



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ

21-22 KASIM 2023



Özet Metin & Tam Metin Kitabı



II. INTERNATIONAL SPORT AND HEALTH RESEARCHES CONGRESS

21-22 NOVEMBER 2023



Book of Abstracts & Full Papers



**II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK
ARAŞTIRMALARI KONGRESİ
21-22 KASIM 2023**

**II. INTERNATIONAL SPORT AND HEALTH
RESEARCHES CONGRESS
21-22 NOVEMBER 2023**

BİLDİRİ KİTABI

BOOK OF ABSTRACT

ISBN: 978-605-72893-6-0



Kongreler bilim insanlarının bilgi ve deneyimlerini paylaşabileceği en uygun ve sosyal çevrelerdir. Kongreler bilimsel ve sosyal etkileşimler yoluyla bilgilerin paylaşılması yanında, ev sahibi kurumun ve bölgenin imajı ve tanıtımı açısından da oldukça önem arz etmektedir.

II. Uluslararası Spor ve Sağlık Araştırmaları Kongresini düzenleyen Spor ve Sağlık Alanında İhtisaslaşma Koordinatörlüğü, üniversitemizin ihtisas alanı olan “Spor ve Sağlık” alanlarında bilimsel çalışmaların artırılmasını hedeflemektedir. Ayrıca ulusal ve uluslararası birçok akademisyeni bir araya getirerek spor ve sağlık açısından geniş bir potansiyele sahip Aksaray ilinin tanıtımına katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Düzenlemiş olduğumuz kongrenin, ihtisas alanında güncel konuları tartıştığı, yeni araştırmalara yön verdiği kanaatindeyiz.

Bu nedenle, organizasyon sürecinde emeği geçen organizasyon ekibine, alt komitelerde yer alan meslektaşlarıma, ilgilerinden dolayı tüm katılımcılara teşekkür ederim.

Prof. Dr. Alpay ARIBAŞ



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ *ÖZET&TAM METİN KİTABI*



ONUR KURULU / HONORARY COMMITTEE

Mehmet Ali KUMBUZOĞLU, Aksaray Valisi
Dr. Evren DİNÇER, Aksaray Belediye Başkanı
Prof. Dr. Alpay ARIBAŞ, Aksaray Üniversitesi Rektörü
Aslan YILDIZ, Aksaray Gençlik ve Spor İl Müdürü
Dr. Abdullah GÜLEÇ, Aksaray İl Sağlık Müdürü

DÜZENLEME KURULU / ORGANIZATION BOARD

Prof. Dr. Yavuz Selim ÇAKMAK, Rektör Yardımcısı
Prof. Dr. Mehmet GÜL, Tıp Fakültesi Dekanı
Prof. Dr. İbrahim ÖRÜN, Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanı
Prof. Dr. Hüseyin ÜNLÜ, Spor Bilimleri Fakültesi Dekanı
Dr. Öğr. Üyesi Gül OLGUN KARACAN, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Müdürü
Prof. Dr. İsmail BAYRAKLI, Spor ve Sağlık Alanında İhtisaslaşma Koordinatörü
Öğr. Gör. Dr. Okan KAMIŞ, Spor ve Sağlık Alanında İhtisaslaşma Koordinatör Yrd.
Öğr. Gör. Dr. Ali Rıza ATICI, Spor ve Sağlık Alanında İhtisaslaşma Koordinatör Yrd.
Öğr. Gör. Ayşe Nur KAHVE, Spor ve Sağlık Alanında İhtisaslaşma Koordinatörlüğü
Öğr. Gör. Dr. Hande YAZICIOĞLU ÇALIŞAN, Spor ve Sağlık Alanında İhtisaslaşma
Koordinatörlüğü
Öğr. Gör. Emrullah ÖZKAN, Spor ve Sağlık Alanında İhtisaslaşma Koordinatörlüğü
Öğr. Gör. Yağmur YILDIZ, Spor ve Sağlık Alanında İhtisaslaşma Koordinatörlüğü

BİLİM KURULU / SCIENCE COMMITTEE

Dr. Ahmet Ak, Selçuk Üniversitesi
Dr. Amanda Sardeli, University of Birmingham
Dr. Ángel Ruiz Cotorro , Medix International
Dr. Behçet Varışlı, Uluslararası Final Üniversitesi
Dr. Burak Katipoğlu, Ufuk Üniversitesi
Dr. Çalık Veli Koçak, Aksaray Üniversitesi
Dr. Davut Tekyol, Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Dr. Ekrem Levent İlhan, Gazi Üniversitesi
Dr. Erdal Zorba, Gazi Üniversitesi
Dr. Fatih Mehmet Kandemir, Aksaray Üniversitesi
Dr. Filiz Çolakoğlu, Gazi Üniversitesi
Dr. Funda Çetinkaya, Aksaray Üniversitesi
Dr. Güler Duru Aşiret, Aksaray Üniversitesi



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ *ÖZET&TAM METİN KİTABI*



- Dr. Gülyeter Erdoğan Yüce, Aksaray Üniversitesi**
Dr. Hacı Ahmet Pekel, Gazi Üniversitesi
Dr. Hakan Oğuztürk, Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Dr. Haşım Bağcı, Aksaray Üniversitesi
Dr. Hilal Kılınç Boz, Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Hüseyin Metin, Bezmialem Vakıf Üniversitesi
Dr. Hüsnü Bilir, Aksaray Üniversitesi
Dr. Ivan Medina-Porqueres , University of Malaga
Dr. İshaaq Sakwa Eshikumu, Başkent Üniversitesi
Dr. İsmail Aydın, Bartın Üniversitesi
Dr. Kerem Teralı, Girne Amerikan Üniversitesi
Dr. Mehmet Nuri Bozdemir, Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Dr. Melih Nuri Salman, Aksaray Üniversitesi
Dr. Murat Gül, Aksaray Üniversitesi
Dr. Mustafa Ferudun Çelikmen, Yeditepe Üniversitesi
Dr. Mustafa Kayıhan Erbaş, Aksaray Üniversitesi
Dr. Mücahit Avcil, Uşak Üniversitesi
Dr. Nazmiye Bitgen, Aksaray Üniversitesi
Dr. Özcan Saygın, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Dr. Ömer An, King's College
Dr. Recep Eröz, Aksaray Üniversitesi
Dr. Saadet Erzincanlı, Aksaray Üniversitesi
Dr. Sedat Yanturalı, Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Sinan İnci, Aksaray Üniversitesi
Dr. Şefayet Karaca, Aksaray Üniversitesi
Dr. Taner Bozkuş, Bartın Üniversitesi
Dr. Tarık Sevindi, Aksaray Üniversitesi
Dr. Tekin Çolakoğlu, Gazi Üniversitesi
Dr. Togay Evrin, Ufuk Üniversitesi
Dr. Umut Ocak, Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Dr. Yunus Kaya, Aksaray Üniversitesi
Dr. Ebru Bayrak, Selçuk Üniversitesi
Dr. Hüseyin Erdal, Aksaray Üniversitesi
Dr. Hamza Budak, Aksaray Üniversitesi
Dr. Metin Yüceant, Aksaray Üniversitesi



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ *ÖZET&TAM METİN KİTABI*



İÇİNDEKİLER

Sayfa	Bildiri Başlığı	Bildiri
1-2	GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE ÇOCUK SPOR HEKİMLİĞİ ABDULLAH AKKUŞ	Özet Metin
3-4	EGZERSİZ BOYUNCA MARUZ KALINAN OKSİDATİF STRESE KARŞI ANTIOKSİDAN TAKVİYELERİNİN ETKİSİ ADEM KESKİN	Özet Metin
5-6	SPORCULARDA D VİTAMİNİ DÜZEYLERİ VE PERFORMANS ADEM KESKİN	Özet Metin
7-8	SPORCULARDA VEGAN BESLENME: PERFORMANSI ARTTIRABİLİR Mİ? AHMET SERHAT AFŞAR & MUTTALİP AYAR	Özet Metin
9-10	E-SPORUN SAĞLIK ÜZERİNDEKİ YANSIMALARI ALİ RIZA ATICI	Özet Metin
11-12	EGZERSİZ VE KANSER AYDIN SEVER	Özet Metin
13-14	RESVERATROL VE SAĞLIĞA ETKİLERİ ÜZERİNE BİR GÖZDEN GEÇİRME AYŞE NUR KAHVE & NURCAN YABANCI AYHAN	Özet Metin
15-16	YETİŞKİN BİREYLERDE FİZİKSEL OKURYAZARLIK ÖLÇEĞİ AYTEN KÜÇÜK & GÜLAY MADAN & KAMURAN ÇALIŞ İBİŞ	Özet Metin
17-18	YAŞLI BİREYLERDE KENDİNİ İHMAL ETME DURUMU VE GÖSTERGELERİ AYTEN KÜÇÜK & NAİME ÇELİK	Özet Metin
19-20	YAŞLI BİREYLERDE SPOR YAPMA ALIŞKANLIĞI VE ETKİLİ OLAN FAKTÖRLER AYTEN KÜÇÜK & KAMURAN ÇALIŞ İBİŞ & GÜLAY MADAN	Özet Metin
21-22	SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA YEŞİL ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ EĞİLİMİ BERKAY KARGILI & PERİHAN EREN BANA	Özet Metin
23-24	KALBİNİ DİNLE: MİNDFULNESS'I ANLAMAK BÜŞRA KÖYÖNÜ & AYŞE FERAY ÖZBAL	Özet Metin



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ *ÖZET&TAM METİN KİTABI*



25-26	PANDEMİ DÖNEMİNDE YETİŞKİN BİREYLERDE SAĞLIK ALGISININ VE YAŞAM DOYUMUNUN İNCELENMESİ CEMİLE KÜTMEÇ YILMAZ & KADRİYE SAYIN KASAR & GÜLER DURU AŞİRET	Özet Metin
27-28	DANS ÇALIŞMALARININ ÇOCUKLARDA MUTLULUK DÜZEYİNE ETKİSİ CEMRE CAN AKKAYA & HAKAN TAN & ÖZLEM KESKİN	Özet Metin
29-30	YAŞLI BİREYLERİN DÜŞME VE BUNA BAĞLI OLARAK YARALANMA RİSKLERİ EGZERSİZ İLE AZALTILABİLİR CEMRE CAN AKKAYA & DEFNE EZGİ AKKAYA BOYRAZ	Özet Metin
31-32	GENÇ ATLETLERDE, BİREYLERİN KENDİNE UYGULADIĞI MİYOFASYAL GEVŞEME İLE HAMSTRING ESNEKLİĞİ İLİŞKİSİNİN İNCELEMESİ DURSUN ALPER YILMAZ & GÖKHAN DEGE & İBRAHİM HAKKI ÇAĞIRAN & BAYKAL KARATAŞ	Özet Metin
33-34	ADÖLESANLARIN FİZİKSEL AKTİVİTE DAVRANIŞLARI VE CİNSİYETLER ARASINDAKİ FARKLAR: BİR LİTERATÜR ÇALIŞMASI EBRU SÖNMEZ SARI & HANDAN TERZİ	Özet Metin
35-36	18- 49 YAŞ ARASI SURİYELİ GÖÇMEN KADINLARIN AİLE PLANLAMASINA YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ ELİF NAZ ÜLKER & NURİYE PEKCAN	Özet Metin
37-38	SAĞLIKTA İNOVASYON-SPOR YÖNETİCİLERİNİN BAKIŞ AÇISI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ EREM AKYURT BAL & MEHMET MUSTAFA YORULMAZLAR	Özet Metin
39-40	ANNELER SOSYAL İZOLASYON SÜRECİNDE SERBEST ZAMANLARINI REKREASYON İLE NASIL YÖNETİYOR? EZGİ ABAY BEŞİKÇİ & MELİKE ESENTAŞ DEVECİ & PINAR GÜZEL GÜRBÜZ	Özet Metin
41-42	YETİŞKİN BİREYLERİN SPORTİF REKREASYONEL AKTİVİTELERE İLİŞKİN SAĞLIK İNANÇ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ NURTEN DİNÇ & EZGİ ABAY BEŞİKÇİ	Özet Metin
43-44	ADİPOZİT HÜCRELERİYLE İLGİLİ OBEZİTE ARAŞTIRMALARINDA ETKİLİ BİR MODEL OLUŞTURMANIN ZORLUKLARI EZGİ NUR ÇİL & YASEMİN SOYSAL	Özet Metin
45-46	SPORCULARIN EKLEM KISITLILIĞINA DİKKAT: MUKOPOLISAKKARİDOZ TİP 2 (HUNTER SENDROMU) FATİH KURT & RECEP ERÖZ	Özet Metin
47-48	0-6 YAŞ DÖNEMİNDEKİ ÇOCUKLARIN PSİKO-MOTOR GELİŞİMİYLE İLGİLİ TÜRKİYE'DE YAPILAN TEZLERİN İNCELENMESİ FATMA ÇAKIR AKSUNGUR	Özet Metin



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ ÖZET&TAM METİN KİTABI



49-50	OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARINDA SPOR VE FİZİKSEL AKTİVİTELER FATMA ÇAKIR AKSUNGUR	Özet Metin
51-52	FERMENTE FONKSİYONEL GIDA ÜRETİMİNDE MULTİFONKSİYONEL MİKROORGANİZMALAR FURKAN AYDIN	Özet Metin
53-54	ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SAĞLIK YAŞAM FARKINDALIKLARI VE NOMOFOBİ DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ GÖZDE ÖNAL & GÜLESER GÜNEY YILMAZ	Özet Metin
55-56	HAVALI TABANCA ATICILIĞINDA PERFORMANSI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ GÖZDEM YERSU KAYA & İRFAN GÜLMEZ	Özet Metin
57-58	EGZERSİZ SAĞLIK İNANCI SAĞLIKLI YAŞAM FARKINDALIĞIYLA İLİŞKİLİ MİDİR? GÜLESER GÜNEY YILMAZ & GÖZDE ÖNAL	Özet Metin
59-60	KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ VE ALGILANAN ÖRGÜTSEL DESTEĞİN KARIYER ÇAPALARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: SPOR EĞİTİMİ VEREN YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI ÖRNEĞİ GÜLSEN TOSUN TUNÇ & ERKAN FARUK ŞİRİN	Özet Metin
61-62	POSTBİYOTİKLER HALİL İBRAHİM KAHVE	Özet Metin
63-64	MAKSİMUM İSTEMLİ İZOMETRİK KASILMA İLE KUVVET ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ HASAN SÖZEN & SEVİM ACARÖZ	Özet Metin
65-66	EV HANIMLARININ SPORA YÖNELİK TUTUMLARININ BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ MUSTAFA KILIÇ & HATİCE KÜBRA GELEN	Özet Metin
67-68	PARMAKLARINDA ULLAR DEVİASYON DEFORMİTESİ GELİŞMİŞ ROMATOİD ARTRİTLİ HASTADA DÜZELTİCİ ORTEZ YAKLAŞIMI HİKMET KOCAMAN & İSMAİL CEYLAN	Özet Metin
69-70	SPORDA OKSİDAN VE ANTİOKSİDAN DENGE HÜSEYİN ERDAL	Özet Metin
71-72	SPORCULARDA EGZERSİZLE İLİŞKİLİ BACAK AĞRISI, AĞRI KORKUSU, KİNEZYOFOBİ VE YARALANMA ANKSİYETESİNİN İNCELENMESİ FATİH ÖZDEN & ERKAN BİNGÖL & İSMET TÜMTÜRK	Özet Metin
73-74	KRONİK BOYUN AĞRILI BİREYLERDE ROCABADO EGZERSİZLERİNİN ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ MEHMET CANLI & ANIL ÖZÜDOĞRU & HALİL ALKAN & BAŞAK ÇİĞDEM KARAÇAY	Özet Metin



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ *ÖZET&TAM METİN KİTABI*



75-76	OBEZİTEYLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ MEHMET KAPLAN	Özet Metin
77-78	18-65 YAŞ ARASI BİREYLERDE DİJİTAL OKURYAZARLIK VE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ARASINDAKİ İLİŞKİ MEHMET SALİH YILDIRIM	Özet Metin
79-80	SAĞLIK EĞİTİMİ ALAN ÖĞRENCİLERİN ORGAN BAĞIŞINA YÖNELİK TUTUMLARI İLE BİLGİ DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ MEHMET SALİH YILDIRIM	Özet Metin
81-82	AKSARAY İLİNDE KAPOŞİ SARKOMU VAKALARININ RETROSPEKTİF ANALİZİ; TEK MERKEZ DENEYİM MELİKE ORDU & GÜLFİDAN ÖZTÜRK	Özet Metin
83-84	VESTİBÜLER MİGREN HASTALARINDA DUYU VE DENGİ İŞLEVLERİNİN UZUN DÖNEM TAKİP SONUÇLAR MELİKE SÜSAL & BİRGÜL BALCI & GÜLDEN AKDAL HALMAGYI	Özet Metin
85-86	ARKEOLOJİK BULGULARA GÖRE ESKİ YUNAN'DA SPORUN GELİŞİMİ VE SOSYAL HAYATTAKİ YERİ MERAL HAKMAN	Özet Metin
87-88	OBEZ KADINLARDA MAT PİLATES VE REFORMER PİLATESİN KAS İSKELET SİSTEMİ ŞİKAYETLERİ, VÜCUT KOMPOZİSYONU VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI MERVE KARAKOÇ & DENİZ DEMİRCİ	Özet Metin
89-90	YAŞLI BİREYLERDE FİZİKSEL AKTİVİTE: DERLEME MUSA ACAR	Özet Metin
91-92	ÇOCUK VE EGZERSİZ: DERLEME MUSA ACAR	Özet Metin
93-94	HEPATİT B VE DİYALİZ NAİME ÇELİK & ÜMMÜHAN ÜNLÜ	Özet Metin
95-96	DİYALİZ HASTALARINDA TEDAVİ SÜRECİNİN PSİKOLOJİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ NAİME ÇELİK & AYTEN KÜÇÜK	Özet Metin
97-98	ERGENLERDE TEKNOLOJİ BAĞIMLILIĞI VE FİZİKSEL AKTİVİTE: BİR DERLEME ÇALIŞMASI NESRİN ÇUNKUŞ KÖKTAŞ	Özet Metin
99-100	HEMŞİRELERİN PALYATİF BAKIM PERSPEKTİFLERİ: BİLGİ VE TUTUMLARIN İNCELENMESİ DURSUN ALPER YILMAZ & NEŞE AYKUT & METİN YILDIZ & MEHMET SALİH YILDIRIM	Özet Metin



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ ÖZET&TAM METİN KİTABI



101-102	KAN AKIŞI KISITLAMA ANTRENMANINDA KULLANILAN GÜNCEL METODLAR OKAN KAMIŞ	Özet Metin
103-104	FRANSA BİSİKLET TURUNDAKİ BİSİKLETÇİLERİN YOKUŞ ETAPLARDAKİ BAŞARI DURUMLARI İLE DÜNYA SIRALAMASI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ ONUR ÖZTÜRK & BETÜL AKYOL & MEHMET ILKIM	Özet Metin
105-106	BAZI FİZYOLOJİK VE PSİKOLOJİK FAKTÖRLER ÜZERİNDE ERGOJENİK ENERJİ VERİCİ DESTEKLEYİCİLERİN ETKİLERİ ÖMER ZAMBAK & SEYİT NAKİT & NOYAN PAMUKÇU & EMİNE ZEHRA ÇOLAK & ŞÜKRÜ DEMİRCİ	Özet Metin
107-108	BEDENİNİ KONUŞTUR: DANS VE HAREKET TERAPİSİ ÖZGE ESER & AYŞE FERAY ÖZBAL	Özet Metin
109-110	FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİ DÜŞÜK OLAN ROMATOİD ARTRİTLİ HASTALARINDA VÜCUT KÜTLE İNDEKSİ İLE UYKU BOZUKLUĞU ARASINDAKİ NEGATİF İLİŞKİ: PİLOT ÇALIŞMA SEMİHA ARPAGUŞ & SELVİN BALKİ	Özet Metin
111-112	FARKLI ÖN YÜKLENME PROTOKOLLERİNİN SPRINT PERFORMANSINA AKTİVASYON SONRASI POTANSİYASYON ETKİLERİNİN İNCELENMESİ SEYFULLAH ÇELİK & GAMZE ERİKOĞLU ÖRER	Özet Metin
113-114	TÜRKİYE'DE AKILCI İLAÇ KULLANIMINA YÖNELİK ÖLÇEKLER SONER METE & KAMURAN ÖZDİL	Özet Metin
115-116	SPORCULARDA TAKVİYE ÜRÜNLERİN KULLANIMINA İLİŞKİN MEVCUT TEZLER: DOKÜMAN ANALİZİ SONER METE	Özet Metin
117-118	BİLATERAL MALLEET PARMAĞI OLAN TURNER SENDROMLU HASTADA SPLİNT UYGULAMASI: OLGU SUNUMU İSMAİL CEYLAN & ŞAFAK KUZU & MEHMET CANLI	Özet Metin
119-120	ÇÖP TOPLAYICI TEMİZLİK PERSONELLERİNİN CAN GÜVENLİĞİ ÜZERİNE BİR TARTIŞMA VEDAT CANER	Özet Metin
121-122	SPOR VE DİYET ÜZERİNE İNSTAGRAM HESAPLARININ NETNOGRAFIK ANALİZİ YASEMİN ERGÜL	Özet Metin
123-124	GEBELİKTE YAPILAN FİZİKSEL AKTİVİTENİN MATERNAL SAĞLIĞA ETKİSİ YASEMİN ÖZTÜRK	Özet Metin
125-126	HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN DUYGUSAL ZEKA DÜZEYLERİ İLE MESLEKİ YETKİNLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ AYLA ÜNSAL & ZEHRA YILGIN	Özet Metin



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ ÖZET&TAM METİN KİTABI



128-134	EGZERSİZ BOYUNCA MARUZ KALINAN OKSİDATİF STRESE KARŞI ANTIOKSİDAN TAKVİYELERİNİN ETKİSİ ADEM KESKİN	Tam Metin
135-143	SPORCULARDA D VİTAMİNİ DÜZEYLERİ VE PERFORMANS ADEM KESKİN	Tam Metin
144-157	SPORCULARDA VEGAN BESLENME: PERFORMANSI ARTTIRABİLİR Mİ? AHMET SERHAT AFŞAR & MUTTALİP AYAR	Tam Metin
158-166	KALBİNİ DİNLE: MİNDFULNESS'I ANLAMAK BÜŞRA KÖYÖNÜ & AYŞE FERAY ÖZBAL	Tam Metin
167-175	SAĞLIKTA İNOVASYON-SPOR YÖNETİCİLERİNİN BAKIŞ AÇISI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ EREM AKYURT BAL & MEHMET MUSTAFA YORULMAZLAR	Tam Metin
176-184	YETİŞKİN BİREYLERİN SPORTİF REKREASYONEL AKTİVİTELERE İLİŞKİN SAĞLIK İNANÇ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ NURTEN DİNÇ & EZGİ ABAY BEŞİKÇİ	Tam Metin
185-195	ANNELER SOSYAL İZOLASYON SÜRECİNDE SERBEST ZAMANLARINI REKREASYON İLE NASIL YÖNETİYOR? EZGİ ABAY BEŞİKÇİ & MELİKE ESENTAŞ DEVECİ & PINAR GÜZEL GÜRBÜZ	Tam Metin
196-202	ADİPOZİT HÜCRELERİYLE İLGİLİ OBEZİTE ARAŞTIRMALARINDA ETKİLİ BİR MODEL OLUŞTURMANIN ZORLUKLARI EZGİ NUR ÇİL & YASEMİN SOYSAL	Tam Metin
203-231	KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ VE ALGILANAN ÖRGÜTSEL DESTEĞİN KARİYER ÇAPALARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: SPOR EĞİTİMİ VEREN YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI ÖRNEĞİ GÜLSEN TOSUN TUNÇ & ERKAN FARUK ŞİRİN	Tam Metin
232-238	PARMAKLARINDA ULNAR DEVİASYON DEFORMİTESİ GELİŞMİŞ ROMATOİD ARTRİTLİ HASTADA DÜZELTİCİ ORTEZ YAKLAŞIMI HİKMET KOCAMAN & İSMAİL CEYLAN	Tam Metin
239-246	AKSARAY İLİNDE KAPOZİ SARKOMU VAKALARININ RETROSPEKTİF ANALİZİ; TEK MERKEZ DENEYİM MELİKE ORDU & GÜLFİDAN ÖZTÜRK	Tam Metin
247-266	OBEZ KADINLARDA MAT VE REFORMER PİLATESİN KAS İSKELET SİSTEMİ ŞİKAYETLERİ, VÜCUT KOMPOZİSYONU VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI MERVE KARAKOÇ & DENİZ DEMİRCİ	Tam Metin
267-274	YAŞLI BİREYLERDE FİZİKSEL AKTİVİTE: DERLEME MUSA ACAR	Tam Metin



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ *ÖZET&TAM METİN KİTABI*



275-284	ÇOCUK VE EGZERSİZ: DERLEME MUSA ACAR	Tam Metin
285-292	ERGENLERDE TEKNOLOJİ BAĞIMLILIĞI VE FİZİKSEL AKTİVİTE: BİR DERLEME ÇALIŞMASI NESRİN ÇUNKUŞ KÖKTAŞ	Tam Metin
293-297	FRANSA BİSİKLET TURUNDAKİ BİSİKLETÇİLERİN YOKUŞ ETAPLARDAKİ BAŞARI DURUMLARI İLE DÜNYA SIRALAMASI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ ONUR ÖZTÜRK & BETÜL AKYOL & MEHMET İLKİM	Tam Metin
298-303	BEDENİNİ KONUŞTUR: DANS VE HAREKET TERAPİSİ ÖZGE ESER & AYŞE FERAY ÖZBAL	Tam Metin
304-314	FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİ DÜŞÜK OLAN ROMATOİD ARTRİTLİ HASTALARINDA VÜCUT KÜTLE İNDEKSİ İLE UYKU BOZUKLUĞU ARASINDAKİ NEGATİF İLİŞKİ: PİLOT ÇALIŞMA SEMİHA ARPAGUŞ & SELVİN BALKİ	Tam Metin
315-318	BİLATERAL MALLEET PARMAĞI OLAN TURNER SENDROMLU HASTADA SPLİNT UYGULAMASI: OLGU SUNUMU İSMAİL CEYLAN & ŞAFAK KUZU & MEHMET CANLI	Tam Metin
319-330	SPOR VE DİYET ÜZERİNE İNSTAGRAM HESAPLARININ NETNOGRAFİK ANALİZİ YASEMİN ERGÜL	Tam Metin
331-337	GEBELİKTE YAPILAN FİZİKSEL AKTİVİTENİN MATERNAL SAĞLIĞA ETKİSİ YASEMİN ÖZTÜRK	Tam Metin

ÖZET METİNLER

GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE ÇOCUK SPOR HEKİMLİĞİ

Abdullah Akkuş¹,  0000-0002-0642-8759

¹Tıp Fakültesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Çocuk spor hekimliğinin kabul edilmiş bir yan dal uzmanlığı olarak görece kısa bir tarihi vardır. Pediyatriye bağlı ilk yan dal uzmanlığı programı 1988 yılında başlatılmıştır. Birleşik Devletler’de Çocuk Spor Hekimliği Kurul Lisansı 1990’ların ortalarında geliştirilmiştir ve 2012 yılı itibarıyla Amerikan Pediyatri Kurulu (ABP) lisansına sahip 204 çocuk spor hekimi uzmanı yer almaktadır. Çocuk spor hekimleri yalnızca kurul lisanslı olanlarla sınırlı olmayıp klinik uygulamalarının bir kısmını veya tamamını çeşitli spor hekimliği sorunlarının spesifik bakımına adanmış olan lisanssız hekimler de bu alanda bulunmaktadır. Çocuk spor hekimleri, çoğunlukla organize sporlara katılım gösteren 10-17 yaş arası çocuk ve adölesanları tedavi etmektedir. Sporcu olmalarından önce 18 yaş altı her sporcunun bir çocuk olması, yetişkinlerden farklı olarak çocukluk çağı boyunca büyüme ve gelişmenin ilerlemesinden dolayı çocuk sporcularda anatomik, fizyolojik ve antropometrik değerlerin farklılık göstermesi, egzersiz testlerinde seçilen protokollerin ve ölçülen parametrelerin yaşa göre değişmesi ve bu nedenle bütüncül tedavi ve izlemin gerekmesi 18 yaş altı sporcularda daha spesifik ve organize bir yaklaşım gerektiğini göstermektedir. Yurtdışında multidisipliner olarak yürütülen çocuk ve adölesan sporcu bakımı için ülkemizde bunu gerçekleştirebilecek bir çocuk spor hekimliği birimi bulunmamaktadır. Sonuç olarak ülkemizde çocuk spor hekimliğinin bir bilim dalı veya yan dal olarak bulunmaması nedeniyle 18 yaş altı sporcuların bakımının, bir sporcudan önce bir çocuk olması göz önünde bulundurularak Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi bünyesinde Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı’na bağlı Çocuk Spor Hekimliği bilim dalı kurulmasını planlamaktayız.

Anahtar Kelimeler: Adölesan, Çocuk, Çocuk Spor Hekimliği, Sağlık

Sorumlu Yazar: Abdullah Akkuş, 0000-0002-0642-8759, Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, abdullahakkus29@gmail.com

PEDIATRIC SPORTS MEDICINE FROM PAST TO PRESENT

Abdullah Akkuş¹,  0000-0002-0642-8759

¹Medical Faculty, Necmettin Erbakan University

ABSTRACT (ENGLISH)

Pediatric sports medicine has a relatively short history as a fellowship in pediatrics. The first pediatrics-related fellowship program was initiated in 1988. In United States, Pediatric Sports Medicine Board Certification was organized in mid 1990s and by 2012, there are 204 pediatric sports medicine physicians bearing an American Board of Pediatrics (ABP) certification. The field of pediatric sports medicine does not only include those with board certification, but also those who devote part or all of their clinical practice to specific care of distinct sports medicine issues. Pediatric sports medicine physicians usually treat children and adolescents aged 10-17 years. The following factors indicate need for a more specific and organized approach in athletes under 18 years of age: All athletes under 18 years of age are principally children; in contrast to adults, anatomical, physiological and anthropometric values differ during childhood due to growth and maturation in pediatric athletes; age-dependent exercise testing protocols and measured parameters; and hence, need for a holistic treatment and follow-up. For care of pediatric and adolescent athletes which is carried out in a multidisciplinary approach abroad, there is no pediatric sports medicine unit in our country to perform this work. In conclusion, due to absence of division or fellowship program of pediatric sports medicine in our country, we are planning to establish Division of Pediatric Sports Medicine in Department of Pediatrics within the body of Medical Faculty, Necmettin Erbakan University for care of athletes under 18 years of age, with taken into consideration the fact that they are principally children before being athletes.

Keywords: Adolescent, Child, Health, Pediatric Sports Medicine

Corresponding Author: Abdullah Akkuş, 0000-0002-0642-8759, Necmettin Erbakan University Medical Faculty, abdullahakkus29@gmail.com

EGZERSİZ BOYUNCA MARUZ KALINAN OKSİDATİF STRESE KARŞI ANTIOKSİDAN TAKVİYELERİNİN ETKİSİ

Adem Keskin¹  0000-0003-1921-2583

¹ Biyokimya (Tıp) Bölümü, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Fiziksel egzersiz yaptıkça vücudun maruz kaldığı oksidatif stres düzeyi artar, yorgunluk oluşur ve bazen kas hasarı meydana gelir. Bu duruma yanıt olarak, profesyonel egzersizciler son zamanlarda egzersiz performansını iyileştirmek ve sürdürmek ve daha hızlı iyileşmeyi teşvik etmek için bir beslenme stratejisi olarak antioksidan takviyeleri yaygın olarak kullanmaktadır. Bu çalışma, egzersiz sırasında maruz kalınan oksidatif strese karşı antioksidan takviyelerinin performansı artırmada veya kas hasarını önlemedeki etkinliğini incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda literatürde "egzersiz", "antioksidan takviyesi", "melatonin", "vitamin" ve "performans" anahtar kelimeleri WOS, PubMed, Scopus ve Google Scholar veritabanları kullanılarak araştırıldı. Antioksidan etkisi öne çıkan melatonin takviyesinin düşük yoğunluklu egzersizlerde oksidatif stresin neden olduğu hasarı iyileştirmede etkili olduğu ancak yüksek yoğunluklu egzersizlerde etkili olmadığı belirtilmektedir.

E vitamini takviyesi, yüksek irtifada egzersiz yapan sporcular ve kısa süreli performans artışı arayanlar dışında faydalı değildir. Bir antioksidan olarak kesin etki mekanizması bilinmeyen kreatin takviyesi, oksidatif stresi azaltabilir ve antioksidan sistemi iyileştirebilir. Öte yandan uzun süreli ve kısa süreli egzersiz üzerine çok fazla araştırma yapılmadığı için daha doğru sonuçlara ulaşmak amacıyla bu alanda daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu belirtilmektedir. Sonuç olarak egzersiz sırasında gözlenen oksidatif strese karşı antioksidan takviyesi etkisinin sınırlı olduğu düşünülebilir. Ayrıca sporcuların antioksidan takviyeleri yerine vitamin, mineral, fitokimyasallar ve diğer biyoaktif bileşikleri sağlayan meyve ve sebzelerden zengin bir diyet tüketmeleri önerilir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Antioksidan Takviyesi, Melatonin, Vitamin, Performans

Sorumlu Yazar: Adem Keskin <https://orcid.org/0000-0003-1921-2583>, Biyokimya (Tıp) Bölümü, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, ademkeskin78@gmail.com

EFFECT OF ANTIOXIDANT SUPPLEMENTS AGAINST OXIDATIVE STRESS EXPOSED DURING EXERCISE

Adem Keskin¹  0000-0003-1921-2583

¹ Department of Biochemistry (Medicine), Institute of Health Sciences, Aydın Adnan Menderes University

ABSTRACT (ENGLISH)

As you engage in physical exercise, the level of oxidative stress the body is exposed to increases, fatigue occurs and sometimes muscle damage occurs. In response to this situation, professional exercisers have recently widely used antioxidant supplements as a nutritional strategy to improve and maintain exercise performance and promote faster recovery. This study aimed to examine the effectiveness of antioxidant supplements in improving performance or preventing muscle damage against oxidative stress exposed during exercise. For this purpose, the keywords "exercise", "antioxidant supplement", "melatonin", "vitamin" and "performance" were searched in the literature using WOS, PubMed, Scopus and Google Scholar databases. It is stated that melatonin supplement, which has a prominent antioxidant effect, is effective in healing the damage caused by oxidative stress in low-intensity exercises, but is not effective in high-intensity exercises. Vitamin E supplementation is not beneficial except for athletes exercising at high altitudes and those seeking short-term performance improvements. Creatine supplementation, whose exact mechanism of action as an antioxidant is unknown, may reduce oxidative stress and improve the antioxidant system. Conversely, it is stated that since not much research has been done on long-term and short-term exercise, more research is needed in this field in order to reach more accurate results. As a result, it can be thought that the effect of antioxidant supplements against oxidative stress observed during exercise is limited. It is also recommended that athletes consume a diet rich in fruits and vegetables that provide vitamins, minerals, phytochemicals and other bioactive compounds, rather than antioxidant supplements.

Key Words: Exercise, Antioxidant Supplement, Melatonin, Vitamin, Performance

Corresponding Author: Adem Keskin <https://orcid.org/0000-0003-1921-2583>, Department of Biochemistry (Medicine), Institute of Health Sciences, Aydın Adnan Menderes University, ademkeskin78@gmail.com

SPORCULARDA D VİTAMİNİ DÜZEYLERİ VE PERFORMANS

Adem Keskin¹  0000-0003-1921-2583

¹ Biyokimya (Tıp) Bölümü, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

D vitamininin aktif formu olan kalsitriol, biyolojik aktivitesini iskelet kasları dahil birçok hücrede bulunan nükleer D vitamini reseptörlerine bağlanarak gösterir. Güç eksikliğine yol açabilen D vitamini eksikliği, tip II kas liflerinde yağ dejenerasyonuna yol açabilir. Bu durum fiziksel performansı olumsuz etkiler. Bu çalışmada sporcularda D vitamini düzeylerinin ve bu düzeylerin sporcu performansına etkisinin incelenmesi amaçlandı. Bu amaç doğrultusunda literatürde "sporcu", "D vitamini", "D vitamini eksikliği", "D vitamini takviyesi" ve "performans" anahtar kelimeleri WOS, PubMed, Scopus ve Google Scholar veritabanları kullanılarak araştırıldı. Kemik kütlesi, kas kuvveti ve fiziksel performansın düzenlenmesinde önemli bir role sahip olan D vitamini düzeyleri yetişkin nüfusun büyük bir kısmında yetersizdir. Sporcularda D vitamini eksikliği görülme sıklığı da yüksektir. Bu durum stres kırıkları, hastalık ve kas iyileşmesinde gecikme riski nedeniyle sporcuları zor durumda bırakabilir. Sporculara D vitamini takviyesinin kas gücünde %20'ye varan iyileşme sağladığı rapor edilmiştir. Öte yandan bu ilişkinin doğrulanması için ek çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmektedir. Sporcuların genellikle diyetle aldıkları D vitamininin vücudun ihtiyacını karşılamadığını gösterse de, eksikliğin en olası nedeni yetersiz endojen sentezdir. Sonuç olarak sporcuların daha yüksek performans gösterebilmeleri ve kendilerini olası kas hasarlarından koruyabilmeleri için D vitamini seviyelerini takip etmeleri ve gerekiyorsa D vitamini takviyesi almaları gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sporcu, D Vitamini, D Vitamini Eksikliği, D Vitamini Takviyesi, Performans

Sorumlu Yazar: Adem Keskin <https://orcid.org/0000-0003-1921-2583>, Biyokimya (Tıp) Bölümü, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, ademkeskin78@gmail.com

VITAMIN D LEVELS AND PERFORMANCE IN ATHLETES

Adem Keskin¹  0000-0003-1921-2583

¹ Department of Biochemistry (Medicine), Institute of Health Sciences, Aydın Adnan Menderes University

ABSTRACT (ENGLISH)

Calcitriol, the active form of vitamin D, shows its biological activity by binding to nuclear vitamin D receptors found in many cells, including skeletal muscles. Vitamin D deficiency, which can lead to lack of strength, can lead to fatty degeneration of type II muscle fibers. This situation negatively affects physical performance. This study aimed to examine vitamin D levels in athletes and the effect of these levels on athlete performance. For this purpose, the keywords "athlete", "vitamin D", "vitamin D deficiency", "vitamin D supplement" and "performance" were searched in the literature using WOS, PubMed, Scopus and Google Scholar databases. Vitamin D levels, which have an important role in regulating bone mass, muscle strength and physical performance, are insufficient in a large part of the adult population. The incidence of vitamin D deficiency is also high in athletes. This can put athletes in a difficult situation due to the risk of stress fractures, disease and delayed muscle recovery. It has been reported that vitamin D supplementation for athletes provides up to 20% improvement in muscle strength. On the other hand, it is stated that additional studies are needed to confirm this relationship. Although it has been shown that the vitamin D that athletes generally take with diet does not meet the body's needs, the most likely cause of deficiency is insufficient endogenous synthesis. As a result, athletes need to monitor their vitamin D levels and take vitamin D supplements if necessary to perform higher and protect themselves from possible muscle damage.

Key Words: Athlete, Vitamin D, Vitamin D Deficiency, Vitamin D Supplement, Performance

Corresponding Author: Adem Keskin <https://orcid.org/0000-0003-1921-2583>, Department of Biochemistry (Medicine), Institute of Health Sciences, Aydın Adnan Menderes University, ademkeskin78@gmail.com

SPORCULARDA VEGAN BESLENME: PERFORMANSI ARTTIRABİLİR Mİ?

Ahmet Serhat AFŞAR¹ 0009-0005-2515-2144, Muttalip AYAR² 0000-0002-2734-6189

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hitit Üniversitesi,; ²Türkiye Jokey Kulübü,

ÖZET (TÜRKÇE)

Amaç: Beslenme, sağlığı korumak, geliştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek için vücudun gereksinimi olan besin öğelerini yeterli bir şekilde alınması olarak ifade edilmektedir. Son dönemlerde özellikle sporcularda performans geliştirmek amacıyla birçok farklı diyet modeli uygulanmaktadır. Bu çalışmada amaç Vegan beslenme modelinin sporcu performansına olan etkisinin araştırılmasıdır.

Yöntem: Araştırma kapsamında Pubmed, Science direct ve Google akademik veri tabanları ‘Vegan Diet in athletes’, ‘Nutritional considerations for vegan athletes’, ‘Vegan Nutrition’ anahtar kelimeleri ile taranmış, son 5 yılı kapsayan güncel veriler değerlendirmeye alınmıştır.

Bulgular: Yapılan çalışmalar özellikle son dönemlerde beslenme tarzı değişikliği ile sporcularda performans artışını desteklemeye yöneliktir. Bunlardan en önemlileri ise sporcularda vegan beslenmedir. Vegan beslenme ile sporcular hayvansal besinlerin kısıtlandığı veya tamamen çıkarıldığı, bitkisel yönden zengin bir beslenme modeline uymaktadırlar. Sporcularda vegan beslenme modeli dengeli bir şekilde uygulandığında sağlık ve spor performansı üzerinde olumlu etkilere sahip olabilir. Sporcularda performansı arttırmak için önemli olan protein alımı, vegan beslenen bireyler için endişe kaynağı olabilir. Ancak bitkisel protein kaynakları (örn. soya, kurubaklagiller, tahıllar) dengeli bir şekilde alındığında yeterli protein tüketimi sağlanabilir. Ayrıca takviyelerde (örn. Bitkisel protein tozları) yardımcı olabilir. Bununla birlikte vegan beslenme modeline geçiş yaparken sporcuların beslenme planları spor diyetisyenleri tarafından dikkatli bir şekilde yapılmalıdır. Yapılan çalışmalarda genel olarak yeterli miktarda makro ve mikro besin öğelerinin alınması sporcu vegan beslenme modeli uygulasa dahi antrenman/müsabaka öncesi, sırası ve sonrasında fayda sağlayabilir. Vegan beslenmede sporcuların B12 vitamini, demir, kalsiyum ve omega-3 yağ asitleri gibi besin maddelerinin alımında eksiklikler görülebildiği bunun da performans üzerine olumsuz etkiler edebileceği belirtilmektedir.

Sonuç: Vegan beslenme modeli sporcularda performans üzerine olumlu etki edebilir, ancak spor diyetisyenleri tarafından planlanmış beslenme programları ve gerektiğinde beslenme destek ürünleri de kullanılmalıdır. Bu beslenme modelleri sürdürülebilirlik açısından önemli olması açısından da sporcular için iyi bir alternatif haline gelebilir.

Anahtar Kelimeler: Vegan Beslenme, Spor, Performans

Sorumlu Yazar: Muttalip Ayar, Türkiye Jokey Kulübü,

VEGAN NUTRITION IN ATHLETES: CAN IT INCREASE PERFORMANCE?

Ahmet Serhat AFŞAR¹0009-0005-2515-2144, Muttalip AYAR²0000-0002-2734-6189

¹Faculty of Health Sciences, Hitit University; ²Turkey Jokey Club

ABSTRACT (ENGLISH)

Purpose: Nutrition is defined as adequate intake of the nutrients the body needs to protect and improve health and the quality of life. Recently, many different diet models have been applied to improve performance, especially in athletes. The aim of this study is to investigate the effect of the vegan nutrition model on athlete performance.

Method: Within the scope of the research, Pubmed, Science direct and Google academic databases were scanned with the keywords 'Vegan Diet in athletes', 'Nutritional considerations for vegan athletes', 'Vegan Nutrition' and current data covering the last 5 years were evaluated.

Results: Studies have aimed to support performance increase in athletes, especially in recent years, through nutrition style changes. The most important of these is vegan nutrition for athletes. With a vegan diet, athletes follow a plant-rich diet in which animal foods are restricted or completely eliminated. When applied in a balanced manner, a vegan nutrition model in athletes can have positive effects on health and sports performance. Protein intake, which is important for improving performance in athletes, may be a source of concern for individuals on a vegan diet. However, adequate protein consumption can be achieved when plant protein sources (e.g. soy, legumes, grains) are consumed in a balanced manner. Supplements (e.g. plant protein powders) may also help. However, when switching to a vegan nutrition model, athletes' nutrition plans should be made carefully by sports dietitians. Studies have shown that, in general, taking sufficient amounts of macro and micronutrients can provide benefits before, during and after training/competition, even if the athlete follows a vegan nutrition model. It is stated that athletes on a vegan diet may experience deficiencies in the intake of nutrients such as vitamin B12, iron, calcium and omega-3 fatty acids, which may have negative effects on performance.

Conclusion: Vegan nutrition model may have a positive effect on the performance of athletes, but nutrition programs planned by sports dietitians and nutritional support products should be used when necessary. These nutritional models can become a good alternative for athletes as they are important for sustainability.

Key Words: Vegan Nutrition, Sports, Performance

Corresponding Author: Muttalip Ayar, Türkiye Jokey Kulübü,

E-SPORUN SAĞLIK ÜZERİNDEKİ YANSIMALARI

Ali Rıza ATICI¹  0000-0001-9983-4213

¹Spor ve Sağlık Alanında İhtisaslaşma Koordinatörlüğü, Aksaray Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Sporun sağlık üzerindeki olumlu yönleri yadsınamaz bir gerçekliktir. Literatürde düzenli yapılan fiziksel aktiviteler beden ve ruh sağlığına çok yararlı olduğuna dair birçok çalışma vardır. Durum böyle iken e-sporun spor olup olmadığı şu günlerde tartışma konusu iken bilim insanları ikiye bölünmüş durumdadır. E- sporun popüleritesine rağmen katılım risksiz değildir; Oyun oynamayla ilişkili bazı yaşam tarzı faktörlerinin oyuncuların sağlığı ve refahı üzerinde olumsuz etkileri olabilir. Bunlar şunları içerir: yetersiz miktarda fiziksel aktiviteye yol açan hareketsiz davranışlar, oyun masalarının zayıf ergonomik düzeni, boyun, sırt ve bilek gerginliğine yol açabilmesi, uyku kalitesinin bozulması ve oyun oynama bozukluğu ve/veya bağımlılığıdır. Özellikle fiziksel aktiviteyle ilgili olarak Dünya Sağlık Örgütü (WHO) bireylerin sağlıklı bir yaşam tarzını sürdürmek için haftada en az 150 dakika orta yoğunlukta aerobik fiziksel aktiviteye katılmalarını önermektedir. Video oyunları kişilere psikolojik ve fiziksel olarak da zarar verebilmektedir. Uzun süre bilgisayar ekranına bakmak gözlerde rahatsızlıklara ve radyasyona maruz kalmaya sebep olmaktadır. Bazı çalışmalar e-spor oynama ile sağlıklı yaşam tarzları arasındaki pozitif ilişkiyi de ortaya çıkarmıştır. E-spor oyuncularının internet bağımlılığı eğiliminin düşük, fiziksel aktivite düzeyinin ise yüksek olduğunu göstermiştir. Yapılan bazı araştırmalar video oyunlarının beyin üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu tespit etmişlerdir. Haftada 5 ila 10 saat oyun oynamak; beyinde hafıza, dikkat, motor beceriler ve stratejik planlama yetenekleriyle ilgili bölümleri uyarıyor. Elektronik oyunlar aynı zamanda insanların, öğrenme ve odaklanmasına yardımcı olurken aynı anda birden fazla görevi yerine getirebilme yeteneğini de geliştiriyor. Video oyunlarının sağlık konusunda olumlu ve olumsuz yöndeki tartışmaları sürerken, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) oyun bağımlılığını 21.yy. hastalığı olarak kabul etmiştir. 72. Dünya Sağlık Meclisinde oy birliğiyle "Ruhsal Sağlık Problemi" kategorisine alınmıştır. Hastalıkların Uluslararası Sınıflandırılması (ICD) tanı kılavuzunun 11' inci versiyonun listesine eklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: E-spor, Spor, Sağlık

Sorumlu Yazar: Ali Rıza ATICI , Aksaray Üniversitesi, atici.alrz@gmail.com

HEALTH IMPLICATIONS OF E-SPORTS

Ali Rıza ATICI¹  0000-0001-9983-4213

¹Specialization in Sports and Health Coordinatorship, Aksaray University

ABSTRACT (ENGLISH)

The positive aspects of sports on health are an undeniable reality. There are many studies in the literature showing that regular physical activities are very beneficial for physical and mental health. While it is a matter of debate whether e-sports is a sport or not, scientists are divided. Despite the popularity of e-sports, participation is not without risks; some lifestyle factors associated with gaming can have negative effects on players' health and well-being. These include: sedentary behaviors leading to insufficient amounts of physical activity, poor ergonomic layout of gaming tables, which can lead to neck, back and wrist strain, impaired sleep quality, and gaming disorder and/or addiction. With regard to physical activity in particular, the World Health Organization (WHO) recommends that individuals participate in at least 150 minutes of moderate-intensity aerobic physical activity per week to maintain a healthy lifestyle. Video games can also cause psychological and physical harm to individuals. Staring at a computer screen for long periods of time can cause eye discomfort and radiation exposure. Some studies have also revealed a positive relationship between playing e-sports and healthy lifestyles. It has been shown that e-sports players have a low tendency to internet addiction and a high level of physical activity. Some studies have found that video games have positive effects on the brain. Playing games for 5 to 10 hours a week stimulates parts of the brain related to memory, attention, motor skills and strategic planning abilities. Electronic games also help people learn and focus and improve their ability to multitask. While the debate on the pros and cons of video games on health continues, the World Health Organization (WHO) has recognized gaming addiction as a 21st century disease. At the 72nd World Health Assembly, it was unanimously categorized as a "Mental Health Problem". It was added to the list of the 11th version of the International Classification of Diseases (ICD) diagnostic manual.

Key Words: E-Sport, Sport, Health

Corresponding Author: Ali Rıza ATICI , Aksaray University, atici.alrz@gmail.com

EGZERSİZ VE KANSER

Aydın SEVER¹  0000-0002-6727-1556

¹Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Bingöl Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Genel sağlık ve yaşam kalitesi için büyük önem taşıyan egzersiz, düzenli olarak yapıldığında kişinin mental ve fiziksel olarak iyileşmesini sağlamanın yanında hastalıklardan korunma süreci dahil olmak üzere birçok fayda sağlamaktadır. Bağışıklık sisteminin desteklenmesi, ideal kilonun korunması gibi etkileri de düşünüldüğünde bireyler sayısız fayda elde etmektedir. Bir çok kronik hastalıkların önlenmesinde seçenek olarak kabul edilen egzersiz, geçmişten günümüze kadar ilgi kaynağı olmuştur.

Kanser, her yıl milyonlarca insanın yaşamını yitirmesine ve yine milyonlarca insanın tedavi almasına sebep olan küresel bir sağlık sorunudur. Yüksek insidans, kötü prognoz, tedavi maliyetleri ve az gelişmiş ülkelerde tedaviye erişimin zor olması sebebiyle kanserin tedavisinin yanında önlemesi de büyük önem taşımaktadır.

Egzersizin önlediği kronik hastalıklardan birisi de kanserdir. Özellikle aerobik egzersizlerin onkogeneze sürecine engel olduğu ifade edilmektedir. Hormon seviyesini düzenlemesi, bağışıklığı güçlendirmesi, antioksidan sistemi desteklemesi, obesiteye karşı etkili olması, inflamasyonu azaltması ve insülin duyarlılığını artırması gibi yollar üzerinden egzersiz kanser oluşumunu önleyebilmektedir.

Tedavisinin zor ve tedavi maliyetlerinin çoğu insanın ulaşamayacağı seviyelerde olması sebebiyle kanserin önlenmesi, en az tedavisi kadar önem taşımaktadır. Bu açıdan bakıldığında bu hastalığın önlenmesinde egzersiz büyük önem taşımaktadır. Her bireyin rahatlıkla yapabilmesi ve ekonomik yönden kişileri zorlamayan bir aktivite olması sebebiyle, egzersiz diğer koruyucu yöntemlere göre daha avantajlı bir noktada durmaktadır. Bu açıdan bakıldığında toplumda kanser insidansının düşürülmesi için bilinçli egzersiz konusunda halkın cesaretlendirilmesi ve teşvik edilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Spor, Sağlık, Egzersiz, Fiziksel aktivite, Kanser

Sorumlu Yazar: Aydın SEVER¹  asever@bingol.edu.tr

EXERCISE AND CANCER

Aydın SEVER¹  0000-0002-6727-1556

¹Department of Therapy and Rehabilitation, Bingöl University

ABSTRACT (ENGLISH)

Exercise, which is of great importance for general health and quality of life, provides many benefits, including disease prevention, as well as mental and physical recovery when done regularly. Considering the effects such as supporting the immune system and maintaining the ideal weight, individuals gain numerous benefits. Exercise, which is accepted as an option in the prevention of many chronic diseases, has been a source of interest from the past to the present.

Cancer is a global health problem that causes millions of people to lose their lives and millions of people to receive treatment every year. Due to the high incidence, poor prognosis, treatment costs and difficult access to treatment in underdeveloped countries, prevention as well as treatment of cancer is of great importance.

One of the chronic diseases prevented by exercise is cancer. Especially aerobic exercises are reported to prevent the oncogenesis process. Exercise can prevent cancer formation by regulating hormone levels, strengthening immunity, supporting the antioxidant system, being effective against obesity, reducing inflammation and increasing insulin sensitivity.

Prevention of cancer is at least as important as its treatment, as treatment is difficult and treatment costs are beyond the reach of most people. From this perspective, exercise is of great importance in the prevention of this disease. Exercise is more advantageous than other preventive methods because it is an activity that every individual can do easily and is not economically burdensome. From this point of view, in order to reduce the incidence of cancer in the community, the public should be encouraged and encouraged to exercise consciously.

Key Words: Sport, Health, Exercise, Physical activity, Cancer

Corresponding Author: Aydın SEVER , asever@bingol.edu.tr

RESVERATROL VE SAĞLIĞA ETKİLERİ ÜZERİNE BİR GÖZDEN GEÇİRME

Ayşe Nur KAHVE¹  0000-0001-6960-7204, Nurcan YABANCI AYHAN²  0000-0003-1233-246X

¹Spor ve Sağlık Alanında İhtisaslaşma Koordinatörlüğü, Aksaray Üniversitesi; ²Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Hastalıkların tedavisinde yeni olanaklar araştırılırken öte yandan sağlıklı bir yaşam sürdürme, hastalıkları önleme yolunda beslenme üzerine yoğun çalışmalar yapılmaktadır. Beslenmeyle ilgili mevcut literatürün çoğu, meyve ve sebzelerde bulunan makro besinlere, temel vitaminlere, minerallere ve liflere odaklanmaktadır. Ancak son yıllarda polifenollerin potansiyel sağlık yararlarına, özellikle de bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) üzerindeki etkilerine odaklanılmıştır. Günümüzde çokça ilgi gören polifenol resveratrol'dür. Resveratrol, başta kırmızı şarap olmak üzere pek çok bitki bazlı diyet ürünüde doğal olarak oluşan bir polifenol kimyasalıdır. 1939'da keşfedilen resveratrolün potansiyel sağlık yararlarına yönelik yaygın ilgi, şarabın kalp koruyucu etkilerine ilişkin epidemiyolojik verilere yanıt olarak 1970'lerde ortaya çıkmıştır. Resveratrol üzüm, yer fıstığı, dut ve bunların ilgili besin ürünleri dahil olmak üzere 70'ten fazla farklı bitkiden ekstrakte edilebilmektedir. Resveratrol, cis ve trans olmak üzere iki izomerik formda bulunur. Trans formu güçlü terapötik etkilere sahiptir. Trans form, maya özütleri (*Saccharomyces cerevisiae*) kullanılarak rekombinant teknoloji ile üretilebilir ve bir gıda takviyesi olarak kullanılmaktadır. Resveratrolün antioksidan, anti-enflamatuar, antiviral, yaşlanma karşıtı ve çeşitli kanserlere karşı koruyucu etkilerinin yanı sıra trombosit agregasyonunu önleme, kıkırdak dokusu ve endotel fonksiyonunu koruma, anti-obezite, immünomodülatör, serebrovasküler fonksiyonu artırma, nörokoruyucu ve kardiyoprotektif özelliklerinin de olduğu bilinmektedir. Son çalışmalarda resveratrolün diyabet üzerindeki olumlu etkileri de rapor edilmiştir. Ancak çalışmalarla gösterilen ilgiye rağmen, optimal dozajı, (bunun bireyler arasında ve kendi içinde nasıl farklılık gösterebileceği) kilo verme potansiyeli ve metabolik fonksiyonun iyileştirilmesi de dahil olmak üzere genel popülasyondaki olası yararları ile ilgili hala cevaplanmamış önemli sorular bulunmaktadır. Diyet resveratrol takviyesinin yaygın olarak benimsenmesini savunabilmek için gelecekteki çalışmaların bu önemli soruları doğru bir şekilde ele alması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, Resveratrol, Sağlık

Sorumlu Yazar: Ayşe Nur KAHVE  0000-0001-6960-7204, Aksaray Üniversitesi, aysenurkahve@aksaray.edu.tr

RESVERATROL AND ITS EFFECTS ON HEALTH: A REVIEW

Ayşe Nur KAHVE¹  0000-0001-6960-7204, Nurcan YABANCI AYHAN²  0000-0003-1233-246X

¹Specialization coordinator in the field of sports and health, Aksaray University; ²Faculty of Health Science, Ankara University

ABSTRACT(ENGLISH)

While new possibilities for treating diseases are being explored, there is also a significant focus on nutrition as a means of maintaining a healthy lifestyle and preventing illnesses. Most of the existing literature on nutrition primarily focuses on macronutrients, essential vitamins, minerals, and fibers found in fruits and vegetables. However, in recent years, there has been a growing focus on the potential health benefits of polyphenols, particularly their effects on non-communicable diseases. One of the polyphenols that has gained significant attention in recent times is resveratrol. Resveratrol is a polyphenolic compound naturally occurring in various plant-based dietary products, primarily in red wine. The widespread interest in the potential health benefits of resveratrol, discovered in 1939, emerged in response to epidemiological data regarding the cardioprotective effects of wine in the 1970s. Resveratrol can be extracted from over 70 different plant sources, including grapes, peanuts, mulberries, and their related food products. Resveratrol exists in two isomeric forms, cis and trans. The trans form possesses strong therapeutic effects. It can be produced from yeast extracts (*Saccharomyces cerevisiae*) using recombinant technology and is used as a dietary supplement. Resveratrol is known to have antioxidant, anti-inflammatory, antiviral, anti-aging, and protective effects against various cancers. Additionally, it is recognized for its properties in preventing platelet aggregation, protecting cartilage tissue and endothelial function, combating obesity, acting as an immunomodulator, enhancing cerebrovascular function, offering neuroprotective benefits, and providing cardioprotective effects. Recent studies have also reported positive effects of resveratrol on diabetes. However, despite the interest shown in these studies, there are still unanswered important questions regarding its potential benefits in the general population, including its optimal dosage (which may vary between individuals and within individuals over time), its potential for weight loss, and the improvement of metabolic function. In order to advocate for the widespread adoption of dietary resveratrol supplementation, future research must effectively address these critical questions.

Key Words: Nutrition, Resveratrol, health

Corresponding Author: Ayşe Nur KAHVE , 0000-0001-6960-7204, Aksaray University, aysenurkahve@aksaray.edu.tr

YETİŞKİN BİREYLERDE FİZİKSEL OKURYAZARLIK ÖLÇEĞİ

Ayten KÜÇÜK¹  0000-0001-9781-0971, Gülay MADAN  0000-0001-8959-4498², Kamuran ÇALIŞ İBİŞ³
 0000-0002-0575-5424

¹Atatürk Sağlık Hizmetleri MYO, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi; ² Atatürk Sağlık Hizmetleri MYO, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi; ³ Atatürk Sağlık Hizmetleri MYO, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Fiziksel okuryazarlık (PL) son zamanlarda dünya çapında beden eğitimi, fiziksel aktivite (PA) ve spor teşvikinin önemli bir odak noktası haline gelmiştir. "Yaşam boyu fiziksel aktiviteye katılıma değer verme ve sorumluluk alma motivasyonu, güven, fiziksel yeterlilik, bilgi ve anlayış" şeklinde tanımlanmaktadır. Bu nedenle, daha fazla fiziksel okuryazarlığa sahip olanların, alışılmış fiziksel aktivitenin sunduğu sağlık yararlarından yararlanma olasılığının daha yüksek olması beklenmektedir. Bulaşıcı olmayan hastalıkların yükünü azaltma ve yaşam boyu refahı artırma gücüne katkı sağlar. Tanımı gereği fiziksel okuryazarlık, faydaları iyi bilinen fiziksel aktiviteye yaşam boyu katılıma açılan bir kapıdır. Fiziksel okuryazarlık fiziksel, psikolojik ve davranışsal alanı içerir. Bu araç, 1 ("kesinlikle katılmıyorum" ile 5 "kesinlikle katılıyorum") arasında değişen beşli Likert ölçeğine göre derecelendirilen dokuz maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler üç alanı oluşturur: (i) bilgi ve anlayış, (ii) kendine güven ve (iii) kendini ifade etme ve başkalarıyla iletişim. Fiziksel Yeterlilik), "Yeterli temel hareket becerilerine sahibim", "Yaşıma uygun olarak fiziksel olarak formdayım" ve "Öğrendiğim motor becerileri diğer fiziksel aktivitelere uygulayabiliyorum" maddelerini içermektedir, Motivasyon ve Güven), "Spora karşı olumlu bir tutumum ve ilgim vardır", "Spor yaparken kendimi veya başkalarını takdir ederim" ve "Spor yoluyla arkadaşlıklar kurarım" maddelerinden oluşmuştur. Bilgi ve Anlama), "Beden eğitimi bilgilerini uzun vadede uygulayabiliyorum", "Sağlık konusunda öz değerlendirme becerisine sahibim" ve "Güncel spor trendini bilmeyi arzuluyorum" maddeleri ile tamamlanmıştır. ". Bu boyut aynı zamanda katılımcıların spor uygulamalarını yönetmek için sahip oldukları bilgi veya beceriye ilişkin algılarıyla ilgili maddeleri bir araya getirmeye çalışır.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel Okuryazarlık, Yetişkin, Sağlık

Sorumlu Yazar: Ayten KÜÇÜK¹  0000-0001-9781-0971, Atatürk Sağlık Hizmetleri MYO, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi , ayt-7@hotmail.com

PERCEIVED PHYSICAL LITERACY INSTRUMENT FOR ADULTS

Ayten KÜÇÜK¹ 0000-0001-9781-0971, Gülay MADAN  0000-0001-8959-4498², Kamuran ÇALIŞ İBİŞ³
 0000-0002-0575-5424

Ataturk Health Services Vocational School, Afyonkarahisar Health Sciences University, ² Ataturk Health Services Vocational School, Afyonkarahisar Health Sciences University, ³ Ataturk Health Services Vocational School, Afyonkarahisar Health Sciences University

ABSTRACT(ENGLISH)

Physical literacy (PL) has recently become an important focus of physical education, physical activity (PA) and sport promotion worldwide. It is defined as "motivation, confidence, physical competence, knowledge and understanding to value participation in lifelong physical activity and to take responsibility." Therefore, it is expected that those with greater physical literacy will be more likely to benefit from the health benefits offered by habitual physical activity. It contributes to the power to reduce the burden of non-communicable diseases and improve lifelong well-being. By definition, physical literacy is a gateway to lifelong participation in physical activity, the benefits of which are well known. Physical literacy includes the physical, psychological and behavioral domain. This instrument consists of nine items rated on a five-point Likert scale ranging from 1 ("strongly disagree" to 5 "strongly agree"). These items constitute three domains: (i) knowledge and understanding, (ii) self-confidence, and (iii) self-expression and communication with others. Physical Competence), "I have sufficient basic movement skills", "I am physically fit for my age" and "I can apply the motor skills I have learned to other physical activities", Motivation and Confidence), "I have a positive attitude and interest in sports", " It consists of the items "I appreciate myself or others while doing sports" and "I make friends through sports". Knowledge and Understanding) was completed with the items "I can apply physical education knowledge in the long term", "I have self-assessment skills in health" and "I desire to know the current sports trend". This dimension also relates to the knowledge or skills that the participants have to manage sports practices. He tries to bring together items related to his perceptions.

Key Words: Physical Literacy, Adult, Health

Corresponding Author: Ayten KÜÇÜK¹ 0000-0001-9781-0971, Afyonkarahisar Health Sciences University, ayt-7@hotmail.com

YAŞLI BİREYLERDE KENDİNİ İHMAL ETME DURUMU VE GÖSTERGELERİ

Ayten KÜÇÜK¹ 0000-0001-9781-0971, Naime ÇELİK² 0000-0001-9814-0359

¹Atatürk Sağlık Hizmetleri MYO, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi; ² Atatürk Sağlık Hizmetleri MYO, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Toplumda yaşayan yaşlılara yönelik sosyal-epidemiolojik araştırmaların yakın zamanda odak noktası, kendini ihmal etme alanı olmuştur. Küresel ölçekte hızla yaşlanan nüfus göz önüne alındığında, kendini ihmal yaşlı nüfus arasında önemli bir halk sağlığı sorunudur. Araştırma kanıtları yaşlı yetişkinlerin tahminen beşte birinin kendini ihmal ettiğini bildirdiğini göstermiştir. İlk yazarlar tarafından "standartlarda bunaklık çöküşü" olarak tanımlanan kendini ihmal, kişinin kendi sağlığı, hijyeni, beslenmesi veya sosyal gereksinimleriyle yeterince ilgilenememesini veya bunu reddetmeyi içeren çok yönlü bir davranışsal varlıktır; yaşlı istismarının bir türü olan ihmalden ayrılır. Ulusal Yaşlı İstismarı Merkezi'ne göre kendini ihmal, "yaşlı bir yetişkinin fiziksel veya zihinsel bozukluk veya azalmış kapasite nedeniyle temel kişisel bakım görevlerini yerine getirememesi" anlamına gelir. Kendini ihmalin zihinsel, fiziksel ve sosyal rahatsızlıklardan kaynaklandığı ve aynı zamanda bu tür rahatsızlıkları teşvik ettiği varsayılmaktadır. Yetişkin bireylerin koruyucu hizmetler kurumuna yapılan yönlendirmeleri ile birlikte yaş ilerledikçe arttığı gözlemlenmiştir. Kendini ihmal etmenin, toplumda yaşayan en zayıf yaşlı bireyler arasında aşırı ölüm oranı ve bakımevlerine yatırılma gibi sonuçları vardır. Depresif belirtiler, bilişsel bozulma, günlük yaşam aktivitelerindeki işlevsellik düzeyi, "yalnız yaşamak", düşük gelir düzeyi kendini ihmal etmeyle bağlantılı olarak bulunmuştur. Aynı zamanda çoklu tıbbi hastalıklar, artan mortalite ve hastaneye tekrar yatış ve ilaca uyumsuzluk ile de ilişkili olduğu görülmüştür. Kendini ihmal nedeniyle ortaya çıkan bu durum, yaşlı yetişkinleri kısır döngülere hapsederek daha fazla sağlık hizmeti ve sosyal hizmet kullanımı olasılığını da artırabilir. Bu nedenle, sağlık çalışanlarının kendini ihmal etme durumunu ve bunun önemli göstergelerini anlaması, toplumda yaşayan yaşlı yetişkinler arasında bu sorunu ele almak için özel ve kültürel açıdan uygun bir hizmet sunması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Kendini ihmal etme, Yaşlı Birey, Yaşam Kalitesi

Sorumlu Yazar: Ayten KÜÇÜK¹ 0000-0001-9781-0971, Atatürk Sağlık Hizmetleri MYO, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi , ayt-7@hotmail.com

SELF NEGLECT AND INDICATORS IN ELDERLY INDIVIDUALS

Ayten KÜÇÜK¹  0000-0001-9781-0971, Naime ÇELİK²  0000-0001-9814-0359

¹ Ataturk Health Services Vocational School, Afyonkarahisar Health Sciences University, ² Ataturk Health Services Vocational School, Afyonkarahisar Health Sciences University

ABSTRACT (ENGLISH)

The recent focus of social-epidemiological research on community-dwelling elderly has been the area of self-neglect. Considering the rapidly aging population on a global scale, self-neglect is a significant public health problem among the elderly population. Research evidence has shown that an estimated one-fifth of older adults report self-neglect. Self-neglect, defined by the early authors as “senile collapse of standards,” is a multifaceted behavioral phenomenon that involves the inability or refusal to adequately care for one's own health, hygiene, nutrition, or social needs. In this respect, it differs from neglect, which is a type of elder abuse. According to the National Center on Elder Abuse, self-neglect refers to “the inability of an older adult to perform basic self-care tasks due to physical or mental impairment or diminished capacity.”. Self-neglect is assumed to result from mental, physical, and social disorders and also promote such disorders. It has been observed that the number of referrals of adult individuals to the protective services institution increases with age. Self-neglect has consequences such as excess mortality and institutionalization among the frailest elderly individuals living in society. Depressive symptoms, cognitive impairment, level of functionality in daily living activities, "living alone" and low income have been found to be associated with self-neglect. It has also been associated with multiple medical illnesses, increased mortality and hospital readmission, and medication nonadherence. This condition, which occurs due to self-neglect, can trap older adults in vicious cycles and increase the likelihood of increased use of health care and social services. Therefore, it is important for healthcare professionals to understand self-neglect and its key indicators and provide tailored and culturally appropriate service to address this problem among community-dwelling older adults.

Key Words: Self-neglect, Elderly Individual, Quality of Life

Corresponding Author: Ayten KÜÇÜK¹  0000-0001-9781-0971, Afyonkarahisar Health Sciences University, ayt-7@hotmail.com

YAŞLI BİREYLERDE SPOR YAPMA ALIŞKANLIĞI VE ETKİLİ OLAN FAKTÖRLER

Ayten KÜÇÜK¹ 0000-0001-9781-0971, Kamuran ÇALIŞ İBİŞ² 0000-0002-0575-5424 , Gülay MADAN
0000-0001-8959-4498³

¹Atatürk Sağlık Hizmetleri MYO, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi; ² Atatürk Sağlık Hizmetleri MYO, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, ³ Atatürk Sağlık Hizmetleri MYO, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Sporun tarihsel süreçte toplumla çok güçlü ve gizli bir yakınlığının olduğu bilinmektedir. Spor modern toplumlarında kültür ve refah düzeyinin önemli bir göstergesi olarak sosyal hayatın tüm yönlerini etkilemektedir. Yaşlılık ise doğal bir süreç olup her canlının geçireceği bir dönemdir. Yaşlanma genellikle sağlıkta bir bozulma ile ilişkilendirildiğinden, önleyici sağlık uygulamaları geliştirilmesine ihtiyaç vardır. Halk sağlığı politikası, yaşlı insanları başarılı yaşlanmaya dahil etmeye ve mümkün olduğunca fiziksel olarak aktif olmaya vurgu yapmıştır. Yaşlı yetişkinler nüfusun en hareketsiz kesimidir. Sporun sağlığa ve refaha bilinen katkısına rağmen, ileri yaşlarda spora katılım azalmaktadır. Sporun sosyal doğası nedeniyle yaşlı yetişkinlerin fiziksel, zihinsel ve sosyal sağlığının iyileştirilmesine ve yaşlı yetişkinler için bir fiziksel aktivite fırsatı oluşmasına yardımcı olabilir. Bu dönemi yüksek düzeyde aktif geçirmek bireyin yaşam kalitesini de yükseltmektedir. Golf, kroket, bowling, yürüyüş ve yüzme gibi sporlar fiziksel olarak daha az çaba gerektiren sporlardır ve bu nedenle birçok yaşlı yetişkinin fiziksel kapasitesine daha iyi uyum sağlayabilir. Ancak pek çok kişi genç yaşlarında aktif olarak sporla uğraşsa da çoğu yaşlandıkça spor yapmaya devam etmiyor. Oysa sporun erken ölümler, kardiyovasküler hastalıkları ve bazı kanser türlerini önlediği de bilinmektedir. Sağlıklı aktif bir yaşlanma için düzenli egzersiz çok önemlidir. Bundan dolayı düzenli fiziksel egzersiz yaşlılıkta meydana gelebilecek ek hastalık gibi istenmeyen olayları önlemenin önemli bir yoludur. Çok ileri yaşlarda dahi düzenli fiziksel aktivite ile kişinin fiziksel kapasitesi artırılabilir. Toplum, arkadaşlık, rekabet, sağlıkla ve başarılı yaşlanma ile ilgili faktörlerin yaşlı bireylerde spor katılımı için önemli motive edici faktörler olduğu örnektir. Yaşlı yetişkinlerin spora katılımının artırılmasına yönelik stratejilere ve bu konuda desteklenmesine odaklanılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık, Spor, Yaşlılık

Sorumlu Yazar: Ayten KÜÇÜK¹ 0000-0001-9781-0971, Atatürk Sağlık Hizmetleri MYO, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi , ayt-7@hotmail.com

SPORTS HABITS IN ELDERLY INDIVIDUALS AND EFFECTIVE FACTORS

Ayten KÜÇÜK¹ 0000-0001-9781-0971, Kamuran ÇALIŞ İBİŞ² 0000-0002-0575-5424 , Gülay MADAN
 0000-0001-8959-4498³

Ataturk Health Services Vocational School, Afyonkarahisar Health Sciences University, ² Ataturk Health Services Vocational School, Afyonkarahisar Health Sciences University, ³ Ataturk Health Services Vocational School, Afyonkarahisar Health Sciences University

ABSTRACT (ENGLISH)

It is known that sports have a very strong and secret affinity with society throughout history. Sports affects all aspects of social life as an important indicator of the level of culture and welfare in modern societies. Aging is a natural process and a period that every living thing will go through. Since aging is often associated with a decline in health, there is a need to develop preventive health practices. Public health policy has placed emphasis on engaging older people in successful aging and being as physically active as possible. Older adults are the most sedentary segment of the population. Despite the known contribution of sports to health and well-being, participation in sports decreases in older ages. Due to the social nature of sports, it can help improve the physical, mental, and social health of older adults and provide a physical activity opportunity for older adults. Being highly active during this period also increases the individual's quality of life. Sports such as golf, croquet, bowling, walking and swimming are less physically demanding and therefore may better accommodate the physical capabilities of many older adults. However, although many people are actively involved in sports in their young ages, most do not continue to do sports as they get older. However, it is also known that sports prevent premature deaths, cardiovascular diseases and some types of cancer. Regular exercise is very important for a healthy active aging. Therefore, regular physical exercise is an important way to prevent undesirable events such as comorbidities that may occur in old age. Even at very old ages, a person's physical capacity can be increased with regular physical activity. Factors related to community, friendship, competition, health, and successful aging have been established as important motivating factors for sports participation in older individuals. Focus should be placed on strategies to increase the participation of older adults in sports and their support in this regard.

Key Words: Health, Sports, Old Age

Corresponding Author: Ayten KÜÇÜK¹ 0000-0001-9781-0971, Afyonkarahisar Health Sciences University, ayt-7@hotmail.com

SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA YEŞİL ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ EĞİLİMİ

Berkay KARGILI¹  0000-0001-5847-1217, Perihan EREN BANA²  0000-0002-5139-5327

¹Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi; ²Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Örgüt içerisinde çalışanlar tarafından sergilenen çevre yanlısı ve örgütün çevresel sürdürülebilirliğine katkı sağlayan davranışlar olarak tanımlanan yeşil örgütsel davranış, örgütlerin çevreyi ve doğal kaynakları korumak adına yürüttüğü faaliyetlerin amacına ulaşmasında önemli rol oynamaktadır. Özellikle sağlık çalışanlarının çevreci yaklaşımı, son yıllarda önemi gittikçe artmakta olan yeşil hastane anlayışının yaygınlaşması açısından önemlidir. Çalışmanın amacı, sağlık çalışanlarının yeşil örgütsel davranışlarını sağlık çalışanı olmayan bireylerle karşılaştırmaktır. Çalışma, İstanbul'da bulunan özel bir zincir hastanenin genel müdürlüğünde ve kuruma bağlı bir hastanede çalışmakta olan kişilerle gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında 290 katılımcıya ulaşılmış, eksik ve hatalı olan 27 anket formu ise araştırma kapsamına alınmamıştır. Elde edilen verinin analizinde IBM SPSS 24.0 kullanılmıştır. Yapılan analizler; faktör, güvenilirlik ve korelasyon analizleri ile gruplar arası karşılaştırmalarda kullanılan t-Testi ve ANOVA'dır. Çalışmada Yeşil Örgütsel Davranış Ölçeği kullanılmıştır. Yeşil Örgütsel Davranış Ölçeği'nin toplam güvenilirlik değeri 0,92 (Cronbach alpha), açıklayıcılığı ise %57,9'dur. Ölçeğin alt boyutları; 'çevresel duyarlılık', 'çevresel katılım', 'ekonomik duyarlılık' ve 'tüketim duyarlılığı'dır. Bu boyutların güvenilirlik değerleri (Cronbach alpha) sırasıyla; 0,88, 0,84, 0,76 ve 0,66 şeklinde olup, açıklayıcılıkları ise aynı sırayla %18,8, %17,5, %12,4 ve %9,2'dir. Katılımcılar ağırlıklı olarak, 26 – 35 yaş grubunda (%53,2), kadın (%69,5), bekar (%55,6), üniversite eğitim düzeyi (lisans) (%53,8) ve aylık ortalama geliri 10.000TL – 18.000TL (%29,4) arası kişilerden oluşmaktadır. Kadınların, evlilerin ve sağlık çalışanlarının yeşil örgütsel davranış toplam puanında ve ölçeğin alt boyutlarındaki puanlarda olumlu yönde ve anlamlı şekilde farklılaşması araştırma sonucunda elde edilen önemli bulgular arasındadır. Sağlık çalışanlarının çevre konusundaki duyarlılığının tek bir sektörle karşılaştırılmış olması, araştırmanın kısıtlılığı içinde yer alsa da çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık çalışanı, yeşil örgütsel davranış, çevreci yaklaşım, yeşil hastane.

Sorumlu Yazar: Berkay KARGILI  İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi (Yüksek Lisans Öğrencisi),
kargiliberkay@gmail.com

GREEN ORGANIZATIONAL BEHAVIOR TENDENCY IN HEALTH WORKERS

Berkay KARGILI¹  0000-0001-5847-1217, Perihan EREN BANA²  0000-0002-5139-5327

¹Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi; ²Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

Green organizational behavior, which is defined as pro-environmental behaviors exhibited by employees within the organization and contributing to the environmental sustainability of the organization, plays an important role in achieving the goals of the activities carried out by organizations to protect the environment and natural resources. Especially the environmentalist approach of healthcare professionals is important in terms of the spread of the green hospital concept, which has been increasing in importance in recent years. The aim of the study is to compare the green organizational behaviors of healthcare professionals with non-healthcare professionals. The study was conducted with individuals working in the general directorate of a private chain hospital in Istanbul and in a hospital affiliated to the institution. Within the scope of the study, 290 participants were reached and 27 incomplete and incorrect questionnaires were excluded from the study. IBM SPSS 24.0 was used to analyze the data obtained. The analyses are factor, reliability and correlation analyses, t-Test and ANOVA used in inter-group comparisons. Green Organizational Behavior Scale was used in the study. The total reliability value of the Green Organizational Behavior Scale is 0.92 (Cronbach alpha) and the explanatory value is 57.9%. The sub-dimensions of the scale are 'environmental sensitivity', 'environmental participation', 'economic sensitivity' and 'consumption sensitivity'. The reliability values (Cronbach's alpha) of these dimensions are 0.88, 0.84, 0.76 and 0.66, respectively, representing 9.2%. The participants were predominantly in the 26-35 age group (53.2%), female (69.5%), single (55.6%), university education level (bachelor's degree) (53.8%) and average monthly income between 10,000TL - 18,000TL (29.4%). The positive and significant difference in the total score of green organizational behavior and the scores in the sub-dimensions of the scale of women, married people and healthcare professionals is among the important findings obtained as a result of the research. Although the fact that the environmental sensitivity of healthcare workers is compared with a single sector is among the limitations of the study, it is thought that the study will contribute to the literature.

Key Words: Healthcare worker, green organizational behavior, environmental approach, green hospital.

Corresponding Author: Berkay KARGILI , İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi (Graduate Student),
kargiliberkayy@gmail.com

KALBİNİ DİNLE: MINDFULNESS’I ANLAMAK

Büşra KÖYÖNÜ¹  0000-0001-8803-7278, Ayşe Feray ÖZBAL²  0000-0002-2541-5988

¹Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Kastamonu Üniversitesi; ²Spor Bilimleri Fakültesi, Kastamonu Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu çalışmada bireylerin son yıllarda ilgi ile takip ettikleri bilinçli farkındalığın (mindfulness) tarihi, işleyişi ve kullanım alanlarını incelemek ve okuyucuya mindfulness hakkında kapsamlı bir bakış açısı sunmak amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda mindfulness ile ilgili çalışmalar, alan yazın taraması ile derlenmiştir. Bireylerin yaşamlarındaki karmaşanın oluşturduğu stres; dinginleşme, durma ve yavaşlama gibi ihtiyaçları da beraberinde getirmektedir. Bu ihtiyaçlar doğrultusunda özellikle psikolojik sağlık üzerine büyük etkisi olan bilinçli farkındalık (mindfulness) kavramına ilgi son yıllarda artmıştır. Bilinçli farkındalık (mindfulness); kişinin dikkatini, bilincini o andaki gerçeklikte yargılayıcı olmadan kabul edebilme yeteneğini geliştiren bir tür meditasyondur. Bilinçli farkındalık popülaritesini son yıllarda arttırsa da yeni bir kavram olmadığı bilinmektedir. Doğu meditasyon geleneğinden doğan bilinçli farkındalık, Budist geleneksel öğretilerinin özüdür. Literatür incelendiğinde mindfulness uygulamalarının insanın iyilik halini amaçladığı görülmüş ve bu amaç doğrultusunda yapılan çalışmalar kişinin stres düzeyinde azalmayı, zihni sakinleştirmeyi, yaşanan ağrıların azalması, uyku ve yaşam kalitesinde artış gibi olumlu etkilerinin olduğu görülmüştür. Bu çalışmada da mindfulness ile ilgili farklı çalışmalar incelenmiş, özellikle spor bilimleri alanında çalışanlara önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Mindfulness, Meditasyon, İyilik Hali

Sorumlu Yazar: Büşra KÖYÖNÜ  0000-0001-8803-7278, Kastamonu Üniversitesi, busrakoyonu21@gmail.com

LISTEN TO YOUR HEART UNDERSTANDING MINDFULNESS

Büşra KÖYÖNÜ¹  0000-0001-8803-7278, Ayşe Feray ÖZBAL²  0000-0002-2541-5988

¹Institute of Health Sciences Department of Physical Education and Sports, Kastamonu University; ²Faculty of Sport Sciences, Kastamonu University

ABSTRACT (ENGLISH)

This study aims to examine the history, functioning, and usage areas of mindfulness, which individuals have followed with interest in recent years, and to provide the reader with a comprehensive perspective on mindfulness. For this purpose, studies on mindfulness were compiled through a literature review. The stress caused by the chaos in individuals' lives brings along needs such as calming down, stopping, and slowing down. In line with these needs, interest in the concept of mindfulness, which has a great impact on psychological health, has increased in recent years. Mindfulness is a type of meditation that develops the ability to accept one's attention and consciousness in the present reality without judgment. Although mindfulness has increased in popularity in recent years, it is not a new concept. Born out of the Eastern meditation tradition, mindfulness is the essence of Buddhist traditional teachings. When the literature is examined, it is seen that mindfulness practices aim at human well-being, and studies conducted in line with this purpose have shown that they have positive effects such as a decrease in the stress level of the person, calming the mind, reducing the pain experienced, increasing sleep and quality of life. In this study, different studies on mindfulness were examined and suggestions were made especially for those working in the field of sports sciences.

Key Words: Mindfulness, Meditation, State of Goodness

Corresponding Author: Büşra KÖYÖNÜ  0000-0001-8803-7278, Kastamonu University, busrakoyonu21@gmail.com

PANDEMİ DÖNEMİNDE YETİŞKİN BİREYLERDE SAĞLIK ALGISININ VE YAŞAM DOYUMUNUN İNCELENMESİ

Cemile KÜTMEÇ YILMAZ¹  0000-0003-1827-5187, Kadriye SAYIN KASAR²  0000-0002-0635-2862, Güler DURU AŞİRET³  0000-0002-9635-1539

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Aksaray Üniversitesi; ² Sağlık Bilimleri Fakültesi, Aksaray Üniversitesi; ³Sağlık Bilimleri Fakültesi, Aksaray Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu araştırma pandemi döneminde yetişkin bireylerde sağlık algısının ve yaşam doyumunun incelenmesi amacı ile yapılmıştır. Tanımlayıcı ve web tabanlı araştırma bu araştırma, Eylül 2020 – Mart 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırma evrenini, il sınırlaması olmaksızın Türkiye’deki 18 yaş üzerindeki bireyler oluşturmaktadır. Örneklemi ise Eylül 2020-Mart 2021 tarihleri arasında online olarak ulaşılabilen, araştırmada kullanılan veri toplama formlarını online olarak yanıtlayabilen, araştırmaya kabul kriterlerini karşılayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 451 yetişkin birey oluşturmıştır. Çalışmanın verileri, pandemi sürecinde uygulanan sosyal mesafe kuralı ve fiziksel kısıtlılıklar nedeniyle Google Forms üzerinde oluşturulan online anket formu, sosyal medya grupları (WhatsApp grupları ve facebook hesapları) aracılığı ile bireylere ulaştırılarak toplanmıştır. Araştırma verileri tanıtıcı bilgi formu, Sağlık Algısı Ölçeği ve Yaşam Memnuniyeti Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Araştırmaya katılan bireylerin tanımlayıcı özellikleri sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılarak özetlenmiştir. Çalışmada katılımcıların yaş ortalaması 30.20±9.47’dir. Bireylerin %35.2’sinin İç Anadolu Bölgesinde yaşadığı, %77.4’ünün kadın, %63.6’sının ölisans/lisans mezunu olduğu, %46.1’inin evli ve %59.2’sinin çocuğu olmadığı, %44.1’nin çalışmadığı, %47.5’inin gelirinin giderine eşit olduğu, %53.7’sinin pandemic sürecinde gelirinin etkilendiği saptanmıştır. Çalışmada bireylerin %79.6’sının sigara içmediğini, %18.2’sinin kronik hastalığının olduğunu, %18.6’sının sürekli ilaç kullandığını ifade etmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin %5.5’inin covid tanısı aldığı, %22.2’sinin Covid 19 hastası ile temas öyküsünün olduğu, %19.5’inin karantinede kalma deneyimi olduğu, %67.7’sinin yakın çevresinden birinin COVID – 19 tanısı aldığı saptanmıştır. Pandemi döneminde alınan önlemler sorulduğunda, %7.1’i kesinlikle evden çıkmadığını, %62.6’sı zorunlu durumlarda maske-mesafe kuralına uyarak dışarı çıktığını, %35.2’si istediği zaman maske mesafe kuralına uyarak dışarı çıktığını, %32.1’i temizlik kurallarına çok dikkat ettiğini, %9.5’i maske kuralına uyduğunu fakat mesafe kuralına uyamadığını ifade etmiştir. Çalışmada Yaşam Memnuniyeti Ölçeği toplam puan ortalamasının 20.46±6.0, Sağlık Algısı Ölçeği toplam puan ortalamasının 53.46±6.58 olduğu saptanmıştır. Sağlık algısı ve yaşam doyumu arasındaki ilişkiyi belirlemek amacı ile yapılan korelasyon analizinde, sağlık algısı ile yaşam doyumu arasında pozitif yönde zayıf anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Çalışma sonucunda pandemi döneminde bireylerin sağlık algısının ve yaşam doyumunun ortalamasının üzerinde olduğu saptanmıştır. Pandemi döneminde sağlık algısını ve yaşam doyumunu arttırmaya yönelik girişimlerin planlanması ve toplumun sağlık algısı ve sağlık davranışlarıyla ilgili daha büyük örneklemli çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Pandemi, Sağlık algısı, Yaşam doyumu, Hemşirelik

Sorumlu Yazar: Cemile KÜTMEÇ YILMAZ, orcid.org/0000-0003-1827-5187, ¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Aksaray Üniversitesi, e-mail: cemilekutmec@aksaray.edu.tr

EXAMINATION OF HEALTH PERCEPTION AND LIFE SATISFACTION IN ADULTS DURING THE PANDEMIC PERIOD

Cemile KÜTMEÇ YILMAZ¹  0000-0003-1827-5187, Kadriye SAYIN KASAR²  0000-0002-0635-2862,
Güler DURU AŞİRET³  0000-0002-9635-1539

¹ Faculty of Health Sciences, Aksaray University; ² Faculty of Health Sciences, Aksaray University; ³ Faculty of Health Sciences, Aksaray University

ABSTRACT (ENGLISH)

This research was conducted to examine the health perception and life satisfaction of adults during the pandemic period. This descriptive and web-based research study was conducted between September 2020 and March 2021. The study population consisted of individuals over the age of 18 in Turkey without any provincial restrictions. The sample consisted of 451 adult individuals who could be reached online between September 2020 and March 2021, were able to answer the data collection forms used in the research online, met the research acceptance criteria and agreed to participate in the research. Research data were collected by sending the online survey form created on Google Forms to individuals through social media groups (WhatsApp groups and Facebook accounts) due to the social distance rule and physical limitations applied during the pandemic. Research data were collected using an introductory information form, Health Perception Scale and Life Satisfaction Scale. Descriptive characteristics of the individuals participating in the study were summarized using number, percentage, mean and standard deviation. The average age of the research participants is 30.20±9.47. It was found that 35.2% of the individuals lived in the Central Anatolia Region, 77.4% were female, 63.6% had bachelor's / undergraduate degrees, 46.1% were married and 59.2% had no children, 44.1% were not working, 47.5% had an income equal to their expenses, and 53.7% had an income affected during the pandemic process. In the study, 79.6% of the individuals stated that they did not smoke, 18.2% had chronic diseases and 18.6% were constantly taking medication. It was determined that 5.5% of the individuals participating in the study were diagnosed with covid, 22.2% had a history of contact with Covid 19 patients, 19.5% had experience of staying in quarantine, and 67.7% had someone diagnosed with COVID-19 in their immediate environment. The mean total score of Life Satisfaction Scale was 20.46±6.0 and the mean total score of Health Perception Scale was 53.46±6.58. In the correlation analysis conducted to determine the relationship between health perception and life satisfaction, it was found that there was a weak positive and significant relationship between health perception and life satisfaction. As a result of the study, it was determined that the health perception and life satisfaction of individuals during the pandemic period were above average. It is recommended to plan interventions to increase health perception and life satisfaction in the pandemic and to conduct studies with larger samples on health perception and health behaviours of the community.

Key Words: Pandemic, Health perception, Life satisfaction, Nursing

Corresponding Author: Sorumlu Yazar: Cemile KÜTMEÇ YILMAZ, orcid.org/0000-0003-1827-5187, ¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Aksaray Üniversitesi, e-mail: cemilekutmec@aksaray.edu.tr

DANS ÇALIŞMALARININ ÇOCUKLARDA MUTLULUK DÜZEYİNE ETKİSİ

Cemre Can Akkaya¹  0000-0001-8751-4335, Hakan Tan²  0000-0001-6866-6405, Özlem Keskin³  0000-0003-0223-5914

¹Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi;

²Sporda Performans ve Kondisyon, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli Üniversitesi; ³Spor Bilimleri Fakültesi, Sinop Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu çalışmada ilkokul ve ortaokul çocuklarının 8 haftalık ritim eğitim ve dans eğitiminin mutluluk düzeyleri üzerine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırmaya Kocaeli Aile ve Sosyal Politikalar İl Müdürlüğüne bağlı kurumlardan 27 kız ve erkek çocuk gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmada 8 hafta boyunca haftada 2 gün günde 1.5 saat ritim ve müzik eğitimi, dans temel hareketlerinden oluşan dans eğitimi yaptırılmıştır. Etkinlik öncesi ve sonrası mutluluk anketi uygulaması gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler wilcoxon testleri ile istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Çalışmada mutluluk ön test, mutluluk son test arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$). Yaptığımız çalışmanın sonucunda, dans aktivitelerinin çocukların psikolojik gelişimlerinde olumlu etki yarattığı, buna bağlı olarak çocukların özgüvenlerinin arttığı ve tüm bunlarında kişinin hayatını daha mutlu ve daha başarılı hale getirdiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dans, Mutluluk, Çocuk

Sorumlu Yazar: Cemre Can Akkaya , Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi
cemrecan.akkaya@yeniuyuzil.edu.tr

THE EFFECT OF DANCE WORKS ON THE LEVEL OF HAPPINESS IN CHILDREN

Cemre Can Akkaya¹  0000-0001-8751-4335, Hakan Tan²  0000-0001-6866-6405,

Özlem Keskin³  0000-0003-0223-5914

¹Faculty of Sport Sciences, İstanbul Yeni Yüzyıl University; ²Performance and Condition in Sport, Institute of Health Sciences, Kocaeli,

³Faculty of Sport Sciences, Institute of Education Sciences, Sinop University

ABSTRACT (ENGLISH)

This study aimed to investigate the effect of 8-week rhythm training and dance training on the happiness levels of primary and secondary school children. 27 girls and boys from institutions affiliated with Kocaeli Provincial Directorate of Family and Social Policies participated in the research voluntarily. In the research, dance training consisting of rhythm and music training and basic dance movements was given 1.5 hours a day, 2 days a week for 8 weeks. A happiness survey was conducted before and after the event. The data obtained were evaluated statistically with Wilcoxon tests. In the study, a statistically significant relationship was detected between happiness pre-test and happiness post-test ($p < 0.05$). As a result of our study, it was concluded that dance activities have a positive effect on the psychological development of children, which increases their self-confidence, and all of these make their lives happier and more successful.

Key Words: Dance, Happiness, Child

Corresponding Author: Cemre Can Akkaya , Faculty of Sport Sciences, İstanbul Yeni Yüzyıl University
cemrecan.akkaya@yeniyyuzuil.edu.tr

YAŞLI BİREYLERİN DÜŞME VE BUNA BAĞLI OLARAK YARALANMA RİSKLERİ EGZERSİZ İLE AZALTILABİLİR

Cemre Can Akkaya¹  0000-0001-8751-4335, Defne Ezgi Akkaya Boyraz²  0000-0003-1993-5132

¹Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi;

²Beden Eğitimi ve Spor, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Düşmeler, yaşlı erişkinlerde önde gelen morbidite ve mortalite nedenleridir. 65 yaş ve üzeri her üç kişiden biri yılda en az bir kez düşmektedir. Düşmeye bağlı yaralanmalar aileler, toplum sağlık kuruluşları ve devlet kurumlarına hem sosyal hem ekonomik yük oluşturmaktadır. Bu nedenle düşmelerin önlenmesi önemli bir halk sorunudur. Uluslararası sağlık kuruluşları düşmeleri engellediği bilinen uygun şekilde tasarlanmış egzersiz programlarının uygulanmasına teşvik etmektedir. Sistematik olarak yapılan bu çalışmada 62 araştırmanın sonuçları toplanmıştır. Egzersizlere genel olarak bakıldığında denge özelliğine yönelik çalışmalara öncelik verilmesi, haftada en az 3 saat egzersiz yapılması, sürekli katılımın sağlanması, dengeye ek kuvvet egzersizleri uygulanması, grup halinde veya evde uygulanabilir olması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yaralanma, Düşme ve Yaralanma, Yaşlılarda Egzersiz

Sorumlu Yazar: Defne Ezgi Akkaya Boyraz , Beden Eğitimi ve Spor, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
defneezgiakkaya@gmail.com

THE RISK OF FALLING AND RESULTING INJURY FOR ELDERLY INDIVIDUALS CAN BE REDUCED WITH EXERCISE

Cemre Can Akkaya¹  0000-0001-8751-4335, Defne Ezgi Akkaya Boyraz²  0000-0003-1993-5132

¹Faculty of Sport Sciences, İstanbul Yeni Yüzyıl University;

²Physical Education and Sports, Institute of Education Sciences, Sivas Cumhuriyet University

ABSTRACT (ENGLISH)

Falls are leading causes of morbidity and mortality in older adults. One in three people aged 65 and over falls at least once a year. Fall-related injuries pose both a social and economic burden to families, community health organizations and government institutions. Therefore, preventing falls is an important public issue. International health organizations encourage the implementation of appropriately designed exercise programs known to prevent falls. In this systematically conducted research, the results of 62 studies were collected. When we look at the exercises in general, it is recommended to give priority to balance-related exercises, to exercise at least 3 hours a week, to ensure continuous participation, to apply strength exercises in addition to balance, and to be applied in groups or at home.

Key Words: Injury, Fall and Injury, Exercise in the Elderly

Corresponding Author: Defne Ezgi Akkaya Boyraz , Physical Education and Sports, Institute of Education, Sivas Cumhuriyet University
defneezgiakkaya@gmail.com

GENÇ ATLETLERDE, BİREYLERİN KENDİNE UYGULADIĞI MİYOFASYAL GEVŞEME İLE HAMSTRING ESNEKLİĞİ İLİŞKİSİNİN İNCELEMESİ

Dursun Alper YILMAZ¹  0000-0001-8096-5504, Gökhan DEGE¹  0000-0001-9237-770X, İbrahim Hakkı

ÇAĞIRAN¹  0000-0003-3125-1198 Baykal KARATAŞ²  0000-0001-9237-770X,

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, ²Spor Bilimleri Fakültesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Amaç: Son yıllarda, self-miyofasyal gevşetme teknikleri sporcular ve antrenörler arasında büyük ilgi görmüş ve sıklıkla uygulanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, genç atletler üzerinde plantar fasya bölgesine uygulanan self-miyofasyal gevşetme tekniklerinin yüzeydeki arka kas gruplarının esnekliğine olan etkisini araştırmaktır.

Yöntem: Araştırmaya, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi'nde eğitim gören 20 gönüllü sporcu öğrenci katılmıştır. Katılımcılara ısınma egzersizleri uygulanmadan önce otur-uzan testi ile esneklik değerleri ölçülmüş ve kaydedilmiştir. Ardından, deney grubuna sağ ve sol ayak tabanı olmak üzere iki stop yardımıyla self-miyofasyal gevşetme tekniği uygulanmıştır. Self-miyofasyal gevşetme tekniklerinin uygulanmasının ardından, katılımcılar tekrar otur-uzan testine tabi tutularak esneklik değerleri tekrar ölçülmüştür. Kontrol grubuna ise öntest sonrasında herhangi bir egzersiz protokolü uygulanmadan ikinci dakika sonrasındaki ölçümleri alınmıştır. Sonuçlar santimetre cinsinden kaydedilmiştir. Verilerin istatistiksel analizi SPSS 26.0 yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma boyunca toplanan öntest ve sontest verileri, normal dağılıma sahip olduğu için karşılaştırmada Paired Samples T-Test'i kullanılmıştır.

Bulgular: Self-miyofasyal gevşetme uygulamasının ardından esneklik değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış gözlemlenmiştir ($p < 0,05$).

Sonuç: Bu sonuçlar, ısınma egzersizlerinden önce uygulanan self-miyofasyal gevşetme tekniklerinin akut esneklik performansını artırabileceğini işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Miyofasyal gevşetme teknikleri, Plantar fasya, Esneklik geliştirme

Sorumlu Yazar: Dursun Alper Yılmaz , Sağlık Bilimleri Fakültesi, alper96@outlook.com

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SELF-ADMINISTERED MYOFASCIAL RELEASE AND HAMSTRING FLEXIBILITY IN YOUNG ATHLETES

Dursun Alper YILMAZ¹  0000-0001-8096-5504, Gökhan DEGE¹  0000-0001-9237-770X, İbrahim Hakkı

ÇAĞIRAN¹  0000-0003-3125-1198 Baykal KARATAŞ²  0000-0001-9237-770X,

¹Faculty of Health Sciences, Ağrı İbrahim Çeçen University, ²Faculty of Sport Sciences, Ağrı İbrahim Çeçen University

ABSTRACT (ENGLISH)

Objective: In recent years, self-myofascial release techniques have garnered significant interest among athletes and coaches, becoming a common practice. The objective of this study was to examine the impact of self-myofascial release techniques applied to the plantar fascia on the flexibility of the posterior muscle groups on the body's surface in young athletes.

Methods: Twenty athletes, who were students at Ağrı İbrahim Çeçen University, voluntarily participated in this research. Flexibility values were assessed and recorded using the sit-lie test before any warm-up exercises were performed on the participants. Subsequently, the experimental group received self-myofascial release treatment using two stops, one for each foot's sole. Following the application of self-myofascial release techniques, the participants underwent the sit-stand test once more, and their flexibility values were re-evaluated. In contrast, the control group's measurements were taken two minutes after the initial test without engaging in any exercise protocol. The results were documented in centimeters. Statistical analysis was carried out using SPSS 26.0 software. As the pretest and posttest data collected throughout the study exhibited normal distribution, a Paired Samples T-Test was employed for comparison.

Results: A statistically significant increase in flexibility values was observed after self-myofascial release ($p < 0.05$).

Conclusion: These findings suggest that self-myofascial release techniques, when applied before warm-up exercises, may enhance acute flexibility performance.

Key Words: Myofascial release techniques, Plantar fascia, Flexibility enhancement

Corresponding Author: Dursun Alper Yılmaz , Sağlık Bilimleri Fakültesi, alper96@outlook.com

ADÖLESANLARIN FİZİKSEL AKTİVİTE DAVRANIŞLARI VE CİNSİYETLER ARASINDAKİ FARKLAR: BİR LİTERATÜR ÇALIŞMASI

Ebru Sönmez Sarı¹  0000-0001-7337-4853, Handan Terzi²  0000-0001-8450-4481

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Bayburt Üniversitesi; ²Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara Medipol Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Adölesan dönem, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının kazanıldığı önemli yaşam evrelerinden biridir. Bu dönemde kazanılan fiziksel aktivite davranışı, adölesanın hem psikososyal sağlığını hem de akademik başarısını olumlu yönde etkilemektedir. Adölesanlara fiziksel aktivite alışkanlığının kazandırılmasında adölesanın sosyokültürel özellikleri göz önünde bulundurulması gereken önemli faktörlerdendir. Adölesanların fiziksel aktivite eğilimleri ve davranışlarını etkileyen önemli faktörlerden biri de cinsiyettir. Bu literatür derlemesinde, adölesanların fiziksel aktivite davranışları ve fiziksel aktivite eğilimlerini cinsiyetler arasındaki farklılığa göre incelemek amaçlanmıştır. Yapılan çalışmalarda, erkek adölesanların kızlara göre fiziksel olarak daha uzun süreli aktif oldukları belirtilmektedir. Kızların fiziksel aktivite uygulamalarına karşı tutumlarının daha olumsuz olduğu ve fiziksel aktivite alışkanlığını sürdürme konusunda sosyal ve çevresel engelleri olduğu belirtilmektedir. Erkek adölesanlarda ebeveyn ve arkadaş desteği ile fiziksel aktiviteye katılmanın önündeki engellerin azaldığı bildirilmektedir. Cinsiyetler arasındaki farklılıklar gözetilerek tüm adölesanlara kazandırılacak bu önemli sağlıklı yaşam davranışı, geleceğin sağlıklı yetişkin toplumunun oluşturulmasında kritik öneme sahiptir. Adölesan grupta fiziksel aktivitenin teşvik edilmesinde cinsiyetlerin fiziksel aktiviteye yönelik tutumları gözetilerek geliştirilecek politikaların ve müdahalelerin uygulanması, Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinin bir çoğuna ulaşılmasına da katkıda bulunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Adölesan, Fiziksel aktivite, Hemşire, Sağlığın Geliştirilmesi

Sorumlu Yazar: Ebru Sönmez Sarı , Bayburt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, ebrusonmez85@hotmail.com

PHYSICAL ACTIVITY BEHAVIOR OF ADOLESCENTS AND DIFFERENCES BETWEEN THE GENDERS: A LITERATURE REVIEW

Ebru Sönmez Sari¹  0000-0001-7337-4853, Handan Terzi²  0000-0001-8450-4481

¹ Faculty of Health Sciences, Bayburt University; ² Faculty of Health Sciences, Ankara Medipol University

ABSTRACT (ENGLISH)

Adolescence is one of the important life stages in which healthy lifestyle behaviours are acquired. Physical activity behaviour gained during this period positively affects both the psychosocial health and academic success of the adolescent. Sociocultural characteristics of adolescents are important factors that should be taken into consideration in gaining the physical activity habit in adolescents. One of the noteworthy factors affecting the physical activity tendencies and behaviours of adolescents is the gender. This literature review is aimed to examine the physical activity behaviours and physical activity tendencies of adolescents according to the differences between genders. Studies indicate that boys are physically active for longer periods of time than girls. It is stated that girls' attitudes towards physical activity practices are more negative, and they have social and environmental obstacles to maintain their physical activity habits. It is reported that the obstacles to participating in physical activity decrease in boys with the support of their parents and friends. This important healthy lifestyle behaviour to be gained to all adolescents, considering the differences between genders, is of critical importance in creating the future's healthy adult population. Implementing policies and interventions to promote physical activity in the adolescent group, taking into account the attitudes of genders towards physical activity, will also contribute to achieving many of the Sustainable Development Goals.

Key Words: Adolescent, Health Promotion, Nurse, Physical Activity

Corresponding Author: Ebru Sönmez Sari , Bayburt University Faculty of Health Sciences, ebrusonmez85@hotmail.com

18- 49 YAŞ ARASI SURİYELİ GÖÇMEN KADINLARIN AİLE PLANLAMASINA YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ

Elif Naz Ülker¹  0000-0001-7364-7460, Nuriye Pekcan²  0000-0002-8054-7297

¹ Bağımsız Yazar; ² Sağlık Bilimleri Fakültesi, Üsküdar Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu çalışma 18-49 yaş arası Suriyeli kadınların aile planlamasına yönelik tutumlarının incelenmesi amacıyla Kasım – Aralık 2020 aylarında tanımlayıcı tipte gerçekleştirilmiştir. Veriler tanımlayıcı özellikler formu ve Aile Planlaması Tutum Ölçeği (APTÖ) aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin analizinde Tukey test, T Test, ANOVA, Mann- Whitney U test, Kruskal- Wallis H test ve Bonferroni düzeltmesi kullanılmıştır. Kadınların Aile Planlaması Tutum Ölçeğinden toplam aldıkları puanın 112.63 ± 26.73 olduğu görülmüştür. Kadınların yaş ortalamalarının 30.62 ± 7.53 , tamamının evli ve çoğunluğunun ortaöğretim mezunu, ev hanımı, üç çocuk sahibi, vajinal doğum yaptığı, beş yıl ve üstü süredir Türkiye’de yaşadığı belirlenmiştir. Kadınların genel olarak 18-24 yaş aralığında evlendiği, %54’ünün ilk gebeliğini 20 yaş altında yaşadığı, %51’inin aile planlaması yöntemi kullanmadığı ve yalnızca %27.5’inin aile planlaması için sağlık personeline başvurduğu, kullanılan herhangi bir yöntemin %45.4 oranında çocuk planladığı için bırakıldığı ortaya çıkmıştır. Sonuçlar doğrultusunda göçmen kadınların aile planlaması için sağlık personelinin danışmanlık almaları, eşleri ile birlikte eğitimlere katılıp yöntem seçiminde ortak karar vermeleri, hizmete ulaşmayı engelleyen dil - kültür farkı ve hizmete nasıl ulaşacağını bilmeme gibi sorunların düzeltilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aile Planlaması, Tutum, Göçmen Kadınlar

Sorumlu Yazar: Elif Naz Ülker, Bağımsız Yazar, naz.ulkr1@gmail.com

EXAMINING THE ATTITUDES OF SYRIAN IMMIGRANTS WOMEN BETWEEN THE AGES OF 18-49 ABOUT THE FAMILY PLANNING

Elif Naz Ülker¹  0000-0001-7364-7460, Nuriye Pekcan²  0000-0002-8054-7297

¹ Independent Author; ²Health Sciences Faculty, Uskudar University

ABSTRACT (ENGLISH)

This study was conducted in a descriptive type between November and December 2020 in order to examine the attitudes of Syrian women aged 18-49 towards family planning. Data were collected through the descriptive features form and the Family Planning Attitude Scale. Tukey test, T test, ANOVA, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis H test and Bonferroni correction were used in data analysis.

It was observed that the total score of the women in the Family Planning Attitude Scale was 112.63±26.73. It was determined that the average age of the women was 30".62±7.53", all of them were married, the majority of them were secondary school graduates, they were housewives, had three children, gave birth vaginally and lived in Turkey for five years or more. Women generally marry between the ages of 18-24, 54% had their first pregnancy under the age of 20, 51% did not use family planning methods and only 27.5% applied to health personnel for family planning, 45.4% of any method used was discontinued because the child planned it.

According to the results obtained, it is recommended that immigrant women receive counseling from healthcare personnel for family planning, participate in trainings with their husbands and make a joint decision in choosing a method, to eliminate problems such as language-cultural differences that prevent access to the service and not knowing how to reach the service.

Key Words: Family Planning, Attitude, Immigrant Women

Corresponding Author: Elif Naz Ülker , Independent Author, naz.ulkr1@gmail.com

SAĞLIKTA İNOVASYON-SPOR YÖNETİCİLERİNİN BAKIŞ AÇISI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Erem Akyurt Bal¹, Mehmet Mustafa Yorulmazlar²

Erem Akyurt Bal¹  0000-0002-1048-8658, Mehmet Mustafa Yorulmazlar²  0000-0002-1051-0798

¹Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Spor Yönetim Bilimleri, Mehmet Genç Külliyesi, Orhantepe Mahallesi, Turgut Özal Bulvarı, No: 21, 1. Blok, Dragos, 34865 Kartal - İstanbul ²Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Anadoluhisarı Yerleşkesi, Göksu Mah. Cuma Yolu Cad. No: 1, 34815 Beykoz- İstanbul

ÖZET (TÜRKÇE)

Latince bir kelime olan inovasyon “innovatus” sözcüğünden türemiştir. Etimolojik olarak “inovasyon” terimi incelendiğinde, köklerinin hangi dile ait olduğu, ne zaman ortaya çıktığı ve bu kavramın ilk olarak hangi kaynaktan yazıldığı yönünde farklı tanımlar bulunmaktadır. Kısaca özetlemek gerekirse, “yeni” kavramının alternatifi anlamına gelen “novus” kelimesi “yeni bir fikir yöntem, icat, araç”, “yeni bir şey ortaya koyma süreci”, “toplumsal, kültürel ve idari ortamda yeni yöntemlerin kullanılmaya başlanması”, “yenilik”, “yenileme”, “yenilikçilik” gibi ifadelerle ilişkilendirildiği görülmektedir. Sağlık inovasyonu, insanların sağlığını geliştirmek amacıyla sağlık teknolojilerinde hizmet sunum yöntemlerindeki yenilikler, sağlık politikalarında, spor ürün ve hizmetlerinde iyileştirmeler olarak tanımlanmaktadır. Sporda endüstriyel yenilikleri, yeni teknolojik ürünleri örneğin sanal gerçeklik teknolojilerini spor izleyicileri, antrenörler, oyuncular, öğrenciler ve uluslararası organizasyonlar kullanmaya başlamıştır. Bu çalışmada spor yöneticilerinin innovasyona bakışlarının sosyodemografik özelliklerine göre anlamlı olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde ortalama, standart sapma, medyan en düşük, en yüksek, frekans ve oran değerleri kullanılmıştır. Araştırmaya katılan tenis kulübü yöneticilerinin %28.8’i kadın, %71.2’si erkek olup, yaş ortalamaları 32.4±9.2 yıldır. Yöneticilerin eğitim durumları incelendiğinde %1.8’inin lise, %81.1’inin lisans, %16.2’sinin yüksek lisans, %0.9’unun doktora düzeyinde olduğu görülmektedir. Yöneticilerin %31.5’i evlidir. Çalışma sürelerine bakıldığında %5.4’ünün 1 yıldan az, %26.1’inin 1-4 yıl arasında, %23.4’nin 5-9 yıl arası, %45’inin 9 yıldan fazla iş tecrübesine sahiptirler. Sonuç olarak; Avrupa yakasında faaliyet gösteren tenis kulüplerinin “Sporda Yeniliğin Zorlukları” alt boyut puanlarının Anadolu yakasında faaliyet gösteren tenis kulüpleri alt boyut puanlarına göre anlamlı olduğu tespit edilmiştir (Ort. ±sd: 32.7±9.9; 38.7±10.0. p<0.05). İnovasyon kavramına yönelik çalışmalar sağlık ve spor olanının farklı disiplinlerinde kurum çalışanlarına, kurumda yönetici olarak çalışanlara, iç ve dış müşterilere yönelik yapılacak yeni araştırmalarda alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnovasyon, Sanal gerçeklik, Yenilik, Sağlık

Sorumlu Yazar: Erem Akyurt Bal  ORCID-0000-0002-1048-8658. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Spor Yönetim Bilimleri, Mehmet Genç Külliyesi, Orhantepe Mahallesi, Turgut Özal Bulvarı, No: 21, 1. Blok, Dragos, 34865 Kartal – İstanbul, E-posta: erem.akyurt@hotmail.com, Cep telefonu: + 90 505 333 80 40

INNOVATION IN HEALTH - EVALUATION FROM THE PERSPECTIVE OF SPORTS MANAGERS

Erem Akyurt Bal¹, Mehmet Mustafa Yorulmazlar²

Erem Akyurt Bal¹  0000-0002-1048-8658, Mehmet Mustafa Yorulmazlar²  0000-0002-1051-0798

¹Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Spor Yönetim Bilimleri, Mehmet Genç Külliyesi, Orhantepe Mahallesi, Turgut Özal Bulvarı, No: 21, 1. Blok, Dragos, 34865 Kartal - İstanbul ²Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Anadoluhisarı Yerleşkesi, Göksu Mah. Cuma Yolu Cad. No: 1, 34815 Beykoz- İstanbul

ABSTRACT (ENGLISH)

Innovation is derived from the Latin word "innovatus". When the term "innovation" is examined etymologically, there are different definitions regarding which language its roots belong to, when it emerged and in which source this concept was first written. To briefly summarize, the word "novus", which is the alternative meaning of "new" seems to be associated with expressions such as "a new idea, method, invention, tool", "the process of introducing something new", "the beginning of using new methods in the social, cultural and administrative environment", "innovation", "renewal", "innovative". Health innovation is defined as innovations in service delivery methods in health technologies, improvements in health policies, sports products and services in order to improve people's health. Industrial innovations and new technological products in sports, such as virtual reality technology, have begun to be used by sports spectators, coaches, players, students and international organizations. This study aimed to determine whether sports managers' views on innovation are significant according to their sociodemographic characteristics. Mean, standard deviation, median, lowest, highest, frequency and ratio values were used in the descriptive statistics of the data. Of the tennis managers participating in the research, 28.8% were female, 71.2% were male, and their average age is 32.4± 9.2 years. When the educational status of managers is examined, it is seen that 1.8% are at high school, 81.1% are at undergraduate level, 16.2% are at master's degree, and 0.9% are at doctorate level. 31.5% of managers are married. Considering their working experience, 5.4% have less than 1 year, 26.1% have 1-4 years, 23.4% have 5-9 years, and 45% have more than 9 years of work experience. In conclusion, in the sub-dimensions "Challenges of Innovation in Sport", tennis clubs operating on the European side was found to be significant than tennis clubs operating on the Anatolian side (Avg.±sd: 32.7± 9.9; 38.7±10.0. p<0.05). It is thought that studies on the concept of innovation will contribute to the field in new research to be conducted in different disciplines of the field of health and sports, aimed at corporate employees, corporate managers, internal and external customers.

Keywords: Innovation, Virtual reality, Innovative, Health

Corresponding Author: Erem Akyurt Bal  ORCID-0000-0002-1048-8658. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Spor Yönetim Bilimleri, Mehmet Genç Külliyesi, Orhantepe Mahallesi, Turgut Özal Bulvarı, No: 21, 1. Blok, Dragos, 34865 Kartal – İstanbul, E-posta: erem.akyurt@hotmail.com, Cep telefonu: + 90 505 333 80 40

ANNELER SOSYAL İZOLASYON SÜRECİNDE SERBEST ZAMANLARINI REKREASYON İLE NASIL YÖNETİYOR?

Ezgi ABAY BEŞİKÇİ¹  [0000-0003-3230-3578](https://orcid.org/0000-0003-3230-3578), Melike ESENTAŞ DEVECİ²  [0000-0001-8980-5662](https://orcid.org/0000-0001-8980-5662), Pınar

GÜZEL GÜRBÜZ³  [0000-0001-5982-2816](https://orcid.org/0000-0001-5982-2816)

¹Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Manisa Celal Bayar Üniversitesi; ²Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi; ³Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Sosyal izolasyon sürecinde çalışma hayatının devam etmesiyle genel olarak bakıldığında annelere çocukları ile birlikte serbest zamanlarında yapacakları, yapmakta oldukları aktiviteler boyutunda büyük sorumluluk düşmektedir. Çalışmanın amacı annelerin serbest zamanlarını çocuklarıyla birlikte değerlendirme biçimlerinin incelenmesidir. Araştırmada annelerin çocuklarıyla ne tür aktiviteler yaptığı, bu aktiviteler kapsamında elde ettiği kazanımlar ve serbest zamanlarını değerlendirme biçimleri araştırılmıştır. Araştırmada nitel araştırma yönteminden yararlanılmış ve olgu bilim-fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Mevcut araştırmanın çalışma grubu amaçlı örneklem yöntemi ile seçilmiş olup, ‘kolayda örneklem’ tekniği ile belirlenmiştir. Çalışma grubunu anne-çocuk etkinliklerine katılan 27-59 yaş arasında 66 anne oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan katılımcılara toplam 4 soru yöneltilmiştir. Elde edilen bulgulara sosyal izolasyon sürecinde annelerin çocukları ile yaptıkları etkinliklerde eğlence, kültür, sanat, spor kodlarına ulaşılmıştır. Aile çocuk ilişkisinde olumlu; kaliteli zaman geçirme, zamanı iyi kullanma, güçlü iletişim, aile bağlarının güçlenmesi, olumsuz; iletişim kuramama, farklı ilgi alanları kodları bulunmuştur. Aile çocuk etkinlikleri kazanımlarında psikomotor gelişim, zihinsel gelişim, sosyal gelişim, fiziksel gelişim kodları elde edilmiştir. Öz-farkındalık etkisinde ise özgüven, sabır, analitik düşünce, sosyalleşme kodları ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak annelerin çocuklarının gelişim sürecinde daha fazla onlara vakit ayırması, çocuklarının gereksinimlerine yönelik davranış sergilemeleri ve etkinlik planlamalarını ortaya çıkan ihtiyaçlara göre belirlemesinin önemli olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Rekreatyon, Serbest zaman, Sosyal izolasyon, Anne, Çocuk

Sorumlu Yazar: Ezgi ABAY BEŞİKÇİ¹  ¹Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Manisa Celal Bayar Üniversitesi; ezgiabay@outlook.com

HOW DO MOTHERS MANAGE THEIR FREE TIME WITH RECREATION DURING THE SOCIAL ISOLATION PROCESS?

Ezgi ABAY BEŞİKÇİ¹  [0000-0003-3230-3578](https://orcid.org/0000-0003-3230-3578), Melike ESENTAŞ DEVECİ²  [0000-0001-8980-5662](https://orcid.org/0000-0001-8980-5662), Pınar

GÜZEL GÜRBÜZ³  [0000-0001-5982-2816](https://orcid.org/0000-0001-5982-2816)

¹Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Manisa Celal Bayar Üniversitesi; ²Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi; ³Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

As working life continues during the social isolation period, mothers have a great responsibility in terms of the activities they do with their children in their leisure time. The aim of the study is to examine the ways mothers spend their leisure time with their children. In the study, what kind of activities mothers did with their children, the gains they achieved within the scope of these activities, and the ways they spent their leisure time were investigated. In the research, qualitative research method was used and phenomenology-phenomenology pattern was used. The study group of the current research was selected by the purposeful sampling method and was determined by the 'convenience sampling' technique. The study group consists of 66 mothers between the ages of 27-59 who participate in mother-child activities. A total of 4 questions were asked to the participants in the research. In the findings, entertainment, culture, art and sports codes were reached in the activities that mothers did with their children during the social isolation process. Positive family-child relationship; spending quality time, using time well, strong communication, strengthening family ties, negative; Codes such as inability to communicate and different interests were found. Psychomotor development, mental development, social development and physical development codes were obtained in family and child activities achievements. Under the influence of self-awareness, codes of self-confidence, patience, analytical thinking and socialization emerged. As a result, it has been revealed that it is important for mothers to spend more time with their children during their development process, to behave according to their children's needs, and to plan activities according to the emerging needs.

Key Words: Recreation, Leisure time, Social isolation, Mother, Child

Corresponding Author: Ezgi ABAY BEŞİKÇİ¹  ¹Graduate Education Institute, Manisa Celal Bayar University;, ezgiabay@outlook.com

YETİŞKİN BİREYLERİN SPORTİF REKREASYONEL AKTİVİTELERE İLİŞKİN SAĞLIK İNANÇ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Nurten DİNÇ¹  [0000-0001-9365-2574](https://orcid.org/0000-0001-9365-2574), Ezgi ABAY BEŞİKÇİ²  [0000-0003-3230-3578](https://orcid.org/0000-0003-3230-3578)

¹Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi; ²Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Manisa Celal Bayar Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Sağlıklı yaşamın önemli unsurlarından birisi fiziksel aktivitedir. Günümüzde teknolojik gelişmeler ve beraberindeki birçok etmen insanları hareketsiz bir yaşama sürüklemekte ve beraberinde de birçok sağlık problemini getirmektedir. Bu nedenle bu çalışmada bireylerin sportif rekreasyonel aktivitelere katılımında sağlık inanç düzeylerinin çeşitli değişkenlerle incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 18-55 yaş arası gönüllü olarak katım gösteren 362'si (%61.4) erkek, 228'i (%38.6) kadın olmak üzere toplamda 590 birey oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri Sportif Rekreasyonel Aktivitelere İlişkin Sağlık İnanç Ölçeği ile toplanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarında (Algılanan Ciddiyet, Algılanan Engeller, Fiziksel Yarar, Psikososyal Yarar, Öz Etkilik) cronbach alpha iç tutarlılık katsayıları 0,67 ile 0,84 arasında çıkmıştır. Verilerin analizinde; veriler normal dağılım göstermesinden dolayı parametrik testlerden T testi ve ANOVA uygulanmıştır. Araştırma bulgularına göre katılımcıların %76,7'si sportif rekreasyonel etkinliklere katıldığını belirtirken % 23,3'ü katılmadığını belirtmiştir. Alt boyutlardan algılanan ciddiyet, engeller, fiziksel yarar, psikososyal yarar ile cinsiyet değişkeni arasında erkeklerin lehine istatistiksel olarak anlamlı fark çıkarken ($p<0.05$), öz etkililik alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Spor yapan bireylerin algılanan ciddiyet, algılanan engeller ve fiziksel yarar alt boyut puanları istatistiksel olarak spor yapmayan bireylerden daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Tüm alt boyutlar ile medeni durum, eğitim durumu ve gelir durumu arasında istatistiksel olarak fark bulunmuştur ($p<0.05$). Sonuç olarak, bireylerin spora katılım, medeni durum, gelir durumu ve öğrenin durumlarının sağlık inançları üzerinde etkisi olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, fiziksel aktivite, sağlık inancı

Sorumlu Yazar: Ezgi ABAY BEŞİKÇİ¹ , ¹Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, ezgiabay@outlook.com

EXAMINING THE HEALTH BELIEF LEVELS OF ADULT INDIVIDUALS REGARDING SPORTIVE RECREATIONAL ACTIVITIES

Nurten DİNÇ¹  [0000-0001-9365-2574](https://orcid.org/0000-0001-9365-2574), Ezgi ABAY BEŞİKÇİ²  [0000-0003-3230-3578](https://orcid.org/0000-0003-3230-3578)

¹Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi; ²Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Manisa Celal Bayar Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

One of the important elements of healthy life is physical activity. Nowadays, technological developments and many accompanying factors lead people to a sedentary life and bring with them many health problems. Therefore, this study aimed to examine the health belief levels of individuals in their participation in sportive recreational activities with various variables. The study group of the research consists of a total of 590 individuals, 362 (61.4%) of whom are men and 228 (38.6%) of whom are women, aged 18-55, who participated voluntarily. The data of the study were collected with the Health Belief Scale on Sport Recreational Activities. Cronbach alpha internal consistency coefficients in the subscales of the scale (Perceived Severity, Perceived Obstacles, Physical Benefit, Psychosocial Benefit, Self-Efficacy) were between 0.67 and 0.84. In the analysis of data; Since the data showed normal distribution, parametric tests T test and ANOVA were applied. According to the research findings, 76.7% of the participants stated that they participated in sports recreational activities, while 23.3% stated that they did not participate. While there was a statistically significant difference in favor of men between the sub-dimensions perceived seriousness, obstacles, physical benefits, psychosocial benefits and gender variables ($p < 0.05$), no statistically significant difference was found in the self-efficacy sub-dimension ($p > 0.05$). Perceived seriousness, perceived obstacles and physical benefit subscale scores of individuals who do sports were found to be statistically higher than individuals who do not do sports ($p < 0.05$). A statistical difference was found between all sub-dimensions and marital status, education level and income level ($p < 0.05$). As a result, it is seen that individuals' participation in sports, marital status, income level and educational status have an impact on their health beliefs.

Key Words: Recreation, physical activity, health belief

Corresponding Author: Ezgi ABAY BEŞİKÇİ¹ , ¹Graduate Education Institute, Manisa Celal Bayar University, ezgiabay@outlook.com

ADİPOSİT HÜCRELERİYLE İLGİLİ OBEZİTE ARAŞTIRMALARINDA ETKİLİ BİR MODEL OLUŞTURMANIN ZORLUKLARI

Ezgi Nur Çil¹  0000-0002-2960-9616, Yasemin Soysal²  0000-0003-1580-0564

¹Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Dokuz Eylül Üniversitesi; ²Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Dokuz Eylül Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Hareketsiz yaşam tarzı ve beslenme alışkanlıklarındaki değişikliklerle son yıllarda dünya çapında pandemik hale gelen obezitenin moleküler patolojisi in vitro modellerle araştırılmaktadır. 3T3-L1 hücreleri fibroblastlardan olgun adipositlere farklılaşabilme potansiyelleri nedeniyle obezite, diyabet ve ilişkili patolojilerin temel hücresel ve moleküler mekanizmalarının anlaşılmasında kullanılan en yaygın in vitro modeldir. Adipogenez mekanizmalarını inceleyen çalışmalarda 3T3-L1 preadipositlerin etkin farklılaşması önemli bir faktördür. 3T3-L1 hücreleri obezite ve diyabet üzerine yapılan çalışmalarda onlarca yıldır yaygın olarak kullanılmış olsa da adipojenik kokteylin hala bir standardizasyonu yoktur. Çalışmalarımızda farklılaşma sürecini optimize etmek için birçok konsantrasyon denedik ve burada deneyimlerimizin önemli noktalarını sunmak istiyoruz.

Hücreler %70-80 yoğunluğa ulaştığında pasajlanmalı, pasaj sürecinde Bovine Calf Serum(BCS) kullanılmalıdır. Hücreleri farklılaşma fazına hazırlarken ekim yapılan hücreler %100 yoğunluğa ulaştığında besiyeri yenilenmeli, farklılaşmayı başlatmadan önce 48 saat daha inkübe edilmelidir. Bu sürede kontak inhibe olan hücrelerin çoğalmaları durur. Deneyimlerimize göre, 48 saat beklenmediği durumlarda farklılaşmanın daha az olduğu görülmüştür.

Başlangıç çalışmalarımızda ATCC protokolüne göre %10 FBS, 0.5 mM İBMX, 1.0 uM DEX ve 1 ug/ml İnsülin kullanılmış fakat bu kokteyle başarılı farklılaşma sağlanamamıştır. Bu kokteyli kullandığımızda hücrelerin hızlı bir şekilde kültür plakasından ayrıldığını gözlemledik. 3T3-L1 hücrelerinin farklılaşmasının, farklılaşma kokteyllerindeki bazı ilaçların konsantrasyonundan olumsuz etkilendiğini varsaydık ve bu ajanların farklı konsantrasyonlarını denedik. 0.5 mM İBMX, 0.25 uM DEX ve 1 ug/ml İnsülin kullanıldığında hücrelerde plaka yüzeyinden ayrılma gibi olumsuz etkiler görülmemiş ve sağlıklı farklılaşma izlenmiştir. Çalışmamızda farklılaşmanın etkinliği adipojenik ajanların konsantrasyonları ile yakından ilişkili bulunmuştur. Obezite araştırmalarında, sunduğumuz deneyimler ve bu farklılaştırma kokteyli ATCC protokolüne alternatif olarak in vitro modellerde kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Obezite, Hücre Kültürü, 3T3-L1, Adipogenez, Adiposit

Sorumlu Yazar: Ezgi Nur Çil , Dokuz Eylül Üniversitesi, ezginursari95@gmail.com

THE DIFFICULTIES IN CREATING AN EFFECTIVE MODEL ABOUT OBESITY RESEARCH IN RELATION WITH ADIPOCYTE CELLS

Ezgi Nur Çil¹  0000-0002-2960-9616, Yasemin Soysal²  0000-0003-1580-0564

¹Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Dokuz Eylül Üniversitesi; ²Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Dokuz Eylül Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

The molecular pathology of obesity, which has become a worldwide pandemic in recent years due to sedentary lifestyle and changes in eating habits, is being investigated with in vitro models. 3T3-L1 cells are the most common in vitro model used to understand the basic cellular and molecular mechanisms of obesity, diabetes and related pathologies due to their potential to differentiate from fibroblasts to mature adipocytes. Effective differentiation of 3T3-L1 preadipocytes is an important factor in studies investigating adipogenesis mechanisms. Although 3T3-L1 cells have been widely used for decades in studies on obesity and diabetes, there is still no standardization of the adipogenic cocktail. In our studies we tried many concentrations to optimize differentiation process and here we want to present important points of our experience.

When cells reach 70-80% confluency, they should be passaged and Bovine Calf Serum (BCS) should be used during the passage process. Cells should be prepared for the differentiation phase, the medium should be renewed when it reaches 100% confluency and incubated for another 48 hours before initiating differentiation. During this period, the proliferation of contact-inhibited cells stops. In our experience, it has been observed that differentiation is less when not waited for 48 hours.

In our initial studies, 10% FBS, 0.5 mM IBMX, 1.0 uM DEX and 1 ug/ml Insulin were used according to the ATCC protocol, but differentiation failed with this cocktail. When we used this cocktail, we observed that the cells quickly detached from the culture plate. We hypothesized that differentiation of the 3T3-L1 cells was adversely affected by the concentration of some drugs in the differentiation cocktails and tried different concentrations of these agents. When 0.5 mM IBMX, 0.25 uM DEX and 1 ug/ml Insulin were used, no negative effects such as detachment of the cells from the plate surface were observed, and the cells differentiated successfully. In our study, the effectiveness of differentiation was found to be closely related to the concentrations of adipogenic agents. In obesity research, our experiences and this differentiation cocktail can be used in in vitro models as an alternative to the ATCC protocol.

Key Words: Obesity, Cell Culture, 3T3-L1, Adipogenesis, Adipocyte

Corresponding Author: Ezgi Nur Çil , Dokuz Eylül Üniversitesi, ezginursari95@gmail.com

SPORCULARIN EKLEM KISITLILIĞINA DİKKAT: MUKOPOLISAKKARİDOZ TİP 2 (HUNTER SENDROMU)

Fatih KURT¹  0000-0003-1975-6492 Recep ERÖZ²  0000-0003-0840-2613

¹ Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Düzce Üniversitesi ²Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik AD, Aksaray Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Mukopolisakkaridoz tip II (MPS II, Hunter sendromu) birçok sistemi etkileyen nadir, ilerleyici bir lizozomal depo hastalığıdır. IDS-2 (İduronat sülfataz 2) enzimini kodlayan gendeki mutasyon nedeniyle oluşur. Bu enzimin yokluğunda dokularda glikozaminoglikanlar (heparan sülfat ve dermatan sülfat) birikir. İskelet sistemi anomalileri (disostosis multipleks) ve eklem sertlikleri başlıca klinik özelliklerdir. 7 yaşında erkek hasta, 6 aydır işitme kaybı ve ellerini açamama şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Fizik muayenede her iki elin distal interfalangeal, proksimal interfalangeal ve metakarpofalangeal eklemlerinde ekstansiyon kısıtlılığı, kaba yüz görünümü, makroglossi, frontal çıkıntı tespit edildi. Zeka düzeyi normal olan hastanın yapılan işitme testinde iletim tipi işitme kaybı tespit edildi. Hastanın yeni nesil dizileme ile yapılan genetik incelemesinde IDS geninin intron 6'sında c.879+2 T>C Sınıf 2 hemizigot mutasyon tespit edildi. Mukopolisakkaridoz tip II ilk olarak 1917 yılında Dr. Charles Hunter tarafından tanımlanmıştır. Hunter Sendromu görülme sıklığının 100.000 canlı erkek doğumda 0,38-1,09 arasında olduğu rapor edilmiştir. Hunter Sendromu, X'e bağlı olan tek MPS türüdür. IDS-2 (İduronat sülfataz 2) enzimini kodlayan Xq28 genindeki mutasyon nedeniyle oluşur. Hepatosplenomegali, iskelet sistemi anomalileri (disostosis multipleks), eklem sertliği, boy kısalığı, kaba yüz görünümü, kalp kapak hastalığı, kalp anomalileri, işitme kaybı, hidrosefali, öğrenme geriliği tespit edilebilir. Bu hastalara kliniğine uygun tedavi stratejilerinin sağlanması, fiziksel aktivitelerinin buna göre ayarlanması ve düzenli takibi önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Mukopolisakkaridoz Tip 2, Sporcularda Eklem Kısıtlılığı, Hunter Sendromu

Sorumlu Yazar: Fatih KURT1 ORCID:0000-0003-1975-6492, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Düzce Üniversitesi, Düzce, Türkiye e-mail:fatihkurt_04@hotmail.com

**ATTENTION TO JOINT LIMITATION OF ATHLETES:
MUCOPOLYSACCHARIDOSIS TYPE 2 (HUNTER SYNDROME)**

Fatih KURT¹  0000-0003-1975-6492 Recep ERÖZ²  0000-0003-0840-2613

¹Faculty of Medicine, Department of Child Health and Diseases, Düzce University ²Faculty of Medicine, Department of Medical Genetics, Aksaray University

ABSTRACT (ENGLISH)

Mucopolysaccharidosis type II (MPS II, Hunter syndrome) is a rare, progressive lysosomal storage disease that affects many systems. It occurs due to mutation in the gene encoding the enzyme IDS-2 (Iduronate sulfatase 2). In the absence of this enzyme, glycosaminoglycans (heparan sulfate and dermatan sulfate) accumulate in the tissues. Skeletal system anomalies (dysostosis multiplex) and joint stiffness are the main clinical features. A 7-year-old male patient referred to the clinic with hearing loss and inability to open his hands for the last 6 months. Coarse facial features, macroglossia, frontal bossing, limitation of extension in the distal interphalangeal, proximal interphalangeal and metacarpophalangeal joints of both hands were detected on physical examination. The patient had a normal intelligence level and conductive hearing loss was detected in the hearing test. c.879+2 T>C Class 2 hemizygous mutation in intron 6 of the IDS gene was detected in the genetic examination of the patient with next-generation sequencing. Mucopolysaccharidosis type II was first described by Dr. Charles Hunter in 1917. The incidence of Hunter Syndrome has been reported to be between 0.38-1.09 per 100,000 live male births. Hunter Syndrome is the only type of MPS that is X-linked. It occurs due to mutation in the Xq28 gene, which encodes the enzyme IDS-2 (Iduronate sulfatase 2). Hepatosplenomegaly, skeletal system anomalies (dysostosis multiplex), joint stiffness, short stature, coarse facial appearance, heart valve disease, cardiac anomalies, hearing loss, hydrocephalus, learning retardation can be detected. It is important to provide these patients with treatment strategies appropriate to their clinic, adjust their physical activities accordingly, and monitor them regularly.

Key Words: Mucopolysaccharidosis Type 2, Joint Restriction in Athletes, Hunter Syndrome

Corresponding Author: Fatih KURT¹ ORCID:0000-0003-1975-6492, Faculty of Medicine, Department of Child Health and Diseases, Düzce University, Düzce, Turkey e-mail:fatihkurt_04@hotmail.com

0-6 YAŞ DÖNEMİNDEKİ ÇOCUKLARIN PSİKO-MOTOR GELİŞİMİYLE İLGİLİ TÜRKİYE'DE YAPILAN TEZLERİN İNCELENMESİ

Fatma ÇAKIR AKSUNGUR¹  0000-0002-7225-9172

¹Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Erken çocukluk dönemi, çocukların temel hareket becerilerini geliştirmesi için gerekli alt yapının sağlanması gereken dönemdir. Çocukların tüm gelişim alanlarındaki kritik dönem olarak adlandırılan erken çocukluk dönemi motor gelişimleri açısından da oldukça kritik öneme sahiptir. Bu açıdan erken çocukluk döneminde çocuklara psiko-motor alanda çeşitli deneyimler kazanması bakımından fırsatlar tanınmalıdır. Bu deneyimler çocukların ileriki yaşamındaki spor ve hareket alanını da oluşturarak destekler. Bu kapsamda bu çalışmada erken çocukluk dönemi ile ilgili yapılan tez çalışmalarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada sistematik derleme deseni kullanılmıştır. Verilerin toplanması ‘psiko-motor’, ‘motor’, ‘erken çocukluk dönemi’, ‘0-6 yaş’ anahtar kelimeler yazılarak belirlenen tezlerden uygun olanları araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırmada erken çocukluk döneminde çocuklarda psiko-motor gelişimi ile ilgili Türkiye’de 36 adet tez incelenmiştir. Yapılan incelemelerin sonucunda yüksek lisans düzeyinde yapılan tez çalışmalarının doktora alanında yapılan çalışmalara göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Araştırma temalarının ince ve kaba psiko-motor becerilerinin üzerine yoğunlaştığı, çalışmalarda daha çok oyunun ve hareket etkinliklerinin çocukların psiko-motor gelişimine etkisi ele alınmış olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, çalışmada erken çocukluk dönemindeki çocukların psiko-motor gelişimi ile ilgili ileriki süreçlerde yapılacak çalışmalara yön vermeye ve katkı sağlamaya çalışılmış olup, alana daha fazla katkı sağlayacak çeşitli konu ve alanlarda çalışmaların yapılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Psiko-motor gelişim, erken çocukluk dönemi, psiko-motor gelişim aktiviteleri

Sorumlu Yazar: Fatma ÇAKIR AKSUNGUR¹  0000-0002-7225-9172, ¹Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, fatmacakir@nevsehir.edu.tr

A REVIEW OF THESES IN TURKEY ON PSYCHO-MOTOR DEVELOPMENT OF CHILDREN AGED 0-6 YEARS

¹Fatma ÇAKIR AKSUNGUR¹  0000-0002-7225-9172

¹Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

Early childhood is the period in which the necessary infrastructure should be provided for children to develop basic movement skills. The early childhood period, which is called the critical period in all developmental areas of children, is also very critical in terms of motor development. In this respect, children should be given opportunities to gain various experiences in the psycho-motor field in early childhood. These experiences also support the sports and movement area in children's later life. In this context, this study aims to examine the thesis studies on early childhood. A systematic review design was used in the study. The data were collected by typing the keywords "psycho-motor", "motor", "early childhood period", "0-6 years" and the appropriate theses were included in the research. In the study, 36 theses in Turkey related to psycho-motor development in children in early childhood were examined. As a result of the examinations, it was determined that thesis studies conducted at the master's level were more than the studies conducted in the field of doctorate. It was determined that the research themes focused on fine and gross psycho-motor skills, and the effect of play and movement activities on children's psycho-motor development was mostly addressed in the studies. As a result, the study tried to direct and contribute to future studies on the psycho-motor development of children in early childhood, and it can be recommended to conduct studies in various subjects and fields that will contribute more to the field.

Key Words: Psycho-motor development, early childhood, psycho-motor development activities

Corresponding Author: Fatma ÇAKIR AKSUNGUR¹  0000-0002-7225-9172, *1*Vocational School of Health Services, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, fatmacakir@nevsehir.edu.tr

OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARINDA SPOR VE FİZİKSEL AKTİVİTELER

Fatma ÇAKIR AKSUNGUR¹  0000-0002-7225-9172

¹Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Günümüzde teknolojik aletleri kullanımının artması, açık hava oyun alanlarının kısıtlı kalması sonucu çocuklar daha fazla hareketsiz yaşam tarzını benimsemişlerdir. Bu yaşam tarzından en çok erken çocukluk dönem ve ilkokul dönem çocukları etkilenmektedir. Hareket aktiviteleri çocukların motor gelişimleri açısından çok önemlidir. Spor ve fiziksel aktiviteler çocukların yaşamında büyüme, gelişim, obesiteden korunma, aktif yaşam faaliyetleri kazanma ve bazı hastalık risklerinin azalması gibi olumlu yönde olumlu etkileri görülebilmektedir. Bu bağlamda çocuklar için ilgi duyduğu sporla uğraşmanın yanı sıra fiziksel aktiviteleri içeren diğer etkinlikler ve oyunlar da çocukların gelişimleri açısından önemlidir. Bu bağlamda, bu araştırmada çocukların gelişimlerinde fiziksel aktivitelerin ve sporun rolünü kuramsal açıklamalar ışığında araştırma sonuçlarına dayanarak incelendiği bir literatür taraması yapılmıştır. Çalışmada sporun çocuk gelişimine katkısı ile ilgili önceki araştırmalar incelenerek irdelenmiş ve yorumlanmıştır. Yapılan araştırmalarda oyunun ve çeşitli fiziksel aktivitelerin çocukların fiziksel gelişimlerinin daha iyi düzeyde olmasına, öz güvenlerinin artmasında, benliğinin oluşumunda, sosyal gelişiminde başarılı olmasında önemli katkılarının olduğunu ortaya koymuştur. Bu araştırma sonucunda, spor ve fiziksel aktivitelerin çocukların başta bedensel ve psiko-motor gelişimlerine olmak üzere sosyal, bilişsel, duygusal ve dil gelişimleri açısından da önemini bir kez daha ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Okul öncesi dönem, Spor, Fiziksel aktiviteler

Sorumlu Yazar: Fatma ÇAKIR AKSUNGUR¹  0000-0002-7225-9172, ¹Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, fatmacakir@nevsehir.edu.tr

SPORTS AND PHYSICAL ACTIVITIES IN PRESCHOOL CHILDREN

Fatma ÇAKIR AKSUNGUR¹  0000-0002-7225-9172

¹Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

Today, children have adopted a more sedentary lifestyle as a result of increased use of technological devices and limited outdoor playgrounds. Early childhood and primary school children are most affected by this lifestyle. Movement activities are very important for children's motor development. Sports and physical activities can have positive effects on children's lives such as growth, development, protection from obesity, gaining active life activities and reducing the risk of some diseases. In this context, in addition to engaging in sports that children are interested in, other activities and games involving physical activities are also important for children's development. In this context, in this study, a literature review was conducted to examine the role of physical activities and sports in children's development based on research results in the light of theoretical explanations. In the study, previous research on the contribution of sports to child development was examined and interpreted. The researches revealed that games and various physical activities have important contributions to children's physical development at a better level, to increase their self-confidence, to form their self-confidence, and to be successful in social development. As a result of this research, the importance of sports and physical activities in terms of children's physical and psycho-motor development, as well as their social, cognitive, emotional and linguistic development was once again demonstrated.

Key Words: Preschool period, Sports, Physical activities

Corresponding Author: Fatma ÇAKIR AKSUNGUR¹  0000-0002-7225-9172, 1Vocational School of Health Services, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, fatmacakir@nevsehir.edu.tr

FERMENTE FONKSİYONEL GIDA ÜRETİMİNDE MULTIFONKSİYONEL MİKROORGANİZMALAR

Furkan Aydın¹  0000-0003-2924-5434

¹Mühendislik Fakültesi, Aksaray Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Fonksiyonel gıdaların sağlık üzerindeki olumlu etkileri onları normal gıdalardan ayırarak işlevselleştirmektedir. Fonksiyonel gıdalar gıdanın doğal yapısında bulunan aktif bileşenlerle, dışarıdan eklenen biyoaktif unsurlar ve/veya metabolitlerle ve çeşitli teknolojik işlemler ile elde edilebilmektedir. Birçok fermente gıda içerdiği probiyotik mikroorganizmalar ve çeşitli biyoaktif bileşenler sebebi ile fonksiyonel bir ürün olarak kabul edilmektedir. Fermente gıda üretiminde üstün teknolojik özelliklere sahip mikroorganizmalar arasından sağlık üzerinde de olumlu etkileri olan suşların seçimi daha cazip bir hale gelmiştir. Bu şekilde birden fazla olumlu etkisi bulunan suşlar multifonksiyonel mikroorganizmalar (MM) olarak adlandırılmaktadır. MM kullanılarak üretilen bazı fermente gıdalara örnek olarak fitaz aktivitesi bulunan laktik asit bakterisi ve maya suşlarının kullanılarak fitik asit içermeyen ekmek üretimi ile probiyotik fermente gıda üretimi verilebilir. MM belirlenmesi birçok aşamayı içermektedir. Bunlar mikroorganizmaların izolasyonu, tanımlanması, moleküler karakterizasyonu, uygun teknolojik özelliklerin belirlenmesi, teknolojik olarak üstün bulunan suşların probiyotik özelliklerinin belirlenmesi ve MM olarak nitelendirilenlerin model bir gıda üzerinde simülasyonunu içermektedir. Mevcut çalışma, MM'nin fonksiyonel gıda üretimi için önemini ve izolasyonundan fermente gıdanın üretimine kadar olan süreçlerini özetlemektedir.

Anahtar Kelimeler: Fonksiyonel gıdalar, Probiyotikler, Multifonksiyonel mikroorganizmalar

Sorumlu Yazar: Furkan Aydın , Aksaray Üniversitesi, furkanaydin@aksaray.edu.tr

MULTIFUNCTIONAL MICROORGANISMS IN FERMENTED FUNCTIONAL FOOD PRODUCTION

Furkan Aydın¹  0000-0003-2924-5434

¹Engineering Faculty, Aksaray University

ABSTRACT (ENGLISH)

The positive effects of functional foods on health distinguish them from normal foods and make them functional. Functional foods can be obtained with active ingredients found in the natural structure of the food, bioactive elements and/or metabolites added as ingredients, and various technological processes. Many fermented foods are considered functional products due to the probiotic microorganisms and various bioactive components they contain. Selection of strains that have positive effects on health among microorganisms with superior technological characteristics in fermented food production has become more attractive. Strains that have more than one positive effect in this way are called multifunctional microorganisms (MM). Some examples of fermented foods produced using MM include the production of phytic acid-free bread using phytase active strains and the production of probiotic fermented food. Determining MM includes many stages. These include the isolation, identification, molecular characterization of microorganisms, determination of appropriate technological properties, determination of the probiotic properties of technologically superior strains and simulation of those described as MM on a model food. The current study summarizes the importance of MM for functional food production and its processes from isolation to production of fermented food.

Key Words: Functional foods, Probiotics, Multifunctional microorganisms.

Corresponding Author: Furkan Aydın , Aksaray University, furkanaydin@aksaray.edu.tr

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SAĞLIK YAŞAM FARKINDALIKLARI VE NOMOFOBİ DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Gözde ÖNAL¹, Güleser GÜNEY YILMAZ²

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi; Ankara Medipol Üniversitesi ²Tavşanlı Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Amaç: Sağlıklı yaşam farkındalığı, bireylerin sağlıkla ilgili bilgi düzeyi, davranışları ve tutumları hakkındaki farkındalıklarını ifade ederken, nomofobi, cep telefonlarına aşırı bağımlılık ve telefonları olmadan yaşama korkusu olarak tanımlanmaktadır. Bu araştırma, üniversite öğrencilerinin sağlık yaşam farkındalıkları ile nomofobi düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Bu çalışma, üniversite öğrencileri arasında kesitsel bir araştırma olarak yürütülmüştür. Katılımcılar rastgele seçilmiş ve anketler aracılığıyla veri toplamak için kullanılmıştır. Anketler, sağlık yaşam farkındalığını ölçmek için Sağlık Yaşam Farkındalığı Ölçeği (SYFÖ) ve nomofobi düzeyini ölçmek için Nomofobi Ölçeği (NBP-Q) kullanılarak doldurulmuştur. Nomofobi düzeyleri ve sağlık yaşam farkındalıkları arasındaki ilişki Spearman Korelasyon Testiyle incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya farklı öğrenim düzeylerinde 114 üniversite öğrencisi katılmıştır. Nomofobinin alt boyutları ile Sağlıklı Yaşam Farkındalığı alt boyutları arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir: Rahatlıktan feragat etme ile değişim ($r: 0,277$; $p: 0,003$); bağlantıyı kaybetme korkusu ile değişim ($r: 0,389$; $p: 0,00$), sorumluluk alma ($r: 0,241$; $p: 0,01$), sosyalleşme ($r: 0,195$; $p: 0,037$) boyutları pozitif yönde ilişkilidir. Daha yüksek sağlık yaşam farkındalığı puanlarına sahip öğrencilerin nomofobi düzeyleri daha düşüktür.

Sonuç: Bu araştırma, üniversite öğrencilerinin sağlık yaşam farkındalıkları ile nomofobi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Sağlık eğitimi ve farkındalık programlarının, öğrencilerin sağlıklı yaşam tarzlarına daha fazla dikkat etmelerine ve nomofobi riskini azaltmalarına yardımcı olabileceği sonucuna varılabilir. Ayrıca, daha fazla araştırma, bu ilişkinin daha derinlemesine anlaşılması için gerekli olup bu konudaki bilimsel literatüre katkı sağlayabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Sağlıklı yaşam, Nomofobi, Fiziksel aktivite

Sorumlu Yazar: Gözde Önal, Ankara Medipol Üniversitesi, gozdeonal0@gmail.com

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN UNIVERSITY STUDENTS' HEALTH LIFE AWARENESS AND NOMOPHOBIA LEVELS

Gözde ÖNAL¹, Güleser GÜNEY YILMAZ²

¹Faculty of Health Sciences; Ankara Medipol University ²Tavşanlı Health Services Vocational School, Kütahya Health Sciences University

ABSTRACT (ENGLISH)

Objective: Health awareness represents individuals' awareness of their knowledge level, behaviors, and attitudes related to health. Nomophobia is defined as excessive dependence on mobile phones and the fear of living without them. This research aims to examine the relationship between university students' health awareness and nomophobia levels.

Method: This study was conducted as cross-sectional research among university students. Participants were randomly selected, and data were collected through surveys. The questionnaires were completed using the Health Awareness Scale (HAS) to measure health awareness and the Nomophobia Scale (NBP-Q) to measure the level of nomophobia. The relationship between nomophobia levels and health awareness was examined using the Spearman Correlation Test.

Results: A total of 114 university students from different educational levels participated in the study. Significant relationships were found between the sub-dimensions of nomophobia and the sub-dimensions of health-related quality of life: giving up comfort and change ($r: 0.277$; $p: 0.003$); fear of losing connectivity and change ($r: 0.389$; $p: 0.00$), taking responsibility ($r: 0.241$; $p: 0.01$), and socializing ($r: 0.195$; $p: 0.037$) dimensions were positively correlated. Students with higher health awareness scores had lower nomophobia levels.

Conclusion: This research demonstrates a significant relationship between university students' health awareness and nomophobia levels. It can be concluded that health education and awareness programs can help students pay more attention to healthy lifestyles and reduce the risk of nomophobia. Furthermore, further research is needed to better understand this relationship and contribute to the scientific literature on this topic.

Key Words: Healthy life, Nomophobia, Physical activity

Corresponding Author: Gözde Önal, Ankara Medipol University, gozdeonal0@gmail.com

HAVALI TABANCA ATICILIĞINDA PERFORMANSI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Gözdem Yersu KAYA¹, İrfan GÜLMEZ²

¹Spor Bilimleri Fakültesi, Bartın Üniversitesi; ² Spor Bilimleri Fakültesi, Marmara Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Havalı tabanca atıcılığı, isabet ve hassasiyetin yanı sıra psikolojik dayanıklılık ve konsantrasyonun ön planda olduğu olimpik bir spor branşıdır. Geçmişten günümüze giderek daha popüler bir branş haline gelen havalı tabanca atıcılığında, başarılı olmak için nişan alma, atış kontrolü gibi çeşitli becerilerin kazanılması ve tekniklerin geliştirilmesi gerekir. Bu kazanım ve gelişim sürecinde yardımcı olması beklenen kaynakların az olduğu görülmüş ve performansı etkileyen faktörlerin anlaşılması, araştırılması gerektiğini vurgulanmak amacıyla bir literatür araştırması yapılmasının faydalı olacağı düşünülmüştür. Bu bildiride Web Of Science veri tabanında ‘havalı tabanca’ başlığı altında taranılan verilerle havalı tabanca atıcılığında performansı etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. ‘Havalı Tabanca’ kelimeleri ile yapılan taramada 150 adet çalışmaya rastlanmıştır, bulunan çalışmalar içerisinde tekrar eden makaleler, özet metinler, notlar çıkarılmış kalan 124 çalışma için ise spor sağlık konuları dışındaki alanlar için içerik filtrelemesi yapılmıştır. Filtreleme sonucunda değerlendirilecek tam metin sayısı 37 olarak belirlenmiştir. Bu metinlerin derlenmesi ile elde edilen ana bulgular, havalı tabanca atıcılığının fiziksel ve zihinsel süreçleri içerisinde barındırdığı ve başarılı olabilmek için sporcuların her iki alanda da becerilerini geliştirmeleri gerektiği yönündedir. Havalı tabanca atıcılığındaki teknik parametreler değerlendirildiğinde ise isabet, hassasiyet, psikolojik dayanıklılık, konsantrasyon ve postüral kontrolün performansı etkileyen faktörler arasında yer aldığı görülmüştür. Literatürde havalı tabanca alanında yapılan çalışmaların sayıca yetersiz olduğu, bu alanda yapılacak yeni ve özgün çalışmaların atıcıların performans gelişimlerine yardımcı olacak antrenman programlarının oluşturulması için faydalı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Havalı Tabanca Atıcılığı, Performans, Web Of Science

Sorumlu Yazar: Gözdem Yersu KAYA, Bartın Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, gkaya@bartin.edu.tr

EXAMINATION OF FACTORS AFFECTING PERFORMANCE IN AIR PISTOL SHOOTING

Gözdem Yersu KAYA¹, İrfan GÜLMEZ²

¹ Faculty of Sport Sciences, Bartın University ² Faculty of Sport Sciences, Marmara University

ABSTRACT (ENGLISH)

Air pistol shooting is an Olympic sports branch where accuracy, precision, psychological endurance, and concentration are at the forefront. In air pistol shooting, which has become an increasingly popular branch from past to present, various skills such as aiming and fire control must be acquired and techniques developed to succeed. It was seen that the resources expected to assist in the earning and development process needed to be more comprehensive. It would be helpful to conduct literature research to emphasize that the factors affecting performance should be understood and investigated. This paper aims to examine the factors affecting performance in air pistol shooting with the data scanned under the heading 'air pistol' in the Web Of Science database. In the search with the words 'Air Pistol' 150 studies were found. Repetitive articles, summary texts, and notes were removed from the studies found, and content filtering was performed for the remaining 124 studies for areas other than sports and health subjects. As a result of filtering, the number of complete texts evaluated was determined as 37. The main findings obtained by compiling these texts are that air pistol shooting involves physical and mental processes and that athletes must improve their skills in both areas to succeed. When the technical parameters in air pistol shooting were evaluated, it was seen that accuracy, precision, psychological endurance, concentration, and postural control were among the factors affecting performance. It is thought that the number of studies in the field of air pistols in the literature needs to be increased, and new and original studies in this field will help create training programs that will help shooters' performance development.

Key Words: Air Pistol Shooting, Performance, Web Of Science

Corresponding Author: Gözdem Yersu KAYA, Bartın University Faculty of Sport Sciences, gkaya@bartin.edu.tr

EGZERSİZ SAĞLIK İNANCI SAĞLIKLI YAŞAM FARKINDALIĞIYLA İLİŞKİLİ MİDİR?

¹Güleser GÜNEY YILMAZ , Gözde ÖNAL²

¹Tavşanlı Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, ²Sağlık Bilimleri Fakültesi; Ankara Medipol Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Giriş: Bu çalışma, üniversite öğrencileri arasında egzersiz sağlık inancı ile sağlıklı yaşam farkındalığı arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Egzersiz sağlık inancı, bireylerin egzersizin sağlık üzerindeki olumlu etkilerine inanma derecesini ifade ederken, sağlıklı yaşam farkındalığı, bireylerin sağlıklı yaşam tarzları hakkındaki bilgi düzeyi ve farkındalığını yansıtmaktadır.

Yöntem: Bu araştırma, üniversite öğrencileri arasında kesitsel bir araştırma olarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar rastgele örnekleme yöntemiyle seçilmiş ve ölçekler aracılığıyla veriler toplanmıştır. Bireylerin egzersiz sağlık inancını ölçmek için Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (ESİMO) ve sağlıklı yaşam farkındalığını ölçmek için Sağlıklı Yaşam Farkındalığı Ölçeği (SYF) kullanıldı. Sağlıklı yaşam farkındalığı ve egzersiz inançları arasındaki ilişki veriler normal dağılmadığı için Spearman korelasyon testiyle incelendi.

Bulgular: Çalışmaya 114 birey dahil edildi. ESİMO genel sağlık, duyarlılık, ciddiye alması, yarar algısı ve SFY değişim, sosyalleşme ve sorumluluk alt testleri arasında anlamlı ilişki tespit edilirken ($p < 0.5$), ESİMO motivasyon alt testiyle SYF alt testleri arasında anlamlı ilişki bulunamadı ($p < 0.05$).

Sonuç: Bu araştırma, üniversite öğrencileri arasında egzersiz sağlık inancı ile sağlıklı yaşam farkındalığı arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Egzersiz sağlık inancı yüksek olan öğrenciler, aynı zamanda sağlıklı yaşam farkındalığı açısından da daha bilinçli ve duyarlıdır. Bu bulgu, üniversite öğrencilerine yönelik sağlık eğitimi programlarının ve egzersiz teşviklerinin sağlıklı yaşam farkındalığını artırabileceği ve daha aktif bir yaşam tarzını teşvik edebileceği anlamına gelmektedir. Daha fazla araştırma, bu ilişkinin daha derinlemesine anlaşılması ve sağlık bilincinin geliştirilmesine yönelik daha etkili stratejilerin geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Sağlıklı Yaşam, Sağlık İnanç, Fiziksel Aktivite

Sorumlu Yazar: Güleser Güney Yılmaz , Kütahya Health Science University, guleser.guney.gq@gmail.com

IS EXERCISE HEALTH BELIEF RELATED TO HEALTHY LIFE AWARENESS?

Güleser GÜNEY YILMAZ¹, Gözde ÖNAL²

¹ Tavşanlı Health Services Vocational School, Kütahya Health Sciences University, Faculty of Health Sciences; Ankara Medipol University ²

ABSTRACT (ENGLISH)

Introduction: This study aims to examine the relationship between exercise health belief and healthy lifestyle awareness among university students. While exercise health belief expresses the degree to which individuals believe in the positive effects of exercise on health, healthy lifestyle awareness reflects individuals' level of knowledge and awareness about healthy lifestyles.

Method: This research was conducted as a cross-sectional study among university students. Participants were selected by random sampling method and data were collected through scales. Exercise Health Belief Model Scale (ESİMO) was used to measure individuals' exercise health beliefs and Healthy Life Awareness Scale (SYF) was used to measure healthy life awareness. The relationship between healthy lifestyle awareness and exercise beliefs was examined with the Spearman correlation test since the data were not normally distributed. Results: 114 individuals were included in the study. While a significant relationship was detected between ESİMO general health, sensitivity, seriousness perception, benefit perception and SFY change, socialization and responsibility subtests ($p<0.5$), no significant relationship was found between ESİMO motivation subtest and SYF subtests ($p<0.05$).

Conclusion: This research shows that there is a positive relationship between exercise health belief and healthy lifestyle awareness among university students. Students with high exercise health beliefs are also more conscious and sensitive in terms of healthy living awareness. This finding means that health education programs and exercise incentives for college students can increase healthy living awareness and promote a more active lifestyle. Further research may contribute to a deeper understanding of this relationship and the development of more effective strategies for improving health awareness.

Key Words: Healthy life, Health Belief Model, Physical Activity

Corresponding Author: Gözde Önal, Ankara Medipol University, gozdeonal0@gmail.com

KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ VE ALGILANAN ÖRGÜTSEL DESTEĞİN KARIYER ÇAPALARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: SPOR EĞİTİMİ VEREN YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI ÖRNEĞİ

Gülşen Tosun Tunç¹  0000-0002-7142-4578, Erkan Faruk Şirin²  0000-0002-6837-7758

¹Spor Bilimleri Fakültesi, Aksaray Üniversitesi; Spor Bilimleri Fakültesi, Selçuk Üniversitesi²

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu araştırmanın temel amacı spor eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında görev yapan akademisyenlerin kişilik özelliklerinin ve algıladıkları örgütsel desteğin kariyer çapaları üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Ayrıca kişilik özellikleri boyutları ile kariyer çapaları boyutları arasındaki ilişkinin düzeyi ve algılanan örgütsel destek ile kariyer çapaları boyutları arasındaki ilişkinin düzeyi tespit etmektir.

Araştırmada 3 ölçek kullanılmıştır. Kişilik özellikleri ölçeği (5 alt boyut, 42 madde), algılanan örgütsel destek ölçeği (tek boyut, 8 madde) ve kariyer çapaları ölçeği (9 alt boyut, 28 madde). Bu aşama 793 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Kişilik özellikleri ölçeği için ikinci kez AFA uygulanmış olup 5 boyut ve 30 madde elde edilmiş olup açıkladığı varyans %56,494 olmuştur. Cronbach Alpha (a) değeri 0,86 olarak bulunmuştur. Böylece ölçeğin nihai şekli oluşturulmuştur. Nicel verilerin analizi aşamasında normal dağılım gösteren veriler için T-testi ve One-way Anova testleri kullanılırken normal dağılım göstermeyen veriler için Mann Whitney U ile Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin, araştırma modelini ne düzeyde sağladığını tespit etmek amacıyla SPSS AMOS 23 paket programı ile DFA (doğrulamalı faktör analizi) uygulanmış olup açıklanan varyans uyum değerleri ile doğrulanmıştır.

Araştırmanın sonuçlarına göre, kişilik özellikleri alt boyutlarından dışadönüklük hariç yumuşak başlılık, öz denetimlilik, nörotiklik ve deneyime açıklık boyutları ile kariyer çapaları arasında bir ilişkinin olduğu, algılanan destek ile kariyer çapaları arasında bir ilişkinin olduğu ortaya konulmuştur.

Sonuç olarak akademisyenlerin kişilik özellikleri ve algıladıkları örgütsel desteğin kariyer çapaları üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Algılanan Örgütsel Destek; Kariyer Çapaları; Kişilik Özellikleri; Yükseköğretim Kurumları

Sorumlu Yazar: Gülşen Tosun Tunç , Aksaray Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, gulsentunc@aksaray.edu.tr

**THE EFFECT OF PERSONALITY TRAITS AND PERCEIVED
ORGANIZATIONAL SUPPORT ON CAREER ANCHORS: THE CASE OF
HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS PROVIDING SPORTS EDUCATION**

Gülşen Tosun Tunç¹  0000-0002-7142-4578, Erkan Faruk Şirin²  0000-0002-6837-7758

¹Sports Science Faculty, Aksaray University; Sports Science Faculty, Selçuk University²

ABSTRACT (ENGLISH)

The main purpose of this research is to reveal the effects of the personality traits and perceived organizational support of academicians working in higher education institutions providing sports education on career anchors. In addition, it is to determine the level of the relationship between the dimensions of personality traits and the dimensions of career anchors, and the level of the relationship between the dimensions of perceived organizational support and career anchors.

Three scales were used in the research. Personality traits scale (5 sub-dimensions, 42 items), perceived organizational support scale (one dimension, 8 items) and career anchors scale (9 sub-dimensions, 28 items). This stage was carried out with 793 people. EFA was applied for the second time for the personality traits scale, and 5 dimensions and 30 items were obtained, and the variance explained was 56,494%. The Cronbach Alpha (a) value was found to be 0.86. Thus, the final form of the scale was formed. During the analysis of quantitative data, T-test and One-way Anova tests were used for normally distributed data, while Mann Whitney U and Kruskal Wallis tests were used for data that did not show normal distribution. DFA (confirmatory factor analysis) was applied with SPSS AMOS 23 package program in order to determine to what extent the scales used in the research provided the research model, and the explained variance was confirmed with the fit values. According to the results of the study, it was revealed that there is a relationship between the sub-dimensions of personality traits, except for extraversion, between the sub-dimensions of agreeableness, conscientiousness, neuroticism and openness to experience and career anchors, and there is a relationship between perceived support and career anchors.

As a result, it has been determined that the personality traits of academicians and the perceived organizational support have a significant and positive effect on their career anchors.

Key Words: Career Anchors; Perceived Organizational Support; Personality characteristics; Higher Education Institutions

Corresponding Author: Gülşen Tosun Tunç , Aksaray University, Sports Science Faculty, gulsentunc@aksaray.edu.tr

POSTBİYOTİKLER

Halil İbrahim Kahve¹  0000-0001-6599-1309

¹Mühendislik Fakültesi, Aksaray Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Son yıllarda, artan sağlıklı beslenme ve fonksiyonel gıda talebi ile birlikte bu alanlarda yapılan çalışmalar giderek artmaktadır. Bu bağlamda, probiyotikler, prebiyotikler ve sinbiyotikler kendine geniş bir çalışma alanı bulmuş ve birçok araştırmacı tarafından detaylı şekilde çalışılmış ve çalışılmaya devam etmektedir. Fakat son birkaç yıl içerisinde mikrobiyoloji ve sağlık alanında postbiyotikler araştırmacıların odak noktası haline gelmiştir. Esasen postbiyotikler, cansız mikroorganizmaların veya bunların bileşenlerinin, konakçıya sağlık açısından yararlı etkiler sağlayan preparatları olarak tanımlanmıştır. Halen konu çok güncel ve bilim insanları tarafından kesin bir tanımlama bile ortaya konulmamış olmasına rağmen, bu preparatlar arasında kısa zincirli yağ asitleri, butirik asit, propiyonik asit, asetik asit, triptofan ve bazı besinsel lifler sayılabilir. Bu bileşenlerin ise gastrointestinal sistem bozukluklarını giderme veya iyileştirilmesine patojenlerin inhibisyonu, ince bağırsak epitel dokusunda bariyer oluşturulması, bağışıklık sisteminin güçlendirilmesi gibi sağlık üzerine etkileri son yıllarda araştırmacıların ilgi odağı olmuştur. Son çalışmalar, postbiyotiklerin canlı hücrelere kıyasla güvenlik açısından, ekonomik, klinik ve teknolojik yönlerden benzersiz avantajlarını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, bu alanda in vivo ve klinik araştırmalar yapılarak olası yan etkilerin belirlenmesi, uygun teknolojik kombinasyonların hazırlanması ve postbiyotiklerin etkinliklerinin artırılması gibi konularda daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Probiyotikler, Prebiyotikler, Postbiyotikler, Sağlık etkileri.

Sorumlu Yazar: Halil İbrahim Kahve¹ , Aksaray Üniversitesi, hibrahimkahve@gmail.com

POSTBIOTICS

Halil İbrahim Kahve¹  0000-0001-6599-1309

¹Engineering Faculty, Aksaray University

ABSTRACT (ENGLISH)

In recent years, with the increasing demand for healthy nutrition and functional food, studies in these areas have increased. In this context, probiotics, prebiotics, and synbiotics have found a wide field of study and have been studied in detail by many researchers and continue to be studied. However, in the last few years, postbiotics have become the focus of researchers in the field of microbiology and health. Essentially, postbiotics are defined as preparations of non-living microorganisms or their components that provide health-beneficial effects to the host. Although the subject is still very current and a definitive definition has not even been put forward by scientists, these preparations include short-chain fatty acids, butyric acid, propionic acid, acetic acid, tryptophan, and some nutritional fibers. The health effects of these components, such as eliminating or healing gastrointestinal system disorders, inhibiting pathogens, creating a barrier in the small intestine epithelial tissue, and strengthening the immune system, have been the focus of attention of researchers in recent years. Recent studies reveal the unique advantages of postbiotics compared to living cells in terms of safety, economic, clinical, and technological aspects. However, more studies are needed in this field, such as determining possible side effects by conducting in vivo and clinical research, preparing appropriate technological combinations, and increasing the effectiveness of postbiotics.

Key Words: Probiotics, Prebiotics, Postbiotics, Health effects.

Corresponding Author: Halil İbrahim Kahve¹ , Aksaray University, hibrahimkahve@gmail.com

MAKSİMUM İSTEMLİ İZOMETRİK KASILMA İLE KUVVET ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Hasan Sözen¹  0000-0002-9947-6214, Sevim Acaröz²  0000-0002-2617-8865

¹Spor Bilimleri Fakültesi, Ordu Üniversitesi; ²Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ordu Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Amaç: İstemli kasılmalar sırasında kuvvet ve yüzey elektromiyografi (sEMG) verileri arasındaki ilişki tartışılır bir konudur. Bazı araştırmacılar, çeşitli kaslar için, sEMG sinyal büyüklüğünün, sabit hızda izometrik ve/veya izotonik kasılmalar için kas gücü ile doğru orantılı olduğu sonucuna varmışlardır, ancak diğerleri bu ilişkinin doğrusal olmadığını iddia etmektedir. Maksimal istemli izometrik kasılma (MVIC) kas aktivasyonu çalışmalarında sEMG'den elde edilen verilerin normalizasyonu için kullanılmaktadır. Çalışmanın amacı, biceps brachii kasından aynı anda elde edilen MVIC verileri ile el dinamometresinden elde edilen kuvvet verileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. **Yöntem:** Çalışmaya aktif spor yapan 8 kadın (yaş: 20,37±1,50 boy: 164±1,69 ağırlık: 59,50±5,52) ve 8 erkek (yaş: 20,87±1,64 boy: 173,6,01 ağırlık: 72,75±16,84) toplam 16 kişi katılmıştır. Katılımcıların MVIC verileri biceps brachii kasından kablosuz Ag/AgCl yüzeysel elektrotlar ile Noraxon marka cihaz (myoMUSCLE, Noraxon, Scottsdale, AZ, USA) kullanılarak elde edilmiştir. Kas kuvveti (F_{peak}) ise dirsek eklemi 90° lik açıda fleksiyon fazda izometrik olarak el dinamometresi (Lafayette Instrument Company, Lafayette, IN, USA) kullanılarak elde edilmiştir. Verilerin normallik analizi Shapiro-Wilk test ile incelenmiş ve verilerin normal dağılmadığı görülmüştür. MVIC ve kuvvet verileri arasındaki korelasyonun incelenmesinde Spearman test kullanılmıştır. **Bulgular:** Tüm katılımcılardan elde edilen MVIC ve F_{peak} verileri arasında istatistiksel olarak orta düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=0,566$; $p=0,022$). **Sonuç:** Sonuç olarak MVIC verileri kuvvet verilerini orta düzelda açıklayabilir fakat kuvvetin MVIC ile açıklanamayan büyük bir bölümü daha bulunmaktadır. El dinamometrisi, MVIC verilerinin elde edilmesine göre daha az maliyetli ve hızlı uygulanabilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Elektromiyografi, Maksimum istemli kasılma, Kuvvet

Sorumlu Yazar: Hasan Sözen  0000-0002-9947-6214, Ordu Üniversitesi, sozenhasan@yahoo.com

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN MAXIMAL VOLUNTARY ISOMETRIC CONTRACTION AND FORCE

Hasan Sözen¹  0000-0002-9947-6214, Sevim Acaröz²  0000-0002-2617-8865

¹Sports Science Faculty, Ordu University; ²Health Sciences Faculty, Ordu University

ABSTRACT (ENGLISH)

Objective: The relationship between force and surface electromyography (sEMG) data during voluntary contractions is a controversial topic. Some researchers have concluded that for various muscles, sEMG signal magnitude is directly proportional to muscle strength for constant-velocity isometric and/or isotonic contractions, but others claim that this relationship is not linear. Maximal voluntary isometric contraction (MVIC) is used for normalization of sEMG data in muscle activation studies. The aim of the study was to examine the relationship between MVIC data obtained simultaneously from the biceps brachii muscle and force data obtained from hand dynamometry. **Method:** A total of 16 participants, 8 females (age: 20.37±1.50, height: 164±1.69, weight: 59.50±5.52) and 8 males (age: 20.87±1.64, height: 173.6.01, weight: 72.75±16.84) who were active in sports participated in the study. MVIC data of the participants were obtained from the biceps brachii muscle with wireless Ag/AgCl surface electrodes using Noraxon brand device (myoMUSCLE, Noraxon, Scottsdale, AZ, USA). Muscle strength (Fpeak) was obtained isometrically in the flexion phase at the elbow joint at 90° angle using a handheld dynamometer (Lafayette Instrument Company, Lafayette, IN, USA). The normality analysis of the data was analyzed by Shapiro-Wilk test, and it was found that the data were not normally distributed. Spearman test was used to analyze the correlation between MVIC and strength data. **Results:** A moderate statistically significant correlation was found between MVIC and Fpeak data obtained from all participants ($r=0.566$; $p=0.022$). **Conclusion:** In conclusion, MVIC data can explain strength data moderately well, but there is a large portion of strength that cannot be explained by MVIC. Handheld dynamometry is a less costly and quicker method than obtaining MVIC data.

Key Words: Electromyography, Maximum voluntary contraction, Force

Corresponding Author: Hasan Sözen  0000-0002-9947-6214, Ordu University, sozenhasan@yahoo.com

EV HANIMLARININ SPORA YÖNELİK TUTUMLARININ BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Mustafa KILIÇ¹  0000-0002-2775-4262, Hatice Kübra GELEN²  0009-0001-0890-6689

¹Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi; ²İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Zonguldak

Bülent Ecevit Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu araştırmada ev hanımlarının spora yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmaktadır. Ev hanımları, toplumun önemli bir kesimini oluşturmakta ve fiziksel aktivite, sağlık ve toplum refahı gibi konularda etkili bir rol oynamaktadır. Araştırmanın temel amacı, ev hanımlarının spora yönelik tutumlarını ve sporu günlük yaşamlarına nasıl entegre ettiklerini anlamaktır. Araştırmanın örneklemi, çalışmayan ev hanımlarından oluşacaktır. Araştırmada betimsel araştırma yöntemi olan tarama modeli kullanılacaktır. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Kişisel Bilgi Formu” ve “Spora Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılacaktır. Araştırma verileri Google Formlar aracılığı ile online şekilde toplanacaktır. Verilerin analizi SPSS programı ile yapılacaktır. Elde edilen verilerin normallik dağılımları incelendikten sonra normal dağılım gösteren veriler için İlişkisiz (Bağımsız) T Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (Anova), normal dağılım göstermeyen veriler için Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis H Testi uygulanacaktır. Betimsel istatistiklerden, sayısal veriler için ortalama ve standart sapma; kategorik değişkenler için yüzde ve frekans belirleme teknikleri kullanılacaktır. Araştırma sonucunda ev hanımlarının spora yönelik tutumları hakkında önerilerde bulunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Spor, Psikoloji, Ev Hanımı, Tutum

Sorumlu Yazar: Hatice Kübra Gelen , Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, hkubra.gelen@fef.karaelmas.edu.tr;

EXAMINATION OF HOUSEWIVES' ATTITUDES TOWARDS SPORTS IN TERMS OF SOME VARIABLES

Mustafa KILIÇ¹  0000-0002-2775-4262, Hatice Kübra GELEN²  0009-0001-0890-6689

¹Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi; ²İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Zonguldak
Bülent Ecevit Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

The current study aims to examine the attitudes of housewives towards sports in terms of some variables. Housewives constitute an important segment of society and play an influential role in physical activity, health and community well-being. The main purpose of the study is to understand housewives' attitudes towards sports and how they integrate sports into their daily lives. The sample of the study will consist of unemployed housewives. In the research, the survey model which is a descriptive model will be used. "Personal Information Form" and "Sport-Oriented Attitude Scale" will be used for data collection process. Research data will be collected by via online Google Forms. Data analysis will be done with SPSS program. After examining the normality distribution of the obtained data, Unpaired (Independent) T Test and One-Way Analysis of Variance (Anova) will be applied for the data showing normal distribution, and Mann-Whitney U and Kruskal Wallis H Test will be applied for the data not showing normal distribution. Among the descriptive statistics, mean and standard deviation will be used for numerical data; percentage and frequency determination techniques will be used for categorical variables. As a result of the research, suggestions will be made about the attitudes of housewives towards sports.

Key Words: Sport, Psychology, Housewife, Attitude

Corresponding Author: Hatice Kübra Gelen , Zonguldak Bulent Ecevit University, hkubra.gelen@fef.karaelmas.edu.tr;
psk.kubragelen@gmail.com

PARMAKLARINDA ULNAR DEVİASYON DEFORMİTESİ GELİŞMİŞ ROMATOİD ARTRİTLİ HASTADA DÜZELTİCİ ORTEZ YAKLAŞIMI

Hikmet KOCAMAN¹  0000-0001-5971-7274, İsmail CEYLAN²  0000-0002-6465-0243

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi; ²Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi,

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu çalışmanın amacı sağ el 2-3-4-5. parmaklarında Romatoid Artrit'e bağlı ulnar deviasyon gelişmiş hastada, kişiye özel yapılan düzeltici ortez uygulamasının deformite, kavrama kuvveti ve el fonksiyonları üzerindeki etkisini incelemektir. Sağ elinde fonksiyon kaybı şikayetiyle gelen hastanın sağ el 2-3-4-5. parmaklarında metakarpofalangeal eklem (MKF) merkezli 30°'lik ulnar deviasyon olduğu tespit edildi.

Hastadaki kontraktürü düzeltmek için kişiye özel, çekirme prensibi ile çalışan düzeltici ortez uygulaması yapıldı. Hastadan, ortezi gün içinde, özellikle elini kullandığı zamanlarda takması istendi. Ortez uygulamasının öncesinde ve üç aylık kullanımdan sonra hastanın MKF eklem ulnar deviasyonu gonyometre ile; el kavrama kuvveti el dinamometresi ile; elin fonksiyonel durumu Duruöz El İndeksi ile değerlendirildi. Uygulama öncesi ve üç aylık ortez uygulaması sonrası değerlendirme sonuçlarına göre; 30°'lik MKF eklem ulnar deviasyonunun işaret parmakta 10°'ye diğer parmaklarda ise 25°'ye düştüğü, 15 kg olan kavrama kuvvetinin 17 kg'a çıktığı, Duruöz El İndeksi skorunun ise 34 puandan 17 puana indiği gözlenmiştir. Çalışmamızda çekirme prensibine göre tasarlanan ortezin üç ay süreyle uygulanması sonucunda hastanın sağ elindeki ulnar deviasyon deformitesinin azaldığı, el kavrama kuvvetinin arttığı ve elin fonksiyonelliğinde artış olduğu tespit edilmiştir. Romatoid Artrit gibi kronik hastalığa sahip bireyler yakından takip edilerek kronik hastalığa bağlı gelişecek deformite gibi klinik durumlar erken müdahalelerle önlenabilir veya düzeltilebilir.

Anahtar Kelimeler: Romatoid artrit, Parmak eklemi, Deformite, Ortez

Sorumlu Yazar: Hikmet KOCAMAN¹ , Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, kcmnhikmet@gmail.com

CORRECTIVE ORTHOSIS APPROACH IN A PATIENT WITH RHEUMATOID ARTHRITIS WHO DEVELOPED ULNAR DEVIATION DEFORMITY OF THE FINGERS

Hikmet KOCAMAN¹  0000-0001-5971-7274, İsmail CEYLAN²  0000-0002-6465-0243

¹Faculty of Health Sciences, Karamanoğlu Mehmetbey University; ²School of Physiotherapy and Rehabilitation, Kırşehir Ahi Evran University

ABSTRACT (ENGLISH)

The aim of this study was to investigate the effect of customised corrective orthosis application on deformity, grip strength and hand functions in a patient with ulnar deviation of the 2-3-4-5th fingers of the right hand due to rheumatoid arthritis. A 30° ulnar deviation centred at the metacarpophalangeal joint (MP) in the 2-3-4-5th fingers of the right hand of a patient who complained of loss of function in the right hand. In order to correct the contracture, a customised corrective orthosis working on the principle of puller was applied. The patient was asked to wear the orthosis during the day, especially when using his hand. Before and three months after the orthosis application, the patient's MP joint ulnar deviation was evaluated with a goniometer, hand grip strength was evaluated with a hand dynamometer, and the functional status of the hand was evaluated with the Duruöz Hand Index. According to the results before and after three months of orthosis application, it was observed that the MP joint ulnar deviation of 30° decreased to 10° in the index finger and 25° in the other fingers, the grip strength increased from 15 kg to 17 kg, and the Duruöz Hand Index score decreased from 34 points to 17 points. In our study, it was determined that the ulnar deviation deformity in the right hand of the patient decreased, the hand grip strength increased and the functionality of the hand increased as a result of the application of the orthosis designed according to the pulling principle for three months.

Key Words: Rheumatoid arthritis, Finger joint, Deformity, Orthosis

Corresponding Author: Hikmet KOCAMAN , Karamanoğlu Mehmetbey University, kcmnhikmet@gmail.com

SPORDA OKSİDAN VE ANTİOKSİDAN DENGE

Hüseyin ERDAL¹  0000-0003-0786-5077

¹Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, Aksaray Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Fiziksel aktivite, genellikle yoğun ve uzun süreli egzersiz sonrasında vücutta reaktif oksijen türlerinin (ROS) ve reaktif nitrojen türlerinin (RNS) üretilmesine neden olur. Bunun sonucunda hücrelerde makromoleküller üzerinde başlıca proteinlerde, lipidlerde ve DNA'da oksidatif hasara olmakta ve kas fonksiyonunda bozulmaya neden olabilmektedir. Egzersiz sonrasında ROS ve RNS üretimine bağlı olarak oksidan ve antioksidan denge bozularak oksidatif stres (OS) meydana gelmektedir. Bu nedenle sporcu performansı ve genel sağlığı açısından oksidanlar ve antioksidanlar arasındaki denge oldukça önemlidir. Egzersize karşı verilen adaptif tepki, vücudun antioksidan kapasitesini artırarak oksidanlar ve antioksidanlar arasındaki dengenin korunmasına yardımcı olur. Bu denge ise atletik performans açısından oldukça önemlidir. Bunun yanında, sporcularda bu dengenin korunmasında antioksidan açıdan zengin beslenme çok önemli rol oynamakta ve vücudun doğal savunmasını artırmaktadır. Sonuç olarak, spordaki oksidan ve antioksidan dengesi, performansı, adaptasyonu ve iyileşmeyi önemli ölçüde etkileyen karmaşık sistemdir. Egzersize bağlı OS, fiziksel aktivitenin doğal bir sonucudur, ancak vücudun antioksidan savunma mekanizmaları, yararlı yönlerini korurken olumsuz etkilerini azaltmak üzere tasarlanmıştır. Sporcular ve spor profesyonelleri antioksidan stratejilerine dikkatle yaklaşmalı, dengeli beslenmeye oldukça özen göstermelidir. Bu dengenin anlaşılması ve optimize edilmesi, uzun vadeli sporcu sağlığının ve performansının korunması açısından çok önemlidir. Spor profesyonellerinin oksidan ve antioksidan denge stratejilerini daha iyi anlaması ve beslenme rutinlerinde uygulamaları sporcu performansı ve sağlığı açısından pozitif katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Spor, Sağlık, Oksidan, Antioksidan, Oksidatif stres

Sorumlu Yazar: Hüseyin Erdal¹ , Aksaray Üniversitesi, herdalylfa@gmail.com

OXIDANT AND ANTIOXIDANT BALANCE IN SPORTS

Hüseyin ERDAL¹  0000-0003-0786-5077

¹Faculty of Medicine, Department of Medical Genetics, Aksaray University

ABSTRACT (ENGLISH)

Physical activity causes the production of reactive oxygen species (ROS) and reactive nitrogen species (RNS) in the body, usually after intense and prolonged exercise. As a result, oxidative damage occurs on macromolecules in cells, mainly proteins, lipids and DNA, and may cause deterioration in muscle function. After exercise, oxidant and antioxidant balance is disrupted due to ROS and RNS production, resulting in oxidative stress (OS). Therefore, the balance between oxidants and antioxidants is very important for athlete performance and general health. The adaptive response to exercise helps maintain the balance between oxidants and antioxidants by increasing the body's antioxidant capacity. This balance is very important for athletic performance. In addition, antioxidant-rich nutrition plays a very important role in maintaining this balance in athletes and increases the body's natural defenses. In conclusion, the oxidant and antioxidant balance in sports is a complex system that significantly affects performance, adaptation and recovery. Exercise-induced OS is a natural consequence of physical activity, but the body's antioxidant defense mechanisms are designed to reduce its negative effects while preserving its beneficial aspects. Athletes and sports professionals should approach antioxidant strategies carefully and pay close attention to a balanced diet. Understanding and optimizing this balance is crucial to maintaining long-term athlete health and performance. Sports professionals' better understanding of oxidant and antioxidant balance strategies and their application in nutritional routines will make a positive contribution to athlete performance and health.

Key Words: Sports, Health, Oxidant, Antioxidant, Oxidative stress

Corresponding Author: Hüseyin Erdal , Aksaray Üniversitesi, herdalysfa@gmail.com

SPORCULARDA EGZERSİZLE İLİŞKİLİ BACAK AĞRISI, AĞRI KORKUSU, KİNEZYOFOBİ VE YARALANMA ANKSİYETESİNİN İNCELENMESİ

Fatih Özden¹  0000-0001-6593-3758, Erkan Bingöl²  0000-0001-9425-4623, İsmet Tümtürk³  0000-0003-0455-5110

¹Köyceğiz Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi; ²Köyceğiz Meslek Yüksekokulu, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi; ³Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Süleyman Demirel Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Amaç: Bu çalışmanın amacı amatör ve profesyonel sporcularda egzersize bağlı bacak ağrısı, ağrı korkusu, kinezyofobi ve yaralanma anksiyetesi arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Yöntem: Toplam 304 sporcu ile kesitsel bir çalışma yürütülmüştür. Katılımcılar Egzersize Bağlı Bacak Ağrısı Anketi (EBBAA), Ağrı Korkusu Anketi (AKA), Spor Yaralanması Anksiyete Ölçeği (SYAÖ) ve Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ) ile değerlendirilmiştir. Korelasyon analizi için Pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Ayrıca, gruplar arasındaki farkı belirlemek için Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

Bulgular: AKA'nın tüm skorları erkeklerde anlamlı derecede daha iyiydi ($p<0,05$). SYAÖ alt skorlarından biri olan Ağrıyı Deneyimleme skorunda erkeklerde anlamlı derecede daha iyi sonuç bulunmuştur ($p<0,05$). SYAÖ Sosyal Destek Kaybı alt skoru kadınlarda anlamlı derecede daha iyi bulunmuştur ($p<0,05$). SYAÖ Yeniden Yaralanma alt skoru profesyonel sporcularda amatör sporculara göre anlamlı derecede daha iyiydi ($p<0,05$). SYAÖ Önem Verilen Kişileri Hayal Kırıklığına Uğratma ve SYAÖ Sosyal Destek Kaybı alt skorları bireysel spor kategorisinde anlamlı derecede daha iyi skorlar göstermiştir ($p<0,05$). Ayrıca, AKA Toplam ile TKÖ arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı bir korelasyon vardı ($r=0,411$, $p<0,01$). Son olarak, SYAÖ Total ile TKÖ arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı bir korelasyon bulunmuştur ($r=0,579$, $p<0,01$).

Sonuç: Egzersiz ve hareket, sporcularda yaralanma ve ağrı ile ilgili psikolojik parametrelerle ilişkilendirilmiştir. Kadın sporcuların daha fazla yaralanma kaygısına ve ağrı korkusuna sahip olduğu bulunmuştur. Ayrıca, amatör sporcular daha fazla yaralanma kaygısına sahiptir. Ayrıca, takım sporu yapan bireylerde yaralanma kaygısı daha yüksek bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz ağrısı, Ağrı korkusu, Bacak ağrısı, Spor psikolojisi

Sorumlu Yazar: İsmet Tümtürk , Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Süleyman Demirel Üniversitesi, fztismet@gmail.com

INVESTIGATION OF EXERCISE-RELATED LEG PAIN, FEAR OF PAIN, KINESIOPHOBIA AND INJURY ANXIETY IN ATHLETES

Fatih Özden¹  0000-0001-6593-3758, Erkan Bingöl²  0000-0001-9425-4623, İsmet Tümtürk³  0000-0003-0455-5110

¹Köyceğiz Vocational School of Health Services, Muğla Sıtkı Koçman University; ²Köyceğiz Vocational School, Muğla Sıtkı Koçman University; ³Institute of Health Sciences, Süleyman Demirel University

ABSTRACT (ENGLISH)

Objective: This study aimed to investigate the relationship between exercise-induced leg pain, fear of pain, kinesiophobia and injury anxiety in amateur and professional athletes.

Method: A cross-sectional study was conducted with a total of 304 athletes. Participants were evaluated with Exercise Induced Leg Pain Questionnaire (EILP), Fear of Pain Questionnaire (FPQ-III), Sports Injury Anxiety Scale (SIAS), and Tampa Scale of Kinesiophobia (TSK). Pearson correlation coefficient was used for the correlational analysis. In addition, Mann Whitney U test were used to identify between the groups.

Results: All scores of the FPQ-III were significantly better in men ($p<0.05$). A significantly better result was found in the Experiencing Pain score, one of the Sport Injury Anxiety Scale (SIAS) sub-scores, in men ($p<0.05$). SIAS Loss of Social Support sub-score was significantly better in women ($p<0.05$). SIAS Reinjury sub-score was significantly better in professional athletes than in amateur athletes ($p<0.05$). SIAS Letting Down Important Others and SIAS Loss of Social Support sub-scores showed significantly better scores in the individual sports category ($p<0.05$). Besides, there was a positive, moderate, and significant correlation between FPQ-III Total and TSK ($r=0.411$, $p<0.01$). Finally, a positive, moderate and significant correlation was found between SIAS Total and TSK ($r=0.579$, $p<0.01$).

Conclusion: Exercise and movement were associated with psychological parameters related to injury and pain in athletes. Female athletes were found to have more injury anxiety and fear of pain. In addition, amateur athletes have more injury anxiety. Besides, injury anxiety was found to be higher in individuals in team sports.

Key Words: Exercise pain, Fear of pain, Leg pain, Sports psychology

Corresponding Author: İsmet Tümtürk , Institute of Health Sciences, Süleyman Demirel University, fztismet@gmail.com

KRONİK BOYUN AĞRILI BİREYLERDE ROCABADO EGZERSİZLERİNİN ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ

Mehmet CANLI¹  0000-0002-8868-9599, Anıl ÖZÜDOĞRU¹  0000-0002-7507-9863, Halil ALKAN² 

0000-0001-6895-2495, Başak Çiğdem KARAÇAY³  0000-0001-6422-5450

¹Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi; ²Sağlık Bilimleri Fakültesi, Muş Alparslan Üniversitesi;

³Tıp Fakültesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Kronik boyun ağrısı (KBA), 3 aydan uzun süren ve iyileşme süreci uzun olan boyun ağrısı olarak bilinmektedir. Literatürde çene eklemi ile boyun ağrısı arasındaki ilişki bilinmesine rağmen çene egzersizlerinin KBA'daki etkisini gösteren çalışma sayısı oldukça azdır. Bu çalışmada amacımız KBA'lı hastalarda servikal stabilizasyon egzersizlerine ek olarak uygulanan Rocabado egzersizlerinin etkinliğini incelemektir. Bu çalışmaya 62 KBA'lı hasta dahil edilmiştir. Hastalar rastgele yöntemle Rocabado (n:31) ve Kontrol (n:31) grubu olarak iki gruba ayrıldı. Rocabado Grubu'na (RG) servikal stabilizasyon egzersizlerine ek olarak Rocabado egzersizleri, Kontrol Grubu'na (KG) ise sadece servikal stabilizasyon egzersizleri yapıldı. Tedavi 6 hafta, haftanın 3 günü uygulandı. Hastaların ağrı şiddeti Görsel Analog Skalası ile, eklem hareket açıklığı gonyometre ile, servikal propriosepsiyonu Servikal Eklem Pozisyon Hata Testi ile, ağrı eşiği ve toleransı dijital algometre ile, vücut dengesi Biodex Denge Cihazı ile, özür durumu Boyun Özür İndeksi ile tedavi öncesinde ve sonrasında değerlendirildi. Tedavi sonrası her iki grubunda ağrı şiddetinde, eklem hareket açıklığında, servikal propriosepsiyonunda, vücut dengesinde, özür durumunda, ağrı eşiği ve ağrı toleransında istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme gözlemlendi ($p<0,05$). Gruplar arasındaki tedavi öncesi ve sonrası değişimler incelendiğinde servikal propriosepsiyon, vücut dengesi, ağrı eşiği ve ağrı toleransı bakımından RG lehine anlamlı fark bulundu ($p<0,05$). Çalışma sonuçlarına göre KBA'lı hastaların tedavisinde servikal stabilizasyon egzersizlerine ek olarak uygulanan Rocabado egzersizlerinin servikal propriosepsiyon, vücut dengesi, ağrı eşiği ve ağrı toleransı üzerinde etkili olabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Kronik boyun ağrısı, Rocabado egzersizleri, Propriosepsiyon, Denge, Ağrı Eşiği

Sorumlu Yazar: Mehmet CANLI , Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, canlimehmet600@gmail.com

INVESTIGATION OF THE EFFECTIVENESS OF ROCABADO EXERCISES IN INDIVIDUALS WITH CHRONIC NECK PAIN

Mehmet CANLI¹  0000-0002-8868-9599, Anıl ÖZÜDOĞRU¹  0000-0002-7507-9863, Halil ALKAN² 

0000-0001-6895-2495, Başak Çiğdem KARAÇAY³  0000-0001-6422-5450

¹School of Physiotherapy and Rehabilitation, Kırşehir Ahi Evran University; ²Faculty of Health Sciences, Muş Alparslan University;

³Faculty of Medicine, Kırşehir Ahi Evran University

ABSTRACT (ENGLISH)

Chronic neck pain (CNP) is known as neck pain that lasts longer than 3 months and has a long recovery period. Although the relationship between the jaw joint and neck pain is known in the literature, there are very few studies showing the effect of jaw exercises on CNP. The aim of this study was to investigate the effectiveness of Rocabado exercises in addition to cervical stabilization exercises in patients with CNP. In this study, 62 patients with CNP were included. The patients were randomly divided into two groups: the Rocabado (n:31) and Control (n:31) groups. The Rocabado Group (RG) received Rocabado exercises in addition to cervical stabilization exercises, while the Control Group (CG) received only cervical stabilization exercises. The treatment was applied for 6 weeks, 3 days a week. Pain intensity was evaluated with the Visual Analogue Scale, range of motion with the goniometer, cervical proprioception with the Cervical Joint Position Error Test, pain threshold and tolerance with the digital algometer, body balance with the Biodex Balance Device, and disability status with the Neck Disability Index before and after treatment. A statistically significant improvement was observed in pain intensity, range of motion, cervical proprioception, body balance, disability status, pain threshold, and pain tolerance in both groups after treatment ($p<0.05$). When the pre- and post-treatment changes between the groups were analyzed, there was a significant difference in favor of RG in terms of cervical proprioception, body balance, pain threshold, and pain tolerance. According to the study results, we think that Rocabado exercises, applied in addition to cervical stabilization exercises in the treatment of patients with CBP, may be effective on cervical proprioception, body balance, pain threshold, and pain tolerance.

Key Words: Chronic neck pain, Rocabado exercises, Proprioception, Balance, Pain Threshold

Corresponding Author: Mehmet CANLI , Kırşehir Ahi Evran University, canlimehmet600@gmail.com

OBEZİTEYLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

Mehmet Kaplanı¹  0000-0003-2504-9508

¹Sağlık Hizmetleri MYO, Bingöl Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Obezite, hem ülkemizde hem de dünyada görülme oranı hızla artan önemli sağlık sorunlarından biridir. Günümüzde önlenebilir ölümlerin sigaradan sonra ikinci nedeni obezitedir. Obezite, diyabet, hipertansiyon, kalp-damar hastalıkları gibi birçok sağlık sorununa neden olmaktadır. Obezite prevalansının artmasında düzensiz ve sağlıksız beslenmeyle beraber toplumun fiziksel aktivite düzeyinin azalması da en önemli etkenlerden birisidir. Teknolojik araçların artmasıyla birlikte insan gücüyle yapılan birçok işin yerini makineler almıştır. Bu durum insanların daha az enerji harcayarak günlük işlerini halledebilmesini sağlamıştır. Bu nedenle toplumun fiziksel aktivite düzeyi azalmış, geçmişe göre insanlar daha sedanter bir hayat tarzını benimsemeye başlamıştır. Besin değeri düşük ve yüksek kalorili fast food tüketimi, sigara alkol tüketimi, bazı ilaçların kullanımı, psikolojik ve hormonal faktörler de obeziteye neden olmaktadır. Obezite, önlenebilir ve tedavi edilebilir kronik bir hastalıktır. Dolayısıyla toplum sağlığının korunması açısından obeziteyle mücadele oldukça önemlidir. Obezite tedavisinde amaç normal vücut ağırlığına ulaşarak morbidite ve mortalite riskini azaltmak, bireye yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırmaktır. Bu kapsamda obeziteyle mücadele edebilmek için tıbbi beslenme (diyet) tedavisi, egzersiz (fiziksel aktivite), davranış tedavisi, farmakolojik tedavi ve cerrahi tedavi gibi çeşitli tipte tedavi yöntemleri tek başına ya da kombine olarak uygulanmalıdır. Ayrıca tedavide başarıya ulaşabilmek için bireyin katılımı oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Mücadele, Sağlık, Obezite

Sorumlu Yazar: Mehmet Kaplanı , Bingöl Üniversitesi, m.kaplan1071@gmail.com

METHODS TO FIGHT OBESITY

Mehmet Kaplanı¹  0000-0003-2504-9508

¹Vocational School of Health Services, Bingöl University

ABSTRACT (ENGLISH)

Obesity is one of the important health problems with a rapidly increasing incidence both in our country and in the world. Today, obesity is the second cause of preventable deaths after smoking. Obesity causes many health problems such as diabetes, hypertension, cardiovascular diseases. In addition to irregular and unhealthy nutrition, the decrease in the physical activity level of the society is one of the most important factors in the increase in the prevalence of obesity. With the increase in technological tools, many jobs done by manpower have been replaced by machines. This situation has enabled people to do their daily work by spending less energy. For this reason, the physical activity level of the society has decreased and people have started to adopt a more sedentary lifestyle compared to the past. Consumption of fast food with low nutritional value and high calories, smoking, alcohol consumption, use of certain drugs, psychological and hormonal factors also cause obesity. Obesity is a preventable and treatable chronic disease. Therefore, the fight against obesity is very important in terms of protecting public health. The aim of obesity treatment is to reduce the risk of morbidity and mortality by reaching normal body weight and to provide individuals with adequate and balanced eating habits. In this context, various types of treatment methods such as medical nutrition (diet) therapy, exercise (physical activity), behavioural therapy, pharmacological treatment and surgical treatment should be applied alone or in combination to combat obesity. In addition, the participation of the individual is very important in order to achieve success in treatment.

Key Words: Fight, Health, Obesity

Corresponding Author: Mehmet Kaplanı , Bingöl University, m.kaplan1071@gmail.com

18-65 YAŞ ARASI BİREYLERDE DİJİTAL OKURYAZARLIK VE SAĞLIK

OKURYAZARLIĞI ARASINDAKİ İLİŞKİ

Mehmet Salih YILDIRIM¹  0000-0003-2632-4583

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu çalışmada 18-65 yaş arası bireylerde dijital okuryazarlık ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Haziran-Temmuz 2023 tarihleri arasında Ağrı İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvuran 18-65 yaş arası bireylerle kesitsel bir çalışma yürütülmüştür. Araştırma verilerinin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu, Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği ve Dijital Okuryazarlık Ölçeği kullanılmıştır. SPSS-25 paket programı kullanılmıştır. Bu çalışma 384 hemşire ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmamızda elde edilen bulgulara göre Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği toplam puan ortalaması 102.27 ± 17.34 , Dijital Okuryazarlık Ölçeği toplam puan ortalaması 64.39 ± 12.75 'dir. Dijital okuryazarlık düzeyinin sağlık okuryazarlığı düzeyi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi vardır. Bireylerin dijital okuryazarlık düzeylerinin artırılması için eğitimlerin verilmesi veya sosyal medya platformlarında kamu spotlarının yayınlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital okuryazarlık, Yetişkin okuryazarlığı, Teknoloji

Sorumlu Yazar: Mehmet Salih YILDIRIM¹  Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, emegim03@hotmail.com

THE RELATIONSHIP BETWEEN DIGITAL LITERACY AND HEALTH LITERACY IN INDIVIDUALS AGED 18-65

Mehmet Salih YILDIRIM¹  0000-0003-2632-4583

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

In this study, it was aimed to examine the relationship between digital literacy and health literacy in individuals aged 18-65. A cross-sectional study was conducted between June and July 2023, with individuals aged 18-65 years applying to primary healthcare institutions affiliated with Agri Provincial Health Directorate. The Introductory Information Form, Health Literacy Scale, and Digital Literacy Scale were used to collect the research data. SPSS-25 package program was used. This study was conducted with 384 nurses. According to the findings obtained in our study, the mean total score of the Health Literacy Scale was 102.27 ± 17.34 , and the mean total score of the Digital Literacy Scale was 64.39 ± 12.75 . Digital literacy level has a positive and significant effect on health literacy level. It is recommended to provide training to increase the digital literacy levels of individuals or to broadcast public spots on social media platforms.

Key Words: Digital literacy, Adult literacy, Technology

Corresponding Author: Mehmet Salih YILDIRIM , Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, emegim03@hotmail.com

SAĞLIK EĞİTİMİ ALAN ÖĞRENCİLERİN ORGAN BAĞIŞINA YÖNELİK TUTUMLARI İLE BİLGİ DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Mehmet Salih YILDIRIM¹  0000-0003-2632-4583

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu araştırma, sağlık eğitimi öğrencilerinin organ bağışına yönelik bilgi ve tutumlarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma tanımlayıcı-ilişkisel tipte gerçekleştirilmiştir. Türkiye'nin doğusunda yer alan bir üniversitenin hemşirelik, beslenme ve diyetetik bölümlerinde öğrenim gören öğrenciler üzerinde yürütülmüştür. Veriler Eylül 2023 tarihinde toplanmıştır. Araştırmanın örneklemi 407 kişiden oluşmaktadır. Veriler Tanıtıcı Bilgi Formu, Organ Doku Bağışı ve Transplantasyon Bilgi Ölçeği (ODTÖ) ve Organ Bağışına Yönelik Tutum Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Bireylerin Organ Doku Bağışı ve Nakli Bilgi Ölçeği puan ortalaması ile Organ Bağışına Yönelik Tutum Ölçeği toplam puan ortalaması arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Yaş ile Organ Bağışına Yönelik Tutum Ölçeği toplam puan ortalaması arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Bireylerin organ bağışı bilgi düzeyleri ile organ bağışına yönelik tutumları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Tutum, Sağlık eğitimi, Organ bağışı, Transplantasyon bilgisi

Sorumlu Yazar: Mehmet Salih YILDIRIM  Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, emegim03@hotmail.com

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN HEALTH EDUCATION STUDENTS' ATTITUDES TO ORGAN DONATION AND THEIR KNOWLEDGE LEVELS

Mehmet Salih YILDIRIM¹  0000-0003-2632-4583

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

This research was conducted to evaluate the knowledge and attitudes of health education students towards organ donation. The research was conducted in a descriptive-correlational type. It was conducted on students studying in the departments of nursing, nutrition and dietetics at a university located in the east of Turkey. Data were collected September 2023. The sample of the study consisted of 407 individuals. Data were collected using the Introductory Information Form, Organ Tissue Donation and Transplantation Knowledge Scale (ODTKS), and the Attitudes towards Organ Donation Scale. A positive and significant correlation was found between the median of the Individuals' Organ Tissue Donation and Transplantation Knowledge Scale and the total mean score of the Attitudes towards Organ Donation Scale ($p<0.05$). A positive and significant correlation was found between age and the total mean score of the Attitudes towards Organ Donation Scale ($p<0.05$). A positive and significant relationship was found between the individuals' level of organ donation knowledge and their attitudes towards organ donation.

Key Words: Attitude, Health education, Organ donation, Transplantation knowledge

Corresponding Author: Mehmet Salih YILDIRIM , Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, emegim03@hotmail.com

AKSARAY İLİNDE KAPOSİ SARKOMU VAKALARININ RETROSPEKTİF ANALİZİ; TEK MERKEZ DENEYİM

Melike ORDU¹,  0000 0001 8863 817X, Gülfidan ÖZTÜRK²  0000 0001 6245 9608

¹Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı; Aksaray Üniversitesi; ²Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi; Patoloji Bölümü

ÖZET (TÜRKÇE)

Amaç:

Kaposi sarkomu (KS), deri başta olmak üzere mukoza, visceral organlar ve lenf nodlarını tutan vasküler endotelin multifokal anjiyoproliferatif bir neoplazmidir. İlk kez 1872 yılında Macar dermatolog Moritz Kaposi tarafından “idiyopatik multiple pigment sarkom” olarak tanımlanmıştır. Klinik ve epidemiyolojik özelliklerine dayanarak hastalık dört tipe ayrılmıştır: endemik (Afrika), iatrojenik (bağışıklık sistemini baskılayan hastalar), epidemik (HIV ile ilişkili) ve klasik tip. Hastalığın patogenezi açık değildir; Genetik yatkınlığı olan bireylerde immünolojik ve çevresel faktörlerin rol oynadığı düşünülmektedir. Farklı klinik seyir ve prognoz gösteren klinik tiplerin hepsi Human Herpes Virüs 8 (HHV8) ile ilişkilidir. Kaposi sarkomunun seyri, sadece cilt belirtilerinin olduğu yavaş bir durumdan, yaygın visceral tutulumun olduğu fulminan bir tabloya kadar değişir. Türkiye’de hastalığın en sık görülen türü olan Klasik KS (CKS), genellikle altıncı ve yedinci dekadındaki yaşlı erkekleri etkilemektedir. Lezyonlar bacaklarda ve kollarda morumsu-kırmızı pigmentli nodüller şeklinde kendini gösterir ve daha proksimal bölgelere yayılma eğilimindedir. KS deri lezyonlarında; histopatolojik incelemede; yama, plak ve nodüler olmak üzere 3 aşama tanımlanmıştır. KS, dermiste, lenfositlerin ve plazma hücreleri ile çevrelenmiş küçük ve düzensiz vasküler yapılar şeklinde yer alan anjiyoproliferatif bir süreç olarak ortaya çıkar. Hemosiderin yüklü makrofajlar ve eozinofilik hyalin globüller sıklıkla eşlik eder. KS hücreleri immünohistokimyasal olarak düz kas antijeni (SMA), dendritik hücre (faktör XIII) ve makrofaj (CD68) belirteçlerini ve HHV8 antikoru eksprese eder. Türkiye’de KS hastalarının klinik ve patolojik özelliklerinin incelendiği çalışmalar mevcuttur, ancak Aksaray ili için bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı Aksaray ilinde 5 yıllık KS hastasının klinik, demografik, histopatolojik özelliklerini incelemektir.

Yöntem:

2013-2024 yılları arasında deri ve zührevi hastalıklar polikliniğine başvurup cilt biyopsisi yapılmış, KS tanısı konulmuş hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Verilerine ulaşılabilen elli dokuz hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların klinik ve demografik özellikleri değerlendirildi.

Bulgular:

On yıllık inceleme süresinde patoloji kliniğinde toplam 59 hastaya KS tanısı konuldu. Tüm hastalar HIV negatif ve organ transplantasyonu öyküsü olan yoktu. Hastaların tanı anındaki yaş ortalaması 71,53±12,27 ve ortancası 77,0(40,0-91,0)di. Hastaların 42’si (%71,19) erkek, 17’si (%28,81) kadındı. Nodüler form en sık izlenen patolojik evre olup ve en çok ayakta (%37,29), ikinci sırada kolda (%15,25) lokalize idi. Hastaların %87,7’si asemptomatikti. Hastaların hiçbirinde başka bir organda tutulum, ikinci bir malignite görülmedi. Lezyondan alınan histopatolojik spesimenlerin immünohistokimyasal incelemesinde hastaların tamamında HHV-8 ile reaksiyon izlendi.

Sonuç:

Ülkemizdeki KS demografik veri ve klinik özelliklerinin daha kapsamlı olarak ortaya konabilmesi için bölgesel veri çalışmalarına ihtiyaç vardır. Bölgemizin KS açısından demografik verilerini çıkartarak literatüre katkıda bulunmak istedik. Bölgemizdeki KS vakalarının yaş ve lokalizasyonu literatürle uyumludur.

Anahtar Kelimeler: Kaposi sarkomu, Aksaray, Demografik veriler

Sorumlu Yazar: Melike ORDU¹, 0000 0001 8863 817X, Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı; Aksaray Üniversitesi, dr_melike@windowslive.com

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF KAPOSI'S SARCOMA CASES IN AKSARAY PROVINCE; SINGLE CENTER EXPERIENCE

Melike ORDU¹, 0000 0001 8863 817X, Gülfidan ÖZTÜRK², 0000 0001 6245 9608

¹ Faculty of Medicine, Department of Pathology; Aksaray University; ² Aksaray Training and Research Hospital; Department of Pathology

ABSTRACT (ENGLISH)

Aim:

Kaposi's sarcoma (KS) is a multifocal angioproliferative neoplasm of the vascular endothelium that primarily affects the skin, mucosa, visceral organs and lymph nodes. It was first described as "idiopathic multiple pigmented sarcoma" by Hungarian dermatologist Moritz Kaposi in 1872. Based on clinical and epidemiological features, the disease is divided into four types: endemic (African), iatrogenic (immunocompromised patients), epidemic (HIV-associated) and classical type. The pathogenesis of the disease is not clear; It is thought that immunological and environmental factors play a role in individuals with genetic predisposition. All clinical types with different clinical courses and prognoses are associated with Human Herpes Virus 8 (HHV8). The course of Kaposi's sarcoma varies from an indolent state with only skin manifestations to a fulminant state with widespread visceral involvement. Classical KS (CKS), the most common type of the disease in Turkey, generally affects older men in their sixth and seventh decades. The lesions present as purplish-red pigmented nodules on the legs and arms and tend to spread to more proximal areas. In KS skin lesions; In histopathological examination; Three stages have been defined: patch, plaque and nodular. KS occurs as an angioproliferative process located in the dermis as small and irregular vascular structures surrounded by lymphocytes and plasma cells. Hemosiderin-laden macrophages and eosinophilic hyaline globules are often accompanied. KS cells immunohistochemically express smooth muscle antigen (SMA), dendritic cell (factor XIII), and macrophage (CD68) markers and HHV8 antibody. There are studies examining the clinical and pathological characteristics of KS patients in Turkey, but there are no studies for Aksaray province. The aim of this study is to examine the clinical, demographic and histopathological characteristics of a 5-year-old KS patient in Aksaray.

Method:

The records of patients who applied to the skin and venereal diseases outpatient clinic, had a skin biopsy, and were diagnosed with KS between 2013 and 2024 were examined retrospectively. Fifty-nine patients whose data were available were included in the study. Clinical and demographic characteristics of the patients were evaluated.

Results:

During the ten-year review period, a total of 59 patients were diagnosed with KS in the pathology clinic. All patients were HIV negative and there was no history of organ transplantation. The mean age of the patients at diagnosis was 71.53±12.27 and the median was 77.0(40.0-91.0). 42 (71.19%) of the patients were male and 17 (28.81%) were female. Nodular form was the most common pathological stage and was mostly localized in the foot (37.29%), followed by the arm (15.25%). 87.7% of the patients were asymptomatic. No involvement in another organ or second malignancy was observed in any of the patients. In the immunohistochemical examination of histopathological specimens taken from the lesion, a reaction with HHV-8 was observed in all patients.

Conclusion:

Regional data studies are needed to reveal the demographic data and clinical characteristics of KS in our country more comprehensively. We wanted to contribute to the literature by obtaining demographic data of our region in terms of KS. The age and location of KS cases in our region are compatible with the literature.

Key Words: Kaposi's sarcoma, Aksaray, Demographic data

Corresponding Author: Melike ORDU¹, 0000 0001 8863 817X, Faculty of Medicine, Department of Pathology; Aksaray University, dr_melike@windowslive.com

VESTİBÜLER MİGREN HASTALARINDA DUYU VE DENGİ İŞLEVLERİNİN UZUN DÖNEM TAKİP SONUÇLARI

Melike SÜSAL¹  [0000-0003-0124-8318](https://orcid.org/0000-0003-0124-8318), Birgül BALCI²  [0000-0002-0873-0900](https://orcid.org/0000-0002-0873-0900), Gülten AKDAL

HALMAGYI³  [0000-0002-2486-4490](https://orcid.org/0000-0002-2486-4490)

¹ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Dokuz Eylül Üniversitesi; ² Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Dokuz Eylül Üniversitesi; ³ Tıp Fakültesi, Dokuz Eylül Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu çalışmada, vestibüler migren (VM) hastalarında en az 1 yıl öncesi ve sonrası duyu, fonksiyonel kuvvet, denge ve fonksiyonel mobilite değerlendirme sonuçları arasındaki farkın ve bu fonksiyonlar arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlandı. İlk çalışmaya katılan 30 VM hastasından 8'i çalışmamıza katıldı. Hafif dokunma duyusu Semmes-Weinstein Monofilamentleri ile, vibrasyon duyusu 128 Hz diyapozon ile, iki nokta ayırma mesafesi McKinnon-Dellon iki nokta diskriminatörü ile, denge objektif olarak Biodex Balance SD cihazı ile ve fonksiyonel denge Aktiviteye Özgü Denge Güven Ölçeği, Dinamik Yürüme İndeksi, Baş Dönmesi Engellilik Envanteri, Süreli Kalk ve Yürü Testi ve 5 Tekrarlı Otur-Kalk Testi ile değerlendirildi. Önceki çalışma sonuçlarına göre VM hastalarında hafif dokunma duyusunun ve iki nokta ayırma duyusunun azalmış olduğunu göstermiştik. Takip çalışmamızda ek olarak vibrasyon duyusunda da azalmalar olduğunu tespit ettik. VM hastalarında topukta koruyucu duyu kayıpları devam etmekte ve fonksiyonel denge sonuçları önceki çalışma sonuçlarına benzer şekilde kötüydü. VM hastalarında hafif dokunma, vibrasyon ve iki nokta ayırma duyusu ile fonksiyonel ve objektif denge parametreleri arasında anlamlı korelasyonlar saptandı, ayrıca korelasyon miktarı ve gücünde artış görüldü. VM hastalarında takip sonuçlarına göre ayak tabanı hafif dokunma duyusu ve vibrasyon duyusu daha kötüdür. VM hastalarında azalmış hafif dokunma, azalmış vibrasyon duyusu ve koruyucu duyu kaybı bozulmuş denge yetenekleri ile ilişkilidir. Bu ilişki, VM'li hastalarda rehabilitasyon programlarının tasarlanmasında somatosensasyonun önemini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Vestibüler migren, Denge, Yürüme, Taban hissi

Sorumlu Yazar: Melike SÜSAL  Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, melike-ssl@hotmail.com

LONG-TERM FOLLOW-UP RESULTS OF SENSORY AND BALANCE FUNCTIONS IN VESTIBULAR MIGRAINE PATIENTS

Melike SÜSAL¹  [0000-0003-0124-8318](https://orcid.org/0000-0003-0124-8318), Birgül BALCI²  [0000-0002-0873-0900](https://orcid.org/0000-0002-0873-0900), Gülden AKDAL

HALMAGYI³  [0000-0002-2486-4490](https://orcid.org/0000-0002-2486-4490)

¹ Institutes of Health Sciences, Dokuz Eylul University; ² Faculty of Physical Therapy and Rehabilitation, Dokuz Eylul University; ³
Faculty of Medicine, Dokuz Eylul University

ABSTRACT (ENGLISH)

This study aimed to examine the difference between sensory, functional strength, balance and functional mobility evaluation results and the relationship between these functions in vestibular migraine (VM) patients before and after at least 1 year. 8 of the 30 VM patients who participated in the first study participated in our study. Light touch sensation was evaluated with Semmes-Weinstein Monofilaments, vibration sensation with a 128-Hz tuning fork, two-point discrimination with Mckinnon-Dellon two-point discriminator, balance objectively with Biodex Balance SD device and functional balance with Activity-Specific Balance Confidence Scale, Dynamic Gait Index, Dizziness Handicap Inventory, Timed Up and Go Test, and 5-times Sit to Stand Test. According to previous study results, we showed that light touch sensation and two-point discrimination sensation was decreased in VM patients. In our follow-up study, we also found that there was a decrease in the vibration sensation. In VM patients, protective sensory loss in the heel continued and functional balance results were bad, similar to previous study results. Significant correlations were detected between light touch, vibration and two-point discrimination sense and functional and objective balance parameters in VM patients, and an increases in the amount and strength of the correlation. According to the follow-up results in VM patients, light touch sensation and vibration sensation on the soles of the feet are worse. Decreased light touch, decreased vibration sense, and loss of protective sensation are associated with impaired balance abilities in VM patients. This relationship demonstrates the importance of somatosensation in designing rehabilitation programs for patients with VM.

Key Words: Vestibular migraine, Balance, Gait, Plantar sensation

Corresponding Author: Melike SÜSAL , Dokuz Eylul University, Institutes of Health Sciences, melike-ssl@hotmail.com

ARKEOLOJİK BULGULARA GÖRE ESKİ YUNAN'DA SPORUN GELİŞİMİ VE SOSYAL HAYATTAKİ YERİ

Meral Hakman¹  0000-0001-5968-7941

Fen Edebiyat Fakültesi, Aksaray Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Sporun ve spor türlerinin ortaya çıkmasında temel en önemli etken insanoğlunun vahşi doğa ile mücadelesi olmuştur. Avlanırken ya da kendini korurken kullandığı araçlar ya da yolculuklarda kullandığı hayvanlar zaman içinde benzer şekilde ya da değişim geçirerek o sporun adı ya da aracı olmuştur. Böylelikle spor, özellikle sosyal hayatın oluşması, nüfus artışı ve yayılımıyla birlikte eğlence maksatlı oyunlardan organize olmuş bir karaktere dönüşmüştür. Arkeolojik verilere göre en eski spor faaliyeti örnekleri başta Sümerler ve daha sonra Hititler olmak üzere Mısır, Urartu, Yunan medeniyetlerinde görülür. Yunan'da en erken sportif ya da akrobatik örnek, Minos Uygarlığına aittir. Knossos Sarayı'nda yer alan ve MÖ. 2. bin yılın ortalarına tarihlendirilen bir freskte boğa sıçraması adı verilen ritüele ait bir spor sahnesi betimlenmiştir. Benzer motifin mühürler üzerinde ya da figürinlerde de kullanıldığı görülür. Arkeolojik bulgular sayesinde zaman içinde bu ve benzeri spor türlerinin yayılımı ve farklı türlerin gelişimi takip edilebilmektedir. Buna göre çalışmanın amacı Eski Yunan'da MÖ. 2. bin ortalarından Hellenistik Döneme kadar olan zaman aralığında yer alan freskler, vazolar, heykeller ve sikkeler üzerinde yer alan spor türlerinin tespitini yapmak ve sosyal hayattaki yerini irdelemektir. Bu yayınlı sadece spor türleri değil, sporcuların kıyafetleri, kullandıkları aletler, cinsiyetleri, yaş grupları, kazananlara verilen ödüller ya da spor mekanları gibi temel unsurlara da yer verilmiştir. Buna göre Eski Yunan'da başlıca spor türleri arasında disk atma, pankreas, pentatlon, boks, yüzme, güreş, cirit sayılabilir. Bu sporların dini bayramlarda, çeşitli yarışmalarda ya da cenaze törenlerinde yer alması sporun sosyal hayatın odağında olduğunu da göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Spor Tarihi, Antik Yunan, Arkeoloji.

Meral Hakman , Aksaray Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, meralhakman@aksaray.edu.tr

THE DEVELOPMENT OF SPORTS AND THEIR SIGNIFICANCE IN SOCIAL LIFE IN ANCIENT GREECE BASED ON ARCHAEOLOGICAL FINDINGS

Meral Hakman¹  0000-0001-5968-7941

Fen Edebiyat Fakültesi, Aksaray Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

The main and most important factor in the emergence of sports and types of sports has been the struggle of humans against the wild nature. The tools used for hunting or self-defence and the animals used for travel during these activities have evolved over time and become the names or means of a sport. Especially with the development of social life and population growth and spread, sports evolved from entertaining games to organized activities. Based on archaeological data, the earliest examples of sports activities are observed in civilizations such as the Sumerians, Hittites, Egyptians, Urartu, and Greeks. The earliest sports or acrobatic example in Greece dates back to the Minoan Civilization. A sports scene related to a ritual called 'bull-leaping' is depicted in a fresco dating back to the mid-2nd millennium BC at the Knossos Palace. Similar motifs can also be seen on seals or figurines. Thanks to archaeological findings, the spread of these and similar types of sports and the development of different types can be followed over time. Accordingly, the aim of the present study is to identify the types of sports depicted on frescoes, vases, sculptures, and coins dating from the mid-2nd millennium BC to the Hellenistic Period in ancient Greece, and to examine their place in social life. This publication includes not only types of sports but also fundamental elements such as athletes' attire, the tools they used, genders, age groups, rewards given to winners, and sports venues. Thus, throwing, pancratium, pentathlon, boxing, swimming, wrestling, and javelin throwing may be documented among the main sports in ancient Greece. The presence of these sports in religious festivals, various competitions, or funeral ceremonies in ancient Greece also demonstrates that sports were at the centre of social life.

Keywords: Sport History, Ancient Greece, Archaeology.

Meral Hakman , Department of Archaeology, Faculty of Arts and Sciences, Aksaray University, meralhakman@aksaray.edu.tr

OBEZ KADINLARDA MAT VE REFORMER PİLATESİN KAS İSKELET SİSTEMİ ŞİKAYETLERİ, VÜCUT KOMPOZİSYONU VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Merve Karakoç ¹  0000-0002-1009-4923, Deniz Demirci ²  0000-0003-4672-2378

¹ Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Üsküdar Üniversitesi; ² Sağlık Bilimleri Fakültesi, Üsküdar Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu çalışma, Obez kadınlarda mat pilates ve reformer pilatesin vücut kompozisyonu, kas iskelet sistemi şikayetleri ve yaşam kalitesi üzerine etkisini karşılaştırmak amacıyla yapıldı. Çalışmaya 20-45 yaş aralığında, VKİ 30kg/m² ve üzeri olan 36 obez kadın katıldı. Katılımcılar mat pilates (n=18) ve reformer pilates grubu (n=18) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Her iki grup 8 hafta, haftada 3 seans, günde 1 saat olacak şekilde fizyoterapist gözetiminde pilates eğitime katıldı. Katılımcılar sosyodemografik bilgi formu, Vücut Kompozisyonu Bilgi Formu, Nordic Kas iskelet sistemi anketi ve Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Anketi kullanılarak değerlendirildi. Her iki grup arasında yaş, boy, kilo ve vücut kitle indeksi (VKİ) bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0,05). Mat ve Pilates egzersiz gruplarının grup içi egzersiz eğitimi öncesi-sonrası vücut kompozisyonu parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunur iken (p<0,05) gruplar arası karşılaştırmada sadece bel çevresi, bel/kalça çevresi oranı ve kas oranı değerlerinde anlamlı fark bulundu (p<0,05). Kas iskelet sistemi şikayetleri üzerine Mat pilates grubunun egzersiz eğitimi öncesi-sonrası grup içi karşılaştırmasında anlamlı fark bulunmaz iken reformer pilates grubunun boyun, omuz, üst sırt, dirsek, el, kalça ve diz bölgesinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (p<0,05). Gruplar arası karşılaştırmada ise kas iskelet sistemi şikayetleri açısından istatistiksel olarak anlamlılık bulunmadı (p<0,05). Obezlere Özgü yaşam kalitesi değerleri karşılaştırmasında her iki grubun egzersiz eğitimi öncesi-sonrası grup içi değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunur iken (p<0,05) gruplar arası anlamlılık bulunmadı (p>0,05). Sonuç olarak, 8 hafta boyunca uygulanan Mat ve Pilates egzersizlerinin obez kadınların vücut kompozisyonları, kas iskelet sistemi şikayetleri ve yaşam kaliteleri üzerine pozitif etkileri olduğu tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Obezite, pilates, kas iskelet rahatsızlıkları, vücut kompozisyonu, yaşam kalitesi

Sorumlu Yazar: Merve Karakoç  0000-0002-1009-4923, Üsküdar Üniversitesi, mrvkrkc7.mk@gmail.com

COMPARISON OF THE EFFECTS OF MAT PILATES AND REFORMER PILATES ON BODY COMPOSITION, MUSCULOSKELETAL SYSTEM COMPLAINTS AND QUALITY OF LIFE IN OBESE WOMEN

Merve Karakoç ¹  0000-0002-1009-4923, Deniz Demirci ²  0000-0003-4672-2378

¹ Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Üsküdar Üniversitesi; ² Sağlık Bilimleri Fakültesi, Üsküdar Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

This study was conducted to compare the effects of mat pilates and reformer pilates on body composition, musculoskeletal complaints and quality of life in obese women. 36 obese women between the ages of 20-45, with a bmi of 30 and above, who met the inclusion criteria, participated voluntarily in the study. They were divided equally into two groups. The study was designed as a pretest-posttest experimental design and both groups participated in pilates training under the supervision of a physiotherapist, 3 sessions a week, 1 hour a day for 8 weeks. Participants were asked to maintain their daily eating habits throughout the study. After obtaining the consent of the individuals participating in the study, they were evaluated using the Body Composition Information Form, Nordic Musculoskeletal System Form and Obese-Specific Quality of Life Questionnaire, respectively. There was no statistically significant difference between the two groups in terms of age, height, weight and body mass index. While there was a statistically significant difference in the body composition parameters of the mat and reformer pilates exercise groups before and after the in-group exercise training ($p < 0.05$), a statistically significant difference was found in the values of waist circumference, waist/hip circumference ratio and muscle ratio in the comparison between groups ($p < 0.05$). While there was no significant difference in the intra-group comparison of the mat pilates group before and after exercise training regarding musculoskeletal system complaints, a statistically significant difference was found in the neck, shoulder, upper back, elbow, hand, hip and knee regions of the reformer pilates group ($p < 0.05$). In the comparison between groups, no statistical significance was found in terms of musculoskeletal complaints. In the comparison of obese-specific quality of life values, there was a statistically significant difference between the intra-group values of both groups before and after exercise training while there was no significance between the groups ($p > 0.05$).

Key Words: Obesity, pilates, musculoskeletal disorders, body composition, quality of life

Corresponding Author: Merve Karakoç  0000-0002-1009-4923, Üsküdar Üniversitesi, mrkrkc7.mk@gmail.com

YAŞLI BİREYLERDE FİZİKSEL AKTİVİTE: DERLEME

Musa Acar¹  0000-0002-5646-693X

¹Nezahat Keleşoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Yaşlanma bütün canlılarda görülür ve canlının tüm işlevlerinde azalmaya neden olan fizyolojik bir süreç olarak tanımlanır. Hücre, doku, organ ve sistem düzeyinde ortaya çıkar. İrreversible yapısal ve fonksiyonel değişikliklerin tümü olarak da açıklanır. Bütün yaşlardaki insanlar için düzenli sporun faydaları görülmektedir. Lokomotor sistem yaşlanmayla birlikte zayıflamaya başlar. Kemiklerde stres kırıkları, kemik kitlesinde azalma, bağlarda ve diğer yumuşak dokularda sertleşmeler başlar. Egzersiz reçetesi düzenlenirken yeterli zaman ayrılmalı, beklentiler ve olası engeller saptanmalı, yaralanma riski en azda tutulmalı ve çevresel desteklerden yararlanılmalıdır. Yaşlılık birtakım yeti ve fonksiyon kayıplarını beraberinde getiren fizyolojik bir süreçtir. Egzersiz ve fiziksel aktivite tüm yaş gruplarında insan vücuduna olumlu etkileri olan bir araçtır. Yaşa uygun bir egzersiz programının uygulanması, yaşlıyı fiziksel, ruhsal, sosyal ve biyolojik yönden üst seviyelere taşıyacaktır.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Yaşlı, Sağlık

Sorumlu Yazar: Musa Acar¹ , musaacar@erbakan.edu.tr

PHYSICAL ACTIVITY IN ELDERLY INDIVIDUALS: A REVIEW

Musa Acar¹  0000-0002-5646-693X

¹Nezahat Keleşoğlu Faculty of Health Sciences, Necmettin Erbakan University

ABSTRACT (ENGLISH)

Aging is seen in all living things and is defined as a physiological process that causes a decrease in all functions of the living thing. It occurs at the cell, tissue, organ and system level. It is also explained as all irreversible structural and functional changes. The benefits of regular exercise are seen for people of all ages. The locomotor system begins to weaken with aging. Stress fractures in bones, decrease in bone mass, and hardening of ligaments and other soft tissues begin. While preparing an exercise prescription, sufficient time should be allocated, expectations and possible obstacles should be determined, the risk of injury should be kept to a minimum and environmental supports should be used. Old age is a physiological process that brings with it some loss of abilities and functions. Exercise and physical activity are tools that have positive effects on the human body in all age groups. Implementation of an age-appropriate exercise program will take the elderly to higher levels in physical, spiritual, social and biological aspects.

Key Words: Exercise, Geriatric, Health

Corresponding Author: Musa Acar , musaacar@erbakan.edu.tr

ÇOCUK VE EGZERSİZ: DERLEME

Musa Acar¹  0000-0002-5646-693X

¹Nezahat Keleşoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Fiziksel aktivite ile benzer anlamlar taşıyan egzersiz kelimesi, toplumun çoğunluğu tarafından eşanlamli kelimeler olarak kullanılmaktadır. Ancak fiziksel aktivite, enerji harcanarak kas ve eklemlerin kullanılmasıyla gerçekleşen kalp ve solunum hızını artıran her türlü vücut hareketidir. Çocukluk ve özellikle adolesan dönemi, vücutta birtakım fiziksel ve fonksiyonel değişimlerin yaşandığı dinamik bir dönemdir. Özellikle sağlıklı ya da sağlıklı davranışların kazanıldığı, psikolojik ve fizyolojik değişimlerin yaşandığı yaşamın en hassas dönemidir. Uzun süreli yapılan fiziksel aktivitenin, yeni beyin hücrelerinin büyüme ve gelişimine uyarıcı etkide bulunarak nöronal hasara karşı beyni koruyucu etkiye sahip olduğu ileri sürülmektedir. Egzersizin beyinde öğrenme veya yeni deneyimlerle oluşarlardan daha farklı, spesifik değişiklikler oluşturduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca insan çalışmalarında, hipokampus hacminde ve serebral kan hacminde artış bildirilmiştir. Çocukta egzersizin faydalarını gösteren çalışmalar oldukça fazladır.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Çocuk, Sağlık

Sorumlu Yazar: Musa Acar¹ , musaacar@erbakan.edu.tr

CHILDREN AND EXERCISE: REVIEW

Musa Acar¹  0000-0002-5646-693X

¹Nezahat Keleşoğlu Faculty of Health Sciences, Necmettin Erbakan University

ABSTRACT (ENGLISH)

The word exercise, which has similar meanings to physical activity, is used as synonyms by the majority of the society. However, physical activity is any body movement that increases the heart and respiratory rate by using muscles and joints by consuming energy. Childhood and especially adolescence is a dynamic period in which some physical and functional changes occur in the body. It is the most sensitive period of life, especially when healthy or unhealthy behaviors are acquired and psychological and physiological changes are experienced. It is suggested that long-term physical activity has a protective effect on the brain against neuronal damage by stimulating the growth and development of new brain cells. It has been shown that exercise creates specific changes in the brain that are different from those that occur with learning or new experiences. Additionally, human studies have reported increases in hippocampal volume and cerebral blood volume. There are many studies showing the benefits of exercise in children.

Key Words: Exercise, Children, Health

Corresponding Author: Musa Acar , musaacar@erbakan.edu.tr

HEPATİT B VE DİYALİZ

Naime Çelik¹  0000-0002-2270-8312, Ümmühan Ünlü²  0000-0002-6750-3126

¹Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi ²Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Hepatit B Virüs (HBV) enfeksiyonu; küresel bir halk sağlığı problemidir ve dünyada en sık görülen bulaşıcı hastalıklardan birisidir. Viral hepatitler hemodiyaliz hastalarında da önemli bir problem olarak görülmektedir. Bunun sebebi bu hastalarda görülen ölümlerin % 1,9 ‘unun viral heptitlerden kaynaklanmasıdır. Kronik böbrek yetmezliği sebebiyle Hemodiyaliz (HD) hastaları immün süpresiftirler ve enfeksiyonlara karşı artmış duyarlılıkları mevcuttur. Bu hastalarda; bozulmuş konak immün yanıtın yanı sıra çoklu transfüzyon ihtiyacı sonucu parenteral olarak viral ajanların bulaşması ile potansiyel enfeksiyon riski artmaktadır. Bozulmuş konak immün cevap, paylaşılan diyaliz ekipmanları, HBV aşısına verilen düşük yanıt ve invaziv işlemler bu hastalarda Hepatit B bulaşının temel risk faktörleridir. Aşılanan hastalar içerisinde koruyucu antikor gelişme oranı ise sadece %50-60 ‘dır. Ayrıca Akut Hepatit B geçiren hemodiyaliz hastalarında Hepatitin kronikleşme oranı % 80’lere kadar çıkmaktadır. Bu hastalar özellikle kan yoluyla bulaşan enfeksiyonlar konusunda yüksek risk taşımaktadırlar ve bu yolla bulaşan hepatit B viruslarına (HBV) bağlı karaciğer hastalıkları, önemli mortalite ve morbidite sebebi haline gelmiştir. Bu nedenle diyaliz tedavisi alan tüm hastaların özellikle gizli Hepatit B taramaları yapılarak, duyarlı hastaların aşılınması, tanı almış hastaların diyalizörlerinin izole edilmesi, eğer mümkünse bu hastaların özel bir servise alınmaları sağlanmalıdır. İlerleyen dönemlerde ise özellikle gizli Hepatite yönelik karaciğer fonksiyonlarının ve viral yüklerinin takibi enfeksiyon bulaşı ve tedavi planlamasında son derece önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Diyaliz, Viral enfeksiyonlar, Hepatit B.

Sorumlu Yazar: Naime Çelik , Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, naime.celik@afsu.edu.tr

HEPATITIS B AND DIALYSIS

Naime Çelik¹  0000-0002-2270-8312, Ümmühan Ünlü²  0000-0002-6750-3126

¹Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi ²Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

Hepatitis B Virus (HBV) infection; it is a global public health problem and one of the most common infectious diseases in the world. Viral hepatitis is also seen as an important problem in hemodialysis patients. This is because 1.9% of deaths in these patients are caused by viral hepatitis. Hemodialysis (HD) patients are immunosuppressed due to chronic renal failure and have increased susceptibility to infections. In these patients; The potential risk of infection increases with parenteral transmission of viral agents as a result of impaired host immune response as well as the need for multiple transfusions. Impaired host immune response, shared dialysis equipment, low response to HBV vaccine and invasive procedures are the main risk factors for Hepatitis B transmission in these patients. The rate of development of protective antibodies among vaccinated patients is only 50-60%. In addition, the rate of chronic hepatitis in hemodialysis patients with acute hepatitis B increases up to 80%. These patients are especially at high risk of blood-borne infections, and liver diseases due to hepatitis B viruses (HBV) transmitted this way have become an important cause of mortality and morbidity. For this reason, secret Hepatitis B screening should be performed on all patients receiving dialysis treatment, sensitive patients should be vaccinated, dialyzers of diagnosed patients should be isolated, and if possible, these patients should be taken to a special service. In the future, monitoring liver functions and viral loads, especially for latent Hepatitis, is extremely important in infection transmission and treatment planning.

Key Words: Dialysis, Viral infections, Hepatitis B.

Corresponding Author: Naime Çelik , Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, naime.celik@afsu.edu.tr

DİYALİZ HASTALARINDA TEDAVİ SÜRECİNİN PSİKOLOJİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Naime Çelik¹  0000-0002-2270-8312, Ayten Küçük²  0000-0001-9781-0971

¹Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi ²Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Kronik böbrek yetmezliği (KBY) yaşamı tehdit eden, progresif ve geri dönüşümü mümkün olmayan nefron kaybı ile karakterize önemli ölçüde iş gücü kaybına ve çeşitli komplikasyonlara yol açan bir hastalıktır. Böbrek hastalarında diyaliz; yaşam kalitesini iyileştiren, yaşam süresini uzatan önemli bir tedavi yöntemidir. Diyaliz tedavisinin periton diyalizi ve hemodiyaliz olmak üzere iki şekli sürdürülmektedir. Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) ve diyaliz deneyimi sadece bedensel durumla ilintili değildir ve bir bütün olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. SDBY'nin hastaların yaşamları üzerindeki etkilerini anlamaya yönelik yapılan çalışmalar "hastaların uyumu" kavramı üzerinde yoğunlaşmıştır. SDBY'de uyum kavramı genelde yaşam kalitesi açısından değerlendirilmektedir. Kronik böbrek hastaları hastalıkları nedeniyle her açıdan birçok kayba uğramış, hemen tüm aktiviteleri sınırlanmıştır. Hastalığın başlangıcından itibaren hasta devamlı stres etkenleriyle karşı karşıyadır. Bu stresörler; kişinin kronik bir rahatsızlığının olması nedeniyle belki de ömür boyu hastalığı ile yaşama zorunluluğu, makineyi bir arkadaş olarak kabullenmesi ve ona bağımlı olması, diyaliz ekibine sürekli destek olması konusunda yardım talebinde bulunmasının kişide yarattığı çaresizlik duygularından oluşmaktadır. Ayrıca, diyaliz aşamasından sonra yaşamını sürdürmesi bir mekanik araca bağlıdır. Bu ağır fiziksel ve psikososyal stres etkenlerinin altında kalan hastalarda ruhsal bozuklukların sık görüldüğü bildirilmektedir. Birey hastalığı nedeniyle yaşamsal aktivitelerini sınırlamak zorunda kalmış, iş gücü kaybı, yaşam kalitesinin düşüşü, eskisi gibi bedenini kullanamaması nedeniyle üzüntü, kaygı, umutsuzluk ve çaresizlik duyguları ile psikolojik bir çökkünlük yaşayabilmektedir. Bu nedenlerle kronik böbrek yetmezliği dönemleri ruhsal bozukluklara zemin hazırlayan bir tablo olduğu kabul edildiğinden, tedavisinin her aşamasında bir ruh sağlığı ekibi ile birlikte çalışması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: SDBY, Diyaliz, Psikososyal Stres.

Sorumlu Yazar: Naime Çelik , Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, naime.celik@afsu.edu.tr

PSYCHOLOGICAL EVALUATION OF THE TREATMENT PROCESS IN DIALYSIS PATIENTS

Naime Çelik¹  0000-0002-2270-8312, Ayten Küçük²  0000-0001-9781-0971

¹Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi ²Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek
Yüksekokulu, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

Chronic kidney failure (CKD) is a life-threatening disease characterized by progressive and irreversible nephron loss, leading to significant loss of work capacity and various complications. Dialysis in kidney patients; It is an important treatment method that improves the quality of life and prolongs life. There are two forms of dialysis treatment: peritoneal dialysis and hemodialysis. End-stage renal failure (ESRD) and dialysis experience are not only related to physical condition and need to be evaluated as a whole. Studies aimed at understanding the effects of ESRD on patients' lives have focused on the concept of "patient compliance". The concept of adaptation in ESRD is generally evaluated in terms of quality of life. Chronic kidney disease patients have suffered many losses in every aspect due to their disease, and almost all their activities are limited. From the beginning of the disease, the patient is constantly faced with stressors. These stressors; It consists of the feelings of helplessness created by the person having to live with the disease, perhaps for life, due to having a chronic illness, accepting the machine as a friend and being dependent on it, and asking for help in providing constant support to the dialysis team. Additionally, its survival after dialysis depends on a mechanical device. It has been reported that mental disorders are common in patients exposed to these severe physical and psychosocial stressors. The individual has to limit his/her vital activities due to his illness, and may experience a psychological depression with feelings of sadness, anxiety, hopelessness and helplessness due to loss of work power, decrease in quality of life, and not being able to use his body as before. For these reasons, since periods of chronic renal failure are considered to be a condition that paves the way for mental disorders, it is recommended to work with a mental health team at every stage of treatment.

Key Words: ESRD, Dialysis, Psychosocial Stress.

Corresponding Author: Naime Çelik , Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, naime.celik@afsu.edu.tr

ERGENLERDE TEKNOLOJİ BAĞIMLILIĞI VE FİZİKSEL AKTİVİTE: BİR DERLEME ÇALIŞMASI

Nesrin Çunkuş Köktaş¹  0000-0003-1813-1511

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Pamukkale Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Ergen, çocukluk ile yetişkinlik dönemi arasında biyolojik ve fiziksel gelişimle beraber toplumsal, psikososyal ve cinsel olgunlaşma yaşayan kişidir. Bireyin bağımsızlığını, kimliğini, sosyal üretkenliğini kazandığı ve Dünya Sağlık Örgütü'ne göre 10-19 yaşları arasını kapsayan bu dönem ergenlik tanımlanmaktadır. Gelişim özellikleri itibarıyla ergenlik döneminde, duygusal dalgalanmaların ve kimlik bunalımının yaşanması, riskli davranışlar, heyecan arama ve sosyalleşme ihtiyacının artması gibi faktörler teknolojiyi ergenler için daha çekici bir araç haline getirebilmektedir. Bu duygu ve düşüncelerle başlayan aşırı teknoloji kullanımı bireyin sosyal ve psikolojik dünyasını olumsuz bir şekilde etkileyerek problemli bir hal alabilmekte ve günlük yaşam alanlarında bozulmalara yol açabilmektedir. Bu bağlamda, riskli davranışların görüldüğü ergenlik dönemi sosyal medya bağımlılığı, akıllı telefon bağımlılığı, internet bağımlılığı ve dijital oyun bağımlılığı gibi teknolojik bağımlılıklar açısından kritik bir dönem olarak bilinmektedir. Öte yandan, teknolojik gelişmeler çocukların, ergenlerin ve gençlerin hareketsiz bir yaşam tarzına sahip olmalarını tetiklemektedir. Dünya genelinde 13-18 yaş arası ergenlerin yaklaşık %80'inin fiziksel aktiviteye katılmadığı bildirilmektedir. Genç bireylerin tablet, bilgisayar ve telefon gibi cihazları aşırı kullanımı, anksiyete, stres, bağımlılık, obezite, baş ağrısı, kas-iskelet sistemi ağrısı ve azalmış fiziksel aktivite gibi ruhsal ve fiziksel sağlık problemleriyle ilişkilendirilmiştir. Bu sebeple, bu derleme ergenlerde teknoloji bağımlılığı ve fiziksel aktivite konusunu literatür doğrultusunda incelemek ve sonuçlarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ergen, Teknoloji bağımlılığı, Fiziksel aktivite

Sorumlu Yazar: Nesrin Çunkuş Köktaş¹ , Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, ncunkus@pau.edu.tr

TECHNOLOGY ADDICTION AND PHYSICAL ACTIVITY IN ADOLESCENTS: A REVIEW STUDY

Nesrin Çunkuş Köktaş¹  0000-0003-1813-1511

¹Faculty of Health Sciences, Pamukkale University

ABSTRACT (ENGLISH)

An adolescent is a person who experiences social, psychosocial and sexual maturation along with biological and physical development between childhood and adulthood. Adolescence is defined as this period in which the individual gains independence, identity and social productivity, and which covers the ages of 10-19 according to the World Health Organization. Due to its developmental characteristics, factors such as emotional fluctuations and identity crisis, risky behaviors, excitement seeking and increased need for socialization during adolescence can make technology a more attractive tool for adolescents. Excessive use of technology, which begins with these feelings and thoughts, can become problematic by negatively affecting the social and psychological world of the individual and can lead to disruptions in daily life. In this context, adolescence, when risky behaviors are observed, is known as a critical period in terms of technological addictions such as social media addiction, smartphone addiction, internet addiction and digital game addiction. On the other hand, technological developments trigger children, adolescents and young people to have a sedentary lifestyle. It is reported that approximately 80% of adolescents aged 13-18 worldwide do not participate in physical activity. Excessive use of devices such as tablets, computers and phones by young individuals has been associated with mental and physical health problems such as anxiety, stress, addiction, obesity, headaches, musculoskeletal pain and decreased physical activity. For this reason, this review was conducted to examine the issues of technology addiction and physical activity in adolescents in line with the literature and to evaluate the results.

Key Words: Adolescent, Technology addiction, Physical activity

Corresponding Author: Nesrin Çunkuş Köktaş¹ , Pamukkale University Faculty of Health Sciences, Department of Psychiatric Nursing, ncunkus@pau.edu.tr

HEMŞİRELERİN PALYATİF BAKIM PERSPEKTİFLERİ: BİLGİ VE TUTUMLARIN İNCELENMESİ

Dursun Alper YILMAZ¹  0000-0001-8096-5504, Neşe AYKUT¹  0000-0003-4261-3991, Metin YILDIZ² 

0000-0003-0122-5677 Mehmet Salih YILDIRIM¹  0000-0003-2632-4583

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, ²Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sakarya Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Amaç: Bu çalışmanın amacı, hemşirelerin palyatif bakım konusundaki bilgi ve tutumlarını değerlendirmek ve elde edilen bulgular arasındaki ilişkiyi kurmaktır.

Yöntem: Araştırma, kesitsel ve tanımlayıcı türde yürütülmüştür. Katılımcı seçim kriterleri, 18 yaşından büyük olma ve araştırmaya katılmaya istekli olma durumunu içermektedir. Veri toplama işlemi Ocak ve Şubat 2022 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Veriler, 'Sosyo-demografik Özellikleri İçeren Giriş Formu', 'Frommelt Ölümüne Bakım Tutum Ölçeği' ve 'Palyatif Bakım Bilgi Testi' kullanılarak toplanmıştır. Araştırma örneği, yaşları 18 ve üstü olan hemşirelerden oluşmaktadır. Katılımcılar, araştırma kriterlerini karşılayan ve katılmayı kabul edenler arasından Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan hemşirelerden seçilmiştir.

Bulgular: Çalışma, toplamda 84 katılımcıyı içermektedir. Palyatif bakımda çalışmanın, felsefe ve psikiyatri alt ölçeklerinde palyatif bakım bilgi testi sonuçları üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmüştür ($p < 0.05$). Profesyonel kariyeri boyunca, ölmekte olan hastalara bakım vermenin ve kişisel yaşamında kendisine yakın bir bireyin ölümü ile karşılaşmanın, farklı sağlık alanlarında bireylerin profesyonel bilgi ve deneyimleri üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.05$).

Sonuç: Çalışma, hem profesyonel hem de kişisel olarak ölümle karşılaşma deneyimi yaşamış olan hemşirelerin, palyatif bakıma yönelik tutum ve bilgilerini anlamlı derecede etkilediğini ortaya koymaktadır. Palyatif bakım konusunda özel eğitim alan hemşirelerin, ölmekte olan hastalara bakım konusundaki tutumlarının daha olumlu olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi, Palyatif bakım, Tutum

Sorumlu Yazar: Dursun Alper Yılmaz¹ , Sağlık Bilimleri Fakültesi, alper96@outlook.com

NURSES' PERSPECTIVES ON PALLIATIVE CARE: INVESTIGATING KNOWLEDGE AND ATTITUDES

Dursun Alper YILMAZ¹  0000-0001-8096-5504, Neşe AYKUT¹  0000-0003-4261-3991, Metin YILDIZ² 

0000-0003-0122-5677 Mehmet Salih YILDIRIM¹  0000-0003-2632-4583

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, ²Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sakarya Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

Objective: This study aims to evaluate nurses' knowledge and attitudes towards palliative care, with the objective of establishing a connection between the findings.

Methods: A cross-sectional and descriptive study conducted. The participation criteria required participants to be over 18 years old and willing to engage in the research. Data collection took place between January and March 2022. The data were collected with the 'Introductory Form Containing Socio-demographic Characteristics,' the 'Frommelt Attitude towards Caring for the Dying Person Scale ' and the 'Palliative Care Knowledge Test. The study's sample consisted of nurses aged 18 and above, employed at the Training and Research Hospital, who met the research criteria and consented to participate.

Results: The study involved a total of 84 participants. The experience of working in a palliative service significantly impacted the results of the palliative care knowledge test in the fields of Philosophy and Psychiatry ($p < 0.05$). Providing care to dying patients throughout one's professional career and encountering the death of a close individual in their personal life significantly affected the professional knowledge and experience of individuals in diverse healthcare domains ($p < 0.05$).

Conclusion: The study revealed that nurses who had experiences of encountering death, both professionally and personally, significantly influenced their attitudes and knowledge in palliative care. Nurses who received specialized training in palliative care exhibited more favorable attitudes towards caring for dying patients.

Key Words: Knowledge, Palliative care, Attitude

Corresponding Author: Dursun Alper Yılmaz¹ , Sağlık Bilimleri Fakültesi, alper96@outlook.com

KAN AKIŞI KISITLAMA ANTRENMANINDA KULLANILAN GÜNCEL METODLAR

Okan Kamlı¹  0000-0002-5640-7833

¹Spor ve Sağlık Alanında İhtisaslaşma Koordinatörlüğü, Aksaray Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu çalışmanın amacı son yıllarda spor bilimciler ve fizyoterapistlerin çalışma alanlarına konu olan Kan Akışı Kısıtlama antrenmanı uygulamasında kullanılan güncel yöntemleri açıklamaktır. Kan akışı kısıtlama antrenmanı üst veya alt ekstremiteye proksimal olarak pnömatik bir manşon uygulanmasını içerir. Manşon kısmi arteriyel ve tam venöz tıkanıklık elde etmek amacıyla belirli bir basınca kadar şişirilir ve uygulayıcıdan, set başına yüksek tekrarlar (15-30 tekrar) ve setler arasında kısa dinlenme aralıkları (30-60 saniye) ile tek seferde kaldırılabilen maksimum ağırlığın (1TM) %20-30'u gibi düşük yüklerde direnç egzersizleri yapması istenir. Direnç egzersizleri, aerobik egzersizler ve pasif yöntem (egzersiz uygulamadan) ile kombine olarak kullanılabilir. KAATSU cihazları, şişirilebilir manşonlar, diz sargıları ve elastik turnike kullanımı dahil olmak üzere BFR antrenmanı uygulamak için yaygın olarak kullanılan cihaz türleri mevcuttur. Kullanılan cihazların türü ne olursa olsun, cihazlar kısıtlamayı kolaylaştırmak için minimum basınçla kol ya da bacaklara proksimal olarak uygulanır. Manşonlar, aynı anda hem kol hem de bacaklara uygulanmaması gerekir. Arteriyel kan akışı kısıtlaması sürecini etkileyen faktörler arasında manşonun yapısı ve boyutları, kısıtlama bölgesi, ekstremitenin çevre genişliği ve diyastolik kan basıncı yer alır. Kas kuvveti ve hipertrofisi kazanmak için BFR ile birlikte düşük yüklü direnç egzersizinin kullanımı için haftada 2-4 kez, 75 tekrar (30-15-15-15) veya tükenene kadar tekrarlar kullanılarak uygulanabilir. Aerobik egzersizler ile kombine olarak yürüyüş ve bisiklet egzersizleri kalp atım rezervi/VO₂max %50'den az olacak şekilde haftada 2-3 kez 5-20 dk uygulanabilmektedir. Kan akışı kısıtlama basınç aralıkları ise üst ekstremitenin için %40-50 AOP (arteriyel oklüzyon basıncı), alt ekstremitenin için %60-80 AOP aralığında tavsiye edilmektedir. AOP basıncın ölçülmesinde el tipi vasküler doppler veya basıncı otomatik olarak ayarlayabilen cihazlar kullanılabilir. Kan akışı kısıtlama antrenmanlarında egzersiz uygulamaları yapılırken dikkat edilmesi gereken en önemli konulardan birisi basıncın kişiye göre belirlenmesidir.

Anahtar Kelimeler: Kan akışı kısıtlama, hipertrofi, aerobik, kas, kuvvet

Sorumlu Yazar: Okan Kamlı , Aksaray Üniversitesi, Spor ve Sağlık Alanında İhtisaslaşma Koordinatörlüğü
okankara06@gmail.com

CURRENT METHODS USED IN BLOOD FLOW RESTRICTION TRAINING

Okan Kamaş¹  0000-0002-5640-7833

¹Spor ve Sağlık Alanında İhtisaslaşma Koordinatörlüğü, Aksaray Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

This study aims to explain the current methods used in the application of Blood Flow Restriction training, which has been the subject of study by sports scientists and physiotherapists in recent years. Blood flow restriction training involves the application of a pneumatic cuff proximally to the upper or lower extremity. The cuff is inflated to a certain pressure to achieve partial arterial and complete venous occlusion, and the practitioner is instructed to perform resistance exercises with loads as low as 20-30% of the maximum weight that can be lifted at one time (1RM) with high repetitions per set (15-30 repetitions) and short rest intervals between sets (30-60 seconds). Resistance exercises can be used in combination with aerobic exercises and passive methods (no exercise). There are types of devices commonly used to perform BFR training, including KAATSU devices, inflatable sleeves, knee wraps, and the use of elastic tourniquets. Regardless of the type of devices used, the devices are applied proximally to the arms or legs with minimal pressure to facilitate restraint. Cuffs should not be applied to both arms and legs at the same time. Factors that influence the process of arterial blood flow restriction include the construction and dimensions of the cuff, the site of restriction, the circumference of the limb, and diastolic blood pressure. The use of low-load resistance exercise in combination with BFR to gain muscle strength and hypertrophy can be performed 2-4 times a week, using 75 repetitions (30-15-15-15-15) or repetitions until exhaustion. Combined with aerobic exercises, walking and cycling exercises can be performed 2-3 times a week for 5-20 min with less than %50 heart rate reserve/VO2 max. Blood flow restriction pressure ranges are recommended between 40-50% AOP (arterial occlusion pressure) for upper extremities and 60-80% AOP for lower extremities. Handheld vascular doppler or devices that automatically adjust the pressure can be used to measure the AOP pressure. One of the most crucial issues to consider when performing exercises in blood flow restriction training is using personalized pressure.

Key Words: Blood flow restriction, hypertrophy, aerobic, muscle, strength

Corresponding Author: Okan Kamaş , Aksaray University, Department of Sports and Health, okankara06@gmail.com

FRANSA BİSİKLET TURUNDAKİ BİSİKLETÇİLERİN YOKUŞ ETAPLARDAKİ BAŞARI DURUMLARI İLE DÜNYA SIRALAMASI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Onur Öztürk¹  0000-0002-7630-6861, Betül Akyol²  0000-0002-3836-1317, Mehmet İLKİM³  0000-0003-0033-8899

¹Spor Bilimleri Fakültesi, İnönü Üniversitesi; ²Spor Bilimleri Fakültesi, İnönü Üniversitesi; ³Spor Bilimleri Fakültesi, İnönü Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu araştırmanın amacı; Fransa bisiklet turunda bisikletçilerin yokuş genel klasman puan durumları ile uluslararası bisiklet birliği (UCİ)'nin bireysel dünya sıralaması arasındaki ilişkiyi incelemesidir. Araştırmanın örneklem grubunu, 2023 yılında Fransa bisiklet turuna katılmış ve yokuş puan sıralamasında puan almış toplamda 64 bisikletçilerden oluşmaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada yöntem olarak, nitel araştırma yöntemi tercih edilmiş olup doküman incelemesi deseni kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler doğrultusunda ilk olarak verilerin normallik dağılımı çarpıklık-basıklık (Skewness-Kurtosis) incelenmiş olup veriler normal dağılım göstermediği tespit edilmesi üzerine 'Spearman's' korelasyon analizi yapılmıştır. Ayrıca yine araştırma dahilinde incelenen 64 bisikletçinin 2023 ve 2022 yıllarını kapsayan dönemde bireysel dünya sıralamasında yıllar arasında farklılık olup olmadığını tespit edebilmek için Paired Samples t-testi yapılmıştır. Araştırma sonucunda; Fransa bisiklet turunda bisikletçilerin yokuş genel klasman puan durumları ile uluslararası bisiklet birliği (UCİ)'nin bireysel dünya sıralaması arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, 2022 yılı ile 2023 yılı arasında bisikletçilerin bireysel dünya sıralaması arasında anlamlı fark tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bisiklet, Fransa bisiklet turu, Bireysel puan sıralaması

Sorumlu Yazar: Onur Öztürk , İnönü Üniversitesi, onur_ozturk_44@hotmail.com

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SUCCESS OF CYCLISTS IN THE HILL STAGES AND THE WORLD RANKINGS IN THE CYCLING TOUR DE FRANCE

Onur Öztürk¹  0000-0002-7630-6861, Betül Akyol²  0000-0002-3836-1317, Mehmet İLKİM³  0000-0003-0033-8899

¹Spor Bilimleri Fakültesi, İnönü Üniversitesi; ²Spor Bilimleri Fakültesi, İnönü Üniversitesi; ³Spor Bilimleri Fakültesi, İnönü Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

The purpose of this research; It examines the relationship between the hill general classification standings of cyclists in the Tour de France and the individual world rankings of the International Cycling Union (UCI). The sample group of the research consists of a total of 64 cyclists who participated in the Tour de France in 2023 and scored in the hill score rankings. For this purpose, qualitative research method was preferred as the method in the research and document review pattern was used. In line with the data obtained in the research, firstly the normality distribution of the data was examined for Skewness-Kurtosis and when it was determined that the data did not show a normal distribution, 'Spearman's' correlation analysis was performed. In addition, a Paired Samples t-test was conducted to determine whether there was a difference between the years in the individual world rankings of the 64 cyclists examined in the research in the period covering 2023 and 2022. As a result of the research; It has been determined that there is a positive significant relationship between the hill general classification points of the cyclists in the Tour de France and the individual world ranking of the International Cycling Union (UCI). Additionally, a significant difference was detected between the individual world rankings of cyclists between 2022 and 2023.

Key Words: Cycling, Tour de France, Individual points rankings

Corresponding Author: Onur Öztürk , İnönü Üniversitesi, onur_ozturk_44@hotmail.com

BAZI FİZYOLOJİK VE PSİKOLOJİK FAKTÖRLER ÜZERİNDE ERGOJENİK ENERJİ VERİCİ DESTEKLEYİCİLERİN ETKİLERİ

Ömer ZAMBAK¹ , Seyit NAKİT²  Noyan PAMUKÇU³ , Emine

Zehra ÇOLAK⁴ , Şükrü DEMİRCİ⁵ 

¹Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Gümüşhane Üniversitesi; ²Spor Bilimleri Fakültesi, Erciyes Üniversitesi; ³Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Spor Bilimleri Fakültesi Ankara Üniversitesi ⁴Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Gümüşhane Üniversitesi ⁵ Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Spor Bilimleri Fakültesi Ankara Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Amaç: Bu çalışmanın amacı; ergojenik destek olarak seçilen bir enerji içeceğinin spor yapan öğrenciler üzerinde bazı fizyolojik ve zihinsel faktörler üzerindeki etkisinin incelenmesidir.

Yöntem: Araştırmaya denek olarak yaş ortalamaları 20,8 olan 22 erkek öğrenci denek olarak katılmıştır. Denekler araştırmaya başlamadan önce yeterli ısınmanın akabinde basit görsel tepki süresi ve el kavrama kuvveti ölçümü ve 30 saniye boyunca önceden belirlenen sabit ağırlığa karşı bisiklet ergonometrisinde maksimal pedal çevrilerek ölçümler gerçekleştirildi. Yapılan testlerin akabinde kan glikoz seviyesi, tansiyon ölçümü ve psikolojik test uygulandı. Ergojenik enerji veren sıvı alımından bir saat sonra, dinlenik durumdaki glikoz seviyesi ve tansiyon ölçümü ile deneklerin duyu durumu anket formu doldurmaları istenildi. Diğer taraftan denek olarak belirlenen örneklem üzerinde yapılan araştırmada, içtikleri enerji veren sıvıların ve plasebo sıvı alımı rastgele yöntemi ile uygulandı. Deneklerin enerji veren sıvı ve plasebo sıvısı alımından sonra ön test ve son test değerlerine bakıldı. Testler arasındaki farklar iki yönlü yinelenen ölçüm varyans analizleri ve eşleştirilmiş t-testleri kullanılarak gerçekleştirildi. Test değişkenleri arasındaki ilişkiler Bland-Altman korelasyonları kullanılarak değerlendirildi.

Bulgular: Enerji veren sıvı alımı sonrası, plasebo sıvı alımına oranla, el kavrama kuvveti, performans öncesi ve sonrası kan glikozunda, tansiyonda, tepki sürelerinde, genel ruh halinde iyi anlamda farklılaşma gözlemlendi. Ortalama güçteki verimlilik ile yorgunluk ve olumsuz ruh halindeki azalmalar anlamlı düzeyde ilişkiliydi.

Sonuç: Enerji veren sıvı alımının fizyolojik parametreler, tepki süreleri ve psikolojik etkenler üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ergojenik, Enerji İçeceği, Plasebo

Sorumlu Yazar: Ömer ZAMBAK , Gümüşhane Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu
omerzambak@gumushane.edu.tr

EFFECTS OF ERGOGENIC ENERGIZING SUPPLEMENTS ON SOME PHYSIOLOGICAL AND PSYCHOLOGICAL FACTORS

Ömer ZAMBAK¹ , Seyit NAKİT²  Noyan PAMUKÇU³  Emine

Zehra ÇOLAK⁴ 0009-0003-5555-3972, Şükrü DEMİRCİ⁵ 0000-0001-8324-2184

¹Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Gümüşhane Üniversitesi; ²Spor Bilimleri Fakültesi, Erciyes Üniversitesi; ³Sağlık Bilimleri Entitüsü
Spor Bilimleri Fakültesi Ankara Üniversitesi ⁴Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Gümüşhane Üniversitesi ⁵Sağlık Bilimleri Entitüsü
Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

Purpose: The purpose of this study; The aim of this study is to examine the effect of an energy drink selected as an ergogenic support on some physiological and mental factors on students doing sports.

Method: 22 male students with an average age of 20.8 participated in the research as subjects. Before the subjects started the research, after adequate warm-up, simple visual reaction time and hand grip strength measurements were made, and measurements were made by maximal pedaling in bicycle ergonomics against a predetermined fixed weight for 30 seconds. Following the tests, blood glucose level, blood pressure measurement and psychological testing were performed. One hour after ingesting the ergogenic energy-providing liquid, the subjects were asked to fill out a mood questionnaire, measuring resting glucose levels and blood pressure. On the other hand, in the research conducted on the samples determined as subjects, the intake of energy-giving liquids and placebo liquids were randomly applied. Pre-test and post-test values of the subjects were examined after ingesting the energy-giving liquid and the placebo liquid. Differences between tests were performed using two-way repeated measures analyzes of variance and paired t-tests. Relationships between test variables were evaluated using Bland-Altman correlations.

Results: After taking the energizing liquid, a significant difference was observed in hand grip strength, blood glucose before and after performance, blood pressure, reaction times and general mood, compared to the placebo liquid intake. Average power efficiency was significantly associated with reductions in fatigue and negative mood.

Conclusion: It was concluded that energizing fluid intake has a positive effect on physiological parameters, reaction times and psychological factors.

Key Words: Ergogenic, Energy Drink, Placebo

Corresponding Author: Ömer ZAMBAK , Gümüşhane Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu
omerzambak@gumushane.edu.tr

BEDENİNİ KONUŞTUR: DANS VE HAREKET TERAPİSİ
Özge ESER¹ 0000-0002-6149-226X, Ayşe Feray ÖZBAL² 0000-0002-25415988

¹Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Hitit Üniversitesi; ²Spor Bilimleri Fakültesi, Kastamonu Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu araştırma, dans ve hareket terapisi alanındaki temel konuları, tarihsel gelişimini ve temel prensiplerini genel olarak incelemek ve okuyuculara bu terapinin işleyişi hakkında kapsamlı bir bakış açısı sunmayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda dans ve hareket terapisi ile ilgili çalışmalar alan yazın taraması ile derlenmiştir. Dansın toplumların kültürel yansımaları olmasının yanı sıra bireyin kendini ifade etmesini sağlayan bir araç olması, duyguların hareketle bağlantılı olması düşüncesini temel alan dans ve hareket terapisi ilk olarak Amerika’da psikiyatri servisinde ortaya çıkmış ve zamanla diğer ülkelerde de uygulanmaya başlanmıştır. Literatür incelendiğinde dans ve hareket terapisi ilk olarak psikiyatri servisinde kullanılsa da zamanla sadece psikiyatri servisi değil hastaneler, özel muayenehaneler, iyileşmeye ihtiyaç duyulan her ortamda uygulanabildiği görülmüştür. Yapılan çalışmalarda farklı hastalıkların (otizm, kanser, alzheimer, disleksi gibi) tedavi sürecinin daha iyi ilerlemesi, acı ile geçen tedavi süreçlerinde acının biraz olsun azaltılması, hastalığın gidişatını bildirmesi, benlik duygularının oluşması ve vücudu kontrol edebilme gibi olumlu etkilerin olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Hipokrat’ın “uzun yol yürüyen uzun yaşar” sözünden yola çıkarak hareketin her anlamda sağlık açısından katkı sağlayacağı tartışılmaz bir gerçektir. Müzik ruhun gıdasıdır ve müzik ile dansın birleşmesi bireye hem bedensel hem de zihinsel bir katkı sağlayacaktır. Bu çalışmada, insanlar için hareket ve dansın önemi irdelenmiştir. Uluslararası literatür incelemesi kapsamında incelenen araştırmalar ile ilgili değerlendirmeler yapılmıştır. Ayrıca bu araştırma kapsamında özellikle spor bilimleri alanında çalışanlara önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Dans ve Hareket Terapisi, Sağlık, Psikoloji

Sorumlu Yazar: Özge ESER  0000-0002-6149-226X, Hitit Üniversitesi, ozgeser9@gmail.com

MAKE YOUR TALK BODY: DANCE AND MOVEMENT THERAPY

Özge ESER¹  0000-0002-6149-226X, Ayşe Feray ÖZBAL²  0000-0002-25415988

¹Institute of Postgraduate Education, Department of Physical Education and Sports, Hitit University; ² Faculty of Sport Sciences, Kastamonu University

ABSTRACT (ENGLISH)

This research aims to examine the main issues, historical development, and basic principles in the field of dance and movement therapy in general and to provide readers with a comprehensive perspective on the functioning of this therapy. For this purpose, studies on dance and movement therapy were compiled through a literature review. In addition to the fact that dance is a cultural reflection of societies, dance and movement therapy, which is based on the idea that dance is a tool that enables the individual to express himself/herself and that emotions are linked to movement, first emerged in the psychiatry service in the USA and started to be applied in other countries over time. When the literature was examined, it was seen that although dance and movement therapy was first used in the psychiatric service, over time it could be applied not only in the psychiatric service but also in hospitals, private practices, and in every environment where healing is needed. In the studies carried out, it has been concluded that there are positive effects such as better progress of the treatment process of different diseases (such as autism, cancer, Alzheimer's, dyslexia), reducing the pain in the treatment processes that pass with pain, reporting the course of the disease, the formation of feelings of self and controlling the body. Based on the words of Hippocrates "he who walks a long way lives long", it is an indisputable fact that movement will contribute to health in every sense. Music is the food of the soul and the combination of music and dance will provide both physical and mental contributions to the individual. In this research, the importance of movement and dance for people is analyzed. Evaluations were made about the research examined within the scope of the international literature review. In addition, within the scope of this research, suggestions were made especially for those working in the field of sports sciences.

Key Words: Dance and Movement Therapy, Psychology, Health

Corresponding Author: Özge ESER  0000-0002-6149-226X, Hitit University, ozgeser9@gmail.com

FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİ DÜŞÜK OLAN ROMATOİD ARTRİTLİ HASTALARINDA VÜCUT KÜTLE İNDEKSİ İLE UYKU BOZUKLUĞU ARASINDAKİ NEGATİF İLİŞKİ: PİLOT ÇALIŞMA

Semiha ARPAGUŞ¹  0000-0001-9815-0055, Selvin BALKİ¹  0000-0003-4903-6349

¹Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Uyku bozuklukları ve düşük fiziksel aktivite durumu, romatoid artritli (RA) hastalarda sık görülen sorunlardır. Bu pilot çalışma, düşük fiziksel aktivite düzeyine sahip RA tanısı almış erişkinlerde uyku bozukluklarının klinik ve sosyodemografik özelliklerle olası ilişkilerini incelenmek amacıyla planlandı. Çalışmaya fiziksel aktivitesi düşük ve klinik olarak stabil 26 hasta (18 kadın ve 8 erkek; ortalama yaş: 45,69±10,97 ve yaş aralığı 23-63 yıl; RA tanı süresi 1-21 yıl) dahil edildi. Katılımcıların uyku durumu üç soruyla sorgulandı: (1) uykuyu başlatmada zorluk; (2) uykuyu sürdürmede zorluk ve (3) sabah erken uyanma. Bu sorulardan herhangi birine 'sık sık' yanıt verilmesi uyku bozukluğu olarak değerlendirildi. Katılımcıların temel klinik özellikleri ve sosyodemografik özellikleri kaydedildi. Fiziksel aktivite düzeyleri Kasari'nin Frekans Yoğunluk Zamanı (FIT) İndeksi ile değerlendirildi. Bu endeksin maksimum puanı 100'dür. RA tanısı alan hastaların ortalama FIT skoru yaklaşık 6 idi. Hastaların 11'inde (%38,5) uyku bozukluğu vardı. Korelasyon analizinde sadece uykuya başlamada zorluk olduğunu belirten soru ile vücut kütle indeksi (VKİ) arasında orta düzeyde negatif anlamlı bir ilişki bulundu ($r = -0,411$; $p = 0,03$). Uyku bozukluğu temelinde yapılan karşılaştırmada, uyku bozukluğu olanlarda VKİ'nin önemli ölçüde daha düşük olduğu belirlendi ($z = -2,258$; $p = 0,02$). Çalışmanın sonuçları, RA hastalarında düşük fiziksel aktivite ile birlikte vücut kütleindeki azalmanın, uyku bozukluklarına, özellikle de uykuyu başlatmada zorluğa yol açabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler:Fiziksel Aktivite, Romatoid Artrit, Vücut Kütle İndeksi, Uyku Bozukluğu

Sorumlu Yazar: Semiha ARPAGUŞ¹  Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, semiha051@gmail.com

NEGATIVE RELATIONSHIP BETWEEN BODY MASS INDEX AND SLEEP DISORDER IN RHEUMATOID ARTHRITIS PATIENTS WITH LOW PHYSICAL ACTIVITY LEVELS: A PILOT STUDY

Semiha ARPAGUŞ¹  0000-0001-9815-0055, Selvin BALKİ¹  0000-0003-4903-6349

¹ Institute of Health Sciences, Sivas Cumhuriyet University

ABSTRACT (ENGLISH)

Sleep disorders and low physical activity status are common problems in patients with rheumatoid arthritis (RA). This pilot study was planned to examine the possible relationships between sleep disorders and clinical and sociodemographic characteristics in adults diagnosed with RA with low physical activity levels. Twenty-six patients with low physical activity and clinical stability patients (18 women and 8 men; mean age: 45.69±10.97 and age range of 23-63 years; duration of RA diagnosis between 1-21 years) were included. The sleep status of the participants was questioned by three questions: (1) difficulty initiating sleep (2) difficulty maintaining sleep; and (3) early morning awakening. Answering 'often' to any of these questions was considered as having a sleep disorder. Participants' basic clinical characteristics and sociodemographic were recorded. Their's level of physical activity was evaluated with the Frequency Intensity Time (FIT) Index of Kasari. This index maximum score is 100. The average FIT score of patients diagnosed with RA was approximately 6. Eleven (38.5%) of the patients had sleep disorders. In the correlation analysis, a moderately negative significant relationship was found only between the question indicating difficulty in initiating sleep and the body mass index (BMI) ($r=-0.411$; $p=0.03$). In the comparison made on the basis of sleep disorder, it was determined that BMI was significantly lower in those with sleep disorders ($z=-2.258$; $p=0.02$). The results of the study show that the decrease in body mass combined with low physical activity in RA patients may lead to sleep disturbances, especially difficulty initiating sleep.

Key Words: Physical Activity, Rheumatoid Arthritis, Body Mass Index, Sleep Disorder

Corresponding Author: Semiha Arpaguş , Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, semiha051@gmail.com
e-mail

FARKLI ÖN YÜKLENME PROTOKOLLERİNİN SPRINT PERFORMANSINA AKTİVASYON SONRASI POTANSİYASYON ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Seyfullah ÇELİK¹  0000-0002-3932-3400, Gamze ERİKOĞLU ÖRER¹  0000-0001-6365-7219

¹Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu çalışma, kan akışı kısıtlamalı pliometrik sıçramalar ile uygulanan farklı ön yüklenme protokollerinin sprint performansına aktivasyon sonrası potansiyasyon etkilerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Randomize çapraz araştırma tasarımı kullanılarak yapılan bu çalışmaya, spor yaşı en az 7 yıl olan 15 sporcu gönüllülük esasına dayalı olarak katılmıştır. Katılımcılara antropometrik ölçümler (boy uzunluğu, vücut ağırlığı, beden kitle indeksi ve vücut yağ yüzdesi) ve performans ölçümleri (10 ve 20 metre sprint) uygulanmıştır. Veriler SPSS istatistik yazılımı ile analiz edilmiştir. Farkların pratik önemini ortaya koymak için etki büyüklüğü ve yüzdelik değişimler verilmiştir. Etki büyüklüğünü belirlemek amacıyla Cohen d testine başvurulmuştur. Tekrarlı ölçüm verileri arasındaki farklara ise tekrarlı ölçümler tek yönlü anova testi ile bakılmıştır. Farkların hangi protokollerden kaynaklandığını belirlemek için Bonferroni Post-hoc testi kullanılmıştır. Eta kare (η^2) değeri, etki büyüklüğünü ifade etmek için kullanılmıştır. Çalışmada güvenilirlik düzeyi %95 olarak alınmış ve anlamlılık düzeyi $p=0,05$ esas alınarak yorumlanmıştır. Sonuç olarak, tüm ön yüklenme protokollerinin sprint performansına olumlu aktivasyon sonrası potansiyasyon etkisi bulunmuştur. Ancak en büyük potansiyasyon etkisinin kan akışı kısıtlamalı ve ağırlık yeleği ile yapılan pliometrik sıçramalardan (kak-ap) oluşan ön yüklenme protokolünden kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Aktivasyon sonrası potansiyasyon, Kan akışı kısıtlama, Ön yüklenme, Sprint

Sorumlu Yazar: Arş. Gör. Seyfullah ÇELİK , Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, seyfullahcelikaybu@gmail.com

INVESTIGATION OF POST-ACTIVATION POTENTIATION EFFECTS OF DIFFERENT PRELOAD PROTOCOLS ON SPRINT PERFORMANCE

Seyfullah ÇELİK¹  0000-0002-3932-3400, Gamze ERİKOĞLU ÖRER¹  0000-0001-6365-7219

¹Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

This study was conducted to investigate the post-activation potentiation effects of different preload protocols applied with blood flow restricted plyometric jumps on sprint performance. In this study, which was conducted using a randomized crossover experimental, 15 athletes with at least 7 years of sporting age participated voluntarily. Participants underwent several anthropometric measurements (height, body weight, body mass index and body fat percentage) and performance measurements (10 and 20 meter sprint). The data were analyzed with the statistical software SPSS. Effect size and percentage changes are given to illustrate the practical significance of the differences. The Cohen d test was used to determine the effect size. Differences between repeated measures data were analyzed by repeated measures one-way anova test. Bonferroni Post-hoc test was used to determine which protocols were responsible for the differences. The eta squared (η^2) value was used to express the effect size. In the study a significance level of $p=0.05$ was assumed with a confidence interval of 95%. In conclusion, all preload protocols had a positive post-activation potentiation effect on sprint performance. However, it has been determined that the greatest potentiation effect stems from the preload protocol involving blood flow restricted and weighted vest plyometric jumps.

Key Words: Post-activation potentiation, Blood flow restriction, Pre-load, Sprint

Corresponding Author: Seyfullah ÇELİK , Ankara Yıldırım Beyazıt University, seyfullahcelikaybu@gmail.com

TÜRKİYE'DE AKILCI İLAÇ KULLANIMINA YÖNELİK ÖLÇEKLER

Soner METE¹  [0000-0002-8238-8744](https://orcid.org/0000-0002-8238-8744) , Kamuran ÖZDİL¹  [0000-0003-0852-7854](https://orcid.org/0000-0003-0852-7854)

¹Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Amaç: Akılcı ilaç kullanımı, önlenabilir olumsuz ilaç etkilerinden kaçınmada, hasta uyumunu artırarak terapötik sonuçları en üst düzeye çıkarmada ve ilaç tedavisinin maliyetini en aza indirmede halk sağlığı açısından önemli bir konuma sahiptir. Bu nedenle akılcı ve akılcı olmayan ilaç kullanımına ilişkin davranışların bilimsel araştırma yöntemleri ile ortaya konması günümüz şartlarında bir gerekliliktir. Nitekim literatürde akılcı ilaç kullanımı davranışlarına yönelik birçok farklı ölçek geliştirilmiştir. Türkiye’de akılcı ilaç kullanımına ilişkin geliştirilen ölçekler ve aynı zamanda yabancı dillerden Türkçeye uyarlanan ölçeklerin sunulması amaçlanmıştır.

Yöntem: Ocak-Haziran 2023 tarihleri arasında Yüksek Öğretim Kurumu Ulusal Tez Merkezi veri tabanı ve Google Akademik’e “akılcı ilaç kullanımı, rasyonel ilaç kullanımı, ilaç uyumu, Türkçe, geçerlilik, güvenilirlik” anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapılmıştır.

Bulgular: Tarama sonucunda 240 tez ve 70 makaleye ulaşılmıştır. Bu yayınların incelenmesi sonucunda akılcı ilaç kullanımı konusunda geliştirilen dokuz ölçek, Türkçeye uyarlanan geçerlilik ve güvenilirliği yapılan yedi ölçek olmak üzere toplam on altı ölçeğe ulaşılmıştır. Ölçeklerin dokuzunun Türkçe geliştirildiği, yedisinin ise Türkçeye uyarlandığı görülmüştür. Ulaşılan ölçeklerin farklı ana bilim dallarından uzmanlar tarafından geliştirildiği ve uyarlandığı görülmektedir. Bu alanlar arasında büyük çoğunluğun Hemşirelik alanından olmakla birlikte Tıp Fakültesi Halk Sağlığı, Sağlık Yönetimi, Tıp Eğitimi, Psikoloji, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Fen Bilgisi Eğitimi, Okul Öncesi Eğitimi, Klinik Eczacılık, Ölçme ve Değerlendirme anabilim dalları yer almaktadır.

Sonuç: Akılcı ilaç kullanımı konusundaki Türkçe geliştirilen ve Türkçeye uyarlanan ölçeklere ilişkin tanıtıcı bilgiler sunularak araştırmacıların çalışmalarında uygulayacağı veri toplama aracını daha öz ve hızlı bir şekilde tanımasıyla çalışma tasarımlarına yön verebilmesinde ön bilgi sağlanmış olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Akılcı İlaç Kullanımı, Geçerlilik ve Güvenilirlik, Ölçek Geliştirme

Sorumlu Yazar: Soner METE  <https://orcid.org/0000-0002-8238-8744>, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, sonermete@nevsehir.edu.tr

TÜRKİYE'DE AKILCI İLAÇ KULLANIMINA YÖNELİK ÖLÇEKLER

Soner METE¹  [0000-0002-8238-8744](https://orcid.org/0000-0002-8238-8744) , Kamuran ÖZDİL¹  [0000-0003-0852-7854](https://orcid.org/0000-0003-0852-7854)

¹Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

Purpose: Rational drug use has an important position in terms of public health in avoiding preventable adverse drug effects, maximizing therapeutic results by increasing patient compliance, and minimizing the cost of drug treatment. For this reason, it is a necessity in today's conditions to reveal the behaviors related to rational and irrational drug use through scientific research methods. As a matter of fact, many different scales for rational drug use behaviors have been developed in the literature. It is aimed to present the scales developed for rational drug use in Turkey and also the scales adapted from foreign languages into Turkish.

Method: Between January and June 2023, the Higher Education Council National Thesis Center database and Google Scholar were searched using the keywords "rational drug use, rational drug use, drug compliance, Turkish, validity, reliability".

Findings: As a result of the scanning, 240 theses and 70 articles were found. As a result of the examination of these publications, a total of sixteen scales were reached, including nine scales developed on rational drug use and seven scales adapted to Turkish with validity and reliability. It was observed that nine of the scales were developed in Turkish and seven were adapted to Turkish. It is seen that the obtained scales were developed and adapted by experts from different branches of science. Although the majority of these fields are from the field of Nursing, there are also departments of the Faculty of Medicine, Public Health, Health Management, Medical Education, Psychology, Faculty of Medicine, Physical Medicine and Rehabilitation, Science Education, Preschool Education, Clinical Pharmacy, Measurement and Evaluation.

Conclusion: By presenting introductory information about the scales developed in Turkish and adapted to Turkish on rational drug use, preliminary information will be provided for researchers to get to know the data collection tool they will use in their studies more concisely and quickly and to guide their study designs.

Key Words: Rational Drug Use, Validity and Reliability, Scale Development

Corresponding Author: Soner METE  <https://orcid.org/0000-0002-8238-8744>, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, sonermete@nevsehir.edu.tr

SPORCULARDA TAKVİYE ÜRÜNLERİN KULLANIMINA İLİŞKİN MEVCUT TEZLER: DOKÜMAN ANALİZİ

Soner METE¹ [0000-0002-8238-8744](https://orcid.org/0000-0002-8238-8744)

¹ Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Amaç: Besin takviye ürünleri, normal beslenmeyi takviye etme amacı ile besleyici, fizyolojik etkilere sahip olan besin öğelerini tek başına veya karışım şeklinde içeren gıda maddelerini kapsamaktadır. Sporcular ve antrenörler sportif performansı iyileştirmek için beslenme tavsiyeleri kapsayan programlardan ve ergojenik takviye listelerinden yararlanmaktadır. Bu çalışmada sporcular için takviye ürünlerin kullanımına bağlı etkilerine ilişkin Türkiye’de teze dönüşmüş çalışmalardan yola çıkarak içerik ve karşılaştırmalı doküman analizi ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Nitel araştırma desenlerinden doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada veriler, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi Veri Tabanına tez başlıklarında “spor” ve “takviye” kelimeleri ile tarama yapılmıştır. Tarama sonucunda 2003-2023 yılları arasında tarama kelimelerini içeren toplam 194 teze ulaşılmıştır. Sporda takviye ürünleri (STÜ) kullanımına ilişkin toplam 73 tez çalışma kodlama yapılarak incelenmiştir.

Bulgular: STÜ kullanımına yönelik tezlerin 2003 yılından itibaren her yıl arttığı ve en fazla 2022 (%17.8) yılında gerçekleştirildiği, %75.3’ nin yüksek lisans olduğu ve bu tez türünde %32.7 ile en fazla beden eğitimi ve spor ana bilim dallarında gerçekleştirildiği görülmüştür. Tezlerin %64.4’nün deneysel tasarımda olduğu görülmüştür. Örneklem gruplarının yarısını futbol oyuncusu (%19.2), vücut geliştirme sporcusu (%12.3), sedanter (%9.6) ve antrene öğrencilerin (%8.2) oluşturduğu görülmüştür. Tezlerin %54.8’ inde sadece deneysel ölçüm, %11’ inde ise anket ile veri toplanmıştır. Gıda takviyesi kullanımının tek başına değerlendirildiği çalışmalarda (%20.5), ergojenik destek ile beraber değerlendirildiği (%11), kafein kullanılan çalışmaların (%15.1) sporcular üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Tezlerin gerçekleştirildiği ilk üç il Konya (%17.8), Ankara (%8.2) ve İstanbul’ dur (%8.2).

Sonuç: Çalışmaların % 42.5’ inde STÜ kullanım etkisinin yüksek, % 23.3’ünde orta ve % 34.2’inde düşük olduğu sonucuna varılmıştır. Sonuç olarak bu çalışmanın yeni bilimsel çalışmalara katkı sağlayabileceği düşünülmekte olup STÜ ile ilgili daha fazla bilimsel kanıt değeri yüksek takviye ürününün kullanıldığı ve farklı spor branşlarında hedef amaca yönelik değişkenlerin incelendiği ve ölçümlendiği kanıt değeri yüksek araştırmalara tiplerine ihtiyaç bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Spor, Sağlık, Besin Takviyesi, Doküman analizi, Tez.

CURRENT THESES ON THE USE OF SUPPLEMENTS IN ATHLETES: DOCUMENT ANALYSIS

Soner METE¹  [0000-0002-8238-8744](https://orcid.org/0000-0002-8238-8744)

¹ Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

Purpose: Nutritional supplement products include food items that contain nutrients that have nutritional and physiological effects, alone or in mixtures, with the aim of supplementing normal nutrition. Athletes and coaches benefit from programs that include nutritional advice and lists of ergogenic supplements to improve athletic performance. In this study, it is aimed to evaluate the effects of the use of supplements for athletes through content and comparative document analysis, based on the studies that have turned into a thesis in Turkey.

Method: Document analysis method, one of the qualitative research designs, was used. In the research, the data were scanned in the Council of Higher Education National Thesis Center Database with the words "sport" and "supplement" in thesis titles. As a result of the scanning, a total of 194 theses containing scanning words were reached between 2003 and 2023. A total of 73 theses studies on the use of supplement products (STU) in sports were examined by coding.

Findings: It has been observed that the theses for the use of STU have increased every year since 2003 and were completed the most in 2022 (17.8%), 75.3% were master's degrees and this type of thesis was mostly carried out in the departments of physical education and sports with 32.7%. It was observed that 64.4% of the theses were in experimental design. It was observed that half of the sample groups consisted of football players (19.2%), bodybuilding athletes (12.3%), sedentary people (9.6%) and training students (8.2%). In 54.8% of the theses, data was collected only by experimental measurement, and in 11% of the theses, data was collected by survey. The effects on athletes were investigated in studies in which the use of food supplements was evaluated alone (20.5%), in studies in which they were evaluated together with ergogenic support (11%), and in studies in which caffeine was used (15.1%). The first three cities where theses were carried out are Konya (17.8%), Ankara (8.2%) and Istanbul (8.2%).

Result: It was concluded that the effect of STU use was high in 42.5% of the studies, medium in 23.3% and low in 34.2%. As a result, it is thought that this study can contribute to new scientific studies, and there is a need for more types of studies with high evidence value regarding STU, in which supplement products with high scientific evidence value are used and variables for the target purpose are examined and measured in different sports branches.

Key Words: Sports, Health, Nutritional Supplement, Document analysis, Thesis.

BİLATERAL MALLET PARMAĞI OLAN TURNER SENDROMLU HASTADA SPLİNT UYGULAMASI: OLGU SUNUMU

İsmail CEYLAN¹  0000-0002-6465-0243, Şafak KUZU¹  0000-0003-0145-3565, Mehmet CANLI¹  0000-0002-8868-9599

¹ Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu

ÖZET (TÜRKÇE)

Turner sendromu (TS), X kromozomunda kayıp veya anomalinin görüldüğü bir kromozomal bozukluktur. TS boy kısalığına, gonadal yetmezliğe, böbrek yetmezliğine ve Madelung deformitesine neden olabilir. TS’de Madelung deformitesi sıklıkla üst ekstremiteler ile ilişkili bir deformite olarak görülmektedir. Bu vakada bilateral asimetrik mallet deformitesi olan TS hastasına uygulanan düzeltici ortez yaklaşımının sonuçları sunulmaktadır. Düzeltici ortezlemede amacımız kişinin günlük aktivitelerdeki iş kabiliyetini geliştirerek yaşam kalitesini artırmak ve deformite düzeltilerek üst ekstremiteler fonksiyonelliğinin normale ulaşmasını sağlamaktır. Çalışma sonuçlarımıza göre düzeltici ortez uygulaması ile mallet deformitesi düzeltildi. Ancak TS hastalarında düzeltici ortez uygulamasının uzun dönem sonuçlarını ve üst ekstremiteler fonksiyonelliğine etkisini araştıran çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Turner Sendromu, Mallet Deformitesi, Düzeltici Ortez

Sorumlu Yazar: Şafak KUZU , safak.yumusak@gmail.com

SPLINT APPLICATION IN A PATIENT WITH TURNER SYNDROME WITH BILATERAL MALLET FINGER: A CASE REPORT

İsmail CEYLAN¹  0000-0002-6465-0243, Şafak KUZU¹  0000-0003-0145-3565, Mehmet CANLI¹  0000-0002-8868-9599

¹ Kırşehir Ahi Evran University School of Physical Therapy and Rehabilitation

ABSTRACT (ENGLISH)

Turner syndrome (TS) is a chromosomal disorder in which the loss or anomaly of the X chromosome is observed. TS can cause short stature, gonadal insufficiency, renal insufficiency, and Madelung deformity. Madelung's deformity in TS is frequently observed as a deformity associated with the upper extremity. In this case, the results of the corrective orthotic approach applied to a TS patient with bilateral asymmetric mallet deformity are presented. Our aim in corrective orthotics is to improve the person's quality of life by improving their ability to perform daily activities and to ensure that the upper extremity functionality reaches normal by correcting the deformity. According to our study results, mallet deformity was corrected with corrective orthosis application. However, studies investigating the effect of corrective orthosis application on long-term results and upper extremity functionality in TS patients are needed.

Key Words: Turner Syndrome, Mallet Deformity, Corrective Splint

Corresponding Author Şafak KUZU , safak.yumusak@gmail.com

ÇÖP TOPLAYICI TEMİZLİK PERSONELLERİNİN CAN GÜVENLİĞİ ÜZERİNE BİR TARTIŞMA

Vedat Caner¹  0000-0002-3275-358X

¹Meslek Yüksekokulu, İstanbul Beykent Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

İş sağlığı ve güvenliği disiplini, iki temel olgu üzerine kuruludur. Bunlar tehlike ve risk olgularıdır. Tehlike, henüz meydana gelmemiş fakat meydana gelmesi halinde zarara veya hasara sebebiyet veren potansiyel bir durumu tanımlarken; risk ise tehlikeden kaynaklanan hasar veya zararın ifadesidir. Türkiye’de ki tüm il ve ilçe belediyelerinin çöp toplayıcı temizlik personellerinin çöp kamyonlarının arkasında tek bir basamak üzerinde tutunarak seyahat etmeleri, her gün gözümüzün önünde olan büyük bir tehlike örneğidir. Yıllardır süregelen bu durum; temizlik personellerinin kaza sonucunda yaralanmaları ve ölmeleriyle neticelenen risklere dönüşmüştür. Hem yazılı hem de görsel basında sıklıkla haber edilerek gündem olan çöp toplayıcı temizlik personellerinin bu tehlikeli yolculuğu ile ilgili her hangi bir iyileştirme çalışmasında bulunulmaması bu araştırmaya duyulan ihtiyacın temel nedenidir. Bu bilgiler ışığında bu araştırmanın amacı, çöp toplayıcı temizlik personellerinin mevcut durumunu değerlendirmek ve yapılacak risk değerlendirmeleri neticesinde çözüm öneriler sunmaktır. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı’nın çöp toplama yönteminin değiştirilmesi veya çöp toplayıcılarının araç kabininde seyahat etmesi/kabin içinde seyahat etmeleri yöntemlerinden uygun ve uygulanabilir olanı koşul koyması ile meydana gelecek risklerin azalacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: İş sağlığı, İş güvenliği, Çöp toplayıcı, Temizlik personeli

Sorumlu Yazar: Vedat Caner  0000-0002-3275-358X, İstanbul Beykent Üniversitesi, vedatcaner@beykent.edu.tr

A DISCUSSION ON THE LIFE SAFETY OF GARBAGE COLLECTOR CLEANING PERSONNEL

Vedat Caner¹  0000-0002-3275-358X

¹Meslek Yüksekokulu, İstanbul Beykent Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

Occupational health and safety discipline is based on two main facts. These are dangerous and risky phenomena. When identifying a potential condition that has not yet occurred but causes damage or damage if it occurs; the risk is the expression of damage or damage caused by danger. Turkey, where all provincial and district municipalities' garbage collector cleaning staff travel by holding onto a single-step track behind garbage trucks, is an example of a great danger that is in front of our eyes every day. This situation has been going on for years; many times it has turned into risks, which are clarified by the injuries and deaths of cleaning personnel as a result of the accident. The main reason for the need for this research is that garbage collector cleaning staff, who are often on the agenda in both the written and visual press, do not have any improvement work on this dangerous journey. In light of this billet, the purpose of this research is to evaluate the current status of garbage collector cleaning staff and to provide solutions as a result of risk assessments. It is anticipated that the risks will decrease by changing the garbage collection method of the Ministry of Environment, Urbanization, and Climate Change or by setting conditions that are appropriate and feasible from the methods of garbage collectors traveling in the vehicle cabin / traveling in the cabin.

Key Words: Occupational health, Occupational safety, Garbage collector, Cleaning staff

Corresponding Author: Vedat Caner  0000-0002-3275-358X, Istanbul Beykent University, vedatcaner@beykent.edu.tr

SPOR VE DİYET ÜZERİNE İNSTAGRAM HESAPLARININ NETNOGRAFİK ANALİZİ

Yasemin Ergül¹  0000-0001-8227-4707

¹ Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

ÖZET (TÜRKÇE)

Sosyal medya çift yönlü iletişime olanak sağlaması bakımından en sık kullanılan teknolojik iletişim aracı sayılmaktadır. Sosyal medya araçlarından Instagram bireylerin yaşamlarında birtakım etkilere sahiptir. Kolay ulaşılabilir olması, anlık bilgi paylaşımına olanak sunması bakımından tercih edilirliliği yüksektir. Diyet ve beslenme trendlerinin de arttığı son yıllarda buna dair bilgi kirliliğinin de arttığına dair çalışmalar mevcuttur. Bu araştırmada “diyet” ve “spor” Türkçe anahtar kelimelerini içinde barındıran sosyal medya hesaplarına yönelik netnografik analiz yapılması amaçlanmıştır. Instagram üzerinden yapılan filtreleme ile 46 hesap incelenmiştir. İnceleme sonucu 9 hesap gizli olduğu için içerikleri görüntülenememiştir, 4 hesap inaktif durumdadır, 12 hesap son 6 aydır paylaşım yapmadığı belirlenmiştir. Aktif paylaşıma devam eden hesapların gönderi sayıları en az 6, en yüksek 1385; takipçi sayıları en az 60, en yüksek 14.900 olarak saptanmıştır. Son 6 ay paylaşılan görsel içerikler etnografik biçimde analiz edildiğinde hesap yöneticilerinin öğünlerinde yediği yemeklerin, kişisel tartım sonuçlarının, salon sporu yaparken çekilen görüntülerinin, reformer pilates antrenmanları ve görece fit tariflere dair fotoğrafların paylaşıldığı görülmüştür. Bunların dışında spor ve diyetten bağımsız olarak arkadaş-aile fotoğrafları, müsabakalara yönelik içerikler, kahve resimleri ve masaj videoları yer almaktadır. Hesaplarda yazı içeriklerine bakıldığında motivasyon konuşmaları ve yasak olan besinler yoğunluktadır. Sonuç olarak sosyal medya kullanıcılarını spor ve diyetle yönelik sosyalmedya da karşılaşabilecekleri birçok hesap ve içerik olduğu görülmüştür. Sosyal medyanın sağlığa yönelik yanıltıcı bilgiler sunmaya yönelik riskleri dikkate alınarak sağlık, spor konusundaki paylaşımlara yönelik düzenlemelere gidilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Spor, Diyet, Sağlık, Instagram, Sosyal medya

Sorumlu Yazar: Yasemin Ergül¹  Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, vergul@bandirma.edu.tr

THE NETNOGRAPHIC ANALYSIS OF INSTAGRAM ACCOUNTS ON SPORTS AND DIET

Yasemin Ergül¹  0000-0001-8227-4707

¹Bandırma Onyedi Eylül University Faculty of Health Sciences Department of Nutrition and Dietetics

ABSTRACT (ENGLISH)

Social media is considered the most frequently used technological communication tool as it allows two-way communication. Instagram, one of the social media tools, has some effects on individuals' lives. It is highly preferred because it is easily accessible and allows instant information sharing. There are studies showing that in recent years, as diet and nutrition trends have increased, information pollution has also increased. In this research, it was aimed to conduct a netnographic analysis of social media accounts containing the Turkish keywords "diet" and "sport". 46 accounts were examined through filtering through Instagram. As a result of the review, it was determined that the contents of 9 accounts could not be viewed because they were private, 4 accounts were inactive, and 12 accounts had not posted for the last 6 months. The number of posts of accounts that continue to actively share is at least 6 and at most 1385; The minimum number of followers was 60 and the maximum was 14,900. When the visual content shared in the last 6 months was analyzed ethnographically, it was seen that account managers shared photos of the meals they ate, personal weighing results, images of them doing indoor sports, reformer pilates workouts and relatively fit recipes. Apart from these, there are photos of friends and family, content for competitions, coffee pictures and massage videos, regardless of sports and diet. When we look at the text content in the accounts, motivational speeches and prohibited foods are mostly present. As a result, it has been seen that there are many accounts and content that social media users can encounter on social media regarding sports and diet. Considering the risks of social media providing misleading information regarding health, it is recommended to make regulations regarding posts about diet and sports.

Key Words: Sports, Diet, Health, Instagram, Social media

Corresponding Author: Yasemin Ergül¹ , Bandırma Onyedi Eylül University Faculty of Health Sciences Department of Nutrition and Dietetics, vergul@bandirma.edu.tr

GEBELİKTE YAPILAN FİZİKSEL AKTİVİTENİN MATERNAL SAĞLIĞA ETKİSİ

Yasemin Öztürk¹  0000-0001-5028-4636

¹Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Necmettin Erbakan Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Gebelik dönemi her anne adayı için özel, anlamlı ve önemli bir süreçtir. Bu süreçte vücutta fizyolojik, psikolojik ve hormonal birçok değişiklik yaşanmaktadır. Bu değişimle beraber kadınlar çoğunlukla gebelikte daha sedanter bir yaşamı tercih edebilmektedir. Gebelik aynı zamanda kadınların daha sağlıklı bir yaşam biçimini tercih ettiği bir dönemdir. Gebelikte yapılan fiziksel aktivitenin kilo kontrolü, depresyon, gestasyonel diyabet, hipertansiyon, preeklampsi görülme sıklığında azalma, kas iskelet sistemi şikayetlerinde azalma, genel yaşam kalitesinde artış, uyku bozukluğu sorunlarında azalma, pelvik taban kaslarının güçlenmesi ve kolay doğum eylemi gibi anne sağlığı üzerine pek çok faydası bulunmaktadır. Gebelikte riskli bir sağlık problemine sahip olmayan kadınlar fiziksel aktivitenin önemi konusunda bilgilendirilmelidir. Bu konuda sağlık profesyonellerine önemli görevler düşmektedir. Anne adaylarının gebelikte fiziksel aktivitenin yararları konusunda farkındalık kazanmaları bu sürecin olumlu bir şekilde yaşanması açısından önemlidir. Bu çalışma gebelikte yapılan fiziksel aktivitenin maternal sağlığa etkisini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Fiziksel aktivite, Gebelik, Spor, Sağlık

Sorumlu Yazar: Yasemin ÖZTÜRK¹ , Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, ozturkyasemi_n@hotmail.com

EFFECT OF PHYSICAL ACTIVITY DURING PREGNANCY ON MATERNAL HEALTH

Yasemin Öztürk¹  0000-0001-5028-4636

¹Vocational School of Health Services, Necmettin Erbakan University

ABSTRACT (ENGLISH)

Pregnancy is a special, meaningful and important process for every expectant mother. During this process, many physiological, psychological and hormonal changes occur in the body. With this change, women can often choose a more sedentary life during pregnancy. Pregnancy is also a period when women choose a healthier lifestyle. Physical activity during pregnancy has many benefits on maternal health, such as weight control, decrease in the incidence of depression, gestational diabetes, hypertension, preeclampsia, decrease in musculoskeletal complaints, increase in general quality of life, decrease in sleep disorders, strengthening of pelvic floor muscles and easier labor. Women who do not have a risky health problem during pregnancy should be informed about the importance of physical activity. Health professionals have important duties in this regard. It is important for expectant mothers to gain awareness about the benefits of physical activity during pregnancy in order to experience this process in a positive way. This study was conducted to reveal the effect of physical activity during pregnancy on maternal health.

Keywords: Exercise, Health, Physical activity, Pregnancy, Sport

Corresponding Author: Yasemin Öztürk , Vocational School of Health Services Necmettin Erbakan University, ozturkyasemi_n@hotmail.com

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN DUYGUSAL ZEKA DÜZEYLERİ İLE MESLEKİ YETKİNLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Ayla Ünsal¹  0000-0003-3319-1600, Zehra Yılgin¹  0009-0007-6788-7581

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

ÖZET (TÜRKÇE)

Bu tanımlayıcı nitelikteki araştırma, hemşirelik öğrencilerinin duygusal zekâ düzeyleri ile mesleki yetkinlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Veriler, gönüllü 425 hemşirelik öğrencisinin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin Soru Formu, Duygusal Zekâ Ölçeği ve Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Çalışmanın yürütülmesi için öncelikle kurum izni ve etik kurul izni alınmıştır. Veriler, öğrencilerin sınıflarına gidilerek yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Veriler sayı, yüzde, ortalama, kolmogorow-smirnov, Cronbach alfa, bağımsız gruplarda t testi, One way ANOVA, pearson korelasyon analizleri ile değerlendirilmiştir. Öğrencilerin %68.9'u kadın, %64.2'si 21-25 yaş grubunda, %58.1'i geliri gidere denk, %57.2'sinin akademik ortalaması 2.01-3.00, %85.2'si duygusal zekâ ile ilgili ders almamıştır. Öğrencilerin aile tutumu ile duygulardan faydalanma ($p<0.05$), gelir durumu, yaşamı boyunca en fazla yaşadığı coğrafi bölge ile duyguların ifadesi ($p<0.05$), gelir durumu, üniversiteye giriş sınav sistemi ile duygusal zekâ ölçek toplamı ($p<0.05$) arasında anlamlılık saptanmıştır. Öğrencilerin sınıf, aile tutumu ile klinik medikal bilim ($p<0.05$), sınıf, yaş, akademik ortalama ile genel klinik beceriler ($p<0.05$), cinsiyet ile eleştirel düşünme ve akıl yürütme ($p<0.05$), gelir durumu ile bakım ($p<0.05$), uyruk, yaş ($p<0.05$), gelir durumu ($p<0.001$), akademik ortalama ($p<0.01$), üniversiteye giriş sınav sistemi ($p<0.05$) ile etik ve sorumluluk, medeni durum, aile tutumu ile yaşam boyu öğrenme ($p<0.05$), uyruk, gelir durumu, akademik ortalama, üniversiteye giriş sınav sistemi ile hemşirelikte yetkinlik ölçek toplamı ($p<0.05$) arasında anlamlılık saptanmıştır. Öğrencilerin duygusal zekâ düzeyi normalin üzerinde ve yetkinliğinin iyi düzeyde olduğu görülmüştür. Öğrencilerin duygusal zekâ düzeyleri ile yetkinlikleri arasında pozitif yönde ilişki olduğu belirlenmiştir. Duygusal zekâ düzeyleri arttıkça yetkinliklerinin arttığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik öğrencileri, Duygusal zeka, Mesleki yetkinlik

Sorumlu Yazar: Zehra Yılgin , Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, yilginzehra59@gmail.com

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN NURSING STUDENTS' EMOTIONAL INTELLIGENCE LEVELS AND PROFESSIONAL COMPETENCIES

Ayla Ünsal¹  0000-0003-3319-1600, Zehra Yılgin¹  0009-0007-6788-7581

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

ABSTRACT (ENGLISH)

This descriptive research was conducted to examine the relationship between nursing students' emotional intelligence levels and professional competencies. Data were collected using the Questionnaire regarding the sociodemographic characteristics of 425 volunteer nursing students, the Emotional Intelligence Scale and the Nursing Students' Competence Scale. To conduct the study, institutional permission and ethics committee permission were first obtained. Data was collected by going to students' classrooms and using face-to-face interviews. Data were evaluated by number, percentage, mean, Kolmogorow-Smirnov, Cronbach's alpha, t test in independent groups, One way ANOVA, and Pearson correlation analyses. 68.9% of the students are women, 64.2% are in the 21-25 age group, 58.1% have an income equal to their expenses, 57.2% have an academic average of 2.01-3.00, and 85.2% have not taken courses on emotional intelligence. There is a significance between the students' family attitude and the use of emotions ($p<0.05$), income level, the geographical region where they lived most throughout their lives and the expression of emotions ($p<0.05$), income status, university entrance examination system and the total emotional intelligence scale ($p<0.05$). has been detected. Students' class, family attitude and clinical medical science ($p<0.05$), class, age, academic average and general clinical skills ($p<0.05$), gender and critical thinking and reasoning ($p<0.05$), income level and care ($p<0.05$), nationality, age ($p<0.05$), income level ($p<0.001$), academic average ($p<0.01$), university entrance exam system ($p<0.05$) and ethics and responsibility, marital status, family attitude and life A significance was found between lifelong learning ($p<0.05$), nationality, income level, academic average, university entrance exam system and nursing competency scale total ($p<0.05$). It was observed that the emotional intelligence level of the students was above normal and their competence was at a good level. It was determined that there was a positive relationship between students' emotional intelligence levels and competencies. It has been determined that as their emotional intelligence level increases, their competencies increase.

Key Words: Nursing students, Emotional intelligence, Professional competence

Corresponding Author: Zehra Yılgin¹ , Institution, yilginzehra59@gmail.com

TAM METİNLER



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



EGZERSİZ BOYUNCA MARUZ KALINAN OKSİDATİF STRESE KARŞI ANTIOKSİDAN TAKVİYELERİNİN ETKİSİ

Adem Keskin¹ 0000-0003-1921-2583

¹ Biyokimya (Tıp) Bölümü, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Özet

Fiziksel egzersiz yaptıkça vücudun maruz kaldığı oksidatif stres düzeyi artar, yorgunluk oluşur ve bazen kas hasarı meydana gelir. Bu duruma yanıt olarak, profesyonel egzersizciler son zamanlarda egzersiz performansını iyileştirmek ve sürdürmek ve daha hızlı iyileşmeyi teşvik etmek için bir beslenme stratejisi olarak antioksidan takviyeleri yaygın olarak kullanmaktadır. Bu çalışma, egzersiz sırasında maruz kalınan oksidatif strese karşı antioksidan takviyelerinin performansı artırmada veya kas hasarını önlemedeki etkinliğini incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda literatürde "egzersiz", "antioksidan takviyesi", "melatonin", "vitamin" ve "performans" anahtar kelimeleri WOS, PubMed, Scopus ve Google Scholar veritabanları kullanılarak araştırıldı. Antioksidan etkisi öne çıkan melatonin takviyesinin düşük yoğunluklu egzersizlerde oksidatif stresin neden olduğu hasarı iyileştirmede etkili olduğu ancak yüksek yoğunluklu egzersizlerde etkili olmadığı belirtilmektedir.

E vitamini takviyesi, yüksek irtifada egzersiz yapan sporcular ve kısa süreli performans artışı arayanlar dışında faydalı değildir. Bir antioksidan olarak kesin etki mekanizması bilinmeyen kreatin takviyesi, oksidatif strese azaltabilir ve antioksidan sistemi iyileştirebilir. Öte yandan uzun süreli ve kısa süreli egzersiz üzerine çok fazla araştırma yapılmadığı için daha doğru sonuçlara ulaşmak amacıyla bu alanda daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu belirtilmektedir. Sonuç olarak egzersiz sırasında gözlenen oksidatif strese karşı antioksidan takviyesi etkisinin sınırlı olduğu düşünülebilir. Ayrıca sporcuların antioksidan takviyeleri yerine vitamin, mineral, fitokimyasallar ve diğer biyoaktif bileşikleri sağlayan meyve ve sebzelerden zengin bir diyet tüketmeleri önerilir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Antioksidan Takviyesi, Melatonin, Vitamin, Performans

EFFECT OF ANTIOXIDANT SUPPLEMENTS AGAINST OXIDATIVE STRESS EXPOSED DURING EXERCISE

Abstract

As you engage in physical exercise, the level of oxidative stress the body is exposed to increases, fatigue occurs and sometimes muscle damage occurs. In response to this situation, professional exercisers have recently widely used antioxidant supplements as a nutritional strategy to improve and maintain exercise performance and promote faster recovery. This study aimed to examine the effectiveness of antioxidant supplements in improving performance or preventing muscle damage against oxidative stress exposed during exercise. For this purpose, the keywords "exercise", "antioxidant supplement", "melatonin", "vitamin" and "performance" were searched in the literature using WOS, PubMed, Scopus and Google Scholar databases. It is stated that melatonin supplement, which has a prominent antioxidant effect, is effective in healing the damage caused by oxidative stress in low-intensity exercises, but is not effective in high-intensity exercises. Vitamin E supplementation is not beneficial except for athletes exercising at high altitudes and those seeking short-term performance improvements. Creatine supplementation, whose exact mechanism of action as an antioxidant is unknown, may reduce oxidative stress and improve the antioxidant system. Conversely, it is stated that since not much research has been done on long-term and short-term exercise, more research is needed in this field in order to reach more accurate results. As a result, it can be thought that the effect of antioxidant supplements against oxidative stress observed during exercise is limited. It is also recommended that athletes consume a diet rich in fruits and vegetables that provide vitamins, minerals, phytochemicals and other bioactive compounds, rather than antioxidant supplements.

Key Words: Exercise, Antioxidant Supplement, Melatonin, Vitamin, Performance

Sorumlu Yazar: Adem Keskin <https://orcid.org/0000-0003-1921-2583>, Department of Biochemistry (Medicine), Institute of Health Sciences, Aydın Adnan Menderes University, ademkeskin78@gmail.com

GİRİŞ

Fiziksel egzersiz programları, geçici bir yorgunluk durumunu tetiklemeye, böylece vücudun yenilenme kapasitesini artırmaya ve ilgili biyolojik sistemlerin adapte olmasına dayanmaktadır. Bu egzersiz programlarının aşırı uygulanmasında sadece fiziksel performans için değil aynı zamanda sağlık açısından da olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir (Gomez-Cabrera ve ark., 2021). Bu durumda vücutta reaktif oksijen türleri sentezi artmakta ve birikmektedir (Thirupathi, ve ark., 2021). Vücutta artan reaktif oksijen türleri, hücre dengesi ve homeostazda temel rol oynamakta, aynı zamanda kas kasılmasına da müdahale ederek kas liflerinde adaptif tepkileri tetiklemektedir (Thirupathi, ve ark., 2021; Pappas ve ark., 2021). Fiziksel egzersizle indüklenen reaktif oksijen türlerine karşı adaptif tepki olarak, biyolojik sistemdeki enzimatik ve enzimatik olmayan antioksidanlar ortaya çıkmaktadır (Fang & Nasir, 2021; Torre ve ark., 2021).

Spesifik olarak, dakikada egzersiz boyunca gözlenen metabolik aktivitenin dinlenme sırasında gözlenen metabolik aktiviteden 6 kat veya daha fazlasını harcayan herhangi bir egzersiz olarak tanımlanan yorucu egzersiz, kas hücrelerinde yapısal hasara neden olarak ağrı ve şişmeye, serbest radikallerin artmasına, bağışıklık fonksiyonunun bozulmasına ve proteinlerin dolaşımından uzaklaştırılmasına neden olur (Piercy ve ark., 2018; Diaz-Castro ve ark., 2020). Bu süreçlerin, enfeksiyona karşı hassasiyeti artıran inflamasyon ve immünosupresyon dahil olmak üzere çeşitli klinik belirtileri vardır (Gomez-Cabrera ve ark., 2021). Dokularda, özellikle kaslarda yerleşik makrofajlar ve T lenfositleri tarafından üretilen pro-inflamatuar araçlar aracılığıyla oksidatif stres tepkisine müdahale eder (Gomez-Cabrera ve ark., 2021). Kreatin kinaz, glutamik oksaloasetik transaminaz ve glutamik-piruvik transaminaz enzimlerinin sentezindeki artış, yakın zamanda meydana gelen kas hasarını gösterir ve harici antioksidan maddelerin eklenmesi bunların üretimini azaltabilir (Ruhe ve ark., 2020).

Diyetteki antioksidanlar serbest radikalleri ve fiziksel egzersiz sırasında oksidatif stres tarafından üretilen reaktif oksijen türlerini stabilize etmede faydalıdır (Torre ve ark., 2021). Buna ek olarak, biyolojik sistemlerin fiziksel egzersize adaptif tepkisinin optimize edilmesine de katkıda bulunurlar (Diaz-Castro ve ark., 2020). Diyet antioksidanları, serbest radikallerle doğrudan etkileşime girerek hücre zarına zarar verebilecek lipid peroksidasyonunu azaltırlar (Popovic ve ark., 2015; Torre ve ark., 2021). Diyet antioksidanları reaktif oksijen türlerinin ortadan kaldırılması yoluyla redox seviyelerini düzenler (Torre ve ark., 2021).

Bu çalışmada, egzersiz boyunca artan reaktif oksijen türleri ile oluşan oksidatif strese karşı, vücuttaki adaptif tepkiye katkı sunması amacıyla alınan antioksidan takviyelerinin etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

EGZERSİZ VE OKSİDATİF STRES

Serbest radikaller olarak da adlandırılan reaktif oksijen ve nitrojen türleri, vücutta oksidatif metabolizma yoluyla sürekli olarak üretilir (Bentley ve ark., 2015). Serbest radikal oluşumuyla sonuçlanan bir indirgemeyi tamamlamak için yeterli oksijen olmadığında ortaya çıkar (Aci & Keskin, 2023). Serbest radikaller, dış yörüngelerindeki eşleşmemiş elektron nedeniyle oldukça reaktiftirler. Reaktiviteleri nedeniyle yüksek konsantrasyonlardaki serbest radikaller lipitlere, proteine ve DNA'ya zarar verebilir (Bentley ve ark., 2015). Egzersiz sırasında artan oksijen tüketimi serbest radikal üretiminde artışa yol açmaktadır. Egzersiz sırasında serbest radikal üretimindeki bu artış kas hasarına, bağışıklığın bozulmasına ve yorgunluğa katkıda bulunabilir (Braakhuis & Hopkins, 2015). Akut egzersiz sırasında serbest radikalden kaynaklanan lipid peroksidasyonu da dahil olmak üzere kas hasarının, gecikmiş başlangıçlı kas ağrısının ve egzersiz performansı bozukluğunun olası bir nedeni olduğu öne sürülmüştür (de Oliveira ve ark., 2019; Avery ve ark., 2003).

Her ne kadar yüksek serbest radikal seviyeleri egzersiz performansı üzerinde olumsuz etkiler gösterse de, son zamanlarda strese ve atletik antrenmana pozitif hücresel adaptasyondaki rolleri araştırılmıştır. Bu reaktif türlerin yararlı mı zararlı mı olduğu, egzersiz süresi ve yoğunluğu, sporcunun beslenme ve antrenman durumu ve yaşı gibi çeşitli faktörlere bağlıdır (Braakhuis & Hopkins, 2015). Daha düşük serbest radikal dozları, akut performans sırasındaki antrenman adaptasyonları için faydalı görünmektedir (Neubauer & Yfanti, 2015). Bununla birlikte, iskelet kasında artan serbest radikal üretimi, kas hasarına ve kas performansının bozulmasına yol açmaktadır (Powers & Jackson, 2008). Antrenman durumuyla ilgili olarak, kısa süre önce, sprinter ve dayanıklılık atletlerin, aynı yaştaki kontrol grubuyla karşılaştırıldığında daha iyi redoks dengesine ve inflamatuvar duruma sahip olduğu, ancak antrenmansız yetişkinlere göre daha kötü olduğu gösterilmiştir. Mevcut literatürdeki farklılıklar göz önüne alındığında, egzersiz türüne ve antrenman durumuna göre kişiselleştirilmiş bir takviye makul görünmektedir (Margaritelis ve ark., 2020).

EGZERSİZ VE ANTİOKSİDANLAR

Düzenli egzersizin, tip II diyabet, kanser ve demans gibi hastalık riskini azaltmanın yanı sıra organlarımızın, özellikle de iskelet kasının işlevini iyileştirmek de dahil olmak üzere kanıtlanmış birçok faydası vardır (Powers ve ark., 2014). Bununla birlikte, yoğun egzersiz sırasında serbest radikal üretimi artar ve kas kasılma fonksiyonunu engelleyerek kas yorgunluğuna ve performans bozukluğuna yol açabilir (Bentley ve ark., 2015). Antioksidanların serbest radikallere karşı korumadaki rolü göz önüne alındığında, kas hasarı ve

yorgunlukla mücadele etmek ve performansı artırmak için sporcular arasında antioksidan takviyeleri tüketmek yaygın bir uygulama haline gelmiştir (Merry & Ristow, 2016). Her ne kadar antioksidanlar serbest radikallerden korunmada önemli bir rol oynasa da, kanıtlar antioksidan takviyesinin egzersiz eğitimi adaptasyonlarını bozabileceğini göstermektedir. Örneğin Ristow ve arkadaşlarına (2009) göre, E vitamini (400 IU/gün) ve C vitamini (1000 mg/gün) tüketimi, insan iskelet kasında mitokondriyal biyogenezin yanı sıra önemli endojen antioksidan enzimlerin indüklenmesini önler. Bu anlamda, artan mitokondriyal biyogenez, iskelet kasındaki egzersiz eğitimine önemli bir adaptasyondur (Fernandez-Marcos & Auwerx, 2011).

Kruk ve arkadaşlarına (2021) göre, yoğun egzersizlerin rekabetçi sporcuların antioksidan durumunu bozduğunu gösterirken, melatonin takviyesi, çeşitli spor dallarındaki eğitimli sporcularda oksidatif stres ve inflamasyon belirteçlerini azaltarak antioksidan durumunu güçlendirdiğini rapor etmişlerdir. Diğer bir taraftan, yakın tarihli başka bir çalışmada antioksidan etkisi öne çıkan melatonin takviyesinin düşük yoğunluklu egzersizde oksidatif stresin neden olduğu hasarı iyileştirmede etkili olduğu rapor edilmiştir. Buna ek olarak, melatonin takviyesi ile egzersiz yapılan ratlarda melatonin düzeylerinin arttığı rapor edilmiştir. Ancak yüksek yoğunluklu egzersizde melatonin takviyesinin oksidatif stresin neden olduğu hasarı iyileştirmede etkili olmadığı belirtilmektedir (Aci & Keskin, 2023).

E vitamini takviyesi ile yapılan bir çalışmada, yüksek irtifada egzersiz yapan sporcular ve kısa süreli performans artışı arayanlarda E vitamini takviyesinin faydalı olduğu, diğer sporcularda faydalı olmadığı rapor edilmiştir (Higgins ve ark., 2020). Arazi ve arkadaşları (2021), kreatinin bir antioksidan olarak tam etki mekanizması bilinmediğini, bununla birlikte antioksidan enzimlerin aktivitesini ve serbest radikalleri ortadan kaldırma yeteneğini arttırdığını rapor etmişlerdir. Kreatin antioksidan etkilerinin dolaylı (yani hücre enerji durumunun artması veya normalleşmesi) ve doğrudan (mitokondriyal bütünlüğün korunması) mekanizmaları gibi çeşitli mekanizmalardan kaynaklanabileceği ifade edilmektedir. Kreatin takviyesi tüketimi egzersizle sinerjistik bir etkiye sahip olduğu, ancak antrenmanın yoğunluğu ve süresi antioksidan aktivitede önemli bir rol oynadığı ifade edilmektedir (Arazi ve ark., 2021).

SONUÇ

Serbest radikaller ile antioksidanlar arasındaki denge önemlidir. Yoğun egzersiz gereksinimlerine rağmen, kanıtlar birçok dayanıklılık sporcusunun fiziksel aktivite taleplerini desteklemek için yetersiz antioksidan içeren diyetlere sahiptir. Antioksidan alımlarının düşük olduğu göz önüne alındığında, dayanıklılık sporcularının antioksidan takviyeleri almaları

gerektiğine inanılmaktadır. Diğer bir taraftan egzersiz sırasında gözlenen oksidatif strese karşı antioksidan takviyesinin etkisi, egzersizin yoğunluğuna süresine türüne bağlı olarak sınırlıdır. Buna ek olarak eksojen alınan antioksidan takviyeleri, egzersiz sırasında oluşan serbest radikallere karşı oluşan endojen adaptif tepkilerin gelişimine de engel olabilmektedir. Ayrıca sporcuların antioksidan takviyeleri yerine vitamin, mineral, fitokimyasallar ve diğer biyoaktif bileşikleri sağlayan meyve ve sebzelerden zengin bir diyet tüketmeleri önerilir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

KAYNAKLAR

- Aci, R., & Keskin, A. (2023).** Antioxidant Capacity of Melatonin against Oxidative Stress Caused by Exercise-Induced Weight Loss in Rats. *Indonesian Journal of Medical Laboratory Science and Technology*, 5(2), 112-122.
- Arazi, H., Eghbali, E., & Suzuki, K. (2021).** Creatine supplementation, physical exercise and oxidative stress markers: A review of the mechanisms and effectiveness. *Nutrients*, 13(3), 869.
- Avery, N. G., Kaiser, J. L., Sharman, M. J., SCHEETT, T. E., Barnes, D. M., Gomez, A. L., ... & Volek, J. S. (2003).** Effects of vitamin E supplementation on recovery from repeated bouts of resistance exercise. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 17(4), 801-809.
- Bentley D.J., Ackerman J., Clifford T., Slaterry K.S. (2015).** Antioxidants in Sport Nutrition. 1st ed. CRC Press; Boca Raton FL, USA: 2015. *Acute and chronic effects of antioxidant supplementation on exercise performance*; p. 141.
- Braakhuis, A. J., & Hopkins, W. G. (2015).** Impact of dietary antioxidants on sport performance: a review. *Sports Medicine*, 45, 939-955.
- de Oliveira, D. C., Rosa, F. T., Simões-Ambrósio, L., Jordao, A. A., & Deminice, R. (2019).** Antioxidant vitamin supplementation prevents oxidative stress but does not enhance performance in young football athletes. *Nutrition*, 63, 29-35.
- Diaz-Castro, J., Moreno-Fernandez, J., Chiroso, I., Chiroso, L. J., Guisado, R., & Ochoa, J. J. (2020).** Beneficial effect of ubiquinol on hematological and inflammatory signaling during exercise. *Nutrients*, 12(2), 424.
- Fang, W., & Nasir, Y. (2021).** The effect of curcumin supplementation on recovery following exercise-induced muscle damage and delayed-onset muscle soreness: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Phytotherapy Research*, 35(4), 1768-1781.
- Fernandez-Marcos, P. J., & Auwerx, J. (2011).** Regulation of PGC-1 α , a nodal regulator of mitochondrial biogenesis. *The American journal of clinical nutrition*, 93(4), 884S-890S.
- Gomez-Cabrera, M. C., Carretero, A., Millan-Domingo, F., Garcia-Dominguez, E., Correias, A. G., Olaso-Gonzalez, G., & Vina, J. (2021).** Redox-related biomarkers in physical exercise. *Redox Biology*, 42, 101956.
- Higgins, M. R., Izadi, A., & Kaviani, M. (2020).** Antioxidants and exercise performance: with a focus on vitamin E and C supplementation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), 8452.
- Kruk, J., Aboul-Enein, B. H., & Duchnik, E. (2021).** Exercise-induced oxidative stress and melatonin supplementation: current evidence. *The Journal of Physiological Sciences*, 71, 1-19.
- Margaritelis, N. V., Paschalis, V., Theodorou, A. A., Kyparos, A., & Nikolaidis, M. G. (2020).** Redox basis of exercise physiology. *Redox biology*, 35, 101499.
- Merry, T. L., & Ristow, M. (2016).** Do antioxidant supplements interfere with skeletal muscle adaptation to exercise training?. *The Journal of physiology*, 594(18), 5135-5147.
- Neubauer, O., & Yfanti, C. (2015).** Antioxidants in Athlete's Basic Nutrition: Considerations towards a Guideline for the Intake of Vitamin C and Vitamin E. In: Lamprecht M, editor. *Antioxidants in Sport Nutrition. Boca Raton (FL): CRC Press/Taylor & Francis*, Chapter 3. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK299049/>

Pappas, A., Tsiokanos, A., Fatouros, I. G., Poullos, A., Kouretas, D., Goutzourelas, N., ... & Jamurtas, A. Z. (2021). The effects of spirulina supplementation on redox status and performance following a muscle damaging protocol. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(7), 3559.

Piercy, K. L., Troiano, R. P., Ballard, R. M., Carlson, S. A., Fulton, J. E., Galuska, D. A., ... & Olson, R. D. (2018). The physical activity guidelines for Americans. *Jama*, 320(19), 2020-2028.

Popovic, L. M., Mitic, N. R., Miric, D., Bisevac, B., Miric, M., & Popovic, B. (2015). Influence of vitamin C supplementation on oxidative stress and neutrophil inflammatory response in acute and regular exercise. *Oxidative medicine and cellular longevity*, 2015.

Powers, S. K., & Jackson, M. J. (2008). Exercise-induced oxidative stress: cellular mechanisms and impact on muscle force production. *Physiological reviews*, 88(4), 1243-1276.

Powers, S. K., Sollanek, K. J., & Wiggs, M. P. (2014). Endurance exercise and antioxidant supplementation: sense or nonsense?-Part 1. *Sport Sci Exch*, 27(137), 1-4.

Ristow, M., Zarse, K., Oberbach, A., Klötting, N., Birringer, M., Kiehntopf, M., ... & Blüher, M. (2009). Antioxidants prevent health-promoting effects of physical exercise in humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(21), 8665-8670.

Ruhee, R. T., Ma, S., & Suzuki, K. (2020). Protective effects of sulforaphane on exercise-induced organ damage via inducing antioxidant defense responses. *Antioxidants*, 9(2), 136.

Thirupathi, A., Pinho, R. A., Ugbolue, U. C., He, Y., Meng, Y., & Gu, Y. (2021). Effect of running exercise on oxidative stress biomarkers: A systematic review. *Frontiers in physiology*, 11, 1789.

Torre, M. F., Martinez-Ferran, M., Vallecillo, N., Jiménez, S. L., Romero-Morales, C., & Pareja-Galeano, H. (2021). Supplementation with vitamins C and E and exercise-induced delayed-onset muscle soreness: A systematic review. *Antioxidants*, 10(2), 279.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



SPORCULARDA D VİTAMİNİ DÜZEYLERİ VE PERFORMANS

Adem Keskin¹ 0000-0003-1921-2583

¹ Biyokimya (Tıp) Bölümü, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Özet

D vitamininin aktif formu olan kalsitriol, biyolojik aktivitesini iskelet kasları dahil birçok hücrede bulunan nükleer D vitamini reseptörlerine bağlanarak gösterir. Güç eksikliğine yol açabilen D vitamini eksikliği, tip II kas liflerinde yağ dejenerasyonuna yol açabilir. Bu durum fiziksel performans olumsuz etkiler. Bu çalışmada sporcularda D vitamini düzeylerinin ve bu düzeylerin sporcu performansına etkisinin incelenmesi amaçlandı. Bu amaç doğrultusunda literatürde "sporcu", "D vitamini", "D vitamini eksikliği", "D vitamini takviyesi" ve "performans" anahtar kelimeleri WOS, PubMed, Scopus ve Google Scholar veritabanları kullanılarak araştırıldı. Kemik kütlesi, kas kuvveti ve fiziksel performansın düzenlenmesinde önemli bir role sahip olan D vitamini düzeyleri yetişkin nüfusun büyük bir kısmında yetersizdir. Sporcularda D vitamini eksikliği görülme sıklığı da yüksektir. Bu durum stres kırıkları, hastalık ve kas iyileşmesinde gecikme riski nedeniyle sporcuları zor durumda bırakabilir. Sporculara D vitamini takviyesinin kas gücünde %20'ye varan iyileşme sağladığı rapor edilmiştir. Öte yandan bu ilişkinin doğrulanması için ek çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmektedir. Sporcuların genellikle diyetle aldıkları D vitamininin vücudun ihtiyacını karşılamadığını gösterse de, eksikliğin en olası nedeni yetersiz endojen sentezdir. Sonuç olarak sporcuların daha yüksek performans gösterebilmeleri ve kendilerini olası kas hasarlarından koruyabilmeleri için D vitamini seviyelerini takip etmeleri ve gerekiyorsa D vitamini takviyesi almaları gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sporcu, D Vitamini, D Vitamini Eksikliği, D Vitamini Takviyesi, Performans

VITAMIN D LEVELS AND PERFORMANCE IN ATHLETES

Abstract

Calcitriol, the active form of vitamin D, shows its biological activity by binding to nuclear vitamin D receptors found in many cells, including skeletal muscles. Vitamin D deficiency, which can lead to lack of strength, can lead to fatty degeneration of type II muscle fibers. This situation negatively affects physical performance. This study aimed to examine vitamin D levels in athletes and the effect of these levels on athlete performance. For this purpose, the keywords "athlete", "vitamin D", "vitamin D deficiency", "vitamin D supplement" and "performance" were searched in the literature using WOS, PubMed, Scopus and Google Scholar databases. Vitamin D levels, which have an important role in regulating bone mass, muscle strength and physical performance, are insufficient in a large part of the adult population. The incidence of vitamin D deficiency is also high in athletes. This can put athletes in a difficult situation due to the risk of stress fractures, disease and delayed muscle recovery. It has been reported that vitamin D supplementation for athletes provides up to 20% improvement in muscle strength. On the other hand, it is stated that additional studies are needed to confirm this relationship. Although it has been shown that the vitamin D that athletes generally take with diet does not meet the body's needs, the most likely cause of deficiency is insufficient endogenous synthesis. As a result, athletes need to monitor their vitamin D levels and take vitamin D supplements if necessary to perform higher and protect themselves from possible muscle damage.

Key Words: Athlete, Vitamin D, Vitamin D Deficiency, Vitamin D Supplement, Performance

Sorumlu Yazar: Adem Keskin <https://orcid.org/0000-0003-1921-2583>, Department of Biochemistry (Medicine), Institute of Health Sciences, Aydın Adnan Menderes University, ademkeskin78@gmail.com

GİRİŞ

D vitamininin organizmadaki önemi ve çok yönlülüğü giderek daha belirgin hale gelmektedir. D vitamini, bağışıklık fonksiyonu, protein sentezi, kas fonksiyonu, kardiyovasküler fonksiyon, inflamatuvar yanıt, hücre büyümesi ve kas-iskelet sisteminin düzenlenmesinde aktif bir rol oynar (de la Puente Yagüe ve ark., 2020). Organizmada pek çok etkin rolü olan D vitamini eksikliğinin çok çeşitli hastalıklarla ilişkisi katlanarak artmaktadır. Bu nedenle son yıllarda D vitamini ile ilgili araştırmalara ilgi artmaktadır (Todd ve ark., 2015).

D vitamininin aktif formu olan kalsitriol, fibroblast büyüme faktörü 23'ün sentezini artırarak fosfat homeostazisinin düzenlenmesi ve mekanik yük tepkisini iyileştirebilen mitojenle aktifleşen protein kinaz sinyalleşmesinin uyarılması dahil olmak üzere çeşitli mekanizmalar yoluyla osteoblast fonksiyonunu etkiler. Mevcut kanıtlar, kemik hücrelerinin 25-hidroksivitamin D öncüsünden 1,25-dihidroksivitamin D üretebildiğini ve bu aktivitenin dolaşımdaki 25-hidroksivitamin D'nin iskelet üzerindeki etkilerinden sorumlu olabileceğini belgelemektedir. Sporcuların kemik mineral yoğunluğunun, hareketsiz yaşam tarzı sürdüren kişilere göre daha yüksek olduğu iyi bilinmektedir. Antrenman nedeniyle vücut ağırlığındaki herhangi bir artış, kemiğin yeniden şekillenme sürecine katkıda bulunur ve mekanik olarak uygun bir kemik yapısı oluşturur. Bununla birlikte yük taşımayan sporcular da D vitamini eksikliği tespit edildiğinde düşük kemik mineral yoğunluğundan muzdarip olma olasılıkları daha yüksektir (Owens ve ark., 2018).

D vitamini ayrıca hem doğuştan hem de kazanılmış bağışıklığı etkiler. Vitamin D reseptörler, Treg hücreleri, nötrofiller, dendritik hücreler, B hücreleri ve makrofajlar dahil olmak üzere bağışıklık sisteminin çoğu hücresinde bulunur (Aci ve ark., 2023). D vitamininin bağışıklık sistemi üzerinde düzenleyici etkiye sahiptir. D vitamininin, doğuştan gelen bağışıklığın önemli düzenleyicileri olan geniş spektrumlu antimikrobiyal peptitler için gen ekspresyonunu arttırdığı bulunmuştur. D vitamini, kazanılmış bağışıklıkta da T ve B hücreleri üzerindeki immünomodülatör etkiye katkıda bulunur (Bilgin ve ark., 2023). D vitamini konsantrasyonlarındaki farklılıklar potansiyel olarak bağışıklık tepkisini etkileyebilir. Çalışmalar, özellikle yüksek yoğunluklu egzersiz veya uzun ve yorucu antrenman dönemleri sırasında sporcularda D vitamini düzeyleri ile üst solunum yolu enfeksiyonları insidansı arasında negatif ilişkiler olduğunu göstermiştir (He ve ark., 2013).

D vitamininin aktif formu, kas dokusundaki birçok metabolik süreci aktive eder ve etkilerini iki tip reseptör aracılığıyla gerçekleştirir. Bu, protein sentezinin uyarılmasına ve tip II kas hücrelerinin sayısının artmasına neden olur; bunların her ikisi de kas kasılma hızının ve gücünün artmasına yol açar. Aktive edilen proteinlerin birleşik etkisi kas kasılmasına yol açar.

D vitamininin aktif formu ayrıca kas hücrelerinin proliferasyonunda ve farklılaşmasında ve apoptozunun inhibisyonunda ek bir rol oynar (Neal ve ark., 2015; Owens ve ark., 2015). Bu durum sporcuların fiziksel performansı ile çok yönlü ve çok faktörlü bir şekilde ilişkilendirilebilir. D vitamini eksikliği miyopatiye, kas tonusunun azalmasına ve tip II kas liflerinin dengesizliğine ve bozulmasına katkıda bulunabilir. Bunun kas kuvveti, güç ve iş üzerinde olumsuz etkisi olabilir (Dirks-Naylor & Lennon-Edwards, 2011).

Mevcut literatür, sporcularda D vitamini durumunun değerlendirilmesine ilişkin çok sayıda rapor içermektedir. Özellikle kış mevsiminde yürütülen birçok çalışma, serum 25-hidroksivitamin D düzeylerinin önerilen aralığın altında olduğunu göstermiştir (Farrokhyar ve ark., 2015). D vitamini takviyesi kılavuzlarına uygun olarak, D vitamininin pleiotropik etkilerini elde etmek için 25-hidroksivitamin D değerlerinin 30 ng/mL (75 nmol/L) hedef düzeyinde tutulması gerekir (Pludowski ve ark., 2018).

D vitamini düzeylerinin optimal değerlerde olması, hem imünomodülatör etkisi hem de iskelet kas sistemi üzerindeki etkisi dikkate alındığında elzemdir. Buna ek olarak sporcularda bağışıklık sisteminin ve iskelet kas sisteminin daha kuvvetli olması, sporcularda performansı etkileyen bir etmendir. Bu çalışma D vitamini düzeyleri ile sporcularda iskelet kası fonksiyonu ve atletik performans arasındaki ilişkiyi incelemek için tasarlanmıştır. Buna ek olarak D vitamini takviyesinin sporcularda fiziksel performans üzerindeki etkisi de araştırılmıştır.

D VİTAMİNİNİN SENTEZİ VE METABOLİZMASI

Eksikliği takviye ile tedavi edilebilen D vitamini, öncüllerinin aktif metabolitlere dönüştüğü göz önüne alındığında bir prohormondur. Biyolojik olarak aktif olmayan iki formda gelir: kolekalsiferol (D3 vitamini) ve ergokalsiferol (D2 vitamini) (Owens ve ark., 2018). D vitamini çoğunlukla deride sentezlenir. Kolekalsiferol veya D3 vitamini, endojen D vitaminin birincil kaynağıdır ve güneşe maruz kalma sonrasında ultraviyole B radyasyonunun, her cilt hücresinin plazma zarı içinde depolanan 7-dehidrokolesterol ile etkileşimi yoluyla oluşur. Ergokalsiferol veya D2 vitamini küçük bir yüzdeyi temsil eder ve kökeni eksojen diyet alımından kaynaklanır (Plum & DeLuca, 2009; Verstuyf ve ark., 2010).

Güneşe maruz kalma, gıda veya takviyeden elde edilen D vitamini biyolojik olarak inerttir ve aktif hale gelebilmesi için organizmada iki hidroksilasyona uğraması gerekir; ilki karaciğerde 25-hidroksivitamin D3'e (kalsidiol) dönüştürüldüğü sitokrom P450 2R1 enzimi tarafından gerçekleştirilir. İkincisi ise böbrek ve diğer dokularda sitokrom p450 27B1 enzimi tarafından biyolojik olarak aktif form olan 1.25-dihidroksivitamin D3'ün (kalsitriol) oluşturulmasıdır. D vitamininin aktif metaboliti, kan dolaşımı yoluyla D vitamini bağlayıcı protein (BPD)

tarafından taşınarak çok sayıda iskelet ve iskelet dışı hedef organa ulaşır. Aslında sitokrom p450 27B1 enzimi, kalsitriolün lokal sentezine izin vermek için vücuttaki birçok hedef hücrede bulunur. Ek olarak çoğu dokuda D vitamini reseptörleri mevcuttur (Lips, 2006; Norman, 2008).

D VİTAMİNİ EKSİKLİĞİ VE PATOFİZYOLOJİSİ

D vitamini serum seviyelerinin 20 ng/ml den düşük olması, D vitamini eksikliği olarak tanımlanırken, D vitamini serum seviyelerinin 30 ng/ml den düşük olması, D vitamini yetersizliği olarak tanımlanmaktadır (Bilgin ve ark., 2023). D vitamini eksikliği, dünyada yaygın bir bulgudur. Nedenlerinin arasında düşük ultraviyole maruziyeti, güçlendirilmiş beslenme eksikliği ve cilt pigmentasyonu ve malabsorbsiyon bozuklukları yer almaktadır (Holick, 2006). Pediyatrik ve adölesan popülasyonlarda besin takviyesi ve eğitimi de içeren halk sağlığı müdahaleleri, raşitizm ve gelişememe gibi gelişimsel sorunların görülme sıklığını önemli ölçüde azaltmıştır (Forrest & Stuhldreher, 2011). Ancak yetişkinlerde D vitamini eksikliğinin osteoporoz, osteomalazi, miyalji ve bağışıklık yetersizliği gibi belirtileri sıklıkla gözden kaçmaktadır. Kas-iskelet sistemi ağrısı olarak ortaya çıkan D vitamini eksikliği olan hastalara sıklıkla fibromiyalji, kronik yorgunluk sendromu ve miyozit tanısı konur (Holick, 2004). Bunlara ek olarak D vitamini eksikliği, COVID-19 gibi viral enfeksiyonlarda SLE gibi otoimmün hastalıklarda da bir risk faktörüdür (Keskin ve ark., 2022; Bilgin ve ark., 2023; Keskin & Aci, 2022).

SPORCULARDA D VİTAMİNİ YETERSİZLİĞİ VE EKSİKLİĞİ

Sporcularda, belirli popülasyonlar gibi D vitamini eksikliği açısından yüksek risk altında olabilir. D Vitamini eksikliği ile çoklu stres kırıklarının atipik doğası arasındaki ilişki endişe vericidir (Chung ve ark., 2019). D vitamini eksikliğinin sporcularda güçte eksikliklere neden olabileceği ve tip II kas liflerinde dejenerasyona yol açabileceği ve bunun da fiziksel performansla negatif korelasyon gösterdiği belirtilmiştir (Ksiażek, ve ark., 2019). Lanteri ve ark. sporcularda D vitamini yetersizliği ve eksikliğinin yüksek prevalansını rapor etmişlerdir. Sporcularda D vitamini sentezini engelleyebilecek faktörler arasında coğrafi konum, cilt pigmentasyonu, kapalı mekan antrenmanı, günün erken veya geç antrenmanı ve yoğun güneş koruyucu kullanımı yer alır (Lanteri ve ark., 2013).

2313 profesyonel sporcuyla bildiren yayınları değerlendiren bir meta analizde, sporcuların %56'sının D vitamin konsantrasyonunun yetersiz olduğu ve bunların kış döneminde önemli ölçüde daha düşük olduğunu rapor edilmiştir. Meta analize dahil edilen yayınlarda, yüksek ve düşük düzeyde güneş ışığına maruz kalan bölgelerde yaşayan sporcuları değerlendirilmiştir.

Güneş ışığının düşük olduğu ülkelerde D vitamini eksikliğinin yaygın olduğu rapor edilmiştir. Bununla birlikte, güneşlenme seviyesinin yüksek olduğu ülkelerde D vitamini eksikliğinin de bulunduğunu, yetersiz D vitamini düzeylerinin kış ve ilkbahar dönemlerinde sonbahar ve yaz dönemlerine göre çok daha yüksek olma riskinin bulunduğunu unutmamak gerekir (Farrokhyar ve ark., 2015).

Kapalı alanda antrenman yapan sporcuların D vitamini seviyelerinin düşük olduğu gösterilmiştir (Książek ve ark., 2015). Genel olarak kapalı alanda spor yapan bireylerde D vitamini yetersizliği ve eksikliği riski daha yüksektir, ancak çalışmalar her iki sporcu grubunda da D vitamini düzeylerinin azaldığını göstermiştir (Farrokhyar ve ark., 2015; Valtueña ve ark., 2014). Lombardi ve arkadaşları (2017), İtalyan profesyonel futbolcuların %32,9'unun yetersiz D vitamini seviyesine sahip olduğunu ve %9'unun D vitamini eksikliği gösterdiğini ortaya koymuşlar. Krzywański ve arkadaşları (2016), 409 Polonyalı sporcu üzerinde çalışarak açık havada antrenman yapanların %80'inde ve kapalı alanda antrenman yapanların %84'ünde D vitamini eksikliği olduğunu belirtmişlerdir. Vitale ve arkadaşları (2018), elit profesyonel kayakçıların %50,7'sinde yetersiz kalsidiol düzeylerinin olduğunu ve %29,6'sının D vitamini eksikliği gösterdiğini rapor etmiştir.

D VİTAMİNİ TAKVİYESİNİN SPORCULARIN PERFORMANSINA ETKİLERİ

Bazı çalışmalar D vitamini takviyesinin sporcularda kas gücü ve egzersiz yetenekleri üzerinde olumlu etkilerini gösterirken (Close, Russell ve ark., 2013a; Wyon ve ark., 2014), diğerleri göstermemiştir (Shanely ve ark., 2014; Close, Leckey ve ark., 2013; Fairbairn ve ark., 2018).

D vitamini takviyesinin, kas protein sentezini, hücre farklılaşmasını ve hücre proliferasyonunu düzenleyerek kas fonksiyonunu etkilediği, aynı zamanda fosfolipid metabolizmasını modüle ederken kalsiyum ve fosfatın kas hücre zarları boyunca taşınmasını etkilemektedir. Buna ek olarak, D vitamini, kas hücrelerinde mitokondriyal fonksiyonu, dinamikleri ve enzim fonksiyonunu düzenleyebilmektedir (Zhang ve ark., 2019). D vitamini takviyesi kas lifi boyutunu, tip II liflerdeki D vitamini reseptör yüzdesini ve intramiyonükleer D vitamini reseptör konsantrasyonunu artırır (Ceglia ve ark., 2013). Ayrıca D vitamini takviyesi, mitokondriyal fonksiyonu artırarak ve kas atrofisini inhibe ederek kas gücü üzerinde olumlu etkilere sahip olabilir (Iolascon ve ark., 2017; Hamilton, 2010). Üst ve alt ekstremitelerde istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme gözlenmiştir ancak bu sonuçlar yaşlı kadınlarda elde edilmiştir (Iolascon ve ark., 2017). Bu veriler, başlangıçta düşük D vitamini seviyesine sahip bir popülasyonun veya yaşlıların, kas fonksiyonu üzerindeki etkileri açısından D vitamini takviyesinden daha fazla yararlanabileceğini göstermektedir (Książek, ve ark., 2019).

SONUÇ

D vitamini eksikliği, toplum genelinde yaygın bir durumdur ve özellikle sporcularda daha yüksek bir prevalansa sahiptir. Bu durumun arkasındaki temel neden, sporcuların genellikle düşük yağ kitlesine ve daha hızlı bir metabolizma aktivitesine sahip olmalarıdır. Yağda eriyen bir vitamin olan D vitamini, vücuttaki yağ dokusunda depolanabilir. Dolayısıyla, sporcuların düşük yağ kütlesine sahip olmaları, vücutlarında D vitamini depolarının daha sınırlı olabileceği anlamına gelir. Bu durum, sporcuların D vitamini eksikliği konusunda daha fazla risk altında olabilecekleri anlamına gelir. Bu bağlamda, sporcuların D vitamini düzeylerine özel bir önem ve dikkat gösterilmesi gerekebilir.

D vitamininin özellikle iskelet kas sisteminde üzerindeki etkisi ve immünomodülatör etkisi dikkate alındığında, sporcularda optimal düzeylerde olması gereken bir parametredir. Bundan dolayı sporcularda daha iyi performans için, D vitamini düzeylerinin belirli aralıklarda analiz edilmeli ve eksiklik veya yetersizlik saptandığında D vitamini takviyesi uygulanmalıdır. Öte yandan D vitamini düzeylerinin referans değerlerinin üzerinde olması, toksik bir durum olduğu da unutulmamalıdır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

KAYNAKLAR

Aci, R., Keskin, A., Yigit, S., Sezer, O., & Kaya, M. T. (2023). Effect of vitamin D receptor gene BsmI polymorphism on hospitalization of SARS-CoV-2 positive patients. *Nucleosides, nucleotides & nucleic acids*, 1-12.

Bilgin, M., Keskin, A., Aci, R., Baklacioglu, H. S., & Arslanbek Erdem, M. (2023). Darkness hormone or daylight hormone in women with systemic lupus erythematosus?. *Clinical Rheumatology*, 42(1), 93-99.

Ceglia, L., Niramitmahapanya, S., da Silva Morais, M., Rivas, D. A., Harris, S. S., Bischoff-Ferrari, H., ... & Dawson-Hughes, B. (2013). A randomized study on the effect of vitamin D3 supplementation on skeletal muscle morphology and vitamin D receptor concentration in older women. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 98(12), E1927-E1935.

Chung, J. S., Sabatino, M. J., Fletcher, A. L., & Ellis, H. B. (2019). Concurrent bilateral anterior tibial stress fractures and vitamin D deficiency in an adolescent female athlete: Treatment with early surgical intervention. *Frontiers in Pediatrics*, 7, 397.

Close, G. L., Russell, J., Cobley, J. N., Owens, D. J., Wilson, G., Gregson, W., ... & Morton, J. P. (2013). Assessment of vitamin D concentration in non-supplemented professional athletes and healthy adults during the winter months in the UK: implications for skeletal muscle function. *Journal of sports sciences*, 31(4), 344-353.

Close, G. L., Leckey, J., Patterson, M., Bradley, W., Owens, D. J., Fraser, W. D., & Morton, J. P. (2013). The effects of vitamin D3 supplementation on serum total 25 [OH] D concentration and physical performance: a randomised dose-response study. *British journal of sports medicine*, 47(11), 692-696.

de la Puente Yagüe, M., Collado Yurrita, L., Ciudad Cabañas, M. J., & Cuadrado Cenxual, M. A. (2020). Role of vitamin D in athletes and their performance: current concepts and new trends. *Nutrients*, 12(2), 579.

Dirks-Naylor, A. J., & Lennon-Edwards, S. (2011). The effects of vitamin D on skeletal muscle function and cellular signaling. *The Journal of steroid biochemistry and molecular biology*, 125(3-5), 159-168.

Fairbairn, K. A., Ceelen, I. J., Skeaff, C. M., Cameron, C. M., & Perry, T. L. (2018). Vitamin D3 supplementation does not improve sprint performance in professional rugby players: a randomized, placebo-controlled, double-blind intervention study. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*, 28(1), 1-9.

Farrokhyar, F., Tabasinejad, R., Dao, D., Peterson, D., Ayeni, O. R., Hadioonzadeh, R., & Bhandari, M. (2015). Prevalence of vitamin D inadequacy in athletes: a systematic-review and meta-analysis. *Sports medicine*, 45, 365-378.

Forrest, K. Y., & Stuhldreher, W. L. (2011). Prevalence and correlates of vitamin D deficiency in US adults. *Nutrition research*, 31(1), 48-54.

Hamilton, B. (2010). Vitamin D and human skeletal muscle. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 20(2), 182-190.

He, C. S., Handzlik, M. K., Fraser, W. D., Muhamad, A. S., Preston, H., Richardson, A., & Gleeson, M. (2013). Influence of vitamin D status on respiratory infection incidence and

immune function during 4 months of winter training in endurance sport athletes. *Exerc Immunol Rev.*19, 86-101.

Holick, M. F. (2006). High prevalence of vitamin D inadequacy and implications for health. *In Mayo Clinic Proceedings*, 81(3), 353-373.

Holick, M. F. (2004). Sunlight and vitamin D for bone health and prevention of autoimmune diseases, cancers, and cardiovascular disease. *The American journal of clinical nutrition*, 80(6), 1678S-1688S.

Iolascon, G., Moretti, A., de Sire, A., Calafiore, D., & Gimigliano, F. (2017). Effectiveness of calcifediol in improving muscle function in post-menopausal women: a prospective cohort study. *Advances in therapy*, 34, 744-752.

Keskin, A., Aci, R., Altın, E., & Duran, U. (2022). Co-evaluation of magnesium and 25-hydroxyvitamin D3 in predicting the severity of COVID-19 disease. *Int. J. Adv. Biochem. Res.*, 6, 89-93.

Keskin, A., & Aci, R. (2022). The Relationship Between Some Laboratory Findings and the Prognostic Significance of Phosphorus and 25-(OH) Vitamin D3 Values in SARS-CoV-2 Cases. *Avicenna Journal of Medical Biochemistry*, 10(2), 108-113.

Krzywanski, J., Mikulski, T., Krysztofiak, H., Mlynczak, M., Gaczynska, E., & Ziemba, A. (2016). Seasonal vitamin D status in Polish elite athletes in relation to sun exposure and oral supplementation. *PLoS One*, 11(10), e0164395.

Książek, A., Dziubek, W., Pietraszewska, J., & Słowińska-Lisowska, M. (2018). Relationship between 25 (OH) D levels and athletic performance in elite Polish judoists. *Biology of sport*, 35(2), 191-196.

Książek, A., Zagrodna, A., & Słowińska-Lisowska, M. (2019). Vitamin d, skeletal muscle function and athletic performance in athletes—a narrative review. *Nutrients.*; 11 (8), 1800.

Lanteri, P., Lombardi, G., Colombini, A., & Banfi, G. (2013). Vitamin D in exercise: Physiologic and analytical concerns. *Clinica Chimica Acta*, 415, 45-53.

Lombardi, G., Vitale, J. A., Logoluso, S., Logoluso, G., Cocco, N., Cocco, G., ... & Banfi, G. (2017). Circannual rhythm of plasmatic vitamin D levels and the association with markers of psychophysical stress in a cohort of Italian professional soccer players. *Chronobiology International*, 34(4), 471-479.

Lips, P. (2006). Vitamin D physiology. *Progress in biophysics and molecular biology*, 92(1), 4-8.

Neal, S., Sykes, J., Rigby, M., & Hess, B. (2015). A review and clinical summary of vitamin D in regard to bone health and athletic performance. *The Physician and sports medicine*, 43(2), 161-168.

Norman, A. W. (2008). From vitamin D to hormone D: fundamentals of the vitamin D endocrine system essential for good health. *The American journal of clinical nutrition*, 88(2), 491S-499S.

Owens, D. J., Fraser, W. D., & Close, G. L. (2015). Vitamin D and the athlete: emerging insights. *European journal of sport science*, 15(1), 73-84.

- Owens, D. J., Allison, R., & Close, G. L. (2018).** Vitamin D and the athlete: current perspectives and new challenges. *Sports medicine*, 48, 3-16.
- Plum, L. A., & DeLuca, H. F. (2009).** The functional metabolism and molecular biology of vitamin D action. *Clinical Reviews in bone and mineral metabolism*, 7, 20-41.
- Shanely, R. A., Nieman, D. C., Knab, A. M., Gillitt, N. D., Meaney, M. P., Jin, F., ... & Cialdella-Kam, L. (2014).** Influence of vitamin D mushroom powder supplementation on exercise-induced muscle damage in vitamin D insufficient high school athletes. *Journal of sports sciences*, 32(7), 670-679.
- Todd, J. J., Pourshahidi, L. K., McSorley, E. M., Madigan, S. M., & Magee, P. J. (2015).** Vitamin D: recent advances and implications for athletes. *Sports medicine*, 45, 213-229.
- Valtueña, J., Dominguez, D., Til, L., González-Gross, M., & Drobnic, F. (2014).** High prevalence of vitamin D insufficiency among elite Spanish athletes; the importance of outdoor training adaptation. *Nutricion hospitalaria*, 30(1), 124-131.
- Vitale, J. A., Lombardi, G., Cavaleri, L., Graziani, R., Schoenhuber, H., Torre, A. L., & Banfi, G. (2018).** Rates of insufficiency and deficiency of vitamin D levels in elite professional male and female skiers: A chronobiologic approach. *Chronobiology international*, 35(4), 441-449.
- Verstuyf, A., Carmeliet, G., Bouillon, R., & Mathieu, C. (2010).** Vitamin D: a pleiotropic hormone. *Kidney international*, 78(2), 140-145.
- Wyon, M. A., Koutedakis, Y., Wolman, R., Nevill, A. M., & Allen, N. (2014).** The influence of winter vitamin D supplementation on muscle function and injury occurrence in elite ballet dancers: a controlled study. *Journal of science and medicine in sport*, 17(1), 8-12.
- Zhang, L., Quan, M., & Cao, Z. B. (2019).** Effect of vitamin D supplementation on upper and lower limb muscle strength and muscle power in athletes: A meta-analysis. *PloS one*, 14(4), e0215826.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



SPORCULARDA VEGAN BESLENME: PERFORMANSI ARTTIRABİLİR Mİ?

Ahmet Serhat AFŞAR¹  0009-0005-2515-2144, Muttalip AYAR²  0000-0002-2734-6189

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hitit Üniversitesi.; ²Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beykent Üniversitesi

Özet

Beslenme, sağlığı korumak, geliştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek için vücudun gereksinimi olan enerji ve besin öğelerinin yeterli bir şekilde alınması olarak tanımlanmaktadır. Son dönemlerde özellikle sporcularda performans geliştirmek amacıyla birçok farklı diyet modeli uygulanmaktadır. Vegan beslenmede son dönemde sporcular tarafından sıklıkla araştırılan bir beslenme modelidir. Vegan beslenme ile sporcular hayvansal besinlerin beslenme planlarından tamamen çıkarıldığı bitkisel yönden zengin bir beslenme modeline uymaktadırlar. Sporcularda vegan beslenme modeli doğru bir şekilde uygulandığında sağlık ve spor performansı üzerinde olumlu etkilere sahip olabilir. Vegan beslenme ile karbonhidrat içeriği yüksek gıdalar tüketilebilmekte, fitokimyasallar ve antioksidanlar açısından zengin bir beslenme planı uygulanabilmektedir. Bu durum avantaj olarak görünse de sporcularda performansın artırılması ve toparlanmanın sağlanmasında önemli olan proteinler, vegan beslenen bireyler için endişe kaynağı olabilir. Ancak bitkisel protein kaynakları yeterli bir şekilde alındığında günlük protein ihtiyacı karşılanabilir. Ayrıca gıda takviyeleri de protein ihtiyacının karşılanmasında yardımcı olabilir. Vegan beslenen sporcularda B₁₂ vitamini, demir, kalsiyum ve omega-3 yağ asitleri gibi daha çok hayvansal kaynaklardan sağlanabilen besin maddelerinin alımında eksiklikler görülebildiği bunun da performans üzerine olumsuz etkisi olabileceği belirtilmektedir. Vegan beslenme modeli ile ilgili tartışılmalı sonuçlar olsa da sporcularda performans üzerine olumlu etkisi olabilir. Ancak doğru planlanmış beslenme programları takip edilmeli ve gerektiğinde beslenme destek ürünleri de kullanılmalıdır. Vegan beslenme, düşük çevresel etkiye sahip olan bitkisel gıdaların tüketimine yönelik olduğu için sürdürülebilir beslenme açısından da tercih edilebilir özelliklere sahiptir. Bu çalışmada vegan beslenmenin sportif performans üzerine etkilerinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Vegan Beslenme, Spor, Performans

VEGAN NUTRITION IN ATHLETES: CAN IT INCREASE PERFORMANCE?

Abstract

Nutrition is defined as adequate intake of the energy and nutrients the body needs to maintain and improve health and improve the quality of life. Recently, many different diet models have been applied to improve performance, especially in athletes. Vegan nutrition is a nutritional model that has been frequently researched by athletes recently. With a vegan diet, athletes follow a plant-rich nutrition model in which animal foods are completely eliminated from their nutrition plans. When implemented correctly, a vegan nutrition model in athletes can have positive effects on health and sports performance. With a vegan diet, foods with high carbohydrate content can be consumed and a nutrition plan rich in phytochemicals and antioxidants can be followed. Although this may seem like an advantage, proteins, which are important in increasing performance and ensuring recovery in athletes, may be a source of concern for individuals on a vegan diet. However, daily protein needs can be met when plant protein sources are consumed adequately. Additionally, food supplements can also help meet protein needs. It is stated that athletes on a vegan diet may be deficient in the intake of nutrients such as vitamin B₁₂, iron, calcium and omega-3 fatty acids, which can mostly be obtained from animal sources, and this may have a negative impact on performance. Although there are controversial results regarding the vegan nutrition model, it may have a positive effect on performance in athletes. However, properly planned nutrition programs should be followed and nutritional support products should be used when necessary. Vegan nutrition is preferable in terms of sustainable nutrition, as it focuses on the consumption of plant foods with low environmental impact. This study aims to examine the effects of vegan nutrition on sports performance.

Key Words: Vegan Nutrition, Sports, Performance

GİRİŞ

Sporcularda performans için en önemli faktörlerden bir tanesi sağlığın korunmasıdır. Sporda beslenme ise hem performansı destekleyen hem de sağlığın korunması için en önemli kriterlerden biri olarak göze çarpmaktadır. Vegan beslenme sporcularda antik dönemlerden beri ilgi kaynağı olmuş bir konudur. Özellikle son yıllarda sporcu performansında vegan beslenme çok fazla ilgi çekmeye başlamıştır (Wirnitzer, 2018). Vegan diyet hayvansal kaynaklı gıdaların tamamının kısıtlandığı bir diyet çeşidi olmasıyla öne plana çıkmaktadır. Giderek popüler hale gelen vegan diyetler sporcularında gözde seçenekleri arasında sıklıkla yer almaya başladı (Melina ve ark., 2016). Dünyaca ünlü bazı sporcuların da uyguladığı ve sporcular arasında daha da popüler hale gelen vegan diyetlere sosyal medya, kitaplar ve son dönemde çıkan bazı popüler belgesel filmlerde sıklıkla yer verilmekte, özellikle avantajları ile ilgili eğitici içerikler sunulmaktadır (Wirnitzer, 2020).

Sağlık yararları incelendiğinde vegan beslenme, daha fazla bitkisel kaynak içerdiği için (lif içeriği yüksek, doymuş yağ oranı düşük) tercih sebebi olabilmektedir (Vanacore ve ark., 2018). Bununla birlikte Karbonhidrat içeriğinin daha yüksek olması ve bol miktarda sebze ve meyve tüketimine bağlı olarak antioksidan ve fitokimyasalların alımının artması ile sporcularda performans yararı oluşturabilirken protein, B12 vitamini, D vitamini, omega 3 (n-3), kalsiyum, demir ve çinko gibi bazı besin öğelerinin yetersiz alınmasına sebep olabilmekte bu da sporcunun performansı üzerine olumsuz etki edebilmektedir (Rocha ve ark., 2019).

Sporcularda performans üzerine yapılan birçok çalışmada vegan beslenme ve serbest beslenme modelleri karşılaştırılmıştır. Son yıllarda popülerliğini arttırırsa da literatürdeki sınırlı sayıdaki araştırmada ortak kanı hem dayanıklılık hem de kuvvet performansı açısından vegan beslenmenin bir avantaj sağlamadığı yönündedir. Bu durum yapılan birçok bilimsel çalışma ile desteklenmiştir (Boutros ve ark., 2020; Hernández-Martínez ve ark., 2020; Nebl ve ark., 2019).

Bu çalışmada sporcularda vegan beslenmenin sportif performans üzerine etkilerinin güncel literatür ışığında tartışılması amaçlanmaktadır.

SPORCULARDA BESLENMENİN ÖNEMİ

Beslenme, spora ve sporcu performansına olumlu etkisi olan bir bilim dalıdır. Sporcuların antrenman programlarını desteklemek, sağlığı korumak ve performansı optimize etmek için iyi seçilmiş ve organize edilmiş beslenme stratejileri oluşturmak gerekmektedir (Burke, 2016).

Sporcularda doğru beslenme birlikte enerji ihtiyacı karşılanmakta, performans artışı sağlanabilmektedir. Egzersiz veya müsabaka sonrasında doğru beslenme stratejileri uygulandığında hızlı bir şekilde toparlanma sağlanabilmektedir. Ayrıca doğru beslenme stratejileri sporcu vücut kompozisyonunu olumlu yönde etkileyebilmektedir. Sporcularda enerji gereksinimleri normal bireylere göre fazladır ve sporcuların günlük enerji ve besin ögesi gereksinimleri yaş, cinsiyet, ağırlık, boy, antrenman, spor tipi, sıklığı, egzersiz yoğunluğu ve süresine göre değişiklik gösterebilmektedir. Son yıllarda yapılan araştırmalara bakıldığında spor beslenmesi ile ilgili yayınların sayısında ciddi bir artış yaşanmıştır. Aşağıda sporcu beslenmesi ile ilgili bazı temel prensiplerden bahsedilmiştir (Thomas ve ark., 2016);

- 1- Beslenme Kişiyi Özeldir. Sporcuların sezon dışı, sezon öncesi ve sezon içerisindeki aktivite, antrenman tipi ve yoğunluğuna göre ihtiyaç duydukları enerji gereksinimleri periyodik hale getirilerek beslenme programları oluşturulmalıdır.
- 2- Antrenman ve müsabaka döneminde enerji ihtiyacı karşılanmalıdır.
- 3- Enerji alımı ve enerji tüketimi dengesinin sağlanması sporcu sağlığı ve performans devamlılığı açısından önemlidir.
- 4- Enerji alımı ve enerji tüketimi dengesinin sağlanması sporcu sağlığı ve performans devamlılığı açısından önemlidir.
- 5- Sporcu beslenmesi planına katkıda bulunacak sporcu gıdaları ve beslenme destek ürünlerine olumlu yaklaşım gerekmektedir.

VEGAN BESLENME

Vegan beslenme tamamıyla bitkisel kaynaklı besinlerin yer aldığı hayvansal gıdaların hiçbirinin yer almadığı bir beslenme çeşididir. Bu beslenme çeşidinde et, tavuk, balık, süt, yumurta, peynir, bal ve arı ürünleri vb. olmak üzere kadar hayvansal besin kaynağı yer almamaktadır (Lemale ve ark., 2019). Vegan beslenme modelinde meyve, sebze, tahıl ve kuruyemiş alımı yüksek bununla birlikte lif alımı ve bitkisel kaynaklı sağlıklı yağların alımı daha fazla sağlanmaktadır. Bu diyet modeli ile sodyum ve doymuş yağ alımı da ciddi oranda düşüş göstermektedir (Dinu ve ark., 2017; Chandra-Hioe ve ark., 2019).

Vegan beslenmede sebze ve meyvelerin tüketimi ile birlikte karotenoidler ve polifenoller de dahil olmak üzere çok sayıda fitokimyasal içerikli besin tüketilmektedir. Bunlar meyve ve sert kabuklu yemişlerde bulunan polifenoller, lahana ve karnabahar gibi turpgillerden oluşan sebzelerde bulunan indol-3-karbinol, yonca, soya ve acı bakla dahil baklagillerde bulunan izoflavonlar ve domateslerde bulunan likopendir. Genel olarak gıda bileşenleri olarak adlandırılan bu maddelerin herhangi bir besin değeri yoktur ancak vücudun çeşitli metabolik yollarını etkileyerek sağlık açısından birçok fayda sağlayabilirler (Fujioka ve ark., 2016; Lee ve ark., 2019; Rajaram ve ark., 2019; Verneau ve ark., 2019). Bununla birlikte, vegan beslenme uygun şekilde planlanmazsa, kalori alımında azalma ve yağ asitleri, proteinler, vitaminler ve mineraller gibi besin öğelerinde eskilikler ortaya çıkabilmektedir (Craig, 2009; Rocha ve ark., 2019).

Günümüzde kaynakları daha iyi kullanmak ve çevreyi korumak için, hayvanların refahı, hormon ve antibiyotik kullanımının artması, hayvanlardan bulaşan hastalıklarda artış, süt ürünlerinin alerjik potansiyeli, laktoz intoleransı ağırlık yönetimi gibi çeşitli nedenlerle vegan beslenme eğilimi hızlı büyüyen beslenme modellerinden biri haline gelmiştir (Forgrieve, 2018). Amatör veya profesyonel birçok sporcuda benzer şekilde vegan beslenme modeline geçiş yapmakta ilerleyen dönemlerde ise daha fazla sayıda sporcunun bu beslenme modelini uygulamaya başlayacağı düşünülmektedir (İpekçi ve Toktaş, 2021). Vegan beslenmede sıklıkla kullanılan vegan dostu kaynaklar aşağıda Tablo.1 de listelenmiştir.

Tablo.1 Vegan Dostu Kaynaklar (Rogerson, 2017)

Besin	Vegan dostu kaynaklar
Protein	Bakliyat, tahıllar, baklagiller, tofu, kinoa, fındık, tohumlar, sebzeler
ALA	Keten tohumu, ceviz, chia tohumu, kenevir tohumu
EPA ^a	Deniz yosunu, algler
DHA	Mikroalg yağı, deniz yosunu
B12 vitamini	Takviyeler, güçlendirilmiş gıdalar, bitki sütleri, besin mayası (güçlendirilmiş), fermente soya ^b , mantarlar ^b
Demir	Baklagiller, tahıllar, kuruyemişler, tohumlar, zenginleştirilmiş gıdalar, yeşil sebzeler
Çinko	Fasulye, fındık, tohum, yulaf, buğday tohumu, besin mayası
Kalsiyum	Tofu (kalsiyum seti), güçlendirilmiş bitki sütleri ve suyu, lahana, brokoli, filizler, karnabahar, bok choi
İyot	Deniz yosunu, kızılıçık, patates, kuru erik, lacivert fasulye, iyotlu tuz
D vitamini	Liken türevi D3 takviyeleri

^aEPA ayrıca ALA'dan enzimatik olarak dönüştürülebilir ve DHA'dan geriye dönüştürülebilir.

^bBu besin maddesinin güvenilir bir kaynağı olmayabilir.

VEGAN SPORCULARDA BESLENME

Sporcularda enerji harcaması ve alımı arasındaki denge performansı optimize etmenin temel koşuludur. Sporcularda uygulanan dengeli beslenme programları; kondisyon, egzersiz sonrası toparlanma ve sakatlıkların önlenmesi için çok önemlidir. Doğru planlanmayan vegan diyetlerin makro ve mikro besin öğeleri yönünden yetersiz olduğu bilinmektedir (Rogerson, 2017).

Enerji, protein ve mikro besin içeriği göz önünde bulundurularak hazırlanan vegan beslenme programları olumlu etkiye sahiptir. Vegan beslenme, C ve E vitaminleri ile polifenoller içeren antioksidanlar açısından zengindir. Ayrıca performans için önemli olan karbonhidrat açısından zengin besinleri bol miktarda içermektedir (Sağlam ve Ersoy, 2021).

MAKRO BESİN ÖGESİ GEREKSİNİMİ

Karbonhidratlar

Karbonhidratlar sporcu beslenmesinde önemli bir yere sahiptir. Karbonhidratların antrenman öncesi alım amacı, kas ve karaciğer glikojen depolarını doldurarak performansı desteklemek ve antrenman sonrası oluşabilecek kas ağrılarını engellemektir. Antrenman sonrasında ise karbonhidrat tüketimi boşalan glikojen depolarını doldurarak toparlanmaya destek olmaktadır (Larson-Meyer, 2018; Williams ve Rollo, 2015).

Vegan beslenme sebze, meyve, tahıl ve kuru baklagillerden zengin olduğu için karbonhidrat içeriği yüksek bir beslenme modelidir. Vegan sporcular enerjinin %50-65'ini karbonhidratlardan karşılamaktadırlar. Haftada 5-6 kez, günde 2-3 saat, orta şiddette egzersiz yapan sporcularda günlük 5-8 g/ kg karbonhidrat tüketimi önerilirken, haftada 5-6 kez, günde 3-6 saat şiddetli, günde 1 veya 2 kez antrenman yapan veya orta-yüksek şiddette günde 4-5 saati geçen antrenmanlar yapan sporcularda karbonhidrat önerisi 8-12 g/kg/gün'e kadar çıkabilir. (Bytomski, 2018; Kerksick ve ark., 2018).

Protein

Sporcularda öneriler antrenman şiddeti, türü, hedeflenen sportif başarı, enerji gereksinmesi, besin öğelerinin ihtiyacı ve besin seçimlerine göre 1.2- 2.0 g/kg/gün aralığında değişmektedir. (Thomas ve ark., 2016; Kerksick ve ark., 2018).

Hayvansal kaynakların diyette yer almaması sonucunda, diyetler protein yönünden yetersiz kalabilmektedir. Ayrıca bitkisel proteinlerin sindirilebilirliği hayvansal proteinlere kıyasla daha düşük olduğu için, tüketilecek miktarın iyi belirlenmesi gerekir. Protein destek ürünlerine de zaman zaman ihtiyaç duyulabilmektedir. Diyetin enerji ve protein yönünden doğru planlanması vegan sporcular için kritik önem taşımaktadır. Ayrıca vegan sporcularda bitkisel protein kaynaklarının tüketimine bağlı olarak biyolojik değeri yüksek protein alımı da bir hayli azalmaktadır. Bu durumda kas protein sentezi için önemli olan ve vücutta üretimi olmayan dışarıdan alımı zorunlu olan elzem aminoasitlerin alımı azalabilmektedir. Bu gibi durumlarda günlük protein tüketimi egzersiz yoğunluğu da göz önünde bulundurulduğunda 1.8-2.7 g/kg/gün seviyelerine çıkarılabilmektedir (Rogerson, 2017).

Yağ

Vücuda enerji sağlarken, hücre zarının temel yapısını oluşturmada ve yağda çözünen vitaminlerin emilimini kolaylaştırmada katkı sağladığından, yağlar sağlıklı beslenme programlarının oluşturulmasında önemli bir bileşendir. Sporcunun antrenman durumuna veya hedeflerine göre günlük diyetle önerilen yağ alım miktarı değişse de genel olarak enerjinin %20- 35'inin yağlardan karşılanması önerilir (Thomas ve ark. 2016).

MİKRO BESİN ÖGESİ GEREKSİNİMİ

Vitaminler ve mineraller fiziksel performans için önemli olan çeşitli metabolik süreçlerde yer alır (Nebl ve ark., 2019). Vegan diyetlerde B12 vitamini, demir, çinko, kalsiyum, iyot ve D vitamininin yeterli tüketimine dikkat etmek gerekmektedir. (Cullum-Dugan ve Pawlak, 2015).

Demir

Sporcularda Demir eksikliği sıklıkla görülebilmektedir. Demir mineralinin en önemli kaynakları bitkisel gıdalar gibi gözükmekte fakat vücutta kullanılma durumlarına bakıldığında hayvansal gıdaların emilim oranlarının çok daha fazla olduğu bilinmektedir. Demir eksikliği durumlarında protein metabolizması aksayabilmekte bazı enzimatik süreçlerde de problemler meydana gelebilmektedir. Ayrıca hemoglobin ve miyoglobinin yapısına katılarak sporcularda enerji metabolizmasına da etki etmektedir (Brown, 2018). Vegan diyetlerin hem demir içermemesi, fazla miktarda fitat ve lif içermesinden dolayı alınan demirin biyoyararlılığı değerlendirilmelidir (Waldmann ve ark., 2004).

B₁₂ Vitamini

B₁₂ vitaminler birçok hücresel süreçte görev almakla birlikte sporcularda sıklıkla eksikliği görülebilmektedir. En önemli kaynakları ise hayvansal gıdalardır. Veganlarda hayvansal kaynaklı gıda tüketimi olmadığı için, B₁₂'den zenginleştirilmiş besinlerin günlük diyetle düzenli bir şekilde tüketimi ya da hekim kontrolünde düzenli takviye kullanımı önerilmektedir (Schoenfeld, 2020).

Çinko

Vücut içerisindeki bazı metabolik süreçlerde etkili olan enzimlerin yapısına katılmaktadırlar. Bitkisel kaynakların fitatlardan zengin olması nedeniyle emilimi düşüktür. Çinko alımı yetersiz olduğunda vücudun adaptasyon olarak kayıpları azalttığı ve emilimi artırdığı bilinmektedir (Marsh ve ark., 2012).

Kalsiyum

Kalsiyum, özellikle kemik dokusunun gelişimi, korunması ve onarımında, kas kasılmasının düzenlenmesinde, sinir iletimi ve normal kan pıhtılaşmasında önemli göreve sahiptir (Thomas ve ark., 2016).

İyot

Sporcularda veya yoğun egzersiz yapan bireylerde sıcaklık ve nem gibi çevresel faktörlere bağlı olarak terleme yoluyla önemli miktarda iyot kaybı olabilir. Sürekli iyot kaybı tiroid fonksiyonlarını ve dolayısıyla sportif performansı etkileyebilir (Read ve Grundy, 2012).

D Vitamini

Son yıllarda yeterli D vitamini alımının sportif performans üzerine olan etkisi dikkat çekmektedir. Yeterli D vitamini seviyesi ile kas protein sentezi, ATP konsantrasyonu, kas kuvveti, egzersiz kapasitesi ve fiziksel performans arasında pozitif ilişki olduğu belirtilmektedir (Thomas ve ark., 2016).

VEGAN BESLENMENİN SPORTİF PERFORMANSA ETKİSİ

Bitkisel kaynaklı beslenmenin bağışıklığı artırdığı, inflamasyonu azalttığı ve bu etkilerle dayanıklılık performansını olumlu olarak etkileyeceği belirtilmekte fakat yeterli çalışma olmamasından dolayı belirsizlikler devam etmektedir. (Craddock ve ark., 2020).

Güncel bir çalışmada orta düzeyde antrenmanlı toplamda 20 sporcu rastgele iki gruba ayrılmış ve 4 haftalık yüksek yoğunluklu fonksiyonel antrenman ile birlikte vegan veya karışık bir diyet modeli takip etmeleri sağlanmıştır. Çalışma sonucunda başlangıca göre performans açısından karışık diyet ve vegan diyet uygulayan gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (Durkalec-Michalski ve ark., 2022). Benzer şekilde orta düzeyde antrenman yapan gruplar arasında yapılan bazı çalışmalar değerlendirildiğinde ise bitkisel veya hayvansal protein kaynaklarını tüketen gruplar arasında performans açısından istatistiksel bir farklılık olmadığı belirtilmektedir (Babault ve ark., 2015; Banaszek ve ark., 2019). Ayrıca benzer bir çok çalışmada vegan diyet modelinin diğer diyet modellerine göre performans artışı açısından anlamlı bir farklılık oluşturmadığı belirtilmektedir (Pohl ve ark., 2021).

2020 yılında yapılan bir çalışmada toplamda 56 kadın sporcu yeme alışkanlıklarına göre 28 sporcu karışık diyet 28 sporcu ise vegan diyet uygulayacak şekilde iki gruba ayrılmışlardır. Katılımcılar 2 yıl boyunca ya karışık ya da vegan diyet uygulamışlardır. Gruplar haftalık ortalama 150-200 dakika arasında aerobik fiziksel aktivite yapmışlardır. Çalışma sonucunda grupların VO2 max değerleri ve kas kuvveti ölçümleri yapılmıştır. Çalışma sonucunda vegan diyet ile beslenen sporcuların VO2 max değerleri daha yüksek iken kas kuvveti açısından iki grup arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir (Boutros ve ark., 2020). Yapılan benzer bir çalışmada vegan ve karışık diyet ile beslenen gruplar arasında diyet alımı açısından farklılıklar mevcut olsa da kardiyovasküler kondisyon ve kas kuvveti parametreleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir (Page ve ark., 2022).

Vegan ve karışık diyetle beslenen toplamda 30'ar amatör koşucu ile yapılan bir çalışmada sporcular aynı egzersiz programına dahil olmuşlar ve ardından fiziksel performans ve kalp morfolojisi ve fonksiyonları arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Sonuçta vegan diyet modeli ile beslenen sporcularda daha yüksek VO2 max seviyeleri belirlenmiştir. Kalp morfolojisi değerlendirildiğinde ise daha büyük sol ventriküler sonu çapı ve daha düşük bağıl duvar kalınlığı belirlenmiştir. Sonuç olarak vegan diyetin performans diyet üzerine etkisi olmadığı kalp morfolojisi ve fonksiyonu üzerine ise olumlu etkileri olduğu belirlenmiştir (Król ve ark., 2020).

Dayanıklılık performansı üzerine yapılan çalışmalar genel anlamda değerlendirildiğinde vegan diyetlerin kalp debisi, hemoglobin konsantrasyonu, mitokondriyal kapasite ve pH tamponlama kapasitesi üzerine olumlu etkileri olabileceği bunun da dayanıklılık performansı üzerine olumlu etki edebileceği düşünülebilir (Pohl ve ark., 2021). Yapılan çalışmalar genel olarak

değerlendirildiğinde ise birçok çalışma dayanıklılık performansı üzerine vegan diyetlerin karışık beslenme modeline göre anlamlı bir avantaj sağlamadığını göstermektedir.

Kuvvet egzersizlerinde öncü enerji kaynağı fosfajen sistem ile sağlanmaktadır (Baker ve ark., 2010). Güç performansı, dayanıklılık performansına kıyasla daha kısa süreli olduğundan ve genellikle daha yüksek bir güç çıkışıyla gerçekleştirildiğinden, ATP ve kreatin fosfat gibi fosfajenler, direnç egzersizi sırasında enerji sağlanması için baskın substratlardır (Grassi, 2005). Diyetle kreatin alımının düşük olması nedeniyle, hem kan hem de kas kreatin konsantrasyonları, karışık diyetle beslenenlerle karşılaştırıldığında veganlarda plazmada yaklaşık %50, serumda %35-39 ve kırmızı kan hücrelerinde %27-50 daha düşüktür (Kaviani ve ark., 2020). Sonuç olarak diyetler arasındaki beslenme farklılıkları fosfajen seviyelerini ve kas kütlesini etkileyebilir ve dolayısıyla kuvvet performansı üzerinde etkiye sahip olabilir. Bununla birlikte kas kuvveti ve performansı kas protein sentezi ile doğru orantılıdır. Egzersiz esnasında doku yıkımı ve kas hasarı oluşabilmekte bu durumun önlenmesi içinde yüksek kaliteli elzem amino asitlerden tamamını içeren protein kaynaklarının tüketimi önerilmektedir. Vegan diyetler ile yüksek kaliteli proteine ulaşmanın zor olması kuvvet performansı açısından olumsuz bir durum olarak değerlendirilebilir (Pohl ve ark., 2021).

Yapılan bir çalışmada 19 genç vegan ve 19 normal diyetle beslenen genç erkek sporcu 12 haftalık bir direnç egzersizi programı uygulamışlardır. Günlük protein tüketimleri her iki grupta da 1,6 g/kg olacak şekilde ayarlanmıştır. Veganlar soya proteini tüketmiş normal diyetle beslenen sporcuların ise whey proteini tüketmeleri sağlanmıştır. Çalışma sonucunda bacak kas kütlesi, kas lifi kesit alanı ve leg press maksimum bir tekrar performans ölçümleri gerçekleştirildi. Çalışma sonucunda yapılan ölçümler arasında gruplar arasında istatistiksel açıdan bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu araştırmada yüksek protein tüketiminin kas kütlesi ve performansı üzerine genel anlamda olumlu etki ettiği, protein kaynaklarının etkileri arasında ise bir farklılık olmadığı belirlenmiştir (Hevia-Larraín ve ark., 2021).

Besin öğelerinin yetersiz alınmasına bağlı olarak; kas gücü ve kas kütlesinde düşüş, aerobik ve anaerobik performansta azalma, düşük kemik mineral yoğunluğu, stres kırıkları, sakatlanmalarda artış, hastalıklara karşı direncin azalması, oksijen alımının azalması, laktat birikiminde artış, kas yorgunluğu, toparlanmanın gecikmesi, büyüme ve gelişme problemleri gibi sporcunun hem performansını hem de sağlığını etkileyecek problemlerin oluşabileceği unutulmamalıdır (İpekçi ve Toktaş, 2021).

SPORCULARIN VEGAN BESLENMEYE GEÇİŞTE DİKKAT ETMESİ GEREKENLER

Sporcuların vegan beslenmeye geçmeden önce dikkat etmesi gereken önemli noktalar vardır. İyi bir planlama, bu beslenme tarzına geçişte önemlidir. Alınacak olan gıdaların besin değerinin korunması sporcular için çok önemlidir. Vegan beslenme, çeşitli bitkisel proteinler, demir ve kalsiyum gibi temel besinleri içermeli ve bu besinlerin yeterli miktarda alınması planlanmalıdır. Vegan beslenmede temel vitamin ve mineral eksikliklerini önlemek için takviyeler önemli olabilmektedir. Özellikle B₁₂ gibi vitaminleri takviye etmek veya takviyeli gıdalarla birlikte almak önemlidir. Profesyonel sporcular için bu geçiş sürecindeki en önemli faktörlerden biri de budur. Takviyeler veya spor diyetleri, sporcuların bu yeni beslenme düzenine uyum sağlamasına, eksiklikleri tespit etmesine ve optimum performansı ve sağlığı desteklemek için kişiselleştirilmiş beslenme planları oluşturmaya yardımcı olabilir. Sporcular bu unsurlara dikkat ederek vegan beslenmeyi uygulayarak sağlıklı ve dengeli beslenmeyi sürdürme konusunda daha başarılı olabilirler.

SPOR DİYETİSYENLERİNİN DİKKAT ETMESİ GEREKEN HUSUSLAR

Spor diyetisyeni, vegan bireylerde riboflavin, B₁₂ vitamini, kalsiyum, çinko ve güneş ışığından yeterli faydalanılamayan durumlarda D vitamini kaynaklarını tespit etmekte yardımcı olmalıdır (Messina ve Mangels, 2001). Vegan bireylere rehberlik ederken dikkat edilmesi gereken noktalar bulunmaktadır; eksik besin durumlarında kullanılan takviyeler, diyetle kullanılan yağın türü, miktarı ve katı gıda ürünleri konusunda bilgilendirilmelidirler (Mangels ve Messina, 2001). Rehberlik edilen sporcuların hekim, hemşire, diyetisyen ve diğer sağlık profesyonelleri ile multidisipliner olarak izlenmesi, tedavi ve bakımlarının bu doğrultuda yürütülmesi önemlidir (Baroni ve ark., 2018).

SONUÇ

Günümüzde vegan beslenme, popülerliği giderek artan ve daha fazla insan tarafından tercih edilen bir beslenme biçimi haline gelmiştir. Ancak vegan beslenmenin spor performansı üzerindeki etkileri konusunda net bir sonuca ulaşılamamıştır. Bu nedenle vegan sporcuların beslenme durumlarının belirlenmesi ve takip edilmesi, spor performanslarının sürdürülmesi açısından önemlidir. Sporcuların, beslenme planlarının oluşturulması ve gerekli gıda takviyelerinin belirlenmesi için sporcu beslenmesi uzmanları ve spor hekimleri tarafından destek almaları performans devamlılığı açısından kritik bir öneme sahiptir. Vegan sporcularda beslenme desteğinin sağlık açısından olumlu bir rol oynadığı düşünülürse, sporcuların kişisel

beslenme planlarının belirlenmesi, besinsel eksikliklerin önlenmesi ve performanslarının değerlendirilmesi önemlidir.

Çıkar Çatışması: Bu çalışma da herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

- Babault, N., Pařizis, C., Deley, G., Guérin-Deremaux, L., Saniez, M. H., Lefranc-Millot, C., & Allaert, F. A. (2015). Pea proteins oral supplementation promotes muscle thickness gains during resistance training: a double-blind, randomized, Placebo-controlled clinical trial vs. Whey protein. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 12(1), 3.
- Baker, J. S., McCormick, M. C., & Robergs, R. A. (2010). Interaction among skeletal muscle metabolic energy systems during intense exercise. *Journal of nutrition and metabolism*, 2010.
- Banaszek, A., Townsend, J. R., Bender, D., Vantrease, W. C., Marshall, A. C., & Johnson, K. D. (2019). The effects of whey vs. pea protein on physical adaptations following 8-weeks of high-intensity functional training (HIFT): A pilot study. *Sports*, 7(1), 12.
- Baroni, L., Goggi, S., Battaglini, R., Berveglieri, M., Fasan, I., Filippin, D., ... & Battino, M. A. (2018). Vegan nutrition for mothers and children: practical tools for healthcare providers. *Nutrients*, 11(1), 5.
- Boutros, G. H., Landry-Duval, M. A., Garzon, M., & Karelis, A. D. (2020). Is a vegan diet detrimental to endurance and muscle strength?. *European journal of clinical nutrition*, 74(11), 1550-1555.
- Brown, D. D. (2018). Nutritional considerations for the vegetarian and vegan dancer. *Journal of Dance Medicine & Science*, 22(1), 44-53.
- Burke, L. M. (2017). Reflections on the 2016 position stand: Nutrition and athletic performance. *ACSM's Health & Fitness Journal*, 21(2), 39-40.
- Bytomski, J. R. (2018). Fueling for performance. *Sports health*, 10(1), 47-53.
- Chandra-Hioe, M. V., Lee, C., & Arcot, J. (2019). What is the cobalamin status among vegetarians and vegans in Australia?. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 70(7), 875-886.
- Craddock, J. C., Neale, E. P., Peoples, G. E., & Probst, Y. C. (2020). Plant-based eating patterns and endurance performance: A focus on inflammation, oxidative stress and immune responses. *Nutrition Bulletin*, 45(2), 123-132.
- Craig, W. J. (2009). Health effects of vegan diets. *The American journal of clinical nutrition*, 89(5), S1627-S1633.
- Cullum-Dugan, D., & Pawlak, R. (2015). Removed: position of the academy of nutrition and dietetics: vegetarian diets. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 115(5), 801-810.
- Durkalec-Michalski, K., Domagalski, A., Głowska, N., Kamińska, J., Szymczak, D., & Podgórski, T. (2022). Effect of a four-week vegan diet on performance, training efficiency and blood biochemical indices in CrossFit-trained participants. *Nutrients*, 14(4), 894.
- Forgrieve, J. (2018). The growing acceptance of veganism. *Forbes* [ONLINE] <https://www.forbes.com/sites/janetforgrieve/2018/11/02/picturing-a-kindler-gentler-world-vegan-month>.
- Fujioka, N., Fritz, V., Upadhyaya, P., Kassie, F., & Hecht, S. S. (2016). Research on cruciferous vegetables, indole-3-carbinol, and cancer prevention: A tribute to Lee W. Wattenberg. *Molecular nutrition & food research*, 60(6), 1228-1238.

- Grassi, B. (2005).** Delayed metabolic activation of oxidative phosphorylation in skeletal muscle at exercise onset. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 37(9), 1567-1573.
- Hevia-Larraín, V., Gualano, B., Longobardi, I., Gil, S., Fernandes, A. L., Costa, L. A., ... & Roschel, H. (2021).** High-protein plant-based diet versus a protein-matched omnivorous diet to support resistance training adaptations: a comparison between habitual vegans and omnivores. *Sports Medicine*, 51, 1317-1330.
- İpekçi, D., & Toktaş, N. (2021).** Vegan Sporcularda Beslenme ve Sportif Performans. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(4), 20-42.
- Kaviani, M., Shaw, K., & Chilibeck, P. D. (2020).** Benefits of creatine supplementation for vegetarians compared to omnivorous athletes: a systematic review. *International journal of environmental research and public health*, 17(9), 3041.
- Kerksick, C. M., Wilborn, C. D., Roberts, M. D., Smith-Ryan, A., Kleiner, S. M., Jäger, R., ... & Kreider, R. B. (2018).** ISSN exercise & sports nutrition review update: research & recommendations. *Journal of the international society of sports nutrition*, 15(1), 38.
- Król, W., Price, S., Śliż, D., Parol, D., Konopka, M., Mamcarz, A., ... & Braksator, W. (2020).** A vegan athlete's heart—is it different? Morphology and function in echocardiography. *Diagnostics*, 10(7), 477.
- Larson-Meyer, D. E. (2018).** Vegetarian and vegan diets for athletic training and performance. *Sports Science Exchange*, 29(188), 1-7.
- Lee, A., Beaubernard, L., Lamothe, V., & Bennetau-Pelissero, C. (2019).** New evaluation of isoflavone exposure in the French population. *Nutrients*, 11(10), 2308.
- Lemale, J., Mas, E., Jung, C., Bellaiche, M., Tounian, P., Hepatology, F. S. P. (2019).** Vegan diet in children and adolescents. Recommendations from the French-speaking Pediatric Hepatology, Gastroenterology and Nutrition Group (GFHGNP). *Archives de Pédiatrie*, 26(7), 442-450.
- Mangels, A. R., & Messina, V. (2001).** Considerations in planning vegan diets: infants. *Journal of the American Dietetic Association*, 101(6), 670-677.
- Marsh, K., Zeuschner, C., Saunders, A. (2012).** Health implications of a vegetarian diet: a review. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 6(3), 250-267.
- Melina, V., Craig, W., & Levin, S. (2016).** Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: vegetarian diets. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(12), 1970-1980.
- Messina, V., & Mangels, A. R. (2001).** Considerations in planning vegan diets: children. *Journal of the American dietetic association*, 101(6), 661-669.
- Nebl, J., Schuchardt, J. P., Ströhle, A., Wasserfurth, P., Haufe, S., Eigendorf, J., ...Hahn, A. (2019).** Micronutrient status of recreational runners with vegetarian or non-vegetarian dietary patterns. *Nutrients*, 11(5), 1146.
- Page, J., Erskine, R. M., & Hopkins, N. D. (2022).** Skeletal muscle properties and vascular function do not differ between healthy, young vegan and omnivorous men. *European Journal of Sport Science*, 22(4), 559-568.

- Pohl, A., Schünemann, F., Bersiner, K., & Gehlert, S. (2021).** The impact of vegan and vegetarian diets on physical performance and molecular signaling in skeletal muscle. *Nutrients*, 13(11), 3884.
- Rajaram, S., Jones, J., & Lee, G. J. (2019).** Plant-based dietary patterns, plant foods, and age-related cognitive decline. *Advances in Nutrition*, 10(Supplement_4), S422-S436.
- Read, S., Grundy, E. (2012).** Allostatic load—a challenge to measure multisystem physiological dysregulation. *Pathways Node at NCRM*.
- Rocha, J. P., Laster, J., Parag, B., Shah, N. U. (2019).** Multiple health benefits and minimal risks associated with vegetarian diets. *Current nutrition reports*, 8(4), 374-381.
- Rogerson, D. (2017).** Vegan diets: practical advice for athletes and exercisers. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 14(1), 36.
- Sağlam, Y., & Ersoy, G. (2021).** Günümüz Popüler Diyetlerinin Spor Performansına Etkileri. *Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 24-35.
- Schoenfeld, M. L. (2020).** Nutritional considerations for the female vegan athlete. *Strength & Conditioning Journal*, 42(4), 68-76.
- Thomas, D. T., Erdman, K. A., Burke, L. M. (2016).** Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: nutrition and athletic performance. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(3), 501-528.
- Verneau, F., La Barbera, F., & Furno, M. (2019).** The role of health information in consumers' willingness to pay for canned crushed tomatoes enriched with Lycopene. *Nutrients*, 11(9), 2173.
- Waldmann, A., Koschizke, J. W., Leitzmann, C., & Hahn, A. (2004).** Dietary iron intake and iron status of German female vegans: results of the German vegan study. *Annals of nutrition and metabolism*, 48(2), 103-108.
- Williams, C., & Rollo, I. (2015).** Carbohydrate nutrition and team sport performance. *Sports Medicine*, 45, 13-22.
- Wirnitzer, K. C. (2018).** Vegan nutrition: Latest boom in health and exercise. In *Therapeutic, Probiotic, and Unconventional Foods* (pp. 387-453). Academic Press.
- Wirnitzer, K. C. (2020).** Vegan diet in sports and exercise—Health benefits and advantages to athletes and physically active people: A narrative review. *International Journal of Sports and Exercise Medicine*, 6, 165.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



KALBİNİ DİNLE: MİNDFULNESS’İ ANLAMAK

Büşra KÖYÖNÜ¹ 0000-0001-8803-7278, Ayşe Feray ÖZBAL² 0000-0002-2541-5988

¹ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Kastamonu Üniversitesi; ² Spor Bilimleri Fakültesi, Kastamonu Üniversitesi

Özet

Bu çalışmada bireylerin son yıllarda ilgi ile takip ettikleri bilinçli farkındalığın (mindfulness) tarihi, işleyişi ve kullanım alanlarını incelemek ve okuyucuya bilinçli farkındalık hakkında kapsamlı bir bakış açısı sunmak amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda bilinçli farkındalık ile ilgili çalışmalar, alan yazın taraması ile derlenmiştir. Bireylerin yaşamlarındaki karmaşanın oluşturduğu stres; dinginleşme, durma ve yavaşlama gibi ihtiyaçları da beraberinde getirmektedir. Bu ihtiyaçlar doğrultusunda özellikle psikolojik sağlık üzerine büyük etkisi olan bilinçli farkındalık kavramına ilgi son yıllarda artmıştır. Bilinçli farkındalık; kişinin dikkatini, bilincini o andaki gerçeklikte yargılayıcı olmadan kabul edebilme yeteneğini geliştiren bir tür meditasyondur. Bilinçli farkındalık popülaritesini son yıllarda arttırsa da yeni bir kavram olmadığı bilinmektedir. Doğru meditasyon geleneğinden doğan bilinçli farkındalık, Budist geleneksel öğretilerinin özüdür. Literatür incelendiğinde bilinçli farkındalık uygulamalarının insanın iyilik halini amaçladığı görülmüş ve bu amaç doğrultusunda yapılan çalışmalar kişinin stres düzeyinde azalmayı, zihni sakinleştirmeyi, yaşanan ağrıların azalması, uyku ve yaşam kalitesinde artış gibi olumlu etkilerinin olduğu görülmüştür. Bu çalışmada da bilinçli farkındalık ile ilgili farklı çalışmalar incelenmiş, özellikle spor bilimleri alanında çalışanlara önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Mindfulness, Meditasyon, İyilik Hali, Bilinçli Farkındalık

LISTEN TO YOUR HEART UNDERSTANDING MINDFULNESS

Abstract

This study aims to examine the history, functioning, and usage areas of mindfulness, which individuals have followed with interest in recent years, and to provide the reader with a comprehensive perspective on mindfulness. For this purpose, studies on mindfulness were compiled through a literature review. The stress caused by the chaos in individuals' lives brings along needs such as calming down, stopping, and slowing down. In line with these needs, interest in the concept of mindfulness, which has a great impact on psychological health, has increased in recent years. Mindfulness is a type of meditation that develops the ability to accept one's attention and consciousness in the present reality without judgment. Although mindfulness has increased in popularity in recent years, it is not a new concept. Born out of the Eastern meditation tradition, mindfulness is the essence of Buddhist traditional teachings. When the literature is examined, it is seen that mindfulness practices aim at human well-being, and studies conducted in line with this purpose have shown that they have positive effects such as a decrease in the stress level of the person, calming the mind, reducing the pain experienced, increasing sleep and quality of life. In this study, different studies on mindfulness were examined and suggestions were made especially for those working in the field of sports sciences.

Key Words: Mindfulness, Meditation, State of Goodness

Sorumlu Yazar: Büşra KÖYÖNÜ 0000-0001-8803-7278, Kastamonu Üniversitesi, busrakoyonu21@gmail.com

GİRİŞ

Sürekli gelişen, değişen ve ilerleyen teknoloji ile beraber bireylerin gerek özel gerekse sosyal hayatlarında bir karmaşa içerisinde olduğu görülmektedir. Çoğunun zihinleri geçmiş ve gelecek arasında gidip geldiğinden; stres, yaşamda büyük bir yer tutmaktadır. Yetişme, yetiştirme kaygısı ve panik içinde yaşayarak erteleyici, sabırsız, endişeli yaşamlar sürülmektedir (Damcı, 2016'dan aktaran Akyol Bircan ve Çakmak, 2023). İnsanlar biraz olsun durmak, dinginleşmek, yavaşlamak ve zihinlerinin içerisindeki sis perdesinden uzaklaşmak adına yeni yollar aramaya başlamışlardır. Bu yolların başında da son yıllarda büyük bir merak konusu olan bilinçli farkındalık (mindfulness) gelmektedir. Eski metinlerde kullanıldığı şekliyle Pali dilinde farkındalık, dikkat ve hatırlama anlamına gelen “sati” kelimesinin İngilizce çevirisidir (Didonna ve Kabat – Zinn, 2009). Bilinçli farkındalık dikkatin amaçlı olarak, şimdiki anda ve yargılamadan her şeye olduğu gibi verilmesiyle ortaya çıkan farkındalık anlamına gelmektedir (Williams ve ark., 2007).

Bilinçli farkındalık popülaritesini son yıllarda arttırsa da yeni bir kavram olmadığı bilinmektedir. Tamamen bilinçli ve farkında olma kapasitesi bizi insan yapan şeyin bir parçasıdır (Didonna ve Kabat – Zinn, 2009). Bilinçli farkındalık uygulaması ve öğretimi bize kişisel ve evrensel olanın sonsuza kadar iç içe olduğunu hatırlatır. Bilinçli farkındalık doğası gereği ne dinle alakalıdır ne de ezoteriktir (gizli öğreti, olağan dışı) ve potansiyel olarak erişilebilir ve uygulanabilir (Crane, 2009). Bilinçli farkındalığı bilinçli yaşama sanatı olarak ifade eden Özyeşil (2011)'e göre bilinçli farkındalığı uygulamak için Budist veya yogi olmak gerekmez, burada en önemli nokta kendiniz olmak ve zaten olmadığınız herhangi bir şeye dönüşmeye uğraşmamak olduğudur. Dolayısıyla bilinçli farkındalık dini ya da bilimsel hiçbir inançla çatışmaz özellikle de yeni bir inanç sistemi ya da ideoloji satmaya çalışmaz (Özyeşil, 2011). Buradan yola çıkarak bilinçli farkındalık uygulamalarında bir inanç veya öğretiye bağlı olmadan, kişinin benliğinde var olduğu ve sadece ortaya çıkmayı beklediği söylenebilir.

Doğu meditasyon geleneğinden doğan bilinçli farkındalık, Budist geleneksel öğretilerinin özüdür. Jon Kabat Zinn bilinçli farkındalığın içeriğinden spiritüel öğretileri çıkarıp seküler (laik yaşama ait, dinden bağımsız olan) bir protokol durumuna getirerek modern bilimin de bu kavramı önemseyeceğini öngörmüş, bilinçli farkındalığı Batı tıbbında klinik olarak incelemeye başlamış ve psikolojik rahatsızlıkların tedavisinde kullanılmasına öncülük etmiştir (Erme, 2021'den aktaran; Akyol Bircan ve Çakmak, 2023). Bilinçli farkındalık uygulamalarını Farkındalık Temelli Stres Azaltma (MBSR) adı verilen sekiz seanslık erişilebilir bir psiko-eğitim programına dönüştüren Jon Kabat Zinn'in niyeti, kadim farkındalık pratiğinden

öğrenilenleri, kronik ağrı ve diğer çeşitli rahatsızlıklardan muzdarip hastaların yaşamlarını bilgilendirebilecek erişebilir, seküler ve ana akım bir program haline getirmektir (Crena, 2009).

Bilinçli farkındalık (mindfulness) Jon Kabat Zinn ile beraber daha ziyade psikolojik sağlık üzerine yoğunlaşsa da günümüzde diğer sağlık alanları, eğitim ve spor gibi alanlarda da bilinçli farkındalığın kullanımı artmaya başlamıştır (Gilbert ve Waltz, 2010; Gardner ve Moore, 2017; Roychowdhury ve ark., 2021). Bu çalışmada da bilinçli farkındalığın tarihi ve işleyişinin yanında kullanım alanlarını da incelemek ve okuyucuya bilinçli farkındalık hakkında kapsamlı bir bakış açısı sunmak amaçlanmaktadır.

Bilinçli Farkındalık (Mindfulness) Nedir?, Ne Değildir?

Bilinçli farkındalık (mindfulness); kişinin dikkatini, bilincini o andaki gerçeklikte yargılayıcı olmadan kabul edebilme yeteneğini geliştiren bir tür meditasyondur. Alan yazın incelendiğinde önümüze birçok tanım çıkmaktadır. Eski metinlerde kullanıldığı şekliyle Pali dilinde farkındalık, dikkat ve hatırlama anlamına gelen “satī” kelimesinin İngilizce çevirisidir ve "sevecen farkındalık", "bilinçli kabul", "açık kalpli mevcudiyet", "bilinçli şefkat" gibi kısaltmalarla ifade edilebilir (Didonna ve Kabat – Zinn, 2009). Kabat-Zinn (2006) bilinçli farkındalığı; dikkati amaca yönelik olarak, şimdiki anda ve yargılamadan an be an deneyimin ortaya çıkışına vererek ortaya çıkan farkındalık olarak tanımlamıştır. Oxford Sözlüğü bilinçli farkındalığı “Size gelen duygu ve düşünceleri sakince kabul ederken, şimdiki ana odaklanarak elde edilen zihinsel bir durum, rahatlamanıza yardımcı olmak için bir teknik” olarak ifade etmiştir. Montaigne, "farkındalıkla yaşamak" temel düşüncesiyle: "Dans ettiğimde dans ederim; uyuduğumda uyurum; ve güzel bir meyve bahçesinde tek başıma yürüdüğümde, düşüncelerim zamanın bir kısmında yabancı olaylarla meşgul olmuşsa, diğer bir kısmında onları yürüyüşe, meyve bahçesine, bu yalnızlığın tatlılığına ve kendime geri getiririm" şeklinde ifade etmiştir (Montaigne, 1994'den aktaran Trousselard ve ark., 2014). Bilinçli farkındalık ne bir inanç, ne bir ideoloji ne de bir felsefedir, aksine zihin, duygu ve ızdırabın doğasına ve bunların potansiyel olarak serbest bırakılmasına ilişkin tutarlı fenomenolojik bir tanımlamadır (Kabat-Zinn, 2006).

Bilinçli Farkındalık'ın (Mindfulness) Yolculuğu

Bilinçli farkındalık Doğu meditasyon geleneğinden doğmuştur ve Budist geleneksel öğretilerin kalbidir (Thera, 1962'den aktaran; Kabat-Zinn, 2006). Farkındalık meditasyonunun günümüz Batı kültüründeki yerine bakıldığında, uygulamanın büyük bir kısmı tarihsel Budist bağlamından koparılmış bunun yerine seküler, evrensel ve tıbbi uygulamalara adapte edilmiştir (Gordon, 2009). Bilinçli farkındalık 1980'lerden bu yana hastalık, kronik ağrı ve ağrılı

tedavilere bağlı stresi azaltmak ve nihayetinde birçok hastanın yaşam kalitesini artırmak için klinik olarak hastanelerde kullanılsa da zamanla kargaşa içindeki diğer topluluklarda da (hapishanelerde, şirketlerde, yaşlılarla, öğrencilerle, avukatlarla vb.) kullanımı artmıştır (Trousselard ve ark., 2014). Farkındalık uygulamalarının duygusal refah üzerinde terapötik etkiler gösterdiği görülmekte ve bu nedenle sayısız danışanın, uygulayıcının ve araştırmacının ilgisini çekmeye devam etmektedir (Hofmann ve Gómez, 2017).

Bilinçli Farkındalık (Mindfulness) ve Kullanım Alanları

Jon Kabat-Zinn'in öncülüğünde psikolojik sağlık üzerine kullanılmaya başlanan bilinçli farkındalık zamanla diğer sağlık alanlarında da bir tedavi yöntemi olarak yerini almaya başlamıştır. Kadın sağlığı üzerine yapılan çalışmalarda bilinçli farkındalık uygulamalarının yalnızca stresi azaltmak amacıyla değil fizyolojik yararları olan etkili bir yöntem olarak kullanılabileceği belirtilmiştir (Bilgiç ve Can Gürkan, 2021). Stresten muzdarip ve stres seviyelerini azaltmayı denemek isteyen yetişkinler üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada bilinçli farkındalık uygulamalarının yetişkinlerin stres, anksiyete ve depresif semptomlarda azalma, psikolojik iyilik hali ve uyku kalitesinde iyileşme gibi genel bir fayda sağladığı görülmüştür (van der Zwan ve ark., 2015).

Eğitim alanına baktığımızda yüksek lisans öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda bilinçli farkındalık uygulamalarının öğrencilerin yaşamlarında fiziksel, duygusal, zihinsel, ruhsal ve kişilerarası yönleri üzerinde anlamlı etkiler ortaya koyduğu, bedenlerine karşı farkındalık ve duyarlılıklarının arttığını, olumsuz duygularla başa çıkma becerisinin ve kapasitesinin artması, öğrencilerin daha fazla empati ve merhamet kapasitesine sahip oldukları sonuçlarına ulaşılmıştır (Shure ve ark., 2008; Dorian ve Killebrew, 2014). Leland (2023)'ın yapmış olduğu çalışmada ise farkındalık eğitiminin, öğrencilerin öğrenme güçlüğü çekerken bile odaklanmalarına, daha düzenli olmalarına, ileriye planlamalarına, sınavlarda daha iyi performans göstermelerine ve eleştirel düşüncelerine yardımcı olarak akademik performans üzerinde olumlu bir etkisi olduğu görülmüştür. İlkokul çocuklarında bilinçli farkındalık uygulamalarının araştırıldığı bir başka çalışmada çocukların zihinsel esneklik, dürtü kontrolü, problem çözme ve planlama gibi becerilerde farklılık olduğu görülmüş (Flook ve ark., 2010). Delgado-Montoro ve arkadaşları (2022) tarafından gerçekleştirilen çalışmada bilinçli farkındalık kullanımının, lise öğrencilerinin ruh sağlığına ve dolayısıyla sürdürülebilir kalkınmaya yönelik bir eğitime doğrudan katkıda bulunmak amacıyla okul bağlamında uygulanabilecek uygun bir araç olabileceğini belirtmişlerdir.

Beden eğitimi alanında da farkındalık üzerine çeşitli çalışmalara rastlanmıştır. Mulhearn ve arkadaşları (2017) beden eğitimi derslerinde kullanılan bilinçli farkındalık kullanımının faydaları arasında öğrenci davranışlarında ve problem çözmede iyileşme, öğrenci ve öğretmen stresinin yönetiminde iyileşme, öğrencinin kendini tanımasında ve kabul etmesinde iyileşme ve öğrencinin bilişsel performansında iyileşme gibi gelişimlerden bahsetmişlerdir. Ancak ilköğretim 3. ve 4. sınıf öğrencileri üzerinde uygulanan bir başka çalışmada mindfulness temelli beden eğitimi ve oyun derslerinin mindfulness düzeyleri ile duygusal ve psikolojik iyi oluş düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı görülmüştür (Alpay ve Tuncel, 2022).

Bilinçli Farkındalık (Mindfulness) ve Spor

Diğer alanlarda olduğu gibi spor bilimleri alanında da bilinçli farkındalık uygulamaları her geçen gün varlığını daha çok hissettirmektedir. Spor psikolojisinin popüleritesi son yirmi yılda artmaya devam etmiş ve spor psikolojisi uygulayıcıları başarısızlık veya düşük motivasyon seviyeleriyle başa çıkma, sakatlık rehabilitasyonu ve sosyal baskılar gibi sorunları ortadan kaldırmak için ya içsel deneyimin içeriğini (duygular) değiştirmek ya da öz düzenlemeyi geliştirmek amacıyla çeşitli yaklaşımlara yönelmişlerdir (Ptáček, 2022; Gardner ve Moore, 2017). Bu yaklaşımlardan biri de bilinçli farkındalıktır (mindfulness). Spor alanında ilk olarak 1985 yılında olimpiik kürekçiler üzerinde gerçekleştirilen bilinçli farkındalık uygulamasında, Kabat ve arkadaşları spor performansını zihinsel anlamda belirli bir seviyeye getirmek için bilinçli farkındalığın bir araç olduğunu belirtmişlerdir (Namlı ve Bingölbalı, 2022).

Bilinçli farkındalık ve spor ile ilgili alan yazın incelendiğinde farklı branşlarda uygulamalara rastlanmıştır ve çeşitli sonuçlara ulaşılmıştır. Atletizm sporcularının bilinçli farkındalık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirildiği bir çalışmada, zihinsel antrenman yapan sporcuların yapmayanlara kıyasla bilinçli farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür (Bulğay ve ark., 2020). Atletizm sporcularının zihinsel dayanıklılık ve atletizm performansı arasındaki ilişkiyi inceleyen bir başka çalışmada, bilinçli farkındalık ile atletik performans arasında olumlu bir ilişki olduğu ve bilinçli farkındalığın zihinsel dayanıklılık ile atletik performans arasındaki ilişkide bir araç olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Rafeeque ve Sultana, 2016). Tekerlekli sandalye basketbol oyuncularında yapılan bir çalışmada bilinçli farkındalık uygulamasının katılımcıların günlük yaşamlarında, oyunlarının ve antrenmanlarının çeşitli yönlerinde, gelişmiş konsantrasyon, gelişmiş uyku, daha iyi stres yönetimi, farkındalık, faul atışlarında isabet ve kalp atış hızının düzenlenmesi şeklinde faydalı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (MacDonald ve ark., 2018). Terzioğlu ve Çakır (2020)'ın elit

okçularda uyguladıkları Farkındalık Temelli Beceri Geliştirme Programı sonucunda eğitim programının elit okçuların rahatlama, aktivasyon, müsabaka planlama ve yeniden odaklanma becerilerinin geliştirilmesine katkıda bulunduğu görülmüştür. Farkındalık temelli bir futbol programının elit futbolcular üzerindeki etkinliğini inceleyen bir çalışmanın sonucu programın performans, öz-şefkat, psikolojik esneklik, farkındalık ve akışta etkili olabileceğini göstermiştir (Carraça ve ark., 2018).

Tóth ve Tóth (2022) farkındalık temelli tekniklerin spor psikolojisi alanında kullanılması ile ilgili araştırmalarında bilinçli farkındalığın sporcu performansını artırmak için etkili bir teknik olduğunu ancak geçerli ve güvenilir sonuçlara varmak için daha büyük örneklemeler üzerinde daha fazla test yapılması gerektiğini belirtmişlerdir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada bireylerin son yıllarda ilgi ile takip ettikleri bilinçli farkındalığın (mindfulness) tarihi, işleyişi ve kullanım alanlarını inceleyerek okuyucuya bilinçli farkındalık hakkında kapsamlı bir bakış açısı sunulmuştur. Bu bağlamda bilinçli farkındalığı anlamak, çeşitli alanlarda kullanımını incelemek ve özellikle spor bilimleri alanında yapılan çalışmaları ortaya koymak adına alan yazın taraması gerçekleştirilmiştir.

Bilinçli farkındalık Doğu meditasyon geleneğinde Budist bir öğreti olarak doğup günümüzde Jon Kabat Zinn ile beraber bireylerin fiziksel, zihinsel ve ruhsal yönden iyilik halini amaçlayan bir tedavi, bir müdahale durumuna gelmiştir. Bilinçli farkındalığın bireylere sağladığı sayısız faydası ile eğitim, sağlık, spor gibi alanlarda kullanımı artmış ve artmaya da devam ettiği söylenebilir. Alan yazına bakıldığında yaşlılarda, yetişkinlerde, gençlerde ve çocuklarda uygulanan bilinçli farkındalığın geniş bir alana yayıldığı görülmüştür.

Özellikle spor psikolojisinin önem kazandığı son yirmi yılda bilinçli farkındalık uygulamalarına merakın arttığı, beden eğitimi alanı da olmak üzere çeşitli spor branşlarında çalışmaların yoğunlaştığı görülmektedir. Ancak geçerli ve güvenilir sonuçlar için beden eğitimi ve spor alanındaki çalışmaların artırılması gerektiği düşünülmektedir. Bu bağlamda daha büyük örneklem grupları üzerinde, farklı yaş gruplarında ve farklı spor branşları üzerinde bilinçli farkındalık uygulamaları çalışılabilir.

Çıkar Çatışması: Bildiri yazarları kendi aralarında ve herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

KAYNAKLAR

- Abdul Rafeeqe, T. C., & Sultana, D. (2016).** Mediating role of mindfulness on the relationship between mental toughness and athletics performance of inter university track and field athletes. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 3(2): 04-07
- Akyol Bircan, Y. & Çakmak, A. F. (2023).** Mindfulness (farkındalık) olgusu üzerine kavramsal bir araştırma. *Turkish Management Review*, Cilt 2(1), 54-69. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8216887>
- Alpay, M. R., & Tuncel, S. (2022).** Mindfulness temelli beden eğitimi ve oyun derslerinin ilkökul öğrencilerinin mindfulness ile duygusal ve psikolojik iyi oluş düzeyleri üzerine etkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(2), 105-116.
- Bilgiç, G., & Can Gürkan, Ö. (2021).** Kadın sağlığında mindfulness (bilinçli farkındalık) ve kullanım alanları. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (14), 363-375. <https://doi.org/10.38079/igusabder.760381>
- Bulğay, C., Tingaz, E. O., Bayraktar, I., & Çetin, E. (2022).** Athletic performance and mindfulness in track and field athletes. *Current Psychology*, 41(7), 4482-4489.
- Carraça, B., Serpa, S., Rosado, A., & Palmi, J. (2018).** The Mindfulness-Based Soccer Program (MBSoccerP): Effects on elite athletes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 18(3), 62–85.
- Crane, R. (2009).** *Mindfulness – Based Cognitive Therapy*.
- Delgado-Montoro, R., Ferriz-Valero, A., García-Taibo, O., & Baena-Morales, S. (2022).** Integrating mindfulness into the subject of physical education—an opportunity for the development of students’ mental health. *In Healthcare*, (10)12.
- Didonna, F. & Kabat-Zinn, J. (2009).** *Clinical Handbook of Mindfulness*.
- Dorian, M. & Killebrew, J. E. (2014).** A study of mindfulness and self-care: A path to self-compassion for female therapists in training. *Women & Therapy*, 37(1-2), 155-163. <https://doi.org/10.1080/02703149.2014.850345>
- Flook, L., Smalley, S. L., Kitil, M. J., Galla, B. M., Kaiser-Greenland, S., Locke, J., Ishijima, E., & Kasari, C. (2010).** Effects of mindful awareness practices on executive functions in elementary school children. *Journal of Applied School Psychology*, 26(1), 70–95. <https://doi.org/10.1080/15377900903379125>
- Gardner, F. L., & Moore, Z. E. (2017).** Mindfulness-based and acceptance-based interventions in sport and performance contexts. *Current opinion in psychology*, 16, 180-184. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.06.001>
- Gilbert, D., Waltz, J. (2010).** Mindfulness and health behaviors. *Mindfulness* 1, 227–234. <https://doi.org/10.1007/s12671-010-0032-3>
- Gordon, D. J. (2009).** A critical history of mindfulness-based psychology. *Honors Theses*, 246.

- Hofmann, S. G., & Gómez, A. F. (2017).** Mindfulness-based interventions for anxiety and depression. *The Psychiatric clinics of North America*, 40(4), 739–749. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2017.08.008>
- Kabat-Zinn, J. (2006).** Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144–156. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>
- Kızılkaya Namlı, A. (Ed.) & Bingölbali, A. (Ed.). (2022).** *Beden eğitimi ve spor araştırmaları – 2022*. Efe Akademi Yayınları.
- Leland, M. (2015).** Mindfulness and student success. *Journal of Adult Education*, 44(1)
- MacDonald, L. A., Oprea, F., & Kean, B. M. (2018).** An evaluation of the effects of mindfulness training from the perspectives of wheelchair basketball players. *Psychology of Sport and Exercise*, 37, 188-195. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.10.003>
- Mulhearn, S. C., Kulinna, P. H., & Lorenz, K. A. (2017).** Harvesting harmony: Mindfulness in physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 88(6), 44-50.
- Oxford University Press (2023).** Oxford Learner's Dictionaries. Retrieved October 18, from <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/mindfulness?q=mindfulness>
- Özyeşil, Z. (2011).** *Üniversite öğrencilerinin öz-anlayış düzeylerinin bilinçli farkındalık kişilik özellikleri ve bazı değişkenler açısından incelenmesi* (Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi).
- Ptáček, B. M. (2022).** *Posouzení efektivit Mindfulness-Acceptance-Commitment přístupu ve sportu* (Magisterská diplomová práce, Masarykova Univerzita).
- Roychowdhury, D., Ronkainen, N. & Guinto, M. L. (2021).** The transnational migration of mindfulness: A call for reflective pause in sport and exercise psychology. *Psychology of Sport and Exercise*, 56. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.101958>.
- Schure, M. B., Christopher, J., & Christopher, S. (2008).** Mind-body medicine and the art of self-care: Teaching mindfulness to counseling students through yoga, meditation, and qigong. *Journal of Counseling & Development*, 86(1), 47–56. <http://dx.doi.org/10.1002/j.1556-6678.2008.tb00625.x>
- Terzioğlu, Z. A., & Çakır, S. G. (2020).** Effectiveness of a mindfulness-based skill development program on elite archers' mental skills and mindfulness levels. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2), 303-316.
- Trousselard, M., Steiler, D., Claverie, D., & Canini, F. (2014).** The history of mindfulness put to the test of current scientific data: Unresolved questions. *Encephale*, 40(6), 474-80.
- Tóth, R., & Tóth, L. (2022).** Use of Mindfulness-based techniques in the field of sports psychology. *Hungarian Sport Science Review*, 23(4), 54-60.
- van der Zwan, J. E., de Vente, W., Huizink, A. C., Bögels, S. M., & de Bruin, E. I. (2015).** Physical activity, mindfulness meditation, or heart rate variability biofeedback for stress reduction: a randomized controlled trial. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 40(4), 257–268. <https://doi.org/10.1007/s10484-015-9293-x>

Weinberg, R. S., & Gould, D. (2023). *Foundations of sport and exercise psychology*. Human kinetics.

Williams, M., Teasdale, J., Segal, Z. & Kabat-Zinn, J. (2007). *The Mindful Way Through Depression*.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



SAĞLIKTA İNOVASYON-SPOR YÖNETİCİLERİNİN BAKIŞ AÇISI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Erem Akyurt Bal¹ 0000-0002-1048-8658, Mehmet Mustafa Yorulmazlar² 0000-0002-1051-0798

¹Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Spor Yönetim Bilimleri, Mehmet Genç Külliyesi, Orhantepe Mahallesi, Turgut Özal Bulvarı, No: 21, 1. Blok, Dragos, 34865 Kartal - İstanbul ²Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Anadoluhisarı Yerleşkesi, Göksu Mah. Cuma Yolu Cad. No: 1, 34815 Beykoz- İstanbul

Özet

Latince bir kelime olan inovasyon “innovatus” sözcüğünden türemiştir. Etimolojik olarak “inovasyon” terimi incelendiğinde, köklerinin hangi dile ait olduğu, ne zaman ortaya çıktığı ve bu kavramın ilk olarak hangi kaynaktan yazıldığı yönünde farklı tanımlar bulunmaktadır. Kısaca özetlemek gerekirse, “yeni” kavramının alternatifi anlamına gelen “novus” kelimesi “yeni bir fikir yöntem, icat, araç”, “yeni bir şey ortaya koyma süreci”, “toplumsal, kültürel ve idari ortamda yeni yöntemlerin kullanılmaya başlanması”, “yenilik”, “yenileme”, “yenilikçilik” gibi ifadelerle ilişkilendirildiği görülmektedir. Sağlık inovasyonu, insanların sağlığını geliştirmek amacıyla sağlık teknolojilerinde hizmet sunum yöntemlerindeki yenilikler, sağlık politikalarında, spor ürün ve hizmetlerinde iyileştirmeler olarak tanımlanmaktadır. Sporda endüstriyel yenilikleri, yeni teknolojik ürünleri örneğin sanal gerçeklik teknolojilerini spor izleyicileri, antrenörler, oyuncular, öğrenciler ve uluslararası organizasyonlar kullanmaya başlamıştır. Bu çalışmada spor yöneticilerinin inovasyona bakışlarının sosyodemografik özelliklerine göre anlamlı olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde ortalama, standart sapma, medyan en düşük, en yüksek, frekans ve oran değerleri kullanılmıştır. Araştırmaya katılan tenis kulübü yöneticilerinin %28.8’i kadın, %71.2’si erkek olup, yaş ortalamaları 32.4± 9.2 yıldır. Yöneticilerin eğitim durumları incelendiğinde %1.8’inin lise, %81.1’inin lisans, %16.2’sinin yüksek lisans, %0.9’unun doktora düzeyinde olduğu görülmektedir. Yöneticilerin %31.5’i evlidir. Çalışma sürelerine bakıldığında %5.4’ünün 1 yıldan az, %26.1’inin 1-4 yıl arasında, %23.4’nin 5-9 yıl arası, %45’inin 9 yıldan fazla iş tecrübesine sahiptirler. Sonuç olarak; Avrupa yakasında faaliyet gösteren tenis kulüplerinin “Sporda Yeniliğin Zorlukları” alt boyut puanlarının Anadolu yakasında faaliyet gösteren tenis kulüpleri alt boyut puanlarına göre anlamlı olduğu tespit edilmiştir (Ort. ±sd: 32.7± 9.9; 38.7±10.0. p<0.05). Inovasyon kavramına yönelik çalışmalar sağlık ve spor olanının farklı disiplinlerinde kurum çalışanlarına, kurumda yönetici olarak çalışanlara, iç ve dış müşterilere yönelik yapılacak yeni araştırmalarda alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnovasyon, Sanal gerçeklik, Yenilik, Sağlık

INNOVATION IN HEALTH - EVALUATION FROM THE PERSPECTIVE OF SPORTS MANAGERS

Abstract

Innovation is derived from the Latin word “innovatus”. When the term "innovation" is examined etymologically, there are different definitions regarding which language its roots belong to, when it emerged and in which source this concept was first written. To briefly summarize, the word “novus”, which is the alternative meaning of "new" seems to be associated with expressions such as “a new idea, method, invention, tool”, “the process of introducing something new”, “the beginning of using new methods in the social, cultural and administrative environment”, “innovation”, “renewal”, “innovative”. Health innovation is defined as innovations in service delivery methods in health technologies, improvements in health policies, sports products and services in order to improve people's health. Industrial innovations and new technological products in sports, such as virtual reality technology, have begun to be used by sports spectators, coaches, players, students and international organizations. This study aimed to determine whether sports managers' views on innovation are significant according to their sociodemographic characteristics. Mean, standard deviation, median, lowest, highest, frequency and ratio values were used in the descriptive statistics of the data. Of the tennis managers participating in the research, 28.8% were female, 71.2% were male, and their average age is 32.4± 9.2 years. When the educational status of managers is examined, it is seen that 1.8% are at high school, 81.1% are at undergraduate level, 16.2% are at master's degree, and 0.9% are at doctorate level. 31.5% of managers are married. Considering their working experience, 5.4% have less than 1 year, 26.1% have 1-4 years, 23.4% have 5-9 years, and 45% have more than 9 years of work experience. In conclusion, in the sub-dimensions “Challenges of Innovation in Sport”, tennis clubs operating on the European side was found to be significant than tennis clubs operating on the Anatolian side (Avg.±sd: 32.7± 9.9; 38.7±10.0. p<0.05). It is thought that studies on the concept of innovation will contribute to the field in new research to be conducted in different disciplines of the field of health and sports, aimed at corporate employees, corporate managers, internal and external customers.

Key Words: Innovation, Virtual reality, Innovative, Health

Sorumlu Yazar: Erem Akyurt Bal  ORCID-0000-0002-1048-8658. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Spor Yönetim Bilimleri, Mehmet Genç Külliyesi, Orhantepe Mahallesi, Turgut Özal Bulvarı, No: 21, 1. Blok, Dragos, 34865 Kartal – İstanbul, E-posta: erem.akyurt@hotmail.com

GİRİŞ

Spor; sosyal, politik ve teknolojik trendlere göre uyum sağlama, gelişme ve değişme kapasitesi nedeniyle doğası gereği yenilikçidir. Belirli düzeyde fiziksel güç ve beceri gerektiren yarışma ve eğlence faaliyetleri, “*oyun, yarışma ve mücadele anlayışıyla fiziksel kondisyonu iyileştirmeye yönelik fiziksel faaliyetler*” veya çok çeşitli amaçlar için verilen ve benimsenen faaliyetler, uyum gerektiren ve performansı değişen derecelerde artıran fiziksel aktivite anlamına gelen tüm aktiviteler spor olarak tanımlanmıştır. Literatürde sporun tanımına giren farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bazı yaklaşımlar; sporu kültür, egzersiz ve rekabet unsurunu barındıran bir kavram olarak, bazıları bireysel veya toplu olarak araçlı veya araçsız, doğal çevreyi de kullanarak boş zaman ve/veya hobi etkinliği olarak yapılan tüm aktiviteleri başka bir yaklaşım ise, sporun beşerî ortama dönüştüren performans odaklı, kapsayıcı kurallar çerçevesinde kişinin ruhunu, fiziğini geliştirmesinde bir araç olduğunu, oluşturulan spor kültürü vasıtasıyla toplumun, bireylerin, kurumların sosyalleşmelerine imkân veren sosyal bir olgu olarak tanımlamaktadır (Erkal, Güven ve Ayan 1992; Kılıçgil, 1998).

Sporda ve Sağlıkta Teknolojik Gelişmeler ve İnovasyon Uygulamaları

Spor doğası gereği yenilikçidir, çünkü sosyal, politik ve teknolojik şartlara göre uyum sağlama, gelişme ve değişme kapasitesini içinde barındırır. Küreselleşmenin etkileri farklı alanlarda kendini göstermektedir. Bu alanlardan birisi de spor branşlarıdır. Çeşitli sportif müsabakaların naklen yayınları tüm dünyada oldukça büyük bir izleyici kitlesine sahiptir. Ayrıca günümüzde küreselleşmenin spor alanını etkilediği kadar sporun da küreselleşmeye etki ettiği söylenebilir. Spor gün geçtikçe daha çok endüstrileşmektedir böylece sporun da bu değişime adapte olabilmesi önemli bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. *Sporda inovasyon*; spor takımları, spor organizasyonları ve sporcular da dâhil olmak üzere çeşitli şekillerde gerçekleşmektedir. Örneğin spor takımları, performanslarını artırmak için bilgisayar istatistiklerini kullanarak yeni stratejiler geliştirmektedir. Günümüzde, sanal gerçeklik uygulamalarının sağlık, spor gibi alanlarda geliştirilmesi yönünde çalışmalar teşvik edilmektedir. Spor kulüpleri ve sporcular faaliyet gösterdikleri rekabet ortamında daha büyük başarı ve sürekli başarı elde etmek için çeşitli teknolojik imkânlardan daha fazla yararlanmanın yollarını aramaktadır. Sanal gerçeklik ve sanal dünya kavram ve uygulamalarının hızla gelişen spor endüstrisinin hizmetine girmeye başladığı gözlemlenmiştir. Bu ittifakta; gerçekliğin yeniden üretimi ve tercümesinde metrik, görsel algı, dijital metrik ve simülasyonun sporcuların ve takımların performansı üzerindeki olumlu etkisi vurgulanmaktadır. Sanal gerçeklik teknolojisi ile geliştirilen ürün ve hizmetlerin sunduğu yeni ve farklı deneyimsel fırsatlar, sanal gerçekliğe olan ilgiyi artırmaktadır. Sanal gerçeklik teknolojisi kullanılarak sağlıkta teşhis, tedavi, rehabilitasyon ve radyoloji eğitiminde X-ışını kullanmadan deneyim kazandırmaya yönelik çalışmalar bulunmaktadır (Akyurt, N. 2022). Bu çalışma İstanbul ilinde faaliyet gösteren spor kulüplerinde görev yapan tenis yöneticilerinin sporda inovasyona bakış açılarına yönelik yapılmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırma tenis sporu yöneticilerinin sporda inovasyona bakış açılarını belirlemek üzere nicel bir araştırma yöntemidir.

Evren-Örneklem (Araştırma Grubu)

İstanbul İlinde faaliyet gösteren Tenis Kulüplerinde yönetim görevini yapan tüm tenis yöneticilerdir.

Veri Toplama Araçları

Tanıtıcı Özellikler Formu

- Yöneticilerin yaş, cinsiyet, eğitim, gelir, medeni durum, tenis kulübündeki görevi, tenis sporu ile ilgilenme durumu, inovasyona bakış açıları ve tenis sporu ile ilişkili olabilecek diğer sosyo-demografik özellikleri içeren veri formu kullanılmıştır.

Sporda İnovasyon Ölçeği

- Ölçeğin Türkçe güvenirlik geçerlilik çalışmasını yürüten yazardan gerekli izinler alınmıştır. Ölçek 3 alt boyut ve 30 maddeden meydana gelmektedir. İlk 10 madde, “kulüplerde spor inovasyonu”, takip eden 10 maddesi, “spor kulüplerinde sporda yenilikçiliğin zorlukları” ve son 10 maddesi ise “kulüplerde spor inovasyonunun kabulünü kolaylaştırmaya yönelik stratejiler” alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçekte yer alan ifadeler 5’li likert formunda hazırlanmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Bu araştırma, Helsinki Bildirgesi’nde belirtilen ilkelere uygun olarak gerçekleştirilmiş olup araştırma ve yayın etiği ilkelerine uyulmuştur. Devlet üniversitesinin etik kurulundan (20/12/2022 tarihi ve 112 karar numarası) izin alınmıştır.

Verilerin Analizi

Çalışma sonucu elde edilen verilerin Analizlerinde SPSS 28.0 (Statistical Package for Social Sciences) programı kullanılmıştır. Verilerin betimleyici istatistikler, ortalama (mean), medyan (median) ve mod (mode) ve frekans değerleri tablolar halinde verilmiştir. Nicel bağımsız verilerin analizinde bağımsız örneklem t test, Kruskal-wallis, mann-whitney u test kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Tenis Yöneticilerin Sosyo Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

		Min. - Maks.		Median	Mean. $\pm$ sd/ n- %		I.Q - 3.Q	
Yaş		19.0	-	66.0	31.0	32.4 $\pm$ 9.2	25.0	- 39.0
					n	%		
Cinsiyet	Kadın				32	28.8		
	Erkek				79	71.2		
Medeni Durum	Evli				35	31.5		
	Bekar				67	60.4		
	Boşanmış				8	7.2		
	Dul				1	0.9		
Eğitim Durumu	Lise				2	1.8		
	Lisans				90	81.1		
	Yüksek Lisans				18	16,2		
	Doktora				1	0,9		
Çalışma Süresi	1 yıldan az				6	5,4		
	1 - 4 yıl arası				29	26,1		
	5 - 8 yıl arası				26	23,4		
	9 yıl üzeri				50	45.0		

Araştırmaya alınan tenis yöneticilerinin tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir. Yaşları 19-66 yaş aralığında olup yaş ortalamaları 32.4 ± 9.2 yıldır. Yöneticilerin eğitim durumları incelendiğinde %1.8’inin lise, %81.1’inin lisans, %16.2’sinin yüksek lisans, %0,9’unun doktora düzeyinde olduğu görülür. Yöneticilerin %31.5’i evlidir. Çalışma sürelerine bakıldığında %5.4’ünün 1 yıldan az, %26.1’inin 1-4 yıl arasında, %23.4’nin 5-9 yıl arası, %45’inin 9 yıldan fazla iş tecrübesine sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 2. Kulübün Tenis Branşına Yönelik Faaliyetleri ve İnovasyona Bakışlarına Ait Bulgular

		n	%
Tenis Kulübü	Anadolu Yakası Kulüpleri	60	54.1
	Avrupa Yakası Kulüpleri	51	45.9
Gelir Durumu	Asgari Ücret	19	17.1
	Asgari Ücret Üzeri	92	82.9
Çalıştığı Birim	Hobi Grupları	19	17.1
	Performans	71	64.0
	Veteran	14	12.6
	Hepsi (Genel Sorumlu)	7	6.3
Kaç yıldır tenis sporuyla uğraşıyorsunuz?	1 - 3 yıl	8	7.2
	4 - 6 yıl	14	12.6
	7 - 9 yıl	18	16.2
	≥ 10 yıl	71	64.0

Kulübün tenis branşına yönelik faaliyetleri ve inovasyona bakış açısına ait bulgular Tablo 2’de verilmiştir. Yöneticilerin %82.9’u asgari ücretin üzerinde gelir elde etmekte, %17.1’i hobi grupları biriminde çalışmakta ve %16.2’sinin tenis sporu ile 7-9 yıldan beri ilgilendikleri görülmektedir.

Şekil 1. Kulüplerin Faaliyet Gösterdiği Bölgeye Göre Sporda Yenilikçiliğin Zorlukları Dağılımı



“Kulüplerin Faaliyet Gösterdiği Bölgeye Göre Sporda Yenilikçiliğin Zorlukları Dağılımı” ortalamaları Şekil 1’de verilmiştir. Avrupa yakasında çalışan spor kulüpleri sporda yenilikçiliğe bakışları Anadolu yakası kulüplerine göre puan ortalamaları daha yüksektir.

Şekil 2: Yöneticilerinin Branşa göre Sporda Yenilikçiliğin Zorlukları Dağılımı



İstanbul ilinde faaliyet gösteren tenis kulüplerinde çalışan yöneticilerin “Branşa Göre Sporda Yenilikçiliğin Zorlukları Dağılımı” ortalamaları Grafik 2’de verilmiştir. Koordinatörlük

görevini yapan yöneticiler tenis antrenörlerine göre ölçeğin toplam puan ortalamasına göre yüksektir.

Şekil 3. Kulüplerde Spor İnovasyonu Ölçeği



Kulüplerde spor inovasyonu ölçeği medyan dağılımı Şekil 3’de görülmektedir. Spor kulüplerinin sporda inovasyona bakışları yüksektir.

TARTIŞMA

Literatür incelendiğinde inovasyon kavramına ilişkin mühendislik, yönetim, organizasyon, pazarlama, üretim gibi alanlarda çeşitli çalışmaların yapıldığı görülmüştür. Spor alanında çalışma sayısının oldukça az olduğu görülmektedir. Bu çalışmada tenis kulüp yöneticilerinin sporda inovasyona bakış açılarının incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmamızda yöneticilerin inovasyona bakış açılarını değerlendirmek üzere literatür ışığında hazırlanmış ifadelerin ölçeğinin toplam puanı ve alt boyutları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığına bakılmıştır. Araştırmada kulüp yöneticilerinin sosyo demografik özelliklerini belirlemeye yönelik; yaş, eğitim durumu, görev, tenis oynama süresi, gelir durumu, inovasyona yönelik ifadeleri içeren branş, kategori, kulüpte tenis sporu ile ilgili yürütülen faaliyetlere yönelik ifadelere yer verilmiştir. Şekil 1’de Avrupa yakası tenis kulüplerinde kulüplerde spor inovasyonunun kabulünü kolaylaştırmaya yönelik stratejiler ölçeği alt boyutu Anadolu yakası tenis kulüplerinden anlamlı olarak daha yüksektir ($p=0.001$). Koordinatör grubunda kulüplerde spor inovasyonunun kabulünü kolaylaştırmaya yönelik stratejiler ölçeği alt boyutu antrenör grubundan anlamlı olarak daha ($p=0.005$) yüksektir (Şekil 2).

Kulübünün sporda inovasyona bakış açısını yüksek değerlendiren grup sporda inovasyona bakış açısını düşük-orta değerlendiren gruptan anlamlı olarak daha yüksektir (Şekil 3). Günümüzde küresel dünyada oluşan rekabet koşullarında öne geçmenin temel şartlarından biri inovasyon yaratmaktır. İnovasyon yaratabilen spor kulüpleri ellerinde bulundurdıkları yeni ürün ve hizmet çeşitliliği sayesinde diğer firmalardan hep bir adım önde hareket edeceklerdir.

Sonuç

İnovasyon, sporun gelişmesinde hayati bir rol oynamaktadır. Yeni fikirler sayesinde değişim ve teknolojik ilerleme inovasyonu, sporun nasıl oynanacağını ve organize edildiğini şekillendirir. Spor yönetiminin de inovasyon örgüt kültürü içerisinde yer alması, örgüt bireylerinin aidiyet duygusunun var olması bakımından inovasyonun önemi vurgulanmaktadır.

Öneriler

Sporda inovasyon olgusunun geliştirilmesi için sektörün beklentilerinin düzenli olarak ölçülmesi önemlidir. Bunlar; sporcular, antrenörler, spor yöneticileri (yüksek performanslı yöneticiler ve sporcuların kariyer ve eğitim danışmanları), spor bilim ve tıp uzmanları (fizyologlar, fizyoterapistler, tıp doktorları, beslenme uzmanları ve psikologlar) ve kuruluşun dışındaki kişiler (örneğin medya personel, ortopedik cerrahlar ve diğer tıbbi uzmanlar) ve medya temsilcileri, spor kulübü çalışanları, üyeleri, oyuculardır. Alan yazın incelendiğinde spor yönetiminde inovasyon yaklaşımları adına yapılan çalışmaların çok az olduğu ve bu çalışmaların çoğaltılması gerektiği önerilmektedir.

Yazar Notları: Yok

Çıkar Çatışması: Yok

KAYNAKLAR

Akyurt, N. (2022). *Tıbbi görüntüleme teknikleri eğitiminde sanal gerçeklik*. TMRT-Der. 16. Radyoteknoloji Kongresi ve Eğitim Seminerleri, Bolu, Türkiye, 21- 25 Mayıs 2022

Erkal M., Güven Ö. ve Ayan D. (1992). *Sosyolojik açıdan spor*. İstanbul: Türk Dünyası Araştırmalar Vakfı.

Kılıcıl, E. (1998). *Sosyal çevre-spor ilişkileri (teori ve elit sporculara ilişkin bir uygulama)*. Ankara: Bağırğan Yayınevi.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



YETİŞKİN BİREYLERİN SPORTİF REKREASYONEL AKTİVİTELERE İLİŞKİN SAĞLIK İNANÇ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Nurten DİNÇ¹ [0000-0001-9365-2574](#), Ezgi ABAY BEŞİKÇİ² [0000-0003-3230-3578](#)

¹Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi; ²Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Manisa Celal Bayar Üniversitesi

Özet

Sağlıklı yaşamın önemli unsurlarından birisi fiziksel aktivitedir. Günümüzde teknolojik gelişmeler ve beraberindeki birçok etmen insanları hareketsiz bir yaşama sürüklemekte ve beraberinde de birçok sağlık problemini getirmektedir. Bu nedenle bu çalışmada bireylerin sportif rekreasyonel aktivitelere katılımında sağlık inanç düzeylerinin çeşitli değişkenlerle incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 18-55 yaş arası gönüllü olarak katılım gösteren 362'si (%61.4) erkek, 228'i (%38.6) kadın olmak üzere toplamda 590 birey oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri Sportif Rekreasyonel Aktivitelere İlişkin Sağlık İnanç Ölçeği ile toplanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarında (Algılanan Ciddiyet, Algılanan Engeller, Fiziksel Yarar, Psikososyal Yarar, Öz Etkililik) cronbach alpha iç tutarlılık katsayıları 0,67 ile 0,84 arasında çıkmıştır. Verilerin analizinde; veriler normal dağılım göstermesinden dolayı parametrik testlerden T testi ve ANOVA uygulanmıştır. Araştırma bulgularına göre katılımcıların %76,7'si sportif rekreasyonel etkinliklere katıldığını belirtirken % 23,3'ü katılmadığını belirtmiştir. Alt boyutlardan algılanan ciddiye, engeller, fiziksel yarar, psikososyal yarar ile cinsiyet değişkeni arasında erkeklerin lehine istatistiksel olarak anlamlı fark çıkarken ($p<0.05$), öz etkililik alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Spor yapan bireylerin algılanan ciddiye, algılanan engeller ve fiziksel yarar alt boyut puanları istatistiksel olarak spor yapmayan bireylerden daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Tüm alt boyutlar ile medeni durum, eğitim durumu ve gelir durumu arasında istatistiksel olarak fark bulunmuştur ($p<0.05$). Sonuç olarak, bireylerin spora katılım, medeni durum, gelir durumu ve öğrenin durumlarının sağlık inançları üzerinde etkisi olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, fiziksel aktivite, sağlık inancı

EXAMINING THE HEALTH BELIEF LEVELS OF ADULT INDIVIDUALS REGARDING SPORTIVE RECREATIONAL ACTIVITIES

Nurten DİNÇ¹ [0000-0001-9365-2574](#), Ezgi ABAY BEŞİKÇİ² [0000-0003-3230-3578](#)

Abstract

One of the important elements of healthy life is physical activity. Nowadays, technological developments and many accompanying factors lead people to a sedentary life and bring with them many health problems. Therefore, this study aimed to examine the health belief levels of individuals in their participation in sportive recreational activities with various variables. The study group of the research consists of a total of 590 individuals, 362 (61.4%) of whom are men and 228 (38.6%) of whom are women, aged 18-55, who participated voluntarily. The data of the study were collected with the Health Belief Scale on Sport Recreational Activities. Cronbach alpha internal consistency coefficients in the subscales of the scale (Perceived Severity, Perceived Obstacles, Physical Benefit, Psychosocial Benefit, Self-Efficacy) were between 0.67 and 0.84. In the analysis of data; Since the data showed normal distribution, parametric tests T test and ANOVA were applied. According to the research findings, 76.7% of the participants stated that they participated in sports recreational activities, while 23.3% stated that they did not participate. While there was a statistically significant difference in favor of men between the sub-dimensions perceived seriousness, obstacles, physical benefits, psychosocial benefits and gender variables ($p<0.05$), no statistically significant difference was found in the self-efficacy sub-dimension ($p>0.05$). Perceived seriousness, perceived obstacles and physical benefit subscale scores of individuals who do sports were found to be statistically higher than individuals who do not do sports ($p<0.05$). A statistical difference was found between all sub-dimensions and marital status, education level and income level ($p<0.05$). As a result, it is seen that individuals' participation in sports, marital status, income level and educational status have an impact on their health beliefs.

Key Words: Recreation, physical activity, health belief

GİRİŞ

Sağlıklı yaşam biçimi, insanların sağlığını etkileyen davranışları denetleyebilmesi ve sağlık koşullarına göre günlük aktivitelerini düzenlerken uygun davranışları seçebilmesi şeklinde ifade edilmektedir. İnsanların bu davranışlarını tutum haline getirmesiyle birlikte hem sağlıklı olma halini sürdürebilir hem de sağlık durumunu daha iyi bir düzeye getirebilir (Bozhüyük ve diğ., 2012). Diğer bir deyişle sağlıklı yaşam biçimi kişilerin sağlığını etkileyen davranışların bütününe kontrol etmesine ek olarak aktivite düzenlerken kendilerinin sağlık düzeyine göre uygun davranışları seçmesi olarak şeklinde ifade edilmiştir (Yaşar, 2023). Bu doğrultuda sağlığı geliştiren davranışların bireylerin iyilik düzeyini arttırdığını, kendini geliştirmeyi sağlayan davranışlar olduğu söylenebilir.

Günümüze kadar toplumlara çeşitli katkılar sağlayarak ortaya çıkan rekreasyon aktiviteleri, insan yaşamı boyunca bedensel olarak yorgunluk ve halsizlikten kurtularak daha dinç ve zinde olmanın en iyi yolunun öncelikli olarak insanların manevi huzura kavuşmasının uygun olabileceği inanç sağlayarak oluşmuştur (Çingöz ve ark., 2022).

Her bireyin sağlık durumu, sağlık durumunun gidişatı ve öğrenme kapsamını belirleyerek, sağlık durumunun şekillenmesi ve olumsuz sağlık durumunun değişmesinde etkili bir rol oynar (Sedlak, 2000). Bu nedenle sağlık durumunun önemi büyük bir ölçüde olduğu belirtilebilir.

Sağlık ve sağlık haklarıyla ilgili tutumlar, inançlar ve davranışlar genellikle sağlık inançları olarak adlandırılır. Bu inançlar, beklentiler, doğru veya yanlış bilgiler ve toplum içinde söylemler olabilir. Sağlık inançlarının birçoğu hastalıkların kontrol edilebileceğine olan inançlardır. Belirtilerin stres gibi sağlık risklerine atanan faktörlerden daha az etkilendiklerine inanmaları, içsel kontrol algılarına dayanmaktadır (Sunmaz, 2003).

Sağlık inancı, “bireyin iç dünyası ve toplumun genel öğretilerine göre, sağlığa dair tutum ve davranışlarını saptamada meydana gelmiş bilişsel yargılardır” şeklinde tanımlanmaktadır (Ertüzün ve Karaküçük, 2014).

Sağlıklı yaşamın önemli unsurlarından birisi fiziksel aktivitedir. Günümüzde teknolojik gelişmeler ve beraberindeki birçok etmen insanları hareketsiz bir yaşama sürüklemekte ve beraberinde de birçok sağlık problemini getirmektedir. Bu nedenle bu çalışmada bireylerin sportif rekreasyonel aktivitelere katılımında sağlık inanç düzeylerinin çeşitli değişkenlerle incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeliyle kurgulanmıştır.

Evren-Örneklem (Araştırma Grubu)

Araştırmanın çalışma grubunu 18-55 yaş arası Sportif Rekreatif Aktivitelere gönüllü olarak katılım gösteren 362'si (%61.4) erkek, 228'i (%38.6) kadın olmak üzere toplamda 590 birey oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu ile Sportif Rekreatif Aktivitelere İlişkin Sağlık İnanç Ölçeği kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların kişisel bilgilerini toplamak amacıyla; cinsiyet, eğitim durumu, medeni durumu gelir durumu, sportif rekreatif aktivitelere katılma durumu, haftada kaç gün sportif rekreatif aktivitelere katılma durumu şeklinde sorulardan oluşmaktadır.

Sportif Rekreatif Aktivitelere İlişkin Sağlık İnanç Ölçeği

Ertüzün ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilen Sportif Rekreatif Aktivitelere İlişkin Sağlık İnanç Ölçeği (SRAİSİÖ) 5 alt boyuttan ve 21 sorudan oluşan likert tip bir ölçek olup, iç tutarlılık katsayısı tüm maddeler için, 88'dir. Çalışmamızdan elde edilen tüm ölçek için cronbach alfa iç tutarlılık kat sayıları 0.67-0.84 arasında değişmektedir.

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler elektronik ortama aktarılarak SPSS v22.0 istatistik yazılımı kullanılmış olup çeşitli istatistik analizlerine tabi tutulmuştur. Verilerin analizinde; veriler normal dağılım göstermesinden dolayı parametrik testlerden T testi ve ANOVA uygulanmıştır Çalışmada anlamlılık düzeyi ($p < 0,05$) olarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1: Katılımcıların kişisel bilgileri

	Cinsiyet	Frekans	%
Cinsiyet	Kadın	228	38,6
	Erkek	363	61,4
Medeni Durum	Evli	63	10,7
	Bekar	527	89,3
Öğrenim Durumu	İlkokul	5	0,8
	Ortaokul	25	4,2
	Lise	86	14,6
	Lisans	457	77,5
	Lisansüstü	17	2,9
Gelir Durumu	Az	351	59,5
	Orta	66	11,2
	İyi	50	8,5
	Çok iyi	123	20,8
Sportif Rekreatif aktivitelere katılıyor musunuz?	Evet	460	78,0
	Hayır	130	22,0
Haftada kaç gün sportif rekreatif aktivitelere katılıyorsunuz?	1-2	334	56,6
	3-4	114	19,3
	Hergün	20	3,4

Tablo 1’de katılımcılara ait kişisel bilgilerin frekans ve yüzde değerleri verilmiştir.

Tablo 2: Cinsiyet değişkeni açısından sportif rekreatif aktivitelere katılım sağlık inancı ortalamalarının karşılaştırılması (T test)

Alt Boyut	Cinsiyet	N	Ortalama	Sd	p
Algılanan ciddiyet	Erkek	362	2,0076	,78999	,003*
	Kadın	228	1,8059	,84047	
Algılanan engeller	Erkek	362	2,2145	,82494	,001*
	Kadın	228	1,9751	,93177	
Fiziksel yarar	Erkek	362	2,6294	1,08155	,012*
	Kadın	228	1,9883	,66723	
Psikososyal yarar	Erkek	362	2,0212	,72612	,001*
	Kadın	228	1,8107	,78586	
Öz-etkilik	Erkek	362	1,9883	,75221	,970
	Kadın	228	1,8279	,75547	

Tablo 2 incelendiğinde algılanan ciddiyet, algılanan engeller, fiziksel yarar, psikososyal yarar alt boyutları ve cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulurken ($p < 0,05$), öz-etkilik ve cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0,005$). Erkeklerin alt boyut ortalama puanlarının kadınlardan daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo3: Rekreatif atıvıtelere katılım açısından sportif rekreasyonel atıvıtelere katılım sağlık inancı ortalamalarının karşılaştırılması (T test)

Alt Boyut	Sportif Rekreasyonel atıvıtelere katılım	N	Ortalama	Sd	P
Algılanan ciddiyet	Evet	460	1,9712	,78302	,020*
	Hayır	130	1,7827	,90776	
Algılanan engeller	Evet	460	2,1891	,84747	,000*
	Hayır	130	1,8846	,93059	
Fiziksel yarar	Evet	460	1,9598	,71592	,043*
	Hayır	130	1,8077	,87965	
Psikososyal yarar	Evet	460	1,9616	,70202	,189
	Hayır	130	1,8628	,92143	
Öz-etkilik	Evet	460	2,4478	,68678	,000*
	Hayır	130	3,2635	1,36232	

Tablo 3’de algılanan ciddiyet, algılanan engeller, fiziksel yarar, öz-etkilik alt boyutları ve sportif rekreasyonel atıvıtelere katılım arasında istatıksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Bu farkın algılanan ciddiyet, algılanan engeller, fiziksel yarar alt boyutlarında erkeklerin lehine iken öz-etkilik alt boyutunda kadınların lehine olduğu görülmektedir. Psikososyal yarar alt boyutu ve sportif rekreasyonel atıvıtelere katılım arasında ise istatıstıksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4: Medeni durum açısından sportif rekreasyonel atıvıtelere katılım sağlık inancı ortalamalarının karşılaştırılması (T test)

Alt Boyut	Medeni Durum	N	Ortalama	Sd	p
Algılanan ciddiyet	Evli	63	1,4286	,66361	,000*
	Bekar	527	1,9896	,81142	
Algılanan engeller	Evli	63	1,7831	,94690	,001*
	Bekar	527	2,1626	,85784	
Fiziksel yarar	Evli	63	1,5357	,60551	,000*
	Bekar	527	1,9730	,76014	
Psikososyal yarar	Evli	63	1,5238	,71833	,000*
	Bekar	527	1,9896	,74574	
Öz-etkilik	Evli	63	2,8849	1,19037	,022*
	Bekar	527	2,5968	,90501	

Tablo 4’de tüm alt boyutlar ve medeni durum arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Algılanan ciddiyet, algılanan engeller, fiziksel yarar ve psikososyal yarar alt boyutlarının ortalama puanları bekar bireylerde daha yüksek iken öz-etkilik alt boyutunda evli bireylerin ortalama puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 5: Eğitim durumu açısından sportif rekreasyonel aktivitelere katılım sağlık inancı ortalamalarının karşılaştırılması (tek yönlü varyans analizi-anova)

Alt Boyut		Kareler Toplamı	df	Ortalama Kare	F	p	Post Hoc (Tukey)
Algılanan ciddiyet	Gruplar arasında	29,527	4	7,382	11,936	,000*	Lise-Lisans Lise-Lisansüstü
	Grup içi	361,804	585	,618			
	Toplam	391,331	589				
Algılanan engeller	Gruplar arasında	16,153	4	4,038	5,435	,000*	Lise-Lisans
	Grup içi	434,616	585	,743			
	Toplam	450,769	589				
Fiziksel yarar	Gruplar arasında	23,841	4	5,960	11,119	,000*	Lise-Lisans Lise-Lisansüstü
	Grup içi	313,577	585	,536			
	Toplam	337,418	589				
Psikososyal yarar	Gruplar arasında	16,921	4	4,230	7,738	,000*	Lise-Lisans
	Grup içi	319,804	585	,547			
	Toplam	336,725	589				
Öz-etkilik	Gruplar arasında	34,846	4	8,712	10,433	,000*	Lise-Lisans
	Grup içi	488,494	585	,835			
	Toplam	523,340	589				

Tablo 5 incelendiğinde tüm alt boyutlar ve eğitim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Farkın ise algılanan ciddiyet ve fiziksel yarar alt boyutlarında lise ile lisans ve lise ile lisansüstü arasındaki farktan kaynaklandığı görülmektedir. Algılanan engeller, psikososyal yarar ve öz-etkilik alt boyutlarındaki farkın ise lise ile lisans arasındaki farktan kaynaklandığı görülmektedir.

Tablo 6: Gelir durumu açısından sportif rekreasyonel aktivitelere katılım sağlık inancı ortalamalarının karşılaştırılması (tek yönlü varyans analizi-anova)

Alt Boyut		Kareler Toplamı	df	Ortalama Kare	F	p	Post Hoc (Tukey)
Algılanan ciddiyet	Gruplar arasında	32,190	3	10,730	17,508	,000*	Az-İyi
	Grup içi	359,141	586	,613			Az-Çok iyi
	Toplam	391,331	589				Orta-Çok iyi
Algılanan engeller	Gruplar arasında	11,466	3	3,822	5,098	,002*	Az-Çok iyi
	Grup içi	439,303	586	,750			Orta-Çok iyi
	Toplam	450,769	589				
Fiziksel yarar	Gruplar arasında	22,244	3	7,415	13,786	,000*	Az-İyi
	Grup içi	315,174	586	,538			Az-Çok iyi
	Toplam	337,418	589				Orta-Çok iyi
Psikososyal yarar	Gruplar arasında	19,282	3	6,427	11,865	,000*	Az-Çok iyi
	Grup içi	317,443	586	,542			Orta-Çok iyi
	Toplam	336,725	589				
Öz-etkilik	Gruplar arasında	12,859	3	4,286	4,921	,002*	Az-İyi
	Grup içi	510,481	586	,871			İyi-Çok iyi
	Toplam	523,340	589				

Tablo 6 incelendiğinde tüm alt boyutlar ve gelir durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Farkın ise algılanan ciddiyet ve fiziksel yarar alt boyutlarında az ile iyi gelirli, az ile çok iyi gelirli ve orta ile çok iyi gelirli arasında olduğu, algılanan engeller ve psikososyal alt boyutlarında az ile çok iyi gelirli ve orta ile çok iyi gelirli arasında olduğu, öz-etkilik alt boyutunda ise az ile iyi gelirli ve iyi ile çok iyi gelirli arasında olduğu görülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Mevcut çalışmada cinsiyet ve alt boyutlar arasındaki farka bakıldığında Algılanan ciddiyet, algılanan engeller, fiziksel yarar ve psikososyal yarar alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken ($p<0,05$) öz etkilik alt boyutunda anlamlı fark gözlenmemiştir. Vural ve Çoruh'un (2017) yaptıkları çalışmada aynı sonuç bulunmuş olup çalışmamızı

desteklemektedir. Yalçın ve Arslan (2016) yıllarında üniversite öğrencileri üzerinde yapmış oldukları çalışmada ise cinsiyet ile psikososyal yarar ve öz-etkilik alt boyutlarında anlamlı fark tespit ederken Algılanan ciddiye, algılanan engeller ve fiziksel yarar alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit etmemişlerdir. Bu çalışma mevcut çalışmayı desteklememektedir. Mevcut çalışmada tüm alt boyutlarda erkeklerin puanlarının kadınlara oranla daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Öktem (2020) çalışmasında ise erkeklerin sadece rekreasyon etkinliklerine yönelik sosyal fayda düzeylerinin kadınlara göre daha yüksek çıktığı öne sürülmektedir. Mevcut çalışmada eğitim durumu, gelir durumu ve tüm alt boyutlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken ($p<0.05$), Cingöz ve ark. (2022) eğitim durumu, gelir durumu ve tüm alt boyutlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulamamıştır.

Sonuç olarak, sağlıklı bir yaşam sürmek isteyen bireylerin, hem psikolojik hem de fiziksel olarak iyi oluş düzeylerinde rekreatif etkinliklere gönüllü katılım sağlanıyor olmasının önemli bir rol oynadığı söylenebilir. Bu bağlamda, bireylere fiziksel aktivite ve rekreatif etkinliklere katılımın öneminin dikkatini çekmek, bilinçlendirmek konusunda ilgili kurum ve kuruluşların harekete geçmesini sağlamak, insanları bilgilendirmek ve bilinç oluşturmak için sosyal medya aracılığıyla kamu spotları gibi reklamlarla daha geniş kitlelerin bilinçlendirilmesi önerilmektedir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması olmamıştır.

KAYNAKLAR

- Bozhüyük, A., Özcan. S., Kurdak. H., Akpınar. E., Saatçı E., & Bozdemir. N., (2012). Sağlıklı yaşam biçimi ve aile hekimliği., *Turkish Journal Of Family Medicine And Primary Care (Tjfmpe)*. 6(1), 13- 21.
- Çingöz, Y. E., Altuğ, T., Şensoy, C., Turan, M., Yönel, M., & Akın, H. (2022). Bireylerin sportif rekreasyonel aktivitelere ilişkin sağlık inancı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi. *The Online Journal of Recreation and Sports*, 11(1), 1-18.
- Ertüzün, E., & Karaküçük, S. (2014). Sağlık inanç modeli perspektifinde sportif rekreasyon aktivitelere bakış. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(1-4), 1-9.
- Öktem, T. (2020). Investigation of The benefit levels of individuals participating in recreation activities from recreation activities they participate in. *Academic Studies In Sport Sciences – II* (Edt. Özgür Karataş). Gece Kitaplığı: Ankara.
- Vural, M., & Coruh, Y. (2017). Determination of sports health belief levels of individuals who do sports for recreational purposes. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 19(2), 202-206.
- Yalcin, B., & Arslan, F. (2016). Health beliefs of university students with regard to sportive recreational activities. *International Journal of Health Management and Tourism*, 1(1), 2-13.
- Yaşar, M. (2023). *Üniversitede çalışan akademik personelin rekreasyonel egzersize ilişkin sağlık inancı*. Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Sunmaz, D. (2003). *Ebeveyn Sağlık İnanç Ölçeğinin Türkiye’deki Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması*, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



ANNELER SOSYAL İZOLASYON SÜRECİNDE SERBEST ZAMANLARINI REKREASYON İLE NASIL YÖNETİYOR?

Ezgi ABAY BEŞİKÇİ¹ [0000-0003-3230-3578](https://orcid.org/0000-0003-3230-3578), Melike ESENTAŞ DEVECİ² [0000-0001-8980-5662](https://orcid.org/0000-0001-8980-5662), Pınar

GÜZEL GÜRBÜZ³ [0000-0001-5982-2816](https://orcid.org/0000-0001-5982-2816)

¹Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Manisa Celal Bayar Üniversitesi; ²Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi; ³Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi

Özet

Sosyal izolasyon sürecinde çalışma hayatının devam etmesiyle genel olarak bakıldığında annelere çocukları ile birlikte serbest zamanlarında yapacakları, yapmakta oldukları aktiviteler boyutunda büyük sorumluluk düşmektedir. Çalışmanın amacı annelerin serbest zamanlarını çocuklarıyla birlikte değerlendirme biçimlerinin incelenmesidir. Araştırmada annelerin çocuklarıyla ne tür aktiviteler yaptığı, bu aktiviteler kapsamında elde ettiği kazanımlar ve serbest zamanlarını değerlendirme biçimleri araştırılmıştır. Araştırmada nitel araştırma yönteminden yararlanılmış ve olgu bilim-fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Mevcut araştırmanın çalışma grubu amaçlı örneklem yöntemi ile seçilmiş olup, 'kolayda örnekleme' tekniği ile belirlenmiştir. Çalışma grubunu anne-çocuk etkinliklerine katılan 27-59 yaş arasında 66 anne oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan katılımcılara toplam 4 soru yöneltilmiştir. Elde edilen bulgulara sosyal izolasyon sürecinde annelerin çocukları ile yaptıkları etkinliklerde eğlence, kültür, sanat, spor kodlarına ulaşılmıştır. Aile çocuk ilişkisinde olumlu; kaliteli zaman geçirme, zamanı iyi kullanma, güçlü iletişim, aile bağlarının güçlenmesi, olumsuz; iletişim kuramama, farklı ilgi alanları kodları bulunmuştur. Aile çocuk etkinlikleri kazanımlarında psikomotor gelişim, zihinsel gelişim, sosyal gelişim, fiziksel gelişim kodları elde edilmiştir. Öz-farkındalık etkisinde ise özgüven, sabır, analitik düşünce, sosyalleşme kodları ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak annelerin çocuklarının gelişim sürecinde daha fazla onlara vakit ayırması, çocuklarının gereksinimlerine yönelik davranış sergilemeleri ve etkinlik planlamalarını ortaya çıkan ihtiyaçlara göre belirlemesinin önemli olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Rekreatyon, Serbest zaman, Sosyal izolasyon, Anne, Çocuk

HOW DO MOTHERS MANAGE THEIR LEISURE TIME WITH RECREATION DURING THE SOCIAL ISOLATION PROCESS?

Abstract

As working life continues during the social isolation period, mothers have a great responsibility in terms of the activities they do with their children in their leisure time. The aim of the study is to examine the ways mothers spend their leisure time with their children. In the study, what kind of activities mothers did with their children, the gains they achieved within the scope of these activities, and the ways they spent their leisure time were investigated. In the research, qualitative research method was used and phenomenology-phenomenology pattern was used. The study group of the current research was selected by the purposeful sampling method and was determined by the 'convenience sampling' technique. The study group consists of 66 mothers between the ages of 27-59 who participate in mother-child activities. A total of 4 questions were asked to the participants in the research. In the findings, entertainment, culture, art and sports codes were reached in the activities that mothers did with their children during the social isolation process. Positive family-child relationship; spending quality time, using time well, strong communication, strengthening family ties, negative; Codes such as inability to communicate and different interests were found. Psychomotor development, mental development, social development and physical development codes were obtained in family and child activities achievements. Under the influence of self-awareness, codes of self-confidence, patience, analytical thinking and socialization emerged. As a result, it has been revealed that it is important for mothers to spend more time with their children during their development process, to behave according to their children's needs, and to plan activities according to the emerging needs.

Key Words: Recreation, Leisure time, Social isolation, Mother, Child

Sorumlu Yazar: Ezgi ABAY BEŞİKÇİ¹ ¹Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Manisa Celal Bayar Üniversitesi; ezgiabay@outlook.com

GİRİŞ

Tüm Dünya ile birlikte ülkemizi de hızla etkisi altına alan Koronavirüs (COVID-19) Dünya’da ilk olarak Çin’in Wuhan şehrinde ortaya çıkan, insandan insana öksürme, hapşırmaya ve birlikte saçılan damlacık ve temas yoluyla kolaylıkla bulaşan, vaka belirtileri olarak yüksek ateş ve nefes darlığı olarak görülen bir hastalıktır. Aynı zamanda yaşlı bireylerde virüse daha çok rastlandığı ve virüsün kuluçka süresinin 14 gün olduğu belirtilmektedir. Koronavirüs ağırlıklı olarak dış ortama dayanıklı olmayan ve ortamın nem, sıcaklık, yüzey dokusu gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak bir dayanma süresi olduğu söylenmektedir (Covid-19 Rehberi, 2020). Çeşitli faktörlere bağlı olarak koronavirüs fiziksel, ruhsal, ekonomik anlamda sorunlara yol açmakla birlikte, bireylerin sosyal izolasyon sürecine girmelerine sebep olduğu görülmektedir. Sosyal izolasyon, hava yolu ile bulaşan çeşitli hastalıkların yayılmasının önüne geçmek adına kişinin kendini toplumdan kısmen ya da tamamen uzaklaştırması anlamına gelmektedir. Dolayısıyla bu durum bireylerin sosyal izolasyon sürecinde serbest zamanlarının artmasına sebep olmuştur. Literatürde serbest zaman kavramının birçok tanımı olmakla birlikte genel ifadeyle serbest zaman, yaşam süresince bireylerin zorunlu ihtiyaçlarını karşılamalarından artı kalan ve kendi kararları doğrultusunda vakitlerini istedikleri gibi değerlendirebilecekleri zaman dilimi olduğu söylenebilir (Stebbins, 2016).

Günümüz modern çağ koşullarının getirmiş olduğu gündelik yaşamın sıkıcılığı, toplum yapısının oluşturduğu baskı ve sorumluluklar, iş yükünün artması ve gün içerisinde karşılaştığımız çeşitli problemlerden dolayı serbest zamanın önemi artmaktadır (Karaküçük, 2016). Bu zaman diliminin iyi değerlendirilmesi bireylerin psikolojik, fiziksel ve sosyal açıdan yaşam kalitelerinin artmasına, mutlu olmalarına ve zinde kalmalarına yardımcı olabilir. Serbest zamanı iyi değerlendirmeye yönelik gerçekleştirilen aktiviteler rekreasyon kavramı ile açıklanmaktadır. Rekreasyon; bireylerin serbest zamanlarında özgür iradeleriyle karar verdikleri ve kendi istekleri doğrultusunda bedenlen veya ruhen, grup ile ya da bireysel olarak yenilenme, rahatlama, iyi hissetme adına yaptıkları kültürel, sanatsal ve sportif aktiviteler bütünüdür (Hazar, 2014). Serbest zamanı değerlendirmeye yönelik birçok rekreasyon aktivitesinin bireylerin tercihlerine bağlı olarak yapıldığı bilinmektedir (Kılbaş, 2010). Bu aktivitelerin sağladığı yararlar kadar nerede ve hangi ortamlarda gerçekleştirildiği de önem kazanmaktadır. Özellikle sosyal izolasyon sürecinde kapalı alanlarda veya ev ortamlarında yapılan serbest zaman aktivitelerine bireylerin yöneldiğini düşünürsek hem bireysel hem de ailece yapılabilen rekreasyon uygulamalarının daha da önem kazandığı söylenebilir. Sosyal

izolasyon süresince serbest zamanın artmasıyla rekreasyon aktivitelerinde de artış olduğu söylenebilir.

Rekreasyon aktiviteleri bireyin doğumundan itibaren hayatının her evresinde yer alan, aile ile en temel iletişim kabiliyetini geliştirmeye destek olan ve sosyal açıdan fayda sağlayan öğelerle bireyleri topluma kazandırmayı amaçlar. Aile toplumun çekirdeğini oluşturan bir yapı aynı zamanda toplumun kültür değerlerinin ve normlarının aile üyelerine aktarıldığı ilk ve en önemli sosyal ortamdır. Aile işleyişi ve fonksiyonu bakımından düşünüldüğünde, ebeveynler çocuklar için en önemli toplumsal kaynaktır (Karaküçük ve ark., 2017). Çocukların gelişiminde sadece zihinsel ve fiziksel anlamda değil serbest zaman davranışları kazandırmada da aile bireylerinin etkisi son derece önemlidir (Hutchinson,2003). Serbest zaman değerlendirme ile ilgili aile bireylerinin sahip olduğu motivasyon ve tutumlar, çocukların yaratıcılığını, yeteneğini belirlemede öneme sahiptir (Karaküçük ve ark., 2017).

Koronavirüs sosyal izolasyon sürecinde çalışma hayatının devam etmesiyle birlikte genel olarak bakıldığında annelere çocukları ile birlikte serbest zamanlarında yapacakları, yapmakta oldukları aktiviteler boyutunda büyük sorumluluk düşmektedir. Bu bağlamda da çalışmanın amacı annelerin serbest zamanlarını nasıl yönettikleridir. Araştırmada annelerin çocuklarıyla ne tür aktiviteler yaptığı, bu aktiviteler kapsamında ne tür kazanımlar elde ettiği ve serbest zamanlarını nasıl değerlendirdikleri incelenmiştir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Nitel desende hazırlanan bu araştırmada sosyal izolasyon sürecinde annelerin serbest zamanlarını rekreasyon ile nasıl yönettiğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yapılan araştırmada nitel araştırma yönteminden yararlanılmış ve araştırma desenlerinden olgu bilim-fenomonoloji deseni kullanılmıştır. Araştırmaya konu olan olaylara ait ortak noktalar derinlemesine tanımlanmaya, anlaşılmaya ve tarif edilmeye çalışıldığı için bu yaklaşım benimsenmiştir.

Çalışma Grubu

Mevcut araştırmanın çalışma grubu amaçlı örneklem yöntemi ile seçilmiştir. Bu doğrultuda araştırmanın çalışma grubu amaçlı örneklem yöntemi çerçevesinde ‘kolayda örnekleme’ tekniği ile belirlenmiştir. Yapılan araştırmanın çalışma grubunu bir rekreatif etkinlik olarak anne-çocuk aktivitelerine katılan 66 anne oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgilere ilişkin (yaş, medeni durum, eğitim durumu vb.) demografik bilgi formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

Katılımcılara yöneltilen görüşme soruları;

1. Sosyal izolasyon sürecinde serbest zamanlarınızı çocuklarınızla geçirdiğinizde neler yaparak değerlendiriyorsunuz? Açıklar mısınız?
2. Sosyal izolasyon sürecinde normal yaşantınıza kıyasla çocuklarınızla daha uzun süreli vakit geçirme imkanınız oldu, bu durumu nasıl değerlendiriyorsunuz, açıklar mısınız?
3. Sosyal izolasyon sürecinde çocuğunuz ve/veya çocuklarınızla en çok yapmayı sevdiğiniz etkinlik nedir, bu etkinliğin kazanımlarının neler olduğunu düşünüyorsunuz?
4. Sosyal izolasyon sürecinde evde kalarak kendiniz ve çocuğunuz/çocuklarınızla ilgili yeni keşfettiğiniz hususlar var mıdır? Varsa bunlar nelerdir, açıklar mısınız?

Verilerin analizi

Araştırmada betimsel ve içerik analizinden yararlanılmıştır. Araştırmada araştırmacı tarafından belirlenen yarı yapılandırılmış görüşme soruları ile elde edilen verilerden kodlar oluşturarak, temaların incelenmesi ve karşılaştırılması amacıyla betimsel analiz kullanılmıştır. Araştırmaya katılan katılımcıların verdikleri cevaplardan yeni temalar elde edildiğinden dolayı içerik analizi kullanılmıştır.

Analiz sürecinde katılımcıların gizliliğini sağlama amacıyla katılımcıların gerçek isimleri yerine “K1, K2, K3....K66” olarak kodlanmıştır. Verilerin analizinde alanda ve nitel araştırmalar konusunda uzman 3 akademisyen tarafından ilk etapta veriler kodlanmış ve temalar bulunmuştur. Yapılan analizler sonrasında ortaya çıkan kodlar ve temalar modelleştirilmiş ve bulguların tanımlanması ve yorumlanması aşamasına geçilmiştir.

Geçerlik-güvenilirlik

Araştırmanın iç geçerliğini sağlamak için verilerin toplanması sürecinde katılımcılarla etkileşimde bulunulmuştur. Görüşmelerin sonunda veriler uzman kişilere gösterilmiştir. Yanlıklık ve eksiklik olmaması için kendilerine kontrol ettirilip katılımcı teyidi alınmıştır. Amaca yönelik örneklem seçimi yapılarak veri toplama sürecine özen gösterilmiş, araştırmanın süreçleri ve sonuçları detaylı bir biçimde betimlenip dış geçerliliği sağlanmıştır.

BULGULAR

Katılımcıların Kişisel Bilgilerine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan katılımcılarla ilgili bazı bilgiler yer almaktadır. Araştırmanın çalışma grubu 66 kadın katılımcıdan oluşmaktadır. Yaş Aralığı 27-59 olan katılımcıların medeni durumları göz önüne alındığında %5'i bekâr, %95 evli olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmaya katılan katılımcıların eğitim durumlarına bakıldığında %3'ü ilköğretim, %18'i lise, %12'si ön lisans, %50'si lisans ve %15' lisansüstü olduğu görülmüştür. Katılımcıların mesleklerine bakıldığında %47'si Kamu çalışanı, %30'u Özel sektör, %23'ü Ev hanımı olarak değişiklik gösterdiği tespit edilmiştir. Katılımcıların çocuk sayılarına ilişkin bulgular incelendiğinde, 1 ile 3 arasında olduğu görülmüştür.

Katılımcılara yöneltilen görüşme sorularına ilişkin bulgular;

Şekil 1. Sosyal izolasyon sürecinde anneler ve çocuklarının yaptıkları etkinlikler

Yapılan etkinlikler	Eğlence
	Kültür
	Sanat
	Spor

Elde edilen verilerin analizi sonucunda Şekil 1'de sosyal izolasyon sürecinde annelerin çocukları ile yaptıkları etkinliklerde **eğlence** (K1, K2, K5, K6, K10, K11, K12, K13, K16, K17, K18, K19, K20, K21, K22, K23, K24, K25, K26, K27, K29, K32, K36, K37, K38, K39, K40, K42, K44, K45, K50, K51, K52, K53, K55, K56, K57, K58, K59, K60, K62, K65), **kültür** (K2, K10, K12, K14, K15, K18, K20, K22, K23, K33, K34, K35, K36, K37, K38, K45, K46, K47, K50, K55, K65), **sanat** (K1, K8, K9, K12, K24, K29, K32, K36, K39, K41, K43), **spor** (K1, K7, K19, K24, K30, K31, K51, K54, K61, K64) kodlarına ulaşılmıştır.

Katılımcılara yöneltilen “Sosyal izolasyon sürecinde serbest zamanlarınızı çocuklarınızla geçirdiğinizde neler yaparak değerlendiriyorsunuz? Açıklar mısınız?” sorusuna ilişkin katılımcılardan elde edilen ve Şekil 1'de belirtilen kodlara ilişkin bazı katılımcı görüşleri aşağıda verilmiştir.

K1: Oyun oynamak, boyama yapmak, yemek yapmak, bisiklete binmek

K12: Dans etkinlikleri, oyun kâğıtlarıyla pişti eşek gibi basit eğlenceli oyunlar. İnternette bulduğumuz basit deneyler, boyama etkinlikleri yaptık. Çocukken oynadığımız bilye, beştaş

oyunu öğrettim ve oynadık. Tabu, sessiz sinema oynamak. Mutfakta pişi yapmak, Türk kahvesi pişirmeye öğretmek. Film ve dizi seyretmek.

K54: Evde video izleyerek spor faaliyetleri yapmak. Onlara yeni oyunlar bulurum ve bu oyunlara dâhil olmaya çalışırım.

K65: Kitap okumak, ders çalışmak, bulmaca çözmek ve oyun oynamak

Şekil 2. Sosyal izolasyon sürecinde aile çocuk ilişkisi

Aile çocuk ilişkisi	Olumlu	Olumsuz
	Kaliteli zaman geçirme	İletişim kuramama
	Zamanı iyi kullanma	Farklı ilgi alanları
	Güçlü iletişim	
	Aile bağlarının güçlenmesi	

Elde edilen verilerin analizi sonucunda Şekil 2’de aile çocuk ilişkisinde olumlu; **kaliteli zaman geçirme** (K2, K3, K16, K17, K22, K23, K30, K32, K36, K37, K44, K46, K47, K51, K52, K65), **zamanı iyi kullanma** (K1, K4, K6, K7, K15, K23, K36, K37, K39, K51, K55), **güçlü iletişim** (K2, K12, K29, K55, K58), **aile bağlarının güçlenmesi** (K9, K12, K18, K19, K23, K29, K43, K45, K49, K50, K55, K60), **olumsuz; iletişim kuramama** (K19, K16, K22), **farklı ilgi alanları** (K9) kodları bulunmuştur.

Katılımcılara yöneltilen “Sosyal izolasyon sürecinde normal yaşantınıza kıyasla çocuklarınızla daha uzun süreli vakit geçirme imkanınız oldu bu durumu nasıl değerlendiriyorsunuz, açıklar mısınız?” sorusuna ilişkin katılımcılardan elde edilen ve Şekil 2’de belirtilen kodlara ilişkin bazı katılımcı görüşleri aşağıda verilmiştir.

K9: Zorunlu olan bu sürecin olumlu olumsuz çok yönlü sonuçları oldu. Olumlu sonucu bir birimiz ile ilgili yeni keşifler, olumsuz yanı sadece bir birimize kalmış olmanın ruhsal eksiklikleri

K19: Daha fazla oyun oynama fırsatı bulduk ancak sürtüşmelerimizde arttı enerjisini yeteri kadar boşaltamadığı için.

K49: Onları daha iyi tanıyor, zevklerini ve ilgi alanlarını daha net kavırıyorum. Sosyal izolasyon süreci çocuklarımla bağımın kuvvetlenmesine çok katkı sağladı.

K55: Bence çok güzel oldu, küçük oğlum doğana dek çalışan bir anneydim sadece hafta sonu zaman ayırabiliyordum. Büyük oğluma ve hiçbir zaman ikimize de yetmiyordu. Ben vicdanen huzursuz olurdum hep oğlum da hafta sonunu ipe çekirdi. O yüzden olumlu etkileri olduğunu düşünüyorum. Kardeş ilişkilerini yönetmek onları çekip çevirirken bir yandan öğretici ve eğitici olmaya çalışmak çok yorucu ve bazen yıpratıcı da olsa çok değerli ve eğlenceli zamanlar geçirdik.

Şekil 3. Sosyal izolasyon sürecinde aile çocuk etkinliklerinde kazanımlar

Kazanımlar	Psikomotor gelişim
	Zihinsel gelişim
	Sosyal gelişim
	Fiziksel gelişim

Elde edilen verilerin analizi sonucunda Şekil 3'te sosyal izolasyon sürecinde annelerin çocukları ile yaptıkları etkinliklerde aile çocuk etkinlikleri kazanımlarında **psikomotor gelişim** (K1, K2, K19, K20, K26, K27, K29, K31, K40, K52, K53), **zihinsel gelişim** (K2, K3, K33, K47, K48, K62, K65), **sosyal gelişim** (K3, K9, K10, K12, K15, K16, K17, K23, K31, K36, K38, K42, K43, K44, K46, K56, K58), **fiziksel gelişim** (K30, K57) kodları elde edilmiştir.

Katılımcılara yöneltilen “Sosyal izolasyon sürecinde çocuğunuz ve/veya çocuklarınızla en çok yapmayı sevdiğiniz etkinlik nedir, bu etkinliğin kazanımlarının neler olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusuna ilişkin katılımcılardan elde edilen ve Şekil 3'te belirtilen kodlara ilişkin bazı katılımcı görüşleri aşağıda verilmiştir.

K9: Planlama yaparak zaman ayırmak ve ortaya bir sonuç çıkartmak, bazen yemek bazen bir maket bazen bir resim.

K29: Balon yakalamaca, kovalamaca, saklambaç, ahşap blok oyunları ile şekiller yapma. İkisi için de enerjisini atması için destek olduğunu düşünüyorum. Ahşap bloklar ise dikkat denge motor becerisine katkı sağladığını düşünüyorum.

K46: Kutu oyunları ve evde daha sık iş bölümü yapmak. Birbirimizi daha iyi anlıyoruz ve daha çok eğleniyoruz. Teknolojiden de uzaklaşmış oluyoruz

K50: Evcil hayvanımızla oynamak yapmaktan en keyif aldığımız etkinlik. Bu sayede çocuklarım hem sorumluluk kazanıyorlar hem de manevi değerlerin kıymetini anlıyorlar ve çokta mutlular

Şekil 4. Sosyal izolasyon sürecinde öz farkındalık etkisi

Öz farkındalık etkisi	Özgüven
	Sabır
	Analitik düşünce
	Sosyalleşme

Elde edilen verilerin analizi sonucunda Şekil 4’te Öz-farkındalık etkisinde **özgüven** (K23, K31, K47, K48, K56), **sabır** (K12, K13, K22, K60), **analitik düşünce** (K55), **sosyalleşme** (K1, K6, K9, K24, K31, K46, K56) kodları ortaya çıkmıştır.

Katılımcılara yöneltilen “Sosyal izolasyon sürecinde evde kalarak kendiniz ve çocuğunuz/çocuklarınızla ilgili yeni keşfettiğiniz hususlar var mıdır? Varsa bunlar nelerdir, açıklar mısınız?” sorusuna ilişkin katılımcılardan elde edilen ve Şekil 4’te belirtilen kodlara ilişkin bazı katılımcı görüşleri aşağıda verilmiştir.

K12: Gün içerisinde yapmak zorunda olduğum işler ve sorumluluklar yüzünden çocuklarımı çok ihmal ettiğimi fark ettim ve bu sorumluluklar yüzünden son derece gergin kızgın olduğumu ve çocuklarıma gereksiz yere çok bağırdığımı fark ettim. Onlarla daha çok vakit geçirmenin onları da daha sakin ve uyumlu hale getirdiğini fark ettim.

K22: Kendim için en az bir öğretmen kadar ders anlatabilme yeteneğimi ve ne kadar sabır gösterebildiğimi keşfettim. Çocuklarımda ise dışarıda zaman geçirmek istemelerine rağmen sorunlar karşısında daha olgun davranabildiklerini gördüm.

K31: Kızım da keşfettiğim İngilizce konuşması ve buna çabalaması beni çok mutlu etti. Hayallerini gerçekleştirmek için çalışması, planlaması bunu benimle paylaşması oldukça hoşuma gidiyor.

K55: İlgi alanlarını ve eğilimlerini daha iyi fark ettim. Küçük oğlumla satranç öğrenmeye başladık. Daha analitik bir insan olduğumu anladım.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmanın bu bölümünde araştırmada elde edilen sonuçlara ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Literatürde bireylerin serbest zamanlarında yaptıkları aktivitelerin yararları ile ilgili birçok araştırmanın olduğu bilinmektedir. Wang ve ark., (2008) serbest zamanın bireylerin hayatında artarak daha önemli rol oynadığını çünkü öğrenme verimliliğinin artırılması, stresin azaltılması,

ruhsal ve bedenen sağlıklı bir şekilde uyum içerisinde olması gibi birçok ihtiyacın karşılandığını ifade etmektedirler. Bununla birlikte Ceylan, (2009) yaptığı çalışmada bireylerin serbest zamanlarında yaptığı rekreatif aktivitelerin bireyler üzerinde sadece fizyolojik ve psikolojik rahatsızlıkların önlenmesinde değil hafiflemesinde de etkisinin büyük olduğunu belirtmiştir.

Zabriskie ve McCormick (2001) yaptıkları çalışmada aile ile birlikte serbest zaman aktivitelerinin tatmin edici ve aile bağımlı geliştirici olduğunu belirtmektedirler. Bununla birlikte eşler arası ve ebeveyn ile çocuklar arası sağlıklı ilişkilerin olduğunun önemini vurgulamaktadırlar. Yapıcı (2004) çalışmasında 0-5 yaş arası olan çocukların anneleri ile yaptıkları aktivitelerin çocuklar üzerinde sağlıklı gelişimi desteklemesi, yaratıcı birey olması ve toplumsal değerlerin kazanılmasında önemli olduğunu belirtmektedir. Durhan ve Karaküçük (2017) yaptıkları bir çalışmada ise çocuklarıyla babygym aktivitelerine katılan ebeveynlerin rekreasyon fayda düzeylerinin incelenerek, rekreasyon fayda düzeylerini hangi değişkenlerin ne doğrultuda etkilediğini araştırmışlar ve sonucunda ebeveynleriyle çocuklarının aktiviteye katılımında fiziksel, sosyal ve psikolojik anlamda olumlu değişimler olduğu sonucuna varmışlardır.

Rekreasyon ismi özünde insanın yeniden yaratıldığı bir süreç olduğunu söylemek mümkündür. Fiziksel, psikolojik, sosyal ve kültürel bakımdan insani bir ihtiyaç olarak karşımıza çıkmaktadır. Wolsko, Lindeberg ve Reese'nin (2019) çalışmalarında rekreasyonun psikolojik zindelle, , sosyalleşmeyle fiziksel rahatlamayla ve eğlenceyle doğrudan ilişkisi olduğunu ortaya koymuştur ve bu çalışma bizim elde ettiğimiz temalarla uyumluluk göstermektedir.

Demirhan'a göre (2003) bireylerin kendine has spor kültürü yaratması bireylerin temel eğitimine katkı sağlaması durumu olarak vurgulanmıştır. Dolayısıyla çalışmamızda elde edilen sonuçlara göre kültür temasıyla ilişkilendirilebileceği söylenebilir.

Kılıç'ın (2011) aile ve serbest zaman ilişkisi adlı çalışmasında ailelerin, psiko-sosyal açıdan sağlıklı nesiller yetiştirmeleri ve aile bütünlüğünün daha iyi korunması için serbest zaman dilimlerini etkin ve olumlu yönde kullanmalarının önemi üzerine durmuştur. Sağlıklı, sosyal ve duygusal gelişim adına çocuğun özel gelişimsel ihtiyaçlarını anlayabilme ve bunlara katkı sağlayabilme aile potansiyelinin önemli olduğunun sonucuna varmıştır. Vardığı sonuç doğrultusunda mevcut çalışmanın temalarıyla ilişkilendirilebileceğini söylemek mümkündür.

Berezina, Bystrova, Klyuchnikova, Kuptsov ve Sementsov'a (2020) göre okul dışı bir etkinlik olarak rekreasyonun bireyler üzerinde psikomotor gelişim ve zihinsel gelişim arasındaki

ilişkinin anlamlı olduğu sonucuna varmışlardır. Bu durum çalışmamızdaki psikomotor ve zihinsel gelişim temasıyla paralellik gösterir niteliktedir.

Brunelle, Danish ve Forneris'e göre (2007) spor temelli eğitim ve rekreasyonel aktivitelerin yaşam becerileri ile bir tutulduğunda bireylerin zihinsel, fiziksel ve sosyal gelişime hizmet edebileceğini aktarmıştır bu da bizim çalışmamızla paralellik gösterdiği söylenebilir.

Sroufe (1979) bireylerin psikolojik gelişimlerinde birçok etkenin benlik saygısı düzeyini etkilediğini ve bu etkenlerde olan rekreasyonel sportif aktivitelerin bireylerin ruh ve beden sağlığını olumlu yönde geliştirmekte ve kendilerine ait fiziksel düzeylerini tanıyarak daha cesur karar verebilmelerini sağlamakta olduğunu belirtmiştir.

Sonuç olarak;

- ✓ Yapılan analizler sonucunda katılımcıların serbest zamanlarında rekreatif etkinliklere katılımında fizyolojik ve psiko-sosyal açıdan olumlu yönde kazanımlar elde ettiği,
- ✓ Bireylerin yaşam kalitelerini arttırabilmesi açısından serbest zamanlarında rekreatif etkinliklerine katılımına düzenli zaman ayırması gerekliliği,
- ✓ Aile bağlarını güçlendirme yönünde çocuklarının ihtiyaçlarını anlayarak etkinlik belirlemeleri gerektiği sonucuna varılmıştır.

Bu doğrultuda aile ve çocuk ilişkilerine yönelik rekreatif anlamda alanyazın için daha fazla çalışma yapılması, Mevcut araştırma ve benzeri çalışmaların sonuçları değerlendirilerek anne ve çocuk etkinliklerinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması olmamıştır.

KAYNAKLAR

- Berezina, L., Bystrova, O., Klyuchnikova, S., Kuptsov, I., & Sementsov, D. (2020).** Extracurricular sports and recreation activities as a component of the cognitive activity development of primary school children. *In BIO Web of Conferences (Vol. 26, p. 00048)*. EDP Sciences.
- Brunelle, J., Danish, S. J., & Forneris, T. (2007).** The impact of a sport-based life skill program on adolescent prosocial values. *Applied Developmental Science, 11*(1), 43-55.
- Ceylan, M. (2009).** *Rekreasyonel uçurtma sörfü ve rüzgâr sörfü yapan bireylerin atılganlık, tükenmişlik, depresyon, öfke, sosyotropi ve otonomi düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Muğla.
- Demirhan, G. (2003).** Kültür, eğitim, felsefe ve spor eğitimi ilişkisi. *Spor Bilimleri Dergisi, 14*(2), 92-103.
- Durhan, T.A., & Karaküçük, S. (2017).** Çocuklarıyla Baby Gym Aktivitelerine Katılan Ebeveynlerin Rekreasyon Fayda Düzeylerinin İncelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 2*(4).
- Hazar, A. (2014).** *Rekreasyon ve Animasyon (4. Baskı)*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Hutchinson, S. L., Baldwin, C. K., & Caldwell, L. L. (2003). Differentiating parent practices related to adolescent behavior in the free time context. *Journal of Leisure research, 35*(4), 396-422.
- Karaküçük, S. (2016).** *Rekreasyon Bilimi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Karaküçük, S., Kaya, S., & Akgül, B.M. (2017).** *Rekreasyon Bilimi 2*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kılbaş, Ş. (2010).** *Rekreasyon Boş Zamanı Değerlendirme (Geliştirilmiş 4. Baskı)*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kılıç, M. (2015).** Aile ve serbest zaman ilişkisi: Düzce örneği. *Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 5*(1), 27-49.
- Sroufe, L. A. (1979).** The coherence of individual development, early care, attachment and subsequent developmental issues. *Am Psychol, 34*, 834-841.
- Stebbins, R.A. (2016).** *Serbest Zaman Fikri (Temel İlkeler)*. (Demirel, M., Ekinci, N.E, Üstün, Ü.D, Işık, U., Gümürol, O. Çev.). Spor Yayınevi ve Kitabevi, Ankara.
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (2020).** Covid 19 (sars-cov-2 enfeksiyonu) rehberi, bilim kurulu çalışması, Ankara. https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/COVID-19_Rehberi.pdf?type=file adresinden 09.05.2020 tarihinde erişildi.
- Yapıcı, M. (2004).** 0-5 Yaş Arası Çocukların Yaratıcılığının Geliştirilmesinde Ailenin Rolü. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 8*(1), 1303-5134.
- Zabriskie, R. B., & McCormick B.P. (2001).** The influences of family leisure patterns on perceptions of family functioning. *Family Relations, 50* (3), 281-289.
- Wang, E.S.T., Chen, L.S.L., Lin, J.Y.C., & Wang, M.C.H. (2008).** The relationship between leisure satisfaction and life satisfaction of adolescents concernin online games. *Adolescence, 43*(169), 177-184.
- Wolsko, C., Lindberg, K., & Reese, R. (2019).** Nature-based physical recreation leads to psychological well-being: evidence from five studies. *Ecopsychology, 11*(4), 222-235.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



ADİPOSİT HÜCRELERİYLE İLGİLİ OBEZİTE ARAŞTIRMALARINDA ETKİLİ BİR MODEL OLUŞTURMANIN ZORLUKLARI

Ezgi Nur Çil¹ 0000-0002-2960-9616, Yasemin Soysal¹ 0000-0003-1580-0564

¹Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Özet

Hareketsiz yaşam tarzı ve beslenme alışkanlıklarındaki değişikliklerle son yıllarda dünya çapında pandemik hale gelen obezitenin moleküler patolojisi in vitro modellerle araştırılmaktadır. 3T3-L1 hücreleri fibroblastlardan olgun adipositlere farklılaşabilme potansiyelleri nedeniyle obezite, diyabet ve ilişkili patolojilerin temel hücre ve moleküler mekanizmalarının anlaşılmasında kullanılan en yaygın in vitro modeldir. Adipogenez mekanizmalarını inceleyen çalışmalarda 3T3-L1 preadipositlerin etkin farklılaşması önemli bir faktördür. 3T3-L1 hücreleri obezite ve diyabet üzerine yapılan çalışmalarda onlarca yıldır yaygın olarak kullanılmış olsa da adipojenik kokteylin hala bir standardizasyonu yoktur. Çalışmalarımızda farklılaşma sürecini optimize etmek için birçok konsantrasyon denedik ve burada deneyimlerimizin önemli noktalarını sunmak istiyoruz.

Hücreler %70-80 yoğunluğa ulaştığında pasajlanmalı, pasaj sürecinde Bovine Calf Serum(BCS) kullanılmalıdır. Hücreleri farklılaşma fazına hazırlarken ekim yapılan hücreler %100 yoğunluğa ulaştığında besiyeri yenilenmeli, farklılaşmayı başlatmadan önce 48 saat daha inkübe edilmelidir. Bu sürede kontak inhibe olan hücrelerin çoğalmaları durur. Deneyimlerimize göre, 48 saat beklenmediği durumlarda farklılaşmanın daha az olduğu görülmüştür.

Başlangıç çalışmalarımızda ATCC protokolüne göre %10 FBS, 0.5 mM İBMX, 1.0 uM DEX ve 1 ug/ml İnsülin kullanılmış fakat bu kokteyille başarılı farklılaşma sağlanamamıştır. Bu kokteyli kullandığımızda hücrelerin hızlı bir şekilde kültür plakasından ayrıldığını gözlemledik. 3T3-L1 hücrelerinin farklılaşmasının, farklılaşma kokteyllerindeki bazı ilaçların konsantrasyonundan olumsuz etkilendiğini varsaydık ve bu ajanların farklı konsantrasyonlarını denedik. 0.5 mM İBMX, 0.25 uM DEX ve 1 ug/ml İnsülin kullanıldığında hücrelerde plaka yüzeyinden ayrılma gibi olumsuz etkiler görülmemiş ve sağlıklı farklılaşma izlenmiştir. Çalışmamızda farklılaşmanın etkinliği adipojenik ajanların konsantrasyonları ile yakından ilişkili bulunmuştur. Obezite araştırmalarında, sunduğumuz deneyimler ve bu farklılaştırma kokteyli ATCC protokolüne alternatif olarak in vitro modellerde kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Obezite, Hücre Kültürü, 3T3-L1, Adipogenez, Adiposit

THE DIFFICULTIES IN CREATING AN EFFECTIVE MODEL ABOUT OBESITY RESEARCH IN RELATION WITH ADIPOCYTE CELLS

Abstract

The molecular pathology of obesity, which has become a worldwide pandemic in recent years due to sedentary lifestyle and changes in eating habits, is being investigated with in vitro models. 3T3-L1 cells are the most common in vitro model used to understand the basic cellular and molecular mechanisms of obesity, diabetes and related pathologies due to their potential to differentiate from fibroblasts to mature adipocytes. Effective differentiation of 3T3-L1 preadipocytes is an important factor in studies investigating adipogenesis mechanisms. Although 3T3-L1 cells have been widely used for decades in studies on obesity and diabetes, there is still no standardization of the adipogenic cocktail. In our studies we tried many concentrations to optimize differentiation process and here we want to present important points of our experience.

When cells reach 70-80% confluency, they should be passaged and Bovine Calf Serum (BCS) should be used during the passage process. Cells should be prepared for the differentiation phase, the medium should be renewed when it reaches 100% confluency and incubated for another 48 hours before initiating differentiation. During this period, the proliferation of contact-inhibited cells stops. In our experience, it has been observed that differentiation is less when not waited for 48 hours.

In our initial studies, 10% FBS, 0.5 mM IBMX, 1.0 uM DEX and 1 ug/ml Insulin were used according to the ATCC protocol, but differentiation failed with this cocktail. When we used this cocktail, we observed that the cells quickly detached from the culture plate. We hypothesized that differentiation of the 3T3-L1 cells was adversely affected by the concentration of some drugs in the differentiation cocktails and tried different concentrations of these agents. When 0.5 mM IBMX, 0.25 uM DEX and 1 ug/ml Insulin were used, no negative effects such as detachment of the cells from the plate surface were observed, and the cells differentiated successfully. In our study, the effectiveness of differentiation was found to be closely related to the concentrations of adipogenic agents. In obesity research, our experiences and this differentiation cocktail can be used in in vitro models as an alternative to the ATCC protocol.

Key Words: Obesity, Cell Culture, 3T3-L1, Adipogenesis, Adipocyte

Sorumlu Yazar: Ezgi Nur Çil^{ID}, Dokuz Eylül Üniversitesi, ezginursari95@gmail.com

GİRİŞ

Obezite, vücutta aşırı yağ (adipoz doku) birikimine dayanan, insan sağlığına olumsuz etkileri olabilen, dünya çapında epidemik bir hastalıktır. Obezite, aşırı kalori alımı, fiziksel aktivite eksikliği (hareketsiz yaşam tarzı) ve genetik yatkınlığın birleşiminden kaynaklanan pozitif enerji dengesi olarak açıklanabilir (Torres-Carot vd., 2022). Bu fazla enerji, artan hiperplazi veya hipertrofi yoluyla adipositlerin depolama kapasitesinin uyarlanmasıyla yağ dokusunda yağ olarak birikir. Obezite adipogenez adını verdiğimiz preadipositlerin olgun yağ hücrelerine dönüşmesiyle başlayan, yağ hücrelerinde sayı (hiperplazi) ve hacimce (hipertrofi) yoğun artış görülen dünya çapında mortalite ve morbidite ile sonuçlanan bir sağlık sorunudur (Ghaben ve Scherer, 2019). Bu süreçlerin dengesinin bozulması sonucu aşırı hipertrofi meydana gelir ve bu hipertrofi lokal inflamatuvar yanıtı tetikleyerek insülin direncinin ve buna bağlı tip 2 diyabetin gelişmesine yol açar. (Meldrum vd., 2017; Ghaben ve Scherer, 2019).

Hiperplazi, olgun adiposit gelişimine yol açan transkripsiyonel faktörler ve hücre döngüsü proteinleri içeren bir adipojenez ile gerçekleşir. Karbonhidrat ya da yağdan zengin diyetle beslenen ratlarda olduğu gibi diyet faktörlerine bağlı olarak da adiposit hiperplazisi obez bireylerde gözlenebilir. Adiposit farklılaşmasının engellenmesi adipogenez ve dolayısıyla obeziteye karşı potansiyel terapötik strateji olarak kullanılabilir. Obezite, metabolik sendrom tablosuna eşlik eden insülin direnci, hipertansiyon, tip 2 diyabet ve kardiyovasküler hastalıklarla ilişkilendirilmiştir. Obezitenin tedavisi ve önlenmesi ile bu komplikasyonlarda da iyileşme sağlanacak, yaşam kalitesinin artmasına katkıda bulunulacaktır. Obezitenin indüklediği sistemik inflamasyon hepatik dokudan önce adipoz dokudan köken alır. Yüksek yağlı diyetle beslenmeye bağlı olarak nötrofil ve makrofaj sayıları adipoz dokuda hızla artmaktadır. Bahsi geçen metabolik bozuklukların ve mortalitenin azaltılması ve yaşam kalitesinin artırılması için obezite ilişkili bazı adipokinlerin baskılanması ve/veya salgısının artırılması ile gelecek çalışmalara yön verilmesi gerekmektedir (Khalilpourfarshbafi vd., 2019).

Obezitenin patofizyolojisini araştıran in vitro çalışmalar, adiposit oluşumunun düzenlenmesinin obeziteye karşı potansiyel bir terapötik strateji olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla in vitro çalışmalarda adipositlerin etkin bir şekilde farklılaşması mekanizmaların aydınlatılabilmesi için önemli bir faktördür. 3T3-L1 hücreleri fibroblastlardan olgun adipositlere farklılaşabilme potansiyelleri nedeniyle obezite, diyabet ve ilişkili patolojilerin temel hücresel ve moleküler mekanizmalarının anlaşılmasında kullanılan en yaygın in vitro modeldir (Armani vd., 2010).

Adipogenez mekanizmalarını inceleyen çalışmalarda 3T3-L1 preadipositlerin etkin farklılaşması önemli bir faktördür. 3T3-L1 hücreleri obezite ve diyabet üzerine yapılan çalışmalarda onlarca yıldır yaygın olarak kullanılmış olsa da adipojenik kokteylin hala bir standardizasyonu yoktur. Çalışmalarımızda farklılaşma sürecini optimize etmek için birçok yöntem denedik ve burada deneyimlerimizin önemli noktalarını sunmak istiyoruz.

YÖNTEM

Hücre kültürü ve adiposit farklılaştırma

3T3-L1 preadiposit hücre hattı (CL-173; ATCC, Manassas, VA, USA) %10 Sığır Buzağı Serumı (BCS), %2 L-Glutamin ve %1 Penisilin-Streptomisin içeren yüksek glukozlu DMEM besiyeri ile kültürlendi. Hücre pasajı %70 konfluensin altında gerçekleştirildi ve farklılaşma deneylerinden önce %100 konfluente ulaşmalarına izin verildi. 6 kuyulu hücre plakasına her kuyuya 150.000 hücre olacak şekilde ekim yapıldı. 2 gün sonra, %100 confluent olan hücrelerin besiyeri yenilendi ve 2 gün daha inkübe edildi. 0. gün olarak belirtilen günde hücrelere, %10 Fetal Sığır Serumı (FBS), IBMX, DEX ve 1 µg/mL insülin (INS) içeren farklılaşma ortamı eklendi. 2. günde ortam, 1 µg/mL INS içeren ortama değiştirildi, 2 gün inkübe edildi. Hücreler farklılaşmanın tamamlanmasına kadar (8. Gün) %10 FBS içeren DMEM ile besiyeri yenilendi.

Oil Red O boyama

Farklılaşmanın ardından hücreler, oda sıcaklığında 45 dakika boyunca %4'lük paraformaldehit ile fikse edildi ve lipid damlacıklarını boyamak için Oil Red O (ORO) boyama yapıldı. Fikse hücreler 5 dakika boyunca %60 izopropanol ile muamele edildi, 15 dakika boyunca ORO çalışma solüsyonu ile inkübe edildi ve 4-5 defa distile su ile yıkandı. Görüntüler inverted mikroskop kullanılarak elde edildi. Boya %100 isopropanol ile ekstrakte edildi ve 490 nm'de absorbansı ölçüldü.

İstatistiksel Analiz

P değeri 0,05'in altında olan farklar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Veriler GraphPad Prism 9 kullanılarak istatistiksel olarak analiz edildi.

BULGULAR

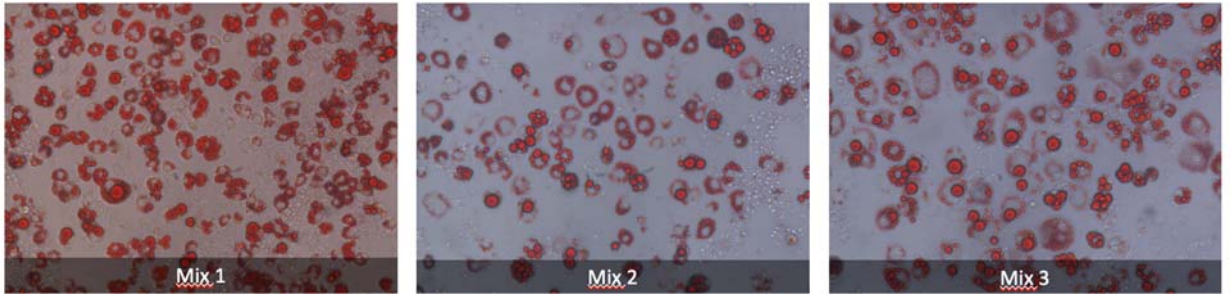
Ön çalışmalarımızda ATCC tarafından önerilen yöntemle (0,5 mM IBMX, 1µM DEX ve 1µg/mL insülin) 3T3-L1 hücrelerinin başarılı bir şekilde farklılaşmasını sağlayamadık. Bu başarısız farklılaşmanın sebebi olarak hücrelerin farklılaşma kokteylindeki ilaçların konsantrasyonundan olumsuz etkilendiğini varsaydık.

Literatür araştırmaları sonucu belirlenen yaygın olarak kullanılan ilaç konsantrasyonlarını içeren 3 farklı adipogenik kokteylin (Tablo 1), en etkili farklılaşma ortamını taramak için, 3T3-L1 hücrelerinin farklılaşmasını tetikleme kapasitesini değerlendirdik.

Tablo 1. Farklı konsantrasyonlarda adipogenik kokteyller

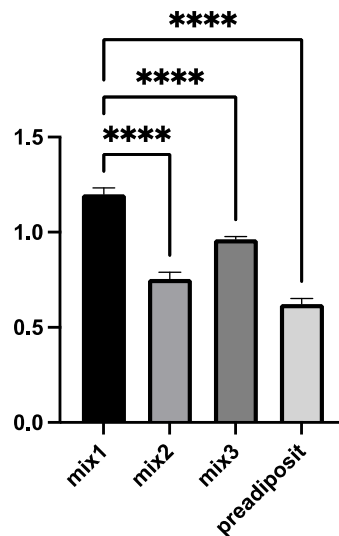
<i>Mix 1</i>	<i>Mix 2</i>	<i>Mix 3</i>
<i>0.5 mM IBMX + 0.25 uM DEX</i>	<i>0.5 mM IBMX + 0.1 uM DEX</i>	<i>0.25 mM IBMX + 0.25 uM DEX</i>
<i>+ 1 ug/ml İnsülin</i>	<i>+ 1 ug/ml İnsülin</i>	<i>+ 1 ug/ml İnsülin</i>

ORO boyama sonucu mikroskop görüntülerinde lipit oluşumları değerlendirildi ve kullanılan konsantrasyonlarda lipit oluşumları arasında fark gözlemlendi (Figür 1).



Figür 1. ORO boyama ile lipitlerin gösterilmesi

Spektrofotometrik ölçümlerle kantitatif olarak da değerlendirilen olgun adipositler mikroskop görüntüleri ile ilişkili bulundu. Gruplar arası lipit birikimi anlamlı olarak farklı görüldü (Figür 2). Deksametazon ve IBMX konsantrasyonları düşük olan grupların lipit kapasiteleri daha düşük görüldü.



Figür 2. ORO 490 nm spektrofotometrik ölçüm

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışmamızda, adipojenik ilaçların değişen konsantrasyonları ile uygulanan kokteyllerin adiposit farklılaşmasını ve lipit kapasitesini etkilediğini gördük. Deksametazon konsantrasyonu ile lipit birikimi ilişkili görünmektedir. Ön çalışmalarımızda (ATCC farklılaşma protokolü) karşılaştığımız gibi farklılaşma ile ilgili olumsuz sonuçlar bildiren literatür çalışmaları bulunmaktadır (Zhao vd., 2019).

Adiposit farklılaşmasının etkin bir şekilde sürdürülmesi in vitro obezite araştırmalarının en önemli basamağıdır. İlerleyen çalışmalarımızda, bu oldukça hassas olan hücelere daha dikkatli davrandığımızda başarılı deney sonuçları elde edebildik. Başarılı bir diferensiyasyon için dikkat edilmesi gereken küçük fakat önemli noktalar vardır. Düşük pasaj numaralarında çalışmalar yapılmalı. Hücrelerin %60-70 konfluenste pasajlanması gerekmektedir. Yalnızca farklılaşma prosedürüne geçildiğinde hücrelerin %100 konfluent olmalarına izin verilmelidir. Her kültür kabına uygun sayıda hücre ekimi yapılmalıdır. Adipojenik kokteylin uygun zamanda verilmesi ve ajanların uygun konsantrasyonlarda olması gerekmektedir. Besiyeri değişimi yaparken hücrelerin tutunduğu yüzeyden değil, kabın kenarından nazıkçe eklenmelidir. Hücre dondurma protokolünde kademeli dondurulmalı ve hücreler -180 derece olan sıvı azotta depolanmalıdır.

Yazar Notları: Bu çalışma 222S104 proje numarası ile TÜBİTAK ve TDK-2022-2810 proje numarası ile DEÜ BAP tarafından desteklenmektedir.

Çıkar Çatışması: Bu bildiri metni ile ilgili herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali *çıkar çatışması* yoktur ve yazarlar arasında *çıkar çatışması* bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

- Armani, A., Mammi, C., Marzolla, V., Calanchini, M., Antelmi, A., Rosano, G. M., Fabbri, A., & Caprio, M. (2010). Cellular models for understanding adipogenesis, adipose dysfunction, and obesity. *Journal of cellular biochemistry*, 110(3), 564–572.
- Ghaben, A. L., & Scherer, P. E. (2019). Adipogenesis and metabolic health. *Nature reviews. Molecular cell biology*, 20(4), 242–258.
- Khalilpourfarshbafi, M., Gholami, K., Murugan, D. D., Abdul Sattar, M. Z., & Abdullah, N. A. (2019). Differential effects of dietary flavonoids on adipogenesis. *European journal of nutrition*, 58(1), 5–25.
- Meldrum, D. R., Morris, M. A., & Gambone, J. C. (2017). Obesity pandemic: causes, consequences, and solutions-but do we have the will?. *Fertility and sterility*, 107(4), 833–839.
- Torres-Carot, V., Suárez-González, A., & Lobato-Foulques, C. (2022). The energy balance hypothesis of obesity: do the laws of thermodynamics explain excessive adiposity?. *European journal of clinical nutrition*, 76(10), 1374–1379.
- Zhao, X., Hu, H., Wang, C., Bai, L., Wang, Y., Wang, W., & Wang, J. (2019). A comparison of methods for effective differentiation of the frozen-thawed 3T3-L1 cells. *Analytical Biochemistry*, 568, 57-64.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ VE ALGILANAN ÖRGÜTSEL DESTEĞİN KARIYER ÇAPALARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: SPOR EĞİTİMİ VEREN YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI ÖRNEĞİ

Gülşen Tosun Tunç¹ 0000-0002-7142-4578, Erkan Faruk Şirin² 0000-0002-6837-7758

¹Spor Bilimleri Fakültesi, Aksaray Üniversitesi, ² Spor Bilimleri Fakültesi, Selçuk Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın temel amacı spor eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında görev yapan akademisyenlerin kişilik özelliklerinin ve algıladıkları örgütsel desteğin kariyer çapaları üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Ayrıca kişilik özellikleri boyutları ile kariyer çapaları boyutları arasındaki ilişkinin düzeyi ve algılanan örgütsel destek ile kariyer çapaları boyutları arasındaki ilişkinin düzeyi tespit etmektir.

Bu araştırma nicel ve nitel araştırma yöntem ve teknikleri kullanılarak karma yöntem ile yapılmıştır. Nicel bölümün ilk aşamasında 50 maddelik kişilik özellikleri ölçeğinin akademisyenlere uygulanabilmesini sağlamak, geçerlilik ve güvenilirliğini test etmek amacıyla 348 kişi ile pilot çalışma yapılmıştır. Pilot çalışma verilerine AFA (Açımlayıcı Faktör Analizi) uygulanarak 5 boyut ve 42 madde elde edilmiş ve varyansın %46,901'inin açıklanmıştır. Cronbach Alpha (a) değeri .89 olarak bulunmuştur. Nicel bölümün ikinci aşamasında 3 ölçek kullanılmıştır. Kişilik özellikleri ölçeği (5 alt boyut, 42 madde), algılanan örgütsel destek ölçeği (tek boyut, 8 madde) ve kariyer çapaları ölçeği (9 alt boyut, 28 madde). Bu aşama 793 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Kişilik özellikleri ölçeği için ikinci kez AFA uygulanmış olup 5 boyut ve 30 madde elde edilmiş olup açıkladığı varyans %56,494 olmuştur. Cronbach Alpha (a) değeri .86 olarak bulunmuştur. Böylece ölçeğin nihai şekli oluşturulmuştur. Nicel verilerin analizi aşamasında normal dağılım gösteren veriler için T-testi ve One-way Anova testleri kullanılırken normal dağılım göstermeyen veriler için Mann Whitney U ile Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin, araştırma modelini ne düzeyde sağladığını tespit etmek amacıyla SPSS AMOS 23 paket programı ile DFA (doğrulayıcı faktör analizi) uygulanmış olup açıklanan varyans uyum değerleri ile doğrulanmıştır.

Araştırmanın nitel bölümünde görüşme tekniği kullanılarak 30 kişiye 2 soru yöneltilmiştir. Maxqda programı kullanılarak nitel yanıtların analizi yapılmıştır. Analiz sonucunun nicel sonuçlar ile paralellik gösterdiği söylenebilir.

Araştırmanın sonuçlarına göre, kişilik özellikleri alt boyutlarından dışadönüklük hariç yumuşak başlılık, öz denetimlilik, nörotiklik ve deneyime açıklık boyutları ile kariyer çapaları arasında bir ilişkinin olduğu, algılanan destek ile kariyer çapaları arasında bir ilişkinin olduğu ortaya konulmuştur.

Sonuç olarak akademisyenlerin kişilik özellikleri ve algıladıkları örgütsel desteğin kariyer çapaları üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Algılanan Örgütsel Destek; Kariyer Çapaları; Kişilik Özellikleri; Yükseköğretim Kurumları

**THE EFFECT OF PERSONALITY TRAITS AND PERCEIVED
ORGANIZATIONAL SUPPORT ON CAREER ANCHORS: THE CASE OF
HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS PROVIDING SPORTS EDUCATION**

Abstract

The main purpose of this research is to reveal the effects of the personality traits and perceived organizational support of academicians working in higher education institutions providing sports education on career anchors. In addition, it is to determine the level of the relationship between the dimensions of personality traits and the dimensions of career anchors, and the level of the relationship between the dimensions of perceived organizational support and career anchors.

This research was conducted with a mixed method using quantitative and qualitative research methods and techniques. In the first stage of the quantitative part, a pilot study was conducted with 348 people in order to ensure that the 50-item personality traits scale can be applied to academicians and to test its validity and reliability. By applying EFA (Exploratory Factor Analysis) to the pilot study data, 5 dimensions and 42 items were obtained and 46.901% of the variance was explained. The Cronbach Alpha (a) value was found to be 0.89. In the second stage of the quantitative part, 3 scales were used. Personality traits scale (5 sub-dimensions, 42 items), perceived organizational support scale (one dimension, 8 items) and career anchors scale (9 sub-dimensions, 28 items). This stage was carried out with 793 people. EFA was applied for the second time for the personality traits scale, and 5 dimensions and 30 items were obtained, and the variance explained was 56,494%. The Cronbach Alpha (a) value was found to be 0.86. Thus, the final form of the scale was formed. During the analysis of quantitative data, T-test and One-way Anova tests were used for normally distributed data, while Mann Whitney U and Kruskal Wallis tests were used for data that did not show normal distribution. DFA (confirmatory factor analysis) was applied with SPSS AMOS 23 package program in order to determine to what extent the scales used in the research provided the research model, and the explained variance was confirmed with the fit values.

In the qualitative part of the study, 2 questions were asked to 30 people using the interview technique. Qualitative responses were analyzed using the Maxqda program. It can be said that the results of the analysis show parallelism with the quantitative results.

According to the results of the study, it was revealed that there is a relationship between the sub-dimensions of personality traits, except for extraversion, between the sub-dimensions of agreeableness, conscientiousness, neuroticism and openness to experience and career anchors, and there is a relationship between perceived support and career anchors.

As a result, it has been determined that the personality traits of academicians and the perceived organizational support have a significant and positive effect on their career anchors.

Key Words: Career Anchors; Perceived Organizational Support; Personality characteristics; Higher Education Institutions

Sorumlu Yazar: Gülsen Tosun Tunç , Aksaray Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, gulsentunc@aksaray.edu.tr

Not: Bu çalışma «Kişilik özellikleri ve algılanan örgütsel desteğin kariyer çapaları üzerindeki etkisi: spor eğitimi veren yükseköğretim kurumları örneği» isimli doktora tezinden üretilmiştir (Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı, 2022)

GİRİŞ

Modern yaşamın karmaşıklığı ve işgücü piyasasında yaratılan etkiler ile karşı karşıya kalan insanların kariyerlerine yönelik tutumları da etkilendi. Araştırma, istihdam edilebilirliği korumak için profesyonel gelişimde proaktif, bir eylem tespit etmiştir. Birçok neden, çalışanların kariyerlerini değiştirmelerine neden olur. Bunlar arasında: kayıtlı istihdamın azalması, kariyer veya iş kayıtlarındaki kayma, yaşam tarzındaki değişiklikler, gelecekle ilgili bakış açıları ve işle ilişkileri bulunmaktadır. Kariyer çapaları kavramı organizasyonların etkin yönetimi için özel bir öneme sahiptir. Kariyer çapaları, Schein'e göre çalışanların kariyerlerine yönelik verecek oldukları son derece önemli kararlarda onlara yardımcı olan ve bireylerin kendilerini tanımasına, algılamasına olanaklar sağlayan davranışlar bütünüdür. Kariyer çapaları üzerinde birçok örgütsel ya da kişisel bileşen etkili olabilmektedir. Algılanan örgütsel destek ve kişilik özellikleri bu bileşenlerdendir. Bunlardan Algılanan örgütsel destek, bir çalışanın, kuruluşun çalışmalarına değer verdiğini ve çalışanın refahını önemsemediğini algılaması şeklinde açıklanmıştır. Algılanan örgütsel destek, çalışanlara kuruluş tarafından değerlemelerini anlamalarının basit bir yolunu sunar. Algılanan örgütsel desteğin Yüksek olduğu durumlarda çalışanların işyerinde daha az stres yaşadıklarını ortaya koymuştur. Yukarıdaki argümanlara dayanarak, algılanan örgütsel destek, çalışanların kendi kuruluşlarının refahları ile ilgili endişeleri hakkındaki algılarını ve katkılarını kapsar denilebilir. Diğer bir bileşen olan, kişilik özellikler ise, insanların göreceli olarak istikrarlı davranış kalıpları, düşünceleri ve duyguları ile ilgili açıklamaları olarak tanımlanır. Her bir kişi kendini diğer insanlardan ayırt edici bir takım özellikleri barındırmaktadır. Bu durum, kişilerin nispeten tutarlı ve özgün nitelikler ortaya koymasından dolayıdır. Davranış ve tutumların kısmen tutarlı bir şekilde gerçekleşmesi kişinin davranış biçiminde ve belirgin niteliklerindeki farklılaşmanın kısa bir sürede farklılaşmaması şeklinde değerlendirilmektedir. Yapmış olduğumuz bu çalışma ile spor eğitimi veren kurumlar örneğinde, kişilik özellikleri ve algılanan örgütsel desteğin kariyer çapaları üzerine etkisi araştırılacaktır.

Kişilik Tanımı

Kişilik kavramı, kişilik psikolojisinin farklı bir bilimsel disiplin şeklinde ortaya çıkması ile 1930'lu yıllardan itibaren gelişmeye başlamıştır. Köken olarak kişilik, 'Persona' yani antik Yunan dönemi tiyatrolarda drama sanatçılarının kullanmış olduğu maskeler için kullanılmış bir kavramdı. 'Persona' antik dönemde maskenin arkasında yer alanın hakiki kişiliğini değil sahnelemiş olduğu karakteri yansıtmaktaydı. Zaman içerisinde kişinin hakikatte yansıtmış olduğu davranış ve tavırların tamamını aktarmak açısından kullanılmıştır (Yelboğa 2006).

Kişiliğin Sınıflandırılması

Birçok farklı araştırmacı tarafından kişilik özellikleri çeşitli yönleriyle incelenmiş ve beş temel faktör genel olarak; dışadönüklük, yumuşak başlılık (uyumluluk), öz denetimlilik (sorumluluk), nörotiklik (duygusal dengelilik) ve deneyime (gelişime) açıklık olarak ifade edilmiştir. Bu faktörlere uygun bulunan isimler araştırmacılara göre farklılık göstermektedir.

Birinci Faktör - Dışadönüklük (Extraversion): Bireylerin, girişken, samimi, çabuk ilişki kurabilen, sosyal, iddali, konuşkan, dürüst, neşeli, eğlenmeyi seven, enerjik, sevgi dolu, iyimser ve insan odaklı özelliklere sahip olmalarını ifade etmektedir (Judge ve Ilies 2002). Bu özelliklerin yanısıra insanlarla birlikte olmayı seven, güçlü olmak, liderlik ve sosyallik gibi özellikler bu faktörde yer almaktadır (Somer ve ark 2002). Bu özelliklere sahip kişilerin çevrelerinde olan bireylerle iletişim kurarken sorun yaşamadıkları ve rahat şekilde ilişki kurabildikleri ifade edilmektedir (Costa ve ark 1986, Sevi 2009).

İkinci Faktör – Yumuşak Başlılık / Uyumluluk / Geçimlilik (Agreeableness): Bireylerin ılımlı, yardımsever, iyi huylu, işbirlikçi, duygusal, iyiliksever, kendine yetebilen, olgun, sempatik, alçak gönüllü, esnek, başkalarına karşı dikkatli, kibar, güvenilir, hoşgörülü, yumuşak kalpli, arkadaş canlısı, başkalarını seven, uyumlu gibi özelliklere sahip olmalarıdır (Digman 1990, Merdan 2013).

Üçüncü Faktör – Öz denetimlilik / Sorumluluk (Conscientiousness): Bireylerin kararlı, iyi organize olmuş, iradeli, titiz, dakik, güvenilir, güçlü gibi özelliklere sahip olmalarıdır. Ayrıca, sorumluluk sahibi olmaları, ayrıntılara dikkat ederek amaçlarına yönelik duygularını iyi kontrol edebilmeleri, kararlı olmaları ve başarılı olma ihtiyaçları bu faktörün ileriye götürücü yönü olurken, ahlaki titizlik ve tedbirlilik engelleyici yönü olmaktadır (Somer ve ark 2002, Sevi 2009, Merdan 2013).

Dördüncü Faktör – Nörotiklik / Duygusal Dengelilik (Neuroticism): Bu faktörde yer alan bireyler çekingen, heyecanlı, kendine güvenmeyen, yetersiz, endişeli, güvensiz, kötümser ve kaygılı gibi özellikleri taşımaktadırlar (Costa ve ark 2001, Merdan 2013). Bu özelliklerden başka; gergin, çoğu zaman stresli, evhamlı ve sinirli gibi özelliklerde görülebilmektedir (Isır 2006).

Beşinci Faktör – Deneyime / Gelişime Açıklık (Openness to Experience): Bu faktörde yer alan bireyler geniş bir hayal gücüne sahiptir, maceracıdır, yaratıcıdır, meraklıdır, entelektüeldir, zekidir, kendini geliştirmeye ve yeniliklere açıktır (Costa ve ark 1986). Bu faktörde yer alan bireyler bağımsız ve analitik düşünen, değişikliği sevme, açık fikirli olma ve geleneksel olmama gibi özelliklere de sahiptirler (Sevi 2009).

Algılanan Örgütsel Destek Kavramı ve Tanımı

Örgütsel destek teorisi, sosyo-duygusal ihtiyaçları karşılamak ve kurumun artan iş çabasını ödüllendirmeye hazır olup olmadığını belirlemek için çalışanların, kuruluşun katkılarına değer verdiğine ve refahlarına özen gösterdiğine dair inançlar geliştirdiğini varsayar. Algılanan örgütsel destek, bir çalışanın, kuruluşun çalışmalarına değer verdiğini ve çalışanın refahını önemsemediğini algılaması şeklinde açıklanmıştır.

Kariyer Kavramı

Kariyer, öncelikle, bireylerin yaşamları boyunca üstlendikleri ücretli veya ücretsiz, iş rollerinin sırası ve çeşitliliği ile ilgilidir; ama aynı zamanda bireylerin değerli iş fırsatlarını anlamalarını ve iş rollerinin daha geniş yaşam rolleriyle ilişkilerini kurmalarını sağlayan yapıdır. Kariyer gelişimi, iş ve toplumda etkin bir şekilde ilerlemek ve katılmak için öğrenmeyi, çalışmayı ve geçişleri yöneten her birey için benzersiz ve yaşam boyu süren bir süreçtir. Başarılı kariyer gelişimi, bireylerin kişisel ve ekonomik refahı, sosyal hareketlilik ve ayrıca ekonomik üretkenlik ve sosyal adalet için önemlidir. Kariyer yönetimi ve kariyer gelişim sürecine hazırlık ve katılım, çağdaş kariyer ve zaman içindeki farklı tasvirlerinin anlaşılmasını gerektirmektedir. “Kariyer” tanımına atfedilen anlamlar üzerinde bir mutabakat olmadığı görülmektedir. Bununla birlikte, bu kapsayıcı kariyer tanımları, herkesin iş piyasası yoluyla yaptığı seyahatleri meşrulaştırmaya yöneliktir. Bu çerçevede bu kavramla ilgili olarak yapılmış farklı tanımlar üzerinde durmak gerekmektedir (Canman 2000).

Kariyer Çapalarının Tanımı ve Schein Yaklaşımı

Kariyer çapaları, Schein’e göre çalışanların kariyerlerine yönelik verecek oldukları son derece önemli kararlarda onlara yardımcı olan ve bireylerin kendilerini tanımalarına, algılamasına olanaklar sağlayan davranışlar bütünüdür. Bu açıklama üzerinde durulduğunda özellikle çalışanların ilerideki yaşamlarındaki görüşlerini biçimlendirmesinden ötürü kariyer çapaları oldukça büyük önem taşımaktadır (Bozkurt ve Çerik 2010). Kariyer değerlerinin oluşumunda ailelerinden kaynaklanan birtakım değer yargılarının ve kişilerin sahip bulunduğu bireysel özelliklerin önemi büyüktür. Schein, kişilerin kariyer tercihi üzerinde tesirli bulunan farklı etkenlerin, kişilerin doğumundan itibaren teşekkül ettiğini iddia etmektedir. Kariyer seçimi safhasında bulunan bir bireyin gerçekleştireceği tercih üzerinde kişilerin topluma bakış açıları, duygusal durumları, yaşamdan beklentileri ve sahip bulundukları beceriler tesirli olmaktadır. Kişilerin kariyer yönelimlerini netliğe kavuşturan modellerden en çok tanınanı Schein’e ait modeldir (Adıgüzel 2009). Bu model, Edgar Schein tarafından 1961 yılında Massachusetts Teknoloji Enstitüsü’nde gerçekleştirilen bir çalışma neticesinde oluşturuldu. Yapılan çalışma ile, kişilerin kariyer tercihleri üzerinde tesirde bulunan öğelerin tespit edilmesi hedeflenmiştir.

Çalışma çerçevesinde yüksek lisans programı mezunu öğrenciyle gerçekleştirilen görüşmeler, 12 yıl süresince devam ettirilmiştir. Schein (1986) gerçekleştirmiş olduğu ilk çalışmada beş farklı kategoride kariyer değerlerini ele almıştır. Bu kategoriler, “teknik fonksiyonel yetkinlik, genel yönetsel yetkinlik, özerklik/otonomi, güvenlik/istikrar, girişimcilik/yaratıcılık” şeklinde sıralanabilir. 80’li yıllarda bu kategorilere Schein, 3 adet daha ilave etmiştir. Bunlar; “bir amaca kendini adanma/hizmet, saf meydan okuma/rekabet, hayat tarzı.” şeklinde sıralanabilir (Yarnall 1998).

YÖNTEM

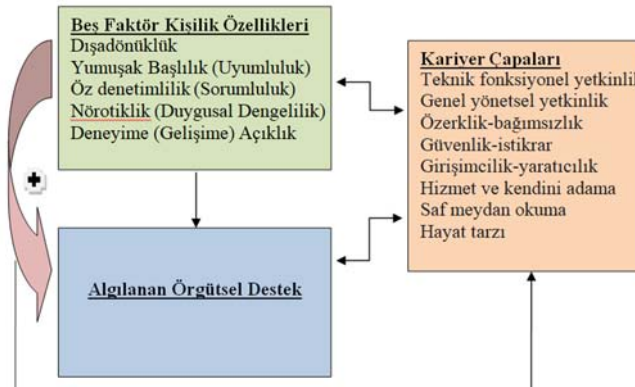
Araştırmanın Amacı ve Katkısı

Bu araştırmanın amacı kişilik özellikleri ile algılanan örgütsel desteğin kariyer çapaları üzerindeki rollerini araştırmaktır. Araştırmada kişilik özelliklerinin ve algılanan örgütsel desteğin öğretim elemanlarının kariyer çapaları üzerinde etkisinin olup olmadığı tespit edilmeye çalışılacaktır. Alan yazın incelendiğinde, farklı sektörler için araştırılmış olan kariyer çapaları konusu spor sektöründe oldukça az yer almıştır. Bu nedenle bu araştırma, spor eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında görev yapan öğretim elemanlarının kariyer çapalarını, sahip oldukları kişilik özelliklerinin ve kurumlarının kendilerine verdiği desteğin algılama biçimlerinin nasıl etkilendiğini tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Bu bağlamda demografik özelliklerin kişilik özellikler, algılanan örgütsel destek ve kariyer çapaları ile olan pozitif veya negatif yönlü ilişkileri incelenecektir.

Bu çalışmanın, spor eğitimi veren yükseköğretim kurumlarının, bünyelerinde hizmet veren öğretim elemanlarına verecekleri desteğin onların kariyer çapalarına olan etkisi konusunda alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma Modeli

Bu araştırmada öğretim elemanlarının kişilik özelliklerinin ve algıladıkları örgütsel desteğin kariyer çapaları üzerine olan etkisinin incelenmesi için bir modelleme yapılmıştır.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Araştırmanın Hipotezleri

Araştırma kapsamında test edilecek hipotezler ise şu şekilde sıralanabilir:

H1: Beş faktör kişilik özellikleri ile kariyer çapaları arasında bir ilişki vardır.

H2: Algılanan örgütsel destek ile kariyer çapaları alt boyutları arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.

H3: Kişilik özellikleri ve algılanan örgütsel destek kariyer çapaları alt boyutları üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahiptir.

Evren-Örneklem (Araştırma Grubu)

Araştırmanın evrenini Türkiye’deki spor eğitimi veren devlet ve vakıf üniversitelerinde görev yapan öğretim elemanları oluşturmaktadır. Bu öğretim elemanlarını Profesör Dr., Doçent Dr., Dr. Öğretim Üyesi, Öğretim Görevlisi ve Araştırma Görevlisi oluşturmaktadır. Türkiye’deki yükseköğretim kurumlarına bağlı toplam 77 Spor Bilimleri Fakültesi ve 27 Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu bulunmaktadır (<https://istatistik.yok.gov.tr/>).

Araştırmanın ana evrenini Spor Bilimleri Fakülteleri ile Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarında görev yapan 1606 erkek ve 560 kadın olmak üzere toplam 2166 öğretim elemanı oluşturmaktadır (<https://istatistik.yok.gov.tr/>).

Türkiye’deki Üniversitelerde yer alan Spor Bilimleri Fakültesinde görev yapan toplam 1334 erkek (nProfesör Dr.=228, nDoçent Dr.=290, nDr. Öğr. Üyesi=330, nÖğretim Görevlisi=224 ve nAraştırma Görevlisi=262), 487 kadın (nProfesör Dr.=49, nDoçent Dr.=103, nDr. Öğr. Üyesi=134, nÖğretim Görevlisi=82 ve nAraştırma Görevlisi=119) öğretim elemanı oluşturmaktadır. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullunda görev yapan toplam 272 erkek (nProfesör Dr.=22, nDoçent Dr.=43, nDr. Öğr. Üyesi=108, nÖğretim Görevlisi=33 ve nAraştırma Görevlisi=66), 173 kadın (nProfesör Dr.=3, nDoçent Dr.=11, nDr. Öğr. Üyesi=28, nÖğretim Görevlisi=8 ve nAraştırma Görevlisi=23) öğretim elemanı oluşturmaktadır (<https://istatistik.yok.gov.tr/>).

Araştırmanın evrenini, anket formu gönderilmiş olan üniversitelerde görev yapan 1789 öğretim elemanı oluşturmaktadır.

Örneklem grubunu ise toplam 793 anket formu oluşturmaktadır. Anket formları, evrenden kolayda örneklem yöntemiyle öğretim elemanlarına internet ortamında gönderilmiş ve aylık aralıklarla hatırlatılarak 273 adet anket formunun ve basılı olarak elden ulaştırılan 541 anket formunun geri dönüşü sağlanmıştır. Bu anket formlarından 21 adedi eksik ya da hatalı doldurulduğu için değerlendirilmemiş olup eksiksiz ve hatasız doldurulmuş olan 520 adet form değerlendirilmeye alınmıştır. Değerlendirmeye alınan anket formu bazında geri dönüş oranı %44,3 olarak gerçekleşmiştir. Katılımcıların tamamı araştırmaya gönüllü olarak katılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan anket formu dört kısımdan oluşmaktadır:

- Birinci kısımda demografik bilgilerin yer aldığı 15 adet sorudan oluşan kişisel bilgiler bölümü yer almaktadır.
- İkinci kısımda 5 alt boyuttan oluşan ve pilot çalışmada 50 madde, esas çalışmada 30 madde içeren “Beş Faktör Kişilik Ölçeği” yer almaktadır.
- Üçüncü kısımda tek alt boyut ve 8 madde içeren “Algılanan Örgütsel Destek Ölçeği” yer almaktadır.
- Dördüncü kısımda ise 9 alt boyut ve 28+1 madde içeren “Kariyer Çapaları Ölçeği” yer almaktadır.

1. Kişisel bilgi formu

Kişisel bilgi formu, öğretim elemanlarının demografik durumlarını belirlemek amacıyla 15 adet sorudan oluşmaktadır. Bu sorular; görev yapılan birim türü, görev yapılan bölüm, unvan, eğitim durumu, öğretim elemanı olarak çalışma yılı, toplam iş deneyim yılı, yaş, cinsiyet, medeni durum ve evli olanların eşlerinin çalışma durumundan oluşmaktadır. Bunların yanı sıra; daha önce öğretim elemanlığından farklı iş yapma durumu, öğretim elemanı olarak daha önce farklı bir kurumda çalışma durumu, çalıştığı kurumda idari görevi olması durumu, daha önce idari görevi olması durumu ve işini isteyerek yapma durumu gibi sorular da yer almaktadır.

2. Beş faktör kişilik ölçeği

Bu çalışmada Goldberg (1992) tarafından geliştirilen 5 alt boyuttan oluşan ve pilot çalışmada 50 madde (her alt boyutta 10 madde), esas çalışmada 30 madde (alt boyutlardaki madde sayısı değişiklik gösterir) içeren “Beş Faktör Kişilik Ölçeği” (Characteristics of the Preliminary IPIP Scales Measuring the Big-Five Domains-Big-Five Factor Markers) kullanılmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin yanıt kategorileri 5’li likert tipine göre yapılmıştır (1: Çok Yanlış, 2: Orta Derecede Yanlış, 3: Ne doğru Ne Yanlış, 4: Orta Derecede Doğru, 5: Çok Doğru). Ölçekte yer alan alt boyutların Cronbach’s Alpha güvenirlik değerleri; dışadönüklük .88, yumuşak başlılık .88, öz denetimlilik .85, nörotiklik .88 ve deneyime açıklık .84, ortalama ise .87 olarak tespit edilmiştir. Alt boyutlar arasındaki korelasyon değerleri ise sırasıyla .998, .988, .995, .987 ve .991 olduğu belirtilmiştir.

3. Algılanan örgütsel destek ölçeği

Algılanan Örgütsel Destek Ölçeği Eisenberger ve ark (1986) tarafından geliştirilmiştir.

Eisenberger ve ark (1986) ölçek üzerinde yaptıkları faktör analizi sonucunda ölçek maddelerinin tek bir faktöre yüklendiğini saptamıştır. Ayrıca yapılan güvenirlik analizi sonucunda ölçeğin Cronbach's Alpha değerinin .97 olarak bulunduğu bildirilmiştir. Ölçeğin madde-toplam korelasyonları .42 ile .83 arasında değişmektedir. Ortalama ve ortanca madde-toplam korelasyonlarının sırasıyla .67 ve .66 olduğu tespit edilmiştir.

Bu araştırmada algılanan örgütsel destek ölçeğinin 8 maddeden oluşan, 5'li likert tipine sahip, tek boyutlu ve Türkçe uyarlaması Önderoğlu (2010) tarafından yapılmış olan kısa formu kullanılmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin yanıt kategorileri 5'li likert tipine göre yapılmıştır (1: Hiç Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum).

4. Kariyer çapaları ölçeği

Kariyer Çapaları Ölçeği, Schein (1990) tarafından oluşturulan "Kariyer Çapaları Envanteri", Chandler ve Jansen (1991) tarafından geliştirilmiş ve Aktaş (2004) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Başka bir ölçek olan "Kariyer Değerleri Ölçeği" Igbaria ve Baroudi (1993) tarafından geliştirilmiş olup Erdoğan (2004) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. "Kariyer Değerleri Ölçeği" ile alan yazından faydalanılarak Ünal Solmaz ve Gizir (2012) tarafından öğretim elemanlarına yönelik olan 9 alt boyutta toplam 28 madde içeren son şeklinin verilerek "Kariyer Çapaları Ölçeği" adını almıştır.

Bu çalışmada 9 alt boyuttan oluşan ve 28 likert tipi madde, 1 açık uçlu madde içeren toplam 29 maddeden oluşan "Kariyer Çapaları Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin yanıt kategorileri 4'lü likert tipine göre yapılmıştır (1: Hiç Önemli Değil, 2: Biraz Önemli, 3: Önemli, 4: Çok Önemli).

Ölçeğin alt boyutları şu şekildedir: Genel yönetsel yetkinlik (1, 2, 12 ve 20 Maddeler), Teknik fonksiyonel yetkinlik (13, 21, 26 ve 28. Maddeler), Saf meydan okuma (5, 10 ve 18. Maddeler), İş güvenliği (8, 15 ve 22. Maddeler), Özerklik bağımsızlık (3, 6, 7 ve 14. Maddeler), Hizmet ve kendini adanma (4, 16 ve 23. Maddeler), Hayat tarzı (11, 19 ve 24. Maddeler), Coğrafi güvenlik (25 ve 27. Maddeler), Girişimcilik yaratıcılık (9 ve 17. Maddeler).

Beş Faktör Kişilik Ölçeği Pilot Çalışması

Pilot çalışmayı uygulamak için kolayda örneklem yöntemiyle seçilen üniversitelere, anket formları basılı olarak elden ulaştırılarak bırak ve topla (drop and collect survey) tekniğiyle

dağıtılmış ve toplanmıştır. Bu yöntem ile 253 anket formu geri dönmüş olup 12 adet form eksik ya da hatalı doldurulduğu için veri setine dahil edilmeyip eksiksiz ve hatasız doldurulmuş olan 241 adet form değerlendirmeye alınmıştır. Anket formu ayrıca elektronik ortamda oluşturularak mail yoluyla öğretim elemanlarına iletilmiş ve haftalık aralıklarla hatırlatılarak 107 adet form doldurulmuş olarak geri dönmüştür. Buna göre toplam 348 anket formu pilot çalışma için değerlendirmeye alınmıştır. Katılımcıların tamamı araştırmaya gönüllü olarak katılmıştır. Anketin cevaplanma süresi yaklaşık 5-10 dakika sürmektedir. Dışadönüklük, Yumuşak başlılık (uyumluluk), Öz denetimlilik (sorumluluk), Nörotiklik (duygusal dengelilik) ve Deneyime (gelişime) açıklık olmak üzere 5 boyut ve 50 madde ile ölçülmüştür. Her boyut 10 ifade ile ölçülmüştür. Ölçekteki maddelerin 26 adedi pozitif, 24 adedi negatif yüklü ifadelerden oluşmaktadır.

Pilot çalışmada kullanılan kişilik özellikleri ölçeğinin Cronbach Alpha (α) değeri .89 olarak bulunmuştur.

Kişilik özellikleri ölçeğine yönelik gerçekleştirilen açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre %1 öz değere ve %5 varyansa sahip 5 boyut belirlenmiştir. Belirlenen bu 5 boyut toplam varyansın % 56,494'ünü açıklamaktadır.

Bu sonuçlara göre; 0,55'ten düşük olan maddeler ölçekten çıkartılmıştır. Dışadönüklük alt boyutunda 1., 2., 3. 4. ve 5. maddeler, yumuşak başlılık boyutundan 7., 8., 9. ve 10. Maddeler, özdenetimlik alt boyutunda 7., 8., 9. ve 10. maddeler, nörotiklik alt boyutunda 1. ve 2. maddeler, deneyime açıklık boyutunda ise 5., 6. 8. ve 9. ve 10. maddelerinin ölçekten çıkartılmasının uygun olacağı görülmektedir. Bu sonuçlara göre esas çalışmada kullanılan ölçekte bu 20 maddeye yer verilmemiştir.

Esas Çalışma

Esas çalışma için hazırlanan anket formu 4 kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda demografik bilgiler soruları yer almaktadır. İkinci kısımda Kişilik Özellikleri Ölçeği, üçüncü kısımda Algılanan Örgütsel Destek Ölçeği ve dördüncü kısımda Kariyer Çapaları Ölçeği yer almaktadır. Esas çalışmayı uygulamak için kolayda örneklem yöntemiyle seçilen üniversitelere, anket formları basılı olarak elden ulaştırılarak bırak ve topla (drop and collect survey) tekniğiyle dağıtılmış ve toplanmıştır. Bu yöntem ile 541 anket formu geri dönmüş olup 21 adet form eksik ya da hatalı doldurulduğu için değerlendirilmemiş olup eksiksiz ve hatasız doldurulmuş olan 520 adet form değerlendirmeye alınmıştır. Anket formu ayrıca elektronik ortamda oluşturulmuş olup mail yoluyla öğretim elemanlarına iletilmiş ve haftalık aralıklarla hatırlatılarak 273 adet form doldurulmuş olarak geri dönmüştür. Buna göre toplam 793 anket formu esas çalışma için

değerlendirmeye alınmıştır. Katılımcıların tamamı araştırmaya gönüllü olarak katılmıştır. Anketin cevaplanma süresi yaklaşık 10-15 dakika sürmektedir.

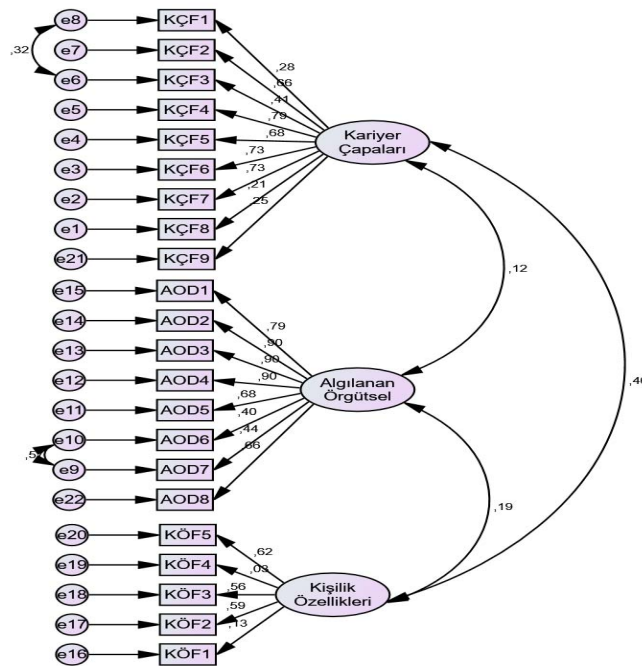
Esas çalışmada Goldberg (1992) tarafından geliştirilen 5 alt boyuttan oluşan ve 50 madde (her alt boyutta 10 madde), içeren “Beş Faktör Kişilik Ölçeği” (Characteristics of the Preliminary IPIP Scales Measuring the Big-Five Domains-Big-Five Factor Markers)’ne pilot çalışmada yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucu sonrasında 20 madde çıkartılarak 30 maddelik formu kullanılmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin yanıt kategorileri 5’li likert tipine göre yapılmıştır (1: Çok yanlış, 2: Orta derecede yanlış, 3: Ne doğru ne yanlış, 4: Orta derecede doğru, 5 çok doğru).

Dışadönüklük 5 madde, Yumuşak başlılık (uyumluluk) 6 madde, Öz denetimlilik (sorumluluk) 6 madde, Nörotiklik (duygusal dengelilik) 8 madde ve Deneyime (gelişime) açıklık 5 madde ile ölçülmüştür. Ölçekteki maddelerin 17 adedi pozitif, 13 adedi negatif yüklü ifadelerden oluşmaktadır.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Bu araştırmada yapı ve model geçerliliğini belirlemek ve faktör yapısını incelemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) kullanılmıştır.

Araştırmada kullanılan ölçeklerin, oluşturulan araştırma modelini ne düzeyde sağladığını tespit etmek amacıyla SPSS AMOS 23 paket programı ile doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Şekil 2’de uygulanan doğrulayıcı faktör analizine ait PATH diyagramı görülmektedir.



Şekil 2. Doğrulayıcı faktör analizi Path diyagramı

Tablo 1. Ölçeklerin doğrulayıcı faktör analizi uyum indeksi sonuçları

Model	X ²	df	p	X ² /df	GFI	SRMR	CFI	RMSEA
Araştırma Modeli	876,405	204	0,000	4,296	0,90	0,046	0,901	0,065

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları tablo 1’de görülmektedir. Kişilik özellikleri ve algılanan örgütsel desteğin kariyer çapaları üzerine etkisinin incelemek için kurulan modelin uygunluğunu tespit etmek amacıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre; p değerinin anlamlı çıktığı görülmektedir.

Verilerin Analizi

Araştırma modelinin oluşturulmasında 3 değişken kullanılmıştır. Kişilik özellikleri ve algılanan örgütsel destek bağımsız değişkenleri ifade ederken kariyer çapaları bağımlı değişkendir.

Verilerin analiz edilmesi aşamasında birçok analiz yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu oluşturan öğretim elemanlarının kişisel özelliklerini analiz etmek amacıyla betimsel frekans ve yüzde dağılımlarına bakılmıştır. Tanımlayıcı veri analizini ortaya koymak için ise aritmetik ortalama ve standart sapma analizlerinden faydalanılmıştır.

Ölçeklerin tamamının ve alt boyutlarının güvenirlik analizi için Cronbach’s Alpha testinden yararlanılmıştır.

Öğretim elemanlarının kişilik özelliklerinin, algıladıkları örgütsel desteğin ve kariyer çapalarının demografik özelliklerine göre farklılaşma durumunu belirlemek amacıyla normallik varsayımı değerlendirildikten sonra, normal dağılım gösteren değişkenler için T-testi ve One-Way Anova, normal dağılım göstermeyen değişkenler için Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis analizlerinden yararlanılmıştır. Ölçeklerin alt boyutları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için korelasyon analizinden yararlanılmıştır. Ölçeklerin, kariyer çapaları alt boyutları üzerindeki etkiyi değerlendirmek için ise regresyon analizi kullanılmıştır.

İnternet ortamından e-posta yoluyla ve basılı olarak elden dağıtılıp toplanan veriler SPSS 23.0 (Statistical Package For Social Scientists for Windows Release 23.0) paket programında analiz edilmiş olup anlamlılık değeri (p) 0,05 düzeyinde değerlendirilmiştir.

Nitel Araştırma Verilerinin Toplanması

Bu araştırmada açıklayıcı sıralı desen takip edilmiştir. Açıklayıcı sıralı desen nicel veri toplama ve analiz, nitel veri toplama ve analiz, nitel nicel sonuçların yorumlanması aşamasından oluşur. Nicel ve nitel araştırma sonuçları belirli noktalarda birleştirilir (Creswell ve Plano Clark 2011).

Bu çalışmada karma veri toplama desenlerinin kullanılma sebeplerinden biri araştırılmak istenen problemin hem nitel hem de nicel paradigmaları içermesidir. Kişilik özelliklerinin ve algıladıkları örgütsel desteğin kariyer çapaları üzerindeki etkisinin nitel bağlamda incelenmesi için veriler öğretim elemanlarından görüşmeler aracılığı ile toplanmıştır. Nicel ve nitel verilerin birbirini tamamlaması amacıyla nitel yarı yapılandırılmış soruların oluşturulmasında “Kişilik özellikleri ölçeği” ve “Algılanan örgütsel destek” ölçekleri dikkate alınmıştır. Bu bağlamda görüşme yapılan öğretim elemanlarının kişilik özelliklerini öğrenmek amacıyla on beş yapılandırılmış soru ve iki yarı yapılandırılmış soru yöneltilmiştir.

Formun oluşturulmasında ve yarı yapılandırılmış soruların oluşturulmasında nitel araştırma yöntemi kullanarak araştırmalar yapmış olan uzmanların görüşleri alınmıştır.

Yarı Yapılandırılmış Sorular

1. Hangi kişilik özelliğiniz ya da özellikleriniz kariyerinizi nasıl etkiliyor? Bu özelliklerinizin kariyerinizi niçin bu şekilde etkilediğini düşünüyorsunuz
2. Çalıştığınız kurumun size verdiği ya da vermediği desteğin, sizin kariyerinizi ne şekilde etkilediğini düşünüyorsunuz? şeklinde oluşturulmuştur.

Nitel soru formu oluşturulduktan sonra 31 öğretim elemanı ile görüşme sağlanmıştır. Her bir görüşme yaklaşık 15-30 dk arasında sürmüştür.

İki uzmanın kodlaması programın belgede kod varlığı seçeneği ile hesaplanmıştır. Belgede kod varlığı kodun iki kodlayıcı kodu tarafından tanımlayıp tanımlamaması ile ilişkilidir (Sevilmiş ve Yıldız 2021). Farklı bir ifade ile iki uzman belgeye aynı kodu atamış ise uzlaşma olarak değerlendirilir. Belgede kod varlığında söz konusu kodun hangi sıklıkla atandığı önemli değildir. Yapılan analizler sonucunda şu sonuçlara ulaşılmıştır. 15 kodda uzlaşma sağlanmış 4 kodda uzlaşma sağlanamamıştır. Buna göre $Uzlaşma / (Uzlaşma + Uzlaşmama)$ formülünde $15 / (15 + 4) * 100 = \%78$ uyum yüzdesi tespit edilmiştir. Sonuç olarak tespit edilen bu oran kodlayıcılar arası güvenilirliği sağladığı tespit edilmiştir (Sevilmiş ve Yıldız 2021).

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğretim elemanlarının, cinsiyet, yaş, görev yapılan birim türü, görev yapılan bölüm, unvan, eğitim durumu, medeni durum ve evli olması halinde eşinin çalışma durumu değişkenlerine ilişkin bulgular tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Araştırmaya katılan öğretim elemanlarının kişisel değişkenlerine ait bulgular

Cinsiyet	Katılımcı Sayısı	Yüzde
Kadın	174	21,9
Erkek	619	78,1
Yaş	Katılımcı Sayısı	Yüzde
23-29 arası	82	10,4
30-39 arası	293	37,0
40-49 arası	261	32,8
50-59 arası	120	15,2
60 ve üzeri	37	4,6
Görev yapılan birim türü	Katılımcı Sayısı	Yüzde
Fakülte	524	66,1
Yüksekokul	269	33,9
Görev yapılan bölüm	Katılımcı Sayısı	Yüzde
Beden eğitimi ve spor	297	37,5
Antrenörlük eğitimi	217	27,3
Spor yöneticiliği	213	26,9
Rekreasyon	66	8,3
Unvan	Katılımcı Sayısı	Yüzde
Prof. Dr.	55	6,9
Doç. Dr.	163	20,6
Dr. Öğr. Üyesi	219	27,6
Öğr. Gör.	189	23,8
Arş. Gör.	167	21,1
Eğitim durumu	Katılımcı Sayısı	Yüzde
Lisans	41	5,2
Yüksek Lisans	177	22,3
Doktora	575	72,5

Tablo 2 incelendiğinde öğretim elemanlarının cinsiyete göre dağılımında, 174 (%21,9)'ünün kadın, 619 (%78,1)'unun erkek olduğu görülmektedir.

Yaşlarına göre dağılım incelendiğinde; 82 (%10,4)'sinin 23-29 yaş, 293 (%37,0)'ünün 30-39 yaş, 261 (%32,8)'inin 40-49 yaş, 120 (%15,2)'sinin 50-59 yaş, 37 (%4,6)'sinin 60 yaş ve üzeri olduğu görülmektedir.

Öğretim elemanlarının görev yaptıkları birim türüne göre dağılım incelendiğinde; 524 (%66,1)'ünün fakültede, 269 (%33,9)'unun yüksekokulda görev yaptığı görülmektedir.

Öğretim elemanlarının görev yaptıkları bölüme göre dağılım incelendiğinde; 297 (%37,5)'sinin beden eğitimi ve spor bölümünde, 217 (%27,3)'sinin antrenörlük eğitimi bölümünde, 213 (%26,9)'ünün spor yöneticiliği bölümünde ve 66 (%8,3)'sinin rekreasyon bölümünde görev yaptığı görülmektedir.

Öğretim elemanlarının sahip oldukları unvanlarına göre dağılımları incelendiğinde; 55 (%6,9)'inin Profesör Doktor, 163 (%20,6)'ünün Doçent Doktor, 219 (%27,6)'unun Doktor Öğretim Üyesi, 189 (%23,8)'unun Öğretim Görevlisi ve 167 (%20,4)'sinin Araştırma Görevlisi olduğu görülmektedir.

Eğitim durumlarına göre dağılımları incelendiğinde; 41 (%5,2)'inin lisans, 177 (%22,3)'sinin yüksek lisans ve 575 (%72,5)'inin doktora eğitimi almış olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Kişilik özellikleri ölçeği ortalamalarına n, ortalama ve standart sapma değerleri

Kişilik Özellikleri Boyutları	N	Ortalama	Standart Sapma
Dışadönüklük	793	3,10	0,81
Yumuşak Başlılık (Uyumluluk)	793	4,39	0,55
Öz denetimlilik (sorumluluk)	793	4,19	0,61
Nörotiklik (Duygusal Dengelilik)	793	3,21	0,86
Deneyime (Gelişime) Açıklık	793	4,01	0,63
Genel Kişilik Özellikleri	793	3,78	0,39

Araştırma kapsamındaki öğretim elemanlarının genel kişilik özellikleri ile her bir kişilik boyutuna ilişkin aritmetik ortalamalar tablo 3'te gösterilmiştir. Öğretim elemanlarının genel kişilik özellikleri ortalamasının 3,78 olduğu, 3,10 ile en düşük ortalamanın dışadönüklük boyutu olduğu, 4,39 ile en yüksek ortalamanın yumuşak başlılık boyutu olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4. Algılanan örgütsel destek ölçeğine ait n, ortalama ve standart sapma değerleri

Algılanan Örgütsel Destek Ölçeği	N	Ortalama	Standart Sapma
	793	3,50	0,83

Tablo 4 incelendiğinde öğretim elemanlarının algılanan örgütsel destek ölçeğine verdikleri yanıtların 3,50 ortalamaya sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 5. Kariyer çapaları ölçeğine ait n, ortalama ve standart sapma değerleri

Kariyer Çapaları Boyutları	N	Ortalama	Standart Sapma
Genel Yönetsel Yetkinlik (GY)	793	2,57	0,89
Teknik Fonksiyonel Yetkinlik (TFY)	793	3,40	0,63
Saf Meydan Okuma (SMO)	793	2,83	0,75
İş Güvenliği (İG)	793	3,55	0,56
Özerklik Bağımsızlık (ÖB)	793	3,34	0,62
Hizmet ve Kendini Adama (HKA)	793	3,57	0,52
Hayat Tarzı (HT)	793	3,42	0,60
Coğrafi Güvenlik (CG)	793	2,69	0,97
Girişimcilik Yaratıcılık (GY)	793	2,56	0,94
Genel Kariyer Çapaları	793	3,14	0,43

Tablo 5 incelendiğinde öğretim elemanlarının kariyer çapaları ölçeğine verdikleri yanıtların 3,14 ortalamaya sahip olduğu görülmektedir.

Araştırma kapsamında oluşturulan hipotezlerin test edilmesi için yapılan analizlerin sonuçları hipotez bazında verilmiştir.

H1: Beş faktör kişilik özellikleri ile kariyer çapaları arasında bir ilişki vardır.

Tablo 6. Beş faktör kişilik özellikleri ve kariyer çapaları ölçeklerinin ortalama, standart sapma ve ölçekler arası korelasyon değerleri

Ölçekler	N	Ortalama	Standart Sapma	Kişilik Özellikleri	Kariyer Çapaları
Kişilik Özellikleri Ölçeği	793	3,77	0,40	1	0,189**
Kariyer Çapaları Ölçeği	793	3,14	0,43	0,189**	1

****p<0.01**

Ölçeklerin korelasyon katsayılarına bakıldığında Kişilik Özellikleri ile Kariyer Çapaları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve zayıf ($r=0,189$; $p<0.01$) bir ilişki vardır, yani kişilik özellikleri düzeyi arttıkça, kariyer çapaları düzeyi de artmaktadır. Beş faktör kişilik özellikleri ile kariyer çapaları arasında bir ilişki olduğunu öngören **H1** hipotezi kabul edilmiştir.

H2: Algılanan örgütsel destek ile kariyer çapaları alt boyutları arasında bir ilişki vardır.

Tablo 7. Algılanan örgütsel destek ve kariyer çapaları ölçeğinin ortalama, standart sapma ve ölçekler arası korelasyon değerleri

Ölçekler	N	Ortalama	Standart Sapma	Algılanan Örgütsel Destek	Kariyer Çapaları
Algılanan Örgütsel Destek	793	3,50	0,83	1	0,092**
Kariyer Çapaları Ölçeği	793	3,14	0,43	0,092**	1

****p<0.01**

Ölçeklerin korelasyon katsayılarına bakıldığında Algılanan Örgütsel Destek Ölçeği ile Kariyer Çapaları arasında pozitif yönlü ve çok zayıf ($r=0,092$; $p<0.01$) bir ilişki vardır, yani algılanan örgütsel destek düzeyi arttıkça, kariyer çapaları düzeyi de artmaktadır. Algılanan örgütsel destek ile kariyer çapaları arasında bir ilişki olduğunu öngören **H2** hipotezi kabul edilmiştir.

H3: Kişilik özellikleri ve algılanan örgütsel destek, kariyer çapaları alt boyutları üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahiptir.

Kişilik özellikleri ve algılanan örgütsel desteğin kariyer çapaları üzerinde etkisinin olup olmadığını belirlemek ve araştırma için kurulmuş olan modelin uygunluğunu tespit etmek amacıyla çok değişkenli regresyon analizi yapılmıştır.

Tablo 8. Kariyer çapalarının yordanmasına ilişkin çoklu regresyon analizi sonucu

Değişken	B	Standart Hata	β	t	p
Sabit	2,149	0,151		14,227	0,000
Kişilik Özellikleri	0,233	0,039	0,211	5,996	0,000
Algılanan Örgütsel Destek	0,030	0,018	0,057	1,618	0,010

p<0.05

Çoklu doğrusal regresyon analizi sonucunda kişilik özelliklerinin ve algılanan örgütsel desteğin kariyer çapalarına pozitif yönde ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur ($R^2=0,52$; $p<0,01$). Buna göre kariyer çapaları ve algılanan örgütsel destek kariyer çapalarındaki toplam varyansın %52'sini açıklamaktadır. Standardize edilmiş (β) katsayısı ve t değerleri incelendiğinde görece önem düzeyi olarak kişilik özelliklerinin algılanan örgütsel desteğe göre kariyer çapaları üzerinde daha fazla anlamlı bir yordayıcısı olduğu söylenebilir.

Nitel Analize İlişkin Bulgular

Kişilik özelliklerinin ve algıladıkları örgütsel desteğin kariyer çapaları üzerindeki etkisinin nitel bağlamda incelenmesi için veriler öğretim elemanlarından görüşmeler aracılığı ile toplanmıştır.

Tablo 9. Görüşme yapılan öğretim elemanlarının kişisel değişkenlerine ait bilgiler

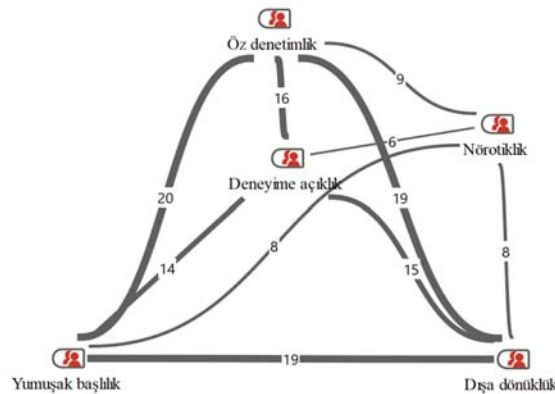
Cinsiyet	Kodlama Sıklığı	Yüzde
Erkek	19	61,03
Kadın	12	38,07
Medeni Durum	Kodlama Sıklığı	Yüzde
Evli	25	80,6
Bekâr	6	19,4
Yaş	Kodlama Sıklığı	Yüzde
20- 35	12	38,7
36 ve üzeri	19	61,3
İş deneyimi ve Toplam iş deneyimi	Kodlama Sıklığı	Yüzde
1-10 yıl	10	32,3
11 yıl ve üzeri	21	67,7
İşinizi severek mi yapıyorsunuz?	Kodlama Sıklığı	Yüzde
Evet	27	87,1
Hayır	4	12,9
Daha önce idarecilik göreviniz oldu mu?	Kodlama Sıklığı	Yüzde
Evet	9	29,0
Hayır	22	71,0
Şuan idarecilik görevi yapıyor musunuz?	Kodlama Sıklığı	Yüzde
Evet	7	22,6
Hayır	24	74,4
Farklı bir kurumda çalıştınız mı?	Kodlama Sıklığı	Yüzde
Evet	15	48,4
Hayır	16	51,6
Daha önce farklı bir iş yaptınız mı?	Kodlama Sıklığı	Yüzde
Evet	22	71,0
Hayır	9	29,9
Unvan	Kodlama Sıklığı	Yüzde
Araştırma görevlisi	10	32,3
Öğretim görevlisi	7	22,6
Dr. Öğretim Üyesi	5	16,1
Doç. Dr.	6	19,4
Prof. Dr.	3	9,7
Görev yaptığı bölüm	Kodlama Sıklığı	Yüzde
Antrenörlük	11	35,6
Spor yöneticiliği	10	32,2
Öğretmenlik	10	32,2
Toplam Belge		%100

Görüşme yapılan öğretim elemanlarına ait kişisel özellikler tablo 3.45'te görüldüğü gibidir. Yapılandırılmış sorulara ait kodlama sıklıklarına göre görüşülen kişilerin %61,03'ü erkek, %38,07'si kadındır. Medeni duruma göre evli olan katılımcıların oranı (%80,6) çoğunluktadır. Yaş değişkeni incelendiğinde görüşme yapılan öğretim elemanları %38,7'si 20-35 yaş aralığında %61,3'ü 36 ve üzeri yaş aralığına sahiptir. İş deneyimi ve toplam iş deneyimi unsurları incelendiğinde öğretim elemanlarının büyük çoğunluğu (%67,7) 11 yıl ve üzeri iş deneyimine sahiptir. İşinizi severek mi yapıyorsunuz? Sorusuna ağırlıklı olarak (%87,1) evet, Daha önce idarecilik göreviniz oldu mu? Sorusuna ağırlıklı olarak (%71) hayır, Şuan idarecilik görevi yapıyor musunuz? Sorusuna ağırlıklı olarak (%74,4) hayır cevapları verilmiştir. Farklı bir kurumda çalıştınız mı? Sorusuna hayır %51,6 evet %48,4 olarak cevap verilmiştir. Daha önce farklı bir iş yaptınız mı? Sorusuna ise ağırlıklı olarak (%71,9) evet cevabı verilmiştir. Görüşmeye katılan öğretim elemanları farklı unvanlarda olup katılımcıların %32,3'ünü araştırma görevlileri oluşturmaktadır. Görüşme yapılan öğretim elemanlarının bölümleri yaklaşık eşit olarak dağılmıştır.

Tablo 10. Kişilik özelliklerine ait kodlama sıklıkları

Kişilik özellikleri alt temalar	Kodlama sıklığı	Kodlama sıklığı yüzdesi
Öz denetimlilik	25	26,0
Yumuşak başlılık	23	24,0
Dışa dönüklük	21	21,9
Deneyime açıklık	16	16,7
Nörotiklik	11	11,5
Toplam kodlama sayısı	96	100%

Kişilik özelliklerine ait alt temalar “Öz denetimlilik”, “Yumuşak başlılık”, “Dışa dönüklük”, “Deneyime açıklık” ve “Nörotiklik” olarak isimlendirilmiştir. Katılımcılar daha çok öz denetimlilik” özelliklerinin kariyer çapalarını etkilediklerinin vurgulamıştır. Daha sonra belirlenen bu kişilik özellikleri alt temaları arasında en çok vurgulanan iki ilişkili temaya bakılmış bu aşama için üst üste kodlama yapılmıştır.



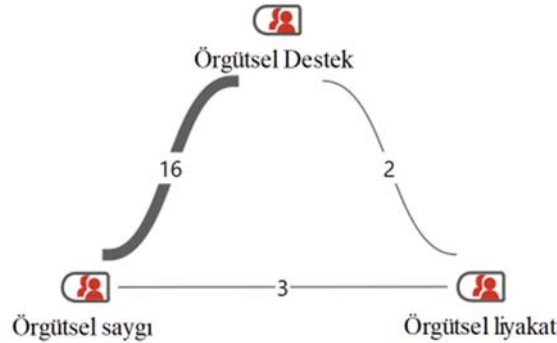
Şekil 3. Kişilik özellikleri Kod Birlikte Oluşma Modeli (Çakışan Kodlar)

Not: Çizgiler arasındaki kalınlıklar iki kodun ilişkisini yansıtmaktadır. Çizgi ne kadar kalınsa beraber vurgulanma sayısı o kadar fazladır.

Tablo 11. Örgütsel desteğe ait kodlama sıklıkları

Örgütsel desteğe ait alt temalar	Kodlama sıklığı	Kodlama sıklığı yüzdesi
Örgütsel Destek	24	50,0
Örgütsel Saygı	21	43,8
Örgütsel Liyakat	3	6,3
Toplam kodlama sıklığı	48	100

Örgütsel desteğe ait alt temalar “Örgütsel Destek”, “Örgütsel Saygı”, ve “Örgütsel Liyakat” olarak isimlendirilmiştir. Katılımcılar daha çok “örgütsel destek”in kariyer çapalarını etkilediklerini vurgulamıştır. Daha sonra belirlenen örgütsel desteğe ait alt temaları arasında en çok vurgulanan iki ilişkili alt temaya bakılmış bu aşama için üst üste kodlama yapılmıştır. Aşağıdaki şekilde alt temalara ilişkin ilişkili kodlama gösterilmiştir.



Şekil 4. Örgütsel Destek Kod Birlikte Oluşma Modeli (Çakışan Kodlar)

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışma hayatında önemli bir konum edinmek isteyen her çalışan birey gibi öğretim elemanları da geleceklerine yön vermek amacıyla kendilerine hedefler belirleyip plan yapmaktadırlar. Belirledikleri plan doğrultusunda ilerleyebilmek için gerek mesleki gerek kişisel eğitimler almaktadırlar. Kendi kişilik özelliklerinin farkında olan, kendini iyi tanıyan bireyler eksik ya da zayıf gördüğü yönlerini geliştirmek amacıyla bu eğitimlere önem vermektedir. Kariyer gelişimlerini devam ettirebilmek amacıyla ortaya koydukları hedeflerinin, planlarının ya da fikirlerinin görev yaptıkları kurum tarafından ya da iş arkadaşları tarafından desteklenmesini beklemektedirler. Zaman zaman destek görüyor olmakla birlikte zaman zaman da destek görmüyor olabilirler. Kurumları tarafından destek gören ya da görmeyen öğretim elemanlarının akademik ilerlemelerine etkisinin ne yönlü olabileceği birçok araştırmaya konu olmuştur.

Bu araştırmada, öğretim elemanlarının kendi kişilik özellikleri ile kariyer çapaları arasındaki ilişkinin ne derecede olduğunu ortaya koymayı amaçlarken aynı zamanda kurumlarının kendi fikirlerine ya da davranışlarına desteğinin olup olmamasının kariyer gelişimleri ile hangi

boyutta bir ilişkinin olduğunu tespit etmek amaçlanmıştır. Ayrıca hem kişilik özelliklerinin hem de örgütlerinin kendilerine verdiği ya da vermediği desteği algılama biçimlerinin kariyer çapaları üzerine ne yönlü bir etkisinin olduğunu araştırmak amaçlanmıştır.

Literatürde yer alan ve öğretim elemanları üzerine yapılan Recepoğlu ve ark (2013) öğretim elemanlarının en baskın özelliklerinin yumuşak başlılık ve en düşük özelliklerinin nörotiklik ve dışa dönüklük kişilik özelliklerine sahip olduğunu belirttiği çalışma ile paralellik göstermektedir.

Bitlisli ve ark (2013)'nin öğretim elemanlarının kişilik özelliklerinden dışadönüklük, öz denetimlilik, yumuşak başlılık ve deneyime açıklık kişilik özelliklerinin baskın olduğunu, nörotiklik özelliğinin düşük olduğunu belirttiği çalışması ile dışadönüklük özelliği haricindeki diğer özellikler ile paralellik göstermektedir.

Şimşek ve Aktaş (2014)'ün öğretim elemanlarının örgütsel sessizlik ve kişilik ile yaşam doyumu etkileşimini incelediği çalışmasında en baskın kişilik özelliğinin öz denetimlilik ve yumuşak başlılık, en düşük kişilik özelliğinin ise nörotiklik olduğunu tespit ettiği çalışma bulguları ile araştırmamızın bulguları paralellik göstermektedir.

Bulut (2017)'un öğretim elemanları üzerine yaptığı çalışmada en yüksek (baskın) kişilik özelliklerinin yumuşak başlılık ve deneyime açıklık, en düşük kişilik özelliğinin nörotiklik ve orta düzeyde olan kişilik özelliğinin ise dışadönüklük olduğunu belirttiği çalışması ile araştırmamız paralellik göstermektedir.

Başka bir çalışmada; Yeşiltaş ve Ekici (2017) İş akış deneyiminin, kişilik özellikleri ve iş stresi ile ilişkisini öğretim elemanları üzerinde incelediği çalışmasında, en düşük kişilik özelliğinin nörotiklik, en baskın kişilik özelliğinin ise öz denetimlilik olduğunu saptadığı çalışması araştırmamızla paralellik göstermektedir.

Araştırma bulgularımızı destekleyen diğer bir çalışma ise, Kaya Altun (2019)'un iktisadi ve idari bilimler fakültesi öğretim elemanları üzerinde yaptığı çalışmasıdır. Bu çalışmada kişilik özelliklerinden en düşük kişilik özelliğinin nörotiklik, orta düzeyde olan kişilik özelliğinin dışadönüklük ve yumuşak başlılık, öz denetimlilik ve deneyime açıklık özelliklerinin daha baskın olduğunu tespit ettiği çalışması ile araştırmamızın bulguları ile paralellik göstermektedir.

Öztürk (2018) spor eğitimi veren kadın öğretim elemanları üzerinde yaptığı çalışmada baskın kişilik özelliğinin yumuşak başlılık, en düşük özelliğinin ise nörotiklik ve dışadönüklük olduğunu belirttiği çalışma bulguları da araştırma bulgularımızı desteklemektedir.

Ayrıca araştırma bulgularımızı destekleyen Öztürk ve Hergüner (2021), beden eğitimi ve spor alanındaki kadın öğretim elemanlarının nörotiklik özelliklerinin düşük düzeyde olduğunu,

dışadönüklük özelliğinin orta düzeyde olduğunu, yumuşak başlılık, öz denetimlilik ve deneyime açıklık özelliklerinin baskın olduğunu tespit ettiği çalışması ile paralellik göstermektedir.

Her ne kadar algılanan örgütsel destek 1980’lerde yönetim literatürüne dâhil edilmiş olsa da, son yirmi yılda çok fazla araştırma yapıldı. Bu ilginin altında yatan nedenlerden biri, algılanan örgütsel desteğin çalışanlar ile örgüt arasındaki ilişki için bir açıklama sunmasıdır. Beklentileri organizasyonlar tarafından karşılandığında çalışanların performansının arttığı gözlemlendi. Eisenberger ve arkadaşları (1986), çalışan davranışını ve tutumlarını etkileyen en önemli faktörlerin organizasyon çalışanlarına yansıyan nedenler olduğunu savunmuştur. Bir çalışan ve örgüt arasındaki ilişkiler, sosyal değişim perspektifinde büyük ölçüde kavramsallaştırılmıştır. Rhoades ve Eisenberger (2002) meta analizlerinde Algılanan örgütsel desteğin iş tatmini ve iş performansını artırdığını, mutlu ve neşeli çalışanlar yarattığını ve çalışanların işte kalma eğilimini arttırdığını bildirmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğretim elemanlarının algıladıkları örgütsel destek ile ilişkin bulgular incelendiğinde ölçeğin genel ortalamasının orta düzeyin üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Yalçın ve Özbaş (2021)’in öğretim elemanlarının örgütsel adalet, algılanan örgütsel destek ve organizasyonel sinizm algılarının inceledikleri çalışma bulguları incelendiğinde algılanan örgütsel destek ölçeğinin genel ortalamasının orta düzeyin üzerinde olması, araştırmamız bulgularıyla paralellik gösterdiği görülmüştür.

Araştırmaya katılan öğretim elemanlarının kariyer çapaları ile ilişkin bulgular incelendiğinde ölçeğin ortalamasının üzerinde bir düzeye sahip olduğu tespit edilmiştir. Öğretim elemanlarının en yüksek değere sahip çapalarının sırasıyla; hizmet ve kendini adama, iş güvenliği, Hayat tarzı, Teknik fonksiyonel yetkinlik ve özerklik bağımsızlık olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulgularını destekleyen Ünal Solmaz (2012)’nin Mersin Üniversitesi öğretim elemanları üzerinde yürüttüğü çalışmada en baskın kariyer çapalarının sırasıyla iş güvenliği ve istikrar, hizmet ve kendini adama ve özerklik bağımsızlık olduğunu belirtmiştir.

Schein (1978) kişilerin çeşitli kariyer çapalarına sahip olabileceğini ancak bunlardan sadece bir tanesinin vazgeçemeyeceği çapası olduğunu belirtmiştir.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde, Dönmez (2020)’nin İstanbul Medeniyet Üniversitesi öğretim elemanları üzerinde yaptığı çalışmada en baskın kariyer çapalarının sırasıyla özerklik ve bağımsızlık, hizmet ve kendini adama ve iş güvenliği ve istikrar olduğunu belirtmiştir.

Kişilik Özellikleri ve Kariyer Çapaları arasındaki ilişkiyle İlgili Bulguların Tartışılması

Araştırmamızda kişilik özellikleri ile kariyer çapaları arasındaki ilişkiyi incelemek için kurmuş olduğumuz H1 hipotezimiz aralarında ilişki olduğunu varsaymaktadır. Güncel alan yazın incelendiğinde, öğretim elemanlarına yönelik yapılan ve aralarında bir ilişkinin olduğunu gösteren araştırmalara (Öngel ve ark 2021, Över ve Kart 2021, Gümüş 2021) rastlanmıştır. Öngel ve ark. (2021) kişilik özellikleri ile çok yönlü kariyer eğilimleri arasında düşük düzeyde ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Över ve Kart (2021) kişilik özellikleri alt boyutları ile sınırsız ve çok yönlü kariyer tutumları arasında orta ya da zayıf düzeyde ilişkiler olduğunu ortaya koymuştur. Gümüş (2021) ise üniversite öğrencilerinin kişilik özellikleri ile kariyer çapaları arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Tüm bu araştırmalarda olduğu gibi bizim araştırmamızda da kişilik özellikleri ile kariyer çapaları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve zayıf bir ilişkinin olduğunu ortaya koyarak literatürle paralellik gösterdiğini söyleyebiliriz.

Algılanan Örgütsel Destek ile Kariyer Çapaları arasındaki ilişkiye ilişkin Tartışma

Araştırmamızda algılanan örgütsel destek ölçeği ile kariyer çapaları ölçeği arasında pozitif yönlü bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Bu sonuca göre algılanan örgütsel destek düzeyi arttıkça, kariyer çapaları düzeyi de artmaktadır ve algılanan örgütsel destek ile kariyer çapaları arasında bir ilişki olduğunu öngören H2 hipotezi kabul edilmiştir.

Araştırmamızda algılanan örgütsel destek ölçeğinin kariyer çapaları ölçeği alt boyutları ile arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan korelasyon analizi sonucunda teknik fonksiyonel yetkinlik, iş güvenliği, hizmet kendini adama, hayat tarzı ve coğrafi güvenlik alt boyutlarında pozitif yönde bir ilişkinin olduğu saptanmıştır.

Gürer ve arkadaşları (2014), algılanan örgütsel destek ile kariyer çapaları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, teknik fonksiyonel yetkinlik, , güven ve istikrar, özerklik bağımsızlık, girişimcilik yaratıcılık, hizmet ve kendini adama, saf meydan okuma ve hayat tarzı boyutlarında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğunu vurgulamaktadırlar.

Bu bağlamda araştırmamız; teknik fonksiyonel yetkinlik, iş güvenliği, girişimcilik yaratıcılık ve hayat tarzı boyutlarında bu çalışma ile uyumlu sonuçlar ortaya koyduğunu göstermektedir. Solmaztürk ve Dünder (2018) girişimcilik yönelimlerinin kariyer çapaları üzerindeki etkisinde algılanan örgütsel desteğin rolünü araştırdıkları çalışmalarında; teknik fonksiyonel yetkinlik, girişimcilik yaratıcılık, hizmet ve kendini adama, genel yönetsel yetkinlik, özerklik bağımsızlık ve hayat tarzı boyutlarında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğunu ifade etmişlerdir.

Bu çalışma ile karşılaştırıldığında araştırmamız; teknik fonksiyonel yetkinlik, hizmet ve kendini adama, girişimcilik yaratıcılık ve hayat tarzı boyutlarında paralel sonuçlar ortaya koymaktadır.

Kişilik Özellikleri ve Algılanan Örgütsel Desteğin Kariyer Çapaları Üzerine Etkisi ile İlgili Tartışma

Kişilik özellikleri ve algılanan örgütsel desteğin kariyer çapaları üzerinde etkisinin olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda kişilik özelliklerinin ve algılanan örgütsel desteğin kariyer çapalarına pozitif yönde ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Buna göre kişilik özellikleri ve algılanan örgütsel destek kariyer çapalarındaki toplam varyansın %52'sini açıklamaktadır. Standardize edilmiş (β) katsayısı ve t değerleri incelendiğinde göreceli önem düzeyi olarak kişilik özelliklerinin algılanan örgütsel desteğe göre kariyer çapaları üzerinde daha fazla anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu sonuca göre kişilik özellikleri ve algılanan örgütsel desteğin kariyer çapaları üzerinde etkisinin olduğunu öngören H3 hipotezi kabul edilmiştir.

Nitel Bölümlere Ait Tartışmalar

Alan yazında nicel araştırmaların yanı sıra nitel araştırmaların da yer aldığı bilinmektedir. Ayrıca son yıllarda araştırmaların sonuçlarını daha güvenilir açıklayabilmek amacıyla karma araştırma yöntemlerinin daha sık tercih edildiği söylenebilir (Kalaycı 2016, Çakan 2019, Tengiz ve Babaoğlu 2020, Tuncay 2022).

Kalaycı (2016) öğretmen adaylarının kişilik özellikleri ile çatışma yönetim yaklaşımları arasındaki ilişkiyi incelediği yüksek lisans tezinde karma yöntemlerden açımlayıcı sıralı desen modelini kullanmıştır. Nitel verileri toplanması aşamasında yarı yapılandırılmış görüşme yöntemini kullanmıştır. Öğretmen adaylarında bulunması ve bulunmaması gereken özelliklerin neler olduğu sorulmuş ve verilen cevaplara göre kişilik özellikleri boyutları altında toplanmıştır. Ayrıca mesleki hayatlarını kolaylaştıracak ya da zorlaştıracak kişilik özelliklerinin neler olabileceği sorularak yine kişilik özellikleri boyutları altında toplanmıştır.

Tuncay (2022) genç işsizlikle mücadelede kariyer merkezlerinin rolünü araştırdığı yüksek lisans tezinde, bizim araştırmamızda da olduğu gibi karma yöntemlerden açımlayıcı sıralı desen modelini kullanmıştır.

Balcı ve ark (2019) öğretim elemanlarının işlerini anlamlı kılan faktörlere ilişkin görüşleri inceledikleri araştırmalarında 36 öğretim üyesinden yarı yapılandırılmış görüşme formu ile veri toplamıştır. Bu görüşmelerden elde ettikleri sonuçlara göre işi anlamlı kılan faktörlerden

örgütsel ortam ve yönetim konusunda en çok vurgulanan unsurun örgütsel destek olduğunu ortaya koymuşlardır.

Köse (2015) işe angaje olma ile örgütsel destek algısı ve örgüt iklimi arasındaki ilişkiyi araştırdığı doktora tezinde karma yöntem kullanmıştır. Nitel yöntem kısmında olgubilim desenini kullanmıştır. Olgubilim deseni farkında olunan bir olgunun derinlemesine ve ayrıntılı olarak bilinemeyen olguları araştırmak için kullanılan bir desendir (Yıldırım ve Şimşek 2011). Katılımcılara yönelttiği ‘örgütsel destek algısı işe angaje olma davranışını etkilemekte midir’ sorusuna katılımcıların tamamı etkili olduğu yanıtını vermiştir.

Araştırmamızın nitel kısmı için görüşülen öğretim elemanlarının, sahip oldukları kişilik özelliklerini ve/veya örgütlerinin verdiği desteğin onların kariyerlerini nasıl etkilediğini öğrenmek için kendilerine iki yarı yapılandırılmış soru sorularak veriler toplanmıştır. Sorulan sorulardan birincisi ‘Öncelikli olarak hangi kişilik özelliğiniz ya da özellikleriniz kariyerinizi nasıl etkiliyor? Bu özelliklerinizin kariyerinizi niçin bu şekilde etkilediğini düşünüyorsunuz?’ sorusudur. Alınan cevaplara ilişkin temalaştırma yapılmıştır. Kişilik özelliklerine ait alt temalar “Öz denetimlilik”, “Yumuşak başlılık”, “Dışa dönüklük”, “Deneyime açıklık” ve “Nörotiklik” olarak isimlendirilmiştir. Katılımcılar daha çok öz denetimlilik” özelliklerinin kariyer çapalarını etkilediklerinin vurgulamıştır. Daha sonra belirlenen bu kişilik özellikleri alt temaları arasında en çok vurgulanan iki ilişkili temaya bakılmış bu aşama için üst üste kodlama yapılmıştır ve kod birlikte oluşma modeli (çakışan kodlar) incelendiğinde katılımcılar “öz denetimlilik - yumuşak başlılık” alt temalarını daha sık dile getirmiştir. Daha sonra “öz denetimlilik - dışa dönüklük”, “yumuşak başlılık - dışa dönüklük” “deneyime açıklık-yumuşak başlılık” en sık ifade edilen ilişkili alt temalardır.

Örgütsel desteğe ait alt temalar “Örgütsel destek”, “Örgütsel saygı”, ve “Örgütsel liyakat” olarak isimlendirilmiştir. Katılımcılar daha çok “örgütsel destek”in kariyer çapalarını etkilediklerini vurgulamıştır. Daha sonra belirlenen örgütsel desteğe ait alt temaları arasında en çok vurgulanan iki ilişkili alt temaya bakılmış ve bu aşama için üst üste kodlama yapılmıştır.

Sonuç olarak araştırmadan elde edilen sonuçların, araştırmanın modelini doğruladığını söylemek mümkündür.

Öneriler

- Mevcut araştırmaya göre, spor eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında görev yapan öğretim elemanlarının kariyer çapalarına etki eden faktörlerin puanları orta veya zayıf düzeyde çıkmıştır. Bu bulguya dayanarak öğretim elemanlarının kariyer çapalarına

başka bireysel ya da örgütsel faktörlerin etki ediyor olabileceği düşünülebilir. Araştırmacılar öğretim elemanlarının kariyer çapalarına hangi faktörlerin etkili olabileceğini araştırabilir.

- Mevcut araştırma spor eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında görev yapan öğretim elemanlarına yönelik yapılmıştır. Araştırmacılar aynı modeli farklı bir alanda görev yapan öğretim elemanlarına uygulayarak, alanlar arası karşılaştırma yapılan araştırmalar yürüterek ya da özel ve devlet üniversiteleri arasındaki farkı ortaya çıkarabilecek araştırmalar ile literatüre katkı sağlayabilir.
- Mevcut araştırma, öğretim elemanlarının kişilik özellikleri ile algıladıkları örgütsel desteğin kariyer çapalarını ne düzeyde etkilediğini tespit etmek amacıyla karma araştırma yöntemlerinden açımlayıcı sıralı desen modeli kullanılmıştır. Gelecek araştırmacılar karma araştırma yöntemlerinden keşfedici sıralı desen modelini kullanarak benzer bir araştırma yürütebilir.
- Bu araştırmada öğretim elemanlarının kişilik özelliklerinin ve örgütsel destek algılarının kariyer çapalarına olan etkisi ortaya konulmuştur. Gelecekteki araştırmalarda güdülenme, örgütsel bağlılık, örgütsel sinizm, iş memnuniyeti, işten ayrılma niyeti, mobing/yıldırma, cam tavan sendromu gibi farklı değişkenler temel alınarak kariyer çapalarını ne düzeyde etkilediği ya da hangi düzeyde ve hangi yönde ilişkilerinin olduğu ortaya konulabilir.
- Bu araştırmada nicel bulgular ortaya konulurken kullanılan demografik özelliklerden farklı özellikler esas alınarak yeniden araştırma yapılabilir.
- Bu araştırma sonuçları, aynı model ve ölçekler kullanılarak farklı ülkelerdeki spor eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında görev yapan öğretim elemanlarına uygulanabilir. Elde edilen sonuçlar ülkeler arasında karşılaştırma yapılarak değerlendirilebilir.
- Örgütsel destek öğretim elemanlarının kariyer planlamalarına, kariyer değerlerine dolaylı olarak etki eden unsurlardan birisi olduğu için bu konu doğrudan etki eden başka unsurlarla birlikte araştırılabilir.
- Kariyer kavramının içsel ve dışsal olmak üzere iki boyutunun olduğu bilinmektedir. Bu araştırmanın konusu olan kariyer çapaları kişilerin mesleklerine yönelik geliştirdikleri tutumlarını, değerlerini, ihtiyaçlarını oluşturmaktadır. Dışsal boyutu ise meslekleri ve görev yaptıkları kurum oluşturmaktadır. Bu nedenle bireylerin kariyer çapaları araştırılırken içsel ve dışsal boyut daha detaylı olarak incelenmeli ve aralarındaki ilişki

ayrıntılı olarak ortaya konulmalıdır. Örneğın neden bu kurumu seçtikleri ya da neden bu sektörü seçtikleri araştırılabilir.

- Yapılan geniş çaplı alan yazın taramasında kariyer çapalarının çeşitli sektörlerde çalışanlar, öğretmenler ya da çeşitli alanlarda görev yapan öğretim elemanları üzerine yapılan çalışmaların yanı sıra öğrenciler üzerine de yapılan çalışmalara rastlanmıştır. Öğrenciler üzerine yapılan çalışmalar, aynı öğrencilerin mezun olup çalışmaya başladıktan sonraki kariyer çapalarının ne yönde olduğunu belirlemek amacıyla araştırmanın devamı niteliğini taşıyacak yeni araştırmalar yürütülebilir.
- Çalıştığı yıllar boyunca aynı kurumda kalmayıp kurum değışikliğı yapan öğretim elemanlarının bu kararlarının kariyer çapalarını ne düzeyde etkilediğini tespit etmek amacıyla ve hem nitel hem nicel yöntemin yer aldığı karma araştırma yöntemi kullanılarak yeni araştırmalar yürütülebilir.

Çıkar Çatışması: Bu araştırma kapsamında herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar çatışması olmadığını beyan etmekteyiz.

KAYNAKLAR

- Adıgüzel O. (2009).** Shein'in kariyer çapaları perspektifinde süleyman demirel üniversitesi iibf öğrencilerinin kariyer değerlerine ilişkin bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 277-292.
- Aktaş H. (2004).** The importance of career anchor notion for an effective career planning and an example application at Turkish Air Force undergraduate and graduate schools. *Doctoral dissertation*, Marmara Üniversitesi, Turkey.
- Balcı A, Öztürk İ, Akar F. (2019).** Akademisyenlerin işlerini anlamlı kılan faktörlere ilişkin görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(3), 867-892.
- Bozkurt S, Çerik Ş. (2010).** çalışanların örgütsel sosyalizasyon ve kariyer çapalarına yönelik algılamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi ve banka çalışanlarına yönelik bir araştırma. *Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi*, 35, s.77-97.
- Bitlisli F, Dinç M, Çetinceli E, Kaygısız Ü. (2013).** Beş Faktör Kişilik Özellikleri İle Akademik Güdülenme İlişkisi: Süleyman Demirel Üniversitesi Isparta Meslek Yüksekokulu Öğrencilerine Yönelik Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(2), 459-480.
- Bulut M. B. (2017).** Akademisyenlerin örgütsel bağlılıkları, kişilik özellikleri ve tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişkiler. *Journal of International Social Research*, 10(50).
- Canman D. (2000).** *İnsan kaynakları yönetimi*. Ankara, Yargı Basım Yayım, s.121.
- Chandler G. N, Jansen E. (1991).** A social-cognitive approach to career orientations: The case of business founders. Presented at Academy of Management Meetings, Miami, FL
- Costa P. T, McCrae R. R, Zonderman A. B, Barbano H. E, Lebowitz B, Larson D. M. (1986).** Cross-sectional studies of personality in a national sample: II. Stability in neuroticism, extraversion, and openness. *Psychology and aging*, 1(2), 144.
- Costa P. T, Terracciano A, McCrae R. R. (2001).** Gender differences in personality traits across cultures: robust and surprising findings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(2), 322.
- Çakan O. (2019).** Bilgeliğin yordayıcıları olarak entelektüel tevazu ve beş faktör kişilik özellikleri. *Yüksek Lisans Tezi*. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Digman J. M. (1990).** Personality structure: emergence of the five- factor model. *Annual Review Of Psychology*, 41(1), 417-440.
- Dönmez S. (2020).** Öğretim elemanlarının kariyer çapalarının incelenmesi: İstanbul Medeniyet Üniversitesi örneği. *Yüksek Lisans Tezi*. Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Eisenberger R, Huntington R, Hutchison S, Sowa D. (1986).** Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 500-507.
- Goldberg L. R. (1992).** The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological assessment*, 4(1), 26-42.
- Gümüş Y. B. (2021).** Kariyer planlama sürecinde kişilik tercihlerin rolü: demografik, kişilik ve kariyer. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, KTO Karatay Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Konya.

- Gürer A, Solmaztürk A. B, Tın U. (2014).** Çalışanların örgütsel destek ve kariyer çapası algıları arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. 2. Örgütsel Davranış Kongresi, 7-8 Kasım, Kayseri.
- Igbaria M, Baroudi J. J. (1993).** A short-form measure of career orientations: A psychometric evaluation. *Journal of Management Information Systems*, 10(2), 131-154.
- Isır T. (2006).** Örgütlerde personel seçim süreci: bir kamu kuruluşundaki yönetici personelin kişilik özelliklerinin tespit edilerek personel seçim sürecinin iyileştirilmesi üzerine bir araştırma. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Adana.
- Judge T. A, Ilies R. (2002).** Relationship of personality to performance motivation: a meta-analytic review. *Journal Of Applied Psychology*, 87(4), 797.
- Kalaycı Y. (2016).** Öğretmen adaylarının kişilik özellikleri ile çatışma yönetim yaklaşımları arasındaki ilişki. *Yüksek Lisans Tezi*. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Kaya Altun M. (2019).** Çalışma yaşamında iş stresinin çalışanların kişilik özellikleri ve iş performansı ile ilişkisi. Bursa Uludağ Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı. Çalışma Psikolojisi ve İnsan Kaynakları Bilim Dalı.
- Köse A. (2015).** İşe angaje olma ile örgütsel destek algısı ve örgüt iklimi arasındaki ilişki (Kahramanmaraş ili örneği). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Merdan E. (2013).** Beş faktör kişilik kuramı ile iş değerleri ilişkisinin incelenmesi: bankacılık sektöründe bir araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, 7, 140-159.
- Önderoğlu S. (2010).** Örgütsel adalet algısı, iş aile çatışması ve algılanan örgütsel destek arasındaki bağlantılar. *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Öngel V, Tatlı H. S, Öngel G, Süslü M. (2021).** Üniversite Çalışanlarının Çok Yönlü Kariyer Tercihleri: Zaman Kullanım Eğilimi ve Kişilik Özellikleri Açısından Bir İnceleme. *Alanya Akademik Bakış*, 5(1), 1-20.
- Över E. T, Kart M. E. (2021).** Kadın Akademisyenlerin Sınırsız ve Çok Yönlü Kariyer Tutumlarının Kişilik Açısından İncelenmesi. *İş ve İnsan Dergisi*, 8(1), 73-90.
- Öztürk F. (2018).** Spor eğitimi veren kadın akademisyenlerin kişilik özellikleri ile kariyer engellerinin belirlenmesi (*Master's thesis*, Sakarya Üniversitesi).
- Öztürk F, Hergüner G. (2021).** Beden eğitimi ve spor alanındaki kadın akademisyenlerin kişilik özellikleri ile kariyer engellerinin belirlenmesi (Determining the personal features and career barriers of female academicians in physical education. *international refereed academic journal of sports, health and medical sciences*, 49.
- Recepoğlu E, Kılınç AÇ, Şahin F, Er E. (2013).** Öğretim elemanlarının kişilik özellikleri ile örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişki. *Electronic Turkish Studies*, 8(6), 603-617.
- Rhoades L, ve Eisenberger R. (2002).** Perceived organizational support: A review of the literature. *The Journal of Applied Psychology*, 87(4), 698-714.
- Schein E. H. (1986).** What you need to know about organizational culture. *Training & Development Journal*, 40(1), 30-33.

- Schein E. H. (1978).** *Career dynamics: Matching individual and organizational needs.* Addison-Wesley Publishing Company, USA.
- Schein E. H. (1990).** *Career anchors and job/role planning: The links between career pathing and career development.*
- Sevi E. S. (2009).** Psikobiyolojik kişilik modeli ve beş faktör kişilik kuramı: mizaç ve karakter envanteri (TCI) ile beş faktör kişilik envanterinin (5FKE) karşılaştırılması. *Yüksek Lisans Tezi*, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Sevilmiş A, Yıldız Ö. (2021).** An approach for being able to use the options of calculating inter-coder reliability manually and through software in qualitative research of education and training in sports. *International Journal of Progressive Education*, 17(2), 369-384.
- Solmaztürk A. B, Dünder G. (2018).** Girişimcilik yönelimlerinin kariyer çapaları üzerindeki etkisinde algılanan örgütsel desteğin rolü. *International Journal of Disciplines Economics & Administrative Sciences Studies*, 4(7), 64-86.
- Somer O, Korkmaz M, Tatar A. (2002).** Beş faktör kişilik envanteri'nin geliştirilmesi-I: ölçek ve alt ölçeklerin oluşturulması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 17(49), 21-33.
- Şimşek E, Aktaş H. (2014).** Örgütsel sessizlik ile kişilik ve yaşam doyumu etkileşimi: Kamu sektöründe bir araştırma. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 121-136.
- Tengiz F, Babaoğlu A. (2020).** Tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin kariyer tercihleri ve bu tercihleri etkileyen faktörler. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 27(1), 67- 78
- Tuncay A. (2022).** Genç işsizlikle mücadelede kariyer merkezlerinin rolü ve bir kariyer merkezi modeli, *Yüksek Lisans Tezi*, Dicle Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ünal Solmaz B, Gizir S. (2012).** Mersin Üniversitesi öğretim elemanlarının kariyer çapalarının incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*, Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Yalçın S, Özbaş M. (2021).** Investigation of the organizational justice, perceived organizational support and organizational cynicism perceptions of academicians. *European journal of education studies*, 8(12).
- Yarnall J. (1998).** Career anchors: results of an organisational study in the UK. *Career Development International*, 3(2), 56-61.
- Yelboğa A. (2006).** Kişilik özellikleri ve iş performansı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İş Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 8(2), 190-201.
- Yeşiltaş M. D, Ekici E. (2017).** İş akış deneyiminin kişilik özellikleri ve iş stresi ile ilişkisi: akademik personel üzerine bir araştırma. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(1), 1-11.
- Yıldırım A, Şimşek H. (2011).** *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri.* Ankara, Seçkin Kitabevi.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



PARMAKLARINDA ULNAR DEVİASYON DEFORMİTESİ GELİŞMİŞ ROMATOİD ARTRİTLİ HASTADA DÜZELTİCİ ORTEZ YAKLAŞIMI

Hikmet Kocaman¹ 0000-0001-5971-7274, İsmail Ceylan² 0000-0002-6465-0243

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi; ²Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

Özet

Bu çalışmanın amacı sağ el 2-3-4-5. parmaklarında Romatoid Artrit'e bağlı ulnar deviasyon gelişmiş hastada, kişiye özel yapılan düzeltici ortez uygulamasının deformite, kavrama kuvveti ve el fonksiyonları üzerindeki etkisini incelemektir. Sağ elinde fonksiyon kaybı şikayetiyle gelen hastanın sağ el 2-3-4-5. parmaklarında metakarpofalangeal eklem (MKF) merkezli 30°'lik ulnar deviasyon olduğu tespit edildi.

Hastadaki kontraktürü düzeltmek için kişiye özel, çekirme prensibi ile çalışan düzeltici ortez uygulaması yapıldı. Hastadan, ortezi gün içinde, özellikle elini kullandığı zamanlarda takması istendi. Ortez uygulamasının öncesinde ve üç aylık kullanımdan sonra hastanın MKF eklem ulnar deviasyonu gonyometre ile; el kavrama kuvveti el dinamometresi ile; elin fonksiyonel durumu Duruöz El İndeksi ile değerlendirildi. Uygulama öncesi ve üç aylık ortez uygulaması sonrası değerlendirme sonuçlarına göre; 30°'lik MKF eklem ulnar deviasyonunun işaret parmakta 10°'ye diğer parmaklarda ise 25°'ye düştüğü, 15 kg olan kavrama kuvvetinin 17 kg'a çıktığı, Duruöz El İndeksi skorunun ise 34 puandan 17 puana indiği gözlenmiştir. Çalışmamızda çekirme prensibine göre tasarlanan ortezin üç ay süreyle uygulanması sonucunda hastanın sağ elindeki ulnar deviasyon deformitesinin azaldığı, el kavrama kuvvetinin arttığı ve elin fonksiyonelliğinde artış olduğu tespit edilmiştir. Romatoid Artrit gibi kronik hastalığa sahip bireyler yakından takip edilerek kronik hastalığa bağlı gelişecek deformite gibi klinik durumlar erken müdahalelerle önlenabilir veya düzeltilebilir.

Anahtar Kelimeler: Romatoid artrit, Parmak eklemi, Deformite, Ortez

CORRECTIVE ORTHOSIS APPROACH IN A PATIENT WITH RHEUMATOID ARTHRITIS WHO DEVELOPED ULNAR DEVIATION DEFORMITY OF THE FINGERS

Abstract

The aim of this study was to investigate the effect of customised corrective orthosis application on deformity, grip strength and hand functions in a patient with ulnar deviation of the 2-3-4-5th fingers of the right hand due to rheumatoid arthritis. A 30° ulnar deviation centred at the metacarpophalangeal joint (MP) in the 2-3-4-5th fingers of the right hand of a patient who complained of loss of function in the right hand. In order to correct the contracture, a customised corrective orthosis working on the principle of puller was applied. The patient was asked to wear the orthosis during the day, especially when using his hand. Before and three months after the orthosis application, the patient's MP joint ulnar deviation was evaluated with a goniometer, hand grip strength was evaluated with a hand dynamometer, and the functional status of the hand was evaluated with the Duruöz Hand Index. According to the results before and after three months of orthosis application, it was observed that the MP joint ulnar deviation of 30° decreased to 10° in the index finger and 25° in the other fingers, the grip strength increased from 15 kg to 17 kg, and the Duruöz Hand Index score decreased from 34 points to 17 points. In our study, it was determined that the ulnar deviation deformity in the right hand of the patient decreased, the hand grip strength increased and the functionality of the hand increased as a result of the application of the orthosis designed according to the pulling principle for three months.

Key Words: Rheumatoid arthritis, Finger joint, Deformity, Orthosis

Sorumlu Yazar: Hikmet Kocaman , Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, kcmnhikmet@gmail.com

GİRİŞ

Romatoid artrit (RA), insan vücudunun periferinde özellikle ekstremitelerde distalde olmak üzere simetrik eklem tutulumu ile görülen sistemik, otoimmün inflamatuvar bir patolojidir (Gabriel, 2001; Özcelep ve ark., 2022). RA’da görülen semptomlar genellikle, alevlenmeler ve remisyonlarla eşlik eden eklem ağrısı, eklem sertliği ve yorgunluktur. Etiyolojisi henüz tam olarak bilinmemekle beraber tedavi genellikle semptomatiktir. RA, batı ülkelerinde nüfusun %0,5-1’inde görülmekle beraber kadınlar erkeklerden iki kat daha fazla sıklıkta görülmektedir (Ceylan & Canlı, 2023b; Gabriel, 2001).

Kas-iskelet ve fonksiyonel açıdan bakıldığında RA’da eklem hareketleri, kas fonksiyonu ve bunun sonucunda el fonksiyonları kuvveti ve becerisi bozulmaktadır (Resim 1). Cisimleri kavramada zorluk vb. aktivite kısıtlılıkları, kişisel bakım, ev işleri gibi alanlarda hastaların güncel yaşantısını kısıtlamaktadır. Ortezleme gibi rehabilitasyon yaklaşımları ise olası deformiteleri düzelterek el deformitelerini düzeltmekte ve fonksiyonu arttırmaktadır (Ceylan & Canlı, 2023a).



Resim 1: RA’lı hastada elde bilateral çoklu eklem deformiteleri

Metakarpofalangeal (MP) eklemlerde ulnar deviasyon, RA’lı hastalarda sıklıkla görülen deformiteler arasındadır ve bileğin radyal deviasyonu ile beraber görülmektedir. Bu deformite MP eklemlerde artan ulnar deviasyon ve palmar subluksasyon sonucu elin ekstrinsik tendonlarının MP eklemler arasındaki bölgede pozisyonlanmaları sonucu oluşmaktadır. Ulnar taraftaki karpal kemiklerde, palmar yüzeye doğru supinasyon ve subluksasyon gelişmesiyle ulna distali

belirginleşir (Harris Jr, 1990). Retinakulumun gerilmesi sonucu ekstansör karpi ulnaris palmar yönde yer değiştirdiği için çekiş açısı değişir. Bu aşamadan sonra ekstansör karpi ulnaris kası, ulnar tarafa doğru çeken zayıf fleksör gibi davranır. Sonuç olarak el bileğinde radial deviasyon meydana gelirken ulnar taraf karpal kemikler ise volara yer değiştirir. El bileğinde sıklıkla görülen bu bozukluk sonucunda ekstansör tendonların çekiş açıları değişir ve karpal kemikler radyal tarafa kayar. El bileğindeki radial deviasyon ile uzayan ekstansör tendon boyu, parmaklarda ulnar deviasyon ile kompanse edilir (Ceylan & Canlı, 2023b).

Çalışmamızda sağ el 2-3-4 ve 5. parmaklarında RA'ya bağlı ulnar deviasyon gelişmiş hastada, kişiye özel yapılan düzeltici ortez uygulamasının deformite, el kavrama kuvveti ve el fonksiyonları üzerindeki etkisini incelemek amaçlandı.

YÖNTEM

Sağ elinde fonksiyon kaybı şikayetiyle gelen hasta, klinik olarak değerlendirildikten sonra sağ el 2-3-4 ve 5. parmaklarında MP eklem merkezli 30°'lik ulnar deviasyon olduğu tespit edildi (Resim 2). Bu kontraktürü düzeltmek için kişiye özel, çektirme prensibi ile çalışan düzeltici bir ortez uygulaması yapıldı (Resim 3). Ortez kullanımı hastaya öğretildikten sonra hastadan, ortezi gün içinde, özellikle elini kullandığı zamanlarda takması istendi (Resim 4). Ortez uygulamasının öncesinde ve üç aylık kullanımdan sonra hasta değerlendirildi. Değerlendirmede, MP eklem ulnar deviasyonu gonyometre ile, hastanın el kavrama kuvveti el dinamometresi ile, elin fonksiyonel durumu Duruöz El İndeksi ile değerlendirildi.



Resim 2: MP eklem ulnar deviasyonunun görünümü



Resim 3: Ulnar deviasyon düzeltici ortezi



Resim 4: Düzeltici ortezin kullanımının hastaya öğretilmesi

BULGULAR

Uygulama öncesi ve üç aylık uygulama sonrası değerlendirme sonuçları incelendiğinde; 30°'lik MP eklem ulnar deviasyonunun işaret parmakta 10°'ye diğer parmaklarda ise 25°'ye düştüğü, 15 kilogram olan kavrama kuvvetinin 17 kilograama çıktığı, Duruöz El İndeksi skorunun ise 34 puandan 17 puana indiği gözlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Olguya ait ortez uygulaması öncesi ve sonrasındaki ölçümler

Değişkenler	Ortez öncesi	Ortez sonrası
El kavrama kuvveti (kg)	15	17
Duruöz El İndeksi	34	17
MP eklem ulnar deviasyonu (2. parmak), (°)	30	10
MP eklem ulnar deviasyonu (3-4-5. parmak), (°)	30	25

TARTIŞMA VE SONUÇ

RA'lı olgularda el eklemlerinde deformite gelişimi sıklıkla görülmektedir. Bu tip deformiteler, eklem sıvısındaki inflamasyon artışı sonucu tendonların çekiş açısının bozulmasıyla oluşmaktadır (Harris Jr, 1990). Bu deformiteler hastaların el fonksiyonlarını ve günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkilemektedirler (Ceylan & Canlı, 2023b; Gabriel, 2001).

MP eklemdaki ulnar deviasyon deformitesi için dinamik ve statik birçok ortez uygulanmaktadır. RA hastasının deformitesine göre tüm parmakları radiale doğru çeken veya iten ortezler kullanılabileceği gibi sadece işaret parmağını radial yönde çeken ortezler de kullanılabilir (Ceylan & Canlı, 2023b). Ulnar deviasyon ortezi, MP eklemda fleksiyonu kısıtlayarak parmakları radiale çekmekte ve MP eklemin nötral pozisyonda durmasına yardımcı olacak şekilde tasarlanmaktadır (Rennie, 1996). Ayrıca ortez intrinsik kasların gergin durmasına yardımcı olacak şekilde proksimal interfalangeal ve distal interfalangeal eklemlerinin fleksiyonuna izin vermelidir. Böylece, hastada kuğu boynu deformitesinin oluşması ve intrinsik kasların zayıflaması da engellenebilir (Ceylan & Canlı, 2023b; Rennie, 1996).

RA'da ulnar deviasyon deformitesini düzeltmek için soft gövdeli ortezler de önerilmekte ve medikal firmalarda satışı yapılmaktadır. Fakat bu ortezlerin gövdesi kumaş, kauçuk ve benzeri materyallerden yapıldığı için çekiş kuvvetini dengelemekte başarısız olmaktadır (Ceylan & Canlı, 2023b; Özcelep ve ark., 2022).

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada çekirte prensibine göre tasarlanan ortezin üç ay süreyle uygulanması sonucunda hastanın sağ elindeki ulnar deviasyon deformitesinde düzelme olmuştur. Bunun yanında el kavrama kuvveti artmış ve elin fonksiyonelliğinde artış tespit edilmiştir. Bu tip kronik hastalıklarda deformitenin ortezle düzeltilmesinin yanısıra hastalığın prognozu da tedaviyi etkileyen faktörlerdendir. Dolayısıyla tedavi multidisipliner bir ekiple yürütülmeli ve takipler uzun süreli yapılmalıdır.

Yazar Notları: Teknik desteklerinden dolayı Mehmet Canlı ve Büşra Kürtüncüoğlu'na yazarlar olarak teşekkür ederiz. Ayrıca çalışmada hastadan bilgilendirilmiş onam alındığını beyan ediyoruz.

Çıkar Çatışması: Yazarların herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKLAR

- Ceylan, İ., & Canlı, M. (2023a). Orthosis For Correction Of Bilateral Claw-Hand In Charcot-Marie-Tooth Disease: A Case Report. *Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 123-127.
- Ceylan, İ., & Canlı, M. (2023b). Splinting Rheumatoid Hand Deformities: A Case Report. *Ahi Evran Medical Journal*, 7(2), 256-259.
- Gabriel, S. E. (2001). The epidemiology of rheumatoid arthritis. *Rheumatic Disease Clinics of North America*, 27(2), 269-281.
- Harris Jr, E. D. (1990). Rheumatoid arthritis: pathophysiology and implications for therapy. *New England Journal of Medicine*, 322(18), 1277-1289.
- Özcelep, Ö. F., Üstün, I., & Algun, Z. C. (2022). Effect of task-oriented training on pain, functionality, and quality of life in rheumatoid arthritis. *Turkish Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 68(1), 76.
- Rennie, H. (1996). Evaluation of the effectiveness of a metacarpophalangeal ulnar deviation orthosis. *Journal of Hand Therapy*, 9(4), 371-377.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



AKSARAY İLİNDE KAPOSİ SARKOMU VAKALARININ RETROSPEKTİF ANALİZİ; TEK MERKEZ DENEYİM

Melike ORDU¹, 0000 0001 8863 817X, Gülfidan ÖZTÜRK² 0000 0001 6245 9608

¹Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı; Aksaray Üniversitesi; ²Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi; Patoloji Bölümü

Özet

Kaposi sarkomu (KS), deri başta olmak üzere mukoza, visseral organlar ve lenf nodlarını tutan vasküler endotelin multifokal anjiyoproliferatif bir neoplazmadır. Klinik ve epidemiyolojik özelliklerine dayanarak hastalık dört tipe ayrılmıştır: endemik (Afrika), iatrojenik (bağışıklık sistemini baskılayan hastalar), epidemik (HIV ile ilişkili) ve klasik tip. Hastalığın patogenezi açık değildir; Genetik yatkınlığı olan bireylerde immünolojik ve çevresel faktörlerin rol oynadığı düşünülmektedir. Farklı klinik seyir ve prognoz gösteren klinik tiplerin hepsi Human Herpes Virüs 8 (HHV8) ile ilişkilidir. Kaposi sarkomunun seyri, sadece cilt belirtilerinin olduğu yavaş bir durumdan, yaygın visseral tutulumun olduğu fulminan bir tabloya kadar değişir. Türkiye'de hastalığın en sık görülen türü olan Klasik KS (CKS), genellikle altıncı ve yedinci dekadadaki yaşlı erkekleri etkilemektedir. Lezyonlar bacaklarda ve kollarda morumsu-kırmızı pigmentli nodüller şeklinde kendini gösterir ve daha proksimal bölgelere yayılma eğilimindedir. KS deri lezyonlarında; histopatolojik incelemede; yama, plak ve nodüler olmak üzere 3 aşama tanımlanmıştır. Türkiye'de KS hastalarının klinik ve patolojik özelliklerinin incelendiği çalışmalar mevcuttur, ancak Aksaray ili için bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı Aksaray ilinde 10 yıllık KS hastasının klinik, demografik, histopatolojik özelliklerini incelemektir.

Anahtar Kelimeler: Kaposi Sarkom, HHV8, Aksaray

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF KAPOSİ'S SARCOMA CASES IN AKSARAY PROVINCE; SINGLE CENTER EXPERIENCE

Abstract

Kaposi's sarcoma (KS) is a multifocal angioproliferative neoplasm of the vascular endothelium that primarily affects the skin, mucosa, visceral organs and lymph nodes. It was first described as "idiopathic multiple pigmented sarcoma" by Hungarian dermatologist Moritz Kaposi in 1872. Based on clinical and epidemiological features, the disease is divided into four types: endemic (African), iatrogenic (immunocompromised patients), epidemic (HIV-associated) and classical type. The pathogenesis of the disease is not clear; It is thought that immunological and environmental factors play a role in individuals with genetic predisposition. All clinical types with different clinical courses and prognoses are associated with Human Herpes Virus 8 (HHV8). The course of Kaposi's sarcoma varies from an indolent state with only skin manifestations to a fulminant state with widespread visceral involvement. Classical KS (CKS), the most common type of the disease in Turkey, generally affects older men in their sixth and seventh decades. The lesions present as purplish-red pigmented nodules on the legs and arms and tend to spread to more proximal areas. In KS skin lesions; In histopathological examination; Three stages have been defined: patch, plaque and nodular. KS occurs as an angioproliferative process located in the dermis as small and irregular vascular structures surrounded by lymphocytes and plasma cells. Hemosiderin-laden macrophages and eosinophilic hyaline globules are often accompanied. KS cells immunohistochemically express smooth muscle antigen (SMA), dendritic cell (factor XIII), and macrophage (CD68) markers and HHV8 antibody. There are studies examining the clinical and pathological characteristics of KS patients in Turkey, but there are no studies for Aksaray province. The aim of this study is to examine the clinical, demographic and histopathological characteristics of a 10-year-old KS patient in Aksaray.

Key Words: Kaposi Sarcoma, HHV8, Aksaray

Sorumlu Yazar: Melike Ordu^{0000 0001 8863 817X}, , Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı; Aksaray Üniversitesi; dr_melike@windowsslive.com

GİRİŞ

Kaposi sarkomu (KS), deri başta olmak üzere mukoza, visseral organlar ve lenf nodlarını tutan vasküler endotelin multifokal anjiyoproliferatif bir neoplazmıdır (1).

İlk kez 1872 yılında Macar dermatolog Moritz Kaposi tarafından “idyopatik multiple pigmente sarkom” olarak tanımlanmıştır (2).

Klinik ve epidemiyolojik özelliklerine dayanarak hastalık dört tipe ayrılmıştır: endemik (Afrika), iatrojenik (bağışıklık sistemini baskılayan hastalar), epidemik (HIV ile ilişkili) ve klasik tip.

Klasik tip

Orta Doğu, Akdeniz, Doğu Avrupa’da sık görülür. Genellikle distal alt ekstremitelerde çok sayıda kırmızı-mor deri plakları veya nodülleri şeklinde kendini gösterir, giderek boyut ve sayı olarak artar ve proksimal olarak yayılır. Kalıcı olmasına rağmen, tümörler tipik olarak semptomsuzdur ve deri ve deri altı dokuda lokalize kalır. Malignite veya değişmiş bağışıklık ile ilişkilendirilebilir, ancak HIV enfeksiyonu ile ilişkili değildir.

Afrika formu (lenfadenopatik, endemik)

Tipik olarak 40 yaşın altındaki HIV seronegatif bireylerde görülür. Klasik varyanttan çok daha sık lenf düğümlerini tutar. AIDS ile ilişkili KS ile birlikte, Orta Afrika'daki en yaygın tümörlerden biridir. Prepubertal çocuklarda belirgin lenf düğümü ve iç organ tutulumu ile şiddetli bir form ortaya çıkar; prognoz kötüdür ve 3 yıl içinde neredeyse %100 ölüm oranı vardır.

Transplantasyonla ilişkili

T hücre immünosupresyonu alan solid organ transplant alıcılarında oluşur; Risk, bağışıklığı yeterli hastalara göre 100 kat daha fazla olabilir. Transplant ile ilişkili KS tipik olarak lenf düğümleri, mukoza ve iç organları tutarak agresif bir seyir izler. Bağışıklık sistemi baskılanma azaldığında lezyonlar gerileyebilir, ancak organ reddi riski vardır.

AIDS ile ilişkili (epidemik)

AIDS’i tanımlayan bir hastalıktır; Dünya çapında, HIV ile ilgili en yaygın maligniteyi temsil eder. Agresif antiretroviral tedavilerin ortaya çıkmasıyla KS insidansı % 80’den fazla düşmüş olsa da, HIV ile enfekte kişilerde nakil alıcılarına göre 300 kat ve genel popülasyona göre 1000 kat daha sık görülür. AIDS ile ilişkili KS genellikle lenf düğümlerini tutar ve seyrinin erken safhalarında iç organlara geniş ölçüde yayılır.

Hastalığın patogenezi açık değildir; Genetik yatkınlığı olan bireylerde immünolojik ve çevresel faktörlerin rol oynadığı düşünülmektedir [3]. Farklı klinik seyir ve prognoz gösteren klinik tiplerin hepsi Human Herpes Virüs 8 (HHV8) ile ilişkilidir (4). Kaposi sarkomunun seyri,

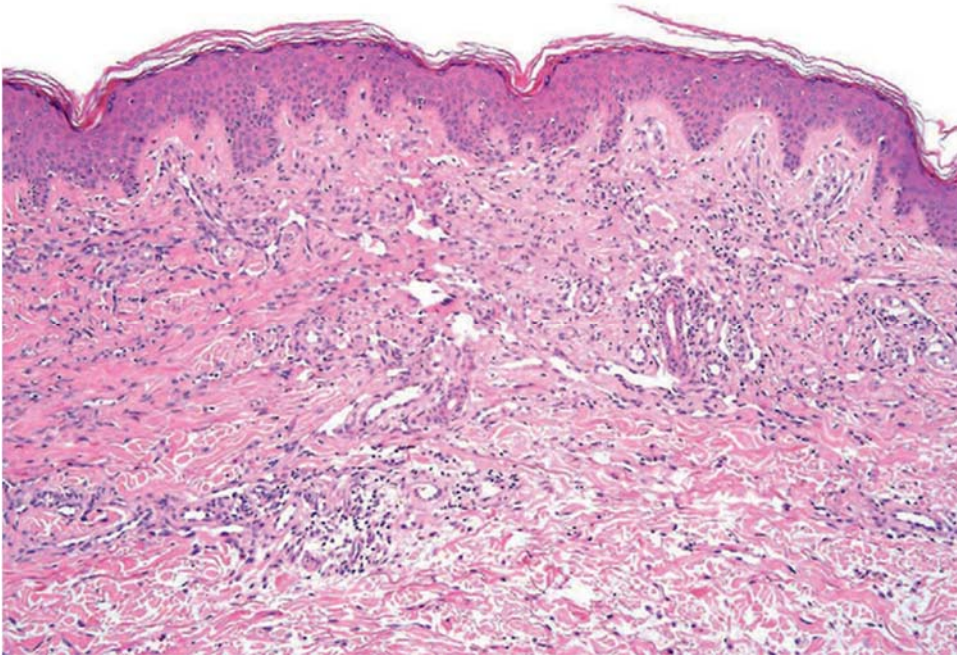
sadece cilt belirtilerinin olduğu yavaş bir durumdan, yaygın visseral tutulumun olduğu fulminan bir tabloya kadar değişir (5). Türkiye'de hastalığın en sık görülen türü olan Klasik KS (CKS), genellikle altıncı ve yedinci dekattaki yaşlı erkekleri etkilemektedir. [6]. Lezyonlar bacaklarda ve kollarda morumsu-kırmızı pigmentli nodüller şeklinde kendini gösterir ve daha proksimal bölgelere yayılma eğilimindedir (7).



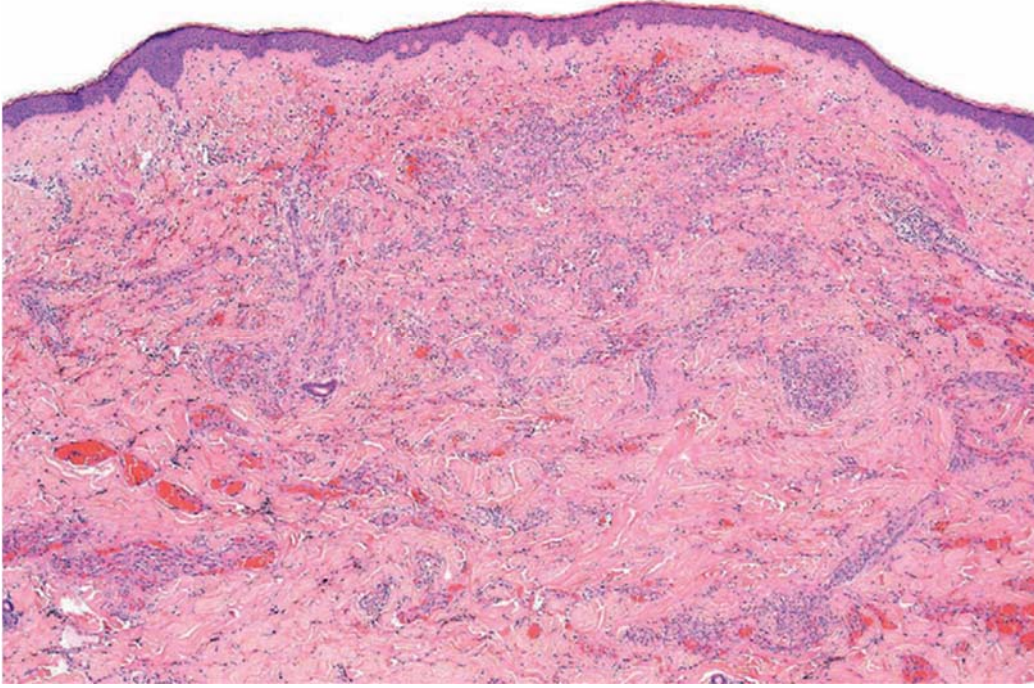
Fotoğraf: KS klinik görünümü; ileri dönem vakalarda büllöz ,ülsere morumsu nodüler lezyonlar görülür.

Mikroskopik olarak KS, dermiste, lenfositlerin ve plazma hücreleri ile çevrelenmiş küçük ve düzensiz vasküler yapılar şeklinde yer alan anjiyoproliferatif bir süreç olarak ortaya çıkar (Resim 1-2-3'de evreleri görülmektedir). Hemosiderin yüklü makrofajlar ve eozinofilik hiyalin globüller sıklıkla eşlik eder (9).

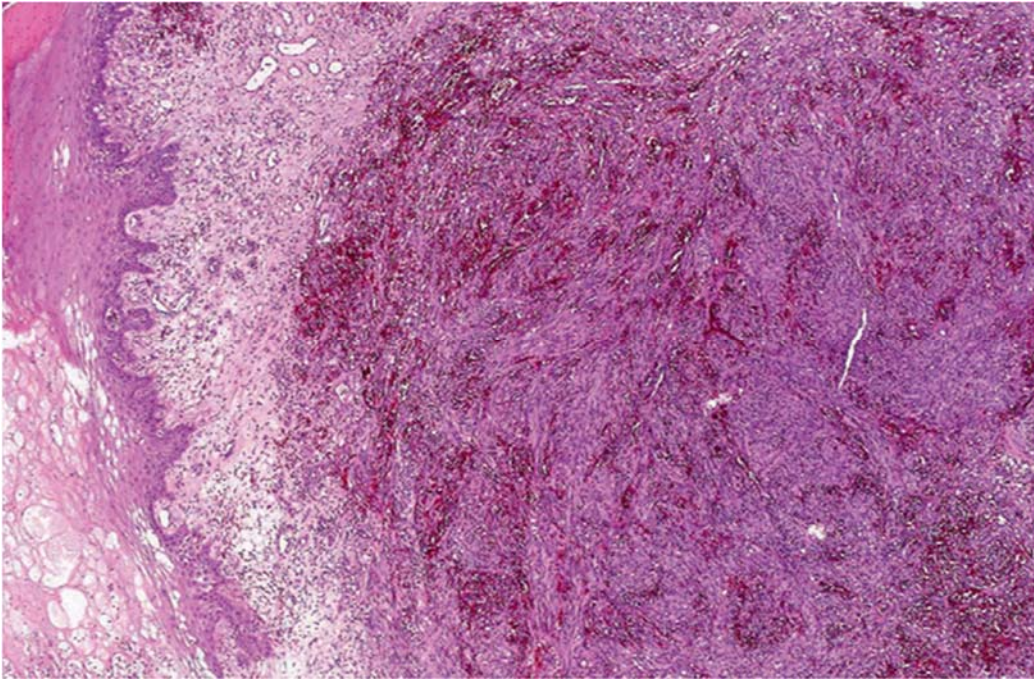
KS hücreleri immünohistokimyasal olarak düz kas antijeni (SMA), dendritik hücre (faktör XIII) ve makrofaj (CD68) belirteçlerini ve HHV8 antikoru eksprese eder (8).



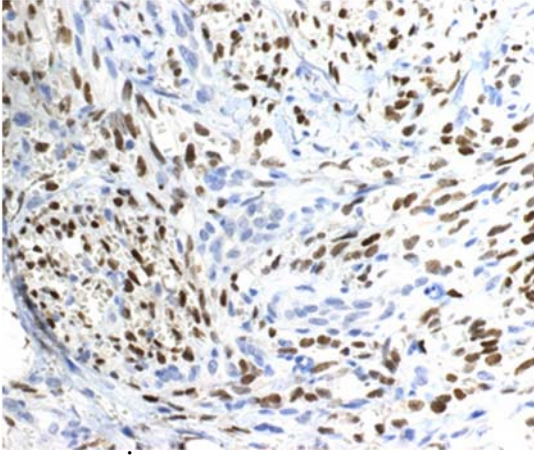
Resim1: KS Yama evresine ait görüntü. H&E kesitlerde dermişte endotelleri belirgin vasküler lezyon görülmektedir(x10).



Resim2: KS Plak evresine ait görüntü. H&E kesitlerde dermişte belirgin eritrosit ekstrasvasyonu görülen ektazik,anastomoz yapan vasküler yapılardan oluşmaktadır(x10)



Resim3: KS Nodüler evreye ait görüntü. H&Ekesitlerde dermiste iğsi hücrelerden oluşan, hemosiderin yüklü makrofajların görüldüğü, belirgin mitotik aktivitenin izlendiği hücrelerden oluşmaktadır (x20)



Resim 4: İmmünohistokimyasal olarak etyolojik ajan HHV8'in gösterilmesi (x20)

YÖNTEM

2013-2024 yılları arasında deri ve zührevi hastalıklar polikliniğine başvurup cilt biyopsisi yapılmış, KS tanısı konulmuş hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Verilerine ulaşılabilen elli dokuz hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların klinik ve demografik özellikleri değerlendirildi..

Araştırma Modeli

Retrospektif olarak planmıştır. Patolojik veriler değerlendirilecektir.

Evren-Örneklem (Araştırma Grubu)

Deri ve zührevi hastalıklar polikliniğine başvurup cilt biyopsisi yapılan 1556 hastadan 59 KS tanılı vaka çalışmaya dahil edilmiştir.

BULGULAR

On yıllık inceleme süresinde patoloji kliniğinde toplam 59 hastaya KS tanısı konuldu. Tüm hastalar HIV negatif ve organ transplantasyonu öyküsü olan yoktu. Hastaların tanı anındaki yaş ortancası 77,0(40,0-91,0)di. Hastaların 42'si (%71,19) erkek, 17'si (%28,81) kadındı. Nodüler form en sık izlenen patolojik evre olup, en çok ayakta (%37,29), ikinci kolda (%15,25) lokalizedir. Hastaların %87,7'si asemptomatiktir. Hastalarda başka bir organda tutulum, ikinci bir malignite görülmedi. Lezyondan alınan histopatolojik spesimenlerin immünohistokimyasal incelemesinde hastaların tamamında HHV-8 reaksiyonu izlendi.

HIV	HIV(-)	59	100,00
	HIV(+)	0	0,00
Cinsiyet	Erkek	42	71,19
	Kız	17	28,81
Lokalizasyon	Ayak	22	37,29
	Topuk	4	6,78
	Karın	2	3,39
	Kol	9	15,25
	Penis	1	1,69
	Dudak	1	1,69
	Burun	1	1,69
	El	7	11,86
	Larinks	1	1,69
	Mandibula	1	1,69
	Malar/Yüz	2	3,39
	Kulak	2	3,39
	Bacak	2	3,39
	Parmak	4	6,78

Tablo 1.

Hastalara ait demografik veriler

TARTIŞMA VE SONUÇ

KS etiyolojisinde rolü olan human herpes virüs-8 (HHV-8) ilk kez Chang ve arkadaşları tarafından 1984 yılında hastaların biyopsi örneklerinde gösterilmiştir. HHV-8 pozitifliği ile KKS insidansı arasında direkt korelasyon bulunmaktadır. HHV-8'in tükürük yoluyla geçiş yaptığı, kötü hijyen alışkanlıkları ve kalabalık yaşamın geçişi kolaylaştırdığı düşünülmektedir. HHV-8 virüsü vakaların %95'inde gösterilmiştir ancak sadece HHV-8 bulaşının olması Kaposi Sarkomu gelişimi için yeterli değildir. HHV-8 ile enfekte olan kişilerin bir kısmında kronik enfeksiyonlar izlenirken, seropozitif olguların küçük bir kısmında tümör gelişiminin olması; Kaposi Sarkomu gelişiminde genetik, immünolojik veya çevresel faktörler gibi ek belirleyicilere de gereklilik olduğunu göstermiştir.

Klasik KS vakaları ileri yaş erkek hastalarda daha sık görülmektedir, bizim bulgularımızda literatür ile uyumludur ("Çalışma grubunun yaş ortalaması $71,53 \pm 12,27$ ve ortancası $77,0(40,0-91,0)$). KS'nin tüm tiplerinde erkek cinsiyet baskınlığı mevcuttur. Bu durumun kadınlarda bulunan Luteinizan hormonunun HHV-8'den koruyucu etkisi ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Klasik KS vakaları daha çok alt ekstremitelerin distalinde mavi-kırmızı makül olarak bulgu verir. Klinik kronik gidiş gösterir. Lezyonlar yavaş büyüme eğilimindedir ve zamanla yama dönemindeki lezyonlar birleşerek plaklar oluşturur. Bizim vakalarımızda da

benzer klinik özellikler bulunmaktadır. Vakalarda genellikle tek taraflı tutulum olur, ileri dönem vakalarda çift taraflı tutulum beklenir. Uzun süreli lezyonlarda yüzeyde ülserasyon gelişebilir. Deri tutulumlarına ek olarak müköz membranlar, lenf nodülleri, visseral organ tutulumları olabilir. Bizim vaka grubumuzda da deri harici az sayıda başka lokalizasyonlarda tutulum görülmüştür.

KS vakaları değerlendirilirken ayırıcı tanıda; progresif lenfanjiom, akro-anjiyodermatitis, pyojenik granülom, hobnail hemanjiom, iğsi hücreli hemanjiom , kaposiform hemanjiyendozom, anjiosarkom, selüler fibröz histiositom bulunmaktadır.

KS vakalarında; hastaların prognozu kişinin immün sistemi ile ilişkilidir. Nadiren vakalarda spontan regresyon gözlenebilir. Klasik KS vakalarında immünkompetan hastalarda 10 yıllık sağkalım oranı %80-90 civarındadır. Bizim çalışmamızda da veriler benzer şekildedir. İmmün süpresyon ve ileri yaş kötü prognozla ilişkilidir.

Vakaların tedavisinde tam kür sağlayan bir tedavi protokolü yoktur. Tedaviler daha ziyade semptomlarla ilişkilidir.

Lokal eksizyon, kriyoterapi, radyoterapi, lokal kemoterapi, laser tedavisi gibi seçenekler mevcuttur.

Sonuç olarak; Sonuç:

Ülkemizdeki KS demografik veri ve klinik özelliklerinin daha kapsamlı olarak ortaya konabilmesi için bölgesel veri çalışmalarına ihtiyaç vardır. Bölgemizin KS açısından demografik verilerini çıkartarak literatüre katkıda bulunmak istedik. Bölgemizdeki KS vakalarının yaş ve lokalizasyonu literatürle uyumludur.

Yazar Notları: Araştırmayı destekleyen kurum yoktur.

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar çatışması olmadığını beyan etmelidir.

KAYNAKLAR

- 1-Curtiss P, Strazzulla LC, Friedman-Kien AE: An update on Kaposi's sarcoma: epidemiology, pathogenesis and treatment. *Dermatol Ther (Heidelb)* 2016;6:465–470.
- 2- Kaposi M. Idiopathic multiple pigmented lesions of the skin. *Arch Dermatol Syph.* 1872;4:265–73.
- 3-Schneider JW, Dittmer DP: Diagnosis and treatment of Kaposi sarcoma. *Am J Clin Dermatol* 2017;18:529–539.
- 4- Hengge UR, Ruzicka T, Tyring SK, Stuschke M, Roggendorf M, Schwartz RA, et al: Update on Kaposi's sarcoma and other HHV8 associated diseases. 1. *Epidemiology, environmental predispositions, clinical manifestations, and therapy. Lancet Infect Dis* 2002;2:281– 292.
- 5-Ruocco E, Ruocco V, Tornesello ML, Gambardella A, Wolf R, Buonaguro FM: Kaposi's sarcoma: etiology and pathogenesis, inducing factors, causal associations, and treatments: facts and controversies. *Clin Dermatol* 2013; 31:413–422.
- 6-Su Ö, Onsun N, Arda H, Ümmetoğlu Ö, Pekdemir A: Clinical features, presence of human herpesvirus-8 and treatment results in classic Kaposi sarcoma. *Turkderm – Arch Turk Dermatol Venerol* 2008;42:122–126.
- 7-Atalay C, Yılmaz Bora K, Karaman N, Altınok M: Treatment in classic Kaposi's sarcoma. *Erciyes Med J* 2007;29:128–131.
- 8- Grayson, W.; Pantanowitz, L. Histological variants of cutaneous Kaposi sarcoma. *Diagn. Pathol.* 2008, 3, 31
- 9- Buonaguro, F.M.; Tornesello, M.L.; Buonaguro, L.; Satriano, R.A.; Ruocco, E.; Castello, G.; Ruocco, V. Kaposi's sarcoma: Aetiopathogenesis, histology and clinical features. *J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol.* 2003, 17, 138–154.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



OBEZ KADINLARDA MAT VE REFORMER PİLATESİN KAS İSKELET SİSTEMİ ŞİKAYETLERİ, VÜCUT KOMPOZİSYONU VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Merve Karakoç¹ 0000-0002-1009-4923, Deniz Demirci² 0000-0003-4672-2378

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Üsküdar Üniversitesi; ²Sağlık Bilimleri Fakültesi, Üsküdar Üniversitesi

Özet

Çalışmaya 20-45 yaş aralığında, VKİ 30kg/m² ve üzeri olan 36 obez kadın katıldı. Katılımcılar mat pilates (n=18) ve reformer pilates grubu (n=18) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Her iki grup 8 hafta, haftada 3 seans, günde 1 saat olacak şekilde fizyoterapist gözetiminde pilates eğitime katıldı. Katılımcılar sosyodemografik bilgi formu, Vücut Kompozisyonu Bilgi Formu, Nordic Kas iskelet sistemi anketi ve Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Anketi kullanılarak değerlendirildi. Her iki grup arasında yaş, boy, kilo ve vücut kitle indeksi (VKİ) bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0,05). Mat ve Pilates egzersiz gruplarının grup içi egzersiz eğitimi öncesi-sonrası vücut kompozisyonu parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunur iken (p<0,05) gruplar arası karşılaştırmada sadece bel çevresi, bel/kalça çevresi oranı ve kas oranı değerlerinde anlamlı fark bulundu (p<0,05). Kas iskelet sistemi şikayetleri üzerine Mat pilates grubunun egzersiz eğitimi öncesi-sonrası grup içi karşılaştırmada anlamlı fark bulunmaz iken reformer pilates grubunun boyun, omuz, üst sırt, dirsek, el, kalça ve diz bölgesinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (p<0,05). Gruplar arası karşılaştırmada ise kas iskelet sistemi şikayetleri açısından istatistiksel olarak anlamlılık bulunmadı (p>0,05). Obezlere Özgü yaşam kalitesi değerleri karşılaştırmasında her iki grubun egzersiz eğitimi öncesi-sonrası grup içi değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunur iken (p<0,05) gruplar arası anlamlılık bulunmadı (p>0,05). Sonuç olarak, 8 hafta boyunca uygulanan Mat ve Pilates egzersizlerinin obez kadınların vücut kompozisyonları, kas iskelet sistemi şikayetleri ve yaşam kaliteleri üzerine pozitif etkileri olduğu tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Pilates, Obezite, Egzersiz, Fiziksel aktivite

COMPARISON OF THE EFFECTS OF MAT AND REFORMER PILATES ON MUSCULAR SKELETAL SYSTEM COMPLAINTS, BODY COMPOSITION AND QUALITY OF LIFE IN OBESE WOMEN

Abstract

36 obese women between the ages of 20-45 with a BMI of 30kg/m² and above participated in the study. Participants were divided into two groups: mat pilates group (n = 18) and reformer pilates group (n = 18). Both groups attended pilates training for 8 weeks, 3 sessions per week, 1 hour per day, under the supervision of a physiotherapist. Participants were evaluated using the sociodemographic information form, Body Composition Information Form, Nordic Musculoskeletal System Questionnaire and Obese-Specific Quality of Life Questionnaire. There was no statistically significant difference between the two groups in terms of age, height, weight and body mass index (BMI) (p>0.05). While there was a statistically significant difference in the body composition parameters of the Mat and Pilates exercise groups before and after the in-group exercise training (p<0.05), in the comparison between groups, a significant difference was found only in the values of waist circumference, waist/hip circumference ratio and muscle ratio (p<0, 05). While there was no significant difference in the intra-group comparison of the Mat Pilates group before and after exercise training regarding musculoskeletal system complaints, a statistically significant difference was found in the neck, shoulder, upper back, elbow, hand, hip and knee regions of the reformer pilates group (p<0.05). In the comparison between groups, no statistical significance was found in terms of musculoskeletal complaints (p>0.05). In the comparison of obese-specific quality of life values, there was a statistically significant difference between the intra-group values of both groups before and after exercise training (p<0.05), while there was no significance between the groups (p>0.05). As a result, it was determined that Mat and Pilates exercises applied for 8 weeks had positive effects on the body composition, musculoskeletal complaints and quality of life of obese women.

Key Words: Pilates, Obesity, Exercise, Physical activity

GİRİŞ

Obezite, vücutta sağlığı bozacak şekilde artan yağ dokusunun birikmesiyle oluşan ve ölümcül hastalıkların nedenleri arasında ilk sıralarda yer alan yaygın bir halk sağlığı sorunudur. Obezite başta gelişmiş ülkeler olmak üzere son zamanlarda ülkemizde de yaygınlığı gittikçe artan küresel bir salgındır (Kanter ve Caballero 2012; Crosnoe 2007). Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre Dünya’da 400 milyonun üzerinde obez ve 1,6 milyar civarında hafif şişman birey bulunmaktadır (Global status report on noncommunicable diseases [WHO]. 2010). Ülkemizde ise Sağlık Bakanlığı verilerine göre, yetişkinlerin yaklaşık yüzde 58’i aşırı kilo ve obezite sorunu ile karşı karşıya bulunmaktadır. Cinsiyetler arasında obezite görülme oranı erkeklerde %30 kadınlarda ise %41,0’dır (Bácsné Bába ve diğerleri, 2020). Obezite yaygınlık oranındaki artışa yanlış beslenme, aktivite yetersizliği, yaş, cinsiyet, eğitim, gelir, ırk, sosyo-kültürel yapı, genetik, stres, depresyon, sigara, alkol, ilaçlar, doğum sayısı ve doğum aralıkları gibi faktörler etki etmektedir (Kanter ve Caballero 2012; Crosnoe 2007). Ayrıca içinde bulunduğumuz çağın getirdiği teknolojik gelişmelerle birlikte insanların beslenme şekli ve yaşam tarzlarındaki değişimle obezite prevalansında gözlenen artışın ve sağlık harcamaları üzerinde oluşturduğu ekonomik yükün artan morbidite ve mortalite oranı için önemli bir risk faktörü haline geldiği görülmektedir (CarneiroBarrera, Amaro-Gahete, Acosta ve Ruiz, 2020).

Obezite birçok kronik hastalığı da beraberinde getirir. Obezite, günümüzde tip 2 diyabet, yüksek tansiyon, karaciğer hastalığı ayrıca birçok kronik kalp hastalıklarına ve metabolik hastalığın sebebi olmaktadır. Obez bireylerde kanser riski inflamatuvar hastalık gelişme riski ve solunum yolu hastalıkları daha sık rastlanır. Obezite sadece ölümcül hastalıklara sebep vermekle kalmaz aynı zamanda kişinin hayat kalitesini önemli ölçüde azaltan kas iskelet sistemi rahatsızlıkları içinde dikkat çekici bir risk faktörü olup kas iskelet sistemine ait pek çok mekanik bozukluklar, depresyon ve duygu durum dalgalanmaları gibi birçok sinirsel hastalıkları da beraberinde getirir. Ayrıca aşırı kilonun eklemlere uyguladığı mekanik stres ile oluşturduğu fiziksel kısıtlılık ve ağrı ile de yakından ilişkilidir (Rosa ve diğerleri, 2021).

Birçok hastalık riski taşıyan obez bireylerde sağlıklı yaşamın devamlılığı adına mücadeleler başlatılmış ve yaygın bir halk sağlığı olan obezitenin riskleri üzerine dikkat çekilmiştir. Bu sebeple obezite ile mücadele ilk fark edildiği andan başlayıp yaşam boyu devam etmelidir. Bu nedenle obezite hakkında toplumsal bilinçlendirilmenin artırılması, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılması ayrıca fiziksel olarak daha aktif yaşam tarzının benimsenmesi obezitenin önlenmesinde ve tedavisinde büyük öneme sahiptir.

Epidemiyolojik çalışmalar, vücut kitle indeksinin artmasıyla birlikte hareketsizliğin de aynı oranda arttığını ve sedanter yaşam ile zihinsel ve fiziksel sağlık performansı arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu ilişkiyi araştıran prospektif çalışmalar oturmak için harcanan zamanın azaltılmasının ruh hali, gerginlik ve sakinlik gibi zihinsel sağlık performansında bir iyileşme sağladığını vurgulamaktadır. Ancak bu erken bulguları desteklemek için daha ileri çalışmalara ihtiyaç olduğu ifade edilmektedir (Mulla ve diğerleri,2006).

Pilates egzersiz yöntemi, Joseph Hubertus Pilates tarafından Birinci Dünya Savaşı sırasında yaralanan kişileri rehabilite etmek amacıyla geliştirilmiştir (Schmidt-Herzinger ve ark.,2020). Pilates egzersizleri vücudun bütünlüğünü ele alan hareketlerden oluşur. Bu egzersizler, bireylerin zihin-vücut bütünlüğünü dengeleyebilen ve genel sağlık durumunu geliştirebilen egzersizler kombinasyonudur (Özdemir ve ark.,2009). Gebelerde sedatif etkisi hem ağrı kontrolü hem de doğumu kolaylaştırıcı etkileri olduğu, inkontinans üzerinde idrar kaçırma problemlerine yönelik olumlu gelişmeler kaydedildiği belirtilmektedir. Kapsayıcı bir fizyoterapi programı oluşturulurken ağrının azalması kadar ruhsal iyilik halinin de önemli olmasından, pilatesin tedavi programına eklenmesinin iyilik halinin artırılmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Pilatesin günümüzde fizyoterapi programları açısından da popüleritesi gittikçe artmaktadır ve özellikle ağrı ve esneklik üzerine olumlu etkileri bildirilmektedir. Pilatesin rehabilitasyonun bir parçası olarak kullanılması, rehabilitasyondan elde edilebilecek maksimum faydaları arttırabilir. Örneğin; Kas iskelet sistemi ağrıları olan olgularda eklem hareket derecesinin, fiziksel kapasite ve kor kuvveti üzerine güçlendirme egzersizlerine kıyasla pilatesin daha etkin olabileceği düşünülmüştür (Yakut 2006, Ünal 2015). Literatür incelendiğinde, obez kadınlarda mat ve reformer pilatesin kas iskelet sistemi şikayetleri, vücut kompozisyonu ve yaşam kalitesine olan etkisini birlikte inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmanın amacı obez kadınlarda mat ve reformer pilatesin kas iskelet sistemi şikayetleri, vücut kompozisyonu ve yaşam kalitesine olan etkisini araştırmaktır.

Çalışmanın hipotezi:

H0: Obez kadınlarda mat pilatesin ve reformer pilatesin kas iskelet sistemi şikayetleri, vücut kompozisyonu ve yaşam kalitesine etkisi yoktur.

H1: Obez kadınlarda mat ve reformer pilatesin kas iskelet sistemi şikayetleri, vücut kompozisyonu ve yaşam kalitesine etkisi vardır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırma, ön test-son test randomize kontrollü deneysel araştırma modeli kullanılarak yapılmıştır.

Evren-Örneklem (Araştırma Grubu)

Bu araştırmaya Ardahan ilinde yaşayan 20-45 yaş aralığında, VKİ'i 30 ve üzeri olan dahil edilme kriterlerini karşılayan 40 obez kadın gönüllü olarak katılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Demografik Bilgi ve Vücut Kompozisyonu Bilgi Formu, Nordic Kas iskelet sistemi anketi, Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Anketi

Bağımlı değişkenler; Nordic Kas iskelet sistemi anketi, Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Anketi.

Verilerin Analizi

Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde SPSS 17.0 (Statistical Package for Social Sciences) Windows v25.0 (SPSS Inc, IBM Corp, Armonk, New York) yazılımı kullanıldı. Nicel verilerin tanımlayıcı analizlerinde ortalama ve standart sapma (SS), nitel verilerin tanımlayıcı analizlerinde frekans analizi kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu “Tek örneklem Kolmogorov– Smirnov testi” yapılarak ve “Histogram” ile değerlendirilmiştir. Egzersiz eğitimi öncesi ve sonrası ve grup içi karşılaştırılmasında Wilcoxon testi, gruplar arası karşılaştırılmasında Bağımsız T testi kullanılmıştır. Binary verilerin egzersiz eğitimi öncesi ve sonrası ve grup içi karşılaştırılmasında McNemar testi grupların karşılaştırılmasında, ki-kare testi uygulandı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir.

Çalışma, Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığından verilen 22.03.2023 tarihli 2023/03 sayılı toplantısında çalışmanın etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

BULGULAR

Grupların Egzersiz Eğitim Öncesinde Tanımlayıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması

Gruplar arasında yaş, kilo, boy ve Vki durumu parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo1). Mat pilates grubunda ortalama yaş oranı $32,72\pm5,61$ cm iken reformer pilates grubunda $30,16\pm5,74$ ve gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$). Mat pilates grubunda ortalama boy uzunluğu $158,50\pm7,08$ cm iken reformer pilates

grubunda $156,66 \pm 7,76$ ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p > 0,05$). Gruplar arasında meslek, eğitim, çalışma durumu, medeni durum, sigara kullanımı ve düzenli spor alışkanlığı parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı $p > 0,05$

Tablo 1. Grupların yaş, boy, kilo ve vki karşılaştırılması

* $p < 0.05$

Ort. = Ortalama Std. Spm.= Standart Sapma Eğt. Ö. = Egzersiz Eğitimi Öncesi, Eğt. S. = Eğitim Sonrası

Katılımcıların Demografik ve Mesleki Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çalışmaya katılan kişilerin çalışma durumları incelendiğinde mat pilates grubunda 9'u (%50),

Değişkenler	Grup (N)	Mean	Std. Deviation	P
Yaş	Mat pilates (18)	32,72	5,61	>0.05
	Reformer pilates (18)	30,16	5,74	
Boy(cm)	Mat pilates (18)	158,50	7,08	>0.05
	Reformer pilates (18)	156,66	7,76	
Eğt. Ö. Kilo(kg)	Mat pilates (18)	98,72	15,04	>0.05
	Reformer pilates (18)	97,05	10,72	
Eğt. Ö. Vki(kg/m ²)	Mat pilates (18)	39,45	6,70	>0.05
	Reformer pilates (18)	39,70	5,83	

reformer pilates grubunda 11'i(%61,1) bir işte çalışmaktaydı. Medeni durumları incelendiğinde mat pilates grubunda 6 kişi (%33,3), reformer pilates grubunda 10 kişi (%55,6) evliydi. Her iki grupta da düzenli spor yapan kişi sayısı 1'idi(%5,6). Buna göre çalışmaya katılan 36 kadının eğitim düzeyi olarak; mat pilates grubunda 3'ü(%16,7) ilkokul, 3'ü (%16,7) ortaokul mezunu, 5'i (%27,8) lise mezunu 6'sı (%33,3) üniversite mezunu ve 1'i (%5,6) yüksek lisans mezunudur. Reformer pilates grubunda ise; 1'i ilkokul, 1'i ortaokul, 4'ü lise 11'i lisans ve 1'i yüksek lisans mezunudur. Dolayısıyla katılımcıların yaklaşık yarısını üniversite mezunları oluşturmuş, eğitim düzeyi yüksek bir örneklem üzerinde çalışıldı. Mesleki olarak incelendiğinde ise mat pilates grubundaki katılımcıların 9'u(%50) çalışmakta, reformer pilates grubundaki katılımcıların 11'i (%61,1) çalışmaktadır.

Grupların Egzersiz Eğitim Öncesi Sonrası Vücut Kompozisyonlarının Karşılaştırılması

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde kilo değeri ortalama $98,72 \pm 15,04$ kg iken reformer pilates grubunda $97,05 \pm 10,72$ kg ve mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$). Her iki grupta kilo değeri ortalamalarında grup içi egzersiz eğitimi öncesi sonrası istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı ($p < 0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde vücut kitle indeksi ortalama $39,45 \pm 6,70$ (kg/m^2) iken reformer pilates grubunda $39,70 \pm 5,83$ (kg/m^2) ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p > 0,05$). Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi sonrası vücut kitle indeksi $38,53 \pm 6,36$ (kg/m^2) iken reformer pilates grubunda $38,13 \pm 5,20$ (kg/m^2) olup her iki grupta vücut kitle indeksi ortalamalarında grup içi egzersiz eğitimi öncesi sonrası istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı ($p < 0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında gruplar arası karşılaştırılmasında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde bel çevresi değeri ortalama $98,83 \pm 8,36$ cm iken reformer pilates grubunda $92,50 \pm 7,10$ cm ve mat pilates ve reformer pilates grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p < 0,05$). Her iki grupta bel çevresi değeri ortalamalarında grup içi egzersiz eğitimi öncesi sonrası istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı ($p < 0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p < 0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde kalça çevresi değeri ortalama $114,05 \pm 9,68$ cm iken reformer pilates grubunda $115,94 \pm 8,42$ cm ve mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$). Her iki grupta kalça çevresi değeri ortalamalarında grup içi egzersiz eğitimi öncesi sonrası istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı ($p < 0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde bel kalça çevresi oranı ortalama $87 \pm 0,41$ cm iken reformer pilates grubunda $80 \pm 0,5$ cm ve mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p < 0,05$). Her iki grupta bel kalça çevresi oranlarında grup içi egzersiz eğitimi öncesi sonrası istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı ($p < 0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat pilates ve reformer pilates gruplar arası karşılaştırılmasında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p < 0,05$).

Mat pilates grubunun egzersiz eğitimi öncesinde vücut yağ oranı ortalama olarak $45,50 \pm 4,09$ iken reformer pilates grubunda $46,44 \pm 4,71$ ve mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$). Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi sonrasında vücut yağ oranı ortalama olarak $43,90 \pm 4,09$ reformer pilates grubunda $44,34 \pm 4,58$ olarak belirlendi. Her iki grupta vücut yağ oranları ortalamalarında grup içi egzersiz eğitimi öncesi sonrası istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı ($p < 0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde kas oranı ortalama $45,49 \pm 4,00$ iken reformer pilates grubunda $47,16 \pm 2,06$ ve mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$). Mat pilates egzersiz eğitimi sonrasında kas oranı ortalama $43,25 \pm 3,74$ reformer pilates grubunda $46,08 \pm 2,28$ olarak belirlendi. Her iki grupta kas oranı ortalamalarında grup içi egzersiz eğitimi öncesi sonrası istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı ($p < 0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında gruplar arası karşılaştırılmasında reformer pilates grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p < 0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde Visseral yağ oranı ortalama olarak $14,83 \pm 4,52$ iken reformer pilates grubunda $17,61 \pm 3,51$ ve mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$). Her iki grupta visseral yağ ortalamalarında grup içi egzersiz eğitimi öncesi sonrası istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı ($p < 0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında gruplar arası karşılaştırılmasında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$).

Vücut Kompozisyonunun Egzersiz Eğitiminden önce ve sonra Grup içi -Gruplar arası Karşılaştırma Tablo 2’de ayrıntılı olarak verildi.

Tablo 2. Vücut kompozisyonunun egzersiz eğitimi öncesi ve sonrası grup içi -gruplar arası karşılaştırması

	Mat pilates	Egzersiz öncesi- sonrası	Reformer pilates	Egzersiz öncesi – sonrası	Grupların Karşılaştırı lması
	Ort. (Std. Spm)	P	Ort. (Std. Spm)	p	P
Eğt. Ö. Kilo(kg)	98,72 (15,04)	<0.01	97,05 (10,72)	<0.01	0,53
Eğt. S. Kilo (kg)	96,52 (14,20)		92,97 (9,48)		0,30
Eğt. Ö. Vki(kg/m ²)	39,45 (6,70)	<0.01	39,70 (5,83)	0.02	0,89
Eğt. S. Vki (kg/m ²)	38,53 (6,36)		38,13 (5,20)		0,71
Eğt. Ö. Bel çevresi(cm)	98,83 (8,36)	<0.01	92,50 (7,10)	<0.01	0,01
Eğt. S. Bel çevresi(cm)	95,77 (8,07)		87,11 (7,01)		0,01
Eğt. Ö. Kalça çevresi(cm)	114,05 (9,68)	<0.01	115,94 (8,42)	<0.01	0,50
Eğt. S. Kalça çevresi(cm)	109,94 (9,63)		108,38 (7,67)		0,77
Eğt. Ö. Bel / kalça(cm)	98,83 (8,36)	<0.01	92,50(7,11)	0.03	0,01
Eğt. S. Bel kalça/kalça(cm)	95,78 (8,08)		87,11 (7,01)		0,01
Eğt. Ö. Yağ oranı(%)	45,50 (4,09)	<0.01	46,44 (4,71)	<0.01	0,49
Eğt. S. Yağ oranı(%)	43,90 (4,09)		44,34 (4,58)		0,62
Eğt. Ö. Kas oranı(%)	45,49 (4,00)	<0.01	47,16 (2,06)	0.02	0,11
Eğt. S. Kas oranı(%)	43,25 (3,74)		46,08 (2,28)		0,01
Eğt. Ö. Visseral yağ oranı(%)	14,83 (4,52)	0.03	17,61 (3,51)	<0.01	0,06
Eğt. S. Visseral yağ(%)	14,11 (4,34)		16,66 (3,12)		0,06

Ort. = Ortalama Std. Spm.= Standart Sapma Eğt. Ö. = Egzersiz Eğitimi Öncesi, Eğt. S. = Eğitim Sonrası

*p<0.05

Grupların Egzersiz Eğitim Öncesi Sonrası Kas İskelet Sistemi şikayetlerinin Karşılaştırılması

Grupların Egzersiz Eğitim Öncesi Sonrası Kas İskelet Sistemi şikayetlerinin karşılaştırılmasına Tablo 4’te ayrıntılı şekilde yer verildi.

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde boyun ağrısı olan katılımcı sayısı 7(%38,9) iken, egzersiz eğitimi sonrası 6(%33,3) kişiye düştü (p>0,05). Reformer pilates grubu egzersiz eğitimi öncesinde boyun ağrısı olan katılımcı sayısı 9(%50) iken, egzersiz eğitimi sonrası

4(%22,2) kişiye düştü ($p<0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde omuz ağrısı olan katılımcı sayısı 2(%11,1) iken, egzersiz eğitimi sonrası değişmemiştir ($p>0,05$). Reformer pilates grubu egzersiz eğitimi öncesinde omuz ağrısı olan katılımcı sayısı 8(%44,4) iken, egzersiz eğitimi sonrası 4(%22,2) kişiye düştü ($p<0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde üst sırt ağrısı olan katılımcı sayısı 4(%22,2) iken, egzersiz eğitimi sonrası 2(%11,1) kişiye düştü ($p>0,05$).

Reformer pilates grubu egzersiz eğitimi öncesinde üst sırt ağrısı olan katılımcı sayısı 6(%33,3) iken, egzersiz eğitimi sonrası 1(%5,6) kişiye düştü ($p<0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat pilates ve reformer pilates grupların karşılaştırılmasında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde dirsek ağrısı yaşayan katılımcı sayısı 5(%27,8) iken, egzersiz eğitimi sonrası 4(%22,2) kişiye düştü ($p<0,05$). Reformer pilates grubu egzersiz eğitimi öncesinde dirsek ağrısı olan katılımcı sayısı 11(%61,1) iken, egzersiz eğitimi sonrası 6(%33,3) kişiye düştü ($p<0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde el-el bileği ağrısı yaşayan katılımcı sayısı 6(%33,3) iken, egzersiz eğitimi sonrası 2(%11,1) kişiye düştü ($p<0,05$). Reformer pilates grubu egzersiz eğitimi öncesinde el-el bileği ağrısı olan katılımcı sayısı 8(44,4) kişi iken, egzersiz eğitimi sonrası 1(%5,6) kişiye düştü ($p<0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde bel ağrısı yaşayan katılımcı sayısı 9(%50,0) iken, egzersiz eğitimi sonrası 6(%33,3) kişiye düştü ($p<0,05$). Reformer pilates grubu egzersiz eğitimi öncesinde bel ağrısı olan katılımcı sayısı 9(%50) kişi iken, egzersiz eğitimi sonrası 7(%38,9) kişiye düştü ($p>0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde kalça ağrısı yaşayan katılımcı sayısı 3(%16,7) iken, egzersiz eğitimi sonrası 1(%5,6) kişiye düştü ($p<0,05$).

Reformer pilates grubu egzersiz eğitimi öncesinde kalça ağrısı olan katılımcı sayısı 8(%44,4) kişi iken, egzersiz eğitimi sonrası 4(22,2) kişiye düştü ($p<0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde diz ağrısı yaşayan katılımcı sayısı 3(%16,7) iken, egzersiz eğitimi sonrası 4(%22,2) kişiye yükseldi ($p>0,05$). Reformer pilates grubu egzersiz eğitimi öncesinde diz ağrısı olan katılımcı sayısı 8(%44,4) kişi iken, egzersiz eğitimi sonrası 4(%22,2) kişiye düştü ($p<0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında grupları karşılaştırılmasında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde ayak-ayak bileği ağrısı yaşayan katılımcı sayısı 3(%16,7) iken, egzersiz eğitimi sonrası 2(%11,1) kişiye düştü ($p>0,05$). Reformer pilates grubu egzersiz eğitimi öncesinde ayak-ayak bileği ağrısı olan katılımcı sayısı 7(%38,9) iken, egzersiz eğitimi sonrası değişiklik olmadı ($p>0,05$).

Egzersiz eğitimi sonrasında mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Kas iskelet sistemi şikayetlerinin Egzersiz Eğitimi Öncesi- Sonrası mat pilates ve reformer pilates Grup içi Gruplar arası Karşılaştırması Tablo 3'te ayrıntılı olarak gösterilmiştir.

Tablo 3. Kas iskelet sistemi şikayetlerinin egzersiz eğitimi öncesi-sonrası grup içi -gruplar arası karşılaştırması

		Mat Pilates		Egzersiz Eğitimi Öncesi Sonrası Grup içi Karşılaştırma	Reformer Pilates		Egzersiz Eğitimi Öncesi Sonrası Grup içi Karşılaştırma	Grup Karşılaştırma
		Eğitim Öncesi Frekans (Yüzde)	Eğitim Sonrası Frekans (Yüzde)	P	Eğitim Öncesi Frekans (Yüzde)	Eğitim Sonrası Frekans (Yüzde)	P	P
Boyun	Evet	7 (38,9)	6 (33,3)	>0,99	9 (50,0)	4 (22,2)	0,01	0,46
	Hayır	11(61,1)	12(66,7)		9 (50,0)	14(77,8)		
Omuz	Evet	2 (11,1)	2 (11,1)	>0,99	8 (44,4)	4 (22,2)	0,02	0,55
	Hayır	16(88,9)	16(88,9)		10(55,6)	14(77,8)		
Üst Sırt	Evet	4 (22,2)	2 (11,1)	0,50	6 (33,3)	1 (5,6)	0,02	0,73
	Hayır	14 77,8)	16(88,9)		12(66,7)	17(94,4)		
Dirsek	Evet	5 (27,8)	4 (22,2)	0,25	11(61,1)	6 (33,3)	0,03	0,21
	Hayır	13(72,2)	14(77,8)		7 (38,9)	12(66,7)		
El	Evet	6 (33,3)	2 (11,1)	0,13	8 (44,4)	1 (5,6)	0,03	0,55
	Hayır	12(66,7)	16 88,9)		10(55,6)	17(94,4)		
Bel	Evet	9 (50,0)	6 (33,3)	0,25	9 (50,0)	7 (38,9)	>0,99	0,73
	Hayır	9 (50,0)	12 66,7)		9 (50,0)	11(61,1)		
Kalça	Evet	3 (16,7)	1 (5,6)	>0,99	8 (44,4)	4 (22,2)	0,04	0,40
	Hayır	15(83,3)	17(94,4)		10(55,6)	14(77,8)		
Diz	Evet	3 (16,7)	4 (22,2)	>0,99	11(61,1)	3 (16,7)	0,03	0,46
	Hayır	15(83,3)	14(77,8)		7 (38,9)	15(83,3)		
Ayak	Evet	3 (16,7)	2 (11,1)	>0,99	7 (38,9)	7 (38,9)	>0,99	0,63
	Hayır	15(83,3)	16(88,9)		11(61,1)	11(61,1)		

***p<0.05**

Ort. = Ortalama Std. Spm.= Standart Sapma Eğt. Ö. = Egzersiz Eğitimi Öncesi Eğt. S. = Eğitim Sonrası

Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Egzersiz Eğitimi Öncesi -Sonrası Grup içi-Gruplar arası Karşılaştırma

Mat pilates grubunda obezlere özgü yaşam kalitesi değeri egzersiz eğitimi öncesi $45,27 \pm 21,24$ iken egzersiz eğitimi sonrası $48,44 \pm 20,37$ iken reformer pilates grubunda yaşam kalitesi başlangıç değeri $40,83 \pm 18,16$, egzersiz eğitimi sonrası $54,33 \pm 17,72$ 'dir. Her iki grupta yaşam kalitesi değerlerinde grup içi egzersiz eğitimi öncesi ve sonrası istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı ($p < 0,05$). Egzersiz eğitimi öncesi ve sonrası iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$). Obezlere özgü yaşam kalitesi egzersiz eğitimi öncesi ve eğitim sonrası Grup içi -Gruplar arası Karşılaştırması Tablo 5'te ayrıntılı olarak gösterildi.

Tablo 4. Obezlere özgü yaşam kalitesinin karşılaştırması

	Mat Pilates	Grup içi egzersiz öncesi-sonrası karşılaştırılması	Reformer Pilates	Grup içi Egzersiz öncesi Sonrası Karşılaştırılması	Gruplar arası Egzersiz öncesi Sonrası Karşılaştırılması
	Ort.(Std. Spm.)	p	Ort. (Std. Spm.)	p	P
Eğt. Ö. Obezite yaşam kalitesi	45,27 (21,24)	<0,01	40,83 (18,16)	<0,01	0,51
Eğt. S. Obezite yaşam kalitesi	48,44 (20,37)		54,33 (17,72)		0.36

* $p < 0.05$

Ort. = Ortalama Std. Spm.= Standart Sapma Eğt. Ö. = Egzersiz Eğitimi Öncesi Eğt. S. = Eğitim Sonr

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışmamızda, obez kadınlarda mat ve reformer pilates egzersizlerinin kas iskelet sistemi şikayetleri, vücut kompozisyonu ve yaşam kalitesine etkisi incelendi.

Yaygın hastalıklar bölümünde yer alan obezite prevalansı hızla artan bir sağlık problemlerindendir. Obezite, cinsiyet açısından değerlendirildiğinde kadın cinsiyeti dezavantajlı durumdadır. Kadınlarda obezite oranları menarş döneminden itibaren yaşla birlikte artmış, menepozla birlikte pik yapmış ve kadın bireyler hayatının her döneminde obezite açısından erkek bireylere göre daha yüksek risk taşıdığı belirtilmiştir (Oguoma ve diğerleri, 2021). Bu sebeple çalışmamız kadınlar üzerinde planladı.

Obez bireyler egzersize uyum ve yaşam tarzlarında değişiklikte genellikle güçlük çekmekte ve literatür sonuçlarına bakıldığında egzersize olan inanışları azalmaktadır. Obez bireyler için alternatif egzersiz metodlarının çeşitliliğini arttırmak ve yaşam kalitelerini yükseltmek için çalışmamızı tasarladık. Bu sebeple Pilates egzersizlerinin sedanter bir yaşam tarzı süren obez bireyler de vücuduna aşırı yük bindirmeden fiziksel uygunluk seviyelerinin artırılmasında önemli bir etkiye sahip olabileceği ve iyi bir egzersiz alternatifi olabileceği düşünülmektedir.

Pilates egzersizleri reformer, cadillac gibi pilates üzerine tasarlanmış ekipmanlar kullanılarak yapılabileceği gibi herhangi bir ekipman kullanmadan mat üzerinde de yapılabilmektedir. 2021 yılında Çin 'de yapılan bir meta analize göre aşırı kilolu veya obez yetişkinlerde Pilates'in vücut ağırlığı ve vücut kompozisyonu üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçladı. Pilates, aşırı kilolu veya obez yetişkinlerde vücut ağırlığını, VKİ'yi ve vücut yağ yüzdesini önemli ölçüde azalttığı ortaya konuşmuştur (Wang ve ark. 2021). Bu meta analiz sonuçlarından yola çıkarak obez bireylerde yürüyüş yüzme, koşu, ağırlık antrenmanlarına ek olarak pilates egzersizleri de alternatif olabileceği düşünülmektedir.

Bizim çalışmamızda; Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde kas oranı ortalama $45,49 \pm 4,00$ iken reformer pilates grubunda $47,16 \pm 2,06$ ve mat pilates ve reformer pilates grupları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$). Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi sonrasında kas oranı ortalama $43,25 \pm 3,74$ reformer pilates grubunda $46,08 \pm 2,28$ olarak belirlendi. Her iki grupta kas oranı ortalamalarında grup içi egzersiz eğitimi öncesi sonrası istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı ($p < 0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında gruplar arası karşılaştırılmasında reformer pilates grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p < 0,05$).

8 hafta süresince 24 seans mat pilates ve reformer pilates egzersizlerini 10'ar kişilik sedanter kadınlara uyguladı. Kontrol grubu ise hiçbir egzersiz yapmadı. Mat grubunun karın kası dayanıklılık testi sonucu 67,1'den 81,9 'a çıkmıştır. Reformer grubunda ise karın kası dayanıklılık testi sonucu 47,4'den 60,2'ye çıkmıştır. Kontrol grubu karın kası dayanıklılık ilk ölçümü 40,7'dan 42,8'a yükselmiştir. Bu verilere göre mat ve kontrol grubunda düzeyinde, reformer grubunda ise ilk ve son ölçümleri arasında anlamlı bir artma vardır (Altıntaş, 2006).

Obezite yaşam kalitesini önemli ölçüde düşüren sağlık problemidir. Yaşam kalitesi sağlığın belirleyicisidir. Yapılan çalışmalar obez kişilerde yaşam kalitesinin düştüğünü kanıtlamıştır. Çalışmamızda obezlere özgü yaşam kalitesi sadece obezitenin beraberinde getirdiği problemleri sorgulayan hastalığa özel bir ölçektir.

Literatüre bakıldığında pilatesin etkinliğinin ortaya çıkması için 6-8 haftalık seansların planlandığı görülmektedir. Yapılan çalışmalarda pilates seansları en az 30 dakika olarak planlanmıştır (Lim, E.C ark.,(2011). Literatüre dayanarak, etkin sonuçlar görülmesi adına çalışmamızda 50 dakika olarak planlanan pilates seansları 8 hafta ve haftada 3 gün sürdürülmüştür.

Tunar (2008) yaptığı çalışmada; mat grubuna 12 hafta boyunca pilates egzersizleri yaptırırken kontrol grubu bu zaman diliminde hiçbir egzersize katılmamıştır. Çalışma neticesinde mat grubunun lehine olacak şekilde vücut yağ yüzdesinde anlamlı bir şekilde azalma sağlanmıştır. Aynı zamanda, Rogers ve Gibson (2006) pilates yapan kadınların vücut yağ yüzdelerinin kontrol grubuna göre azalmış olduğunu ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlemlediklerini sunmuşlar.

Çakmakçı 2011 yılında obez kadınları mat pilates grubu ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayırarak mat pilates grubuna, toplamda 32 saat pilates egzersizleri yaptırmıştır. Egzersiz grubunun vücut yağ yüzde değerlerinin ön test ve son test ölçümleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmiştir (Çakmakçı 2011).

Kas iskelet sistemi

Kas iskelet sistemi üzerinde hem inflamatuvar hem de dejeneratif etki yaratan obezite kas iskelet sistemi şikayetlerinin artışına sebep olmaktadır. Obez bireylerde artan adipoz doku birçok biyomekaniksel değişikliğe sebep olarak kas iskelet sistemi sorunlarına zemin hazırlamaktadır (Molina-Garcia ve diğerleri, 2019).

Ray ve ark. geriatrik popülasyonda, abdominal obezitesi olanların olmayanlara kıyasla kronik kas iskelet ağrısı olasılığının %83'ten daha fazla olduğunu belirtmiştir (Ray, Lipton, Zimmerman, Katz ve Derby, 2011). Bir başka çalışmada kronik kas-iskelet ağrısının, morbid obez bireylerde yaygın olduğu ve kilo kaybının önemli bir rahatlama imkân sağlayab ileceği ifade edilmiştir (McGoey ve diğerleri, 1990). Çalışmamızda da her iki egzersiz eğitimi öncesi obez kadınların kas iskelet sistemi şikayetlerinin egzersiz eğitimi sonunda azaldığı tespit edilmiştir. Obez kadınlarda her iki grupta da kas iskelet sistemi şikayetinin olduğu bölgeler arasında en çok bel, boyun, diz ve ayak bileği ağrısı yer almaktadır.

Kas iskelet rahatsızlığına sahip bireyler ağrı, sızı ve yetersiz fiziksel aktivitenin yanı sıra yaşam kalitesinde genel bir düşüş yaşarlar (Kortt ve Baldry, 2002; MacLellan ve diğerleri, 2017). Obezite kas iskelet rahatsızlıkları da dahil olmak üzere çok sayıda kronik hastalık ile ilişkili olarak uyku ve yaşam kalitesini etkiler (MacLellan ve diğerleri, 2017). Rosa ve ark.'nın güncel çalışmalarında kas iskelet rahatsızlıklarının obez bireylerde yaşam kalitesi ile olumsuz ilişki içinde olabilen önemli bir sorun olduğu ve kas iskelet rahatsızlıklarının önlenmesi ve rehabilitasyonu için disiplinler arası bakıma erişiminin önemi vurgulanmıştır. Ayrıca bu ilişkiyi daha iyi anlamak için yeni çalışmalara ihtiyaç duyulduğu ifade edilmiştir (Rosa ve diğerleri, 2021). Biz de çalışmamızda daha ayrıntılı olarak obez bireylerde kas iskelet rahatsızlıkları, vücut kompozisyonu ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi de inceledik. Multidisipliner bir kilo yönetim programına dahil olan obez bireylerin kas iskelet ağrı profilinin incelendiği bir çalışmada, çok bölgeli kas iskelet ağrısına sahip Sınıf III obez hastaların, sınıf I- II obez hastalardan ve ağrısız hastalardan daha kötü uyku ve yaşam kalitesi, fiziksel aktivite düzeyi ve fiziksel fonksiyona sahip oldukları belirtilmiştir. Fazla kilolu bireylerin fiziksel aktivitelerinin yetersiz olduğu ve yaşam kalitesinin düştüğü kötü fonksiyonel sonuçları olan hastalarda bel ağrısı olma olasılığının daha yüksek bulunduğu belirtilmiştir.

Çalışmamıza katılan grupların kas iskelet sistemi şikayetlerini karşılaştırdığımızda; Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde bel ağrısı yaşayan katılımcı sayısı 9 (%50,0) iken, egzersiz eğitimi sonrası 6(%33,3) kişiye düştü ($p<0,05$). Reformer pilates grubu egzersiz eğitimi öncesinde bel ağrısı olan katılımcı sayısı 9(%50) kişi iken, egzersiz eğitimi sonrası 7(%38,9) kişiye düştü ($p>0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat ve reformer pilates grupları arası karşılaştırılmasında ise istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde boyun ağrısı olan katılımcı sayısı 7 (%38,9) iken, egzersiz eğitimi sonrası 6 (%33,3) kişiye düştü ($p>0,05$). Reformer pilates grubu egzersiz

eğitimi öncesinde boyun ağrısı olan katılımcı sayısı 9 (%50) iken egzersiz eğitimi sonrası 4(%22,2) kişiye düştü ($p<0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat ve reformer pilates gruplar arası karşılaştırılmasında ise anlamlandırılmış fark görülmedi ($p>0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde diz ağrısı yaşayan katılımcı sayısı 3(%16,7) iken, egzersiz eğitimi sonrası 4(%22,2) kişiye yükseldi ($p>0,05$). Reformer pilates grubu egzersiz eğitimi öncesinde diz ağrısı olan katılımcı sayısı 8 (%44,4) kişi iken, egzersiz eğitimi sonrası 4(%22,2) kişiye düştü ($p<0,05$). Egzersiz eğitimi sonrasında mat ve reformer pilates gruplar arası karşılaştırılmasında ise anlamlandırılmış fark görülmedi ($p>0,05$).

Mat pilates grubunda egzersiz eğitimi öncesinde ayak-ayak bileği ağrısı yaşayan katılımcı sayısı 3(%16,7) iken, egzersiz eğitimi sonrası 2(%11,1) kişiye düştü ($p>0,05$). Reformer pilates grubu egzersiz eğitimi öncesinde ayak-ayak bileği ağrısı olan katılımcı sayısı 7(%38,9) iken, egzersiz eğitimi sonrası değişiklik olmadı ($p>0,05$).

Yaşam kalitesi

Yaşam kalitesi, içinde bulunulan sosyo-kültürel sistemleri, fiziksel ve ekonomik yaşam koşullarına bağlı bireyin hissi olarak tanımlanabilen çok boyutlu bir kavramdır. Yaşam kalitesinin en iyi kişinin kendi algısı ile değerlendirilebileceği bildirilmiştir (Kwan, Roberts ve Swalm, 2005). Obezitenin özellikle kadınlarda sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinde bozulmaya neden olduğu belirtilmiştir (Audureau, Pouchot ve Coste, 2016). Literatürde obezitenin yaşam kalitesini düşürdüğünü bildiren çok sayıda çalışma söz konusudur (Kolotkin, Crosby ve Williams, 2002; Renzaho, Wooden ve Houn, 2010; Serrano-Aguilar, Munoz-Navarro, Ramallo-Farina ve Trujillo-Martin, 2009; Son, 2017).

Avustralyalı erişkinler arasında BKİ ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelenmiş ve erkeklerin %66'sı, kadınların ise %52'si fazla kilolu veya obez olarak sınıflandırılmıştır. Tüm alt bileşenler de dahil olma üzere sağlıkla ilgili yaşam kalitesi normal kilolu bireylerde fazla kilolu ve obez bireylerden önemli ölçüde yüksek bulunmuştur (Renzaho ve diğerleri, 2010). 2008 yılında yapılan bir derlemede dokuz makale sonucuna dayanarak postmenopozal kadınlarda Singapurlu bireylerde BKİ'nin sağlıkla ilgili yaşam kalitesine etkisi incelenmiş, sonuçta obez ergenler ve ebeveynlerinin sağlıklı kilolulara kıyasla çoğu alanda önemli düzeyde daha kötü yaşam kalitesine sahip oldukları gözlenmiştir (Østbye, Malhotra, Wong, Tan ve Saw, 2010).

Bir başka meta-analiz çalışmasında da obezite, çocuklarda ve ergenlerde yaşam kalitesinin fiziksel bileşenini ve genel yaşam kalitesini önemli düzeyde azaltmıştır (Ul-Haq ve diğerleri, 2013). BKİ ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki üç farklı anketle değerlendirilmiştir. Sonuçta normal bir BKİ'ye göre obezite, üç ankette de komorbidite kontrol edildikten sonra bile daha düşük bir yaşam kalitesi ile ilişkili bulunmuştur (Sach ve diğerleri, 2007).

Çalışmamızda Mat pilates grubunda obezlere özgü yaşam kalitesi değeri egzersiz eğitimi öncesi $45,27 \pm 21,24$ iken egzersiz eğitimi sonrası $48,44 \pm 20,37$ iken reformer pilates grubunda yaşam kalitesi başlangıç değeri $40,83 \pm 18,16$, egzersiz eğitimi sonrası $54,33 \pm 17,72$ 'dir. Her iki grupta yaşam kalitesi değerlerinde grup içi egzersiz eğitimi öncesi ve sonrası istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı ($p < 0,05$). Egzersiz eğitimi öncesi ve sonrası mat ve reformer pilates grupları arasında anlamlandırılmış fark saptanmadı ($p > 0,05$).

Sonuç olarak, obez kadınlara sekiz hafta boyunca, haftada üç gün uygulanan pilates egzersizlerinin, vücut yağ yüzdesini; çevre ölçümlerini [kalça, bel çevrelerinde] ve vücut yağ oranında azalttığı belirlenmiştir. Reformer pilates egzersizlerinin obez kadınlarda vücuda aşırı yüklenmeler olmadan, fiziksel uygunluk düzeylerinin geliştirilmesinde ve kas oranının korunmasında kullanılabilecek egzersizler olabileceği düşünülmektedir. Her iki egzersiz çeşidinin de obez bireyler için sonuçlarının iyi olması ve iyi bir egzersiz alternatifi olacağı düşünülmektedir. Bu konuda daha geniş örneklemin olduğu çalışmalara ihtiyaç vardır.

LİMİTASYONLAR

Çalışmamızın limitasyonlardan biri katılımcıların tamamen kadınlardan oluşmasıdır. Çalışmalar incelendiğinde kadınlarda obezite sıklığı erkeklere göre daha sık görülmektedir.

Çalışmamızda mat pilates ve reformer pilates grupları üzerinde değerlendirilmeler yapılmıştır. Hiçbir tedavinin uygulanmadığı kontrol grubunu içeren randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çalışmamızda her iki grubun kas iskelet sistemi şikayetlerinin varlığını değerlendirdik bunun yanı sıra ağrı şiddetinin değerlendirileceği çalışmalara ihtiyaç vardır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Obezite, bütüncül yaklaşımla incelenmesi gereken bir durumdur. Obez bireylerin değerlendirmesi ve tedavisinde kas iskelet rahatsızlıkları, fiziksel aktivite düzeyi ve yaşam kalitesinin göz ardı edilmemesi gerekir. Kadınlarda obezitenin bu parametrelere etkilerinin ve ayrıca bu parametrelerin birbirleri ile olan ilişkilerinin bilinmesi iyi bir rehabilitasyon programının planlanmasına imkân tanıyacaktır. Çalışma sonucumuzda ulaştığımız bilgilerin obezite rehabilitasyonu alanında görev alan fizyoterapistler ile birlikte tüm sağlık profesyonellerine fayda sağlayacağı, ayrıca bu alanda yapılacak diğer bilimsel çalışmalar için araştırmacılara farklı bir bakış açısı kazandıracağı kanaatindeyiz. Çalışmamız sonucunda mat pilates ve reformer pilatesin yağ yüzdesi oranında azalma sağladığı buna ek olarak reformer pilatesin mat pilatese göre kas oranını arttırdığı sonuçlarımız arasındadır.

Öneriler

- o Obez bireylerde mat pilates ve reformer pilates egzersizlerinin kas iskelet sistemi şikayetleri ve vücut kompozisyonu açısından fayda sağladığı göz önünde bulundurulmalıdır.
- o Obez kadınlarda kiloya bağlı gelişen bölgesel kas iskelet rahatsızlıklarına yönelik ayırıcı tedavi planlanmalıdır.
- o Obez kadınlarda başlangıç olarak ağır tempolu egzersizler yerine pilates egzersizleri tercih edilebilir.
- o Multidisipliner yaklaşımla obez kadınların, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkili kilo yönetim müdahalelerini içeren obezite okullarına katılmaları teşvik edilmeli, böylelikle obezitenin olumsuz etkilediği kas iskelet rahatsızlıkları ve yaşam kalitesinin ise iyileştirilmesine olanak sağlanmalıdır.
- o Kadınlar, obezite ile baş etme mücadeleleri kapsamındaki halk sağlığına yönelik eylem planları doğrultusunda fizyoterapistler ve diğer sağlık profesyonelleri tarafından gerekli eğitimlerle bilinçlendirilmelidir.

Yazar Notları:

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde bana büyük katkılar sağlayan tezimin her aşamasında benden bilgi ve deneyimini esirgemeyen kıymetli tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Deniz DEMİRCİ hocama,

Araştırmanın analizlerinin değerlendirilmesi aşamasında fikir ve görüşleriyle beni aydınlatan Doç.Dr. Eren TİMURTAş’a

İlgi ve desteklerini hiçbir zaman esirgemeyerek beni yreklendiren kıymetli aile fertlerime sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum...

ıkar atışması: Herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar atışması olmadığını beyan ediyorum.

KAYNAKLAR

Blackstone, 2016; Bray ve Bouchard, 2019; Kopelman ve diğerleri, 2010; Stern ve Kazaks, 2015).

Çakmakçı, O. (2011). Effect of pilates exercise on body composition, coll. Antropol, 35(4), 1045–1050.

Erbahçeci, F.(Ed).(2019). Temel Fizyoterapi Rehabilitasyon Ankara: Hipokrat Kitabevi.

Gündüzoğlu-Çıray,N., Fadıloğlu, Ç. ve Yılmaz,C. (2013). Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliğinin incelenmesi. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 15(1), 63-38.

Kloubec J. Pilates: how does it work and who needs it? Muscles Ligaments Tendons J. 2011;1(2):61–66.

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

Minghelli, B.,Oliveira, R. ve Nunes, C. (2015). Association of obesity with chronic disease and musculoskeletal factors. Revista da Associação Médica Brasileira, 61, 347-354.

Obezite tanı ve tedavi kılavuzu.(2019). Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. https://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/201905061639042019tbl_kilavuz5ccdcb9e5d.pdf.

Öz B, Karataş A, Akar Z, Koca S (2018). Obezite Ve Kas-İskelet Sistemi. Fırat Tıp Dergisi, 23(0), 42 - 47.

Özer, K. (2006). Fiziksel Uygunluk. 2. Basım, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Özkan A, Köklü Y, Kayıhan G, Alemdaroğlu U, Ersöz G. Obezitenin önlenmesi ve tedavisinde fiziksel aktivite ve egzersizin rolü. Uluslararası Hakemli Akademik Spor ve Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi.2013;3(7):48-63.

Zorba, E., Ziyagil, MA (1995). Vücut kompozisyonu ve ölçüm metotları, Ankara: Erek Ofset Yayınevi.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



YAŞLI BİREYLERDE FİZİKSEL AKTİVİTE: DERLEME

Musa Acar¹ 0000-0002-5646-693X

¹Nezahat Keleşoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Özet

Yaşlanma bütün canlılarda görülür ve canlının tüm işlevlerinde azalmaya neden olan fizyolojik bir süreç olarak tanımlanır. Hücre, doku, organ ve sistem düzeyinde ortaya çıkar. İrreversible yapısal ve fonksiyonel değişikliklerin tümü olarak da açıklanır. Bütün yaşlardaki insanlar için düzenli sporun faydaları görülmektedir. Lokomotor sistem yaşlanmayla birlikte zayıflamaya başlar. Kemiklerde stres kırıkları, kemik kitlesinde azalma, bağlarda ve diğer yumuşak dokularda sertleşmeler başlar. Egzersiz reçetesi düzenlenirken yeterli zaman ayrılmalı, beklentiler ve olası engeller saptanmalı, yaralanma riski en azda tutulmalı ve çevresel desteklerden yararlanılmalıdır. Yaşlılık birtakım yeti ve fonksiyon kayıplarını beraberinde getiren fizyolojik bir süreçtir. Egzersiz ve fiziksel aktivite tüm yaş gruplarında insan vücuduna olumlu etkileri olan bir araçtır. Yaşa uygun bir egzersiz programının uygulanması, yaşlıyı fiziksel, ruhsal, sosyal ve biyolojik yönden üst seviyelere taşıyacaktır.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Yaşlı, Sağlık

PHYSICAL ACTIVITY IN ELDERLY INDIVIDUALS: A REVIEW

Abstract

Aging is seen in all living things and is defined as a physiological process that causes a decrease in all functions of the living thing. It occurs at the cell, tissue, organ and system level. It is also explained as all irreversible structural and functional changes. The benefits of regular exercise are seen for people of all ages. The locomotor system begins to weaken with aging. Stress fractures in bones, decrease in bone mass, and hardening of ligaments and other soft tissues begin. While preparing an exercise prescription, sufficient time should be allocated, expectations and possible obstacles should be determined, the risk of injury should be kept to a minimum and environmental supports should be used. Old age is a physiological process that brings with it some loss of abilities and functions. Exercise and physical activity are tools that have positive effects on the human body in all age groups. Implementation of an age-appropriate exercise program will take the elderly to higher levels in physical, spiritual, social and biological aspects.

Key Words: Exercise, Geriatric, Health

Sorumlu Yazar: Musa Acar¹ , musaacar@erbakan.edu.tr

GİRİŞ

Yaşlılık tanımı, oldukça geniş bir tanımdır (Soyuer ve Soyuer 2008). Yaşlanma fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik açılardan ele alınabildiği için yaşlanmanın birçok tanımı olabilmektedir (Toğaçar ve diğerleri 2022). Fizyolojik yaşlanma, ilerleyen yaş ile birlikte insan vücudunun yapı ve işleyişlerinde meydana gelen değişikliklerdir. Yaşlanma bütün canlılarda görülür ve canlının tüm işlevlerinde azalmaya neden olan fizyolojik bir süreç olarak tanımlanır. Hücre, doku, organ ve sistem düzeyinde ortaya çıkar. İrreversible yapısal ve fonksiyonel değişikliklerin tümü olarak da açıklanır (Ergün 2013). Yaşlılık, devam eden biyolojik sürecin bir safhasıdır. Yaşlanma birikimli ve kompleks olaylar sonucu meydana geldiğinden, çevresel faktörlerin etkisine bağlı olarak yaşın ilerlemesiyle, hareket ve fonksiyonlarda yavaşlama, vücudun yenileme yeteneği ve kapasitesinde azalma ve çeşitli aksaklıklar görülmeye başlamıştır (Galip 2017).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 60 yaşı yaşlılığın başlangıcı olarak kabul etmektedir. Birçok gelişmiş ülke ise 65 yaşı özellikle sosyal güvenlik sisteminden yararlanılması için yaşlılığın başlangıcı açısından referans göstermektedir. Son yıllarda dünya nüfusunun hızlı bir şekilde yaşlanmakta olduğu görülmektedir. Bu yaşlanmanın en önemli sebepleri doğum oranındaki azalma ve yaşam sürelerinin artmasıdır (Soygüden ve Cerit 2015, Ergün 2013).

İnsan vücudu sistemlerin bir araya gelerek oluşturduğu kompleks bir yapıdır. Bu kompleks yapının önemli bileşenlerinden birisi de kas-iskelet sistemidir. Kas iskelet sistemi kemik, kas, eklem ve yapılarından oluşmuştur. Erişkin bir insanın vücudunda 206 kemik bulunmaktadır. İskelet sisteminin; yumuşak dokulara destek olma, organları koruma, kan hücreleri üretimi, mineral ve yağları depolama, vücut hareketlerine destek olma şeklinde görevleri vardır (Toğaçar ve diğerleri 2022). Yaşlı bireylerde meydana gelen değişiklikler sadece kas iskelet sistemi ile sınırlı olmayıp, tüm organlarda meydana gelmektedir. Bunların yanı sıra ruhsal ve psikolojik değişiklikler göz ardı edilmemelidir (Soygüden ve Cerit 2015).

Bütün yaşlardaki, insanlar için düzenli sporun faydaları görülmektedir. Bilinçli egzersiz uygulamaları kan basıncını düşürür, kardiyovasküler hastalık ve tromboz riskini azaltır, kan yağ ve glikoz düzeylerini düşürür, psikolojik durumu ve uyku kalitesini düzeltme denge kaybedip düşme riskini ve yaralanma risklerini azaltır (kalça ya da bilek kırılmaları), vücudun kas ve kemik kütlesi kaybını yavaşlatır, esneklik artar, denge ve hareket yeteneğini geliştirir. İdeal kilonun korunması sağlanır, uyku düzenini sağlar, kişiye gerginlik ve stresten uzaklaştırır, sağlık ve uzun bir yaşam sunar (Soygüden ve Cerit 2015, Ardıç 2014).

YAŞLIDA EGZERSİZİN AMAÇLARI

- 1. Kas kuvvetini artırmak:** Kuvvet günlük aktivite için çok önemlidir. Yürüme hızı, yürüme mesafesi ve merdiven çıkılabilmesi bacak kuvveti ile ilişkilidir (Karan 2006, Ergün 2013, Soyuer ve Soyuer 2008).
- 2. Dengenin sağlanması:** Denge egzersizleri düşme ve kırık riskinin azaltılmasında önemlidir (Karan 2006, Ergün 2013). Ayrıca düşmeleri engellemek için denge egzersizlerinin yapılması oldukça önemlidir (Toğaçar ve diğerleri 2022).
- 3. Kemik yapının güçlendirilmesi:** Direnç egzersizi sırasında farklı kas gruplarının çalışmasıyla kemiğe kuvvet uygulanır ve kemikte osteojenik yanıt harekete geçirilir (Atalay 2015).
- 4. Düzgün postürün sağlanması:** Kemikler, kaslar, ligamentler ve tendonların kuvveti, eklem kıkırdak yoğunluğu artar. Bu da daha düzgün bir postürün sağlanması için önemlidir (Soyuer ve Soyuer 2008).
- 5. Eklem fleksibilitesini sağlamak:** Kas, eklem ve tendonlar için germe egzersizleri eklem hareket açıklığını arttırmada ve sert dokuları yumuşatmada önemlidir (Ergün 2013).
- 6. Kardiyovasküler kapasiteyi artırmak:** Egzersiz sırasında artan ihtiyaçlara yanıt vermede birincil derecede uyum sağlayan sistem kardiyovasküler sistemdir. Gerek kalp gerekse damarlar egzersize çeşitli yollarla yanıt verirler (Uzun 2016).
- 7. Sosyal yönün geliştirilmesi:** Özellikle toplu yapılan fiziksel aktiviteler yaşlı bireyin sosyalleşmesinde önemli rol oynamaktadır (Sefa ve Neslihan 2015).
- 8. Psikolojik durumun iyileştirilmesi:** Fiziksel aktivite ile derinleşen nefes almadaki değişiklikler organizma üzerinde stres azaltıcı ve gerginliği giderici bir etkiye de sahip olabilmektedir (Bal ve Aras 2020). Fiziksel aktivitenin ruhsal sağlığı olumlu yönde etkilediğini içeren birçok makale, inceleme ve çalışma bulunmaktadır (Bay ve Yılmaz 2020).
- 9. Yaşam kalitesini artırmak:** Fiziksel aktivite ve egzersizler, yaşlılıkta hastalık belirtilerinin azaltılması ve bilişsel işlevlerin artırılmasına yardımcı olmakla birlikte, aynı zamanda yaşlı bireylerin yaşam kalitesini artırabilmektedir (Sefa ve Neslihan 2015).

YAŞLIDA UYGULANABİLECEK EGZERSİZİN ÖZELLİKLERİ

-Submaksimal egzersizler tercih edilerek yaşlının fazla yorulması engellenmelidir (Karan 2006, Sefa ve Neslihan 2015).

-Yaşlanma ile birlikte kardiyovasküler problemlerin eşlik edeceğini düşünerek büyük kas gruplarını içeren, süreklilik sağlanabilen ve ritmik olan aerobik egzersizler, kuvvetlendirme egzersizleri ve denge egzersizleri tercih edilmelidir. İzotonik ve izokinetik egzersizler tercih edilmeli, izometrik egzersizlerden kaçınılmalıdır. Zira izometrik egzersizler periferik direnci artırmak suretiyle kan basıncında yükselmeye sebep olabilir (Karan 2006, Keleş 2013).

-Egzersiz haftanın tüm günlerinde ve orta şiddette olmalıdır (40-60% maxVO₂). Süresi ise 30-60 dk'lık devamlı egzersizler şeklinde planlanmalıdır (Keleş 2013).

-Yaşlının kognitif fonksiyonlarında meydana gelebilecek muhtemel gerilemeler düşünülerek egzersizlerin basit, anlaşılır ve kolay uygulanabilir olmasına dikkat edilmelidir (Ergün 2013).

YAŞLIDA EGZERSİZİN FAYDALARI

Lokomotor sistem yaşlanmayla birlikte zayıflamaya başlar. Kemiklerde stres kırıkları, kemik kitlesinde azalma, bağlarda ve diğer yumuşak dokularda sertleşmeler başlar. Kas kütlesi azalır, kaslar sinir uyarılarına daha yavaş cevap vermeye başlarlar (Soygüden ve Cerit 2015). Dirençli egzersizlerin kemik kuvvetini artırdığı bildirilmiştir. Aynı zamanda kemik yapımını uyarak osteoporoz gibi kemiğin iyice zayıfladığı hastalıklarda da egzersizin faydası büyüktür. Kas kütlesinin ve kuvvetinin doğrudan artışına sebep olan fiziksel aktivite yaşlının günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede çok daha rahat olmasını sağlamaktadır. Dengenin ve koordinasyonun artmasında da kas kuvvetinin rolü büyüktür (Atalay 2015).

Kardiyovasküler sistemde ise yaşlanma ile birlikte kalp kasında kuvvetsizlikler ortaya çıkar. Buna bağlı olarak kalbin atım hacmi ve debisi azalır. Perifere yeterince kan gönderilemez (Soygüden ve Cerit 2015). Egzersiz esnasında kalbin görevi ihtiyacı artmış olan iskelet kaslarına yeterince kan gönderebilmektir. Egzersize başlanıldığında akut olarak kalp bu uyumu sağlamaya çalışır. Eğer egzersiz sürekli yapılacak olursa zamanla kalp kası kuvvetlenir ve bu uyum kalıcı hale gelir. Kalp kasının kasılma kuvveti ve genişleyebilme kapasitesi artar. Bunlara bağlı olarak atım hacmi ve kardiyak debi artmış olur. Böylece perifere çok daha fazla oksijen ulaştırılmış olur (Uzun 2016). Araştırmalar yaşam biçimi değişiklikleri, kilo kaybı ve bedensel aktivitenin kardiyovasküler mortalite ve morbiditeyi azalttığını, sedanter yaşam biçimi ile hareketsizliğin ise kardiyovasküler mortalite ve morbiditeyi yükselttiğini göstermiştir. Fiziki

olarak aktif kişilerde kardiyovasküler risk etkenlerinin varlığından bağımsız olarak kardiyovasküler hastalık riski düşük bulunmuştur. Bedensel aktivite diyet ile kombine edildiği zaman, egzersizin lipid değerleri, hipertansiyon ve diyabet gibi öbür kardiyometabolik risk etkenlerine pozitif etkisi sinerjistik olarak artar (Bölükbaşı 2020).

Çeşitli çalışmalar, düzenli fiziksel aktivitenin hem biyolojik hem de psikolojik düzeyde psikiyatri hastaları için önemli ölçüde faydalı olduğunu göstermiştir. Kontrollü egzersizin olumlu etkileri arasında gelişmiş metabolik tepkiler, nöron-koruma, artan yaşam kalitesi ve azalmış psikopatolojik semptomlar bulunmaktadır. Alzheimer demansı, şizofreni veya majör depresif bozukluk gibi ciddi zihinsel hastalıkları hafifletmede çeşitli egzersiz müdahalelerinin etkinliğini araştıran çalışmalar, fiziksel egzersizin depresyon, psikoz ve demans semptomlarını ve daha da önemlisi bu hastalıkların daha fazla ilerlemesini engelleyebildiğini göstermiştir. Öte yandan egzersizin, ruhsal bozuklukların tedavisinde umut verici tedavi stratejilerinden biri olacağı düşünülmektedir (Bay ve Yılmaz 2020).

Düzenli yapılan fiziksel aktivitelerle fizyolojik fonksiyonel rezerv kapasitelerinde azalmanın oranı düşer. Reaksiyon zamanı da diğer bir çok fiziksel yetenek gibi kullanmamakla bozulmakta, gerilemektedir. Egzersizle birlikte reaksiyon zamanındaki uzama oranı düşer, toparlanma süresi kısalır. Fiziksel aktivite kollajenin yenilenmesini artırır, kan damarlarında skleroz oluşumu ve derideki bozulmaları da azaltabilmektedir. Egzersiz bu etkileriyle her yaşta sedanter bireylere göre rejenerasyon yeteneğinin gerilemesini yavaşlatabilmektedir (İşleğen 2015). Yüksek yoğunluklu aerobik bedensel aktivite, fazla kilolu ya da obez kişilerde visceral yağ dokusu kaybı sağlar (Bölükbaşı 2020).

Demansı olan bireylerde sağlığı korumak ve aktif yaşam tarzını benimsemek için fiziksel aktivite ve egzersizin rolü günümüzde gittikçe önem kazanmaktadır. Egzersiz, yaşla ilişkili gelişen ve bireyin yaşamını olumsuz etkileyen demans gibi kronik hastalıkların önlenmesinde etkilidir. Fiziksel aktivitenin demanstan korunmak ve demansın evreler arası geçişinin yavaşlatılmasında önemi büyüktür (Sefa ve Neslihan 2015). Ayrıca egzersizin metabolizma üzerine olan etkilerinden dolayı birçok hastalık üzerinde de etkili olduğu bildirilmiştir (Ardıç 2014).

YAŞLIDA UYGULANABİLECEK EGZERSİZLER

Egzersiz reçetesi düzenlenirken yeterli zaman ayrılmalı, beklentiler ve olası engeller saptanmalı, yaralanma riski en azda tutulmalı ve çevresel desteklerden yararlanılmalıdır. Egzersiz reçetesi anlaşılabilir bir dille yazılmalı, kısa ve öz olmalıdır. Aksi taktirde yaşlı

tarafından anlaşıldığından emin olamayız. Hatta gerekli görülmesi durumunda broşürler sunulmalı ve gelişim izlenmelidir (Ergün 2013).

Aerobik egzersizler: Aerobik egzersizlerin yaşlılar için kardiyovasküler sistem ve kas-iskelet sistemi açısından çok sayıda faydaları vardır (Toğaçar ve diğerleri 2022). Yürüme aerobik egzersize güzel bir örnektir. Bunun yanında kol, bacak, gövde ve başın düzenli, belirli bir uyum içerisinde hareket ettirilmesi de aerobik egzersizdir. Aerobik egzersizler ritmik hareketlerle akciğerler, kalp ve damarların yanında, geniş kas gruplarının ve eklemlerin rahatlamasını, güçlenmesini sağlayan egzersiz çeşitidir. Yaşlılar için bu tür egzersizler daha yararlıdır. Çünkü bu tür egzersizler kalbi güçlendirdiği gibi, vücudun oksijen kullanma yeteneğini de artırarak vücudun koordineli çalışmasını sağlar. Kısaca, vücudun homeostasisinin düzenlenmesinde ve korunmasında, vücut sistemlerine yardımcı hareketlerdir (Galip 2017). Egzersizin yoğunluğu kişinin maksimum kalp hızının %50'sini aşmamalıdır. İki haftada bir %5 arttırılsa da %70 düzeyinin hiçbir zaman aşılması gerekir. Yaşlının egzersize toleransı basitçe konuşma testi ile anlaşılabilir. Egzersiz esnasında konuşmakta güçlük çekiliyorsa yoğunluk fazla demektir. Egzersizlerin toplam süresi haftada 3 gün, 20-30 dakika kadardır. Aerobik aktiviteler aynı zamanda denge ve koordinasyonu da düzeltir (Soygüden ve Cerit 2015, Karan 2006).

Kuvvetlendirme egzersizleri: Kuvvet günlük aktivite için çok önemlidir. Yürüme hızı, yürüme mesafesi ve merdiven çıkılabilmesi bacak kuvveti ile ilişkilidir. Sedanter yaşayan veya düzensiz egzersiz yapan kişilerde aerobik egzersizlerde olduğu gibi, direnç çalışmalarına yavaş ve kademeli olarak şiddeti artacak şekilde başlanmalıdır (Ergün 2013). Yaşlıda büyük kas gruplarına kuvvetlendirme egzersizleri uygulanır. Serbest ağırlıklar, top, elastik bandaj ile çalışılabilir. Süre 20-30 dakika kadardır. 60 dakikayı geçmemelidir. Önemli kaslara haftada 2 kez, 8-15 tekrar, 1-3 set verilir ya da haftada 3 kez, 8-10 tekrar, 5-10 dakika, 2 set verilir. Egzersizlerde set, tekrar sayısı, direnç ağırlığı önemlidir (Soygüden ve Cerit 2015).

Germe (Esneklik) egzersizleri: Germe, egzersiz programının esas taşıdır. Germe ve gevşeme şeklinde uygulanır. Eklemlerin esnekliğini sağlayarak düşme ve yaralanmalardan korur (Soygüden ve Cerit 2015). Kas, eklem ve tendonlar için germe egzersizleri eklem hareket açıklığını arttırmada ve sert dokuları yumuşatmada önemlidir (Ergün 2013, Toğaçar ve diğerleri 2022). Kol ve bacakları aşırı zorlamadan germe, pazıları şişirme, ayak parmakları üzerinde yükselme, kolları öne doğru uzatarak yere çömelip kalkma esneklik egzersizleridir. Esneklik egzersizleri kan dolaşımını hızlandırır, vücudun esnekliğini geliştirir. Vücudun her bölgesindeki kasların çalışmasını, performansının artmasını sağlar, kasların gevşemesine

yardımcı olur. Vücuttaki kamburlukları önlemede etkin rol oynar. Vücudun beceri ve koordinasyonunu artırarak düzgün durmayı sağlar (Galip 2017).

Denge Egzersizleri: Yaşlılıkla birlikte bozulan denge, yaşlıda düşmelerin en büyük sebeplerindendir (Atalay 2015). Denge egzersizleri bu düşme risklerini %50'ye varan oranlarda azaltmaktadır (Soygüden ve Cerit 2015, Karan 2006). Klasik yoga pozisyonunun adaptasyonu olan kollar yanda, topuklar bitişik dik oturuş pozisyonu ve tek ayak üzerinde durma önerilebilir (Soygüden ve Cerit 2015).

SONUÇ

Yaşlılık birtakım yeti ve fonksiyon kayıplarını beraberinde getiren fizyolojik bir süreçtir. Egzersiz ve fiziksel aktivite tüm yaş gruplarında insan vücuduna olumlu etkileri olan bir araçtır. Yaşa uygun bir egzersiz programının uygulanması, yaşlıyı fiziksel, ruhsal, sosyal ve biyolojik yönden üst seviyelere taşıyacaktır. Bu durum yaşlıya daha sürdürülebilir ve kaliteli bir yaşam vaat etmektedir.

Çıkar Çatışması: Bu çalışmanın herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKLAR

- Ardıç, F. (2014).** Egzersizin Sağlık Yararları. Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi, 60, 9-14.
- Atalay, E. (2015).** Osteoporoz Ve Egzersiz. Spor Hekimliği Dergisi, 50(4), 139-149.
- Bal, F., & Aras, H. (2020).** Sporun Depresyon Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. Journal of International Social Research, 13(73).
- Bay, Ü. S., & Yılmaz, E. (2020).** Ruhsal Bozukluklarda Fiziksel Aktivite Ve Egzersizin Etkileri İle İlgili Yapılmış Çalışmaların İncelenmesi. Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi, 3(2), 437-447.
- Bölükbaşı, S. (2020).** Yaşlı Obezlerde Egzersiz Yaklaşımı ve Etkileri. Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi, 4(1), 54-59.
- Ergün, M. (2013).** Yaşlılık Ve Egzersiz. Spor Hekimliği Dergisi, 48(4), 131-138.
- Galip, A. K. I. N. (2017).** Yaşlanmada Fiziksel Aktivite Ve Egzersizin Yeri. Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3(2), 271-280.
- İşleğen, Ç. (2015).** Yaşlılarda Fizik Aktivite Ve Hastalıklara Etkisi-II. Ege Tıp Dergisi, 54.
- Karan, A. (2006).** Yaşlılıkta Egzersiz Ve Spor. Türk Fiz Tıp Rehab Derg (Özel Ek A), 53-56.
- Keleş, S. B. (2013).** Hipertansif Bireylerde Egzersizin Kan Basıncına Etkisi. Spor Hekimliği Dergisi, 48(4), 119-130.
- Sefa, L. Ö. K., & Neslihan, L. Ö. K. (2015).** Demansta Fiziksel Aktivite Ve Egzersiz. Psikiyatriye Güncel Yaklaşımlar, 7(3), 289-294.
- Soygüden, A., & Cerit, E. (2015).** Yaşlılar İçin Egzersiz Uygulamalarının Önemi. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(1), 197-224.
- Soyuer, F., & Soyuer, A. (2008).** Yaşlılık Ve Fiziksel Aktivite. Journal of Turgut Ozal Medical Center, 15(3), 219-224.
- Toğaçar, Ş., Sezer, S. Y., & Demir, M. B. (2022).** Yaşlılıkta Egzersizin Kas-İskelet Sistemi Değişikliklerine Etkisi. Spor, Sağlık ve Eğitim Araştırmaları Dergisi, 1(1), 29-40.
- Uzun, M. (2016).** Kardiyovasküler Sistem Ve Egzersiz. Journal of Cardiovascular Nursing, 7(Sup 2), 48-53.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



ÇOCUK VE EGZERSİZ: DERLEME

Musa Acar¹  0000-0002-5646-693X

¹Nezihat Keleşoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Özet

Fiziksel aktivite ile benzer anlamlar taşıyan egzersiz kelimesi, toplumun çoğunluğu tarafından eşanlamlı kelimeler olarak kullanılmaktadır. Ancak fiziksel aktivite, enerji harcanarak kas ve eklemlerin kullanılmasıyla gerçekleşen kalp ve solunum hızını artıran her türlü vücut hareketidir. Çocukluk ve özellikle adolesan dönemi, vücutta birtakım fiziksel ve fonksiyonel değişimlerin yaşandığı dinamik bir dönemdir. Özellikle sağlıklı ya da sağlıksız davranışların kazanıldığı, psikolojik ve fizyolojik değişimlerin yaşandığı yaşamın en hassas dönemidir. Uzun süreli yapılan fiziksel aktivitenin, yeni beyin hücrelerinin büyüme ve gelişimine uyarıcı etkide bulunarak nöronal hasara karşı beyni koruyucu etkiye sahip olduğu ileri sürülmektedir. Egzersizin beyinde öğrenme veya yeni deneyimlerle oluşarlardan daha farklı, spesifik değişiklikler oluşturduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca insan çalışmlarında, hipokampus hacminde ve serebral kan hacminde artış bildirilmiştir. Çocukta egzersizin faydalarını gösteren çalışmlar oldukça fazladır.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Çocuk, Sağlık

CHILDREN AND EXERCISE: REVIEW

Abstract

The word exercise, which has similar meanings to physical activity, is used as synonyms by the majority of the society. However, physical activity is any body movement that increases the heart and respiratory rate by using muscles and joints by consuming energy. Childhood and especially adolescence is a dynamic period in which some physical and functional changes occur in the body. It is the most sensitive period of life, especially when healthy or unhealthy behaviors are acquired and psychological and physiological changes are experienced. It is suggested that long-term physical activity has a protective effect on the brain against neuronal damage by stimulating the growth and development of new brain cells. It has been shown that exercise creates specific changes in the brain that are different from those that occur with learning or new experiences. Additionally, human studies have reported increases in hippocampal volume and cerebral blood volume. There are many studies showing the benefits of exercise in children.

Key Words: Exercise, Children, Health

Sorumlu Yazar: Musa Acar¹ , musaacar@erbakan.edu.tr

GİRİŞ

Fiziksel aktivite ile benzer anlamlar taşıyan egzersiz kelimesi, toplumun çoğunluğu tarafından eşanlamli kelimeler olarak kullanılmaktadır (Aygün ve Duyan 2020, Orhan 2019). Ancak fiziksel aktivite, enerji harcanarak kas ve eklemlerin kullanılmasıyla gerçekleşen kalp ve solunum hızını artıran her türlü vücut hareketidir. Egzersiz ise düzenli ve tekrarlı vücut hareketlerini içeren fiziksel uygunluğun iyileştirilmesini veya sürdürülmesini amaçlayan fiziksel aktivitenin bir alt kümesidir (Donnelly ve diğerleri 2006). Bu tanımlamalara göre gün içerisinde gerçekleşen yürüme, çömelme, kalkma, koşma, sıçrama, yüzme, bisiklete binme, farklı spor türlerinin uygulanması, egzersizler, oyun ve dans gibi hareket etmeyi sağlayan faaliyetlerin tümü fiziksel aktivite olarak değerlendirilir (Kayıran 2016, Aygün ve Duyan 2020, Orhan 2019). Fiziksel aktivitenin, insan vücudunun normal fonksiyonlarının devamı ve sağlıklı gelişim için çok önemli bir yeri vardır (Togo ve Saygın 2016).

Günümüz teknolojisinde işleri bizim yerimize yapan makineler, günlük hayatta hareket etme zorunluluğunu en aza indirmiştir. Bunun yanı sıra televizyon, bilgisayar, tablet gibi cihazlar, uzun süre hareketsiz kalmamıza neden olmaktadır (Karakuş ve diğerleri 2018). Ancak insan vücudu, hareket etme üzerine yaratılmıştır. Hareket etmek; vücut organlarının sağlıklı büyümesini, gelişmesini, bedenin sağlıklı ve zinde kalmasını sağlamaktadır (Şenbakar 2021). Hareketsiz yaşam biçimi, çocukluk dahil her yaş için önemli bir sorundur (Kayıran 2016, Chaput ve diğerleri 2020). Gün içerisinde fiziksel aktivitenin azalması ve enerji alımının artması sonucunda hem yetişkinlerin hem de çocukların çeşitli sağlık problemleri yaşadıkları bildirilmiştir (Sevimli ve Koçyiğit 2009).

Çocukluk ve özellikle adolesan dönemi, vücutta birtakım fiziksel ve fonksiyonel değişimlerin yaşandığı dinamik bir dönemdir (Kayıran 2016). Özellikle sağlıklı ya da sağlıksız davranışların kazanıldığı, psikolojik ve fizyolojik değişimlerin yaşandığı yaşamın en hassas dönemidir (Faigenbaum ve diğerleri 2011). Sosyo-ekonomik durum, fiziksel yaşam koşulları, beslenme, hastalıklar ve egzersiz bir bütün olarak gelişimi etkileyen çevresel faktörleri oluşturmaktadır. Bu faktörler arasında yer alan hareket, bir çocuğun bedensel gelişimi için çok önemlidir (Taşkın ve Özdemir 2018). Çocukluk ve adolesan dönemde kazanılan ve yaşam boyu korunan fiziksel sağlık, bedenin en üst kapasitede işlev görmesi için önemlidir. Düzenli hareket ve fiziksel aktivite alışkanlığı, çocuğun ailesi ve öğretmeniyle iletişim kurmaya başladığı okul öncesi dönemde kazandırılmalıdır (Taşkın ve Özdemir 2018, Baltacı 2008, Aygün ve Duyan 2020). Çünkü okul öncesi dönemdeki çocuklara egzersiz alışkanlığı kazandırmak ergenlik

dönemindeki çocuklara göre daha kolaydır (Taşkın ve Özdemir 2018). Ayrıca hareket becerilerinin en hızlı kazandırılabilceği dönem, gelişimin en hızlı olduğu çocukluk dönemidir (Arslan 2014). Çocukluk döneminde aktif olan çocukların aktif olmayan yaşlılarıyla karşılaştırıldığında kas gücü, kardiyovasküler fonksiyonlar ve metabolik olarak daha iyi olduğu kanıtlanmıştır (Strong ve diğerleri 2005).

Fiziksel aktivite ve egzersiz, sağlıklı çocuklarda olduğu kadar kronik hastalığı olan çocuklarda da önemlidir. Literatürde yapılan çalışmalarda sıklıkla kistik fibrozis ve astım gibi solunum hastalığı olan çocuklarda fiziksel aktivitenin yer aldığı dikkat çekmektedir (Gürşan 2021). Obezite çocukluk çağının da en sık görülen kronik hastalıklarından birisi olarak kabul edilmektedir (Bülbül 2020). Sedanter yaşam şekli çocukluk dönemi obezite riskini arttıran nedenlerden biridir (Menteş ve diğerleri 2011). Fiziksel aktivite, obezite oluşumunda ve tedavisinde önemli bir faktördür. Çünkü enerji harcamasının bir bileşenidir (Aygün ve Duyan 2020). Ayrıca düzenli fiziksel aktivite; diyabet, osteoporoz, koroner kalp hastalığı, inme, yüksek tansiyon, kemik erimesi, depresyon, kaygı, aşırı stres ve bazı kanser türlerinin önlenmesinde önemli bir etkidir (Kayıran 2016, Soyuer ve Sitti 2011).

ÇOCUKLARDA FİZİKSEL AKTİVİTENİN ETKİLERİ

1. Kas kuvveti ve dayanıklılık: Kas kuvvetinin artması, kasın kesitinin kalınlığına bağlıdır. Bir kasın çapı, yüksek gerilimde uyarılar verilmesiyle büyür. Enerji depolarının büyümesi ve kılcıl damarlarının genişlemesiyle de kasın dayanıklılığı artar (Demir ve Filiz 2004). Literatürde, egzersiz yaklaşımlarından germe ve kuvvetlendirme programlarının fasikül uzunluğu, kas sertliği ve kas kalınlığı parametrelerinde ilerlemelerin olduğu kaydedilmiştir (Günay 2023). Direnç antrenmanı yapılan deneysel çalışmalar, çocukluk ve adolesan dönemde kas gücü ve dayanıklılıkta olumlu sonuçlar alındığını göstermektedir (Strong ve diğerleri 2005).

2. Kemik mineral yoğunluğu: Kemik mineral yoğunluğunun, çocukluk ve adolesan dönemde maksimum düzeye ulaşması, ileriki yaşlarda osteoporoza yakalanma olasılığını azaltır. Bu nedenle osteoporozdan korunmaya çocukluk ve adolesan dönemden itibaren başlanması önerilmektedir (Yabancı ve Pekcan 2010). Kemik kütlesi üzerinde genetik faktörlerin etkisi daha büyükmüş gibi görünse de egzersiz ve beslenme ile kemik yapısı yeniden şekillenebilir. Literatürde özellikle 12-18 yaş aralığında yapılan düzenli egzersizin kemik mineral yoğunluğunu doğrudan etkilediği bildirilmiştir (Cinemre ve diğerleri 2011). Vücut ağırlığıyla yapılan egzersizlerin çocukların kemik mineral yoğunluğunu %2-30 oranında artırdığı gözlenmiştir (Taşkın ve Özdemir 2018).

3. Kardiyovasküler Sistem: Kardiyovasküler sistemin egzersiz sırasında temel işlevi, çizgili kas dokusunun artan oksijen ihtiyacının karşılanması amacıyla kas dokusuna gerçekleşen kan akımını artırmaktır. Egzersiz alışkanlık haline getirilirse bu akut değişiklikleri daha ekonomik yapabilmek üzere değişiklikler meydana gelir. Düzenli egzersiz istirahat kalp hızını azaltır. Maksimum egzersiz sırasında kalp debisi artar. Aerobik egzersiz kalpte hipertrofiye neden olur ve kalbin diyastol sonu volümü artar. Kontraktilite artar. Arterlerin çapı artar ve arter çapında artış periferel direnci azaltarak kan basıncının düşmesine yardımcı olur. Kalpteki kılcal damarların sayısı artar ve bunun sonucu koroner kanlanma artar, iskemiğe direnç artar. Egzersizle birlikte kan volümü ve hemoglobin miktarı artar. Ayrıca egzersizin; ateroskleroz, koroner arter hastalığı, hipertansiyon, kalp yetersizliği gibi kalp hastalıklarına uzun dönemde olumlu etkiler gösterdiği birçok çalışmada gösterilmiştir (Uzun ve diğerleri 2016). Kardiyovasküler hastalıkların orta yaş ve sonrasında olduğu düşünülse de çocukluk döneminden itibaren gelişmektedir (Taşkın ve Özdemir 2018). 5-18 yaş arası çocuklarda bisiklet sürme gibi orta ağırlıktaki fiziksel aktiviteler ya da hızlı koşma, yüzme, futbol gibi daha şiddetli egzersizler daha iyi nefes alıp kardiyovasküler sistemin daha sağlıklı çalışmasını sağlamaktadır (Kayıran 2016). Çocuklarda egzersizin lipid-lipoprotein düzeyi üzerindeki etkilerini içeren 14 çalışma değerlendiren bir araştırmanın sonucunda, çocuk ve adolesan dönemde yapılan düzenli egzersizin kardiyovasküler hastalıklar üzerinde olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir (Tolfrey ve diğerleri 2000).

4. Lipitler ve lipoproteinler: Lipidler, dokularda yavaş yavaş birikir. Bu birikme kan damarlarının daralmasına neden olan plakları oluşturur (Kürkçü 2011). Lipidler, özellikle düşük ve orta şiddetteki egzersizler sırasında önemli bir enerji kaynağı olarak kabul edilir (Muscella ve diğerleri 2020). Kürkçü ve ark. (2012)'nin 13-16 yaşlarında 22 futbolcu ve 12 sedanter toplam 34 kişi üzerinde yaptığı çalışmada uzun süredir düzenli egzersiz yapan kişilerde kardiyovasküler hastalıkların gelişmesinde risk faktörü olan trigliserit ve LDL düzeylerinin sedanter kişilere göre daha az olduğu, VLDL düzeylerinin fazla olduğunu bildirilmiştir. Total kolesterol ve HDL düzeylerinde ise iki grup arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir (Kürkçü 2011).

5. Metabolik sendrom: Bir hastalık olarak anılmasa da metabolik sendrom, kardiyovasküler hastalık ve diyabetin birbiriyle ilişkili risk faktörlerinin birleşimi olan bir sağlık sorunudur (Çelebi 2015, Eraslan 2012). Temelinde insülin direnci bulunur. Bu sendromun oluşumunda hareketsiz yaşam tarzı ve beslenme gibi faktörlerin yanında kalıtsal faktörler de önemlidir (Akman ve diğerleri 2023). Metabolik sendrom daha çok erişkinlerin sorunu olarak bilinirken

son yıllarda çocukluk, özellikle de adolesan döneminde önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Hatun ve Çizmecioğlu 2005). Çocuklarda metabolik sendrom tanısı için kullanılacak ölçütler ve eşik değerleri hala tam olarak net değildir. Ancak klinik özellikleri, birçok yönüyle erişkinlere benzemektedir (Çivilibal 2015). Ülkemizde bir çalışmada çocuklarda metabolik sendromun prevalansı cinsiyet farkı olmaksızın %27,2 bulunmuştur ve adolesanlardaki oranın çocuklardan daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Donnelly ve diğerleri 2016). Metabolik sendromu önlemek veya tedavi etmek için kabul edilmiş hiçbir yöntem yoktur. Etkin koruyucu yaklaşımlar, başta kilo kaybı olmak üzere diyet, egzersiz ve risk faktörlerini azaltmak için uygun farmakolojik ajanların kullanımını içermektedir (Çelebi 2015). Çocukluktan yetişkinlik yıllarına kadar fiziksel olarak hareketli bir yaşam tarzını sürdürmek, insanların daha az organ hasarını sürdürmesini ve kardiyovasküler hastalık ve tip 2 diyabetten kaynaklanan morbidite ve mortalite oranlarının daha düşük olmasını sağlayacaktır (Gutin ve Owens 2011).

6. Obezite: Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) obeziteyi, sağlığı bozabilecek anormal veya aşırı yağ birikimi olarak tanımlanmaktadır. Obezitenin en önemli nedeni tüketilen miktardan daha fazla enerji alınmasıdır. Yetişkinlerde daha sık görülmekle birlikte özellikle son yıllarda çocukluk döneminde de görülme sıklığının artması nedeniyle ciddi sağlık problemidir (Ulutaş ve diğerleri 2014). Ayrıca çocukluk çağı obezitesinin yetişkinlik döneminde de devam ettiği ve pek çok kronik hastalık için zemin oluşturduğu düşünüldüğünde, obezitenin önlenmesi ve tedavisinin çocukluk dönemdeki önemi açıkça görülmektedir (Bülbül 2020, Zengin ve Razak 2016). Kilo kaybının iki temel yaklaşımı kalori kısıtlaması ve egzersizdir. Çalışmalara göre diyet ve egzersiz birlikte uygulandığında yalnızca diyetle göre daha fazla kilo kaybı sağlanmaktadır. Özellikle uzun dönemde verilen kilonun korunabilmesi için egzersiz çok önemlidir (Babaoğlu ve diğerleri 2002). Daha fazla televizyon izleyen ve fiziksel aktivitelere katılmayan çocukların vücut kitle indeksleri daha yüksek olma eğiliminde olduğu çalışmalarda bildirilmiştir (Anderson ve diğerleri 1998). Fizik aktivite kronik sorunu olan obez çocuklar için olduğu kadar sağlıklı çocuklar için de çok önemlidir. Her çocuğun sağlık durumuna göre fizik aktivite planının yapılması hem obeziteden korunmada hem de tedavisinde çok önemli yer tutar (Bülbül 2020). Egzersiz ile yağ kaybı artarken yağsız doku kitlesi korunmaktadır. Böylece egzersiz uzun süreli kilo kontrolünde etkili olup tekrar kilo alımını azaltır. Adolesan döneminde obezite tedavisinde ilaç ve cerrahi tedavi önerilmemektedir (Menteş ve Diğerleri 2011).

7. Astım: Astım, değişik uyaranlara karşı artmış hava yolu duyarlılığı ve geri dönüşümlü hava yolu obstrüksiyonu ile karakterize kronik inflamatuvar bir hastalıktır (Soyuer ve diğerleri 2013).

Çocuklarda en yaygın görülen solunumsal hastalıklardan birisidir (Gürşan 2021). Çocuklarda yaşam kalitesini sınırlayan sebeplerin başında gelmektedir. Klinik olarak en önemli semptomları; nefes darlığı, öksürük, hışıltılı solunum, sigara dumanı ya da benzeri çevresel uyaranlardan etkilenme, viral enfeksiyonlarda geçirilen ataklar ve uyku bozukluğudur (Yüzer ve Polat 2014). Egzersiz, astımlı çocukların çoğunda astım belirtilerinin ortaya çıkmasına neden olan tetikleyici olabilir, ancak astımlı çocuklar, belki çok az bir kısıtlamayla düzenli egzersiz programlarında ve spor aktivitelerinde yer almalıdırlar. Çünkü yapılan fiziksel aktivite sonrasında, astımlı çocukların fiziksel uygunlukları, yaşam kalitesi ve egzersiz performansı artar, nöromüsküler koordinasyonu ve kendine güveni gelişir, semptomları azalır, iş kapasitesinde de artış meydana gelerek astımlı çocuğun sağlığını geliştirir (Soyuer ve diğerleri 2013). Astımlı çocuklar için başta yüzme ve su sporları olmak üzere tenis, voleybol, bisiklet, atletizm ve jimnastik gibi sporlar önerilebilir (Yüzer ve Polat 2014). Astım hastalarında yapılan çalışmalarda da kondisyon bisikleti kullanılarak, düzenli fiziksel aktivitenin yaşam kalitesi ve semptom skorlarına etkisini araştırmışlardır (Özulus 2016).

8. Mental sağlık: Fiziksel aktivitenin ve egzersizin beden sağlığı üzerindeki olumlu etkilerinin yanı sıra mental açılarından yararları da bilinmektedir (Alpaslan 2012). Düzenli fiziksel aktivite; esenlik, fiziksel sağlık, yaşamdan tatmin olmak ve kavramsal işlevlerin iyileşmesi ile ilişkilidir. Ayrıca fiziksel aktivite yaşam kalitesini iyileştirir. Psikiyatrik sorunu olmayanlarda ya da anksiyete ve depresyon gibi psikiyatrik hastalıkların önlenmesinde ve tedavisinde etkili bir yöntem olarak kabul görür. Düzenli egzersiz yapan çocukların ve adolesanların anne-babalarıyla daha az çatışma yaşadığı, daha az depresif belirti ve madde kullanımı tanımladığı, akademik başarılarının ortalamanın üstünde olduğu bildirilmektedir (Alpaslan 2012).

9. Endişe ve depresyon: Adolesan dönem, yetişkinlik dönemindeki fiziksel ve ruhsal bozukluklara da neden olan hastalıkları ve davranışların başlangıcı olan bir dönemdir. Sigara, alkol ve madde kullanımı gibi sağlıksız alışkanlıklar sıklıkla bu dönemde kazanılır (Dick ve Ferguson 2015). Özellikle bu dönemde anksiyete ve depresyon oldukça sık görülen bir ruh sağlığı sorunudur (Meydanlıoğlu 2015). En önemlisi yetişkin dönemdeki ruh sağlığı hastalıklarının %50'den fazlasının başlangıcının 18 yaşından önce olduğu bildirilmiştir (Şenışık ve diğerleri 2021). Fiziksel aktivitenin çocukların ve ergenlerin ruh sağlığı ve psikolojik iyilik hali üzerine yararları bilimsel olarak kanıtlanmıştır (Meydanlıoğlu 2015). Yaş ortalaması 16 olan 42 kız basketbol sporcusu ve benzer yaşlardaki düzenli spor yapmayan kızlar arasında yapılan bir çalışmada düzenli olarak spor yapan kişilerin depresyon ve kaygı düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olarak saptanmıştır (Şenışık ve diğerleri 2021).

10. Akademik başarı: Akademik başarı kavramı genelde kişinin zihinsel yeterliliklerini ve becerilerini eğitim hayatına yansıtabilme ölçüsünü ve bunun bir sonucu olarak da başarılı veya başarısız sayılma durumlarını içermektedir. Uzun süreli yapılan fiziksel aktivitenin, yeni beyin hücrelerinin büyüme ve gelişimine uyarıcı etkide bulunarak nöronal hasara karşı beyni koruyucu etkiye sahip olduğu ileri sürülmektedir (Günay ve Yılmaz 2023). Egzersizin beyinde öğrenme veya yeni deneyimlerle oluşarlardan daha farklı, spesifik değişiklikler oluşturduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca insan çalışmalarında, hipokampus hacminde ve serebral kan hacminde artış bildirilmiştir (Canlı 2022). Çocuklar, beyindeki bu değişiklikler bakımından yaşlı yetişkinlere göre egzersizden daha fazla yararlanabilirler. Çünkü merkezi sinir sistem yapıları gelişme döneminde. Bu nedenler, optimal sinir gelişimi için bebeklerde, çocuklarda ve adolesanlarda fiziksel aktivitenin önemini vurgular. Ayrıca, hareketsizlik bu dönemlerde sadece fiziksel sağlığın etkilenmesiyle kalmaz aynı zamanda zihinsel işlevlerin azalması riskini de artırır (Tomprowski ve diğerleri 2011). Yapılan bir derleme çalışmasında 13 makalenin 7'sinde (%55) öğrencilerinin akademik başarısı ile fiziksel aktivite düzeyi arasında pozitif yönde orta veya zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Karaburçak ve diğerleri 2021).

Çıkar Çatışması: Bu çalışmanın herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKLAR

Akman, Kübra; Başak, Ö. N. E. Y.; Bilgin, Mehmet Gültekin. (2023). Fiziksel Aktivitenin Metabolik Sendrom Üzerine Etkisi. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6.1: 1-9.

Alpaslan, A. H. (2012). Ergen Ruh Sağlığı Ve Spor. Kocatepe Tıp Dergisi, 13(3), 181-185.

Andersen, R. E., Crespo, C. J., Bartlett, S. J., Cheskin, L. J., & Pratt, M. (1998). Relationship Of Physical Activity And Television Watching With Body Weight And Level Of Fatness Among Children: Results From The Third National Health And Nutrition Examination Survey. Jama, 279(12), 938-942.

Arslan, E. (2014). Egzersiz Programının 8-11 Yaş Grubu Sağlıklı Çocukların Görsel Ve İşitsel Reaksiyon Zamanlarına Etkisi. Yyü Eğitim Fakültesi Dergisi, 11(1), 169-182.

Aygün, Y., & Duyan, M. (2020). Çocuk Ve Egzersiz.

Babaoğlu, Kadir; Hatun, Şükrü. (2002). Çocukluk Çağında Obezite. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 11.1: 8-10.

Baltacı, G., & Tedavi, F. (2008). Çocuk Ve Spor. Ankara: Hacettepe Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon Bölümü, Birinci Basım: Şubat.

Bülbül, S. (2020). Çocuklarda Obezite Tedavisinde Egzersiz. Türk Pediatri Arşivi, 55(1).

Canlı, U. (2022). Egzersiz Ve Beyin: Çocuklar Ve Adölesanlarda Aerobik Tabanlı Egzersiz Protokolleri Ve Kognitif Fonksiyonlar: Geleneksel Derleme. Türkiye Klinikleri Journal Of Sports Sciences, 14(3).

Chaput, J. P., Willumsen, J., Bull, F., Chou, R., Ekelund, U., Firth, J., ... & Katzmarzyk, P. T. (2020). 2020 Who Guidelines On Physical Activity And Sedentary Behaviour For Children And Adolescents Aged 5–17 Years: Summary Of The Evidence. International Journal Of Behavioral Nutrition And Physical Activity, 17, 1-9.

Cinemre, A., Turnagöl, H., & Güneş, O. K. U. T. (2011). Voleybolcu Çocukların Kemik Yapılarının Değerlendirilmesi. Gazi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 16(3), 49-58.

Çelebi, Mehmet Mesut. (2015). Metabolik Sendrom Ve Fiziksel Aktivite. Türkiye Klinikleri J Sports Med-Special Topics, 1.1: 13-23.

Çıvıllıbal, Mahmut. (2011). Çocukluk Çağında Metabolik Sendrom. Medical Bulletin Of Haseki/Haseki Tıp Bulteni, 49.1.

Demir, M. & Filiz, K. (2004). Spor Egzersizlerinin İnsan Organizması Üzerindeki Etkileri . Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi , 5 (2) , 109-114 .

Dick, B., & Ferguson, B. J. (2015). Health For The World's Adolescents: A Second Chance In The Second Decade. Journal Of Adolescent Health, 56(1), 3-6.

Donnelly, J. E., Hillman, C. H., Castelli, D., Etnier, J. L., Lee, S., Tomporowski, P., ... & Szabo-Reed, A. N. (2016). Physical Activity, Fitness, Cognitive Function, And Academic Achievement In Children: A Systematic Review. Medicine And Science In Sports And Exercise, 48(6), 1197.

Eraslan, Ali. (2012). Metabolik Sendrom Ve Egzersiz. Spor Hekimliği Dergisi, 47.4: 131-138.

Faigenbaum, A. D., Stracciolini, A., & Myer, G. D. (2011). Exercise Deficit Disorder In Youth: A Hidden Truth. Acta Paediatrica (Oslo, Norway : 1992), 100(11), 1423–1425.

- Gutin, Bernard; Owens, Scott. (2011).** The Influence Of Physical Activity On Cardiometabolic Biomarkers İn Youths: A Review. *Pediatric Exercise Science*, 23.2: 169-185.
- Günay, K., & Yılmaz, İ. (2023).** Fiziksel Aktivite: Sağlıktan Akademik Başarıya. *Kafkas Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 43-55.
- Günay S. M. (2023).** Atalay Güzel N. İskelet Kaslarının Pasif Mekanik Özellikleri Ve Egzersiz. *Togü Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(1): 94-105.
- Gürşan, İ. N. (2021).** Solunum Problemi Olan Çocuklarda Fiziksel Aktivite Ve Egzersiz. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(2), 137-142.
- Hatun, Şükrü; Çizmecioğlu, Filiz. (2005).** Çocuklar İçin Yakın Bir Tehlike: Metabolik Sendrom. *Sted*, 14.6: 140-142.
- Karaburçak, S., Turhan, S., & Akalan, C. (2021).** Akademik Başarı, Fiziksel Aktivite, Egzersiz Ve Spor İlişkisi: 2015'ten Günümüze Bibliyografi Tabanlı Sistematiik Derleme. *Journal Of International Social Research*, 14(76).
- Karakuş, M. , Çelenk, Ç. , Kaya, M. , Sucan, S. & Turna, B. (2018).** Çocuklarda 12 Haftalık Yüzme Egzersizinin Bazı Fiziksel Fizyolojik Parametrelere Etkisi . *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi* , , 50-57 .
- Kayran, S. M. (2016).** Fiziksel Aktivite, Egzersiz Ve Çocuklar. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 8(5), 13-15.
- Kürkçü, Recep. (2011).** Adölesan Dönemdeki Futbolcularda Düzenli Egzersiz Programının Lipid Profili Üzerindeki Etkileri. *Sport Sciences*, 6.1: 25-30.
- Menteş, E., Menteş, B., & Karacabey, K. (2011).** Adölesan Dönemde Obezite Ve Egzersiz. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 963-977.
- Meydanlıoğlu, A. (2015).** Çocuklarda Fiziksel Aktivitenin Biyopsikososyal Yararları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 7(2), 125-135.
- Muscella, Antonella, Et Al. (2020).** The Regulation Of Fat Metabolism During Aerobic Exercise. *Biomolecules*, 10.12: 1699.
- Orhan, R. (2019).** Çocuk Gelişiminde Fiziksel Aktivite Ve Sporun Önemi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 157-176.
- Özulus, F. (2016).** Astım Ve Egzersiz. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1), 43-45.
- Sevimli, D., & Koçyiğit, F. (2009).** Çocuklarda Aerobik Egzersizin Kardiyopulmoner Sistemdeki Etkileri. *Taf Preventive Medicine Bulletin*, 8(2).
- Soyuer, F. & Sitti, S. (2011).** Kanserli Çocuklar Ve Fiziksel Aktivite . *Dicle Tıp Dergisi* , 38 (4) , 526-529 .
- Soyuer, Ferhan; Per, Mevlüt. (2013).** Çocuklarda Astım Ve Egzersiz. *Van Tıp Dergisi*, 20.4: 281-287.
- Strong, W. B., Malina, R. M., Blimkie, C. J., Daniels, S. R., Dishman, R. K., Gutin, B., ... & Trudeau, F. (2005).** Evidence Based Physical Activity For School-Age Youth. *The Journal Of Pediatrics*, 146(6), 732-737.
- Şenbakar, K. (2021).** Çocuklar Ve Fiziksel Aktivite. *Spor Eğitim Dergisi*, 5(1), 22-28.
- Şenışık, S., & Kayış, H. (2021).** Spora Katılımın Ergenlik Dönemindeki Depresyon Ve Kaygı Düzeylerine Etkisi. *Ege Tıp Dergisi*, 60(3), 210-218.

Taşkın, G., & Özdemir, F. N. Ş. (2018). Çocuklarda Egzersizin Önemi. Gazi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 23(2), 131-141.

Togo, O. T., & Saygın, Ö. (2016). Çocuklarda Egzersizin Fiziksel Uygunluk Unsurlarına Etkisi.

Tolfrey, Keith; Jones, Andrew M.; Campbell, Ian G. (2000). The Effect Of Aerobic Exercise Training On The Lipid-Lipoprotein Profile Of Children And Adolescents. Sports Medicine, 29: 99-112.

Tomporowski, P. D., Lambourne, K., & Okumura, M. S. (2011). Physical Activity Interventions And Children's Mental Function: An Introduction And Overview. Preventive Medicine, 52, S3-S9.

Ulutaş, Almala, Et Al. (2014). Okul Çağındaki 6-18 Yaş Arası Obez Çocuklarda Obezite Oluşumunu Etkileyen Faktörlerin Araştırılması. Zeynep Kamil Tıp Bülteni, 45.4: 192-196.

Uzun, Mehmet, Et Al. (2016). Kardiyovasküler Sistem Ve Egzersiz. Journal Of Cardiovascular Nursing, 7.Sup 2: 48-53.

Yabancı, Y. D. D. N. & Pekcan, P. D. G. (2010). Adolesanlarda Beslenme Durumu İle Fiziksel Aktivite Düzeyinin Vücut Bileşimi Ve Kemik Mineral Yoğunluğu Üzerine Etkisi . Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi , 22 (22) , 9-20 .

Yüzer, S., & Polat, S. (2014). Astımlı Çocuklar Ve Spor. Taf Preventive Medicine Bulletin, 13(3).

Zengin Alpözgen, A. & Razak Özdiñler, A. (2016). Fiziksel Aktivite Ve Koruyucu Etkileri: Derleme . Sağlık Bilimleri Ve Meslekleri Dergisi , 3 (1) , 66-72 .



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



ERGENLERDE TEKNOLOJİ BAĞIMLILIĞI VE FİZİKSEL AKTİVİTE: BİR DERLEME ÇALIŞMASI

Nesrin Çunkuş Köktaş¹  0000-0003-1813-1511

¹Sağlık Bilimleri Fakültesi, Pamukkale Üniversitesi

Özet

Ergen, çocukluk ile yetişkinlik dönemi arasında biyolojik ve fiziksel gelişimle beraber toplumsal, psikososyal ve cinsel olgunlaşma yaşayan kişidir. Bireyin bağımsızlığını, kimliğini, sosyal üretkenliğini kazandığı ve Dünya Sağlık Örgütü'ne göre 10-19 yaş aralığını kapsayan bu dönem ergenlik tanımlanmaktadır. Gelişim özellikleri itibarıyla ergenlik döneminde, duygusal dalgalanmaların ve kimlik bunalımının yaşanması, riskli davranışlar, heyecan arama ve sosyalleşme ihtiyacının artması gibi faktörler teknoloji kullanımını ergenler için daha çekici bir araç haline getirebilmektedir. Bu düşünce ve duygularla başlayan teknoloji kullanımının artması bireyin fiziksel, ruhsal ve sosyal dünyasını olumsuz bir şekilde etkilemekte, problemli bir haline dönüştürmekte ve günlük yaşam alanlarında bozulmalara sebep olmaktadır. Bu bağlamda, riskli davranışların sıklıkla görüldüğü ergenlik dönemi sosyal medya bağımlılığı, akıllı telefon bağımlılığı, internet bağımlılığı ve dijital oyun bağımlılığı gibi teknolojik bağımlılıklar açısından kritik bir dönem olarak bilinmektedir. Öte yandan, teknolojik gelişmeler çocukların, ergenlerin ve gençlerin hareketsiz bir yaşam tarzına sahip olmalarını tetiklemektedir. Dünya genelinde 13-18 yaş arası ergenlerin yaklaşık %80'inin fiziksel aktiviteye katılmadığı bildirilmektedir. Genç bireylerin tablet, bilgisayar ve telefon gibi cihazları aşırı kullanımı, anksiyete, stres, bağımlılık, obezite, baş ağrısı, kas-iskelet sistemi ağrısı ve azalmış fiziksel aktivite gibi ruhsal ve fiziksel sağlık problemleriyle ilişkilendirilmiştir. Bu sebeple, bu derleme ergenlerde teknoloji bağımlılığı ve fiziksel aktivite konusunu literatür doğrultusunda incelemek ve sonuçlarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ergen, Teknoloji bağımlılığı, Fiziksel aktivite

TECHNOLOGY ADDICTION AND PHYSICAL ACTIVITY IN ADOLESCENTS: A REVIEW STUDY

Abstract

An adolescent is a person who experiences social, psychosocial and sexual maturation along with biological and physical development between childhood and adulthood. Adolescence is defined as this period in which the individual gains independence, identity and social productivity, and which covers the ages of 10-19 according to the World Health Organization. Due to its developmental characteristics, factors such as emotional fluctuations and identity crisis, risky behaviours, excitement seeking and increased need for socialization during adolescence can make technology a more attractive tool for adolescents. Excessive use of technology, which begins with these feelings and thoughts, can become problematic by negatively affecting the social and psychological world of the individual and can lead to disruptions in daily life. In this context, adolescence, when risky behaviors are observed, is known as a critical period in terms of technological addictions such as social media addiction, smartphone addiction, internet addiction and digital game addiction. On the other hand, technological developments trigger children, adolescents and young people to have a sedentary lifestyle. It is reported that approximately 80% of adolescents aged 13-18 worldwide do not participate in physical activity. Excessive use of devices such as tablets, computers and phones by young individuals has been associated with mental and physical health problems such as anxiety, stress, addiction, obesity, headaches, musculoskeletal pain and decreased physical activity. For this reason, this review was conducted to examine the issues of technology addiction and physical activity in adolescents in line with the literature and to evaluate the results.

Key Words: Adolescent, Technology addiction, Physical activity

Sorumlu Yazar: Nesrin Çunkuş Köktaş , Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, ncunkus@pau.edu.tr

GİRİŞ

Ergen, çocukluk ile yetişkinlik dönemi arasında biyolojik ve fiziksel gelişimle beraber cinsel, psikososyal ve toplumsal olgunlaşma yaşayan bireydir (Jorgenson ve ark., 2016; Yavuzer, 2010). Bireyin bağımsızlığını, kimliğini, sosyal üretkenliğini kazandığı ve Dünya Sağlık Örgütü'ne göre 10-19 yaş aralığını oluşturan bu dönem ergenlik tanımlanmaktadır (Demirezen ve Coşansu, 2005; Paulus ve ark., 2018). Ergenlik dönemi olumlu ve olumsuz gelişimsel özelliklerin ortaya çıktığı bir zaman dilimidir. Gelişim özellikleri itibariyle ergenlik döneminde sağlıklı beslenme, tütün ve alkol kullanımı, sakatlıklar, kazalar erken gebelikler, şiddet, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, intihar ve heyecan arama gibi riskli davranışlar, duygusal dalgalanmalar, sosyalleşme ihtiyacı ve kimlik bunalımı sorunları yaşayabilmektedir. Bu dönemde olumlu bir kimlik duygusunun meydana gelmesi istenen bir sonuç iken kimlik duygusunun oluşmaması davranış sorunlarına neden olabilmektedir (Ektiricioğlu ve ark., 2020). Ergen bireyin öz kimliğine ulaşma başarısı bu dönemin sağlıklı gelişim göstergelerinden biridir. Bu süreçte kimlik bunalımının yaşanmasıyla birlikte ergende suskunluk, içe kapanıklık, yalnızlık, isteksizlik, başarısızlık, arkadaş ilişkilerinde sorunlar, aile üyeleriyle çatışma ve kötümser düşünme gibi yaşantılar olabilmektedir (Demirezen ve Coşansu, 2005). Ergenler toplumsal olarak kendini ispat etme, arkadaşları ve çevre tarafından onaylanmama ve beğenilmeme kaygısı içindedirler. Ergenler yaşadıkları bu düşünce ve duygular nedeniyle sıkıntı yaşayabilmektedir. Ergenler bu problemlerden uzaklaşmak, baş edebilmek ve üstesinden gelebilmek amacıyla gerçek yaşamda ve sanal ortamda çabalarını sürdürmektedir. Bu dönemde akran kabulü, arkadaş ve çevresi tarafından onay ergenler için önemlidir. Teknolojik cihazlar, farklı iletişim uygulamaları ile ergenlerin arkadaş ve çevresi tarafından onay ve kabul beklentilerini karşılayabilmektedir. Bu durum ise; teknoloji bağımlılığı kavramını ortaya çıkarabilmektedir (Ektiricioğlu ve ark., 2020; Kim ve ark., 2018).

Ergenlerde Teknoloji Kullanımı ve Teknoloji Bağımlılığı

Teknolojinin hayatımızı kolaylaştıran, gelişmesiyle günlük ihtiyaçların karşılanmasında sıklıkla kullanılan ve çağımızın vazgeçilmezlerinden olan internet ve teknolojik araç ve gereçler her yaş grup insan içi cazibe haline gelmektedir. Teknolojinin gelişmesi ile internet ve teknolojik kaynaklara ulaşım isteği, süresi ve imkânları daha da artmaktadır (Amudhan ve ark., 2022; Haug ve ark., 2015). Teknolojik araç ve gereçlerin kullanımı çoğu zaman internet kullanımıyla gerçekleşmektedir. Teknoloji kullanımı son zamanlarda özellikle genç bireyler arasında çok hızlı bir şekilde artmakta, ergenlerin yaşam biçimini yeniden şekillendirebilmektedir (Kalkan & Kaygusuz, 2013; Paulus ve ark., 2018). Özellikle ergenler

için farklı bir alan uğraş alanı oluşturan teknoloji, onların ciddi anlamda en önemli aktivitelerinden biri haline gelmiş ve hayatlarının vazgeçilmez bir parçası olmuştur (Hazar ve ark., 2017). Günümüzde bilgisayar, tablet, mobil, internet gibi teknolojiler insanlar tarafından alışveriş, banka, sosyalleşme, eğlence ve iletişim gibi günlük ihtiyaçların karşılanmasında sıklıkla kullanılmaktadır. Ayrıca günümüzde yaşanan pandemi, deprem, sel, yangın gibi afet ve hastalık süreçlerinde telefon, bilgisayar ve tablet gibi teknolojik cihazların kullanımı yaygınlaşmaktadır (Potas ve ark., 2022).

Türkiye İstatistik Kurumu (2013) “6-15 yaş grubunda yapılan “Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması” kapsamında bilgisayar kullanım oranı %73,1, internet kullanım oranı %65,1 cep telefonu kullanım oranı %37,9 olduğu belirlenmiştir. Kullanım oranlarının en yüksek olduğu yaş grubunun ise 11-15 yaş aralığı olduğu tespit edilmiştir (TUİK, 2013). Ayrıca pandemi sürecinde tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de sokağa çıkma yasakları, kendi kendine izolasyon, sosyal mesafe ve karantina gibi durumlar yaşanmıştır. Bu süreç iş, eğitim, sağlık hizmetleri ve ötesine kadar pek çok günlük aktivite kamusal alanlardan evlere taşındıkça, teknoloji ve internet kullanımında önemli ölçüde artış görülmüştür (Ahorsu ve ark., 2020; King ve ark., 2020). Türkiye İstatistik Kurumu 6-15 yaş aralığındaki bireyler üzerinde yaptığı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması’na (2021) göre, çocuk ve ergenlerin internet kullanım oranının %82,7 olduğu, günde yaklaşık 3 saat sosyal medyada vakit geçirdikleri ve %32,3’ünün her yarım saate bir cep telefonu/akıllı telefonunu kontrol ettiği bildirilmiştir. Bu bağlamda pandemi sürecinde teknolojik cihazların kullanım oranının arttığı söylenebilir (TUİK, 2021). Teknolojik cihazların ve internetin kullanımının yaygınlaşmasıyla beraber teknoloji bağımlılığı kavramı ortaya çıkmış ve patolojik bulgular da artmaya başlamıştır (Gómez-Baya ve ark., 2022; Muslu ve Gökçay, 2019).

Teknoloji bağımlılığı, teknolojik araç-gereçlerin ve internetin kullanımı ile ilgili olarak “aşırı kullanma, kullanma arzusunu doyuramama, aşırı kullanım nedeniyle aktivitelerin ihmal edilmesi, aşırı kullanımın kişilerarası ilişkilere zarar vermesi, yaşam stresi ve negatif duygulardan bir kaçış aracı olarak kullanma, kullanımı azaltma ve durdurmada başarısız olma, kullanmadığı durumlarda sinirli ve gergin olma, kullanım süresine ilişkin yalan söyleme durumu” şeklinde tanımlanmaktadır (Kwon ve ark., 2013; Lemmens ve ark., 2009). Ergenlik dönemi teknolojik bağımlılıklar arasında yer alan sosyal medya bağımlılığı, akıllı telefon bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve internet bağımlılığı gibi bağımlılıklar açısından kritik bir dönem olarak belirtilmektedir (Savcı ve Aysan, 2017; Valkenburg ve Peter, 2011). Dünyada ergenlik dönemindeki teknoloji bağımlılığı oranı %4,2 ile %21 arasında iken ülkemizde %2,33 ile %14 arasında değiştiği görülmektedir (Ektiricioğlu ve ark., 2020). Ergenler, teknolojinin

kolay ulaşılabilir olması, öz düzenleme kapasitelerinin sınırlı olması, akran baskısı ve deneme riskinin artması nedeniyle teknoloji bağımlılığına karşı daha savunmasızdır (Amudhan ve ark., 2022; Paulus ve ark., 2018). Pasif ekran etkileşimini ve ekran başında geçirilen süreyi teşvik etmek için teknoloji içinde oluşturulan bazı uygulamalar da ergenler arasındaki teknoloji bağımlılığına daha fazla katkıda bulunabilmektedir (Montag ve ark., 2019; Paulus ve ark., 2018). Teknoloji bağımlılığı olan ergenlerde genellikle aile, sosyal, akademik veya iş ortamları üzerinde zararlı etkileri olan sosyal beceri eksikliği, karşıtlık belirtileri ve dürtüsellik vardır (Chou ve ark., 2016; Kim ve ark., 2018). Ayrıca ergenlerde teknoloji bağımlılığının yalnızlık, stres, kaygı, depresyon, madde kullanım bozuklukları, obezite, baş ağrısı, kas-iskelet sistemi ağrısı, uyku bozuklukları, beslenme bozuklukları, yanlış besin tercihleri, reklama maruz kalma ve azalmış fiziksel aktivite gibi birçok faktörle ilişkili olduğu saptanmıştır (Montag ve ark., 2019; Chou ve ark., 2016).

Teknoloji Bağımlılığının Fiziksel Aktivite ile İlişkisi

Teknolojik gelişmelerle birlikte teknolojik cihazların ve internetin kullanımının artması çocukların, ergenlerin ve gençlerin sedanter (hareketsiz) bir yaşam tarzına sahip olmalarını tetiklemektedir. Ergenlik döneminde riskli sağlık davranışı olan teknoloji bağımlılığı ile birlikte hareketsiz yaşam şekli ve düzensiz beslenme (ev dışında yemek yeme veya ayaküstü atıştırma ve öğün atlama tipi alışkanlıklar) alışkanlıklarının arttığı bildirilmektedir (Demirezen & Coşansu, 2005; Dürmüş, 2018). Dünya genelinde 13-18 yaş arası ergenlerin yaklaşık %80'inin fiziksel aktiviteye katılmadığı bildirilmektedir (Rhodes ve ark., 2017). Ülkemizde fiziksel aktivite yapmayan 12-14 yaş grubundaki erkeklerin oranı %41.4 ve kadınların oranı %69.8 olduğu tespit edilmiştir. 15-18 yaş gruplarında hiç egzersiz yapmayanların oranı ise erkeklerde %44.6 ve kadınlarda %72.5 olduğu görülmektedir. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması sonuçlarına göre 6-11 yaş grubu çocukların günlük ortalama 6 saat bilgisayar tablet, internet ve televizyon gibi teknolojik araçların ekranına maruz kalarak veya oturarak hareketsiz şekilde geçirmektedir (Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu, 2014). Yapılan birçok çalışma teknoloji bağımlılarında dijital cihazlarla geçen sürenin artmasıyla fiziksel inaktivitenin arttığı ve aynı zamanda düzensiz ve sağlıksız beslenmeye bağlı obezite riskinin de arttığını bildirmiştir (Khan ve ark., 2017; Kim ve Lee, 2022; Mateo-Orcajada ve ark., 2023). 7982 gencin katıldığı bir çalışmada gençlerin televizyon ve bilgisayar karşısında geçirdikleri zamanın artmasıyla fiziksel aktiviteye katılma isteği arasında negatif ilişki bulunmuştur. Ayrıca çocuk ve ergenlerde aşırı bilgisayar ve internet kullanımının fiziksel inaktiviteye bağlı obezite ile ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır (Koezuka ve ark., 2006).

YÖNTEM

Amaç

Bu derleme ergenlerde teknoloji bağımlılığı ve fiziksel aktivite konusunu literatür doğrultusunda incelemek ve sonuçlarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma Modeli

Bu derleme çalışması Ulakbim Türk Tıp Veritabanı, Türk Medline, EBSCO Host, Google Scholar ve Pubmed veri tabanları taranarak yürütülmüştür. Eylül-Ekim 2023 tarihleri arasında, “ergen”, “teknoloji bağımlılığı”, “fiziksel aktivite”, “adolescent”, “technology addiction”, “physical activity” Türkçe ve İngilizce anahtar kelimelerinin çeşitli kombinasyonları kullanılarak derleme çalışması yapılmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

İnternet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığı teknolojik bağımlılıklar ergenler açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu teknolojik bağımlılıklar ile fiziksel inaktivite arasında güçlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Fiziksel inaktivite nedeniyle ergenler arasında obezitenin de büyük problem teşkil ettiği söylenebilir.

Okul sağlığı kapsamında ergenlere yönelik yapılacak sağlık hizmeti programları için doktor, hemşire, psikolog, diyetisyen ve sosyolog gibi uzman kişilerden oluşturulmuş bir multidisipliner ekip gerekmektedir. Bu ekip tarafından düzenli olarak okul taramaları yapıp ergenlerin büyüme ve gelişmeleri izlenmeli, beden kitle değerlendirmeleri yapılmalı ve riskli gruplar için gerekli önlemler alınmalıdır. Ergenleri hareketsiz yaşam tarzından uzaklaştırmak amacıyla düzenli fiziksel aktiviteye teşvik edilmeli, rol model olacak aile, arkadaşlar ve öğretmenler de düzenlenecek aktivitelere dahil edilmelidir. Dünya Sağlık Örgütü’ne göre 2 yaş ve altı bebeklerin teknolojik cihazların ekranını görmemesi gerektiğini bildirmiştir. Bu bağlamda bebeklik döneminden itibaren ekrana maruz kalmaması konusunda aile üyeleri dikkatli olmalıdır. Çocuklara teknoloji kullanımı bilinçli bir şekilde öğretilmeli ve kontrol sağlanmalıdır. Kontrolün sağlanamadığı ve patolojik kullanım gösteren çocuklar için profesyonel yardım alınmalıdır. Ergenlerin yatak odalarında, yemek yenilen yerlerde ve yemek masalarında televizyon, internet veya benzeri ürünlerin bulunmaması gerekmektedir. Ergenler arasında sürdürülebilir arkadaşlık ortamları desteklenmeli ve teknolojik cihazlarla geçirilen süreyi ortak faaliyet çalışmalarına yönlendirmek gerekmektedir.

Yazar Notları: Bu araştırma için kamu, ticari veya kar amacı gütmeyen sektörlerdeki finansman kuruluşlarından herhangi bir özel hibe alınmamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedir.

KAYNAKLAR

- Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). The fear of COVID-19 scale: Development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1–9.
- Amudhan, S., Prakasha, H., Mahapatra, P., Burma, A. D., Mishra, V., Sharma, M. K., & Rao, G. N. (2022). Technology addiction among school-going adolescents in India: epidemiological analysis from a cluster survey for strengthening adolescent health programs at district level. *Journal of Public Health*, 44(2), 286-295.
- Chou, W. J., Huang, M. F., Chang, Y. P., Chen, Y. M., Hu, H. F., & Yen, C. F. (2016). Social skills deficits and their association with Internet addiction and activities in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(1), 42-50.
- Demirezen, E., & Coşansu, G. (2005). Adölesan çağı öğrencilerde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 14(8), 174-178.
- Dürmüş, G. (2018). *Adölesanlarda obezite ve problemli internet kullanımı ilişkisinin belirlenmesi* (Master's thesis). Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Ektiriciöğlu, C., Arslantaş, H., & Yüksel, R. (2020). Ergenlerde çağın hastalığı: Teknoloji bağımlılığı. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 29(1), 51-64.
- Gómez-Baya, D., Grasmeijer, A. J., López-Bermúdez, E., Gaspar de Matos, M., & Mendoza, R. (2022). Positive youth development and internet use in a sample of Spanish adolescents. *Frontiers in Pediatrics*, 10, 663.
- Haug, S., Castro, R. P., Kwon, M., Filler, A., Kowatsch, T., & Schaub, M. P. (2015). Smartphone use and smartphone addiction among young people in Switzerland. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4), 299-307.
- Hazar, Z., Demir, G. T., Namlı, S., & Türkeli, A. (2017). Ortaokul öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı ve fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(3), 320-332.
- Jorgenson, A. G., Hsiao, R. C. J., & Yen, C. F. (2016). Internet addiction and other behavioral addictions. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 25(3), 509-520.
- Kalkan, M., & Kaygusuz, C. (2013). *İnternet bağımlılığı*. Anı Yayıncılık, Ankara.
- Khan, M. A., Shabbir, F., & Rajput, T. A. (2017). Effect of gender and physical activity on internet addiction in medical students. *Pakistan journal of medical sciences*, 33(1), 191.
- Kim, H. J., Min, J. Y., Min, K. B., Lee, T. J., & Yoo, S. (2018). Relationship among family environment, self-control, friendship quality, and adolescents' smartphone addiction in South Korea: Findings from nationwide data. *PloS one*, 13(2), e0190896.
- Kim, J., & Lee, K. (2022). The association between physical activity and smartphone addiction in korean adolescents: The 16th Korea youth risk behavior web-based survey, 2020. *In Healthcare*, 10(4), 702.
- King, D. L., Delfabbro, P. H., Billieux, J., & Potenza, M. N. (2020). Problematic online gaming and the COVID-19 pandemic. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(2), 184–186.

Koezuka, N., Koo, M., Allison, K. R., Adlaf, E. M., Dwyer, J. J., Faulkner, G., Goodman, J. (2006). The relationship between sedentary activities and physical inactivity among adolescents: results from the Canadian Community Health Survey. *Journal of Adolescent Health*, 39(4), 515-522.

Kwon, M., Lee, J. Y., Won, W. Y., Park, J. W., Min, J. A., Hahn, C., Gu, X., Choi, J. H., & Kim, D. J. (2013). Development and validation of a smartphone addiction scale (SAS). *PloS One*, 8(2), e56936.

Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77-95.

Mateo-Orcajada, A., Vaquero-Cristóbal, R., Albaladejo-Saura, M. D., & Abenza-Cano, L. (2023, June). The Degree of problematic technology use negatively affects physical activity level, adherence to mediterranean diet and psychological state of adolescents. *In Healthcare*, 11(12), 1706.

Montag, C., Lachmann, B., Herrlich, M., & Zweig, K. (2019). Addictive features of social media/messenger platforms and freemium games against the background of psychological and economic theories. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14), 2612.

Muslu, M., & Gökçay, G. F. (2019). Teknoloji bağımlısı çocuklarda obeziteye neden olan risk faktörleri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(2), 72-79.

Potas, N., Açıklın, Ş. N., Erçetin, Ş. Ş., Koçtürk, N., Neyişci, N., Çevik, M. S., & Görgülü, D. (2022). Technology addiction of adolescents in the COVID-19 era: Mediating effect of attitude on awareness and behavior. *Current Psychology*, 41(4), 1687-1703.

Paulus, F. W., Ohmann, S., Von Gontard, A., & Popow, C. (2018). Internet gaming disorder in children and adolescents: A systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 60(7), 645-659.

Rhodes, R. E., Janssen, I., Bredin, S. S., Warburton, D. E., & Bauman, A. (2017). Physical activity: Health impact, prevalence, correlates and interventions. *Psychology & Health*, 32(8), 942-975.

Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu (2014). *Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi*. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Rehberler/Turkiye_Fiziksel_Aktivite_Rehberi.pdf (Erişim tarihi: 19.11.2023).

Savcı, M., & Aysan, F. (2017). Teknolojik bağımlılıklar ve sosyal bağıllık: İnternet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığının sosyal bağıllığı yordayıcı etkisi. *Dusunen Adam*, 30(3), 202-216.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2013). *Hane halkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması*. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.doid=21779> (Erişim tarihi: 20.11.2023).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2021). *Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuklarda-Bilisim-Teknolojileri-Kullanim-Arastirmasi-2021-41132> (Erişim tarihi: 20.11.2023).

Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2011). Online communication among adolescents: An integrated model of its attraction, opportunities, and risks. *Journal of Adolescent Health*, 48(2), 121-127.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



FRANSA BİSİKLET TURUNDAKİ BİSİKLETÇİLERİN YOKUŞ ETAPLARDAKİ BAŞARI DURUMLARI İLE DÜNYA SIRALAMASI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Onur Öztürk¹ 0000-0002-7630-6861, Betül Akyol² 0000-0002-3836-1317, Mehmet İLKİM³ 0000-0003-0033-8899

¹Spor Bilimleri Fakültesi, İnönü Üniversitesi; ²Spor Bilimleri Fakültesi, İnönü Üniversitesi; ³Spor Bilimleri Fakültesi, İnönü Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı; Fransa Bisiklet Turunda bisikletçilerin yokuş genel klasman puan durumları ile uluslararası bisiklet birliği (UCİ)'nin bireysel dünya sıralaması arasındaki ilişkiyi incelemesidir. Araştırmanın örneklem grubunu, 2023 yılında Fransa bisiklet turuna katılmış ve yokuş puan sıralamasında puan almış toplamda 64 bisikletçilerden oluşmaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada yöntem olarak, nitel araştırma yöntemi tercih edilmiş olup doküman incelemesi deseni kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler doğrultusunda ilk olarak verilerin normallik dağılımı çarpıklık-basıklık (Skewness-Kurtosis) incelenmiş olup veriler normal dağılım göstermediği tespit edilmesi üzerine 'Spearman's' korelasyon analizi yapılmıştır. Ayrıca yine araştırma dahilinde incelenen 64 bisikletçinin 2023 ve 2022 yıllarını kapsayan dönemde bireysel dünya sıralamasında yıllar arasında farklılık olup olmadığını tespit edebilmek için Paired Samples t-testi yapılmıştır. Araştırma sonucunda; Fransa bisiklet turunda bisikletçilerin yokuş genel klasman puan durumları ile uluslararası bisiklet birliği (UCİ)'nin bireysel dünya sıralaması arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, 2022 yılı ile 2023 yılı arasında bisikletçilerin bireysel dünya sıralaması arasında anlamlı fark tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bisiklet, Fransa bisiklet turu, Bireysel puan sıralaması

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SUCCESS OF CYCLISTS IN THE HILL STAGES AND THE WORLD RANKINGS IN THE CYCLING TOUR DE FRANCE

Abstract

The purpose of this research; It examines the relationship between the hill general classification standings of cyclists in the Tour de France and the individual world rankings of the International Cycling Union (UCI). The sample group of the research consists of a total of 64 cyclists who participated in the Tour de France in 2023 and scored in the hill score rankings. For this purpose, qualitative research method was preferred as the method in the research and document review pattern was used. In line with the data obtained in the research, firstly the normality distribution of the data was examined for Skewness-Kurtosis and when it was determined that the data did not show a normal distribution, 'Spearman's' correlation analysis was performed. In addition, a Paired Samples t-test was conducted to determine whether there was a difference between the years in the individual world rankings of the 64 cyclists examined in the research in the period covering 2023 and 2022. As a result of the research; It has been determined that there is a positive significant relationship between the hill general classification points of the cyclists in the Tour de France and the individual world ranking of the International Cycling Union (UCI). Additionally, a significant difference was detected between the individual world rankings of cyclists between 2022 and 2023.

Key Words: Cycling, Tour de France, Individual points rankings

Sorumlu Yazar: Onur Öztürk , İnönü Üniversitesi, onur_ozturk_44@hotmail.com

GİRİŞ

İlk olarak 1903 yılında düzenlenen, her yıl yapılan ve bisiklete yarışının en prestijlisi olarak kabul edilen Fransa bisiklet turu, yıllara göre katılan bisikletçi sayısı değişiklik gösterse de, bisiklet sporunda önemli bir yere sahiptir. Tura katılan her takımda eşit sayıda bisikletçi bulunmaktadır. Bununla birlikte bisiklet dünyasının en iyisi olarak kabul edilen takımlar ve yarışçıların bulunduğu bir organizasyondur. Tour, her yıl milyonlarca bisiklet fan grupları tarafından büyük ilgi ile takip edilmektedir (Rogge ve ark., 2012).

Fransa Bisiklet Turu, özellikle bisiklet dünyasında köklü bir tarihe sahip ve spor kamuoyu tarafından bilinirliğinin yüksek olması, bisiklet yarışçıları arasında başarılı olmanın en çok istenildiği yarış olduğu düşünülmektedir. Büyük bisiklet turları (Grand Tours) yaklaşık olarak 3500-4000 km arasında toplamda uzunluğa sahiptir. Bisikletçiler için bir veya iki dinlenme günü şeklinde toplamda 21 etap ve 3 hafta sürmektedir (Lucia ve ark., 2001). Yarışlar uzunluğuna ve yükseltisine bağlı olarak 3,5 ile 7 saat (saate karşı yapılan etaplar hariç) arasında sürmektedir. Büyük turlar (Grand Tour) denildiğinde il aklı gelen yarış genelde ‘Fransa Bisiklet Turudur’. Ancak ‘İspanya’ (la Vuelta) ve ‘İtalya’ (Giro) bisiklet Turları da çok etaplı büyük turlar arasında yer almaktadır (Fire, 2020). Yarışlar yıl içerisinde yapılış zamanları birbirinden farklılık göstermektedir. Bu durumun nedeni yarışların zor ve yıpratıcı olmasından kaynaklı olarak bisikletçilerin yıl içerisinde ilk çok etaplı yarışı tamamladıktan sonra bir sonraki çok etaplı yarışa hazır olabilmeleri ve toparlanabilmeleri için belirli bir sürenin onlara tanınmasıdır. Çok etaplı yarışlarda düzlük, kısmi yükselti, dağlık ve zamana karşı olmak üzere farklı karakterde etaplar bulunmaktadır. Fransa bisiklet turunda yokuş genel klasmanında lider olan bisikletçi kırmızı poantiyeli (Polka-dot Jersey) mayo giymeye hak kazanır (TDF, 2023a). Bu mayolu giyen bisikletçi peleton (yarış grubu) içerisinde en iyi tırmanışçı olduğunu ifade etmektedir (Lemaitre, 2010).

Yüksek rakımlara ulaşılmasını gerektiren genel olarak 3 ile 5 arasında kategorize edilmiş tırmanış kapıları bulunan %5 ile %25 arasında eğime sahip olan etaplar içerisinde yarışçılar mücadele vermektedir (Lucia ve ark., 2001). Yokuşlu etaplarda bisikletçiler, hem yokuş genel klasmanı hemde tour genel klasmanında birinci olabilmek için mücadele vermektedir.

Bu araştırmanın amacı, Fransa bisiklet turunda bisikletçilerin yokuş genel klasman puan durumları ile Uluslararası Bisiklet Birliği (UCI)’nin bireysel dünya sıralaması arasındaki ilişkiyi incelemesidir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada yöntem olarak, ‘nitel araştırma yöntemi’ tercih edilmiş olup ‘doküman incelemesi’ deseni kullanılmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmanın amacı: Fransa bisiklet turunda bisikletçilerin yokuş genel klasman puan durumları ile Uluslararası Bisiklet Birliği (UCI)’nin bireysel dünya sıralaması arasındaki ilişkiyi incelemesidir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada yöntem olarak, ‘nitel araştırma yöntemi’ tercih edilmiş olup ‘doküman incelemesi’ deseni kullanılmıştır.

Evren-Örneklem (Araştırma Grubu)

Araştırmanın örneklem grubu: 2023 yılında Fransa bisiklet turuna katılmış ve yokuş puan sıralamasında puan almış toplamda 64 bisikletçilerden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Time araştırma kapsamında toplanılan verilerin tamamı açık kaynaklardan elde edilmiştir. Bunun için uluslararası bisiklet birliğini (UCI)’nin ve Fransa bisiklet turu (TDF)’nin ilgili web sitelerinden faydalanılmıştır (UCI,2023b).

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler doğrultusunda ilk olarak verilerin normallik dağılımı çarpıklık-basıklık (Skewness-Kurtosis) incelenmiş olup veriler normal dağılım göstermediği tespit edilmesi üzerine ‘Spearman's’ korelasyon analizi yapılmıştır.

Tablo 1. Verilerin normallik dağılımı

Değişken	N	X	Median	Mode	Ss.	Skewness	Kurtosis	Min	Max
TDF* yokuş puan 2023	64	15,75	9	1	21,94148	2,605	7,135	1	106
UCI bireysel puan 2023	64	1322,172	847	1989	1436,93	2,176	5,757	15	7310
UCI bireysel puan 2022	64	768,9375	517	95	818,2996	2,931	12,596	14	5131

BULGULAR

Tablo 2. Fransa bisiklet turu yokuş puan ile UCI bireysel puan Spearman korelasyon testi sonucu

Değişken	TDF* yokuş puan
TDF* yokuş puan 2023	r
	p
	N 64
UCI bireysel puan 2023	r ,532**
	p ,000
	N 64

*Fransa Bisiklet Turu (Tour de France) kaynak: TDF, 2023b

**p<0.05

Tablo 2’ye bakıldığında Fransa Bisiklet Turu yokuş puan ile UCI bireysel puan sıralaması Spearman korelasyon testi sonucuna göre, yokuşta toplanılan puanlar ile UCI bireysel puan sıralaması arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3. UCI bireysel puan 2022 ve 2023 puan paired t testi sonucu

Değişken	X	N	Ss.	p
UCI bireysel puan 2022*	768,9375	64	818,2996	,000**
UCI bireysel puan 2023*	1322,172	64	1436,93	

kaynak: UCI,2023a

**p<0.05

Tablo 3’e bakıldığında Fransa Bisiklet Turunda yokuş puan sıralamasına göre bisikletçilerin 2022 ile 2023 UCI bireysel puan sıralamaları arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu farklılık 2023 yılı bireysel puan sıralamasının lehinedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın amacı, Fransa bisiklet turunda bisikletçilerin yokuş genel klasman puan durumları ile Uluslararası Bisiklet Birliği (UCI)'nin bireysel dünya sıralaması arasındaki ilişkiyi incelemesidir. Araştırmada sonuç olarak; Fransa Bisiklet Turu yokuş puan ile UCI bireysel puan sıralaması 'Spearman korelasyon' testi sonucuna göre, yokuşta toplanılan puanlar ile UCI bireysel puan sıralaması arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca araştırmada Fransa Bisiklet Turunda yokuş puan sıralamasına göre bisikletçilerin 2023 ile 2022 UCI bireysel puan sıralamaları arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu farklılık 2023 yılı bireysel puan sıralamasının lehinedir.

Bu sonuç gösteriyor ki 'yokuşçu' yani yokuş etaplarında başarılı olan bisikletçilerin genel anlamda Fransa Bisiklet Turunda başarılı olmalarının yanında, UCI bireysel puan sıralamasında üst sıralarda olduğu görülmektedir. 'World Tour Takımı' yani profesyonel bisiklet sporunun en üst klasmanda yer alan bisikletçiler içerisinde 'yokuşçu' özelliğe sahip yarışçıları fazla olan takımların başta üç büyük 'Grand Tour' olarak isimlendirilen Fransa İtalya ve İspanya (Tour de France, Giro d Italia ve la Vuelta) bisiklet turu 'World Tour' yarışları listesinde bulunan diğer yarışlarda genel başarısına pozitif yönlü etki yapacağı düşünülmektedir. 'Yokuşçu' özelliğe sahip olan bisikletçilerin takım içerisindeki rolleri, takımlarının ve kendi bireysel başarısına pozitif etkileri göz önüne alınarak Türkiye'deki bisiklet takımlarının bu özelliğe sahip bisikletçilerin yetiştirilmesi Türkiye'de bisiklet sporunun gelişmesine katkı sunacağı düşünülmektedir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar çatışması olmadığını beyan etmelidir.

KAYNAKLAR

Fife, W. (2000). *Tour de France: The History, the Legend, the Riders*. Edinburgh: Mainstream Publishing, pp. 151–179.

Lemaitre, G. (2010). *Local Culture Report: Le Tour de France*.

Lucia, A., Hoyos, J. & Chicharro, J. L. (2001). Physiology of professional road cycling. *Sports Medicine*, 31(5), 325– 337. doi:10.2165/00007256-200131050-00004.

Rogge, N., Reeth, D. Van & Puyenbroeck, T. Van. (2012). Performance evaluation of Tour de France cycling teams using Data Envelopment Analysis.

Rogge, N., Van Reeth, D., & Van Puyenbroeck, T. (2013). Performance evaluation of Tour de France cycling teams using data envelopment analysis. *International Journal of Sport Finance*, 8(3), 236-257.

Tour de France, (TDF, 2023a). Polka-dot-jersey, <https://www.letour.fr/en/the-jerseys-tour-de-france/the-polka-dot-jersey>, Erişim tarihi: 25.10.2023

Tour de France, (TDF, 2023b). Climbing general ranking, <https://www.letour.fr/en/rankings/stage-21>, Erişim tarihi: 25.10.2023

International Cycling Union, (UCI 2023a). Road individual ranking <https://www.uci.org/discipline/road/6TBjsDD8902tud440iv1Cu?tab=rankings>, Erişim tarihi: 22.10.2023

International Cycling Union (UCI, 2023b), Tour de france, <https://www.uci.org/competition-details/2023/ROA/68742>. Erişim tarihi: 22.10.2023



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



BEDENİNİ KONUŞTUR: DANS VE HAREKET TERAPİSİ

Özge ESER¹ 0000-0002-6149-226X, Ayşe Feray ÖZBAL² 0000-0002-25415988

¹Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Hitit Üniversitesi; ²Spor Bilimleri Fakültesi, Kastamonu Üniversitesi

Özet

Bu araştırma, dans ve hareket terapisi alanındaki temel konuları, tarihsel gelişimini ve temel prensiplerini genel olarak incelemeyi ve okuyuculara bu terapinin işleyişi hakkında kapsamlı bir bakış açısı sunmayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda dans ve hareket terapisi ile ilgili çalışmalar alan yazın taraması ile derlenmiştir. Dansın toplumların kültürel yansımaları olmasının yanı sıra bireyin kendini ifade etmesini sağlayan bir araç olması, duyguların hareketle bağlantılı olması düşüncesini temel alan dans ve hareket terapisi ilk olarak Amerika’da psikiyatri servisinde ortaya çıkmış ve zamanla diğer ülkelerde de uygulanmaya başlanmıştır. Literatür incelendiğinde dans ve hareket terapisi ilk olarak psikiyatri servisinde kullanılsa da zamanla sadece psikiyatri servisi değil hastaneler, özel muayenehaneler, iyileşmeye ihtiyaç duyulan her ortamda uygulanabildiği görülmüştür. Yapılan çalışmalarda farklı hastalıkların (otizm, kanser, alzheimer, disleksi gibi) tedavi sürecinin daha iyi ilerlemesi, acı ile geçen tedavi süreçlerinde acının biraz olsun azaltılması, hastalığın gidişatını bildirmesi, benlik duygularının oluşması ve vücudu kontrol edebilme gibi olumlu etkilerin olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Hipokrat’ın “uzun yol yürüyen uzun yaşar” sözünden yola çıkarak hareketin her anlamda sağlık açısından katkı sağlayacağı ve önemli olduğu söylenebilir. Müzik ruhun gıdasıdır ve müzik ile dansın birleşmesi bireye hem bedensel hem de zihinsel bir katkı sağlayacağı düşünülebilir. Bu çalışmada da, insanlar için hareket ve dansın önemi irdelenmiştir. Uluslararası literatür incelemesi kapsamında incelenen araştırmalar ile ilgili değerlendirmeler yapılmıştır. Ayrıca bu araştırma kapsamında özellikle spor bilimleri alanında çalışanlara önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Dans ve Hareket Terapisi, Psikoloji, Sağlık Dans, Hareket

MAKE YOUR TALK BODY: DANCE AND MOVEMENT THERAPY

Abstract

This research aims to examine the main issues, historical development, and basic principles in the field of dance and movement therapy in general and to provide readers with a comprehensive perspective on the functioning of this therapy. For this purpose, studies on dance and movement therapy were compiled through a literature review. In addition to the fact that dance is a cultural reflection of societies, dance and movement therapy, which is based on the idea that dance is a tool that enables the individual to express himself/herself and that emotions are linked to movement, first emerged in the psychiatry service in the USA and started to be applied in other countries over time. When the literature was examined, it was seen that although dance and movement therapy was first used in the psychiatric service, over time it could be applied not only in the psychiatric service but also in hospitals, private practices, and in every environment where healing is needed. In the studies carried out, it has been concluded that there are positive effects such as better progress of the treatment process of different diseases (such as autism, cancer, Alzheimer's, dyslexia), reducing the pain in the treatment processes that pass with pain, reporting the course of the disease, the formation of feelings of self and controlling the body. Based on the words of Hippocrates "he who walks a long way lives long", it is an indisputable fact that movement will contribute to health in every sense. Music is the food of the soul and the combination of music and dance will provide both physical and mental contributions to the individual. In this research, the importance of movement and dance for people is analyzed. Evaluations were made about the research examined within the scope of the international literature review. In addition, within the scope of this research, suggestions were made especially for those working in the field of sports sciences.

Key Words: Dance and Movement Therapy, Psychology, Health, Dance, Movement

Sorumlu Yazar: Özge ESER 0000-0002-6149-226X, Hitit Üniversitesi, ozgeser9@gmail.com

GİRİŞ

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Dans

Dans uzun yıllardan beri toplumların kültürel açıdan yansıması olmasının yanı sıra kendini ifade etmesinde önemli bir araçtır. “Dans” insanın bedeni ile kendisini akıcı ve aynı zamanda sözsüz bir şekilde ifade etmesi şeklinde tanımlanabilir (Tortora & Keren, 2022). Bedeni konuşturan evrensel dil gibi düşünülebilir. Chaiklin & Wengrower (2009)’a göre de dans, bedenin yaptığı hareketlerle, oluşan jestlerle insanın kendini ifade etmesini sağlayan hareket olarak tanımlanabilir. Bedensel hareketler bireyin özellikleri hakkında birçok bilgi sunabilir. Günlük yaşantımızda kullanılan jestler ya da bir olaya verilen tepki hareketle açığa çıkar. Burdan yola çıkarak bedensel hareketlerin duygular ile doğrudan bir bağı olduğu sonucuna ulaşılabilir (Çatay, 2013). Dans ve hareket bu bağlamda düşünüldüğünde kuşkusuz bedenin konuşmasını sağlayan bir dil gibi düşünülebilir.

Dansın gelişimsel açıdan bilişsel, duyuşsal, motorsal, sosyal gibi alanlara etki etmesi ve aynı zamanda hareket biliminin de bir parçası olduğu görülmektedir (Turan & Çamlıyer, 2016). Bedenin ve ruhun iletişimini sağlayan güçlü bir araç olan dansın bireyin olumsuz olayları çözümlemesi, anlaması, bedenin özgürlüğünü fark etmesi, ruhen kendini iyi hissetmesi, kendi benliğine saygısının artması gibi konularda faydaları görülmektedir (Çolakoğlu, 2019).

Dans ve Hareket Terapisi

Dans ve hareketin bir terapi yöntemi olarak kullanılması ilk olarak 2. Dünya savaşı sonrasında psikiyatri servisinde yatan hastaların tedavisi için bir yöntem aranması ile Marian Chace tarafından temeli atılmış ve Amerika’da Dans ve Hareket Terapisi uygulanmaya başlamıştır (Çatay, 2013). Dans ve hareket terapisi (DHT) insanların bedenleri ile bir bağ kurması zihinsel fiziksel bir bütünlüğü kurmada yardımcı terapi yöntemidir. Dans ve hareket terapisi kişinin hareketlerinin aslında içsel bir bağlantısının olması düşüncesini temel almıştır (Çatay, 2013). Dans ve hareket terapisinde temel alınan prensip kişinin hareketlerinin gözlemlenmesi ve bu hareketlerin iç dünyasını yansıtmaları bedenin ve zihnin bağlantıda gerçekleştirdiği bu hareketler ile yaşanan olayların çözümlenmesi ile ilişki kurabilmektir (Çolakoğlu, 2019). Bu nedenle birçok davranışın belirlenmesinde ve çözüme kavuşturulmasında önemli bir rol oynayabilir.

Chaiklin & Wengrower (2009) ‘a göre dans ve hareket terapisi, insan bedeninin hareketleri ile psikolojinin harmanlanması ve içinde disiplinleri olan bir meslek olarak tanımlamaktadır. Dans ve hareket terapisi, yaratıcı hareket ve dansın bir terapi yöntemi olarak kullanılmasıdır. Dans ve hareket terapisi, hareket ve duygu arasındaki ilişkiyi kullanır (Payne, 1992). Dans ve hareket terapisinde temel amaç bireyin gerçekleştirdiği hareketlerle iç dünyasına ulaşmak ve hareketler ile duyguların bağlantısını sağlamaktır (Çolakoğlu, 2019). Dans ve hareket terapisi kareografi içermeyen doğaçlama yoluyla ortaya çıkan yaratıcılığın hareketin bir performans değil de duyguların ifade biçimi olarak temel alındığı görülmüştür . Dans ve hareket terapisi modern dansın da bir yöntemi olan doğaçlamayı kullanarak hastanın durumu hakkında bilgi sağlar (Tortara & Keren, 2022). Dansın doğaçlama ile yapılması sonucunda ortaya çıkan yaratıcı hareketlerin bireylerde duygu ve kaygıların ifadesi olarak kabul gördü (Chaiklin & Wengrower, 2009). Dans ve hareket terapisinin amacı bireylere beden aracılığı ile ortaya çıkan yaratıcı hareketlerle duyguların birleşimini sağlamaktır (Çolakoğlu, 2019). Dans ve hareket terapisinin birçok faydası bulunmaktadır. Bunlar; kişilerin beden farkındalığı kazanması, bedeni konuşturmak yani sözsüz iletişim, bireyin kendi benliğine saygısının artması, fiziksel, ruhsal gelişimlerinin artması, duygularını rahatlıkla ifade edebilme gibi faydaları bulunmaktadır (Çolakoğlu, 2019). Dans ve hareket terapisi uzmanları yetiştirmek için 1966 yılında Amerikan Dans Terapisi Derneği kurulmuştur (Bostancıoğlu & Kahraman, 2017). Amerikan Dans Terapisi Derneği’ne (ADTA) göre , “Dans/hareket terapisini; bireyin duygusal, sosyal, bilişsel ve fiziksel bütünleşmesini teşvik etmek için hareketin psikoterapötik kullanımı olarak tanımlamıştır”.

Dans hareket terapistleri farklı uzmanlarla ve ortamlarda yardımcı terapi olarak giderek önem kazanmıştır. Ruh sağlığı alanında bir uzman olarak dans terapistinin rolü, multidisipliner ortamlarda yardımcı terapi veya ana psikoterapi olarak giderek daha önemli hale gelmiştir (Chaiklin & Wengrower, 2009).

Hastalık Gruplarında Dans ve Hareket Terapisi

İlk zamanlar psikiyatri servisi için ortaya çıkan bu yöntem farklı gruplar ve alanlar içinde uygulanmıştır. Dans ve hareket terapisi otizm spektrum bozuklukları, kanser, yeme bozuklukları, göçmenler, farklı ırktan insanlar ve yetersiz hizmet alan topluluk gruplarıyla da çalışılmaktadır (Tortara & Keren, 2022). Chaiklin & Wengrower (2009) ‘a göre Dans ve hareket terapisi hastaneler, kurumlar, eğitim alanlarında uygulanabilmektedir. Otizm, Alzheimer, fiziksel engelli kişiler, anoreksi, parkinson hastaları, kanser gibi hastalarla çalışır.

Depresyona sahip ergen bireylerde yapılan bir çalışmada 12 haftalık dans ve hareket terapisi uygulaması sonucunda psikolojik sıkıntılarında iyileşme serotonin ve dopamin konsantrasyonlarına faydalı etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Jeong ve ark., 2005).

Çinli kanser hastalarına yönelik yapılan bir pilot çalışmada dans ve hareket terapisinin olumlu etkileri görülmüştür. Bu etkiler stres seviyelerinde düşüş, bedenlerini sevmeye memnun olma gibi sonuçlar elde edilmiştir. Kanser hastası olan katılımcıların hastalığın etkilerinden biri olan kendi bedenleri üzerindeki kontrol kaybı için dans ve hareket terapisi uygulanmış ve bedenlerini kontrol edebilme hissinin tekrar oluştuğu görülmüştür (Ho, 2005). Bir başka çalışmada kanser hastası olan çocuğun dans ve hareket terapisi ile hastalığın gidişatını ifade edebilmesi ve hissettiklerini aktarabilmesi sonucunda hastalığın tedavi edilebilmesi için önemli olduğu görülmüştür (Tortara & Keren, 2022). Yapılan çalışmalardan yola çıkarak dans ve hareket terapisinin olumlu etkileri olduğu görülmüş ve bu bağlamda da bireylerin yaşam kalitesini de arttırabileceği söylenebilir. Yapılan bir çalışmada Dans hareket terapisinin bireylerin yaşam kalitesinin artması için imkan oluşturduğu belirtilmiştir (Madden & diğerleri, 2010' dan aktaran; Tortora & Keren, 2022).

Yapılan bir çalışmada Otizmli bireylerin motor becerileri ve sosyal/iletişim becerilerinin geliştirmesi için dans ve hareket terapisinin etkileri araştırılmış ve DHT'de kullanılan somutlaştırılmış müdahalelerin OSB'li çocukların sosyal bağlantı kapasitelerini arttırmaya yardımcı olabileceğini belirtilmiştir (Martin, 2014). DHT, bedeni ve zihni bütünleştiren bütünsel bir yaklaşım sağladığından ve sözsüz iletişim alanında gelişebildiğinden, bu terapi türü otizm spektrumuna sahip çocuklara erken müdahale için son derece uygundur (Martin, 2014).

Disleksi hastası olan çocuklarda dans ve hareket terapisinin olumlu etkilerinin olduğu görülmüştür. Bu etkiler motor performansların arttırması, praksis (motor planlama) becerilerinde artış, duygusal gelişim, beden farkındalığı ve iletişim gibi olumlu etkileri tespit edilmiştir (Doğan & Akel, 2021). Ayrıca dans ve hareket terapisinin çocuklarda fiziksel gelişime olumlu etkilerinin olduğu, beden farkındalıklarının artması gibi etkilerinin olduğu yapılan çalışmada ortaya konmuştur (Doğan & Akel, 2021)

Dans ve hareket terapisi çocukların yanı sıra yaşlılarda da birçok farklı grupta etkileri olduğu literatürde görülmüştür. Yapılan bir çalışmada yaşlılarda dans ve hareket terapisinin beden farkındalığını arttırdığı, sosyalleşmelerini sağlaması gibi olumlu etkilerinin olduğu vurgulanmıştır (Sarıkaya & ark., 2017). Demans hastaları üzerine yapılan bir çalışmada

hastalığın etkilerinden olan becerilerin yavaşlaması, unutma gibi semptomlara dans ve hareket terapisinin olumlu etkilerinin olduğu görülmüştür (Palo-Bengtsson vd., 1998'den aktaran; Öğce & Bilge, 2008).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Hareketin insan yaşamındaki önemi gün geçtikçe kuşkusuz artmaktadır. Bu çalışmada insan bedeninin dans ederken yaptığı hareketlerle zihinle bir bağlantı kurularak sözsüz bir iletişim halinde bireyle ilgili bilgi edinmeyi temel alan dans ve hareket terapisi, alanındaki temel konuları, tarihsel gelişimini ve temel prensiplerini genel olarak incelemek ve okuyuculara bu terapinin işleyişi hakkında kapsamlı bir bakış açısı sunmayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda dans ve hareket terapisi ile ilgili çalışmalar alan yazın taraması ile derlenmiştir.

Dans ve hareketin bir terapisi olarak kullanılması 1960'lı yıllarda psikiyatri hastalarında uygulanmaya başlanmış ve sonra geniş bir alana yayıldığı yapılan literatür taramasında görülmüştür. Yapılan çalışmalarda farklı hastalıkların (otizm, kanser, alzheimer, disleksi gibi) tedavi sürecinin daha iyi ilerlemesi, acı ile geçen tedavi süreçlerinde acının biraz olsun azaltılması, hastalığın gidişatını bildirmesi, benlik duygularının oluşması ve vücudu kontrol edebilme gibi olumlu etkilerinin olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Ayrıca psikolojik tedavilerde bireylerde semptomlarda azalma iyilik hallerinde artış olduğu görülmüştür. Dans ve hareket terapisinin çocuklarda, yetişkinlerde ve yaşlılarda aslında iyileşmeye ihtiyaç bulunan her ortamda uygulanabildiği görülmüştür. Dans ve hareket terapisi uzun yıllar önce literatüre girmiş olmasına rağmen Türkiye'de yapılan çalışma sayısı yok denecek kadar azdır. Bu nedenle, sporun da fiziksel ve zihinsel yararları düşünüldüğünde hareket ve dans terapisinin spor bilimleri alanında kullanılması önemlidir.

Çıkar Çatışması: Bildiri yazarları kendi aralarında ve herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

KAYNAKLAR

American Dance Therapy Association (2023). Dance and movement therapy. Retrieved October 30, 2023, from <https://www.adta.org/>

Altan Sarıkaya, N., Ayhan, H., & Sukut, Ö. (2017). Farklı gruplarda dans ve hareket terapisinin kullanımı ve etkileri. *JAREN*, 3(Ek sayı):1-5.

Bilge, A. & Öğce, F. (2008). Dansın beden ve ruh sağlığı açısından önemi. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 1 (2), 123-134.

Bostancıoğlu, B & Kahraman, M. E. (2017). Sanat terapisi yönteminin ve tekniklerinin sağlık – iyileştirme gücü üzerindeki etkisi. *Beykoz Akademi Dergisi*, 5(2), 150-162. DOI: 10.14514/BYK.m.21478082.2017.5/2.150-162

Chaiklin, S., & Wengrower, H. (Eds.). (2009). The art and science of dance/movement therapy: Life is dance (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315693477>

Çatay Z. (2013). Beden ve ben arasında dokunan ağ: *Dans/ Hareket Terapisi. İstanbul Bilgi Üniversitesi.*

Çolakoglu, A. B. (2019). Dans ve hareket terapisi alanının Türk halk oyunları bölümleri bünyesinde kullanımına ilişkin bir öneri. 2. *Uluslararası Müzik Araştırmaları Kongresi Bildiriler Kitabı İçinde (104-116).*

Doğan, Z, F & Akel, B, S. (2021). Disleksili çocuklarda dans hareket terapisinin praxis üzerindeki etkisi: Vaka çalışması. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 9(1), 2021, 41-48.

Ho, R. T. (2005). Effects of dance movement therapy on Chinese cancer patients: A pilot study in Hong Kong. *Arts in psychotherapy*. 32 (5), 337-345.

Jeong YJ, Hong SC, Lee MS, Park MC, Kim YK, Suh CM. (2005). Dance movement therapy improves emotional responses and modulates neurohormones in adolescents with mild depression. *International Journal of Neuroscience*, 115(12): 1711-20

Martin, M. (2014). Moving on the spectrum: Dance/movement therapy as a potential early intervention tool for children with Autism Spectrum Disorders. *The Art In Pyschotherapy*, 41, 545-553.

Payne, H. (1992). Dance movement therapy: Theory and practice (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203359266>

Tortora, S., & Keren, M. (2022). Dance/Movement therapy for infants and young children with medical illness: Treating somatic and psychic distress (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003134800>

Turan. Z., Çamlıyer. H., (2016). Dans eğitiminde temel hareket becerilerinin sınıflandırılması. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 9(17) , 9-28



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİ DÜŞÜK OLAN ROMATOİD ARTRİTLİ HASTALARINDA VÜCUT KÜTLE İNDEKSİ İLE UYKU BOZUKLUĞU ARASINDAKİ NEGATİF İLİŞKİ: PİLOT ÇALIŞMA

Semiha ARPAGUŞ¹ 0000-0001-9815-0055, Selvin BALKİ¹ 0000-0003-4903-6349

¹Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Özet

Uyku bozuklukları ve düşük fiziksel aktivite durumu, romatoid artritli (RA) hastalarda sık görülen sorunlardır. Bu pilot çalışma, düşük fiziksel aktivite düzeyine sahip RA tanısı almış erişkinlerde uyku bozukluklarının klinik ve sosyodemografik özelliklerle olası ilişkilerini incelemek amacıyla planlandı. Çalışmaya fiziksel aktivitesi düşük ve klinik olarak stabil 26 hasta (18 kadın ve 8 erkek; ortalama yaş: 45,69±10,97 ve yaş aralığı 23-63 yıl; RA tanısı süresi 1-21 yıl) dahil edildi. Katılımcıların uyku durumu üç soruyla sorgulandı: (1) uykuyu başlatmada zorluk; (2) uykuyu sürdürmede zorluk ve (3) sabah erken uyanma. Bu sorulardan herhangi birine 'sık sık' yanıt verilmesi uyku bozukluğu olarak değerlendirildi. Katılımcıların temel klinik özellikleri ve sosyodemografik özellikleri kaydedildi. Fiziksel aktivite düzeyleri Kasari'nin Frekans Yoğunluk Zamanı (FIT) İndeksi ile değerlendirildi. Bu endeksin maksimum puanı 100'dür. RA tanısı alan hastaların ortalama FIT skoru yaklaşık 6 idi. Hastaların 11'inde (%38,5) uyku bozukluğu vardı. Korelasyon analizinde sadece uykuya başlamada zorluk olduğunu belirten soru ile vücut kütle indeksi (VKİ) arasında orta düzeyde negatif anlamlı bir ilişki bulundu ($r = -0,411$; $p = 0,03$). Uyku bozukluğu temelinde yapılan karşılaştırmada, uyku bozukluğu olanlarda VKİ'nin önemli ölçüde daha düşük olduğu belirlendi ($z = -2,258$; $p = 0,02$). Çalışmanın sonuçları, RA hastalarında düşük fiziksel aktivite ile birlikte vücut kütle indeksi azalmanın, uyku bozukluklarına, özellikle de uykuyu başlatmada zorluğa yol açabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, Romatoid Artrit, Vücut Kütle İndeksi, Uyku Bozukluğu

NEGATIVE RELATIONSHIP BETWEEN BODY MASS INDEX AND SLEEP DISORDER IN RHEUMATOID ARTHRITIS PATIENTS WITH LOW PHYSICAL ACTIVITY LEVELS: A PILOT STUDY

Abstract

Sleep disorders and low physical activity status are common problems in patients with rheumatoid arthritis (RA). This pilot study was planned to examine the possible relationships between sleep disorders and clinical and sociodemographic characteristics in adults diagnosed with RA with low physical activity levels. Twenty-six patients with low physical activity and clinical stability patients (18 women and 8 men; mean age: 45.69±10.97 and age range of 23-63 years; duration of RA diagnosis between 1-21 years) were included. The sleep status of the participants was questioned by three questions: (1) difficulty initiating sleep (2) difficulty maintaining sleep; and (3) early morning awakening. Answering 'often' to any of these questions was considered as having a sleep disorder. Participants' basic clinical characteristics and sociodemographic were recorded. Their level of physical activity was evaluated with the Frequency Intensity Time (FIT) Index of Kasari. This index maximum score is 100. The average FIT score of patients diagnosed with RA was approximately 6. Eleven (38.5%) of the patients had sleep disorders. In the correlation analysis, a moderately negative significant relationship was found only between the question indicating difficulty in initiating sleep and the body mass index (BMI) ($r = -0.411$; $p = 0.03$). In the comparison made on the basis of sleep disorder, it was determined that BMI was significantly lower in those with sleep disorders ($z = -2.258$; $p = 0.02$). The results of the study show that the decrease in body mass combined with low physical activity in RA patients may lead to sleep disturbances, especially difficulty initiating sleep.

Key Words: Physical Activity, Rheumatoid Arthritis, Body Mass Index, Sleep Disorder

Sorumlu Yazar: Semiha ARPAGUŞ¹ , Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, semiha051@gmail.com

GİRİŞ

Romatoid artrit (RA), ilerleyici eklem hasarı ve eklem dışı semptomlar ile karakterize, romatizmal inflamatuvar kas-iskelet sistemi hastalıkları arasında en sık görülen kronik bir hastalıktır (Finckh vd., 2022). RA tüm dünyada görülen bir hastalık olup, prevalansı yetişkinlerde ortalama %0,5–1 arasındadır (van Delft vd. 2022). Ülkemizde RA epidemiyolojisi ile ilgili veriler kısıtlıdır. 2017 yılında ülke genelinde 4012 denek ile yapılan çalışmada 16 yaş ve üzeri popülasyonda RA prevalansı %0,56 olarak bulunmuştur (Tuncer ve ark. 2018). Kadınlarda erkeklere oranla 2-3 kat daha fazla görülmektedir ve yaş arttıkça cinsiyet farkı azalmaktadır (Tuncer vd. 2018; Kacar vd. 2005).

Çoğu araştırma RA tedavisinde ilaç tedavisinin dışında hastaların yaşam kalitesinin iyileştirilmesine odaklanmıştır (Smolen vd. 2014; Chorus AM vd. 2003).

Fiziksel aktivite (PA) Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “enerji tüketimine yol açan iskelet kaslarının aktivitesi yani çeşitli vücut hareketleri” olarak tanımlanmaktadır. Dünya çapında tüm ölümlerin %6’sının fiziksel inaktiviteden kaynaklandığı bilinmektedir (Verhoeven vd. 2016).

RA hastalarında ağrı, yorgunluk, eklem harabiyeti, sabah tutukluluğu, kas kuvvet ve enduransının azalması gibi semptomlar sonucunda günlük yaşamla ilgili fiziksel aktivite ve fiziksel uygunluk düzeyleri azalmaktadır. RA hastaları günlük yaşam ile ilgili birçok aktiviteyi yapmakta zorlanırlar ve fiziksel olarak inaktif kişilere dönüşürler. Türkiye ile birlikte 21 farklı ülkenin dahil edildiği kapsamlı bir çalışmada 5235 RA hastasında fiziksel aktivite sıklığı sorgulanmış ve sonuçta fiziksel inaktivitenin RA hastaları için %60-80 oranında olduğu belirlenmiştir. Türkiye için bu oranın %80 civarında olduğu gözlenmiştir. Ayrıca inaktivitenin yüksek düzeyde hastalık aktivitesi, düşük fonksiyonel kapasite, ağrı ve yorgunluk ile alakalı olabileceği ileri sürülmüştür (Sokka vd. 2008).

Uyku yaşamda çok önemli bir yere sahiptir. Uyku, bağışıklık sistemi ile karşılıklı bir ilişki içinde olabileceği düşünülmektedir (Pandi-Perumal vd. 2007).

RA hastalarında yapılan kesitsel çalışmalarda, RA’nın yönetiminde zayıf kontrolüne sahip hastalarda uyku kalitesinin azaldığı gözlenmiştir (Westhovens R ve ark. 2014). Yetersiz uyku RA hastalarında ağrıyı, yorgunluğu, depresyonu şiddetlendirebilir ve günlük aktivitelerde kısıtlanmaya neden olabilir (Luyster FS ve ark. 2011).

Çoğu araştırma RA tedavisinde ilaç tedavisinin dışında hastaların yaşam kalitesinin iyileştirilmesine odaklanmıştır (Smolen JS ve ark. 2014, Chorus AM ve ark. 2003). Bu çalışmalardan, bilgilerden yola çıkarak uykunun fiziksel aktivitelerle ve RA hastalarının klinik ve sosyodemografik özellikleri ile ilişkisini incelemeyi amaçladık.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Çalışma, RA hastaları ile ilgili klinik araştırmanın bir parçasıdır ve Samsun 19 Mayıs Üniversitesi Hastanesi, Romatoloji Polikliniğinde, Mart 2023 ile Ağustos 2023 tarihleri arasında rutin ayaktan romatoloji muayenesi için randevusu olan hastalarla gerçekleştirilen gözlemsel ve ankete dayalı bir araştırmadır.

Hastalardan çalışmaya katıldıklarına dair onam formu alınmış ve çalışma için gerekli tüm izinler alınmıştır.

Araştırma Grubu

Bu çalışmanın evrenini Samsun 19 Mayıs Üniversitesi Hastanesi, Romatoloji Polikliniğine başvuran RA tanısı almış hastalar oluşturmaktadır.

Dahil edilme kriterleri:

- 18-65 yaş arası
- Amerikan Romatoloji Koleji (ACR) Kılavuzuna göre RA tanısı almış
- Gönüllü olma

Dışlama kriterleri:

- Ek romatizmal hastalık varlığı
- Hamile-emzirme döneminde olma
- Son üç ayda aktiviteleri engelleyecek bir travma/cerrahi öyküsü
- Çalışmayı etkileyecek düzeyde iletişim bozukluğu ve mental bozukluk

Veri Toplama Araçları

Hastaların yaşı, cinsiyeti, boyu, kilosu, hastalık şikayet ve tanı süresi, eğitim durumu, sigara içme durumu, ortalama ağrı düzeyi (sayısal olarak değerlendirilmiştir: 0=ağrı yok, ...,

10=dayanılmaz ağrı), hekim ile hastanın hastalık aktivitesi ile ilgili değerlendirmeler yapıldı ve kaydedildi. Hastalık aktivitesi DAS2 ile belirlendi.

Fiziksel aktivite düzeyleri Kasari'nin Frekans Yoğunluk Zamanı (FIT) İndeksi ile değerlendirildi. FIT İndeksi üç sorudan oluşmaktadır:

- (1) Haftada kaç gün egzersiz yapıyorsunuz? (Haftada 6 veya 7 defadan [5 puan] ayda birden azına kadar [1 puan] 5 cevap)
- (2) Ne tür fiziksel aktivitelere katılıyorsunuz? (ağır nefes alma ve terlemeye neden olan yüksek yoğunluklu aktivitelerden [5 puan] çok hafif aerobik aktivitelere [1 puan] arasında 4 cevap)
- (3) Kaç dakika antrenman yapıyorsunuz? (30 dakikanın üzerinde [4 puan] ile 10 dakikanın altında [1 puan] arasında 4 cevap)

FIT İndeksi $F \times I \times T$ çarpımı (1-100 puanları arası) ile hesaplandı: elde edilen puanlar düşük (<36), orta (37-63) ve yüksek (>64) şeklinde sınıflandırıldı.

Katılımcıların uyku durumu üç soruyla sorgulandı (cevaplar “Ara Sıra ve “Çoğu Zaman” şeklinde):

- (1) Uykuya başlamada zorluk var mı?
- (2) Uykuyu sürdürmede zorluk var mı?
- (3) Gece/sabah erken uyanma ve tekrar uykuya dalmada zorluk var mı?

Sorulardan en az birinde “Çoğu zaman” cevabı verilmesi uyku bozukluğu olarak değerlendirildi.

Her iki ölçek ile hastanın son haftaki durumunu sorguladık.

Verilerin Analizi

Analizleri için Statistical Package for Social Science (SPSS) v.22 programı ile yapılmıştır. Katılımcıların yaşı ortalama ve $\pm$ standart sapma ($X \pm SS$), kategorik özellikler, uyku bozuklukları ve risk faktörleri (cinsiyet sigara içme durumu, VKİ sınıflandırması hastalık aktivitesi sınıflandırması, eğitim düzeyi gibi) sayı, yüzde (%) ile ifade edilmiştir. Değişkenlerin karşılaştırılması için korelasyon analizi kullanılmıştır (anlamlılık sınırı $p < 0,05$ olarak alınmıştır.).

BULGULAR

Hastaların klinik ve demografik özellikleri aşağıda tabloda listelenmiştir. RA hastalarının çoğunluğu kadındı (%69,1). Ortalama yaş $45,69 \pm 10,97$ ve yaş aralığı 25-63 yıldır. Hastaların

şikayetlerinin yıl aralığı 1-33 yıl iken (Ortalama; $9 \pm 8,59$ yıl), tanının konulduğu yılların aralığı 1-21 (ortalama $8 \pm 6,67$ yıl) olarak not edilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların sosyodemografik ve klinik özellikleri		
Özellik	RA (n=26)	%
Cinsiyet		
Kadın	18	69,2
Erkek	8	30,8
VKİ		
Düşük- Normal (<25,0)	8	30
Fazla (25,0-29,9)	9	35
Obez (>29,9)	9	35
DAS28		
Remisyon ($\leq 2,6$)	4	15
Düşük (2,6-3,2)	5	20
Orta (3,2-5,1)	11	42
Yüksek ($\geq 5,1$)	6	23
Sigara		
Var	4	15
Yok	22	85
Eğitim		
Eğitim yok	2	7
İlkokul-Ortaokul	12	48
Lise	4	15
Üniversite ve üzeri	8	30

Sayısal olarak değerlendirilen ağrı (0: ağrı yok, ..., 10: dayanılmaz ağrı) el, el bileği, dirsek ve omuz için ayrı ayrı sorgulanmıştır. Dirsek için hiçbir hasta ağrı yok demiştir. El için 20 hasta (%77) 0, 1 hasta (%3) 3 puan, 1 hasta (%3) 5 puan, 4 hasta (%17) 6 puan vermiştir. El bileği için 24 hasta (%92) 0 puan, 1 hasta (%4) 2 puan, 1 hasta (%4) 6 puan vermiştir. Omuz için 25 hasta (%96) 0 puan, 1 hasta (%4) 6 puan vermiştir.

Fiziksel aktivite ilgili anket sonucunda hastalar 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12 ve 18 puanlarını almışlardır. Yüzdelere ve hasta sayıları Tablo 2’de belirtilmiştir. Bu verileri göre hastaların hepsi düşük fiziksel aktivite düzeyine sahipti.

Tablo 2: Hastaların FIT skoru		
FIT	N	%
1	1	4
2	5	20
3	8	30
4	1	4
6	6	22
9	2	8
12	1	4
18	2	8

Uykusuzluk ile ilgili ölçeğin sonucuna göre hastaların 11'inde uyku bozukluğu vardı. İlk soruya 10 kişi, ikinci soruya 9 kişi, üçüncü soruya 10 kişi çoğu zaman cevabını verdi.

Tablo 3: Uyku sorunu olan ve olmayan hastalar		
	N	%
Var	11	61,5
Yok	15	38,5

Tablo 4: Soru 1 (Uykuyu sürdürmede zorluk var mı?)		
	N	%
Ara sıra	16	65
Çoğu zaman	11	35

Tablo 5: Soru 2 (uykuya başlamada zorluk var mı?)		
	N	%
Ara sıra	17	68
Çoğu zaman	9	32

Tablo 6: Soru 1 (Gece/sabah erken uyanma ve tekrar uykuya dalmada zorluk var mı?)		
	N	%
Ara sıra	16	65
Çoğu zaman	11	35

Analizler sonucunda uyku sorunları ile VKİ arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu gözlenmiştir ($r = -0,449$, $p=0,00$)

Soruların tek tek korelasyonu incelediğinde sadece uykuya başlamada zorluk olduğunu belirten soru ile VKİ arasında orta düzeyde negatif anlamlı bir ilişki bulundu ($r = -0,411$; $p = 0.03$).

Uyku problemlerinin eğitim düzeyi, sigara ve DAS28 puanları ile anlamlı bir ilişkisi yoktu. Şikayet süresi ile uyku arasında negatif yönde bir ilişki vardır. Ayrıca şikayet süresinin sigara, eğitim düzeyi ve DAS28 puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi olduğu görülmüştür (Tablo 7).

Uyku problemlerinin hem VKİ ile hem de fiziksel aktivite düzeyi ile negatif yönde anlamlı ilişkisi olduğu görülmüştür (Tablo 8).

Uykunun yaş ve cinsiyet ilişkisi incelendiğinde bir ilişki bulunamadı (Tablo 9).

Uykunun el, el bileği, omuz ağrıları ile bir ilişkisi bulunamadı (Tablo 10).

Tablo 7: Uyku, sigara, eğitim düzeyi, şikayet süresi, DAS28 ilişkisi					
	Uyku	Sigara	Eğitim düzeyi	Şikayet süresi	DAS28
Uyku Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	1	0,008 0,832	0,010 0,786	0,278* 0,000	-0,008 0,824
Sigara Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	0,008 0,832	1	0,291* 0,000	0,287* 0,000	-0,102* 0,005
Eğitim düzeyi Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	0,010 0,786	0,291* 0,000	1	0,201* 0,000	0,081* 0,27
Şikâyet süresi Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	0,278* 0,000	0,287* 0,000	0,201* 0,000	1	0,090* 0,15
DAS28 Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-0,008 0,824	-0,102* 0,005	0,081* 0,027	0,090* 0,015	1

Tablo 8: Uyku, VKİ ve fiziksel aktivite düzeyinin ilişkisi			
	Uyku	VKİ	Fiziksel Aktivite
Uyku Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	1	-0,449* 0,000	-0,190* 0,000
VKİ Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-0,449* 0,000	1	0,406* 0,000
Fiziksel Aktivite Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-0,190* 0,000	0,406* 0,000	1

Tablo 9: Uyku, cinsiyet ve yaş ilişkisi			
	Cinsiyet	Yaş	Uyku sorunu
Cinsiyet	1	0,116	0,112
		0,512	0,529
Yaş	0,116	1	-0,303
	0,512		0,082
Uyku sorunu	0,112	-0,303	1
	0,529	0,082	

Tablo 10: Uyku ve ağrı ilişkisi				
	Uyku sorunu	Ağrı el	Ağrı el bileği	Ağrı omuz
Uyku sorunu	1	0,006	-0,197	-0,155
		0,972	0,263	0,382
Ağrı el	0,006	1	0,409*	0,146
	0,972		0,016	0,410
Ağrı el bileği	-0,197	0,409*	1	0,290
	0,263	0,016		0,096
Ağrı omuz	-0,155	0,146	0,290	1
	0,382	0,410	0,096	

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma pilot çalışma olarak tasarlanmış ve fiziksel aktivite düzeyi düşük RA hastalarındaki uyku bozukluklarının klinik ve sosyodemografik etmenlerle ilişkisi incelenmesi amaçlanmıştır. Literatürde kısıtlı olsa da RA hastalarının uyku ve PA durumu hem ayrı ayrı hem de bir arada incelenmiştir.

Çalışmamıza dahil edilen hastalarının PA düzeyleri düşük olarak belirlenmiştir. Literatüre baktığımızda da RA hastalarında genel popülasyona oranla daha az PA düzeyi görülmektedir (Verhoeven ve ark. 2016). 110 RA hastasının dahil edildiği bir çalışmada RA hastalarının günlük enerji harcaması kontrollere kıyasla daha düşüktü ve bu daha az PA düzeyine bağlı anlamlı bir ilişkiydi (Henchoz Y ve ark. 2012). Yaşam tarzındaki değişikliklerin, özellikle artan PA düzeyinin RA hastalarında sağlık sorunlarını iyileştirebilir (Metsios GS ve ark. 2011). Çalışmamızda uyku, PA ve VKİ ilişkisine baktığımızda düşük PA'nın uyku sorunlarını artırdığını görebiliyoruz.

Uyku kalitesi hastalık aktivitesinden bağımsız olarak RA hastalarının %20'sini etkilemektedir (Mustafa M ve ark 2019, Westhovens R ve ark. 2014). Kötü uyku kalitesi ağrı ile ilgili olabileceği gibi (Westhovens R ve ark. 2014) düşük VKİ ve hastalığa bağlı semptomların uzun yıllardır devam etmesi ile alakalı olabileceğini çalışmamıza dayanarak söyleyebiliriz. Ama çalışmamızın örnekleminin küçük olması bir sınırlılıktır. Daha büyük bir örneklem daha farklı sonuçlar gösterebilir.

Uyku bozukluğu olan ve olmayan hastalarda RA görülme sıklığı ile ilgili yapılan bir çalışmada uyku bozukluğu olan hastalarda RA gelişme riskinin Uyku bozukluğu olmayan hastalara göre %49 arttığı görülmüştür ve (Chung WS, Lin CL. 2018). Bu çalışmaya dayanarak ve şikâyet süreleri ile ilgili olan verileri düşünürsek erken RA hastalarından uyku bozukluğu olanların aslında uyku bozukluğundan kaynaklı RA tanısı almış olabileceği düşünülebilir. Ama RA ve uyku bozukluğunun çift yönlü ilişkisinden dolayı bir varsayımdır. Bu konu ile ilgilin daha detaylı bir değerlendirme yapılması önerilir.

Ortalama hastalık süresi 6,9 yıl olan 70 RA hastasında hastalık aktivitesi ve uyku bozukluğu ilişkisi incelenmiş. Bu çalışmanın sonucunda hastalık aktivitesinin uyku bozukluğundan bağımsız olduğu bulunmuş ve obezite varlığının uyku bozukluğuna sebep olabileceği gözlenmiştir (Hamdi W ve ark. 2021). Bizim çalışmamızda ise yine hastalık aktivitesinin uyku bozuklukları ile bir ilişkisi bulunmamıştır. Ama bizim çalışmamızdan ayrı olarak bu çalışmada düşük VKİ (obezite) ile uyku bozukluğunun ilişkisi olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak, RA hastalarında düşük fiziksel aktivite ile birlikte vücut kütleindeki azalmanın, uyku bozukluklarına, özellikle de uykuyu başlatmada zorluğa yol açabileceği görülmektedir.

Çalışmamızın sınırlılıkları; örneklemin küçük olması, uyku ve ağrı için kullanımı, kullanılan ölçeklerin subjektif yöntemler olması şeklindedir.

Yazar Notları: Araştırmamıza katkıda bulunan sayın Prof. Dr. Metin Özgen'e ve Samsun 19 Mayıs Üniversitesi Hastanesi Başhekimliği 'ne teşekkür ederiz.

Çıkar Çatışması: Herhangi bir mali çıkar yoktur.

KAYNAKLAR

Chorus, A.M., Miedema, H.S., Boonen, A., van Der L.S. (2003). Quality of life and work in patients with rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis of working age. *Ann Rheum. Dis.* 62(12):1178-1184.

Chung KF, Lee CT, Yeung WF, Chan MS, Chung EW, Lin WL. (2018). Sleep hygiene education as a treatment of insomnia: a systematic review and meta-analysis. *Fam Pract.* 35(4):365-375. doi: 10.1093/fampra/cmz122. PMID: 29194467.

Finckh, A., Gibert, B., Hodkinson, B. (2022). Global epidemiology of rheumatoid arthritis. *Nat. Rev. Rheumatol.* 591-602.

Hamdi W, Souissi MA, Lassoued Ferjani H, Maatallah K, Cherif I, Kaffel D. (2021). Sleep disturbances in chronic rheumatic diseases: Is disease activity the major determinant factor? *Tunis Med.* 99(8):890-897. PMID: 35261017; PMCID: PMC9003582.

Henchoz Y, Bastardot F, Guessous I, Theler JM, Dudler J, Vollenweider P. (2012). So A. Physical activity and energy expenditure in rheumatoid arthritis patients and matched controls. *Rheumatology (Oxford).* (8):1500-7. doi: 10.1093/rheumatology/kes067. Epub 2012 Apr 25. PMID: 22539478.

Kaçar C, Gilgil E, Tuncer T, Bütün B, Urhan S, Arikan V, Dünder U, Oksüz MC, Sünbuloğlu G, Yildirim C, Tekeoğlu I, Yücel G. (2005) Prevalence of rheumatoid arthritis in Antalya, Turkey. *Clin Rheumatol.* 24(3):212-4. doi: 10.1007/s10067-004-1006-4. Epub 2004 Nov 13. PMID: 15940553.

Luyster FS, Chasens ER, Wasko MC, Dunbar-Jacob J. (2011). Sleep quality and functional disability in patients with rheumatoid arthritis. *J Clin Sleep Med.* 7(1):49-55. PMID: 21344040; PMCID: PMC3041613.

Metsios GS, Stavropoulos-Kalinoglou A, Treharne GJ, Nevill AM, Sandoo A, Panoulas VF, Toms TE, Koutedakis Y, Kitas GD. (2011). Disease activity and low physical activity associate with number of hospital admissions and length of hospitalisation in patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Res Ther.* 13(3). R108. doi: 10.1186/ar3390. PMID: 21714856; PMCID: PMC3218923.

Mustafa M, Bawazir Y, Merdad L, Wali S, Attar S, Fathaldin O, Bahlas S, Alhejaili F, Aljohaney A, Jan A, Jadu F. (2019). Frequency of sleep disorders in patients with rheumatoid arthritis. *Open Access Rheumatol.* 11:163-171. doi: 10.2147/OARRR.S201556. PMID: 31308768; PMCID: PMC6613346.

O'dell JR. (2004). Rheumatoid arthritis. In: *Goldman L, Ausiello D (Eds.). Cecil textbook of medicine. 22nd ed. Philadelphia: Saunders Co. p.1644-54.*

Pandi-Perumal SR, Cardinali DP, Chrousos G (2007). Neuroimmunology of Sleep. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-69146-6>.

Smolen JS, Landewé R, Breedveld FC, Buch M, Burmester G, Dougados M, Emery P, Gaujoux-Viala C, Gossec L, Nam J, Ramiro S, Winthrop K, de Wit M, Aletaha D, Betteridge N, Bijlsma JW, Boers M, Buttgerit F, Combe B, Cutolo M, Damjanov N, Hazes JM, Kouloumas M, Kvien TK, Mariette X, Pavelka K, van Riel PL, Rubbert-Roth A, Scholte-Voshaar M, Scott DL, Sokka-Isler T, Wong JB, van der Heijde D. (2014). EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs: 2013 update. *Ann Rheum Dis.* 73(3):492-

509. doi: 10.1136/annrheumdis-2013-204573. Epub 2013 Oct 25. PMID: 24161836; PMCID: PMC3933074.

Sokka T, Häkkinen A, Kautiainen H, Maillefert JF, Toloza S, Mørk Hansen T, Calvo-Alen J, Oding R, Liveborn M, Huisman M, Alten R, Pohl C, Cutolo M, Immonen K, Woolf A, Murphy E, Sheehy C, Quirke E, Celik S, Yazici Y, Tlustochowicz W, Kapolka D, Skakic V, Rojkovich B, Müller R, Stropuviene S, Andersone D, Drosos AA, Lazovskis J, Pincus T (2008). QUEST-RA Group. Physical inactivity in patients with rheumatoid arthritis: data from twenty-one countries in a cross-sectional, international study. *Arthritis Rheum.* 59(1):42-50. doi: 10.1002/art.23255. PMID: 18163412.

Tuncer T, Gilgil E, Kaçar C, Kurtaiş Y, Kutlay Ş, Bütün B, Yalçın P, Akarirmak Ü, Altan L, Ardiç F, Ardiçoğlu Ö, Altay Z, Cantürk F, Cerrahoğlu L, Çevik R, Demir H, Durmaz B, Dursun N, Duruöz T, Erdoğan C, Evcik D, Gürsoy S, Hizmetli S, Kaptanoğlu E, Kayhan Ö, Kirnap M, Kokino S, Kozanoğlu E, Kuran B, Nas K, Öncel S, Sindel D, Orkun S, Sarpel T, Savaş S, Şendur ÖF, Şenel K, Uğurlu H, Uzunca K, Tekeoğlu İ, Guillemain F. (2017). Prevalence of Rheumatoid Arthritis and Spondyloarthritis in Turkey: *A Nationwide Study*. *Arch Rheumatol.* 33(2):128-136. doi: 10.5606/ArchRheumatol.2018.6480. PMID: 30207568; PMCID: PMC6117145.

Van Delft ETAM, Jamal M, den Braanker H, Kuijper TM, Hazes JMW, Lopes Barreto D, Weel-Koenders AEAM. (2022). A systematic review on time trend incidence of rheumatoid arthritis in outpatient rheumatology clinics. *Front Med (Lausanne).* 9:933884. doi: 10.3389/fmed.2022.933884. PMID: 36091689; PMCID: PMC9448917.

Verhoeven F, Tordi N, Prati C, Demougeot C, Mouglin F, Wendling D. (2016). Physical activity in patients with rheumatoid arthritis. *Joint Bone Spine.* 83(3):265-70. doi: 10.1016/j.jbspin.2015.10.002. Epub 2015 Nov 28. PMID: 26639220.

Westhovens R, Van der Elst K, Matthys A, Tran M, Gilloteau I. (2014). Sleep problems in patients with rheumatoid arthritis. *J Rheumatol.* 41(1):31-40. doi: 10.3899/jrheum.130430. Epub 2013 Dec 1. PMID: 24293569.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



BİLATERAL MALLET PARMAĞI OLAN TURNER SENDROMLU HASTADA SPLİNT UYGULAMASI: OLGU SUNUMU

İsmail Ceylan ¹0000-0002-6465-0243, Şafak Kuzu¹0000-0003-0145-3565, Mehmet Canlı¹
0000-0002-8868-9599

¹Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

Özet

Turner sendromu (TS), X kromozomunda kayıp veya anomalinin görüldüğü bir kromozomal bozukluktur. TS boy kısalığına, gonadal yetmezliğe, böbrek yetmezliğine ve Madelung deformitesine neden olabilir. TS'de Madelung deformitesi sıklıkla üst ekstremité ile ilişkili bir deformite olarak görülmektedir. Bu vakada bilateral asimetrik mallet deformitesi olan TS hastasına uygulanan düzeltici ortez yaklaşımının sonuçları sunulmaktadır. Çalışma sonuçlarımıza göre düzeltici ortez uygulaması ile mallet deformitesi düzeltildi. Ancak TS hastalarında düzeltici ortez uygulamasının uzun dönem sonuçlarını ve üst ekstremité fonksiyonelliğine etkisini araştıran çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Turner Sendromu, Mallet Deformitesi, Düzeltici Ortez (en fazla 5 kelime)

SPLINT APPLICATION IN A PATIENT WITH TURNER SYNDROME WITH BILATERAL MALLET FINGER: A CASE REPORT

Abstract

Turner syndrome (TS) is a chromosomal disorder in which the loss or anomalies of the X chromosome is observed. TS can cause short stature, gonadal insufficiency, renal insufficiency, and Madelung deformity. Madelung's deformity in TS is frequently observed as a deformity associated with the upper extremity. In this case, the results of the corrective orthotic approach applied to a TS patient with bilateral asymmetric mallet deformity are presented. According to our study results, mallet deformity was corrected with corrective orthosis application. However, studies investigating the effect of corrective orthosis application on long-term results and upper extremity functionality in TS patients are needed.

Key Words: Turner Syndrome, Mallet Deformity, Corrective Splint

Sorumlu Yazar: Şafak Kuzu 0000-0003-0145-3565 , Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, safak.yumusak@gmail.com

GİRİŞ

Turner sendromu (TS), X kromozomlarından birinin kaybı veya yapısal anormalliği ile karakterize kromozomal bir bozukluktur. Sendromun başlıca klinik özellikleri boy kısalığı, gonadal yetmezlik, böbrek ve kalp anomalileridir. Diğer klinik bulgular ise düşük ense saç çizgisi, geniş yatak açısı ve yele boyun, Madelung deformitesi, tırnak displazisi ve kısa dördüncü metakarp gibi dismorfik özelliklerdir (Clemente, Penukonda, Doan, Sullivan, & Kanungo, 2022) .

Kronik eklem deformitelerinde, eklem mekaniğini korumak için breysleme en sık kullanılan konservatif yöntemlerden biridir. El bölgesine yapılan statik ortezlerde hem deformitenin düzeltilmesi hem de fonksiyonelliğin artırılması amaçlanır (Ceylan İsmail, Canlı Mehmet, & Ebru, 2022a, 2022b) .

Literatürde TS'de görülen üst ekstremité ilişkili deformite olarak genellikle Madelung deformitesinden bahsedilmektedir (Reck, Pillukat, & van Schoonhoven, 2022; Saxena & Mckie, 2022). Bu olgu sunumundaki hastada bilateral asimetrik mallet deformitesi gözlenmiştir ve literatürde böyle bir tanıma rastlanmamıştır. Bu vaka çalışmasında, bilateral asimetrik mallet deformitesi olan bir TS hastasına uygulanan düzeltici splint yaklaşımı sunulacaktır.

Vaka

TS tanısı olan 23 yaşında kadın hasta her iki elinde fonksiyon kaybı şikayeti ile fizik tedavi ve rehabilitasyon polikliniğine başvurdu (Şekil 1). Aktif parmak ekstansiyonu sırasındaki eklem açıları tablodaki gibi ölçüldü (Tablo 1).



Şekil 1: Mallet Deformitesi

Tablo 1. Aktif Parmak Ekstansiyonu Eklem Hareket Açıklıkları

	Sağ El				Sol El		
	Eklem	M	PIF	DIF	MF	PIF	DIF
Parmaklar	2	0°	0°	35° flex	0°	0°	10° flex
	3	0°	0°	35° flex	0°	0°	30° flex
	4	0°	0°	5° flex	0°	0°	40° flex
	5	0°	0°	30° flex	0°	0°	40° flex
	1	20° flex	0°	-	20° flex	0°	-

MF: Metacarpophalangeal, PIF: Proksimal interfalangeal; DIF: Distal Interfalangeal; flex: flexion

Hastanın sağ el 2,3 ve beşinci sol el 3,4 ve beşinci parmaklarında Mallet deformitesi gözlemlendi. Pasif eklem hareketi ile deformitenin düzeldiği tespit edildi. Klinik değerlendirme sonucunda deformiteyi düzeltici atel uygulanmasına karar verildi. Mallet deformitesi olan parmaklara termoplastik malzemeden üç nokta prensibi ile çalışan bir atel uygulandı. Biri distal interfalangeal eklemin dorsoline, diğer ikisi medial falanks ve distal falanksın volarine olmak üzere üç noktadan basınç ayarlandı (Şekil 2-3). Daha sonra, hastanın atelleri doğru sırada takabilmesi için sağ ve sol taraflar farklı şekilde numaralandırıldı. Hastadan ortezi gün içinde toplamda en az 2 saat ve en fazla 5 saat olmak üzere aralıklı olarak takması istendi.



Şekil 2: Splint Uygulaması (Dorsal)



Şekil 3: Splint Uygulaması (Volar)

TARTIŞMA VE SONUÇ

El bölgesi mekanik olarak vücudumuzun en karmaşık bölgelerinden biridir (Anıl Özudoğru, 2021) ve işlevsellik açısından günlük yaşamı doğrudan etkiler (Büyükturan, Ceylan, Erden, & Erçetin, 2018). Bu bölgedeki kronik eklem deformiteleri düzeltilmediği takdirde elin biyomekaniğini bozar (Ceylan, Kocaman, Büyükturan, Büyükturan, & Bek). Bu deformitelerin düzeltilmesinde termoplastik malzemeden yapılan ortezler kolay yapılabilme, düşük maliyetli ve kolay kullanılabilme özellikleri ile ön plana çıkmaktadır.

Konjenital hastalıklar ekstremitelerde kronik deformitelere yol açar. Literatürde TS'de görülen deformite sunumları sıklıkla alt ekstremitelerle ilişkilidir. Madelung deformitesi genellikle üst ekstremitelerle ilişkili deformite olarak adlandırılır (Reck et al., 2022; Saxena & Mckie, 2022). Literatürde TS'de mallet deformitesini bildiren bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Çıkar Çatışması: bu olgu sunumunun herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKLAR

- Özüdoğru A., Ceylan İ. (2021).** Rehabilitation Results of Mobilization with Movement Technique in a Pianist with Painful Thumb: Case Report. *Lokman Hekim Health Sciences*, 2(1), 62-65.
- Büyükturan, Ö., Ceylan, İ., Erden, Z., & Erçetin, Ö. (2018).** Zon 2 fleksör tendon yaralanmalarında Modifiye Duran Protokolünün klinik sonuçları. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*, 5(3), 150-157.
- Ceylan, İ., Kocaman, H., Büyükturan, B., Büyükturan, Ö., & Bek, N. (2019).** Proksimal interfalangeal eklem kollateral bağ yaralanmalı olguda spiral şekilli splint uygulanmasının kısa dönem etkisinin incelenmesi: olgu sunumu Paper presented at the 1. Uluslararası Balkan Protez-Ortez Sempozyumu, Edirne.
- Ceylan İsmail, Canlı Mehmet, C., & Ebru. (2022a).** Bilateral kuğu boynu deformiteli iki olguda düzeltici ortez yaklaşımı. Paper presented at the Abant 1st International Conference on Scientific Researches, Bolu.
- Ceylan İsmail, Canlı Mehmet, C., & Ebru. (2022b).** Posterior İnterosseöz sinir kısmi felçli olguda fonksiyonel ortez yaklaşımı. Paper presented at the Abant 1st International Conference on Scientific Researches, Bolu.
- Clemente, E. G., Penukonda, S. K., Doan, T., Sullivan, B., & Kanungo, S. (2022).** Turner Syndrome. *Endocrines*, 3(2), 240-254.
- Reck, A., Pillukat, T., & van Schoonhoven, J. (2022).** Results of primary radial corrective osteotomy in Madelung's deformity. *Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery*, 1-7.
- Saxena, T. A., & Mckie, J. (2022).** Madelung Deformity. In.



II. ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



SPOR VE DİYET ÜZERİNE İNSTAGRAM HESAPLARININ NETNOGRAFİK ANALİZİ

Yasemin Ergül¹ 0000-0001-8227-4707

¹ Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Özet

Sosyal medya çift yönlü iletişime olanak sağlaması bakımından en sık kullanılan teknolojik iletişim aracı sayılmaktadır. Sosyal medya araçlarından Instagram bireylerin yaşamlarında birtakım etkilere sahiptir. Kolay ulaşılabilir olması, anlık bilgi paylaşımına olanak sunması bakımından tercih edilirliliği yüksektir. Diyet ve beslenme trendlerinin de arttığı son yıllarda buna dair bilgi kirliliğinin de arttığına dair çalışmalar mevcuttur. Bu araştırmada “diyet” ve “spor” Türkçe anahtar kelimelerini içinde barındıran sosyal medya hesaplarına yönelik netnografik analiz yapılması amaçlanmıştır. Instagram üzerinden yapılan filtreleme ile 46 hesap incelenmiştir. İnceleme sonucu 9 hesap gizli olduğu için içerikleri görüntülenememiştir, 4 hesap inaktif durumdadır, 12 hesap son 6 aydır paylaşım yapmadığı belirlenmiştir. Aktif paylaşıma devam eden hesapların gönderi sayıları en az 6, en yüksek 1385; takipçi sayıları en az 60, en yüksek 14.900 olarak saptanmıştır. Son 6 ay paylaşılan görsel içerikler etnografik biçimde analiz edildiğinde hesap yöneticilerinin öğünlerinde yediği yemeklerin, kişisel tartım sonuçlarının, salon sporu yaparken çekilen görüntülerinin, reformer pilates antrenmanları ve görece fit tariflere dair fotoğrafların paylaşıldığı görülmüştür. Bunların dışında spor ve diyetten bağımsız olarak arkadaş-aile fotoğrafları, müsabakalara yönelik içerikler, kahve resimleri ve masaj videoları yer almaktadır. Hesaplarda yazı içeriklerine bakıldığında motivasyon konuşmaları ve yasak olan besinler yoğunluktadır. Sonuç olarak sosyal medya kullanıcılarını spor ve diyetle yönelik sosyal medya da karşılaşabilecekleri birçok hesap ve içerik olduğu görülmüştür. Sosyal medyanın sağlığa yönelik yanıltıcı bilgiler sunmaya yönelik riskleri dikkate alınarak sağlık, spor konusundaki paylaşımlara yönelik düzenlemelere gidilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Spor, Diyet, Sağlık, Instagram, Sosyal medya

THE NETNOGRAPHIC ANALYSIS OF INSTAGRAM ACCOUNTS ON SPORTS AND DIET

Abstract

Social media is considered the most frequently used technological communication tool as it allows two-way communication. Instagram, one of the social media tools, has some effects on individuals' lives. It is highly preferred because it is easily accessible and allows instant information sharing. There are studies showing that in recent years, as diet and nutrition trends have increased, information pollution has also increased. In this research, it was aimed to conduct a netnographic analysis of social media accounts containing the Turkish keywords "diet" and "sport". 46 accounts were examined through filtering through Instagram. As a result of the review, it was determined that the contents of 9 accounts could not be viewed because they were private, 4 accounts were inactive, and 12 accounts had not posted for the last 6 months. The number of posts of accounts that continue to actively share is at least 6 and at most 1385; The minimum number of followers was 60 and the maximum was 14,900. When the visual content shared in the last 6 months was analyzed ethnographically, it was seen that account managers shared photos of the meals they ate, personal weighing results, images of them doing indoor sports, reformer pilates workouts and relatively fit recipes. Apart from these, there are photos of friends and family, content for competitions, coffee pictures and massage videos, regardless of sports and diet. When we look at the text content in the accounts, motivational speeches and prohibited foods are mostly present. As a result, it has been seen that there are many accounts and content that social media users can encounter on social media regarding sports and diet. Considering the risks of social media providing misleading information regarding health, it is recommended to make regulations regarding posts about diet and sports.

Key Words: Sports, Diet, Health, Instagram, Social media

GİRİŞ

Dijital teknolojilerin yaygın kullanımıyla birlikte zahmetsiz iletişim kanalları açılması inşalar arasındaki bağlantı ve ilişkiler her zaman olduğundan daha yoğun gerçekleşmesine neden olmaktadır. Ortak amaçlara sahip kullanıcıların bir araya gelmesi, paylaşımlarda bulunması, paylaşımlar hakkında yorum, yönlendirme, etkileşim yapılması yeni içeriklerin oluşmasına, bu bağlantıların kuvvetlenerek ortaklığa dönüşmesine ortam hazırlamaktadır (Pittman & Reich, 2016). Sosyal medya çift yönlü iletişime olanak sağlaması bakımından en sık kullanılan teknolojik iletişim aracı sayılmaktadır.

Sosyal medya temelde kullanıcı profilleri, kullanıcıların sürekli içerik yüklemesi, içeriği tartışma ve diğer kullanıcılar ile bağlantı kurması üzerine kurulmuş bir platformdur. 2018 yılı verilerine göre en sık kullanılan sosyal medya platformları Facebook, Youtube, Whatsapp, WEchat, Instagram, Tiktok, Weibo, Reddit, Twitter, Pinterest, Snapchat olarak bilinmektedir. Bir kullanıcının birden fazla profil oluşmasının önünde bazı yasal düzenlemeler ve uygulamalar da bulunmaktadır. Instagram kullanıcılarının 1 milyar'a ulaştığı bildirilmektedir (Ortiz-Ospina, 2023). Dünyada en sık kullanılan sosyal medya platformları sırasıyla; facebook, youtube, whastapp, instagram, wechat, tiktok, fb messenger, douyin, telegram, snapchat, kuaishou, sina weibo, qo, twitter ve pinteresttir. Ülkemizde sosyal medya kullanımına ilişkin 2023 yılı istatistik verilerine göre, ilk beşte sırasıyla instagram, whatsapp, facebook, twitter ve telegram gelmektedir (Global Overview Report, 2023).

Instagram kelimesi “instant ve “telegram” kelimelerinin birleşiminden meydana gelmektedir. İngilizce’de “instant” anlık, “telegram” ise telgraf anlamında kullanılmaktadır. Anlık bilgi/haber paylaşımı gibi anlamlandırılabilir (Türkmenoğlu, 2014). Mobil bir sosyal ağ sitesi olarak 2010 yılında kurulmuş, 2011’de kullanıcıların benzer içerikli paylaşımları arama ve keşfetmelerine olanak sunan bir tasarımla zenginleştirilmiştir. Hastag (#) uygulaması ile kullancılarını belirli bir konu ve ilgi alanı ile etkileşime çağıran uygulama etiketleme olanağı da sunması bakımından ilgi çekici bir hal almıştır. 2012 yılında diğer bir sosyal platform olan Facebook şirketi tarafından satın alınmıştır (Yeniçiktı, 2016; Ramkumar 2017; Dumas 2017). Instagramı diğer platformlardan farklı kılan özelliklerden biri de fotoğraf filtreleme özelliğidir. Bu sayede kusursuz fotoğraflar ile bambaşka bir görünüm imkanı sağlanmaktadır (Esen, 2018). Sosyal medya araçlarından instagram bireylerin yaşamlarında birtakım etkilere sahiptir. Kolay ulaşılabilir olması, anlık bilgi paylaşımına olanak sunması bakımından tercih edilirliliği yüksektir. Kısa video paylaşma, pratik olma gibi ek özellikler sayesinde de ciddi bir başarı

yakalayan instagram mobil uygulamalarda kullanılması sayesinde birçok kullanıcı tarafından kullanılabilir (Özutku ve ark, 2014). Sosyal medya ve araçlarının yoğun bir biçimde kullanılmasının çeşitli sebepleri ve motivasyonu etkileyen unsurları bulunmaktadır. Sosyal medya araçlarının her birinin kullanıcılarına sundukları farklı özellikleri vardır. Görsel ağırlıklı, işitsel ağırlıklı, yazım içeriği yoğunluklu ve ara yüzlerinin birbirinden farklı olan bu sanal ortamlar kullanıcılar tarafından kullanım kolaylığı, güvenlik, çeşitlilik, içeriklerin yeterliliği vb. gibi unsurlar bakımından tercih edilmektedir. Instagramın tercih edilmesine yönelik motivasyonların araştırıldığı bir çalışmada kullanım motivasyonları ve takip davranışları tespit edilmeye çalışılmıştır. Kullanıcıların kendi içeriklerini üretme altyapısı, fotoğraf ve video temelli görsel yönü sebebiyle tercih edilebilirliğin yüksek olduğu, bilgi alma ve paylaşım davranışlarının instagram kullanımı motivasyonu üzerinde pozitif yönde güçlü bir etkiye sahip olduğu bildirilmiştir (Aktan, 2018).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması verilerine göre internet kullanım oranı 2020 yılında 16-74 yaş grubundaki bireylerde %79 olduğu, hanelerin %90,7'sinin evden internete erişim imkanına sahip olduğu bilinmektedir (TÜİK, 2020). Sağlık amaçlı internet kullanımının araştırıldığı bir çalışmaya göre katılımcıların %78,8'inin herhangi bir sağlık problemi ile ilgili internete başvurduğu, sağlık, hastalık ve ilaçlar ile ilgili bilgi amacıyla yararlanıldığı gösterilmiştir (Social Touch, 2021). Diyet ve yaşam tarzı trendlerinin de arttığı son yıllarda diyet ve spora dair bilgi kirliliğinin de arttığına dair çalışmalar mevcuttur (Oppezzo, M., 2019; Wang, X., Yu, C. D., & Wei, H., 2020; Allcott, H., & Gentzkow, M., 2017; Ferrara, Varol, Davis, Menczer & Flammini, 2016; Vandelandotte ve ark., 2019; Oeldorf-Hirsch & Sundal, 2015). Bu çalışmada “diyet” ve “spor” Türkçe anahtar kelimelerini içinde barındıran sosyal medya hesaplarına yönelik netnografik analiz yapılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma metodlarından sayılan netnografik analiz tekniği kullanılmıştır. Etnografik analiz, sosyal ve kültürel olguları, kişinin kendisini incelenen bağlama veya gruba dahil ederek incelemek ve anlamak için kullanılan nitel bir araştırma yöntemidir. Bireyleri ve toplulukları gözlemlemeyi ve onlarla etkileşime geçmeyi, röportajlar yapmayı ve görsel ve

metinsel veri toplamayı içerir. Etnografik analiz, insanların doğal ortamlarındaki inançlarının, değerlerinin, davranışlarının ve sosyal etkileşimlerinin bütünsel ve derinlemesine anlaşılmasını sağlamayı amaçlamaktadır (Atkinson, Coffey, & Delamont, 2003; Hammersley & Atkinson, 2007). Netnografik analiz ise, çevrimiçi toplulukları ve kültürleri incelemek için kullanılan nitel bir araştırma yöntemidir. Sosyal medya platformları, forumlar ve bloglar gibi dijital alanlarda meydana gelen etkileşimleri, tartışmaları ve davranışları gözlemlemeyi ve analiz etmeyi içerir. Netnografi, bu çevrimiçi topluluklardaki bireylerin tutumlarını, inançlarını ve deneyimlerini, ayrıca etkileşimlerini şekillendiren sosyal dinamikleri ve kültürel normları anlamayı amaçlamaktadır (Kozinets, 1998; Kozinets, 2002; Pace, 2004).

Evren-Örneklem (Araştırma Grubu)

Bu çalışmada “diyet” ve “spor” Türkçe anahtar kelimelerini içinde barındıran (ikisi bir arada) sosyal medya hesaplarına yönelik son 6 ay paylaşılan görsel içerikleri evreni oluşturmaktadır. Gizli hesaplar ve profili açık erişim olmayan hesaplar örnekleme dahil edilmemiştir.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama için basit bir veri toplama formu oluşturulmuştur. Formda hesap isimleri, takipçi sayıları ve gönderi sayıları gibi tanımlayıcı bilgiler ve açık erişim içeriklerin niteliğine ilişkin açıklamalar yer almıştır. Açıklamalar belirli başlıklar altında tematik şekilde sunulmuştur.

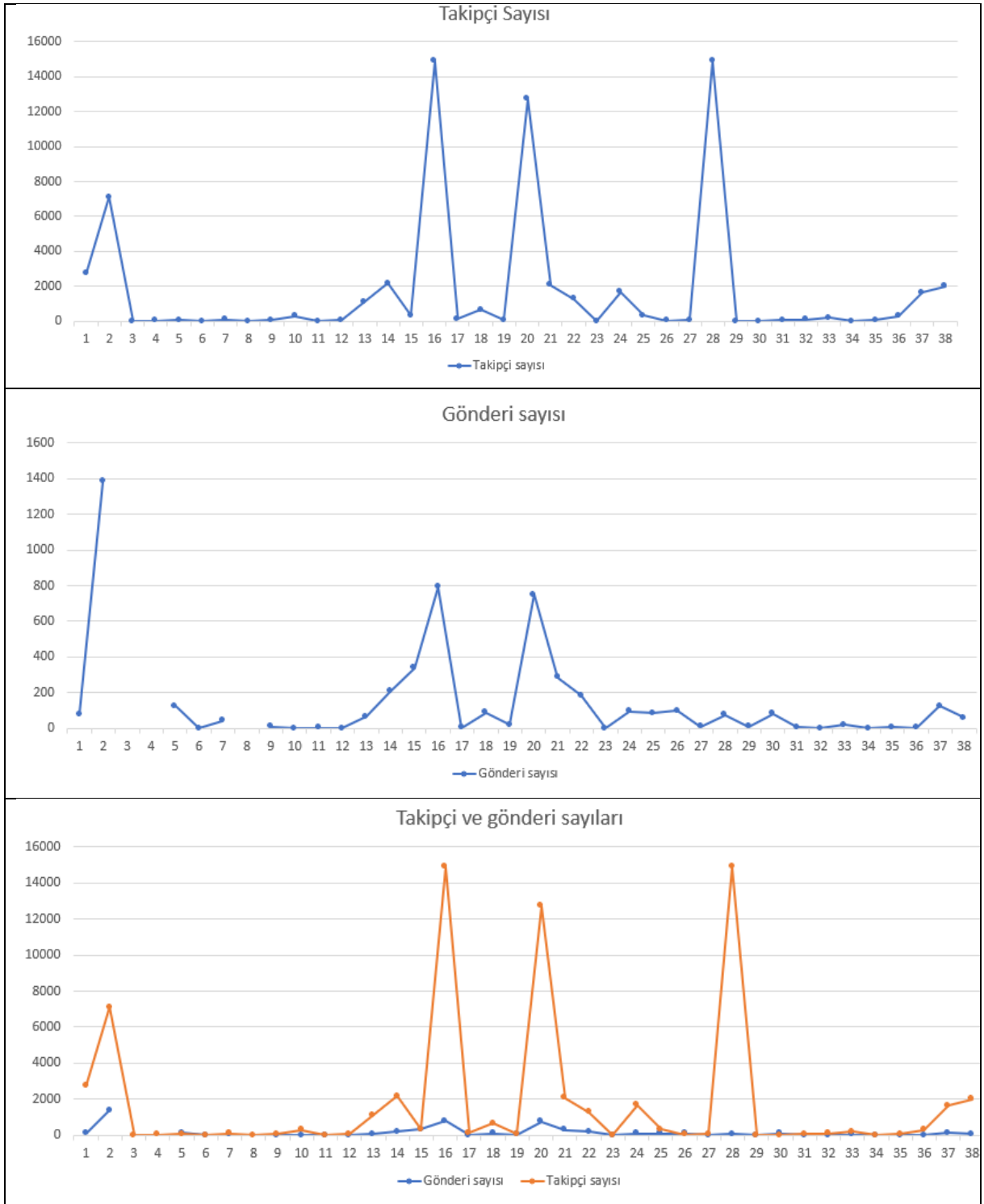
Verilerin Analizi

Veriler nitel araştırma deneyimi ve sertifikası bulunan tek bir araştırmacı tarafından toplanmış ve aynı araştırmacı tarafından analiz edilmiştir. Açık erişim içeriklerin niteliği açıkça yazılmış, ardından tematik olarak kodlanarak analiz tamamlanmıştır.

BULGULAR

Instagram üzerinden yapılan filtreleme ile 46 hesap incelenmiştir. Veri toplama süresince ayrı zamanlarda yapılan aramalarda 8 hesaba dair verilere tekrardan ulaşılammıştır. Bu hesapların kapatılmış olması, isim değiştirmesi veya dondurulmuş hesap olması muhtemeldir. Bu sebeplerden dolayı 38 hesabın takipçi ve gönderi sayıları toplanabilmiştir. Takipçi ve gönderi sayılarına ilişkin grafik şekil 1’de sunulmuştur. Aktif paylaşıma devam eden hesapların gönderi

sayıları en az 6, en yüksek 1385; takipçi sayıları en az 60, en yüksek 14.900 olarak saptanmıştır. Gönderi sayısı 0 olan hesaplar da örneklem içerisinde olduğu için grafiğe dahil edilmiştir. Takipçi ve gönderi sayıları tanımlayıcı veri olarak sunulmuştur.



Şekil 1. Takipçi ve gönderi sayılarına ilişkin grafikler

İçerik analizi için yapılan incelemelerde 9 hesap gizli olduğu için içerikleri görüntülenememiştir, 4 hesap inaktif durumdadır, 12 hesapta da son 6 aydır paylaşım

yapılmadığı belirlenmiştir. Hesapların netnografik analizleri sonucu elde edilen temalar Tablo 1’de listelenmiştir. Son 6 ay paylaşılan görsel içerikler etnografik biçimde analiz edildiğinde hesap yöneticilerinin öğünlerinde yediği yemeklerin, kişisel tartım sonuçlarının, salon sporu yaparken çekilen görüntülerinin, reformer pilates antremanları ve görece fit tariflere dair fotoğrafların paylaşıldığı görülmüştür. Bunların dışında spor ve diyetten bağımsız olarak arkadaş-aile fotoğrafları, müsabakalara yönelik içerikler, kahve resimleri ve masaj videoları yer almaktadır. Hesaplarda yazı içeriklerine bakıldığında motivasyon konuşmaları ve yasak olan besinler yoğunluktadır.

Tablo 1. Netnografik analizler sonucu elde edilen bulgular

Görsel içerikler Tükettikleri yemeklerin ve ara öğünlerin enerji değerleri Cheat menüleri Kişisel hatıralar Kişisel reformer pilates videoları Masaj videoları Öğünlerinde yediği yemekler Kişisel tartım sonuçları Salon sporu yaparken çekilen görüntüleri Salon sporu yaparken çekilen görüntüleri Reformer pilates antremanları Görece fit tariflere dair fotoğraflar Spor ve diyetten bağımsız olarak arkadaş-aile fotoğrafları Müsabakalara yönelik içerikler Kahve resimleri Masaj videoları
Düz yazı içerikleri Motivasyon konuşmaları Yasak olan besinler Yedikleri yemeklerin enerji değerleri Yediği yemekler ve cheat menüleri Kişisel hatıralar

TARTIŞMA VE SONUÇ

Yapılan bu çalışmada sosyal medya araçlarından en sık kullanılan platformlardan instagram üzerinde spor ve diyet kelimelerinin bir arada bulunduğu hesap isimleri ile yapılan taramalarda azımsanmayacak sayıda hesaba ulaşılmıştır. Gönderi sayı ve takipçi sayıları da değişkenlik gösteren bu hesaplarda açık erişim olanlar arasında içerikler incelenmiş ve görsel ve metin şekilde birtakım paylaşımların yapıldığı görülmüştür. Sosyal medyanın yaygın kullanıldığı düşünüldüğünde ortaya çıkabilecek halk sağlığını tehdit edici sorunlar söz konusudur. Yapılan bir çalışmada kullanıcılar tarafından ilgi görme, arzusu doğrultusunda kimliklerin inşa edildiği, tükettikleri moda ürünleri, gittikleri mekanları, yiyip içtikleri ürünleri ve bedenlerini instagram üzerinden paylaşmaktadır (Ayan, 2016). Bizim çalışmamızda da incelenen hesaplarda tüketilen yiyecekler ve ek olarak bunların enerji değerler paylaşmakta kullanıcıların bu şekilde etkilenmesi sağlanmaktadır. Ülkemizde sosyal medya bağımlılığı ölçeği kullanıldığı bir çalışmada insanların sosyal medya kullanımından rahatsız olmadıkları, en fazla instagram kullandıkları, sosyal medya bağımlılığı puanının yaş arttıkça azaldığı, fakat emeklilik döneminde az da olsa bir artış gösterdiği saptanmıştır (Uslu, 2021). Gençler üzerinde yapılmış bir çalışmada instagram uygulamasının kullanıcılar üzerinde oluşturduğu doyumlar incelendiğinde kadın cinsiyetinde olma, eğitim durumunun lisansüstü olma durumunun lehine şekilde geliştiği bildirilmiştir (Aslan, 2018). Yaptığımız çalışmada takipçilerin demografik özelliklerine yönelik herhangi bir veri toplama yapılmamıştır. Ancak bu konu ile ilgili yapılacak diğer çalışmalarda takipçilerin demografik bilgilerinin alınması da etkilenme potansiyeline sahip grubun tanımlanması açısından önemlidir.

Diyetle ilgili instagram hesaplarının artışı, beslenme ve yaşam tarzı değişikliği üzerine paylaşımların çoğalmasını kolaylaştırmaktadır. Ancak yanlış ve yanıltıcı bilgilerin yayılmasına ilişkin endişeler de beraberinde doğmuştur. Bilimsel anlamda yanlış bilgilerin yaygınlaşması, halk sağlığı üzerinde etki etmekte ve doğru beslenme tavsiyelerinin desteklenmesinde de güvenilirliğin önemi üzerinde durulmaktadır (Chartier & Davies, 2016). Çeşitli çalışmalar diyetle ilgili instagram hesapların yanlış bilgilerin yaygınlığını belgelemiştir. Örneğin Turner-McGrievy ve ark. (2019) en üst sıradaki kilo vermeye yönelik instagram hesaplarının yaptığı kilo verme iddialarını destekleye doğruluğu ve bilimsel kanıtları araştırmıştır ve iddiaların yalnızca %8,8'inin bilimsel kanıtlar ile desteklendiğini bulmuşlardır (Turner-McGrievy ve ark., 2019). Benzer şekilde Fung ve ark. (2020) yaptıkları çalışmada ketojenik diyetle ilgili Instagram gönderilerini kesitsel inceleyen bir çalışma yürütmüş ve önemli oranda yanlış bilgi ve asılsız iddia içeren gönderiler tespit etmiştir (Fung ve ark., 2020). Yaptığımız çalışmada primer olarak paylaşılan sağlık bilgilerin doğruluğunu teyit etmeyi amaçlamadık, ancak elde edilen bulgular diyetle dair önerilerin enerji dengesi ve yasaklar üzerine kurulu olduğuna işaret etmektedir.

Diyetle ilgili instagram hesaplarındaki yanlış bilgilendirmeler halk sağlığına zarar verebilecek boyutta olabilir. Dengesiz beslenmenin veya aşırı kısıtlamanın teşvik edilmesi, Fitzgerald ve ark.'nın vurguladığı gibi beslenme yetersizliklerine yol açabilir. Whole30 diyetini tanıtan Instagram gönderilerinin içeriği üzerine yapılan bir çalışmada potansiyel olarak bireyin sağlığına ve refahına zarar verilebileceği vurgusu yapılmıştır (Fitzgerald ve ark., 2021). Ayrıca Perloff ve ark.'nın bir çalışmada, vücut imajının yanıltıcı şekilde tasvir edilmesi, düzensiz yeme davranışlarının ve vücut memnuniyetsizliğinin gelişmesine katkıda bulunacağı bildirilmiştir. (Perloff ve ark., 2019). Ek olarak, doğrulanmamış kilo verme stratejilerinin sunulması, Mann ve arkadaşlarının çalışmada tartışıldığı üzere çeşitli fizyolojik ve psikolojik sağlık riskleriyle ilişkili bir yo-yo diyeti döngüsünün sürdürülmesine neden olabilmektedir.

(Mann ve ark., 2007). Yapılacak yeni çalışmalarda bu paylaşımların oluşturabileceği risklere odaklanması bilimsel anlamda destekleyici olacaktır.

İnstagram'da yaygın olan etkileyici modeli, resmi nitelikleri olmayan kişilerin geniş kitlelere diyet tavsiyeleri sunmasına olanak tanımaktadır. Bazı içerik oluşturan profillerin (influencer) iyi niyetleri olsa da, bilimsel titizlik ve sorumluluk eksikliği, yanıltıcı ve potansiyel olarak zararlı bilgilerin yayılmasına neden olabilir. Örneğin, Serenko ve Bontis (2019), çıkar çatışmalarının ve niteliklerin doğru şekilde açıklanması da dahil olmak üzere, etkileyici pazarlamada şeffaflık ihtiyacını vurgulamaktadır (Serenko & Bontis, 2019). Yanlış bilgi sorunuyla mücadele, kullanıcıların ve platform yöneticilerinin ortak çabalarını gerektirir. Kullanıcılar, kayıtlı diyetisyenler ve güvenilir bilimsel kaynaklar gibi nitelikli profesyonellerden bilgi almalıdır. İçeriğin eleştirel olarak değerlendirilmesi, farklı bakış açılarının dikkate alınması ve kanıta dayalı önerilere öncelik verilmesi önemlidir. (Vaterlaus ve ark., 2020). Buna paralel olarak instagram gibi sosyal medya platformlarının da içerik oluşturmalarının niteliklerini doğrulamak ve doğru beslenme bilgileri konusunda eğitici kaynaklar sağlamak için önlemler alması gerekmektedir.

İnstagram fitness ve spor ile ilgili içeriklerin paylaşıldığı popüler bir platform haline geldikçe, yanlış ve yanıltıcı bilgilerin çıkmasına ve yayılmasına ilişkin endişeler de artmaktadır. Fiziksel aktivite, spor ve performans konularında doğru rehberlik hizmetlerinin olmaması halk sağlığını tehdit edici etkilere sebebiyet vermektedir. Çeşitli çalışmalar fiziksel aktivite ve sporla ilgili yanlış bilgilerin yaygınlığını konu edinmiştir. Romero-Rodriguez ve ark. (2020) çalışmasında popüler fitness fenomenlerinin gönderilerinin içerik analizini gerçekleştirdiği çalışmada analiz edilen içeriğin yaklaşık %40'ının yanlış veya asılsız iddialar içerdiğinin olduğunu ortaya koymuştur (Romero-Rodríguez, Sánchez-López, Mendoza-Muñoz, Rodríguez-Villalobos, Molina-Montes, 2020). Benzer şekilde Pedisic ve ark. (2019), egzersizle ilgili instagram içeriğini incelemiş ve etkisiz veya potansiyel olarak zararlı uygulamaları tanıtan gönderilerin önemli bir kısmını tespit etmiştir. Fiziksel aktivite ve sporla ilgili instagram hesaplarındaki yanlış bilgiler, halk sağlığı ve atletik performans üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir (Pedisic, Pranic & Jurakic, 2019). Yanıltıcı egzersiz rutinleri veya teknikleri, Thompson ve arkadaşlarının vurguladığı gibi, yaralanma riskinin artmasına veya kas-iskelet sistemi dengesizliklerinin gelişmesine yol açabilir (Thompson ve ark., 2020). Egzersizle ilgili instagram gönderileri üzerine yapılan bir çalışmada ek olarak, aşırı kalori kısıtlaması veya moda diyetler gibi potansiyel olarak zararlı diyet uygulamalarının teşvik edilmesi, Turocy ve arkadaşları tarafından tartışıldığı gibi bireyin sağlığını ve atletik performansını olumsuz yönde etkileyebilir (Turocy ve ark., 2011).

İnstagram'da yaygın olan influencer kültürü, resmi yeterliliğe sahip olmayan kişilerin geniş kitlelere fiziksel aktivite ve spor konusunda rehberlik yapmasına olanak tanımaktadır. İçeriklerin bilimsel titizlik ve sorumluluk yönünden eksik olması yanıltıcı ve potansiyel olarak zararlı bilgilerin yayılmasına neden olabilir. Barba-Moreno ve ark. (2020), etkileyicilerin niteliklerinin eleştirel bir şekilde değerlendirilmesi ihtiyacını ve doğru tavsiye sağlamada bilimsel kanıtların önemini vurgulamaktadır (Barba-Moreno ve ark., 2020).

Yanlış bilgi sorununu ele almak hem kullanıcıların hem de platform yöneticilerinin işbirlikçi çabalarını gerektirir. Kullanıcılar, sertifikalı antrenörler veya spor bilimcileri gibi nitelikli profesyonellerden rehberlik alarak bilgilere dikkatle yaklaşmalıdır. İçeriğin eleştirel bir şekilde değerlendirilmesi, güvenilir bilimsel kaynaklarla çapraz referans verilmesi ve kanıta dayalı önerilere öncelik verilmesi, Belovicz ve arkadaşlarının savunduğu gibi çok önemlidir. (Belovicz, Thiele, Comstock, & Phillips, 2020). Öte yandan instagram gibi sosyal medya

platformlarının da içerik oluşturucuların niteliklerini doğrulamaya yönelik önlemler alması ve fiziksel aktivite ve sporla ilgili doğru bilgiler konusunda eğitici kaynaklar sunması gerekmektedir.

Bizim çalışmamızda bazı kısıtlılıklar bulunmaktadır. Yalnızca Türkçe spor ve diyet başlıklı hesaplara ulaşılması, gizli hesapların varlığı, hesap isimlerinde başka rumuz kullanan ancak diyet ve spora dair paylaşımlar yapan profillere ulaşamaması evrenimizi daraltmıştır. Yapılacak çalışmalarda bu durumlar göz önünde bulundurulabilir. Ek olarak instagram üzerinde gönderi paylaşımlarının yanı sıra 24 saat süren hikâye paylaşımları da yapılmaktadır ve bu çalışmada hikâyeler incelemeye alınmamıştır. Büyük çalışma grupları ile yapılacak çalışmalarda hikâye paylaşımlarının da dahil edilmesi kullanıcıların etkileşimini anlamaya daha fazla yardımcı olabilir. Sonuç olarak; sosyal medya kullanıcılarının spor ve diyetle yönelik sosyal medya da karşılaşabilecekleri birçok hesap ve içerik olduğu görülmüştür. Sosyal medyanın sağlık konusunda yanıltıcı bilgiler sunmaya yönelik riskleri dikkate alındığında sağlık, spor konusundaki paylaşımlara yönelik düzenlemelere gidilmesi gerekmektedir.

ÖNERİLER

Diyet, fiziksel aktivite ve sporla ilgili Instagram hesaplarında yanlış bilgilerin yaygınlığı, halk sağlığı üzerindeki olası olumsuz etkileri nedeniyle önemli bir endişe kaynağıdır. Yanıltıcı içeriğin yayılması, güvenilir beslenme önerileri arayan bireyleri yanlış yönlendirebilir, ciddi sağlık risklerine ve optimal olmayan performans sonuçlarına yol açabilir. Bilimsel güvenilirliğe, şeffaflığa ve beslenme bilgilerinin sorumlu bir şekilde yayılmasına öncelik vermek gibi proaktif önlemler almak hem kullanıcılar hem de sosyal medya platformu yöneticileri için bu sorunla mücadelede çok önemlidir. Bu önlemleri benimseyerek bireyler diyet ve spor konusunda bilinçli kararlar alabilir. Yanlış bilgilerin beslenmeyle ilgili instagram hesapları üzerindeki zararlı etkileri azaltılabilir. Kullanıcılar ve sosyal medya platformu yöneticileri arasındaki işbirlikçi çabalar, yanlış bilgi sorunuyla etkili bir şekilde mücadele etmek için çok önemlidir.

Yazar Notları: Araştırma fikri, tasarımı, veri toplama, yazım aşamalarının tümünde sorumlu yazar tarafından yapılmıştır.

Çıkar Çatışması: Sorumlu yazar bu bildiri sebebiyle herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

KAYNAKLAR

- Aktan, E. (2018).** Instagram Kullanıcılarının Kullanım Motivasyonları ve Instagram Takip Davranışlarının İncelenmesi . AJIT-e: Academic Journal of Information Technology , 9 (33) , 127-146 . DOI: 10.5824/1309-1581.2018.3.008.x
- Allcott, H., & Gentzkow, M. (2017).** Social media and fake news in the 2016 election. Journal of Economic Perspectives, 31(2), 211-236. <https://doi.org/10.1257/jep.31.2.211>
- Aslan, Ö. (2018).** Kullanımlar ve doyumlar yaklaşımı bağlamında instagram kullanımı üzerine bir inceleme . İstanbul Arel Üniversitesi İletişim Çalışmaları Dergisi , 6 (13) , 41-65 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/isauicder/issue/47264/595558>
- Atkinson, P., Coffey, A., & Delamont, S. (2003).** Key themes in qualitative research: Continuities and changes. Altamira Press.
- Ayan, G. (2016).** Tüketim kültürü bağlamında kimlik inşasının sosyal medyada kullanımı: Instagram örneği (Master's thesis, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Barba-Moreno, L., Bianchi-Berthouze, N., & Julier, S. J. (2020).** Influence of exercise information sources on Twitter: A topic-based study. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(8), 2767.
- Belovicz, M. W., Thiele, E., Comstock, B., & Phillips, S. (2020).** Instagram: a source of exercise and nutrition information for college-aged athletes. Journal of Strength and Conditioning Research, 34, S30-S31.
- Chartier, K. G., & Davies, T. (2016).** #cleaneating: An exploration of popularity, user characteristics, and its implications for public health nutrition on Instagram. Appetite, 103, 26-32. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.05.025>
- Dumas, T. M., Maxwell-Smith, M., Davis, J., & Giulietti, P. (2017).** Lying or Longing for Likes? Narcissism, Peer Belonging, Loneliness and Normative Versus Deceptive Like-seeking on Instagram in Emerging Adulthood. Computers in Human Behavior(71), 1-70.
- Esen, A. (2018).** Sosyal Medyada Mahremiyetin İfşası Namık Kemal Üniversitesi Akademisyenleri Üzerine Bir Araştırma. Yüksek lisans tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Esteban Ortiz-Ospina. (2019).** "The rise of social media" Published online at OurWorldInData.org. [Online Resource] Retrieved from: '<https://ourworldindata.org/rise-of-social-media>'
- Ferrara, E., Varol, O., Davis, C., Menczer, F., & Flammini, A. (2016).** The rise of social bots. Communications of the ACM, 59(7), 96-104. <https://doi.org/10.1145/2818717>
- Fitzgerald, N., McClelland, J., Kanesarajah, J., & Bell, K. (2021).** Instagram posts promoting the Whole30 diet: content analysis. JMIR Public Health and Surveillance, 7(2), e22757.
- Fung, M., Gildengorin, G., Hoffnagle, A., & Desai, M. (2020).** Inaccuracies in identifying food- and ketogenic diet-related posts on Instagram. Journal of Nutrition Education and Behavior, 52(2), 198-203.

Global Overview Report. (2023). Available from: <https://wearesocial.com/wp-content/uploads/2023/03/Digital-2023-Global-Overview-Report.pdf>

Hammersley, M., & Atkinson, P. (2007). Ethnography: Principles in practice. Routledge.

Kozinets, R. V. (1998). On netnography: Initial reflections on consumer research investigations of cyberculture. *Advances in Consumer Research*, 25(1), 366-371. Retrieved from <https://www.acrwebsite.org/volumes/8111/volumes/v25/NA-25>

Kozinets, R. V. (2002). The field behind the screen: Using netnography for marketing research in online communities. *Journal of Marketing Research*, 39(1), 61-72. doi: 10.1509/jmkr.39.1.61.18935

Mann, T., Tomiyama, A. J., Westling, E., Lew, A. M., Samuels, B., & Chatman, J. (2007). Medicare's search for effective obesity treatments: diets are not the answer. *American Psychologist*, 62(3), 220-233.

Oeldorf-Hirsch, A., & Sundal, A. V. (2015). Online health information and the social media effect among older adults: Evidence from the health information national trends survey. *Health Communication*, 30(12), 1301-1312. <https://doi.org/10.1080/10410236.2014.977459>

Oppezzo, M. (2019). Dietary pseudoscience in the era of big data: The case of clean eating on social media. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 22(6), 447-452. <https://doi.org/10.1097/MCO.0000000000000622>

Özutku, F., Mücahit, K. Y., Hakan, Ç., Kemal, İ., İbrahim, S., Yalçın, Arı. (2014). Sosyal Medyanın ABC'si. İstanbul: Alfa Basım Yayım.

Pace, S. (2004). Investigating deep Web communities: A netnographic analysis. *Handbook of Qualitative Research Methods on Business and Management* (pp. 283-298). doi: 10.4337/9781785360795.00028

Pedisić, Z., Pranić, S., & Jurakić, D. (2019). Content analysis of fitness apps for presence of behavior change theory constructs: cross-sectional study. *Journal of Medical Internet Research*, 21(12), e13357.

Perloff, R. M., Bonasso, D., Benedict, K., & Marconetti, J. (2019). Disordered eating and the Instagram #Fitspiration movement. *Eating Disorders*, 27(5), 419-432.

Pittman, M., & Reich, B. (2016). Social Media and Loneliness: Why an Instagram Picture May Be Worth More Than a Thousand Twitter Words. *Computers in Human Behavior*(62), 155-167.

Romero-Rodríguez, J. L., Sánchez-López, M., Mendoza-Muñoz, M., Rodríguez-Villalobos, Y. E., & Molina-Montes, E. (2020). Prevalence and characteristics of popular fitness influencers' Instagram posts: a content analysis of selected Spanish influencers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5575.

Serenko, A., & Bontis, N. (2019). People, planet and profits: looking beyond influencers' self-disclosures on Instagram. *Technological Forecasting and Social Change*, 142, 69-80.

Social Touch. (2013). Türkiye'de İnternetin Sağlık Bilgi ve Hizmetlerine Ulaşma Amaçlı Kullanım Alışkanlıkları. Eylül, 2013. [Internet] http://www.socialtouch.com.tr/Turkiyede_internetin_saglik_amacli_kullanimi_eylul2013.pdf (Erişim: 19.11.2023)

Thompson, D., & Montag, C. (2020). Instagram influencers' sport posts and their effect on exercise cognitions and intentions: randomized experiment. *Journal of Medical Internet Research*, 22(12), e18694.

Turner-McGrievy, G. M., Barnard, N. D., Cohen, J., & Jenkins, D. J. (2019). Weight loss Instagrammers' promotion of inaccurate weight loss and dieting information: a content analysis. *Health Promotion International*, 34(5), 962-970.

Turocy, P. S., DePalma, B. F., & Hagberg, J. M. (2011). Influences of dietary restriction and exercise on body composition and metabolic disturbances in overweight adults. *Journal of the American Dietetic Association*, 111(5), 739-744.

Türkiye İstatistik Kurumu. Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması. (2020). [Internet] [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-BilisimTeknolojileri-\(BT\)-Kullanım-Arastirmasi-2020-33679](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-BilisimTeknolojileri-(BT)-Kullanım-Arastirmasi-2020-33679) (Erişim: 20.11.2023)

Türkmenoğlu, H. (2014). Teknoloji İle Sanat İlişkisi ve Bir Dijital Sanat Örneği Olarak Instagram. *ULAKBİLGE*, 2(4), 87-100. doi: 10.7816/ulakbilge-02-04-07

Uslu, M. (2021). Türkiye’de Sosyal Medya Bağımlılığı ve Kullanımı Araştırması . *Turkish Academic Research Review* , 6 (2) , 370-396 . DOI: 10.30622/tarr.933479

Vandelandotte, C., Müller, A. M., Short, C. E., Hingle, M., Nathan, N., Williams, S. L., & Lopez- Sanchez, G. F. (2019). Past, present, and future of eHealth and mHealth research to improve physical activity and dietary behaviors. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 51(1), 86-96. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2018.07.006>

Vaterlaus, J. M., Patten, E. V., Roche, C., & Young, J. A. (2020). #RegisteredDietitian: dietitians' experiences using hashtags on Instagram. *Qualitative Health Research*, 30(4), 606-616.

Wang, X., Yu, C. D., & Wei, H. (2020). The influence of information accuracy on consumers' opinion dynamics: Evidence from the sports nutrition industry in China. *Journal of Cleaner Production*, 256, 120473. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120473>

Yeniçifti, N. T. (2016). Halkla İlişkiler Aracı Olarak Instagram: Sosyal Medya Kullanan 50 Şirket Üzerine Bir Araştırma. *Selçuk İletişim*, 9(2), 92-115.



ULUSLARARASI SPOR VE SAĞLIK ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



GEBELİKTE YAPILAN FİZİKSEL AKTİVİTENİN MATERNAL SAĞLIĞA ETKİSİ

Yasemin Öztürk¹ ORCID 0000-0001-5028-4636

¹Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Özet

Gebelik dönemi her anne adayı için özel, anlamlı ve önemli bir süreçtir. Bu süreçte vücutta fizyolojik, psikolojik ve hormonal birçok değişiklik yaşanmaktadır. Bu değişimle beraber kadınlar çoğunlukla gebelikte daha sedanter bir yaşamı tercih edebilmektedir. Gebelik aynı zamanda kadınların daha sağlıklı bir yaşam biçimini tercih ettiği bir dönemdir. Gebelikte yapılan fiziksel aktivitenin kilo kontrolü, depresyon, gestasyonel diyabet, hipertansiyon, preeklampsi görülme sıklığında azalma, kas iskelet sistemi şikayetlerinde azalma, genel yaşam kalitesinde artış, uyku bozukluğu sorunlarında azalma, pelvik taban kaslarının güçlenmesi ve kolay doğum eylemi gibi anne sağlığı üzerine pek çok faydası bulunmaktadır. Gebelikte riskli bir sağlık problemine sahip olmayan kadınlar fiziksel aktivitenin önemi konusunda bilgilendirilmelidir. Bu konuda sağlık profesyonellerine önemli görevler düşmektedir. Anne adaylarının gebelikte fiziksel aktivitenin yararları konusunda farkındalık kazanmaları bu sürecin olumlu bir şekilde yaşanması açısından önemlidir. Bu çalışma gebelikte yapılan fiziksel aktivitenin maternal sağlığa etkisini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Fiziksel aktivite, Gebelik, Spor, Sağlık

EFFECT OF PHYSICAL ACTIVITY DURING PREGNANCY ON MATERNAL HEALTH

Abstract

Pregnancy is a special, meaningful and important process for every expectant mother. During this process, many physiological, psychological and hormonal changes occur in the body. With this change, women can often choose a more sedentary life during pregnancy. Pregnancy is also a period when women choose a healthier lifestyle. Physical activity during pregnancy has many benefits on maternal health, such as weight control, decrease in the incidence of depression, gestational diabetes, hypertension, preeclampsia, decrease in musculoskeletal complaints, increase in general quality of life, decrease in sleep disorders, strengthening of pelvic floor muscles and easier labor. Women who do not have a risky health problem during pregnancy should be informed about the importance of physical activity. Health professionals have important duties in this regard. It is important for expectant mothers to gain awareness about the benefits of physical activity during pregnancy in order to experience this process in a positive way. This study was conducted to reveal the effect of physical activity during pregnancy on maternal health.

Key Words: Exercise, Health, Physical activity, Pregnancy, Sport

Sorumlu Yazar: Yasemin Öztürk¹ , Vocational School of Health Services Necmettin Erbakan University, ozturkyasemi_n@hotmail.com

GİRİŞ

Fiziksel yönden aktif olan kadınların daha kolay doğum yaptıklarına dair kanıtlar çok eskilere dayanmaktadır. Aristoteles, zor doğumların aktif yaşam biçimine sahip olmamaktan kaynaklandığını belirtmiştir. İbrani kölelerin diğer kadınlardan daha kolay doğum yaptıkları kutsal kitapta yazmaktadır. Yirminci yüzyılın başlarında egzersiz önerileri temiz havada yürüyüş yapmakla sınırlıyken 1930'larda daha aktif egzersiz programlarının ilk temelleri atılmıştır (Akbayrak & Kaya, 2008). Spor ve gebelik, 20. yüzyılın ikinci yarısına kadar birbiriyle uyumsuz olarak kabul edildi. Çoğu kadında sporun gebeliğin tıbbi tehlikelerine ilişkin büyük ölçüde kanıtlanmamış bir korku hakimdi. 1980'lerin başında sporu yaşam tarzlarının ayrılmaz bir parçası olarak gören genç kadın kuşağı, gebelikleri sırasında hem kendilerinin hem de doğmamış bebeklerinin sağlıkları için spor faaliyetlerini nasıl sürdürebilecekleri konusunda tıbbın açıklama yapma zorluğuyla karşı karşıya kaldılar (Kagan & Kuhn, 2004). Günümüze gelindiğinde ise yapılan çalışmalarla artık aktif bir yaşam tarzının, özellikle kronik dejeneratif hastalıkların önlenmesi başta olmak üzere sağlık üzerinde pek çok yarar sağladığı literatürde iyi bilinmektedir ve tüm sağlıklı gebe kadınlar için düzenli egzersiz tavsiye edilmektedir (Nascimento, Surita, Godoy, Kasawara & Morais, 2015).

Gebelik; vücutta yaptığı değişiklikler ve bebeğin yaşamına katacağı yenilikler yönünden, anne adayları için karmaşık bir dönemdir (Yargıç, Karayılan & Dönmez, 2014). Bununla birlikte gebelik döneminde, hem kontrendike olacağına ilişkin popüler inançlar hem de yaş, etnik köken, okul ve sosyoekonomik düzey gibi faktörler nedeniyle fiziksel aktivitede bir azalma sıklıkla gözlenir (Oliveira, Imakawa & Moisés, 2017). Böylece, gebelik süreci kadınların zaten az olan fiziksel aktivitelerinin daha da azaldığı bir dönem olarak karşımıza çıkar (Yargıç vd., 2014). Gebelik sürecinde fiziksel aktivite yapılması anne ve bebek sağlığı için önemlidir ve oluşabilecek komplikasyonların azalmasına katkı sağlayabilir. Gebelerin düzenli fiziksel aktivite yapması, fiziksel uygunluğu korumakta ve geliştirmekte, kilo kontrolüne yardım etmekte, obez kadınlarda gestasyonel diyabet riskini azaltmakta ve psikolojik iyilik halinin oluşmasını sağlamaktadır (Tosun & Okyay, 2018). Bu nedenle maternal ve fetal sağlığın korunması ve sürdürülmesi için gestasyonel komplikasyonu olmayan sedanter gebelerin sağlıklı bir yaşam sürdürebilmeleri için fiziksel aktivite yapmaları teşvik edilmelidir (Oliveira vd., 2017).

Bu çalışma ile gebelikte yapılan fiziksel aktivitenin maternal sağlığa etkisi değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

FİZİKSEL AKTİVİTENİN GEBELİĞE ETKİLERİ

Sağlıklı yaşam biçimi, bireyin sağlığını etkileyen tüm davranışlarını kontrol ederek, günlük aktivitelerinde kendi sağlık durumuna uygun davranışları seçmesi olarak tanımlanmıştır. Sağlıklı yaşam biçimi, sadece hastalıklardan korumayı değil, bireyin yaşamı boyunca iyilik halini artıran davranışları göstermesidir. Bu davranışlar; sağlık sorumluluğu, yeterli dengeli beslenme, yeterli ve düzenli egzersiz yapma, stres yönetimi, sigara kullanmama ve hijyenik önlemleri içermektedir (Süt & Hür, 2020). Günümüzde erkek ya da kadın her yaştan bireyin fiziksel aktivite konusunda yeterli bilgi ve farkındalık düzeyine sahip olmaması, sporun sağlık için öneminin tam olarak anlaşılamaması ve sedanter yaşam tarzının benimsenmesi gibi sebepler obezite, kalp-damar hastalıkları, hipertansiyon, diyabet, osteoporoz gibi pek çok kronik hastalığın ve toplum sağlığını ilgilendiren sorunların insidansının artmasına neden olmaktadır (Göker, Yanıkkerem & Topsakal, 2021).

Gebelik fizyolojik bir olay olmasına rağmen, fetal büyüme ve gelişmeyi sağlamak, gebe kadını doğum eylemine hazırlamak, gebelik ve doğum esnasında oluşabilecek maternal-fetal bazı risklerden korunmasını sağlamak amacıyla, anne vücudunda fizyolojik, psikolojik ve biyokimyasal bir takım değişiklikler yaşanmaktadır. Gebeliğe özgü olarak oluşan fizyolojik değişiklikler ile birlikte meydana gelen yakınmalar gebenin yaşam kalitesini ve gebelikte iyilik düzeyini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Baransel & Uçar, 2021). Bu değişiklikler birçok kadında gebelik sırasında bel ağrısı, yorgunluk, varis, ayak bileklerinde ödem, duyu durum dalgalanmaları, uykusuzluk, hemoroid, baş ağrısı ve korku hissi gibi rahatsızlıkları yaşamalarına neden olmaktadır (Akarsu & Rathfisch, 2019). Gebelikte yaşanan uyku bozukluğu, yorgunluk ve kilo alımı gibi fiziksel sorunların, duygusal değişimlerin ve bunlar neticesinde ortaya çıkan aktivite kısıtlılığının genel yaşam kalitesinde azalmaya sebep olduğu ve bu azalmanın gebeliğin ilerleyen dönemlerinde arttığı göze çarpmaktadır (Özdemir vd., 2017). Yapılan çalışmalar gebelikte yapılan fiziksel aktivitenin;

- Fiziksel uygunluğun sürdürülmesi,
- Kilo alımının yönetilmesi,
- Gestasyonel diyabet,
- Preeklampsi,
- Gestasyonel hipertansiyon,
- Bel ağrısı,
- Uyku bozukluğu,
- Depresyon
- Makrozomi risklerinin düşürülmesi

- Psikolojik iyi olma halinin geliştirilmesi,

- Yaşam kalitesinin artması gibi birçok yarar sağlamaktadır. Gebelikte fiziksel olarak aktif olan kadınlarda kronik kas iskelet sistemi problemleri ve üriner inkontinans, sezaryen doğum risklerinin daha düşük olduğunu, ayrıca baş dönmesi ve kusma gibi semptomların da daha az bildirildiğini gösteren çalışmalar mevcuttur (Kostanoğlu, Manzak & Şahin, 2019; Göker vd., 2021).

Fiziksel aktivitenin gebeliğin hangi döneminde yapıldığı da önemlidir. Gebeliğin ilk trimesterinde inaktif olan kişilerde gestasyonel diyabet gelişim riski artmakta, yine bu dönemde fiziksel aktivitenin artırılması ise preeklempi görülme riskini azaltmaktadır (Tosun & Okyay, 2018). Gebelerde, açık havada düzenli fiziksel aktivite alışkanlıklarına bağlı olarak insülin direnci ve gestasyonel diyabet gelişimi riski azalmaktadır (Kabaran & Ayaz, 2013).

Sağlık açısından gebelikte yapılan fiziksel aktivitenin kanıtlanan birçok olumlu etkisi vardır. Birçok yararı bulunmasına rağmen gebe kadınlarda fiziksel aktivite yetersiz düzeylerde kalmaktadır. Araştırmalar pek çok kadının gebelikte birlikte boş zamanlardaki fiziksel aktivite, spor, egzersiz ve mesleki aktivitelerin ve gebeliğin ilerlemesine bağlı olarak fiziksel aktivite düzeyinin azaldığını göstermektedir (Kostanoğlu vd., 2019; Özdemir vd., 2017). Düzenli fiziksel aktivite sağlıklı gebe kadınlar ve asgari riskleri olan kadınlar için kılavuzlarda da önerilmektedir (Daşikan, Güner & Bozkurt, 2019). Amerikan Obstetrisyenler ve Jinekologlar Birliği (the American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)) tarafından yararlı sonuçların oluşması için en az 30 dakika orta şiddette aktivite ya da yaklaşık günde 8000 adım önerilmektedir. Hafif şiddetli egzersiz içinse, haftanın çoğu ya da tüm günleri, günlük en az 20-30 dk. oluşan tıbbi endikasyona göre düzenlenmiş, hastaya uygun ayarlanmış bir fiziksel aktivite programı tavsiye etmektedir (Tosun & Okyay, 2018). ABD Sağlık ve İnsan Hizmetleri Departmanı (US Department of Health and Human Services (HHS)) ise “Sağlıklı bir gebe, gebelik süresince ve doğumdan sonra haftada en az 2,5 saat orta yoğunlukta fiziksel aktivite ve aerobik yapmalıdır” şeklinde bildirmiştir (Daşikan vd., 2019). Gebelik öncesi aktif yaşam tarzına sahip olmayan kadınlar fiziksel aktiviteye kademeli olarak başlamalı ve 10 dakika gibi kısa bir süre ile başlaması tavsiye edilmelidir (Hergüner vd., 2021).

Gebelikte yapılacak egzersiz programı alanında uzman kişilerce hazırlanmalı ve gebe bu konuda bilgilendirilerek farkındalık düzeyi artırılmalıdır. Gebelikte birlikte yaşanan fizyolojik ve anatomik değişiklikler egzersizin kapsamını oluşturmaktadır. Bu egzersizler;

- Doğru postür eğitimi,
- Vücut mekaniği hakkında bilgilendirme yapılması,
- Yenidoğanın bakımı için kol kaslarının kuvvetlendirilmesi,

- Gebeliğe bağlı artan beden kitlesinin oluşturduğu ağırlığın vücutta postür bozukluklarına sebep olmaması için alt ekstremitenin kuvvetlendirilmesi,
- Abdomen ve perine kaslarının kuvvetlendirilmesi,
- Kardiyovasküler sistem dayanıklılığı için aerobik egzersiz programının uygulanmasıdır (Büyükbaykal, 2022).

SONUÇ

Gebelikte fiziksel yönden aktif bir yaşam tarzının benimsenmesi kadının fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik hali içerisinde yaşamasına olanak sunar. Bu konuda yapılan araştırmalar, bebeğe zarar verebileceği düşüncesiyle ve gebeliğin ilerlemesine bağlı olarak fiziksel aktivitede azalmaların yaşandığını göstermektedir. Gebelikte yapılan yoğun olmayan fiziksel aktivitenin maternal, fetal ve neonatal sağlığın gelişimi üzerine pek çok faydasının bulunduğu dair pek çok çalışma literatürde yer almaktadır. Birçok sağlık kuruluşu tarafından gebelik süreci içerisinde herhangi bir risk faktörü taşımayan gebeler için düzenli fiziksel aktivite tavsiye edilmektedir. Gebelik süreci içerisinde anne ve fetüsün sağlığını tehdit edecek herhangi bir durum gelişmediyse, sedanter yaşam yerine hafif ya da orta şiddette fiziksel aktivite yapma konusunda ve sağlıklı yaşama davranışı geliştirme hakkında sağlık profesyonelleri tarafından bütün anne adayları teşvik edilmeli ve desteklenmelidir. Gebelikte uygulanması planlanan fiziksel aktivite programı her gebenin içinde bulunduğu sağlık durumuna göre özel olarak programlanmalıdır. Sağlık otoriteleri prekonsepsiyonel dönemden başlayarak gebelikte fiziksel aktivitenin önemi üzerinde hassasiyetle durmalıdır.

Çıkar Çatışması: Bu çalışmada herhangi bir kişi, enstitü, kurum ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

- Akbayrak, T., Kaya, S. (2008). *Gebelik ve Egzersiz*. (1. Baskı). Sağlık Bakanlığı Yayın No: 730.
- Akarsu, R. H., Rathfisch, G. (2019). *Gebelik Yogasının Fizyolojik ve Psikolojik Etkileri: Bir Sistemik Derleme*. Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 4(1), 43-53
- Baransel, E. S., Uçar, T. (2021). *Riskli gebelerde fiziksel aktivite, gebelikte iyilik ve gebelikteki yakınmaların yaşam kalitesine etkisi: Karşılaştırmalı bir çalışma*. Anatolian Journal of Health Research, 2(3), 101-106. Doi: 10.29228/anatoljhr.53902
- Büyükbaykal, G. N. (Ed.). (2022). *Spor Bilimleri Alanında Uluslararası Çalışmalar III*. T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayın Sertifika No: 47830.
- Daşkan, Z., Güner, Ö., Bozkurt, T. (2019). *İkinci ve Üçüncü Trimester Gebelerin Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Fiziksel Aktivite Engelleri*. Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 5(3), 1731-1745. Doi: 10.30569.adiyamansaglik.643369
- Göker, A., Yanikkerem, E., Topsakal Ö. (2021). *Gebelerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi*. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 8(2), 315-322. Doi: 10.34087/cbusbed. 827769
- Hergüner, G., Yaman, Ç., Gümüşdağ, H., Yücel, A. S. (2021). (Ed.). *Spor ve Sosyal Bilimler Üzerine Yaklaşımlar*. Güven Plus Grup Yayınları: 48.
- Kabaran, S., Ayaz, A. (2013). *Maternal ve Fetal Sağlık Üzerinde B12, Folik Asit, A, D, E ve C Vitaminlerinin Etkileri*. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 70(2), 103-112. Doi: 10.5505/TurkHijyen.2013.48039
- Kagan, K. O., Kuhn, U. (2004). *Sport und Schwangerschaft*. Herz, 29(4), 426-434. Doi: 10.1007/s00059-004-2590-4
- Kostanoğlu, A., Manzak, A. S., Şahin, A. (2019). *Gebelerde Fiziksel Aktivite Seviyesi ve Uyku Kalitesinin Yaşam Kalitesine Etkisi*. Journal of Turkish Sleep Medicine, 3, 80-87. Doi: 10.4274/jtsm.galenos.2019.64936
- Nascimento, S. L., Surita, F. G., Godoy, A. C., Kasawara, K. T., Morais, S. S. (2015). *Physical Activity Patterns and Factors Related to Exercise during Pregnancy: A Cross Sectional Study*. PLoS ONE, 10(6), e0128953. Doi: 10.1371/journal.pone.0128953
- Oliveira, C. S. D., Imakawa, T. D. S., Moisés, E. C. D. (2017). *Physical Activity during Pregnancy: Recommendations and Assessment Tools*. Rev Bras Ginecol Obstet, 39, 424-432. Doi: 10.1055/s-0037-1604180

- Özdemir, Ö. Ç., Sürmeli, M., Özel, A., Yavuz, İ. E., Topçuoğlu, A., Ankaralı, H. (2017). *Gebelerde Fiziksel Aktivite ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki*. Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi, 22(2), 95-102. Doi: 10.21673/anadoluklin.296544
- Süt, H. K., Hür, S. (2020). *Üreme Çağında, Gebe ve Postpartum Dönemde Olan Kadınların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi*. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi, 5(2), 243-56. Doi: 10.35232/estudamhsd.677437
- Tosun, Ö. Ç., Okyay, R. E. (2018). *Gebelik Sürecinde Fiziksel Aktivite Değişimlerinin İncelenmesi*. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi, 5(3), 333-341. Doi: 10.17681/hsp.396305
- Yargıç, M. P., Karayılan, Ş. Ş., Dönmez, G. (2014). *Gebelik ve Egzersiz*. Spor Hekimliği Dergisi, 49, 91-98.