

K.K.T.C
YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİMDALI

SAĞLIK VE KONDİSYON MERKEZİNE GELENLERİN
ANTROPOMETRİK VE MOTORİK ÖZELLİKLERİNİN
İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Süleyman Atamtürk

Tez Danışmanı
Doç.Dr.Şahin Ahmedov

LEFKOŞA 2007

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼ę¼'ne

S¼leyman Atamt¼rk tarafından hazırlanan "sedenter ¼yelerin antropometrik ve motorik ¼zelliklerinin incelenmesi" adlı bu çalışma j¼rimiz tarafından Beden Eğitimi ve Spor Anabilim dalında Y¼KSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Doç. Dr. şahin AHMEDOV

¼ye: Doç. Dr. Hasan SELÇUK

¼ye: Doç. Dr. Cevdet Tınazcı

Onay: Yukarıdaki imzaların adı geçen ¼ğretim ¼yelerine ait olduğunu onaylarım.

ÖZET

Sağlık Ve Kondisyon Merkezine üyelerin sağlık profilinin incelenmesi amacıyla 2006 mayıs ayında merkezin mevcut olan 513 bayan ve 376 erkek toplam 889 birey incelenmiştir.

Söz konusu üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri içinde boy, kilo, beden kitle indeksi, metabolizma hızı, yağ yüzdesi, vücuttaki toplam su oranı, sıçrama testi, pençe kuvveti, esneklik testi, denge testi ve dayanıklılık özellikleri tespit edilmiştir. Ölçüm esnasında bayanlarda boy ortalaması $1,70 \pm 0,09$ cm, kilo ortalaması $73,46 \pm 15,57$ kg, BMI ortalaması $25,20 \pm 4,39$ kg/m², BMR ortalaması 1690 ± 289 kcal, yağ yüzdesi ortalaması $23,97 \pm 8,50$ %, TBW ortalaması $40,59 \pm 8,68$ kg, dikey sıçrama ortalaması $46 \pm 13,83$ cm, pençe kuvveti ortalaması $37,39 \pm 13,85$ kg, esneklik ortalaması $7,73 \pm 5,22$ cm, vO₂max ortalaması $33,51 \pm 7,91$ kg/mg*dk tespit edilmiştir.

Erkeklerde ise boy ortalaması $1,70 \pm 0,09$ cm, kilo ortalaması $72,44 \pm 14,81$ kg, BMI ortalaması $24,83 \pm 4,13$ kg/m², BMR ortalaması 1670 ± 285 kcal, yağ yüzdesi ortalaması $23,62 \pm 8,19$ %, TBW ortalaması $40,18 \pm 8,44$ kg, dikey sıçrama ortalaması $43,86 \pm 13,07$ cm, pençe kuvveti ortalaması $38,09 \pm 13,45$ kg, esneklik ortalaması $8,21 \pm 5,23$ cm, vO₂max ortalaması $33,94 \pm 7,70$ kg/mg*dk olarak bulunmuştur.

Üyelerinin test sonuçları arasında bağlantının olup olmadığının incelenmesi esnasında çıkan sonuçlara göre bireylerin yaşları ile onların vücut ağırlığı, BMI, yağ yüzdesi, denge test arasında korelasyon değerleri pozitif olarak anlamlı bulunurken, yaşın BMR, TBW, sıçrama testi, el kuvveti ve dayanıklılık testleri arasında korelasyon değeri negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Alınan netice yaş faktörünün vücut antropometrik ve motorik parametrelerine etkisinin genç yaştan itibaren etkili olabileceğini göstermektedir.

Vücut ağırlığı ile BMR, yağ yüzdesi, TBW, sıçrama testi, el kuvveti, denge test sonuçları arasında statistiksel olarak direk ilişkili bulunurken, esneklik puanının vücut ağırlığı arasında negatif korelasyon yönde ilişki bulunmuştur. Böyle bir karmaşık bağlantının nedeni vücut ağırlığının hem kas hem de yağ dokuların hacimleriyle etkilendiğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

BMI ile yağ yüzdesi, TBW, denge test sonuçları arasında da pozitif yönde anlamlı ilişki tespit edilmiştir ki bu vücut ağırlığı test sonucunun etkisiyle bağlantılı olduğundan kaynaklandığı düşünülmektedir.

BMR'nın TBW, sıçrama, el kuvveti puanıyla olan korelasyon değerleri pozitif ilişkilisine işaret ederken onun yağ yüzdesi ve esneklik puanı arasında negatif ilişki

bulunmuştur. Söz konusu olumsuz etki hem kas hem yağ dokuların esnekliği olumsuz etkilediğinden dolayı oluşabileceği tahmin edilmektedir.

Yağ yüzdesiyle TBW, sıçrama ve el kuvveti verileriyle negatif ilişkisi yağ kütleinin artışıyla kas kütleinin azalması ve söz konusu kuvvet testlerin düşük olmasına işaret etmektedir.

Sonuç olarak bayanların sayısı erkeklerden daha fazla olması sporda azınlık oluşturan bayanların çeşitli grup faaliyetleriyle çoğunluk durumuna gelebileceğine işaret etmektedir.

Ayrıca bayanların BMI değeri 25,20kg/m² çıkarken, erkeklerin BMI değeri 24,83 kg/m² çıkmıştır yani erkekler üst sınırdaki sağlıklı çıkarken bayanlar aşırı kilolu olduğu görülmüştür.

Üyelerin BMI değerlerinin normalin üst sınırında ve aşırı kilolu olması Sağlık ve Kondisyon Merkezi'ne gelenlerin esas hedefinin zayıflamak olduğuna işaret etmektedir.

Test sonuçları arasında korelasyon sonuçlarının genel değerlendirilmesi neticesinde antropometrik parametrelerin arasında bağlantının var olmasıyla beraber motorik özellikler arasında böyle bir bağlantının genelde olmadığı saptanmıştır.

ABSTRACT

Aiming to define health status of members of the Health and Wellness Center of the Near East University physical fitness results of 889 members (513 women and 376 men) with average age of 25 years old have been analyzed in May 2006.

The list of anthropometric and functional measurements included height, weight, BMI, BMR, body fat percentage, TBW, vertical jump test, handgrip dynamometry, flexibility and balance assessment as well as endurance test. Mean±standard deviation results in women were for height $1,70 \pm 09$ cm, for weight $73,46 \pm 15,57$ kg, for BMI $25,20 \pm 4,39$ kg/m², for BMR 1690 ± 289 kcal, for body fat percentage $23,97 \pm 8,50$ %, for TBW $40,59 \pm 8,68$ kg, for vertical jump test $46 \pm 13,83$ cm, for handgrip strength $37,39 \pm 13,85$ kg, for flexibility $7,73 \pm 5,22$ cm and for vO₂max, which stands for cardiovascular endurance $33,51 \pm 7,91$ kg/mg*min.

In men these results were for height $1,70 \pm ,09$ cm, for weight $72,44 \pm 14,81$ kg, for BMI $24,83 \pm 4,13$ kg/m², for BMR 1670 ± 285 kcal, for body fat percentage $23,62 \pm 8,19$ %, for TBW $40,18 \pm 8,44$ kg, for vertical jump test $43,86 \pm 13,07$ cm, for handgrip strength $38,09 \pm 13,45$ kg, for flexibility $8,21 \pm 5,23$ cm, and for vO₂max, which stands for cardiovascular endurance $33,94 \pm 7,70$ kg/mg*min.

In an attempt to reveal interrelation between observed test results correlation analysis has been carried out for each of measured parameters. Age of participants has direct correlation with body weight, BMI, body fat content and balance test and inversely correlated with BMR, TBW, vertical jump and handgrip test results as well as with endurance test. This interrelation indicated on the fact that age-specific changes in body composition and fitness performance may be observed not only in elder population but also at the average of 28 years old.

Body weight of participants positively correlated with BMR, body fat percentage, TBW, vertical jump test, handgrip strength and balance test results and negatively interrelated with flexibility results. Mixture of this interrelations may be explained by the fact that body weight is under the influence of both fat and muscle tissues.

BMI of participants correlated with body fat content, TBW and balance test result, which may be explained by presence of weight factor in observed parameters.

Except abovementioned correlations of BMR with other parameters, the former positively interrelated with TBW, leg and hand strength but negatively related with flexibility

and body fat content. The latter may be explained by well-known negative impact of fat mass and muscle mass on flexibility.

BMR'nın TBW, sıçrama, el kuvveti puanıyla olan korelasyon değerleri pozitif ilişkilisine işaret ederken onun yağ yüzdesi ve esneklik puanı arasında negatif ilişki bulunmuştur.

Negative interrelation between body fat content and TBW, vertical jump test and handgrip parameters indicated on the afct that with fat increase there is anticipated decrease in strength test results.

Prevalence of women over men, observed in this work indicated on positive impact of group activities on women participation in sport.

Excessive BMI in women ($25,20\text{kg/m}^2$) in compare to close to upper limit in men ($24,83\text{kg/m}^2$) allowed to suggest that one of the main reasons for sport in our Center is desire to control weight.

Analysis of correlation results between measured parameters has shown a number of interrelations between anthropometric data and lack of such interrelation between functional parameters.

TEŞEKKÜR

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde Yakın Doğu Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilimdalında yüksek lisans eğitimi aldığımı söylemek bana gurur veriyor. Benim bu imkandan yararlanmamı sağlayan, öncü ve hoşgörölü kişiliği ile her zaman desteklerini eksik etmeyen Yakın Doğu Üniversitesi kurucu rektörü sayın Dr.Suat Günsel'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca tezimin hazırlık aşamalarında beni yönlendiren tez danışmanım Doç.Dr. Şahin Ahmedov'a teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

	SAYFA
ÖZET.....	IV
ABSTRACT.....	VI
TEŞEKKÜR.....	VIII
İÇİNDEKİLER.....	IX
KISALTMALI CETVELİ.....	XII
TABLOLAR DİZİNİ.....	XIII

BÖLÜM I

GİRİŞ.....	1
ARAŞTIRMANIN AMACI.....	4
PROBLEM CÜMLESİ.....	4
ALT PROBLEMLER.....	5
SAYILTI.....	5
SINIRLILIKLAR.....	5
TANIMLAR.....	6
ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	8

BÖLÜM II

SAĞLIKLI YAŞAM.....	9
A. BESLENME	10
A-1 SAĞLIKLI BESLENME NEDİR	10
A-2 DENGESİZ VE YETERSİZ BESLENME	11
B- UYKU	12
B-1 UYKU NEDİR	13
B-2 UYKUNUN PERFORMANSA ETKİSİ	13

C.STRES VE STRESLE BAŞA ÇIKABİLME	14
C-1 STRESİN TANIMI	14
C-2 STRES REAKSİYONU	14
1- Alarm:	
2- Direnç:	
3- Tükenme:	
C-3 STRESİN OLUMLU TARAFLARI	15
C-4 STRESİN SEBEBLERİ VE BELİRTİLERİ	15
1- Fiziksel Belirtiler:	
2- Duygusal Belirtiler:	
3- Zihinsel Belirtiler:	
C-5 STRESLE BAŞA ÇIKABİLME YÖNTEMLERİ	17
C-6 STRESLE BAŞA ÇIKMA STRATEJİLERİ	17
D. EGZERSİZ	18
D-1 EGZERSİZİN KALP – DAMAR SİSTEMİNE ETKİSİ	18
D-2 EGZERSİZİN YAĞ METABOLİZMASINA ETKİSİ	19
D-3 EGZERSİZİN İSKELET SİSTEMİNE ETKİSİ	19
D-4 EGZERSİZİN ZİHİNSEL ETKİLERİ	19
D-5 EGZERSİZİ KRONİK HASTALIKLARA KARŞI KORUYUCU ETKİSİ	20
D-6 EGZERSİZİN RUHSAL RAHATSIZLIKLARA KARŞI KORUYUCU ETKİSİ	21
D-7 EGZERSİZİN PİSİKOFİZİYOLOJİK YARARLARI	21
D-8 EGZERSİZİN VÜCUT ÜZERİNDEKİ POZİTİF ETKİLERİ	22
D-9 EGZERSİZİN TİPİNE GÖRE POZİTİF ETKİLERİ	23
BÖLÜM III	
YÖNTEM	25
EVREN VE ÖRNEKLEM	25
SÜRE VE OLANAKLAR	25
VERİ TOPLAMA AŞAMASI	25

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR.....	35
---------------------------	----

BÖLÜM V

TARTIŞMA VE SONUÇ.....	51
------------------------	----

ÖNERİLER.....	55
---------------	----

KAYNAKLAR.....	56
----------------	----

KISALTMA CETVELİ

KKTC:Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti

Sd:Standart Sapma

X:ortalama

KİLO:Vücut ağırlığı

BOY:Boy Uzunluğu

BMI:Vücut Kitle İndeksi

BMR:Metabolizma Hızı

TBW:Vücuttaki Toplam Su

PENÇE KUVVETİ:El Kuvveti

VO²MAX:Dayanıklılık

ESNEKLİK:Ayakta Öne Esnetme

WHO:Dünya Sağlık Örgütü

TABLULARIN DİZİNİ

1- Bayan ve Erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	35
2- Sağlık Merkezine gelen Bayan ve Erkek üyelerin yaş ve cinsiyet dağılımı.....	36
3- 15 – 20 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	37
4- 20 – 25 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	38
5- 25 – 30 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	38
6- 30 – 35 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	39
7- 35 – 40 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	40
8- 40 – 45 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	41
9- 45 – 50 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	42
10- 50 – 55 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	42
11- 15 – 20 yaş erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	43
12- 20 – 25 yaş erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	44
13- 25 – 30 yaş erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	45
14- 30 – 35 yaş erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	45
15- 35 – 40 yaş erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	46
16- 40 – 45 yaş erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	47
17- 45 – 50 yaş erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.....	48
18- Bayan ve Erkek üyelerin korelasyon değerleri.....	49

BÖLÜM I

Bu bölümde giriş, araştırmanın amacı, problem cümlesi, alt problemler, sayıtlar, sınırlılıklar, tanımlar ve araştırmanın önemine yer verilecektir.

GİRİŞ

Yaşın ilerlemesiyle birlikte ortaya çıkan fiziksel kapasite azalmasına neden olan en önemli faktör, modern insanın yaşam biçimidir. Dünya tarihinde insanlar, bugün olduğu kadar hareketsiz ve stresle dolu bir ortamda yaşamamışlardır. İnsanların kendi icadı olan hızlı taşıt araçları iletişim tekniklerinde gelişmeler, endüstrileşme ve şehirleşme gibi nedenlerle “Uygar yaşam” denilen düzen içinde insanlar, çok çeşitli stres odakları ile karşı karşıya ve hareketsiz bir yaşantıya mahkum olarak, mücadele vermektedirler. Böyle bir düzende insan organizması giderek yıpranmaktadır. Daha önceleri, insanların beden en çalışma fırsatını bulduğu ve beden dinamiğini koruyabildiği kırsal çevre, büyük bir hızla yerini, kentlerin; kirli, sıkışık, bunaltıcı ve sağlıksız koşullarına bırakmıştır. Bu yeni düzen, insanları tembelleştirmekte ve genç insanlarda bile hareketsizliğin organik çöküntüsü, çeşitli hastalıklara zemin hazırlamakta ve fiziksel kapasitenin azalmasına neden olmaktadır. (ZORBA, 1990: S.24,27).

İskelet kasları tarafından üretilen ve enerji tüketiminde artışa neden olan istemli hareketler “fiziksel etkinlik” olarak tanımlanır. Günümüzde, sağlıklı yaşamak ve yaşlanmak için fiziksel etkinliğin önemli bir faktör olduğu kesin olarak kanıtlanmıştır. Fiziksel etkinlik; a) birçok kronik hastalığa karşı koruyucu rol oynar, b) fiziksel ve fonksiyonel uygunluk düzeyini artırır ve c) fiziksel performansı iyileştirir. (ICHPER Physical fitness course: 2004 S:1).

Günümüzün en ölümcül hastalığı olan Koroner – Damar Hastalığı’nın temel nedenlerinden birinin hareketsiz yaşam çöküntüsü olduğu bilimsel bir şekilde ortaya konmaktadır. Hareketsiz insanların, psikolojik-sosyal stresler’den kolayca etkilendikleri, hastalıklara karşı direnç ve bağışıklık kayıpları, iş gücü ve verimlilik açısından gerilemeler, sık sık hastalanma, tedavi süresinin uzaması, güçle toparlanma gibi sayısız sakıncaların da hep hareketsiz bir yaşantı ve bunun sonucu olan organik direnç kayıplarına bağlı olduğu çok iyi bilinmektedir. (ZOHMAN: 1980).

Günümüzde, kalp damar hastalıklarının gelişiminde öne sürülen risk faktörlerinden biri, fiziksel olarak aktif yaşamamaktır. Yine, sedanter bireylerde, kolon kanseri nisbi riski, aktif

bireylere göre daha fazladır. Fiziksel etkinlikler, kadınlarda meme ve üreme sistemi gibi diğer sistemlerin kanser insidansını azaltmaktadır. (ICHPER Physical fitness course:2004).

Bütün bu olumsuz koşullarda kurtulmak,organizmayı zinde ve sağlıklı kılmak için spor yapma ihtiyacı bir sorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır.Nitekim,ansiklopedik anlamından ayrı olarakspor,daha geniş kapsamlı bir tanımıyla, “Kişinin sağlık durumunu geliştiren ve gelişmiş sağlık durumunu devam ettiren hareketler”şeklinde ifade edilmektedir.Görüldüğü gibi sporda artık yarışma amacının dışında,sağlığı koruma düşüncesi de yer almakta ve insanlar bu düşünceyle spor yapmaya davet edilmektedir.Bu davet özellikle gelişmiş ülkelerde yerini bulmakta ve geniş insan kitleleri çok değişik sportif etkinliklerde bulunmaktadır.Yaşam boyu spor,sağlıklı yaşam için spor,fitness (fiziksel uygunluk),aerobik,jogging,v.b.gibi sloganlar ve çeşitli spor kulüplerinin faaliyetleriyle spor yapan insanların sayısının artırılmasına çalışılmaktadır.(FAIN,G:1979 S.22-23).

1948yılında kabul edilen Dünya Sağlık Örgütü Anayasa’sında sağlık, ”yalnızca hastalıkların ya da sakatlıkların olmaması değil, aynı zamanda bedensen, ruhsal ve sosyal olarak tam bir iyilik hali içinde bulunma durumu” olarak tanımlanmaktadır. Sağlık aynı zamanda bir toplumsal iyilik halidir. (Lester Breslow,2006:17)

Yaşadığımız çağa göre ise ;duygusal,ruhsal,entellektüel,toplumsal,mesleki ve fiziksel olarak sağlıklı olma hali olarak açıklanabilir.

1988 Fiziksel aktivite,fiziksel uygunluk ve sağlık uluslararası konsensüs konferansında Sağlık; insanın fiziksel,sosyal,ve pisikolojik bakımdan kondisyonu olarak tanımlanmıştır.Her bir özellik pozitif ve negatif kutuplara doğru hareket eder.Pozitif sağlık hayattan zevk alma ve hasta olmadan ayakta kalabilme kapasitesi olarak algılanır.Negatif sağlık ölümcül hastalık ve erken ölüm ile ilgilidir.Fiziksel aktivitenin sağlığı koruyucu yönü göz önüne alındığında fiziksel sağlık kadar pisikolojik sağlığın, kendini iyi hissetmenin de önemli olduğu hatırlanmalıdır.(Özer KAMİL:2001:11).

Yıllardan beri sağlık,hastalığın yokluğu olarak tanımlanır.Fakat son yıllarda sağlığın tanımı,fiziksel,zihinsel ve duygusal iyi olma gibi kavramları da içine almıştır.Bu şekilde fiziksel uygunluk ve sağlık ilişkisi daha açık hale gelmiştir. Ardel (1984),

Sağlığın tanımlanmasında kültürel ve kişisel boyutlarda bulunmaktadır. Sağlık ve hastalık kavramları toplumdan topluma ve farklı kültürlerde değişiklik gösterebilmektedir. Bir toplumun hastalık olarak kabul ettiği bir olgu, diğer bir toplumda hastalık olarak sayılmayabilir. Aynı hastalığa yakalanmış iki kişinin hastalıklı ile ilgili yorumları birbirinden farklı olabilir. İlkel

kültürlerde hastalık ölçütlerinden biri kişinin beklenen işi yapıp yapmaması, diğeri ise hastalığın yaygınlığıdır. Herkeste var olan bir patoloji, hastalık sayılmayabilir.

Hastalık ve sağlık kavramlarına hekim ile hastanın bakış açıları da birbirinden değişiktir. Buna göre "hastalık" sözcüğü hekimin bakış açısını yansıtmaktadır ve "belirti ile gelen objektif patoloji" olarak tanımlanır. Hastanın bakış açısını ise "rahatsızlık" sözcüğü anlatır ve bu "yakınma ile gelen subjektif patoloji"dir. Buradan yola çıkılarak "rahatsızlık olmadan hastalık" ve "hastalık olmadan rahatsızlık" kavramından da söz edilmektedir.

Sağlığın tanımını yaparken bireylerin kendi sağlığını değerlendirmesine dayanan ve bireyi etkileyen sosyal, ekonomik, çevresel, psikolojik, mental ve işle ilgili tüm faktörlerin sağlığa etkisini yansıtan "algılanan sağlık" kavramı bilinmesi gereken önemli bir kavramdır. Sağlığın kişisel boyutunu da içeren algılanan sağlık, sağlığın çok boyutluluğunu yansıtan, kişinin biyolojik, ruhsal ve toplumsal durumunu kendisinin değerlendirmesine olanak sağlayan basit ama güçlü bir göstergedir. Sağlık ve hastalık kavramlarına ilişkin tüm bilgiler dikkate alındığında, hastalık ve sağlık kavramları arasındaki yaklaşımları en iyi ortaya sağlık tanımı; "sağlık, çevredeki değişimlere uyum sağlayabilme, büyüyebilme ve ölümü huzurlu bir şekilde bekleyebilme yeteneğidir" şeklindeki tanımdır. Sağlık geleceği de kapsar, bu nedenle, acıyı ve onunla birlikte yaşayabilmek için gerekli tinsel gücü de içerir.

Ulusal Sağlık Enstitüsünün raporuna göre, 2000 yılında aktivite sınırlamasına yol açan kronik sağlık sorunları, sırasıyla artrit, bel/boyun ve kas iskelet sorunları rahatsızlıkları, kalp hastalıkları, yaralanmalar, hipertansiyon, diyabet, akciğer hastalıkları, mental hastalıklar, görme sorunları, inmeler, kanser ve işitme sorunlarıdır. ABD'inde en sık rastlanan ölüm nedenleri; sıklık sırasına göre, kalp hastalıkları, kanser, inme ve kronik obstrüktif akciğer hastalıkları, kazalar, diyabet, enflüenza ve pnömoni, Alzheimer hastalığı, nefret ve septisemidir. 25-44 yaş arasında ölüme neden olan sağlık sorunları sırasıyla kazalar, kanser ve kalp hastalıkları olarak belirlenirken, 65 yaş üzerinde kalp hastalıkları birinci sırayı almakta, buna kanser, serebrovasküler hastalıklar ve kronik obstrüktif akciğer hastalıkları izlemektedir. Yaş ilerledikçe kronik hastalık sıklığının arttığı bilinmektedir. 65 yaş üzerindeki kişilerin %90'ında bir hastalık olup, bunların %35'inde iki, %23'ünde üç ve %15'inde dört ya da daha fazla hastalık bulunmaktadır. (ICHPER Physical fitness course:2004 S.1)

Sağlıkla ilgili sorunların yaşla beraber arttığı ve çeşitlendiği dikkate alındığında, egzersiz ve sporun, yaşam kalitesini arttırmak, kronik hastalık gelişim ve ilerlemesini engellemek ve yavaşlatmak, bağımsız ve sağlıklı yaşamak ve yaşlanmak için ne kadar önemli olduğu yadsınamaz. Bu nedenle sağlığın korunmasına yönelik uygulamalarda, egzersiz ve spor ilk planda düşünülmesi gereken öğelerdir.

Dr,Kenneth Cooper'ın 1968 yılında yazdığı Aerobics kitabı ile egzersiz başlamış herkes koşmaya başlamıştır fakat 1984 ünlü uluslararası maratoncu ve yazar Jim Fixx vermont kentinde yapılan yarışmalar sırasında kalp kırızından ölmesi dünyada şoka yol açtı ve bunun üzerine insanlar bilinçli spor yapma arayışları başladı ve sağlık merkezlerine olan ihtiyaç arttı.(Pizzorno JE ve Murray MT:2006:3)

Bu amaçlar doğrultusunda bütün dünya'da kabul edilen ve uygulamaya konan fitness merkezleri,2003 yılı öncesine kadar ülkemizde malesef istenilen gelişmeyi tam gösterememişti.Bunun nedenleri içinde başlangıçta her ne kadar tesis yetersizliği göz önüne gelmekte ise de en önemlisi bu alanda eğitimcilere yol gösterecek literatürlerin oldukça sınırlı olmasıdır.Her alanda olduğu gibi fitness merkezlerindedede başarının temelinde planlı,programlı ve bilinçli çalışmaların bilimsel verilerin ışığı altında olduğu takdirde fitness merkezleri çok daha güvenilir ve kalıcı olması mümkün olacaktır.

Bu çalışma Yakın Doğu Üniversitesi sağlık ve kondisyon Merkezine gelen üyelerin ve saygıdeğer meslektaşlarımin yararına olacağını ve bundan sonra yapılacak olan araştırmalarda da önemli bir referans oluşturacağını düşünülmektedir.

ARAŞTIRMANIN AMACI

Yakın Doğu Üniversitesindeki Sağlık Ve Kondisyon Merkezine gelenlerin Antropometrik ve Motorik Özelliklerinin İncelenmesi.

Problem Cümlesi:

K.K.T.C'deki fitness merkezlerindeki genç ve orta yaş bayan ve erkek üye profili nedir ?

Alt Problemler

1. YDÜ Sağlık ve Kondisyon Merkezine gelenlerin yaş ve cinsiyet dağılımı nasıldır?
2. 15 – 20 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri nelerdir?
3. 20 – 25 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri nelerdir?
4. 25 – 30 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri nelerdir?
5. 30 – 35 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri nelerdir?
6. 35 – 40 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri nelerdir?
7. 40 – 45 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri nelerdir?
8. 45 – 50 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri nelerdir?
9. 50 – 55 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri nelerdir?
10. 15 – 20 yaş erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri nelerdir?
11. 20 – 25 yaş erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri nelerdir?
12. 25 – 30 yaş erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri nelerdir?
13. 30 – 35 yaş erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri nelerdir?
14. 35 – 40 yaş erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri nelerdir?
15. 40 – 45 yaş erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri nelerdir?
16. 45 – 50 yaş erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri nelerdir ?

SAYILTI

Üyelerin fiziksel uygunluk seviyeleri ölçülmüştür

SINIRLILIKLAR

Çalışma Yakın Doğu Üniversitesi sağlık ve kondisyon merkezine gelen üyelerle sınırlıdır.

TANIMLAR

Sağlık:1988 Fiziksel aktivite,fiziksel uygunluk ve sağlık uluslararası konsensüs konferansında Sağlık;insanın fiziksel,sosyal ve pisikolojik bakımdan kondisyonu olarak tanımlanmıştır.Her bir özellik pozitif ve negatif kutuplara doğru hareket eder.pozitif sağlık hayattan zevk alma ve hasta olmadan ayakta kalabilme kapasitesi olarak algılanır. (Özer Kamil 2001:11)

Egzersiz: Egzersiz ve fiziksel aktivite geçmişte benzer anlamlarda kullanılırken günümüzde,egzersiz fiziksel aktivitenin alt sınıfı olarak kullanılmaktadır.Egzersiz,planlı, yapılandırılmış,tekrarlayıcı fiziksel uygunluğun bir ya da bir kaç unsurunu geliştirmeyi amaçlayan sürekli aktivitelerdir.Egzersiz antrenmanı aynı zamanda fiziksel uygunluğu geliştirmeyi amaçlayan aktivite olarak algılanır.

Spor:kişinin sağlık durumunu geliştiren ve gelişmiş sağlık durumunu devam ettiren hareketler şeklinde ifade edilmektedir. (Zorba Erdal,(2001 S:4).

Vücut Kompozisyonu:Vücut kompozisyonu terimi insan vücudunun yağlı ve yağsız komponentlerini belirtmede kullanılır.Yağ komponenti genellikle vücut yağ yüzdesi ya da yağ kütlesi olarak ifade edilir.Yağsız komponentte yağsız vücut kütlesi olarak adlandırılır (Hoeger,1990).

Fiziksel Aktivite:İskelet kaslarının kasılması sonucunda üretilen,bazal düzeyin üzerinde enerji harcamayı gerektiren bedensel hareketler olarak tanımlanır.

Motorsal Gelişim : Motorsal gelişim, takvim yaşına bağlı olarak olası biyolojik gelişimle doğrudan ilişkilidir. Değişik yaşlarda hareket verimliliği; kas, merkezi sinir sistemi, solunum ve dolaşım sisteminin yeterlilik düzeyi ile doğrudan ilişkilidir. Motorsal özelliklerin gelişimi değişik gelişim hızında ve birbirinden bağımsız olarak oluşur (E. Hahn, 1982; Sevim, 2002:348).

Aerobik Enerji Metabolizması : Organizma için gerekli olan enerjinin oksijenli bir ortamda elde edilmesine aerobik metabolizma denir (Günay ve Cicioğlu, 2001; Bozdoğan, 2000).

Anaerobik Enerji Metabolizması : Organizma için gerekli olan enerjinin oksijensiz ortamda bir dizi reaksiyonlar ile elde edilmesine anaerobik metabolizma denir (Bozdoğan, 2000; Günay ve Cicioğlu, 2001).

Kuvvet : Sportif bağlamda bir direnci yenebilmeye kuvvet adı verilmektedir. Kuvvet bir direnci yenebilme, karşı koyabilme yeteneği olarak tanımlanabilir (Muratlı, 1997; Dünder, 1994:50). Robert'e (1990:225) göre bir kas veya kas grubunun bir zorlanmaya karşı uzun süre direnç uygulamasıdır.

Dayanıklılık : Yorgunluğa karşı direnme niteliği ya da yorgunluğa dayanabilme gücü olarak değerlendirilir. Jonath'a göre dayanıklılık, çalışmanın kalitesini düşürmeksizin durağan (statik) ya da dinamik bir yüklenmeyi, olabildiğince uzun süre yapabilme yeteneğidir. Simkin'e göre ise dayanıklılık, insanın güç yeteneğini koruyabildiği sürenin uzatılması, bir çalışmanın ya da dış çevrenin elverişsiz koşullarının etkisine rağmen yorgunluğa karşı organizmanın artırılmış direnme gücüdür (Sevim, 2002; Muratlı, 1997). Robert'e (1990:225) göre bir kas veya kas grubunun bir dirence karşı uzun süre kasılabilmesine kuvvet denir.

Esneklik : Bir yada daha fazla eklemden hareketleri istemli olarak, mümkün olduğunca geniş bir açı içerisinde yapabilme yeteneğidir (Muratlı, 1997). Robert'e (1990:225) göre esnekliğin tanımı "eklem yerlerinin hareket etme açısı" olduğudur.

VO2 max : Kişinin maksimum oksijen kullanım kapasitesi sınırlıdır. Bu sınırlı kapasiteye maksimum oksijen kullanım kapasitesi denir (Bozdoğan, 2000:34).

ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

K.K.T.C’de sağlık merkezinde spor yapan kişilerin antropometrik ve motorik özelliklerinin araştırmasının ilk kez yapılmasından dolayı bu araştırma önem taşımaktadır.

K.K.T.C’de sağlık ve kondisyon merkezlerinde spor yapanlarla ilgili bu güne kadar bu türden bir araştırma yapılmaması nedeniyle fitness sporu için yeni bir adımın atılmış olması K.K.T.C için çok önemlidir.Üyelerin üzerinde bilimsel olarak yapılan bu araştırma bundan sonraki araştırmalarda referans olacaktır.Üyelerin antropometrik ve motorik özelliklerinin ortaya konulması kişisel eğitmenlikle ilgilenen hocaların bilimsel bir profil oluŐturması açısından büyük önem taşımaktadır.

BÖLÜM II

Bu bölümde sağlıklı yaşam, beslenme, uyku, stres ve stresle başa çıkabilme ve egzersiz üzerinde durulmuştur.

SAĞLIKLI YAŞAM

Eğer hastalanmamayı ya da daha az hastalanmayı istiyorsanız sağlıklı yaşamı bir yaşam biçimi olarak benimsemeniz gerekir. Eğer iştahı, sindirimi normal, uyku sorunu olmayan, yeterli ve dengeli beslenen, düzenli egzersiz ve dinlenme alışkanlığı olan, sağlıklı bir çevrede yaşayan biriyseniz ve mutlu, stres düzeyi düşük, keyfli bir yaşam sürdürüyorsanız; ideal kilonuzu koruyor, çevrenizle olumlu ve yapıcı ilişkiler geliştirebiliyorsanız sağlıklı yaşam programını uyguluyorsunuz demektir. Temiz bir ortamda yaşıyorsanız, temiz su ve güvenli besim tüketiyorsanız, kişisel temizliğinize gereken özeni gösteriyorsanız, yani dişlerinizi fırçalıyor, düzenli duş alıyor, düzenli tuvalete gidiyorsanız, doğruları yapıyorsunuz demektir.

Tam ve eksiksiz bir sağlıklı yaşam biçimi programı uygulamaya bilmek dört temel dayanağı doğru oluşturmakla mümkündür: **doğru beslenme; düzenli egzersiz; düzenli, yeterli ve kaliteli uyku; dengeli, stress düzeyi düşük bir ruhsal yaşam.** Tam ve eksiksiz bir sağlıklı yaşam programını tecrübeli ve kaliteli bir sağlık desteği almayı gerektirdiğini de unutulmamalıdır. Bu, entegre sağlık programıdır. Modern Batı tıbbının, geleneksel tamamlayıcı tıp programlarıyla (meditasyon, masaj, yoga, akupunktur, aromaterapi, homeopatik destekler, osteopatik uygulamalar) birlikte uygulandığı, beden ruh, ve aklın işbirliğini sağlayan ve güçlendiren çağdaş bir tıp konseptidir. (Müftüoğlu Osman 2001:26)

Yaşadığınız çevre, içtiğiniz su ve kullandığınız besimler ne kadar temiz ise hücreleriniz, toku ve organlarınız o kadar temiz olacaktır. Zararlı kimyasallarla, endüstriyel atıklarla, antibiyotiklerle, hormonlarla, boya ve koku verici maddelerle ya da radyasyonla kirlenmiş suyu ve besinleri kullanarak; egzoz gazları, fabrika bacaları, sigara dumanı, kalorifer atıklarıyla dolu bir havayı soluyarak hücrelerinizi ne kadar temiz ve sağlıklı tutabilirsiniz? Eğer gereğinden fazla kalori tüketip, bol bol hayvansal protein ve yağ kullanırsanız buhlardan bedeninizin üreteceği atıklarla vücudunuzu hücreleriniz için yaşanması mümkün olmayan bir cehennem haline getirebilirsiniz. Sağlıklı yaşamak istiyorsanız, sağlıklı bir çevrede yaşam sürmeli, temiz ve

güvenli su içmeli, sağlıklı beslenmeyi, hangi besinleri ne zaman, ne miktarda ve ne sıklıkla tüketeteceğinizi bilinmesi gerekir.(Müftüoğlu Osman 2001:26)

A.BESLENME

A-1 SAĞLIKLI BESLENME NEDİR?

Sağlıklı beslenme, yeterli ve dengeli beslenmenin bir bileşimidir. Tükettiğiniz besinler, günlük enerji kaynağınızdır. Dengesiz bir diyet, bedeninizi ve buna bağlı olarak da hayatınızı kötü yönde etkiler. Yarının güçlü ve sağlıklı insan olmak için beslenmenizi kontrol altında tutmanız, beslenme bilinci edinmeniz zorunludur.

Farklı besinleri yeterli ve dengeli bir şekilde tüketmek, sağlıklı kalmanızı sağlar. Hiçbir yiyecek maddesi tek başına vücudun gereksinim duyduğu bütün maddeleri sağlayamaz. Sebzeler, meyveler, tahıllar, protein kaynağı olarak da balık, az yağlı kümes etleri ve yağsız kırmızı etler, hem damak tadınızı tatmin eder hemde kilonuzu sağlıklı bir çerçevede tutmanıza yardım eder.(Hürsev Turnagöl ve Arkadaşları(2004:4)

Vucudunuzun çeşitli yiyeceklerde bulunan besinleri nasıl kullandığını bilmek, doğru beslenme alışkanlığının sağlığını nasıl etkilediğini anlamanıza yardım eder. Vucudunuz, düzgün bir şekilde çalışmak için, hergün karbonhidrat, protein ve yağlardan elde edilen belirli bir miktarda enerji kullanmak zorundadır.

Sağlık, insanın fiziksel, sosyal ve zihinsel yönden tam bir iyilik halinde olma durumudur. Yalnızca hastalık ve yaralanma gibi durumların bulunmaması insanın sağlıklı olduğunu göstermeyebilir.

Sağlığı etkileyen başlıca faktörler, kalıtım, insanın ailesinden geçen ve doğuştan var olan niteliklerdir. İnsanın sağlık düzeyini belirleyen önemli bir etmendir. İyi kalıtım göstergesi, iyi gelişmiş bir vucut yapısı ve normal zihinsel yeteneklerdir. İnsan kalıtımsal yapısını değiştiremez, fakat uygun bir çevre, sınırlı yeteneklerden en yüksek düzeyde yararlanma olanağı sağlar. Diğer yandan birçok çevresel etmen kalıtımı oluşturan genleri etkileyebilir. Ayrıca doğum öncesi ve sonrası yaşamda beyin yapısını etkileyen etmenler zihinsel yetenekleri sınırlar.

Ersoy G.(1995:S.137)

Sağlığı etkileyen çevresel etmenlerin başında beslenme, barınma, giyim, fiziksel çevre, eğitim ve kültürel olanakların durum gelir. Tüm bu etmenler bireyin yaşamını yönlendirir.

Çevresel etmenlerin herhangi birinin yetersizliği bireyin, dolayısıyla toplumun sağlık durumu üzerine olumsuz etki yapar.

Çevresel etkenlerden en önemlisi beslenmedir. Yeterince besin tüketilmesine karşın uygun seçim yapılmadığı yada yanlış pişirme yöntemi uygulandığı için bu besin öğelerinin bazıları gereğinden az alınıyor olabilir. Bu durumda, o besin öğesi vucuttaki görevini yerine getiremediğinden sağlıklı olma hedefini sürdürmek yine güçleşir. Bu durumun adı ” dengesiz beslenme” dir.

A.2 DENGESİZ VE YETERSİZ BESLENME

Beslenme yetersizliği ve dengesizliğinden dolayı oluşabilecek hastalıkların en önemililerin, enfeksiyon hastalıkları, damar sertliği sorunları, şeker hastalığı, hipertansiyon, şişmanlık, diş çürükleri ve karaciğer hastalıkları. Yetersiz ve dengesiz beslenme vücut direncinin azaltarak enfeksiyonlara zemin hazırlamakta, hastalığın ağır seyretmesine ve öldürücü sorunların gelişmesine neden olmaktadır.

Aşırı besin tüketimi ve fiziksel hareket azlığı şişmanlığa yol açmaktadır. Şişmanlık; şeker hastalığı, hipertansiyon ve damar hastalıklarının oluşumunda önemli hazırlayıcı faktördür. Aşırı tuz tüketiminin hipertansiyon, aşırı şeker tüketiminin diş çürükleri, aşırı alkol alımının karaciğer hastalıklarının oluşumundaki etkileri bilinmektedir. Çocukluk ve ergenlik çağı başta olmak üzere yaşam boyu yetersiz kalsiyum ve D vitamini alımı ise osteoporozun başlıca sebebidir.

Beslenme, insanın büyümesi, gelişmesi, sağlıklı ve üretken olarak uzun süre yaşaması gerekli olan besin öğelerini yeterli miktarda alıp vücudunda kullanmasıdır. Bu öğelerin herhangi birinin alınmaması ya da gereğinden fazla alınması halinde büyüme ve gelişmesinin engellendiği ve sağlığın bozulduğu bilimsel olarak ortaya konmuştur.

Ancak beslenmenin fizyolojik olduğu kadar sosyolojik ve psikolojik bir olay olduğu da unutulmamalıdır.

Ailenin ve toplumun sağlıklı yaşaması ve ekonomik yönden gelişmesi, onu oluşturan bütün bireylerin sağlıklı olmasına bağlıdır. Sağlıklı kişi çalışma gücüne sahiptir. Aileye, topluma ekonomik yönden katkıta bulunur.

Sağlığın temeli yeterli ve dengeli beslenmedir. Bireyin büyüüp gelişmesi, vücudun verimli çalışması, dış etkenlere ve hastalıklara karşı dirençli olabilmesi için belirli besin öğelerine gereksinimi vardır.

Vücutun büyümesi dokuların yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan tüm besin öğelerinin her birinin yeterli miktarda ve gerekli oranda alınması ve vücutta uygun şekilde kullanılması "yeterli ve dengeli beslenme" deyimini açıklar. Besin öğeleri vücudun ihtiyaç duyduğu kadar alınmazsa yeterli enerji oluşamaz, vücut dokuları yapılamaz ve yenilenemez, sonuçta "yetersiz beslenme" durumu oluşur.

Yetersiz ve dengesiz beslenme, insanın çalışma, üretme, planlama ve yaratma yeteneğini düşürür. Ekonomik bakımdan gelişmiş olmanın ilk şartı insan gücünü, üretimi artırıcı yönde kullanabilmektir. Yetersiz ve dengesiz beslenme yüzünden zihnen ve bedenden iyi gelişmemiş, yorgun, isteksiz ve hasta bireyler toplum için her açıdan yük teşkil eder.

Yapılan çeşitli araştırmalar toplumumuzun önemli bir kısmını dengesiz beslenmekte olduğunu ortaya koymaktadır. Dengesiz beslenmenin etkilediği grupların başında ise gelişmekte olan çocuklar, gençler, gebe ve emzikli anneler gelmektedir.

Toplumda beslenme yetersizliği sorunları oluşmasındaki nedenleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- Besin üretimi, dağılımı ve teknolojisindeki yetersizlik ve dengesizlik.
- Satın alma gücünün eksikliği.

B. UYKU

Yaşamımızın üçde birini uykuda geçiririz. İnsan yaşamında bu kadar büyük yeri olan uyku, uzun süre bilimin çok fazla ilgisini çekmemiştir.

Fakat bugün, bu artık değişmiştir. Uykuyla ilgili bir çok bilimsel çalışma başlamış, yeni ve hızla büyüyen bir uzmanlık alanı haline gelmiştir.

Uyku fizyolojik bir ihtiyaçtır. Beynin ve bedenin gün içinde mutlaka yapması gerekenlerin bir parçasıdır. Kaliteli bir hayat için kaliteli bir uyku gereklidir. Moline'nin belirttiği gibi: "uyku bilinçsizlik değildir, çevre algılamasının kaybolmasıdır."

Uygusuz geçirilen geceler insandaki canlılığı ve yaşama gücünü tüketir. Uykusuzluk sinirli, alıngan, depresif ani patlamalara hazır, dikkatsiz, zor konsantre olan , zor üreten kişilikler yaratır.(Müftüoğlu Osman2001:102)

B.1 UYKU NEDİR?

Uyku kısmen bilinçsiz hale geçtiğimiz ve normal olarak kabul ettiğimiz kasların gevşediği normal bir vücut fonksiyonudur.

Uyku her kişinin hayatında merkezi bir rol oynar. Yaşlandıkça vücudumuz normal olarak daha az uykuya ihtiyaç duyar. Çocuklar 12-14 saat uykuya ihtiyaç duyarken, yetişkinler 6-8 saat uykuya ihtiyaç duyar. Ortalama yetişkin yetişkin bir erkek 8 saat uyurken, yetişkin bir kadın ortalama 9 saat uyur.

Uyku beyindeki özel alanlar tarafından başlatılır. Bu belirli alanlar aynı zamanda uyanıklıktan da sorumludur.

Uykunun çeşitli aşamaları vardır, bunlar uyku sırasındaki vücut hareketlerine ve beyinde oluşan beyinsel aktivitelere göre tanımlanırlar (REM ve REM dışı aşamaları).

B.2 UYKUNUN PERFORMANSA ETKİSİ

Elimizdeki veriler ve tecrübelerimiz konsantrasyon, hatırlama ve değerlendirme yeteneğinin uyku kalitesi ve süresiyle ilgili olduğunu göstermektedir. Kişiler sıklıkla kötü bir uyku sonrası, kendilerini yorgun hissettiklerini ve vücut fonksiyonlarını yetrince yerine getiremediklerini belirtirler. Eğer, kişi ertesi gün önemli bir görevi yerine getirecekse iyi bir uyku uyumak için kendini hazırlar. İyi bir uyku ile iyi bir performansın, bozuk bir uyku ile kötü bir performansın olacağını düşünürüz.

Kötü uykunun ya da uyku yoksunluğunun acil fizyopatolojik hasara yol açtığı yönüne az sayıda kanıt vardır. Fakat, yorgunluk ve halsizlik hissi kötü bir duygudur ve ruh halini etkiler. Basit ve tekdüze görevleri yerine getirme yeteneği olumsuz yönde etkilenir. Fakat, daha fazla dikkat ve çaba gerektiren işlerde bu etki daha azdır. Bu durum performans ve motivasyonun kritik rolünü ortaya koymaktadır.

Bazı araştırmacılar uykusuzluğu performans yeteneğinden çok, isteği etkilediğini öne sürmektedir. Performans gösterme isteği geçici olarak uykusuzluğun etkisini azaltabilir, eğer uykusuzluk uzarsa bu etki azalır.

C. STRES VE STRESLE BAŞA ÇIKABİLME

Stres, hayatımızın kaçırılmaz bir parçasıdır. Herkes hayatını daha kaliteli, anlamlı, hoş yaşanan bir hale getirebilmek için stres kaynaklarının farkına varıp etkili bir biçimde başedebilmeyi öğrenmelidir. Stresin olumsuz etkilerini mümkün olduğu kadar kaynağında çözümleyere hayatının diğer alanlarından uzaklaştırabilmeyi becermek zorundadır. Bir başka deyişle, stressiz bir hayat beklentisi yerine stresle başa çıkabilme becerisini amaçlamalıyız. (Çelik Müge Örüçü) (www.mc.metu.edu.tr/~pdrm/pdfs/brochure2.pdf)

C.1 STRESİN TANIMI ?

Stres, vücudun çeşitli içsel ve dışsal uyaranlara verdiği otomatik tepkidir. Dışsal uyaranlar, okul değişikliği, yeni bir şehre taşınmak, sevilen birinin kaybı v.b. İçsel uyaranlar ise, fiziksel ve ruhsal huzursuzluklardır. Bu uyaranlar tehdit edici olduğundan, vücut kendini korumaya çalışır, savunmaya geçer. Bu "savaş ya da kaç" durumunun yaşandığı zamandır.

C.2 STRES REAKSİYONU

Stres altındayken değişim, tehdit olarak algılanır ve beyinde stres hormonlarının salgılanmasına sebep olur. Vücut üç aşamadan geçer:

Alarm: Vücut bir stres kaynağı ile karşılaştığı zaman buna hazırlanır ve stres hormonlarının salgılanması, kan basıncının yükselmesi ve terleme gibi çeşitli tepkiler verir.

Direnç: Normalde kişi stres kaynağı olan problemini etkili bir şekilde çözdüğü zaman vücut alarm aşamasında meydana gelen zararları onarır, vücudun verdiği tepkiler ortadan kaybolur.

Tükenme: Stresle etkili bir şekilde başedemediğimizde yada üstesinden gelemediğimiz stres kaynakları çoğaldığında vücudun adaptasyon kapasitesi zorlanır. Alarm reaksiyonundaki tepkiler ve ya kronik stres belirtileri yeniden ortaya çıkar.

C.3 STRESİN OLUMLU TARAFLARI

Stres'in hepsi kötü değildir. Olumlu olan stres, hoş giden aktivitelerin getirdiği yaşamsal zorluklardan kaynaklanır. Buna, üniversiteyi kazanmak, duygusal bir ilişkiye başlamak, yaşadığımız çevreyi değiştirmek gibi örnekler verilebilir. Bu olumlu durumların yarattığı stresle başa çıktığımızda olgunlaşırız, kendimize güvenimiz artar, bu da stresin hayatımıza getirdiği olumlu etkidir.

Olumsuz stres ise uyum sağlamamız gereken nahoş durumlar olduğunda yaşadığımız strestir. Buna örnek olarak, ölüm, problemlili ilişkiler, çok fazla iş yükü verilebilir. Eğer stresle sürekli ama etkisiz mücadele varsa, bu sonuçta tükenmeyi getirir.

C.4 STRESİN SEBEPLERİ VE BELİRTİLERİ ?

Çeşitli yaşamsal değişiklikler bazı kişilerde strese sebep olabilir. Bunlar çevresel (fiziksel çevre değişikliği, gürültü), sosyal (aile ve arkadaşlardan ayrılma, yeni bulduğumuz sosyal ortamı ve statüyü kabullenme, sosyal çevreyi tanımanın getirdiği zorluklar), kişisel (kendimize güvensizlik, akademik başarısızlık, problemlili duygusal ilişkilerimiz) ve fiziksel durumumuz (hastalık, yaralanmalar) olabilir. Stres kaynakları belirgin ya da gizli olabilir. Belirgin olduğu durumlarda alarm reaksiyonu ile stres kaynağı arasındaki ilişki fark edilir. Gizli olduğu durumda ise, stres belirtileri ortadadır, fakat sebep bilinmemektedir.

Stres belirtilerini 3 ana başlık altında toplayabiliriz:

Fiziksel Belirtiler

- Çarpıntı
- Baş ağrısı
- Soğuk yada sıcak basması
- Mide, bağırsak bozukluğu, sindirim zorluğu
- Nefes darlığı

- Ellerde titreme
- Gürültüye, sese karşı duyarlılık
- Uykusuzluk, aşırı ya da düzensiz uyku
- Bitkinlik
- Mide krampları
- Boyunda, ensede, belde, sırtta ağrı, gerginlik, kassılma ve eklem ağrıları

Duygusal Belirtiler

- Unutkanlık
- Konsantrasyonda azalma
- Kararsızlık
- Organize olmamak
- Zihin karışıklığı
- İlgi azalması
- Matematik hataların
- Zihinsel durgunluk
- Sosyal hayatın yoksunlaşması
- Olumsuzluklar üzerine odaklanmak

Zihinsel Belirtiler

- * Unutkanlık
- * Konsantrasyonda azalma
- * Kararsızlık
- * Organize olmamak
- * Zihin karışıklığı
- * İlgi azalması
- * Matematik hatalarının artması
- * Zihinsel durgunluk
- * Sosyal hayatın yoksunlaşması
- * Olumsuzluklar üzerine odaklanmak

C.5 STRESLE BAŞA ÇIKABİLME YÖNTEMLERİ

Başa çıkma, bireyin çevreden yada içten gelen baskıları (istekler, düşünceler, duygular) önlenme yada üstesinden gelme mücadelesidir. Pek çoğumuz stresle başa çıkabilmek için olumsuz yöntemler kullanırız. Bunları örnek olarak; alkol ve kafein alma, sigara içme, maddenin kötüye kullanımı yada aşırı yeme verilebilir. Bunlar, sadece vücuda daha fazla stres bindirir. Daha yapıcı başa çıkma yöntemleri, uzun sürede vücut için daha yararlıdır.

C.6 STRESLE BAŞA ÇIKMA STRATEJİLERİ

Fiziksel Egzersiz: Düzenli yapılan egzersiz kas gerginliğini azaltmakta yararlıdır ve kişinin kendini iyi hissetmesini sağlar.

Aile, arkadaşlar, sosyal gruplar gibi varolan destek sistemleri, stresli *olaylarla ilgilenirken yardımcı olabilirler.*

Tatil: Kısa molalar (yada uzun tatiller) vermek, stresin tepeye yükseldiği zamanlarda vücudumuzun dinlenmesine yardımcı olur.

Hobiler: İlginizi ve enerjinizi yoğunlaştıracağınız bir alan bulmak, stresin etkilerini oldukça azaltacaktır.

Danışmanlık: Bir danışmanla konuşmak, strese sebep olan problemlerin belirlenmesine ve stres yaratan negatif uyaran örüntülerinin kırılmasına yardımcı olacaktır.

Gevşeme Egzersizleri: Stresle başetme grupları ve gevşeme egzersizleri, stresle başa çıkmada etkili olacaktır.

D. Egzersiz

Fitnes hareketlerinin bir veya daha fazlasının düzeltilmesi amacı için, belirli bir süre , önerilen yoğunlukta tekrarlayan fiziksel aktivitenin yapılmasıdır.

D.1 EGZERSİZİN KALP – DAMAR SİSTEMİNE ETKİSİ

Egzersiz, sağladığı fiziksel yararlarla birlikte kendinizi daha genç hissetmenize yardımcı olur. Aerobik egzersiz, kalp hastalıklarını önleyerek ve zihninizi açık tutarak yaşlılıkla mücadelede önemli bir adımı oluşturur. Yararları sürüp gider: diyabetin ve kanserin önlenmesinde rol oynar, ruhsal durumunuz ve enerji düzeyinizi artırarak günün stresinden kurtulmanıza yardımcı olur, romatizmal eklem hastalıklarını geciktirir, kemiklerinizi ve kaslarınızı güçlendirir, güçlü kemikler ve kaslarla yaşlanmaya karşı beden en daha hazırlıklı olursunuz.

Kandaki kolesterol dengesinin ayarlanmasına katkısı, kan basıncını düşürmesi, kabızlığı azaltması toksinleri artması ve belleği güçlendirmesi de egzersizin diğer yararlarıdır. Bir egzersizin aerobik niteliği taşıması için, kalp hızınızı artırması ve büyük kas gruplarınızı çalıştırması gerekir. Yürümek, koşmak, bisiklete binmek, yüzmek, yaygın aerobik egzersizleridir.

Aerobiğin temel yararı kalp ve damar sistemi üzerinde görünür. Çalışmalar aerobik egzersizin kalp-damar hastalığının riskinin azaltılmasına yardımcı olduğunu ve ilk kalp krizini geçirme olasılığını düşürdüğünü göstermiştir.

Aerobik egzersizler, kalbinizi güçlendirerek bu yararı sağlar. Egzersiz yaparken kaslarınız daha fazla yakıt, yani oksijene ihtiyaç duyar. Bu yüzden kalbiniz daha hızlı kan pompalar, dolayısıyla daha güçlü ve daha etkili olur. Ayrıca egzersizle dolaşımın kalitesi artar. Egzersiz damarların gelişmesine yol açar. Böylece kalp, kanı vücudun diğer bölümlerine daha kolay pompalar.

Vücudunuzun metabolik hızının artmasında da yardımcıdır. Egzersiz, vücudun yağını azaltmak için yeterli derecede kalori yakar, böylece kilo kaybına sebep olur. Kilo vermek sadece kendinizi daha iyi hissetmenizi sağlamakla kalmaz. Aynı zamanda kalp hastalığı için bir risk faktörü olan kan basıncının azalmasına yardımcı olur.(**Kale Rasim 2002**)

D.2 EGZERSİZİN YAĞ METABOLİZMASINA ETKİSİ

Egzersiz kalp hastalığı riskini düşürmesinin yollarından biri de kolesterol düzeyini kontrol altında tutmasıdır. Kötü huylu LDL-kolesterol arterlerden temizlenmesine yardımcı olan iyi huylu HDL-kolesterolün düzeyini artırır. Yüksek yoğunlukta ve düzenli egzersiz, HDL düzeyini 5-15 artırır.

Erkekler orta miktarda egzersiz yaptıklarında, yükselen zararlı kolesterol düzeyleri (LDL-kolesterol) azalma eğilimi gösterir. Örneğin haftada üç kez 30-35 dakikalık bir egzersizle bu etki sağlanabilir.

D.3 EGZERSİZİN İSKELET SİSTEMİNE ETKİSİ

Aerobik egzersiz, kemik gücünün korunmasında etkilidir. Kemikler üzerinde stres yaratır ve bu stres kemik gücünün artırılması ve devamında yardımcıdır.

Kemik yoğunluğu yaşla birlikte azalır (osteoporozis). Bu, menopoz sonrası kadınlarda erkeklere oranla daha yaygındır. Erkeklerde daha yoğun bir kemik yapısı bulunduğu için, onlarda yoğunluğun azalması daha uzun sürer.

Her tür aerobik egzersiz, daha güçlü kemiklere sahip olmanızı sağlar. Sabit ya da hareketli bisiklet sürmek bile etkili olabilir. Uyluk ve kalçalarındaki kaslar güçlenirken kemiklere doğru itilirler ki, bu da kemik gelişimini uyarır.

D.4 EGZERSİZİN ZİHİNSEL ETKİLERİ

Egzersiz, zihinsel formunuzun azalmasını engellediğini unutmamalısınız. Uzun dönemli hafıza (uzak geçmişteki olayları hatırlama yeteneği) yaşla birlikte gerilemez. Fakat kısa dönemli hafıza (son olayları hatırlama yeteneği) yaşla birlikte geriler. Bunun bir sebebi, yaşlandıkça beyin hücrelerinin her zamankinden daha az besin ve oksijen almasıdır. Egzersiz, beyin hücrelerine sağladığı yüksek besin ve yüksek oksijen düzeyiyle de yaşlanma etkilerini oldukça geciktirir. Aerobik egzersiz ayrıca, mesaj iletici araç kimyasalların miktarının artmasına yardımcı olur, böylece mesajlar beyin hücrelerine daha çabuk taşınır.

Yaşlanma zeka ya da kavramsal yeteneği de etkileyebilir. Bu tip hafıza için beyin daha fazla oksijene ihtiyaç duyar. Çabuk düşünme ve fikirleri çabuk kavrama yetişkinlikte azalmaya başlar, yaşlılığa kadar devam eder. Aerobik egzersiz, bu süreçte yavaşlatır.

- Olumlu bir bakış açısı kazandırır

Aerobik egzersiz, kendinize olan saygınızın artmasıyla kendinizi daha genç hissetmenizi sağlar. Düzenli yapıldığında, kas gücü ve aerobik form düzeyinizin artması, kendinize ve çevrenize olumlu bir bakış açısıyla yaklaşmanızı sağlar.

- Yorgunluğu azaltır

Aerobik egzersiz yorgunlukla savaşma aracı da olabilir. Genel fiziksel aktivitenin tersine, egzersiz programı, enerji düzeyinizin azalmasının değil artmasını sağlar. Egzersiz, vücudun doğal mutluluk hormonu olan endorfin düzeyinin yükselmesini sağlayarak da, yorgunluk ve anksiyeteyi azaltır.

D.5 EGZERSİZİN KRONİK HASTALIKLARA KARŞI KORUYUCU ETKİSİ

Egzersiz, vücudun insüline duyarlılığını artırır. İnsüline karşı olan bu duyarlılığın artmasıyla kan şekeri düzeyi düşer ve insülin yapımı azalır. Aktif insanların, genetik olarak hastalığa yatkın olsalar dahi, Tip-2 diyabet hastası olma riskleri daha azdır. Ek olarak belirtiler ortaya çıksa dahi egzersiz, bu belirtilerin yaşlandırıcı etkilerini azaltır. Egzersiz şeker hastalığında kan şekeri ayarını kolaylaştırır.

Tip-2 diyabette, vücut daha az insülin üretmeye başlar ve insülin direnci gelişir. Fiziksel aktivite, diyabeti önleyebilir ya da geçiktirebilir.

Düzenli ve ılımlı egzersiz alışkanlığı kalınbağırsak kanserine yakalanma riskini azaltabilir. Gelişmiş toplumlarda kalınbağırsak kanseri görülme sıklığı diğer toplumlara göre daha fazladır. Nedenine gelince; araçtırmacılar, yağdan zengin diyetleri ve sakin bir hayat yaşamamızı suçlamaktadır. Birçok çalışma fiziksel olarak formda olan insanların kalınbağırsak kanserine yakalanma riskinin daha düşük olduğunu göstermiştir.

Fiziksel aktivite kanserin, özellikle erkeklerde yaygın olan kalınbağırsak ve prostat kanserinin önlenmesinde rol oynayabilir.

Aynı şekilde, düzenli ve ılımlı egzersizin meme kanserini önleyebileceği düşünülmektedir. Ön çalışmalar düzenli olarak egzersiz yapan kadınların yapamayanlara göre meme kanserine 1/3 oranında daha az yakalandıklarını göstermektedir. Bir çalışmaya göre, düzenli egzersiz yapan kadınlarda risk yüzde 37 oranında azalmaktadır.

Prostat kanserinin artmış testosteron düzeyiyle ilişkili olduğu ve düzenli yapılan egzersizin testosteron düzeyini düşürdüğü bilinmektedir. Sürekli olarak egzersiz yapan erkeklerde prostat kanseri çok daha az görülmektedir. Bir çalışmada, haftada 4000 kaloriden daha fazla egzersiz yapan erkeklerde prostat kanseri anlamlı oranda daha düşük, buna karşılık 1000 kaloriden daha az egzersiz yapan erkeklerde ise anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

D.6 EGZERSİZİN RUHSAL RAHATSIZLIKLARA KARŞI KORUYUCU ETKİSİ

Egzersiz alışkanlığı depresyon ve anksiyeteyi azaltır. Egzersizin önemli duygusal yararları vardır. Depresyonu anksiyeteyi ve diğer psikolojik bozuklukların şiddetini hafifletir. Depresyon yaşlılarda çok yaygın görülmesine karşın çoğunlukla tanı konulamayan bir sorundur. Doktorlar yıllardan beri egzersizin, özellikle sosyal ortamlarda yapılan egzersizin klinik depresyonu hafiflettiğini bilmektedirler. Egzersiz ayrıca anksiyete bozukluklarını azaltmakta ve ruh sağlığını iyileştirmektedir.

Psikolojik rahatsızlık tanısı konulmuş insanlarda bile egzersiz insanların kendilerini daha iyi ve daha mutlu hissetmelerine neden olmaktadır. Düzenli egzersiz strese karşı vücudun verdiği tepkiyi azaltır, yani stres karşısında daha rahat olur, kendinizi daha rahat hissedersiniz ve stresli olaylarla daha rahat başa çıkabilirsiniz. Hepimizin stresi vardır. Fakat formda kalarak stresin yaşlandırıcı etkilerinden kaçınabiliriz.

D.7 EGZERSİZİN PSİKOFİZYOLOJİK YARARLARI

Egzersiz, 50 yaşından sonra bile yaşama sağlıklı, aktif yıllar ekleyebilir. Yapılan araştırmalar egzersize başlamanın asla geç olmadığını ve dinçlikte küçük bir gelişimin ölüm riskini azalttığını göstermektedir. Basit ve düzenli yürüyüşler yaşlılarda yaşamı uzatabilir. Ilımlı dinçliğe sahip olan bireyler, yüksek tansiyona sahip olsalar ya da sigara içseler bile düşük dinçliğe sahip olanlara göre daha düşük ölüm oranına sahiptirler.

Direnç (ağırlık kaldırma) antrenmanları yaşlı bireyler için önemlidir, çünkü bu çalışma azalan kas kitlesini, kemik yoğunluğunu ve kuvveti geri dönüştüren ve kötüye gidişatı azaltan tek yoldur.

Esneklik egzersizleri yaşlılığın getirdiği bozulmuş dengesizliği ve kas katılığını azaltır.

D.8 EGZERSİZİN VÜCUT ÜZERİNDEKİ POZİTİF ETKİLERİ

1. Hareket sistemi üzerine: Sporun sağlığa yararlı olduğu tartışılmaz bir gerçektir, fakat sportif bir aktiviteye başlamak için gerekli olan temel bilgiler genelde yetersizdir. Yani, yaşınıza ve fizik kondisyon düzeyinize uygun spor türünü seçmek önemlidir. Hareket sistemi üzerine sportif aktivitenin çok büyük yararları açıktır. Kas düzeyinde, çalışan kasların tonusunda ve kuvvetinde artış görülür.

- sportif aktivite eklemlerin doğal genişlik derecesinin korunmasına ve gelişmesine olanak sağlar, ankiloza (eklemlerin katılaşması) karşı mücadele eder.
- beslenmeyi ve kıkırdakların devinme yeteneklerini kolaylaştırarak eklemlerin en iyi şekilde korunmasını ve bakımını sağlar,
- kemik düzeyinde; kalsiyum tutulmasını kolaylaştırır, yaşlı insanlarda sıklıkla görülen osteoporoz hastalığına karşı mükemmel bir korunma aracıdır.
- kas tonusunun iyileşmesi sayesinde; sportif aktivite kalça, dizler ve özellikle omurga düzeyindeki ağrıların önlenmesine olanak sağlar,
- bel ağrılarına karşı en iyi ilaçtır fakat, şayet omurganızın durumuna salık verilmeyen sporları ya da kötü jimnastik hareketleri yaparsanız, zararlı da olabilir,

2. Kalp-damar sistemi üzerine: Salık verilmeyenler hariç, düzenli antrenmanlar kalp-damar sisteminin işlevi üzerine yararlı etkilere sahiptir; kas yapıda olan kalp, kasılma kapasitesini yükseltir ve büyük bir etkinlik gücüne ulaşır, böylece kan organizmanın dokularına en iyi bir şekilde dağılım gösterir. Diğer taraftan fizik aktivite iki önemli kalp-damar hastalıkları risk faktörüne karşı etkili biçimde mücadele eder; arteriyel hipertansiyonu düşürür, aterosklerozaya karşı en iyi ilaçtır; dolaşımı iyileştirir ve sporcunun beslenmesine dikkatini zorunlu kılar; böylece, damar sistemi üzerine zararlı etkileri çok iyi bilinen, alkol ve sigara gibi toksik etkileri olan maddelerden uzak durulur.

Özetle;

- kalbin çalışma sistemini düzenler, efektif ve ekonomik çalıştırır,
- periferik damar direnci azalacağından kalp üzerindeki yük kalkar,
- hipertansiyon düzeler,
- dolaşım hızlanır, bundan dolayı metabolik artıkların atılımı kolaylaşır,

- pulmoner oksijenasyon yeteneği artar

3. Dış görünüm: Spor, bedeni geliştirir ve belli bir görünüş sağlar, fakat zayıflatmaz. Terleme ile kilo kaybı düşünülmemelidir, ter ile kaybedilen su daha sonra geri alınır. Fizik aktivite sellülite karşı etkili mücadele yöntemidir, kasları uyumlu hale getirir, aşırı kilo alımına yol açmaz (eğer body-building ile uğraşmıyorsanız).

4.Psikolojik yararlar: Bu etkiler uygulanan spor türüne bağlıdır ki bunlar en az fizik etkiler kadar önemlidir. Spor;

- kendine güveni uyandırır, hırsı artırır,
- heyecanı ve stresi azaltır,
- bedenin bilincine varılır, seksüel yaşamın düzenine katkı sağlar,
- beynin daha iyi oksijenlenmesi sayesinde, zekasal etkinliği yükseltir,
- gurup düşüncesi, bireyler arasında ilişkiler, karşılıklı olarak saygı kavramı gelişir,
- zevk alma duygusu gelişir; bu beyinden salgılanan hormonlar ile olur; endorfinler; aile ve mesleki kaygılardan kurtulmaya olanak sağlar.

D.9 EGZERSİZİN TİPİNE GÖRE POZİTİF ETKİLERİ ?

1- Aerobik Egzersizin Yararları

Bu tip egzersizin en önemli yararları kalp-damar sistemi üzerinedir;

- durağan bir yaşam sürenler, hareketli bir yaşam sürenlere göre 6 kez daha fazla kardiyak riske sahiptirler,
- metabolizmayı düzenler, dayanıklılığı inşa eder ve kalbin fonksiyonlarını güçlendirir,
- ılımlı ve düzenli egzersiz uygulamaları bağışıklık sistemini güçlendirir,
- kan "kötü" kolesterol düzeyi azalır, "iyi" kolesterol düzeyi artar,
- vücut yağı kontrol edilir (kuvvet antrenmanı ile birlikte aerobik egzersiz ve özel diyet vücut yağını azaltır),
- vücudun direnci yorgunluğa ve fazla enerji gerektiren işlere karşı artar,
- kan basınçlarını azaltır ve iyi bir uyku düzeni sağlanır,
- vücudun genel direnci artar, stres ile mücadelede en iyi çaredir

- yüksek bir emosyonel denge ve pozitif görüş açısı oluşur.

2- Anaerobik (Direnç) Egzersizin Yararları

- kas formunu ve kas kuvvetini artırır, tendon ve bağları güçlendirir
- kemik mineral yoğunluğunu artırır
- yağsız vücut kitlesinde artış sağlar

3- Esnekliğin Yararları

- beceri ve koordinasyonu mükemmelleştirir,
- kas yaralanmalarını önler,
- vücudun toparlanmasına yardımcı olur,
- dengeyi, postürü düzenler,
- vücudumuzu çevik ve yumuşak hissetmemizi sağlar

Uzun süreli çalışmalar sonucunda, her 10 yılda, bireyin genel form düzeyi %8-9 oranında azalmakta olduğu gözlenmiştir. Aktif insanlarda bu oran %4 civarındadır. Antrenmanlı bireylerde düşüş oranı %2'dir (veya daha az). Fazla kilo ve beden yağlarından sakınıldığında, dinçlikte azalma minimize olur. Dr. Paul Davis dinçlikteki azalmada en önemli faktörün vücuttaki yağ oranının yükselmesi olduğunu belirtir.

Kalp-damar sisteminin antrenmanı, maksimal kardiyak frekansın %60-85 arası, aerobik ortamdaki koşular ile sağlanır, kuvvet antrenmanları ya da diğer anaerobik ortamdaki antrenmanların sisteme katkıları çok azdır ya da yoktur.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Evren Ve Örneklem:

Araştırmanın evreni Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Ve Kondisyon Merkezine gelen üyeler, araştırmanın örneklemini ise merkeze gelip GOLD card üyeliğini seçen üyelerdir.

Süre Ve Olanaklar:

Bu çalışma 15/12 2005 – 15/12/2006 tarihleri arasında Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık ve Kondisyon Merkezi performans laboratuvarı'nda gerçekleştirilmiştir. Tüm testler orjinal ölçüm aletleri ile yapılmıştır.

VERİ TOPLAMA AŞAMASI

Antropometrik Ölçümler:

Boy Uzunluğu (cm): Deneğin vücudu dik ve anatomik duruşta iken inspirasyon durumunda baş frontal düzlemde ve baş üstündeki tabla verteks noktasına değecek şekilde konumlandı ve uzunluk 1 mm hassasiyetle okundu.



Vücut ağırlığı (Kg): Denek baskülün üzerinde, baş karşıya bakar pozisyonda, ayakkabısız 0.2 kg hata ile ölçüm yapılır.

Vücut Kompozisyonu: Denek çıplak ayakla Tanita denen özel makinenin üzerindeki metal yerlere basarak KİLO,BMI,BMR,YAĞ%,YAĞkg,FFM,TBW,gibi birçok veri alınmıştır.Üyeler Tanitaya çıkarken nelere dikkat etmeleri gerektiğini önceden bildirilmiştir.

TANITADA DOĞRU SONUÇ ALABİLMEMİZ İÇİN NELERE DİKKAT EDİLMELİ

- Değişik faktörler vücudumuzun yağ oranını etkileyebilir. Örneğin banyodan sonra vücut yağ oranı normalden daha az gözükebilir.
- Yeni uyandığınızda veya yemekten hemen sonra normalden daha yüksek gözükebilir.
- Herhangi bir hastalık döneminde veya kadınların regi döneminde (Dönemin bitiminden üç sonraya kadar), sıvı kaybının yoğun olduğu dönemlerde, alkollü durumlarda bu değer standart olmayacaktır.
- İlaç kullanımı (özellikle hormonal ilaçlara ve bağırsak düzenleyiciler).
- Oruç ve uzun süre aç kalmak.(**Tanita Monitoring Your Health 2007.S:3**)

- Hastalığa bağlı ateş.
- Hamilelik.
- Fiziksel yoręunluk.
- Stress, depresyon.
- Uyuşturuğu ve uyuşturuğu madde kullanımı.
- Aşırı kafein tüketimi.
- Ağır egzersiz yapılması gibi durumlarda gerçek değerleri göremeyebiliriz.

EN DOğRU ÖLÇÜMLER NASIL ALINIR ?

- Yataktan kalktıktan üç saat sonra.
- Tuvalete gittikten sonra.
- Spordan sonra.
- Yemeklerden ve aşırı sıvı alımından ortalama üç saat sonra.
- Banyo, sauna ve yüzmeden önce.
- Çıplak ve kuru ayaklarla.
- Günün hep aynı saatinde yapılacak ölçümler, en doğru ölçümler olacaktır.



Esneklik Ölçümleri:

Ayakta Öne Esnetme:

Amaç: Ayakta öne doğru esnekliği ölçmek Ayakta öne esnetme testi öncelikle diz arkası kirişlerini, ikinci olarak da alt sırt, kalça ve baldır esnekliğini ölçer. Özel olarak; biceps, femur, semi tendonlar, semi membranlar, erector spina, gluteus maksimus, medius ve gastrokremi kas tendonlarını ölçer.

Yöntem:

- Denek ayakta durur ve parmak uçları yatay yüzün kenarında olur..
- Ayaklar omuz genişliğinde açarak durulur.
- Dizleri bükmeden gövde mümkün olduğunca ileri bükülür ve bu arada eller gergin dijital göstergeyi yavaşça iter.
- kesik ve aralıklı hareket edilmez. Testi birbiri ardına iki defa tekrar ederek en iyi sonuç kaydedilir..
- Test aralıklarla hareket ederek değil, yavaş yapılmalıdır.
- İkinci deneme yapılmadan önce kısa bir ara verilmelidir.



Malzeme:

Dijital Esneklik Ölçer : Öne esnetme ölçebilen –20 cm.’den 35 cm.’ye kadar ölçme açısı veren, minimum 0.1 cm. ölçme özelliğine sahip, 2 ölçümün en iyi ölçümünü verebilen, 1 dk. içinde kendi kendini durdurma özelliği olan, 6000 saat 2 pil ile servis imkanı veren, 0°’den 40°’ye kadar çalışabilme özelliği olan, 1.3 kg. ağırlığında, manual olarak kullanabilme Dijital göstergeli.

Değerlendirme:

Deneğin ayak burunları 0 noktası olarak kabul edilmiş ve ayakburunları geçildiği takdirde + olarak kayıt edilir. 2 kez esnetme hareketini yapan deneğin iki sonucunun en iyisi kaydedilir

PATLAYICI VE ELASTİK KUVVET ÖLÇÜMLERİ:

- **Skuat Sıçrama**
- **Aktif Sıçrama**

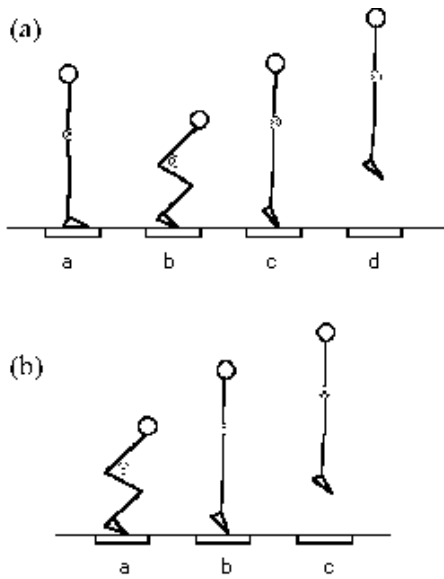
Amaç: Bu testin amacı Bacak gücü ve sporcuların kondisyon programlarının ne kadar etkili olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilen dikey sıçrama testlerinde üyelerin, Skuat sıçrama testi gerçekleştirerek patlayıcı kuvveti ve aktif sıçrama yaparak elastik kuvveti ölçmektir.

Yöntem:Dikey sıçrama vücudun üst kas gruplarının etkili olduğu bir hareket şeklidir.. Bu nedenle testing sadece bacaklarla yapılmasına imkan vermek için her iki sıçrama testinde de kolların salımına izin verilmemiş ve kollar belde sabitlenerek testler gerçekleştirilmiştir.. Vücut dik durumda iken başlangıç pozisyonu olarak kabul edilir ve bele bağlanan ölçüm aracı (Jump meter) sıfırlanır.(Zorba Erdal 2001)



Aktif Sıçrama; Denekler ayaklarını sıçrama pozisyonuna getirir. Bu testte vücut dik durumda iken dizler ve bel aşağıya doğru büküldükten sonra ani bir bel – diz gerdirme hareketi ile yukarıya doğru sıçrama gerçekleşiyor.(**Şekil 5a**)

Skuat Sıçrama; Bacaklar yarı squat pozisyonunda iken aşağıya doğru bir hareket yapmadan yukarıya doğru sıçrama yapılır. (**Şekil 5b**)



Şekil 5. Aktif sıçrama (a) ve Skuat sıçrama (b) safhaları

Malzeme:

Dijital Jump Meter :

Dikey sıçrama ölçmek için kullanılmaktadır. 5cm.'den 99 cm. ölçme açısı minimum 1 cm dir. 1 dk. içinde kendi kendini kapatma özelliği olan, 2 pil ile 5000 saat dayanma özelliği olan, 0°'den 40°'ye kadar çalışma imkanı veren 0.6 kg. ağırlığında, manual kullanma özelliği olan dijital bir test aletidir

Değerlendirme:

İki sıçrama sonunda Jump meter göstergesindeki en iyi değer kaydedilir.

Dayanıklılık Testi (Vo2max)

AMAÇ :Kişinin Max VO2 değerini tahmin etmektir.Daha çok kardiorespiratör kondisyon verimliliği ve aerobik kondisyonun gösteren bir çalışmadır.Ölçüm için Monark bisikletde astant test yapıldı denekler altı dakika boyunca 50 rpm hızında belli bir dirence karşı pedal çevirdiler ve özel hesaplamalarla dayanıklılıkları hesaplandı.

Astrand Ryhming Testi

Orijinal Astrant Ryhming nomogramı 18-30 yaşları arasında 58 denekten alınan verilerle düzenlendi.

**Malzeme:**

- Mekanik ya da elektronik frenli bisiklet ergometresi.
- Kronometre
- KAS Monitörü
- Metronom

Yöntem:

1-Oturma yüksekliğini deneğe göre ayarlayınız

2-Pedal devir hızını 50 rpm olarak ayarlayınız

3-Başlangıç iş yükünü antrenmanlı 150,orta düzeyde 100 ve antremansızlar

için 75w olarak ayarlayınız.

4-İş yükü 6 dakika devam ettirilmelidir.KAS 5. ve 6. dakikaların sonunda kaydedilmelidir.

5-Eğer 5. ve 6. dakikalardaki KAS farkı 5 ten fazla değil ve ortalama 130 ile 170 KAS arasında ise test sona erdirilir.

6-Eğer 5. ve 6. dakikalardaki KAS ortalama değerleri 130'un altında ise iş yükü 50-100 w arttırılarak test devam ettirilir.

7-Eğer 5, ve 6. dakikalardaki KAS farkı 5ten fazla ise test KAS'ları birbirini izleyen iki dakikada 5 ten az oluncaya kadar devam ettirilir.

8-Test tamamlandığında direnç azaltılarak venöz birikimi önlemek için deneğin 3-5 dakika süreyle pedal çevirmesi istenir.

Hesaplama:

Şekil üzerinde testte uygulanan iş yükü ve son iki dakikadaki ortalama KAS arasında bir çizgi çizilir.Bu çizginin ortada kestiği çizgi üzerindeki VO₂ değeri (L.min) kaydedilir.Bulunan bu değer yaş ya da maksimal KAS katsayısı ile çarpılarak düzeltilir.Litre değeri mililitreye çevrilip deneğin ağırlığına bölünür.Böylece kilogram başına harcanan oksijen miktarı mililitre olarak belirlenmiş olur.

Pençe Kuvveti

Pençe kuvveti (Hand Grip) yani el dinamometresi ile ölçüm gerçekleştirildi.Denekler 5 dk Isındıktan sonra kuvvet değerleri ölçüldü ve en iyi değer kilokram cinsinden kayıt edildi. Pençe kuvveti, eldeki kaslara ek olarak ön kolda bulunan kasların bir fonksiyonudur. 8 ayrı kas birinci derecede çalışan ve sabitleyici olarak pençe kuvveti için eldeki diğer on bir kas kasılmadan yardımcı olarak çalışır. Pençe kuvveti ölçümü genelde ayakta alınmakla birlikte oturur pozisyonda da yapılabilir. Pençe kuvveti ölçümlerinde 3 tekrar alınır ve en iyi değer kaydedilir.**Tamer kemal (2000):25**



Yöntem:

- 1-Denek ayakta dikilir vaziyette olmalıdır.
- 2-Deneğin başı dik biçimde tam karşıya bakıyor olmalıdır.
- 3-Grip (sıkma) büyüklüğü orta parmağın orta kısmı (2,phalanx) hemen hemen dik bir açıda olacak şekilde ayarlanmalıdır.
- 4-Deneğin ön kolu üst kolun 90 ve 180 derece arasında herhangi bir açıda yerleştirilebilir üst kol dik bir pozisyonudadır.
- 5-Deneğin bileği ve ön kolu yarım bükük pozisyonunda olmalıdır.
- 6-Denek hızlı ve max.olarak kuvvet uygulanmalıdır.
- 7-Denek her bir eliyle iki deneme yapmalı ve aynı el için denemeler arasında en az 30sn aralık olmalıdır.

Flamingo Denge Testi:

Malzeme:

Gövdeye çok iyi yapmış kaplama malzemesi ile örtülü 50cm. uzunluk

4cm.yükseklik ve genişliği 3 cm.olan metal kiriş kirişin hareket etmemesi için 15cm.uzunluk ve 2cm genişlikte iki ayak üzerine oturtulmuştur.ve kronometre.

Yöntem:

Tercih edeceğiniz ayağınızı iki kirişin uzunluğuna eksenini üzerinde mümkün olduğunca uzun süre ayakta dengenizi korumaya çalışınız.Serbest kalan bacağınızı bükerek filamingoyu taklit süretiyle aynı taraftaki eliniz ile ayağınızı taraktan tutunuz.Diğer kolunuzu dengeyi sağlamak için kullanabilirsiniz.Doğru pozisyon almak için test yöneticisinin koluna yükleniniz.Bu destek sona erdiğinde test başlayacaktır.Bir dakika süre ile bu durumda dengenizi koruyunuz.Dengeni her kaybedilişinde veya vücudun herhangi bir kısmı yer ile temas ettiğinde teste ara verilir ve ceza uygulanır.Her aradan sonra bir dakikalık süre dolunca yeniden başlama işareti verilir. .(Zorba Erdal 2001



BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

YDÜ Sağlık Ve Kondisyon Merkezine gelen bayan ve erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1 : Üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri.

BAYAN		minimum	Maksimum	ortalama	Standart sapma
N:479	YAŞ	15	55	28,89	11,098
	BOY (cm)	1.50	1.96	1.7052	.09274
	KILO (kg)	41.3	125.2	73.464	15.5788
	BMI (kg/m ²)	17.4	42.0	25.209	4.3915
	BMR (kcal)	1136	2700	1690.53	289.427
	YAG (%)	2.5	47.5	23.974	8.5067
	TBW (kg)	14.1	63.8	40.591	8.6888
	SIÇRAMA (cm)	8	94	46.00	13.836
	ELKUVVETİ(kg)	1.1	87.0	37.391	22
	ESNEKLİK(cm)	.1	45.9	7.736	5.2262
	DENGE (sn)	1	15	3.48	2.118
	DAYANIKLILIK	15	58	33.51	7.916
ERKEK	YAŞ	15	50	29,09	11,267
N:376	BOY (cm)	1.50	1.98	1.7046	.09392
	KILO (kg)	42.8	117.1	72.440	14.8175
	BMI (kg/m ²)	16.4	39.1	24.836	4.1334
	BMR (kcal)	1052	2552	1670.96	285.427
	YAG (%)	2.2	47.6	23.627	8.1934
	TBW (kg)	16.3	66.3	40.183	8.4426
	SIÇRAMA (cm)	10	80	43.86	13.077
	ELKUVVETİ(kg)	1.7	71.9	38.099	13.4556
	ESNEKLİK(cm)	.2	23.5	8.218	5.2305
	DENGE (sn)	1	11	3.54	1.984
	DAYANIKLILIK	18	58	33.94	7.702

Yaptığımız araştırmada üyelerin antropometrik değerlerine bakıldığı zaman bayan üyelerin boy ortalaması ve standart sapması $170,5 \pm 0,09$ cm erkeklerin ise $170,4 \pm 0,09$ cm

bayan üyelerin kilo ortalaması ve standart sapması $73,4 \pm 15,5$ kg erkeklerin $72,4 \pm 14,8$ kg BMI ortalaması ve standart sapması bayanlarda $25,2 \pm 4,3$ (kg/m²) erkeklerde ise $24,8 \pm 4,1$ (kg/m²) yağ % ortalaması ve standart sapması bayanlarda $23,9 \pm 8,5$ % erkeklerde ise $23,6 \pm 8,1$ % BMR ortalaması ve standart sapması bayanlarda 1690 ± 289 kcal erkeklerde 1670 ± 285 kcal TBW ortalaması ve standart sapması bayanlarda $40,59 \pm 8,6$ kg erkeklerde ise $40,18 \pm 8,4$ kg değer bulunmuştur.

Motorik ölçümlerde ise ayakta öne esnetme ortalaması ve standart sapması bayanlarda $7,7 \pm 5,2$ cm erkeklerde ise $8,2 \pm 5,2$ cm El kuvveti ortalaması ve standart sapması bayanlarda $37,39 \pm 13,85$ kg erkeklerde ise $38,09 \pm 13,45$ kg sıçrama ortalaması ve standart sapması bayanlarda $46 \pm 13,83$ cm erkeklerde ise $43,86 \pm 13$ cm denge ortalaması ve standart sapması bayanlarda $3,48 \pm 2,1$ (sn) erkeklerde ise $3,54 \pm 1,9$ (sn) Dayanıklılık ortalaması ve standart sapması bayanlarda $33,51 \pm 7,9$ mg/kg/dk erkeklerde ise $33,94 \pm 7,7$ mg/kg/dk bulunmuştur.

Yukarıda elde edilen bulguların arasındaki farkın olup olmadığı T testiyle analiz edilmiştir alınan sonuca göre cinsiyetler arasında fark saptanmamıştır.($p>0,05$)

YDÜ Sağlık ve Kondisyon Merkezine gelenlerin yaş ve cinsiyet dağılımı aşağıda gösterildiği gibidir.

YAŞ	DAĞILIM	%	BAYAN:513	DAĞILIM	%	ERKEK:370	DAĞILIM	%
15 - 20	191	22,3	15 - 20	108	21	15 - 20	83	22
20 - 25	246	28,8	20 - 25	126	26	20 - 25	120	32
25 - 30	137	16	25 - 30	75	15	25 - 30	61	16
30 - 35	73	8,8	30 - 35	75	15	30 - 35	34	9
35 - 40	73	8,5	35 - 40	45	9	35 - 40	28	7
40 - 45	104	12,2	40 - 45	66	13	40 - 45	38	10
45 - 50	16	1,9	45 - 50	10	2	45 - 50	6	1
			50 - 55	8	1			

15 – 20 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo :2’de verilmiştir.

Tablo 2: 15 – 20 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri

15 - 20 yaş bayan n:108	Ortalama	Standart sapma
BOY (cm)	1,69	0,096
KİLO (kg)	72,46	16,67
BMI (kg/m ²)	25,13	4,18
BMR (kcal)	1648	304
YAĞ YÜZDESİ %	25,07	8,09
TBW (kg)	39,37	9,19
SIÇRAMA (cm)	45,21	12,46
EL KUVVETİ (kg)	37,29	12,93
ESNEKLİK (cm)	8,8	6,2
DENGE (sn)	3,08	1,7
DAYANIKLILIK mg/kg/dk	33,5	8,25

15 – 20 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik performans puan değerlerine bakıldığı zaman boy aritmetik ortalaması $1,69 \pm 0,09$ cm,kilo aritmetik ortalaması $72,46 \pm 16,67$ kg,beden kitle indeksi aritmetik ortalaması $25,13 \pm 4,18$ kg/m²,metabolizma hızı aritmetik ortalaması 1648 ± 304 kcal,yağ % aritmetik ortalaması $25,07 \pm 8,09$ %,vücutdaki su aritmetik ortalaması $39,37 \pm 9,19$ kg,sıçrama aritmetik ortalaması $45,21 \pm 12,46$ cm,el kuvveti aritmetik ortalaması $37,29 \pm 12,93$ kg,esneklik aritmetik ortalaması $8,8 \pm 6,2$ cm ve dayanıklılık aritmetik ortalaması $33,5 \pm 8,25$ mg.kg/dk olarak değer bulunmuştur.

20 – 25 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo :3’de verilmiştir.

Tablo 3: 20 – 25 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri

20 - 25 yaş bayan n:126	Ortalama	Standart sapma
BOY (cm)	1,69	0,089
KİLO (kg)	74	16,06
BMI (kg/m ²)	25,83	5,03
BMR (kcal)	1656	278
YAĞ YÜZDESİ %	26,56	8,19
TBW (kg)	39,25	8,41
SIÇRAMA (cm)	41,73	14,26
EL KUVVETİ (kg)	33,97	14,39
ESNEKLİK (cm)	7,49	4,73
DENGE (sn)	3,5	1,8
DAYANIKLILIK mg/kg/dk	32,35	7,78

20 - 25 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik performans puan değerlerine bakıldığı zaman boy aritmetik ortalaması $1,69 \pm 0,08$ cm, kilo aritmetik ortalaması $74 \pm 16,06$ kg, beden kitle indeksi aritmetik ortalaması $25,83 \pm 5,03$ kg/m², metabolizma hızı aritmetik ortalaması 1656 ± 278 kcal, yağ % aritmetik ortalaması $26,56 \pm 8,19$ %, vücuttaki toplam su aritmetik ortalaması $39,25 \pm 8,41$ kg, sıçrama aritmetik ortalaması $41,73 \pm 14,26$ cm, el kuvveti aritmetik ortalaması $33,97 \pm 14,39$ kg, esneklik aritmetik ortalaması $7,4 \pm 4,7$ cm ve dayanıklılık aritmetik ortalaması $32,35 \pm 7,78$ mg.kg/dk olarak değer bulunmuştur.

25 – 30 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo :3’de verilmiştir.

Tablo 4: 25 – 30 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri

25 - 30 yaş bayan n:75	Ortalama	Standart sapma
BOY (cm)	1,7	0,093
KİLO (kg)	74,35	14,4
BMI (kg/m ²)	25,69	4,25
BMR (kcal)	1708	270
YAĞ YÜZDESİ %	23,8	8,1
TBW (kg)	41,38	8,37

SIÇRAMA (cm)	47,19	11,29
EL KUVVETİ (kg)	38,15	14,62
ESNEKLİK (cm)	8,8	5,2
DENGE (sn)	4,3	3,3
DAYANIKLILIK mg/kg/dk	33,09	7,69

25 - 30 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik performans puan değerlerine bakıldığı zaman boy aritmetik ortalaması $1,70 \pm 0,09$ cm, kilo aritmetik ortalaması $74,35 \pm 14,4$ kg, beden kitle indeksi aritmetik ortalaması $25,69 \pm 4,25$ kg/m², metabolizma hızı aritmetik ortalaması 1708 ± 270 kcal, yağ % aritmetik ortalaması $23,8 \pm 8,1$ %, vücuttaki toplam su aritmetik ortalaması $41,38 \pm 8,37$ kg, sıçrama aritmetik ortalaması $47,19 \pm 11,29$ cm, el kuvveti aritmetik ortalaması $38,15 \pm 14,62$ kg, esneklik aritmetik ortalaması $8,8 \pm 5,2$ cm ve dayanıklılık aritmetik ortalaması $33,09 \pm 7,69$ mg.kg/dk olarak değer bulunmuştur.

30 – 35 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo :4’de verilmiştir.

Tablo 4: 30 – 35 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri

30 - 35 yaş bayan n:75	Ortalama	Standart sapma
BOY (cm)	1,7	0,099
KİLO (kg)	70,3	13,4
BMI (kg/m ²)	24,25	3,88
BMR (kcal)	1676	290
YAĞ YÜZDESİ %	21,9	10,1
TBW (kg)	40,07	8,62
SIÇRAMA (cm)	50,44	20,56
EL KUVVETİ (kg)	37,94	16,2
ESNEKLİK (cm)	6,76	4,86
DENGE (sn)	3,21	1,65
DAYANIKLILIK mg/kg/dk	35,54	8,9

30 - 35 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik performans puan değerlerine bakıldığı zaman boy aritmetik ortalaması $1,70 \pm 0,09$ cm, kilo aritmetik ortalaması $70,3 \pm 13,4$ kg, beden kitle indeksi aritmetik ortalaması $24,25 \pm 3,88$ kg/m², metabolizma hızı aritmetik

ortalaması 1678 ± 290 kcal,yağ % aritmetik ortalaması $21,9 \pm 10,1$ %,vücutdaki toplam su aritmetik ortalaması $40,07 \pm 8,62$ kg,sıçrama aritmetik ortalaması $50,44 \pm 20,56$ cm,el kuvveti aritmetik ortalaması $37,94 \pm 16,2$ kg,esneklik aritmetik ortalaması $6,76 \pm 4,86$ cm ve dayanıklılık aritmetik ortalaması $35,54 \pm 8,9$ mg.kg/dk olarak değer bulunmuştur.

35 – 40 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo :5’de verilmiştir.

Tablo 5: 35 – 40 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri

35 - 40 yaş bayan n:45	Ortalama	Standart sapma
BOY (cm)	1,72	0,091
KİLO (kg)	73,65	17,15
BMI (kg/m ²)	24,54	4,5
BMR (kcal)	1747	322
YAĞ YÜZDESİ %	21,14	8,04
TBW (kg)	42,48	9,29
SIÇRAMA (cm)	49,84	14,33
EL KUVVETİ (kg)	40,23	12,93
ESNEKLİK (cm)	6,43	4,44
DENGE (sn)	3,89	2,4
DAYANIKLILIK mg/kg/dk	33,95	7,69

35 - 40 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik performans puan değerlerine bakıldığı zaman boy aritmetik ortalaması $1,72 \pm 0,09$ cm,kilo aritmetik ortalaması $73,65 \pm 17,15$ kg,beden kitle indeksi aritmetik ortalaması $24,54 \pm 4,5$ kg/m²,metabolizma hızı aritmetik ortalaması 1747 ± 322 kcal,yağ % aritmetik ortalaması $21,14 \pm 8,04$ %,vücutdaki toplam su aritmetik ortalaması $42,48 \pm 9,29$ kg,sıçrama aritmetik ortalaması $49,84 \pm 14,33$ cm,el kuvveti aritmetik ortalaması $40,23 \pm 12,93$ kg,esneklik aritmetik ortalaması $6,43 \pm 4,44$ cm ve dayanıklılık aritmetik ortalaması $33,95 \pm 7,69$ mg.kg/dk olarak değer bulunmuştur.

40 – 45 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo :6'da verilmiştir.

Tablo 6: 40 – 45 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri

40 - 45 yaş bayan n:66	Ortalama	Standart sapma
BOY (cm)	1,73	0,086
KİLO (kg)	74,24	14,88
BMI (kg/m ²)	24,53	3,87
BMR (kcal)	1755	279
YAĞ YÜZDESİ %	20,82	8,2
TBW (kg)	42,7	7,94
SIÇRAMA (cm)	48,82	11,41
EL KUVVETİ (kg)	40,54	12,84
ESNEKLİK (cm)	7,38	5,26
DENGE (sn)	3,32	2,15
DAYANIKLILIK mg/kg/dk	34,68	7,33

40 - 45 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik performans puan değerlerine bakıldığı zaman boy aritmetik ortalaması $1,73 \pm 0,08$ cm,kilo aritmetik ortalaması $74,24 \pm 14,88$ kg,beden kitle indeksi aritmetik ortalaması $24,53 \pm 3,87$ kg/m²,metabolizma hızı aritmetik ortalaması 1755 ± 279 kcal,yağ % aritmetik ortalaması $20,82 \pm 8,2$ %,vücutdaki toplam su aritmetik ortalaması $42,7 \pm 7,94$ kg,sıçrama aritmetik ortalaması $48,82 \pm 11,41$ cm,el kuvveti aritmetik ortalaması $40,54 \pm 12,84$ kg,esneklik aritmetik ortalaması $7,38 \pm 5,26$ cm ve dayanıklılık aritmetik ortalaması $34,68 \pm 7,33$ mg.kg/dk olarak değer bulunmuştur.

45 – 50 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo :7'de verilmiştir.

Tablo 7: 45 – 50 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri

45 - 50 yaş bayan n:10	Ortalama	Standart sapma
BOY (cm)	1,72	0,074
KİLO (kg)	77,82	14,48
BMI (kg/m ²)	25,91	3,31
BMR (kcal)	1836	267
YAĞ YÜZDESİ %	21,8	5,9
TBW (kg)	44,58	8,84
SIÇRAMA (cm)		
EL KUVVETİ (kg)	38,41	8,36
ESNEKLİK (cm)	6,1	2,9
DENGE (sn)	2,4	1,1
DAYANIKLILIK mg/kg/dk	35,67	6,1

40 - 45 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik performans puan değerlerine bakıldığı zaman boy aritmetik ortalaması $1,72 \pm 0,07$ cm, kilo aritmetik ortalaması $77,82 \pm 14,48$ kg, beden kitle indeksi aritmetik ortalaması $25,91 \pm 3,31$ kg/m², metabolizma hızı aritmetik ortalaması 1836 ± 267 kcal, yağ % aritmetik ortalaması $21,8 \pm 5,9$ %, vücuttaki toplam su aritmetik ortalaması $44,58 \pm 8,84$ kg, el kuvveti aritmetik ortalaması $38,41 \pm 8,36$ kg, esneklik aritmetik ortalaması $6,1 \pm 2,9$ cm ve dayanıklılık aritmetik ortalaması $35,67 \pm 6,1$ mg.kg/dk olarak değer bulunmuştur.

50 – 55 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo :8’de verilmiştir.

Tablo 8: 50 – 55 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri

50 - 55 yaş bayan n:8	Ortalama	Standart sapma
BOY (cm)	1,73	0,07
KİLO (kg)	75,57	15,47
BMI (kg/m ²)	25,14	4,48
BMR (kcal)	1745	252
YAĞ YÜZDESİ %	22,05	8,75
TBW (kg)	42,67	7,05
SIÇRAMA (cm)	46,33	11,54
EL KUVVETİ (kg)	42,74	9,41

ESNEKLİK (cm)	5,95	3,48
DENGE (sn)	3	0,8
DAYANIKLILIK mg/kg/dk	32	11

50 - 55 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik performans puan değerlerine bakıldığı zaman boy aritmetik ortalaması $1,73 \pm 0,07$ cm, kilo aritmetik ortalaması $75,57 \pm 15,47$ kg, beden kitle indeksi aritmetik ortalaması $25,14 \pm 4,48$ kg/m², metabolizma hızı aritmetik ortalaması 1745 ± 252 kcal, yağ % aritmetik ortalaması $22,05 \pm 8,75$ %, vücutdaki toplam su aritmetik ortalaması $42,67 \pm 7,05$ kg, sıçrama aritmetik ortalaması $46,33 \pm 11,54$ cm, el kuvveti aritmetik ortalaması $42,74 \pm 9,41$ kg, esneklik aritmetik ortalaması $5,95 \pm 3,48$ cm ve dayanıklılık aritmetik ortalaması 32 ± 11 mg.kg/dk olarak değer bulunmuştur.

15 – 20 yaş Erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo :9’da verilmiştir.

Tablo 9: 15 – 20 yaş Erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri

15 - 20 yaş erkek n:83	Ortalama	Standart sapma
BOY (cm)	1,71	0,089
KİLO (kg)	74,39	15,66
BMI (kg/m ²)	25,34	4,66
BMR (kcal)	1700	288
YAĞ YÜZDESİ %	24,92	8,34
TBW (kg)	40,36	8,8
SIÇRAMA (cm)	41,84	12,05
EL KUVVETİ (kg)	39,48	13,13
ESNEKLİK (cm)	9,18	5,46
DENGE (sn)	2,65	1,5
DAYANIKLILIK mg/kg/dk	33,74	8,017

15 - 20 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik performans puan değerlerine bakıldığı zaman boy aritmetik ortalaması $1,71 \pm 0,08$ cm, kilo aritmetik ortalaması $74,39 \pm 15,66$ kg, beden kitle indeksi aritmetik ortalaması $25,34 \pm 4,46$ kg/m², metabolizma hızı aritmetik ortalaması 1700 ± 288 kcal, yağ % aritmetik ortalaması $24,92 \pm 8,34$ %, vücutdaki toplam su aritmetik ortalaması $40,36 \pm 8,8$ kg, sıçrama aritmetik ortalaması $41,84 \pm 12,05$ cm, el kuvveti

aritmetik ortalaması $39,48 \pm 13,13$ kg,esneklik aritmetik ortalaması $9,18 \pm 5,46$ cm ve dayanıklılık aritmetik ortalaması $33,74 \pm 8,01$ mg.kg/dk olarak değer bulunmuştur.

20 – 25 yaş Erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo :10’da verilmiştir.

Tablo 10: 20 – 25 yaş Erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri

20 - 25 yaş erkek n:120	Ortalama	Standart sapma
BOY (cm)	1,68	0,09
KİLO (kg)	72,8	14,87
BMI (kg/m ²)	25,41	4,23
BMR (kcal)	1636	284
YAĞ YÜZDESİ %	25,57	8,47
TBW (kg)	39,31	8,36
SİÇRAMA (cm)	40,02	13,01
EL KUVVETİ (kg)	35,15	14,43
ESNEKLİK (cm)	8,74	4,68
DENGE (sn)	4,13	2,19
DAYANIKLILIK mg/kg/dk	32,58	7,55

20 - 25 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik performans puan değerlerine bakıldığı zaman boy aritmetik ortalaması $1,68 \pm 0,09$ cm,kilo aritmetik ortalaması $72,8 \pm 14,84$ kg,beden kitle indeksi aritmetik ortalaması $25,41 \pm 4,23$ kg/m²,metabolizma hızı aritmetik ortalaması 1636 ± 284 kcal,yağ % aritmetik ortalaması $25,57 \pm 8,47$ %,vücüdaki toplam su aritmetik ortalaması $39,31 \pm 8,36$ kg,sıçrama aritmetik ortalaması $40,02 \pm 13,01$ cm,el kuvveti aritmetik ortalaması $35,15 \pm 14,43$ kg,esneklik aritmetik ortalaması $8,74 \pm 4,68$ cm ve dayanıklılık aritmetik ortalaması $32,58 \pm 7,55$ mg.kg/dk olarak değer bulunmuştur.

25 – 30 yaş Erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo :11’da verilmiştir.

Tablo 11: 25 – 30 yaş Erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikler

25 - 30 yaş erkek n:62	Ortalama	Standart sapma
BOY (cm)	1,68	0,085
KİLO (kg)	67,92	13,26
BMI (kg/m ²)	23,74	3,73
BMR (kcal)	1609	255
YAĞ YÜZDESİ %	21,64	7,38
TBW (kg)	38,87	7,89
SIÇRAMA (cm)	48,64	12,99
EL KUVVETİ (kg)	37,31	12,67
ESNEKLİK (cm)	7,86	5,47
DENGE (sn)	2,91	1,47
DAYANIKLILIK mg/kg/dk	35,92	7,51

25 - 30 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik performans puan değerlerine bakıldığı zaman boy aritmetik ortalaması $1,68 \pm 0,08$ cm,kilo aritmetik ortalaması $67,92 \pm 13,26$ kg,beden kitle indeksi aritmetik ortalaması $23,74 \pm 3,73$ kg/m²,metabolizma hızı aritmetik ortalaması 1609 ± 255 kcal,yağ % aritmetik ortalaması $21,64 \pm 7,38$ %,vücüddeki toplam su aritmetik ortalaması $38,87 \pm 7,89$ kg,sıçrama aritmetik ortalaması $48,64 \pm 12,99$ cm,el kuvveti aritmetik ortalaması $37,31 \pm 12,67$ kg,esneklik aritmetik ortalaması $7,86 \pm 5,47$ cm ve dayanıklılık aritmetik ortalaması $35,92 \pm 7,51$ mg.kg/dk olarak değer bulunmuştur.

30 – 35 yaş Erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo :12’da verilmiştir.

Tablo 12: 30 – 35 yaş Erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri

30 - 35 yaş erkek n:34	Ortalama	Standart sapma
BOY (cm)	1,72	0,082
KİLO (kg)	69,57	12,35
BMI (kg/m ²)	23,21	3,17

BMR (kcal)	1662	273
YAĞ YÜZDESİ %	19,33	6,96
TBW (kg)	40,81	7,68
SIÇRAMA (cm)	44,58	12,07
EL KUVVETİ (kg)	39,48	11,68
ESNEKLİK (cm)	8,4	3,9
DENGE (sn)	4,2	2,5
DAYANIKLILIK mg/kg/dk	36,77	8,51

30 - 35 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik performans puan değerlerine bakıldığı zaman boy aritmetik ortalaması $1,72 \pm 0,08$ cm, kilo aritmetik ortalaması $69,57 \pm 12,35$ kg, beden kitle indeksi aritmetik ortalaması $23,21 \pm 3,17$ kg/m², metabolizma hızı aritmetik ortalaması 1662 ± 273 kcal, yağ % aritmetik ortalaması $19,33 \pm 6,96$ %, vücutdaki toplam su aritmetik ortalaması $40,81 \pm 7,68$ kg, sıçrama aritmetik ortalaması $44,58 \pm 12,07$ cm, el kuvveti aritmetik ortalaması $39,48 \pm 11,68$ kg, esneklik aritmetik ortalaması $8,4 \pm 3,9$ cm ve dayanıklılık aritmetik ortalaması $36,77 \pm 8,51$ mg.kg/dk olarak değer bulunmuştur.

35 – 40 yaş Erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo :13’da verilmiştir.

Tablo 13: 35 – 40 yaş Erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri

35 - 40 yaş erkek n:28	Ortalama	Standart sapma
BOY (cm)	1,75	0,083
KİLO (kg)	75,03	14,19
BMI (kg/m ²)	24,28	2,8
BMR (kcal)	1807	260
YAĞ YÜZDESİ %	19,42	6,24
TBW (kg)	44,08	7,79
SIÇRAMA (cm)	56,17	10,4
EL KUVVETİ (kg)	44,41	12,07
ESNEKLİK (cm)	7,38	5,98

DENGE (sn)	4	1,9
DAYANIKLILIK mg/kg/dk	33,9	7,7

35 - 40 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik performans puan değerlerine bakıldığı zaman boy aritmetik ortalaması $1,75 \pm 0,08$ cm, kilo aritmetik ortalaması $75,03 \pm 14,19$ kg, beden kitle indeksi aritmetik ortalaması $24,28 \pm 2,8$ kg/m², metabolizma hızı aritmetik ortalaması 1807 ± 260 kcal, yağ % aritmetik ortalaması $19,42 \pm 6,24$ %, vücuttaki toplam su aritmetik ortalaması $44,08 \pm 7,79$ kg, sıçrama aritmetik ortalaması $56,17 \pm 10,4$ cm, el kuvveti aritmetik ortalaması $44,41 \pm 12,07$ kg, esneklik aritmetik ortalaması $7,38 \pm 5,98$ cm ve dayanıklılık aritmetik ortalaması $33,9 \pm 7,7$ mg.kg/dk olarak değer bulunmuştur.

40 – 45 yaş Erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo :14’da verilmiştir.

Tablo 14: 40 – 45 yaş Erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri

40 - 45 yaş erkek n:38	Ortalama	Standart sapma
BOY (cm)	1,70	0,11
KİLO (kg)	74,67	16,16
BMI (kg/m ²)	25,57	4,29
BMR (kcal)	1711	317
YAĞ YÜZDESİ %	24,97	7,95
TBW (kg)	40,89	9,29
SIÇRAMA (cm)	46	12
EL KUVVETİ (kg)	38,82	13,05
ESNEKLİK (cm)	6,11	5,44
DENGE (sn)	3,79	1,65
DAYANIKLILIK mg/kg/dk	32,78	7,15

40 - 45 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik performans puan değerlerine bakıldığı zaman boy aritmetik ortalaması $1,70 \pm 0,11$ cm, kilo aritmetik ortalaması $74,67 \pm 16,16$ kg, beden kitle indeksi aritmetik ortalaması $25,57 \pm 4,29$ kg/m², metabolizma hızı aritmetik ortalaması 1711 ± 317 kcal, yağ % aritmetik ortalaması $24,97 \pm 7,95$ %, vücuttaki toplam su aritmetik ortalaması $40,89 \pm 9,29$ kg, sıçrama aritmetik ortalaması 46 ± 12 cm, el kuvveti aritmetik

ortalaması $38,82 \pm 13,05$ kg,esneklik aritmetik ortalaması $6,11 \pm 5,44$ cm ve dayanıklılık aritmetik ortalaması $32,78 \pm 7,15$ mg.kg/dk olarak değer bulunmuştur.

45 – 50 yaşı Erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri ile ilgili bulgular tablo :15’de verilmiştir.

Tablo 15: 45 – 50 yaş Erkek üyelerin antropometrik ve motorik özellikleri

45 - 50 yaş erkek n:8	Ortalama	Standart sapma
BOY (cm)	1,71	0,11
KİLO (kg)	69,05	17,6
BMI (kg/m ²)	23,13	3,35
BMR (kcal)	1620	342
YAĞ YÜZDESİ %	21,81	8,94
TBW (kg)	39,31	9,52
SİÇRAMA (cm)		
EL KUVVETİ (kg)	34,53	10,98
ESNEKLİK (cm)	8	6,53
DENGE (sn)	6,5	2,1
DAYANIKLILIK mg/kg/dk	33,6	4

45 - 50 yaş bayan üyelerin antropometrik ve motorik performans puan değerlerine bakıldığı zaman boy aritmetik ortalaması $1,71 \pm 0,11$ cm,kilo aritmetik ortalaması $69,05 \pm 17,6$ kg,beden kitle indeksi aritmetik ortalaması $23,13 \pm 3,35$ kg/m²,metabolizma hızı aritmetik ortalaması 1620 ± 342 kcal,yağ % aritmetik ortalaması $21,81 \pm 8,94$ %,vücüdaki toplam su aritmetik ortalaması $39,31 \pm 9,52$ kg,el kuvveti aritmetik ortalaması $34,53 \pm 10,98$ kg,esneklik aritmetik ortalaması $8 \pm 6,53$ cm ve dayanıklılık aritmetik ortalaması $33,6 \pm 4$ mg.kg/dk olarak değer bulunmuştur.

Tablo 16: Bayan ve Erkek üyelerin korelasyon değerleri.

	YAS	BOY	KILO	BMI	BMR	YAGYÜZDE SI	TBW	SIÇRAMA	ELKUVVE TI	ESNEK LIK	DENGE	DAYAN LILIK
YAS	1	-.032	.119(**)	.075(*)	-.161(**)	.254(**)	-.084(**)	-.138(**)	-.057	.031	.250(**)	-.272(**)
BOY		1	.195(**)	.006	.124(**)	.041	.107(**)	.048	.038	-.012	-.051	-.044
KILO			1	.001	.613(**)	.203(**)	.804(**)	.336(**)	.475(**)	-.115(**)	.243(**)	-.348(**)
BMI				1	-.084(**)	.083(**)	.017	-.008	-.073(*)	-.023	.039	-.047
BMR					1	-.044	.665(**)	.298(**)	.465(**)	-.064	.003	-.160(**)
YAGYÜZDE SI						1	-.105(**)	-.169(**)	-.186(**)	.026	.233(**)	-.414(**)
TBW							1	.513(**)	.664(**)	.069(*)	.109(*)	-.139(**)
SIÇRAMA								1	.510(**)	.015	.007	.017
ELKUVVETİ									1	.011	-.100	-.023
ESNEKLIK										1	-.049	.176(*)
DENGE											1	-.214(**)
DAYANIKLI LIK												1

** Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Bayan ve Erkek üyelerinin antropometrik korelasyon değerleri incelendiği zaman; Vücut ağırlığı ile BMR, yağ yüzdesi, TBW, sıçrama testi, el kuvveti, denge test sonuçları arasında istatistiksel olarak direkt ilişkili bulunurken, esneklik puanının vücut ağırlığı arasında negatif korelasyon yönünde ilişki bulunmuştur.

BMI ile yağ yüzdesi, TBW, denge, test sonuçları arasında da pozitif yönünde anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

BMR'nin sıçrama, el kuvveti, esneklik test sonuçlarıyla hesaplanan korelasyon değerleri negatif yönünde anlamlı ilişkili olduğunu göstermiştir.

BMR'nin TBW, sıçrama, el kuvveti puanıyla olan korelasyon değerleri pozitif ilişkilisine işaret ederken onun yağ yüzdesi ve esneklik puanı arasında negatif ilişki bulunmuştur.

Yağ yüzdesiyle denge ve esneklik puanı arasında korelasyon değerleri pozitif ilişkinin olduğuna işaret ederken söz konusu parametrenin TBW, sıçrama ve el kuvveti verileri arasında negatif ilişkinin olduğunu göstermiştir.

TBW ile sıçrama, el kuvveti, denge, arasında pozitif ilişkili bulunurken, onun esneklik puanı ile negatif ilişkisi bulunmuştur.

Sıçrama ile el kuvveti, esneklik ve denge puanı arasında pozitif ilişki saptanmıştır.

El kuvvetinin esneklik ile pozitif bir ilişki bulunurken denge ile negatif bağlantılı olduğu müşahade edilmiştir.

Esneklik ile denge puanı arasında da pozitif korelasyon saptanmıştır.

BÖLÜM V

TARTIŞMA VE SONUÇ

Yaşam genelde hareket ile tanımlanır. Açıkça bilinmektedir ki, insan organizması uygarlık geliştikçe daha az hareket etmek zorunda kalmaktadır. Hareket azlığının organizma üzerindeki olumsuz etkilerini kaldırmak amacıyla her geçen gün yeni bir fitness aleti geliştirilse de sedenter hayat tarzının olumsuz etkileri devam etmektedir.

Örnelemek gerekirse; genel üretimdeki insanın fiziksel aktivitesi 19. Yüzyılda %92 oranındaydı. Günümüzde ise bu oran gelişmiş ülkelerde %28' in altına düştü.(Necmettin Erkan 1998)

İnsan vücudu evrimini ilk çağlarınI güç doğa koşulları içinde tamamladığı belirtilmiştir. O çağlarda insan, yaşamını sürdürebilmek, vahşi hayvanlara karşı savaşabilmek, güç doğa koşullarına göğüs gerebilmek ve beslenebilmek için güçlü olmak zorundaydı. Sürekli bir savaşın içindeydi, insanlar. O zamanın insanı çok güçlü bir fiziksel yapıya sahipti. Tüm kasları büyük bir gelişim göstermişti. Daha güçlü, daha süratli, daha dayanıklıydı. Sürekli bir hareketler dizisi içerisindeydi.

Bugün teknolojinin gelişmesiyle ekmeği kesen makinalar, bulaşıkları yıkayan makinalar çıkmıştır artık insan yaşamını sürdürmek için çok daha az hareket etmektedir. Günümüzde bu az hareket, yeni bir hastalık grubunun doğmasına neden oldu. Bu hastalık grubuna Hypokinetic Disease (hareket azlığı hastalıkları) adı veriliyor. Artık bu hastalıklar günümüzde en çok can alan, bir hastalıklar grubudur. Kalp-Damar hastalıkları bu grubun başını çekiyor. İşte, bu hareket azlığı ile başa çıkmak, insanın yaşam kalitesini yükseltmek, insanı fiziksel anlamda günlük yaşamdaki etkinlikleri daha kolay yapar hale getirebilmek ve neyi yaparsa daha iyi yapmasını sağlamak amacıyla Yaşam boyu spor kavramı doğmuştur. Bu kavramla birlikte Sağlık Merkezlerine olan ihtiyaç artmıştır bununla birlikte egzersizin bilinçli ve bilimsel yapılması çok büyük önem kazanmıştır.

Sonuç olarak Düzenli ve programlı sportif çalışma artık tüm dünyada insan sağlığı için önemi her geçen gün daha iyi anlaşılmaktadır. Bu olgu bir hobi sınırını çoktan aştı. Artık düzenli

sporun gerekli olduğu tüm dünyada anlaşıldı. İnsanın günlük yaşantısının vazgeçilmez bir parçası ve insanın yaşamı boyunca her zaman hava su gibi ihtiyaç duyulması gereken bir kavram olmuştur.

Bu düşünceden yola çıkarak yaptığımız araştırmada YDÜ Sağlık ve Kondisyon Merkezine üye olan 513 bayan ve 376 erkek üyenin antropometrik ve motorik özelliklerini bilimsel olarak değerlendirdik çünkü kişinin sağlığını sürekli koruyabilmesi için antropometrik ve motorik özelliklerinin iyi olması gerekir yani beden kitle indeksi,metabolizma hızı,yağ%,dayanıklılık,esneklik,el kuvvet,denge bu özellikler kişinin sağlıklı olduğunu gösteren en önemli faktörlerdir ve bu özellikleri geliştirici yönde antrene edilmesi gerekmektedir. elde ettiğimiz sonuçlar ve ilgili araştırmalarla kıyaslamalar aşağıda belirtilmiştir.

Öztürk M ve arkadaşları İstanbul üniversitesinde görev yapan gönüllü sedenter öğretim elemanlarına yaş ortalaması $34,802 \pm 9,003$, olan 101 bayan ve yaş ortalaması $35,942 \pm 7,729$ olan 69 erkek üzerinde yapmış oldukları araştırmada beden ağırlığı ortalamasını erkeklerde $83,84 \pm 14,96$ kg boy ortalaması $178,88 \pm 7,12$ cm ve BMI ortalaması ise $26,56 \pm 3,68$ kg/m² sonuçlarını bulmuşlardır.Yaş ortalaması $34,802 \pm 9,003$ 101 bayanın beden ağırlığı ortalaması $60,198 \pm 7,903$ kg,boy ortalaması $164,168 \pm 6,404$ cm ve BMI ortalaması $22,295 \pm 2,908$ kg/m² sonuçlarını bulmuşlardır.Yaptığımız araştırmada ise 35 yaşındaki erkek üyelerin beden ağırlığı ortalaması $75,03 \pm 14,19$ kg, boy ortalaması $1,75 \pm 0,083$ cm ve BMI ortalaması ise $24,28 \pm 2,8$ kg/m² bulunmuş.Bayanlarda ise 35 yaşındaki bayan üyelerin beden ağırlığı ortalaması $73,65 \pm 17,15$ kg,boy ortalaması $1,72 \pm 0,091$ cm ve BMI ortalaması ise $24,54 \pm 4,5$ kg/m² sonuçları bulunmuştur.Sonuç olarak Öztürk M ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada ölçüme katılan deneklerin BMI değerlerine bakıldığında yapısal olarak erkekler normal düzeyde bayanlar ise hafif şişman oldukları görülmektedir.Yaptığımız araştırmada ise 35 yaşındaki erkek ve bayan üyelerin BMI değerine bakıldığı zaman ise her iki cinsde normal düzeyde sonuç alınmıştır.

Diğer bir araştırmada Kartal Reşat,2000 yılında $35,05 \pm 2,78$ yaş ortalamasına sahip 40 sedenter erkek büro elemanı üzerinde yaptığı araştırmada vücut ağırlığı ortalamasını $76,60 \pm 8,31$ kg,boy ortalamasını $173,28 \pm 7,12$ cm,dikey sıçrama ortalaması $37,90 \pm 8,41$ cm, dayanıklılık ortalamasını $29,21 \pm 1,91$ ml.kg/dk, pençe kuvveti ortalaması $40,02 \pm 3,81$ kg ve yağ %'si ortalaması $25,34 \pm 3,40$ % olarak bulmuştur.Çalışmamızda 35 – 40 yaş erkek üyelerin vücut ağırlığı ortalaması $75,03 \pm 14,19$ kg,boy ortalaması $1,75 \pm 0,083$ cm,dikey sıçrama ortalaması $56,17 \pm 10,4$ cm,dayanıklılık ortalaması $33,9 \pm 7,7$ ml.kg/dk,pençe kuvveti ortalaması $44,41 \pm 12,07$ kg,yağ %'si ortalaması $19,42 \pm 6,24$ % olarak kaydedilmiştir.

Her iki çalışmada vücut ağırlığı,boy,pençe kuvveti ve dayanıklılıkta yakın sonuçlar çıkarken sıçrama ve yağ % farklı çıkması yaptığımız araştırmaya katılanların çeşitli mesleklerden katılım olmasından ve kişisel farklılıklardan kaynaklanabilir.

Pollock ve arkadaşları (1984) 29 yaş gurubu erkek öğrencilerin yağ oranlarını %23,4 olarak bulmuştur (Pollock M.L:1984 S.28).

Yapılan araştırmada 30 yaş gurubu erkek üyelerin yağ oranını % 21,64 ± 7,38 bulunmuştur.Yani Pollock'un Araştırmasından daha düşük bir oran bulunmuştur.

Akkuş (1990) Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi erkek öğrencilerinin aerobik gücünü 40 ml.kg/dk olarak bulurken; Coşkun (1989) da Hacettepe Üniversitesi erkek öğrencilerinden kırsal kesimlilerinin aerobik gücünü 43,86 ml.kg/dk,şehir kesimlerinin aerobik gücünü 42,83 ml.kg/dk olarak bulmuştur.Yaptığımız araştırmada ise 20 – 25 yaş yani öğrenci sayılabilecek yaş gurubunun aerobik gücünü 32,58 ± 7,55 ml.kg/dk olarak bulunmuştur.**(Akkuş H.,1990 Coşkun F,m.,1989)**

Pauls ve arkadaşları (1988) pençe kuvveti normlarında sedanter 35-40 yaş erkekler için ortalama değeri 44 – 55 kg arası,zayıf değer 36 – 43 arası,iyi değer 56 – 63 kg arası olarak belirlemiştir.yapılan araştırmada orta yaş olarak nitelendirilen 35 – 40 yaş erkek üyelerin pençe kuvveti ortalaması 44,41 ± 12,07 olarak bulunmuştur.Yani Pauls ve arkadaşlarının ortalama değerinin içinde bir sonuç bulunmuştur.

Altun Pelinnin yaş ortalaması 42,48 ± 11,02 olan 30 sedenter bayan üzerinde yapmış oldukları araştırmada boy ortalamasını 157,6 ± 11,01 cm,vücut ağırlığı ortalamasını 71,260 ± 9,12 kg,beden kitle indeksi ortalamasını 28,703 ± 8,14 kg/m²,pençe kuvveti ortalamasını 24,94 ± 4,64 kg,dikey sıçrama ortalamasını 24,30 ± 30,72 cm ve dayanıklılık ortalamasını 21,071 ± ,951 ml.kg/dk olarak bulmuştur.

Yaptığımız araştırmada ise 40 – 45 yaş bayan üyelerin boy ortalamasını 1,73 ± 0,086 cm,vücut ağırlığı ortalamasını 74,24 ± 14,88 kg,beden kitle indeksi ortalamasını 24,53 ± 3,87 kg/m²,pençe kuvveti ortalaması 40,54 ± 12,84 kg,dikey sıçrama ortalaması 48,82 ± 11,41 cm,dayanıklılık ortalaması 34,68 ± 7,33 ml.kg/dk olarak bulunmuştur.Altun Pelinin

araştırmasıyla yaptığımız araştırmadaki sonuçları kıyasladığımız zaman aradaki farkın sebebinin boy uzunluğundan kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Acarbay Şabanın yaş ortalaması $40,9 \pm 7,7$ olan sedenter 31 erkek üzerindeki yapmış olduğu araştırmada boy ortalamasının $171,6 \pm 5,7$ cm, vücut ağırlığı ortalaması $78,8 \pm 11,7$ kg, yağ % ortalaması $17,2 \pm 4,7$ %, beden kitle indeksi ortalamasını $26,6 \pm 3,9$ kg/m², dayanıklılık ortalaması $30,2 \pm 7,2$ ml.kg/dk sonuçlarını bulmuştur. Yaptığımız araştırmada ise 40 – 45 yaş erkek 38 sedenter üyenin boy ortalaması $1,70 \pm 0,11$ cm, vücut ağırlığı ortalaması $74,67 \pm 16,16$ kg, yağ % ortalaması $24,97 \pm 7,95$ %, beden kitle indeksi ortalaması $25,57 \pm 4,29$ kg/m², dayanıklılık ortalaması $32,78 \pm 7,15$ ml.kg/dk sonucu bulunmuştur. Açarbay şabanın araştırmasıyla yaptığımız araştırma yağ % dışında benzerlik göstermektedir yağın farklı çıkmasının sebebi ise Acarbay yağ ölçümünü Holtain Skinfold Caliper ile yaparken yaptığımız araştırmada ise Tanita kullanılmış olması olabilir.

ÖNERİLER

1. yapılan bu çalışma denek sayısı arttırılarak yapılabilir.
2. Buna benzer bir çalışma küçük yaş guruplarına uygulanabilir.
3. Araştırmada iş hayatı,aile hayatı,ve beslenme alışkanlıkları da göz önünde bulundurulmalıdır.
4. Fiziksel uygunluk test bataryası yetişkinlere uygun olarak hazırlanmalıdır.
5. Bu çalışma daha çok sayıdaki denek ve değişik yaş gurupları üzerinde yapılarak normatif bilgi oluşturulmalıdır.
6. vücudun tüm bölgelerini kapsayan kuvvet,esneklik ve hareket oranlarının ölçümleri yapılmalıdır.
7. Kuvvet,esneklik ve vücut kompozisyonu ölçümleri yaşam tarzı,sosyo ekonomik düzey,meslek,coğrafi bölge,fiziksel uygunluk düzeyi,beceri,sportif yetenek,antropometri,spor branşları ve postür gibi faktörlerle ilişkilendirilerek araştırılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. ASTRANT (Work Tests With The Bicycle Ergometer) (1952 S.29).
2. Allison,M.T.(1982).Sportsmanship:Variations based on sex and degree of copetitive experiences.In A.O.Dunleavy,A.W.Miracle and C.R.Rees (Eds.),Studies in the Sociology of sport (pp.153 – 165).Forth Worth:T.C.U.Press.
3. ALTUN PELİN(1998):Orta yaşlı sedenter bayanlarda üç aylık egzersizin bazı fiziksel ve fizyolojik parametreler üzerine etkisi.(SAMSUN – 1998 S.39).
4. ACARBAY ŞABAN : (1999) Orta yaşlılarda devamlı spor yapanlar ile sedenter yaşayanlar arasında kardiyak risk faktörlerinin ve kan parametrelerinin karşılaştırılması.(İZMİR – 1999 S.46).
5. AKKUŞ,H.:(1990)Measurements and Compraison Of Selected Physical Fitness Coponents Of Medicine and The Department Of Physical Education and Sport at Selçuk University,ÖDTÜ,Sosyal Bilimler Enstitüsü,Yüksek Lisans Tezi,Ankara,1990.
6. BRESLOW LESTER,(2006):Health Measurement in The Third Era Of Health (s.17.)
7. COŞKUN,F,M.:(1989) The Physiological Capocities and Charactericties Of 18 to 20 Years Old Male Students Of Hacettepe University,Unpublished Master Thesis,Hacettepe University,Social Sciences Institute,P.36,71 ANKARA,1989.
8. ÇELİK MÜGE ÖRÜCÜ (www.mc.metu.edu.tr/~pdrm/pdfs/brochure2.pdf)
9. ERSOY G.Sağlıklı Yaşam Spor ve Beslenme.GSGM yayın. Damla Matbaacılık,Ankara (1995):s.137
10. FAIN,G.: “Why Employe Recreation” Leusure To day,October,Vol,32,s.22-23,1979.
11. KARTAL REŞAT :(1998) Sekiz Haftalık Egzersiz Programının 35 Yaş Üstü Sedenter Erkek Büro Elemanlarının Fizikse Uygunluk ve İş Verimliliği Üzerine Etkisi.(ANKARA – 1988 S.85).
12. KALE RASİM,Yaşam Boyu Spor(2002.Nobel Yayın Dağıtım Ankara.S:162-193

13. MÜFTÜOĞLU OSMAN (2003):Yaşasın Hayat ,Doğan Kitapçılık AŞ.İstanbul (S.32,88,102).
14. KRAUSE MARIE and HUNSCHER MARTHA A.(1972);Food Nutrition and Diet Therapy (S.698).
15. KEMAL TAMER(2000) ; Sporda Fiziksel ve Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi Bağırğan Yayınevi.Ankara(2000 S.)
16. ÖZTÜRK M ve ARKADAŞLARI (2006); İstanbul Üniversitesi Öğretim Elemanlarının Ünvanlarına ve Meslek Guruplarına Göre Fiziksel Aktivite Düzeylerinin İncelenmesi (9. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri kitabı.(S.448).
17. ÖZTÜRK MEHMET,SAÇAKLI HALUK(2002) ;7.Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Şişmanlığın Derecelendirilmesinde Kullanılan BMI ve Yağ Yüzdesi Ölçümlerinin Karşılaştırılması (2002 S.289).
18. ÖZER KAMİL (2001): Fiziksel Uygunluk Ankara (S.11)
19. PINAR SALİH (2004) Fiziksel Etkinlik Sağlık ve Kronik Hastalıklar ICHPER Physical Fitness Course (2004 S.2)
20. PİZZORNO JE and MURRAY MT (2006):The Exercise Prescription in Text Board of Natural Medicine 3rd Edit Vol.1 (S.3).
21. POLLOCK M.L.,WILMORE J.H.,FOX S.M.,Exercise in Health and Disease,(S.28 ,47,97,117,247,1984).
22. POULS F.,FRANK G,PHILIP K.:(1998) Cardiac Rehabilitation Aduld Fitness and Exercise Testing,Lea Tebirger,Philadelphia,1998.
23. RESULTS OF PHYSİCAL STRENGTH TESTS (in 1989 by Ministry Of Education).Take Physical Fitness Test Instruction Manual (S.13,14)

24. SAÇAKLI HALUK,ÖZTÜRK MEHMET (2002);Şişmanlık Derecelendirmesinde Kullanılan BMI ve Yağ Yüzdesi Ölçümlerinin Karşılaştırılması.(7. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi (S.289).
25. SEVİM, YAŞAR. (2002). Antrenman Bilgisi. Ankara. Nobel Yayın Dağıtım. Sayfa. 348
26. TANİTA MONİTORİNG YOUR HALTH (Tartı Dış Ticaret ve Pazarlama ltd.şti.(S.3).
27. TURNAGÖL HÜSREV, AÇIKADA CANER VE CİNEMRE ALPAN (Spor ve Beslenme (2004):s.4
28. WEBB,H (1969).Professionalization of Attitudes Toward Play Among Adolescents.in G.S.Kenyon (Ed.)Aspects of Contemporary Sport Sociology (pp.161 – 178),Chicago:Athletic Institute.
29. ZORBA ERDAL (2001);Fiziksel Uygunluk Gazi Kitabevi Ankara (S.4,280,282,287).
30. ZORBA,E.,DOĞU,G.,DOĞAN,A:A, “Endüstride Verimliliği Artırmak İçin Spor Tesislerinin Planlanması”Türkiye Amatör Spor Dergisi,Haziran,ss24-27,1990,
31. ZOHMAN,R.L.: “Exercise Your Way To Fitness and Heart”,Health.1980.