

FİZİKSEL AKTİVİTEYİ ARTIRMADA DEĞİŞİM AŞAMASI TEMELLİ BİREYSEL DANIŞMANLIK GİRİŞİMİNİN ETKİSİ

*THE EFFECT OF INDIVIDUAL COUNSELLING INTERVENTION
BASED ON THE STAGE OF CHANGE IN INCREASING PHYSICAL ACTIVITY*

Yard. Doç. Dr. Adile TÜMER*

Prof. Dr. Süheyla ÖZSOY**

*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Muğla Sağlık Yüksekokulu

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği AD.

Bu çalışma 5-8 Eylül 2007, Ankara'da gerçekleştirilen 4. Uluslararası - 11.Ulusal Hemşirelik Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

ÖZET

Amaç: Bu araştırmada, yetişkinlerde fiziksel aktiviteyi artırmada değişim aşaması temelli bireysel danışmanlık girişiminin etkisinin incelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, randomize, kontrollü, deneysel çalışma olarak gerçekleştirildi. Örneklem 23-50 yaşlar arasında, Muğla Üniversitesi'nde idari personel olarak çalışan 84 kişi alındı. Katılımcılar girişim (n=42) ve kontrol grubu (n=42) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Ancak her iki gruptan da araştırma sürecinde birer katılımcı ayrıldı, araştırma 82 katılımcı ile tamamlandı. Girişim grubuna, davranış değişim aşamasına uygun, bireysel fiziksel aktivite danışmanlığı yapıldı (beş kere). Veriler Eylül 2005-Nisan 2006 tarihleri arasında "Sosyo-demografik Özellikler Veri Formu", "Fiziksel Aktivite Ölçeği", "Fiziksel Aktivite Davranış Formu" ve "Değişim Aşaması Tanılama Formu" ile toplandı. Verilerin analizi SPSS 11.00 paket programında yapıldı.

Bulgular: Fiziksel aktiviteyi artırmaya yönelik yapılan bireysel danışmanlık programı sonrasında girişim grubunun fiziksel aktivite niyet puanında ve fiziksel aktivite davranış puanında artış olduğu belirlendi, ön izlem-son izlem arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p<0.05$). Son izlemde iki grup karşılaştırıldığında, girişim grubunun fiziksel aktivite niyet puanı ve fiziksel aktivite davranış puanının kontrol grubuna göre daha yüksek bulunduğu, farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$). Ön izlemden son izleme girişim grubundaki bireylerin %83.00'ü, kontrol grubundaki bireylerin %21.95'i davranış değişim aşamalarında ilerleme kaydetti ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p<0.05$).

Sonuç: Yetişkinlerde fiziksel aktiviteyi artırmada değişim aşaması temelli bireysel danışmanlık girişiminin, etkili ve yararlı olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar sözcükler: Bireysel Danışmanlık, fiziksel aktivite, hemşirelik, teorilerüstü model.

ABSTRACT

Objective: *This study aimed to evaluate the effect of individual counselling intervention based on the stage of change for increasing physical activity in adults.*

Material and Method: *Our research was performed as a randomized, controlled trial. The sample of this study formed 84 administrative staff working at the Muğla University, age ranged from 23 to 50 years. The participants were divided into two groups as intervention (n=42) and control groups (n=42). However, a participant in the research process from both groups went to. Research was completed with 82 participants. The intervention group received physical activity counselling program (five counselling interviews). Data were obtained in the period between September 2005-April 2006. Sociodemographic Questions, Physical activity scale, physical activity behaviour form and assessment of stage of change form were used in the study. The data were analyzed by using Statistical Package for Social Sciences version 11.0.*

Results: *At the end of the physical activity counselling program the scores for physical activity intention and physical activity behavior (before-after) were found to be significantly increase in the intervention group ($p<0.05$). When the final interview results between the two groups were compared, the results were significantly different in favour of the intervention group ($p<0.05$). 82.93% of participants in the intervention group and 21.95% of participants in the control group expressed improvement in stages of behavioral change and these changes (initial- final interview) were also significantly different between the groups ($p<0.05$).*

Conclusions: *It was concluded that individualized counselling intervention based on the stage of change was effective and useful to increase the physical activity among adults.*

Key Words: *Individualized counselling, physical activity, nursing, transtheoretical model.*

GİRİŞ

Son yıllarda hareketsiz yaşam şeklini azaltmanın ve fiziksel aktiviteyi artırmanın toplum sağlığına katkısı giderek daha iyi anlaşılmaya başlamıştır (Kim ve Cardinal 2009). Fiziksel aktivitenin çok sayıda fizyolojik ve psikolojik yararlarının olduğuna, koroner kalp hastalığı, hipertansiyon, tip II diyabet, kolon kanseri, obezite, stres ve depresyonu önlediği veya iyileşmeye katkıda bulunduğuna dair kanıtlar vardır (Speck 2002, US Department of Health and Human Services 2008, Kutlu ve ark. 2011)

Fiziksel aktivite, enerji harcamayı gerektiren iskelet kasları kaynaklı herhangi bir bedensel hareket olarak tanımlanmaktadır (Barnett-Damewood ve Carlson-Catalano 2000, Slack 2006). Bu tanıma sportif etkinliklerle (kurallı, yarışma şeklinde aktivite) birlikte egzersiz (yapılandırılmış veya planlanmış fizik aktivite), ev ve bahçe işleri, işyeri fizik aktiviteleri de dahildir (Speck 2002).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verileri, hareketsizliğin veya hareketsiz yaşam biçiminin, ölüm ve engelliliğin ilk on evrensel nedeni arasında olduğunu göstermektedir. DSÖ sağlıklı bir yaşam için düzenli ve orta yoğunlukta fiziksel

aktivitenin, haftada en az 5 gün, tercihen her gün 30 dakikalık fiziksel hareket ile sağlanabileceğini bildirmektedir. Dünya nüfusunun % 60-85'i önerilen düzeyde fiziksel aktivite yapmamaktadır. Hareketsizliği azaltmak, fiziksel aktiviteyi artırmak DSÖ'nün öncelikleri arasındadır (WHO 2005). Türkiye'de Sağlık Bakanlığı (2004)'nin yaptığı "Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım" çalışmasında, yedi bölgeden seçilen yedi ilde 15.468 yetişkinin fiziksel aktivite alışkanlıkları sorgulanmış ve katılımcıların sadece %3.5'inin düzenli fiziksel aktivite yaptığı (haftada en az 3 gün 30 dakika orta şiddette) belirlenmiştir. Ulusal Hanehalkı Araştırması (2006)'na göre ise (beş bölge 18 yaş üstü 11.481 bireyde) ülkemizde bireylerin %20.32'sinin hareketsiz yaşadığı, %15.99'unun yetersiz düzeyde fiziksel aktivite yaptığı saptanmıştır.

Hemşireler, fiziksel aktiviteyi sağlıklı geliştirici ve hastalıkları önleyici bir davranış olarak değerlendirmektedirler (Speck 2002). Hemşirelik literatüründe 20. yüzyılın ilk yarısından itibaren fiziksel aktivite önerilerinin yer aldığı görülmektedir (Barnett-Damewood ve Carlson-Catalano 2000). Hareketli yaşam daha uzun ve daha sağlıklı yaşam için anahtar olarak değerlendirilmekte ve akademik disiplin olarak hemşireliğin, topluma orta yoğunlukta fiziksel aktivite mesajını yayma, fiziksel aktivite danışmanlığı yapma ve hareketli yaşam şeklini geliştirmede eşsiz konumda olduğu kabul edilmektedir (Dearden ve Sheahan 2002).

Fiziksel aktivitenin sağlık yararlarıyla ilgili çok fazla bilgi olmasına rağmen yetişkinler niçin yeterli düzeyde fiziksel aktivite yapmazlar? Bu alandaki literatür, bilginin davranış değiştirmek için yeterli olmadığını açıklamaktadır (Robbins ve ark. 2001). Robbins ve ark. (2001) yaşam boyu fiziksel aktivitenin, kuram temelli girişimler planlayarak ve test ederek geliştirilebileceğini bildirmişlerdir. Hemşirelik alanında fiziksel aktivite ile ilgili kuram ya da modellere temellendirilen girişim çalışmaları sınırlıdır (Kim ve Cardinal 2009). Araştırmalar Teorilerüstü Model (Transtheoretical Model/TM)'e temellendirilen fiziksel aktivite artırma girişimlerinin etkili olduğunu göstermektedir (Woods ve ark. 2002, Purath ve ark. 2004, Albright 2005, Ay 2008, Pekmezi ve ark. 2009, Yan ve ark. 2009, Hayashi ve ark. 2010, Mier ve ark. 2011, Ickes ve Sharma 2012). Prochaska ve Diclemente (1982) tarafından geliştirilen TM sağlık davranış değişimi için umut verici uluslararası kabul gören bir modeldir (Burbank ve ark. 2002). TM, değişim aşamaları, öz yeterlilik, karar verme dengesi ve değişim süreçleri olarak adlandırılan dört öğeden oluşmaktadır. Değişim aşamaları; davranışı değiştirmeye kalkışılan zaman boyutu olarak tanımlanmaktadır. Yani, bireylerin niyet, tutum ve davranış değişikliklerinin zamanını açıklamaktadır. Değişim basamaklarındaki ilerleme aynı zamanda kişinin düzenli fiziksel aktivite yapmaya hazır olması anlamına da gelmektedir. Fiziksel aktivite davranış değişimi beş aşamadan oluşmaktadır. Bunlar; düşünme öncesi/düşünmeme, düşünme, hazırlık, harekete geçme ve sürdürme aşamalarıdır (Marcus ve ark. 1992, Erol ve Erdoğan 2007, Kafalı 2009, Miçooğulları ve ark. 2010).

Ajzen tarafından (1985) geliştirilen Planlı Davranış Teorisi ise (Theory of Planned Behavior/TPB) günümüzde insan davranışlarını açıklamada en fazla kullanılan teorilerden olup, fiziksel aktivite araştırmalarında da kullanılmaktadır (Bozionelos ve ark. 1999, Norman ve ark. 2000, Conn ve ark. 2003, İncedayı 2005). Planlı Davranış

Teorisi'nde temel faktör bireyin belli bir davranışı uygulamaya niyetinin olmasıdır. O nedenle niyetin ölçülmesi davranış değişimi açısından önem taşımaktadır. Araştırma bulguları, fiziksel aktivite niyetinin ölçülmesinde ve davranışın öngörülmesinde planlı davranış teorisinin kullanımını desteklemektedir (Norman ve ark. 2000, İncedayı 2005).

Bu çalışmada, yetişkinlerde fiziksel aktiviteyi artırmada değişim aşaması temelli bireysel danışmanlık girişiminin etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Fiziksel aktivite niyet ve davranışının ölçümünde Planlı Davranış Teorisi'nden, fiziksel aktivite davranış değişim aşamasının belirlenmesinde ve fiziksel aktiviteyi artırma girişiminin gerçekleştirilmesinde Teorilerüstü Model'den yararlanılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Deseni: Bu araştırma yetişkinlerde fiziksel aktiviteyi artırmaya yönelik, randomize, kontrollü, deneysel bir çalışmadır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi: Araştırmanın evrenini 2005 yılında, Muğla Üniversitesi merkez birimlerde çalışan 400 idari personel oluşturmuştur. Masa başı çalışıyor olmaları ve daha kolay ulaşılabilir olmaları nedeniyle bu grup tercih edilmiştir. Rektörlük birimleri ve rektörlük dışı birimler olmak üzere ikiye ayrılan ve alfabetik sıraya göre listelenen bireyler yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyi değişkeni açısından eşlenmiştir. Eşlenme sağlandıktan sonra basit rasgele örnekleme yöntemi ile seçilen 84 yetişkin birey (girişim grubu n=42, kontrol grubu n=42) araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Ancak araştırma sürecinde, her iki gruptan da birer kişi mazeretleri nedeniyle ayrılmış, çalışma 82 kişiyle tamamlanmıştır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri; Muğla merkezde çalışıyor olmak, idari personel olmak, gönüllü olmaktır. Araştırmaya alınmama kriterleri ise; sağlık personeli olmak, fiziksel engeli olmak, sporcu olmak, gebe olmak, gece vardiyasında çalışıyor olmaktır.

Bireysel danışmanlık girişimi: Girişim grubuna Ekim 2005 - Nisan 2006 tarihleri arasında toplamda beş kez bireysel danışmanlık yapılmıştır. İkinci ve dördüncü danışmanlık görüşmeleri telefon (5-10 dk) ile, diğerleri yüz yüze (30-60 dk) gerçekleştirilmiştir. Fiziksel aktivite danışmanlığı olarak da ifade edilen fiziksel aktiviteyi artırmaya yönelik değişim aşaması temelli bireysel danışmanlık girişimi için bireye özel motivasyonel görüşme formu kullanılmıştır. Formda değişimin her aşaması için hedefler ve değişimi destekleme stratejilerine yer verilmiştir. Bilinçlenmeye teşvik, davranış değiştirmek için potansiyel engelleri belirleme, sosyal desteklerini tanımlama, hoşlanılan aktiviteleri belirleme, başlamak için spesifik plan geliştirme, tercih edilen uygun aktiviteleri seçme, olumlu rol modelleri oluşturma, ilgileri keşfetme, karar vermede yardım, kişiye özel fiziksel aktivite planına yardım etme, hedef oluşturma, davranış sözleşmesi, başarıyı övme, yararları ve mevcut programı gözden geçirme, devam etmek için bir plan geliştirme, motivasyonu koruma, engelleri yok etme, güveni destekleme, uyarıcı kontrolü, kendini izleme, nüksü/hareketsiz hale dönmeyi önleme, istenen bilgiyi ve geribildirimini sağlama, ödüllendirme gibi (Burbank ve ark. 2002, CDC 2005). Danışmanlık görüşmeleri bireye özel, davranış değişim aşamasına uygun ve motivasyonel olmuştur. Bireylerin

değişim farkındalığı, özel ilgileri ve tercihleri göz önüne alınmıştır. Katılımcıların düzenli ve orta yoğunlukta, haftada en az 5 gün, tercihen her gün 30 dakika fiziksel aktiviteyi rutinlerine dahil edebilmelerine yönelik bilişsel ve davranışsal süreçler izlenmiştir. Ayrıca program kapsamında bireylere, araştırmacı tarafından literatür desteği ile hazırlanan ve uzman görüşü alınan “Fiziksel Aktivite El Kitabı” ve “Sağlık İçin Hareket Et” yazılı birer tişört hediye edilmiştir.

Veri Toplama: Veriler Eylül 2005 - Nisan 2006 tarihleri arasında yapılan beş izlemde toplanmıştır (ön izlem, 2. izlem, 3. izlem, 4. izlem, son izlem). Birinci izlem ön izlem, 5. izlem ise son izlem olarak belirtilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Sosyo-demografik Özellikler Veri Formu”, “Fiziksel Aktivite Ölçeği”, “Fiziksel Aktivite Davranış Formu” ve “Değişim Aşaması Tanılama Formu” kullanılmıştır.

1. Sosyo-demografik Özellikler Veri Formu: Araştırmacılar tarafından geliştirilen formda katılımcıların, yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, gelir durumu, çalıştığı birim, sigara ve alkol kullanma durumu sorgulanmıştır. Bu form, katılımcılara ön izlemde uygulanmıştır.

2. Fiziksel Aktivite Ölçeği: Ölçek İngiltere’de Cathrine Jackson (1999) tarafından, bireylerin fiziksel aktiviteye yönelik niyetlerini belirlemek için “Planlı Davranış Kuramı”na göre geliştirilmiştir. Ölçeğin ülkemiz için geçerlik ve güvenilirlik çalışması İncedayı (2005) tarafından yapılmıştır. Ölçek, niyet (3 madde), öznel norm (3 madde), normatif inançlar (8 madde), davranışa yönelik tutum (6 madde), davranışsal inançlar (4 madde), algılanan davranış kontrolü (2 madde) olmak üzere 6 alt boyut ve öz-kimlik (4 madde) ek değişkeninden oluşmaktadır. Ölçekte toplam 30 madde vardır ve 1’den 7’ye kadar değişen likert tipi puanlama ile derecelendirilmiştir. Derecelendirme olumsuz ifadelerden (1) olumlu ifadelere (7) doğru yapılmıştır. Ölçekten alınacak en düşük toplam puan “30” en yüksek toplam puan “210” dur. Ölçeğin tümünün Cronbach Alpha katsayısı; 0.93, alt boyutlarının Cronbach Alpha katsayısı; 0.77-0.91 arasında değişen değerlerdedir (İncedayı 2005). Ölçek, katılımcılara, ön izlem ve son izlemde uygulanmıştır. Bu çalışmada ölçekten alınan toplam puan “fiziksel aktivite niyet puanı” olarak adlandırılmıştır. Ölçeğin tümünün Cronbach Alpha katsayısı; 0.91, alt boyutlarının Cronbach Alpha katsayısı; 0.67-0.93 arasında değişen değerlerde bulunmuştur.

3. Fiziksel Aktivite Davranış Formu: Cathrine Jackson tarafından geliştirilen fiziksel aktivite ölçeğinde yer alan “geçmiş davranış” ek değişkeni bu çalışmada fiziksel aktivite davranış formu olarak adlandırılmıştır. Katılımcılardan son 8 hafta içinde evde, işte, boş zamanlarında yaptıkları fiziksel aktiviteleri dikkate alarak, bir hafta boyunca aşağıda belirtilen aktiviteleri 15 dakikadan fazla olmak üzere kaç kez yaptıklarını belirtmeleri istenmiştir (0-1-2-3-4-5-6-7).

Ağır fiziksel aktiviteler: Örneğin; koşu, futbol, halter, kürek çekmek, ağır nesnelere itme ve kaldırma.

Orta yoğunluktaki fiziksel aktiviteler: Örneğin; hızlı yürüme, tenis, düşük tempoyla bisiklet sürme, dans etme, düşük tempoyla yüzme, orta ağırlıktaki nesnelere kaldırma ve taşıma, çekiç veya testere kullanma.

Hafif yoğunluktaki fiziksel aktiviteler: Örneğin; yavaş yürüyüş, bowling, golf, yerleri ve duvarları fırçalamak, rafları düzenlemek.

Bu formdan alınacak en düşük puan "0" en yüksek puan "21" olup, alınan toplam puan "fiziksel aktivite davranış puanı" olarak adlandırılmıştır. Form katılımcılara ön izlem ve son izlemde uygulanmıştır.

4. Değişim Aşaması Tanılama Formu: Teoriler Üstü Modele temellendirilen bu form bireyin içinde bulunduğu davranış değişim aşamasını ortaya koyan beş seçenekli bir sorudan oluşmaktadır (Marcus ve ark. 1992, Burbank ve ark. 2002). Katılımcılara düzenli olarak, haftada beş kez veya daha fazla, günde en az 30 dakika orta yoğunlukta fiziksel aktivite yapıyor musunuz (Ör; tempolu yürüyüş, yavaş yavaş koşma, bisiklete binme, tenis, yüzme...) sorusu yöneltilerek, beş seçenek sunulmuş ve sadece bir tanesini işaretlemeleri istenmiştir. Bu soruya;

1. "Hayır, ve gelecek 6 ay içinde düzenli olarak fiziksel aktivite yapmaya başlama niyetinde değilim" yanıtını verenler "düşünme öncesi" aşamada,

2. "Hayır, ama gelecek 6 ay içinde düzenli olarak fiziksel aktivite yapmaya başlama niyetindeyim" yanıtını verenler "düşünme" aşamasında,

3. "Hayır, ama gelecek 30 gün içerisinde düzenli olarak aktivite yapmaya başlama niyetindeyim" yanıtını verenler "hazırlık" aşamasında,

4. "Evet, yapıyorum ama 6 aydan daha kısa süredir yapıyorum" yanıtını verenler "harekete geçme" aşamasında,

5. "Evet, 6 aydan daha uzun süredir yapıyorum" yanıtını verenler "sürdürme" aşamasında kabul edilmiştir.

Marcus ve ark. (1992) çalışmalarında bu form için test-tekrar test Kappa index geçerliliğini 0.78 olarak belirlemişlerdir. Form katılımcılara beş kez uygulanmıştır (ön izlem, 2. izlem, 3. izlem, 4. izlem, son izlem).

Araştırmanın Bağımlı Bağımsız Değişkenleri: Araştırmada "fiziksel aktiviteyi artırmada değişim aşaması temelli bireysel danışmanlık girişimi", etkisi ölçülmesi amaçlanan temel bağımsız değişkendir. Katılımcıların fiziksel aktivite niyeti, davranışı ve davranış değişim aşamaları ise bağımlı değişkenlerdir.

İstatistiksel Analiz: Verilerin analizi SPSS 11.0 (Statistical Package for Social Sciences) paket programında χ^2 analizi, bağımsız gruplarda t testi (Independent Samples Test) ve eşleştirilmiş iki grupta t testi (Paired Samples Test), Benforroni düzeltmeli wilcoxon işaretli sıra testi ve Mann Whitney U testi ile yapılmıştır. Sonuçların anlamlılık düzeyi 0.05 ile belirlenmiştir.

Araştırmanın Etiği: Çalışma öncesi E.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Bilimsel Etik Kurulu'ndan (10.08.2005 tarih, 2005-67 sayılı) ve araştırmanın yürütüldüğü kurumdan (22.09.2005 tarih, 5965 sayılı) izin alınmıştır. Katılımcılara araştırmanın amacı açıklanmış, sözlü onamları alınmıştır. Araştırma sonrasında kontrol grubundaki katılımcılara Fiziksel Aktivite El Kitabı dağıtılmış, isteyenlere bilgilendirme ve danışmanlık yapılmıştır.

BULGULAR VE YORUM

Araştırma kapsamına alınan girişim grubunun yaş ortalaması 35.04 ± 5.96 , kontrol grubunun ise 34.90 ± 6.01 'dir. Hem girişim hem de kontrol grubunun %58.5'inin erkek olduğu, girişim grubundaki bireylerin %34.1'inin, kontrol grubundaki bireylerin ise %39'unun lisans eğitimi aldığı belirlenmiştir. Girişim ve kontrol grubu arasında, tanımlayıcı özellikler açısından (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, çocuk durumu, hizmet sınıfı, gelir durumu, sigara ve alkollü içki içme durumu) istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamış, grupların homojen olduğu saptanmıştır ($p > 0.05$) (Tablo 1).

Tablo 1. Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımları

Özellikler	Girişim Grubu (n=41)		Kontrol Grubu (n=41)		χ^2 p
	Sayı	(%)	Sayı	(%)	
Yaş Grubu					
20 - 29	7	17.1	8	19.5	$\chi^2 = 0.14$ $p > 0.05$
30 - 39	27	65.9	27	65.9	
40 - 50	7	17.1	6	14.6	
Yaş Ortalaması	35.04 ± 5.96		34.90 ± 6.01		
Cinsiyet					
Kadın	17	41.5	17	41.5	$\chi^2 = 0.00$ $p > 0.05$
Erkek	24	58.5	24	58.5	
Eğitim Düzeyi					
Lise ve dengi	15	36.6	14	34.1	$\chi^2 = 0.21$ $p > 0.05$
Ön lisans	12	29.3	11	26.8	
Lisans	14	34.1	16	39.0	
Medeni Durum					
Bekar	5	12.2	8	19.5	$\chi^2 = 0.82$ $p > 0.05$
Evli	36	87.8	32	78.0	
Hizmet Sınıfı					
İdare hizmetler sınıfı	30	73.2	36	87.8	$\chi^2 = 2.79$ $p > 0.05$
Teknik hiz. Sınıfı	11	26.8	5	12.2	
Gelir Durumu					
Gelir giderden az	15	36.6	11	26.8	$\chi^2 = 3.60$ $p > 0.05$
Gelir gidere eşit	19	46.3	27	65.9	
Gelir giderden fazla	7	17.1	3	7.3	
Sigara İçme Durumu					
İçiyor	16	39.0	15	36.6	$\chi^2 = 0.05$ $p > 0.05$
İçmiyor	25	61.0	26	63.4	
Alkollü İçki İçme Durumu					
İçiyor	7	17.1	6	14.6	$\chi^2 = 0.09$ $p > 0.05$
İçmiyor	34	82.9	35	85.4	

* $p < 0.05$

Tablo 2. Fiziksel Aktivite Niyet ve Davranış Puanlarının Grupiçi Karşılaştırması

	Ön İzlem $\bar{X} \pm SD$	Son İzlem $\bar{X} \pm SD$	t	p
Girişim Grubu (n=41)				
Fiziksel aktivite niyet puanı	5.35±0.85	5.74±0.76	-2.57	p<0.01*
Fiziksel aktivite davranış puanı	7.75±4.58	12.75±4.49	-6.29	p<0.001*
Kontrol Grubu (n=41)				
Fiziksel aktivite niyet puanı	4.86±0.95	5.10±1.01	-1.77	p>0.05
Fiziksel aktivite davranış puanı	7.65±4.54	8.78±4.99	-1.88	p>0.05

*p<0.05

Fiziksel aktiviteyi artırmaya yönelik yapılan bireysel danışmanlık programı sonrasında girişim grubunun fiziksel aktivite niyet puanında ve fiziksel aktivite davranış puanında artış olduğu belirlenmiş, ön izlem-son izlem arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0.05). Kontrol grubunun fiziksel aktivite niyet puanı ve fiziksel aktivite davranış puanı (ön izlem-son izlem) arasındaki farkın ise istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir (p>0.05) (Tablo 2).

Tablo 3. Fiziksel Aktivite Niyet ve Davranış Puanlarının Gruplararası Karşılaştırması

	Girişim Grubu (n=41) $\bar{X} \pm SD$	Kontrol Grubu (n=41) $\bar{X} \pm SD$	t	p
Ön İzlem				
Fiziksel aktivite niyet puanı	5.35±0.85	4.89±0.95	2.45	p<0.05
Fiziksel aktivite davranış puanı	7.75±4.58	7.65±4.54	0.09	p>0.05
Son İzlem				
Fiziksel aktivite niyet puanı	5.74±0.76	5.10±1.01	3.26	p<0.01*
Fiziksel aktivite davranış puanı	12.75±4.49	8.78±4.99	3.78	p<0.001*

*p<0.05

Ön izlemde; girişim grubu ve kontrol grubu arasında yapılan karşılaştırmada, girişim grubunun fiziksel aktivite niyet puanının kontrol grubuna göre yüksek bulunduğu, farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (p<0.05), fiziksel aktivite davranış puanında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (p>0.05). Son izlemde ise; girişim grubunun fiziksel aktivite niyet puanının ve fiziksel aktivite davranış puanının kontrol grubuna göre daha yüksek bulunduğu, farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0.05) (Tablo 3).

Araştırmaya katılan bireylerin fiziksel aktivite davranış değişim aşamaları incelendiğinde; girişim grubunun ön izlemde, %26.8'inin düşünme öncesi, %41.5'inin düşünme, %19.5'inin hazırlık, %12.2'sinin sürdürme aşamasında olduğu belirlenmiştir. Harekete geçme aşamasında olan birey yoktur. Son izlemde,

%2.4'ünün düşünme öncesi, %7.3'ünün düşünme, %19.5'inin hazırlık, %58.5'inin harekete geçme ve %12.2'sinin sürdürme aşamasında olduğu saptanmıştır.

Kontrol grubunun ön izlemde, %22'si düşünme öncesi, %34.1'i düşünme, %24.4'ü hazırlık, %2.4'ü harekete geçme ve %17.1'i sürdürme aşamasındadır. Son izlemde, %17.1'i düşünme öncesi, %26.8'i düşünme, %24.4'ü hazırlık, %14.6'sı harekete geçme ve %17.1'i sürdürme aşamasındadır.

Tablo 4. Bireylerin Fiziksel Aktivite Davranış Değişimlerinin İzlemlere Göre Dağılımı

Davranış Değişimi	Girişim Grubu (n=41)		Kontrol Grubu (n=41)	
	Sayı (%)	Z, p	Sayı (%)	Z, p
Ön izlem – 2. izlem				
Değişim aşamasında gerileme	2 (4.88)	Z = - 3.52 p<0.001*	4 (9.75)	Z = 0.00 p>0.01
Değişim aşamasında ilerleme	18 (43.90)		3 (7.31)	
Aşama değişimi yok	21 (51.22)		34 (82.92)	
Ön izlem – 3. izlem				
Değişim aşamasında gerileme	1 (2.44)	Z = - 3.95 p<0.001*	8 (19.51)	Z = - 1.18 p>0.01
Değişim aşamasında ilerleme	20 (48.78)		3 (7.31)	
Aşama değişimi yok	20 (48.78)		30 (73.17)	
Ön izlem – 4. izlem				
Değişim aşamasında gerileme	1 (2.44)	Z = - 4.43 p<0.001*	7 (17.07)	Z = - 0.04 p>0.01
Değişim aşamasında ilerleme	29 (70.73)		26 (14.63)	
Aşama değişimi yok	11 (26.83)		28 (68.29)	
Ön izlem – Son izlem				
Değişim aşamasında gerileme	0 (0.00)	Z = - 5.19 p<0.001*	2 (4.87)	Z = - 2.29 p>0.01
Değişim aşamasında ilerleme	34 (82.93)		9 (21.95)	
Aşama değişimi yok	7 (17.07)		30 (73.17)	

***Benforroni düzeltmeli wilcoxon işaretli sıra testi**

Araştırma kapsamına alınan bireylerin fiziksel aktivite davranış değişim aşamaları beş kez izlenmiş ve izlemlere göre grup içi karşılaştırmalar yapılmış, sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Girişim grubunda fiziksel aktivite davranış değişim aşamasında ilerleme kaydedenlerin oranı ilk karşılaştırmada (ön izlem-2. izlem) %43.90 (n=18), son karşılaştırmada (ön izlem-son izlem) %82.93 (n=34)'tür. Girişim grubunun davranış değişim aşamalarındaki bu olumlu gelişme istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

($p < 0.05$). Kontrol grubunda ise; davranış değişim aşamasında ilerleme kaydedenlerin oranı ilk karşılaştırmada %7.31 ($n=3$), son karşılaştırmada %21.95 ($n=9$)'tir. Kontrol grubunun davranış değişim aşamalarındaki gelişme istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Girişim ve kontrol grubunun fiziksel aktivite davranış değişim aşamaları gruplar arası karşılaştırıldığında, dördüncü ve son izlemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (dördüncü izlem: $U=530.5$, $p < 0.05$) (son izlem: $U=524.5$, $p < 0.05$).

TARTIŞMA

Sağlık risklerini azaltmak ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazandırmak sağlık profesyonellerinin en temel işlevleri arasındadır. Günümüzde Teorilerüstü Model davranış değişimini kolaylaştıran rehber olarak kullanılmaktadır (Erol S, Erdoğan S.). Teorilerüstü Model'de davranış değişimi aşamalı, devamlı ve dinamik bir yapı olarak tanımlanır. Yeni bir davranışı benimsemeye çalışan, davranış değişikliği deneyen veya sorunlu bir davranışı azaltmaya ya da olumlu bir davranışı artırmaya çabalayan bireyler bir dizi aşamalardan geçmektedir (Burbank ve ark. 2002).

Bu çalışmada girişim grubundaki bireylere, fiziksel aktiviteyi artırmak için Teorilerüstü Model'in değişim aşamalarına temellendirilen bireysel danışmanlık yapılmıştır. Bireysel danışmanlık girişiminin etkisi incelendiğinde; girişim grubunun fiziksel aktivite niyet puanında ve fiziksel aktivite davranış puanında (bir haftada yapılan ağır, orta, hafif yoğunlukta fiziksel aktivitelerin toplamı) artış olduğu belirlenmiş, ön izlem-son izlem arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Kontrol grubunun fiziksel aktivite niyet puanı ve fiziksel aktivite davranış puanı (ön izlem-son izlem) arasındaki farkın ise istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p > 0.05$). Girişim grubu ve kontrol grubu arasında yapılan karşılaştırmada (son izlem); girişim grubunun fiziksel aktivite niyet puanının ve fiziksel aktivite davranış puanının kontrol grubuna göre daha yüksek bulunduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Çalışmanın bulgusu literatür bulguları ile uyumludur (Kirk ve ark. 2003, Kirk ve ark. 2004). Ölçümlerin yanı sıra girişim grubundaki bireylerin yarıdan fazlası bireysel danışmanlık görüşmelerinde fiziksel/bedensel hareketliliğin arttığını, kilo verdiklerini, kendilerini daha iyi hissettiklerini ve günlük rutinlerine fiziksel aktiviteyi dahil ettiklerini ifade etmişlerdir. Katılımcılardaki bu davranış değişikliği, hemşirelikte danışmanlık rolünün önemini bir kez daha ortaya çıkarmış ve bundan sonra planlanacak fiziksel aktivite artırma projeleri için umut verici olarak yorumlanmıştır.

Araştırmada girişim grubunda, fiziksel aktivite davranış değişim aşamasında ilerleme kaydedenlerin oranı (ön izlem-son izlem) %82.93 olarak belirlenmiştir. Girişim grubunun davranış değişim aşamalarındaki bu olumlu gelişme istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Kirk ve ark. (2003) çalışmalarında, egzersiz danışmanlığı alan katılımcılarının %83'ünün değişim aşamalarında ilerleme kaydettiğini belirlemişlerdir. Purath ve ark. (2004) araştırmalarında, girişim grubunun değişim aşamaları ortalamasının 2.7'den 4.0'a yükseldiğini bildirmektedirler. Ay

(2008) çalışmasında girişim sonrası katılımcıların %64.0'ünün değişim aşamasında ilerleme olduğunu vurgulamaktadır. Kim ve Cardinal (2009) de Koreli yetişkinler üzerinde yaptıkları çalışmada benzer bulgular elde etmişlerdir. Araştırmancının bulgusu literatür bulguları ile benzerlik göstermektedir. Fiziksel aktiviteyi artırma girişimlerinin farklı düzeylerde de olsa olumlu sonuç verdiğiğine dair kanıtların artması, hemşirelik ve sağlığı geliştirme çalışmaları açısından son derece olumludur. Öte yandan Sağlık Bakanlığınca 2014 yılının "Sağlıklı Yaşam ve Hareket Yılı" ilan edilmiş ve bu kapsamda tüm illerde yürüyüş etkinliklerinin düzenleniyor olması ve farklı illerde yerel yönetimlerin fiziksel çevre iyileştirme çalışmaları (spor salonları, rekreasyon alanları, egzersiz parkları, yürüyüş parkurları, bisiklet yolları vs.) toplumda hareketsizliği azaltmak adına sevindirici gelişmelerdir.

Çalışmanın kontrol grubunda ise; davranış değişim aşamasında ilerleme kaydedenlerin oranı (ön izlem-son izlem) %21.95'tir. Kontrol grubunun davranış değişim aşamalarındaki bu gelişme istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.01$). Çalışmanın kontrol grubu bulgusu literatür bulgusu ile uyumludur (Kirk ve ark. 2003). Bu gruptaki değişimde araştırma ölçüm araçlarının (farkındalık oluşturma etkisi) ve mevsimin (son izlem Nisan ayı) etkili olduğu düşünülmüştür.

Gruplar arası karşılaştırmada; fiziksel aktivite davranış değişim aşamasında ilerleme kaydetmek anlamında ilk üç izlemde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmazken ($p>0.05$), dördüncü ve son izlemde gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Purath ve ark. (2004) çalışmalarında, fiziksel aktiviteyi artırma girişiminden altı hafta sonra girişim ve kontrol grubu arasında fiziksel aktivite davranış değişim aşamalarında ileri derecede anlamlı bir fark olduğunu belirlemişlerdir. Kirk ve ark. (2004) araştırmalarında deney ve kontrol grubunun davranış değişim aşamaları arasında ilk izlemde değil, son izlemde anlamlı bir fark olduğunu saptamışlardır. Shin ve ark. (2006) da çalışmalarında girişim sonrası, katılımcıların fiziksel aktivite davranış değişim aşamalarında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğunu belirlemişlerdir. Araştırmancının bulgusu, literatür bulguları ile uyum göstermektedir. Aynı zamanda davranış değişimi için belirli bir zamana gereksinim olduğunu da vurgular niteliktedir.

Değişen yaşam koşullarının gereği olarak görülen ve mevzuatta yer alan, hemşirenin danışmanlık rolü sayesinde, birey/aile/toplumda fiziksel aktiviteyi artırmak, toplum sağlığına ve mesleki profesyonelliğe katkıda bulunmak mümkün gözükmektedir. Çalışmada Teorilerüstü Modelin kullanımının, bireylerle işbirliği halinde çalışmayı ve bireylerde davranışsal değişikliği kolaylaştırdığı düşünülmektedir. Teoriye dayalı bir bakış açısı, hemşirelik girişimlerini amaçlı ve sistemli olarak planlama ve uygulama olanağı vermektedir. Bu şekilde işlevlerini yerine getiren hemşirelerin, görevlerinde daha etkin, otonomi sahibi ve sağlık ekibinin diğer üyeleriyle iletişim özelliği yüksek bir konuma geleceği söylenebilir.

Araştırmancının Sınırlılıkları: Katılımcıların fiziksel aktivite davranışları kendilerinin yazılı ve sözel ifadeleriyle değerlendirilmiş, objektif ölçüm araçları kullanılmamıştır (pedometre gb.). Bir diğeri katılımcılar üniversite çalışanıdır ve yarıdan fazlası üniversite eğitimi almıştır. Böyle bir grupta çalışmak avantaj olabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Fiziksel aktiviteyi artırmada değişim aşaması temelli bireysel danışmanlık girişimi ile girişim grubunda fiziksel aktiviteye ilişkin niyet ve davranış puanlarının arttığı, fiziksel aktivite davranış değişim aşamalarında ilerleme (%83.0) kaydedildiği saptanmıştır. Yetişkinlerde fiziksel aktiviteyi artırmada değişim aşaması temelli bireysel danışmanlık girişiminin etkili ve yararlı olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırmanın sonuçları, fiziksel aktivite davranış değişiminde Teorilerüstü Model'in kullanımını desteklemektedir.

Bu sonuçlar doğrultusunda; fiziksel aktiviteyi artırmada teori temelli ve kalitatif çalışmaların yapılması; bireylerin fiziksel aktivite davranışlarının ölçümünde pedometre gibi objektif ölçüm yöntemlerinin kullanılması; fiziksel aktiviteyi artırma girişimlerinin etkilerinin uzun dönem izlenmesi (6-24 ay); sağlık çalışanlarının hizmet verdikleri topluma, düzenli ve orta yoğunlukta fiziksel aktiviteyi günlük rutinlerine dahil etme konusunda danışmanlık yapmaları ve fiziksel aktivite davranışlarıyla rol modeli olmaları önerilir.

TEŞEKKÜR

Araştırmaya katılan Muğla Üniversitesi idari personeline, kırtasiye giderlerini karşılayan Muğla Belediye'sine ve katılımcıları "Sağlık İçin Hareket Et" yazılı bir tişört ile ödüllendiren Yücelen Hastanesi'ne teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- Albright CL, Pruitt L, Castro C & et al. Modifying Physical Activity in a Multiethnic Sample of Low-income Women: One-year Results from the IMPACT (Increasing Motivation for Physical ACTivity) Project. *Ann Behav Med* 2005; 30(3): 191-200.
- Ay S. Egzersiz davranışını geliştirmede ve sürdürmede teorilerüstü model temelli girişimlerin değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2008: 136-8.
- Barnett-Damewood M, Carlson-Catalano J. Physical Activity Deficit: A Proposed Nursing Diagnosis. *Nurs Diagn* 2000;11(1): 24-31.
- Bozionelos G, Bennet P. The Theory of Planned Behaviour as Predictor of Exercise: The Moderating Influence of Beliefs and Personality Variables. *J Health Psychol* 1999; 4(4): 517-529.
- Burbank PM, Reibe D, Padula CA & et al. Exercise and Older Adults: Changing Behavior with the Transtheoretical Model. *Orthop Nurs* 2002; 21(4): 51-61.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Physical Activity for Everyone, 2005. Retrieved June 17, 2005, from <http://www.cdc.gov/physicalactivity/everyone/guidelines/adults>.
- Conn VS, Tripp-Reimer T, Maas ML. Older Women and Exercise: Theory of Planned Behavior Beliefs. *Public Health Nurs* 2003; 20(2): 153-163.
- Dearden JS, Sheahan SL. Counseling Middle-aged Women About Physical Activity Using the Stages of Change. *J Am Acad Nurse Pract* 2002; 14(11): 492-497.
- Erol S, Erdoğan S. Sağlık Davranışlarını Geliştirmek ve Değiştirmek için Transteoretik Modelin Kullanılması. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2007; 10(2): 86-93.

- Hayashi T, Chaput LA, Rocha DA & et al. Lifestyle Intervention, Behavioral Changes, and Improvement in Cardiovascular Risk Profiles in the California WISEWOMAN Project. *J Womens Health* 2010; 19(6): 1129-1138.
- Ickes MJ, Sharma M. A Systematic Review of Physical Activity Interventions in Hispanic Adults. *J Environ Public Health* 2012; 1-15. 156435. doi:10.1155/2012/156435
- İncedayı S. Planlı Davranış Kuramı'na göre geliştirilen fiziksel aktivite ölçeğinin Türk toplumuna uyarlama çalışması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2005.
- Kafalı N. Transteoretik modele göre adolesanların egzersiz davranışları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2009. 1-2.
- Kim YH, Cardinal BJ. Effects of a Transtheoretical Model-based Stage-matched Intervention to Promote Physical Activity Among Korean Adults. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2009; 9(2): 259-273.
- Kirk A, Mutrie N, MacIntyre P & et al. Increasing Physical Activity in People with Type 2 Diabetes. *Diabetes Care* 2003; 26(4): 1186-92.
- Kirk AF, Mutrie N, MacIntyre PD & et al. Promoting and Maintaining Physical Activity in People with type 2 Diabetes. *Am J Prev Med* 2004; 27(4): 289-96.
- Kutlu AK, Dıramalı A, Temiz C ve ark. Yatağa Bağlı Hastalarda Egzersizin Kan Değerleri ve Yaşam Bulguları Üzerine Etkisi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2011; 27(1): 25-36.
- Marcus BH, Selby VC, Niaura RS & et al. Self-Efficacy and the Stages of Exercise Behavior Change. *Res Q Exerc Sport* 1992; 63(1): 60-6.
- Miçooğulları BO, Cengiz C, Aşçı F ve ark. Genç Yetişkin Bireylerin Egzersiz Öz Yeterlik ve Egzersize Bakış Açılarının Cinsiyet ve Egzersiz Davranışı Değişim Basamaklarına Göre İncelenmesi. *Spor Bilimleri Dergisi* 2010; 21(2):49-59.
- Mier N, Tanguma J, Millard AV & et al. A pilot Walking Program for Mexican-American Women Living in Colonias at the Border. *Am J Health Promot* 2011; 25(3): 172-5.
- Norman P, Corner M, Bell R. The Theory of Planned Behaviour and Exercise: Evidence for the Moderating Role of Past Behaviour. *British Journal of Health of Psychology* 2000; 5(3): 249-61.
- Pekmezi DW, Neighbors CJ, Lee CS & et al. A Culturally Adapted Physical Activity Intervention for Latinas. A Randomized Controlled Trial. *Am J Prev Med* 2009; 37(6): 495-500.
- Purath J, Miller AM, McCabe G & et al. A Brief Intervention to Increase Physical Activity in Sedentary Working Women. *Can J Nurs Res* 2004; 36(1): 76-91.
- Robbins LB, Pender NJ, Conn VS & et al. Physical Activity Research in Nursing. *J Nurs Scholarsh* 2001; 33(4): 315-21.
- Shin Y, Yun S, Jang H & et al. A Tailored Program for the Promotion of Physical Exercise Among Korean Adults with Chronic Diseases. *Appl Nurs Res* 2006; 19(2): 88-94.
- Slack MK. Interpreting Current Physical Activity Guidelines and Incorporating them into Practice for Health Promotion and Disease Prevention. *Am J Health-Syst Pharm* 2006; 63(17): 1647-53.
- Speck BJ. From Exercise to Physical Activity. *Holist Nurs Pract* 2002; 16 (5): 24-31.
- Spencer L, Adams TB, Malone S & et al. Applying the Transtheoretical Model to Exercise: A Systematic and Comprehensive Review of the Literature. *Health Promot Pract* 2006; 7(4): 428-43.

- T.C. Sağlık Bakanlığı, Ulusal Hanehalkı Araştırması 2003 Temel Bulguları. Refik Saydam Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü Ankara, 2006.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım Projesi Araştırma Raporu. Ankara: 2004.
- U.S. Department of Health and Human Services. Physical Activity Guidelines for Americans. Washington DC: USDHHS, 2008. Retrieved June 15, 2013, from <http://www.health.gov/paguidelines>.
- Woods C, Mutrie N, Scontt M. Physical Activity Intervention: A Transtheoretical Model-based Intervention Designed to Help Sedentary Young Adults Become Active. *Health Educ Res* 2002; 17(4): 451-460.
- World Health Organisation. WHO/CDC Partners Meeting on Implementation of WHO Physical Activity Strategy Miami 13-15 Dec. 2004 Action Plan. Retrieved March 15, 2013, from http://www.who.int/moveforhealth/publications/mfh_miami_planaction_feb05.pdf.
- Yan T, Wilber KH, Aguirre R & et al. Do Sedentary Older Adults Benefit from Community-based Exercise? Results from the Active Start Program. *Gerontologist* 2009; 49(6): 847-55.