

Orijinal Araştırma

Kronik Hastalığı Olan ve Olmayan Üniversite Çalışanlarının Fiziksel Aktivite, Egzersiz, Benlik Saygısı ve Yaşam Kaliteleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi (İnönü Üniversitesi Örneği)

Examination of the Relationships Among the Physical Activity, Exercise, Self-Esteem and Quality of Life in The University Employees With and Without A Chronic Disease (The Case Of İnönü University)

Nurettin Konar¹ ve Alperen Şanal²

¹Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Atçılık ve Antrenörlüğü Bölümü, ²İstanbul Gelişim Üniversitesi, Engellilerde Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü

Özet

Bu çalışma, kronik hastalığı olan ve olmayan üniversite çalışanlarının fiziksel aktivite, egzersiz, benlik saygıları ve yaşam kaliteleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırmaya İnönü Üniversitesinde çalışan 92'si kronik hastalığı olan ve 202'si kronik hastalığı olmayan toplam 294 (kadın:103, erkek:191) kişi katılmıştır. Verilerin toplanmasında ise Fiziksel Aktivite Katılım Motivasyonu Ölçeği, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi, Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği, Rosenberg Öz Saygı Ölçeği ve yaşam kalitesini ölçen Nottingham Sağlık Profili Ölçeği (NHP) kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS paket programı kullanılmıştır. Ölçeklerden elde edilen verilerin değerlendirilmesinde, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır.

Araştırmalarımız sonucu egzersiz bağımlılığında, “bağımlı” grup ve “yüksek düzeyde bağımlı” grubun fiziksel aktivite düzeylerinin ve fiziksel aktiviteye katılım motivasyonlarının yüksek olduğu, bireylerin egzersiz bağımlılıkları arttıkça öz saygılarının da arttığı görülmüştür. Katılanların yaşam kalitelerini ölçen Nottingham sağlık profili ölçeği sonuçlarına bakıldığında “normal” grubun ve “yüksek düzeyde bağımlı” grubun yaşam kalitelerinin yüksek olduğu, fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu arttıkça bireylerin öz saygıları artmaktadır. Bireylerin fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu arttıkça yaşam kalitelerinin de arttığı görülmektedir. Ayrıca kronik hastalığı olmayan bireylerin egzersiz bağımlılıklarının, fiziksel aktivite düzeylerinin ve yaşam kalitelerinin kronik hastalığı olanlara göre daha iyi düzeyde olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel Aktivite, Motivasyon, Egzersiz Bağımlılığı, Yaşam Kalitesi, Benlik Saygısı, Kronik Hastalık, Üniversite Çalışanları.

Abstract

The purpose of this study was to examine the relationships among the physical activity, exercise, self-esteem, and quality of life in the university employees with and without a chronic disease.

294 (female:103, male:191) individuals working at İnönü University, of whom 92 had a chronic disease and 202 had no chronic diseases, participated in the study. The Exercise Addiction Scale, the Motivation Scale for Participation in Physical Activity, the International Physical Activity Survey, the Rosenberg Self-Esteem Scale and the Nottingham Health Profile (NHP) Scale which measures the quality of life, were used in the data collection. SPSS package program was used for the data analysis. One-way analysis of variance (ANOVA) was used to evaluate the data obtained from the scales.

As a result of our study, in terms of exercise addiction it was found that the physical activity levels and the motivation for participation in the physical activity of the “addicted” group and “highly addicted” group were high and as the individuals’ exercise addiction increased, their self-esteem also increased. When the results of the Nottingham Health Profile Scale, which measures the quality of life of the participants, were examined, it was found that the quality of life of the “normal” group and “highly addicted” group were high and as the individuals’ motivation for participation in the physical activity

increased, their self-esteem also increased. It was observed that as the motivation of individuals for participation in the physical activity increased, their quality of life also increased. Moreover, it was found that the exercise addiction, physical activity level and quality of life of the individuals with nochronic disease were at a better level than those with chronic disease.

Keywords: Physical Activity, Motivation, Exercise Addiction, Quality of Life, Self-Esteem, Chronic Disease, University Employees.

Giriş

Yüzyıllardır sağlıklı olmak, yaşlanmayı yavaşlatmak, enerjik, canlı ve pozitif olmak için araştırmalar yapılmaktadır. Doğumla başlayan biyolojik gelişmede yaşam kalitesini yüksek tutmak, psikolojik olumsuzluklara karşı dirençli olmak, sağlıklı çevrede yaşamak, doğru beslenmek ve hareketli olmak gibi elimizde olan faktörleri kontrol altına alarak sağlıklı ve uzun yaşamın temel şartlarına sahip olmak istenilmiştir (1, 2). Bunun için bireylerin fiziksel olarak aktif olması gerekmektedir. Fiziksel olarak aktif olan bireylerin, fiziksel uygunluk düzeylerinin sedanter yaşam tarzına sahip yaşlılarına göre daha yüksek olma eğiliminde olduğu, bazı çalışmalarda ise fiziksel aktivite alışkanlığı ve fiziksel uygunluk düzeylerinin düşük olmasının ölüm riskini artırdığı belirtilmektedir (3, 4). Bu nedenle bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin artırılması için serbest zamanlarında orta ve yüksek seviyedeki aktiviteleri de yapmaları önerilmekte, fiziksel aktivite düzeylerine ilişkin öneride bulunabilmek için öncelikle fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır (3, 5, 6). Fiziksel aktivite alışkanlığı, sağlığın korunmasında ve yaşam kalitesinin artırılmasında önemli rol oynarken, hızlı gelişen teknoloji hem günlük işlerde hem de işyerindeki fiziksel aktivite düzeyinin düşmesine neden olmaktadır (3, 5, 6, 7). Bununla beraber bireyler de fiziksel aktivitelere katılmak için sürekli kendilerine, psikolojik, fiziksel ya da çevresel çeşitli engeller çıkarmaktadır. Özellikle zaman baskısı fiziksel aktivite için algılanan en yaygın engel olarak görülmektedir (8, 9, 10). Özellikle üniversite gibi çağdaş ve önemli eğitim-öğretim veren kurumlarda personel, belirli bir zamanda hem yönetimle ilgili görevlerini, hem de eğitim-öğretim programları faaliyetlerini hazırlama, düzenleme gibi birçok görevi yerine getirmek durumundadırlar (3).

Her yaş grubu ve yaşam şekline sahip olan üniversite çalışanlarının da sağlıklı, mutlu ve zinde hayat sürebilmeleri için yeterli ölçüde fiziksel aktivite etkinlikleri içinde yer almalıdırlar. Fiziksel aktivite, kronik hastalıkların önlenmesi ve rehabilitasyonunda önemlidir. Düzenli olarak yapılan fiziksel aktivite kan basıncını düşürüp, obeziteyi önleyerek bazı sağlık problemlerinin oluşma riskini azaltmaktadır. Fiziksel aktiviteye katılımla birlikte solunum, dolaşım, kas ve iskelet sistemi olumlu yönde gelişirken, kuvvet, dayanıklılık, esneklik gibi kondisyonel özellikler de artmaktadır. Ayrıca hareket yoluyla topluma bireysel adaptasyon, takım uyumu, başarı ve performans ilişkisi, sosyal imaj, kimlik edinme, tanınma, disiplin ve temel sosyo-kültürel değerlerin tanınması gibi sosyal gelişimi olumlu yönde desteklemektedir (11, 12).

Fiziksel aktivitede olduğu gibi egzersizde birçok yararı bulunmaktadır. Birey egzersizle kronik ve akut kas ağrılarını azaltabilir ve kilo kontrolünü sağlar. Bununla birlikte kalp hastalığı, hipertansiyon, felç, kemik erimesi ve diyabet gibi hastalıkların olumsuz etkilerini minimize edebilir (13, 14, 15, 16, 17).

Düzenli yapılan fiziksel aktivite, egzersiz ve spor, bireyin fiziksel kapasitesini arttırmaktadır. Artan fiziksel kapasite ve kendine güven duygusu kişinin günlük yaşantısına ve iş hayatına olumlu katkılar sağlayarak bireyin yaşamdan elde ettiği maddi ve manevi kazançları olumlu yönde etkileyecektir. Böylece düzenli yapılan fiziksel aktivitelerin dışı yansıyan en önemli göstergesinin kişinin sahip olduğu yaşam kalitesindeki artış, bireyin kendine duyduğu öz güven olarak söyleyebiliriz (18).

Bu durumlar göz önüne alındığında fiziksel aktivite, egzersiz, benlik saygısı ve yaşam kalitelerinin kronik hastalığa sahip bireylerde ne durumda olduğu ve aralarındaki ilişkiyi belirlemek, bu konuda yapılacak çalışmalara katkı sağlamak, yapılan önceki çalışmalarını desteklemek ya da farklılıkların açığa çıkarılması yönünden önem arz etmektedir.

Bu sebeple amacımız, bireyin hareket ve davranışlarını başlatan fiziksel aktivitelere karşı

motivasyonlarını araştırmaktır. Bu motivasyon düzeylerine bağlı olarak fiziksel aktivite düzeylerini ne durumda olduğu, fiziksel aktivite düzeylerine göre kronik hastalığı olan bireylerin egzersiz bağımlılıklarının ne durumda olduğunu belirlemektir. Daha sonra fiziksel aktiviteye katılım motivasyonları ve egzersiz bağımlılıkları ile öz saygıları ve yaşam kaliteleri arasında ilişkinin olup olmadığını araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmaya İnönü Üniversitesinde çalışan 294 (kadın:103, erkek:191) kişi katılmıştır. Verilerin toplanmasında “Fiziksel Aktivite Katılım Motivasyonu Ölçeği”, “Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi”, “Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği”, “Rosenberg Öz Saygı Ölçeği” ve “Nottingham Sağlık Profili Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin analizine SPSS paket programı, ölçeklerden elde edilen verilerin değerlendirilmesinde, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır.

Araştırmamızda kronik hastalığınız nedir? Sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki gibi kategorize edilmiştir.

Kardiyovasküler Hastalıklar: Çarpıntı, Hipertansiyon, Kalp, Ritim Bozukluğu, Astım.
Kas-İskelet-Sinir Sistemi Hastalıkları: Bel Fıtığı, Fıtık, Tenisçi Dirseği, Epilepsi, Hipomoni, MS, Migren.
Metabolik Hastalıklar: Diyabet, Kolestrol, Obezite, Troit.

Fiziksel aktivite katılım motivasyonu

Demir ve ark. tarafından geçerliliği güvenilirliği yapılmıştır (19). Ankette 16 madde bulunmaktadır. Ankette ters maddeler ve alt faktörler aşağıdaki gibidir.

Alt Faktörler; 1, 2, 3, 4, 5, 6.maddeler Bireysel Nedenler, 7, 8, 9, 10, 11, 12.maddeler Çevresel Nedenler, 13, 14, 15, 16.maddeler ise Nedensizlik boyutunu oluşturmaktadır.16 maddeden oluşan ölçeğin toplam varyansın % 54,69’ünü açıklamaktadır.

FAKMÖ’den aldıkları puanlar 1- 16 çok düşük, 17-32 düşük, 33-48 orta, 49- 64 yüksek, 65-80 çok yüksek fiziksel aktiviteye katılım motivasyonuna sahip olduklarını ifade etmektedir. Ölçeğin 3.,9.,13.,14.,15.,16. maddeleri ters maddelerdir.

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ)

Araştırmada uluslararası fiziksel aktivite anketinin kısa formu kullanılmıştır (IPAQ). Uluslararası

geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Craig ve arkadaşları tarafından yapılan bu anket için Türkiye’deki geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Öztürk tarafından üniversite öğrencileriyle yapılmıştır (20).

Anketin dört bölümü (şiddetli fiziksel aktivite, orta şiddetli fiziksel aktivite, yürüme ve oturma) vardır. Değerlendirmede veriler MET (Metabolik Eşdeğer) değerlerine çevrilerek incelenir. 1 MET dinlenik iken kilogram başına bir dakikada tüketilen yaklaşık 3,5 ml oksijeni ifade eder (21, 22).

IPAQ verilerinin analizi için,

- Yürüme: 3.3 MET
- Orta Şiddetli Fiziksel Aktivite: 4.0 MET
- Şiddetli Fiziksel Aktivite: 8.0 MET

Anketteki oturma sorusu ek bir belirleyicidir ve fiziksel aktivite skorlanmasında yer almaz (23, 24, 25, 26).

NOT: Araştırmamızda fiziksel aktivite anketinde tüm sorulara hayır cevabını veren veya sadece oturma sorusuna cevap veren bireyler “Sedanter” Grubuna dahil edilmiştir.

Egzersiz bağımlılığı ölçeği

Demir ve ark. tarafından geçerliliği güvenilirliği yapılmış ankettir (27). Ankette 17 soru bulunmakta ve 5’li likert tipi bir ölçektir. Ölçekte 3 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ölçek varyansın % 54.61’ini açıklamaktadır. Faktörler incelendiğinde, birinci faktörün “Aşırı Odaklanma ve Duygu Değişimi” adı altında ilk 7 maddeden (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) oluştuğusaptanmıştır. Tek başına bu faktör, ölçekteki egzersiz bağımlılığı değişkeninin % 34.89’ünü açıklamaktadır. İkinci faktör olan “Bireysel-Sosyal İhtiyaçların Erteleme ve Çatışma’nın 6 maddeden (8, 9, 10, 11, 12, 13) oluştuğu tespit edilmiştir. Tek başına bu faktör, ölçekteki egzersiz bağımlılığı değişkeninin % 13.06’sını açıklamaktadır. Üçüncü faktörün ise “Tolerans Gelişimi ve Tutku” adı altında 4 maddeden (14, 15, 16, 17) oluştuğu ve tek başına üçüncü faktörün ölçekteki egzersiz bağımlılığı değişkeninin % 6.65’ini açıkladığı saptanmıştır.

Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği’nin puan aralıkları, “1-17 normal grup, 18-34 az riskli grup, 35-51 risk grubu, 52-69 bağımlı grup, 70-85 yüksek düzeyde bağımlı grup” olarak değerlendirilmektedir.

Rosenberg Benlik Saygı Ölçeği

Ölçek M. Rosenberg tarafından 1965 yılında geliştirilmiştir (28). Bu çalışmada on sorudan oluşan Rosenberg benlik saygısı ölçeğinin alt kategorisi kullanılmıştır. Benlik saygı ölçeğinin Türkçe’ye

uyarlanma çalışması (29) tarafından gerçekleştirilmiştir. Rosenberg benlik saygı ölçeği, beş olumlu (1, 2, 4, 6, 7. maddeler) beşte olumsuz (3, 5, 8, 9, 10. maddeler) ifadenin olduğu toplam on maddelik dörtlü likert tipindedir (30).

Nottingham Sağlık Profili (Yaşam Kalitesi Ölçeği) (NHP)

Yaşam kalitesini ölçen Nottingham sağlık profili, alt başlıklar hastanın aktivitesi hakkında bilgi verir. Ağrı (8 madde), fiziksel aktivite (8 madde), yorgunluk (3 madde), uyku (5 madde), sosyal izolasyon (5 madde), emosyonel

reaksiyonlar (9 madde) toplam 38 sorudan oluşur. Sorulara evet veya hayır yanıtı verilir. Her bir maddenin kendi puanı vardır. Skorlar 0 (en iyi skor) ile 100 (en kötü skor) arasında puanlandırılır (31). Puanın artması kişinin kendini sağlık yönünden kötü hissettiği, puan azalması ise kişinin kendini sağlıklı hissettiği anlamına gelmektedir.

Bulgular

Araştırmamızın bulguları Tablo 1’de verilmiştir. Tablo 1’e bakıldığında araştırmaya katılanların yaş ortalamalarının 34.36, boy ortalamalarının 173.095, vücut ağırlıklarının ortalamalarının 73.63 ve BKİ’lerinin 24.39 olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Araştırmaya katılanların fiziksel özellikleri.

| | N | Min | Max. | X | SS |
|----------------|-----|--------|--------|--------|--------|
| Yaş | 294 | 22.00 | 57.00 | 34.36 | 7.057 |
| Boy | 294 | 148.00 | 190.00 | 173.09 | 8.007 |
| Vücut Ağırlığı | 294 | 48.00 | 140.00 | 73.63 | 12.860 |
| BKİ | 294 | 21.91 | 38.78 | 24.39 | 9.108 |

*Min: Minimum, Max: Maksimum, X: ortalama, SS: Standart Sapma, BKİ: Beden Kitle İndeksi

Tablo 2’ye bakıldığında, araştırmaya katılanların %65’inin erkek (n=191), A%27.9’unun 26-30 yaş grubu (n=82), %50.3’ünün ise üniversite mezunu (n=148) olduğu görülmektedir. Ayrıca araştırmamıza katılanların %68.7’sinin süregelen bir hastalığa sahip olmadıkları (n=202), %31.3 (n=92)’ünün süregelen bir hastalığa sahip olduğu, bu hastaların %41.3’ünün de kardiyovasküler hastalığı olan bireyler olduğu görülmektedir.

Tablo 3’e bakıldığında, araştırmaya katılan bireylerin fiziksel aktivite düzeylerine bakıldığında, katılanların yarısını inaktif ve sedanter yaşam tarzına sahip bireyler oluşturmaktadır, (n=151, %51.4). Egzersiz bağımlılıklarına göre dağılımlarına bakıldığında en fazla bireyin “Risk” grubunda yer aldığı görülmektedir (n=120, %40.8). Fiziksel aktiviteye katılım motivasyonlarına göre dağılımlarına bakıldığında ise en fazla “Yüksek” düzeyde motivasyona sahip bireylerin oluşturduğu görülmektedir (n=167, %56.8).

Tablo 4’e bakıldığında, Egzersiz bağımlılığı grupları ile fiziksel aktivite ve fiziksel aktiviteye

katılım motivasyonu ortalamalarında anlamlı farklılıklar çıkmıştır (p=0.005; p=0.000). Bulunan bu farklılığa göre bağımlı grup ve yüksek düzeyde bağımlı grubun fiziksel aktivite düzeylerinin ve fiziksel aktiviteye katılım motivasyonlarının yüksek olduğu, bağımlılık azaldıkça fiziksel aktivite düzeyinin ve fiziksel aktiviteye katılım motivasyonunun azaldığı görülmektedir.

Tablo 5’e bakıldığında, Egzersiz bağımlılığı grupları ile benlik saygısı ve yaşam kalitesi ortalamalarında anlamlı farklılıklar çıkmıştır (p=0.031; p=0.030). Benlik saygısı ölçeğinde bulunan farklılığa göre egzersiz bağımlılığı arttıkça bireylerin benlik saygılarında artmaktadır. Yaşam kalitelerine bakıldığında “normal” grubun ve “yüksek düzeyde bağımlı” grubun yaşam kalitelerinin yüksek olduğu normal gruptan bağımlı gruba doğru gidildikçe ise yaşam kalitesinin düştüğü görülmektedir (Puanın artması kişinin kendini sağlık yönünden kötü hissettiği, puan azalması ise kişinin kendini sağlıklı hissettiği anlamına gelmektedir. Bkz. Yöntem Bölümü).

Tablo 2. Araştırmaya Katılanların Demografik Özelliklerinin Dağılımları.

| | | N | % |
|------------------------|--------------------------------|-----|------|
| Cinsiyet | Kadın | 103 | 35.0 |
| | Erkek | 191 | 65.0 |
| Yaş | 20-25 Yaş | 25 | 8.5 |
| | 26-30 Yaş | 82 | 27.9 |
| | 31-35 Yaş | 75 | 25.5 |
| | 36-40 Yaş | 52 | 17.7 |
| | 40+ Yaş | 60 | 20.4 |
| Eğitim Durumu | Ortaokul | 33 | 11.2 |
| | Lise | 113 | 38.4 |
| Meslek | Üniversite | 148 | 50.3 |
| | İşçi | 72 | 24.5 |
| | Memur | 175 | 59.5 |
| Kronik Hastalık Durumu | Akademisyen | 47 | 16.0 |
| | Var | 92 | 31.3 |
| Kronik Hastalık Çeşidi | Yok | 202 | 68.7 |
| | Kardiyovasküler Hastalıklar | 38 | 41.3 |
| | Kas-İskelet-Sinir Hastalıkları | 19 | 20.7 |
| | Metabolik Hastalıklar | 35 | 38.0 |

*N: Sayı, %: Yüzde

Tablo 3. Araştırmaya Katılanların Fiziksel Aktivite Düzeyi, Egzersiz Bağımlılığı (EBÖ) ve Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyonu (FAKMÖ) Gruplarına Göre Dağılımları.

| | | N | % |
|---|--------------------------------------|-----|------|
| Fiziksel Aktivite Düzeyleri | İnaktif Fiziksel Aktivite Seviyesi | 67 | 22.8 |
| | Minimal Fiziksel Aktivite Seviyesi | 75 | 25.5 |
| | Çok Aktif Fiziksel Aktivite Seviyesi | 68 | 23.1 |
| | Sedanter | 84 | 28.6 |
| | Normal Grup | 5 | 1.7 |
| Egzersiz Bağımlılığı (EBÖ) | Az Riskli Grup | 51 | 17.3 |
| | Risk Grubu | 120 | 40.8 |
| | Bağımlı Grup | 82 | 27.9 |
| Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyonu (FAKMÖ) | Yüksek Düzeyde Bağımlı Grup | 36 | 12.2 |
| | Düşük | 7 | 2.4 |
| | Orta | 91 | 31.0 |
| | Yüksek | 167 | 56.8 |
| | Çok Yüksek | 29 | 9.9 |

*N: Sayı, %: Yüzde

Tablo 4. Araştırmaya Katılanların Egzersiz Bağımlılığı Gruplarına Göre Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyonları Arasındaki İlişki.

| | Egzersiz Bağımlılığı Grupları | N | X | SS | F | P | Fark Çıkan Gruplar |
|---|--------------------------------|-----|----------|----------|-------|------|--|
| Fiziksel Aktivite Düzeyi | Normal Grup(1) | 5 | 98.100 | 217.681 | 7.579 | .005 | 1<4 2<4 3<4 2<5 |
| | Az Riskli Grup(2) | 51 | 579.917 | 786.232 | | | |
| | Risk Grubu(3) | 120 | 1021.790 | 1460.934 | | | |
| | Bağımlı Grup(4) | 82 | 1492.728 | 1792.207 | | | |
| | Yüksek Düzeyde Bağımlı Grup(5) | 36 | 1264.791 | 1619.827 | | | |
| | Total | 294 | 1090.535 | 1512.447 | | | |
| Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyonu | Normal Grup(1) | 5 | 47.200 | 18.846 | 3.759 | .000 | 1<4 2<4 3<4 1<5 2<5 3<5 |
| | Az Riskli Grup(2) | 51 | 50.902 | 10.936 | | | |
| | Risk Grubu(3) | 120 | 53.541 | 9.108 | | | |
| | Bağımlı Grup(4) | 82 | 59.048 | 10.520 | | | |
| | Yüksek Düzeyde Bağımlı Grup(5) | 36 | 58.527 | 11.085 | | | |
| | Total | 294 | 55.122 | 10.731 | | | |

* p<0.05 Anlamlılık Düzeyi, Fiziksel Aktivite düzeylerindeki ortalamalar MET, ortalamalarını vermektedir.

Tablo 5. Araştırmaya Katılanların Egzersiz Bağımlılığı Gruplarına Göre Benlik saygı ve Yaşam Kaliteleri Arasındaki İlişki.

| | Egzersiz Bağımlılığı Grupları | N | X | SS | F | P | Fark Çıkan Gruplar |
|-----------------------------------|---------------------------------|-----|---------|---------|-------|------|--------------------|
| Benlik Saygısı | Normal Grup (1) | 5 | 35.800 | 5.805 | 2.699 | .031 | 2<5 2<4 |
| | Az Riskli Grup (2) | 51 | 36.194 | 7.977 | | | |
| | Risk Grubu (3) | 120 | 38.558 | 8.080 | | | |
| | Bağımlı Grup (4) | 82 | 40.000 | 7.730 | | | |
| | Yüksek Düzeyde Bağımlı Grup (5) | 36 | 41.078 | 7.309 | | | |
| | Total | 294 | 39.061 | 7.903 | | | |
| Yaşam Kalitesi (NHP) Genel Toplam | Normal Grup (1) | 5 | 333.730 | 184.718 | 2.710 | .030 | 2<1 3<1 4<1 |
| | Az Riskli Grup (2) | 51 | 168.435 | 154.498 | | | |
| | Risk Grubu (3) | 120 | 142.956 | 128.716 | | | |
| | Bağımlı Grup (4) | 82 | 130.932 | 109.021 | | | |
| | Yüksek Düzeyde Bağımlı Grup (5) | 36 | 194.568 | 314.236 | | | |
| | Total | 294 | 153.587 | 165.341 | | | |

* p<0.05 Anlamlılık Düzeyi, NHP: Nottingham Sağlık Profili

Tablo 6. Araştırmaya Katılanların Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyonu Gruplarına Göre Benlik Saygı ve Yaşam Kaliteleri Arasındaki İlişki.

| | Fiziksel Aktiviteye Katılım Grupları | N | X | SS | F | P | Fark Çıkan Gruplar |
|-----------------------|--------------------------------------|-----|---------|---------|--------|------|--------------------|
| Benlik Saygısı | Düşük (1) | 7 | 29.000 | 9.309 | | | |
| | Orta (2) | 91 | 36.109 | 7.723 | | | |
| | Yüksek (3) | 167 | 40.335 | 7.358 | 14.044 | .000 | 1<2 2<3 1<3 2<4 |
| | Çok Yüksek(4) | 29 | 43.413 | 6.276 | | | 1<4 3<4 |
| | Total | 294 | 39.061 | 7.903 | | | |
| Yaşam Kalitesi Toplam | Düşük (1) | 7 | 237.068 | 175.370 | | | |
| | Orta (2) | 91 | 207.587 | 226.130 | | | 3<2 |
| | Yüksek (3) | 167 | 126.169 | 115.709 | 6.010 | .001 | 4<2 |
| | Çok Yüksek(4) | 29 | 121.872 | 137.828 | | | |
| | Total | 294 | 153.587 | 165.341 | | | |

p<0.05 Anlamlılık Düzeyi

Tablo 6'ya bakıldığında, fiziksel aktivite katılım motivasyonu gruplarına göre benlik saygısı ve yaşam kalitelerinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur (p=0.000; p=0.001). Benlik saygısında bulunan farklılığa göre fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu arttıkça bireylerin benlik saygıları artmaktadır. Yaşam kalitesinde bulunan farklılığa göre ise fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu arttıkça yaşam kalitesinin düştüğü görülmektedir.

Tablo 7'ye bakıldığında, egzersiz bağımlılığı, fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi (NHP) ölçeklerinde kronik hastalık durumlarına göre

anlamlı farklılıklar çıkmıştır (p=0.000; p=0.012; p=0.004).Çıkan bu farklılığa göre kronik hastalığı olan bireylerin egzersiz bağımlılıklarının ve fiziksel aktivite düzeylerinin düşük olduğu görülmüştür.

Yaşam kalitesinin ise kronik hastalığı olmayan bireylere göre daha yüksek olduğu görülmektedir (Not: Puanın artması kişinin kendini sağlık yönünden kötü hissettiği, puan azalması ise kişinin kendini sağlıklı hissettiği anlamına gelmektedir. Bkz. Yöntem Bölümü).

Fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu ve benlik saygısı ölçeklerinde kronik hastalık durumlarına göre anlamlı farklılıklar çıkmamıştır (p=0.398; p=0.478).

Tablo 7. Katılanların Hastalık Durumlarına Göre Egzersiz Bağımlılığı, Yaşam Kalitesi, Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyonları, Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Benlik Saygılarının Karşılaştırılması.

| | | N | X | SS | t | P |
|--------------------------|-----|-----|---------|----------|--------|------|
| EBÖ | Var | 92 | 44.119 | 17.120 | -2.952 | .000 |
| | Yok | 202 | 50.128 | 15.741 | | |
| Fiziksel Aktivite Düzeyi | Var | 92 | 763.110 | 1114.338 | -2.528 | .012 |
| | Yok | 202 | 1239.65 | 1643.443 | | |
| Yaşam Kalitesi (NHP) | Var | 92 | 194.439 | 151.012 | 2.895 | .004 |
| | Yok | 202 | 134.981 | 168.565 | | |
| FAKMÖ | Var | 92 | 54.337 | 11.143 | -.847 | .398 |
| | Yok | 202 | 55.480 | 10.547 | | |
| Benlik Saygısı | Var | 92 | 38.576 | 8.135 | -.710 | .478 |
| | Yok | 202 | 39.282 | 7.806 | | |

*EBÖ: Egzersiz bağımlılığı, NHP: Nottingham sağlık profili, FAKMÖ: Fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu.

Tartışma ve Sonuç

Araştırmalarımız sonucunda, egzersiz bağımlılığı ölçeği verilerine göre “bağımlı” grup ve “yüksek düzeyde bağımlı” grubun fiziksel aktivite düzeylerinin ve fiziksel aktiviteye katılım motivasyonlarının yüksek olduğu, bireylerin egzersiz bağımlılıkları arttıkça benlik saygılarının da arttığı görülmüştür (Tablo 4). Bunun sebebi olarak bireylerin bağımlılıktan kaynaklı sürekli egzersiz yapmaları, yapılan egzersiz sayısı ve şiddeti arttıkça, uluslararası fiziksel aktivite ölçeğinden elde edilen MET değerlerinin de artması olarak söylenebilir.

Yaşam Kalitesine (NHP) bakıldığında, egzersiz bağımlılığındaki “normal” grubun ve “yüksek düzeyde bağımlı” grubun yaşam kalitelerinin yüksek olduğu, sağlık yönünden ise kendilerini daha sağlıklı hissettikleri görülmüştür (Tablo 5). Yüksek düzeyde bağımlı grubun Yaşam Kalitesinden (NHP) yüksek puan almasının sebebi olarak, yüksek düzeyde bağımlı grubun hayatının egzersiz üzerine kurulu olması, tüm sonuçlarına rağmen kontrolsüzce egzersize devam etmeleri, bundan dolayı da sakatlıklar, yaralanmalar sonucu bireylerin yaşadıkları sağlık sorunlarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Fiziksel Aktiviteye katılım motivasyonu arttıkça bireylerin öz saygıları artmaktadır (Tablo 6). Bunun sebebi olarak, düzenli yapılan fiziksel aktivite, egzersiz ve spor, bireyin fiziksel kapasitesini arttırmaktadır. Artan fiziksel kapasite ve kendine güven duygusu kişinin günlük üretimine olumlu katkılar sağlayarak bireyin yaşamdan elde ettiği maddi ve manevi kazançları arttıracaktır (18). Yaşamdan elde edilen maddi ve manevi kazanç arttıkça da kişi kendini daha sağlıklı hissedeceğini söyleyebiliriz.

Bireylerin fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu arttıkça sağlık profilleri düştüğü görülmektedir (puan düştükçe, algılanan sağlık sorunları da azalmakta birey kendini sağlıklı hissetmektedir.) (Tablo 5). Ayrıca egzersiz bağımlılığı ve fiziksel aktivite gruplarına göre kronik hastalığı olan ve olmayanların yaşam kalitelerine bakıldığında, kronik hastalığı olmayan bireylerin yaşam kalitelerinin kronik hastalığı olanlara göre daha iyi düzeyde olduğu görülmüştür.

Araştırmaya katılanların yaş ortalamalarının 34.36, boy ortalamalarının 173.095, vücut ağırlıklarının ortalamalarının 73.639 ve BKİ’lerinin 24.39 olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan bireylerin fiziksel aktivite düzeylerine bakıldığında en fazla sedanter yaşam şekline sahip bireyler oluşturmaktadır (n=84, %28.6). Egzersiz bağımlılıklarına göre dağılımlarına bakıldığında, en fazla bireyin “Risk” grubunda yer aldığı görülmektedir (n=120, %40.8). Fiziksel aktiviteye katılım motivasyonlarına göre dağılımlarına bakıldığında ise en fazla “Yüksek” düzeyde motivasyona sahip bireylerin oluşturduğu görülmektedir (n=167, %56.8).

Cana, Sakarya üniversitesinde çalışan personelin fiziksel aktivite düzeyleri, bazı fiziksel özellikleri ve fiziksel uygunluk seviyelerinin tespitini yaptığı araştırmasında, Araştırmaya katılanların ortalama yaş değerleri 32.28±8.34 yıl, ortalama boy değerleri 173.64±7.21 cm ve ortalama vücut ağırlıkları 76.72±15.24 kg olarak tespit etmiştir (32). Bu bulgular bizim çalışmalarımızla benzerlik göstermektedir.

Şanlı, öğretmenler üzerinde yaptığı benzer bir çalışmada, araştırmaya 175 bayan ve 111 erkek öğretmenin katıldığını, öğretmenlerin yaş ortalamalarının 34.41±7.98 yıl, boy ortalamalarının 168.57±8.00 cm, kilo ortalamalarının ise 73.52±1373 kg olduğunu tespit etmiştir (33). Bu bulgular bizim çalışmalarımızla benzerlik göstermektedir.

Beden eğitimi öğretmenlerinin fiziksel aktivite düzeylerini inceleyen çalışmalarında Arabacı ve Çankaya, 80 bayan ve 170 erkek beden eğitimi öğretmenin araştırmaya katıldıklarını, öğretmenlerin ortalama yaşlarının 37.8±9.3 yıl, ortalama boy uzunluklarının 173.3±7.2 cm ve kilo ortalamalarını da 72.2±12.7 kg olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca bu çalışmada cinsiyetler arasında vücut ağırlığı değerlerinde anlamlı farklılıklar olduğunu belirtmişlerdir (34). Bu bulgular bizim çalışmalarımızla benzerlik göstermektedir.

Vural, masa başı çalışanların fiziksel aktivite düzeylerini araştırdığı çalışmasında, araştırmaya 172 bayan ve 141 erkek deneğin katıldığını tespit etmiştir. Bu çalışmada deneklerin yaş ortalamaları 32.35±7.29 yıl, boy ortalamaları 170.05±8.68 cm ve kilo ortalamalarını da 68.45±13.84 kg olarak bulunmuştur (35).

Cana, Sakarya üniversitesinde çalışan personelin fiziksel aktivite düzeyleri, bazı fiziksel özellikleri ve fiziksel uygunluk seviyelerinin tespitini yaptığı çalışmada araştırmaya katılan bireylerin ortalama

BMI değeri 25.45 ± 3.98 kg/m² olarak bulmuştur (32). Bu bulgular bizim çalışmalarımızla benzerlik göstermektedir.

Vural, masa başı çalışanlarda beden kitle indeksi değerini 23.50 ± 3.41 kg/m² (35), Şanlı öğretmenler üzerinde yaptığı çalışmada bu değeri 25.78 ± 4.01 kg/m² olarak belirlemiştir (33). Bu bulgular bizim çalışmalarımızla benzerlik göstermektedir.

Cana, Sakarya üniversitesinde çalışan personelin fiziksel aktivite düzeyleri, bazı fiziksel özellikleri ve fiziksel uygunluk seviyelerinin tespitini yaptığı araştırmasında, araştırmaya katılanların %19.8'i fiziksel olarak aktif olmayan %45.3'ü minimal düzeyde aktif olan ve %34.9'u yeterince aktif olan bireylerden oluştuğunu belirtmiştir (32). Bu bulgular bizim çalışmalarımızla benzerlik göstermektedir.

Arabacı ve Çankaya, beden eğitimi öğretmenlerinin fiziksel aktivite düzeylerinin araştırdığı çalışmasında araştırma grubunun ortalama beden kitle indeksini 23.9 ± 3.3 kg/m² olarak belirlemiştir (34). Bu bulgular bizim çalışmalarımızla benzerlik göstermektedir.

Vural'ın çalışmasında, bireylerin genel olarak (cinsiyet farkı gözetmeksizin) fiziksel aktivite düzeylerinin sırasıyla % 48.9'unun "Düşük", % 25.9'unun "Yeterli" ve % 25.2'sinin "Aktif olmadığı" tespit edilmiştir (35). Bu bulgular bizim bulgularımızla benzerlik göstermektedir.

Öztürk, üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi ile ilgili yaptığı bir çalışmada, öğrencilerin %14.8'nin inaktif, % 67.5'nin minimal aktif ve % 17.7'sinin çok aktif olduklarını bulmuştur (20). Bu bulgular bizim çalışmalarımızla benzerlik göstermektedir.

Kulu ve ark., bağımlılıkta düzenli egzersiz benlik saygısına etkisini araştırdığı çalışmasında, AMATEM (Alkol Madde Bağımlılığı Araştırma Tedavi ve Eğitim Merkezi)'deki hastalara uyguladığı 1 aylık egzersiz sonucunda, araştırmaya katılanların Rosenberg benlik saygı ölçeği puanlarında düşme olduğu, yani iyiye gidiş olduğunu belirtmişlerdir (36). Bu bulgular bizim araştırma bulgularımızla benzerlik göstermektedir.

Yapmış olduğumuz çalışmadan yola çıkarak,

- Bireylerin egzersiz bağımlılıkları ile fiziksel aktivite düzeyi arasında,
- Egzersiz bağımlılığı ile fiziksel aktiviteye katılım motivasyonunu arasında,

- Benlik saygısı, yaşam kalitesi ile egzersiz bağımlılığı arasında,
- Benlik saygısı, yaşam kalitesi ile fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu arasında doğrusal bir ilişkinin olduğu söyleyebiliriz.

Öneriler

Araştırmalarımız sonucunda aşağıdaki önerilerde bulunulabiliriz.

- ✓ Diğer üniversitelerde aynı çalışma yapılarak üniversiteler arasında karşılaştırmalar yapılabilir.
- ✓ Farklı değişkenler (cinsiyet, meslek grubu, bölgeler, yaş grupları, kronik hastalık grupları) açısından araştırma incelenebilir.
- ✓ Kronik hastalığı olan üniversite çalışanlarının fiziksel aktivite düzeylerini artırıcı ve yaşam kalitelerini iyileştirici çalışmalar yapılabilir.

Kaynaklar

1. Özüdoğru E. Üniversite Personellerinin fiziksel aktivite düzeyi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Programı, Yüksek Lisans Tezi, Burdur 2013.
2. Zorba E. Yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite. 10. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Kongre kitapçığı, 2010; 82-85.
3. Samuk E. Üniversitelerde Görev Yapan Akademik ve İdari Personelin Fiziksel Aktivitelere Katılmalarının Zaman Yönetimi Açısından İlişkinin Araştırılması- Osmangazi Üniversitesi Örneği. Dumlupınar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya 2014.
4. Singh NP, Fraser GE, Knutsen SF, Lindsted KD, Bennett HW. Validity of a Physical Activity Questionnaire Among African-American Seventh-Day Adventists. Med Sci Sports Exerc. 2001; 33(3): 468-75..
5. Haskell WL. Physical Activity, Sport, and Health: Toward The Next Century. Res Quart Exerc Sport. 1996; 67(3suppl.): 37-47.
6. Kriska AM, Caspersen CJ. A collection of physical activity questionnaires for health-related research. Med Sci Sports Exerc. 1997; 29(6 suppl.): 1-205.
7. Erkan, N. Yaşam Boyu Spor. Ankara: GSD, 1982.
8. Koçak S. Perceived Barriers to Exercise Among University Members. Journal of the

- International Council for Health, Physical Education, Recreation, Sport and Dance, 2005; 41: 34-6.
9. Sinclair KM, Hamlin MJ, Steel GD. Physical Activity Levels of First Year New Zealand University Students; Youth Studies Australia 2005; 24(1): 38-42.
 10. Wu TY, Ronis DL, Pender N, Faan RN, JWO JL. Development of Questionnaires to Measure Physical Activity Cognitions among Taiwanese Adolescents. Prevent Med 2002; 35(1): 54-64.
 11. Gür H, Küçüköğlü S. Yaşlılık ve Fiziksel Aktivite. İstanbul: Roche Yayınları 1992.
 12. Yıldırım M. Üniversite Öğrencilerinin Spora Dayalı Fiziksel Aktivitelere Katılımları ve Yaşam Kalitelerinin Akademik Başarı ve Sosyalleşme Üzerine Etkisi (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Örneği). Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Eskişehir 2015.
 13. Biçer B, Yükaşır B, Yalçın HB, Kaya F. Yetişkin Bayanlarda 8 Haftalık Aerobik Dans Egzersizlerinin Bazı Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi. Atabesbd 2009; 11 (3) : 1-14.
 14. Bingöl E. Farklı Branşlardaki Sporcuların Egzersiz Bağımlılık Ve Psikolojik Sağlık Düzeylerinin İncelenmesi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Muğla 2015.
 15. Brownell KD, Stunkard AJ. Exercise in the Development and Control of Obesity. In: Stunkard AJ, ed. Obesity. Philadelphia: WB: Saunders 1980: 300-24.
 16. Edward L. Aerobic Exercise: Why and How. Mayo Foundation for Medical Education and Research. <http://www.mayoclinic.com> Erişim: 19.06.2019
 17. Oktik N. Huzurevinde Yaşam ve Yaşam Kalitesi Muğla Örneği. Muğla: Muğla Üniversitesi Yayınları 2004: 89.
 18. Fişne M. Fiziksel aktivitelere katılım düzeyinin, üniversite öğrencilerinin akademik başarıları, iletişim becerileri ve yaşam tatminleri üzerine etkilerinin incelenmesi. Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Spor Yöneticiliği Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Kayseri, 2009.
 19. Demir GT, Cicioğlu Hİ. Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyonu Ölçeği (FAKMÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, Int J Hum Sci. 2018; 15(4): 2479-92.
 20. Öztürk M. Üniversitede Eğitim Öğretim Gören Öğrencilerde Uuslararası Fiziksel Aktivite Anketinin Geçerliliği ve Güvenirliği ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı, Yüksek Lisans Tezi. Ankara, 2005.
 21. Howley ET. Type of Activity: Resistance, Aerobic and Leisure Versus Occupational Physical Activity. Med Sci Sports Exerc. 2001; 33(6): 364-9.
 22. Sayın N. 15-17 yaş Grubu Gençlerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Fiziksel Uygunlukları Arasındaki İlişki. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Konya, 2014.
 23. Moy KL. The New Zealand Physical Activity Questionnaires: validation by heart-rate monitoring in a multiethnic population. J Phys Act Health. 2008; 5: 45-61.
 24. Parmaksız H. Yetişkin Obezlerde Fiziksel Aktivite Seviyesinin Belirlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizik Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. İzmir, 2007.
 25. Pate RP, Pratt M, Blair SN, et al. Physical Activity and Public Health-A Recommendation From the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. J Am Med Assoc. 1995;273:402-7.
 26. Savcı S, Öztürk M, Arıkan H, İnce Dİ, Tokgözoğlu L. Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri. Türk Kardiyoloji Derneği Dergisi. 2006; 34(3): 166-72.
 27. Demir GT, Hazar Z, Cicioğlu Hİ. Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği (EBÖ): Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması. Kastamonu Education Journal 2018; 26(3): 865-74.
 28. Rosenberg M. Society and the adolescent self image. Princeton, NJ: Princeton University Press. 1965.

29. Çuhadarođlu F. Üniversite öğrencilerinde psikiyatrik semptom dağılımı. XXII. Ulusal psikiyatri ve nörolojik bilimler kongresi bilimsel çalışmaları 1986.
30. Saygın Y. Üniversite öğrencilerinin sosyal destek, benlik saygısı ve öznel iyi oluş düzeylerinin incelenmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Konya 2008.
31. Koçyiğit FB. Fibromiyalji Sendromlu Hastalarda Eğitim ve Balneoterapinin Etkinliklerinin Karşılaştırılması. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Gaziantep 2015.
32. Cana H. Sakarya Üniversitesinde Çalışan Personelin Fiziksel Aktivite Düzeyleri, Bazı Fiziksel Özellikleri ve Fiziksel Uygunluk Seviyelerinin Tespiti. Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Sakarya, 2012.
33. Şanlı E. Öğretmenlerde Fiziksel Aktivite Düzeyi-Yaş, Cinsiyet ve Beden Kitle İndeksi İlişkisi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi. Ankara, 2008.
34. Arabacı R, Çankaya C. Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Araştırılması. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2007; 20 (1), 1-15.
35. Vural Ö. Masa Başı Çalışanlarda Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Yaşam Kalitesi İlişkisi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi. Ankara, 2010.
36. Kulu M, Özsoy F, Baykara S. Bağımlılıkta düzenli egzersizin benlik saygısına etkisi. Anat J Psychiatry 2018; 19(3): 244-9.

Sorumlu Yazar**Nurettin KONAR**

Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Açılış ve Antrenörlüğü Bölümü

E-mail: nurettinkonar@gmail.com