		
Finansal Alan	A-18 yaş	22	3,40	1,42	0,77	0,516

	B-19 yaş	30	3,02	1,40		
	C-20 yaş	22	3,40	1,39		
	D-21 yaş ve üstü	27	3,61	1,75		
	A-18 yaş	22	3,75	0,86		
	B-19 yaş	30	3,58	0,81		
RİSK ALMA	C-20 yaş	22	3,95	0,86	0,73	0,539
	D-21 yaş ve üstü	27	3,71	1,06		

Risk alma puanlarının yaş gruplarına göre anlamlı farklılık göstermediği ($p>0,05$) tespit edilmiştir (Tablo 4).

Tablo 5'te risk alma puanlarının aylık gelire göre karşılaştırmasına ait tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 5. Risk Alma Puanlarının Aylık Gelire Göre Karşılaştırılmasına Ait ANOVA Testi Sonuçları

Alt Boyut	Aylık Gelir	N	\bar{X}	SS	F	p	Anlamlı Fark
Ahlaki Alan	A-500TL ve altı	32	2,26	1,16	0,07	0,975	
	B-500-1250TL	32	2,22	0,84			
	C-1251-2000TL	19	2,36	1,12			
	D-2001TL ve üstü	18	2,24	1,12			
Sosyal Alan	A-500TL ve altı	32	4,92	0,98	0,75	0,524	
	B-500-1250TL	32	5,20	0,81			
	C-1251-2000TL	19	4,83	0,85			

	D-2001TL ve üstü	18	5,09	1,26		
Sağlık Alanı	A-500TL ve altı	32	3,30	1,00		
	B-500-1250TL	32	3,91	1,34		
	C-1251-2000TL	19	3,56	1,41	1,34	0,265
	D-2001TL ve üstü	18	3,81	1,47		
Eğlence Alanı	A-500TL ve altı	32	4,15	1,38		
	B-500-1250TL	32	4,56	1,21		
	C-1251-2000TL	19	4,60	1,61	0,62	0,602
	D-2001TL ve üstü	18	4,32	1,66		
Finansal Alan	A-500TL ve altı	32	2,74	1,32		
	B-500-1250TL	32	3,46	1,44		
	C-1251-2000TL	19	3,56	1,53	3,33	0,023
	D-2001TL ve üstü	18	4,01	1,58		
RİSK ALMA	A-500TL ve altı	32	3,47	0,78		
	B-500-1250TL	32	3,87	0,79		
	C-1251-2000TL	19	3,78	1,06	1,37	0,258
	D-2001TL ve üstü	18	3,89	1,07		

**B,C,D>
A**

89

Finansal alana ilişkin risk alma puanlarının aylık gelire göre anlamlı farklılık gösterdiği (F=3,33; p<0,05) tespit edilmiştir. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan

LSD post hoc testi sonuçlarına göre aylık geliri 500TL ve altında olan katılımcıların finansal alana ilişkin risk alma puanları, diğer gelir gruplarındaki katılımcıların puanlarından anlamlı düzeyde daha düşüktür (Tablo 5).

Risk alma ölçek puanı ve ahlaki, sosyal, sağlık, eğlence alanlarına ilişkin risk alma puanlarının aylık gelire göre anlamlı farklılık göstermediği ($p>0,05$) tespit edilmiştir (Tablo 5).

Tablo 6’da risk alma puanlarının öğrenim gördüğü bölüme göre karşılaştırılmasına ait bağımsız iki örneklem t testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 6. Risk Alma Puanlarının Bölüme Göre Karşılaştırılmasına Ait t Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Bölüm	n	\bar{X}	SS	t	p
Ahlaki Alan	Genel	55	2,18	0,93	-0,90	0,370
	Tıp	46	2,36	1,15		
Sosyal Alan	Genel	55	5,04	1,04	0,19	0,848
	Tıp	46	5,00	0,88		
Sağlık Alanı	Genel	55	3,57	1,41	-0,53	0,599
	Tıp	46	3,71	1,15		
Eğlence Alanı	Genel	55	4,38	1,41	-0,11	0,911
	Tıp	46	4,41	1,45		
Finansal Alan	Genel	55	3,16	1,40	-1,36	0,176
	Tıp	46	3,57	1,60		
RİSK ALMA	Genel	55	3,67	0,89	-0,80	0,423
	Tıp	46	3,81	0,92		

Risk alma puanlarının öğrenim gördüğü bölüme göre anlamlı farklılık göstermediği ($p>0,05$) tespit edilmiştir (Tablo 6).

Tablo 7’de risk alma puanlarının yaşadığı yere göre karşılaştırılmasına ait bağımsız iki örneklem t testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 7. Risk Alma Puanlarının Yaşadığı Yere Göre Karşılaştırılmasına Ait t Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaşadığı Yer	n	\bar{X}	SS	t	p
Ahlaki Alan	Köy/Kasaba	11	2,90	1,34	2,21	0,029
	Büyükşehir	90	2,18	0,97		
Sosyal Alan	Köy/Kasaba	11	4,69	0,94	-1,21	0,229
	Büyükşehir	90	5,06	0,96		
Sağlık Alanı	Köy/Kasaba	11	3,91	0,99	0,74	0,458
	Büyükşehir	90	3,60	1,32		
Eğlence Alanı	Köy/Kasaba	11	4,29	1,15	-0,26	0,793
	Büyükşehir	90	4,41	1,45		
Finansal Alan	Köy/Kasaba	11	3,48	1,62	0,31	0,760
	Büyükşehir	90	3,33	1,49		
RİSK ALMA	Köy/Kasaba	11	3,85	0,84	0,47	0,637
	Büyükşehir	90	3,72	0,91		

Ahlaki alana ilişkin risk alma puanlarının yaşadığı yere göre anlamlı farklılık gösterdiği ($t=2,21$; $p<0,05$) tespit edilmiştir. Büyükşehir/şehirlerde yaşayan katılımcıların ahlaki alana ilişkin risk alma puanları, köy/kasabada yaşayan katılımcıların puanlarından anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 7).

Risk alma ölçek puanı ve sosyal, sağlık, eğlence, finansal alanlarına ilişkin risk alma puanlarının yaşadığı göre anlamlı farklılık göstermediği ($p>0,05$) tespit edilmiştir (Tablo 7).

Tablo 8’de risk alma puanlarının kiminle yaşadığına göre karşılaştırmasına ait tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 8. Risk Alma Puanlarının Kiminle Yaşadığına Göre Karşılaştırılmasına Ait ANOVA Testi Sonuçları

Alt Boyut	Kiminle Yaşıyor	n	\bar{X}	SS	F	p	Anlamlı Fark
Ahlaki Alan	A-Ailesiyle	31	2,02	1,09			
	B-Yalnız	23	2,53	1,37	1,69	0,190	
	C-Arkadaşlarıyla	47	2,29	0,76			
Sosyal Alan	A-Ailesiyle	31	4,60	1,02			B,C>A
	B-Yalnız	23	5,40	0,78	5,46	0,006	
	C-Arkadaşlarıyla	47	5,12	0,91			
Sağlık Alanı	A-Ailesiyle	31	3,09	1,06			B,C>A
	B-Yalnız	23	3,97	1,42	4,28	0,017	
	C-Arkadaşlarıyla	47	3,83	1,28			
Eğlence Alanı	A-Ailesiyle	31	4,00	1,37			B,C>A
	B-Yalnız	23	4,98	1,47	3,35	0,039	
	C-Arkadaşlarıyla	47	4,37	1,35			
Finansal Alan	A-Ailesiyle	31	2,82	1,28			B,C>A
	B-Yalnız	23	4,04	1,60	4,71	0,011	
	C-Arkadaşlarıyla	47	3,35	1,47			
RİSK ALMA	A-Ailesiyle	31	3,31	0,81	7,32	0,001	B,C>A

B-Yalnız	23	4,19	1,00
C-Arkadaşlarıyla	47	3,79	0,79

Ahlaki alana ilişkin risk alma puanlarının kiminle yaşadığına göre anlamlı farklılık göstermediği ($p>0,05$) tespit edilmiştir (Tablo 8).

Sosyal ($F=5,46$; $p<0,05$), sağlık ($F=4,28$; $p<0,05$), eğlence ($F=3,35$; $p<0,05$), finansal ($F=4,71$; $p<0,05$) alanlarına ilişkin risk alma puanlarının ve genel olarak risk alma puanlarının ($F=7,32$; $p<0,05$) kiminle yaşadığına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan LSD post hoc testi sonuçlarına göre yalnız ve arkadaşlarıyla yaşayan katılımcıların sosyal, sağlık, eğlence ve finansal alanlara ilişkin ve genel olarak risk alma puanları, ailesiyle yaşayan katılımcıların puanlarından anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 8).

Tablo 9’da risk alma puanlarının spor branşı ile ilgilenme zamanına göre karşılaştırmasına ait tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 9. Risk Alma Puanlarının Spor Branşı İle İlgilenme Zamanına Göre Karşılaştırılmasına Ait ANOVA Testi Sonuçları

Alt Boyut	İlgilenme Zamanı	n	\bar{X}	SS	F	p	Anlamlı Fark
Ahlaki Alan	A-1 yıldan az	41	2,23	1,00	0,86	0,489	
	B-1-2 yıl	10	2,79	1,23			
	C-2-3 yıl	11	2,10	0,82			
	D-3-4 yıl	11	2,03	1,35			
	E-5 yıl ve üstü	28	2,28	0,98			
Sosyal Alan	A-1 yıldan az	41	4,98	0,93	0,39	0,812	
	B-1-2 yıl	10	4,76	1,67			
	C-2-3 yıl	11	5,03	1,18			
	D-3-4 yıl	11	5,27	0,68			

	E-5 yıl ve üstü	28	5,07	0,68		
	A-1 yıldan az	41	3,49	1,10		
	B-1-2 yıl	10	4,26	1,33		
Sağlık Alanı	C-2-3 yıl	11	3,31	1,72	1,00	0,411
	D-3-4 yıl	11	3,89	1,18		
	E-5 yıl ve üstü	28	3,65	1,40		
	A-1 yıldan az	41	4,23	1,30		
	B-1-2 yıl	10	4,54	1,76		
Eğlence Alanı	C-2-3 yıl	11	4,19	1,60	0,42	0,797
	D-3-4 yıl	11	4,55	1,68		
	E-5 yıl ve üstü	28	4,61	1,33		
	A-1 yıldan az	41	2,83	1,25		D,E>A
	B-1-2 yıl	10	3,64	1,41		
Finansal Alan	C-2-3 yıl	11	3,47	2,02	2,48	0,049
	D-3-4 yıl	11	4,12	1,29		
	E-5 yıl ve üstü	28	3,64	1,56		
	A-1 yıldan az	41	3,55	0,73		
	B-1-2 yıl	10	4,00	1,26		
RİSK ALMA	C-2-3 yıl	11	3,62	0,98	0,99	0,418
	D-3-4 yıl	11	3,97	0,99		
	E-5 yıl ve üstü	28	3,85	0,92		

Finansal alana ilişkin risk alma puanlarının spor branşı ile ilgilenme zamanına göre anlamlı farklılık gösterdiği ($F=2,48$; $p<0,05$) tespit edilmiştir. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan LSD post hoc testi sonuçlarına göre 3-4 yıl ve 5 yıl ve daha uzun süredir spor branşı ile ilgilenen katılımcıların finansal alana ilişkin risk alma puanları, 1 yıldan az süredir spor branşı ile ilgilenen katılımcıların puanlarından anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 9).

Risk alma ölçek puanı ve ahlaki, sosyal, sağlık, eğlence alanlarına ilişkin risk alma puanlarının spor branşı ile ilgilenme zamanına göre anlamlı farklılık göstermediği ($p>0,05$) tespit edilmiştir (Tablo 9).

Tablo 10'da risk alma puanlarının spor yapma sıklığına göre karşılaştırmasına ait tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 10. Risk Alma Puanlarının Spor Yapma Sıklığına Göre Karşılaştırılmasına Ait ANOVA Testi Sonuçları

Alt Boyut	Spor Yapma Sıklığı	n	\bar{X}	SS	F	p	Anamlı Fark
Ahlaki Alan	A-Ayda 1 kez	27	2,53	1,14	1,38	0,257	
	B-Haftada 1 kez	46	2,22	1,09			
	C-Haftada 3 ve üstü	28	2,07	0,79			
Sosyal Alan	A-Ayda 1 kez	27	5,11	1,09	1,23	0,298	
	B-Haftada 1 kez	46	4,86	1,00			
	C-Haftada 3 ve üstü	28	5,20	0,73			
Sağlık Alanı	A-Ayda 1 kez	27	4,32	1,40	5,65	0,005	A>B,C
	B-Haftada 1 kez	46	3,40	1,23			
	C-Haftada 3 ve üstü	28	3,36	1,06			
Eğlence Alanı	A-Ayda 1 kez	27	4,51	1,43	0,90	0,410	
	B-Haftada 1 kez	46	4,19	1,52			

	C-Haftada 3 ve üstü	28	4,62	1,22		
Finansal Alan	A-Ayda 1 kez	27	3,78	1,83		
	B-Haftada 1 kez	46	3,06	1,30	2,03	0,137
	C-Haftada 3 ve üstü	28	3,40	1,40		
	A-Ayda 1 kez	27	4,05	1,03		
RİSK ALMA	B-Haftada 1 kez	46	3,55	0,90	2,72	0,071
	C-Haftada 3 ve üstü	28	3,73	0,69		

Sağlık alanına ilişkin risk alma puanlarının spor yapma sıklığına göre anlamlı farklılık gösterdiği ($F=5,65$; $p<0,05$) tespit edilmiştir. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan LSD post hoc testi sonuçlarına göre ayda 1 kez spor yapan katılımcıların sağlık alanına ilişkin risk alma puanları, haftada 1, haftada 3 ve daha fazla spor yapan katılımcıların puanlarından anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 10).

Risk alma ölçek puanı ve ahlaki, sosyal, eğlence ve finansal alanlarına ilişkin risk alma puanlarının spor yapma sıklığına göre anlamlı farklılık göstermediği ($p>0,05$) tespit edilmiştir (Tablo 10).

Tartışma ve Sonuç

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi sonucunda aşağıdaki bilgilere ulaşılmıştır:

1. Katılımcıların ahlaki alan ($2,26\pm 1,04$) ve finansal alana ($3,35\pm 1,50$) ilişkin risk alma puanlarının “düşük düzeyde”; sağlık alanı ($3,63\pm 1,29$), eğlence alanı ($4,39\pm 1,42$) ve genel olarak risk alma ($3,73\pm 0,90$) puanlarının “orta düzeyde”; sosyal alana ilişkin risk alma puanlarının ise ($5,02\pm 0,96$) “yüksek düzeyde” olduğu görülmektedir (Tablo 2).

2. Finansal alana ilişkin risk alma puanlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterdiği ($t=-2,98$; $p<0,05$), erkek katılımcıların finansal alana ilişkin risk alma puanlarının, kadın katılımcıların puanlarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu (Tablo 3), ayrıca Finansal alana ilişkin risk alma puanlarının aylık gelire göre anlamlı farklılık gösterdiği ($F=3,33$; $p<0,05$), yüksek gelirin risk alma davranışını arttırdığı görülmektedir (Tablo 5). Ayrıca, finansal alana ilişkin risk alma puanlarının spor branşı ile ilgilenme zamanına göre anlamlı farklılık gösterdiği

($F=2,48$; $p<0,05$), 3-4 yıl ve 5 yıl ve daha uzun süredir spor branşı ile ilgilenen katılımcıların finansal alana ilişkin risk alma puanlarının, 1 yıldan az süredir spor branşı ile ilgilenen katılımcıların puanlarından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 9).

İlgili literatür incelendiğinde, genel olarak erkeklerin kadınlardan daha fazla risk alma davranışı sergilediği görülmektedir (Bayar ve Sayıl, 2005; Uludağlı ve Sayıl, 2009; Yılmaz, 2000). Harranta ve Vaillant (2008), kadınların genel olarak erkeklere göre, spor, uyuşturucu ve alkol kullanımı, cinsel davranış ve kumar gibi birçok alanda daha fazla riskten kaçındıklarını, finansal risk algısı açısından da benzer durumun söz konusu olduğunu belirtmektedir. Ayrıca Anbar ve Eker'e (2009) göre, finansal risk algılamasını etkileyen faktörler; kişilik özellikleri ve psikolojik faktörler ile demografik ve sosyo-ekonomik faktörler olmak üzere iki ana gruba ayrılabilir. Bu faktörlerdeki değişim finansal risk algısını da değiştirecektir. Araştırmadan elde edilen bu sonucun, toplumun kadın ve erkeklere yüklediği farklı sorumluluklardan, erkeklerin risk alma davranışlarının toplum tarafından daha kabul edilir görülmesinden ve erkeklerin riskli davranış sonuçlarını daha olumlu değerlendirmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Gündoğdu ve ark. (2005) tarafından öğrenciler ile yapılan bir araştırma, gelir düzeyi yükseldikçe, öğrencilerin daha fazla risk aldığı ortaya koymaktadır. Bununla birlikte Hawkins ve ark. (1992), sosyo-ekonomik düzeyin yükselmesi durumunda risk alma davranışının da arttığını gözlemlemiştir. Bu sonuç, araştırmadan elde edilen sonucu destekler nitelikte olduğu görülmektedir.

Aktaş (2014) yaptığı çalışmada, spor yapan ve yapmayan gruplar arasında finansal risk alma puanları arasında anlamlı farklılıklar bulmuş, spor yapan grubun finansal risk alma puanının, spor yapmayan gruba göre daha yüksek olduğunu belirtmiştir.

3. Ahlaki alana ilişkin risk alma puanlarının yaşadığı yere göre anlamlı farklılık gösterdiği ($t=2,21$; $p<0,05$), büyükşehir/shehirlerde yaşayan katılımcıların puanlarının, köy/kasabada yaşayan katılımcıların puanlarından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 7). Bununla birlikte sosyal ($F=5,46$; $p<0,05$), sağlık ($F=4,28$; $p<0,05$), eğlence ($F=3,35$; $p<0,05$) ve finansal ($F=4,71$; $p<0,05$) alanlara ilişkin risk alma puanları ile genel olarak risk alma puanlarının ($F=7,32$; $p<0,05$) kiminle yaşadığına göre anlamlı farklılık gösterdiği, yalnız ve arkadaşlarıyla yaşayan katılımcıların sosyal, sağlık, eğlence ve finansal alanlara ilişkin ve genel olarak risk alma puanlarının, ailesiyle yaşayan katılımcıların puanlarından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 8).

Aktaş ve Erhan (2015) yaptıkları araştırmada, ahlaki risk alma puanlarında da kadın ve erkek arasında anlamlı farklılıklar bulmuşlardır. Erkeklerin ahlaki risk alma puanlarının (15.52 ± 7.69) kadınların ahlaki risk alma puanlarından (13.17 ± 7.90) daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir.

Çamur ve ark. (2007) yaptıkları araştırmada, kişilerin yaşadıkları yerin riskli davranışlarını etkilediğini, ailesi ya da akrabası ile yaşayanlara göre, arkadaşıyla yaşayan, yalnız yaşayan ya da yurtda yaşayanların daha fazla riskli davranışlarda bulunduğu belirtmişlerdir. Bu durumda yaşam alanının paylaşıldığı kişilerin, riskli davranışa yönelmede etkili olduğu görülmektedir. Ayrıca



köy/ kasaba gibi daha geleneksel yaşamların hâkim olduğu yerlerde büyüyen gençlerin, üniversite hayatına başlama ve aileden ayrılma sürecinde kendini ispat etme ve yeni arkadaşlar tarafından kabul edilme döneminde riskli davranışlara yöneldikleri de düşünülmektedir. Karahan ve ark. (2007) risk alma ve tehlikeye atılma davranışının nedenlerini; arkadaş gruplarına katılabilme, aile baskısına ve geleneksel toplum yapısına karşı çıkma, kendi yaşamını kontrol etme isteği, kimliğinin onaylanmasını bekleme ve kaygı, yetersizlik ve başarısızlık gibi duygularla baş edebilme şeklinde sıralamıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde; finansal risk alma açısından erkeklerin daha yüksek risk alma davranışı sergilediği; gelir düzeyi ve spor yapma süresi arttıkça finansal risk alma davranışının arttığı; büyükşehir/ şehirde yaşamının ahlaki risk alma davranışını arttırdığı ayrıca yalnız ya da arkadaşlarıyla yaşayan öğrencilerin sosyal, sağlık, eğlence ve finans alanlarında daha yüksek risk alma davranışı gösterdiği görülmektedir.

Kaynakça

- Aktaş, İ. (2014). Farklı Branşlarda Spor Yapan ve Spor Yapmayan Bireylerin Benlik Saygısı ve Risk Alma Düzeylerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Aktaş, İ., Erhan, S. E. (2015). Spor Yapan ve Spor Yapmayan Bireylerin Benlik Saygısı ve Risk Alma Düzeylerinin İncelenmesi (Erzurum İli Örneği). Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi, 2 (2), 40-51, 2015.
- Anbar, A. , Eker, M. (2009). Bireysel Yatırımcıların Finansal Risk Algılamalarını Etkileyen Demografik ve Sosyo-ekonomik Faktörle. ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 5 (9), 129-150.
- Aydın, A. (1999). Gelişim ve öğrenme psikolojisi, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bayar, N. ve Sayıl, M. (2005). Brief report: Risk taking behaviors in a non-western urban adolescent sample. Journal of Adolescence, 28, 671-676. doi:10.1016/j.adolescence.2005.01.010
- Büyükköztürk, Ş. (2011). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı (14. Baskı). Ankara: PEGEM Akademi.
- Çamur, D., Üner, S., Çilingiroğlu, N., & Özcebe, H. (2007). Bir üniversitenin bazı fakülte ve yüksekokullarında okuyan gençlerde bazı risk alma davranışları. Toplum Hekimliği Bülteni, 26(3), 32-38. [66].
- Gençtanırım, D. (2014). Riskli Davranışlar Ölçeği Üniversite Formu: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları. Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi. Cilt 5, Sayı 1, Yaz 2014, 24-34.
- Grunbaum JA, Kann L, Kinchen SA, Ross J, Hawkins J, Lowry R, et al. Youth Risk Behavior Surveillance United States, 2003, CDC MMWR Surveillance Summaries 2004;53(2):1-96.
- Harranta, V., Vaillant, N.G. (2008). Are Women Less Risk Averse Than Men? The Effect Of Impending Death on Risk-Taking Behavior. Evolution and Human Behavior, 29, 396-401.



Jessor, S. J. & Jessor, R., Problem Deliaivor And Psychosocial Devetopmenl: A Longiludinal Study ofYouilh. New York: Academic Press, 1977.

Karahan, T.F., Sardođan, M.E., Gençođlu, C. & Yılan, G. (2007). Lise öğrencilerinde trafik, madde kullanımını ve toplumsal konumla ilgili risk alma davranışı. Eğitim ve Bilim, 31(142), 72-79.

Smith, M. L. (2001). Adolescence: Change and continuity-peer pressur. (Online). Web: www.yahoo.com/bin/search. adresinden Mart 2013 tarihinde erişilmiştir.

Uludağlı, N. P. ve Sayıl, M. (2009). Orta ve ileri ergenlik döneminde risk alma davranışı: Ebeveyn ve akranların rolü. Türk Psikoloji Yazıları, 12, 14-24.

Yılmaz, T. (2000). Ergenlerde risk alma davranışlarının incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir

Wilde, G. J. & Murdock, P. A., Incentive Systems for Accidenl-free Driving in the General Population, Ergonomics, 1982; (25), 879- 890.



GERIATRİ IN ALANYA HEALTH TOURISM

Uzman Dr. Barış Balasar

Enfeksiyon Hastalıkları Ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı

Üzeyir YILDIZ

Yakın Doğu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı

Abstract

The aim of this study is to investigate the views of the employees of Alanya who are interested in the care of elderly people who visit Alanya district in terms of health problems in the old age and treatment of these problems. Some key factors have been effective in selecting this topic. The first one is the potential of health tourism in Alanya. With this potential, we try to prevent or slow down the irreversible structural and functional changes caused by the progression of time in the cells, tissues, organs and systems of the elderly. The type of geriatric practice and the expectation of the elderly are generally at the intermediate level.

The types of geriatric practice reveal parallels with the expectation levels of the elderly. The hotel management staff consider the types of geriatric practices and the fulfillment of the expectations of the elderly.

Key Words: Health, Health tourism, Geriatrics, Elderly

100

ALANYA SAĞLIK TURİZMİNDE GERİATRİ

Öz

Bu çalışmanın amacı; Alanya ilçesini yaşlılık dönemindeki sağlık sorunları ve bu sorunların tedavileriyle ilgili olarak ziyaret eden yaşlıların bakımları ile ilgilenen otel çalışanlarının görüşlerinin araştırılmasıdır. Bu konunun seçilmesinde bazı temel faktörler etkili olmuştur. Bunlardan birincisi Alanya ilçesinin sahip olduğu sağlık turizmi potansiyelidir. Bu potansiyel sayesinde yaşlıların hücre, doku, organ ve sistemlerinde zamanın ilerlemesi nedeniyle ortaya çıkan, geriye dönüşü olmayan yapısal ve işlevsel değişiklikler engellenmeye ya da yavaşlatılmaya çalışılmaktadır.

Araştırmaya konu olan otelde, genelde geriatri uygulama türleri ve yaşlıların beklenti şekilleri orta seviyededir. Geriatri uygulama türleri ile yaşlıların beklenti seviyeleri paralellik ortaya koymaktadır. Otel işletmesi çalışanları geriatri uygulama türleri ve yaşlıların beklentilerinin karşılanmasını önemli görmektedirler.

Anahtar Kelimeler: Sağlık, Sağlık turizmi, Geriatri, Yaşlı



Introduction

Tourism movements linked to the lifestyles of societies form the basis of world tourism movements. It is possible to state that the phenomenon of tourism has made progress all over the world especially with the developments in civil aviation sector after 1950 and with the effect of global peace atmosphere throughout the world.

Apart from this, with the support of wealth level in the western part of the European continent and in the north of the American continent, the elderly tourism (geriatrics) alternative tourism movements have become more active in the past years. Together with the tourism behaviors carried out in the western countries of the European continent to the countries of the Mediterranean region, from the north of America to the European and Far East countries, tourism has been accepted as an indispensable industry in terms of its positive contribution to the exports of many countries at the end of the last century. Especially in developing countries and poor countries, tourism has been gaining money, and cash has been introduced into economic life, and tourism has had a close impact on social life due to the interaction with culture.

However, social tourism behaviors positively affect the economic and social life in this way, while the long term power of the states to realize the use of resource types caused negative consequences. In order to prevent the destruction caused by social tourism in terms of sustainable growth and sustainable tourism, the concept expressed as alternative tourism manifests itself due to the mentioned negative situations. Alternative tourism; 3S as a place of origin, which means the use of sun, sea and sand in response to social tourism activities put forward is a concept that includes alternative tourist ideas (Bulut, 2006).

Elderly care (geriatrics) has emerged as an alternative tourism destination, especially in regions that are deprived of social tourism, and in destinations that have recently passed on the demand for tourism activities to the tourism market. Due to the alternative tourism of elderly care (geriatrics), it is aimed to provide a more effective use of touristic resource types and to create a tourism approach that is not offensive with nature and which is not harmful to local culture types. Elderly care (geriatrics) alternative tourism is one of the tourism behaviors that have been seen in recent years. This alternative tourism activity is, in essence, touristic activities, which take services outside of normal tourism activities and include elderly care (geriatrics) in travels for this purpose.

Elderly care (geriatrics) tourism activities, especially in advanced states, which are cared for by financially strong people, are activities in which more people participate in terms of alternative tourism. For this reason, it is very important for the long-term progress of the mentioned tourism activities that are related to the origin of elderly care (geriatrics) tourism and the motivation of these tourists to participate in these tourism activities.

The aim of this study is to investigate the concept of geriatric care (geriatrics) in the literature which has been started to be searched in the context of alternative tourism in recent years and to make an evaluation especially for the elderly who use Alanya destination. In addition, it is aimed



to find out which of the elderly profiles identified by previous researches in the elderly care (geriatrics) literature that they feel connected.

Geriatrics Tourism

While aging was not the focus of scientific interest until the last century, with the advent of many treatment methods in the 21st century, it led to the idea of a longer life in society. (Demiroal et al, 2006).

The ideal of modern societies is 'healthy aging': it is aimed to provide quality and long life. (Karasu, 2008).

Lifestyle is an important element in achieving healthy aging targets. Among these elements nutrition, physical activity, smoking and alcohol use, sunbathing habits, participation in social activities and sleeping habits. Behavioral determinants of poor health include focuses on malnutrition, smoking, alcohol use, which the World Health Organization says is responsible for one third of the world's burden of disease (Aydın, 2006).

Geriatrics is known as an area that covers the services that the elderly will need (Strausbaugh, 2001).

Geriatric tourism is a kind of health tourism that closely concerns people with health problems over a certain age and pension companies. (Bernal, 2005).

Although elderly concept; Although social, cultural, industrial and psychological differences may vary, the population 50 years and older is generally referred to as the "third age group". (Yıldırım, 1997).

Thanks to the developing technology, advances in medicine and the quality of living conditions, human life has increased and average human life has increased in developed countries as well as in developing countries. This increased the population of the third age group. The rapidly increasing population of the third age group causes changes in the demographic characteristics of the service sector. First of all, it should be noted that; it is impossible to ignore the needs of such a crowded age group in any sector. Tourism has turned into a service sector where the third age group is frequently included. Every country that wants to make a profit from tourism has to evaluate this target group's potential and respond to their needs (Bernal, 2005).

Various researches have been carried out and suggestions have been made on how to make a profit from this target group. It is predicted that people in the third age group of the society will soon be the most populous group in the tourism sector. (Huang and Tsai, 2003)

They stated that much more than a discount should be offered to attract the attention of this segment of the society. Factors that may affect health tourists in this age group are divided into three groups; personal problems are the responsibilities of the intermediaries providing travel and the legal responsibilities of the state. Examples of personal problems; time, price, health, age, responsibilities in the family. Examples of the responsibilities of intermediaries; price and information. As an example of the legal responsibilities of the state; external resources, security



issues and environmental barriers. In line with these factors, various studies have been carried out in order to respond to the requests of the target group of the third age group. Following these studies, various arrangements are still being made in many parts of the world (Huang and Tsai, 2003; Hsu et al., 2007; Chee, 2008; Ono, 2008).

There are other studies that provide mobility in geriatric tourism and affect this type of health tourism. Hsu et al. (2007); In a study conducted in China, they investigated the factors that motivate the elderly to travel. One of the tourism motifs that they divide into two as internal and external factors is their health status. According to the results of the study; In the questionnaire which asked the factors that encourage travel, a significant majority stated that they were involved in touristic activities to feel physically and mentally well, while again a significant number of participants stated that they could travel mainly for therapeutic purposes. In addition, some participants stated that they could not engage in tourist activities due to health problems. In such a case, the health of tourism becomes important. The provision of special conditions for participants of this age group can create a significant increase in this type of health tourism. It is the intermediary institutions and the authorities in charge of legal arrangements that can provide a positive change in the health of tourism. For example; In the absence of geriatric rehabilitation centers, existing geriatric centers should be able to respond to needs. There will be no problems in terms of transportation, locations such as near the airport can be selected. In clinical hotels, sports centers, support services, diets that can cater for this age group can be provided (Huang and Tsai, 2003; Hsu et al., 2007; Chee, 2008; Ono, 2008).

Another factor that may affect geriatrics tourism is legal regulations. Although the studies conducted in this field vary according to countries; only one example is sufficient to understand the importance of legal regulations. Chee (2008); After a study in Malaysia, he predicted that elderly health tourism would make progress in the country. This assumption is based on the recognition that the Malaysian Ministry of Health will enact a new law supporting the health tourism of elderly and retirees. In order to make such an assumption, it is necessary to accept the effect of the government on the elderly tourism. Various types of visas for retirees in the Philippines and Thailand also show that legal processes can have an impact on geriatric tourism. Because these two countries are among the leading countries in health tourism. (Ono, 2008).

Purpose and Scope of the Study

The aim of this study; The aim of this study is to investigate the opinions of the hotel staff who are interested in the care of the elderly who visit the district of Alanya in relation to their health problems and their treatment. In this context, by revealing the characteristics of tourism enterprises performing alternative tourism types, to make suggestions to inform the beneficiaries of other tourism and alternative tourism activities about alternative tourism types and characteristics.



Research Methods

The independent variables of the study are tourism potential and tourism employment. The dependent variable of the study is primarily a questionnaire which is one of the primary data collection methods in order to reveal the opinions of the employees performing alternative tourism activities in elderly care (geriatrics) in tourism enterprises.

In this research, quantitative research methods were used. Informed consent and informed consent were obtained for the implementation of the questionnaire aimed at revealing the opinions of the employees performing tourism activities in the aged care (geriatrics) alternative tourism activities of the tourism enterprises employees who continue their activities in the district of Antalya / Alanya. Afterwards, reliability and validity analyzes of the questionnaire questions were performed. SPSS 23.0 package program and Windows computer program were used for analysis.

Explanatory Variables and Hypotheses

Based on our research model (n = 181), the following hypotheses have been developed for the alternative tourism activity of elderly care (geriatrics) within the framework of the opinions of the employees of tourism enterprises. With this research, it is predicted that the tourism enterprises will have an impact on alternative care of elderly care (geriatrics).

H0: There is no difference between the demographic information of the employees in tourism enterprises and the alternative tourism of elderly care (geriatrics).

H1: There is a difference between the demographic information of the employees in tourism enterprises and the alternative tourism of elderly care (geriatrics).

104

Universe, sampling and selection

The population of the research was composed of the employees of tourism enterprises which continue their activities in Alanya. The sample of the study consisted of the employees of 272 tourism enterprises located in the district of Alanya chosen over the universe. Random sampling method was used. Of 272 businesses located in Alanya district; 8 of the 5-star hotels, 12 of the 4-star hotels, 6 of the 3-star hotels, apart 5, 2-star 2, 1-star already formed a total of 39 business samples. In addition, 2 stars for 5 stars, 2 stars for 4 stars, and 2 stars for 3 stars. 181 employees participated in the study. The questionnaire of this study was conducted by face to face method.

Data Collection

In the research, a questionnaire was designed to be applied to the employees of tourism enterprises of the tourism enterprises which are continuing their activities in Alanya. Survey questions: (1) (n = 181) General questions consisting of demographic information of tourism enterprises employees of tourism enterprises which continue their activities in Alanya district, (2) questions about variables related to psychological factors related to alternative tourism effectiveness in geriatric care (geriatrics) consist of 5-point Likert scale and open-ended questions.

Statistical Analysis Used in Research

The data obtained from the study were analyzed by using SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 23.0. Number, percentage, mean and standard deviation were used as descriptive statistical methods in the evaluation of the data. The t-test was used to compare quantitative continuous data between two independent groups, and the One-way Anova test was used to compare quantitative continuous data between more than two independent groups. Scheffe test was used as a complementary post-hoc analysis to determine the differences after the Anova test. The findings were evaluated in 95% confidence interval and 5% significance level.

Findings

In this section, the findings obtained from the analysis of the data collected through the scale of the tourism enterprise employees in the district of Alanya participating in the research are presented for the solution of the research problem. Comments and comments were made based on the findings.

Socio-Demographic Findings Related to Tourism Workers

The socio-demographic information of the tourism enterprise employees participating in the survey is included in this section.

Table 1. Distribution of tourism enterprises by demographic characteristics

Demographic characteristics		n	%
Gender	Woman	53	29,3
	Male	128	70,7
	Total	181	100,0
Age	16-25	9	5,0
	26-35	73	40,3
	36-45	67	37,0
	46-54	29	16,0
	55 and above	3	1,7
	Total	181	100,0
Marital status	Married	113	62,4

	Single	60	33,1
	Widow (Wife is dead)	3	1,7
	Divorced	5	2,8
	Total	181	100,0
	Primary school	2	1,1
	Middle School	10	5,5
	High school	44	24,3
Educational status	Associate	57	31,5
	License	62	34,3
	Master's Degree	6	3,3
	Total	181	100,0
	Good	21	11,6
	Enough	86	47,5
Monthly individual net income status	Middle	57	31,5
	Bad	17	9,4
	Total	181	100,0
	Nuclear family	143	79,0
	Extended family	19	10,5
	Semi-Extended Family	6	3,3
Family status	Alone	10	5,5
	Shattered family (like father and child or mother and child)	3	1,7

Total	181	100,0
-------	-----	-------

Table 1 shows the distribution of knowledge, gender, age, marital status, education level, monthly individual net income status and family structure of tourism business employees. According to gender (n=53) (29.3%) women, (n=128) (70.7%) male, according to their age (n=9) (5.0%) 16-25 years of age, (n =73) (40.3%) 26-35 years of age, (n=67) (37.0%) between the ages of 36-45, (n=29) (16.0%) 46-54 years old, (n=3) (1.7%) 55 and above, according to marital status (n=113) (62.4%) married, (n=60) (33.1%) unmarried, (n=3) (1.7%) widows (spouse dead), (n=5) (2.8%) divorced, according to education levels (n=2) (1.1%) primary school, (n=10) (5.5%) secondary school, (n=44) (24.3%) high school, (n=57) (31.5%) associate degree, (n=62) (34.3%) license, (n=6) (3.3%) graduate, monthly individual net income (n=21) (11.6%) good, (n=86) (47.5%) sufficient, (n=57) (31.5%) medium, (n=17) (9.4%) poor, According to monthly individual net income; (n=21) (11.6%) good, (n=86) (47.5%) sufficient, (n=57) (31.5%) medium, (n=16) (8.8%) poor, (n=1) (0,6%) very bad, according to family structures; (n=143) (79.0%) nuclear family, (n=19) (10.5%) extended families, (n=6) (3.3%) semi-extended family, (n=10) (5.5%) alone, (n=3) (1.7%) broken family (such as father and child or mother and child) It was found as.

Table 2: Distribution of tourism enterprises by demographic characteristics (continued)

Demographic characteristics	n	%	
Place of residence	City center	25	13,8
	District	149	82,3
	Neighborhood	7	3,9
	Neighborhood	181	100,0
Receiving training for the field of study	Yes	119	65,7
	No	62	34,3
	Total	181	100,0
Place of training for the field of study	Universities	79	43,6
	Other	95	52,5
	Public education Center	7	3,9
	Total	181	100,0

Type of training received	Certified	76	42,0
	Attendance certificate	23	12,7
	In-service	7	3,9
	Other (Occupational Health and Safety, Customer Relations etc.)	75	41,4
	Total	181	100,0
Training time (Days)	1-3	74	40,9
	4-8	59	32,6
	9 and above	48	26,5
	Total	181	100,0
Profession	Executive Management	38	21,0
	Sub-Executive	27	14,9
	Staff	65	35,9
	Intermediate Manager	51	28,2
	Total	181	100,0
Total working time in this profession (Year)	1-5	30	16,6
	6-10	54	29,8
	11-15	35	19,3
	16-20	30	16,6
	21 and above	32	17,7
	Total	181	100,0
	Department Manager Asst.	9	5,0

Position in business	Staff	82	45,3
	Department Manager	37	20,4
	Operator	2	1,1
	General manager	51	28,2
	Total	181	100,0

Table 2 shows the distribution of the employment status of the tourism enterprise employees in the study, the place they receive training for their jobs, the type of training received, duration of training (days), occupation, total working time in their occupations and their positions in the enterprise. According to the places they live (n=25) (13.8%) city center, (n=149) (82.3%) districts, (n=7) (3,9%) neighborhood-Village, (n=1) (0,6%) villages, according to the status of receiving training for the field in which they work (n=119) (65.7%) were educated, (n=62) (34.3%) were not educated, according to the status of the place where the training is taken (n=79) (43.6%) Universities, (n=95) (52.5%) other education institutions (Courses, Training Centers etc.), (n=7) (3.7%) Public Education Center, according to the type of training received (n=76) (42.0%) certified, (n=23) (12.7%) with participation certificate, (n=7) (3.9%) in service, (n=75) (41.4%) other (Occupational Health and Safety, Customer Relations, etc.), according to training period (Days) (n=74) (40.9%) 1-3 days, (n=59) (32.6%) 4-8 days, (n=48) (26.5%) 9 days and more, according to their professions (n=38) (21.0%) senior management, (n=27) (14.9%) low level management, (n=51) (28.2%) moderate management and (n=65) (35.9%) staff, according to the total working time in this profession (n=30) (16.6%) 1-5 years, (n=54) (29.8%) 6-10 years, (n=35) (19.3%) 11-15 years, (n=30) (16.6%) 16-20 years, (n=32) (17.7%) 21 years and over, according to their position in the enterprise (n=9) (5.0%) Department Head. Asst. (n=82) (45.3%) Staff, (n=37) (20.4%) Department Manager, (n=2) (1.1%) The operator and (n=51) (28.2%) General Manager it was found as.

Findings Related to Tourism Enterprises Worked by Research Participants

The information of the tourism enterprises that the surveyed people work in is given in this section.

Table 3. Distribution of survey participants according to characteristics of tourism enterprises they work

Operating properties		n	%
Legal structure of business	Limited	37	20,4
	Incorporated	129	71,3

	Collective	3	1,7
	Person	12	6,6
	Total	181	100,0
Duration of activity business	1-5	21	11,6
	6-10	27	14,9
	11-15	49	27,1
	16-20	27	14,9
	21 and above	57	31,5
	Total	181	100,0
	%10-%30 between	137	75,7
	%40 and above	44	24,3
The entity's equity structure (%)	Total	181	100,0
	%10-%30 between	176	97,2
	%40 and above	5	2,8
Foreign capital structure of the business (%)	Total	181	100,0
	1-20	83	45,9
	21-40	19	10,5
Number of administrative staff	41-60	13	7,2
	61-100	23	12,7
	101 and above	43	23,8
	Total	181	100,0
	1-20	74	40,9

Number of technical personnel	21-40	19	10,5
	41-60	18	9,9
	61-100	22	12,2
	101 and above	48	26,5
	Total	181	100,0
Availability of production unit in the enterprise	Yes	0	0,0
	No	181	100,0
	Total	181	100,0
The situation of the enterprise marketing unit	Yes	159	87,8
	No	22	12,2
	Total	181	100,0
Presence of public relations unit	Yes	149	82,3
	No	32	17,7
	Total	181	100,0
Availability of R & D unit in the enterprise	Yes	33	18,2
	No	148	81,8
	Total	181	100,0
Presence of accounting-finance unit	Yes	165	91,2
	No	16	8,8
	Total	181	100,0
	Yes	119	65,7
	No	62	34,3

Availability of quality-control unit	Total	181	100,0
--------------------------------------	-------	-----	-------

Table 3 shows the distribution of tourism enterprise employees according to their characteristics. According to the legal structures of enterprises (n=37) (20.4%) limited company, (n=129) (71.3%) joint stock company, (n=3) (1.7%) collective company, (n=12) (6.6%) individual company, according to the duration of the business (n=21) (11.6%) 1-5 years, (n=27) (14.9%) 6-10 years, (n=49) (27.1%) 11-15 years, (n=27) (14.9%) 16-20 years, (n=57) (31.5%) 21 years and over, according to the equity structure of the enterprise (n = 137) (75.7%) from 10% to 30%, (n = 44) (24.3%) 40% and above, according to the foreign capital structure of the enterprise (n=176) (97.2%) 10% -30%, (n=5) (2.8%) 40% and above, according to the number of administrative staff working in the enterprise (n=83) (45.9%) 1-20 people, (n=19) (10.5%) 21-40 people, (n=13) (7.2%) 41-60 people, (n=23) (12.7%) from 61 to 100 people, (n=43) (23.8%) 101 people and over, according to the number of technical personnel working in the enterprise (n=74) (40.9%) 1-20 people, (n=19) (10.5%) 21-40 people, (n=18) (9.9%) 41-60 people, (n=22) (12.2%) from 61 to 100 people, (n=48) (26.5%) 101 people and over, According to the presence of production unit in the enterprise (n = 0) (0.0%), (n = 181) (100.0%) absent, according to the presence of marketing unit in the enterprise (n=159) (87.8%), (n=22) (12.2%), according to the presence of public relations unit in the enterprise (n=149) (82.3%) there is, (n=32) (17.7%) there isn't, according to the presence of R & D unit in the enterprise (n=33) (18.2%) there is, (n = 148) (81.8%) there isn't, according to the presence of accounting-finance unit in the enterprise (n = 165) (91.2%) there is, (n = 16) (8.8%) there isn't, according to the presence of quality-control unit (n=119) (65.7%) there is, (n=62) (34.3%) there isn't was found in the form.

Table 4. Distribution of survey participants according to characteristics of tourism enterprises they work

Operating properties		n	%
Availability of ISO 9000 Certificate	Yes	90	49,7
	No	91	50,3
	Total	181	100,0
Availability of ISO 14000 Certificate	Yes	67	37,0
	No	114	63,0
	Total	181	100,0

	Yes	137	75,7
Availability of TSE Certificate	No	44	24,3
	Total	181	100,0
	Yes	45	24,9
Availability of CE Marking	No	136	75,1
	Total	181	100,0

Table 5. Distribution of survey participants according to characteristics of tourism enterprises they work

Operating properties		n	%
	Yes	10	5,5
	No	171	94,5
Availability of management system documents	Total	181	100,0
	Yes	27	14,9
Other management system documents and signs used in the business	No	154	85,1
	Total	181	100,0
	%1	166	91,7
	%2	6	3,3
If there is an R & D department in the enterprise, how much of the income is allocated to R & D?	%3	5	2,8
	%5 and above	4	2,2
	Total	181	100,0
	Very low	4	2,2
What are the competitive conditions of the market in	Low	7	3,9

which the enterprise is located?	Middle	21	11,6
	High	103	56,9
	Very High	46	25,4
	Total	181	100,0
	Personal sales	115	63,5
	Advertisement	61	33,7
Which promotion methods are used to increase service sales effectiveness?	Giveaways, etc. promotion	2	1,1
	Public relations (sponsorship, etc.)	2	1,1
	Sponsorship etc.	1	,6
	Total	181	100,0
How many people work in the business personal sales department?	1-20	140	77,3
	21-40	41	22,7
	Total	181	100,0
Visual advertising media such as "Media-TV"	Yes	69	38,1
	No	112	61,9
	Total	181	100,0
The use of advertising tools such as radio in the business situation	Yes	52	28,7
	No	129	71,3
	Total	181	100,0
The use of advertising media such as press, magazine and newspaper	Yes	89	49,2
	No	92	50,8
	Total	181	100,0

The use of advertising tools such as wall panels in the business situation	Yes	77	42,5
	No	104	57,5
	Total	181	100,0
The use of advertising tools such as internet in the business situation	Yes	156	86,2
	No	25	13,8
	Total	181	100,0
Use of other advertising tools in the business	Yes	6	3,3
	No	175	96,7
	Total	181	100,0
The use of giveaways and promotion methods	Table, Calendar, Lighter, etc.	42	23,2
	Advertisement	139	76,8
	Total	181	100,0
Public relations (sponsorship etc.) methods used condition	Congress and seminar-sponsorships	13	7,2
	Trade shows	168	92,8
	Total	181	100,0
Leveraging any support organization for business	Yes	68	37,6
	No	113	62,4
	Total	181	100,0

Tables 4 and 5 show the distribution of the tourism enterprise employees according to the characteristics of the tourism enterprises in which they work. According to the presence of ISO 9000 Certificate (n=90) (49.7%) there is, (n = 91) (50.3%) there isn't, according to the presence of ISO 14000 Certificate (n=67) (37.0%) there is, (n=114) (63.0%) there isn't, according to the presence of TSE Certificate (n=137) (75.7%) there is, (n=44) (24.3%) there isn't, according to the presence of CE marking (n=45) (24.9%) there is, (n=136) (75.1%) there isn't, according to the availability of management system documents (n=10) (5.5%) there is, (n=171) (94.5%) there

isn't, according to the presence of other management system documents and signs used in the enterprise (n=27) (14.9%) there is, (n=154) (85.1%) there isn't, If there is an R & D department in the enterprise, according to how much income is allocated to R & D (n=166) (91.7%) 1%, (n=6) (3.3%) 2%, (n=5) (2.8%) 3%, (n=4) (2.2%) 5% and above, according to the competitive conditions of the market in which the enterprise is located (n=4) (2.2%) very low, (n=7) (3.9%) low, (n=21) (11.6%) medium, (n=103) (56.9%) high, (n=46) (25.4%) very high, according to which promotion methods are used to increase service sales efficiency (n=115) (63.5%) personal sales, (n=61) (33.7%) ads, (n=2) (1.1%) Promotion with, (n=61) (33.7%) public relations (sponsorship, etc.), (n=1) (0.6%) sponsorship, etc. according to how many people work in the business personal sales department (n=140) (77.3%) 1-20 people, (n=41) (22.7%) between 21-40 people, according to the use of advertising tools such as visual "Media-TV e; (n=69) (38.1%) used, (n=112) (61.9%) not used, according to the use of advertising tools such as radio in the enterprise (n=52) (28.7%) used, (n = 129) (71.3%) not used, according to the use of advertising media such as press basın Magazine-Newspaper (n=89) (49.2%) used, (n=92) (50.8%) not used, according to the use of advertising tools such as wall panels in the enterprise (n=77) (42.5%) used, (n=104) (57.5%) not used, according to the use of advertising tools such as internet in the enterprise (n=156) (86.2%) used, (n=25) (13.8%) not used, according to the use of other advertising tools in the business (n=6) (3.3%) used, (n=175) (96.7%) not used, depending on the use of sample and promotion methods (n=42) (23.2%) table, calendar, lighters, etc., (n=139) (76.8%) ads, public relations (Sponsorship, etc.), according to the situation used (n=13) (7.2%) congress-seminar-sponsorship, (n=168) (92.8%) fairs, according to the availability of any support organization for the enterprise (n= 68) (37.6%) using, (n = 113) (62.4%) not using it was found as.

Elderly Care (Geriatrics) Alternative Tourism Activity Scale T Test and Variance Analysis

Socio-demographic information of the tourism enterprise employees and t-test and variance analysis of the alternative tourism effectiveness scale for elderly care (geriatrics) are included in this section.

Table 6. Comparison of the scores obtained by the tourism enterprise employees according to their gender (n = 181)

	Gender	n	\bar{x}	s	t	p
Elderly care tourism	Woman	53	15,47	4,84	,746	,457
	Male	128	14,89	4,68		

When Table 6 is examined, it is seen that the tourism enterprise employees; There was no statistically significant difference between the scores obtained from elderly care tourism scale ($p > 0.05$). In other words; tourism enterprise employees gave similar answers about elderly care tourism.

Tablo 7. Turizm işletmesi çalışanlarının yaşlarına göre ölçeklerden aldıkları puanların karşılaştırılması (n=181)

	Age	n	\bar{x}	s	Min	Max	F	p
Elderly care tourism	16-25	9	15,74	4,49	10	20		
	26-35	73	15,54	5,03	10	28		
	36-45	67	14,80	4,45	10	23	,518	,723
	46-54	29	14,42	4,63	10	21		
	55 and above	3	13,33	5,77	10	20		

When Table 7 is examined, it is seen that the tourism enterprise employees; It was found that there was no statistically significant difference between the scores obtained from elderly care tourism and scale ($p > 0.05$). In other words; In terms of age groups, tourism enterprise employees gave similar answers about the alternative tourism effectiveness of aged care tourism.

Table 8. Comparison of the scores obtained from the scales according to marital status of the employees of the tourism establishment (n = 181)

	Marital status	n	\bar{x}	s	Min	Max	F	p
Elderly care tourism	The married	113	14,80	4,71	10	26		
	Single	60	15,58	4,82	10	28	,399	,754
	Widow (Wife is dead)	3	15,55	5,09	10	20		
	Divorced	5	14,33	4,34	10	20		

When the Table 8 is examined, it is found that there is no statistically significant difference between the scores of the tourism enterprise employees on the scale of aged care tourism according to marital status groups ($p > 0.05$). The scores of elderly care tourism according to marital status groups were found to be close.

Table 9. Comparison of the scores obtained from the scales by the employees of tourism enterprises according to their educational status (n = 181)

	Educational	n	\bar{x}	S	Min	Max	F	p
Elderly care tourism	Primary school	2	15,00	7,07	10	20	1,760	,123
	Middle School	10	18,33	6,23	10	28		
	High school	44	14,81	4,05	10	20		
	Associate	57	14,03	4,68	10	23		
	License	62	15,56	4,88	10	25		
	Master's Degree	6	16,11	2,50	13	20		

When Table 9 was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores of the tourism enterprise employees on the scale of aged care tourism according to the education groups ($p > 0.05$). The scores obtained from the aged care tourism scale were similar according to educational status groups.

Table 10. Comparison of the scores of the tourism employees according to their monthly individual net income (n = 181)

	Monthly individual net income	n	\bar{x}	S	Min	Max	F	p
Elderly care tourism	Good	21	15,47	4,47	10	23	,894	,446
	Enough	86	14,51	4,55	10	23		
	Middle	57	15,78	4,90	10	28		
	Bad	17	14,90	5,25	10	26		

When Table 10 is examined, it is found that there is no statistically significant difference between the scores of the tourism enterprise employees according to their monthly individual net income groups from the scale of aged care tourism ($p > 0.05$). According to the monthly individual net income groups, the scores obtained from the aged care tourism scale were similar.

Table 11. Comparison of the scores obtained by the tourism enterprise employees according to their family structure (n = 181)

	Family structure	n	\bar{x}	s	Min	Max	F	p
Elderly care tourism	Nuclear family	143	14,67	4,61	10	23	2,268	,064
	Extended family	19	15,17	4,26	10	26		

Semi-Extended Family	6	18,33	2,10	15	20
Alone	10	17,00	6,56	10	28
Shattered family	3	20,00	5,00	15	25

When Table 11 was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores of the tourism enterprise employees on the scale of aged care tourism according to their family structure ($p > 0.05$).

Table 12. Comparison of the scores obtained from the scales by the tourism enterprises according to their places of residence (n = 181)

	Places of residence	n	\bar{x}	S	MinMax	F	p
Elderly care tourism	City center	25	14,20	3,88	10 20	,622	,538
	District	149	15,24	4,86	10 28		
	Neighborhood and village	7	14,28	4,49	10 20		

119

When the Table 12 was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores obtained from the tourism care workers according to the place groups in which they live ($p > 0.05$). Aged care tourism scale scores were similar.

Table 13. Comparison of the scores obtained from the scales according to the educational status of the tourism sector employees (n = 181)

	Receiving training for the field of study	n	\bar{x}	s	t	p
Elderly care tourism	Yes	119	15,16	4,83	,408	,684
	No	62	14,86	4,52		

When the Table 13 was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores of the tourism enterprise employees in the scale of aged care tourism ($p > 0.05$).

Table 12. Comparison of the scores obtained from the scales according to the places where the employees of the tourism enterprises receive training for their field of study (n = 181)

	Where they receive training in the field they work	n	\bar{x}	S	Min	Max	F	p
Elderly care tourism	universities	79	14,59	4,65	10	26		
	Other (Course, In-	95	15,38	4,60	10	25	,725	,486
	Public education Center	7	15,95	7,06	10	28		

When the Table 12 was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores obtained from the tourism care workers according to the groups of education places they received in the field of tourism ($p > 0.05$).

Table 13. Comparison of the scores obtained from the scales by the tourism enterprises according to the type of training they receive (n = 181)

	Type of training	n	\bar{x}	S	Min	Max	F	p	Fark
Elderly care tourism	Certified	76	14,14	4,75	10	28			
	Attendance certificate	23	17,97	4,60	10	26	4,080	,008*	1-2
	In-service	7	14,76	5,22	10	25			
	Other	75	15,13	4,39	10	25			

When the Table 13 was examined, it was found that the difference between the scores obtained from tourism care workers according to the type of education groups they received in the tourism sector was statistically significant ($p < 0.05$). This difference stems from the employees of tourism enterprises in the group of certified, participation certificate types of training they receive for their field of study.

Table 14. Comparison of the scores obtained from the scales by the employees of the tourism enterprises according to the duration of training they received (n = 181)

	Duration of training	n	\bar{x}	S	Min	Max	F	p
Elderly care tourism	1-3	74	14,30	4,91	10	28		
	4-8	59	15,65	4,72	10	25	1,655	,194

9 and above	48	15,52	4,32	10	25
-------------	----	-------	------	----	----

When the Table 14 was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores obtained from the tourism care employees according to the age group tourism scale according to the training period groups ($p > 0.05$).

Table 15. Comparison of the scores obtained from the scales according to their occupations by tourism enterprises (n = 181)

	Occupations	n	\bar{x}	S	Min	Max	F	p
Elderly care tourism	Top level	38	15,65	4,23	10	21	,820	,484
	Lower Level	27	14,63	4,01	10	20		
	Staff	65	15,46	5,01	10	26		
	Intermediate	51	14,34	5,03	10	28		

When the Table 15 is examined, it is found that there is no statistically significant difference between the scores of tourism operators, managers and employees in the scale of aged care tourism according to occupational groups ($p > 0.05$).

Table 16. Comparison of the scores obtained from the scales by tourism employees according to their total working time in this profession (n = 181)

	Total working time	n	\bar{x}	S	Min	Max	F	p
Elderly care tourism	1-5	30	14,94	4,25	10	20	,349	,845
	6-10	54	15,09	4,46	10	25		
	11-15	35	14,33	5,63	10	28		
	16-20	30	15,50	4,97	10	23		
	21 and above	32	15,52	4,40	10	21		

When Table 16 was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores of tourism operators, managers and employees in the scale of aged care tourism according to their total working time groups ($p > 0.05$).

Table 17. Comparison of the scores obtained from the scales according to their positions in the enterprise (n = 181)

	Positions	n	\bar{x}	s	Min	Max	F	p
Elderly care tourism	Department	9	16,85	4,03	10	20		
	Manager Asst							
	Staff	82	15,22	4,85	10	26		
	Department	37	14,05	5,18	10	28	,903	,464
	Manager							
	Operator	2	17,50	3,53	15	20		
	General manager	51	15,13	4,26	10	21		

When the Table 17 is examined, it is found that there is no statistically significant difference between the scores of tourism operators, managers and employees from the aged care tourism scale according to the position groups in the enterprise ($p > 0.05$).

Table 18. Mean and Standard Deviations of the Scale (n = 181)

	\bar{x}	s	Min	Max
Elderly care tourism	15,06	4,72	10	28

It was found that the employees of the tourism enterprises included in the study scored $\bar{x} = 15.06 \pm 4.72$ on the aged care tourism scale and the lowest 10 and the highest 28 points on the scale.

Conclusions and Recommendations

Here is an overview of the study

Tourism operators, managers and employees who participated in our research; 70.7% (128 people) of the male, 40.3% (73 people) aged between 26-35 years, 62,4% (113 people) are married, 34.3% (62 people) have undergraduate degree, 47.5% (86 persons) monthly net income is sufficient, 79,0% (143 people) of the family's nuclear family, 65.7% (119 people) received training in their field of study, 50.3% (91 people) of the courses they work in the course, training center, etc. places, 42,0% (76 people) received certified training, 40.9% (74 people) of the education received 1-3 days, 35.9% (65 people) work as personnel, 29.8% (54 persons) have an employment period of 6-10 years, 12.2% (22 people) were receptionists, monthly individual net income; (n=21) (11.6%) good, (n=86) (47.5%) sufficient, (n=57) (31.5%) medium, (n=16) (8.8%) poor, (n=1) (0,6%) very bad,

Tourism enterprises participating in our research;

71.3% (129 persons) of the legal structure of the Joint Stock Company, 31.5% (57 persons) of the activity period of 21 years and over, 75.7% (137 people) own capital between 10-30%, 97.2% (176 people) of foreign capital between 10% -30%, 45.9% (83 people) of the number of



administrative staff between 1-2, 40.9% (74 people) of the number of technical personnel between 1-2, there are no production units, 87.8% (159 people) have public relations units, 82.3% (149 people) have marketing units, 81.8% (148 people) do not have R & D units, 91.2% (159 persons) have accounting and finance units, 65.7% (119 people) have quality control units, 50.3% (91 people) do not have ISO 9000 certificate, 63,0% (114 people) did not have ISO 14000 certificate, 75.7% (137 people) have TSE certificate, 75.1% (136 people) do not have CE certificate, 94.5% (171 people) have no management system documents, 85.1% (154 persons) do not have other management system documents and marks used, 91.7% (166 people) of R & D is allocated 1% of the income, 56.9% (103 people) have high competitive conditions in the market, 63.5% (115 people) use personal sales, which is one of the promotion methods, to increase the service sales efficiency, 77,3% (140 people) have 1-20 employees in my personal sales department, 61.9% (112 people) did not use visual media as advertising medium, 71.3% (129 people) did not use radio as advertising medium, 50.8% (92 people) did not use magazines or newspapers as advertising medium, 57.5% (104 people) did not use wall panels as advertising medium, 86.2% (112 people) used the internet as a means of advertising, 96.7% (175 people) do not use other media as advertising medium, 76.8% (139 people) used advertising and promotion methods for advertising purposes, 92.8% (168 people) public relations (sponsorship, etc.) methods are used for fair purposes, It was found that 62.4% (113 people) did not benefit from any support organization.

Tourism business operators, managers and employees in terms of age groups; Elderly care tourism gave similar answers. Elderly care tourism according to educational status groups, scores obtained from the scales were similar. Elderly care tourism and scales were similar according to the training place groups of the employees. It was found that the difference between the scores of the employees in the aged care tourism and the scales according to the type of education they received for their employees was statistically significant ($p < 0.05$). This difference is due to the types of training they receive in the field of tourism, operators, managers and employees of the certified training types. Elderly care tourism and scales were similar in terms of training period groups of employees. Within this scope, researches can be conducted to reveal the effect of perceptions of alternative tourism activities on tourism problem solving skills of old age care (geriatrics) employees. It is important to conduct theoretical researches in order to expand the existing literature by considering Turkish organizational culture.

References

- Aydın Z.D., "Healthy Aging for Society and Individual: The Role of Lifestyle", S.D.Ü. Journal of Medical Faculty, Vol. 13, Issue. 4, (2006).
- Bernal R., "The Globalization Of The Health Care Industry: Opportunities For Developing Countries", Revised Draft Of A Paper presented At A Symposium On "Globalization: The International Health Policy And Nursing", Philadelphia, (2005).
- Chee H. L., "Ownership, Control and Contention: Challenges for the Future of Healthcare In Malaysia", Social Science & Medicine, Vol. 66, Issue. 10, (2008), 2145-2156.



Demiroglu A., Bozdağ G., Kart C. and Gurgan T., "Physiology of Aging and Possible Theories", Turkish Journal of Geriatrics, Vol. 9, Issue. 4, (2006).

Huang L. and Tsai H. T., "The Study of Senior Traveler Behavior in Taiwan", Tourism Management, Vol. 24, Issue. 5, (2003), 561-574.

Hsu C. H., Cai L. A. and Wong K. K. "A Model Of Senior Tourism Motivations" Anecdotes From Beijing And Shanghai ", Tourism Management, Vol. 28, Issue. 5, (2007), 1262-1273.

Karasu Ç., "All About Antiaging", Journal of Hospital and Life, Vol. 33 points. 40, (2008).

Ono M., "Long-Stay Tourism And International Retirement Migration: Japanese Retirees In Malaysia", Transnational Migration In East Asia. Osaka: National Museum of Ethnology, (2008), 151-162.

Strausbaugh L. J., "Emerging Health Care-Associated Infections In Geriatric Population", Emerging Infectious Diseases, Vol. 7, Issue. 2, (2001), 268-271.

Yıldırım B. Z., "Accreditation in Health Services", Master Thesis Project, Süleyman Demirel University, Institute of Social Sciences, Department of Business Administration, Isparta, (2011).



THE PLACE OF PALLYATIVE CARE IN HEALTH TOURISM IN ALANYA

Uzman Dr. Barış Balasar

Enfeksiyon Hastalıkları Ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı

Üzeyir YILDIZ

Yakın Doğu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı

Abstract

Today, it is aimed to prevent or eliminate the quality of life of the patients and their relatives who are faced with the problems that arise from life-threatening diseases, and to prevent or eliminate all physical and mental problems, especially pain.

The aim of this study was to determine the general profiles of individuals who visited Alanya district for palliative care and to investigate the point of view of the hotel staff presenting palliative care services. The place of palliative care in health tourism is explained theoretically. Results of the study showed that palliative care tourists were generally middle-aged and over, high-educated and high-income patients. The findings of the study support the previous studies in the international literature. In conclusion, palliative care in Alanya has an effect on health tourism.

Key Words: Tourism, Health tourism, Palliative care

125

ALANYA SAĞLIK TURİZMİNDE PALYATİF BAKIMIN YERİ

Öz

Günümüzde hayatı tehdit eden hastalıklardan ortaya çıkan sorunlar ile karşı karşıya kalan hastaların ve hasta yakınlarının hayat kalitelerini, özellikle ağrı olmak üzere bütün bedensel ve ruhsal sorunların erkenden belirlenerek ve etkili değerlendirme yapılarak engellenmesi ya da ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır.

Bu çalışmada Alanya ilçesini palyatif bakım için ziyaret eden bireylerin genel profillerini belirlemek ve palyatif bakım hizmetinin sunumu yapan 181 otel çalışanının bakış açılarını detaylandırmak amacıyla nitel araştırmaya yöntemiyle yapılmıştır. Sağlık turizminde palyatif bakımın yeri teorik olarak açıklanmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen bulgular palyatif bakım turistlerinin genel olarak orta yaş ve üzeri, yüksek eğitim mezunu ve yüksek gelir grubuna ait hastalar olduklarını göstermiştir. Elde edilen bulgular konu ile ilgili uluslararası literatürde yapılmış önceki araştırmaları destekler niteliktedir. Sonuçta, Alanya ilçesinde palyatif bakımın sağlık turizmine etki yaptığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Turizm, Sağlık turizmi, Palyatif bakım



Introduction

Palliative care is considered as a thought of care and providing highly organized and organized care. Beginning in 1960, with the onset of contemporary hospice behavior, palliative care has manifested itself in different ways in the international arena and the idea of hospice has formed the basis of palliative care. (Meghani, 2004).

The place of palliative care is important to meet the physical and mental needs of the patients and their relatives during and after the treatment stages or until the time of death, with the priority being given to the patients who have completed the treatment procedures. (Çolak and Özyılkan, 2006).

While palliative care is considered appropriate only for the patients who are living in the last days of life, it is accepted that the practice should be performed as early as possible with the aim of reducing the pain state to the mild levels and improving the quality of life in people who are constantly and life-threatening and who are living with these problems. This differentiation of thought is also seen in the definition of palliative care reconstructed by the World Health Organization (WHO). In 1990, WHO described the definition of palliative care as "active, total care that does not respond to treatments that eliminate the disease." in 2002, "an approach that improves the quality of life of patients and families facing problems with life-threatening situations by identifying, evaluating and treating the pain and other physical, psychosocial and spiritual problems at an early stage hat. (World Health Organization, 2002). The World Palliative Care Board (WPCA) lists medical conditions that are mandatory for palliative care as follows. Cancer, HIV / AIDS, motor neuron disease types, muscular dystrophy, multiple sclerosis and end-stage dementia. Other investigators have added brain injury types and cerebral stroke, heart disease types, liver failure, kidney failure, Alzheimer's disease, spinal cord injury types and other conditions. (Pastrana et al, 2008).

Palliative care is primarily focused on the patient and is based on the needs of the person and his family. The person and his family are expressed as decision makers, team members and care units. (Meghani, 2004).

Multidisciplinary thinking is the main feature of palliative care. The patient individual was surrounded by ancillary care structure. Team thinking requires leadership, working together, coordinating and communicating in order to adapt effectively to different disciplines and service offerings. This team can provide 24-hour and 7-day access to different health care conditions in the form of hospitals, residential care, hospice, day care, emergency, care, long-term care. Team members consist of physicians, nurses, support health workers, unpaid service providers, social workers, counselors in case of mourning, religious officials and other officials. (Pastrana et al, 2008).

Palliative care is not a priority in the education and training programs of health workers in the classical way. This may be the reason for the health worker to express themselves in areas where they are not ready to report unwanted news, assessment of prognosis, symptom control, or support



for the patient individual in difficult-to-make decisions, and not to send people towards types of palliative care or to be sent at later stages (Löfmark et al. (2007). In Turkey, "palliative care" concept has been replaced with a more complete sense of discovery generally "supportive care" and "end-term care" is accepted in the form of pain control and are evaluated on the same level.

The Turkish Oncology Foundation, which provides close palliative care for the sick individuals in our country, is the institution of the Turkish Oncology Foundation in Istanbul Yeşilköy (Cancer Nursing Home) between 1993-1997. The fact that the social security systems did not provide payment to the patients in-patient, the lack of donations, and the insufficient perception of the concept of hospice by the sick individuals and their relatives caused the closure of this leading organization. The second attempt for palliative care (Hospis) was concluded by the Hacettepe Institute of Oncology in 2006 and a 12-room hospice was transformed into a 12-room hospice, very close to the Hacettepe Oncology Hospital. However, due to the lack of legal arrangements, the name of the house in question (Hacettepe Umut Evi) is thought to provide service in a way to ensure that patients with cancer have a short time in the form of treatment and benefit from the minimum level of nurse services (Akgül, 2007).

If found recently in Turkey but special palliative care service types with pain and symptom control and pain medicine in the medical oncology unit types are performed by large patient units (Bingley and Clark, 2008). The aim of this research is to investigate the palliative care which is evaluated within the scope of alternative tourism and to evaluate it in Alanya. In addition to this, to determine general profiles of individuals who visit Alanya district for palliative care and to determine the opinions of hotel staff who provide palliative care service.

Purpose and Scope of the Study

The aim of this study is to investigate the opinions of the hotel staff who are interested in patients and their relatives visiting the district of Alanya with regard to palliative care treatments. In this context, palliative care alternative tourism type realizing the characteristics of tourism enterprises performing other business and palliative care alternative tourism activities to make use of alternative tourism types and features to inform the recommendations.

Research Methods

The independent variables of the study are tourism potential and tourism employment. The dependent variable of the study was firstly a questionnaire which is one of the primary data collection methods in order to reveal the opinions of palliative care workers in tourism enterprises. In this research, quantitative research methods were used. Approval was obtained with informed consent and information for the implementation of the questionnaire aimed at revealing the opinions of the employees performing the palliative care of the tourism enterprises in the tourism enterprises which are continuing their activities in the district of Antalya / Alanya. Afterwards, reliability and validity analyzes of the questionnaire questions were performed. SPSS 23.0 package program and Windows computer program were used for analysis.



Explanatory Variables and Hypotheses

Based on our research model (n = 181), the following hypotheses have been developed for palliative care within the framework of the opinions of the employees of tourism enterprises. With this research, it is predicted that palliative care in tourism enterprises will have an impact on alternative tourism.

H0: There is no difference between the demographic information of the employees and the palliative care alternative tourism.

H1: There is a difference between the demographic information of the employees in tourism establishments and palliative care alternative tourism.

Universe, sampling and selection

The population of the research was composed of the employees of tourism enterprises which continue their activities in Alanya. The sample of the study consisted of the employees of 272 tourism enterprises located in the district of Alanya chosen over the universe. Random sampling method was used. Of 272 businesses located in Alanya district; 8 of the 5-star hotels, 12 of the 4-star hotels, 6 of the 3-star hotels, apart 5, 2-star 2, 1-star already formed a total of 39 business samples. In addition, 2 stars for 5 stars, 2 stars for 4 stars, and 2 stars for 3 stars. 181 employees participated in the study. The questionnaire of this study was conducted by face to face method.

Data Collection

In the research, a questionnaire was designed to be applied to the employees of tourism enterprises of the tourism enterprises which are continuing their activities in Alanya. Questionnaires (1) (n = 181) General questions consisting of demographic information of tourism enterprises employees of tourism enterprises operating in Alanya district, (2) questions about variables related to psychological activity related to palliative care alternative tourism activity (Part II) 5 Likert scale and open-ended questions.

Statistical Analysis Used in Research

The data obtained from the study were analyzed by using SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 23.0. Number, percentage, mean and standard deviation were used as descriptive statistical methods in the evaluation of the data. The t-test was used to compare quantitative continuous data between two independent groups, and the One-way Anova test was used to compare quantitative continuous data between more than two independent groups. After the Anova test, Scheffe test was used as a complementary post-hoc analysis to determine differences. The findings were evaluated in 95% confidence interval and 5% significance level.

Findings

In this section, the findings obtained from the analysis of the data collected through the scale of the tourism enterprise employees in the district of Alanya participating in the research are

presented for the solution of the research problem. Comments and comments were made based on the findings.

Socio-Demographic Findings Related to Tourism Workers

The socio-demographic information of the tourism enterprise employees participating in the survey is included in this section.

Table 1. Distribution of tourism enterprises by demographic characteristics

Demographic characteristics		n	%
Gender	Woman	53	29,3
	Male	128	70,7
	Total	181	100,0
Age	16-25	9	5,0
	26-35	73	40,3
	36-45	67	37,0
	46-54	29	16,0
	55 and above	3	1,7
	Total	181	100,0
	Marital status	Married	113
Single		60	33,1
Widow (Wife is dead)		3	1,7
Divorced		5	2,8
Total		181	100,0
Educational status	Primary school	2	1,1
	Middle School	10	5,5
	High school	44	24,3

	Associate	57	31,5
	License	62	34,3
	Master's Degree	6	3,3
	Total	181	100,0
Monthly individual net income status	Good	21	11,6
	Enough	86	47,5
	Middle	57	31,5
	Bad	17	9,4
	Total	181	100,0
Famile status	Nuclear family	143	79,0
	Extended family	19	10,5
	Semi-Extended Family	6	3,3
	Alone	10	5,5
	Shattered family (like father and child or mother and child)	3	1,7
	Total	181	100,0

Table 1 shows the distribution of knowledge, gender, age, marital status, education level, monthly individual net income status and family structure of tourism business employees. According to gender (n=53) (29.3%) women, (n=128) (70.7%) male, according to their age (n=9) (5.0%) 16-25 years of age, (n=73) (40.3%) 26-35 years of age, (n=67) (37.0%) between the ages of 36-45, (n=29) (16.0%) 46-54 years old, (n=3) (1.7%) 55 and above, according to marital status (n=113) (62.4%) married, (n=60) (33.1%) unmarried, (n=3) (1.7%) widows (spouse dead), (n=5) (2.8%) divorced, according to education levels (n=2) (1.1%) primary school, (n=10) (5.5%) secondary school, (n=44) (24.3%) high school, (n=57) (31.5%) associate degree, (n=62) (34.3%) license, (n=6) (3.3%) graduate, monthly individual net income (n=21) (11.6%) good, (n=86) (47.5%) sufficient, (n=57) (31.5%) medium, (n=17) (9.4%) poor, According to monthly individual net income; (n=21) (11.6%) good, (n=86) (47.5%) sufficient, (n=57) (31.5%) medium, (n=16) (8.8%)

poor, (n=1) (0,6%) very bad, according to family structures; (n=143) (79.0%) nuclear family, (n=19) (10.5%) extended families, (n=6) (3.3%) semi-extended family, (n=10) (5.5%) alone, (n=3) (1.7%) broken family (such as father and child or mother and child) It was found as.

Table 2: Distribution of tourism enterprises by demographic characteristics (continued)

Demographic characteristics		n	%
Place of residence	City center	25	13,8
	District	149	82,3
	Neighborhood	7	3,9
	Neighborhood	181	100,0
Receiving training for the field of study	Yes	119	65,7
	No	62	34,3
	Total	181	100,0
Place of training for the field of study	Universities	79	43,6
	Other	95	52,5
	Public education Center	7	3,9
	Total	181	100,0
Type of training received	Certified	76	42,0
	Attendance certificate	23	12,7
	In-service	7	3,9
	Other (Occupational Health and Safety, Customer Relations etc.)	75	41,4
	Total	181	100,0
	1-3	74	40,9

Training time (Days)	4-8	59	32,6
	9 and above	48	26,5
	Total	181	100,0
	Executive Management	38	21,0
	Sub-Executive	27	14,9
Profession	Staff	65	35,9
	Intermediate Manager	51	28,2
	Total	181	100,0
Total working time in this profession (Year)	1-5	30	16,6
	6-10	54	29,8
	11-15	35	19,3
	16-20	30	16,6
	21 and above	32	17,7
	Total	181	100,0
	Department Manager Asst.	9	5,0
	Staff	82	45,3
Position in business	Department Manager	37	20,4
	Operator	2	1,1
	General manager	51	28,2
	Total	181	100,0

Table 2 shows the distribution of the employment status of the tourism enterprise employees in the study, the place they receive training for their jobs, the type of training received, duration of training (days), occupation, total working time in their occupations and their positions in the enterprise. According to the places they live (n=25) (13.8%) city center, (n=149) (82.3%) districts,

(n=7) (3,9%) neighborhood-Village, (n=1) (0,6%) villages, according to the status of receiving training for the field in which they work (n=119) (65.7%) were educated, (n=62) (34.3%) were not educated, according to the status of the place where the training is taken (n=79) (43.6%) Universities, (n=95) (52.5%) other education institutions (Courses, Training Centers etc.), (n=7) (3.7%) Public Education Center, according to the type of training received (n=76) (42.0%) certified, (n=23) (12.7%) with participation certificate, (n=7) (3.9%) in service, (n=75) (41.4%) other (Occupational Health and Safety, Customer Relations, etc.), according to training period (Days) (n=74) (40.9%) 1-3 days, (n=59) (32.6%) 4-8 days, (n=48) (26.5%) 9 days and more, according to their professions (n=38) (21.0%) senior management, (n=27) (14.9%) low level management, (n=51) (28.2%) moderate management and (n=65) (35.9%) staff, according to the total working time in this profession (n=30) (16.6%) 1-5 years, (n=54) (29.8%) 6-10 years, (n=35) (19.3%) 11-15 years, (n=30) (16.6%) 16-20 years, (n=32) (17.7%) 21 years and over, according to their position in the enterprise (n=9) (5.0%) Department Head. Asst. (n=82) (45.3%) Staff, (n=37) (20.4%) Department Manager, (n=2) (1.1%) The operator and (n=51) (28.2%) General Manager it was found as.

Findings Related to Tourism Enterprises Worked by Research Participants

The information of the tourism enterprises that the surveyed people work in is given in this section.

Table 3. Distribution of survey participants according to characteristics of tourism enterprises they work

Operating properties	n	%	
Limited	37	20,4	
Incorporated	129	71,3	
Legal structure of business	Collective	3	1,7
	Person	12	6,6
Total	181	100,0	
Duration of activity business	1-5	21	11,6
	6-10	27	14,9
	11-15	49	27,1
	16-20	27	14,9

	21 and above	57	31,5
	Total	181	100,0
	%10-%30 between	137	75,7
The entity's equity structure (%)	%40 and above	44	24,3
	Total	181	100,0
	%10-%30 between	176	97,2
Foreign capital structure of the business (%)	%40 and above	5	2,8
	Total	181	100,0
	1-20	83	45,9
	21-40	19	10,5
Number of administrative staff	41-60	13	7,2
	61-100	23	12,7
	101 and above	43	23,8
	Total	181	100,0
	1-20	74	40,9
	21-40	19	10,5
Number of technical personnel	41-60	18	9,9
	61-100	22	12,2
	101 and above	48	26,5
	Total	181	100,0
	Yes	0	0,0
	No	181	100,0

Availability of production unit in the enterprise	Total	181	100,0
The situation of the enterprise marketing unit	Yes	159	87,8
	No	22	12,2
Presence of public relations unit	Total	181	100,0
	Yes	149	82,3
Availability of R & D unit in the enterprise	No	32	17,7
	Total	181	100,0
Presence of accounting-finance unit	Yes	33	18,2
	No	148	81,8
Availability of quality-control unit	Total	181	100,0
	Yes	165	91,2
Presence of accounting-finance unit	No	16	8,8
	Total	181	100,0
Availability of quality-control unit	Yes	119	65,7
	No	62	34,3
Presence of accounting-finance unit	Total	181	100,0
	Yes	119	65,7
Availability of quality-control unit	No	62	34,3
	Total	181	100,0

Table 3 shows the distribution of tourism enterprise employees according to their characteristics. According to the legal structures of enterprises (n=37) (20.4%) limited company, (n=129) (71.3%) joint stock company, (n=3) (1.7%) collective company, (n=12) (6.6%) individual company, according to the duration of the business (n=21) (11.6%) 1-5 years, (n=27) (14.9%) 6-10 years, (n=49) (27.1%) 11-15 years, (n=27) (14.9%) 16-20 years, (n=57) (31.5%) 21 years and over, according to the equity structure of the enterprise (n = 137) (75.7%) from 10% to 30%, (n = 44) (24.3%) 40% and above, according to the foreign capital structure of the enterprise (n=176) (97.2%) 10% -30%, (n=5) (2.8%) 40% and above, according to the number of administrative staff working in the enterprise (n=83) (45.9%) 1-20 people, (n=19) (10.5%) 21-40 people, (n=13)

(7.2%) 41-60 people, (n=23) (12.7%) from 61 to 100 people, (n=43) (23.8%) 101 people and over, according to the number of technical personnel working in the enterprise (n=74) (40.9%) 1-20 people, (n=19) (10.5%) 21-40 people, (n=18) (9.9%) 41-60 people, (n=22) (12.2%) from 61 to 100 people, (n=48) (26.5%) 101 people and over, According to the presence of production unit in the enterprise (n = 0) (0.0%), (n = 181) (100.0%) absent, according to the presence of marketing unit in the enterprise (n=159) (87.8%), (n=22) (12.2%), according to the presence of public relations unit in the enterprise (n=149) (82.3%) there is, (n=32) (17.7%) there isn't, according to the presence of R & D unit in the enterprise (n=33) (18.2%) there is, (n = 148) (81.8%) there isn't, according to the presence of accounting-finance unit in the enterprise (n = 165) (91.2%) there is, (n = 16) (8.8%) there isn't, according to the presence of quality-control unit (n=119) (65.7%) there is, (n=62) (34.3%) there isn't was found in the form.

Table 4. Distribution of survey participants according to characteristics of tourism enterprises they work

Operating properties		n	%
Availability of ISO 9000 Certificate	Yes	90	49,7
	No	91	50,3
	Total	181	100,0
Availability of ISO 14000 Certificate	Yes	67	37,0
	No	114	63,0
	Total	181	100,0
Availability of TSE Certificate	Yes	137	75,7
	No	44	24,3
	Total	181	100,0
Availability of CE Marking	Yes	45	24,9
	No	136	75,1
	Total	181	100,0

Table 5. Distribution of survey participants according to characteristics of tourism enterprises they work

Operating properties		n	%
Availability of management system documents	Yes	10	5,5
	No	171	94,5
	Total	181	100,0
Other management system documents and signs used in the business	Yes	27	14,9
	No	154	85,1
	Total	181	100,0
If there is an R & D department in the enterprise, how much of the income is allocated to R & D?	%1	166	91,7
	%2	6	3,3
	%3	5	2,8
	%5 and above	4	2,2
	Total	181	100,0
What are the competitive conditions of the market in which the enterprise is located?	Very low	4	2,2
	Low	7	3,9
	Middle	21	11,6
	High	103	56,9
	Very High	46	25,4
Total	181	100,0	
Which promotion methods are used to increase service sales effectiveness?	Personal sales	115	63,5
	Advertisement	61	33,7
	Giveaways, etc. promotion	2	1,1

	Public relations (sponsorship, etc.)	2	1,1
	Sponsorship etc.	1	,6
	Total	181	100,0
How many people work in the business personal sales department?	1-20	140	77,3
	21-40	41	22,7
	Total	181	100,0
Visual advertising media such as "Media-TV"	Yes	69	38,1
	No	112	61,9
	Total	181	100,0
The use of advertising tools such as radio in the business situation	Yes	52	28,7
	No	129	71,3
	Total	181	100,0
The use of advertising media such as press, magazine and newspaper	Yes	89	49,2
	No	92	50,8
	Total	181	100,0
The use of advertising tools such as wall panels in the business situation	Yes	77	42,5
	No	104	57,5
	Total	181	100,0
The use of advertising tools such as internet in the business situation	Yes	156	86,2
	No	25	13,8
	Total	181	100,0
	Yes	6	3,3

Use of other advertising tools in the business	No	175	96,7
	Total	181	100,0
	Table, Calendar, Lighter, etc.	42	23,2
The use of giveaways and promotion methods	Advertisement	139	76,8
	Total	181	100,0
	Congress and seminar-sponsorships	13	7,2
Public relations (sponsorship etc.) methods used condition	Trade shows	168	92,8
	Total	181	100,0
	Yes	68	37,6
Leveraging any support organization for business	No	113	62,4
	Total	181	100,0

Tables 4 and 5 show the distribution of the tourism enterprise employees according to the characteristics of the tourism enterprises in which they work. According to the presence of ISO 9000 Certificate (n=90) (49.7%) there is, (n = 91) (50.3%) there isn't, according to the presence of ISO 14000 Certificate (n=67) (37.0%) there is, (n=114) (63.0%) there isn't, according to the presence of TSE Certificate (n=137) (75.7%) there is, (n=44) (24.3%) there isn't, according to the presence of CE marking (n=45) (24.9%) there is, (n=136) (75.1%) there isn't, according to the availability of management system documents (n=10) (5.5%) there is, (n=171) (94.5%) there isn't, according to the presence of other management system documents and signs used in the enterprise (n=27) (14.9%) there is, (n=154) (85.1%) there isn't, If there is an R & D department in the enterprise, according to how much income is allocated to R & D (n=166) (91.7%) 1%, (n=6) (3.3%) 2%, (n=5) (2.8%) 3%, (n=4) (2.2%) 5% and above, according to the competitive conditions of the market in which the enterprise is located (n=4) (2.2%) very low, (n=7) (3.9%) low, (n=21) (11.6%) medium, (n=103) (56.9%) high, (n=46) (25.4%) very high, according to which promotion methods are used to increase service sales efficiency (n=115) (63.5%) personal sales, (n=61) (33.7%) ads, (n=2) (1.1%) Promotion with, (n=61) (33.7%) public relations (sponsorship, etc.), (n=1) (0.6%) sponsorship, etc. according to how many people work in the business personal sales department (n=140) (77.3%) 1-20 people, (n=41) (22.7%) between 21-40 people, according to the use of advertising tools such as visual "Media-TV e; (n=69) (38.1%) used, (n=112) (61.9%) not used, according to the use of advertising tools such as radio in the

enterprise (n=52) (28.7%) used, (n = 129) (71.3%) not used, according to the use of advertising media such as press basın Magazine-Newspaper (n=89) (49.2%) used, (n=92) (50.8%) not used, according to the use of advertising tools such as wall panels in the enterprise (n=77) (42.5%) used, (n=104) (57.5%) not used, according to the use of advertising tools such as internet in the enterprise (n=156) (86.2%) used, (n=25) (13.8%) not used, according to the use of other advertising tools in the business (n=6) (3.3%) used, (n=175) (96.7%) not used, depending on the use of sample and promotion methods (n=42) (23.2%) table, calendar, lighters, etc., (n=139) (76.8%) ads, public relations (Sponsorship, etc.), according to the situation used (n=13) (7.2%) congress-seminar-sponsorship, (n=168) (92.8%) fairs, according to the availability of any support organization for the enterprise (n= 68) (37.6%) using, (n = 113) (62.4%) not using it was found as.

Palliative Care Alternative Tourism Effectiveness Scale T Test and Variance Analysis

The socio-demographic information of the tourism enterprise employees and t-test and variance analysis of the palliative care alternative tourism effectiveness scale are included in this section.

Table 6. Comparison of the scores obtained by tourism employees according to gender (n = 181)

	Gender	n	\bar{x}	s	t	p
Palliative Care	Woman	53	18,11	4,63	-,421	,675
	Male	128	18,46	5,27		

140

When Table 6 was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores of the employees of the tourism establishment from the palliative patient care tourism scale according to their gender ($p > 0.05$). In other words; The employees of tourism establishments gave similar answers about palliative patient care tourism according to their gender.

Table 7. Comparison of the scores obtained by the tourism enterprise employees according to their age (n = 181)

	Age	n	\bar{x}	s	Min	Max	F	p
Palliative Care	16-25	9	19,81	5,80	11	30	,449	,773
	26-35	73	18,58	5,49	10	36		
	36-45	67	17,81	4,71	10	36		
	46-54	29	18,50	5,00	10	30		

55 and above 3 19,44 0,96 18 20

When the Table 7 is examined, it is found that there is no statistically significant difference between the scores obtained from the scale of the palliative patient care tourism according to the age of the tourism enterprises ($p > 0.05$). In other words; tourism enterprise employees gave similar answers about palliative patient care tourism according to their age.

Table 8. Comparison of the scores obtained by the tourism enterprises according to their marital status (n = 181)

	Marital status	n	\bar{x}	s	Min	Max	F	p
Palliative Care	The married	113	18,27	4,81	10	30	,084	,969
	Single	60	18,41	5,24	10	36		
	Widow (Wife is dead)	3	19,44	0,96	18	20		
	Divorced	5	19,00	10,38	10	36		

When the Table 8 was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores obtained from the palliative patient care tourism scale according to the marital status of tourism employees ($p > 0.05$). In other words; According to the marital status, the employees of tourism establishments gave similar answers about palliative patient care tourism.

Table 9. Comparison of the scores obtained by the employees of tourism enterprises according to their educational status (n = 181)

	Educational status	n	\bar{x}	S	Min	Max	F	p
Palliative Care	Primary school	2	15,00	7,07	10	20	1,184	,319
	Middle School	10	19,50	7,20	10	36		
	High school	44	19,09	5,94	10	36		
	Associate	57	18,56	4,27	10	30		
	License	62	17,93	4,80	10	30		
	Master's Degree	6	14,72	2,67	10	16		

When the Table 9 was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores obtained from the palliative patient care tourism scale according to the educational status of the tourism enterprises ($p > 0.05$). In other words; According to their educational background, the employees of tourism enterprises gave similar answers about palliative patient care tourism.

Table 10. Comparison of the scores of tourism employees according to their monthly individual net income (n = 181)

	Monthly individual net income	n	\bar{x}	S	Min	Max	F	p
Palliative Care	Good	21	17,69	4,54	10	26	,395	,756
	Enough	86	18,60	4,83	10	30		
	Middile	57	18,01	4,44	10	30		
	Bad	17	19,11	8,35	10	36		

When Table 10 was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores obtained from the palliative patient care tourism scale according to the monthly individual net income status of tourism employees ($p > 0.05$). In other words; According to the monthly individual net income status of the tourism enterprise employees, they gave similar answers about palliative patient care tourism.

Table 11. Comparison of the scores obtained by tourism employees according to their family structures

	Family structure	n	\bar{x}	s	Min	Max	F	p
Palliative Care	Nuclear family	143	18,49	5,12	10	36	,931	,447
	Extended family	19	16,49	4,07	10	21		
	Semi-Extended Family	6	19,16	1,39	16	20		
	Alone	10	18,66	7,48	10	36		
	Shattered family	3	21,11	3,46	18	25		

When the Table 11 was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores obtained from the scale of the palliative patient care tourism

according to the family structure ($p > 0.05$). In other words; According to the family structures, tourism workers gave similar answers about palliative patient care tourism.

Table 12. Comparison of the scores obtained by the tourism enterprise employees according to their places of residence (n = 181)

	Places of residence	n	\bar{x}	S	MinMax	F	p	Fark
Palliative Care	City center	25	15,33	5,35	10 30	5,542	,005*	1-2
	District	149	18,89	4,94	10 36			
	Neighborhood and village	7	17,85	3,56	10 20			

When the Table 12 was examined, it was found that there was a statistically significant difference between the scores obtained from the palliative patient care tourism scale according to the place of residence of tourism employees ($p < 0.05$). In other words; tourism management employees gave different answers about palliative patient care tourism according to their places of residence. The average of the people living in the district is the highest and the average of the people living in the city center is the lowest.

Table 13. Comparison of the scores obtained from the scale according to the educational status of the employees of the tourism establishment (n = 181)

	Receiving training for the field of study	n	\bar{x}	s	t	p
Palliative Care	Yes	119	17,71	5,10	2,390	,018*
	No	62	19,59	4,86		

When the Table 13 was examined, it was found that there was a statistically significant difference between the scores obtained from the palliative patient care tourism scale according to the educational status of the employees of the tourism establishment ($p < 0.05$). In other words; The employees of the tourism enterprises have given different answers about palliative patient care tourism according to their education level.

Table 14. Comparison of the scores obtained from the scales by the tourism enterprises according to the places where they are trained for the field they work (n = 181)

	Where they are trained for the field they work	n	\bar{x}	S	Min	Max	F	p
Palliative Care	universities	79	17,80	5,27	10	36	,840	,433
	Other (Course, In-Service)	95	18,80	4,51	10	30		
	Public education Center	7	18,57	9,35	10	36		

When the Table 14. was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores obtained from the palliative patient care tourism scale according to the places where the employees of the tourism enterprises were trained for the field they work in ($p > 0.05$). In other words; The employees of the tourism enterprises gave similar answers about palliative patient care tourism according to the places where they were trained in the field they work.

Table 15. Comparison of the scores obtained by the tourism enterprise employees according to the type of training they receive in the field of study (n = 181)

	Type of trainin	n	\bar{x}	S	Min	Max	F	p
Palliative Care	Certified	76	18,13	5,39	10	36	,320	,811
	Attendance certificate	23	19,27	4,07	10	30		
	In-service	7	18,81	3,81	13	25		
	Other	75	18,26	5,19	10	36		

When the Table 15 was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores obtained from the palliative patient care tourism scale according to the type of training they received for tourism field employees ($p > 0.05$). In other words; According to the type of training they receive training in the field of tourism, employees of the tourism establishment gave similar answers about palliative patient care tourism.

Table 16. Comparison of the scores obtained from the scale according to the duration of training of the employees of tourism enterprises in the field they work in (n = 181)

	duration of training	n	\bar{x}	S	Min	Max	F	p
Palliative Care	1-3	74	18,17	4,24	10	28		
	4-8	59	17,71	5,56	10	36	1,629	,199
	9 and above	48	19,44	5,57	10	36		

When the Table 16 was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores obtained from the palliative patient care tourism scale according to the training period of the employees of the tourism establishment ($p > 0.05$). In other words; According to the training period, the employees of tourism enterprises gave similar answers about palliative patient care tourism.

Table 17. Comparison of the scores obtained by the tourism enterprise employees according to their occupations (n = 181)

	Occupations	n	\bar{x}	S	MinMax	F	p	Fark
Palliative Care	Top level	38	18,94	3,72	10 30			
	Lower Level	27	15,67	5,31	10 30			
	Staff	65	19,10	4,78	10 30	3,249	,023*	1-2
	Intermediate	51	18,39	5,83	10 36			

When the Table 17 is examined, it is found that there is a statistically significant difference between the scores of the employees of the tourism establishment from the palliative patient care tourism scale according to their occupations ($p < 0.05$). In other words; According to their professions, tourism management employees gave different answers about palliative patient care tourism.

Table 18. Comparison of the scores obtained by tourism employees according to their total working time in this profession (n = 181)

	Total working time	n	\bar{x}	S	MinMax	F	p
	1-5	30	18,72	6,64	10 36		
	6-10	54	19,01	4,66	10 30		
Palliative Care	11-15	35	16,52	4,43	10 21	1,469	,214
	16-20	30	18,61	4,13	10 30		
	21 and above	32	18,69	5,41	10 36		

When the Table 18. was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores obtained from the palliative patient care tourism scale according to the total working time of the tourism enterprise employees ($p > 0.05$). In other words; According to the total working time in this profession employees of tourism enterprises gave similar answers about palliative patient care tourism.

Table 19. Comparison of the scores obtained by tourism employees according to their positions in the enterprise (n = 181)

	Positions	n	\bar{x}	s	MinMax	F	p
	Department Manager	9	19,81	3,48	16 28		
	Asst.						
	Staff	82	18,17	5,08	10 30		
Palliative Care	Department Manager	37	18,10	6,45	10 36	,263	,901
	Operator	2	19,16	1,17	18 20		
	General manager	51	18,56	4,32	10 30		

When the Table 19 was examined, it was found that there was no statistically significant difference between the scores obtained from the palliative patient care tourism scale according to the positions of the tourism enterprise employees ($p > 0.05$). In other words; According to their

position in the enterprise, the employees of the tourism enterprise gave similar answers about palliative patient care tourism.

Table 20. Mean and Standard Deviations of the Scale (n = 181)

	\bar{x}	s	Min	Max
Palliative Care	18,36	5,08	10	36

$\bar{X} = 18.36 \pm 5.08$ points from the palliative patient care tourism scale, and the lowest and the highest scores were 10 and 36, respectively.

Conclusions and Recommendations

Here is an overview of the study

Tourism operators, managers and employees who participated in our research; 70.7% (128 people) of the male, 40.3% (73 people) aged between 26-35 years, 62,4% (113 people) are married, 34.3% (62 people) have undergraduate degree, 47.5% (86 persons) monthly net income is sufficient, 79,0% (143 people) of the family's nuclear family, 65.7% (119 people) received training in their field of study, 50.3% (91 people) of the courses they work in the course, training center, etc. places, 42,0% (76 people) received certified training, 40.9% (74 people) of the education received 1-3 days, 35.9% (65 people) work as personnel, 29.8% (54 persons) have an employment period of 6-10 years, 12.2% (22 people) were receptionists, monthly individual net income; (n=21) (11.6%) good, (n=86) (47.5%) sufficient, (n=57) (31.5%) medium, (n=16) (8.8%) poor, (n=1) (0,6%) very bad,

Tourism enterprises participating in our research;

71.3% (129 persons) of the legal structure of the Joint Stock Company, 31.5% (57 persons) of the activity period of 21 years and over, 75.7% (137 people) own capital between 10-30%, 97.2% (176 people) of foreign capital between 10% -30%, 45.9% (83 people) of the number of administrative staff between 1-2, 40.9% (74 people) of the number of technical personnel between 1-2, there are no production units, 87.8% (159 people) have public relations units, 82,3% (149 people) have marketing units, 81.8% (148 people) do not have R & D units, 91.2% (159 persons) have accounting and finance units, 65.7% (119 people) have quality control units, 50.3% (91 people) do not have ISO 9000 certificate, 63,0% (114 people) did not have ISO 14000 certificate, 75.7% (137 people) have TSE certificate, 75.1% (136 people) do not have CE certificate, 94.5% (171 people) have no management system documents, 85.1% (154 persons) do not have other management system documents and marks used, 91.7% (166 people) of R & D is allocated 1% of the income, 56.9% (103 people) have high competitive conditions in the market, 63.5% (115 people) use personal sales, which is one of the promotion methods, to increase the service sales efficiency, 77,3% (140 people) have 1-20 employees in my personal sales department, 61.9% (112 people) did not use visual media as advertising medium, 71.3% (129 people) did not use radio as advertising medium, 50.8% (92 people) did not use magazines or newspapers as



advertising medium, 57.5% (104 people) did not use wall panels as advertising medium, 86.2% (112 people) used the internet as a means of advertising, 96.7% (175 people) do not use other media as advertising medium, 76.8% (139 people) used advertising and promotion methods for advertising purposes, 92.8% (168 people) public relations (sponsorship, etc.) methods are used for fair purposes, It was found that 62.4% (113 people) did not benefit from any support organization.

In terms of age groups, the employees of the tourism establishment gave similar answers about Palliative patient care tourism.

The scores obtained from the scale of palliative patient care tourism according to educational status groups were similar.

It has been found that there is a statistically significant difference between the scores obtained from the palliative patient care tourism scale according to their place of residence.

The scores obtained from the Palliative patient care tourism scale were found to be similar according to the training place groups of the employees.

According to the type of education group of the employees, the scores obtained from the palliative patient care tourism scale were similar.

According to all these results, trainings should be organized for the managers of tourism enterprises to better understand the psychology of their employees and at first the managers' perception of alternative tourism should be increased. In addition, the physical and infrastructural deficiencies of tourism enterprises should be eliminated as soon as possible and more alternatives should be offered to the employees of the tourism enterprises regarding the departments they want to work with. In addition, meetings and various activities should be organized to strengthen internal communication.

References

- Akgul, H. (2007). "Palliative Care for Cancer Patients in Turkey", (Accessed: 09/07/2019) <http://www.medimagazin.com.tr/mm-turkiyede-kanserhastalari-icinpalyatif-bakim-ky-50983.html>
- Bingley, A., Clark, D. (2006) Palliative Care in the Middle East Cancer Consortium (MECC). A Review and Comparative Analysis. National Cancer Institute. Palliative Care in Turkey: Chapter 9. p: 105-113
- Colak, D., Özyılkan, Ö (2006). "Palliative Therapies in Cancer Patients", Turkey Clinics, 2 (10): 1-9.10.
- Löfmark, R., Niltsun, T., Bolmsjö, A., (2007). From cure to palliation: Concept, Decision and Acceptance. Journal of Medical Ethics; 33 (12) 685-688.
- Meghani, SH (2004). A Concept Analysis of Palliative Care in the United States. J Adv Nurs 46: (2): 152-161



Pastrana, T., Junger, S., Ostgathe, O. et al (2008). A Matter of Definition Key Elements Identified in a Discourse Analysis of Definitions of Palliative Care. *Palliative medicine*, 22 (3): 222-232

World Health Organization. Definition of Palliative Care. Available at: <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/print.html> (Accessed on 07.June.2019)



OKUL SPOR YARIŞMALARINA AKTİF OLARAK KATILAN VE KATILMAYAN 10-14 YAŞ ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN SOSYAL VE BİREYSEL SORUMLULUK DUYGULARININ İNCELENMESİ

Adem BEKTAŞ

Başköy Ortaokulu Kepez

Kadir PEPE

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

Öz

Araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmış olup, araştırmanın amacı okul spor yarışmalarına aktif olarak katılan ve katılmayan öğrencilerin sosyal ve bireysel sorumluluk duygularını inceleyerek, aktif spora katılımın sosyal ve bireysel sorumluluk duygusu üzerinde etkisinin olup olmadığının tespit etmektir. Çalışmanın evrenini 2018-2019 eğitim öğretim yılında Antalya il merkezi Kepez ilçesinde ulaşılabilirlik ve ilçelerini en iyi şekilde temsil ettiği düşünülen 2 ortaokul, örneklem gurubu ise bu ortaokullarda öğrenim gören 94 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın verilerine, Li ve diğ. (2008) geliştirilen bireysel ve sosyal sorumluluk ölçeği ile ulaşılmıştır. Ölçek örneklem gurubuna tesadüfi yöntemle konu hakkında bilgi verilerek doldurtulmuştur. Ölçeğe toplam 94 öğrenci cevap vermiştir. Katılımcıların 46'sı erkek, 48'i ise kadındır. Elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılarak, uygun istatistiki programla analizler yapılmıştır. İstatistik işlemi olarak; frekans (%), Independent Samples (t) test işlemleri yapılmıştır. Farklılıkların tespiti için 0,05 güven aralığı olarak kabul edilmiştir. Elde edilen veriler sonucunda; Cinsiyet durumuna göre, kadın katılımcıların sosyal ve bireysel sorumluluklarının erkek katılımcılara göre daha yüksek olduğu, okul spor yarışmalarına aktif olarak katılan öğrencilerin, okul spor yarışmalarına aktif olarak katılmayan öğrencilere oranla daha çok sosyal ve bireysel sorumluluk sahibi bireyler oldukları söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Okul, Spor, Sorumluluk, Katılım



EXAMINING SOCIAL AND INDIVIDUAL RESPONSIBILITY EMOTIONS OF 10-14 AGE SECONDARY SCHOOL STUDENTS WHO ATTENDING ACTIVELY AND NOT PARTICIPATING IN SCHOOL SPORT COMPETITIONS

Abstract

In the study, the descriptive scanning model has been used and the aim of the study is to determine whether students' participation in active sports has an impact on social and individual responsibility by examining their social and individual sense of responsibility. The universe of the study consisted of 2 secondary schools which are thought to represent the districts of Kepez in the province of Antalya in the 2018-2019 academic year and the sample group consisted of 94 students studying in these secondary schools. To the data of the study, Li et al. (2008) was achieved with the developed individual and social responsibility scale. The scale was filled by giving information about the subject by chance method. A total of 94 students answered the scale. 46 of the participants were male and 48 were female. The obtained data were transferred to computer environment and analyzed with appropriate statistical program. As a statistical process; Frequency (%), Independent Samples (t) test procedures were performed. 0.05 confidence interval was determined for the determination of differences. As a result of the data obtained; It can be said that the social and individual responsibilities of the female participants are higher than the male participants according to their gender, and the students who are actively participating in the school sports competitions are more socially and individually responsible than the students who are not actively participating in school sports competitions.

Key Words: School, Sport, Responsibility, Participation

Giriş

Sorumluluk, bireyin kendi davranışlarını veya kendi sorumluluk alanına giren herhangi bir olayın neticesini üstlenmesi, sorum, mesuliyet olarak tanımlanmaktadır (Tdk, 2018). Diğer bir tanımlama ise; kişinin ortama uyum göstermesi, üstüne düşen işleri yapması, kendisinin yaptığı bir olayın başkası üzerindeki etkilerinin neticelerini kabul etmesi, bireylerin haklarına saygı ile yaklaşması, kendi edimlerinin neticelerini sahiplenmesidir (Ted, 2014). Sorumluluk, bireyin kendisi ve etrafının konforlu yaşaması için yerine getirmesi gereken görevleridir (Öner, 2005).

Bireysel sorumluluk ise, toplumun kişiden yerine getirmesini umduğu tutum ve davranışları bireyin fark etmesi ve bu sorumlulukları ilkin kendisi ve sonrasında toplum içine yerine getirmesidir (Mek, 2018).

Sosyal sorumluluk ise, bireyin kendinin ya da bir başka bireyin davranışları neticesinde oluşan durumu bir bireye veya yetkili birilerine sebepleri ile açıklaması ve davranışın neden olabileceği neticelere katlanmayı bireyin onaylaması ve kabullenmesi zorunluluğu olarak tanımlanmaktadır (Filiz B. , 2016).



Sorumluluk sahibi bireyler; yaşamla uyum içinde, toplumdaki diğer bireyler ile ahenkli ilişkiler kurabilen, mutlu ve kendine ve topluma karşı sorumluluklarını yerine getiren kişilerdir. Aileler, eğitimciler bireylere sorumluluk duygusunu öğretmek için çeşitli yollar aramaktadır (Altınköprü, 1999).

Sorumluluğu öğrenmekte diğer becerileri öğrenmemize benzetmektedir. Buradan hareketle geleceğimizin teminat çocuklarımız ne kadar çok denerse o kadar çok başarılı ve sorumluluk sahibi bireyler olmaktadır. Çocukların kendi kendine hükmeden, gelişmiş benlik saygısına sahip, kanatkar bir kişilik olarak gelişmesi büyük çoğunlukla onlara sağlanan fırsatlara ve anne, babasına bağlıdır. Koruyucu, kollayıcı ana-baba yaklaşımı çocuğun bağımsız ve sorumlu hissetmesi önündeki engellerin en büyüklerindedir. Bu tür ana-baba yaklaşımı çocuklarına iyilik yaptıklarını sanarak çocuklarının yapması gerekenleri dahi kendileri yapmakta ve bu durum sonuçlarından da kendilerini sorumlu tutmaktadırlar. Çocuklarını yemesine, içmesine, giyimine, hobilerine, arkadaşlarına bile bu tür ana-baba yaklaşımı kendisi karar verir. Bunun nedeni ise çocukların davranışlarının ailelerini işaret etmesidir. Bu tür yaklaşımın sonucu olarak, bu tür ebeveynlerin çocuklarının özgüven ve sorumluluk duygularının gelişimi olumsuz etkilenmektedir. Farklı bir aile tutumu ise destekleyici olandır. Bu yaklaşımla çocuğa bazı sorumluluklar yüklenmekte ve çocuğun özgüveni geliştirilmektedir. Bu tür ailesi olan çocukların özgüven ve sorumluluk duygularının gelişimi ise olumlu etkilenmektedir (Yavuzer, 2018).

Sorumluluk hissini doğuştan değil sonradan kazanılması tezi eğitimcileri bu alanda çalışmalar yapmaya yöneltmiştir. Sorumluluk hissini ve çocukların davranışlarının okullarda nasıl geliştirilmesi gerektiği uzunca bir süredir değerlendirilmektedir. Genel sonuç olarak sorumluluk hissini gelişimi için erken yaş, sistemli bir eğitim, disiplin, uzun bir sürecin önemini altı çizilmektedir (Gümüşeli, 2004).

Günümüzde sorumluluk geliştirme ile ilgili değişik yöntemler mevcuttur. Bu yöntemlerden biride sporsal faaliyetler olabilmektedir.

Beden eğitimi, bireylerin fiziksel aktivitelere katılım göstermesiyle tutumlarında fiziksel, sosyal, zihinsel amaçlara uygun şuurdu olarak değişiklik meydana getirme sürecidir (Tamer & Pulur, 2001). Beden eğitimi öğretmenleri bu yüzden bu konuda büyük öneme sahiptirler. Beden Eğitimi derslerinin amacı Milli Eğitim Temel Kanunu ve Türk Milli Eğitimin temel amaçları doğrultusunda; öğrencilerin gelişim özellikleri de göz önünde tutularak, onların kişisel ve toplumsal yönden sağlıklı, mutlu, iyi ahlaklı ve dengeli bir kişilik sahibi, yapıcı, yaratıcı ve üretken, Milli kültür değerlerini ve demokratik hayatın temel ilkelerini benimsemiş fertler olarak yetiştirilmesi olarak belirlenmiştir (Öztürk Kuter & Kuter, 2012).

Spor, önceden belirli kurallar ile, ferdi yada takım ile yapılabilen müsabakalar veya insanların haz almasını sağlayıcı toplumsal faaliyetler olarak isimlendirilebilmektedir. Sporsal faaliyetlerde bireylerin görevlerini düzgün bir şekilde yerine getirebilmesi için sorumluluk ve disiplin sahibi bireyler olması gerekmektedir (Filiz Z. , 2010).



Spor, bireyi sadece bedenen eğitmekle kalmaz; onun tüm yönleriyle eğiten ve geliştiren bir araç ve amaçtır. Spor bireye kendine güvenmesini, sporsal aktiviteler yoluyla sorumluluklar alarak bu hissini geliştirmesini, yaratıcı olmasını, sağlıklı ve zinde olmasını sağlayarak toplumsal özelliklerini geliştirmesini sağlamaktadır. Sporsal faaliyetlere bireylerin katılımıyla bireylerde istedik yönde davranış değişiklikleri meydana getirilebilmektedir (Öztürk Kuter & Kuter, 2012).

Sporsal aktivitelerin genel amacı, bireyleri toplumuna karşı ödev, görev ve sorumluluklarını bilen, zihnen ve bedenen sağlıklı, yaratıcı, sağduyulu, erdemli, onurlu bireyler olarak yetiştirmek ve çağdaş bir toplum oluşturmaktır (Yetim, 2000).

Literatür incelendiğinde sporsal faaliyetlerin bireysel ve sosyal sorumluluk üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Buradan hareketle, okul spor yarışmalarına aktif olarak katılan ve katılmayan 10-14 yaş ortaokul öğrencilerinin sosyal ve bireysel sorumluluk duygularının incelenmesi sonucunda spora katılımın sosyal ve bireysel sorumluluk üzerindeki etkisi belirlenerek bu alandaki bir boşluk doldurulacaktır.

Materyal ve Metot

Araştırma Modeli

Okul spor yarışmalarına aktif olarak katılan ve katılmayan 10-14 yaş ortaokul öğrencilerinin sosyal ve bireysel sorumluluk duygularının incelenmesi yönelik yapılan bu çalışmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Önceki zamanlarda ya da günümüzde olduğu gibi süregiden bir durumu, olayı vb. var olduğu gibi belirleyip ortaya çıkaran modellere tarama modeli denilmektedir. Bu modelde araştırılacak olan olaya, kişiye, duruma vb. hiçbir şekilde müdahale edilmez veri orada vardır ve veri olduğu gibi toplanır. Önemli olan onu olduğu gibi tespit edip toplayabilmektir (Karasar, 2009). Yapılan bu çalışmada okul spor yarışmalarına aktif olarak katılan ve katılmayan 10-14 yaş ortaokul öğrencilerinin sosyal ve bireysel sorumluluk duygularının incelenmesi ile aktif olarak okul sporlarına katılıp, katılmama ve cinsiyet durumlarına göre öğrencilerin, sosyal ve bireysel sorumluluk duyguları ile ilgili sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

Çalışma Gurubu

Araştırmanın gurubunu 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Antalya ilinin kepez merkez ilçesine ait ve ilçelerini en iyi şekilde temsil ettiği düşünülen: Başköy Ortaokulu ve Adalya Koleji Ortaokulu ve bu okulların 5, 6, 7, 8. sınıflarında öğrenim gören öğrencilerden veriler elde edilmiş olup, okul sporlarına katılan ve katılmayan öğrencilerin sayısı eşit tutulmaya çalışılmıştır) toplamda 94 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmanın verilerine, Li ve diğ. (2008) geliştirilen Bireysel ve sosyal sorumluluk ölçeği ile ulaşılmıştır. Bireysel ve sosyal sorumluluk ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Bijen Filiz, Gıyasettin Demirhan (2015) tarafından yapılmış ve Türk kültürüne uygunluğu tespit edilmiş olup ilgili maddelerin yabancı metinlerde olduğu gibi faktörleri karşıladıkları görülmüştür (Filiz

& Demirhan, Bireysel ve Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nin (BSS-Ö) Türk Diline Uyarlanma Çalışması, 2015).

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler istatistik işlem için bilgisayar ortamına aktarılarak uygun istatistik programda işleme alınmıştır. İstatistik olarak, frekans (%), Independent Samples (t) test işlemleri yapılmıştır.

Bulgular

Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyet, Okudukları Sınıf, Okul Spor Yarışmalarına Katılma Durumu Dağılımı

Değişkenler		N(Dağılım)	% (Dağılım)
Cinsiyet	Erkek	46	48,9
	Kadın	48	51,1
	Toplam	94	100,0
Sınıf	5. sınıf	22	23,4
	6. sınıf	21	22,3
	7. sınıf	29	30,9
	8. sınıf	22	23,4
	Toplam	94	100,0
Okul Spor Yarışmalarına Katılma	Hayır	46	48,9
	Evet	48	51,1
	Toplam	94	100,0

Tablo 1 detaylı incelendiğinde araştırmaya dahil olan öğrencilerin: % 48,9'u erkek, %51,1'inin kadın olduğu; % 23,4'ünün 5. sınıf, % 22,3'ünün 6. sınıf, % 30,9'unun 7. sınıf, % 23,4'ünün 8. sınıf olduğu; okul spor yarışmalarına % 48,9'unun katılmadığı, % 51,1'inin okul spor yarışmalarına katıldığı görülmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların Soru Önergeleri Ortalama Puanlarının Cinsiyete Göre Sosyal Sorumluluk Boyutu T Testi Sonuçları

Değişkenler	N	\bar{x}	S	T	Df	P
Erkek	46	5,32	,78169	-1,790	92	,077
Kadın	48	5,57	,52798			

***p>0,05**

Tablo 2’de katılımcıların cinsiyet değişkenine göre sosyal sorumluluk boyutu cevapları sorgulanmıştır. Yapılan istatistiksel analizde ($t = -1,790$, $p = 0,077$, $p > 0,05$) olarak bulunmuştur. Bu değerde 0,05 manidarlık düzeyinde anlamlı değildir. Yani cinsiyetler arası verilen cevaplarda görüş farklılığı bulunmamaktadır. Cinsiyet değişkenleri arasında verilen cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamakla birlikte verilen cevapların ortalama puanlarının kadınlarda ($\bar{x} = 5,57$) erkeklerde ($\bar{x} = 5,32$) olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre katılımcıların sosyal sorumluluklarının yüksek olduğunu, ancak kadınların erkeklere göre daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

Tablo 3. Katılımcıların Soru Önergeleri Ortalama Puanlarının Cinsiyete Göre Bireysel Sorumluluk Boyutu T Testi Sonuçları

Değişkenler	N	\bar{x}	S	T	Df	P
Erkek	46	5,58	,40023	-2,783	92	,007
Kadın	48	5,80	,38591			

***p<0,05**

Tablo 3’de katılımcıların cinsiyet değişkenine göre bireysel sorumluluk boyutu cevapları sorgulanmıştır. Bu sorguya göre bireysel sorumluluk boyutu t testi sonuçları ($t = -2,783$, $p = 0,007$, $p < 0,05$); ortalama puanlarının kadınlarda ($\bar{x} = 5,80$), erkeklerde ($\bar{x} = 5,58$) olarak bulunmuştur. Bu değerde istatistiksel olarak anlamlıdır. Yani cinsiyetler arası verilen cevaplarda görüş ayrılığı bulunmaktadır. Bu sonuca göre katılımcıların bireysel sorumluluklarının yüksek olduğunu, ancak kadın katılımcıların erkeklere göre bireysel sorumluluklarının daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

Tablo 4. Katılımcıların Soru Önergeleri Ortalama Puanlarının Okul Sporlarına Katılım Durumuna Göre Sosyal Sorumluluk Boyutu T Testi Sonuçları

Değişkenler	N	\bar{x}	S	T	Df	P
Okul Spor Yarışmalarına Katılmayan	46	5,31	,79603	-1,975	92	,051
Okul Spor Yarışmalarına Katılan	48	5,58	,50083			

***p<0,05**

Tablo 4’de katılımcıların okul spor yarışmalarına katılma durumuna göre sosyal sorumluluk boyutu cevapları sorgulanmıştır. Yapılan istatistiksel analizde ($t = -1,975$, $p = 0,051$, $p < 0,05$); ortalama puanlarının okul spor yarışmalarına katılanların ($\bar{x} = 5,58$) okul spor yarışmalarına katılmayanlarda ($\bar{x} = 5,31$) olduğu tespit edilmiştir. Bu değer istatistiksel olarak anlamlıdır. Yani okul spor yarışmalarına katılan ve katılmayanlar arası verilen cevaplarda görüş ayrılığı bulunmaktadır. Bu sonuca göre katılımcıların sosyal sorumluluklarının yüksek olduğunu, ancak okul spor yarışmalarına katılan bireylerin katılmayanlara oranla daha yüksek sosyal sorumluluğa sahip olduğunu söyleyebiliriz.

156

Tablo 5. Katılımcıların Soru Önergeleri Ortalama Puanlarının Okul Sporlarına Katılım Durumuna Göre Bireysel Sorumluluk Boyutu T Testi Sonuçları

Değişkenler	N	\bar{x}	S	T	Df	P
Okul Spor Yarışmalarına Katılmayan	46	5,60	,42777	-2,136	92	,035
Okul Spor Yarışmalarına Katılan	48	5,78	,37023			

***p<0,05**

Tablo 5’de katılımcıların okul spor yarışmalarına katılma durumuna göre bireysel sorumluluk boyutu cevapları sorgulanmıştır. Bu sorguya göre katılımcıların bireysel sorumluluk boyutu t testi sonuçları ($t = -2,136$, $p = 0,035$, $p < 0,05$); ortalama puanlarının okul sporlar yarışmalarına katılan ($\bar{x} = 5,78$), okul spor yarışmalarına katılmayanların ($\bar{x} = 5,58$) olarak bulunmuştur. Bu değer istatistiksel olarak anlamlıdır. Yani okul spor yarışmalarına katılan ve katılmayanlar arası verilen cevaplarda görüş ayrılığı bulunmaktadır. Bu sonuca göre katılımcıların bireysel sorumluluklarının

yüksek olduğunu ancak; okul spor yarışmalarına katılan öğrencilerin okul spor yarışmalarına katılmayan öğrencilere göre bireysel sorumluluklarının daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

Tartışma ve Sonuç

Araştırmaya toplam 94 birey katılmıştır. Bunlardan % 48,9'u erkek, % 51,1'i ise kadın, öğrenim gördükleri sınıflara göre; % 23,4'ü 5. sınıf, % 22,3'ü 6. sınıf, % 30,9'u 7. sınıf, % 23,4'ü ise 8. sınıf, % 51,1'inin ise okul spor yarışmalarına katıldığı, % 48,9'unun ise okul spor yarışmalarına katılmadığı görülmektedir (Tablo 1).

Araştırma kapsamında araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyet durumuna göre, sosyal sorumluluk soru önermelerine verdikleri cevaplar değerlendirildiğinde; erkek ve kadın katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı sayılabilecek bir sonuç bulunamamış olmasına karşın ($p>0,05$); her iki gurubun sosyal sorumluluk aritmetik ortalama puanlarının yüksek olduğu ve kadın katılımcıların aritmetik ortalama puanlarının ($\bar{x}= 5,57$) erkek katılımcıların aritmetik ortalama puanlarına ($\bar{x}= 5,32$) oranla daha yüksek olduğu görülmekte olup bu sonuçtan hareketle, kadın katılımcıların sosyal sorumluluklarının erkek katılımcılara göre daha yüksek olduğu söyleyebiliriz (Tablo 2).

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyet durumuna göre, bireysel sorumluluk soru önermelerine verdikleri cevaplar değerlendirildiğinde; erkek ve kadın katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmesiyle birlikte ($p<0,05$) her iki gurubun bireysel sorumluluk aritmetik ortalama puanlarının yüksek olduğu ve kadın katılımcıların aritmetik ortalama puanlarının ($\bar{x}= 5,80$) erkek katılımcıların aritmetik puanlarına ($\bar{x}= 5,58$) oranla daha yüksek olduğu görülmekte olup bu sonuçtan hareketle, kadın katılımcıların bireysel sorumluluklarının erkek katılımcılara göre daha yüksek olduğu söylenebilmektedir (Tablo 3).

İhsan Ünlü ve Özge Metin'in yapmış olduğu (2016) İlköğretim Öğrencilerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Değerlere Ulaşma Düzeyleri çalışmalarında kız öğrencilerin saygılı olmak, yardımsever olmak, iş birliği yapmak, sorumluluk sahibi olmak, çevreyi korumak değerlerinde erkek öğrencilere oranla daha üst düzeylere ulaştıklarını tespit edilmiştir. Bu bulgu araştırmanın cinsiyet değişkeninin sonuçlarıyla örtüşmektedir (Ünlü & Metin, 2016).

Araştırma kapsamında araştırmaya katılan öğrencilerin okul sporlarına katılım durumuna göre, sosyal sorumluluk soru önermelerine verdikleri cevaplar değerlendirildiğinde; okul spor yarışmalarına katılan ve katılmayan bireyler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilememesiyle birlikte ($p>0,05$); her iki gurubun sosyal sorumluluk aritmetik ortalama puanlarının yüksek olduğu ve okul spor yarışmalarına katılan bireylerin aritmetik ortalama puanlarının ($\bar{x}= 5,58$) okul spor yarışmalarına katılmayanların aritmetik ortalama puanlarına ($\bar{x}= 5,31$) oranla daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuçtan hareketle, okul spor yarışmalarına katılan öğrencilerin sosyal sorumluluklarının okul spor yarışmalarına katılmayanlara oranla daha yüksek olduğu söylenebilmektedir (Tablo 4). Gordon Yeni Zellanda'da 103 ortaokul öğrencisi üzerinde yaptığı (rugby, dans, cimnastik ve oyunların öğretildiği öğrencilerle ilgili) çalışmada öğrencilerin sosyal ve bireysel sorumluluklarının

olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır (Gordon, 2010). Bu bulgu araştırmanın tespitleriyle örtüşmektedir.

Araştırmaya katılan bireylerin okul sporlarına katılım durumuna göre, bireysel sorumluluk soru önermelerine verdikleri cevaplar değerlendirildiğinde; okul spor yarışmalarına katılan ve katılmayan bireyler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmesiyle birlikte ($p < 0,05$) her iki grubun bireysel sorumluluk aritmetik ortalama puanlarının yüksek olduğu ve okul spor yarışmalarına katılan bireylerin aritmetik ortalama puanlarının ($\bar{x} = 5,78$) okul spor yarışmalarına katılmayanların aritmetik ortalama puanlarına ($\bar{x} = 5,60$) oranla daha yüksek olduğu görülmekte olup bu sonuçtan hareketle, okul spor yarışmalarına katılan öğrencilerin bireysel sorumluluklarının daha yüksek olduğu söylenebilmektedir. (Tablo 5). Walsh ve diğ. 9-11 yaşlardaki 13 öğrenci üzerinde antrenörlük kulübünün etkilerini incelemiş ve çalışmalarının sonucunda kısa ve uzun vadede öğrencilerin sosyal ve bireysel sorumluluklarında anlamlı şekilde değişimler olduğunu gözlemlemişlerdir (Walsh, Ozaeta, & Wright, 2010). Bu tespit araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir.

Araştırma kapsamında elde edilen veriler bir bütün olarak değerlendirildiğinde; okul spor yarışmalarına katılan bireylerin, okul spor yarışmalarına katılmayan bireylere oranla daha çok sosyal ve bireysel sorumluluk sahibi bireyler oldukları söylenebilmektedir. Cinsiyet durumuna göre genel bir sonuç ise kadın katılımcıların sosyal ve bireysel sorumluluklarının erkek katılımcılara göre daha yüksek olduğu ifade edilebilir.

Nihai Sonuç: Sporsal faaliyetlerin sosyal ve bireysel sorumluluk duygusunu geliştirip olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Öneriler

- 1- Araştırmadan elde edilen okul spor yarışmalarına katılım sonuca göre, bu tür sporsal faaliyetlerin bireylerin sosyal ve bireysel sorumluluk duygularını olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Bu yüzden ülke genelinde bu tür yarışmalara katılımı artırmak için çeşitli önlemler alınmalıdır.
- 2- Okul spor yarışmalarına hazırlık bakımından gerekli olan beden eğitimi dersi ve bu dersle ilintili egzersiz, yetiştirme kursu faaliyetleri ders saatleri artırılmalıdır.
- 3- Sporsal faaliyetlerin bireyler üzerindeki olumlu etkileri düşünüldüğünde bu tür faaliyetlerin eğitim ve öğretimin her kademesinde yapılması gerektiği ve bunun içinde alanında bu yönde eğitim almış donanımlı kişilerin bu tür faaliyetleri yapması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.
- 4- Sporsal faaliyetlerin eğitim ve öğretimin her kademesinde var olmasının gerekliliğinin yanı sıra, ülke genelinde bu tür faaliyetlere katılmanın bireyleri sosyal ve bireysel sorumluluk hissini geliştirmesi yönünden olumlu yönde etkileyeceği düşünüldüğünden bu tür organizasyonlara daha fazla katılım için gerekli düzenlemeler yapıp gerekli önlemler alınmalıdır.
- 5- Geleceğimizin teminatı gençlerimizin sosyal ve bireysel sorumluluk sahibi bireyler olarak yetişmesi adına gençlerimizin sosyal aktivitelere yönelmesi gerekmekte (spor, sanat, müzik)



ve bu sonucun gereği bu gibi aktivitelere katılımı artırmak adına ailelerin bu konuda bilinçlendirilmesi sağlanmalıdır.

- 6- Ülkemizde bireysel ve sosyal sorumlulukta sporun etkisini araştıran çalışmalar yeterli sayıda olmadığından bu konuda yeni çalışmalar yapılmalıdır.

Kaynakça

- Altınköprü, T. (1999). *Çocuğun Başarısı Nasıl Sağlanır*. İstanbul: Hayat Yayınları.
- Filiz, B. (2016). Bireysel Ve Sosyal Sorumluluk Modelinin Sorumluluk Davranışlarının Kazandırılmasında Kullanılması: Tvf Spor Lisesi Örneği. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Bilimleri Ve Teknolojisi Programı Doktora Tezi*.
- Filiz, B., & Demirhan, G. (2015). Bireysel ve Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nin (BSS-Ö) Türk Diline Uyarlanma Çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi Hacettepe Journal of Sport Sciences*, 51-64.
- Filiz, Z. (2010). Üniversite Öğrencilerinin Sosyalleşmesinde Spora Katılımın Değerlendirilmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(3), 192-203.
- Gordon, B. (2010). An Examination of the Responsibility Model in a New Zealand Secondary School Physical Education Program. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21-37.
- Gümüşeli, A. (2004). Ailenin katılım ve desteğinin öğrenci başarısına etkisi. *Özel okullar birliği bülteni*, (s. 14-17).
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (20. baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Mek. (2018, Kasım Cumartesi). *Bireysel Sorumluluk Bilinci Nedir?* <https://mek.k12.tr/www.mek.k12.tr/images/pdf/Sosyal%20sorumluluk%20nedir.pdf> adresinden alındı
- Öner, Ş. (2005). Bir Sorumluluk Eğitim Programının Lise Dokuzuncu Sınıf Öğrencilerinin Sorumluluk Düzeyine Etkisi. *Uludağ Üni. Sosyal Bilimler Enst. Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Pdr Yüksek Lisans Tezi*.
- Öztürk Kuter, F., & Kuter, M. (2012). Beden Eğitimi ve Spor Yoluyla Değerler Eğitimi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi*, 75-94.
- Tamer, K., & Pular, A. (2001). *Beden Eğitimi Ve Sporda Öğretim Yöntemleri*. Ankara: Kozan Ofset.
- Tdk. (2018, Kasım Cumartesi). *Türk Dil Kurumu*. http://www.tdk.gov.tr/http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5c02873570c4d4.15459397 adresinden alındı
- Ted. (2014). Ted Bursa Koleji Haftalık Veli Bülteni. Bursa.
- Ünlü, İ., & Metin, Ö. (2016). İlköğretim Öğrencilerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Değerlere Ulaşma Düzeyleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 697-713.



Walsh, D., Ozaeta, J., & Wright, P. (2010). Transference Of Responsibility Model Goals To The School Environment: Exploring The Impact Of A Coaching Club Program. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 15-28.

Yavuzer, H. (2018, Aralık Cumartesi). *Çocuklarda Sorumluluk Duygusu*. www.istek.org.tr: <http://www.istek.org.tr/dosyalar/dokumanlar/38/500067933%C3%87OCUKLARDADA%20SORUMLULUK%20DUYGUSU.doc> adresinden alındı

Yetim, A. (2000). Sporun Sosyal Görünümü. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 63-72.



THYMBRA SPICATA L. BİTKİSİNİN ANTIOKSİDAN İÇERİĞİNİN BELİRLENMESİ

Dr. Öğretim Zafer ÇAMBAY

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Fırat Üniversitesi Elazığ/Türkiye

Öz

Lamiaceae familyasına ait *Thymbra spicata* L. Türkiye’de karakekik olarak bilinen 45-50 cm kadar uzayabilen, çalı görünümlü çok yıllık otsu bir bitkidir. Bitkilerde bulunan antioksidan maddeler, hastalıklara sebep olan serbest radikallere karşı vücudu koruma ve savunma görevi üstlenen yapılardır. Son yıllarda gelişmekte olan teknoloji ile birlikte insan vücudunda serbest radikaller artmıştır. İnsanların, serbest radikallerin neden olduğu hastalıklara yakalanmamak ve mücadele etmek için fitoterapi ile antioksidan içerikli bitkilerin kullandığı bilinmektedir.

Bitkinin antioksidan madde miktar tayinleri HPLC cihazı ve toplam fenolik miktarı ise spektrometre kullanılarak yapılmıştır. Yapılan analiz sonucu *Thymbra spicata* L fenolik içeriği 100 gramda 15,89 mg α -Tokoferol 2,3mg β -Karoten, 14,1mg, Ferulik asit 13mg ve Gallik asit miktarı ise 6,78 mg olarak tespit edilmiştir.

Bu çalışmada *Thymbra spicata* L. bitkisinin insan sağlığına faydalı olabilmesi ve bilinçli olarak tüketilmesi için antioksidan içeriklerinin tespiti yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Antioksidan, *Thymbra spicata*, HPLC

Giriş

Ülkemizde "kekik" olarak tanımlanan Lamiaceae familyasından pek çok aromatik bitki türü bulunmaktadır. (1). Kekik türlerin en önemli özelliği yüksek oranda uçucu yağ içermeleridir. Bu uçucu yağların ana bileşenin karvakrol veya thymoldür. Bu maddeler kekiğe özgü koku veren maddelerdir (2).

Kekikten elde edilen suyun mide ve bağırsak rahatsızlıklarına iyi geldiği ve bağışıklık sistemini güçlendirdiği, safra salgısını artırarak sindirime yardımcı olduğuna dair görüşler bulunmaktadır (3). Kekik çay olarak kullanıldığında içerisindeki fenolik asitler ve monoterpenler sayesinde hazmettirici ve

gaz giderici etki yaptığı belirlenmektedir (4). Kekik bitkisi %2 ila % 8 oranında uçucu yağ içerir. monoterpenik fenoller bakımından zengin içeriği olan karvakrol veya thymol güçlü mikrop ve mantar öldürücü özelliğe sahiptir ve enfeksiyonlarda etkilidir (5). Antimikrobiyal ve antifungal etkisi olan kekik yağı halk arasında kullanılmaktadır. Ayrıca bitkinin bileşiminde bulunan karvakrolun gağrı kesici ve yara iyileştirici etkisi bilimsel olarak saptanmıştır (6). *T. spicata* ekstresinin antioksidan aktivitesinin değerlendirildiği bir çalışmada, ekstrenin lipid peroksidasyonu oluşumunu azalttığı ve doymamış yağ asitlerini radikal kaynaklı oksidasyondan koruduğu tespit edilmiştir (7). Kekik fazla miktarda kullanımı herhangi bir olumsuzluğa sebep olamamaktadır (8). Ayrıca bitkinin üst kısımları bağırsak ve kalp hastalıklarının tedavisinde, soğuk algınlıklarında, romatizma, diş ağrılarında sinir sistemini kuvvetlendirici, diüretik, antiseptik, antihelmintik ve ekspektoran olarak kullanılabilmektedir (9). Kozmetik endüstrisinde ‘Thymol’ cilt problemlerin tedavisinde kullanılmaktadır. Ülkemizde kekik türleri et yemeklerinde baharat olarak da faydalanılmaktadır. Ayrıca yaşadığımız çevrede süs bitkisi olarak kullanımı da mevcuttur (10, 11).

Materyal Metot

Bu çalışmada Lamiaceae (Labiatae) familyasına ait *T.spicata* bitkileri kullanılmıştır. Toplanan bitki distile su ile yıkanıp, oda sıcaklığında kurutulduktan sonra havan yardımıyla toz haline getirilip cam kavanozlarda saklandı. Analizler için HPLC yöntemi tanımlanmış HPLC degazör (Shimadzu, DGU-14A) cihazı kullanılarak çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada *Thymbra spicata* L. bitkisinin antioksidan madde içerikleri HPLC ve UV-Visible spektrofotometre kullanılarak belirlendi.

Bulgular

Bu bölümde sırasıyla antioksidan tayinleri için, bitkiden izole edilen antioksidanlara ait HPLC sonuçları, toplam protein ve fenolik madde içeriklerini belirlemek için deneysel bulgular verilmektedir. Bileşiminde %1.2-1.8 oranında uçucu yağ bulunmaktadır. Uçucu yağları içerisinde en fazla karvakrol bulunmaktadır. (12).

Tablo: *Thymbra spicata* L. var. Bitkisinin HPLC analiz sonuçları

Antioksidan Madde (mg/100g)	Thymbra spicata L. var.(mg)
α -Tokoferol	15,89
β -Karoten	2,3

Ferulik asit	13
Gallik asit	6,78
Fenolik içeriği	1698
Protein miktarı	1242

Sonuç ve Tartışma

Tıbbi ve aromatik bitkilerin bir çok alanlarda ve sanayi kollarında tüketimiyle birlikte bitkilerin global pazar hacmi her geçen gün artmaktadır. Ülkemiz, geniş bir bitki çeşitliliğine, florasına, farklı iklimlere ve geniş yüzölçümüne sahip olması bakımından bu bitkilerin üretilmesinde önemli bir ticari potansiyele sahiptir. Bu kadar zengin floraya ve çeşitliliğe sahip olan ülkemizde değerlendirilen bitkilerin sayısı çok azdır. Antioksidan miktarlarını belirlediğimiz *Thymbra spicata L.* bitkisinin elde ettiğimiz verilerle insan sağlığı açısından kullanımı, ticaret ve üretim açısından önemli bir bitki olduğunu göstermektedir.

Kaynakça

BAŞER, K.H.C., ÖZEK, T., KÜRKÇÜOĞLU, M., TÜMEN, G., 1994. The Essential Oil of Origanum vulgare subsp. hirtum of Turkish Origin, J. Essent. Oil Res., 6 (1), 31-36.

BAŞER, K. H. C. 1993. Essential Oils of Anatolian Labiateae: A Profile. Acta Horticulturae, 333: 217-237. 1994. Essential oils of Lamiaceae from Turkey: recent results Lamiales Newsletter 3, 6-11. Türkiye.

AYDIN, S., 1996. Kekik (Origanum onites L.) yağ altı suyunun farmakolojisi. Anadolu Ü. Eczacılık Fakültesi-Doktora Tezi 229 sayfa, Eskişehir

BAŞER, K. H. C., 2000. “Uçucu yağların parlak geleceği”. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bülteni Sayı: 15, Anadolu Üniversitesi Tıbbi ve Aromatik Bitki ve İlaç Araştırma Merkezi, Eskişehir.

Kızıllı, S., F. Uyar. 2005. Antibacterial activities of some essential oils against plant pathogens. Asian Journal of Plant Science, (4, 3), 225-228

Aydın, S. 1996. Kekik (L.) yağaltısuunun farmakolojisi. Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, 229s. Eskişehir



Yılmaz, O., Akkaya, H., Radical scavenging Activity of the Thymbra spicata and Quercus ithaburensis in Fenton Reagent environment and Their Protective Effects on the Unsaturated Fatty Acids, *Ekoloji*, 21(85), 34-40, 2012

KOPARAL, A.T., ZEYTİNOĞLU, M., 2003. Effects of carvacrol on a human nonsmall cell lung cancer(NSCLC) cell line, A549", *Cytotechnology* 43:149-154

BAYTOP T., 1999. Türkiye’de Bitkiler ile Tedavi, İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Nobel Yayınları, İstanbul, s. 253-255.Türkiye

BAHTİYARCA BAĞDAT, R. 2008. Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Kullanım Alanları, Tıbbi Adaçayı (Salvia Officinalis L.) ve Ülkemizde Kekik Adıyla Bilinen Türlerin Yetiştirme Teknikleri. *Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi*. Özel Sayı. Cilt 15, Sayı 1–2, S.85(19–28)

ULUKAPI, K., DEMİRAL, S., ONUS, N. A., ve ÜLGER, S., 2008. Bazı Origanum Türlerinde Dışarıdan Ga3 Uygulamalarının İn Vivo Ve İn Vitro Koşullarda Çimlenme Üzerine Etkilerinin Araştırılması. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21(1), 123–129).

Baytop, T. (1984) Türkiye'de Bitkiler ile Tedavi. (Gegmiflte ve BugOn). İstanbul, 40 p.