



Başkent Üniversitesi

FİZİKSEL AKTİVİTE BESLENME VE SAĞLIK KONGRESİ

20-22 Kasım 2009

BİLDİRİ KİTABI



<http://sbf2009.baskent.edu.tr>



Başkent Üniversitesi

**FİZİKSEL AKTİVİTE,
BESLENME VE SAĞLIK
KONGRESİ**

20-22 Kasım 2009

Ankara, Türkiye



Onur Kurulu

Dr. Mehmet HABERAL

Organizasyon Komitesi Başkanı

Dr. Korkut ERSOY

Kongre Genel Sekreteryası

Dr. F. Hülya AŞÇI

Dr. Murat BAŞ

Kongre Bilim Sekreteryası

Dr. Efsun KARABUDAK

Dr. Ayşe KİN İŞLER

Organizasyon Komitesi

Dr. Emine AKSOYDAN

Dr. F. Hülya AŞÇI

Dr. H. Nejat BASIM

Dr. Murat BAŞ

Dr. Efsun KARABUDAK

Dr. Ayşe KİN İŞLER

Dr. Gül KIZILTAN

Dr. Muhittin TAYFUR

Dr. Mendane SAKA

Öğr. Gör. Bengü GÜVEN KARAHAN

Öğr. Gör. Ali ÖZKAN

Arş. Gör. Atahan ALTINTAŞ

Arş. Gör. Esra KÖSELER

Arş. Gör. Sinem METİN

Arş. Gör. Atakan YILMAZ

Bilim Kurulu

Dr. Emine AKSOYDAN

Dr. Emel ALPHAN

Dr. F. Hülya AŞÇI

Dr. Gül BALTACI

Dr. H. Nejat BASIM

Dr. Murat BAŞ

Dr. Sevil BAŞOĞLU

Dr. Emine ÇAĞLAR

Dr. Müberra ÇELEBİ

Dr. Funda ELMACIOĞLU

Dr. Emin ERGEN

Dr. Gülfem ERSÖZ

Dr. Gülgün ERSOY

Dr. Ayda KARACA

Dr. Efsun KARABUDAK

Dr. Gül KIZILTAN

Dr. Ayşe KİN İŞLER

Dr. Feza KORKUSUZ

Dr. Dilara ÖZER

Dr. Mendane SAKA

Dr. Muhittin TAYFUR

Dr. Hüsrev TURNAGÖL

Dr. Erdal ZORBA

Ulaşım ve Konaklama

Sinem METİN

Ali ÖZKAN

Sosyal Organizasyonlar

Emine AKSOYDAN

Bengü GÜVEN KARAHAN

Esra KÖSELER

Atakan YILMAZ

Sponsorluk

H. Nejat BASIM

Gül KIZILTAN

Mendane SAKA

Muhittin TAYFUR

Sekreterlik Hizmetleri

Özlem GEMALMAZ

Hatice ŞAHİN

Bilgi İşlem

Atahan ALTINTAŞ

Değerli Katılımcılar;

Sonbaharın bu son ayında Başkent Üniversitesi Bağlıca Kampüsü'nden hepinize merhabalar.

Şehirleşme, ekonomik gelişmeler ve küreselleşme süreci, toplumların yaşam biçiminde ve beslenme alışkanlıklarında önemli değişikliklerin oluşmasına neden olmuştur. Bu durum, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde, sedanter yaşayan insanların sayısındaki artışı beraberinde getirmiştir. Sedanter yaşam ve beslenme alışkanlıklarında kötüye giden gelişmeler, başta şişmanlık olmak üzere kalp-damar hastalıkları, kanser ve diyabet gibi birçok kronik hastalığın mortalite ve morbiditesini arttırmıştır. Günümüzde, yanlış beslenme alışkanlıkları ve sedanter yaşam ile birçok kronik hastalığın ilişkisi, doğru beslenme alışkanlıkları ve fiziksel olarak aktif bir yaşamın önemini çok daha özel hale getirmiştir.

Düzenli fiziksel aktivitenin sağlıklı beden ağırlığının sürdürülmesi, dayanıklılık, güç ve esnekliğin artmasındaki rolünün yanı sıra, kronik hastalıklara yakalanma riskini azalttığı açıkça bilinmektedir. Günlük yaşamın bir parçası haline getirilen fiziksel aktivitenin; kalp-damar hastalıklarından kaynaklanan erken ölüm riskini 1/3, diyabetes mellitus, kolon ve göğüs kanseri, şişmanlık riski, kadınlarda osteoporoz ve kalça kırığı riskini 1/2 oranında azaltmaktadır. Ayrıca, fiziksel aktivitenin yararlı psikososyal etkileri olduğu da bir gerçektir. Fiziksel aktivite kaygı, stres ve depresyonun azaltılması, zihinsel sağlığın sürdürülmesi, psikolojik zindeliğin sağlanmasında pozitif etkiler yaratmaktadır. Ancak optimal bir sağlık için gerek çocuk gerekse yetişkinlerin büyük bir çoğunluğunun yeteri kadar fiziksel aktivite yapmadıkları görülmektedir. Bu nedenle, fiziksel aktivitenin neden önemli olduğu anlatılmalı, her yaş grubunda yaşamın bir parçası olarak fiziksel aktivite ve spora katılımının motivasyonu sağlanmalıdır. Ayrıca, fiziksel aktivitenin yaşam boyu sürdürülmesinin herkese, her yerde, her zaman yararlı olabileceği mesajının daha geniş kitlelere yayılmasına yardımcı olmalıdır.

İkisi yabancı olmak üzere 6 davetli konuşmacı, 4 davetli sempozyum, 1 panel ve 17 konuşmacı ile kongremiz doyurucu bilimsel performans göstermektedir. Ülkemiz Beslenme ve Spor Bilimleri alanından gelen bildirilerden seçtiğimiz 17 sözel ve 32 poster bildiri ile değerli araştırmacılar aramızda yer almışlardır.

Kongremiz; tüm bilimsel etkinlikleri ile Beslenme ve Spor Bilimlerine önemli katkı sağlayacaktır. Ülkemizde ilk defa düzenleme onurunu yaşadığımız “Fiziksel Aktivite, Beslenme ve Sağlık Kongresi”ne destek veren Türkiye Herkes İçin Spor Federasyonu ve Türkiye Gıda ve İçecek Sanayii Derneği Federasyonu’na bilime verdikleri katkılardan dolayı teşekkür ederim.

Kongre Genel Sekretaryası, **Kongre Bilim Sekreteryası, Organizasyon Komitesi**, Bilim Kurulu, Ulaşım ve Konaklama, Bilgi İşlem, Sosyal Organizasyonlar ve Sekreterlik Hizmetlerinde görev yapan arkadaşlarıma şükranlarımı sunar, desteklerini her zaman yanında hissettiğimiz Rektörümüz ve Kongre Onursal Başkanımız Prof. Dr. Mehmet Haberal’a saygılarımı sunarım.

Saygılarımla,

Prof. Dr. Korkut Ersoy

PROGRAM

20 KASIM 2009 - CUMA

09:00-17:00	Kongre Kayıt
09:30-10:30	Açılış
10:30-10:45	Ara (Kahve Molası)
10:45-11:30	<i>Davetli Konuşma</i> "Sedanter Davranış: Toplumsal Sağlık Mücadelesi" Dr. Trish Gorely <i>Oturum Başkanı: Prof. Dr. Feza Korkusuz</i>
11:30-11:45	Ara
11:45-12:45	<i>Davetli Sempozyum</i> "Diyabetli Bireylerin Yaşam Kalitesinde Fiziksel Aktivite ve Beslenme" Prof. Dr. Gül Baltacı Doç. Dr. Emel Özer <i>Oturum Başkanı: Prof. Dr. Perihan Arslan</i>
12:45-14:00	Öğle Yemeği
14:00-14:45	<i>Davetli Konuşma</i> "Fiziksel Aktivitenin Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi" Dr. Amika Singh <i>Oturum Başkanı: Prof. Dr. Gülfem Ersöz</i>
14:45-15:00	Ara
15:00-16:00	<i>Davetli Sempozyum</i> "Şişman Bireylerin Yaşam Kalitesinde Fiziksel Aktivite ve Beslenme" Doç. Dr. Murat Baş Dr. Amika Singh <i>Oturum Başkanı: Prof. Dr. H.Tanju Besler</i>
16:00-16:15	Ara (Kahve Molası)
16:15-17:00	<i>Davetli Konuşma</i> "Toplumsal Sağlığın Geliştirilmesinde Fiziksel Aktivite Davranışı ve Değişim Stratejileri" Dr. Trish Gorely <i>Oturum Başkanı: Prof. Dr. Ayşe Baysal</i>
17:00-17:15	Ara
17:15-18:00	<i>Sözel Sunumlar</i> "ENGELLİLER VE FİZİKSEL AKTİVİTE" <i>Oturum Başkanı: Yrd. Doç. Dr. Müberra Çelebi</i>
S1	ENGELLİ SPORCULARIN SPORDA SOSYALİZASYON SÜRECİ: TÜRKİYE'DE TEKERLEKLİ SANDALYE BASKETBOLU VE GOALBALL ÖRNEĞİ <i>Güven Karahan B, Akcan F, Esatbeyoğlu F.</i>
S2	SPOR YAPAN BEDENSEL ENGELLİLERİN GÜDÜSEL YÖNELİMLERİ <i>Esatbeyoğlu F, Balmumcu O, Özdamar E, Altıntaş A, Aşçı FH.</i>
S3	ZİHİNSEL ENGELLİLERDE ESNEKLİK ANTRENMAN PROGRAMININ BAZI FİZİKSEL GELİŞİMLERİ KRİTERLERİ ÜZERİNE ETKİSİ <i>Demirci H, Yaman Ç, Soyer F, Hergüner G, Yalvarıcı N, Kul M.</i>

21 KASIM 2009 - CUMARTESİ

09:00-10:15	<i>Sözel Sunumlar</i> "FİZİKSEL AKTİVİTE" <i>Oturum Başkanı: Dr. Ayda Karaca</i>
S4	EGZERSİZ KATILIMCILARININ KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ EGZERSİZ DAVRANIŞLARININ BELİRYECİSİ MİDİR? <i>Edepli N, Aşçı FH, Altıntaş A.</i>
S5	ÇOCUKLARIN VE GENÇLERİN TELEVİZYON İZLEME VE BİLGİSAYAR KULLANIM DURUMLARI VE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ <i>Arılı M, Onur N, Süren T, Ünay H.</i>
S6	KAMPUS ODAKLI SOSYAL PAZARLAMA PROGRAMLARININ ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DÜZENLİ SPORA YÖNELİK TUTUMLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ <i>Çoknaz D, Akarçay V.</i>
S7	ADOLESANLARIN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN ARAŞTIRILMASI (BURSA ÖRNEĞİ) <i>Arabacı R, Korkmaz NH, Yıldız H.</i>
S8	ADOLESANLARIN FİZİKSEL AKTİVİTE YAPMA ALIŞKANLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ <i>Yabancı N, Yaman M.</i>
10:15-10:30	Ara (Kahve Molası)
10:30-11:00	<i>Davetli Konuşma</i> "Toplumsal Sağlığın Geliştirilmesinde Beslenme Alışkanlıklarının Rolü: Değişim Stratejileri" Prof. Dr. Gülden Pekcan <i>Oturum Başkanı: Prof. Dr. Yasemin Beyhan</i>
11:00-11:30	<i>Uydu Sempozyum: Ülker</i> "Ülker'in Gıda, Beslenme ve Sağlık Stratejileri" Begüm Mutuş Yıldız Holding A.Ş.- Ülker <i>Oturum Başkanı: Prof. Dr. Sevinç Yücecan</i>
11:30-11:45	Ara
11:45-12:30	<i>Davetli Konuşma</i> "Fiziksel Aktivite ve Metabolik Yanıtlar" Doç. Dr. Ayşe Kin İşler <i>Oturum Başkanı: Prof. Dr. Erdal Zorba</i>
12:30-13:30	Öğle Yemeği
13:30-15:00	<i>Panel</i> "Fiziksel Aktivite ve Sağlığı Geliştirme Politikaları" Dr. Dyt. Biriz Çakır - Sağlık Bakanlığı Prof. Dr. Erdal Zorba - Herkes İçin Spor Federasyonu İlknur Menlik - Türkiye Gıda ve İçecek Sanayii Dernekleri Federasyonu <i>Oturum Başkanı: Prof. Dr. Gülden Pekcan</i>
15:00-15:15	Ara (Kahve Molası)
15:15-16:00	<i>Poster Sunumlar</i> Poster Alanı "FİZİKSEL AKTİVİTE, BESLENME ve ÖZEL GRUPLAR" <i>Oturum Başkanı: Doç. Dr. Gül Kızıltan</i>
P1	HALTERCİLERİN DOPİNG HAKKINDA BİLGİ VE KULLANIM ALIŞKANLIKLARININ BELİRLENMESİ <i>Karademir T, Çınar V, Aytaç K.</i>
P2	KAMP YAŞAMININ İZCİ ADOLESANLARIN BESİN TÜKETİMLERİ ÜZERİNE ETKİSİ <i>Karabudak E, Çetintaş E.</i>

- P3** GENÇ ERKEKLERDE SOSYOEKONOMİK KOŞULLARIN OBEZİTE SIKLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ
Ertuğrul Özener B, Özener B, Pelin C, Kürkcüoğlu A, Zağyapan R.
- P4** 12-19 YAŞ ARASI ADOLESANLARDA OBEZİTE SIKLIĞININ, BESLENME ALIŞKANLIKLARI VE FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMLARI İLE İLİŞKİSİ
Demirci S, Özer Altundağ Ö.
- P5** ENGELLİ BİREYLERDE EGZERSİZİN UYKU DÜZEN ÜZERİNE ETKİSİ
Mor A, Yaman Ç, Hergüner G, Bayansaldüz M, Kul M, Koşu S.
- P6** BOLU'DA FİZİKSEL AKTİVİTEYE KATILMAYAN ERKEK VE KIZ İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN VÜCUT KİTLE İNDEKSLERİNİN BELİRLENMESİ
Başıoğlu Ç, Demir D, Özdemir E, Solak N, Çoknaz H.
- “FİZİKSEL AKTİVİTE, BESLENME ve PSİKOLOJİK ZİNDELİK”
Oturum Başkanı: Yrd. Doç. Dr. Emine Çağlar
- P7** KULÜPLÜ YILDIZ ERKEK HENTBOLCULARIN SAĞLIK-EGZERSİZ/FİZİKSEL AKTİVİTE BİLİNÇ DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ
Dalkıran O.
- P8** “EGZERSİZ ÖZ-YETERLİK ENVANTERİ”NİN PSİKOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN TÜRK ÖĞRENCİLER İÇİN TEST EDİLMESİ
Miçooğulları BO, Cengiz C, Aşçı FH, Kirazcı S.
- P9** SERBEST ZAMAN AKTİVİTESİNİN KENDİNİ FİZİKSEL ALGILAMA VE BENLİK SAYGISI ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ
Karamelek G, Aktop A.
- “FİZİKSEL AKTİVİTE, BESLENME ve FİZİKSEL UYGUNLUK”
Oturum Başkanı: Doç. Dr. Muhittin Tayfur
- P10** ELİT GÜREŞÇİLERDE VÜCUT KOMPOZİSYONUNUN VE SOMATOTİP ÖZELLİKLERİNİN AEROBİK PERFORMANSIN BELİRLENMESİNDEKİ ROLÜ
Akyüz M, Özkan A, Taş M, Eroğlu H, Bayram M.
- P11** VOLEYBOLCULARDA VÜCUT KOMPOZİSYONU, ANAEROBİK PERFORMANS VE SPRINT PERFORMANSI DEĞERLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ
Akça F, Köklü Y, Eyuboğlu E, Özkan A, Koz M, Ersöz G.
- P12** ELİT GÜREŞÇİLERDE VÜCUT KOMPOZİSYONU VE SOMATOTİP ÖZELLİKLERİN ANAEROBİK PERFORMANSIN BELİRLENMESİNDEKİ ROLÜ
Taş M, Özkan A, Akyüz M, Kışhalı N, Kırıyıcı F.
- P13** FİZİKSEL UYGUNLUK DÜZEYİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE VE BEDEN KİTLE İNDEKSİNİN ROLÜ
Kin-İşler A, Özkan A.
- P14** KOMORBİDİTE YÜRÜME PERFORMANSINI ETKİLER Mİ?
Toktaş N, Ramanlı B, Çetinkaya G, Arıca Z, Toraman NF.
- P15** TENİS ANTRENÖRLERİNİN BİLGİ DÜZEYLERİ İLE TENİS BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ
Şahan A, Erman A, Vural I.
- “FİZİKSEL AKTİVİTE, BESLENME ve FİZİKSEL UYGUNLUK”
Oturum Başkanı: Yrd. Doç. Dr. Emine Aksoydan
- P16** VOLEYBOLCULARDA VÜCUT KOMPOZİSYONU, ANAEROBİK PERFORMANS, BACAK ve SIRT KUVVETİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ
Özkan A, Eyüboğlu E, Akça F, Köklü Y, Koz M, Ersöz G.
- P17** 13-15 YAŞ VOLEYBOLCULARDA BAZI FİZİKSEL UYGUNLUK VE SOMATOTİP ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ VE ARALARINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ
Eyüboğlu E, Özkan A, Köklü Y, Akça F, Koz M, Ersöz G.

- P18** SPORCU VE SEDANTERLERDE MAGNEZYUM TAKVİYESİNİN FİZİKSEL DEĞERLERİNE ETKİSİ
Çınar V, Çakmakçı E, Bostancı Ö, Kabadayı M.
- P19** TEK VE ÇOK BÖLGEDE KAS-İSKELET SİSTEMİ YAKINMASI OLAN BAYANLARIN YÜRÜME PERFORMANSININ KARŞILAŞTIRILMASI
Ramanlı B, Çetinkaya G, Toktaş N, Göde K, Toraman NF.
- P20** SQUAD ÇALIŞMASININ BASKETBOLCULARIN SÜRAT PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ
Karayel B, Yaman Ç, Yaman M, Kul M, Tel M, Koşu S.
- P21** SEDANTER KADINLARDA YAŞ FARKININ KUVVET, DİKEY SIÇRAMA VE ESNEKLİK ÜZERİNE ETKİLERİ
Aslan CS, Dalkıran O, Aslan M.

“FİZİKSEL AKTİVİTE, ÖLÇÜLMESİ ve DEĞERLENDİRİLMESİ”

Oturum Başkanı: Yrd. Doç. Dr. Nazan Koşar

- P22** YOĞUN FİZİKSEL AKTİVİTENİN KEMİK BİYOMEKANIĞI ÜZERİNE ETKİSİ
Özener B, Ertuğrul Özener B.
- P23** ÜNİVERSİTEDE OKUYAN KIZ ÖĞRENCİLERİN FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Yardımcı H, Uçar A, Özçelik AÖ.
- P24** 8-12 YAŞ İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ
Özdöl Y, Çetin E, Özer M, Pinar S.
- P25** DÜZENLİ SPOR YAPAN VE SPOR YAPMAYAN ERKEK ÖĞRENCİLERİN OKUL İÇİ FİZİKSEL AKTİVİTE MİKTARININ İNCELENMESİ
Özdöl Y, Özer M.
- P26** İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEMEDE ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTEYE KATILIM DÜZEYLERİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ
Aksoy S, Altay F.
- P27** İLKÖĞRETİM OKULUNDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN DERS İÇİ VE DERS DIŞI FİZİKSEL AKTİVİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Ulusoy E, Altay F.
- P28** EV HANIMLARININ FARKLI DÜZEYDE FİZİKSEL AKTİVİTELERE KATILIM SÜRELERİNİN İNCELENMESİ: KIRIKKALE ÖRNEĞİ
Çağlar E, Karaca A, Şahin F, Gökalpgil M, Gürel S, Akkuş N.

“FİZİKSEL AKTİVİTE, BESLENME ve TOPLUMSAL SAĞLIK”

Oturum Başkanı: Doç. Dr. Nejat Basım

- P29** ANTALYA İLİNDE ÇALIŞAN BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMENLERİNİN BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ
Şahan A, Erman A, Yılmaz O.
- P30** BELEDİYE PARKLARINDAKİ SPOR ALETLERİNİN ETKİNLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ
Erman A, Şahan A, Gür O.
- P31** BİR İLKÖĞRETİM OKULU ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİLERİNDE SAĞLIK-EGZERSİZ/FİZİKSEL AKTİVİTE BİLİNÇ DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ
Dalkıran O, Aslan SC.
- P32** TÜRK EĞİTİM SİSTEMİNDE BEDEN EĞİTİMİ VE REKREASYON YOKSUNLUĞU: “MEDYA GÖZÜYLE ÇOCUK VE GENÇLİK ve PROFİLİ”
Çelebi M.

16:00-17:00 *Davetli Sempozyum*
“Fiziksel Aktivite, Kemik Sağlığı ve Beslenme”
Prof. Dr. Feza Korkusuz
Prof. Dr. Sevil Başoğlu
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Nevin Şanlıer

17:00-17:15 Ara
17:15-18:15 **SÖZEL SUNUMLAR**
“ERGOJENİK YARDIMCILAR”
Oturum Başkanı: Yrd. Doç. Dr. Hüsrev Turnagöl

- S9** ELİT SPORCULARDA KEKİK KULLANIMININ DEMİR DURUMUNA ETKİSİ
Hazar S, Alpay C.
- S10** BAYAN FUTBOLCULARDA BİR SPORCU İÇECEĞİNİN VE PLASEBO OLARAK KULLANILAN “C” VİTAMİNİNİN DAYANIKLILIK PERFORMANSINA ETKİLERİNİN İNCELENMESİ
Odabaş İ, Özbar N, Sü K, Baratelli G.
- S11** FARKLI GLİSEMİK İNDEKSİ BESİNLERİN BAZI METABOLİK SON ÜRÜNLERE ETKİSİ
Hazar S, Yılmaz G.
- S12** İZCİLİK SPORUNUN ADOLESANLARIN BESLENME ALIŞKANLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ
Karabudak E, Çetintas E.

22 KASIM 2009 - PAZAR

09:00-10:15 **SÖZEL SUNUMLAR**
“FİZİKSEL AKTİVİTE, BESLENME VE KRONİK HASTALIKLAR”
Oturum Başkanı: Doç. Dr. Efsun Karabudak

- S13** KORONER ARTER HASTALIĞI TANISI KONMUŞ KİŞİLERİN RİSK FAKTÖRLERİ VE BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİ
Bakkal P, Sürücüoğlu MS, Akan LS.
- S14** FARKLI ŞİDDETTEKİ YÜRÜME PROGRAMLARININ PRE-MENOPOZAL KADINLARIN RESİSTİN VE VİSFATİN DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİSİ
Büyükyazı G, Ulman C, Taneli F, Esen H, Gözlükaya F, Özcan İ, Tıkız H.
- S15** FARKLI ŞİDDETTEKİ YÜRÜME PROGRAMLARININ PRE-MENOPOZAL KADINLARIN SERUM LİPİTLERİ, YÜKSEK HASSASİYETLİ C-REAKTİF PROTEİN VE LİPOPROTEİNLE İLİŞKİLİ FOSFOLİPAZ A2 DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ
Büyükyazı G, Ulman C, Taneli F, Esen H, Gözlükaya F, Özcan &, Tıkız H.
- S16** ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE, FİZİKSEL UYGUNLUK VE KORONER RİSK FAKTÖRLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ
Özkan A, Kin-İşler A.
- S17** FİZİKSEL AKTİVİTENİN DİYABETİK HASTALARIN ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİ VE BESLENME DURUMLARI ÜZERİNE ETKİSİ
Kızıltan G, Arpacı S.

10:15-10:30 Ara (Kahve Molası)

10:30-11:15 *Davetli Konuşma*
“Fiziksel Aktivite: Bırakın Çocuklar Oynasın”
Prof. Dr. Caner Açıkada
Oturum Başkanı: Doç. Dr. Ayşe Kin İşler

11:15-11:30 Ara

11:30-12:30 *Davetli Sempozyum*
“Yaşlılıkta Fiziksel Aktivite ve Beslenme”
Dr. Ayda Karaca
Yrd. Doç. Dr. Emine Aksoydan
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Funda Elmacioğlu

12:30-13:00 Kapanış

İÇİNDEKİLER

KURULLAR.....	3
SUNUŞ.....	5
PROGRAM.....	7
DAVETLİ KONUŞMALAR.....	19
SEDENTARY BEHAVIOUR: A PUBLIC HEALTH CHALLENGE (<i>Sedanter Davranış: Toplumsal Sağlık Mücadelesi</i>) Dr. Trish GORELY.....	20
DİYABET TEDAVİSİNDE EGZERSİZİN YARARLARI Prof. Dr. Gül BALTACI.....	21
DİYABETLİ BİREYİN YAŞAM KALİTESİNDE BESLENME Doç. Dr. Emel ÖZER.....	24
PHYSICAL ACTIVITY MEASUREMENT METHODS (<i>Fiziksel Aktivite Ölçüm Yöntemleri</i>) Dr. Amika SINGH.....	27
ŞİŞMAN BİREYLERİN YAŞAM KALİTESİNDE BESLENME Doç. Dr. Murat BAŞ.....	28
SCHOOL-BASED OBESITY PREVENTION (<i>Şişmanlığın Önlenmesinde Okul Tabanlı Yaklaşımlar</i>) Dr. Amika SINGH.....	30
INTERVENTIONS TO PROMOTE PHYSICAL ACTIVITY IN CHILDREN (<i>Toplumsal Sağlığın Geliştirilmesinde Fiziksel Aktivite Davranışı ve Değişim Stratejisi</i>) Dr. Trish GORELY.....	31
SAĞLIĞIN KORUNMASI VE GELİŞTİRİLMESİ: SAĞLIKLI BESLENME VE YAŞAM BİÇİMİ STRATEJİLERİ Prof.Dr.GüldenPEKCAN.....	32
FİZİKSEL AKTİVİTEYE METABOLİK YANITLAR Doç. Dr. Ayşe KİN-İŞLER.....	34
SAĞLIK POLİTİKALARINDA FİZİKSEL AKTİVİTENİN TEŞVİKİ UYGULAMALARI VE STRATEJİLERİ Dr. Dyt. Biriz ÇAKIR.....	35
FİZİKSEL AKTİVİTE VE KEMİK SAĞLIĞI Prof. Dr. Feza KORKUSUZ.....	39
KEMİK SAĞLIĞI VE BESLENME Prof Dr Sevil BAŞOĞLU.....	41
BIRAKIN ÇOCUKLAR OYNASIN Prof. Dr. Caner AÇIKADA	42
YAŞLILIKTA FİZİKSEL AKTİVİTE Dr. Ayda KARACA.....	44
YAŞLILIKTA BESLENME Yrd.Doç.Dr.EmineAKSOYDAN.....	47

SÖZEL BİLDİRİLER.....	49
S1 ENGELLİ SPORCULARIN SPORDA SOSYALİZASYON SÜRECİ: TÜRKİYE’DE TEKERLEKLİ SANDALYE BASKETBOLU VE GOALBALL ÖRNEĞİ <u>Güven Karahan B</u> , Akcan F, Esatbeyoğlu F.	50
S2 SPOR YAPAN BEDENSEL ENGELLİLERİN GÜDÜSEL YÖNELİMLERİ <u>Esatbeyoğlu F</u> , Balmumcu O, Özdamar E, Altıntaş A, Aşçı FH.	51
S3 ZİHİNSEL ENGELLİLERDE ESNEKLİK ANTRENMAN PROGRAMININ BAZI FİZİKSEL GELİŞİMLERİ KRİTERLERİ ÜZERİNE ETKİSİ <u>Demirci H</u> , Yaman Ç, Soyer F, Hergüner G, Yalvarıcı N, Kul M.	52
S4 EGZERSİZ KATILIMCILARININ KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ EGZERSİZ DAVRANIŞLARININ BELİRYECİSİ MİDİR? <u>Edepli N</u> , Aşçı FH, Altıntaş A.	53
S5 ÇOCUKLARIN VE GENÇLERİN TELEVİZYON İZLEME VE BİLGİSAYAR KULLANIM DURUMLARI VE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ Arılı M, Onur N, Süren T, <u>Ünay H</u>	54
S6 KAMPUS ODAKLI SOSYAL PAZARLAMA PROGRAMLARININ ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DÜZENLİ SPORA YÖNELİK TUTUMLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ <u>Çoknaz D</u> , Akarçay V.	55
S7 ADOLESANLARIN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN ARAŞTIRILMASI (BURSA ÖRNEĞİ) Arabacı R, Korkmaz NH, <u>Yıldız H</u>	56
S8 ADOLESANLARIN FİZİKSEL AKTİVİTE YAPMA ALIŞKANLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ <u>Yabancı N</u> , Yaman M.	57
S9 ELİT SPORCULARDA KEKİK KULLANIMININ DEMİR DURUMUNA ETKİSİ <u>Hazar S</u> , Alpay C.	58
S10 BAYAN FUTBOLCULARDA BİR SPORCU İÇECEĞİNİN VE PLASEBO OLARAK KULLANILAN “C” VİTAMİNİNİN DAYANIKLILIK PERFORMANSINA ETKİLERİNİN İNCELENMESİ Odabaş İ, <u>Özbar N</u> , Sü K, Baratelli G.	59
S11 FARKLI GLİSEMİK İNDEKSLİ BESİNLERİN BAZI METABOLİK SON ÜRÜNLERE ETKİSİ <u>Hazar S</u> , Yılmaz G.	60
S12 İZCİLİK SPORUNUN ADOLESANLARIN BESLENME ALIŞKANLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ <u>Karabudak E</u> , Çetintaş E.	61

S13	KORONER ARTER HASTALIĞI TANISI KONMUŞ KİŞİLERİN RİSK FAKTÖRLERİ VE BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİ Bakkal P, Sürücüoğlu MS, <u>Akan LS.</u>62
S14	FARKLI ŞİDDETTEKİ YÜRÜME PROGRAMLARININ PRE-MENOPOZAL KADINLARIN RESİSTİN VE VİSFATİN DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİSİ <u>Büyükyazı G,</u> Ulman C, Taneli F, Esen H, Gözlükaya F, Özcan İ, Tıkız H.63
S15	FARKLI ŞİDDETTEKİ YÜRÜME PROGRAMLARININ PRE-MENOPOZAL KADINLARIN SERUM LİPİTLERİ, YÜKSEK HASSASİYETLİ C-REAKTİF PROTEİN VE LİPOPROTEİNLE İLİŞKİLİ FOSFOLİPAZ A2 DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ <u>Büyükyazı G,</u> Ulman C, Taneli F, Esen H, Gözlükaya F, Özcan İ, Tıkız H.64
S16	ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE, FİZİKSEL UYGUNLUK VE KORONER RİSK FAKTÖRLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ <u>Özkan A,</u> Kin-İşler A.65
S17	FİZİKSEL AKTİVİTENİN DİYABETİK HASTALARIN ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİ VE BESLENME DURUMLARI ÜZERİNE ETKİSİ <u>Kızıltan G,</u> Arpacı S.66
	POSTER BİLDİRİLER.....67
P1	HALTERCİLERİN DOPİNG HAKKINDA BİLGİ VE KULLANIM ALIŞKANLIKLARININ BELİRLENMESİ Karademir T, <u>Çınar V,</u> Aytaç K.68
P2	KAMP YAŞAMININ İZCİ ADOLESANLARIN BESİN TÜKETİMLERİ ÜZERİNE ETKİSİ <u>Karabudak E,</u> Çetintaş E.69
P3	GENÇ ERKEKLERDE SOSYOEKONOMİK KOŞULLARIN OBEZİTE SIKLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ <u>Ertuğrul Özener B,</u> Özener B, Pelin C, Kürkcüoğlu A, Zağyapan R.70
P4	12-19 YAŞ ARASI ADOLESANLARDA OBEZİTE SIKLIĞININ, BESLENME ALIŞKANLIKLARI VE FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMLARI İLE İLİŞKİSİ <u>Demirci S,</u> Özer Altundağ Ö.71
P5	ENGELLİ BİREYLERDE EGZERSİZİN UYKU DÜZENİ ÜZERİNE ETKİSİ Mor A, Yaman Ç, Hergüner G, Bayansaldüz M, <u>Kul M,</u> Koşu S.72
P6	BOLU'DA FİZİKSEL AKTİVİTEYE KATILMAYAN ERKEK VE KIZ İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN VÜCUT KİTLE İNDEKSLERİNİN BELİRLENMESİ <u>Başoğlu Ç,</u> Demir D, Özdemir E, Solak N, Çoknaz H.73
P7	KULÜPLÜ YILDIZ ERKEK HENTBOLCULARIN SAĞLIK-EGZERSİZ/FİZİKSEL AKTİVİTE BİLİNÇ DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ <u>Dalkıran O.</u>74

P8	“EGZERSİZ ÖZ-YETERLİK ENVANTERİ”NİN PSİKOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN TÜRK ÖĞRENCİLER İÇİN TEST EDİLMESİ <u>Miçoogulları BO, Cengiz C, Aşçı FH, Kirazcı S.</u>75
P9	SERBEST ZAMAN AKTİVİTESİNİN KENDİNİ FİZİKSEL ALGILAMA VE BENLİK SAYGISI ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ <u>Karamelek G, Aktop A.</u>76
P10	ELİT GÜREŞÇİLERDE VÜCUT KOMPOZİSYONUNUN VE SOMATOTİP ÖZELLİKLERİNİN AEROBİK PERFORMANSIN BELİRLENMESİNDEKİ ROLÜ <u>Akyüz M, Özkan A, Taş M, Eroğlu H, Bayram M.</u>77
P11	VOLEYBOLCULARDA VÜCUT KOMPOZİSYONU, ANAEROBİK PERFORMANS VE SPRINT PERFORMANSI DEĞERLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ <u>Akça F, Köklü Y, Eyuboğlu E, Özkan A, Koz M, Ersöz G.</u>78
P12	ELİT GÜREŞÇİLERDE VÜCUT KOMPOZİSYONU VE SOMATOTİP ÖZELLİKLERİN ANAEROBİK PERFORMANSIN BELİRLENMESİNDEKİ ROLÜ <u>Taş M, Özkan A, Akyüz M, Kishalı N, Kıyıcı F.</u>79
P13	FİZİKSEL UYGUNLUK DÜZEYİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE VE BEDEN KİTLE İNDEKSİNİN ROLÜ <u>Kin-işler A, Özkan A.</u>80
P14	KOMORBİDİTE YÜRÜME PERFORMANSINI ETKİLER Mİ? <u>Toktaş N, Ramanlı B, Çetinkaya G, Arica Z, Toraman NF.</u>81
P15	TENİS ANTRENÖRLERİNİN BİLGİ DÜZEYLERİ İLE TENİS BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ <u>Şahan A, Erman A, Vural İ.</u>82
P16	VOLEYBOLCULARDA VÜCUT KOMPOZİSYONU, ANAEROBİK PERFORMANS, BACAK ve SIRT KUVVETİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ <u>Özkan A, Eyuboğlu E, Akça F, Köklü Y, Koz M, Ersöz G.</u>83
P17	13-15 YAŞ VOLEYBOLCULARDA BAZI FİZİKSEL UYGUNLUK VE SOMATOTİP ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ VE ARALARINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ <u>Eyuboğlu E, Özkan A, Koklu Y, Akça F, Koz M, Ersöz G.</u>84
P18	SPORCU VE SEDANTERLERDE MAGNEZYUM TAKVİYESİNİN FİZİKSEL DEĞERLERİNE ETKİSİ <u>Çınar V, Çakmakçı E, Bostancı Ö, Kabadayı M.</u>85
P19	TEK VE ÇOK BÖLGEDE KAS-İSKELET SİSTEMİ YAKINMASI OLAN BAYANLARIN YÜRÜME PERFORMANSININ KARŞILAŞTIRILMASI <u>Ramanlı B, Çetinkaya G, Toktaş N, Göde K, Toraman NF.</u>86

P20	SQUAD ÇALIŞMASININ BASKETBOLCULARIN SÜRAT PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	
	Karayel B, <u>Yaman Ç</u> , Yaman M, Kul M, Tel M, Koşu S.	87
P21	SEDANter KADINLARDA YAŞ FARKININ KUVVET, DİKEY SIÇRAMA VE ESNEKLİK ÜZERİNE ETKİLERİ	
	<u>Aslan CS</u> , Dalkıran O, Aslan M.	88
P22	YOĞUN FİZİKSEL AKTİVİTENİN KEMİK BİYOMEKANIĞI ÜZERİNE ETKİSİ	
	<u>Özener B</u> , Ertuğrul Özener B.	89
P23	ÜNİVERSİTEDE OKUYAN KIZ ÖĞRENCİLERİN FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	
	Yardımcı H, <u>Uçar A</u> , Özçelik AÖ.	90
P24	8-12 YAŞ İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ	
	Özdöl Y, <u>Çetin E</u> , Özer M, Pınar S.	91
P25	DÜZENLİ SPOR YAPAN VE SPOR YAPMAYAN ERKEK ÖĞRENCİLERİN OKUL İÇİ FİZİKSEL AKTİVİTE MİKTARININ İNCELENMESİ	
	<u>Özdöl Y</u> , Özer M.	92
P26	İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEMEDE ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTEYE KATILIM DÜZEYLERİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ	
	Aksoy S, <u>Altay F</u>	93
P27	İLKÖĞRETİM OKULUNDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN DERS İÇİ VE DERS DIŞI FİZİKSEL AKTİVİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	
	Ulusoy E, <u>Altay F</u>	94
P28	EV HANIMLARININ FARKLI DÜZEYDE FİZİKSEL AKTİVİTELERE KATILIM SÜRELERİNİN İNCELENMESİ: KIRIKKALE ÖRNEĞİ	
	Çağlar E, <u>Karaca A</u> , Şahin F, Gökalpgil M, Gürel S, Akkuş N.	95
P29	ANTALYA İLİNDE ÇALIŞAN BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMENLERİNİN BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ	
	<u>Şahan A</u> , Erman A, Yılmaz O.	96
P30	BELEDİYE PARKLARINDAKİ SPOR ALETLERİNİN ETKİNLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ	
	<u>Erman A</u> , Şahan A, Gür O.	97
P31	BİR İLKÖĞRETİM OKULU ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİLERİNDE SAĞLIK-EGZERSİZ/FİZİKSEL AKTİVİTE BİLİNÇ DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ	
	<u>Dalkıran O</u> , Aslan SC.	98
P32	TÜRK EĞİTİM SİSTEMİNDE BEDEN EĞİTİMİ VE REKREASYON YOKSUNLUĞU: “MEDYA GÖZÜYLE ÇOCUK VE GENÇLİK ve PROFİLİ”	
	<u>Çelebi M</u>	99

DAVETLİ KONUŞMALAR

SEDENTARY BEHAVIOUR: A PUBLIC HEALTH CHALLENGE

Dr. Trish GORELY

Loughborough University, School of Sport, Exercise and Health Sciences

Low levels of physical activity (PA) continue to be a major public health problem for young people and adults and we continue to face the challenge of getting more people meeting current guidelines for moderate-to-vigorous PA. Sedentary behaviour occupies a very large part of our day. Even if young people meet national guidelines for PA by being at least moderately active for 60 mins per day throughout the week, it is quite possible that for the other 23h of the day they will be predominantly sedentary. Moreover, sedentary 'opportunities' in our society are ubiquitous as new technologies and attractive home-based entertainment are more widely available. Typically, people are classified as 'inactive' or 'sedentary' if they fail to meet a defined level of physical activity – that is, 'activity absence'. This approach is likely to be inadequate as it fails to capture the diversity of physical inactivity and tells us nothing about what inactive people are actually doing. Recent findings suggest that 'sedentary behaviour' may be an important precursor of chronic disease in its own right, independent of PA. For example, cross-sectional and prospective data is emerging showing that sedentary behaviour is associated with negative health outcomes, independent of the amount of PA undertaken. These findings suggest that there is a need to reduce all types of sedentary behaviour. The mediating variable model suggests that in order to change a behaviour we need to identify the key mediators and moderators of the behaviour. Little systematic attention has been given to this area and few consistent modifiable correlates of sedentary behaviour have been identified in either children or adults. The most consistently identified correlates are socio-demographics (e.g., socio-economic status, ethnicity) which may help to identify groups at most risk from high levels of sedentary behaviour. Interventions are now targeting reductions in sedentary behaviour and evidence suggests that interventions aimed at decreasing sedentary behaviour in young people may result in successful behaviour change. There is little existing evidence for interventions in adults. This presentation will examine the evidence for sedentary behaviour as a public health challenge and discuss implications for future research and practice.

DİYABET TEDAVİSİNDE EGZERSİZİN YARARLARI

Prof. Dr. Gül BALTACI

Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü

Tanımlar:

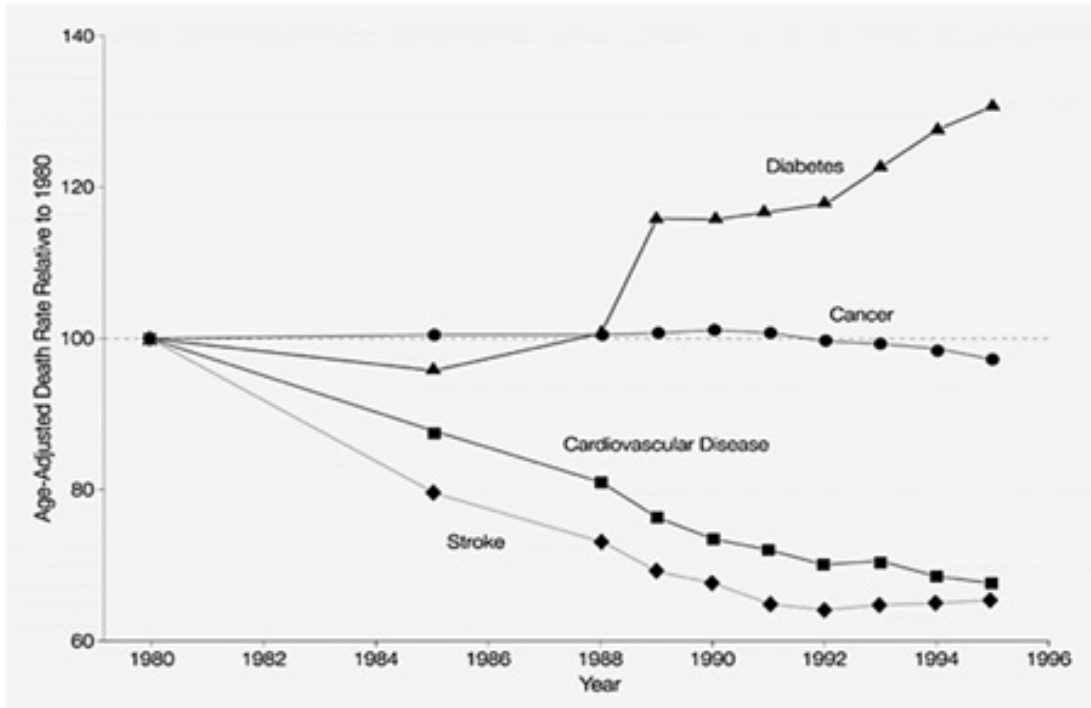
İnsülinin kısmen veya tamamen eksik olmasına bağlı olarak gelişen, açlık kan glukozunun yüksekliği ile karakterize semptomlardan oluşur.

- Diabetikler iki gruba ayrılır.

a- İnsüline bağımlı Diabetes mellitus (tip I) % 10 – 20

b-İnsülininden bağımsız Diabetes mellitus (Tip II) % 90

DM ta artan mortalite



J. Olefsky, JAMA 2001;285:628-632

Tip 2 Diabetes Mellitus

- Erişkin tip diabet olarakta adlandırılır.
- Kan glukoz düzeyi 140 mg/dL nin üzerindedir.
- Genellikle yaşlanmayla birlikte pankreas tarafından insülin yapımında bir azalma veya insüline karşı hücrel yanıtta (insülin direnci) bir azalma ile ortaya çıkan bir hastalıktır.
- Bu hastaların % 80 inden fazlası OBEZ dir.

Tedavisi

- Diyet
- Egzersiz
- Antidiabetik ilaçlar
- İnsülin

Tip II diabette kilo verilmesi ve diyet değişiklikleri oldukça faydalıdır.

Egzersiz:

- Vücut glukozu hücrelere alma yeteneği egzersiz sonrası arttırabilir.
- Bu nedenle günlük egzersiz aktiviteleri kan glukoz düzeyinin kontrolüne yardımcı olur.
- Egzersiz aynı zamanda kilo kaybına yada formu korumada etkili olarak obeziteyi de engeller.

Egzersiz için 4 neden:

- 1. Amaç – insülin ihtiyacını azaltmak
 - Aşırı kilolu –
 - hergün yürüme
 - Tip 2 diet takibi
 - Kalori düşür
- 2. Amaç – kas hücrelerine glukoz transportunu arttırmak
 - Hiperglisemi 250 üzerinde ise egzersiz yapma
 - Egzersiz iskelet kasında glukoz alımını arttırır
- 3. Amaç- Diyabet kontrolü iyi olanlarda egzersiz kan şekerini düşürür
 - Bacaklara yapılan enjeksiyondan sonra yapılırsa, hipoglisemi şansı artar
 - Enjeksiyondan hemen sonra yapılan egzersiz hipoglisemiye neden olur.
- 4. Amaç- Egzersizin iskelet kasındaki glukoz alımını arttırma etkisi 12 saat ve hatta daha uzun olduğu için ağır ve uzun egzersizler hipoglisemiye sebep olabilir.Bundan dolayı;
 - Egzersizler ana öğünlerden 1 saat sonra yapılmalı
 - Diğer zamanlarda yapılacak egzersizlerden önce mutlaka ek kalori alınmalıdır
 - Her seferinde aynı süre olmalıdır
- Sıklık
 - En az 3 gün / hafta
 - Fiziksel aktivitesiz ardarda 2 gün yapma
 - Orta şiddetli 150 dk/hafta
 - Şiddetli aerobik egzersiz 90 dk/hafta
- Şiddet
 - Aerobik egzersiz (% 40-60)
 - VO2max; maksimum kalp atım hızının %~50-70)
 - %60 VO2max; >70% of max HR)
- Süre
 - 5 dk saat başı yürümek-10 st
 - 10-15 dk- 3kez/gün
 - 20-30 dk-2kez/gün
 - 40-60 dk-1 kez/gün

American College of Sports Medicine ACSM-(2006).

Guidelines for Exercise Testing and Prescription. Lippincott Williams & Wilkins.

Dirençli Egzersiz:

- Bir dirence ya da işe karşı iş ya da ağırlığı hareket ettirmek için kassal kuvveti kullanan aktiviteler.
 - Örnekler: ağırlık kaldırma ve ağırlık makineleri kullanılarak yapılan egzersizler
- T2DM için: 3 kez/hafta büyük kas gruplarına yönelik 8-10 tekrardan daha fazla kaldırılamayan 3 set egzersiz programı yapılmalıdır.
- Yüksek kalp-damar hastalığı riskli hastalar için büyük ölçüde güvenlidir.

ACSM Egzersiz Reçetesi

- 5 gün/hafta > günlük
- 40 – 60 dk / seans ya da 2 kez 20-30 dk seans/gün
- %40 – 70 VO2max- % 50-75 maksimum kalp atım hızı
(220 - yaş = maksimum kalp atım hızı)
- Aerobik egzersiz
- Dirençli egzersiz

Önerilen egzersiz programı, eğlenceli, uygulanabilir ve bireyin gündelik yaşam alışkanlıkları ile uyumlu olmalıdır. Pre-diabet, diabet veya genel yetişkinler minimum 30dk/gün yapmayı amaçlamalıdır. Yürüme, bahçe işleri, köpek gezdirmeye, iş, yüzme veya temizlik bu hedefleri buluşturmuş olacaktır. Çocuklar ve gençler 60dk/gün en az yapmalı. Diabetes Prevention Program diabet öncesi yapılan çalışmalarda 150dk/hf (30dk, 5 kez/hf) önlediği veya Tip 2 diabeti geciktirdiği görülmüştür.

EGZERSİZ YAPARKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Klinik değerlendirme
- Uygun ayakkabı
- Yeterli hidrasyon
- En son öğün?
- Son enjeksiyon (type 1)?
- Farklı egzersiz tiplerine glikemik cevap nedir?
- Nöropatisi olanların sistolik basıncın 180 veya üzerinde olmasından kaçınılmalıdır (yüksek kan şekeri seviyesine neden olan böbrek hasarı ile kandan atıkların filtre edilmesi etkilenir-Tip 2 lerin %2si)
- Hipoglisemik olduğu zaman Tip 2 diabetikler bilinç kaybına neden olabilir

Aktif olmanın 10 önemli yararı

- Kan glukoz tedavisini geliştirmek .
- Kan basıncını düşürür.
- Kan yağlarını geliştirir. Egzersiz HDL ve LDL ve trigliseridleri □.
- Daha az insulin veya diabet ilaçları alır.
- Kilo kaybet ve onu koru, aktivite kalori yakar
- Sağlık problemlerinizi için riskleri azaltır.
- Daha fazla enerji kazandırır ve daha iyi uyutur.
- Stresten kurtulur.
- Daha kuvvetli kemik ve kaslar sağlanır.
- Daha esnek olunur. Aktif olduğunuzda daha kolay hareket edersiniz.

DIYABETLİ BİREYİN YAŞAM KALİTESİNDE BESLENME

Doç. Dr. Emel ÖZER

Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Yaşam kalitesi kavramı 60'lı yıllarda Amerika Bileşik Devletleri'nde politik tartışmalardan kaynağı almış bir kavramdır. Yaşam doyumu, yaşam memnuniyeti, mutluluk ile eşanlamlı olarak anılan 'Yaşam Kalitesi', kişinin fiziksel ve sosyal fonksiyonları, ekonomik şartları, psikolojik durumu ve iyilik hali, sosyal aktiviteleri, somatik hislerinden etkilenir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yaşam kalitesini "hedefleri, beklentileri, standartları, ilgileri ile bağlantılı olarak, kişilerin yaşadıkları kültür ve değer yargılarının bütünü içinde durumlarını algılama biçimi" olarak tanımlamaktadır.

Sağlıkta yaşam kalitesi bireyin kendi sağlık durumuna uygun olarak algıladığı iyilik hali olarak değerlendirilmektedir. Kavram tıp teknikleri, laboratuvar analizleri ile ölçülen bir nicelik değil, sübjektif olarak yaşatılan bir niteliktir ve aslında pahalı zevklerle doğrudan bir ilişkisi yoktur. Esas amaç kişilerin kendi fiziksel, psikolojik ve sosyal işlevlerinden ne ölçüde memnun olduklarının ve yaşamlarının bu yönleri ile ilgili özelliklerin varlığı veya yokluğunun onları ne ölçüde rahatsız ettiğinin saptanmasıdır.

Diyabette tıbbi tedavinin ve tıbbi beslenme tedavisinin hedefi diyabetin bireyin yaşam süresini uzatmak ve yaşam kalitesini arttırmaktır. Yaşam kalitesinin yükseltilmesi yaşama yılların katılması değil yıllara yaşamın katılmasıdır. Yukarıda yaşam kalitesini etkilediği belirtilmiş olan kriterler dışında, cinsiyet, hastalık süresi, tedavi tipi, hastalıkla ilişkili semptomları yaşama sıklığı, metabolik kontrol düzeyi, tedavi programına (medikal ve medikal beslenme tedavisine) uyum, egzersiz sıklığı, komplikasyonların varlığı, kan şekeri ölçüm sıklığı, hastalıkla ilişkili verilen eğitim diyabetli bireylerde yaşam kalitesini etkileyen etmenlerdir.

Diyabet tanısı bireyin yaşantısını kalıcı bir biçimde değiştirmektedir. Günlük insülin enjeksiyonu, kan şekeri takibi, gelişebilecek akut ve kronik komplikasyonlar kişinin sağlıkla ilgili yaşam kalitesini etkilemektedir. Uygulanan yoğun insülin tedavi protokolleri özellikle diyabetli çocuk ve aile ilişkilerine yük getirmekte, çocuğun ve ailenin hastalığa odaklanmış bir biçimde davranmasına yol açmaktadır. Ülkemizde yapılan çalışmalarda literatüre uygun olarak gerek Tip 1 gerek ise Tip 2 diyabetli bireylerde diyabet süresi, ekonomik düzey, eğitim düzeyi, diyabet eğitimi alma durumu, diyabet tedavisine uyum, beslenme tedavisine uyum, düzenli egzersiz yapma sıklığı, düzenli olarak kontrol vizitelerine gitme, evde şeker ölçümü yapma sıklığı, tütün ve alkol kullanımı, A1c düzeyi, Beden Kütle İndeksi, hipoglisemi sıklığı, kronik komplikasyonların varlığı yaşam kalitesi ile ilişkili bulunmuştur.

Sağlık bakımı veren profesyoneller, diyabet bakımının önemli bir göstergesi olarak yaşam kalitesinin izlenmesi ve değerlendirilmesinin gerekliliğini giderek daha fazla fark etmeye başlamışlardır. Amerikan Diyetisyen Birliği birçok yayınında, hastalarının yaşam kalitesinin geliştirilmesinde diyetisyenlerin rolünü vurgulamıştır. Ancak beslenme müdahalelerinin ve besin seçiminin yaşam kalitesine etkisini gösteren çalışmalar sınırlıdır. Mevcut çalışmalarda kullanılan ölçekler beslenme ve besinle ilgili soruları içeren alt skalaları içermemektedir.

Son 20 yıldır yaşam kalitesi ile ilişkili yapılan çalışmalarda farklı ölçeklerin kullanılması nedeniyle, hastalığa spesifik ölçekler yapılandırılmıştır. Diyabetli bireylerde yaygın olarak kullanılan yaşam kalitesi ölçekleri (Tablo 1) olmakla birlikte bu ölçeklerin beslenme araştırmaları için uygun olmadığı bildirilmektedir. Araştırmacılar tıbbi beslenme tedavisinin yaşam kalitesine etkisini değerlendirmek için beslenme ile ilişkili yaşam kalitesi ölçeklerinin geliştirilmesi gerekliliğini vurgulamaktadırlar. Beslenme tedavisinin yaşam kalitesine etkisi 2-4 hafta aralıklarla üç aşamada değerlendirilebilir. Bunun için yaşam kalitesi ölçeğinin tıbbi beslenme tedavisi başlangıcında, müdahale süresinde uygulamanın etkisinin değerlendirilmesinde, hedefe ulaşımın kontrolünde kullanılması önerilmektedir.

İnsülin tedavisi alsın almasın, diyabetlilerin yaşam kalitesini kuvvetli etkileyen en önemli faktörün diyetle yapılan kısıtlamalar olduğu saptanmıştır. Bradley ve ark. diyabetle ilişkili olarak geliştirmiş oldukları 19 soruluk Diyabete Bağlı Yaşam Kalitesi Ölçeğinde (The Audit of Diabetes-Dependent Quality of Life-ADDQoL) yaşam kalitesi üzerinde en büyük negatif etkiyi 'istediğimi yeme özgürlüğü' sorusunun oluşturduğunu bildirmişlerdir. Bu sonuç eğer diyetle ilgili kısıtlamalar azaltılırsa Tip 1 ve Tip 2 diyabetli bireylerin yaşam kalitesinde diyabetin oluşturduğu negatif etkinin azaltılabileceğini göstermektedir. Nitekim beslenme özgürlüğü tanıyan ve insülin doz ayarını yenilen besinin karbonhidrat içeriğine göre yapılmasını sağlayan DAFNE (Dose Adjustment for Normal Eating) çalışmasının sonuçları glisemik kontrolde, tedavi memnuniyetinde, iyilik hali ve yaşam kalitesinde istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı iyileşme sağlandığını göstermiştir. Bu sonuçlar hipoglisemi, vücut ağırlığı, kan basıncı ve kan yağlarında anlamlı değişiklik olmaksızın saptanmıştır. Diyet kısıtlamasının yarattığı 'diyabetim olmasaydı istediğimi yerdim' duygusunun yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkisinin DAFNE ile iyileştirildiğinin gösterilmesinden sonra ölçek Portekiz ve Hindistanda' da kullanılmıştır. Portekizce versiyonuyla da gerek insülin kullanan gerekse insülin kullanmayan diyabetlilerde, diyabetin yaşam kalitesi üzerindeki negatif etkisinin en fazla 'yeme özgürlüğü' sorusu ile olduğu gösterilmiştir. Hindistanda yapılan çalışma sonucunda ise aynı sorunun etkili olduğu ancak en büyük ağırlıklı etkinin aile yaşantısı sorusu ile olduğu bildirilmiştir.

Sonuç olarak diyabette beslenme müdahalesi ve beslenme tedavisine uyum yaşam kalitesini etkileyen en önemli faktörlerdir. Diyabette beslenme ile ilgili yaşam kalitesinin bilinmesi diyetisyenlerin, hastalarının beslenme tedavisi ve besinlerle ilgili olarak en çok hangi yönden etkilendiklerini kavrayıp, tedavilerini yönlendirmelerine, tedavi protokollerinde değişiklikler yapmalarına, hasta-diyetisyen ilişkisinin güçlenmesine ve diyetisyen tarafından uygulanan girişimlerin hastanın yaşam kalitesini ne yönde etkilediğinin görülmesine olanak sağlayacaktır. Diyetisyenler, beslenme tedavisinde yapılan aşırı kısıtlamaların diyabetli bireyin yaşam kalitesi üzerinde en büyük negatif etkiyi yarattığının farkındalığı ile hastalıktan çok hastayı tedavinin merkezine koymalı, tıbbi beslenme tedavisi uygulama aşamalarının bireyselliğini dikkate almalıdır.

Tablo I: Diyabette Yaşam Kalitesi Ölçekleri

Diyabette Yaşam Kalitesi Ölçekleri



Diyabet Yaşam Kalitesi Ölçeği (Diabetes Quality of Life Measure-DQOL): Diyabet Kontrol ve Komplikasyonları Çalışması'nda (Diabetes Control and Complication Trial-DCCT) kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu çalışmada, DQOL ile yoğun insülin tedavisinin neden olabileceği sıkıntının hastanın yaşam kalitesi ve tedaviye uyumu üzerindeki etkisi incelenmiştir

Diyabet Tedavisinden Tatmin Olma Ölçeği (Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire-DTSQ): Diyabet tedavisinden memnuniyeti ölçmek amacı ile düzenlenmiştir. Diyabet tedavi protokollerindeki değişikliği değerlendirmek üzere kullanılmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü İyilik Hali Ölçeği (WHO Well-Being Questionnaire (WBQ): Diyabet tedavisindeki değişikliklerin etkisini ölçmek için kullanılmıştır.

Kısa Form-36 (The Mos 36-item,Short-form Health Survey (SF36): Herhangi bir yaş, hastalık veya tedavi grubuna özgü değildir. Klinik pratikte ve araştırmalarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir.

*Ülkemizde her dört ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliği test edilmiş ve türkçe versiyonu çeşitli çalışmalarda kullanılmıştır.

Seçilmiş Kaynakça

- 1-Barr JT, Schumacher GE: The need for nutrition related quality –of-life measure. *Am J Diet Assoc* 2003;103:177-179.
- 2-Bradley C, Gamsu DS. Guidelines for encouraging psychological well-being: report of working group of the World Health Organization Regional Office for Europe and International Diabetes Federation European Region St Vincent Declaration Action Programme for Diabetes. *Diabet Med* 1994;11:510-518.
- 3-Bradley C, Todd C, Gorton T, Symonds E, Martin A, Plowright R: The development of an individualized questionnaire measure of perceived impact of diabetes on quality of life: the ADDQoL. *Qual Life Res.*1999;8:79-91.
- 4- Bradley C, Singh H: Quality of life in diabetes. *Int J Diab Dev Ctries* 2006; 26:7-10.
- 5-Costa F, Guerreiro JP,Duggan C: An Audit of diabetes dependent quality of life (ADDQoL) for Portuqal: exploring validity and reliability. *Pharmacy Practice* 2006; 4:123-128.
- 6-DAFNE Study Group: Training in flexible, intensive insulin management to enable dietary freedom in people with type 1 diabetes:dose adjustment for normal eating (DAFNE) randomised controlled trial. *BMJ* 2002; 325:746-749.
- 7-DCCT Research Group : Effect of intensive diabetes treatment on the development of long-term complications in adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus. *J Pediatr* 1994; 125:177-188.
- 8-Franz MJ, Monk A, Barry B, Upham P, Mazze R: Diabetes Medical Nutrition Therapy: Quality of Life and Behavioral Eating Competence Outcomes. *Am J Diet Assoc* 1996; 96: A98.
- 9-Gedik S, şengöl AM, Salman S, Salman F, Özer E, Yılmaz Y, Karşıdağ K, Satman İ, Dinağ N, Yılmaz MT: Marked determinants of well-being of patients with type 2 diabetes in Turkey. *Diabetologia* 2000;43:A224.
- 10-Jacobson AM, de Groot M, Samson JA: The evaluation of two measures of quality of life in patients with type I and type II diabetes. *Diabetes Care* 1994;17: 267-274.
- 11-Hart HE, Redekop WK, Bilo HJG ve ark: Health related quality of life in patients with type I diabetes mellitus: generic & disease-specific measurement. *Indian J Med Res* 2007; 125:203-216.
- 12- Hilliard ME, Goeke-Morey M, Cogen FR, Henderson C, Streisand R: Predictors of diabetes-related quality of life after transitioning to the insulin pump. *J Pediatr Psych* 2009; 34:137-146.
- 13-Özer E, şengöl AM, Gedik S, Salman S, Salman F, Sargın M, İşsever H, Satman İ, Yılmaz T: Diabetes Education: a change to improve well-being of Turkish people with type 2 diabetes. *Patient Education and Counseling* 2003;51:39-44.
- 14-Spilker B: Quality of Life and Pharmacoeconomics in Clinical Trials [2nd ed]. 1996, Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers.
- 15-The Diabetes Control and Complications Trial Research Group.Influence of intensive diabetes treatment on quality-of-life outcomes in The Diabetes Control and Complications Trial. *Diabetes Care* 1996;19:195-203.
- 16-UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group: Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998; 352:837-853.
- 17-Rubin RR, Peyrot M : Quality of life and diabetes. *Diabetes Metab Res Rev* 1999; 15:205-218.
- 18-şengöl AM, Sargın M, Salman F, Salman S, Özer E, Gedik S, Yılmaz Y, Karşıdağ K, dinağ N, Satman İ, Yılmaz MT: Factors affecting the quality of life of patients with type 1 diabetes in Turkey. *Diabetologia* 2000;43:A224.

PHYSICAL ACTIVITY MEASUREMENT METHODS

Dr. Amika SINGH

VU University, EMGO Institute, Department of Public and Occupational Health

Physical activity is an important behaviour related to a number of health outcomes in individuals. Accurate assessment of physical activity levels is important not only to understand the association between physical activity and health, but also to monitor secular trends in physical activity and to evaluate the effectiveness of interventions. Therefore, valid, reliable, and responsive instruments that measure physical activity are needed. Questionnaires are commonly used method to estimate - change in - total amount of daily or weekly PA. Other popular PA measures include movement counters and heart rate monitoring. This lecture will summarize the advantages and disadvantages of these methods and present the results of a systematic review on physical activity questionnaires.

ŞİŞMAN BİREYLERİN YAŞAM KALİTESİNDE BESLENME

Doç. Dr. Murat BAŞ

Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Dünya Sağlık Örgütü 1947 yılında sağlığı 'hastalık ve sakatlık durumunun olmaması ile beraber fiziksel, mental ve sosyal açıdan tam bir iyilik hali' olarak tanımlamıştır. Bu sebeple sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi de fiziksel, psikolojik ve sosyal açılardan iyi durumda olma durumudur ve bu her bir öge için objektif işlevleri ve subjektif sağlık algısı ölçülebilmelidir.

Obez bireylerin normal ağırlıktaki bireylere göre daha düşük yaşam kalitesine sahip olduklarını belirten kanıtlar bulunmaktadır. ABD'de şu ana kadar yapılan en geniş kapsamlı çalışma olan Behavioral Risk Factor Surveillance System araştırmasında elde edilen veriler ile obezite ve fiziksel yaşam kalitesi arasında ilişki olduğuna dair güçlü kanıtlar elde edilmiştir. Yaş, cinsiyet, ırk, eğitim, iş durumu, sigara kullanma durumu ve fiziksel aktivite yapma durumu gibi birçok kovaryant için düzeltmeler yapıldıktan sonra, obez bireylerin (BKI>30 kg/m²) obez olmayanlara göre, fiziksel olarak iyi olma hallerinin bozulduğu saptanmıştır. Obezite ile daha düşük yaşam kalitesi arasındaki ilişki, Kafkas, Zenci Amerikalı ve İspanyollarda tüm yaş gruplarında ve her iki cinsiyette de saptanmıştır. Benzer olarak, Avrupa'da yapılan çalışmalarda da orta-morbid obez bireylerin fiziksel olarak iyi olma durumlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Obezitenin fiziksel yaşam kalitesine etkisi kronik hastalığı olan bireylerde de görülmektedir. Katz ve ark. kronik hastalığı (hipertansiyon, diyabet, konjestif kalp yetmezliği, yakın zamanda miyokard enfaktüsü ve depresyon) olan medikal tedavi alan 2.931 hastada yaşam kalitesini değerlendirmişler ve sonuçta şişman ve obez hastaların önemli düzeyde daha düşük yaşam kalitesine sahip oldukları demografik özellikler, sağlık alışkanlıkları, medikal durumlar ve depresyon ile ilgili düzeltmeler yapıldıktan sonra bile bu hastaların fiziksel sağlık durumlarının ve sağlık algılarının normal ağırlıktaki hastalara göre daha düşük olduğu saptanmıştır.

Santral adipozite ya da aşırı visceral yağlanma BKI'den bağımsız olarak artan morbidite ile ilişkilidir. Visceral adipozitenin değerlendirilmesinde bel kalça oranı ve bel çevresi ölçümleri kabul gören ölçümlerdendir ve kardiyovasküler risk faktörleri, sağlık sorunları ile ilişkilidir. Özellikle, yetişkinlerde kadınların bel çevresi >88 cm, erkeklerin bel çevresi >100 cm ya da bel kalça oranları >1.0 olanların hipertansiyon, hiperlipidemi ve tip 2 diyabet gibi obezite ile ilişkili risk faktörlerinin gelişimi için daha büyük risk altındadır. Hollanda'da yapılan geniş kapsamlı kesitsel bir çalışmada, bel çevresi arttıkça kardiyovasküler risk faktörleri, tip 2 diyabet, bel ağrıları, günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlamaların önemli düzeyde arttığı saptanmıştır.

Ağırlık değişiminin fiziksel sağlık ile ilişkili olduğunu belirten epidemiyolojik bir çalışmada; kadınlarda ağırlık değişiminin fiziksel sağlık ile güçlü bir ilişkisi olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcılar, ağırlığını koruyanlar (%39), ağırlık kazananlar (%38), ağırlık kaybedenler (%17) olmak üzere 3 gruba ayrılmıştır. Tüm BKI kategorilerinde, 65 yaşın altı tüm yaş gruplarında, ağırlık kazanımının fiziksel sağlığa ilişkin yaşam kalitesini azalttığı saptanmıştır. Fiziksel sağlıkta en büyük değişim çalışmanın sürdüğü 4 yıl boyunca 9 kg ve üstü ağırlık kazananlarda olmuştur. Günümüzde, gönüllü olarak ağırlık kaybetmenin uzun dönemde sağlık için yarar sağladığına dair kesin bir kanıt yoktur. Fakat bazı klinik çalışmalara göre ılımlı ağırlık kaybının kısa dönemde önemli yararları olduğu, özellikle kalp hastalıkları ve diyabet için risk faktörlerini azalttığı belirtilmektedir. Obezite ile ilişkili komorbiditelerin azalması, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini de iyileştirir. Finlandiya da yapılan bir çalışmada, çok düşük kalorili diyet ve davranış modifikasyonu ile beraber 4 aylık ağırlık kaybetme programına katılan erkeklerin, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinde artma gözlenmiştir. Son olarak, Swedish Obese Subjects (SOS) müdahalesinde gastrik bypass ile tedavi edilen ağır obez bireylerin sağlığa ilişkin yaşam kalitelerinde artma gözlenmiş ve bu durum 2 yıl devam etmiştir. Ağırlık kazanımı ya da kaybetmenin sağlık ve sağlığa ilişkin yaşam kalitesine zararlı etkileri

olduğuna dair gl çelişki yaratacak kanıtlar da vardır. Bazı alışmalar, ağırlık kaybı ve kazanımı dnglerinin başta kardiyovasküler risk faktörleri olmak üzere sağlığa negatif etkileri olduğunu belirtmektedir.

Obezite ve psikolojik yaşam kalitesi arasındaki ilişki, obezite ve fiziksel yaşam kalitesi arasındaki ilişkiye göre daha zayıf ve belirsizdir. Önceden yapılan çalışmalarda, obez ve normal ağırlıktaki bireyler arasında psikolojik işlev bakımından ya farklılık bulunamamıştır ya da önemsenecek kadar az farklılık bulunmuştur. Benzer olarak, bazı populusyona dayalı güncel çalışmalarda, obez ve obez olmayan bireyler arasında fizyolojik yaşam kalitesi bakımından farklılıklar saptanmışken, yaşam kalitesinin psikolojik ya da sosyal boyutuna ilişkin sınırlı farklılıklar saptanmıştır. Buna rağmen, obezitenin psikolojik yaşam kalitesini etkilediğine dair kanıtlar da bulunmaktadır. Behavioral Risk Factor Surveillance Study’de obezite ve fiziksel yaşam kalitesi arasında güçlü bir ilişki bulunmuştur. Bu araştırma aynı zamanda obezitenin psikolojik yaşam kalitesi ile ilişkisine dair kanıt sağlamaktadır. Fakat obezite ve psikolojik yaşam kalitesi arasındaki ilişki fizyolojik yaşam kalitesi ile olan ilişkisine göre çok daha zayıftır. Spesifik olarak, bir çok kovaryant düzeltmesi yapıldıktan sonra, BKİ> 30 olan bireyler, obez olmayanlarla karşılaştırıldığında mental sağlıklarının daha çok bozulduğu görülmektedir.

Obezite ve mental sağlık arasındaki ilişkiyi araştırırken çalışmalardaki en tutarlı hedefi depresyondur. Roberts ve ark. obezite ve depresyon arasındaki ilişkiyi araştırmış, sosyodemografik faktörler, sosyal destek, kronik medikal durumlar, fonksiyonel bozulma, yaşamsal olaylar gibi bir çok kovaryantta düzeltmeler yapılmıştır. Kesitsel araştırmalar, obezite ve depresyon arasında ilişki ortaya koymuştur. Obez bireylerin %15.5’i, normal ağırlıktaki bireylerin %7.4’ depresif bulunmuştur.

Obezite; oklu genetik, sosyal, ailesel ve bireysel belirleyicilerden oluşan heterojen bir fenomendir. Obezite ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki bir çok alan tarafından etkilenebilmektedir. Aynı şekilde yaşam kalitesinin değerlendirmesi ve tanımı tartışmalıdır ve belirli bireylerin yaşamları üzerinde obezitenin etkisi yeteri kadar saptanamayabilmektedir. Yine de obezite fiziksel olarak iyi olmak için çarpıcı olumsuz sonuçlara sahiptir ve obezitenin fiziksel ve sosyal alanlarda sağlıkla ilintili yaşam kalitesi ile ters olarak ilişkili olduğuna dair güçlü kanıtlar vardır (zellikle kadınlarda, daha ciddi olarak obez bireylerde). zet olarak; kanıtların bütününde görülmektedir ki; obezite hissedilen sağlığı azaltmaktadır ve yaşam kalitesini çok etkilemektedir. Obezite için ek uyarı uygulanmalıdır ve bu belirgin halk sağlığı problemi için daha iyi önleyici stratejiler ve tedaviler geliştirilmesine acil ihtiyaç vardır.

Seçilmiş Kaynakça

1. World Health Organization. Constitution of the World Health Organization. Geneva: World Health Organization; 1947.
2. Testa MA, Simonson DC: Current concepts: assessment of quality-of-life outcomes. N Engl J Med 334:835-840, 1996.
3. Sarlio-Lahteenkorva S, Stunkard A, Rissanen A: Psychosocial factors and quality of life in obesity. Int J Obes 19:S1-S5, 1995.
4. Kolotkin RL, Crosby RD, Kosloski KD, Williams GR: Development of a brief measure to assess quality of life in obesity. Obes Res 9:102-111, 2001.
5. Le Pen C, Levy E, Loos F, Banzet MN, Basdevant A: “Specific” scale compared with “generic” scale: a double measurement of the quality of life in a French community sample of obese subjects. Journal of Epidemiol Community Health 52: 445-450, 1998.
6. Istvan J, Zavela K, Weidner G: Body weight and psychological distress in NHANES I. Int J Obes 16:999-1003, 1992.
7. Faith MS, Flint J, Fairburn CG, Goodwin GM, Allison DB: Gender differences in the relationship between personality dimensions and relative body weight. Obes Res 9: 647-650, 2001.

SCHOOL-BASED OBESITY PREVENTION

Dr. Amika SINGH

Vrije University, EMGO Institute, Department of Public and Occupational Health

Paediatric overweight and obesity is recognised as a major health problem and there is an urgent need for effective approaches aimed at improving energy balance related behaviours. In this lecture the development, implementation and evaluation of an innovative, theory-based obesity prevention intervention – DOiT - is presented. The 'DOiT project', is a randomised controlled trial conducted in Dutch prevocational secondary schools of low educational level. Innovative aspects of the DOiT project are the structured development of the intervention program that has lead to a theoretically well underpinned, unique program targeting individual as well as environmental determinants of energy balance related behaviours.

INTERVENTIONS TO PROMOTE PHYSICAL ACTIVITY IN CHILDREN

Dr. Trish GORELY

Loughborough University, School of Sport, Exercise and Health Sciences

If the trends of increased overweight and obesity and other lifestyle related diseases in children are to be halted or reversed, there is a need to evaluate initiatives designed to encourage healthy lifestyles in children. This presentation will focus on the outcomes and lessons learnt from two interventions conducted in primary schools with the aim of increasing physical activity and healthy eating in 7-10 year old children. Great Fun 2 Run and the Great Activity Programme were curriculum based physical activity and health interventions with primary school children. The Great Activity Programme built on the lessons learnt in Great Fun 2 Run. Both interventions were multifaceted and comprised learning and teaching resource for teachers; an interactive website for pupils, teachers and parents; highlight events for the children to work towards; a local media campaign; and school holiday activity tasks. Both interventions were successful at increasing physical activity levels in the children from baseline to end of intervention. Follow-up of Great Fun 2 Run 29 months after the intervention ended showed that the changes in physical activity had not been sustained. This is a common finding and suggests a need for sustained and continued intervention in children as it may be unreasonable to expect lasting change giving other developmental changes that are occurring. The challenges and research needs in the area of physical activity interventions and young people will be discussed.

SAĞLIĞIN KORUNMASI VE GELİŞTİRİLMESİ: SAĞLIKLI BESLENME VE YAŞAM BİÇİMİ STRATEJİLERİ

Prof. Dr. Gülden PEKCAN

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü,
Toplum Beslenmesi Anabilim Dalı,

Sağlık; fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik hali ve hastalık ile sakatlıkların olmaması durumudur ve temel bir insan hakkıdır. Bireyin sağlık durumu; bireyin genetik özellikleri, yaşı, cinsiyeti, beslenme durumu ve diğer yaşam biçimi şekilleri (fiziksel aktivite ve sigara içme alışkanlığı gibi), sosyal ve çevresel etmenler (ev koşulları, sanitasyon vb.), stres ve çalışma koşulları gibi birçok diğer sosyal ve kültürel çevre özelliklerinin ürünüdür.

Beslenme sağlığın temel koşulu ve en temel belirleyicisidir. Yetersiz ve dengesiz beslenme, hastalıkların en önemli nedenidir. Beslenmenin etkileri tüm yaşam boyunca değişkenlik göstererek sürer. Kronik hastalıkların riskinin fetal dönemde başladığı ve yaşlılığa kadar sürdüğü artık bilinen bir gerçektir. Yetişkinlerde görülen kronik hastalıklar doğum öncesi dönemdeki çevreden başlayıp, yaşam boyu süren fiziksel ve sosyal çevre bozukluğuna maruz kalmanın sonucudur. Bu nedenle, yetişkinlik dönemi kronik hastalıklarının önlenmesi yaşamın başlangıcından alınıp, yaşam boyu sürdürülecek yaklaşımlarla önenebilir. Bu yaklaşımlar gebelikte sağlıklı beslenme ile başlar, bebeğe 6 ay süre ile tek başına anne sütünün verilmesi ve zamanında temiz ve uygun ek besinlere başlanması gibi bebek beslenmesi uygulamaları ile sürdürülür.

Günümüzde birçok beslenmeye bağlı kronik hastalığın beslenme ve yaşam biçimi etmenleri ile ilintili olduğu bilinmektedir. Kalp ve damar hastalıkları, inme, bazı kanserler, şeker hastalığı gibi beslenmeye bağlı kronik hastalıklar Dünya’da en önemli ölüm nedenleridir ve tüm ölümlerin %60’ını (35 milyon) oluşturmaktadır. Bu ölümlerin ise %80’i düşük ve orta sosyoekonomik düzeye sahip ülkelerde görülmektedir. 2005 yılı verilerine göre otuz beş milyon ölümün ise yarısının 70 yaş altında ve yine yarısının da kadın olduğu bilinmektedir. 2005 ile 2015 yılları arasında ise beslenmeye bağlı kronik hastalıklardan ölümlerin %17 oranında artacağı tahmin edilmektedir. Türkiye’de 2002 yılı verilerine göre kronik hastalıklar tüm ölümlerin %79’unu oluşturmaktadır. Beslenmeye bağlı hastalıklar çoğunlukla önenebilir hastalıklardır. Kronik hastalıklar için, en önemli risk etmenleri; sigara içmek, alkol tüketmek, şişmanlık, fiziksel aktivite azlığı, taze sebze ve meyveleri az tüketmektir. Bu risk etmenlerinin düzeltilmesi ile kalp hastalıklarının, inmenin ve tip 2 diyabet hastalığının %80 ve kanserlerin %40 önenebildiği ileri sürülmektedir. Yine diyet etmenlerinin dış çürükleri, demir yetersizliği ve iyot yetersizliği hastalıkları vb diğer beslenme hastalıkları ile ilişkisi de bilinen bir gerçektir.

Küresel bir endemi olarak büyüyen beslenmeye bağlı kronik hastalıklarının önlenmesi için WHO tarafından Diyet, Fiziksel Aktivite ve Sağlık için Küresel Strateji (Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health - DPAS) ve Avrupa Besin ve Beslenme Eylem Planı (2007-2012) (European Food and Nutrition Action Plan) geliştirilmiştir. Küresel Diyet, Fiziksel Aktivite ve Sağlık Stratejisinin temel amaçları; 1) Sağlıksız diyet ve yetersiz fiziksel aktiviteden oluşan risk etmenlerinin azaltılması, 2) Beslenme ve fiziksel aktivitenin sağlık üzerine olası etkileri konusunda bilgi ve bilinç düzeyinin artırılması, 3) Diyetin düzeltilmesi, fiziksel aktivitenin artırılması için küresel, bölgesel, ulusal ve yerel politikaların; eylem planlarının tüm sektörlerin katılımı ile oluşturulmasının, geliştirilmesinin ve uygulanmasının desteklenmesi, 4) Diyet ve fiziksel aktivite alanlarında araştırmaların yürütülmesi, geliştirilmesi ve izlenmesidir.

Tüm stratejilerin ve eylem planlarının uygulanması geniş bir sektörlerarası katılımı ve işbirliğini (sağlık, eğitim, spor, taşımacılık, belediye hizmetleri, üniversitelerin beslenme ve diyet, tıp, fiziksel rehabilitasyon alanları, gıda sanayi, tüketici dernekleri ve diğer sivil toplum kuruluşları, medya vb.) gerektirmektedir. Toplum sağlığında beslenme; beslenme ve fiziksel aktivite ile toplumda sağlığın geliştirilmesi ve temel beslenme sorunlarının önlenmesidir. Optimal halk sağlığı stratejileri risk etmenleri taşıyan veya hastalananlara değil, toplumun tümüne

yöneltimelidir.

Sonuç olarak; herkesin; sağlık çalışanlarının, okulların, işverenlerin, çiftçilerin, gıda sanayinin, satıcıların, toplu beslenme çalışanlarının, medyanın, yerel ve ulusal hükümetlerin ve tüketicilerin kendisinin, diyet ve fiziksel aktivite örüntülerinin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi, sağlığın korunması ve geliştirilmesine yönelik önemli görevleri bulunmaktadır.

Seçilmiş Kaynakça

- Core Report Eurodiet. Nutrition & diet for healthy lifestyles in Europe: Science & policy implications. Health & Consumer Protection. 2000.
- Eurodiet core report. Nutrition & diet for healthy lifestyles in Europe: Science & policy implications. Public Health Nutrition 2001;4 (2A), 265-273.
- ILSI (International Life Sciences Institute) (1998). Healthy Lifestyles- Nutrition and Physical Activity. ILSI Europe.
- MOH Turkey, General Directorate of Primary Health Nutrition and Physical Activity Department (2008). The National Obesity Prevention Action Model of Turkey (2008-2012). Ankara.
- Nutrition and diet for healthy lifestyles in Europe: the EURODIET evidence. (Eds. Ferro Luzzi A, Gibney M, Sjöström, M) Public Health Nutrition. 2001;4: 2(B):437-739.
- WHO (2008). Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2008-2013. Prevention and Control, Cardiovascular Diseases, Cancers, Chronic Respiratory Diseases.
- WHO (2008). WHO European Action Plan for Food and Nutrition Policy 2007-2012.
- WHO (2004). Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Geneva, World Health Organization. (<http://www.who.int/dietphysicalactivity/en> (accessed 2 November 2009).
- WHO (2002). The Impact of Chronic Disease in Turkey. (http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/en/, (Accessed 2 November 2009)
- WHO (2003). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. WHO Technical Report Series, No.916. Geneva. www.who.int/dietphysicalactivity/publications/trs916/en
- WHO. Food and Health in Europe: a new basis for action. WHO. Denmark. 2002.
- WHO. The First Action Plan for Food and Nutrition Policy. WHO European Region 2000-2005.WHO, 2001.
- WHO. World Health Report: 2002: Reducing risks, promoting healthy life. Geneva. WHO, 2002.

FİZİKSEL AKTİVİTEYE METABOLİK YANITLAR

Doç. Dr. Ayşe KİN-İŞLER

Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Spor Bilimleri Bölümü

Düzenli olarak yapılan fiziksel aktivite sağlığın korunmasında çok önemli bir role sahiptir. Yapılan çalışmalar düzenli fiziksel aktivitenin kardiyovasküler hastalıklar gibi birçok hastalığın önlenmesinde için oldukça önemli olduğunu göstermektedir. Günümüzde haftada sadece 5 gün orta düzey fiziksel aktiviteye katılımın (örneğin yürüyüş) kardiyovasküler hastalıklardan ölüm riskini % 30 azalttığı belirlenmiştir (Leitzman ve ark. 2007). Yine hipertansiyonun tedavisinde haftanın her günü en az 30 dakika orta şiddetli fiziksel aktiviteye katılım önerilmektedir (ACSM, 2004).

Fiziksel olarak bir aktivite yaptığı zaman, insan vücudunun fizyolojik fonksiyonlarında değişimler oluşmaktadır. Hareket kas-iskelet sisteminin aktivasyonu ve kontrolünü gerektirir ve kardiyovasküler ve solunum sistemler hareketi uzun süreli sürdürebilmeyi sağlar. İnsan vücudu fiziksel aktiviteye düzenli bir şekilde haftada birkaç gün katıldığı zaman yukarıda bahsedilen sistemleri vücudun verimliliğini ve kapasitesini arttırmak için bazı özel adaptasyonlara uğramaktadır. Bu değişimlerin ya da adaptasyonların miktarı yapılan fiziksel aktivitenin türüne, şiddetine, sıklığına ve süresine bağlıdır.

Bu sunumda düzenli olarak fiziksel aktiviteye katılımın insan vücudunun fizyolojik sistemlerinde meydana getirdiği akut ve kronik değişimler sunulacaktır. Farklı egzersiz çeşitlerinin (dayanıklılık ve kuvvet), egzersiz şiddetinin, sıklığının ve süresinin insan vücudunda oluşturduğu metabolik değişimler ve adaptasyonlar incelenecek ve tartışılacaktır.

Seçilmiş Kaynakça:

1. American College of Sports Medicine (ACSM) (2004) Exercise and hypertension. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 36: 533-553.
2. Leitzman, MF, Park, Y. Blair, A. (2007) Physical activity recommendations and decreased risk of mortality. *Archives of Internal Medicine*, 167: 999-1008.

SAĞLIK POLİTİKALARINDA FİZİKSEL AKTİVİTENİN TEŞVİKİ UYGULAMALARI VE STRATEJİLERİ

Dr. Dyt. Biriz ÇAKIR

Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı

Fiziksel aktivite, günlük yaşam içinde kas ve eklemleri kullanarak enerji tüketimi ile gerçekleşen, kalp ve solunum hızını artıran ve farklı şiddetlerde yorgunlukla sonuçlanan aktiviteler olarak tanımlanmaktadır ⁽¹⁾.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından fiziksel inaktivitenin kronik hastalıklar için bağımsız risk faktörü olduğu ve her yıl dünyada 1.9 milyon insanın ölümüne yol açtığı belirtilmiş, haftanın beş günü en az 30 dakika orta şiddette yapılan fiziksel aktivitenin yetişkinlerde kalp-damar hastalıkları, felç, tip2 diyabet, kolon ve meme kanseri riskini azalttığı, daha fazla fiziksel aktivitenin sağlık üzerinde daha büyük yararlar sağladığı özellikle vücut ağırlığının dengede tutulmasında gerekli olduğu, çocuklar için ise her gün 60 dakika orta–yüksek şiddette fiziksel aktivitenin yapılması gerektiği bildirilmiştir ⁽²⁾. Öte yandan fiziksel aktivite mental ve ruhsal gelişimin sağlanmasında da olumlu rol oynamaktadır.

Ülkemizde 2002-2004 yılları arasında yürütülen Türkiye Hastalık Yüğü Çalışmasında⁽³⁾ fiziksel hareket alışkanlığının yeterli olması durumunda iskemik kalp hastalığına bağlı 31.519, iskemik inmeye bağlı 10.269 ölümün önlenebileceği bildirilmiştir. Önlenabilen hastalık yüküne bakıldığında ise fiziksel hareketliliğin yeterli olması halinde iskemik kalp hastalığına bağlı 300.850 DALY (Sakatlığa bağlı kaybedilen yaşam yılı) önlenebilirken, iskemik inmeye bağlı 101.578 DALY, şeker hastalığına bağlı 37.456 DALY toplamda ise 464.627 DALY önlenebilmekte, bu da tüm hastalık yükünün % 4.3'üne denk gelmektedir.

Düzenli fiziksel aktivitenin sağlıklı yaşam tarzının temel unsurlarından biri olduğu bilinmektedir. Ancak, ülkemizde fiziksel aktivite alışkanlığı incelendiğinde düzenli fiziksel aktivite alışkanlığının yaygın olmadığı görülmektedir. Bakanlığımız tarafından 7 coğrafik bölgeden seçilen 7 ilde 30 yaş üstü 15.468 bireyde yapılan “Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım (SBKK)” çalışmasında ⁽⁴⁾ bireylerin sadece %3.5'i düzenli (haftada en az 3 gün, 30 dakika orta şiddette) fiziksel aktivite yaptıklarını beyan etmişlerdir. Ayrıca, Ulusal Hanehalkı Araştırmasına ⁽⁵⁾ göre (beş bölge 18 yaş üstü 11.481 bireyde) ise ülkemizde bireylerin %20.32'sinin hareketsiz yaşadığı, %15.99'unun yetersiz düzeyde fiziksel aktivite yaptığı görülmüştür.

Çocuklar ve gençlerde de fiziksel aktivite düzeyinin azaldığı, TV veya bilgisayar başında giderek daha fazla zaman geçirildiği bilinmektedir ⁽⁶⁾. Ankara'da 11-12 yaş grubu 198 çocukta fiziksel aktivitenin kalp atım hızı monitörizasyonu ve anket yöntemiyle değerlendirildiği bir çalışmada, erkek çocukların hem okulda hem de boş zamanlarda daha aktif olduğu, okul dışında erkeklerin %76.1'inin, kızların ise %34'ünün fiziksel olarak aktif bulunduğu, okul saatlerinde ise erkeklerin %94.6'sının, kızların ise yalnızca %17'sinin fiziksel aktivitelere katıldığı belirtilmiştir ⁽⁷⁾.

Ankara'da 7-14 yaş grubu 469 (211 erkek ve 258 kız) çocuğun katıldığı bir çalışmada çocukların fiziksel aktivite düzeyleri PAL (Fiziksel Aktivite Düzeyi -Physical Activity Level) değerlerine göre hareketsiz (≤ 1.39), hafif aktif (1.40 – 1.59), aktif (1.60-1.89) ve çok aktif (≥ 1.90) olarak sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırmaya göre hafta içinde çocukların %73'ü, hafta sonunda ise %61'i hareketsiz ($PAL \leq 1.39$) yaşam sürdürmektedir ⁽⁸⁾.

Ülkemizin de katıldığı HBSC-Health Behaviour in School Aged Children Survey (Okul Çağı Çocuklarında Sağlık Davranışı Araştırması) araştırmasının 2001-2002 yıllarında yapılan çalışmasında 11, 13 ve 15 yaş grubunun fiziksel aktivite düzeyi sorgulandığında, 11 yaşında kızların %21'inin erkeklerin %29'unun, 13 yaşındaki kızların %17, erkeklerin %22 ve 15 yaşında ise kızların %12, erkeklerin ise %16'sının her gün en az bir saat orta ve ağır düzeyde fiziksel aktivite yaptıkları belirlenmiştir. Aynı çalışmada hafta içinde en az 2 saat televizyon izleyenlerin oranı 11 yaş grubu kızlarda %59, erkeklerde %63, 13 yaş grubu kızlarda %62, erkeklerde %63 ve 15 yaş grubu kızlarda %68, erkeklerde %70 olarak belirlenmiştir ⁽⁹⁾.

Tüm dünyada kronik hastalıkların görülme sıklığının azaltılması amacıyla kronik hastalıkların risk faktörleri ile mücadele çalışmaları başlatılmıştır. Fiziksel aktivite vücut ağırlığının denetiminde önemli olmasının yanı sıra kalp-damar hastalıklarının oluşumunun önlenmesinde kan kolesterol ve lipid değerlerini dengeleyerek, tip2 diyabette kan şekeri düzenleyerek, kas-iskelet sistemi hastalıklarında ise kemiklerin ve kasların güçlenmesini sağlayarak önemli rol oynamaktadır. Fiziksel inaktivite ile mücadele pek çok kronik hastalıkla mücadele demektir. Bu nedenle dünyada toplumların fiziksel aktivite konusunda bilinçlendirilmesine ve doğru alışkanlıklar kazandırılmasına yönelik programlar geliştirilmekte, rehberler hazırlanmakta, sağlık politikaları arasında beslenme ve fiziksel aktiviteye yönelik hususlar giderek önem kazanmaya başlamaktadır.

2002 yılında düzenlenen Dünya Sağlık Asamblesinde beslenme, fiziksel aktivite ve sağlık konusu ele alınmış ve nihayetinde DSÖ tarafından “Küresel Beslenme, Fiziksel Aktivite ve Sağlık Stratejisi ⁽¹⁰⁾” yayımlanmıştır. Bu dökümanın 27.paragrafında; beslenme ve fiziksel aktivite konularında geliştirilecek olan stratejilerin, bilimsel araştırma ve kanıta dayalı, çok yönlü, politikalar ve aktiviteler ile bağlantılı, çok sektörlü, uzun dönemleri de hedefleyen, toplumun tüm kesimlerini kapsayan, multidisipliner ve toplum katılımını sağlayıcı olması gerektiği belirtilmiş ve sağlığın teşvikini öngören Ottawa Bildirgesi prensipleri ile de uyumlu olması gerektiği belirtilmiştir.

DSÖ tarafından üye ülkelerin katılımıyla hazırlanan İkinci Avrupa Beslenme Eylem Planı’nda⁽¹¹⁾ özellikle çocukluk ve adolesan dönemi obezitesi ile mücadeleye yer verilmiş, beslenme ve fiziksel aktivitenin önemi vurgulanmıştır. 15-17 Kasım 2006 tarihinde İstanbul’da düzenlenen “DSÖ Avrupa Obezite ile Mücadele Bakanlar Konferansı”nda ise obezite epidemisi masaya yatırılarak çözüm önerileri tartışılmış, “Avrupa Obezite ile Mücadele Belgesi ⁽⁴⁾” imzalanmıştır. Söz konusu belgede fiziksel aktivite ile ilgili hususlar da yer almaktadır.

DSÖ’nün çalışmaları Avrupa Birliği’nin çalışmalarına da önderlik etmiş, Avrupa Komisyonu tarafından Avrupa’da beslenme, fazla kiloluluk ve obezite ile ilişkili hastalıklar konusunda stratejiyi de içeren “Beyaz Döküman”⁽¹²⁾ ve “Yeşil Döküman”⁽¹³⁾ yayımlanmış, Avrupa Birliği “Beslenme, Fiziksel Aktivite ve Sağlık Platformu”⁽¹⁴⁾ oluşturulmuştur. Bugün Avrupa’da obezite ile mücadele edilmesi ve toplumda farkındalık yaratılması amacıyla kamu kurumları, üniversiteler, gıda sanayi, spor kuruluşları, medya kuruluşları bir araya gelmekte, çeşitli dernekler, platformlar, kuruluşlar, federasyonlar, enstitüler vb. kurulmakta ve çok çeşitli programlar geliştirmektedirler.

Uluslararası alanda obezite ile mücadele, beslenme ve fiziksel aktivite konusundaki gelişmelere paralel olarak ülkemizde de toplumun fiziksel aktivite ve sağlık konusunda bilgi düzeyinin artırılması ve farkındalık yaratılması hususu sağlık politikası içinde daha fazla yer almaya başlamış, bu amaçla Bakanlığımız Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde 2006 yılında “Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı” kurulmuştur ⁽¹⁵⁾. Bakanlığımız sağlık politikası içinde fiziksel aktivite ile ilgili stratejilerin belirlenmesi ve çeşitli programların yürütülmesi konusunda söz konusu Daire Başkanlığımız yetkili kılınmıştır.

Daire Başkanlığımız tarafından toplumu fiziksel aktivite ve sağlık konusunda bilgilendirmek, fiziksel aktivite konusunda farkındalık yaratmak ve fiziksel aktiviteyi bir yaşam tarzı haline getirmek için çeşitli çalışmalar yürütülmektedir. Farklı hedef gruplara yönelik olarak yürütülen etkinlikler, kampanyalar, eğitimler vb. aşağıda sıralanmıştır:

Halk Sağlığı Haftası Etkinlikleri: Toplumun fiziksel aktivitenin sağlık için faydalarına dikkat çekebilmek amacıyla her yıl Eylül’ün ilk haftası kutlanan “Sağlık Haftası”nın ana teması 2006 yılında ülkemizde “Hareketli Yaşam ve Sağlık” olarak seçilmiştir. Bu haftadan başlamak üzere yıl boyunca 81 ilimizde sağlıklı beslenme, fiziksel aktivite, hareketli yaşam ve sağlık vb.konularında çeşitli bilgilendirme, eğitim ve sosyal aktiviteler gerçekleştirilmektedir.

Hareketli Yaşam Projesi: Yerel yönetimlerin toplumda fiziksel aktivite bilincinin oluşturulmasındaki rolü şüphesiz çok önemlidir. Fiziksel aktiviteyi özendirici çalışmalar yapan ve imkanlar (bisiklet yolu, koşu yolu, spor tesisi, kondüsyon alanı vb.) yaratan belediyelerin ödüllendirilmesi amacıyla başlatılan bu kampanyada 22 il valilikleri ve 42 Belediye Başkanlığı plaketle ödüllendirilmiştir.

Yaşamın Her Alanında Fiziksel Aktivite Kampanyası: Bu kampanya, bireylerin fiziksel aktiviteye teşvik edilmesi, yaşamın her alanında günde en az yarım saatinin egzersiz yapmaya ayrılabilmesinin vurgulanması için planlanmıştır. Kampanya kapsamında 2008 yılında “Yolculukta Egzersiz” ve “Masabaşında Egzersiz” konularında video filmi, afiş ve broşür hazırlanmıştır. Kampanya Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizik Tedavi

ve Rehabilitasyon Bölümü ve Bakanlığımız İletişim Merkezi ile işbirliği içinde yürütülmektedir. Bu egzersiz programlarına ilaveten 3-6 yaş grubu, ilköğretim çağı çocukları ve ev hanımlarına yönelik egzersiz programlarının da hazırlanması planlanmıştır.

Sağlık İçin Hareket Et Günü (10 Mayıs) Etkinlikleri: 10 Mayıs günü DSÖ tarafından “Move For Health – Sağlık İçin Hareket Et günü olarak ilan edilen ve tüm dünyada çeşitli etkinliklerle kutlanan bir gündür. Ülkemizde de 10 Mayıs Günü, çeşitli yarışmalar, doğa yürüyüşleri vb. fiziksel aktivite etkinlikleri düzenlenerek kutlanmaktadır.

Bilgi, Eğitim ve İletişim Materyalleri: Daire Başkanlığımızca beslenme, obezite ve fiziksel aktivite konularında yürütülen programlar, projeler, etkinlikler ve bu kapsamda hazırlanan kitap, afiş, broşür vb. eğitim materyalleri www.beslenme.saglik.gov.tr adresinde yer almaktadır. Bu web sayfasında çocukların dikkatini çekebilecek, öğretmen ve velilere yol gösterecek “Çocuklara Özel” bölümü de bulunmaktadır.

Türkiye Obezite ile Mücadele ve Kontrol Programı: Toplumun obezite ile mücadele konusunda bilgi düzeyini artırarak bireylerin yeterli ve dengeli beslenme ve düzenli fiziksel aktivite alışkanlığı kazanmalarını teşvik etmek ve böylece ülkemizde obezite ve obezite ile ilişkili hastalıkların görülme sıklığını azaltmak amacıyla geniş tabanlı ve çok sektörlü bir yaklaşımla oluşturulmuş olan program taslağı dört ana başlıktan oluşmaktadır:

A. Obezite ile Mücadele ve Kontrol Programı Yönetiminin Oluşturulması ve Politika Geliştirilmesi

B. Obezitenin Önlenmesine Yönelik Çalışmalar

C. Sağlık Kuruluşlarında Obezitenin Teşhisi ve Tedavisine Yönelik Önlemler

D. İzleme ve Değerlendirme

Bu başlıklar altında fiziksel aktivite ile ilgili stratejiler aşağıda sıralanmıştır:

A. Obezite ile Mücadele ve Kontrol Programı Yönetiminin Oluşturulması ve Politika Geliştirilmesi

A.1. Ulusal ve Yerel Düzeyde Politik İstek ve Kararlılığın Sağlanması ve Uygulamaya Konulması

Strateji 1: “Obezite ile Mücadele Danışma ve Yürütme Kurulu”nun kurulması.

Strateji 2: “Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Hareketli Yaşam Kurulu”nun 81 ilde kurulmasının sağlanması.

A.2. Obezite ile Mücadelenin Yönetilmesinde Finansal Düzenlemeler

Strateji 1: Obezite ile mücadele stratejilerinin ulusal sağlık stratejileri ve politikaları arasında yer almasının sağlanması.

Strateji 3: Ulusal ve yerel düzeyde tüm paydaşların yıllık bütçelerinde obezite ile mücadele programlarını desteklemek amacıyla bütçe imkânları çerçevesinde kaynak ayrılması.

A.3. Ulusal ve Yerel Düzeyde Mevcut Durumun Saptanması ve Yapılacak Araştırmaların Desteklenmesi

Strateji 3: “Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Hareketli Yaşam Kurulu” tarafından il düzeyinde araştırmaların yapılması.

Strateji 5: “Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi”nin güncellenmesi ve “Ulusal Fiziksel Aktivite Rehberi”nin hazırlanması.

B. Obezitenin Önlenmesine Yönelik Çalışmalar

B.1. Toplumun Obezite, Yeterli ve Dengeli Beslenme ile Fiziksel Aktivite Konularında Bilgilendirilmesi ve Bilinçlendirilmesi

Strateji 3: Koruyucu sağlık ve aile hekimliği hizmetleri kapsamında öncelikli olarak risk gruplarına (bebekler, çocuklar, gebe ve emziciler, yaşlılar, engelliler, sigarayı bırakanlar vb.) yönelik obezite ile mücadele uygulamalarının yaygınlaştırılması.

Strateji 4: Rutin hizmetlerin yanısıra özel gruplara yönelik kitlesel kampanya, etkinlik ve programların geliştirilmesi, düzenli aralıklarla uygulanması ve yaygınlaştırılması.

Strateji 5: Obezite ile mücadele ile ilgili konularda topluma doğru mesajların ulaştırılması amacıyla medya ile işbirliğinin sağlanması ve bu kapsamda bilgi ve bilinç düzeyinin artırılması.

B.2. Okullarda Obezite ile Mücadelede Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Düzenli Fiziksel Aktivite Alışkanlığının Kazandırılması

Strateji 1: Okul öncesi ve okul çağı çocukları, öğretmen ve velilerin obezite ile mücadele konularında bilgilendirilmesi.

Strateji 2: Okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim ve üniversitelerde yeterli ve dengeli beslenme ve fiziksel aktivite ile ilgili müfredat programlarının iyileştirilmesinin sağlanması.

Strateji 3: Okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim ve üniversitelerde fiziksel aktivite imkânlarının (spor salonu, okul

bahçelerinin düzenlenmesi, araç-gereç temini vb.) bütçe imkânları dahilinde geliştirilmesinin sağlanması.

B.3. İşyerlerine Yönelik Çalışmalar

Strateji 1: Çalışanların yeterli ve dengeli beslenme ve fiziksel aktivite konularında bilgi düzeylerinin artırılması.
Strateji 2: İş yeri hekimi hizmeti bulunan kurumlarda iş yeri çalışanlarına yönelik obezite ile mücadele çalışmalarının yapılmasının sağlanması.

Strateji 3: İşyerlerinde altyapı çalışmalarının tamamlanması

B.5. Medya Haberleri ve Reklamlarda Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Düzenli Fiziksel Aktivitenin Desteklenmesi

Strateji 2: Topluma yazılı ve görsel basın aracılığı ile yeterli ve dengeli beslenme, fiziksel aktivite ve obezite konularında doğru bilgilerin verilmesinin sağlanması.

B.6. Fiziksel Aktivitenin Teşviki ve Çevresel Faktörlerin İyileştirilmesi

Strateji 1: Yerel yönetimlerin işbirliğinde toplumda düzenli fiziksel aktivitenin yaygınlaştırılmasına yönelik spor tesislerinin ve rekreasyon alanlarının bütçe imkânları dahilinde oluşturulması (sağlıklı şehirler).

Strateji 2: Ev içinde kolaylıkla uygulanabilecek tarzda fiziksel aktivite uygulamalarının geliştirilmesi

Seçilmiş Kaynakça

1. Bek N, Fiziksel Aktivite ve Sağlığımız, Fiziksel Aktivite Bilgi Serisi (Koord:G.Baltacı, Editörler:H.ırmak, C.Kesici, B.Çakır, N.Akinci ve Z.Beşer), Sağlık Bakanlığı yayın No: 730, Ankara, 2008.
2. Benefits of Physical Activity, World Health Organization web page, http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_benefits/en/index.html
3. Türkiye Hastalık Yüğü Çalışması 2004, Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü, 2006.
4. "Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım" Projesi Araştırma Raporu, Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 2004.
5. Ulusal Hanehalkı Araştırması 2003 Temel Bulgular, Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü, 2006.
6. Koord. Besler T ve Rakıcıoğlu N. Ed. Coşkun A, Kesici C, Çelikcan E ve Bilici S. Hastalıklarda Beslenme ve Obezite Bilgi Serisi, Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Yayın No: 729, Ankara, 2008.
7. Kudaş S, 11-12 Yaş Grubundaki Okul Çağı Çocuklarında Fiziksel Aktivitenin Değerlendirilmesi, Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Spor Hekimliği Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara, 2004.
8. Yabancı N. Okul Çağı Çocuklarda Büyüme ve Obezite Durumunun Saptanması, Etkileyen Etmenlerin Değerlendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Programı Doktora Tezi, Ankara, 2004.
9. Inequalities in young People's Health, HBSC International Report from the 2005/2006 survey. WHO Regional Office for Europe, Denmark, 2008. http://www.euro.who.int/eprise/main/WHO/InformationSources/Publications/Catalogue/20080617_1 (Erişim. 12.07.2008)
10. WHO.Global Strategy On Diet, Physical Activity and Health.Geneva, WHO, 2003.
11. The Second WHO European Action Plan For Food and Nutiriton Policy 2007-2012, <http://www.euro.who.int>. (Erişim: 19.09.2009)
12. White Paper:A Strategy for Europe on Nutrition, Overweight and Obesity related health issues, http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/keydocs_nutrition_en.htm (Erişim.19.09.2009)
13. Green Paper: Promoting healthy diets and physical activity: A European dimension for the prevention of overweight, obesity and chronic diseases. http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/documents/nutrition_gp_en.pdf (Erişim.15.09.2009)
14. EU Platform for Action on Diet, Physical Activity and Health http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/platform/platform_en.htm (Erişim.19.09.2009)
15. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı web sayfası www.beslenme.saglik.gov.tr (Erişim.29.09.2009)

FİZİKSEL AKTİVİTE VE KEMİK SAĞLIĞI

Prof. Dr. Feza KORKUSUZ

ODTÜ, Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü

Gelişen teknoloji ve yaşam koşullarının değişmesiyle tüm dünyada hareketsizlik ve beraberinde obezite çağımızın hastalığı olarak karşımıza çıkmaktadır. Yeni teknolojiler bir yandan yaşam kalitesinin artırırken diğer yandan da fiziksel etkinliği azaltarak yaşam kalitesini düşürmektedir. Hareket azlığı dünyada toplum sağlığı sorunları arasında önemli bir yer tutmaktadır. Hareketsiz yaşam tüm dünyada kronik hastalıklara hazırlayıcı bir etken olmakta ve bu hastalıklarda ölümle sonuçlanabilmektedir. Sağlıklı ve kaliteli bir yaşam sürmek ve yaşlanma ile ortaya çıkabilecek sağlık sorunlarını en aza indirmek için fiziksel etkinlik ve düzgün beslenme önerilmektedir.

Fiziksel etkinlik enerji harcanmasıyla sonuçlanan tüm vücut hareketleridir. Günlük yaşam içerisinde kas ve eklemlerimizi kullanarak enerji tüketimi ile gerçekleşen fiziksel hareket, kalp ve solunum hızını arttıran ve farklı yoğunlukta yorgunlukla sonuçlanan etkinlikler olarak tanımlanabilir.

Yürümek, koşmak, yüzmek, bisiklete binmek gibi tüm vücudun hareketi ile gerçekleştirilen spor etkinliklerinin yanı sıra ev işleri, alışveriş gibi günlük işlerde fiziksel etkinlik olarak kabul edilir. Ancak düzenli fiziksel etkinlik için spor amacıyla giysilerin giyilmesi ve haftada en az 3 ile 5 gün en az 30 dk odaklı egzersizin gerçekleştirilmesi hedeflenmelidir. Fiziksel etkinlik yaşamın her döneminde hayatın içinde olmalıdır. Düzenli fiziksel etkinlik alışkanlığı kazanmak için en önemli dönem çocukluktur. Bu nedenle ilköğretim döneminden itibaren beden eğitimi ve fiziksel etkinliğin önemi anlatılmalıdır.

Fiziksel etkinliğin kas iskelet sistemi, kardiyovasküler sistem ve sinir sistemi üzerinde etkileri vardır. Fiziksel etkinliğin, kemik kitlesinin yapısal yeterliliğini devam ettirir ve düzeltir. Fiziksel etkinlik ile yükün iskelete nakledilmesi, vücut ağırlığı taşıma aktivitesinden kemiğin doğrudan etkilenmesi ya da yapışan kası çekmek ve germek yoluyla olur. Bu nedenle kas kuvvetlendirmesi için yapılan egzersizler aynı zamanda kemik dokuyu da güçlendirir. Yüksek düzeyde fiziksel etkinlikler kemik üzerinde yüksek düzeyde mekanik güçler oluşturur ve sonuçta bu mekanik güçler kemiğin kuvvetini arttırmaları.

Kemik mineral yoğunluğunun oluşmasında en önemli etken genetik etmenlerdir. Cinsiyet, ırk, kalsiyum alınımları, sigara ve alkol kullanmak, düzenli egzersiz alışkanlığı ve menapoz gibi etmenlerde kemik mineral yoğunluğu üzerinde etkili olan diğer faktörlerdir. Kemik mineral yoğunluğu çocukluk ve ergenlik dönemindeki beslenme ve aktivite ile doğrudan ilgilidir. Çocukluktan ergenliğe geçerken vücuttaki genel büyüme ile kas ve kemik dokusunda önemli miktarda artış olur. Kemik mineral yoğunluğu bu dönemde en büyük artışını gösterir ve bu artış hızı azalarak yaklaşık 20 yaşına kadar devam eder. Bu yaşlardan sonra ise elde edilen kemik mineral yoğunluğunun korunması önemlidir. Özellikle 35 yaşında sonra kemik yıkımı daha hızla artar. Kadınlarda, menapozdan sonra östrojen hormonunun salgılanmasının durmasıyla kemik kaybı hızlanır. Kemikler yaşlanma ile birlikte kaybederler. Bu kayıplar sonucunda zamanla osteoporoz adı verilen halk sağlığı problemi ortaya çıkar. Osteoporozla ilgili kırıklar en sıklıkla omurgada, kalçada ve el bileğinde görülür. Kemiklerde kırılmalara neden olur. Fiziksel aktivite osteoporoz için önleyici ve gelişmesini engelleyici bir etkiye sahiptir.

Ağırlık taşıyıcı aerobik egzersizler, dirençli egzersizler, germe ve denge egzersizleri sağlıklı ve güçlü kemik yapısını sağlamak ve osteoporoz ile ilgili kırıkların görülmesini azaltmak için yapılan aktivitelerden birkaçıdır. Düzenli aktivite alışkanlığına ne kadar erken başlanırsa o kadar iyi olur. Yaşam boyu egzersiz kavramı konusunda toplumun bilinçlendirilmesi gerekir. Egzersiz programı belirlenirken mutlaka diğer sağlık koşulları göz önünde bulundurulmalı fizyoterapist tarafından bir program oluşturulmalıdır.

Ağırlık taşıyıcı egzersizler; yürüyüş, koşma, jogging ve dans gibi yerçekimine karşı ve vücut dik postürde yapılan aerobik egzersizlerdir. Bu tip egzersizler, yer reaksiyon kuvveti ile vücuda tekrar yük bindirdiği için kemik yapının güçlenmesini sağlayan önemli egzersizlerdir. Yüzme kardiyovasküler sistem üzerine önemli etki gösteren bir aerobik egzersizdir. Fakat kemikler üzerine yük bindirmediğinden kemik mineral yoğunluğu üzerine etkisinin yürüyüşten daha az olduğu çalışmalarla bulunmuştur. Bu egzersizlerin her gün 30-45 dakika yapılması önerilir.

Dirençli ve ağırlıklarla yapılan egzersizler; özellikle çalıştırılan bölgelerde kas kuvvetlenmesine neden olur. Ve bu bölgedeki kemik yoğunluğunu da artırır. Haftada 2-3 gün önerilir.

Germe egzersizleri; düzgün postürü sağlamak için önemlidir.

Denge egzersizleri, düşme riskini azaltarak alt ekstremitelerde de kuvvetlenme sağlar.

Germe ve denge egzersizleri her gün ve gün içinde birkaç tekrarla yapılabilir.

Fiziksel aktivite seçerken için bireyin yaşı, sağlık durumu, vücut ağırlığı önemlidir. Bununla birlikte aktivitenin kolay uygulanabilir olması, her ortamda yapılabilmesi, ekonomik olarak uygun olması, bireyin hoşlandığı bir aktivite olması gibi etkenler önemlidir.

Osteoporozda egzersiz ve fiziksel aktivitenin yararları:

- 1.Kemik kitlesindeki kaybı yavaşlatır.
- 2.Kemik kitlesini artırır ve kırığı önler.
- 3.Esnekliğini artırır.
- 4.Dengeyi geliştirerek düşmeyi önler.
- 5.Kas gücünü geliştirir.
- 6.Düzgün postürü korur.
- 7.Kalp ve solunum sisteminin dayanıklılığını artırır.
- 8.Ruhsal dengeyi geliştirir, psikolojik ve sosyal güveni artırır.

Sonuç olarak vücudumuz birbirine bağlı sistemlerden oluşan bir yapıdır. Sistemlerin her hangi birindeki fonksiyon bozukluğu diğerlerine de yansımaktadır. Fiziksel aktivite bu sistemlerin sağlıklı ve birbirine uyumlu çalışmasını sağlayan en etkili kozumuzdur.

Seçilmiş Kaynakça:

- 1.Chan KM, Anderson M, Edith M.C. (2003) Exercise interventions: defusing the world's osteoporosis time bomb, Bulletin of the World Health Organization , 81:827-830.
2. Schmitt NM, Schmitt J, Dören M, (2009) The role of physical activity in the prevention of osteoporosis in postmenopausal women—An update, Maturitas, 63:34–38.
- 3.WHO, What evidence is there for the prevention and creening of osteoporosis?, May 2006
- 4.Kohrt WM, Bloomfield SA, Little KD, Nelson ME, and Yingling VR, (2004) Physical activity and bone health, Journal of the American College of Sports Medicine, 1985-1996.
- 5.Janz KF, Gilmore JM, Burns TL, Levy SM, Torner JC, Willing MC, Marshal TA, (2006) Fiziksel aktivite küçük çocuklarda kemik mineral içeriğini artırır: Iowa kemik gelişimi çalışması, The Journal of Pediatrics, 2(3),144-151.

KEMİK SAĞLIĞI VE BESLENME

Prof. Dr. Sevil BAŞOĞLU

Kemik sağlığı; genetik, beslenme ve fiziksel aktivite arasındaki kompleks etkileşimlerle ortaya çıkar. Beslenme, kemik kütlesinin gelişimi ve sürdürülmesinde değiştirilebilir bir faktör olarak büyük önem taşır. Kemik mineral yoğunluğunun %80-90'nını kalsiyum ve fosfor oluşturur. Protein, D vitamini ve K vitamini kemik metabolizmasını en az kalsiyum kadar etkiler. Kemik metabolizmasını etkileyen diğer besinler magnezyum, çinko, bakır, flor, bazı B vitaminleri, A ve C vitamini ile kafein, alkol ve fitoöstrojenler gibi diyet bileşenleridir.

Anne karnındaki dönemde anneden sağlanan besinler ve diyet bileşenleri kemik sağlığının temelini oluştururlar. Emzirme döneminde bebeğin kemik sağlığı anne beslenmesinden etkilenmeye devam eder. Çocukluk ve ergenlik döneminde; gen-çevre etkileşimi içinde beslenme büyük önem kazanır. Yetersiz beslenme ergenlikte iskelet gelişiminin endokrin değişimlere cevabını olumsuz yönde değiştirir. Ergenlik çağında yeme bozuklukları kemik matürasyonunu alt üst eder ve genç yaşta kırık riskini artırır. Yetişkinlikte kemik yoğunluğu diyet bileşenlerinin kompleks etkileşimleri ile korunabilir. Menapoza geçiş kemik homeostasisi ile beslenme arasındaki dengeyi bozar. Bu dönemle birlikte kalsiyum tutulumu azalır, kemik kaybı hızlanır, osteoporoz ile birlikte kırık riski artar. Yaşamın daha ileri döneminde kalsiyumun emilim etkinliği azalır, deride D vitamini sentezi azaldığından ihtiyaç artar, kırıklar bu dönemde sık karşılaşılan durumlar olup, iyi beslenme kemik dokusunun onarımı, kırığın iyileşmesi ve yeniden kırık oluşumunun engellenmesinde önemli katkı sağlar.

Osteoporoz günümüzde önemli bir toplum sağlığı problemidir. Son yıllarda kemik mineral yoğunluğunu belirleyen genetik faktörlerle ilişkili veriler giderek artmakta, osteoporozu etkileyebilecek aday genler ortaya konmaktadır. Bazı besinler ve bazı diyet bileşenleri bu genlerin kemik sağlığına olan etkilerini değiştirebilmekte, genetiğe uygun kişiselleştirilmiş beslenme, kalıtımın osteoporoz oluşumundaki etkin payını azaltabilmektedir.

Bu konuşmada kemik sağlığını etkileyebilen beslenmeye ilişkin faktörler, bu faktörlerin birbirleriyle ve yaşamın farklı dönemlerinde kemik metabolizması ile olan etkileşimleri delile dayalı makaleler ışığında tartışılacaktır.

BIRAKIN ÇOCUKLAR OYNASIN

Prof. Dr. Caner AÇIKADA

Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu

Oyun, egzersiz ve spor genellikle birbirinin yerine kullanılan kelimelerdir ve bu kelimelerin hepsi fiziksel aktiviteyi içermektedir. Fiziksel aktiviteye katılan çocuklar hem eğlenip hem de yeni arkadaşlıklar kazanırken; aynı zamanda fiziksel uygunluklarını ve temel koordinatif becerileri geliştirebilmektedirler. Fiziksel aktivitelere oyun, hareket ve spor formunda katılım; hareket eğitiminin bir parçası olup; toplumun sosyokültürel, okul, aile, çevre ve etkileyici öğelerinden bağımsız değildir. Hareket eğitiminin parçası olan fiziksel aktivite içeriği ve uygulanan oyun, hareket ve spor dağarcığı; evrensel yaklaşımlar içerdiği gibi; bir ülkenin kendi geleneksel ve kültürel alışkanlık ve içeriğini de yansıtır. Bu nedenle hareket eğitimi, beceri öğrenimi, iletişim, zihinsel gelişim, kendine güven, kişilik, karakter ve sağlığın olumlu yönde etkilenmesi gibi birçok etkenin oluşması ve gelişmesine araç olmaktadır. Hareket eğitimi rekreatif ve performans sporuna yönelik olabilmektedir. Özellikle performans sporu boyutu, fiziksel aktiviteye bağlı sporun çocuk, genç ve ileri yaş kitlelerinin özendirilmesinde çok etkili olmaktadır. Birçok insan fiziksel aktivite denilince sağlık, zindelik ve kilo kontrolü gibi kavramlarla bağlantı kursa da; fiziksel aktivitenin yararları ve amaçları sayılan noktalardan daha fazladır. Temel anlamda fiziksel aktivitenin amaçları; fiziksel, sosyal, duygusal, bilişsel ve sağlık ve zindelik gelişimi olarak tanımlanabilir.

Fiziksel aktiviteye katılımla solunum, dolaşım, kas ve iskelet sistemi olumlu yönde gelişirken, kuvvet, dayanıklılık, esneklik gibi kondisyonel özellikler de artmaktadır. Bunun yanı sıra hareket yoluyla topluma bireysel adaptasyon, takım uyumu, başarı ve performans ilişkisi, sosyal imaj, kimlik edinme, tanınma, disiplin ve temel sosyokültürel değerlerin tanınması gibi sosyal gelişimi olumlu yönde desteklemektedir. Çocukların ve bireylerin hareket yoluyla kendine güveni, kişilik gelişimi, duygu ve düşüncelerin doğru ifade edilmesi, becerilerin farkındalığı ve kendini kontrol edebilme gibi duygusal özelliklerinde gelişim gözlenmektedir. Düzenli fiziksel aktiviteye katılım, kuralların öğrenilmesi, sağlık ve vücut kavramı, liderlik, cesaret, kendine yetme, başkalarına yardım etme, doğru-yanlış arasındaki ilişkiyi öğrenme, entelektüel gelişim, yaşam boyu sürebilecek alışkanlıklar ve davranışlar kazanma gibi bilişsel gelişimi sağlamaktadır. Yaşam kalitesinin artması, fiziksel uygunluk, kendine güven, pozitif fiziksel imaj ve stresle baş edebilme gibi olumlu etkilerinin yanı sıra; çağımızın en önemli sorunlarından olan obezite, kronik hastalıklar, hipertansiyon ve kardiyovasküler hastalıkların azaltılmasında ve önüne geçilmesinde önemli bir etken olarak görülmektedir.

Fiziksel aktivite insanın gelişiminde ve sağlıklı olması yönünde yararlı kazanımlar sağlarken, inaktivitenin ise önemli ölçüde sağlıkla ilgili olumsuzluklar yarattığı bildirilmektedir. Yapılan gözlemler, çocuk ve genç yaşlarda hareketsizliğin ilerleyen yaşlarda ciddi sağlık sorunları olarak toplumları etkilediğini göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri Hastalıklar Kontrolü ve Önlenmesi (U.S. Centres for Disease Control and Prevention) ve American College of Sport Medicine raporlarından dünyada her yıl 300 000 kişinin inaktiviteye bağlı oluşan rahatsızlıklardan öldüğünü göstermektedir. Yine Amerika Birleşik Devletlerinde yapılan okullu çocuk ve gençlerin günlük aktivite düzeylerinin belirlenmesine ilişkin gözlemlerde; 1969 yılında çocuk ve gençlerin % 48 oranında ve bir mil okul çevresinde oturan çocukların % 90'nın okula yürüyerek ve bisiklete binerek giderlerken; bu oranın 30 yıl içerisinde, yürüyen oranının % 19 ve bisiklete binenlerinse % 6'ya gerilediği görülmektedir. Bu değişim günlük fiziksel aktivite düzeyinde ciddi bir gerileme olarak görülmektedir. Bunun temel nedenlerinin şehirleşmede farklılaşma ve okulların uzak mesafelere yapılması, ulaşım ve güvenlik sorunları olduğu gösterilmektedir.

Çağın en önemli sağlık problemlerinden olan ve önemli ölçüde hareketsizliğe bağlı olarak oluşan obezite; dünyada olduğu gibi Türkiye'de de hızla artmaktadır. Yapılan incelemeler, obezite sıklığının ülkelerin gelişmişlik düzeyleriyle doğru orantılı olarak artmakta olduğunu göstermektedir. Dünyada 300 milyon insanın obez olduğu belirtilmektedir. Amerika Birleşik Devletlerinin inaktiviteye bağlı obezite kaynaklı sağlık sorunlarının tedavisi için yıllık 75-100 milyar \$ harcama yaptığı bildirilmektedir.

Obezitenin en önemli nedenlerinden biri gelişen teknoloji doğrultusunda inaktivitenin (hareketsizliğin) artmasıdır. Günümüzde obezite çocukları da önemli düzeyde tehdit etmektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde 1970'lerden itibaren obezitenin 2-5 yaş ve 12-19 yaş gruplarında iki katına 6-11 yaş grubunda ise 3 katına çıktığı gözlenmektedir. 6 yaş üzeri yaklaşık 9 milyon çocuk ve gencin obez olduğu belirtilmektedir. Bu durum benzer şekilde yetişkinlerde ve diğer ülke çocuk, genç ve yetişkinlerinde de görülmektedir. Çocukların özellikle ekran karşısında geçirdikleri sürenin artması, oyun ve spora yeterli zaman ayrılmaması, enerji tüketimini düşürmekte ve buna bağlı olarak aşırı kilo alma eğilimi oluşmaktadır. Yapılan araştırmalarda 9-16 yaş aralığındaki çocukların % 97'sinin hafta içi günlerde, en az 2 saatlerini ekran karşısında televizyon izleyerek veya bilgisayar oyunları oynayarak geçirdikleri gözlenmiştir. Hafta içi günlerde erkeklerin % 19'unun, kızların % 17'sinin; hafta sonu günlerinde ise erkeklerin % 40'ının, kızların % 33'ünün en az 4 saatlerini ekran karşısında geçirdikleri belirtilmektedir. Türkiye'de yapılmış bir araştırmada ise 14-16 yaş grubu ergenlerin günde ortalama 3.3 saatlerini ekran karşısında geçirdikleri bulunmuştur.

Araştırmalar özellikle çocukların ve ergenlerin günde en az 60 dakikalık orta ve yüksek şiddetteki egzersizlere katılımlarının sağlık açısından gerekli olduğunu belirtmektedir. Ancak, Türkiye'de yapılmış bir araştırmada; öğrenci ergenlerin orta ve yüksek şiddetli egzersizlere katılım sıklığı incelendiğinde; kızların % 73.3'ünün, erkeklerin % 52.4'ünün haftada 20 dakika süresince orta ve yüksek şiddetli egzersizlere hiç katılmadığı gözlenmiştir. Aynı grubun özellikle hafta sonu günlerde fiziksel aktivite düzeyinin en düşük seviyede olduğu gözlenmiştir.

Çocuk ve gençlerin düzenli fiziksel aktivitelere ve sportif faaliyetlere katılımı ileriki yaşlarında da devam ettirebilecekleri bir alışkanlık kazanmaları açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Önerilen günlük 60 dakikalık orta ve yüksek şiddetteki fiziksel aktivitelere katılımın en az 30 dakikasının okullarda verilmesi gerektiği bildirilmektedir. Beden eğitimi derslerinin bu alışkanlığın kazanılmasında en önemli etkenlerden birisi olduğu bilinmektedir. Ancak, okullarda eğitim programlarıyla ilgili yeni düzenlemelerin; beden eğitimi ders saatlerinde ve beden eğitimi derslerine katılım sayısında önemli azalmalar yarattığı görülmektedir. Türkiye'de yapılan bir araştırmada diğer ülke araştırmalarına benzer şekilde 14-16 yaş grubundaki öğrencilerin okuldaki beden eğitimi derslerindeki fiziksel aktivite düzeyleri incelendiğinde her iki cinsiyette de beden eğitimi ders süresinin büyük bir bölümünün düşük fiziksel aktivite düzeyinde geçtiği gözlenmiştir. Bu araştırmada görüldüğü üzere beden eğitimi dersleri fiziksel aktivite alışkanlığı yaratma ve hareket içeriği yönünden yeterli şiddet, sıklık ve sürede olmadığı için kardiyovasküler sistemin olumlu yönde etkilenmesi için yeterli uyaran oluşturmadığı düşünülmektedir.

Çocuk ve gençlerde fiziksel aktivite düzeyinin bu denli azalmış olması ve okulların alışkanlık kazanmada etkili olma özelliklerini giderek kaybetmeleri; gelecek kuşaklarda inaktivite kaynaklı sağlık sorunlarının yüksek olacağı izlenimlerini kaygı veren bir şekilde güçlendirmektedir. Hızlı ve etkili bir şekilde ulusal ve uluslar arası önlemler alınması zorunluluk haline gelmiştir. İlk ve acil olarak yapılması gerekenlerin başında; ulusal ve uluslar arası fiziksel aktivite merkezli sağlık vurgulayıcı yaklaşımların geliştirilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte, okullardaki beden eğitimi derslerinin arzulanan temel hareket gereksinimini karşılayıcı eğitim programları düzenlemelerine gidilmelidir. Diğer taraftan, ulusal ve uluslar arası düzeylerde, fiziksel aktivite merkezli sağlığın geliştirilmesi bilincinin yerleştirilmesine yönelik girişimlerde bulunulmalıdır. Bu paralelde, ulusal ve uluslar arası düzeyde çocuk ve gençlerin fiziksel aktivite ve uygunluk düzeylerinin gözlenebileceği tedbirler alınmalıdır. Bu yaklaşımlardan hareketle; ulusal düzeylerde fiziksel aktivite öncelikli halk sağlığı bilinci kazandırılmalı; fiziksel aktiviteyi vurgulayıcı ürün pazarlama ortamı ve sağlıklı bir medyaya ulaşılmalıdır. Fiziksel aktivite bilinci olan sağlıklı bir çevre edinilmeli; bu anlamda fiziksel aktiviteyi vurgulayan okul ve bilinçli bir aile çevresi sağlanmalıdır.

Özetlenen durum değerlendirmesi ve gelişmelerden; çocuk ve gençlerimizin oynamasını her zamankinden daha çok istemeli ve vurgulamalıyız. Sağlıklı gelecek nesil ve toplumları yaratmada; fiziksel aktivitenin de önemli bir yer tuttuğunu fark etmeliyiz.

YAŞLILIKTA FİZİKSEL AKTİVİTE

Dr. Ayda KARACA

Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu

Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2000 yılında 60 yaş ve üzerindeki bireylerden oluşan 600 milyonluk nüfusun 2025 yılında 1.2 milyar, 2050 yılına kadar 3 kat artarak 2 milyar olacağı vurgulanmaktadır. Bu artışın çoğunun gelişmekte olan ülkelerde (400 milyondan 1.7 milyara çıkacak) meydana geleceği belirtilmektedir. Günümüzde yaşlı insanların 2/3'ü gelişmekte olan ülkelere yaşarken, 2025 yılında bu oranın %75 olması beklenmektedir. Bu eğilim ülkemizde de benzerdir. Ülkemizde yaşlıların oranı toplam nüfusun %6.9'unu oluşturmaktadır ve yaşlı bireylerin sayısının 20 milyona yükselmesi ve 2050 yılında Avrupa ülkeleri içinde en kalabalık yaşlı nüfusa sahip ülkenin Türkiye olması beklenmektedir. Bu demografik değişiklikler halk sağlığı için oldukça önemlidir ve sağlık düzeyinin iyi olması, başkalarına bağımlı yaşamamak için gereklidir.

Yaşlanma ile birlikte kronik hastalıkların risk faktörlerindeki artış, engellilik, bilişsel fonksiyonlarda görülen azalma, tıbbi ve sosyal servislere ihtiyacın ve sağlık harcamalarının artmasına neden olurken bu durum halk sağlığı alanında yapılan araştırmaların yaşlanmayı arttıran yaşam tarzı faktörlerinin tanımlanmasına odaklanmasıyla sonuçlanmıştır.

Sağlığın erken bozulması ile ilişkili olan önemli değiştirilebilir risk faktörlerinden biri de fiziksel inaktivitedir. Fiziksel inaktivite; sağlıklı yaşam tarzını sürdürülebilmek için yeterli fiziksel aktivitenin olmayışı olarak tanımlanmaktadır. Fiziksel aktivite ise; iskelet kaslarının kasılmasıyla ortaya çıkan ve bazal düzeyin üzerinde enerji harcanmasıyla sonuçlanan vücut hareketleri olarak tanımlanmaktadır. Schuit (2006) tarafından 65 yaş üzerindeki yaşlılarda yapılan araştırmanın sonuçlarına göre son bir haftada yapılan şiddetli düzeyde fiziksel aktiviteye yaklaşık %80'inin, orta şiddetli aktivitelere ise % 60'ından fazlasının katılmadığı belirtilmektedir. 65 yaş ve üzeri bireylerin son bir haftada 1 saat ve üzerinde orta şiddetli aktivitelere katılımlarının sadece %15 olduğu ifade edilmektedir. Yaş ilerledikçe orta şiddetli fiziksel aktiviteye katılım oranı azalmaktadır. Ülkemizde ise 60-69 yaşları arasındaki bireylerin inaktivite oranı %54.1'dir. İnaktif kadınların (%68.9) oranı erkeklerden (%39.4) daha yüksektir. Fiziksel aktivite ve egzersize düzenli katılımın sağlığa katkı sağladığı, endüstrileşmiş toplumlarda yaygın olarak görülen kronik hastalıkların riskini azalttığı ya da tedavisinde kullanılabildiği, yaşam süresini uzattığı, yaşlanma sonucunda ortaya çıkabilecek engellilik durumundan korunmaya ve tedavisine katkı sağladığı, yaşlanma sürecinde olumsuz yönde gelişen fizyolojik değişiklikleri azalttığı bilinmektedir.

Yaşlı bireylerde düzenli fiziksel aktivitenin yararları oldukça kapsamlıdır. Düzenli fiziksel aktivite ile bireyin var olan hastalıklarıyla başa çıkabilmesi ve fiziksel uygunluk düzeyinin artmasının yanısıra, fiziksel inaktivite ile ilişkili sağlık problemleri ve bunlara bağlı ölüm riski de azalır. Düzenli fiziksel aktivite hem tromboembolik felç, hipertansiyon, tip 2 diabetes mellitus, osteoporoz, osteoartrit, obezite, yüksek kolesterol, kolon kanseri, göğüs kanseri ve kardiyovasküler hastalıkların riskini azaltır hem de bu hastalıkların tedavisinde önemli rol oynar. Ayrıca düşmeler ve buna bağlı yaralanma riski azaltılabilir ve fonksiyonel limitasyonlardan korunulabilir. Depresyon ve anksiyete bozuklukları, demans, ağrı, senkop, felç, venöz tromboemboli profilaksisi, sırt ağrısı ve kabızlıkla başa çıkmada fiziksel aktivite önemlidir. Bazı çalışmalarda fiziksel aktivitenin uykuyu arttırdığı, bilişsel fonksiyonlardaki azalmayı ve engelliliği ertelediği ya da önlediği belirtilmektedir.

American College of Sports Medicine (ACSM) ve American Heart Association (AHA) sağlıklı yaşlanma için aerobik aktiviteler, kas kuvvetlendirme aktiviteleri, esneklik ve denge aktivitelerini içeren fiziksel aktivite planının düzenli uygulanmasını önermektedir.

Aerobik aktivite: Yaşla birlikte tipik olarak görülen kronik hastalıkların çoğundan korunmada ve tedavisinde aerobik egzersizler önerilmektedir. Maksimal aerobik kapasite (VO2 max) ilerleyen yaşla birlikte azalmaktadır. VO2 max'taki yaşın ilerlemesiyle birlikte 20-70 yaşları arasında yılda yaklaşık %1 civarında görülen bu azalma pek çok faktöre bağlıdır. Bu faktörler; fiziksel aktivite düzeyinin azalması, kardiyak fonksiyonlardaki değişiklikler (maksimal kardiyak output'un azalması) ve kas kitlesinin azalmasıdır. VO2 max'taki azalmanın yaklaşık % 35'inin sarkopeni nedeniyle olduğu belirtilmektedir.

Yaşlı bireylerin sağlıklarını korumaları ve geliştirmeleri için haftada 5 gün ve günde en az 30 dakika orta şiddetli aerobik fiziksel aktivite ya da haftada 3 gün ve günde en az 20 dakika şiddetli aerobik aktivite yapmaları önerilmektedir. Bu öneri çerçevesinde orta şiddetli ve şiddetli aerobik aktivite kombinasyonu da uygulanabilir.

Kas kuvvetlendirme aktiviteleri: ACSM'nin son önerilerine göre kuvvet ya da direnç antrenmanları fitness programının önemli bileşenlerinden biri olup kas kütlesi kaybı ve kas zayıflığı olan yaşlılar için oldukça önemlidir. Yaşlı bireylerin sağlıklarını korumak, geliştirmek ve başkalarına fiziksel olarak bağımlı olmadan yaşamlarını sürdürebilmeleri için haftada en az iki gün kas kuvveti ve dayanıklılığını korumak ve arttırmaya yönelik aktiviteler yapmaları önerilmektedir. Haftada en az iki gün (ardı ardına iki gün olmayacak şekilde) büyük kas gruplarının kullanıldığı 8-10 egzersizi en az 1'er set yapmaları önerilmektedir. Kuvvet gelişimini maksimize etmek için her egzersiz için 10-15 tekrarın olduğu bir direnç (ağırlık) kullanılmalıdır. Kas kuvvetlendirme aktivitelerinin şiddeti orta düzeyden başlayıp yüksek düzeye doğru arttırılmalıdır. Kas kuvvetlendirme aktiviteleri progressive ağırlık antrenman programlarını, kendi vücut ağırlığı ile yapılan hareketleri (weight-bearing calisthenics) büyük kas gruplarının kullanıldığı direnç antrenmanlarını içermektedir. Yukarıda minimum miktarları önerilen aerobik ve kas kuvvetlendirme aktivitelerine katılım, fiziksel uygunluk düzeyinin artması ile sonuçlanır ve sağlık açısından pek çok yarar sağlar. Ancak daha fazla fiziksel aktivite yapılmasını engelleyen bir durumu yoksa yaşlı bireylerin önerilen minimum fiziksel aktivite miktarından daha fazlasını yapmaları önerilmektedir. İskelet sağlığını korumak ve geliştirmek için yaşlı bireylerin tolere edebildikleri düzeyde yüksek etkili weight-bearing aktivitelere ve ekstra kas kuvvetlendirme aktivitelerine katılmaları önerilmektedir. Direnç antrenmanları diyabet, fonksiyonel bağımlılık, düşme, kırıklar ve sakopeniden korunma önemlidir. Ayrıca kronik hastalıklar ve engelliliğin tedavisinde de önemli yer tutar. Yaşlı bireylerde fiziksel aktivitenin fizyolojik yararlarının yanı sıra uygun düzeyde yapıldığında depresyonun belirtilerini azaltmakta, uyku kalitesini yükseltmekte, bilişsel faaliyetlerin bozulmasını önleyerek psikolojik zindeliği de arttırmaktadır.

Esneklik aktiviteleri: Yaşlı bireylerin hareketliliği ve yaşam kalitesi arasında önemli bir ilişki vardır. Hareketliliğin azalması, zindeliğin önemli ölçüde azalması ile sonuçlanmaktadır. Düzenli fiziksel aktivite ve günlük yaşam için gerekli olan esnekliğin sürdürülebilmesi için yaşlı bireylerin haftada en az iki gün ve her seferinde en az 10 dakika esnekliği koruyan veya arttıran aktiviteleri yapmaları önerilmektedir. Esneklik çalışmaları tercihen aerobik ve kuvvet çalışmalarının yapıldığı günlerde yapılabilir.

Denge egzersizleri: Denge bozuklukları genellikle yaşlı bireylerde görülür ve düşmeler için önemli bir risk faktörüdür. Uygun egzersizler yaşlı bireylerde dengeyi artırır ve düşmeleri azaltır. Düşmeler nedeniyle yaralanma riskini azaltmak için dengeyi koruyan ya da arttıran egzersizlerin haftada üç kez yapılması önerilmektedir. Denge egzersizlerinin süresi sıklığı ve tipi klinik önerilerde belirtilmemiştir.

Aktivite planı: Yaşlı yetişkinlerin, her önerilen aktivite tipine göre yeterli fiziksel aktivite sağlayacak şekilde bir aktivite planları olmalıdır. Kişinin kronik hastalığı, aktivite sınırlılığı, düşme riski olup olmamasına, bireysel becerileri ve fiziksel uygunluk düzeyine göre aktivite planlaması yapılmalıdır. Riskleri minimize etme ve aktivite düzeyini arttırma stratejileri ve bireysel tercihler göz önünde bulundurulmalıdır. Önerilen düzeyde aktif olmayan yaşlı bireyler için, aktivite planları dereceli olarak arttırma kuralını ve çoklu fiziksel aktivite (10 dakikadan daha uzun) çalışmalarını içermelidir. Fiziksel aktivite düzeyi aylardan beri önerilen düzeyin altında ise aktivite düzeyini arttırmak için yapılan planlama yavaş ilerleyecek şekilde (adım-adım) olmalıdır. Yaşlı yetişkinler, kendi fiziksel aktivitelerini sağlık durumlarındaki değişikliklere ve becerilerindeki artışa göre temel düzeyde kendilerinin takip edebilmeleri ve değerlendirebilmeleri için cesaretlendirilmelidirler.

Yeterli beceri, deneyim, fiziksel uygunluk ve antrenmanla yaşlı bireyler yüksek düzeyde fiziksel aktiviteye sahip olmayı başarabilirler. Yüksek düzeyde fiziksel aktivite; yeterli düzeyde fiziksel uygunluk, deneyim ve motivasyon gerektirir. Bazı yaşlılar için yüksek düzeyde fiziksel aktiviteye ulaşmak zor ya da imkansızdır. Aktivitenin yüksek

düzeğe ulaşmasında bazı engeller vardır. Bunlar; yaşa bağılı olarak fiziksel uygunluk kaybı, kronik hastalıklar ve fonksiyonel limitasyonlardır. Yaşlı bireylerde fiziksel aktiviteyi artırmak için sedanter davranışların azaltılması, orta şiddetli aktivitenin artırılması ve giderek artan ya da adım adım ilerleme yaklaşımının uygulanması önerilmektedir. Fiziksel aktivite; düşmeler ve başkasına bağımlılıktan korur, yaşam kalitesini artırır, limitasyonların azaltılması ya da geciktirilmesini sağlar ve var olan engellerin tedavisine destek olur. Yaşlı bireylerde egzersiz uygulamaları düşmelerin azaltılması, yaşlıların günlük yaşam aktivitelerini yapabilmeleri ve daha güçlü bireyler olmaları hedeflenerek dizayn edilmelidir.

Sonuç olarak; ACSM ve AHA'nın fiziksel aktivite kılavuzunda, yaşlı bireylerin sağlıklarını korumaları ve geliştirmeleri için haftada 5 gün ve günde en az 30 dakika orta şiddetli aerobik fiziksel aktivite *ya da* haftada 3 gün ve günde en az 20 dakika şiddetli aerobik aktivite, haftada en az iki gün (ardı ardına iki gün olmayacak şekilde) büyük kas gruplarının kullanıldığı 8-10 kas kuvvetlendirme egzersizini 10-15 tekrarlık en az 1'er set, haftada en az iki gün ve her seferinde en az 10 dakika esnekliği koruyan veya arttıran aktiviteleri ve denge egzersizlerini yapmaları önerilmektedir.

Seçilmiş Kaynakça

-Aslan, D. Özcebe, H., Temel, F., Takmaz, S., Topatan, S., Şahin, A., Arıkan, M., Tanrıverdi, B. (2008). What influences physical activity among elders? A Turkish experience from Ankara, Turkey. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 46, 79-80.

-Evans, W.J. (2001). Resistance exercise, aging, and weight control. *Resistance Training for Health and Rehabilitation*. (Graves, J.E., Franklin, B.A., Ed.). Champaign: Human Kinetics.
Evans, W.J. (2004). Protein nutrition, exercise and aging. *Journal of the American College of Nutrition*. 23(6), 601S-609S.

-Metz, D.H. (2000). Mobility of older people and their quality of life. *Transport Policy*.

-Nelson, M.E., Rejeski, W.J., Blair, S.N., Duncan, P.W., Judge, J.O., King, A.B., Macera, C.A., Castaneda-Sceppa, C. (2007). Physical activity and public health in older adults: Recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine and Science in Sport and Exercise*. 39:8, 1434-1445.

-Schuit, A.J. (2006). Physical activity, body composition and healthy ageing. *Science and Sports*. 21, 209-213.

-Singh, M.A.F. (2001). Elderly patients and frailty. *Resistance Training for Health and Rehabilitation*. (Graves, J.E., Franklin, B.A., Ed.). Champaign: Human Kinetics.

-Singh, M.A.F. (2004). Exercise and aging. *Clinics in Geriatric Medicine*. 20, 201-221.

-Sturnieks, D. L., St George, R., Lord, S.R. (2008). Balance disorders in the elderly. *Clinical Neurophysiology*. 38, 467-478.

-Tulle, E. (2008). Acting your age? Sport science and the ageing body. *Journal of Aging Studies*. 22:340-347.

-World Health Organisation. (2009). What is active ageing. 26 Ekim 2009, http://www.who.int/topics/physical_activity/en/

-World Health Organisation. (2009). Physical inactivity prevalence. WHO Global InfoBase. 26 Ekim 2009, <https://apps.who.int/infobase/reportviewer.aspx>

YAŞLILIKTA BESLENME

Yrd.Doç.Dr. Emine AKSOYDAN

Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Bilim ve teknolojiadaki gelişmelerin sağlık hizmetlerine etkisi ile 1950-2000 yılları arasında dünya genelinde yaşam süresi 20 yıl artmıştır. Önümüzdeki yıllarda da bu artışın sürmesi beklenmektedir (Kinsella ve Velkoff, 2001). Yaşam süresinin uzaması, insan organizmasının yaşlanması anlamına gelmektedir. Zaman içinde insan vücudunda görme, işitme hareket yeteneği gibi fonksiyonlarda fizyolojik değişiklikler meydana gelmekte ve bu değişikliklerin artması yaşam kalitesini olumsuz olarak etkilemektedir. Bunun yanı sıra yaşlanma ile birlikte koroner arter hastalıkları, akciğer hastalıkları, diyabet, osteoporoz ve benzeri sağlık sorunları da gelişmektedir. Yaşlanma ile meydana gelen fizyolojik değişiklikler, kronik hastalıklar, psikososyal sorunlar, inaktivite problemlerini de beraberinde getirmekte ve kısır bir döngü oluşturmaktadır. Yaşlı ölümleri genellikle bu hastalıklara ve komplikasyonlarına bağlı olmaktadır. Bu hastalıklar çoklu faktörlerin etkileşimi sonucunda ortaya çıkmakla birlikte çocukluk çağından itibaren süregelen yanlış beslenme alışkanlıkları, yetersiz ve dengesiz beslenmenin önemli bir etken olduğu bilimsel çalışmalarla gösterilmiştir (WHO, 2003).

Ekonomik durumun yetersizliği, dış sağlığı sorunları, hastalıklar nedeniyle tüketilen besin miktarının azalması, fazla ilaç kullanımı, tek başına alış-veriş yapamama, tek başına yemek yeme gibi nedenler yaşlıların beslenme durumunu olumsuz etkileyen fizyolojik, fiziksel, psikolojik ve çevresel faktörler arasındadır. Yaşlılarda yapılmış beslenme ve sağlık araştırmalarının sonuçları, gerek ev koşullarında gerekse huzurevlerinde yaşayan yaşlılarda enerji, protein, A vitamini, B1 ve B2 vitaminleri, niasin ve C vitamini ile demir, kalsiyum ve çinko gibi minerallerin tüketiminde yetersizlik olduğunu göstermektedir (De Groot ve ark., 1991). Yetersiz ve dengesiz beslenme; şişmanlık, kalp- damar hastalıkları, kanser, diyabet, osteoporoz gibi hastalıkların oluşumu ve seyrinde önemli faktörlerden biridir.

Bu sunumda yaşlılık dönemindeki fizyolojik, sosyal ve psikolojik değişiklikler sonucu beslenmede ortaya çıkan sorunlar ve bunların sağlık üzerine etkileri ile beslenme sorunlarına ilişkin çözüm önerileri tartışılacaktır.

Seçilmiş Kaynakça:

- 1.Kinsella, K., Velkoff, A.V., (2001). U.S. Census Bureau, Series P95/01-1, An Aging World: 2001. U.S. Government Printing Office, Washington, DC.
2. WHO: Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases. Report of a joint WHO/FAO expert consultation. (2003). WHO Technical Report Series No 916.
- 3.De Groot CPGM, Sette S, Zajkás G, Carbajal A, Amorim-Cruz JA (1991) Euronut–SENECA: Nutrition and the elderly in Europe. Nutritional status: anthropometry. Eur J Clin Nutr 45(Suppl 3):31–42

SÖZEL BİLDİRİLER

ENGELLİ SPORCULARIN SPORDA SOSYALİZASYON SÜRECİ: TÜRKİYE’DE TEKERLEKLİ SANDALYE BASKETBOLU VE GOALBALL ÖRNEĞİ

Güven Karahan B¹, Akcan F², Esatbeyoğlu F¹.

¹Başkent Üniversitesi Spor Bilimleri Bölümü, Ankara, Türkiye

²Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi YO, Ankara, Türkiye

Amaç: Fiziksel aktivitenin fiziksel ve psikolojik etkilerinin engelli bireylerin rehabilitasyon süreçlerinde ve sosyal hayata uyum sağlamalarında büyük bir etkiye sahip olduğu yapılan çalışmalarla vurgulanmaktadır. Bu çalışmada da, Türkiye’de tekerlekli sandalye basketbolu ve goalball oynayan engelli sporcuların sporda sosyalizasyon süreçlerinin ortaya konması amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu bağlamda çalışmada, engelli sporcuları spora yönelten araçların (spora yönelik sosyalizasyon) ve sporun, bu sporcuların hayatlarında ne tür etkilerinin olduğunun (spor yoluyla sosyalizasyon) belirlenmesine çalışılmıştır. Çalışmaya Ankara’da bulunan üç goalball takımından 20 sporcu (8 kadın, 12 erkek) ve üç tekerlekli sandalye basketbol takımından 24 sporcu (23 erkek, 1 kadın) katılmıştır. Çalışmanın verileri sporcularla yapılan odak grup görüşmeleri ile toplanmıştır. Odak grup görüşmeleri sırasında yarı yapılandırılmış odak grup formu kullanılmış ve görüşmeler ortalama bir saat sürmüştür. Görüşmelerde iki araştırmacı bulunmuştur.

Bulgular: Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, engelli sporcuların spora yönelmesinde en etkili olan araçlar aynı spor branşını yapan akranlar, beden eğitimi öğretmenleri ve terapistlerdir. Ailenin ise, spora yönelmede en az etkiye sahip sosyalleşme aracı olduğu görülmüştür. Engelli sporcuların spor yoluyla sosyalizasyon süreçlerine ilişkin bulgulara bakıldığında ise spora başladıktan sonra sporcuların hayatlarında fiziksel (ör: güçlenme, kilo verme vb.) toplumsal (ör: daha fazla arkadaş edinme, toplumsal saygı kazanma vb.) ve duygusal (ör: kendine güven, stresle başa çıkma vb.) boyutlarda değişimler olduğu ortaya konmuştur.

Sonuç: Sonuç olarak, engelli sporcuların spora yönelmesinde etkili olan araçların önem sırası spor dalları arasında farklılaşsa da genel olarak aynıdır ve spor, engelli sporcuların sosyalizasyon sürecinde olumlu katkılar sağlamaktadır.

SPOR YAPAN BEDENSEL ENGELLİLERİN GÜDÜSEL YÖNELİMLERİ

Esatbeyoğlu F¹, Balmumcu O¹, Özdamar E¹, Altıntaş A¹, Aşçı FH¹.

¹Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Spor Bilimleri Bölümü, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, spor yapan bedensel engellilerin spora katılım güdülerini, spor ortamında algıladıkları güdüsel iklimi ve başarı hedefi yaklaşımlarını belirlemek ve bu güdüsel yönelim özelliklerini spor yılına ve spor yapma sıklığına göre karşılaştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya, 82 erkek ($X_{yaş} = 28.67$, $SS=7.04$ yıl), 12 kadın ($X_{yaş} = 25.17$, $SS=8.50$ yıl) toplam spor yapan 94 bedensel engelli ($X_{yaş} = 28.22$, $SS=7.28$ yıl) gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcıların güdüsel yönelimleri Sporda Güdülenme Ölçeği-SGÖ (Pelletier, Fottier, Valierand, Tuson, Btiere ve Blais, 1995), Sporda Görev ve Ego Yönelim Ölçeği-SGEYÖ (Duda ve Nicholls, 1992) ve Sporda Algılanan Güdüsel İklim Ölçeği-SAGİÖ (Seifriz, Duda ve Chi, 1992) ile belirlenirken, yaş, cinsiyet, spor yapma sıklığı ve spor yılı hakkındaki bilgiler için “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Katılımcılar, spor yapma sıklığına (Yüksek = Haftada 4 ya da daha fazla gün / Düşük = Haftada 3 ya da daha az gün) ve spor yılına (5 yıl ve daha fazla / 4 yıl ve daha az) göre ikili gruplara ayrılmıştır. Katılımcıların spor yapma sıklığına ve spor yılına göre güdüsel yönelimlerindeki farkı test etmek için Çok Yönlü Varyans Analizi (MANOVA) kullanılmıştır.

Bulgular: Elde edilen tanımlayıcı analiz sonuçları, bedensel engelli sporcuların içsel güdülenme puanlarının dışsal güdülenme puanlarından, ustalık iklimi puanlarının performans iklimi puanlarından, görev yönelimi puanlarının ise ego yönelimi puanlarından daha yüksek olduğunu göstermiştir. Yapılan MANOVA analizi, spor yılına ve spor yapma sıklığına göre spor yapan bedensel engellilerin spora katılım güdülerinde (Hotelling's $T^2=0.18$; $F_{(6, 74)}=2.17$; $p>.05$; Hotelling's $T^2=0.11$; $F_{(6, 74)}=1.35$; $p>.05$), algılanan güdüsel iklim (Hotelling's $T^2=0.01$; $F_{(2, 82)}=0.55$; $p>.05$; Hotelling's $T^2=0.05$; $F_{(2, 82)}=2.11$; $p>.05$) ve başarı hedef yönelimi puanlarında (Hotelling's $T^2=0.01$; $F_{(2, 90)}=0.33$; $p>.05$; Hotelling's $T^2=0.03$; $F_{(2, 90)}=1.47$; $p>.05$) istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığını ortaya koymuştur.

Sonuç: Sonuç olarak, bu çalışmanın bulguları, spor yapan bedensel engellilerin spora daha çok içsel nedenlerden dolayı katıldıklarını, sıkı çalışma, beceri öğrenme, görevde ustalığı gösterme üzerine odaklandıklarını ve çaba, işbirliği, beceri ve görev öğrenimi gibi yapılardan oluşan spor ortamlarını tercih ettiklerini ortaya koymuştur. Bunun yanı sıra, yapılan analizler sonucunda spor yapan bedensel engellilerin güdüsel yönelimlerinin spor yılına ve spor yapma sıklığına göre farklılık göstermediği bulunmuştur.

ZİHİNSEL ENGELLİLERDE ESNEKLİK ANTRENMAN PROGRAMININ BAZI FİZİKSEL GELİŞİMLERİ KRİTERLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Demirci H¹, Yaman Ç¹, Soyer F¹, Hergüner G¹, Yalvarıcı N¹, Kul M¹.

¹Sakarya Üniversitesi, BESYO, Sakarya, Türkiye

Amaç: Spor zihinsel engellilerin ihtiyaçlarını karşılayan en önemli faaliyetlerden biri olarak kabul edilebilir. Çünkü spor, zihinsel engellilerin motorik, sosyal ve psikolojik gelişimlerinde önemli katkılar sağlamaktadır. Bu araştırmanın amacı, 10–14 yaş arası eğitilebilir zihinsel engellilerde esneklik antrenman programının gelişimleri üzerine olan etkisini belirlemektir.

Yöntem: Çalışmada literatür taramasına ek olarak bir rehabilitasyon merkezinde eğitimlerine devam eden 15 deney ve 15 kontrol grubu olmak üzere toplam 30 erkek eğitilebilir zihinsel engelli seçilmiştir. Deney grubuna 8 haftalık esneklik antrenman programı uygulanırken, kontrol grubuna ise herhangi bir antrenman programı uygulanmamıştır. Araştırmada ön test-son test kontrol gruplu deneme modeli uygulanmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel olarak değerlendirmesinde SPSS 15.0 paket programı kullanılmış ve iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi olan t testi uygulanmıştır.

Bulgular: Deney grubunda antrenman öncesi ve antrenman sonrası yapılan boy, vücut ağırlığı ve esneklik test ölçümlerinde anlamlı bir fark bulunmuştur. ($p < 0.05$) Kontrol grubuna yapılan boy, vücut ağırlığı ve esneklik test ölçümlerinde boy gelişimlerinde anlamlı bir fark bulunurken, ($p < 0.05$) vücut ağırlığı ve esneklik test ölçümlerinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Uygulanan antrenman sonucunda 10-14 yaş arası eğitilebilir zihinsel engellilerin fiziksel ve esneklik ölçümlerinde gelişme sağladığı ortaya çıkmıştır.

Sonuç: Bu bağlamda genel olarak spor, engelliler için hayat boyu süren bir refakatçi olarak benimsenip, her yaştan engelli bireyin hayatında yönlendirici ve yardımcı olarak kabul edilmelidir.

EGZERSİZ KATILIMCILARININ KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ EGZERSİZ DAVRANIŞLARININ BELİRYECİSİ MİDİR?

Edepli N¹, Aşçı FH¹, Altıntaş A¹.

¹Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Spor Bilimleri Bölümü, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı; kişilik özelliklerinin kadın ve erkek egzersiz katılımcıların egzersiz davranışlarını (egzersiz süresi, sıklığı, fiziksel aktivite düzeyi) belirleyip belirlemediğini incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya, 213 ($X_{yaş} = 21.73 \pm 1.63$) kadın ve 247 erkek ($X_{yaş} = 22.37 \pm 2.19$) toplam 460 ($X_{yaş} = 22.08 \pm 1.98$) egzersiz katılımcısı gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcıların kişilik özelliklerini belirlemek için “Beş Faktör Kişilik Envanteri (5FKE)”, fiziksel aktivite düzeyleri için ise “Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA)” uygulanırken, yaş, cinsiyet, egzersiz sıklığı ve egzersiz süresi hakkındaki bilgiler için “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır.

Bulgular: Yapılan Adımsal Çoklu Regresyon Analiz sonuçları, kadın ve erkek egzersiz katılımcıların kişilik özellikleri ile fiziksel aktivite düzeyi (MET) puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığını ve kişilik özelliklerinin fiziksel aktivite düzeyinin belirlenmesinde etken olmadığını göstermiştir. Yapılan analizler, kadın ve erkek egzersiz katılımcıların sorumluluk kişilik özelliği ile egzersiz süresi arasında anlamlı bir ilişki bulunduğunu ve sorumluluk kişilik özelliğinin egzersiz süresinin belirleyicisi olduğunu ($R=.14$; $R^2= 0.02$; $p<.05$ ve $R=.16$; $R^2= 0.03$; $p<.05$) göstermiştir. Ayrıca; Adımsal Çoklu Regresyon Analiz sonuçlarına göre, kadın egzersiz katılımcıların kişilik özellikleri ile egzersize katılım sıklığı arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Öte yandan, erkek egzersiz katılımcılarının sadece dışadönüklük ($R= .16$; $R^2= 0.03$; $p<.05$) kişilik özelliği ile egzersize katılım sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ve dışadönüklük kişilik özelliği erkek katılımcıların egzersize katılım sıklıklarının belirleyicisi olarak bulunmuştur.

Sonuç: Sonuç olarak, bu çalışmanın bulguları, katılımcıların kişilik özelliklerinin fiziksel aktivite düzeyinin belirlenmesinde etken olmadığını, sorumluluk kişilik özelliklerine sahip bireylerin egzersize daha uzun süreli katıldıklarını ve dışadönük, atılgan, canlı ve hareketli kişilik özelliklerine sahip olmanın erkek katılımcıların egzersize katılım sıklıklarının belirlenmesinde etken olduğunu ortaya koymuştur.

ÇOCUKLARIN VE GENÇLERİN TELEVİZYON İZLEME VE BİLGİSAYAR KULLANIM DURUMLARI VE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

Arlı M¹, Onur N¹, Süren T¹, Ünay H¹.

¹Gazi Üniversitesi, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi ABD, Ankara, Türkiye

Amaç: Hareketsiz yaşam, tüm dünyada giderek artan bir boyuta ulaşmıştır. Hareketsiz yaşamın neden olduğu bedensel, ruhsal hastalıklar ve sorunların kaygı verici düzeyde olduğu kabul edilmektedir. Çocukluk ve genç yetişkinlik dönemi, bireylere fiziksel aktivite alışkanlığının kazandırılması ve yaşam boyu devam ettirilebilmesi için en uygun dönemdir. Bu çalışma, çocukların ve gençlerin televizyon izleme ve internet kullanım durumları ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi amacıyla planlanıp yürütülmüştür.

Yöntem: Araştırma, Ankara, Adıyaman, İstanbul ve Sakarya'da bulunan ilköğretim; Bolu'daki ortaöğretim ve Ankara'daki yükseköğretim kurumlarında 2008/2009 eğitim öğretim yılında öğrenim gören, yaşları 11-29 arasında değişen toplam 453 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak anket ve fiziksel aktivite formu, araştırmacılar tarafından geliştirilmiş ve uygulanmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan öğrencilerin %65.8'i erkek, %34.2'si kadındır. Öğrencilerin yaş ortalamaları 14.72 ± 2.97 'dir. Öğrencilerin %52.8'i ilköğretim, %39.5'i ortaöğretim ve %7.7'si yükseköğretim düzeyindedir. Öğrenciler tarafından televizyonun, en fazla (%77.6) cumartesi günü; en az (%59.1) salı günü izlendiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin hafta boyunca 1 saatten fazla televizyon izledikleri günler en fazla %67.7 ile cumartesi ve %61.3 ile pazardır. Öğrencilerin bilgisayar en fazla %64.4 ile cumartesi ve %57.7 ile Pazar günü kullandıkları saptanmıştır. Bilgisayarın en az kullanıldığı gün ise çarşambadır. Öğrencilerin hafta boyunca 1 saatten fazla bilgisayar kullandıkları günler; cumartesi (%63.0) ve pazar (%51.1) olarak tespit edilmiştir. Öğrencilerin yaptıkları fiziksel aktivite türleri arasında; koşu %74.0 ile birinci, futbol %53.6 ile ikinci sırada yer almaktadır. Masa tenisi ise en az yapılan fiziksel aktivitedir. Öğrencilerin fiziksel aktivite yapma nedenleri arasında, eğlence %83.2 ve sağlık %79.2 olarak saptanmıştır.

Sonuç: Öğrencilerin bir gün boyunca yaptıkları aktivitelerin düzeyinin belirlendiği bu çalışma, sağlıklı yaşam için fiziksel aktivitenin gerekliliği ve yararları konusunda bireyi ve çevresini bilgilendirici ve yol gösterici olacaktır.

KAMPUS ODAKLI SOSYAL PAZARLAMA PROGRAMLARININ ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DÜZENLİ SPORA YÖNELİK TUTUMLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Çoknaz D¹, Akarçay V².

¹Abant İzzet Baysal Üniveristesi, BESYO, Bolu, Türkiye

²İstanbul Ticaret Üniversitesi, Ticari Bilimler Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Amaç: Sosyal pazarlama, bireysel veya toplumsal refahı artırmaya yönelik biçimde, belirli bir hedef kitleyi, herhangi bir düşünce, davranış veya uygulamayı, bireyin, grubun ya da genel olarak toplumun yararına gönüllü olarak kabul etmek, reddetmek, değiştirmek ya da bırakmak yönünde etkilemek için pazarlama ilke ve tekniklerinin kullanılması biçiminde tanımlanmaktadır. Sosyal pazarlama aracılığıyla sporun sağlığı nasıl etkilediğinin bilincinde olmayan, sporun gerekliliğine inanmayan, sporun yararlarını bilen ama spor yapma davranışını sergilemeyen bir toplumda, insanları sporun faydaları konusunda bilinçlendirmek, farkındalığı artırmak, spora karşı bir tutum geliştirmek veya spor yapma davranışını oluşturmak mümkün olabilmektedir. Düzenli spor alışkanlığının kazandırılması gibi sağlıkla doğrudan bağlantılı konularda kullanılabilir bir araç olması ile bağlantılı biçimde bu araştırmanın amacı, kampus odaklı sosyal pazarlama programlarının üniversite öğrencilerinin düzenli spora yönelik tutumları üzerindeki etkisini ortaya koymak olarak belirlenmiştir.

Yöntem: Araştırmada düzenli spor anlayışını yerleştirmek üzere sosyal pazarlamayı temel alan bir program planlanmıştır. Programa ilişkin uygulamalar 03.03.2003-09.05.2003 tarihleri arasındaki 10 hafta boyunca devam etmiştir. Programın hedef kitlesi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi'nde gündüz öğrenim gören 1. sınıf öğrencileri olmuştur. Araştırmaya dahil olan öğrenci sayısı ön testte 594, son testte 457'dir. Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından geliştirilen "Düzenli Spora Yönelik Tutum Ölçeği" (Cronbach alpha= .92) kullanılmıştır. Grubun ön test-son test karşılaştırmalarında bağımlı ve bağımsız gruplar t testi ile tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Çalışma sonuçlarını desteklemek üzere araştırmada kullanılan bilgi toplama formlarındaki açık uçlu sorulardan elde edilen veriler benzer başlıklar altında toplanarak nitelendirilmeye çalışılmıştır.

Bulgular: Uygulamalar sonunda hedef kitledeki öğrencilerin düzenli spora yönelik tutumları arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0.01$). Düzenli spora yönelik tutumlar arasında cinsiyete göre bir farklılık tespit edilirken ($p<0.01$), spor yapma durumu, fakülte ve bölüme göre farklılık tespit edilmemiştir. Açık uçlu soruların neticeleri öğrencilerin bir bölümünün düzenli spora yönelik olumlu düşünceler geliştirdiklerini göstermiştir.

Sonuç: Sonuç olarak, kısa süreli bu sosyal pazarlama programının hedef kitlede düzenli spora yönelik tutumlar arasında fark yaratmak suretiyle, üniversite öğrencilerinde düzenli spor anlayışını yerleştirmeye yardımcı olduğunu söylemek mümkündür.

ADOLESANLARIN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN ARAŞTIRILMASI (BURSA ÖRNEĞİ)

Arabacı R¹, Korkmaz NH¹, Yıldız H².

¹Uludağ Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, Bursa, Türkiye ²Dumlupınar Üniversitesi BESYO, Kütahya, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Bursa İli Gürsu ilçesinde Latif DÖRTÇELİK Ticaret Meslek Lisesinde okuyan 14-17 yaş arasındaki öğrencilerinin fiziksel aktivite (FA) düzeylerini belirlemektir.

Yöntem: Araştırmaya toplam 160 kız (n=101) ve erkek (n=59) öğrenci katılmıştır. Kız ve erkek öğrencilerin sırasıyla ortalama yaş 15.3 yıl ve 15.2 yıl, boy 161 cm ve 168 cm, ağırlık 53.9 kg ve 59.2 kg, VKİ 20.7 kg/m² ve 20,9 kg/m² olarak tespit edildi. Denekleri fiziksel aktivite düzeyleri Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) ile belirlendi. Anket son 7 günde en az 10 dk yapılan FA ile ilgili sorular içermektedir. FA düzeyi; İnaktif (FA1), Minimum Aktif (FA2) ve HEPA aktif (FA3) olmak üzere toplam 3 kategoride MET yöntemiyle belirlendi. Deneklerin FA düzeyleri cinsiyet ve VKİ durumlarına göre belirlendi ve Student t testi karşılaştırıldı. Anlamlılık düzeyi p < 0.05 olarak kabul edildi.

Bulgular: Denekler fiziksel aktivite düzeyleri ortalama olarak 4289 MET dk/hf, cinsiyetlere göre ise erkekler 5746 MET dk/hf, bayanlar 3438 MET dk/hf olarak tespit edildi (p<0.05; t=3,974). Deneklerinin %8,1'i FA1, %39,4'u FA2 ve %52,5'i ise FA3 kategorisinde yer aldığını belirlendi (p<0.05). VKİ göre normal kilolu olan deneklerin oranı %81,9, şişman deneklerin ise %18,1 olduğu tespit edildi (p<0.05).

Sonuç: Meslek Lisesinde okuyan erkek ve kız öğrencilerin Fiziksel aktivitelerin yeterli olduğu söylenebilir. Ancak erkekler kızlara göre fiziksel olarak daha aktiftir. Şişman öğrencilerin fiziksel aktiviteleri normal kilolu öğrencilere göre fiziksel aktivitelerinin daha düşük olduğu söylenebilir.

ADOLESANLARIN FİZİKSEL AKTİVİTE YAPMA ALIŞKANLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Yabancı N¹, Yaman M¹.

¹Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye

Amaç: Fiziksel aktivitenin sağlık üzerine etkisi günümüzde bilinen bir gerçek olmasına rağmen, yapılan çalışmalarda çocuk ve adolesanlarda fiziksel aktivite düzeyinin düşük olduğu gösterilmiştir. Çocuk ve adolesanların fiziksel aktive düzeyi obezite ve obezite ile ilişkili birçok kronik hastalık ile yakından ilişkilidir. Bu nedenle bu çalışma, adolesanların fiziksel aktivite yapma alışkanlıklarını değerlendirmek amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür.

Yöntem: Bu araştırma, Ankara’da ilköğretim ikinci kademe ve lisede eğitim gören 12-17 yaş arası 343 erkek, 376 kız, toplam 719 adolesan üzerinde, Mart-Mayıs 2008 tarihlerinde yapılmıştır. Araştırmacılar tarafından hazırlanan soru kâğıdı yardımıyla, adolesanların bilgisayara başında kalma süreleri, beden eğitimi derslerine katılma durumları, okula gitme şekilleri, spor yapma alışkanlıkları, hafta içi ve hafta sonu bir gün boyunca yaptıkları aktiviteler için harcadıkları süreler değerlendirilmiştir.

Bulgular: Adolesanların %52.4’ü yürüyerek, %27.4’ü otobüs ve metro ile, %20.2’si de okul servisiyle okula gidip gelmektedir. Öğrencilerin daha çok yürüyerek okula gidip gelmeleri evlerinin okula yakın olmasından kaynaklanmaktadır. Adolesanların %49.0’u evlerinde bilgisayar olduğunu bildirmiş, bir günde ortalama bilgisayar başında geçen süre 2.14 saat olarak hesaplanmıştır. Kız adolesanların %43.4’ü, erkek adolesanların %27.1’i beden dersine katılmadıklarını ($p<0.001$); ders aralarında kızların %44.1’i sınıfta oturduğunu, erkeklerin %52.3’ü de bahçede arkadaşlarıyla beraber, futbol, basketbol vb oynadıklarını bildirmişlerdir. Teneffüslerde erkek öğrenciler kızlara göre daha aktiftirler ($p<0.001$). Adolesanların %9.3’ü bir kulüpte, %7.1’i okul takımında profesyonel olarak spor yaptığı, en çok ilgilenilen spor branşlarının erkeklerde futbol ve voleybol, kızlarda ise voleybol ve basketbol olduğu saptanmıştır. Adolesanların bir günde uyudukları süre hafta içinde 8.5 ± 1.5 , hafta sonunda da 9.9 ± 1.8 saattir. Yatarak ve oturarak yapılan kitap okuma, ders çalışma, televizyon izleme gibi aktiviteler için harcanan süre, hafta içi ve hafta sonu kızlarda erkeklere göre daha fazladır ($p<0.05$).

Sonuç: Adolesanların, özellikle kızların daha sedanter bir yaşam sergiledikleri, beden eğitimi derslerine katılımın çok az olduğu saptanmıştır. Çocuk ve adolesanların tamamına yakınına ulaşabileceğimiz okullarda fiziksel aktivite düzeyinin artırılması için hükümet düzeyinde plan ve politikalar geliştirilmesi, çocuk ve adolesanlara fiziksel aktivitenin yararlarının anlatılması, okul alanlarının spor yapmak için ders saatleri dışında da kullanılması önerilmektedir. Adolesanların fiziksel aktivite yapma alışkanlıklarını değerlendirmek için pratik bir değerlendirmenin geliştirilmesi, bu değerlendirmenin daha çok adolesanda kullanılmasıyla daha kapsamlı çalışmaların yapılmasının, fiziksel aktiviteyi arttırtma çabalarına destek olacağı düşünülmektedir.

ELİT SPORCULARDA KEKİK KULLANIMININ DEMİR DURUMUNA ETKİSİ

Hazar S¹, Alpay C¹.

¹Niğde Üniversitesi, BESYO, Niğde, Türkiye

Amaç: Uzun yıllardır yeşil çay, çay ve kekik gibi etken maddesi kateçin olan bitkiler sağlık amaçlı kullanılmaktadır. Son yıllarda kateçinin özellikle antioksidan, anti kanserojen, kardiovasküler hastalıklara ve diğer dejeneratif hastalıklara karşı dikkate değer etkisi yapılan çalışmalarla bildirilmektedir. Ayrıca yağ metabolizmasını etkileyerek dayanıklılık kapasitesini arttırdığı da bildirilmektedir. Ancak bu bitkilerin bu faydalarının yanında demir tutulumunu ve emilimini olumsuz etkilediğine dair bilgilerde mevcuttur. Yapılan çalışmayla elit sporcularda kekik kullanımının demir ve demirle ilişkili hematolojik parametrelere etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu araştırmaya deney grubu olarak Niğde Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda okuyan, 11 elit erkek güreşçi gönüllü olarak katılmıştır. En az 2 aydır aktif antrenman yapmakta olan deneklerin antrenman sürecine müdahale edilmeden kekik yüklemesi yapılmıştır. Kekik bitkisi orta Anadolu dağlarından (Niğde Melendiz) toplanıp gölgede kurutularak, JOMECTA ES-120 J4- marka analitik tartıda 1'er gr olarak tartılıp poşetlenmiştir. İlk kan veriler alındıktan sonra, kekik yüklemesinde, denekler 150cm³ kaynatılmış olan suda 10 dakika demlenen kekik çaylarını her gün yemeklerden sonra 3 öğün olmak üzere 35 gün boyunca tüketmişlerdir. Yükleme sonrası tekrar alınan kanlardan hemoglobin (HGB), Eritrosit (RBC), ortalama eritrosit hacmi (MCV), ortalama eritrosit hemoglobini (MCH), ortalama eritrosit hemoglobin konsantrasyonu (MCHC), ferritin (F), transferin (T), serum demir (SD) ve demir bağlama kapasitesi (DBK) tayinleri OLYPUS AU640 marka hemogram cihazı ile yapılmıştır.

Bulgular: Yapılan çalışmada ilgili değerlerin kekik öncesi ve sonrası normal klinik değerler içerisinde olduğu tespit edilmiştir. Ancak 4 hafta kekik kullanımı sonrası HGB, RBC ve SD değerlerinde anlamlı azalma ($p<0.05$) ve DBK de ise anlamlı artış ($p<0.01$) olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Sonuç olarak birçok faydalı etkisi bildirilen kekik bu faydalarının yanında sporcularda demir durumunu olumsuz etkilediği tespit edilmiştir. Beklide performans sporcularında çay, yeşil çay ve kekik gibi etken maddesi kateçin olan içeceklerle birlikte ek demir takviyesi gerekebilir.

BAYAN FUTBOLCULARDA BİR SPORCU İÇECEĞİNİN VE PLASEBO OLARAK KULLANILAN “C” VİTAMİNİNİN DAYANIKLILIK PERFORMANSINA ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Odabaş İ¹, Özbar N², Sü K³, Baratelli G⁴.

¹Haliç Üniversitesi, BESYO, İstanbul, Türkiye

²Marmara Üniversitesi, BESYO, İstanbul, Türkiye

³Beslenme Uzmanı Seavit, İstanbul, Türkiye

⁴Novelty, Cadempino CH, İsviçre

Amaç: Araştırmanın amacı futbol oynayan bayan sporcuların antrenman ve müsabaka öncesi ve sonrası içilen sporcu içeceği (fast&up) sporcunun performansına olumlu bir etkisi olup olmadığının incelenmesidir.

Yöntem: Araştırmaya yaşları 18 ± 3.08 yıl (14-22), boy ortalamaları: $160,98 \pm 4.62$ cm, vücut ağırlık ortalamaları: 53.06 ± 7.87 kg olan 3 seneden beri Marmara Üniversitesi Spor Kulübü'nde futbol oynayan toplam 21 bayan futbolcu gönüllü olarak katılmıştır. Araştırma gruplarını oluşturmak için takım iki gruba ayrılmıştır. Denek grubu sporcu içeceği olarak hazırlanan içeceği, kontrol grubu ise plasebo olarak hazırlanan içeceği, içeriklerini bilmeden 6 hafta boyunca antrenman öncesi ve sonrası kullanmışlardır. Aynı zamanda tüm sporcuların araştırma öncesi ve sonrası beden kompozisyonları, kan parametreleri ve MaxVO₂(yo-yo test) ölçümleri yapılarak sporcu içeceğinin etkileri gruplar bazında karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Sporcuların araştırma başlangıcında hemoglobin ve alyuvar konsantrasyonlarının düşük olduğu görülürken, araştırma sonunda her iki grupta da bu parametrelerin normal değerlerde olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada her iki grubun antrenman öncesi ve sonrası Yo-Yo test sonuçlarında herhangi bir farklılığa rastlanmamış olmasına rağmen, denek grubunda 6 haftalık antrenman öncesi ve sonrasında uygulanan Yo-Yo son test laktat konsantrasyonları arasında anlamlı farklılıklar olduğu gözlenmiştir ($p < 0.05$). Araştırma başında her iki grup sporcuların anemik seviyede olduğu belirlenmiştir. Araştırma süresince özellikle beslenme prosedürlerinin yeniden düzenlenmesi ve kontrol altına alınmasının hemoglobin değerlerinin normal değerlere gelmesine sebep olduğunu düşünmekteyiz.

Sonuç: Ayrıca iki grup arasında araştırma sonunda dayanıklılık ve kan laktat konsantrasyonlarındaki farklılıkta da denek grubunun kullandığı sporcu içeceğinin ve aynı zamanda iyileştirilmiş beslenme programlarının etkileri olduğu düşünülmektedir.

FARKLI GLİSEMİK İNDEKSİ BESİNLERİN BAZI METABOLİK SON ÜRÜNLERE ETKİSİ**Hazar S¹, Yılmaz G¹.**¹Niğde Üniversitesi, BESYO, Niğde, Türkiye

Amaç: Kan glikoz düzeyi ile alınan besinlerin glisemik indeksi yakından ilişkilidir. Yapılan çalışmada aynı şiddetteki egzersizde yüksek ve düşük glisemik indeksli besinler tüketildiğinde oluşan laktik asit, üre ve kreatin miktarı tespit edilerek egzersizde beslenmenin protein metabolizması üzerine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Yapılan çalışmaya yaş ortalamaları 22.50 ± 1.87 yıl, boy ortalamaları 174.42 ± 5.10 cm., ağırlık ortalamaları 68.28 ± 7.39 kg olan 14 erkek öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılara bir hafta ara ile 800 k.kalorilik yüksek glisemik indeksli ve düşük glisemik indeksli kahvaltı verilmiş ve 30 dakikada tüketmeleri sağlanmıştır. Kahvaltıdan 120 dakika sonra katılımcılara koşu bandında submaksimal egzersiz yaptırılmıştır. Koşu bandında 5 dakika ısınmadan sonra her 5 dakikada 1 hız ve eğim deneklerin nabzının 170 – 180 atım/dakika gelene kadar artırılmıştır. Katılımcıların nabızı 170 – 180 atım / dakika da hız ve eğim sabitlenerek egzersize devam edilmiştir. Katılımcıların toplam koşu süresi 30 dakika olarak sınırlandırılmıştır. Her katılımcı için koşu bandındaki eğim ve hız protokolü kaydedilerek ikinci ölçümlerde de kullanılmıştır. Nabız değerleri telemetre ile izlenmiştir. Egzersizlerden önce ve hemen sonra alınan kan örneklerinden OLYPUS AU640 marka cihaz ile üre ve Kreatin değerlerine bakılmıştır. Laktik asit değerleri COBAS Integra marka cihazda roche kiti ile tespit edilmiştir. Ölçüm zamanlarının karşılaştırılmasında paired t test kullanılmıştır.

Bulgular: Yapılan çalışmada düşük glisemik indeksli beslenme sonrası uygulanan egzersizden sonra oluşan üre ve kreatin miktarının daha yüksek olduğu, ancak laktik asit değerlerinde anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Sonuç olarak; egzersizden önce alınan karbonhidratların glisemik indeksinin protein katabolizmasını etkilediği söylenebilir.

İZCİLİK SPORUNUN ADOLESANLARIN BESLENME ALIŞKANLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ

Karabudak E¹, Çetintaş E².

¹Başkent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye

²Diyettime Merkezi, İzmir, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, izcilik sporu ile uğraşan adolesanların izciliğe başladıktan sonra beslenme alışkanlıklarında meydana gelen değişiklikleri incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya Ankara İl Temsilciliği'ne bağlı olarak izcilik yapan 28'i oymak (12.9±1.1 yıl) ve 42'si Ocak (16.4±0.9 yıl) toplam 70 adolesan izci gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcıların genel ve izcilik dönemlerine ait bilgileri ile beslenme alışkanlıklarının belirlenmesinde anket formu yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Adolesanların antropometrik ölçümlerinden Vücut kütle indeksi (VKİ) kilogram cinsinden vücut ağırlığının, metre cinsinden boyun karesine bölünmesiyle hesaplanmıştır.

Bulgular: Oymak izcilerin %25'i obez, %57.1'i normal VKİ sahip iken ocak izcilerin %9.5'i obez ve %73.8'i normal VKİ değerindedir (p>0.05). Oymak izciler ortalama 1.5±1.84 yıl, ocak izciler ise 3.2±3.04 yıl boyunca izcilik yapmaktadırlar (p<0.05). Oymak ve ocak izcilerin sırasıyla %60.7'si ve %71.4'ü çadır türü kamp yapmayı tercih etmektedir. İzcilik süresi ile çadır (r=0.869, p=0.05) ve tesis kampı (r=0.640, p=0.000) seçme arasında anlamlı bir ilişki vardır. Oymak izcilerin %60.7'si bir spor ve sosyal aktivitesi edinmek için, %21.4'ü macera ve doğa tutkusu isteğiyle, %14.3'ü arkadaşlarının tavsiyesi üzerine ve %3.6'sı ise ailesinin isteği üzerine izcilik sporunu seçerken, ocak izcilerde bu nedenler sırasıyla %50, %26.2, %21.4 ve %2.4'tür. Günde 3 ana öğün tüketen oymak izcilerin oranı %78.5'i iken ocak izcilerin oranı %73.9'dur. Oymak izcilerin %46.4'ü, ocak izcilerin %40.5'i izciliğe başladıktan sonra beslenme alışkanlıklarında değişiklik yaptığını, %40.5'i ise bu konuya hiç dikkat etmediğini belirtmektedir. Oymak izcilerin %46.4'ü, ocak izcilerin ise %40.5'i beslenme alışkanlığında olumlu yönde değişiklik yaptığını bildirmiştir. Oymak izcilerin %32.1'i, ocak izcilerin %21.4'ü daha önce yemedikleri bazı yiyecekleri tüketmeye başladıklarını belirtirken, sırasıyla, %10.7 ve %2.4'ü öğün atlamamaya başladığını; %3.6 ve %2.4 yeterli miktarda yemeye başladığını belirtmektedir. Her iki gruptaki izcilerin %25 ve daha fazlası izciliğe başladıktan sonra süt, yoğurt, peynir, balık-tavuk, yumurta, pilav-makarna, kurubaklagiller, sebze yemekleri, salatalar, reçel-bal, konserve besinlerin tüketimini artırırken; %50 ve daha fazla sayıda izci ise ekmek, çorba, taze meyve ve su tüketimini artırmıştır. Oymak izcilerin %25 ve daha fazlası ise hazır çorba, pizza, patates kızartması, cips, hamburger, mayonez, ketçap, şekerli besinler, hazır meyve suları, gazlı içecekler, spor içeceklerinin tüketimini azaltmıştır.

Sonuç:

Bu çalışmanın bulguları adolesanların özellikle oymak izcilerinin, izciliğe başladıktan sonra beslenme alışkanlıklarında ve besin seçimlerinde olumlu yönde değişimler yaptıklarını ortaya koymuştur. Bunun yanı sıra, adolesanların izcilik sporunu öncelikle bir spor ve sosyal aktivite edinmek için seçtikleri belirlenmiştir.

KORONER ARTER HASTALIĞI TANISI KONMUŞ KİŞİLERİN RISK FAKTÖRLERİ VE BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİ

Bakkal P¹, Sürücüoğlu MS², Akan LS².

¹Ankara Üniversitesi Ev Ekonomisi YO., Ankara, Türkiye

²Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Böl, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu araştırma Kastamonu Dr. Münif İslamoğlu Devlet Hastanesi Kardiyoloji Polikliniğine gelen (179 kişi) ve hastanede yatan (51 kişi) koroner arter hastalığı tanısı konmuş; 173 erkek, 57 kadın olmak üzere toplam 230 kişinin koroner arter hastalık risk faktörlerinin dağılımını ve beslenme bilgi düzeylerini değerlendirmek amacı ile planlanmıştır.

Yöntem: Katılımcılara “genel bilgiler, koroner kalp hastalıkları risk faktörleri, beslenme bilgisi (genel beslenme, kolesterol ve yağ ile ilgili bilgileri) ve besin tüketim sıklığı” sorularını içeren anket formu uygulanmıştır. Katılımcıların kan basınçları, vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçümleri alınmış, LDL, VLDL, HDL kolesterol, açlık ve tokluk kan şekeri düzeyleri de ölçülmüştür. Cinsiyetin değişken olarak alındığı verilere “Khi kare önemlilik” ve “İki ortalama arasında önemlilik” testi uygulanmıştır.

Bulgular: Araştırmadan elde edilen verilere göre; katılımcılarda sigara ve hipertansiyon risk faktörlerinin en fazla olduğu ve erkeklerde kadınlardan daha çok görüldüğü bulunmuştur (Sigara E:%86.1, K:%8.8; Hipertansiyon E:%58.8, K:%45.7). Erkeklerin genel beslenme ve kolesterol bilgi düzeylerinin kadın hastaların bilgi düzeylerinden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Cinsiyete göre genel beslenme bilgi düzeyleri ile kolesterol bilgi düzeyleri istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur ($p<0.05$). Her iki cinsiyette de hastaların en çok yağ bilgi düzeyleri yetersizdir. Çalışmada hastaların yarısından fazlası kırmızı et (%68.7) ve yumurtayı (%66.6) haftada bir gün tüketirken, sağlık açısından önemli yararları olan kurubaklagilleri nadiren tüketmektedirler (E:%56.6, K:%61.4).

Sonuç: Koroner arter hastalığının son yıllarda artış göstermesinin en önemli nedenleri; beslenme bilgisinin yetersizliği, yanlış beslenme alışkanlıkları, hayvansal yağlardan zengin beslenme, sigara tüketimi, fiziksel aktivite azlığı ve stresli bir yaşam tarzıdır. Toplumda koroner arter hastalıklarına neden olan bu risk faktörlerinin ortadan kaldırılmasının ve sağlıklı yaşam şeklinin özendirilmesini hedefleyen sağlık politikalarının kalp ve damar hastalıklarının önlenmesinde yararlı olacağı sonucuna varılmıştır. Bireylerin bu konuda eğitilmelerinin de olumlu sonuçlar vereceği düşünülmektedir.

FARKLI ŞİDDETTEKİ YÜRÜME PROGRAMLARININ PRE-MENOPOZAL KADINLARIN RESİSTİN VE VİSFATİN DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Büyükşazı G¹, Ulman C², Taneli F², Esen H¹, Gözlükaya F¹, Özcan İ¹, Tıkız H³.

¹Celal Bayar Üniversitesi, BESYO, Manisa, Türkiye

²Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyokimya Bölümü, Manisa, Türkiye

³Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kardiyoloji ABD, Manisa, Türkiye

Amaç: Farklı iki şiddette (yürüme hızında) yapılan 12 haftalık yürüme programlarının premenopozal kadınların resistin ve visfatin düzeylerine etkisini incelemek.

Yöntem: Otuz yedi pre-menopozal menopoz öncesi kadın (30-49yaş) yüksek şiddet yürüme grubu (YŞG; n= 12), orta şiddet yürüme grubu (OŞG; n= 14) ve kontrol grubu (KG; n= 11) olarak ayrıldılar. Egzersiz grupları 12 hafta, haftada beş gün, 30 dakikadan başlayarak düzenli artışlarla 60 dakikaya kadar yürüdüler. YŞG ve OŞG sırasıyla maksimal kalp atım sayısı yedeğinin ~%70-75 ve %50-55'inde yürüdüler. Vücut ağırlığı, vücut yağ oranı, beden kitle indeksi (BKİ), bel çevresi, tahmini maksimal oksijen tüketimi (VO_{2max}), glikoz, insülin, C-peptit, resistin ve visfatin çalışmadan önce ve sonra ölçüldü; HOMA-IR (insülin direncini homeostasis modelle değerlendirme) indeksi hesaplandı.

Bulgular: 12 haftanın sonunda tahmini VO_{2max} her iki egzersiz grubunda, YŞG lehine arttı ($p<0.01$). Vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi, BKİ, ve bel çevresi her iki egzersiz grubunda anlamlı olarak azaldı. Visfatin ($p<0.05$) ve resistin ($p<0.01$) gruplar arasında fark olmaksızın sadece YŞG'de azaldı. KG'de ölçülen hiçbir parametrede anlamlı değişiklik tespit edilmedi. Egzersiz grupları vücut yağ oranı, bel çevresi ve VO_{2max} bakımından KG'den farklılık gösterdi. Bel çevresinde YŞG'de tespit edilen azalma OŞG'deki azalmadan daha fazlaydı ($p<0.01$). İnsülinde OŞG'de meydana gelen artış ($p<0.05$) hariç, insülin, glikoz, C-peptit, ve HOMA-IR indeksinde grup içi ve gruplararası farklılık tespit edilmedi.

Sonuç: Farklı şiddetteki yürüme programları yararlı değişiklikler meydana getirmektedir. Ancak, VO_{2max} 'daki daha büyük artışlar ve vücut yağ yüzdesi, resistin ve visfatin'deki daha fazla azalmalara bağlı olarak kardiyak fitnessi arttırmak, obesiteyi önlemek ve insülin direncini azaltmak için sağlıklı, premenopozal kadınlara yüksek şiddette yürüme tavsiye edilebilir.

FARKLI ŞİDDETEKİ YÜRÜME PROGRAMLARININ PRE-MENOPOZAL KADINLARIN SERUM LİPİTLERİ, YÜKSEK HASSASİYETLİ C-REAKTİF PROTEİN VE LİPOPROTEİNLE İLİŞKİLİ FOSFOLİPAZ A2 DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Büyükyazı G¹, Ulman C², Taneli F², Esen H¹, Gözlükaya F¹, Özcan İ¹, Tıkız H³.

¹Celal Bayar Üniversitesi, BESYO, Manisa, Türkiye

²Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyokimya Bölümü, Manisa, Türkiye

³Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kardiyoloji ABD, Manisa, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı 12 haftalık yürüme programlarının pre-menopozal kadınların serum lipidleri, yüksek hassasiyetli C-reaktif protein (hsCRP) ve lipoproteinle ilişkili fosfolipaz A2 (Lp-PLA2) düzeyleri üzerine etkisini incelemektir.

Yöntem: Yirmi altı menopoz öncesi kadın (30-49 yaş) orta şiddette yada yüksek şiddette maksimum kalp atım sayısı yedeğinin %50-55 ve %70-75'i ile yapılan 12 haftalık yürüme programlarını tamamladılar. Yürüme programına katılmayan 12 kadın kontrol grubunu oluşturdu. Tahmini maksimal oksijen tüketimi (VO_{2max}), 2 km yürüme testi ile belirlendi. Vücut kompozisyonu, kan lipidleri, hsCRP ve Lp-PLA2 çalışmadan önce ve sonra ölçüldü.

Bulgular: VO_{2max} , yüksek şiddet grubu lehine olarak ($p<0.05$) her iki egzersiz grubunda arttı ($p<0.01$). Vücut ağırlıkları, vücut yağ oranı ($p<0.01$) ve beden kitle indeksi ($p<0.05$) her iki egzersiz grubunda azaldı; yüksek şiddet grubunun düşük yoğunluklu lipoprotein kolesterol (LDL-C) seviyelerindeki anlamlı düşüş hariç ($p<0.05$), hiçbir grupta ölçülen kan lipidlerinde anlamlı değişiklikler meydana gelmedi. hsCRP ve Lp-PLA2 seviyeleri kontrol grubundaki değişikliklerden de farklı olacak şekilde, yüksek şiddet grubunda ($p<0.01$) ve orta şiddet grubunda ($p<0.05$) anlamlı olarak azaldı.

Sonuç: Farklı şiddette yapılan yürüme programları yararlı değişikliklerle sonuçlandı. Ancak kardiyovasküler hastalıklara karşı koruyucu etkiler için, LDL-C, hsCRP ve Lp-PLA2'deki daha fazla azalmalardan dolayı yüksek şiddette yürüme önerilebilir.

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE, FİZİKSEL UYGUNLUK VE KORONER RİSK FAKTÖRLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Özkan A¹, Kin-İşler A¹.

¹Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Spor Bilimleri Bölümü, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite, fiziksel uygunluk ve koroner risk faktörleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Yöntem: Çalışmaya yaşları 19-25 arasında değişen 188 (n_k:98; n_e:90) gönüllü üniversite öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların fiziksel aktivite düzeyi Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi'yle (FADA), fiziksel uygunluk düzeyi ise vücut kompozisyonu (Vücut yağ yüzdesi-YY ve beden kitle indeksi-BKI), esneklik (otur-eriş testi), kassal kuvvet-dayanıklılık (izometrik bacak-BK, sırt kuvveti-SK ve mekik sayısı-M) ve kardiovasküler dayanıklılık (Astrand-Rhyming Testi-VO₂) ile belirlenmiştir. Koroner kalp hastalığı risk faktörleri olarak katılımcıların sistolik kan basıncı (SKB), diastolik kan basıncı (DKB), trigliserid (TG), düşük dansteli lipoprotein (LDL), yüksek dansteli lipoprotein (HDL) ve toplam kolesterol (TC) düzeyleri belirlenmiştir.

Bulgular: Pearson Çarpımlar Moment Korelasyonu sonucunda erkeklerde fiziksel aktivite düzeyi ile M (r=-.236; p<0.01) arasında anlamlı ilişki belirlenirken YY ile TG (r=.271; p<0.01), LDL (r=.427; p<0.01), TC (r=.401; p<0.01), SKB (r=.292; p<0.01) arasında anlamlı ilişki belirlenmiştir. Ayrıca BKI ile TG (r=.278; p<0.01), LDL (r=.403; p<0.01), TC (r=.406; p<0.01) ve SKB (r=.338; p<0.01) arasında anlamlı bir ilişki bulunurken sırt kuvveti ile LDL (r=.256; p<0.01), TC (r=.234; p<0.01) ve SKB (r=.447; p<0.01) arasında da anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Benzer bir ilişki de VO₂ ile TC (r=-.216; p<0.01) arasında bulunmuştur. Kızlarda ise fiziksel aktivite düzeyi ile mekik sayısı (r=-.225; p<0.01) ve HDL (r=-.219; p<0.05) arasında anlamlı bir ilişki belirlenirken YY ile TG (r=.205; p<0.05) arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Ayrıca BKI ile SKB (r=.218; p<0.05) arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Sonuç: Sonuç olarak çalışmamıza katılan hem kız hem de erkek üniversite öğrencilerinde fiziksel uygunluk parametrelerinin koroner risk faktörleri üzerinde fiziksel aktivite düzeyine göre daha etkili olduğunu söylenebilir.

FİZİKSEL AKTİVİTENİN DİYABETİK HASTALARIN ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİ VE BESLENME DURUMLARI ÜZERİNE ETKİSİ

Kızıltan G¹, Arpacı S¹.

¹Başkent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, fiziksel aktivitenin (FA) diyabetik hastaların antropometrik ölçümleri ve beslenme durumları üzerine etkilerini belirlemektir.

Yöntem: Çalışmaya yaş ortalaması 53.4±15.11 yıl olan 60 (33'ü kadın, 27'si erkek) diyabetik hasta alınmıştır. Hastalar iki gruba ayrılmıştır. 1. grup düzenli fiziksel aktivite (6 aydan uzun süredir, haftada en az 3 kez, >30dk aktivite) yapan 30 hastadan oluşurken, 2. grup ise düzenli olarak fiziksel aktivite yapmayan 30 hastadan oluşmuştur. Tüm hastaların demografik özellikleri, genel ve beslenme alışkanlıkları ile yapılan fiziksel aktivitenin türü, düzeyi ve süresi anket formu ile yüz yüze görüşme yöntemiyle belirlenmiştir. Hastaların vücut ağırlıkları, boy uzunlukları, bel çevreleri ölçülmüş ve beden kütle indeksleri ($BKİ = \frac{\text{ağırlık(kg)}}{[\text{boy(m)}]^2}$) hesaplanmıştır. Hastaların beslenme durumlarını belirlemek için besin tüketim sıklık formu uygulanmıştır. Besin tüketimlerinin değerlendirilmesinde BEBİS programı kullanılmış ve tüm veriler Windows ortamında SPSS 13.0 istatistik programı ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların diyabet yaş ortalaması 43.7±14.55 yıldır. Hastaların %28.3'ü oral antidiyabetik (OAD) ilaç+diyet, %23.3'ü sadece OAD, %18.3'ü insülin+OAD, %11.7'si insülin+diyet, %10'u insülin+OAD, %8.4'ü ise sadece diyet tedavisi almaktadır. Düzenli fiziksel aktivite yapan 30 hastadan 27'sinin yürüyüş, 4'ünün aletli jimnastik, diğer 5'inin ise yüzme, step-aerobik, bisiklete binme, ağırlık kaldırma ve masa tenisi gibi aktiviteler yaptıkları belirlenmiştir. Hastaların %66.6'sının 48 aydan daha fazla süredir, %36.7'sinin de haftada 4-5 kez FA yaptıkları belirlenirken, %76.7'sinin 30-60dk süreyle FA yaptıkları, %60'ının da aktivite yapma zamanı olarak sabahı tercih ettikleri belirlenmiştir. Hastaların %73.3'ünün açık hava spor kompleksinde FA yaptıkları, insülin tedavisi alanların %90'ının insülin uygulaması sonrası FA yaptıkları belirlenmiştir. FA yapan ve yapmayan grupların, vücut ağırlıkları (sırasıyla 70.1±9.33kg, 78.8±15.4kg), BKİ (sırasıyla 26.9±4.16kg/m², 29.6±5.46kg/m²) ve bel çevresi (sırasıyla 91.8±9.02cm, 102.4±14.26cm) ortalamaları arasındaki farkların istatistiksel açıdan önemli olduğu saptanmıştır (p<0.05). Grupların günlük enerji ve besin öğeleri alımları açısından kadın hastalar arasında FA yapan grubun enerji ve protein oranının daha yüksek, yağ ve karbonhidrat oranının ise daha düşük olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir (p<0.05).

Sonuç: Diyabetik hastalarda metabolik sendrom için önemli bir risk olan yüksek bel çevresinin ve beden kütle indeksinin düzenli fiziksel aktivite yaparak azaltılabileceği ve dolayısıyla glisemi kontrolünün sağlanabileceği söylenebilir. Hastaların FA yapma yeri olarak açık havadaki spor kompleksleri tercih etmeleri sebebiyle, yerel yönetimlerin hastalıklarla mücadele ve daha sağlıklı bir yaşam için bu tür spor komplekslerini artırması gerektiği düşünülmektedir.

POSTER BİLDİRİLER

HALTERCİLERİN DOPİNG HAKKINDA BİLGİ VE KULLANIM ALIŞKANLIKLARININ BELİRLENMESİ

Karademir T¹, Çınar V², Aytaç K².

¹Sütçü İmam Üniversitesi, BESYO, Kahramanmaraş, Türkiye

²Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, BESYO, Karaman, Türkiye

Amaç: Sporcuların genelinde olmasa da bazıları tarafından antrenmanlara ilaveten fiziksel ve zihinsel performansı artırmaya yönelik bazı maddeler alınmaya başlanmıştır. Bu çalışmanın amacı ülkemizdeki halterciler de doping kullanım alışkanlıklarını ve bilgi düzeylerini belirlemektir.

Yöntem: Bu çalışma 2008 yılında Bolu’da yapılan Türkiye büyükler halter şampiyonasında yapılmıştır. Sporculara doping hakkındaki bilgilerini belirlemek için 15 sorudan oluşan anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen verilerin analizi, frekans ve yüzde dağılımları şeklinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya 168’i erkek 66 ‘sı bayan olmak üzere toplam 234 halterci katılmıştır. Araştırma grubunun yaş ortalamasını 90 kişi (%38) 20-24, 86 kişi (%36.8)’i 17-19 oluşturmaktadır. Spor yaşları ağırlıklı olarak %82.9’u 5(beş) yıl ve üzeri spor yaptıklarını ve %33.3’ü milli olduklarını belirtmişlerdir. %61.7 doping yöntemlerinin performansı olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Araştırma grubundan 131 kişi(%56) doping maddeleri hakkında kısmen bilgilerinin olduğunu belirtmişlerdir. Araştırma grubundan 117 kişi(%50) doping kullanımının spor ahlakına aykırı olduğunu belirtmesine rağmen ilaç kullandıklarını ve uygulama yöntemleri olarak; daha çok protein takviyesi, amino asit kullanımı, vitamin ergojenik yardımcıları ve ağrı kesicilerin oluşturduğu görülmektedir. Çalışmaya katılan haltercilerin dopingi performansı artırmak, yüksek kazanma hırsı ve ödül kazanma isteklerinden kullandıkları tespit edilmiştir. Doping hakkında bilgilerini daha çok antrenörlerinden ve arkadaşlarından ve yabancı sporculardan öğrendiklerini belirtmişlerdir.

Sonuç: Doping kullanımının yasak olmasına rağmen sporcuların yüksek kazanma hırsı ve performanslarını artırmak için kullandıkları tespit edilmiştir.

KAMP YAŞAMININ İZCİ ADOLESANLARIN BESİN TÜKETİMLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Karabudak E¹, Çetintaş E².

¹Başkent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye

²Diyettime Merkezi, İzmir, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, kamp yaşamının adolesanların besin tüketimleri üzerindeki etkisinin incelenmesidir. **Yöntem:** Çalışmaya Ankara İl Temsilciliği'ne bağlı olarak izcilik yapan ve yaşları 10-18 yıl (15.1 ± 2.00 yıl) arasında değişen, 70 gönüllü adolesan (%50'si erkek) katılmıştır. Adolesanların antropometrik ölçümlerinden Vücut kütle indeksi (VKİ) kilogram cinsinden vücut ağırlığının, metre cinsinden boyun karesine bölünmesiyle hesaplanmıştır. Katılımcıların besin tüketimleri, 24 saatlik kayıt yöntemine göre belirlenmiştir. Besin tüketimleri kamp yapılan dönem ile yapılmayan dönem olmak üzere 2 ayrı dönemde alınmıştır. Besin tüketimleri bilgisayar ortamında BeBis programında değerlendirilmiştir. Adolesanların makro ve mikro besin öğeleri tüketim durumları "Diyetle Alınması Önerilen-DRI" ve "Amerikan Kalp Birliği-AHA" önerileri ile karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Adolesanların ortalama izcilik süresi 2.5 ± 2.75 yıl'dır. Adolesan izcilerin %15.7'si obez, %11.4'ü hafif şişman iken %67.1'i normal VKİ değerindedir. Adolesan izcilerin kamp dönemi diyet enerji alımları ($p < 0.05$) ve enerji harcamaları ($p < 0.05$) kamp dışı dönemden daha fazladır. İzcilerin kamp döneminde tükettikleri enerjinin karbonhidrat, çoklu doymamış yağ asitlerinden gelen değerleri ile diyet posası, vitamin A, E, tiamin, niasin, folik asit, sodyum, demir ve çinko tüketimleri daha fazladır ($p < 0.05$). Enerjinin tekli doymamış ve doymuş yağdan gelen değerleri ile sıvı, C vitamini, kalsiyum tüketim miktarları ise anlamlı olarak daha düşüktür ($p < 0.05$). İzci adolesanların kamp döneminde protein, B6 ve B12 vitamin tüketimleri ise değişmemiştir ($p > 0.05$). Adolesan izcilerin, vitamin ve mineral tüketimleri önerilerle karşılaştırıldığında; A,E,C vitaminleri ile sodyum, çinko tüketimleri önerilerin üzerindedir ve dönemler arası fark istatistiksel açıdan önemlidir ($p < 0.05$). Adolesan izcilerin kamp döneminde tahıl ürünleri, sebze, kurubaklagil, yağlı tohumlar, et ürünleri, şeker ve şekerli besinler ve bitkisel sıvı yağların tüketimi artarken ($p < 0.05$); meyve, balık, süt ürünlerinin tüketiminde ise azalma olmuştur ($p < 0.05$).

Sonuç: Bu çalışmada elde edilen bulgular adolesanların özellikle kamp dönemi enerji alımları artsa da enerji dengelerini sağlayamadıklarını göstermektedir. Ayrıca hem kamp dışı dönemde hem de kamp döneminde adolesanların vitamin ve mineral gereksinimleri önerilerin altında kalmaktadır.

GENÇ ERKEKLERDE SOSYOEKONOMİK KOŞULLARIN OBEZİTE SIKLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ

Ertuğrul Özener B¹, Özener B², Pelin C², Kürkçüoğlu A², Zağyapan R².

¹Antropolog, Ankara, Türkiye

²Başkent Üniversitesi, Tıp Fakültesi Anatomi ABD, Ankara, Türkiye

Amaç: Şişmanlık günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sağlık problemi olarak kabul edilmektedir. Gelişmekte olan bir ülke olan Türkiye’de yetersiz beslenmeye bağlı sağlık sorunları kadar, dengesiz beslenmeye bağlı şişmanlık sorunun da son yıllarda arttığı yönünde bazı bulgular vardır. Bu çalışma Ankara’da farklı sosyoekonomik koşullarda yaşayan genç erkeklerde fazla kiloluluk ve şişmanlık oranlarının ne düzeyde olduğu üzerine gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Bu amaçla Ankara’daki özel bir üniversitede okuyan, üst sosyoekonomik statüde yer alan 240 hazırlık sınıfı öğrencisi genç erkek ile (ort. yaş=18.44±0.64), şehrin yoksul bölgeleri olan Şentepe ve Demetevler’de yer alan 4 lisedeki 230 son sınıf öğrencisi (ort. yaş=18.22±0.59) incelenmiştir. Şişmanlık düzeylerini belirlemek için her bireyden ağırlık, boy ölçüleri alınmış ve BKİ değerleri hesaplanmıştır. Şişmanlık değerleri ABD’ye ait CDC 2000 verilerindeki yüzdelik değerler dikkate alınarak belirlenmiştir. Buna göre BKİ açısından 85-95. yüzdelik değerler arasında yer alan bireyler fazla kilolu, 95. ve üzerinde yer alan bireyler ise obez olarak sınıflandırılmıştır.

Bulgular: Elde edilen bulgulara göre üst sosyoekonomik düzeyde yer alan grupta fazla kilolu birey oranı %11.8 iken şişman birey oranı %9.8’dir. Alt sosyoekonomik düzeyi temsil eden diğer grupta ise fazla kilolu birey oranı %9.7 şişman birey oranı ise %1.9 dur.

Sonuç: Görüldüğü kadarıyla şişmanlık riski üst sosyoekonomik düzeyde yer alan erkeklerde diğer gruba göre oldukça fazladır.

12-19 YAŞ ARASI ADOLESANLARDA OBESİTE SIKLIĞININ, BESLENME ALIŞKANLIKLARI VE FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMLARI İLE İLİŞKİSİ

Demirci S¹, Özer Altundağ Ö².

¹Alman Hastanesi Çamlıca, İstanbul, Türkiye

²Başkent Üniversitesi, İstanbul Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Amaç: Adolesan çağı, çocuğun fiziksel biyokimyasal, ruhsal ve sosyal açıdan önemli değişiklik gösterdiği, büyüme ve gelişmenin en hızlı olduğu, çocukluktan erişkinliğe geçişi kapsayan dönemdir. Ergenlik çağında bedende görülen hızlı büyüme ve değişim nedeniyle beslenme gereksinimleri artmaktadır. Ancak beslenme çocukluk ve ergenlik döneminde yeterli ve dengeli olmazsa, ileri dönemlerde önemli kronik hastalıkların oluşmasına zemin hazırlayabilir. Günümüzde bu hastalıkların en göze çarpanı obezite olarak karşımıza çıkmaktadır. Bütün dünyada artan bir prevalansa sahiptir. Obezite, yağ dokusunun vücut ağırlığına oranla patolojik olarak artması şeklinde tanımlanmaktadır. Obezitenin oluşumunda genetik faktörler, yaş, cinsiyet, beslenme alışkanlıkları, psikojenik instabilite, fiziksel aktivite (enerji kullanımı), çevresel etkileşim, sosyo-ekonomik düzey ve bazal metabolizma hızı gibi birçok faktör etkindir. Bu etkenlerin başında gelen fiziksel aktivite, iskelet kasları tarafından üretilen ve enerji tüketimi ile sonuçlanan her türlü vücut hareketi olarak tanımlanır. Yapılan araştırmalara göre orta ve yüksek düzeyde fiziksel aktivite bazı kronik hastalıklara yakalanma riskini ve ölümleri azaltabilmektedir. Bu çalışma 12-19 yaş arasındaki adolesanlarda obezite sıklığının, beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite durumları ile ilişkisini saptamak amacı ile yapılmıştır.

Yöntem: Çalışma, İstanbul ili içerisinde rastgele seçilen 110 adolesan üzerinde anket çalışması uygulanarak yapıldı. Ankette yaş, cins, eğitim durumu gibi sosyodemografik özellikler, televizyon izleme ve bilgisayar kullanımları ile ilgili sorular yer alırken, fizik aktivite düzeyini belirlemek için haftalık yaptıkları aktivite durumlarını saptayan sorular yer almıştır. Katılımcılardan 7 gün içindeki aktivitelerini hangi gün/günlerde ne kadar sürede (dakika cinsinden) yaptıklarını bildirmeleri istenmiştir.

Bulgular: Değerlendirme sonucunda obez adolesanların televizyon ve bilgisayar başında geçirdikleri hareketsiz sürenin obez olmayanlara göre daha uzun olduğu, ayrıca bu adolesanların kendilerini fiziksel görünüş olarak normal nitelendirdikleri ve sağlıklı beslenmeleri için herhangi bir uygulama yapmadıkları, dışarıda yeme alışkanlığı olarak fastfood ürünleri yemeyi tercih ettikleri ve herhangi bir fiziksel aktivite/egzersiz yapmadıkları ortaya çıkmıştır.

Sonuç: Adolesanların genellikle iki öğün beslendikleri ve özellikle sabah ve öğle öğünlerini atladıkları belirlenmiştir.

ENGELLİ BİREYLERDE EGZERSİZİN UYKU DÜZENİ ÜZERİNE ETKİSİ

Mor A¹, Yaman Ç¹, Hergüner G¹, Bayansaldüz M¹, Kul M¹, Koşu S¹.

¹Sakarya Üniversitesi, BESYO, Sakarya, Türkiye

Amaç: Bu araştırmanın amacı; engelli bireylerde egzersizin uyku düzeni ve aile içi sosyal ilişkilere etkisinin araştırılması ve egzersizin engelli bireylerin rehabilitasyon sürecine olan katkısının belirlenerek, spor yapan ve spor yapmayan engelli bireylerin karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Araştırmada engelli eğitim ve rehabilitasyon ve otistik eğitim merkezlerinde eğitim gören engelli öğrencilerin ailelerinden yararlanılmıştır. Araştırma deney ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba uygulanmıştır. Deney grubu olarak egzersiz ve spor yapan; 16 zihinsel engelli, 9 ortopedik engelli, 5 işitme engelli, 5 görme engelli, 5 tane otistik toplam 40 engelli ailesinden yararlanılmıştır. Kontrol grubu olarak da egzersiz ve spor yapmayan; 7 zihinsel engelli, 5 ortopedik engelli, 4 işitme engelli ve 4' de görme engelli toplam 20 engelli bireyin ailesi çalışmalara dahil edilmiştir. Araştırmada deney ve kontrol gruplarına likert ölçeği anketi uygulanmış ve verilerin analizi ve grupların karşılaştırılması için bağımsız gruplar arası t-testi ve ki-kare testi analiz metodları kullanılmıştır.

Bulgular: Uygulanan istatistiksel analiz sonucunda (bağımsız gruplar arası t-test, ki-kare test) egzersiz yapan ve yapmayan engelli bireyler arasında; egzersiz çocuğumun rehabilitasyon sürecini hızlandırıyor ($p<0.05$), çocuğumun egzersizden sonraki uykusunu her zamanki uykusuna göre daha kaliteli olduğunu düşünüyorum ($p<0.05$), egzersizden sonra çocuğumuzda uykusuzluğa bağlı kaygı, aşırı ilgi, motivasyon ve enerji kaybı, dikkat ve bellek yetersizliği gibi sorunlarda azalma meydana geldi ($p<0.05$), egzersizden sonra çocuğumuzda rahatlama ve sakinleşme oldu ($p<0.05$), çocuğumuz düzenli uyumaya başladıktan sonra aile yaşantımızda olumlu değişiklikler oldu ($p<0.05$), çocuğumuzda egzersize bağlı düzenli uyku durumu meydana geldikten sonra eşime, çocuklarıma, kendime, akrabalarıma ve arkadaşlarıma daha fazla vakit ayırmaya başladım ($p<0.05$) sorulan bu sorular sonucunda iki grup arasında anlamlı fark bulunmuştur.

Sonuç: Sonuç olarak egzersiz yapan engelli bireylerde egzersizin verdiği mutluluk ve yorgunluk sonucunda rahatlama ve gevşeme meydana geldiği bununda engelli bireylerde düzenli uyku oluşturduğu ve uyku problemi olmayan engelli bireylerin ailelerinin aile yaşantılarında olumlu değişiklikler olduğu ve bununda aile içi sosyal yaşantıya pozitif katkılar sağladığı tespit edilmiştir.

BOLU'DA FİZİKSEL AKTİVİTEYE KATILMAYAN ERKEK VE KIZ İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN VÜCUT KİTLE İNDEKSLERİNİN BELİRLENMESİ

Başoğlu Ç¹, Demir D¹, Özdemir E¹, Solak N¹, Çoknaz H¹.

¹Abant İzzet Baysal Üniveristesi, BESYO, Bolu, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Bolu'da aktiviteye katılmayan erkek ve kız ilköğretim öğrencilerinin vücut kitle indekslerinin belirlenerek onların vücut kompozisyonları hakkında bilgi ortaya koymak ve bu konuda öneriler sunmaktır.

Yöntem: Çalışmaya Bolu ilinde okuyan, beden eğitimi dersleri dışında hiçbir sportif çalışmaya katılmayan, yaş ortalaması 10,4±1,3 yıl olan 511 kız öğrenci ile yaş ortalaması 10.1±1.4 yıl olan 714 erkek öğrenci dahil edilmiştir. Deneklerin yaşları, her bir katılımcının yaşı kimliklerine bakılarak, yıl olarak; boy uzunlukları metre olarak; ağırlıkları kilogram olarak kaydedilmiştir. Vücut Kitle İndeksi(VKİ), deneklerin vücut kompozisyonlarının değerlendirmesi için kullanılmıştır. VKİ, vücut ağırlığının kilogram değerinin, boy uzunluğu metre ölçümünün karesine bölünmesi ile hesaplanmıştır ($VKİ=kg / boy\ m^2$). Çıkan VKİ değeri >20'den ise denekler zayıf, 20-25 arası ise normal, 25-30 arası ise kilolu ve <30'dan ise obez kabul edilmişlerdir. Veriler yüzde (%) ve frekans (f) olarak değerlendirmeye alınmıştır.

Bulgular: Yaptığımız bu çalışmada ilköğretimde fiziksel aktiviteye katılmayan kız(yaş=10.4±1.3yıl, kilo=33.1±8.2kg, boy=139.7±11.9cm) ve erkek (yaş=10.1±1.4yıl, kilo=30.8±6.4kg, boy=136.9±9.1cm) öğrencilerin VKİ'lerini belirledik. Kızlarda VKİ= 16.7±2.6 kg/m², erkeklerde VKİ=16.3±1.8 kg/ m² olarak bulunmuştur.

Sonuç: Yaptığımız bu çalışmada ilköğretimde okuyan ve fiziksel aktiviteye katılmayan öğrencilerin VKİ'lerini her iki cinsiyette de düşük olduğu tespit edildi.

KULÜPLÜ YILDIZ ERKEK HENTBOLCULARIN SAĞLIK-EGZERSİZ/FİZİKSEL AKTİVİTE BİLİNÇ DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ

Dalkıran O¹.

¹Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor, Ankara, Türkiye

Amaç: Çalışmanın amacı, hentbol yıldız erkek kulüp sporcularının, sağlık-egzersiz/fiziksel aktivite bilinç düzeylerinin belirlenmesidir.

Yöntem: Çalışma, 2009 yılında Samsun ilinde düzenlenen Türkiye Yıldızlar Hentbol Şampiyonasına katılan 8 takım arasından rastgele seçilen 3 takımın sporcularına uygulanmıştır. Çalışmada, Tuncel ve Tuncel (2009) tarafından geliştirilen, 82 maddelik (31'i kişisel bilgilere ve 51'i egzersiz bilinç düzeyine yönelik) sağlık-egzersiz/fiziksel aktivite bilinç düzeyi anketi kullanılmıştır. Anket, toplam 38 sporcuya uygulanmıştır. Sporcuların yaşı göz önüne alınarak anket madde sayısı 64'e indirgenmiştir. Güvenilirlik çalışması 14 kulüp sporcusuna uygulanmış ve cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .94 bulunmuştur. Anketlerden elde edilen verilerin SPSS (Ver. 13) paket programı kullanılarak betimsel istatistikleri yapılmıştır. Verilerden elde edilen ortalama değerler; "1,00 – 1,66 = Hiçbir fikrim yok", "1.67 – 2.33 = Duymuştum", "2.34 – 3.00 = Çok iyi biliyorum" ölçütlerine göre değerlendirilmiştir.

Bulgular: Sporcuların yaş ortalaması; 16.97±0.85 yıl, haftada yaptığı antrenman sayısı ortalaması; 5.39 ± 1.05 gün, her bir antrenmanın süre ortalaması; 110.53±15.76 dk. olarak bulunmuştur. Sporcuların beslenme alışkanlıkları ve içecek alışkanlıkları tespit edilmiştir. Sporcuların fiziksel aktivite bilinç düzeylerine bakıldığında, genel ortalamaya göre "çok iyi biliyorum" (x=2.48) düzeyinde olduğu bulunmuştur.

Sonuç: Sporcuların vermiş oldukları cevap yüzdelerine bakıldığında, "hafif baş ağrılarının giderilmesine yardımcı olur" ve "kalp kasının her kasılma ve çarpmada vücuda pompaladığı kan miktarını arttırır" maddesine ağırlıklı olarak hiçbir fikrim yok cevabını verdikleri ve en düşük ortalamaya sahip iki madde olduğu tespit edilmiştir. En yüksek ortalamaya sahip maddeler ise; "öz güveninizi geliştirir", "genel olarak psikolojinizi olumlu etkiler", "genel sağlık bilincinizi geliştirmenize yardım eder" seçenekleridir. Sporcuların %50'si spor hayatlarının stresli olduğunu, %42.1'i kendilerini yorgun hissettiklerini, %81.6'sı stresle baş etme yöntemlerinin olmadığını belirtmişlerdir. Anketten elde edilen genel ortalamaya bakıldığında (x=2.48), sporcuların fiziksel aktivite bilinç düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir.

“EGZERSİZ ÖZ-YETERLİK ENVANTERİ”NİN PSİKOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN TÜRK ÖĞRENCİLER İÇİN TEST EDİLMESİ

Miçooğulları BO¹, Cengiz C¹, Aşçı FH¹, Kirazcı S¹.

¹ODTU, Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, Ankara, Türkiye

Amaç: Öz-yeterlik, kişilerin egzersiz yapma kararlarını vermelerinde ve egzersiz yapma kararlarını sürdürmelerinde kendilerine olan güven duygularını ifade eder. Bu çalışmanın amacı, egzersiz yapma karar sürecinin değerlendirilmesi amacı ile Nigg ve Courneya (1998) tarafından geliştirilen “Egzersiz Öz-Yeterlik Envanteri” nin Türkçe versiyonunun üniversiteli öğrencilerde psikometrik özelliklerini incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya Ankara ilinde yer alan üniversitelerinden 133 erkek (yaş=23.0, SS=1.89) ve 114 kadın (yaş=21.9, SS=1.25) toplam 247 üniversite öğrencisi (yaş=22.54; SS=1.74) gönüllü olarak katılmıştır. Veri toplama aracı olarak, Nigg ve Courneya, (1998) tarafından geliştirilen, altı alt boyut (Negatif Etki, Mazeret Üretme, Tek başına Egzersiz Yapabilme, Elverişsiz Egzersiz Ortamı, Diğer Bireylerden Hissedilen Baskı ve Kötü Hava) ve 18 maddeden oluşan “Egzersiz Öz-Yeterlik Envanteri” kullanılmıştır.

Bulgular: Envanterde yer alan maddeler “hiç güvende hissetmem(1)” ile “çok güvende hissedirim(5)” arasında değişen 5’li Likert tipi ölçek üzerinde değerlendirilmektedir. Maksimum Olasılık Faktör Analizi Oblimin dönüştürmesi sonucunda ortaya çıkan 6 faktör, 247 öğrenci için varyansın %80.20’sini açıklamaktadır. Elde edilen faktör yükleri .42 ile .93 arasında değişmektedir. Faktörlerin Cronbach Alfa katsayıları, Faktör 1 (Negatif Etki) için .93, Faktör 2 (Mazeret Üretme) için .82, Faktör 3 (Tek Başına Egzersiz Yapabilme) için .89, Faktör 4 (Elverişsiz Egzersiz Ortamı) için .78, Faktör 5 (Diğer Bireylerden Hissedilen Baskı) için .80 ve Faktör 6 (Kötü Hava) için .93 olarak tespit edilmiştir. Toplam envanterin Cronbach Alfa katsayısı ise .92 olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Sonuç olarak, yapılan analizler, “Egzersiz Öz-Yeterlik Envanteri”nin üniversite öğrencilerinin egzersiz kararını vermede ve sürdürmelerinde kendilerine olan güvenlerini ölçme ve değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir envanter olduğunu ortaya koymuştur.

SERBEST ZAMAN AKTİVİTESİNİN KENDİNİ FİZİKSEL ALGILAMA VE BENLİK SAYGISI ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Karamelek G¹, Aktop A².

¹Akdeniz Üniversitesi, Beden Eğitimi Öğretmeni, Antalya, Türkiye

²Akdeniz Üniversitesi, BESYO, Antalya, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, 7 haftalık serbest zaman aktivitesinin kendini fiziksel algılama ve benlik saygısına etkisini belirlemektir. Bu bugüne kadar bu konu ile ilgili yapılan çalışmalarda daha çok fiziksel performansın ön planda olduğu aktiviteler incelenmiştir. Bu çalışma ile fiziksel aktivitenin üst düzeyde olmadığı daha çok serbest zaman aktivitesi olan dart çalışmasının etkisi ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Yöntem: Çalışma Akdeniz Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda öğrenim gören ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 40 erkek öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Çalışmaya katılan öğrenciler deney (n=22) ve kontrol (n=18) olmak üzere iki gruba ayrılarak incelenmiştir. Deney grubuna ayrılan öğrenciler haftada 2 gün olmak üzere 7 hafta boyunca serbest zamanlarında dart aktivitesine katılmışlardır. İki gruba çalışmanın başlangıcında ve 7. haftanın sonunda 5 alt boyuttan ve 30 maddeden oluşan Fox ve Corbin tarafından geliştirilen Kendini Fiziksel Algılama Profili (The Physical Self- Perception Profile-PSPP) ve Rosenberg Benlik Saygısı Envanteri uygulanmıştır. Verilerin analizi SPSS 10.0 paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Gruplar arası ilk ölçüm sonuçlarının karşılaştırılmasında bağımsız değişkenlerde iki örneklem arasındaki farkın anlamlılığı testi ve aktivitenin etkisini belirlemek için eşleştirilmiş t-testi kullanılmıştır.

Bulgular: Yapılan istatistiksel analiz sonucunda deney ve kontrol grubunun Kendini fiziksel algılama envanterinden sportif yeterlilik (Deney;18.37±2.01,Kontrol;17.67, ±1.78), Fiziksel Kondisyon (Deney;18.32±2.73, Kontrol;18.92±3.73),Vücut Çekiciliği (Deney;16.08±3.30, Kontrol;15.56±1.89),Fiziksel Kuvvet (Deney;17.41±3.55, Kontrol;16.17±2.36) ve Fiziksel Kendilik Değeri (FKD) (Deney;17.55±2.20, Kontrol;17.00±1.85) alt boyutlarında elde edilen değerler incelendiğinde iki grup arasında anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir (p>.05). Rosenberg Benlik Saygısından alınan değerler incelendiğinde (Deney;33.32±3.18, Kontrol; 31.89±1.99) iki grup arasında fark olmadığı tespit edilmiştir (p>.05). 7 haftalık dart aktivitesi sonucunda deney grubunun kendini fiziksel algılama profilinin 5 alt boyutundan sadece Vücut Çekiciliği alt boyutunda anlamlı değişim olduğu (İlk ölçüm; 16.05±3.30, Son ölçüm; 17.64±2.94) (p<.05), diğer alt boyutlarda ve benlik saygısında anlamlı değişim olmadığı belirlenmiştir (p>.05). Kontrol grubunda ise kendini fiziksel algılama profili alt boyutlarında ve benlik saygısında 7 haftalık süreçte anlamlı değişim olmadığı tespit edilmiştir(p>.05).

Sonuç: Elde edilen bulgular sonucunda fiziksel performans içermeyen 7 haftalık boş zaman aktivitesinin kişinin kendini fiziksel algılama düzeyi ve benlik saygısına etkisinin olmadığı belirlenmiştir.

ELİT GÜREŞÇİLERDE VÜCUT KOMPOZİSYONUNUN VE SOMATOTİP ÖZELLİKLERİNİN AEROBİK PERFORMANSIN BELİRLENMESİNDEKİ ROLÜ

Akyüz M¹, Özkan A², Taş M³, Eroğlu H³, Bayram M¹.

¹İbrahim Çeçen Üniversitesi, Beden Eğitimi Spor Öğretmenliği, Ağrı, Türkiye

²Başkent Üniversitesi, Spor Bilimleri Bölümü, Ankara, Türkiye

³Gazi Üniversitesi, BESYO, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada, Elit güreşçilerde vücut kompozisyonunun ve somatotip özelliklerinin aerobik performansın belirlenmesindeki etkisi incelenmektedir.

Yöntem: Çalışmaya farklı kulüplerde güreş branşıyla uğraşan (yaş: 19.09±0.83 yıl) 56 gönüllü erkek sporcu katılmıştır. Deneklerin beden kitle indeksi (BKİ) kilogram cinsinden vücut ağırlığının, metre cinsinden boyun karesine bölünmesiyle belirlenirken, vücut kompozisyonunun belirlenmesinde; boy uzunluğu, vücut ağırlığı, deri kıvrım kalınlığı, çevre ve çap ölçümleri ile belirlenmiştir. Vücut yağ yüzdesi Zorba (1989) formülü ile hesaplanırken, somatotip özellikler Heath-Carter yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Akciğer solunum fonksiyonlarının ölçümleri Cosmed marka Pony FX spirometre ile yapılmıştır. Reaksiyon ölçüm testi La Fayette çok seçenekli reaksiyon zaman ölçeği ile belirlenmiştir.

Bulgular: Yapılan stepwise analizi sonuçları Türkiye milli takımında yer alan elit güreşçilerde maksimum istemli ventilasyon ile yağsız beden kitlesi ($R=0.34$, $p=.005$) arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Yağsız beden kitlesi maksimum istemli ventilasyon %11.6'sını belirlemektedir. Ayrıca vital kapasite ile vücut ağırlığı ($R=0.75$, $p=.005$) arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve vücut ağırlığı, vital kapasitenin %57.3'ünü belirlediği bulunmuştur. Yine zorlu vital kapasite ile yağsız beden kitlesi ($R=0.69$, $p=.005$) arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Yağsız beden kitlesi zorunlu vital kapasite %47.9'unu belirlemektedir.

Sonuç: Sonuç olarak, çalışmadaki bulgular güreşçilerin vücut ağırlıkları, yağsız beden kitleleri aerobik performansın belirlenmesinde önemli rol aldığını ortaya koymuştur.

VOLEYBOLCULARDA VÜCUT KOMPOZİSYONU, ANAEROBİK PERFORMANS VE SPRINT PERFORMANSI DEĞERLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ

Akça F¹, Köklü Y², Eyuboğlu E¹, Özkan A³, Koz M¹, Ersöz G¹.

¹Ankara Üniversitesi, BESYO, Ankara, Türkiye

²Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri ve Teknolojisi YO, Denizli, Türkiye

³Başkent Üniversitesi, Spor Bilimleri Bölümü, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, voleybolcularda vücut kompozisyonu, anaerobik performans ve sprint performansı değerleri arasındaki ilişkinin belirlenmesidir.

Yöntem: Çalışmaya yaş ortalamaları $18.6 \pm 3,56$ olan toplam 15 gönüllü kadın voleybolcu katılmıştır. Deneklerin vücut kompozisyonlarının belirlenmesinde; boy uzunluğu, vücut ağırlığı, deri kıvrım kalınlığı, çevre ve çap ölçümleri yoluyla vücut yağ yüzdesi ve somatotip hesaplamaları yapılmıştır. Yağ yüzdesinin belirlenmesinde analizör ve Yuhasz formülü kullanılmıştır. Anaerobik performans aktif sıçrama, skuat sıçrama testleri ile, sprint performansı ise 10m, 30m. sprint testleri ile belirlenmiştir.

Bulgular: Yapılan Pearson Korelasyon analizi sonucunda % yağ ile relatif aktif sıçrama (RAS) ($r = -.533$; $p < 0.05$) ve edomorf ile relatif skuat sıçrama ($r = -.562$; $p < 0.05$) arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca RAS ile 10 metre ($r = -.658$; $p < 0.05$) ve 30 metre ($r = -.596$; $p < 0.05$) arasında da negatif anlamlı ilişki bulunmuştur.

Sonuç: Sonuç olarak, çalışmadaki bulgular voleybolcuların vücut kompozisyonu, anaerobik performans

ELİT GÜREŞÇİLERDE VÜCUT KOMPOZİSYONU VE SOMATOTİP ÖZELLİKLERİN ANAEROBİK PERFORMANSIN BELİRLENMESİNDEKİ ROLÜ

Taş M¹, Özkan A², Akyüz M³, Kışalı N⁴, Kırııcı F⁴.

¹Gazi Üniversitesi, BESYO, Ankara, Türkiye

²Başkent Üniversitesi, Spor Bilimleri Bölümü, Ankara, Türkiye

³İbrahim Çeçen Üniversitesi, Beden Eğitimi Spor Öğretmenliği, Ağrı, Türkiye

⁴Atatürk Üniversitesi, BESYO, Erzurum, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada Elit güreşçilerde vücut kompozisyonunun ve somatotip özelliklerinin anaerobik performansın belirlenmesindeki etkisi araştırılmıştır.

Yöntem: Çalışmaya farklı kulüplerde güreş branşıyla uğraşan (yaş: 19.09±0.83 yıl) 56 gönüllü erkek sporcu katılmıştır. Deneklerin beden kitle indeksi (BKİ) kilogram cinsinden vücut ağırlığının, metre cinsinden boyun karesine bölünmesiyle belirlenirken, vücut kompozisyonunun belirlenmesinde; boy uzunluğu, vücut ağırlığı, deri kıvrım kalınlığı, çevre ve çap ölçümleri ile belirlenmiştir. Vücut yağ yüzdesi Zorba (1989) formülü ile hesaplanırken, somatotip özellikler Heath-Carter yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Anaerobik performans ise dikey sıçrama testi ile belirlenmiştir.

Bulgular: Yapılan stepwise analizi sonuçları Türkiye milli takımında yer alan genç güreşçilerde mutlak anaerobik güç ile yağsız beden kitlesi ($R=0.76$, $p=.005$) ve ektomorf ($R=0.79$, $p=.005$) arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Yağsız beden kitlesi anaerobik performansın %58.7'sini ve ektomorf ise %62.9'unu belirlemektedir. Ayrıca relatif anaerobik güç ile vücut ağırlığı ($R=0.44$, $p=.005$) ve ektomorf ($R=0.79$, $p=.005$) arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve vücut ağırlığı, anaerobik performansın %19.5'ini belirlerken ektomorf ise %28.72'sini belirlediği bulunmuştur.

Sonuç: Sonuç olarak, çalışmadaki bulgular güreşçilerin vücut ağırlıkları, yağsız beden kitleleri ve ektomorf özelliğın anaerobik performansın belirlenmesinde önemli rol aldığını ortaya koymuştur.

FİZİKSEL UYGUNLUK DÜZEYİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE VE BEDEN KİTLE İNDEKSİNİN ROLÜ

Kin-İşler A¹, Özkan A¹.

¹Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Spor Bilimleri Bölümü, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, fiziksel uygunluk düzeyinde fiziksel aktivite ve beden kitle indeksinin rolünün incelenmesidir.

Yöntem: Çalışmaya yaşları 19-25 arasında değişen 188 (n_k:98; n_e:90) gönüllü üniversite öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların Beden Kitle İndeksi (BKİ) kilogram cinsinden vücut ağırlığının, metre cinsinden boyun karesine bölünmesiyle belirlenirken, fiziksel aktivite düzeyi Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi (FADA) ile MET/hafta cinsinden belirlenmiştir. Fiziksel uygunluğun belirlenmesinde ise vücut kompozisyonu, esneklik, kassal kuvvet ve dayanıklılık ile kardiyasküler dayanıklılık değerlendirilmiştir. Vücut kompozisyonu Yuhasz formülü (YY), esneklik otur-eriş testi (E), kassal kuvvet ve dayanıklılık izometrik bacak (BK)-sırt kuvveti (SK) ve mekik testi (M) ile kardiyasküler dayanıklılık ise Astrand-Rhyming (VO₂) testi ile belirlenmiştir.

Bulgular: Yapılan adım-adım çoklu regresyon analizi sonuçları erkeklerde BKİ ile sırt kuvveti (R=0.28, p=.005), bacak kuvveti (R=0.36, p=.005), YY (R=0.80, p=.005), VO₂ (R=0.44, p=.005) arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir BKİ, sırt kuvvetinin %8.2'ini, bacak kuvvetinin %13.1'ini, YY'nin %64.1'ini, VO₂'nin ise %19.8'ini belirlemektedir. Ayrıca fiziksel aktivite düzeyi ile mekik sayısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu (R=0.23, p=.005) ve fiziksel aktivite düzeyinin, mekik sayısının %5.6'sını belirlediği bulunmuştur. Kız öğrencilerde ise BKİ ile sırt kuvveti (R=0.25, p=.005), YY (R=0.72, p=.005), VO₂ (R=0.22, p=.005) arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. BKİ, sırt kuvvetinin %6.4'ünü, YY'nin %50.2'sini, VO₂'nin %4.9'ini belirlemektedir. Ayrıca fiziksel aktivite düzeyi (R=0.30, p=.005) ve BKİ (R=0.22, p=.005) ile mekik sayısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve fiziksel aktivite düzeyi, mekik sayısının %9.5'ini belirlerken BKİ ise %5.2'sini belirlediği bulunmuştur. Bunların yanında çalışmaya katılan tüm üniversite öğrencilerinde BKİ sırt kuvveti (R=0.40, p=.005), bacak kuvveti (R=0.40, p=.005), YY (R=0.60, p=.005) ve VO₂ (R=0.36, p=.005) ilişkili olduğu belirlenmiştir. BKİ, sırt kuvvetinin %16.4'ünü, bacak kuvvetinin %16.3'ünü, YY'nin %36.2'sini, VO₂'nin %13.3'ünü belirlemektedir. Ayrıca fiziksel aktivite düzeyi ile mekik sayısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu (R=0.15, p=.005) ve fiziksel aktivite, mekik sayısının %2.4'ünü belirlediği bulunmuştur.

Sonuç: Bu çalışmada elde edilen bulgular hem kız hem de erkek üniversite öğrencilerinde beden kitle indeksinin fiziksel uygunluk düzeyinde fiziksel aktivite düzeyine göre daha belirleyici olduğunu göstermektedir.

KOMORBİDİTE YÜRÜME PERFORMANSINI ETKİLER Mİ?

Toktaş N¹, Ramanlı B¹, Çetinkaya G², Arıca Z³, Toraman NF³.

¹Akdeniz Üniversitesi, BESYO, Antalya, Türkiye

²SAkdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya, Türkiye

³Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Antalya, Türkiye

Amaç: Tanımlanan hastalığa eşlik eden hastalık anlamında kullanılan komorbidite yeti kaybı ile ilişkilidir. Asıl hastalığa eşlik eden hastalık sayısı arttıkça, fiziksel performansın azaldığı bilinmektedir. Bu araştırmanın amacı; tek bölgede kas iskelet sistemi yakınması olan hastalarda, komorbiditenin yürüme performansına etkisini araştırmaktır.

Yöntem: Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniğinde yatan, 33-80 yaş arasında, 58 kadın hastanın demografik bilgileri, kas iskelet sistem ağrı bölgeleri, komorbid özellikleri kaydedilmiş, TANİTA TBF-300 ile beden kompozisyonları ölçülmüş, 6 dk yürüme testi uygulanmış, yürüme testi öncesi ve sonrası kalp atım sayısı ölçülerek Karvonen yöntemi ile yüklenme yoğunluğu belirlenmiştir. Veriler bağımsız gruplarda t-testi ile değerlendirilmiş (SPSS 16.0), anlamlılık düzeyi 0.05 olarak seçilmiştir. Ayrıca yaş, eşlik eden hastalık sayısı, sigara ve alkol kullanımı, kullandığı ilaç sayısı, beden kütle indeksi (BKİ), vücut yağ yüzdesi, 6 dk yürüme testi ve yürüme yoğunluğu arasındaki ilişki Pearson korelasyon testi ile belirlenmiştir.

Bulgular: Komorbiditesi olmayan kadınların (n=15) yaşı 48.60±7.60 yıl, boyu 153.93±6.94 cm, beden ağırlığı 72.99±7.87 kg, BKİ 30.83±2.84 kg/m² iken, komorbiditesi olan kadınların (n=43) yaşı 55.86±10.35 yıl, boyu 156.14±5.98 cm, beden ağırlığı 80.94±13.30 kg, BKİ 33.29±6.43 kg/m² bulunmuştur. Komorbiditesi olmayan kadınların yürüme performansı 431.07±58.42 m ve yürüme yoğunluğu %33 iken, komorbiditesi olan kadınların yürüme performansı 375.98±86.57 m, yürüme yoğunluğu %27'dir. Yapılan istatistiksel değerlendirme sonucunda yürüme performansında iki grup arasında fark bulunurken (p<0.05), yürüme yoğunluğu parametrelerinde iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. (p>0.05). Yaş ile yürüme performansı arasında negatif (p<0.01) ve yürüme performansı ile yürüme yoğunluğu arasında pozitif (p<0.01) ilişki bulunmuştur.

Sonuç: Komorbiditesi olmayan kadınların, komorbiditesi olan kadınlara göre yürüme performanslarının daha iyi olduğu bununla birlikte yürüme yoğunlukları arasında bir fark olmadığı belirlenmiştir. Artan komorbidite daha zayıf fonksiyonel durum ile ilişkilidir.

TENİS ANTRENÖRLERİNİN BİLGİ DÜZEYLERİ İLE TENİS BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Sahan A¹, Erman A¹, Vural İ¹.

¹Akdeniz Üniversitesi, BESYO, Antalya, Türkiye

Amaç: Araştırmanın amacı, Antalya İli'ndeki kulüp, otel ve spor tesislerinde çalışan ya da önce çalışmış tenis antrenörlerinin eğitim düzeyleri ile Hewitt Tenis Performansları arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Yöntem: Antalya İli'ndeki kulüp, otel veya spor tesislerinde çalışan veya çalışmış yaşları 25.75 ± 6.78 yıl ($\text{♂} = 26.77 \pm 7.86$; $\text{♀} = 23.38 \pm 1.81$ yıl) olan 30 (n; $\text{♂} = 21$; $\text{♀} = 9$) tenis antrenörü çalışmaya katılmıştır. Araştırmada kullanılan test yöntemi, Hewitt Beceri Testi'dir ve testin amacı denegin Tenis Becerisini Ölçmektir. Deneklere spor yapma düzeyini, psiko-sosyal ve kültürel yapılarını incelemek amacıyla 12 sorudan oluşan anket uygulanmıştır.

Bulgular: Cinsiyet dağılımı karşılaştırıldığında, erkeklerin Hewitt Tenis Testi değerleri bayanların değerlerine göre daha fazla olduğu, ancak farkın anlamlı olmadığı gözlenmiştir ($p > 0.05$). Deneklerin Hewitt Tenis Test değerlerine bakıldığında, milli olan deneklerin değerleri milli olmamış deneklerin değerlerinden daha fazla olduğu belirlenmiş ve anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Bu anlamlı olan fark, milli olmuş deneklerin tenis becerileri bakımından daha avantajlı olmalarından kaynaklandığı söylenebilir.

Sonuç: İyi bir tenis antrenörünün, aynı zamanda iyi bir tenis oyuncusu olması gerekir. Bunun için tenis antrenörleri sadece sporcularına özgü antrenmanlar yaptırmamalı, ayrıca kendi tenis becerilerinin geliştirici çalışmalar da yapmalıdırlar.

VOLEYBOLCULARDA VÜCUT KOMPOZİSYONU, ANAEROBİK PERFORMANS, BACAK ve SIRT KUVVETİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ

Özkan A¹, Eyüboğlu E², Akça F², Köklü Y³, Koz M², Ersöz G².

¹Başkent Üniversitesi, Spor Bilimleri Bölümü, Ankara, Türkiye

²Ankara Üniversitesi, BESYO, Ankara, Türkiye

³Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri ve Teknolojisi YO, Denizli, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı voleybolcularda vücut kompozisyonu, anaerobik performans, bacak kuvveti ve sırt kuvveti arasındaki ilişkinin belirlenmesidir.

Yöntem: Çalışmaya ikinci ligde yer alan bir spor kulübünde voleybol branşıyla uğraşan 15 (yaş: 17.46±3.31 yıl) gönüllü kadın sporcular katılmıştır. Deneklerin vücut kompozisyonunun belirlenmesinde; boy uzunluğu, vücut ağırlığı, deri kıvrım kalınlığı, çevre ve çap ölçümleri yapılmıştır. Vücut yağ yüzdesi Yuhasz formülü ile hesaplanırken, somatotip özellikler Heath-Carter yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Anaerobik performans ise dikey sıçrama (aktif (AS) ve skuat sıçrama (SS)) testi ile belirlenirken bacak (BK) ve sırt kuvveti (SK) belirlemek içinse izometrik bacak-sırt kuvveti dinamometresi kullanılmıştır.

Bulgular: Yapılan Pearson Korelasyon analizi sonucunda elde edilen vücut yağ yüzdesi ile relatif aktif sıçrama (RSA) ($r=-.533$; $p<0.01$) arasında anlamlı ilişki bulunurken BMI ile BK ($r=.658$; $p<0.01$), mezomorf ile BK ($r=.612$; $p<0.05$), ektomorf ile BK ($r=-.531$; $p<0.05$) ve endomorf ile RSA ($r=-.562$; $p<0.05$) arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca AS ile SK ($r=.700$; $p<0.05$) ve BK ($r=.687$; $p<0.01$) arasında da anlamlı ilişki bulunmuştur. Buna benzer bir ilişkide SS ile SK ($r=.856$; $p<0.01$) ve BK ($r=.526$; $p<0.05$) arasında bulunmuştur.

Sonuç: Sonuç olarak, çalışmadaki bulgular voleybolcuların vücut kompozisyonu özelliklerinin bacak kuvvetinde belirleyici rol oynadığını göstermiştir. Ayrıca voleybolcuların izometrik bacak-sırt kuvvetinin anaerobik performansı belirlemede önemli rol oynadığını göstermiştir.

13-15 YAŞ VOLEYBOLCULARDA BAZI FİZİKSEL UYGUNLUK VE SOMATOTİP ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ VE ARALARINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Eyuboğlu E¹, Özkan A², Köklü Y³, Akça F¹, Koz M¹, Ersöz G¹.

¹Ankara Üniversitesi, BESYO, Ankara, Türkiye

²Başkent Üniversitesi, Spor Bilimleri Bölümü, Ankara, Türkiye

³Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri ve Teknolojisi YO, Denizli, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, 13-15 yaş voleybolcularda bazı fiziksel ve somatotip özelliklerinin belirlenmesi ve aralarındaki ilişkinin incelenmesidir.

Yöntem: Çalışmaya Ankara'da yer alan ve ikinci ligde müsabakalara katılan bir voleybol takımının alt yapısında oynayan toplam 15 gönüllü kız sporcu katılmıştır. Çalışmaya katılan deneklerin boy uzunluğu, vücut ağırlığı, deri kıvrım kalınlığı, çevre ve çap ölçümleri yapılmıştır. Vücut yağ yüzdesi analizörü ve Yuhasz formülü ile hesaplanırken, somatotip özellikler Heath-Carter yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Anaerobik performans aktif, skuat sıçrama testleri ile, sprint performansı ise 10m, 30m. sprint testleri ile belirlenirken kuvvet performansı ise izometrik bacak ve sırt kuvveti testleriyle belirlenmiştir. VO_{2max} belirlenmesinde mekik testi kullanılırken esneklik için uzan-eriş testi kullanılmıştır. Verilerin analizinde bazı fiziksel uygunluk ve somatotip özelliklerin arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla Pearson Çarpımlar Moment Korelasyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Bulgular çalışmaya katılan voleybolcuların normal vücut kitle indeksine (19.42 ± 2.40), vücut yağ yüzdesine (% yağ) (14.76 ± 2.37) ve endomorfik ektomorfi ($3.8-1.8-5.4$) özelliklere sahip olduklarını gösterirken orta düzey sırt (72.06 ± 21.49)(SK) ve bacak (69.20 ± 20.29) kuvvetine (BK) sahip oldukları, aktif sıçrama (AS) 713.62 ± 105.35 W skuat sıçrama (SS) ise 642.71 ± 107.53 W olarak bulunmuştur. Yapılan Pearson Çarpımlar Moment Korelasyon analizi sonuçları % yağ ile relatif aktif (RAS) ($r = -.660$; $p < 0.01$), relatif skuat sıçrama (RSS) ($r = -.587$; $p < 0.05$), on metre (OM) ($r = .636$; $p < 0.05$), otuz metre (OTM) ($r = .588$; $p < 0.05$), sırt ($r = .626$; $p < 0.05$), bacak kuvveti ($r = .847$; $p < 0.05$) ve VO_{2max} ($r = -.661$; $p < 0.01$) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bunlara benzer bir ilişkide endomorf ile RAS ($r = -.607$; $p < 0.05$), RSS ($r = -.610$; $p < 0.05$), OM ($r = .549$; $p < 0.05$), SK ($r = .574$; $p < 0.05$), BK ($r = .774$; $p < 0.01$) ve VO_{2max} ($r = -.605$; $p < 0.05$) arasında mezomorf ile RAS ($r = -.646$; $p < 0.01$), RSS ($r = -.729$; $p < 0.01$), OTM ($r = .561$; $p < 0.05$), BK ($r = .793$; $p < 0.05$) ve VO_{2max} ($r = -.537$; $p < 0.05$) arasında ektomorf ile AS ($r = -.752$; $p < 0.01$), SS ($r = -.650$; $p < 0.01$), OM ($r = -.548$; $p < 0.05$), OTM ($r = -.629$; $p < 0.05$), SK ($r = -.685$; $p < 0.05$), BK ($r = -.705$; $p < 0.01$) ve VO_{2max} ($r = .660$; $p < 0.01$) arasında anlamlı ilişki bulunmuştur.

Sonuç: Sonuç olarak, çalışmadaki bulgular voleybolcuların vücut yağ yüzdesi, endomorfik, mezomorfik, ektomorfik özelliklerinin anaerobik performanslarında, bacak-sırt kuvvetlerinde ve VO_{2max} 'larında belirleyici rol aldığını göstermiştir.

SPORCU VE SEDANTERLERDE MAGNEZYUM TAKVİYESİNİN FİZİKSEL DEĞERLERİNE ETKİSİ

Çınar V¹, Çakmakçı E², Bostancı Ö³, Kabadayı M³.

¹Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, BESYO, Karaman, Türkiye

²Selçuk Üniversitesi, BESYO, Konya, Türkiye

³19 Mayıs Üniversitesi, BESYO, Samsun, Türkiye

Amaç: Magnezyum fiziksel performansı artıran bir madde olarak kabul edilmektedir (Ahtiainen et al, 2005; Cınar 2009). Yapılan araştırmalara magnezyum yetersizliğinin fiziksel performansı azalttığı rapor edilmiştir (Apple et al 2005). Bu çalışma sporcularda (tae-kwon-do) 4 haftalık magnezyum takviyesinin sporcuların bazı fiziksel değerlerini nasıl etkilediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirildi.

Yöntem: Çalışmaya yaşları 18-22 arasında değişen beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencisi 30 kişi gönüllü olarak katıldı. Grup 1. grup, 10 mg(kg/gün olarak 4 hafta süreyle Mg (magnezyum sülfat) takviyesi aldı. Grup 2. Mg takviyesi + tae-kwon-do antrenmanı (haftada 5 gün, her antrenman 90-120 dk.) Grup 3. Yalnızca antrenman ile Mg takviyesi yapıldı. Fiziksel değerleri (pençe kuvveti, bacak kuvveti, VO2Max, vucut yağ %, dikey sıçrama, esneklik, istirahat nabız, yorgunluk nabız) uygulama öncesi ve uygulama sonrası olmak üzere 2 ölçüm alınarak belirlendi; Takviye öncesi değerleri(TÖ), takviye sonrası fiziksel değerleri (TS) olarak belirlendi.

Bulgular: Mevcut çalışmanın sonuçları; sporcularda magnezyum Takviyesi sonunda araştırma grubuna katılan sporcu öğrencilerin bazı fiziksel (pençe kuvveti,maxvo2,dikey sıçrama, vucut yağ %) değerlerinde anlamlı artışlar sağladığı gözlemlendi. Ancak, egzersiz ve Mg takviyesi yapılan gruplarda (grup 2 ve 3) spor yapmayan gruptan daha yüksekti.

Sonuç: Magnezyum takviyesinin sporcuların fiziksel değerlerini artırmak suretiyle performansı artırabileceği söylenebilir.

TEK VE ÇOK BÖLGEDE KAS-İSKELET SİSTEMİ YAKINMASI OLAN BAYANLARIN YÜRÜME PERFORMANSININ KARŞILAŞTIRILMASI

Ramanlı B¹, Çetinkaya G², Toktaş N¹, Göde K³, Toraman NF³.

¹Akdeniz Üniversitesi, BESYO, Antalya, Türkiye

²Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, BESYO, Antalya, Türkiye

³Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Antalya, Türkiye

Amaç: Kas iskelet sistem hastalıklarında ağrılı bölge sayısı arttıkça, fiziksel fonksiyonun ve günlük yaşam aktivitelerindeki verimin azaldığı bilinmektedir. Bu çalışmada, kas-iskelet sistemi yakınması tek bölgede olan kadınlarla, çok bölgede olanların yürüme performanslarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniğinde yatan, 33-87 yaş arasında, 92 kadın hasta katılmıştır. Hastaların demografik bilgileri, kas iskelet sistem ağrı bölgeleri/sayısı kaydedilmiş, beden kompozisyon ölçümü ve yürüme testi (6 dak) yapılmış, yürüme testi öncesi ve sonrası kalp atım sayısı ölçülerek yüklenme yoğunluğu (Karvonen) belirlenmiştir. Veriler bağımsız gruplarda t-testi ile değerlendirilmiştir ($p < 0.05$). Ayrıca yaş, eşlik eden hastalık sayısı, sigara ve alkol kullanımı, kullanılan ilaç sayısı, beden kütle indeksi (BKİ), vücut yağ yüzdesi, yürüme testi ve yoğunluğu arasındaki ilişki Pearson korelasyon testi ile belirlenmiştir.

Bulgular: Tek bölgede kas-iskelet sistemi yakınması olanların ($n=58$) yaşı 53.98 ± 10.17 yıl, boyu 155.57 ± 6.26 cm, beden ağırlığı 78.88 ± 12.56 kg, BKİ 32.64 ± 5.79 kg/m² iken, çok bölgede kas-iskelet sistemi yakınması olanların ($n=34$) yaşı 65.44 ± 9.14 yıl, boyu 153.09 ± 6.29 cm, beden ağırlığı 70.61 ± 9.60 kg, BKİ 30.19 ± 4.17 kg/m² bulunmuştur. Tek bölgede kas-iskelet sistemi yakınması olanların yürüme mesafesi 390.23 ± 83.38 m, yürüme yoğunluğu %29 iken, çok bölgede kas-iskelet sistemi yakınması olanların yürüme mesafesi 374.46 ± 78.96 m, yürüme yoğunluğu %33'dür. Çözümlemede, yürüme performansı ve yürüme yoğunluğu ölçütlerinde gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Yaş ile yürüme performansı arasında negatif ($p < 0.01$), yaş ile yürüme yoğunluğu**, yürüme performansı ile yürüme yoğunluğu**, yaş ile eşlik eden hastalık sayısı*, eşlik eden hastalık sayısı ile kullanılan ilaç sayısı*, sigara kullanımı ile yağ yüzdesi* ve BKİ ile yağ yüzdesi* arasında pozitif (* $p < 0.01$, ** $p < 0.05$) ilişki bulunmuştur.

Sonuç: Tek bölgede kas-iskelet sistemi yakınması olan kadınlarla, çok bölgede yakınması olan kadınlar arasında yürüme performansı (yoğunluk ve mesafe) yönünden anlamlı fark saptanmamıştır.

SQUAD ÇALIŞMASININ BASKETBOLCULARIN SÜRAT PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Karayel B¹, Yaman Ç¹, Yaman M¹, Kul M¹, Tel M¹, Koşu S¹

¹Sakarya Üniv., BESYO, Sakarya, Türkiye

Amaç: Bu araştırmanın amacı, 8 haftalık squat çalışmasının 100 m. sürat performansı üzerinde etkisinin incelenmesidir.

Yöntem: Araştırma grubunu 2007-2008 Eğitim-Öğretim yılında Kırıkkale Üniversitesi Basketbol takımında oynayan 24 öğrenci oluşturdu. Deney grubu (n=12; yaş= 20.17 ± 0.94 yıl; boy=1.88 ± 0.06 m.; VA= 85.66±5.79 kg) ve kontrol grubu (n=12; yaş= 19,58 ± 0,90 yıl; boy=1.90±0.06.m.; VA=87.66±5.41 kg.) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Araştırma grubunun 100 metre ön test ve son test sürat sürelerinin tespitinde Tümer elektronik tarafından geliştirilmiş fotosel aleti kullanılmıştır. Kontrol grubu, Kırıkkale Üniversitesi Basketbol takımının haftada 3 gün olacak şekilde teknik ve motorik özelliklerini geliştirici normal antrenman periyodlamasına uygun şekilde antrenmanlara katılmışlardır. Deney grubu ise bu antrenmanlarının dışında 8 haftalık piramidal metod ile hazırlanan squat çalışmasına katılmışlardır. Squat çalışma öncesi ve sonrası uygulanan ön test ve son test değerlerinin deney ve kontrol grubu arasındaki farklılığı tespit etmek için Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Deney grubuna uygulanan 8 haftalık squat çalışmasının 100 m. sürat performansını geliştirmede etkili olup olmadığını tespit etmek için Wilcoxon işaretli sıralar testi uygulanmıştır. Kontrol grubunun 8 haftalık süre sonrasında ön test ve son test değerleri arasında farklılık için Wilcoxon işaretli sıralar testi uygulanmıştır. Mann Whitney U testi ve Wilcoxon işaretli sıralar testi için SPSS 10.0 Programı kullanılmıştır.

Bulgular: Deney grubuna uygulanan 8 haftalık squat çalışması deney grubunun 100 m. değerlerini düşürmede etkili olduğu ve kontrol grubunun bu süre içerisinde squat çalışma yapmaması sonucunda 100 m. sürat performanslarında farklılık olmadığı şeklinde yorumlanmaktadır.

Sonuç: Sonuç olarak; 8 haftalık squat kuvvet çalışmasının basketbolcülerin sürat performansını olumlu etkilediği tespit edilmiştir.

SEDANter KADINLARDA YAŞ FARKININ KUVVET, DİKEY SİÇRAMA VE ESNEKLİK ÜZERİNE ETKİLERİ

Aslan CS¹, Dalkıran O², Aslan M³.

¹Ankara Üniversitesi, BESYO, Ankara, Türkiye

²Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri, Ankara, Türkiye

³Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada amaç; 18 ve 29 yaş grubu sedanter kadınlarda kuvvet, dikey sıçrama ve esneklik özelliklerinin karşılaştırılarak, bu özelliklerin yaş farkından etkilenip etkilenmediğinin tespit edilmesidir.

Yöntem: Araştırma kapsamında, 18–30 yaş arası, spor yapmayan 22 kadında ölçüm yapılmıştır. Katılımcılar; yaş ortalamalarına göre “Küçük yaş (KYG)” ve “Büyük yaş (BYG)” olmak üzere iki gruba ayrılmışlardır. Ölçümler sonucu gruplardan elde edilen veriler SPSS (ver.13.0) programında “Mann-Whitney U testi” ile, yanılma düzeyi 0.05 alınarak değerlendirilmiştir. Vücut ağırlığı, Tanita marka analizörde, boy ise Holtaine marka stadiometre ile belirlenmiştir. Çalışmada; bacak kuvveti ölçümünde “Takei” marka dinamometre, dikey sıçrama ölçümünde “Takei” marka dijital jumpmetre kullanılmıştır. Esneklik, esneklik sehpası ile belirlenmiştir.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 23.36 ± 5.60 yıl, boyları 163.14 ± 5.03 cm, vücut ağırlıkları 65.14 ± 16.96 kg, bacak kuvvetleri 59.89 ± 16.81 kg, dikey sıçramaları 30.68 ± 6.98 cm ve esneklikleri 25.95 ± 5.78 cm olarak ölçülmüştür. Gruplardan elde edilen değerler ve karşılaştırmalar tablo olarak verilmiştir. Gruplar arasında; yaş, vücut ağırlığı ve dikey sıçrama açısından anlamlı bir fark varken ($p < 0.05$), boy uzunluğu, bacak kuvveti ve esneklik açısından anlamlı bir fark yoktur ($p > 0.05$). Bu çalışmada, sedanter kadınlardan elde edilen sonuçlar, daha önce sedanter kadınlarla yapılmış birçok çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Tablo 1. Grupların Ortalama Değerleri ve Karşılaştırma Sonuçları

Parametreler	KYG	BYG	Sonuç
Yaş(yıl)	8.00 ± 0.00	28.73 ± 1.6	$p=0.000$ $p < 0.05$
Boy (cm)	164.27 ± 3.72	162.00 ± 6.03	$p=0.128$ $p > 0.05$
Vücut ağırlığı(kg)	54.45 ± 8.23	75.82 ± 16.89	$p=0.003$ $p < 0.05$
Bacak kuvveti(kg)	58.50 ± 11.74	61.27 ± 21.25	$p=0.869$ $p > 0.05$
Dikey sıçrama(cm)	35.18 ± 6.46	26.18 ± 3.99	$p=0.003$ $p < 0.05$
Esneklik (cm)	24.68 ± 5.45	27.23 ± 6.07	$p=0.449$ $p > 0.05$

Sonuç: KYG’nin vücut ağırlığı değerlerinin BYG’den düşük olması, yaş ve vücut ağırlığı arasındaki aynı yönlü ilişkiye bağlanabilir. Dikey sıçrama değerlerinin BYG’ye göre KYG’de daha fazla çıkması, BYG’nin vücut ağırlıklarının daha fazla olmasına bağlanabilir. Bacak kuvveti ve esneklik için iki grup arasında anlamlı bir farkın oluşmaması, 18-29 yaş arası sedanter kadınlarda yaşın bu özellikler üzerine etkisinin olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

YOĞUN FİZİKSEL AKTİVİTENİN KEMİK BİYOMEKANİĞİ ÜZERİNE ETKİSİ

Özener B¹, Ertuğrul Özener B²

¹Başkent Üniversitesi, Tıp Fakültesi Anatomi ABD, Ankara, Türkiye

² Antropolog, Ankara, Türkiye

Amaç: Kemik doku sanılanın aksine diğer yumuşak dokular gibi aktif ve plastisite yeteneği oldukça yüksek olan bir dokudur. Büyümenin tamamlandığı dönemden sonra bile, yaşam boyu metabolik açıdan aktiftir. Bu nedenle özellikle biyomekanik etkilere karşı sürekli bir tepki durumundadır. Bu çalışmada yüksek düzeydeki fiziksel aktivitenin kemik biyomekanikliği üzerinde yarattığı etkiler incelenmiştir.

Yöntem: Çalışmanın ana materyalini Ankara'daki sanayi atölyelerinde ortalama 5 ± 1.45 yıldır çalışan, yaş ortalaması 18.48 ± 0.61 olan kol işçisi erkekler oluşturmaktadır ($n=104$). Karşılaştırma grubu ise daha düşük düzeyde fiziksel aktivite içerisinde bulunan üniversite öğrencilerinden oluşmaktadır ($n=103$, yaş ort.= $18,43 \pm 0.67$). İki grup humerus kemiğinin epikondüler genişliği ve asimetrisi açısından karşılaştırılmıştır. İnsanda en yüksek düzeyde biyomekanik baskılara maruz kalan kemik olmasından dolayı humerus, kemik biyomekanikliği konusunda oldukça güvenilir bilgiler vermektedir.

Bulgular: Yapılan asimetri analizine göre her iki grupta da sağ humerus genişliğinin soldan büyük olduğu görülürken, iki epikondül arasındaki mevcut fark sadece işçi grubunda anlamlıdır ($p<0.001$).

Sonuç: İleri düzeyde fiziksel aktivite diresek kemiğinin epikondüler genişliği üzerinde kemik boyutundan çok, kemik asimetrisinin artması yönünde etki göstermektedir. Bu bulgu Wolf yasası gereğince asimetrik yüklenmelerin aktif olan kemik dokusu üzerinde doku artışına neden olduğu yönündeki görüşleri doğrulamaktadır.

ÜNİVERSİTEDE OKUYAN KIZ ÖĞRENCİLERİN FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Yardımcı H¹, Uçar A², Özçelik AÖ².

¹Sağlık Bakanlığı, Ankara, Türkiye

²Ankara Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu araştırma, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin fiziksel aktivite durumunu belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu'nda öğrenim gören 271 kız öğrenci araştırmanın evrenini; araştırmanın yapıldığı dönemde okulda olan ve katılmayı kabul eden 149 (%54.9) öğrenci araştırmanın örneklemi oluşturmuştur. Araştırma verileri anket formu ile toplanmıştır. Anket formu öğrenciler hakkında genel bilgiler, beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite durumlarının kayıt edildiği bölümlerden oluşmaktadır. Öğrencilerin boy uzunluğu ve vücut ağırlığı ölçümleri öğrenilmiş, Beden Kütle İndeksleri (BKI); günlük yapmış olduğu aktivitelerin türü ve süresi belirlendikten sonra da fiziksel aktivite faktörü (PAL) hesaplanmıştır. Yaş göz önüne alınarak hesaplanan Bazal Metabolizma Hızı (BMH), PAL değeri ile çarpılarak günlük alınması gereken enerji (kcal) bulunmuştur. Verilerin istatistiksel değerlendirmesi; Statistical Package for Social Sciences (SPSS) istatistik paket programı kullanılarak yapılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirmesinde; ortalama, standart sapma (S) ve yüzde (%) değerleri gösteren tablolar hazırlanmış, yaş ve BKI grubu değişkeni için "One-Way Anova" testi kullanılmıştır. Gruplar arası farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını anlamak için de LSD test yapılmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin yaş ortalaması 21.53±1.52 yıl olup, boy uzunlukları 1.63±0.05 m, vücut ağırlıkları 56.91±7.65 kg ve BKI ortalamaları ise 21.36±2.57 kg/m²'dir. BKI'ne göre vücut ağırlıkları değerlendirildiğinde; %78.5'inin normal, %12.8'inin zayıf, %8.1'inin hafif şişman, %0.6'sının şişman olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin çoğunluğu günde üç ana (%60.4) ve 2 ara öğün (%42.3) tükettikleri; %61.7'sinin düzenli olarak spor yapmadıkları belirlenmiştir. Gün içerisinde fiziksel aktivite harcamasında en fazla zamanı sırasıyla dinlenme (9.39±1.85 saat) ve çok hafif aktivitenin (8.79±2.60 saat) aldığı saptanmıştır. Öğrencilerin %34.2'sinin aktif veya orta düzeyde, %31.5'inin sedanter veya hafif aktif oldukları belirlenmiştir.

Sonuç: Fiziksel aktivite formunun yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak doldurulması ve fiziksel aktivite formu yanında en azından 24 saati hatırlatma yöntemiyle bir günlük besin tüketim durumunun saptanmasının gerekli olduğu sonucuna varılmıştır.

8-12 YAŞ İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Özdöl Y¹, Çetin E¹, Özer M², Pınar S³.

¹Akdeniz Üniversitesi BESYO, Antalya, Türkiye

²Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, BESYO, Çanakkale, Türkiye

³Marmara Üniv, BESYO, İstanbul, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı; ilköğretim ikinci ve beşinci sınıfta öğrenim gören, yaşları 8-12 yıl ($9,56 \pm 1,28$ yıl) arasında olan çocukların okul içi bedensel etkinliklerini fiziksel aktivite anketleri ile inceleyerek yaş, cinsiyet ve sosyoekonomik düzeye (SED) göre karşılaştırmaktır. Antalya genelinde planlanmış ve tamamlanmış olan “Puberte Öncesi (9–10 Yaş) Çocukların Okul İçi Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Kalp Atım Sayısı Monitörü, Hareket Sensörü ve Fiziksel Aktivite Anketleri İle Değerlendirilmesi” isimli çalışmaya katkı sağlaması amacı ile bir ön çalışma olarak yapılmıştır.

Yöntem: Antalya ili sınırları içerisinde Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı ilköğretim okulları arasından farklı sosyoekonomik düzeye sahip dört okul seçilmiş ve 2. 3. 4. ve 5. sınıf öğrencileri çalışma grubunu oluşturmuştur ($n=200$). Tüm çalışma grubunun boy ağırlık ve doğum tarihleri kaydedilmiş ve beden kütle indeksleri hesaplanmıştır. Çocuklara geçerliliği ve güvenilirliği yapılmış iki adet fiziksel aktivite (FA) anketi uygulanmıştır. Anketlerin birisinde (FA1) öğrencilerin aktivite biçimleri, günlük hareket alışkanlıklarının belirlenmesi için 10 soru, diğerinde (FA2) çocukların beden eğitimi derslerine katılımları, fiziksel aktivite ve spor hakkındaki tutum ve davranışlarının belirlenmesi için 2 soru ve toplam 20 unsur bulunmaktadır. Her bir anket sonucu çocuğun FA puanı oluşturulmuş ve bu puanlar cinsiyete SES e göre karşılaştırılmıştır. Aynı çalışma grubu içerisinde 12’si kız 19’u erkek olmak üzere toplam 31 (yaş ortalaması 9.15 ± 0.5 yıl) öğrencinin 3.5 saatlik okul içindeki fiziksel aktiviteleri RT3 model akselerometre ve kalp atım sayıları polar marka (610i) kalp atım sayısı monitörü ile ölçülmüştür. Cinsiyetler arası farklılık incelenmiştir.

Bulgular: Erkeklerin ve kızların; boy ortalamaları 1.38 ± 0.07 - 1.37 ± 0.08 , ağırlık ortalamaları 32 ± 7.0 - 32 ± 7.1 , beden kütle indeksi ortalamaları 17 ± 2.4 - 17 ± 2.24 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin FA1 anket sorularına verdikleri yanıtlara göre elde edilen puanları bakımından kız (39.23 ± 4.78) ve erkek (42.98 ± 3.60) öğrenciler arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$). FA2 ikinci aktivite anket puanına verdikleri yanıtlara göre elde edilen puanlar bakımından kız (80.33 ± 9.72) ve erkek (82.75 ± 9.07) öğrenciler arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). FA2 puanlarının alt SED (79.48 ± 9.71) ve üst SED (83.70 ± 8.73) öğrencilerde istatistiksel açıdan farklı olduğu bulunmuştur ($p < 0.01$). Akselerometre ve kalp atım sayısı monitörü takılan grubun okul içi ortalama nabız değerleri; 127.53 ± 18.53 ’dir. Total kalorisi; 1.68 ± 0.5 kalori, VM’leri (Vektör Magnitude) 737.59 ± 265.04 , X-eksenindeki hareket miktarı 436.71 ± 141.3 , Y-eksenindeki hareket miktarı 425.47 ± 129.35 ve Z-eksenindeki hareket miktarı 347.45 ± 123.90 olarak bulunmuştur.

Sonuç: Akselerometre sonuçları arasında cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$).

DÜZENLİ SPOR YAPAN VE SPOR YAPMAYAN ERKEK ÖĞRENCİLERİN OKUL İÇİ FİZİKSEL AKTİVİTE MİKTARININ İNCELENMESİ

Özdöl Y¹, Özer M²

¹Akdeniz Üniversitesi, BESYO, Antalya, Türkiye

²Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, BESYO, Çanakkale, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı; düzenli antrenmanlara katılan ve spor yapmayan 9-10 yaş aralığındaki (ilköğretim 3.sınıf) erkek öğrencilerin okul içi fiziksel aktivite miktarlarını hem objektif hem de subjektif fiziksel aktivite ölçüm yöntemleri ile belirleyerek karşılaştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya Antalya il merkezinde Faruk tugay ilköğretim okulunda öğrenim gören 30 çocuk (düzenli basketbol antrenmanlarına katılan 15 erkek çocuk ve aynı okulda hiç antrenman faaliyeti olmayan 15 erkek çocuk) katılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilere ilk önce aile ve kendilerinin yanıt verdiği fiziksel aktivite anketleri uygulanmıştır (güvenirlilik için yapılan test re test çalışması ile korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. [0,92 ve 0,93]). Objektif ölçüm metodu olarak x, y ve z eksenlerinde hareket kaydı yapabilen, deneğin boy ağırlık, yaş ve cinsiyetine göre toplam ve aktivite enerji harcamasını kcal olarak hesaplayabilen, son yıllarda geçerlik ve güvenirliliği üzerinde çok sayıda çalışma yapılan hareket sayıcı (akselerometre) (RT3 Tri-axial Research Tracker, Stay Healthy Inc., USA) ile aynı anda senkronize çalıştırılmak üzere Polar 610i (Polar inc Fi) model kalp atım hızı monitörü kullanılmıştır. Cihazlar tam gün eğitim veren okul içerisinde sabah ilk dersin başlangıcı ile çalıştırılarak son ders bitimine 15 dakika kala durdurularak toplanmıştır. Beden eğitimi derslerinin olduğu gün hariç diğer 4 gün boyunca dakikalık kayıtlar almak üzere ayarlanarak kullanılmıştır. Alınan veriler Docking Station cihazı ve stay healthy asist programı aracılığı ile bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

Bulgular: Düzenli spor yapan (9,57 ±0,78 yıl) ve yapmayan grubun (9,15±0.38) tüm verilerinin tanımlayıcı istatistikleri yapıldıktan sonra p<0.05 anlamlılık düzeyinde karşılaştırılmıştır (independet t test). İki grup arasında sadece nabız değerleri ve vektörel magnitude ($VM = \sqrt{x^2 + y^2 + z^2}$) bakımından anlamlı fark bulunurken (p<0.05) beden kütle indeksi (BKİ), total kalori, aktivite kalorisi ve total kalori bakımından istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır (p>0.05). Anketlerden elde edilen veriler; çalışmaya katılan öğrenciler ile ailelerin anket sorularına verdikleri cevaplar, frekans ve yüzdelik olarak değerlendirilmiştir.

Sonuç: Antropometrik verilere göre sporcu grubun spor yapmayan gruba göre daha uzun ve daha hafif olduğu bulunmuştur. Beden kütle indeksi değerleri bakımından sporcu grup daha avantajlı fakat bu fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Bu bulgular bize spor yapan grubun antropometrik verilerine göre daha fit olduğunu göstermektedir. Çocukların okul içi aktivite düzeylerine baktığımız zaman spor yapmayan grubunun x, y ve VM eksenlerindeki hareket miktarlarının ve nabız değerlerinin daha yüksek olduğu buna bağlı olarak okul içinde spor yapmayan çocukların daha aktif olduğu tespit edilmiştir. Düzenli antrenman yapan çocukların gerekli olan fiziksel aktivite ihtiyaçlarını katıldıkları basketbol antrenmanı ile giderdikleri düşünülmektedir.

İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEMEDE ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTEYE KATILIM DÜZEYLERİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Aksoy S¹, Altay F¹.

¹H.Ü. Spor Bilimleri ve Teknolojisi Y.O., Ankara, Türkiye

Amaç: Araştırmanın amacı, Ankara İli Çankaya ilçesindeki ilköğretim okulunda beden eğitimi dersi gören 7. sınıf öğrencilerinin fiziksel aktiviteye ilişkin değerlendirmelerle ilgili görüşlerini belirlemektir. Araştırma, 2007–2008 öğretim yılında ilköğretim 7. sınıfta öğrenim gören 150 (75 kız, 75 erkek öğrenci) gönüllü öğrenciyi kapsamıştır.

Yöntem: Verilerin toplanmasında öğrencilerin fiziksel aktivite değerlendirmelerine ilişkin görüşlerini saptayabilmek amacı ile Werson, Petosa & Pate (1997) tarafından hazırlanan “Önceki Gün Aktivite Raporu” ve Garcia (1995) tarafından hazırlanan “Çocuk/Adölesan Kayıt Formu” kullanılmıştır. “Önceki Gün Aktivite Raporu”n da günün dört diliminde yapılan aktiviteleri içeren bir soru, “Çocuk/Adölesan Kayıt Formu” n da ise, 18 aktiviteden hangilerini kaç dakika boyunca yaptıklarını işaretlemeleri istenen bir soru içermektedir. Anketlerin Türkçe formu ilköğretim okulunda beden eğitimi dersi gören 7. sınıf öğrencilerinden 30 öğrenciye uygulanmış ve anlaşılmayan maddeler uzmanlar tarafından tekrar düzenlenmiştir. Verilerin analizinde betimsel istatistikler hesaplanmış, yüzde ve frekanstan yararlanılmıştır.

Bulgular:“Önceki gün fiziksel aktivite raporu” na ilişkin; araştırmaya katılan kız öğrencilerin %25,3’ünün, erkeklerin ise %32’sinin fiziksel aktivite olarak yürüyüş aktivitesini, kız ve erkek öğrencilerin % 41.3 ‘nün ev ödevini aktivite olarak gerçekleştirdikleri, öğrencilerin “Çocuk/Adölesan aktivite kayıt formuna ” ilişkin sonuçlarda ise, kız öğrencilerin % 26,7’ sinin 11–20 dakika erkeklerinde % 22,7’sinin 1-10 dakika süresince yürüyüş aktivitesini yaptıkları, kız öğrencilerin % 12’sinin 21-30 dakika voleybol, erkeklerinde % 14.7’sinin 31-40 dakika süresince futbol aktivitesini yaptıkları görülmüştür.

Sonuç: Sonuç olarak, öğrencilerin günün dört bölümünde ev ödevleri ve ev içi aktivitelere yöneldikleri, fiziksel aktivite türleri olarak da takım oyunlarını tercih ettikleri söylenebilir.

İLKÖĞRETİM OKULUNDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN DERS İÇİ VE DERS DIŞI FİZİKSEL AKTİVİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ulusoy E¹, Altay F¹

¹H.Ü. Spor Bilimleri ve Teknolojisi Y.O., Ankara, Türkiye

Amaç: Bu araştırma, Ankara İli merkez ilçedeki ilköğretim okulu 7. sınıf öğrencilerinin ders içi ve ders dışı fiziksel aktivitelerini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Araştırmaya 7. sınıfta öğrenim görmekte olan 125 kız, 125 erkek öğrenci olmak üzere toplam 250 öğrenci gönüllü olarak katılmıştır.

Yöntem: Verilerin toplanmasında Crocker, Bailey, Faulkner, Kowalski, McGrath (1997) tarafından hazırlanmış, günün farklı saatlerinde gerçekleştirilen aktiviteleri içeren 9 soruluk “Öğrenci için fiziksel aktivite anketi” ve Godin, Shepard (1985) tarafından hazırlanan 2 soruyu içeren “Serbest zaman aktivite raporu” kullanılmıştır. Anketlerin Türkçe’ye uyarlama çalışması olmadığı için İngiliz dili uzmanlarınca anketler İngilizce’den Türkçe’ye çevrilmiştir. İki çeviri Spor Bilimleri ve Teknolojisi eğitim bölümü danışmanları ve araştırmacı tarafından ortak bir kararla düzenlenmiş ve anket tekrar dil bilimci ve eğitim uzmanı tarafından İngilizce’ye çevrilmiştir. Anketlerin iki formu karşılaştırılarak anlam bakımından farklılık olup oluşmadığına 7. sınıfta öğrenim gören 60 öğrenciye uygulanarak anketlerdeki maddeleri anlayıp anlamadıklarına bakılmıştır. Veriler, Spor etkinliği dersinde araştırmacı tarafından toplanmıştır. Verilerin analizinde, betimsel istatistikler hesaplanmış, yüzde ve frekanstan yararlanılmıştır.

Bulgular: Bulgulara göre, araştırmaya katılan erkek öğrencilerin son 7 gün içerisinde yedi ve daha çok futbol (%48,8) ve basketbol (%22,4) gibi takım aktivitelerine katıldıkları, kız öğrencilerin sek sek gibi sıçrama, paten, aktivite oyunları, egzersiz için yürüyüş, dans, cimnastik, gibi bireysel aktivitelere katıldıkları görülmüştür. Beden eğitimi dersi sırasında yüksek şiddetli aktivitelere erkek öğrencilerin % 32’si, kız öğrencilerin ise % 51,2’si çok az katılmışlardır. Son 1 hafta içerisinde serbest zamanlarda erkek öğrencilerin % 53,6’sı, kadın öğrencilerin ise % 36’sı 1-2 kez aktivitelere katıldıklarını belirtmişlerdir.

Sonuç: Sonuç olarak erkek öğrencilerin daha çok takım aktivitelerine, kız öğrencilerin ise bireysel aktivitelere katıldığı ve öğrencilerin beden eğitimi derslerinde fiziksel aktivitelere çok az katıldıkları söylenebilir.

EV HANIMLARININ FARKLI DÜZEYDE FİZİKSEL AKTİVİTELERE KATILIM SÜRELERİNİN İNCELENMESİ: KIRIKKALE ÖRNEĞİ

Çağlar E¹, Karaca A², Şahin F¹, Gökalpgil M¹, Gürel S¹, Akkuş N¹.

¹Kırıkkale Üniversitesi, BESYO, Kırıkkale, Türkiye

²Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri ve Teknolojisi YO, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu araştırmanın amacı; ev hanımlarının farklı düzeydeki fiziksel aktivitelere katılım sürelerinin yaş, vücut kitle indeksi ve eğitim durumuna göre incelenmesidir.

Yöntem: Araştırmaya 18-61 yaşları arasında ($X_{\text{yaş}} = 37.76$, $S_s = 9.63$ yıl) Kırıkkale ilinde yaşayan 400 ev hanımı katılmıştır. Veri toplama aracı olarak demografik bilgi formu ve Karaca (2004) tarafından geliştirilen Fiziksel Aktivite Alışkanlığını Değerlendirme Anketi (FAADA) mülakat yöntemi ile uygulanmıştır. Ankette yer alan 'ev içerisinde oturarak yapılan aktiviteler ve ev içerisinde ayakta yapılan aktiviteler' hafif düzeyde aktiviteleri (<3MET/saat), 'ulaşım amaçlı yürüyüş ve temizlik yapma' orta düzeyde aktiviteleri (3-6 MET/saat), 'merdiven çıkma ve spor aktiviteleri' ise şiddetli düzeyde aktiviteleri (>6 MET/saat) oluşturmaktadır.

Bulgular: Ev hanımlarının düşük, orta ve şiddetli aktivitelere katılım sürelerinde yaş grupları, vücut kitle indeksi ve eğitim durumları açısından fark olup olmadığı t testi ile incelenmiştir. Düşük düzeyde aktivitelere katılım sürelerinde, hem vücut kitle indeksine göre hem de eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Vücut kitle indeksi 25'in altında olanlar ile eğitim durumu lise ve üzeri olanların düşük düzeyde aktivitelere katılım sürelerinin azaldığı belirlenmiştir. Bunun yanı sıra orta ve şiddetli düzeyde aktivitelere katılım sürelerinde yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$). 40 yaş ve üzerindeki ev hanımlarının 40 yaş altındakilere göre bu aktivitelere katılım sürelerinin daha az olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Bu çalışmada yaş ilerledikçe orta ve şiddetli aktivitelere katılım süresinin azaldığı, vücut kitle indeksi arttıkça düşük aktivitelere katılım süresinin de arttığı, eğitim düzeyi arttıkça düşük şiddetli aktivitelere katılım süresinin azaldığı görülmektedir.

ANTALYA İLİNDE ÇALIŞAN BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMENLERİNİN BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Sahan A¹, Erman A¹, Yılmaz O¹.

¹Akdeniz Üniversitesi, BESYO, Antalya, Türkiye

Amaç: Günümüzde çocuk obezitesi, üzerinde önemle durulan konulardan birisidir. Çocuk obezitesi ile mücadelenin iki önemli alanı vardır. Bunlardan ilki beslenme alışkanlıkları diğeri ise fiziksel aktivite ya da düzenli egzersiz yapma alışkanlığı. Her iki konuda da çocukların doğru ve güvenilir bilgiye ulaşmaları önemlidir. Aile (özellikle anne), okuldaki Beden Eğitimi Öğretmeni, görsel ve işitsel yayın organları, bu bilginin aktarılmasında önemli rol oynamaktadır.

Yöntem: Bu çalışmada; Antalya il merkezindeki Devlet Liselerinde görev yapan 73 erkek, 27 bayan toplam 100 Beden Eğitimi ve Spor öğretmeninin beslenme ile ilgili bilgi düzeylerinin ölçülmesi amacı ile 24 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan 100 öğretmenin 98'i eğitim aldıkları Yükseköğretim kurumunda beslenme eğitimi aldığını söylemiştir. Tüm öğretmenlerin anketten aldıkları ortalama puan 72.18 ± 14.85 'dir. Ayrıca, öğretmenlerin görev süreleri uzadıkça, anketten aldıkları puanlarının düştüğü gözlenmiştir.

Sonuç: Bu sonuca dayanarak öğretmenlerinin beslenme bilgisi düzeylerinin yeterli olduğu söylenebilir. Ancak öğretmenlerin bilgilerini öğrencileri ile paylaşmadıkları söylenebilir. Okul yönetiminin öğrenciler ve ebeveynler için bazı eğitim seminerleri organize etmeleri ve bunu düzenli hale getirmeleri önerilebilir. Bu tür uygulamalar öğretmenlerin bilgilerini yenileme olanağı da sağlayacaktır.

BELEDİYE PARKLARINDAKİ SPOR ALETLERİNİN ETKİNLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Erman A¹, Şahan A¹, Gür O¹.

¹Akdeniz Üniversitesi, BESYO, Antalya, Türkiye

Amaç: Çalışmanın amacı, Belediye parklarındaki spor aletlerini kullanan kişilerin yaptıkları çalışmaların etkileri ile bu aletleri kullanan kişilerin bilgi düzeylerini ölçmektir.

Yöntem: Araştırmaya Belediye Parklarındaki spor aletlerine egzersiz yapmak için gelen 20-64 yaşları (41.17±13,81 yıl) arasında 40 kişi (bayan, n=24; erkek n=16) denek katılmıştır.

Bulgular: Deneklerin boyları 167.67±8.87 cm ağırlıkları ise 72.90±13.89 kg'dır. Araştırmada gözlem ve anket yöntemi kullanılmıştır. Deneklere, çalışmalara başlamadan önce anket konusunda kısa bir ön bilgi verilerek kişisel bilgiler, spor yapma alışkanlıkları ve bilgi düzeyleri ile ilgili toplam 24 sorudan oluşan anket uygulanmıştır. Sonuç olarak parktaki spor aletlerini kullanma konusundaki bilgi düzeyi ile yapılan çalışmaların beklentileri karşılaması arasında anlamlı fark vardır (p<0.05). Buna karşın, eğitim durumu ile deneklerin aletleri doğru kullanımları arasında anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0.05).

Sonuç: Spor aletlerini kullanan bireylerin sakatlanma oranları incelendiğinde %10'luk kesimin bu aletleri kullanırken sakatlandığı bulunmuştur. Bu veriler spor aletlerinin bilinçsizce kullanılmasının birçok olumsuzluğa yol açacağı anlamına gelebilir.

BİR İLKÖĞRETİM OKULU ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİLERİNDE SAĞLIK-EGZERSİZ/FİZİKSEL AKTİVİTE BİLİNÇ DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ

Dalkıran O¹, Aslan SC¹.

¹Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, BESYO, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, bir ilköğretim okulu öğretmen ve öğrencilerinin sağlık-egzersiz/fiziksel aktivite alışkanlıkları ile egzersiz bilinç düzeylerinin belirlenmesidir.

Yöntem: Çalışma, 2008-2009 öğretim yılında Ankara ilinde orta sosyo-ekonomik düzeye sahip ailelerin çocuklarının devam ettiği bir devlet ilköğretim okulunda uygulanmıştır. Çalışmada, Tuncel ve Tuncel (2009) tarafından geliştirilen Sağlık-Egzersiz/Fiziksel Aktivite Bilinç Düzeyi Anketi kullanılmıştır. Anket, aynı ilköğretim okulunun 32 öğretmen (19 kadın, 13 erkek) ve 150 ikinci kademe öğrencisine (82 kız, 68 erkek) uygulanmıştır. Verilerden elde edilen ortalama değerler; “1.00 – 1.66 = Hiçbir fikrim yok”, “1.67 – 2.33 = Duymuştum”, “2.34 – 3.00 = Çok iyi biliyorum” kıstaslarına göre değerlendirilmiştir. Verilerin istatistiksel değerlendirmeleri SPSS (Ver. 13) paket programı ile yapılmıştır. Ayrıca, öğretmenlerde cinsiyete, öğrencilerde cinsiyete ve yaşa göre karşılaştırmalar yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

Bulgular: Öğrenciler 12-14 yaş, öğretmenler ise 20 ve üstü yaş aralığındadır. Öğrencilerin fiziksel aktivite bilinç düzeyleri genel ortalamaya göre “çok iyi biliyorum” ($x=2.46$) düzeyindedir. Cinsiyete göre, öğrencilerin fiziksel aktivite bilinç düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0.05$). Öğretmenlerden elde edilen veriler incelendiğinde, öğretmenlerin fiziksel aktivite bilinç düzeyleri genel ortalamaya göre “duymuştum” ($x=1.98$) düzeyindedir. Cinsiyete göre, öğretmenlerin fiziksel aktivite bilinç düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0.05$). Öğretmen ve öğrencilerin haftalık egzersiz yapma alışkanlıklarına bakıldığında; öğretmenlerin %46.9’unun, öğrencilerin ise %93.3’ünün egzersiz yaptığı tespit edilmiştir. T-testi sonuçlarına göre; ortalamalar açısından kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı fark oluşmazken, erkekler öğrencilerde “Haftalık egzersiz yapma süresi” ve “Kırmızı et yeme alışkanlığı”nın kızlardan daha fazla olduğu söylenebilir. Kız öğrencilerin “Fazla kilolu olma” duygusunu daha fazla taşıdıkları ve “Fiziksel aktivitenin kemik erimesi riskini azalttığı” ile ilgili bilinç düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek olduğu söylenebilir.

Sonuç: Ortalamalar açısından kadın ve erkek öğretmenler arasında anlamlı fark oluşmazken, erkek öğretmenlerin “Fiziksel aktivite soğuk sıcak hava koşullarına uyumu kolaylaştırır”, “Fiziksel aktivite dinlenme nabzının düşürülmesine katkı sağlar” ve “Fiziksel aktivite cinsel istek, performans ve doyumunu geliştirir” maddeleri ile ilgili bilinç düzeylerinin kadın öğretmenlerden daha yüksek olduğu söylenebilir.

TÜRK EĞİTİM SİSTEMİNDE BEDEN EĞİTİMİ VE REKREASYON YOKSUNLUĞU: “MEDYA GÖZÜYLE ÇOCUK ve GENÇLİK ve PROFİLİ”

Celebi M¹

¹Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, Bolu, Türkiye

Amaç: Günümüzde öğrencilere yaşayarak öğrenme ortamı sağlayan beden eğitiminin, eğitimsel değerinden asla şüphelenmemelidir (1). Rekreasyon programları ise eğitim, eğlence, gelişmişlik, macera, deneyim kazanma, öğretme yöntemi, sportif amaçlı birçok aktivite, faaliyet ve organizasyon gibi tanımlarla karşımıza çıkmaktadır. Türk Milli Eğitim sistemimizde ilk ve ortaöğretim programlarında haftada iki veya bir saat zorunlu ve seçmeli ders kapsamında uygulanan beden eğitiminin, öneminin göz ardı edilerek işlevselliğini yitirdiğini görmekteyiz. Çocuk ve gençlik, sadece sınavlara yönelik duyuşsal ve psikomotor gelişimden çok bilişsel alanda yetiştirilen, test çözen, serbest zamanlarını dersanelerde kullanan, hımbıl, sigara, alkol, uyuşturucu vb. kullanan, saldırgan, obez, hareketsiz, bilgisayar ve TV bağımlısı, spora ve sanata (resim, müzik vb.) ilgi duymayan, tüketici ve mutsuz bir profil olarak karşımıza çıkmaktadır (2,3,4). Bu çalışmanın amacı Türk Eğitim Sisteminde Beden Eğitimi, Rekreasyon ve Spor Yoksunluğuna dikkat çekilerek, eğitim sistemindeki Çocuk ve Gençlik Profilini medya gözüyle değerlendirmektir.

Yöntem: Bu çalışmada, nitel araştırma deseninde betimsel tarama modeli kullanılarak, 2006-2009 yılları arasında medyada yer alan eğitim, rekreasyon, çocuk ve gençlik ile ilgili veriler derinlemesine uzun dönemli incelenmiştir. Türkiye’de tirajı yüksek ve yaygın olarak kullanılan dört gazete veri toplamak için seçilmiştir.

Bulgular: Çalışmada incelenen gazetelerden elde edilen verilerde; eğitim kurumlarının (MEB, YÖK) program uygulamaları, yeni öğrenci merkezli eğitim sistemi, örnek eğitim projeleri, öğretim yöntemleri, dersane eğitimi, okullarda saldırganlık, şiddet, sigara, uyuşturucu kullanımı, öğrenci ve öğretmen yeterlilikleri ile ilgili temalar ortaya çıkarılmıştır. Gelişmiş ülkelerde, beden eğitimi programlarının haftanın her gününe yayılarak uygulandığını, programların çeşitlendirildiğini ve rekreasyon programlarının (doğa eğitimi, çoklu zeka uygulamaları, problem çözmeye yönelik insiyatif oyunları vb.) alternatif öğretim yöntemi ve eğitimin yardımcısı olarak okuluçinde ve dışında kullanıldığını görmekteyiz.

Sonuç: Beden eğitimi ve rekreasyon programlarının yoksunluğu; eğitim kalitesini, sosyal gelişimi, suç oranlarını, başarı ve motivasyonu önemli ölçüde etkileyerek, çocuk ve gençlerin yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir (6). Eğitim sistemi, öğrencileri “yarış amaçlı test sınavlarına” hazırlamaktan çok, beden eğitimi ve rekreasyon programları, yaşamsal ortama uygun olarak, Türk Milli Eğitim sistemimizde titizlikle ve önemli bir eğitim aracı olarak kullanılmalıdır.


TÜRKİYE GIDA VE İÇECEK SANAYİİ
DERNEKLERİ FEDERASYONU
FEDERATION OF FOOD & DRINK INDUSTRY ASSOCIATIONS OF TURKEY



ÜLKER



TARTI



TÜBİTAK

 **SOFRA**
GRUP



KADINLARIN SPOR
VE YAŞAM MERKEZİ



Coca-Cola

doğadan

PINAR

aroma®

DANONE



Cargill™

FIERO®

FritoLay™



