

T.C.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İMPLANTE EDİLEBİLEN KARDİYOVERTER
DEFİBRİLATÖRLÜ (ICD) HASTALARA
UYGULANAN WEB TABANLI EĞİTİMİN
ŞOK ANKSİYETE DÜZEYİNE VE YAŞAM
KALİTESİNE ETKİSİ**

TUĞBA YARDIMCI

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ

DOKTORA TEZİ

İZMİR-2015

TEZ KODU: DEU.HSI.PhD-2010970123

T.C.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İMPLANTE EDİLEBİLEN KARDİYOVERTER
DEFİBRİLATÖRLÜ (ICD) HASTALARA
UYGULANAN WEB TABANLI EĞİTİMİN
ŞOK ANKSİYETE DÜZEYİNE VE YAŞAM
KALİTESİNE ETKİSİ**

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ

DOKTORA TEZİ

TUĞBA YARDIMCI

Danışman Öğretim Üyesi: Doç. Dr. Hatice MERT

Bu araştırma DEÜ Bilimsel Araştırma Projeleri Şube Müdürlüğü tarafından
2012.KB.SAG.090 sayı ile desteklenmiştir.

TEZ KODU: DEU.HSI.PhD-2010970123

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği Doktora programı öğrencisi olan Tuğba YARDIMCI “İmplant Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatörlü (ICD) Hastalara Uygulanan Web Tabanlı Eğitimin Şok Anksiyete Düzeyine ve Yaşam Kalitesine Etkisi” konulu Doktora tezini 13.10.2015 tarihinde başarılı olarak tamamlamıştır.



Doç.Dr. Hatice MERT
DEU Hemşirelik Fakültesi

BAŞKAN



Prof.Dr. Asiye AKYOL
Ege Üniversitesi
Hemşirelik Fakültesi
ÜYE



Doç.Dr. Sevgi KIZILCI
Gediz Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
ÜYE



Doç.Dr. Özlem KÜÇÜKGÜÇLÜ
DEU Hemşirelik Fakültesi
ÜYE



Yard.Doç.Dr. Aklime (DİCLE) SARIKAYA
İstanbul Sabahattin Zaim
Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
ÜYE

Doç.Dr. Yasemin TOKEM
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
YEDEK ÜYE

Doç.Dr. Özlem UĞUR
DEU Hemşirelik Fakültesi
YEDEK ÜYE

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

İÇİNDEKİLER	i
TABLO DİZİNİ	v
ŞEKİL DİZİNİ	vi
RESİM DİZİNİ	vi
KISALTMALAR	vii
TEŞEKKÜR	viii
ÖZET	1
ABSTRACT	2
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	3
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.	3
1.2. Araştırmanın Amacı	6
1.3. Araştırmanın Hipotezleri.....	7
2. GENEL BİLGİLER.....	9
2.1. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörler (ICD)	9
2.1.1. ICD Gelişimi ve Tarihçesi.....	9
2.1.2. ICD'lerin Çalışma Düzeni.....	9
2.1.3. ICD Endikasyonları.....	10
2.1.4. ICD'si Olan Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Şoka Bağlı Anksiyete	11
2.1.5. ICD'si Olan Hastanın Hemşirelik Bakımı	14
2.2. ICD'si Olan Hasta ve Ailesinin Eğitimi.....	15
2.2.1. ICD'si Olan Hastalarda Bilgisayar/İnternet Temelli Eğitim	17
2.3. Araştırmanın Kavramsal Çerçevesi: Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi.....	20
2.3.1. Karşılıklı Belirleyicilik (Reciprocal Determinism).....	20
2.3.2. Sembolleştirme Kapasitesi (Symbolizing Capability)	21
2.3.3. Dolaylı Öğrenme Kapasitesi (Vicarious Capability)	21
2.3.4. Öngörü Kapasitesi (Forethought Capacity).....	22
2.3.5. Öz Düzenleme Kapasitesi (Self Regulatory Capability).....	23
2.3.6. Öz Yargılama Kapasitesi (Self Reflective Capability)	23
3. 1. GEREÇ VE YÖNTEM.....	26
3.1.1. Araştırmanın Tipi	26

3.1.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	26
3.1.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	26
3.1.4. Çalışma Materyali	27
3.1.5. Araştırmanın Değişkenleri	27
3.1.6. Veri Toplama Araçları	27
3.1.7. Araştırmanın Planı ve Takvimi	29
3.1.8. Verilerin Değerlendirilmesi.....	29
3.1.9. Araştırmanın Sınırlılıkları	29
3.1.10. Etik Kurul Onayı	30
4.1. BULGULAR	31
4.1.1. Hastaların Tanımlayıcı Özellikleri	31
4.1.2. Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin Geçerlik Analizleri	32
4.1.2.1. Dil-İçerik Geçerliğinin İncelenmesi	32
4.1.2.2. Yapı Geçerliği	33
4.1.3. Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin Güvenirlik Analizleri	36
4.1.3.1. İç Tutarlılık Güvenirlik Katsayıları ve Madde Analizleri	36
4.1.3.2. Test – Tekrar Test Güvenirliği	37
5.1. TARTIŞMA	38
5.1.1. Geçerliğin Değerlendirilmesi	38
5.1.2. Güvenirliğin Değerlendirilmesi	39
6.1. SONUÇ VE ÖNERİLER	41

II. AŞAMA

İmplante Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatörlü (ICD) Hastalara Uygulanan Web Tabanlı Eğitimin Şok Anksiyete Düzeyine ve Yaşam Kalitesine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma

3.2. GEREÇ VE YÖNTEM	42
3.2.1. Araştırmanın Tipi	42
3.2.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	42
3.2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	42
3.2.4. Çalışma Materyali	49
3.2.4.1. Web Sayfasının Oluşturulması.....	49

3.2.4.1.1. ICD ile Yaşam Web Sitesi	49
3.2.4.1.2. ICD ile Yaşam Web Sitesinin Yapılandırma Süreci	49
3.2.4.1.3. Sitenin Yapısı	49
3.2.4.2. Web Tabanlı Girişimin Uygulanması.....	55
3.2.5. Araştırmanın Değişkenleri	56
3.2.6. Veri Toplama Araçları	57
3.2.7. Araştırma Planı ve Takvimi	61
3.2.7.1. Veri Toplama Süreci	62
3.2.8. Verilerin Değerlendirilmesi.....	62
3.2.9. Araştırmanın Sınırlılıkları	63
3.2.10. Etik Kurul Onayı	63
3.3. Araştırmanın Kavramsal, Teorik ve Deneysel Yapısı.....	63
4.2. BULGULAR	65
4.2.1. ICD'si Olan Bireylere Uygulanan Web Tabanlı Eğitimin Şok Anksiyetesi ve Yaşam Kalitesine Etkisi	65
5.2. TARTIŞMA	71
5.2.1. ICD'si Olan Bireylere Uygulanan Web Tabanlı Eğitimin Şok Anksiyete Düzeyine Etkisi.....	71
5.2.2. ICD'si Olan Bireylere Uygulanan Web Tabanlı Eğitimin Yaşam Kalitesine Etkisi	75
6.2. SONUÇ VE ÖNERİLER	82
6.2.1. Sonuçlar.....	82
6.2.2. Öneriler.....	83
7. KAYNAKLAR.....	84
8. EKLER.....	96
Ek-1. Bilgilendirilmiş Olur Formu	96
Ek-2. Hasta Bilgi Formu	98
Ek-3. Florida Şok Anksiyete Ölçeği	99
Ek-4. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği.....	101
Ek-5. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Hesaplama Modeli	105
Ek-6. Web Sitesi Eğitim Materyalleri.....	111
Ek-7. Ölçek İzin Belgesi	139
Ek-8. Ege Üniversitesi Hastanesi Kurum İzin Belgesi	140

Ek 9. Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Kurum İzin Belgesi	141
Ek-10. Etik Kurul İzin Belgesi	142
Ek-11. Özgeçmiş.....	144
Ek-12. Tezden Yapılan Yayınlar	147

TABLO DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı.....	31
Tablo 2. Hastaların Florida Şok Anksiyete Ölçeği Puan Ortalaması	32
Tablo 3. Florida Şok Anksiyete Ölçeği Madde-Toplam Puan Korelasyon Katsayılarının İncelenmesi.....	36
Tablo 4. Hastaların Florida Şok Anksiyete Ölçeği’nden Aldıkları Test-Tekrar Test Puan Ortalamaları ve Karşılaştırılması	37
Tablo 5. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı.....	46
Tablo 6. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Florida Şok Anksiyete Ölçeği ve SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Başlangıç Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	48
Tablo 7. SF-36’nın Alt Ölçeklerinin Puanlamasının Anlamı	59
Tablo 8. Girişim ve Kontrol Grubunun Florida Şok Anksiyete Ölçeği Puan Ortalamalarının Grup ve Zamana Göre Karşılaştırılması	65
Tablo 9. Florida Şok Anksiyete Ölçeği Puan Ortalamalarının İleri Analizleri	66
Tablo 10. Girişim ve Kontrol Grubunun SF-36 Yaşam Kalitesi Puan Ortalamalarının Grup ve Zamana Göre Karşılaştırılması	67
Tablo 11. SF-36 Yaşam Kalitesi Puan Ortalamalarının Grup ve Zamana Göre İleri Analizleri.....	69

ŞEKİL DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 1. Tek Odacıklı Bir ICD'nin Şematik Gösterimi	10
Şekil 2. Araştırma Planı ve Takvimi	29
Şekil 3. Florida Şok Anksiyete Ölçeği Orijinal Formu Doğrulayıcı Faktör Çözümlemesi	34
Şekil 4. Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin Tek Boyutlu ve Çok Boyutlu Model Karşılaştırması	35
Şekil 5. Araştırma Örnekleminin Girişim ve Kontrol Grubuna Göre Dağılımı.....	44
Şekil 6. Araştırma Planı	61
Şekil 7. Araştırmanın Kavramsal, Teorik ve DeneySEL Yapısı	64

RESİM DİZİNİ

Sayfa No

Resim 1. Web Sitesi Giriş Sayfası	50
Resim 2. Web Sitesi Anasayfa Ekranı	51
Resim 3. Eğitim Makaleleri Ekranı	52
Resim 4. Tartışmalar Ekranı	52
Resim 5. Başarı Hikayeleri Ekranı	53
Resim 6. Kişisel Bilgilerim Ekranı	53
Resim 7. Mesajlarım Ekranı	54
Resim 8. Anketler Ekranı.....	54
Resim 9. Yönetim Paneli Giriş Ekranı.....	54
Resim 10. Yönetici Paneli Ekranı.....	55
Resim 11. Hasta Paylaşımlarına Örnek	76
Resim 12. Hasta Paylaşımlarına Örnek	77
Resim 13. Hasta Paylaşımlarına Örnek	77
Resim 14. Başarı Hikayeleri	78

KISALTMALAR

AHA:	American Heart Association (Amerikan Kalp Birliği)
AKÖ:	Ani Kardiyak Ölüm
AMIOVIRT:	Amiodarone Versus Implantable Defibrillator
AVID:	Antiarrhythmics Versus Implantable Defibrillators Trial
CABG-PATCH:	Coronary Artery Bypass Graft Patch Trial
CIDS:	Canadian Implantable Defibrillator Study
DEFINITE:	Defibrillators in Non-Ischemic Cardiomyopathy Treatment Evaluation
DEUBAP:	Dokuz Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri
DSÖ:	Dünya Sağlık Örgütü
EKG:	Elektro Kardio Gram
FSAS:	Florida Shock Anxiety Scale
FŞAÖ:	Florida Şok Anksiyete Ölçeği
ICD:	İmlante Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatör
KAH:	Koroner Arter Hastalığı
MADIT-II:	Multicenter Automatic Defibrillator Implantation Trial II
NYHA:	New York Heart Association (New-York Kalp Birliği)
SBÖT:	Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi
SCD-HeFT:	Sudden Cardiac Death in Heart Failure Trial
TKD:	Türk Kardiyoloji Derneği
TÜİK:	Türkiye İstatistik Kurumu
VT:	Ventriküler Taşikardi
WEBCARE:	Web-based Distress Management Program for Implantable Cardioverter Defibrillator

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans ve doktora eğitimim süresince danışmanlığımı yürüten, benden bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen, manevi olarak her zaman yanımda olan ve öğrencisi olduğum için kendimi şanslı hissettiğim ve gurur duyduğum değerli hocam Doç. Dr. Sayın Hatice MERT'e, bana değerli görüşleriyle katkı sağlayan Tez İzlem Komitesi üyesi hocalarım Doç. Dr. Sayın Sevgi KIZILCI ve Yard. Doç. Dr. Sayın Aklime (DİCLE) SARIKAYA'ya, tezimin analizlerinin yapılmasında desteğini esirgemeyen Doç. Dr. Sayın Murat BEKTAŞ'a, tezime katkı sağlayan tüm hastalarımıza, Dokuz Eylül Üniversitesi ve Ege Üniversitesi Hastanesi'nde çalışan ve destek olan tüm meslektaşlarıma, hayatımın her evresinde olduğu gibi bu zorlu süreçte de fedakarlıktan kaçınmayan, tezimin her aşamasında bana destek olan, yüreklendiren, moral veren, evlatları olduğum için kendimi hep çok şanslı hissettiğim, varlıkları en büyük şükür sebebim olan canım annem ve babama, tezimin en zorlu aşamalarında yanımda olan, yüzümü her daim güldüren, varlığıyla hayatıma mutluluk ve neşe katan, can yoldaşım aynı zamanda da meslektaşım olan biricik kardeşim Araş. Gör. Alper Bilgehan YARDIMCI'ya ve destek olan tüm arkadaşlarıma en içten teşekkürlerimi sunarım.

Tuğba YARDIMCI

**İMLANTE EDİLEBİLEN KARDİYOVERTER DEFİBRİLATÖRLÜ (ICD)
HASTALARA UYGULANAN WEB TABANLI EĞİTİMİN ŞOK ANKSİYETE
DÜZEYİNE VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

Tuğba Yardımcı

Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İnciraltı / İZMİR

tugba.yardimci@deu.edu.tr

ÖZET

Amaç: Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin (FŞAÖ) Türkiye geçerlik ve güvenirlik çalışmasını gerçekleştirmek ve implante edilebilen kardiyoverter defibrilatörlü (ICD) hastalara uygulanan web tabanlı eğitimin şok anksiyete düzeyine ve yaşam kalitesine etkisini incelemektir.

Yöntem: Araştırma metodolojik ve randomize kontrollü çalışma olmak üzere iki aşamadan oluşmaktadır. Metodolojik aşamada, FŞAÖ'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması için 115 ICD hastasından veri toplanmıştır. Randomize kontrollü çalışma, girişim (n:39) ve kontrol (n:37) olmak üzere 76 hasta ile yürütülmüştür. Girişim grubuna Bandura'nın Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi'ne göre yapılandırılmış web tabanlı eğitim uygulanmıştır. Veriler girişim öncesi, 3. ay ve 6. ayda toplanmıştır. Veriler χ^2 analizi, t testi, tekrarlı ölçümlerde çok yönlü varyans analizi kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Florida Şok Anksiyete Ölçeği Türkçe formu geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracıdır, Cronbach alfa tüm ölçek için 0.83'tür ve Türkiye örnekleminde tek boyutlu olarak kullanılmasının uygun olduğu saptanmıştır. İkinci aşamada girişim grubundaki bireylerin FŞAÖ puan ortalamaları zaman etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüktür (p=0.016). Girişim grubundaki bireylerin mental sağlık (p=0.010) ve vitalite/enerji (p=0.028) alt boyut puan ortalamaları kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir. Mental özet değer ve fiziksel özet değer açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmazken (p>0.05), girişim grubunda mental özet değer puanında zaman etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p=0.038).

Sonuç: Florida Şok Anksiyete Ölçeği geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracıdır. Girişim sonrasında bireylerin şok anksiyete düzeylerinde anlamlı bir azalma, yaşam kalitesi ölçeğinin birçok alt boyutunda ise istatistiksel olarak anlamlı biçimde yükselme olmuştur. Bu nedenle ICD hastaları için uygulanan web tabanlı girişimlerin alternatif bir yöntem olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: İmlante Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatör, Şok Anksiyete, Yaşam Kalitesi, Web Tabanlı Eğitim, Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi.

THE EFFECT OF WEB-BASED EDUCATION APPLIED TO PATIENTS WITH IMPLANTABLE CARDIOVERTER DEFIBRILLATOR (ICD) ON SHOCK ANXIETY LEVEL AND QUALITY OF LIFE

Tuğba Yardımcı

Dokuz Eylül University Faculty of Nursing, Inciraltı / İZMİR

tugba.yardimci@deu.edu.tr

ABSTRACT

Aim: To assess the validity and reliability of the Florida Shock Anxiety Scale (FSAS) for the Turkish society and to examine the effect of web-based education applied to patients with implantable cardioverter defibrillator (ICD) on shock anxiety level and quality of life.

Method: This study was composed of two stages with methodological and randomized controlled study parts. In methodological study, data were collected from 115 ICD patients for validity and reliability study of FSAS. Randomized controlled study was carried out with 76 patients as intervention (n:39) and control (n:37) groups. The intervention group was applied to web-based education structured according to Social Cognitive Learning Theory of Bandura. Data were collected pre-intervention and on 3rd and 6th months. Data were analyzed using χ^2 analysis, t test, and multi-way analysis of variance on repeated measurements.

Results: It has been determined that Turkish form of FSAS is a valid and reliable measuring tool, Cronbach alfa value is 0.83 and it is appropriate to use it in one dimension in Turkey sample. In the second stage, FSAS point averages of individuals in the intervention group were statistically significantly low ($p=0.016$) in terms of time interaction. Mental health ($p=0.010$) and vitality/energy ($p=0.028$) sub-dimension point averages of individuals in the intervention group were statistically significantly high. While no statistically significant difference was found between groups in terms of mental summary value and physical summary value ($p>0.05$), a statistically significant difference was detected in mental summary value point in the intervention group in terms of time interaction ($p=0.038$).

Conclusions: FSAS is a valid and reliable instrument. There has been a significant decrease in shock anxiety levels of individuals after the intervention and there has been a statistically significant increase in a number of sub-dimensions of quality of life scale. Thus, it is considered that web-based interventions can be used as an alternative method for ICD patients.

Anahtar Sözcükler: Implantable Cardioverter Defibrillator, Shock Anxiety, Quality of Life, Web-based Education, Social Cognitive Learning Theory.

1. GİRİŞ VE AMAC

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Ani kardiyak ölüm (AKÖ) batı ülkelerinde ve Türkiye’de önemli bir sağlık problemidir. Amerika’da 2015 yılında 320.157 hastane dışı kardiyak arrest meydana geldiği bildirilmiştir (American Heart Association [AHA] 2015). Bu konuda ülkemize ilişkin kesin sayılar verilememekle birlikte, yılda 200.000 dolayında koroner kalp hastalığından ölümlerin olduğu ve ölümlerin yarısının AKÖ kaynaklı olduğu varsayılırsa, yılda 100.000 AKÖ’den söz edilebilir. Nedene ve ilk girişimin yapılmasına kadar geçen süreye bağlı olmakla birlikte mortalitesi çok yüksek olan bu durumu tetikleyen olay genellikle bir aritmidir (Türk Kardiyoloji Derneği (TKD)-Ulusal Kalp Sağlığı Politikası 2006). Günde binden fazla kişinin ani kardiyak ölüme sebep olan ciddi kardiyak aritmiler nedeniyle yaşamını yitirdiği bildirilmektedir (Mortan, Fontain, Hudok ve Gallo 2005; Smeltzer, Bare, Hinkle ve Cheever 2010). Ani kardiyak ölüm kaynaklı mortalite oranlarının bu kadar yüksek olmasının kardiyopulmoner resüsitasyon ve defibrilasyondaki gecikmeden kaynaklandığı belirtilmektedir (White 2000, Gollob ve Seger 2001). Tanı ve tedavi seçeneklerindeki gelişmeler, özellikle implante edilebilir kardiyoverter defibrilatörlerin (Implantable Cardioverter Defibrillator [ICD]) gelişimi, ventriküler aritmili hastalar ve ani kardiyak ölüm yaşamış olan hastalar için sağ kalım oranını arttırmıştır (Dougherty, Benoliel ve Bellin 2000; Gemici, Aydınlar ve Cordan 2000; Dougherty, Johnson-Crowley, Lewis ve Thompson 2001; Kupersmith 2002). Amerikan Kalp Birliği’nin verilerine göre ICD kullanımının yılda %20-30 arttığı ve yeni mühendislik teknolojileriyle birlikte bu oranın daha da artacağı bildirilmektedir (AHA 2010).

ICD, risk altındaki bireyleri potansiyel ölümcül ventriküler aritmilerden kaynaklanan AKÖ’den korumak için tasarlanmış bir cihazdır. Henüz aritmik bir durum yaşamamış ancak kardiyovasküler kılavuzlara göre AKÖ açısından risk altında olan bireylerde ICD birincil koruma yöntemi olarak kullanılmaktadır (Connolly, Gent ve Roberts 2000; Moss, Zeraba ve Hall 2002).

ICD hayat kurtarıcı bir cihaz olmasının yanı sıra hasta ve ailesi için bir dizi psikososyal zorluğu da beraberinde getirmektedir (Dickerson, Posluszny ve Kennedy 2000; Kohn, Petrucci, Baessler, Soto ve ark. 2000; Dickerson 2005; Sossong 2007; Lewin, Coulton, Frizelle, Kaye ve ark. 2009). Çünkü cihaz ciddi bir aritmi algıladığında bu aritmiyi tedavi etmek için kısa süreli bir yüksek enerji şoku vermekte ve bu şok hastalar tarafından “ağrılı”

veya “elektrik çarpması” tarzında tanımlanmaktadır (Ford, Finch, Woodrow, Cutitta ve ark. 2012; Mert, Argon ve Aslan 2012).

Yapılan çalışmalarda cihazın bu özelliğinden dolayı hastaların psikolojik sorunlar yaşadıkları bulunmuştur. İmplantasyon sonrası en sık görülen sorunlardan biri anksiyetedir (Kohn ve ark. 2000; Lewin ve ark. 2009; Brouwers, Van den Broek, Denollet ve Pedersen 2011; Palacios-Cena, Losa-Iglesias, Alvarez-Lopez, Cachon-Perez ve ark. 2011; Çınar, Tosun ve Köse 2013; Van den Broek, Heijmans ve Van Assen 2013; Lang, Rudiger, Wilke, Hartmann ve ark. 2014). ICD’si olan hastaların anksiyete prevalansı nüfusun geneline oranla daha yüksektir (Magyar-Russell, Thombs, Cai, Baveja ve ark. 2011) ve hastaların şok alma deneyimi yaşamış olmaları ya da cihazın böyle bir fonksiyonu olduğunu bilmeleri, gelecekte şok yaşayacaklarına yönelik endişelerini daha da arttırmaktadır (Ford ve ark. 2012). Bazı çalışmalarda hastaların bilinmezlik duygusu yaşadıkları vurgulanmıştır (Flemme ve ark. 2005; Sossong 2007; Mert ve ark. 2012). Bu bilinmezlik, aritminin ne zaman oluşacağını ve ne zaman şok alacağını bilinmemesinden kaynaklandığından dolayı hastalarda süreklilik gösteren bir durumdur. Bu psikolojik stres artışı hastaların aritmik olaylarının da artmasına neden olabilmektedir. Özellikle stres miyokard iskemisini hızlandırdığı için aritmik ve aritmik olmayan kardiyak olayların karışmasına neden olmaktadır (Kohn ve ark. 2000). Sonuçta, şok anksiyete klinik olarak anlamlı anksiyete bozukluğu ya da şok ile ilişkili kaçınma davranışına dönüşebilir (Ford ve ark. 2012). ICD hastalarının yaşadıkları anksiyetenin düzeyini belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda genellikle Hastane Anksiyete Depresyon (HAD) Ölçeği (Keren, Sears, Nery, Shaw ve ark. 2011, Wilson, Engelke, Sears, Swanson ve ark. 2012) ve Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (STAI) (Kohn ve ark. 2000; Kamphuis, Verhoeven, Leeuw, Derksen ve ark. 2004; Dunbar, Langberg, Reilly ve ark. 2009; Kuhl, Sears, Vazquez ve Conti 2009; Pedersen ve Spek 2009; James, Tichnell, Murray, Sears ve ark. 2012) kullanılmıştır. Kullanılan ölçekler anksiyetenin tanılanmasında kullanılan genel ölçekler olup, ICD’si olan hastalara özel değildir. Florida Şok Anksiyete Ölçeği, ICD şoklamalarıyla ilişkili anksiyetenin kantitatif ölçümünde kullanılmak üzere geliştirilmiş kısa bir ölçektir (Kuhl, Dixit, Walker, Conti ve Sears 2006a). Florida Şok Anksiyete Ölçeği, şok anksiyetenin ölçülmesinde Kanada (Vazquez, Conti ve Sears 2010), Avustralya (Keren ve ark. 2011), Çin (Chair, Lee, Choi ve Sears 2011) ve Amerika (Ford ve ark. 2012) gibi farklı ülkelerde de kullanılmıştır. Türkiye’de geçerlik güvenirlik çalışması yapılmadığından herhangi bir çalışmada kullanılmamıştır. Oysa ICD’si olan bireylerin şoka bağlı yaşadıkları anksiyetenin erken tanılanması ve değerlendirilmesinde özgün bir ölçümün yapılması önemlidir.

ICD'si olan hastalarda anksiyete dışında yaşanan diğer sorunlar arasında tedavinin yan etkileri, beden imajı değişikliği, enerji düzeyinin azalması, uyku güçlükleri, fiziksel rahatsızlıklar, egzersiz toleransının azalması, iş, ev veya seksüel aktivitelerde değişiklikler, araç kullanım kısıtlılığı veya ICD'nin düzgün çalışmaması ile ilgili sorunlar yer almaktadır (Kamphius, Verhoeven, Leeuw, Derksen ve ark. 2004; Steinke, Gill-Hopple, Valdez ve Wooster 2005; Edelman, Lemon ve Kirkness 2007; Naffe, Iype, Easo, Dejong, Pinaga ve ark. 2009). Literatürde implantasyon sonrasında yaşanan bu değişimlerin hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilediği bildirilmektedir (Kohn ve ark. 2000; Dickerson 2005; Flemme ve ark. 2005; Sears, Sowell, Kuhl, Kovacs ve ark. 2007; Sossong 2007; Lewin ve ark. 2009; Pedersen ve Spek 2009; Serber, Finch, Afrin ve Greenland 2010; Pedersen, Theuns, Jordaens ve Kupper 2010; Mert ve ark. 2012; Rajabali ve Heist 2014; Starrenburg, Pedersen, Van den Broek, Kraaier ve ark. 2014).

Literatürde hastaların anksiyetelerinin azaltılması ve yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik girişimsel çalışmalar yer almaktadır. Girişimler; telefonla psikolojik destek sağlama, yüz yüze görüşme, destek grup, davranışsal bilişsel terapi ve yoga gibi uygulamaları içermektedir (Crössmann ve ark. 2010; Dougherty, Thompson ve Lewis 2005; Sears ve ark. 2007; Dunbar ve ark. 2009; Serber ve ark. 2010; Toise ve ark. 2014; Qintar, George, Panko Bea ve ark. 2015). Uygulanan girişimlerden biri de teknoloji kullanımıdır. Teknoloji kullanımının içinde internet ve bilgisayar tabanlı hasta eğitimleri yer almaktadır. İnternetin gelişmesi ve kullanımının artmasıyla eş zamanlı olarak, web-tabanlı girişimlerin kişilerin psikososyal iyi olma haline ve kronik hastalığa uyum yeteneklerine etkisine yönelik araştırmalar artmıştır (Bond, Burr, Wolf ve Feldt 2010). Yapılan çalışmalarda ICD hastalarında da internet tabanlı hasta eğitimi ve DVD, VCD gibi görsel eğitim alabildikleri bilgisayar tabanlı hasta eğitimlerinin etkili olduğu saptanmıştır (Dickerson 2005; Sossong 2007; Pedersen ve Spek 2009; Serber ve ark. 2010). Ancak ICD hastalarında herhangi bir kurama göre yapılandırılmış bir web tasarımının hasta sonuçlarına etkisini inceleyen çalışmalara ulaşılamamıştır.

Son yıllarda hemşirelikte teori ve kavramsal modellerin araştırmalarda kullanımı artmaktadır (Fawcett 2005). Teori ve modeller davranışı etkileyebilecek faktörleri bir bütün olarak görmeyi, hedefe ulaşmak için kullanılacak yolları belirlemeyi sağlamaktadır. Araştırmanın planlanmasında, hipotezlerin test edilmesi ve bulguların tartışılmasında, teori ve modellerin rehber olarak kullanılması önerilmektedir (Fawcett 2005; McAlister, Perry ve Parcel 2008). Bu nedenle hastaların hastalıklarına uyum sağlamaları ve yaşam kalitelerini arttırmak üzere tasarlanmış, modele temellenmiş çalışmalara ihtiyaç vardır (Bond, Eshah,

Bani-Khaled ve ark. 2010). Bu çalışmada; Bandura'nın Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi (SBÖT) kullanılmıştır. Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi, sağlık davranışlarını etkileyen psikososyal yapılar ile davranışta değişime yol açan yöntemleri birlikte ele alması ve değerlendirmesi nedeniyle önemli bir teoridir. Ayrıca bu teori insan davranışının, bireyin kişisel özellikleri ve çevresi ile etkileşim içinde olduğunu, birbirini etkileyen dinamik ve üç boyutlu bir model olarak açıklanabileceğini savunmaktadır. Teoride çevrenin davranış, davranışın da çevreyi etkilediği vurgulanmaktadır. Aktif bir sosyal çevre içindeki bireylerin, davranışları gözledikleri ve bir süreç içinde davranışları öğrendiklerini savunur. Bu nedenle web tabanlı girişimler hastaların sosyal öğrenme ortamlarında, aynı durumu yaşamış diğer bireylerin deneyimlerinden faydalanmalarını, davranışla ilgili öngörü ve bireysel düzenlemelerde bulunmalarını sağlayabilir. SBÖT'e göre yapılandırılmış hasta eğitimleri, hastaların anksiyetelerinin azaltılmasına yardımcı olarak yaşam kalitelerinin yükselmesini sağlayabilir. Bandura (2004), kronik hastalıklarda internet üzerinden yapılan öz-yönetim eğitimleri ile insanların yaşadıkları her yerde ve ne zaman isterlerse bu eğitimlere ulaşabileceklerini ve bu sayede web tabanlı yapılan psikososyal eğitimlerin hastaların sağlığını geliştirmelerinde faydalı olabileceğini ifade etmiştir (Bandura 2004).

Bu nedenle bu çalışmada; Bandura'nın Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi kullanılarak, ICD'si olan hastalarda web tabanlı eğitimin hasta sonuçlarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırma metodolojik ve randomize kontrollü araştırma tipine uygun iki aşamadan oluşmaktadır. Bu nedenle araştırma amacı bu iki aşamaya uygun şekilde aşağıda belirtilmiştir;

Birinci aşama; ICD'si olan hastaların yaşadıkları şok anksiyete düzeyinin belirlenmesinde kullanılan Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin Türkçe uyarlaması, geçerlilik ve güvenilirliğini test etmektir.

İkinci aşama; ICD'si olan hastalara uygulanan web tabanlı eğitimin hastaların **şok anksiyete düzeyi** ve **yaşam kalitesi** üzerine etkisini incelemektir.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri (İkinci Aşama)

H_{1a1}. Girişim grubundaki hastaların *şok anksiyete puanı* kontrol grubuna göre girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha düşüktür.

H_{1a2}. Girişim grubundaki hastaların *şok anksiyete puanı* girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha düşüktür.

H_{2a1}. Girişim grubundaki hastaların *fiziksel fonksiyon puanı* kontrol grubuna göre girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2a2}. Girişim grubundaki hastaların *fiziksel fonksiyon puanı* girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2b1}. Girişim grubundaki hastaların *sosyal fonksiyon puanı* kontrol grubuna göre girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2b2}. Girişim grubundaki hastaların *sosyal fonksiyon puanı* girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2c1}. Girişim grubundaki hastaların *fiziksel rol güçlüğü puanı* kontrol grubuna göre girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2c2}. Girişim grubundaki hastaların *fiziksel rol güçlüğü puanı* girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2d1}. Girişim grubundaki hastaların *duygusal rol güçlüğü puanı* kontrol grubuna göre girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2d2}. Girişim grubundaki hastaların *duygusal rol güçlüğü puanı* girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2e1}. Girişim grubundaki hastaların *mental sağlık puanı* kontrol grubuna göre girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2e2}. Girişim grubundaki hastaların *mental sağlık puanı* girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2f1}. Girişim grubundaki hastaların *vitalite/enerji puanı* kontrol grubuna göre girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2f2}. Girişim grubundaki hastaların *vitalite/enerji puanı* girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2g1}. Girişim grubundaki hastaların *ağrı puanı* kontrol grubuna göre girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2g2}. Girişim grubundaki hastaların *ağrı puanı* girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2h1}. Girişim grubundaki hastaların *genel sağlık algısı puanı* kontrol grubuna göre girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2h2}. Girişim grubundaki hastaların *genel sağlık algısı puanı* girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2i1}. Girişim grubundaki hastaların *fiziksel özet değer puanı* kontrol grubuna göre girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2i2}. Girişim grubundaki hastaların *fiziksel özet değer puanı* girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2j1}. Girişim grubundaki hastaların *mental özet değer puanı* kontrol grubuna göre girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

H_{2j2}. Girişim grubundaki hastaların *mental özet değer puanı* girişim sonrası üçüncü ve altıncı ayda daha yüksektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörler (ICD)

İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatör, hayatı tehdit eden ventriküler kaynaklı taşikardi ve fibrilasyon durumlarını algılayan ve sonlandıran, aynı zamanda kardiyovasküler kılavuzlara göre AKÖ açısından risk altında olan bireylerde birincil koruma yöntemi olarak kullanılan elektronik bir cihazdır (Moss ve ark. 2002; Connolly ve ark. 2000; Smeltzer ve ark. 2010; TKD 2002; AHA 2012).

2.1.1. ICD Gelişimi ve Tarihçesi

İlk ICD 1969 yılında Mirowski ve arkadaşları tarafından köpek üzerinde denenmiş, 1980 yılında ise ilk kez insanlar üzerinde tekrarlayıcı ventriküler fibrilasyonu olan bir bayana takılmıştır. 1982 yılında defibrilatörlere senkronizasyon özelliğinin de eklenmesiyle ventriküler taşikardisi (VT) olan hastalarda da kullanılması mümkün olmuştur. 1982 – 1988 yılları arasında kullanılan ICD'lerde sadece taşikardi pasingi varken, daha sonra geliştirilen cihazlara taşikardinin dışında bradikardi pasingi de eklenmiştir (TKD 2002).

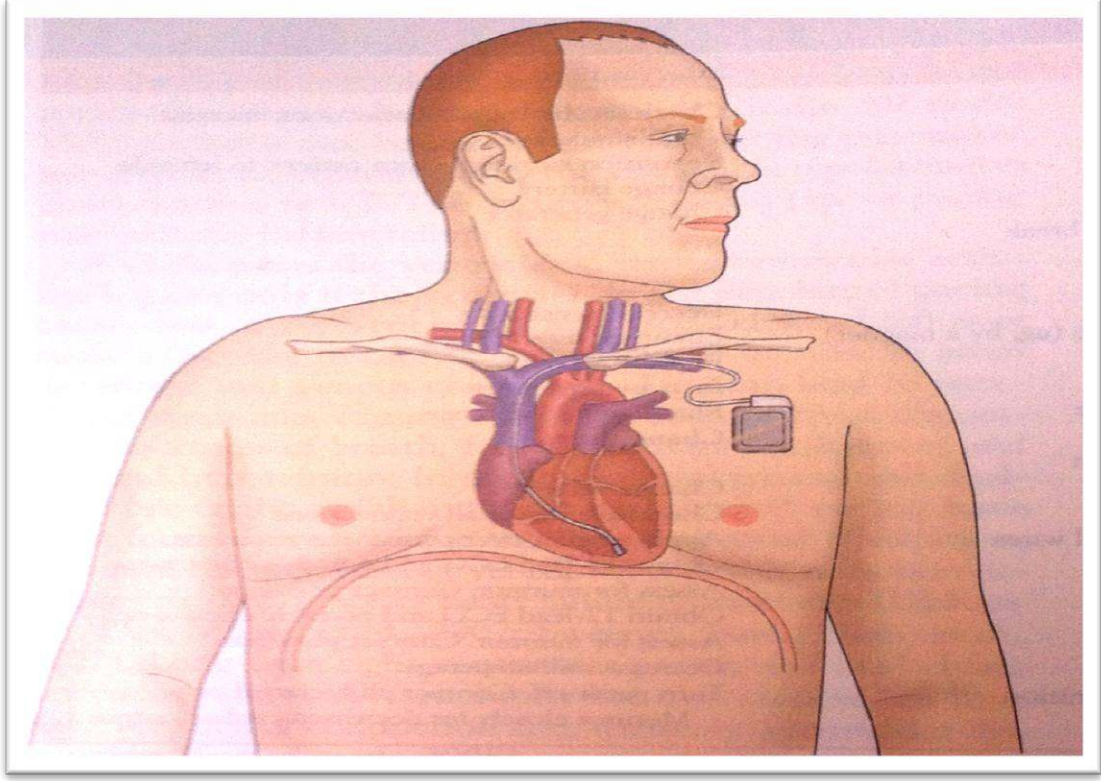
İlk jenaratörlerin büyük olmasından dolayı cihazlar karın bölgesine abdominal kaslar arasına yerleştirilmekteydi ancak teknolojik gelişmelerle beraber 1990 yılında ICD implantasyonu kolaylaştırılmış, transvenöz olarak takılabilir hale gelmiş ve bataryaları pektoral kas içine implante edilebilecek kadar küçültülmüştür (Gollob ve Seger 2001;TKD 2002).

Ventriküler taşiaritmilerin tedavisi, programlı uyarılar, düşük ya da yüksek enerjili kardiyoversiyon ve defibrilasyon ile sağlanmaktadır. Yeni nesil ICD'lerde tedaviden önceki ve sonraki EKG kayıtları gibi tanısal değeri olan pek çok bilgiye de ulaşılabilmektedir. Yeni cihazların ömrü kullanma şartlarına göre 5-11 yıl arasında değişmektedir (Gollob ve Seger 2001; TKD 2002).

2.1.2. ICD'lerin Çalışma Düzeni

ICD sistemleri elektronik devre, güç kaynağı ve bellek olmak üzere bir jenaratör ve elektrottan oluşmaktadır (Smeltzer ve ark. 2010). Jenaratör yüksek enerji elektrotu görevi gören, kibrit kutusu büyüklüğünde bir kasadır, sıklıkla titanyumdan imal edilmiştir ve bu kasa içinde mikroişlemciler, hafıza çipleri, batarya, kapasitör ve enerji çeviricileri yer almaktadır (Şekil 1). Bu mikroişlemcilerin görevi sistemin çeşitli alt bölümleri arasında koordinasyon sağlamaktır. Elektrotlar ise “pacing ve sensing” elektrotları olarak ikiye ayrılır ve taşikardinin

algılanmasını ve gerektiğinde kalbin şok ile uyarılmasını sağlar (Mercanoğlu 2005; Smeltzer ve ark. 2010).



Şekil 1. Tek odacıklı bir ICD'nin şematik gösterimi (Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner&Suddarth's Text Book of Medical Surgical Nursing, Twelfth edition, Wolters Kluwer Health, Philadelphia, 2010, 748).

2.1.3. ICD Endikasyonları

ICD tedavisi; yüksek riskli kardiyovasküler hastalığı olan, iskemik kalp hastalığı, kardiyomiyopati, konjestif kalp yetmezliği ve yeni başlayan ventriküler aritmileri olan hastalarda kardiyovasküler nedenlere bağlı ani kardiyak ölümleri azaltmaktadır (Türkoğlu 2005). Hastaların yaklaşık %30'unda hastalığın ilk belirtisi olarak AKÖ ortaya çıkmaktadır ve bu ölümlerin %75'inin nedeni koroner arter hastalığı (KAH)'dır. Bu hastaların büyük çoğunluğunda ise altta yatan neden ventriküler aritmilerdir (TKD 2002; Myerburg ve Castellanos 2008; Smeltzer ve ark. 2010). Akut semptomları takiben beş dakika içerisinde uygulanan defibrilasyon, ölümcül ventriküler aritmileri düzenlemekte ve hayatta kalma olasılığını %90 arttırmaktadır (AHA 2012). Kardiak arrest ile defibrilasyon uygulaması arasında geçen zaman, AKÖ yaşayan hastaların ölümcül ventriküler aritmiden kurtulma ve

yaşama dönme ihtimalini belirleyen en önemli faktördür ve bu hastaların yalnızca %1-3'ü yaşama tekrar döndürülebilmektedir (Cummins, Ornato, Thies ve ark. 1991; Myerburg ve Castallenos 2001; Mortan ve ark. 2005; TKD 2006; Smeltzer ve ark. 2010). Bu nedenle ICD'ler ani ölüm sonrası canlandırma işlemi ile hayata döndürülen hastalarda nükslerin önlenmesi (sekonder korunma) ve daha önce kalp durması hikayesi olmayan yüksek riskli hastalarda ani ölümün önlenmesi (primer korunma) amacıyla kullanılmaktadır (Gök 2002; TKD 2002; Smeltzer ve ark. 2010). Her ne kadar aritmilerin altında yatan neden hala devam etse de cihaz sağ kalım oranlarını iyileştirmektedir (Kamphius ve ark. 2004).

ICD'lerde en hayati özellik VF'nin tanınması ve başarılı bir şekilde defibrile edilmesidir (Mercanoğlu 2005; Smeltzer ve ark. 2010). Ayrıca, ICD'ler şimdi New York Kalp Birliği Fonksiyonel Sınıf IV (New York Heart Association [NYHA] Functional Class IV) kalp yetersizliği olan, kardiyak fonksiyonun kötüleşmesi nedeniyle çoklu aritmi dönemleri yaşayabilen hastalara da uygulanmaya başlanmıştır. ICD tedavisi kalp transplantasyonu bekleyen hastalarda sağ kalım oranını arttırmak için de uygulanmaktadır (Shaffer 2002; TKD 2002; Rajabali ve Heist 2014).

2.1.4. ICD'si Olan Hastalarda Şoka Bağlı Anksiyete ve Yaşam Kalitesi

ICD'si olan hastaların şok deneyimi yaşamış olmaları, cihazın böyle bir fonksiyonu olduğunu bilmeleri, gelecekte şok yaşayacaklarına yönelik endişelerini arttırdığı belirtilmektedir (Magyar-Russell ve ark. 2011, Marcus, Chan ve Redberg 2011; Morken, Isaksen, Karlsen, Norekval ve ark. 2012). ICD'si olan hastaların anksiyete oranlarının nüfusun geneline oranla daha yüksek ve yatkınlıklarının daha fazla olduğu bildirilmektedir (Kohn ve ark. 2000; Magyar-Russell, Thombs, Cai, Baveja ve ark. 2011). Yapılan çalışmalarda görülme sıklığı %8 ile %63 gibi geniş bir aralıkta değişiyor olmasına rağmen, ICD ile ilişkili anksiyete bozukluğunun hastalar tarafından en çok bildirilen psikolojik semptom olduğu bildirilmektedir (Freedenberg, Thomas ve Friedman 2011; Magyar-Russell ve ark. 2011; Pedersen, Domburg, Theuns, Jordaens ve ark. 2005; Wojcicka, Lewandowski, Smolis-Bak ve Szwed 2008; Pedersen ve ark. 2010; Morken ve ark. 2012). Bu durumun gelecekteki muhtemel şoklamalara ve şoklamaları tetikleyebilecek aktivitelerden kaçınmaya bağlı gelişen endişe ve korkuyla yani şok anksiyetesi ile ilişkili olabileceği belirtilmektedir (Kuhl, Dixit, Walker, Conti ve ark. 2006). Literatürde, şok anksiyetenin klinik olarak anlamlı anksiyete bozukluğu ya da şok ile ilişkili kaçınma davranışına dönüşebileceği bildirilmiştir (Ford ve ark. 2012; Morken ve ark. 2012).

Literatürde psikolojik durum veya yaşam kalitesindeki bozulmanın sürekli devam etmesinin, patolojik süreçleri güçlendirerek ICD'si olan hastalarda AKÖ riski, tekrarlı yatışlar ve şoklama sayısında artışa sebep olduğu, hastanın psikososyal durumu ve yaşam kalitesi korunduğunda ise ICD'den tam yarar elde edilebileceği vurgulanmaktadır (Sue, Thomas, Friedmann, Kao ve ark. 2006; Carroll, Markle-Reid, Ciliska, Connolly ve ark. 2012). Bu nedenle yaşam kalitesinin ölçümü ve takibi ICD hastaları için oldukça önemlidir.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün yapmış olduğu tanımlamaya göre sağlık “yalnızca hastalığın bulunmayışı değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal olarak tam bir iyilik hali” olarak tanımlanmaktadır (DSÖ 1948; Meeberg 1993; Testa ve Simonson 1996; DSÖ 1997). Bu tanıma göre, sağlığın ve sağlık bakımının etkilerinin ölçümünde yalnızca hastalıkların sıklığı ve şiddetindeki azalmanın ölçülmesinin yeterli olmayacağı, aynı zamanda iyi olma beklentisi ve iyilik halinin yaşam kalitesine etkilerinin de değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Literatürde hastalıkların sıklığının ve şiddetinin ölçülmesine yönelik geliştirilmiş tatmin edici ölçüm yöntemleri olmasına rağmen, iyilik hali ve yaşam kalitesinin ölçümünde durum böyle değildir (Testa ve Simonson 1996; DSÖ 1997). Çünkü, yaşam kalitesi, kişinin fiziksel sağlığı, psikolojik durumu, bağımsızlık düzeyi, sosyal ilişkileri, kişisel inançları ve bunların çevre ile olan ilişkilerinden karmaşık bir şekilde etkilenen, geniş kapsamlı bir kavramdır (Meeberg 1993; Testa ve Simonson 1996; DSÖ 1997). DSÖ yaşam kalitesini, kişinin yaşadığı kültür ve değer sistemleri kapsamında bireylerin hedefleri, beklentileri, standartları ve endişeleri ile ilişkili hayattaki konumlarına yönelik algıları olarak tanımlamaktadır (DSÖ 1997).

ICD'ler AKÖ'e bağlı mortaliteyi azaltmakta (Moss ve ark. 2002; TKD 2002; Smeltzer ve ark. 2010), farmakolojik tedavi alan diğer hastalarla karşılaştırıldığında sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini artırmaktadır (Irvine, Dorian, Baker ve ark. 2002; Schron, Exner, Yao, Jenkins ve ark. 2002; Mark, Anstrom, Sun, Clapp-Channing ve ark. 2008; Starrenburg ve ark. 2014). Ancak bazı çalışmalarda ICD'nin hastaların büyük çoğunluğu tarafından iyi kabullenilmesine rağmen, cihaza uyum sağlama aşamasında bireylerin yaşadıkları psikolojik sorunlar nedeniyle yaşam kalitesinde azalmaya neden olduğu belirtilmektedir (Pelletier ve ark. 1999; Sears ve Conti, 2002; Bourke, Hallas, Clark-Carter, White ve ark. 2003; Bilge, Özben, Demircan, Çınar ve ark. 2006; Sears ve ark. 2007; Sossong 2007; Carroll ve Hamilton 2008; Salmoirage-Blotcher ve Ockene 2009; Hallas, Burke, White ve Connelly 2010; Brouwers ve ark. 2011; Chair, Lee, Choi ve Sears 2011; Wong, Sit, Wong ve Choi 2014).

Hastaların yaşam kalitelerinde azalmaya neden olan diğer faktörler arasında tekrarlı aritmiler, ICD şoklamaları ve şokla ilişkili anksiyete, bilinmezlik duygusu, beden imajı değişiklikleri, depresyon, uyku bozuklukları ve fiziksel kısıtlılıkların yer aldığı bildirilmektedir (Kamphius ve ark. 2004; Steinke ve ark. 2005; Kuhl ve ark. 2006a; Edelman, Lemon ve Kirkness 2007; Naffe ve ark. 2009; Chair ve ark. 2011).

Bilge ve arkadaşlarının (2006) Türkiye’de ICD kullanan hastalar ile yaptığı bir çalışmada, hastaların yarısının yaşamlarında önemli kısıtlamalar ve sınırlamalar olduğu gösterilmiştir. Düşük düzeyde sosyal desteğe sahip olma, yüksek düzeyde anksiyete ve çok sayıda ICD şoklaması almanın yaşam kalitesinin azalmasına sebep olduğu bildirilmiştir (Bilge ve ark. 2006). Çınar ve arkadaşlarının (2013) Türkiye’de yaptığı bir çalışmada, ICD hastalarının şok alma korkusu, ne zaman şok alacağını bilememe, şok sırasında yaşanan ağrı ve yalnızken şok alma gibi korkular sebebiyle yaşam kalitelerinin olumsuz etkilendiği bildirilmiştir. Chair ve arkadaşlarının (2011) Çin’de yaptığı bir çalışmada, 85 hasta incelenmiş ve yüksek şok anksiyete, erken yaş, kadın cinsiyet, diyabet ve KAH gibi klinik özellikler ve ICD şoklaması deneyiminin hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilediği bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada implantasyon sonrasındaki ilk yılda kadınların yaşam kalitesi ve psikolojik sıkıntı yaşama düzeylerine bakılmış ve cinsiyet ile yaşam kalitesi düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmamış ancak fiziksel fonksiyon boyutunun kadınlarda daha yüksek olduğu bulunmuştur (Starrenburg ve ark. 2014). Yine aynı çalışmada kadınların daha çok anksiyete yaşadıkları ve şok anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir.

Dünyada yapılmış büyük ölçekli çalışmalardan olan the Canadian Implantable Defibrillator Study (CIDS) (Irvine ve ark. 2002; Connolly ve ark. 2000), the Antiarrhythmics Versus Implantable Defibrillators Trial (AVID) (Schron ve ark. 2002), Coronary Artery Bypass Graft Patch Trial (CABG-PATCH) (Namerow, Firth, Heywood, Windle ve ark. 1999), the Amiodarone versus Implantable Defibrillator (AMIOVIRT) (Wijetunga ve Strickberger 2003), Sudden Cardiac Death in Heart Failure Trial (SCD-HeFT) (Mark, Anstrom, Sun, Clapp-Channing ve ark. 2008), Multicenter Automatic Defibrillator Implantation Trial II (MADIT-II) (Piotrowicz, Noyes, Lyness, McNitt ve ark. 2007), Defibrillators in Non-Ischemic Cardiomyopathy Treatment Evaluation (DEFINITE) (Passman, Subacius, Luo, Schaechter ve ark. 2007) gibi araştırmalarda da ICD şoklamaları ve yaşam kalitesi arasında ilişki araştırılmıştır. Bu yedi araştırmadan AVID çalışmasında şoklamaların yaşam kalitesi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır (Schron ve ark. 2002).

Hastaların yaşadıkları anksiyetenin azaltılmasına ve yaşam kalitesinin arttırılmasına yönelik çeşitli girişimler yapılmıştır. Bu girişimler arasında, grup desteği ve bireysel destek, davranışsal, bilişsel ve rahatlama terapileri, teknoloji ve internet temelli girişimler yer almaktadır (Kohn ve ark. 2000; Lewin ve ark. 2007; Sears ve ark. 2007; Habibovic, Denollet, Cuijpers, Spek ve ark. 2014). Lewin ve arkadaşları (2007) ve Sears ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında hastaların anksiyete düzeylerinin azaltılmasında ve yaşam kalitesinin yükseltilmesinde stres yönetimi eğitimi ve bilişsel davranışsal terapilerin etkili olduğu saptanmış, Habibovic ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında yapılan web tabanlı girişimin anksiyete düzeyinde ve yaşam kalitesinin arttırılmasında etkili olmadığı görülmüştür. Kohn ve arkadaşlarının (2000) çalışmasında ise durumluk anksiyete düzeyinde azalma olurken kalıcı anksiyetede değişiklik olmadığı ve hastaların anksiyete düzeylerinin yüksek olmasının alınan şok sayısı ile ilişkili olduğu, şoklama sayısı arttıkça anksiyete düzeylerinin de arttığı belirtilmiştir (Kohn ve ark. 2000). Yapılan çalışmalarda girişimlerin yaşam kalitesi ve anksiyete düzeyine etkilerine yönelik sonuçlar çelişkilidir. Bu nedenle ICD hastalarının yaşam kalitelerinin yükseltilebilmesi, şokla ilişkili anksiyetenin azaltılması için ileriye yönelik daha fazla girişimsel çalışmaya ihtiyaç olduğu açıktır.

2.1.5. ICD'si Olan Hastanın Hemşirelik Bakımı

ICD hastalarının hemşirelik bakımı, cihazın takılmasına karar verildiği an başlamalı ve hem fizyolojik hem de psikolojik hazırlığı kapsayacak şekilde hazırlanmalıdır (Mert 2004). Cihaz takılmadan önce, hastaların psikolojik ve fizyolojik durumuna göre hasta ve ailesinin eğitim ihtiyaçları belirlenmeli ve gerekli eğitimler planlanmalıdır. İşlem öncesi girişimler pek çok cerrahi işleme benzerdir. İmplantasyon yapılacak olan göğüs bölgesi traş edilir ve hasta işlemden sekiz saat önce aç bırakılır (Knight, Livingston, Gawlinski ve DeLurgio 1997; Mercanoğlu 2005). İşlem katater laboratuvarında ve lokal anestezi ile gerçekleştirilir. ICD cihazı takıldıktan sonra, hastanın kalp ritmi Elektro Kardio Gram (EKG) ile izlenmeli ve cihazın fonksiyonlarının takip edilebilmesi açısından çekilen EKG ile cihazın kayıtları karşılaştırılmalıdır. Ayrıca, hastanın pacinge vereceği yanıt ve pacingin yeterliliğinin de tanımlanabilmesi için kardiyak output ve hemodinamik stabilite değerlendirilmelidir. Herhangi bir ritim bozukluğu ya da sıklığında artma gözlemlendiğinde hekime haber verilmelidir. İnsizyon bölgesi kanama, hematoma oluşumu, enfeksiyon belirti ve bulguları açısından gözlemlenmelidir. Yara yerinin görüntüsünde herhangi bir değişiklik olduğunda ya da vücut ısısında bir artış meydana geldiğinde hekime haber verilmelidir (Smeltzer ve ark. 2010). Hastalar zonklama ya da ağrıdan şikayetçi olabilirler. Bu semptomlar geliştiğinde

hekime haber verilmelidir. Pilin kullanım süresi boyunca, özellikle hastanın ilaç tedavi rejiminde bir değişiklik olduğunda cihazın fonksiyonlarının değerlendirilmesi çok önemlidir. Örneğin, antiaritmikler, beta-blokerler ve diüretikler pil eşiğini arttırırken, kortikosteroidler ve alfa adrenerjik ilaçlar pil eşiğini azaltmaktadır. Eğer hastalar bu ilaçları almazlarsa da tam tersi etkiler ortaya çıkacaktır. Bu nedenle herhangi bir değişiklik yapıldığında hastaların yakından takip edilmesi gerekmektedir (Smeltzer ve ark. 2010). Hasta anksiyete, depresyon veya öfke gibi etkisiz baş etme teknikleri açısından değerlendirilmelidir. Ayrıca, hastanın ve ailesinin bilgi düzeyi ve eğitim ihtiyaçları, terapötik rejime uyum hikayesi tanımlanmalıdır. Bu tanımlama, özellikle ailenin de eğitim ve desteklemeye dahil edilebilmesi açısından oldukça önemlidir. Perioperatif ve postoperatif dönemde hemşire, hastanın cihaza tepkilerini dikkatlice gözlemlemeli ve hasta ve ailesi için eğitim ihtiyaçlarını belirlemelidir. Ayrıca hemşire hasta ve ailesine endişelerini dile getirme, öz-bakım hakkında karar verme ve yaşam tarzı değişiklikleri konusunda yardımcı olmalıdır (Fetzer 2003; Smeltzer ve ark. 2010).

2.2. ICD'si Olan Hasta ve Ailesinin Eğitimi

ICD'lerin ani kardiyak ölümün önlenmesinde etkili bir alternatif olmasıyla hasta ve ailesinin bu yeni teknolojiye nasıl uyumlandırılacağı da önem kazanmıştır (White 2002). ICD'lerin karmaşık yapısı ve cihazın işleyişi, dayanıklılığı, yan etkileri ve ekonomik sonuçları hakkındaki detaylar hastalar için anlaşılması zor alanlardır (Kuhl, Sears ve Conti 2006; Sears ve ark. 2007). Sağlık profesyonellerinin hastalara verecekleri bilgiler, pratik soruları cevaplayabilecek nitelikte olmasının yanı sıra hasta bağımsızlığını destekleyecek şekilde tasarlanmalıdır (Reiffel ve Dizon 2002). Hastalar şok mekanizmasının nasıl olduğunu, şoku tetikleyebilecek potansiyel tetikleyicileri ve şoklamadan sonra nasıl davranmaları gerektiği konusunda bilgilendirilmek istemektedirler (Eads, Sears, Sotile ve Conti 2000). Ayrıca, hastaların cihazın ne zaman şok vereceğini ve şoklama yapmasını kontrol edememelerinden dolayı korkularının da olduğu bildirilmiştir (White 2000). Özellikle şoklama mekanizması ile ilgili endişelerin yanı sıra, çok sayıda çalışmada da cihaz ve günlük işleyişi ile ilgili araba kullanma, mesleki sorumluluklar, fiziksel ve cinsel aktivite ve elektromanyetik girişim de dahil olmak üzere hastalara kapsamlı ve çeşitli bilgi vermenin önemi yinelenmiştir (Eads ve ark. 2000; White 2000; Wolbrette ve Naccarelli 2001; Eckert ve Jones 2002; Shaffer 2002; Steinke 2003; Tagney 2004; Yeo ve Berg 2004). ICD hastalarının implantasyon sonrası ilk bir yıl içerisindeki işlevliklerinin sorgulandığı bir çalışmada, bazı hastaların sağlık çalışanlarına cinsel işlevlik, psikolojik sıkıntılar ve mortalite hakkında danıştıkları bulunmuştur. Bu

endişelerin, özellikle azalmış sosyal destek ile ilgili olanların, hastaların en fazla yarar sağlayacakları eğitim alanları olabileceği belirtilmiştir (Kamphius ve ark. 2004).

ICD cihazıyla ilgili gelişmelere paralel olarak implantasyondan sonra hastaların hastanede kalış süreleri kısalmıştır (White 2000; Smeltzer ve ark. 2010). Bu nedenle ICD implantasyonu için hastaneye yatırılan hastaların kısa süre içerisinde fazla miktarda bilgiyi alması gerekmektedir. Hastanın uyum sağlaması gereken değişikliklerin doğası ve sunulan bilginin miktarı, özellikle hastaneye yatmadan önce ICD hakkında yeterli bilgiye sahip olmayan hastalara çok fazla ve karmaşık gelebilir. Bu hastaların implantasyon sonrası hastanede kalma süresi kısa olduğu için, bu dönemde ayrıntılı bilgi verme ve hastaların endişelerine yanıt verme fırsatı da sınırlı olabilir (Smeltzer ve ark. 2010). Bu nedenle bilgi verme zamanı bu hastalarda son derece önemlidir. Tanı zamanı pek çok hasta eğitime açık değildir. Çünkü tanı bir krizi tetikleyebilir. Elektronik bir cihaz ile tedavi olacak olan bir hasta sadece yaşam tarzı ve fiziksel değişiklikler değil aynı zamanda emosyonel değişiklikler de yaşamaktadır (White 2000; Smeltzer ve ark. 2010; Yardımcı ve Mert 2014). Tedavi süresince hasta öfkeli, depresif, anksiyetli veya tüm bu ruhsal durumların hepsini bir arada yaşayabilir (Smeltzer ve ark. 2010). Yaşadıkları bu durumlar, bilgiyi öğrenme ve hatırlamaya engel olabilir. Her hastanın kendine özgü baş etme stratejileri olmasına rağmen bazı stratejiler diğerlerinden daha etkili olabilir. Sosyal izolasyon, uzamış depresyon ve kişiler arası ilişkilerde zorluk yaşama etkisiz baş etmeyi gösteren stratejilerdir. Etkili baş etme yöntemlerinin desteklenebilmesi için, hemşireler hasta ve ailesinin duruma yönelik görüşlerini anlatmalarını sağlamalı ve duygularını ifade edebilmelerinde onlara yardımcı olmalıdır (Smeltzer ve ark. 2010). Bu sebeplerden dolayı hasta ve ailesi, taburculuk öncesi dönemde, daha uzun süreli gereksinimlerini önceden belirleyemeyebilir. Taburculuktan önceki dönemde hasta ve ailesini bilgiyle yüklemek uygunsuz olabilir. Ayrıca bazı konular hastalar eve gidene kadar ortaya çıkmayabilir veya hastaların yaşadığı deneyimlere bağlı yeni soruları ve kaygıları olabilir (Edelman ve ark. 2007; Yardımcı ve Mert 2014). Bu nedenle taburcu olmadan önce temel bilgi verilmeli, basit bir şekilde hastaların soruları yanıtlanmalı, taburculuk sonrası eğitime devam edilmelidir.

Taburculuk sonrası eğitimin devam ettirilebilmesinde teknolojik araçların kullanılması maliyetin azaltılmasında ve sağlık profesyonellerinin zamanı etkin kullanmalarında faydalı bir yöntemdir. Geçmişte sadece yüz yüze eğitim ile sınırlı olan sağlık eğitimi, teknoloji alanında yaşanan gelişmeler ve tüm dünyada kullanıcı sayısının artması nedeniyle sağlık eğitiminde de klasik eğitimi desteklemek amaçlı kullanılmaya başlanmıştır. Yapılan çalışmalarda da ICD'si olan hastaların eğitiminde teknolojinin kullanılabilir olduğu belirtilmiştir (Richards, Colman

ve Hollingsworth 1998; Dougherty, Pyper ve Frazs 2004; Stoop, Riet ve Berg 2004; Dougherty, Thompson ve Lewis 2005; Dougherty, Glenney, Kudenchuk, Malinick ve ark. 2010).

2.2.1. ICD'si Olan Hastalarda Bilgisayar/İnternet Temelli Eğitim

Teknoloji alanında yaşanan gelişmeler ve kişilerin bu yönde ilgilerinin artması sağlık çalışanlarının da teknolojiye olan ilgisinin artmasına neden olmuştur. Son yıllarda, internet kullanıcı sayısında ciddi bir artış meydana gelmiş ve sağlıkla ilgili bilgilerin paylaşılması ve sağlık hizmetinin ulaştırılmasında sıkça kullanılan bir yöntem haline gelmiştir (Powell, Darvell ve Gray 2003; Samoocha, Bruinvels, Elbers, Anema ve ark. 2010). İnternetin, klasik eğitim yöntemlerinin yerini almaya başladığı, güncel bilgilerin takip edilmesi, sosyal paylaşım, profesyonel iletişim, alışveriş, bankacılık işlemleri gibi çok farklı amaçlarla kullanılır hale geldiği ve en sık kullanıldığı alanlardan birisinin de sağlıkla ilgili konular olduğu belirtilmektedir (Salo, Perez, Lavery, Malankar ve ark. 2004; Demirel, Tekin, Özbek ve Kaya 2009). Yapılan bir çalışmada, tüm internet kullanıcılarının %58'inin web sitelerine sağlık amaçlı başvurdukları gösterilmiştir (Atkinson, Saperstein ve Pleis 2009). Bu ihtiyacın farkında olan birçok sağlık kurumu ve profesyoneller sağlıkla ilgili web siteleri oluşturmuştur. Bu internet siteleri aracılığıyla hastalara ve yakınlarına yabancı olan, sormaya çekindikleri hastalıklar, tedavisi, takibi ve bakımı gibi bilgiler sunulmaktadır. Böylece hasta ve yakınları bu konularda daha geniş bilgiye hızlı, kolay ve ucuz olarak erişebilmektedir (Magnusson, Hanson ve Borg 2004). Ülkemizde 2014 yılı Nisan ayında gerçekleştirilen Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması sonuçlarına göre 2013 yılının aynı ayında %49,1 olan internet kullanımının % 60.2'ye yükseldiği bildirilmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK] 2014). İnterneti 2014 yılının ilk üç ayında hemen her gün veya haftada en az bir defa kullanan 16-74 yaş grubu düzenli internet kullanıcılarının oranının ise %44.9 olduğu ve bu oranın 2013 yılının aynı döneminde %39.5 olduğu belirlenmiştir (TÜİK 2014). Bu oranlar, ülkemizde internet ortamını kullanan kişi sayısının azımsanamayacağını, internet teknolojilerinin hastaların eğitiminde etkili araçlar olarak kullanılabileceğini düşündürmektedir. Yapılan bazı çalışmalarda internetin sağlık sonuçlarını geliştirmedeki etkinliğine yönelik kanıtlar bulunmaktadır (Gunther 2003; Dickerson 2005; Sossong 2007; Serber ve ark. 2010).

Hastalıkların önlenmesi, özellikle risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik geliştirilen web tabanlı eğitim programları, hastaların hem fiziksel hem de psikolojik sonuçlarında düzelme sağlamaktadır. Web tabanlı girişimler, bu türde sağlık hizmetlerinin ulaştırılmasında kullanılan popüler yöntemlerden biri haline gelmiştir ve kalp hastalığı olan bireyler için de

uygulanabilir olduğu bildirilmektedir (Kuhl ve ark. 2006b). Web tabanlı girişimlerin kardiyovasküler hastalığı olan hastalarda değiştirilebilir risk faktörü profillerini değiştirme potansiyeline sahip olduğu belirtilmektedir (Etter ve Perneger 2001; Oenema, Brug, Lechner; 2001; Tate, Wing ve Winnet 2001).

Literatürde ICD'si olan hastaların eğitiminde, psikososyal sorunlarını gidermek ve yaşam kalitelerini yükseltmek amacıyla birçok teknolojik yöntem kullanılmıştır (Kohn ve ark. 2000; Dougherty ve ark. 2004; Dougherty ve ark. 2005; Dougherty ve ark. 2010). Bilgisayar temelli girişimlerde DVD, VCD gibi görsel eğitimler sayesinde hasta sonuçlarında düzelmelerin olduğu belirtilmiştir (Dickerson 2005; Sossong 2007; Pedersen ve Spek 2009; Serber ve ark. 2010). Teknolojideki bu gelişmelerin klasik eğitim ve danışmanlık anlayışına yeni bir boyut getirdiği bildirilmektedir (Richards, Colman ve Hollingsworth 1998; Stoop ve ark. 2004). Kuhl ve arkadaşları (2006b) tarafından yapılan bir çalışmada kişiiden kişiye yapılan psikososyal girişimlerin ICD hastalarının iyilik hallerini arttırdığı ve bilgisayar temelli bakım sayesinde ICD'ye özgü kaygının azaltılabileceği ve kişiye özgü, etkili bir hasta eğitimi yapabilmeyi sağladığı bildirilmiştir. Birçok ICD hastasının hareketlerinin sınırlı olmasından dolayı, psikososyal bakımın ulaştırılmasında eğitimlerin kişilerin kendi evlerinde verilebilmesinde internet temelli eğitimlerin daha uygun olabileceği bildirilmiştir (Schulz ve Pauli 2011).

Habibovic ve arkadaşlarının (2014) yaptıkları randomize kontrollü bir çalışmada, ICD hastalarının sıkıntılarının yönetilmesinde e-sağlık kullanımının etkisi araştırılmıştır. Araştırmada Web-based Distress Management Program for Implantable Cardioverter Defibrillator (WEBCARE) isminde bir web sitesi kullanılmış ve hastaların şok anksiyete, depresyon, cihaz kabulü, yaşam kalitesi ve cihazla ilişkili endişe düzeylerine etkisi araştırılmıştır. Hastalara, implantasyondan iki hafta sonra 12 haftalık web tabanlı girişim uygulanmıştır. Her hafta hastalara gelecek haftanın içeriğini ve egzersizlerini içeren otomatik e-mail gönderilmiştir. Çalışmada yapılan araştırmanın 3 aylık ilk verileri yayınlanmıştır. Bu verilere göre, web tabanlı girişimin bu süre içerisinde hastaların anksiyete, depresyon, yaşam kalitesi, cihaz kabulü veya ICD ile ilişkili endişe düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı bildirilmiştir.

Schulz ve Pauli (2011) yaptığı araştırmada ICD hastaları için icd-forum.de adıyla bir web sitesi açmıştır. Altı haftalık internet-temelli bir program geliştirilmişve hastaların yaşadıkları psikososyal sorunların önlenmesi hedeflenmiştir. Geliştirilen programın amacı hastaların anksiyetelerini azaltmak ve yaşam kalitelerini yükseltmektir. Web sitesi bilgi, sanal bireysel yardım grubu ve profesyonel olarak yönetilmiş sohbet odasından oluşmuştur. Sonuç

olarak ICD hastaları için gelecekte internet tabanlı psikososyal programların uygulanabilmesi için öneriler çıkarsanabileceği ve bu tip hastalar için avantajlı bir program olduğu belirtilmiştir.

Serber ve arkadaşlarının (2010) yaptıkları çalışmada, şehirden uzakta yaşayan kişilerin yüz yüze destek grup eğitimi alabilmesi amacıyla hasta ve hasta yakınları için web tabanlı ICD destek grup girişimi yapılmıştır. Hastaların grup tartışmaları yapabildikleri, tartışma esnasında canlı bir ortamda yönlendiriciyi görebildikleri, yüz yüze görüşme yapabildikleri, diğer ICD hastalarıyla kendi duygu, düşünce ve deneyimlerini paylaşabildikleri bir ortam sağlanmıştır. Grup tartışması yapılırken uzaktan katılımcıların yönlendiriciyi görebilmeleri için web kamera, mikrofon ve diz üstü bilgisayar kullanılmıştır. Uzaktan katılımcı sadece yönlendiriciyi görebilmiş, tartışmaya katılabilmiş, yönlendiriciye soru yöneltebilmiş ve tartışmaları duyabilmiştir. Görüşmeler altı ay, ayda bir kez olacak şekilde yapılmıştır. Çalışmanın sonunda; web tabanlı destek sisteminin hastaların birbirleri ile etkileşmesini sağlamasından ve canlı bir ortam olmasından dolayı iyi bir destek sistemi olduğu belirtilmiştir. Ayrıca prospektif ve standart bakımı alan kontrol grubu karşılaştırması olan çalışmaların yapılması gerektiği vurgulanmıştır.

Dickerson (2005), ICD'si olan hastaların birbirleriyle grup tartışması yapabilecekleri “Zapper” isimli bir web sitesi kurmuştur. Dört haftalık görüşmelerin sonunda hastalar e-mail ile takip edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, yapılan girişimin ICD gibi kronik hastalığı olan bireylerin hastalıklarını yönetebilmelerine ve hemşirelerin yeni bir bakış açısı kazanmasına yardımcı olduğu bulunmuştur.

Literatürde Kuhl ve arkadaşlarının (2006b) teknoloji kullanımına yönelik çalışmaları inceledikleri bir derlemede, kardiyak hastalığı olan bireyler için yapılmış web tabanlı girişimlerin kısıtlı olduğu belirtilmiştir. Web tabanlı eğitimin, psikososyal olarak hastaları iyileştirdiği, hasta eğitiminde broşürlerden daha faydalı olduğu, ekonomik olduğu ve olumlu davranış değişikliklerine neden olduğu belirtilmiştir.

Fox (2009) interaktif, bilgisayar temelli eğitim programlarının etkisini incelemek amacıyla yaptığı bir derlemede bilgisayar kullanımının kişilerin bilgi düzeylerini arttırdığını belirtmiştir. Daha iyi hasta sonuçlarına ulaşabilmek için programların uygun şekilde tasarlanması ve entegrasyonunun iyi yapılması gerektiği vurgulanmıştır.

Erişilebilirlik, yüksek hız, aynı anda geniş kitlelere ulaşabilme, gereksinim duyulduğunda ya da hazır olduğunda ulaşabilme, maliyet azlığı, evden ya da iş yerinden hizmet alabilme, bilgisayarların/internetin geleneksel yöntemlere göre avantajları olarak belirtilmektedir. Bu

olanaklar, ICD hastalarına psikososyal hizmet sunumunun iyileştirilmesinde de kullanılabilir (Atkinson ve Gold 2002; Christensen ve Griffiths 2002; Taylor ve Luce 2003; Fox 2009).

2.3. Araştırmanın Kavramsal Çerçevesi: Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi

Bu araştırmanın kavramsal çerçevesini Albert Bandura'nın Sosyal Bilişsel Öğrenme Teori'si oluşturmuştur. Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi; sosyal psikolojinin bir dalıdır ve genellikle sağlık davranışlarını açıklamak için kullanılmaktadır. Teoride, başkalarının davranışlarının gözlenmesine dayalı bir dolaylı öğrenmeden ve birey, davranış, çevre etkileşiminden söz edilmektedir. Teoriye göre öğrenme, tepki sonuçları ve model alma yoluyla gerçekleşmektedir (Bandura 2001). Bandura (1989) kuramın temel savlarını şöyle sıralamıştır:

- İnsanlar, başkalarının davranışlarını gözlem yoluyla öğrenebilirler.
- Öğrenme, davranış değişikliğine yol açan veya açmayan içsel bir süreçtir.
- Davranış amaca yöneliktir.
- İnsanlar kendi davranışlarında öz düzenleme yapabilir. Davranışlarını kontrol etmeyi ve sorumluluğunu almayı öğrenebilir.
- Ödül ve ceza, davranışı doğrudan olduğu kadar dolaylı olarak da etkiler. Davranış, önceki deneyimlerden alınan ödül veya pekiştireçlerden daha fazla etkilenir.

Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi altı temel ilkeye dayanmaktadır:

2.3.1. Karşılıklı Belirleyicilik (Reciprocal Determinism)

Bandura'ya göre bireyin davranışlarını bireysel faktörler, bireyin içinde bulunduğu çevre ve davranış arasındaki karşılıklı etkileşimler belirlemektir. Bu etkileşimde her bir faktör farklı oranlarda etkiye sahip olabilir. Bazı davranışların ortaya çıkmasında çevresel etkiler ön planda olurken bazı davranışların oluşmasında ise bireysel özellikler daha fazla etkiye sahip olabilmektedir (Bandura 1989; Bandura 1998; Senemoğlu 2004).

a) Bireysel Özellikler - Davranış İlişkisi:

Bireysel özellikler-davranış etkileşimi kişinin düşünceleri, hisleri ve biyolojik özellikleri ile bireyin davranışları arasındaki ilişkiyi içermektedir. Örneğin, bir insanın beklentileri, inanışları, kişisel kabulleri, amaçları ve istekleri davranışa yön ve şekil verir (Zimmerman ve Schunk 2001, Bandura 1989).

b) Çevre-Bireysel Özellikler İlişkisi:

Beklentiler, inançlar, duygusal istek ve bilişsel yeterlilik sosyal etki yoluyla düzenlenen ve geliştirilen olgulardır. Bireyler, kişisel özellikleri nedeniyle sosyal çevreden farklı tepkiler alabilirler ya da bu özellikleri bulundukları çevreyi etkileyebilir (Bandura 1989; Bandura 1994; Bandura 1998).

c) Davranış-Çevre İlişkisi:

Bandura'ya göre çevre değişebilen bir varlıktır ve davranış çevreyi değiştirebildiği gibi çevrede meydana gelen bir değişim de bireyin davranışını değiştirebilmektedir (Bandura 1989). Bu nedenle çevrenin sadece fiziksel boyutu olmadığını, maruz kalınan çevre (fiziksel ve sosyokültürel çevre), seçilmiş çevre ve yapılandırılmış çevre olarak üç bölüme ayrıldığını savunmaktadır. Kişilerin yaşamış oldukları bölge, kültür, çalışma ortamları, vb. gibi yerler maruz kaldıkları çevredir ve değiştirilmesinin güç olduğu belirtilmektedir (Bandura 1989; Bandura 1994; Bandura 1997).

2.3.2. Sembolleştirme Kapasitesi (Symbolizing Capability)

Sosyal öğrenme kuramına göre birçok dışsal etki, davranış bilişsel süreçler aracılığıyla etkiler. İnsanlar deneyimlerini sembolleştirmeler yaparak anlamlandırır, yorumlar ve yaşamını sürdürür (Bandura 1989). Bu semboller, imajlar (zihinsel resimler) veya kelimelerdir. Sembolleştirme sayesinde kişiler gelecekteki yaşantılarında kullanılmak üzere hafızalarında bilgi depolayabilirler ve gözlemlenen davranış modelleyebilirler (Bandura 1989, Bandura 1997). Bu nedenle girişim programlarında eğiticiler, eğitim içeriğini bireylerin özelliklerine uygun olarak hazırlamalı, açık, anlaşılır bir dil kullanarak sunmalı, bireylerin hatırlamalarını kolaylaştıracak resim, şekil, video ve akış şemalarından faydalanmalıdırlar.

2.3.3. Dolaylı Öğrenme Kapasitesi (Vicarious Capability)

Dolaylı öğrenmede, insanların direkt kendi yaşantıları yoluyla öğrenmenin yanı sıra, diğerlerini gözlemleyerek de öğrenebileceği vurgulanmaktadır ve başkalarının deneyimlerinden öğrenmenin öğrenme kapasitesini ve hızını yükselttiği belirtilmektedir (Bandura 1989). Bireyin kendine benzeyen diğer modellerin süreğen ve tutarlı çabalarıyla başarılı olmalarını görmesi sonucunda, onların deneyimlerini model alarak, kendisi başarılı olmuş gibi yeterlik inançlarını geliştirebileceği belirtilmektedir (Bandura 1999). Gözlem yoluyla öğrenme, dikkat etme, hatırd tutma, davranış meydana getirme ve motivasyon süreçlerini içermektedir (Bandura 1989; Bandura 1999, Senemoğlu 2004).

a) *Dikkat Etme Süreci:*

Davranışın meydana gelebilmesi için öncelikle model alınan davranışa dikkat edilmesi gerekir. Dikkatin oluşmasında, model davranışı yapan kişi, model davranışın özelliği ve model davranışı öğrenen kişinin özelliği önemlidir. Modelin ünlü bir kişi olması, yaşı, cinsiyeti, statüsü, gücü gibi özellikleri ve model alınan etkinliğin basit, yalın, açık ve çarpıcı olması dikkat sürecini etkilemektedir (Bandura 1989; Bandura 1994; Bandura 1998).

b) *Hatırda Tutma Süreci:*

Gözlem yoluyla öğrenilen bilgiden yararlanabilmek için gözlemlenen davranışların hatırlanması gereklidir. Gözlenen bilgi, zihinsel resimlere, imgelere, sözel sembollere dönüştürülerek bellekte saklanmakta ve uygun koşullar oluştuğunda bu bilgiler hatırlanarak davranışa yön vermektedir (Bandura 1989; Bandura 1994; Bandura 1998).

c) *Davranışı Meydana Getirme Süreci:*

Gözlemlenen davranışların bellekte kodlandıktan sonra birey tarafından davranışa dönüştürülmesidir. Davranışı meydana getirme sürecinde model veya diğer kişilerin geri bildirimde bulunması davranışın istenilen düzeye getirilmesinde önemlidir. Davranışın gösterilmesinde gözlemcinin, fiziksel ve psikomotor becerileri, bu davranışı yapabileceğine olan inancı (öz-yeterlilik) önemlidir (Bandura 1989; Bandura 1994; Bandura 1998).

d) *Motivasyon Süreci:*

Öğrenme sürecinde, gözlemlenen davranışın sonunda modelin çevreden almış olduğu tepki o davranışın gözlemleyen tarafından yapılıp yapılmayacağı kararını vermesinde etkilidir. Eğer gözlemlenen davranışın sonunda model ödüllendirildi ise gözlemleyende aynı davranışta bulunma isteği oluştuğu, cezalandırıldığı durumlarda ise gözlemleyeninin aynı davranışı tekrarlamamaya özen gösterdiği belirtilmektedir. Çoğunlukla insanların ödüllendirilen davranışı yapma eğiliminde olduğu bildirilmiştir (Bandura 1989; Bandura 1994; Bandura 1998).

2.3.4. Öngörü Kapasitesi (Forethought Capacity)

Gelecek için plan yapabilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Bandura, 1989). Bireyler geçmişte yaşadıklarını, düşünce ve sembollerle zihinlerinde kodlayarak ileriye dönük planlar yapabilme gücüne sahiptirler. Bu nedenle, kişilerin gelecekte başkalarının kendilerine nasıl davranacaklarını tahmin edebilmeleri, hedef belirleyebilmeleri ve geleceğe yönelik plan yapabilmeleri gerektiği belirtilmektedir (Senemoğlu 2004). Bandura'ya göre düşünce davranıştan önce gelmektedir ve bireyler gözlemledikleri davranışı gerçekleştirmeye yönelik

kendini hazırlamaktadırlar. Davranışların beklentilere yönelik düzenlenmesine “öngörülü davranışlar” denilmektedir (Bandura 1989; Bandura 1994; Bandura 1998).

2.3.5. Öz Düzenleme Kapasitesi (Self Regulatory Capability)

Bireyin kendi davranışlarını gözlemesi, kendisi tarafından belirlenen ölçütlerle karşılaştırarak yargıda bulunması ve davranışlarını ölçütlerine uygun hale getirmesi olarak tanımlanmaktadır (Senemoğlu 2004). Bireyin davranışlarını etkileyebilmesi, kontrol edebilmesi ve yönlendirmesidir. Bu süreç, dış denetim odaklı davranışların yerini iç denetim odaklı davranışların almasına yardımcı olmaktadır ve oldukça önemlidir. Denetim odağı, belirli bir durum ya da davranışların sonucunda kazanılan ödülün bireysel çabaların sonucunda elde edilmesini beklemek anlamına gelmektedir. Yani insanların yaptıkları işlerdeki sorumluluğun kendilerine ait olduğunu kabul etmeleridir (Bandura 1989; Bandura 1994; Bandura 1998). Eğer bireyler yaşamlarının kontrolünün kendileri dışında olduğunu düşünürlerse, anksiyete, depresyon, madde bağımlılığı gibi birçok sorun yaşayabilecekleri bildirilmektedir (Bandura 1997). Bu süreçte, bireyler hedefler belirlemekte ve bu hedeflere ulaşmaya çalışmaktadırlar. Hedeflere ulaşılmasında öz-yeterliliğin artırılması, geribildirim verilmesi ve hedeflere ulaşmak için bir zaman dilimi belirlenmesi gibi yollarla kişinin motivasyonunun artırılması önemlidir (Bandura 1989; Bandura 1994; Bandura 1998).

2.3.6. Öz Yargılama Kapsitesi (Self Reflective Capability)

Bireyin deneyimlerini analiz edebilme, hissettikleri hakkında düşünme ve yargıda bulunabilme yeteneğidir. Bu yargılar, bireyin bir işi yapabileceğine olan inancıdır. Bireyin kendisiyle ilgili bu yargısına “öz yeterlik algısı” denilmektedir. Öz yeterlik, kişinin kendisinin farkında olması, yapması gereken performans ile kendi kapasitesini karşılaştırabilmesi ve bu duruma göre hareket etmesidir (Bandura 1989; Bandura 1994; Bandura 1998). İstenilen davranışın sergilenmesinde, davranış değişikliği yapılması ve süreklilik olması gerekmektedir. Öz yeterlik, bireylerin belirli bir konu hakkındaki belirli davranışlarına yönelik inançlarıyla ilişkilidir. Tüm davranışlarını kapsamaz. Yani, öz yeterlik davranışı değişik durum ve koşullarda farklılık gösterebilir (Dougherty ve ark. 2004).

Bandura (1994) öz yeterlik inancını şekillendiren nedenleri dört başlıkta toplamıştır. Bunlar;

1. Bireyin gerçek performansı, olumlu/olumsuz deneyimleri,
2. Kendisiyle benzer özellikleri taşıyan diğer insanların deneyimleri,
3. Sosyal ikna, çevreden gelen geribildirimler,

4. Fiziksel durumuna ilişkin algısı ve duygu-durumudur.

Teorinin yukarıda belirtilen özelliklerinden dolayı ICD hastalarına yönelik hazırlanan web sitesinin ve eğitim içeriğinin oluşturulmasında Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi temel alınmıştır. Teori'nin ICD hastalarında kullanımı EK 12'de açıklanmıştır.

Araştırmanın **Yöntem, Bulgular, Tartışma ve Sonuç** bölümleri iki aşamalı olarak verilmiştir.

Birinci Aşamada: ICD'si olan hastaların yaşadıkları şok anksiyete düzeyinin belirlenmesinde kullanılan Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin Türkiye'deki geçerlik güvenirliği incelenmiştir.

İkinci Aşamada: ICD'si olan hastalara uygulanan web tabanlı eğitimin şok anksiyete düzeyi ve yaşam kalitesi üzerine etkisi incelenmiştir.

I. AŞAMA: METODOLOJİK ÇALIŞMA

Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirliği'nin İncelenmesi

3.1. GEREC ve YÖNTEM

3.1.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin Türk toplumu için geçerlik ve güvenirliliğini test etmek amacı ile metodolojik araştırma türüne uygun olarak yapılmıştır.

3.1.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Haziran 2011 tarihinde başlamıştır. Veriler Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi ve Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kardiyoloji Polikliniği'nden Mart 2012- Mart 2013 tarihleri arasında toplanmıştır.

3.1.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Dokuz Eylül Üniversite Hastanesi ve Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi kardiyoloji polikliniğine Mart 2012-Mart 2013 tarihleri arasında başvuran, en az üç ay önce ICD implante edilmiş ya da en az bir kez ICD şoklaması almış hastalar oluşturmuştur. Ölçek geçerlik güvenirlik çalışmalarında faktör analizi yapabilmek için örneklemin ölçek madde sayısının en az 5-10 olması gerekmektedir (Akgül 2005; Tavşancıl 2005). Florida Şok Anksiyete Ölçeği'ndeki madde sayısının 10 olması nedeniyle en az 100 hastaya ulaşılması hedeflenmiş ve toplam 115 hasta araştırma örneklemini oluşturmuştur. Ayrıca, test-tekrar test uygulaması için aynı örneklem grubundaki 30 hastaya 15 gün ara ile ikinci uygulama yapılmıştır (Gözüm ve Aksayan 2003; Polit ve Beck 2008).

Örnekleme alınma ölçütleri:

- Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmesi,
- En az üç ay önce ICD implantasyonu yapılmış olması
- Eğer üç aydan daha kısa bir süre içinde takıldıysa en az bir kez ICD şoklaması alması,
- Türkçe anlayabilmesi ve konuşabilmesi,
- 18 yaş üzerinde olması.

Örneklemden dışlanma ölçütleri:

- Bilişsel durumu etkileyen nörolojik (Alzheimer gibi) ve psikiyatrik (Şizofreni gibi) tıbbi tanısının olması,
- İşitme ve konuşma sorunu olması,
- Kişi, yer ve zaman oryantasyonu olmaması.

3.1.4. Çalışma Materyali

Çalışma materyali olarak veri toplama araçları kullanılmıştır.

3.1.5. Araştırmanın Değişkenleri

Metodolojik bir çalışma olduğu için bağımlı bağımsız değişken bulunmamaktadır.

3.1.6. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri, ‘Hasta Bilgi Formu’ ve ‘Florida Şok Anksiyete Ölçeği’ kullanılarak toplanmıştır.

Hasta Bilgi Formu (EK 2)

Hasta Bilgi Formu hastaların sosyo-demografik *yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durumu, meslek, gelir durumu* ve tanımlayıcı özelliklerinden *girişim ile ilgili temel tanı, cihazın implantasyon tarihi, aldığı şok sayısı* gibi sorulardan oluşmaktadır.

Florida Şok Anksiyete Ölçeği (Florida Shock Anxiety Scale) (EK 3)

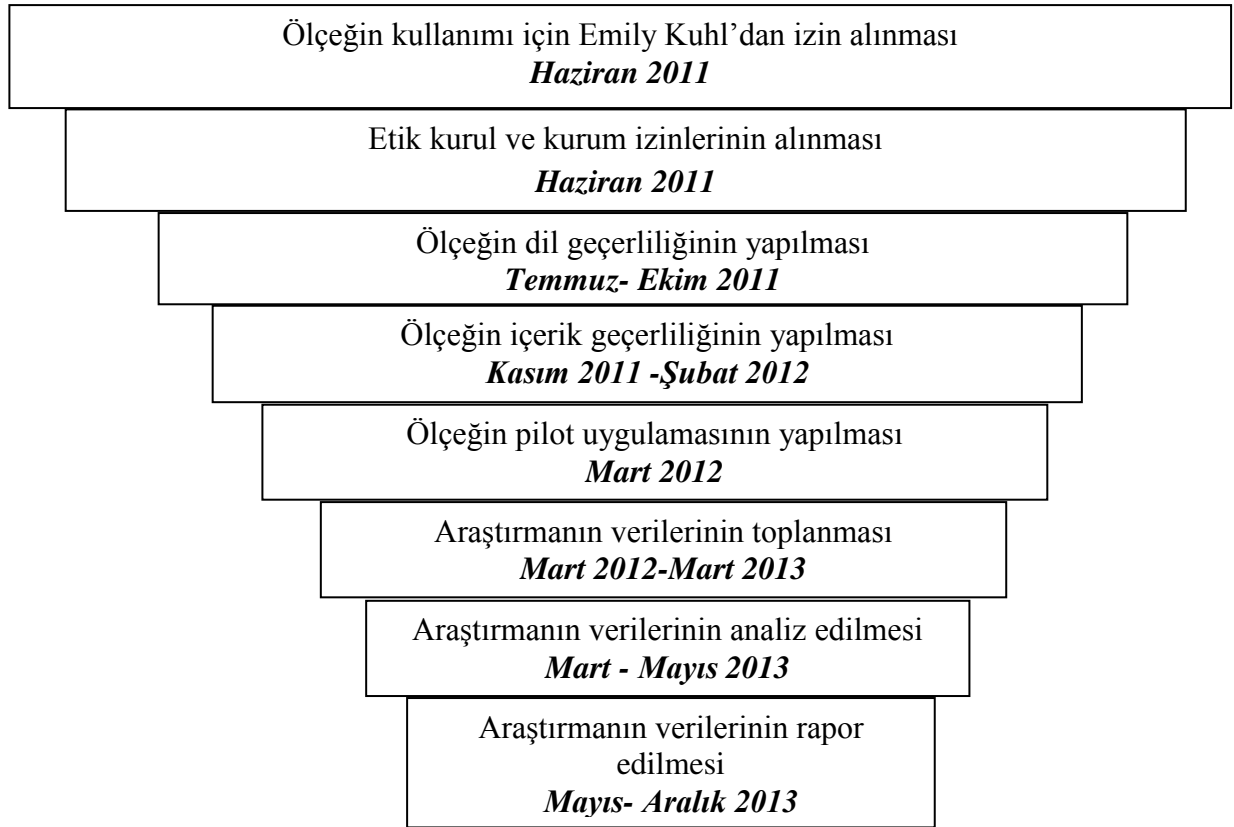
Araştırmada Florida Şok Anksiyete Ölçeği’nin Türk toplumu için geçerlik ve güvenilirliğini incelemek amacıyla Kuhl ve arkadaşları (2006a) tarafından ICD şoklamalarıyla ilişkili anksiyetenin kantitatif ölçümünde kullanılmak üzere geliştirilmiş Florida Şok Anksiyete Ölçeği kullanılmıştır.

Florida Şok Anksiyete Ölçeği toplam 10 maddeden oluşmaktadır. Ölçek yaşanan durumların sıklığına göre “1 (Hemen hiç bir zaman), 2 (Nadiren), 3 (Bazen), 4 (Çoğu zaman), ve 5 (Her zaman)” gibi beş seçenekten birinin işaretlenmesini gerektirir. Ölçekten yüksek puan alma yüksek anksiyete düzeyini göstermekte, düşük puan alma düşük anksiyete düzeyini göstermektedir (Kuhl ve ark. 2006a). Kişinin ölçekteki herhangi bir maddeden üç ve üzeri puan alması o endişesine yönelik danışmanlık alması gerektiğini göstermektedir.

Ölçeğin Florida’daki geçerlik güvenilirliği en az üç ay önce ICD implante edilmiş hastalarla yapılmıştır. Yapı geçerliliği için faktör analizi uygulanmış ve iki faktör elde edilmiştir. Birinci faktör, korku ya da şoklama sonuçları ile ilgili kaygının değerlendirilmesini ifade eden öğelerden oluşmaktadır. Cihazın şoklama yapmayacağından

korkma, cihaz şoklama yaptığında yalnız olma korkusu, hızlı kalp çarpıntısından korkma, şoklamayla ilgili istenmeyen düşüncelere sahip olma, başkalarına dokunmanın sonuçlarından korkma, cihaz şoklama yaptığında hoş olmayan bir görüntü oluşmasından korkma. Bu öğelerin hepsinin farklı olmasına rağmen, ortak temel tema cihazla ilişkili korkulardır. Bu nedenle bu faktör “sonuç faktörü” olarak adlandırılmıştır. Diğer yandan, ikinci faktör ise bir şokun tetiklenmesiyle ilgili korku ya da anksiyete ile ilişkilidir. Bu faktör cihazın şoklamasına sebep olan “tetiklemeler” dir (seksüel aktiviteden korkma, egzersiz yapmaktan korkma ve cihazın ne zaman şoklama yapacağını bilmemekten korkma). Bu nedenle bu faktör “tetikleyici faktör” olarak adlandırılmıştır. Üçüncü madde (ICD’nin şok vermesine neden olabilir diye kızmaktan ya da üzülmekten korkma) herhangi bir faktöre dahil olmamıştır ancak ölçekten çıkarılmamıştır. Sonuç olarak, Temel güvenilirlik analizi sonucunda faktör yapısı güçlü çıkmıştır (Cronbach’s $\alpha = 0.91$; split-half = 0.92; test-retest total score = 0.79, $P < 0.01$). Bireysel faktörlerle ilişkili olarak sonuç faktörünün yüksek güvenilirliği olduğu ($\alpha = 0.88$) ve tetikleyici faktörün de orta derecede güvenilir olduğu bulunmuştur ($\alpha = 0.74$) (Kuhl ve ark. 2006a).

3.1.7. Araştırma Planı ve Takvimi



Şekil 2. Araştırma Planı ve Takvimi

3.1.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın tanımlayıcı istatistik analizleri ve geçerlik güvenirlik analizinde SPSS 15.0 (SPSS Inc. Chicago IL). programı kullanılmıştır. Ölçeğin kapsam geçerliği için uzman görüşleri Kendall W analizi ile değerlendirilmiştir. Yapı geçerliği için açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi LISREL programı kullanılarak yapılmıştır (Lobiondo-Wood ve Haber 2006; Şimşek 2007; Harrington 2009). Güvenirlik analizinde Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı ile madde-toplam puan korelasyonu ve Cronbach alfa analizi kullanılmıştır. Ölçeğin zamana göre değişmezliği bağımlı gruplarda t testi ve Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı ile değerlendirilmiştir (Karasar 2000; Gözüm ve Aksayan 2002). Tüm analizlerde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak incelenmiştir.

3.1.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma iki hastane ile sınırlandırılmıştır.

3.1.10. Etik Kurul Onayı

Araştırmaya Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Değerlendirme Komisyonu tarafından **2011/24-11** karar nosu ile **27.06.2013** tarihinde etik kurul onayı verilmiştir (EK 10), araştırmanın yapılacağı Dokuz Eylül Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nden (335/25.05.2011) (EK 8) ve Ege Üniversitesi Hastanesi'nden (B.30.2.EGE.0.20.11.09/506-30.05.2011) (EK 9), veri toplamak amacıyla kullanılması planlanan ölçekleri geliştiren araştırmacıdan (EK 7) ve çalışmanın amacı açıklandıktan sonra gönüllü olarak katılmayı kabul eden bireylerden izin alınmıştır.

4.1. BULGULAR

4.1.1. Hastaların Tanımlayıcı Özellikleri

Tablo 1. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı (n=115)

Tanımlayıcı Özellikler	Ort.	SS	Min-Max
Yaş	59.63	15.03	25-94
İmplantasyon tarihi (ay olarak)	33.53	29.65	20 gün-120 ay
Aldığı şok sayısı	5.52	14.00	0-100
	N		%
Cinsiyet			
Kadın	34		29.6
Erkek	81		70.4
Eğitim			
Okuryazar değil	5		1.7
Okuryazar	2		4.3
İlköğretim	55		47.8
Ortaöğretim	12		10.4
Lise	19		16.5
Üniversite ve üzeri	22		19.1
Medeni Durum			
Evli	101		87.8
Bekar	14		12.2
Meslek			
Ev hanımı	21		18.3
Memur	5		4.3
İşçi	5		4.3
Emekli	74		64.3
Serbest meslek	8		7.0
Diğer	2		1.7
Gelir düzeyi			
Gelir giderden az	57		49.6

Gelir gidere denk	53	46.1
Gelir giderden fazla	5	4.3

Toplamda 115 hasta araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Örneklem grubundaki bireylerin %70.4'ü erkektir ve yaş ortalaması 59.63 ± 15.03 (min=25, max=94) olarak belirlenmiştir. Bireylerin büyük çoğunluğu ilkokul mezunu (%47.8), evli (%87.8), emekli (%64.3) ve gelir giderden az (%49,6) veya denktir (%46,1) (Tablo 1). Bireylerin ölçekten aldıkları toplam puan ortalaması ise 18.25 ± 8.84 'dir (min=10, max=46) (Tablo 2).

Tablo 2. Hastaların Florida Şok Anksiyete Ölçeği Puan Ortalaması (n=115)

Ölçek	Min-Max	X $\pm$ SS
FŞAÖ	10-46	18.25 $\pm$ 8.84

4.1.2. Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin Geçerlik Analizleri

4.1.2.1. Dil-İçerik Geçerliğinin İncelenmesi

Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin İngilizce-Türkçe tercümesi her iki dili iyi bilen beş akademisyen ve iki çeviri bürosu tarafından yapılmıştır. Çeviriler İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'ndan üç, Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı'ndan bir, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı'ndan bir öğretim üyesi tarafından yapılmıştır. Özgün ismi "Florida Shock Anxiety Scale" olan ölçek "Florida Şok Anksiyete Ölçeği" olarak Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra elde edilen yedi çeviri arasından ölçeğin orijinaline en yakın olanlar tek bir metin olarak yazılmış ve tekrar Türkçeden İngilizceye geri çevirisi yaptırılmış ve özgün metinle karşılaştırılmıştır. Anlamları tam olarak karşılanmadığı düşünülen maddeler gözden geçirilerek Türkçe son biçimleri oluşturulmuştur. Türkçe formunun hazırlanmasında ifadelerin Türkçe dil yapısına uygun olmasına ve her iki kültür açısından aynı anlamı taşımasına dikkat edilmiştir.

Dil geçerliliği tamamlanan ölçeğin Türkçe formunun her bir maddesi alanında uzman dokuz kişi tarafından değerlendirilmiştir (dört hemşire öğretim üyesi, bir koroner yoğun bakım sorumlu hemşiresi, bir kardiyoloji servisi sorumlu hemşiresi, bir kardiyoloji asistan hekimi, bir psikiyatri asistan hekimi ve bir kardiyoloji profesörü). Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin kapsam geçerliği için uzman görüşleri Kendall W analizi ile değerlendirilmiştir ve tüm ölçek maddeleri için $KW=0,223$ $p=0,066$ olarak bulunmuştur (Gözüm ve Aksayan 2003).

Uzman görüşlerinin birbiriyle uyumlu olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak, uzman görüşleri ve ön uygulama sonuçlarına göre gerekli düzenlemeler yapılmış, ölçeğe son şekli verilmiştir. Bu sonuç doğrultusunda, ölçek maddelerinin uygulanabilir, anlaşılır, ölçme amacına uygun ve ölçülmek istenen alanı temsil ettiği söylenebilir.

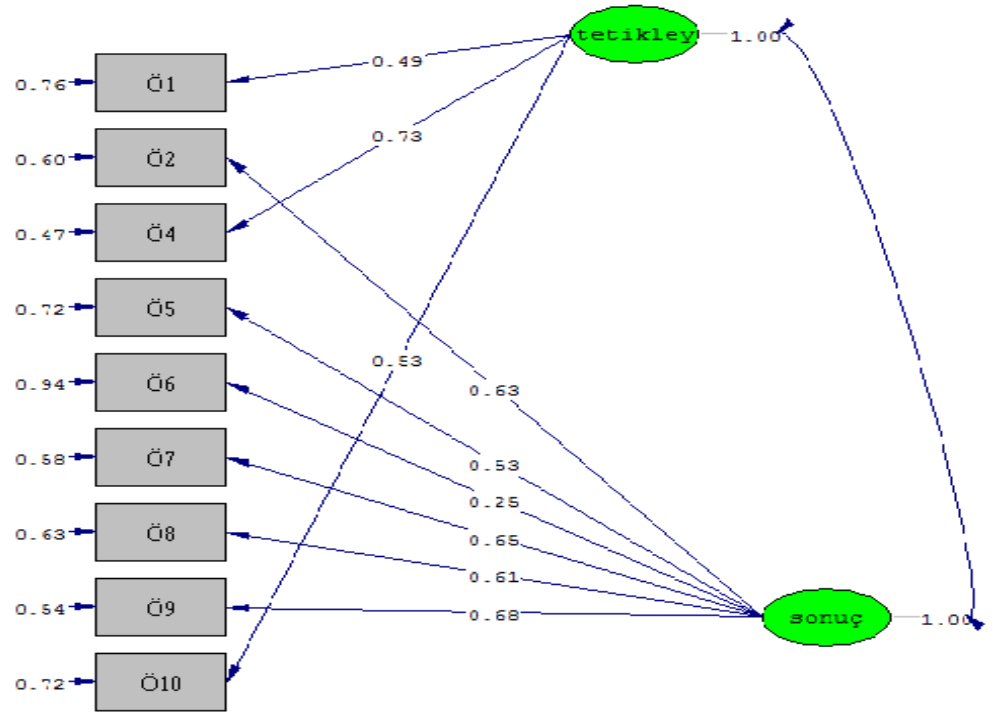
4.1.2.2. Yapı Geçerliği

Açıklayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi

Ölçeğin Türkçeye uyarlanması çalışmasında yapı geçerliği için açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) kullanılmıştır (Lobiondo-Wood ve Haber 2006, Simsek 2007, Harrington 2009).

Çalışmamızda örneklemin yeterliliğinin belirlenmesi amacıyla yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucu örneklem yeterliliğinin iyi düzeyde olduğu saptanmıştır (Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)= .857). Değişkenler arası korelasyon katsayılarının anlamlılığı Barlett'in sphericity testi ile belirlenmiştir ($\chi^2 = 319,033$ p= 0.000) ve analiz için korelasyon matrisinin uygun olduğu belirlenmiştir (p<0.05).

Açıklayıcı faktör analizinin sonuçları doğrultusunda DFA'ne geçilmiştir. Yapılan doğrulayıcı faktör analizinde, tüm maddelerin kendi boyutu ile olan faktör yüklerine denk düşen yol kat sayıları aşağıdaki gibi bulunmuştur (Şekil 3).

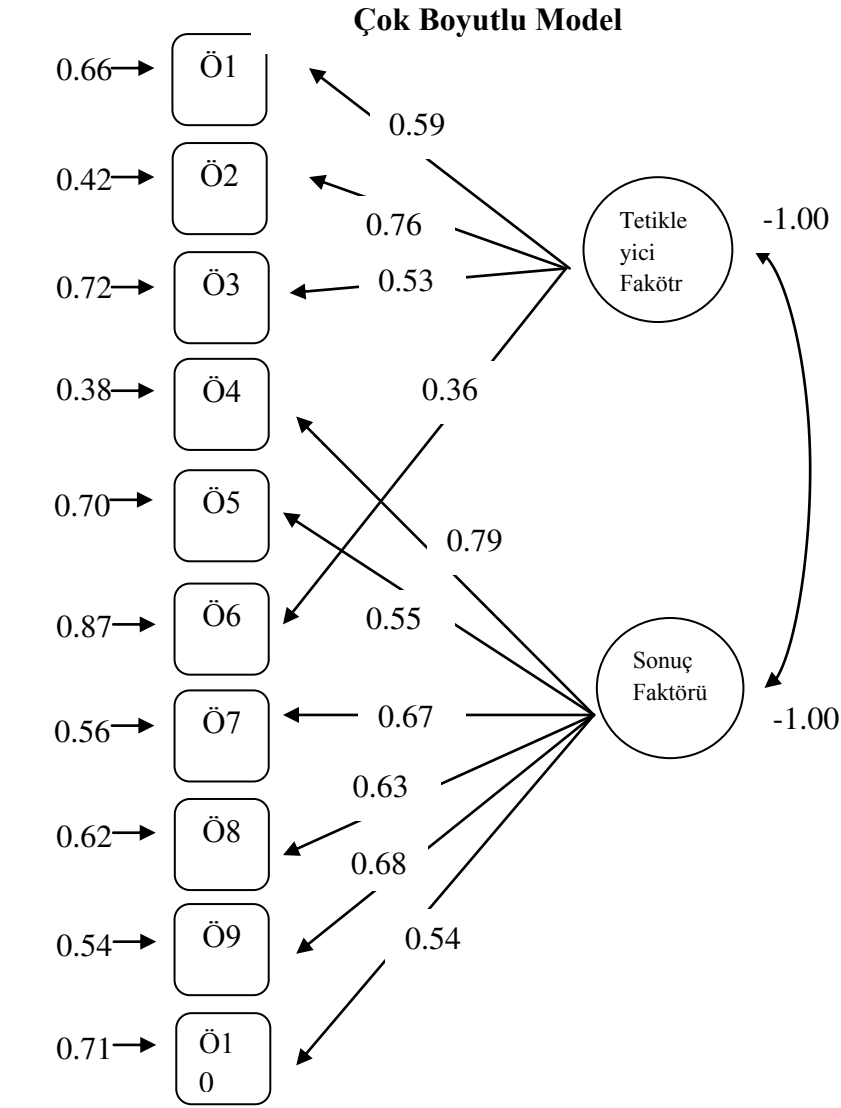


Chi-Square=26.11, df=26, P-value=0.45729, RMSEA=0.006

Şekil 3. Florida Şok Anksiyete Ölçeği Orijinal Formu Doğrulayıcı Faktör Çözümlemesi

Özgün ölçekte bulunan iki alt boyuttaki maddelerin yerleşimleri Türkiye örnekleminde farklı çıkmıştır. Özgün ölçekte sonuç faktörü 2,5,6,7,8,9. maddeler iken bizim çalışmamızda 4,5,7,8,9,10 olarak bulunmuştur. İkinci alt boyut olan tetikleyici faktör ise özgün ölçekte 1,4,10 iken bizim çalışmamızda 1,2,3,6 olarak bulunmuştur. Özgün ölçekte 3. madde herhangi bir boyuta dahil olmazken bizim çalışmamızda tetikleyici faktörün altında yer almıştır. Özgün ölçekte sonuç faktörü ve tetikleyici faktörler belirli anlamlar altında toplanmıştır. Örneğin sonuç faktörü bileşeni cihazla ilişkili korkuları temsil ederken, tetikleyici faktör cihazın şoklamasına sebep olan “tetiklemeler” i temsil etmektedir. Ancak bizim çalışmamızda faktörlerin altında yer alan maddelere yüklenen anlam farklı bulunmuştur ve bu nedenle tekrar tek boyutlu doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır (Şekil 4). Ölçeği geliştiren araştırmacılarla da iletişime geçilerek analizler paylaşılmış ve onların da izinleri alınarak ölçeğin tek boyutlu olarak kullanılmasına karar verilmiştir.

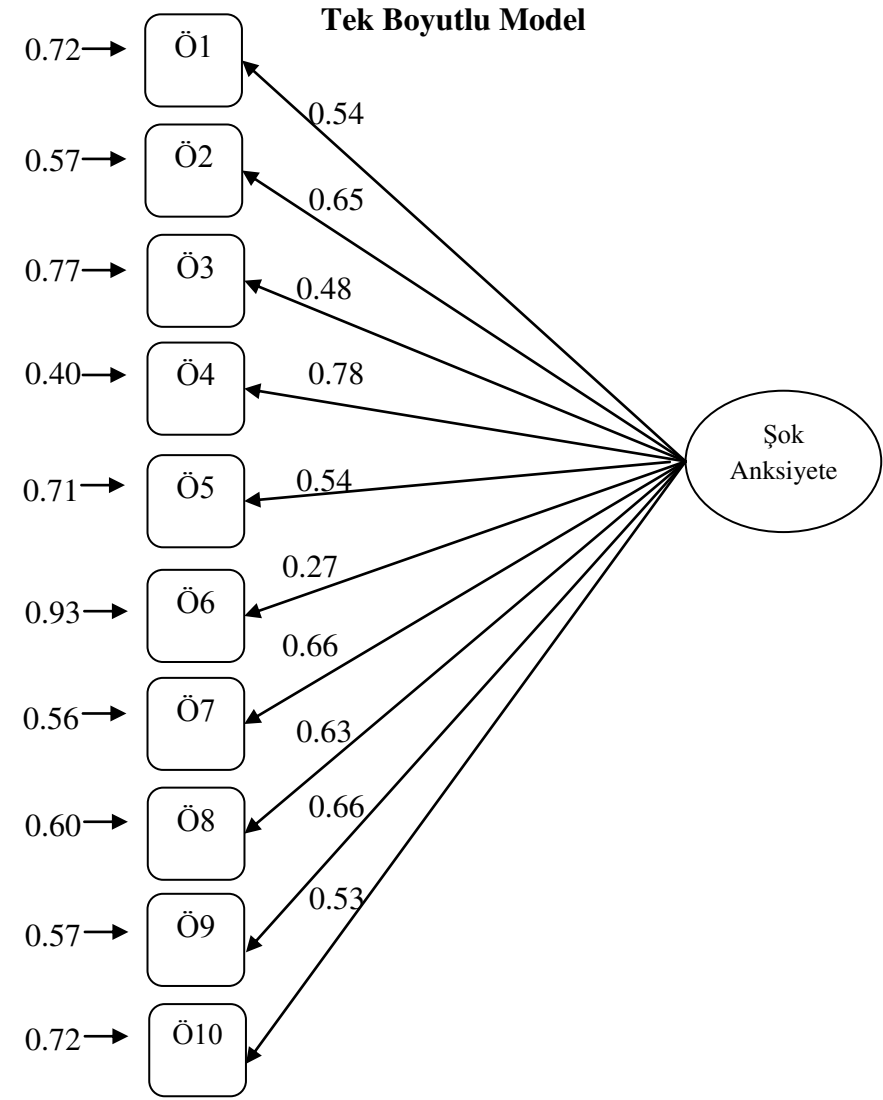
Tek boyutlu doğrulayıcı faktör analizinde maddelerin faktör yükleri 0.27 ile 0.78 arasında değişmektedir. Çalışmamızda model uyum indeksleri olan χ^2 42. 80, RMSEA 0.044, SRMR 0.055, CFI 0.98, NNFI 0.98, NFI 0.93, GFI 0.93 olarak bulunmuştur.



Chi-square=31.16 P-value= 0.60774

df= 34

RMSEA=0.000



Chi-square=42.80 P-value= 0.17137

df= 35

RMSEA=0.044

Şekil 4.Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin Tek Boyutlu ve Çok Boyutlu Model Karşılaştırması

4.1.3. Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin Güvenirlik Analizleri

4.1.3.1. İç Tutarlılık Güvenirlik Katsayıları ve Madde Analizleri

Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin güvenirlik göstergelerinden biri olan iç tutarlılığı test etmek için yapılan analizde güvenirlik katsayısı (Cronbach alfa), tüm ölçek için 0.83 olup, yüksek derecede güvenilir olduğu bulunmuştur.

Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin madde-toplam puan korelasyonlarının 0.37 ile 0.77 arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Florida Şok Anksiyete Ölçeği Madde-Toplam Puan Korelasyon Katsayılarının İncelenmesi (n= 115)

FŞAÖ Maddeleri	Madde-Toplam Puan Korelasyonu (r)	p
1. Kalp hızımı arttıracak ve cihazımın şok vermesine neden olacak diye egzersiz yapmaktan korkuyorum.	.645	.000
2. ICD şok verdiğinde yalnız olmaktan ve yardıma ihtiyacım olmasından korkuyorum.	.736	.000
3. ICD'nin şok vermesine neden olabilir diye kızmıyorum ya da üzülmiyorum.	.592	.000
4. ICD'nin ne zaman şok vereceğini bilmemek beni rahatsız ediyor.	.774	.000
5. Gerekli olduğunda ICD şok vermezse diye endişeleniyorum.	.586	.000
6. ICD şok verdiğinde diğer insanları şoklayacağım endişesiyle onlara dokunmaktan korkuyorum.	.366	.000
7. ICD şok verecek ve hoş olmayan bir görüntüye neden olacak diye endişeleniyorum.	.686	.000
8. Kalbimin hızlı bir şekilde attığını fark ettiğimde ICD şok verecek diye endişeleniyorum.	.679	.000
9. ICD'min şok vermesi ile ilgili olumsuz düşüncelere sahibim.	.654	.000
10. ICD'min şok vermesine neden olur diye cinsel aktivitede bulunmuyorum.	.526	.000

4.1.3.2. Test-Tekrar Test Güvenirliği

Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nin zamana göre değişmezliğini değerlendirmek için iki hafta ara ile yapılan iki ölçümün puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p=0.344$). Birinci ve ikinci uygulamadan elde edilen puanlar arası ilişki incelendiğinde Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı $r=0.903$, $p=0.000$ bulunmuştur (Tablo 4).

Tablo 4. Hastaların Florida Şok Anksiyete Ölçeği'nden Aldıkları Test-Tekrar Test Puan Ortalamaları ve Karşılaştırılması (n=30)

	İlk uygulama x± SS	İkinci uygulama x± SS	t	p	r	p
FŞAÖ	16.40± 7.05	16.97± 7.47	-.963	.344	.903	.000

5.1. TARTIŞMA

5.1.1. Geçerliğin Değerlendirilmesi

Geçerlik, bir ölçme aracının ölçülmek üzere hazırlandığı amacı, değişkeni ne denli doğru olarak ölçtüğünü gösterir ve ölçeğin her kullanımında yeniden sınanması gerekir (Gözüm ve Aksayan 2003; Öner 2006). Bir ölçeğin geçerliğinin değerlendirilmesinde farklı yöntemler kullanılmaktadır. En sık kullanılan yöntemler ise faktör analizi ve kapsam (içerik) geçerliğidir (Gözüm ve Aksayan 2003; Şencan 2005; Öner 2006).

Bu çalışmada ölçeğin yapı geçerliği için açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır (Lobiondo-Wood ve Haber 2006; Şimsek 2007; Harrington 2009). Yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda, örneklemin yeterliliğine Kaiser-Meyer-Olkin değerine bakılarak karar verilmiştir (KMO= 0.86). İyi bir faktör analizi için KMO'nun 0.60'ın üzerinde olması istenmektedir (Büyüköztürk 2007). Çalışmamızın örneklem yeterliliğinin iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Faktör analizinde maddeler arasındaki ilişkiler hesaplanarak elde edilen korelasyon matrisine dayalı işlem yapılmaktadır (Büyüköztürk 2007). Barlett'in Sphericity testi ile değişkenler arası korelasyon katsayılarının anlamlılığı belirlenir. Elde edilen p değerinin anlamlı olması analiz için korelasyon matrisinin uygun olduğunu gösterir, aksi takdirde faktör analizinin kullanılması yeniden gözden geçirilmelidir (Büyüköztürk 2007). Çalışmamızda Barlett testi sonucu $\chi^2 = 319,033$ p= 0.000 olarak bulunmuştur ve korelasyon matrisinin analiz için uygun olduğu saptanmıştır.

Ölçek uyarlama çalışmalarında, yapı geçerliği incelenirken ölçek maddelerinin yapısı hakkındaki bir hipotezi sınamak, uyarlanmış ölçeğin faktör yapısının özgün ölçeğin faktör yapısı ile karşılaştırmak için DFA'nin kullanılması önerilmektedir (Gözüm ve Aksayan 2003). Yapılan DFA sonucunda ölçeğin orijinalindeki alt boyutlar ile bu çalışmadaki alt boyutların aynı anlam çerçevesinde toplanmadığı ve farklı faktörler altında yer aldığı görülmüştür. Örneğin sonuç faktörü bileşeni cihazla ilişkili korkuları temsil ederken, tetikleyici faktör cihazın şoklamasına sebep olan “tetiklemeler”i temsil etmektedir. Ancak bizim çalışmamızda faktörlerin altında yer alan maddelere yüklenen anlam farklı bulunmuştur ve bu nedenle doğrulayıcı faktör analizi bir kez de tek boyutlu olarak yapılmıştır. Yapılan analiz sonuçları ölçeği geliştiren yazarlar ile paylaşılmış, onların da görüşleri alınarak izinleri doğrultusunda tek boyutlu kullanılmasına karar verilmiştir. Ford ve ark.'nın (2012) çalışmasında da ölçek alt boyutlarının yerleşimleri farklı bulunmuştur ve bizim çalışmamızla benzer şekilde tek boyutlu olarak kullanılmasına karar verilmiştir.

DFA’da her bir madde için, model-veri uyum katsayı değerinin 0.30 ve üzerinde olması gerektiği vurgulanmaktadır (Harrington 2009). Çalışmamızda yapılan analizlerde maddelerin faktör yüklerinin 0.27 ile 0.78 arasında değiştiği saptanmıştır. Altıncı maddenin model-veri uyum katsayısı 0.30’un altındadır. Bu maddenin düşük çıkmasına hastaların ICD cihazlarının özelliklerine yönelik bilgi eksikliğinin neden olduğu düşünülmektedir. Veri toplama aşamasında hastaların bu maddeye yönelik sordukları sorular ve alınan cevaplar bilgi eksikliğinin olduğunu göstermiştir. Ayrıca bu maddenin diğer maddelerle korelasyonunun yüksek olması, madde çıkartılınca ölçeğin yapı geçerliğinin bozulması nedeniyle ölçek bütünlüğünün bozulmaması adına yazarlar tarafından bu maddenin ölçekten çıkarılmamasına karar verilmiştir.

Doğrulamalı faktör analizinde uyum iyiliği istatistiklerinin düzeyleri de önemlidir. Serbestlik derecesi ki-kare testinde önemli bir ölçüt olmakla birlikte, bunun ki-kareye oranı uyum ölçütü olarak kullanılabilir. Çalışmamızda bu değer $42,80/35=1,22$ olarak bulunmuştur. Bu değer iki ve ikinin altında bir değer olması modelin iyi bir model olduğunu, beş ya da daha altında bir değer olması ise modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu gösterir (Kelloway 1998; Harrington 2009). Çalışmanın model-veri uyumu iyi düzeydedir.

Sıklıkla kullanılan diğer uyum iyiliği testleri Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), Standardized Root-mean-Square Residual (SRMR), Comparative Fit Index (CFI), Non-Normed Fit Index (NNFI)’dır (Şimşek 2007; Harrington 2009). RMSEA’nın 0.80’e eşit ya da küçük olması ve p değerinin 0.05’den küçük olması uyumun iyi olduğunu gösterirken, 0.10’a eşit ya da küçük olması ise kabul edilebilir olduğunu göstermektedir (Şimşek 2007; Harrington 2009). SRMR değerinin 0.10’dan küçük olması, CFI, NNFI değerlerinin 0.90’a eşit ya da üstünde olması uyumun olduğunu gösterir (Şimşek 2007; Harrington 2009). Çalışmamızda model uyum indeksleri olan χ^2 42. 80, RMSEA 0.044, SRMR 0.055, CFI 0.98, NNFI 0.98, NFI 0.93, GFI 0.93 olarak bulunmuştur ve sonuçların istenilen düzeyde olduğu saptanmıştır.

5.1.2. Güvenirliğin Değerlendirilmesi

Güvenirlik, bir ölçme aracının sonuçlarının kavramsal yapıya ilişkin olguyu doğru bir şekilde ortaya çıkarması, ölçeğin duyarlı, birbiriyle tutarlı ve kararlı sonuçlar vermesidir. Bir başka deyişle ölçeğin uygulandığı bireylerin ölçek aynı koşullarda ve farklı zamanlarda uygulandığında ilk uygulama ile benzer sonuçlar almasıdır (Karasar 2000; Gözüm ve Aksayan 2003).

Madde-toplam puan korelasyon katsayılarının yeterlilik düzeyi en alt seviye olarak 0.20 kabul edilmekte, güvenilirlik katsayısı 0.30 - 0.40 arasında olan maddelerin “iyi”, 0.40’ın üstünde olan maddelerin “çok iyi” düzeyde ayırt edici özelliğe sahip olduğu bildirilmektedir (Gözüm ve Aksayan 2003, Tavşancıl 2005). Bu çalışmada madde-toplam puan korelasyonları, 0.37 ile 0.77 arasında değişmektedir.

İç tutarlılığın değerlendirilmesinde kullanılması önerilen yöntemlerden bir diğeri de Cronbach alfa güvenilirlik katsayısıdır. Cronbach alfa katsayısı 0.40’dan küçük olması ölçme aracının güvenilir olmadığını, 0.40-0.59 arasında olması düşük güvenilirlikte olduğunu, 0.60-0.79 arasında olması oldukça güvenilir olduğunu, 0.80-1.00 arasında olması ise yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Akgül 2005). Florida Şok Anksiyete Ölçeği’nin güvenilirlik katsayısı tüm ölçek için 0.83 olup, yüksek derecede güvenilirlikte.

Test-tekrar test analizi, ölçüm aracının zamana göre değişmezlik özelliğini değerlendiren ve en sık kullanılan güvenilirlik analizlerindendir (Tavşancıl 2005, Polit ve Beck 2008). Florida Şok Anksiyete Ölçeği ve alt boyutlarının zamana göre değişmezliğini değerlendirmek için yapılan iki ölçüm sonuçlarının varyansları homojen ve dağılımları normal bulunmuştur. Test ve tekrar testten elde edilen puan ortalamaları, bağımlı gruplarda t testi ile karşılaştırılmış; iki hafta ara ile yapılan iki ölçümün puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptanmıştır ($p=0.344$). İlk uygulama ve ikinci uygulamalardan elde edilen puanlar arasındaki ilişki incelendiğinde, Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı $r=0.903$, $p=0.000$ bulunmuştur. Test-tekrar test puanları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde ve ileri düzeyde anlamlı ilişki ve tutarlılık olduğu saptanmıştır. Çalışmada, güvenilirliğe ilişkin yapılan analizler sonucunda ölçeğin güvenilirlik ölçütlerini karşıladığı belirlenmiştir.

6.1. SONUC VE ÖNERİLER

Kuhl ve ark. (2006a) tarafından geliştirilen ve orijinal dili İngilizce olan FŞAÖ'nin Türk toplumu için geçerlik ve güvenilirliğinin incelendiği bu çalışmada yapılan analizler sonucunda, ölçeğin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik ölçütlerini karşıladığı belirlenmiştir. Ayrıca ölçeğin Türk toplumu için tek boyutlu olarak kullanılmasının uygun olduğuna karar verilmiştir. Ölçek Türk kültürüne uygundur ve kısa bir ölçek olduğundan kullanımı kolay ve pratiktir. Aynı zamanda, ICD hastalarının şoklamalara bağlı anksiyete düzeylerinin ölçülmesinde kullanılan, cihaza özgü bir ölçüm aracı olması sebebiyle ülkemizde klinik uygulama ve araştırmalarda hem hemşireler hem de diğer klinisyenler tarafından kullanılabilir nitelikte olduğu düşünülmektedir. Cihaza özgü spesifik sonuçlar veren bu ölçeğin, kliniklerde ICD hastalarına özgü hemşirelik girişimlerinin planlanmasında rehber olarak kullanılabileceği ve bu nedenle hemşirelik mesleği açısından önemli bir tanılama aracı olacağı düşünülmektedir.

Ölçeğin ülkemizde tek boyutlu olarak kullanılması ve daha büyük örneklemelerde tekrar çalışılarak geçerlik ve güvenilirliğinin tekrarlanması önerilmektedir.

II. AŞAMA: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

İmplant Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatörlü Hastalara Uygulanan Web Tabanlı Eğitimin Şok Anksiyete Düzeyine ve Yaşam Kalitesine Etkisi

3.2. GEREC ve YÖNTEM

3.2.1. Araştırmanın Tipi

ICD'si olan hastalara uygulanan web tabanlı eğitimin şok anksiyete düzeyi ve yaşam kalitesi üzerine etkisini incelemek amacıyla Randomize Kontrollü Çalışma tasarımı kullanılmıştır.

3.2.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırmada, Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi ve Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kardiyoloji Polikliniği'nde Mart 2013 - Ocak 2015 tarihleri arasında örneklem kriterlerine uygun hastalar belirlenmiş ve web sitesi oluşturulmuştur. Web tabanlı girişim Ocak 2015-Temmuz 2015 tarihleri arasında uygulanmıştır.

3.2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın ikinci aşamasının örneklemine, Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi ve Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kardiyoloji Polikliniği'ne ICD implantasyonu sonrası gelen hastalar oluşturmuştur.

Örnekleme Alınma Ölçütleri

- Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmesi,
- ICD implantasyonu yapılmış olması,
- Bilgisayar ve internet kullanabilmesi
- Türkçe anlayabilmesi ve konuşabilmesi,
- 18 yaş üzerinde olması.

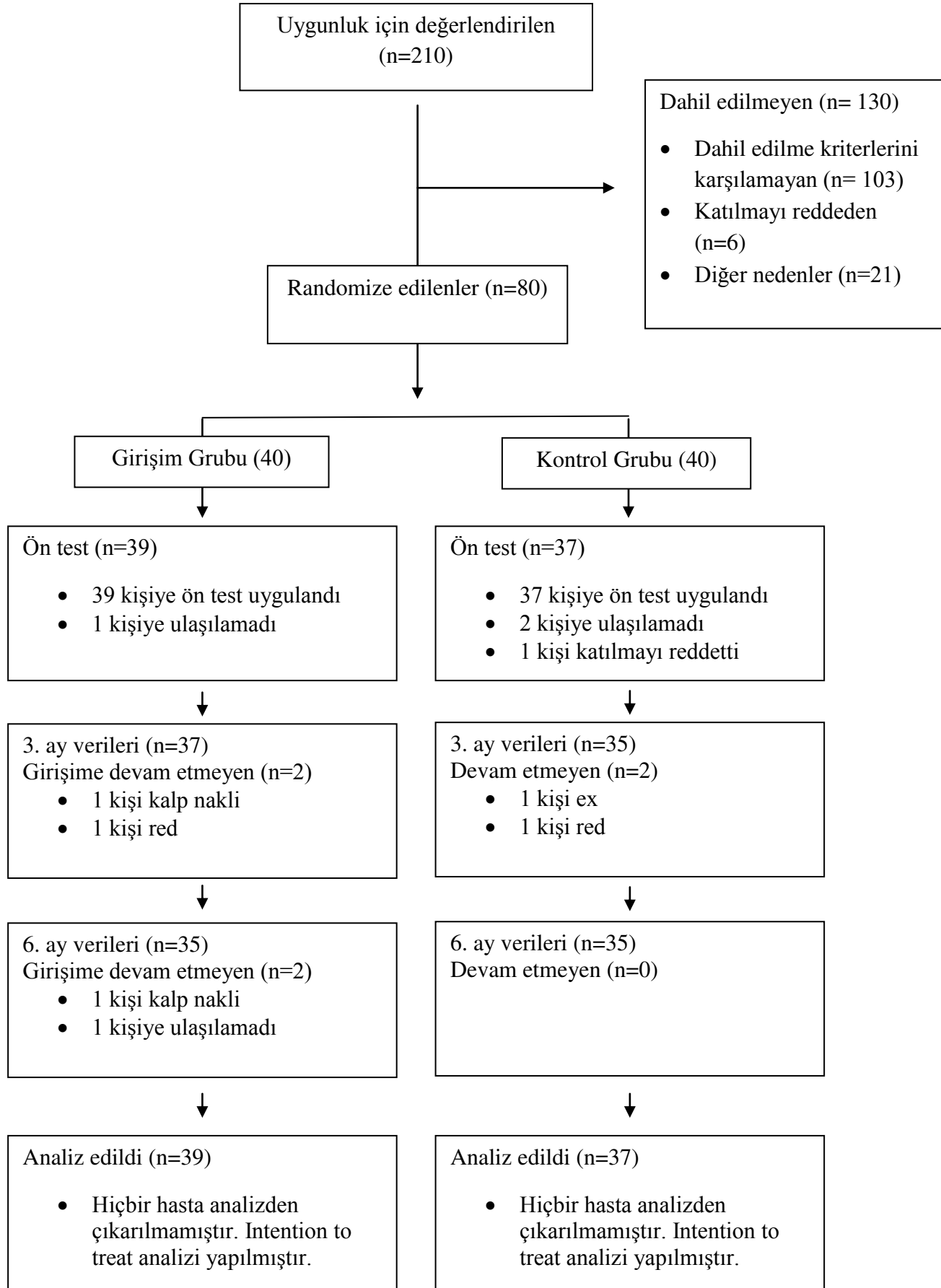
Örneklemden Dışlanma Ölçütleri

- Bilişsel durumu etkileyen nörolojik (Alzheimer gibi) ve psikiyatrik (Şizofreni gibi) tıbbi tanısının olması,
- İşitme ve konuşma sorunu olması,
- Kişi, yer ve zaman oryantasyonu olmaması.

Örneklem Büyüklüğü

Örneklem sayısı hesaplanırken araştırmanın ana değişkenlerinden birisi yaşam kalitesi olduğu için Carroll, Hemilton ve McGovern (1999)'nin çalışmasındaki SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin verileri kullanılmıştır. Standart sapmanın 0.2'si en düşük etki olarak belirlenerek örneklem büyüklüğü, %80 güç, %95 güven aralığında 0.05 hata payı ile NCSS-PASS yazılım programında her bir grup için 24, toplamda 48 olarak hesaplanmıştır. Genel olarak çalışmalarda %80 güç yeterli kabul edilmektedir (Akgül 2005). Ancak çalışma sırasında kayıplar göz önüne alınarak örneklem sayısının her bir grup için 40 olmak üzere toplam 80 kişi ile yürütülmesine karar verilmiştir.

Dahil etme kriterlerine uygun olan ve örnekleme alınan 80 birey listelenerek numaralandırılmıştır. Örneklemin randomizasyonu “rastgele sayı üretme programı (random number generator)” kullanılarak yapılmıştır. Randomizasyon işlemi araştırmaya dahil olmayan tarafsız bir araştırmacı tarafından yapılmıştır. Araştırmacıya hazırlanan hasta listesi verilmiş ve rastgele sayı üretme programı ile sayı üretmesi, girişim ve kontrol gruplarını oluşturması istenmiştir. Bireyler girişim grubuna 40, kontrol grubuna 40 olacak şekilde atanmıştır. Araştırma örnekleminin girişim ve kontrol grubuna göre dağılımı Şekil 5'te verilmiştir. Hastalara yer aldıkları gruplar hakkında bilgi verilmemiştir. Ancak araştırmacı tarafından hastaların grupları bilinmektedir. Böylelikle araştırmada tek taraflı körlük sağlanmıştır.



Şekil 5. Araştırma Örnekleminin Girişim ve Kontrol Grubuna Göre Dağılımı

Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Özellikleri

Araştırmaya katılan girişim ve kontrol grubundaki bireylerin tanıtıcı özellikleri Tablo 5'te verilmiştir. Girişim grubunda yer alan bireylerin yaş ortalaması 46.20 ± 12.01 , cihazın implantasyon süresi ortalama 43.67 ± 31.73 ay, şok alma sayısı 10.30 ± 33.47 , %82.1'i erkek, %87.2'si lise ve üzeri mezunu, %79.5'i evli, %46.2'si emekli, %89.7'sinde gelir gidere eşittir. Kontrol grubunda yer alan bireylerin yaş ortalaması 50.94 ± 14.43 , cihazın implantasyon süresi 48.57 ± 28.62 ay, şok alma sayısı 7 ± 14.77 , %75.7'si erkek, %70.3'ü lise ve üzeri mezunu, %81.1'i evli, %64.9'u emekli, %70.3'ünde gelir gidere eşittir. Girişim ve kontrol grubunun homojenitesinin belirlenmesi amacıyla yapılan analizlerin sonucunda iki grup arasında sosyodemografik özellikler, cihazın implantasyon süresi ve şok sayısı ortalamaları arasında fark olmadığı ($p > 0.05$) ve grupların homojen olduğu belirlenmiştir (Tablo 5).

Tablo 5. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Kişilere ait özellikler	Girişim grubu (n=39)	Kontrol grubu (n=37)	Homojenite
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
Yaş Ortalaması	46.20±12.01	50.94±14.43	t= -1.560 p=.123
Cihazın implantasyon süresi(ay olarak)	43.67±31.73	48.57±28.62	t= -.706 p=.483
Aldığı şok sayısı	10.30±33.47	7±14.77	t= .552 p=.583
Sayı %	Sayı %		
Cinsiyet			
Kadın	7(%17.9)	9(%24.3)	$\chi^2=.160^*$
Erkek	32(%82.1)	28(%75.7)	p=.689
Eğitim durumu			
İlköğretim	5(%12.8)	11(%29.7)	$\chi^2=2.328^*$
Lise ve üzeri	34(%87.2)	26(%70.3)	p=.127
Medeni durum			
Evli	31(%79.5)	30(%81.1)	$\chi^2=.000^*$
Bekar	8(%20.5)	7(%18.9)	p=1.000
Mesleği			
Çalışıyor	15(%38.5)	6(%16.2)	$\chi^2=4.742$
Emekli	18(%46.2)	24(%64.9)	p=.093
Çalışmıyor	6(%15.4)	7(%18.9)	
Gelir durumu			
Gelir giderden az	2(%5.1)	8(%21.6)	$\chi^2=5.079$
Gelir gidere eşit	35(%89.7)	26 (%70.3)	p=.079
Gelir giderden fazla	2(%5.1)	3(%8.1)	

*n sayısı 25'in altında olduğu için Yates Düzeltmesi yapılmıştır.

Girişim ve kontrol grubundaki bireylerin FŞAÖ puan ortalamaları Tablo 6'da yer almaktadır. Girişim grubundaki bireylerin FŞAÖ puan ortalaması 14.56 ± 7.85 , kontrol grubundaki bireylerin FŞAÖ puan ortalaması 17.37 ± 11.22 'dir. Girişim ve kontrol grubunun başlangıç FŞAÖ puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak bir fark bulunmamaktadır ($p > 0.05$) (Tablo 6).

Girişim ve kontrol grubundaki bireylerin SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamaları Tablo 6'da yer almaktadır. Girişim grubundaki bireylerin SF-36 alt boyut puan ortalamaları sırasıyla fiziksel fonksiyon 59.23 ± 28.91 , sosyal fonksiyon 77.56 ± 28.84 , fiziksel rol güçlüğü 69.23 ± 46.75 , emosyonel rol güçlüğü 65.81 ± 46.82 , mental sağlık 70.46 ± 19.34 , vitalite/enerji 62.17 ± 19.82 , ağrı 67.69 ± 27.18 , genel sağlık algısı 46.66 ± 29.98 'dir. Fiziksel Özet Skor ortalaması 49.68 ± 11.72 ve Mental Özet Skor ortalaması 41.33 ± 11.48 'dir. Kontrol grubundaki bireylerin SF 36 alt boyut puan ortalamaları sırasıyla fiziksel fonksiyon 62.56 ± 23.99 , sosyal fonksiyon 76.35 ± 34.58 , fiziksel rol güçlüğü 67.56 ± 45.97 , emosyonel rol güçlüğü 65.76 ± 46.13 , mental sağlık 61.62 ± 21.32 , vitalite/enerji 54.45 ± 23.53 , ağrı 73.51 ± 20.84 , genel sağlık algısı 44.72 ± 29.12 'dir. Fiziksel Özet Skor ortalaması 45.77 ± 14.84 ve Mental Özet Skor ortalaması 43.30 ± 8.32 'dir. Girişim ve kontrol grubunun başlangıç SF 36 puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak bir fark bulunmamaktadır ($p > 0.05$) (Tablo 6).

Tablo 6. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Florida Şok Anksiyete Ölçeği (FŞAÖ) ve SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Başlangıç Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Değişkenler	Girişim grubu (n=39) $\bar{X} \pm SS$	Kontrol grubu (n=37) $\bar{X} \pm SS$	Homojenite t *p
FŞAÖ	14.56±7.85	17.37±11.22	t= -1.272 p=.207
SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği			
Fiziksel Fonksiyon	59.23±28.91	62.56±23.99	t= -.546 p=.587
Sosyal Fonksiyon	77.56±28.84	76.35±34.58	t=.166 p=.868
Fiziksel Rol Güçlüğü	69.23±46.75	67.56±45.97	t=.156 p=.876
Emosyonel Rol Güçlüğü	65.81±46.82	65.76±46.13	t=.004 p=.997
Mental Sağlık	70.46±19.34	61.62±21.32	t=.1.890 p=.063
Vitalite/Enerji	62.17±19.82	54.45±23.53	t=1.542 p=.127
Ağrı	67.69±27.18	73.51±20.84	t= -1.043 p=.300
Genel Sağlık Algısı	46.66±29.98	44.72±29.12	t=.285 p=.776
Özet Sağlık Değerleri			
Fiziksel Özet Skor	49.68±11.72	45.77±14.84	t=1.276 p=.206
Mental Özet Skor	41.33±11.48	43.30±8.32	t=-.861 p=.392

* p>0.05

3.2.4. Çalışma Materyali

Çalışma materyali olarak Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi'ne göre hazırlanmış web sitesi kullanılmıştır.

3.2.4.1. Web Sayfasının Oluşturulması

3.2.4.1.1. ICD ile Yaşam Web Sitesi

Girişim grubunun izlemi ve takibi “ICD ile yaşam” web sitesi üzerinden gerçekleştirilmiştir. Web sitesi Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi'nde belirtilen alanlara yönelik tasarlanmıştır. ICD'si olan hastaların birbirleriyle deneyimlerini paylaşma imkanı bulacakları bir ortam oluşturulması amacıyla, daha önce cihaz takılmış, şok almış ve cihazla yaşamaya dair deneyimleri olan hastalar ile henüz şok almamış hastalar web sitesinde bir araya getirilmiştir. Ayrıca araştırmacı ihtiyaç doğrultusunda hastalara eğitim ve danışmanlık yapmıştır. Web sitesi ve hastalara verilen eğitim içeriği SBÖT basamaklarına uygun olarak hazırlanmıştır.

3.2.4.1.2. ICD ile Yaşam Web Sitesinin Yapılandırma Süreci

ICD ile yaşam web sitesi oluşturulurken, Dokuz Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (DEUBAP) tarafından maddi ve teknik destek alınmıştır. DEUBAP birimi tarafından bir bilgisayar firması ile anlaşma yapılmış ve web sitesinin yazılım, onarım, tasarım ve geliştirilmesinden bu firma sorumlu olmuştur. Site erişim adresi kalppili.deu.edu.tr olarak belirlenmiştir. Sitenin kullanıcı profili yönetici (Araştırmacı) ve kullanıcı (ICD'li hastalar) olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Yönetici, sitenin teknik yönetiminden ve kullanıcıların web sitesini kullanımının takibinden sorumlu olmuştur.

3.2.4.1.3. Sitenin Yapısı

Sitenin giriş sayfası Resim 1'de görülmektedir. Giriş sayfasında sitenin genel olarak amacı ve hedefleri belirtilmiştir. Web sitesine giriş yapabilmeleri için daha önceden hastalara kullanıcı adı ve şifre verilmiştir. Yalnızca “kullanıcı adı ve şifre” si olan hastalar sisteme giriş yapabilmişlerdir. Sisteme giriş yapmak isteyen diğer hastalar için bir açıklama yapılmış ve katılmak isteyenlerden “üyelik ön başvurusu” alınmıştır. Altı ay süre ile yalnızca girişim grubuna atanmış olan 39 ICD'li hastanın siteye erişimi sağlanmıştır.

← → C kkalppili.deu.edu.tr/Login.aspx?ReturnUrl=%2fDefault.aspx

ICD ile yaşam

Kullanıcı Adı Şifre Giriş

Üyelik Ön Başvurusu Yap

Ad

Soyad

Kullanıcı Adı

Şifre

Şifre Tekrar

☒ Kadın ☐ Erkek

Email

Telefon

Başvuru Yap

ICD ile yaşamı kolaylaştırabilir miyiz?

Sayın Hastalarımız,

Kalp hastalıklarının tedavisinde önemli bir yeri olan ICD ile yaşamı kolaylaştırmak artık daha kolay!

Yaşadığınız sorunları azaltmak ve sizlere destek olmak amaçlı kurulan bu web sitesinde, aynı pile sahip olan ve benzer süreçleri yaşayan tüm hastalarımız bir araya geliyor. Web sitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği öğretim üyesi Doç.Dr.Hatice MERT'in danışmanlığında, Araştırma Görevlisi Tuğba YARDIMCI tarafından yürütülen bir doktora projesidir. Web sitesine proje süresince sadece yönetici tarafından kullanıcı adı ve parola verilen bireyler erişim sağlayabilecektir. Proje tamamlanıncaya kadar web sitesini kullanmak isteyen diğer hastalarımız sağ taraftaki "üyelik ön başvuru" formunu doldurarak ön kayıt yaptırabilirler. Doktora projesi tamamlandıktan sonra web sitesi tüm hastalarımızın kullanımına açılacaktır.

Değerli katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

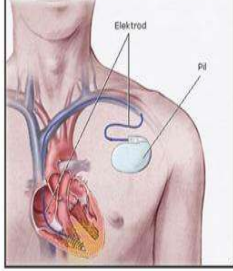
Araş. Gör. Tuğba YARDIMCI

Site Yöneticisi

Proje adı: *Implante Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatörlü Hastalara Uygulanan Web Tabanlı Eğitimin Şok Anksiyete Düzeyine ve Yaşam Kalitesine Etkisi*

Proje, Dokuz Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri tarafından desteklenmektedir.

Ocak 2015



Resim 1. Web Sitesi Giriş Sayfası

Kullanıcı adı ve şifre bilgileri girildikten sonra hastalar, Resim 2’de görülen ICD ile yaşam ana sayfa ekranı ile karşılaşmaktadır. Ana sayfada ilk olarak sitenin kullanımına yönelik bilgilerin yer aldığı bir ön yüz görülmektedir. Üst kısımda ise eğitim makaleleri, tartışmalar, başarı hikayeleri, kişisel bilgilerim, mesajlarım ve anketler menüleri yer almaktadır.



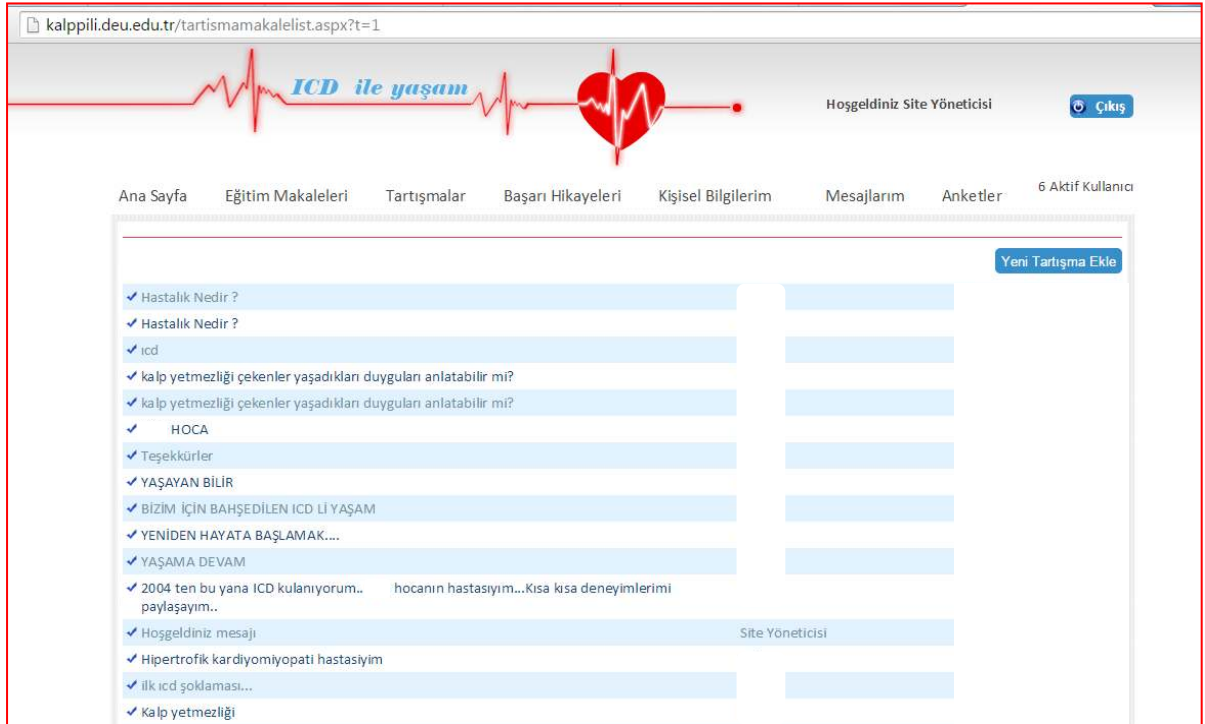
Resim 2. Web Sitesi Anasayfa Ekranı

Eğitim makaleleri: Bireylerin yönetici tarafından yüklenen eğitim makalelerini okuyabildikleri ve yorum yapabildikleri ekrandır. Eğitimler pdf formatında yüklenmiştir ve bireyler dilerse eğitimi kişisel bilgisayarlarına indirebilmişlerdir (Resim 3).



Resim 3. Eğitim Makaleleri Ekranı

Tartışmalar: Bireylerin ilgi duydukları ya da diğer kullanıcılarla paylaşmak istedikleri konuları "yeni tartışma ekle" butonunu kullanarak ekleyebildikleri, konu hakkındaki görüş ve yorumlarını "yorum yaz" butonunu kullanarak yazabildikleri ekrandır (Resim 4).



Resim 4. Tartışmalar Ekranı

* Kişi isimleri gizlenmiştir.

Başarı hikayeleri: ICD takıldıktan sonra bireylerin yaşamlarını kolaylaştıran yeni yollar keşfettiklerinde ya da önceden baş edemedikleri ancak zaman içerisinde baş etmeyi öğrendikleri durumları “başarı hikayesi” olarak yazabildikleri ekrandır (Resim 5). Bu paylaşımlar sayesinde, hastaların birbirlerinin yaşamlarından öğrenmeleri hedeflenmiştir.



Resim 5. Başarı Hikayeleri Ekranı

Kişisel bilgilerim: Bireylerin kişisel bilgilerini güncelleyebildiği, eklemiş olduğu tartışma ve başarı hikayelerini görüntüleyebildiği ekrandır (Resim 6).



Resim 6. Kişisel Bilgilerim Ekranı

Mesajlarım: Bireylerin yalnızca site yöneticisine mesaj atabildikleri ve yöneticiden cevap alabildikleri mesajlaşma ekranıdır (Resim 7). Yöneticiden mesaj geldiğinde ekranın üzerinde uyarı belirmektedir.



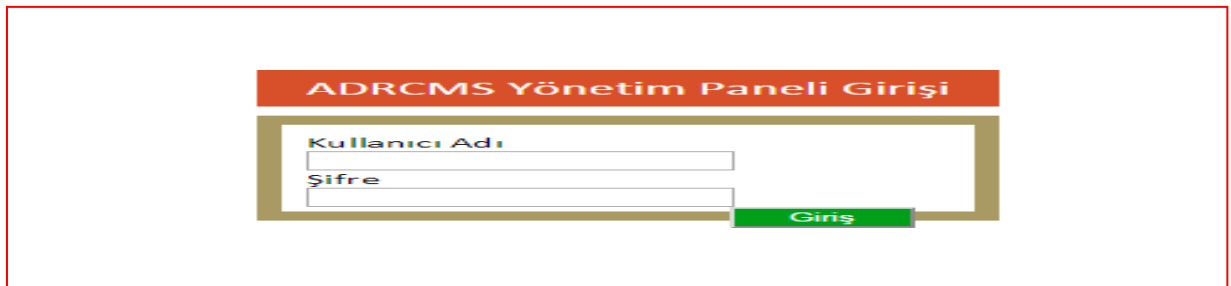
Resim 7. Mesajlarım Ekranı

Anketler: İzlemlerin yapıldığı 3. ve 6. aylarda bu ekrandan hatırlatma uyarısı gönderilmiştir (Resim 8). Kişilere anketlerin doldurulması için telefonla aranacakları yazılı olarak bildirilmiştir.



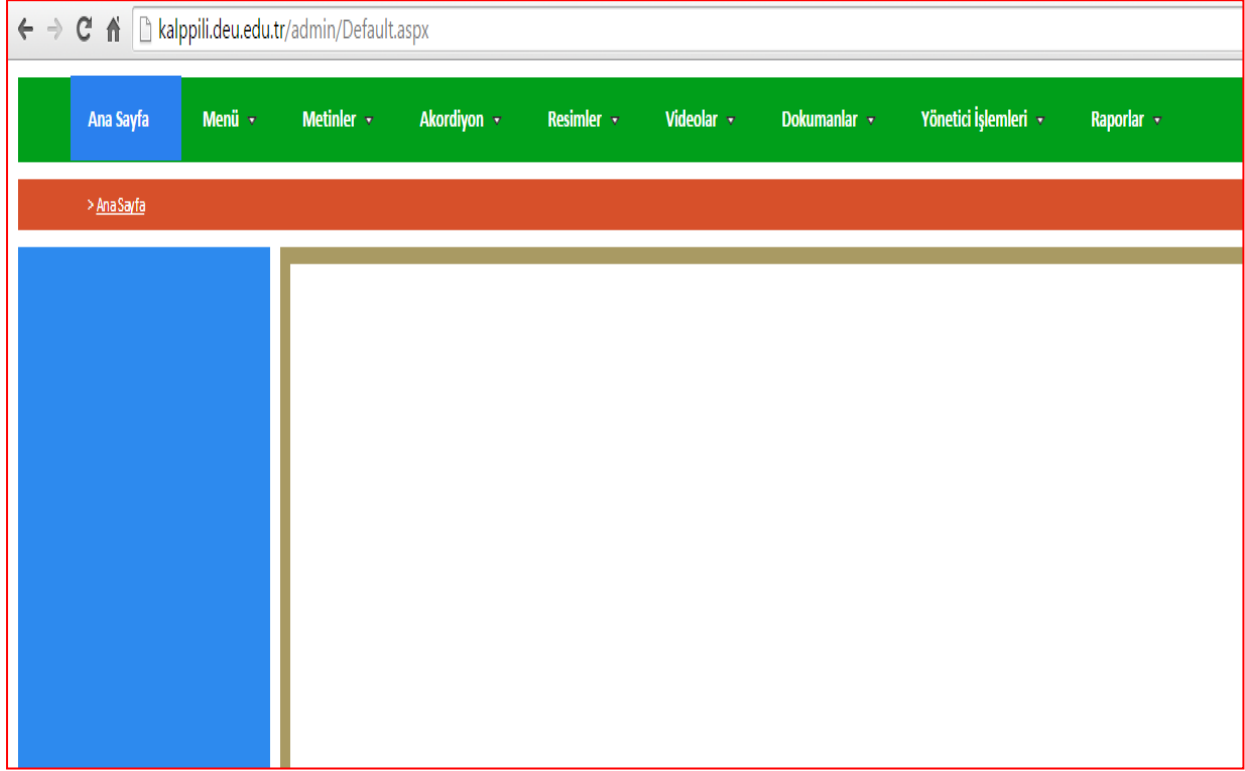
Resim 8. Anketler Ekranı

Yönetici paneli: Sistem yöneticilerinin, sistemin işleyişini kontrol ettiği ana menüdür (Resim 9). Yönetici, bu menüyü kullanarak Resim 10'daki menülere ulaşabilir.



Resim 9. Yönetim Paneli Giriş Ekranı

Tasarıma ve işleyişe yönelik yetkiler: Yöneticinin web sitesinin tasarımına ve menülerin dizilişine karar verebildiği, istediğinde değişiklik yapabildiği, video, resim, makale gibi eğitim materyalleri yükleyebildiği ekrandır. Ayrıca bu yetkilere ek olarak bireylerin eklemiş oldukları tartışma ve yorumları görebildiği ve müdahale edebildiği bir alandır (Resim 10). Bu panelden yönetici isterse yeni üye ekleyebilir ve üyelerin web sitesi içerisindeki hareketlerini izleyebilir.



Resim 10. Yönetici Paneli Ekranı

3.2.4.2. Web Tabanlı Girişimin Uygulanması

Randomizasyon sonrasında girişim grubuna atanan hastalara web sitesinin internet adresini, kullanıcı adı ve parola bilgilerini vermek, web sitesini nasıl kullanacaklarını ve sitenin hedeflerini açıklamak üzere telefonla bilgilendirme yapılmıştır. Telefonda hastalara gerekli açıklamalar yapılmış, kullanıcı adı ve şifre bilgileri kişilere kısa mesaj olarak cep telefonlarına gönderilmiştir. Web sitesini yalnızca kullanıcı adı ve şifresi olan hastalar kullanabilmişlerdir. Gerekli bilgiler hastalara ulaştırıldıktan sonra kişiler web sitesini kullanmaya başlamışlardır. Araştırmacı tarafından hastaların kullanım durumları sürekli olarak yönetici panelinden takip edilmiştir. Yeni bir tartışma konusu ya da başarı hikayesi eklendiğinde site yöneticisine mail yoluyla uyarı gelmiş ve böylelikle hastaların takibi sağlanmıştır. Girişim süresince ICD’li hastalar birçok alanda tartışma konusu açmış, duygu ve düşüncelerini diğer hastalarla paylaşmıştır. Her yeni tartışma konusu eklendiğinde tartışmalar

menüsü üzerinde bildirim çıkmıştır ve böylelikle hastaların yeni eklenen tartışmaları takibi kolaylaştırılmıştır. Eklenen tartışmalara kişiler yorum yazarak o konu hakkındaki görüşlerini ve sorularını bildirmişlerdir. Böylelikle sosyal öğrenme ortamı oluşturulmuş ve hastaların birbirlerinin deneyimlerinden öğrenmelerine olanak sağlanmıştır. Bu dönemde, araştırmacı her gün düzenli olarak web sitesini ziyaret etmiş ve hastaların aktivitelerini takip etmiştir. Hastalara web sitesi üzerinden olumlu geribildirimler verilmiştir. Ayrıca Bandura'nın teorisinde yer alan eğitim stratejileri doğrultusunda hastalara düzenli olarak tartışma konularında ortaya çıkan gereksinimlere yönelik eğitimler yüklenmiştir. Hastaların en çok gereksinim duydukları konular şu başlıklar altında toplanmıştır ve eğitim materyali olarak yüklenmiştir:

1. ICD nedir? Neden ICD'ye ihtiyacım var?
2. Şoklama olduğunda nasıl davranmalıyım?
3. ICD ile yaşam (günlük yaşam, seyahat, tıbbi müdahaleler, cinsel yaşam, spor, vb.)

Eğitim materyalleri hazırlanırken teoride vurgulanan özelliklere dikkat edilerek, kısa ve öz bilgiler verilmeye çalışılmış, resim, şekil ve akış şemalarından faydalanılmıştır (EK 6). Eğitimler web sitesine yüklendiğinde araştırmacı tarafından hastaların cep telefonlarına bilgilendirme mesajı gönderilmiştir.

Girişim grubundaki hastalar altı ay süre ile web sitesini kullanmış ve altıncı ayın sonunda web sitesi kontrol grubu hastalarının da kullanımına açılmıştır.

3.2.5. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımsız Değişkenler: ICD'si olan hastalara uygulanan web tabanlı eğitim.

Bağımlı Değişkenler: ICD'si olan hastaların şok anksiyete puanı ve yaşam kalitesi puanı.

3.2.6. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak Hasta Bilgi Formu, Florida Şok Anksiyete Ölçeği, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanılmıştır.

Hasta Bilgi Formu (EK 2)

Hastaların sosyo-demografik özelliklerinden oluşmaktadır. *Hasta bilgi formunda* olgu ya da kontrol grubu, anket numarası bilgilerinin yanı sıra *formun sosyodemografik özellikler bölümünde* hastanın adı, soyadı, yaşı, cinsiyeti, telefonu, eğitim durumu, medeni durumu, mesleği ve gelir durumuna ilişkin bilgiler yer almaktadır. *Hasta bilgi formunun ikinci bölümünde* girişim ile ilgili temel tanı, cihazın implantasyon tarihi ve aldığı şok sayısına ilişkin bilgiler bulunmaktadır.

Florida Şok Anksiyete Ölçeği (FŞAÖ) – (EK 3)

ICD şoklamalarıyla ilişkili anksiyetenin kantitatif ölçümünde kullanılmak üzere Kuhl ve ark. (2006a) tarafından geliştirilmiş ve Türkçe geçerlik güvenirliği bu projenin ilk basamağı olarak yapılmış olan ölçek 10 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin orijinalinde sonuç faktörü ve tetikleyici faktör olmak üzere iki alt boyutu mevcuttur. Ancak Türkiye’deki geçerlik güvenirlik çalışmasında tek boyutlu kullanımının uygun olduğuna karar verilmiştir. Ölçek beşli likert tipindedir ve “1 (Hemen hiç bir zaman), 2 (Nadiren), 3 (Bazen), 4 (Çoğu zaman), ve 5 (Her zaman)” yanıtlarını içermektedir. Ölçekten her bir madde için 1 ile 5 arasında puan alınmaktadır. Yüksek puan alma yüksek anksiyete düzeyini gösterirken, düşük puan alma düşük anksiyete düzeyini göstermektedir (Kuhl ve ark. 2006 (a)). Ölçeğin kesme noktası bulunmamaktadır. Kişinin ölçekteki herhangi bir maddeden üç ve üzeri puan alması o endişesine yönelik danışmanlık alması gerektiğini göstermektedir. Kuhl ve arkadaşlarının (2006a) çalışmasında sonuç faktörünün yüksek güvenirliği olduğu ($\alpha = 0.88$) ve tetikleyici faktörün de orta derecede güvenilir olduğu bulunmuştur ($\alpha = 0.74$). Türkiye geçerlik güvenirlik çalışmasında ise ölçeğin genel chrohnbach alfa katsayısı 0.83 olarak bulunmuştur.

SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (EK 4)

Ölçek, Rand Corporation tarafından fiziksel ve mental yönden sağlığı değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş ve kullanıma sunulmuştur (Ware ve Sherbourne 1992). Jenerik ölçüt özelliğine sahip kendini değerlendirme ölçeğidir. Ölçek geliştirilirken kısa, kolay uygulanabilir olmasının yanı sıra çok geniş bir kullanım yelpazesine sahip olması da amaçlanmıştır (Aydemir 1999). SF-36 Yaşam Kalitesi ölçeği; herhangi bir yaş, hastalık veya

tedavi grubuna özgü değildir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (Koçyiğit, Aydemir, Fişek, Ölmez ve ark. 1999).

Ölçek 35 maddeyi içermektedir ve sekiz alt boyutu vardır: fiziksel fonksiyon, sosyal fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, duygusal rol güçlüğü, mental sağlık, vitalite/enerji, ağrı, genel sağlık algısı ve iki özet sağlık kavramını - fiziksel sağlık durumu, mental sağlık durumunu içermektedir. Ayrıca bir soru ile sağlığın bir önceki yıla göre nasıl değiştiği değerlendirilmektedir (Ware ve Gandek 1998, Koçyiğit ve ark. 1999).

- 1) Fiziksel fonksiyon (10 madde; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g, 3h, 3i, 3j),
- 2) Sosyal fonksiyon (2 madde; 6, 10),
- 3) Fiziksel rolgüçlüğü(4 madde; 4a, 4b, 4c, 4d),
- 4) Duygusal rolgüçlüğü (3 madde; 5a, 5b, 5c),
- 5) Mental sağlık (5 madde; 9b, 9c, 9d, 9f, 9h),
- 6) Vitalite / Enerji (4 madde; 9a, 9e, 9g, 9i),
- 7) Ağrı (2 madde; 7, 8),
- 8) Genel sağlık (5 madde; 1, 11a, 11b, 11c, 11d).

Değerlendirme bazı maddeler dışında Likert tipi yapılmakta ve son 4 hafta göz önünde bulundurulmaktadır. Ölçeğin toplam puanı bulunmamaktadır. Alt ölçekler sağlığı 0-100 arasında değerlendirirken, 0 kötü sağlık durumunu, 100 iyi sağlık durumunu göstermektedir (Aydemir 1999). Alt ölçeklerde puanların ne anlama geldiği Tablo 8’de verilmiştir. Ölçeğin kısa sürede doldurulabilmesi, sağlık durumunun olumsuz yönlerini değerlendirdiği kadar olumlu yönlerini de değerlendirebilmesi ve sağlık durumunda ki değişimlere duyarlı olması SF-36’nın avantajları olarak sayılabilir. Ölçeğin bu özelliklerinin yanı sıra uyku, seksüel fonksiyon ve aile fonksiyonu ile ilgili başlıkları içermemesi dezavantajıdır (Aydemir 1999). SF-36’nın güvenilirlik çalışmasında ölçeğin güvenilirlik kat sayılarının 0.70 ile 0.90 arasında değiştiği, geçerlik çalışmasında ise 32 farklı genel ölçüm araçları ile ilişkisinin incelendiği ve 19 farklı özel semptom değerlendirme araçları ile ilişkisinin incelendiği çalışmada SF-36’nın bu ölçeklerle 0.40 ve üstünde korelasyon sağladığı bulunmuştur (Ware ve Gendek 1998). Ölçeğin Türkçe güvenilirliğinde her bir alt boyut için cronbach alfa güvenilirlik katsayısı, fiziksel fonksiyon: 0.75, sosyal fonksiyon: 0.75, ağrı: 0.76, vitalite: 0.73, duygusal rol güçlüğü: 0.76, fiziksel rol güçlüğü: 0.76, mental sağlık: 0.76, genel sağlık: 0.76 olarak bulunmuştur. Geçerlik çalışmasında ise SF-36 ve Nottingham Sağlık Profili (NSP) ölçeğinin

alt boyutları arasındaki ilişki incelenmiştir. SF-36'nın her bir alt boyutu ile NSP alt ölçeklerinden elde edilen puan ortalamaları arasında korelasyon katsayıları, fiziksel fonksiyon için .75, sosyal fonksiyon için .75, ağrı için .76, vitalite için .73 olarak bulunmuştur (Koçyiğit ve ark. 1999).

Tablo 7. SF-36'nın Alt Ölçeklerinin Puanlamasının Anlamı

Alt Ölçekler	Düşük Puan	Yüksek Puan
Fiziksel fonksiyon	Yıkanma ve giyinme dahil tüm fiziksel etkinlikleri yerine getirmede kısıtlılık	En zor olanlar dahil tüm fiziksel etkinlikleri herhangi bir kısıtlılık olmaksızın yerine getirebilme
Fiziksel rol güçlüğü	Fiziksel sağlığın bozulmasının sonucu olarak işte ya da diğer günlük etkinliklerde sorunlar	Fiziksel sağlık olarak işte ya da diğer günlük etkinliklerde sorun olmaması
Sosyal fonksiyon	Fiziksel ve emosyonel sorunlara bağlı olağan toplumsal etkinliklerde aşırı ve sık kesinti olması	Fiziksel ve emosyonel sorunlara bağlı kesinti olmaksızın olağan toplumsal etkinlikleri yürütme
Ağrı	Aşırı şiddetli ve kısıtlayıcı ağrı	Ağrı olmaması ya da ağrıya bağlı kısıtlılık olmaması
Mental sağlık	Sürekli sinirlilik ya da depresyon duyguları	Sürekli sakin, mutlu ve rahat hissetme
Duygusal rol güçlüğü	Emosyonel sorunların sonucu işte ya da diğer günlük etkinliklerde sorunlar	Emosyonel sorunlara bağlı işte ya da diğer günlük etkinliklerde sorun olmaması
Vitalite/Enerji	Sürekli yorgun ve bitkin hissetme	Sürekli canlı ve enerjik hissetme
Genel sağlık algısı	Sağlığının kötü olduğuna ve giderek kötüleşeceğine inanma	Sağlığının mükemmel olduğuna inanma

Aydemir Ö. (1999) Konsültasyon-Liyezon Psikiyatrisinde Yaşam Kalitesi Ölçümü: Kısa Form-36 (SF-36).

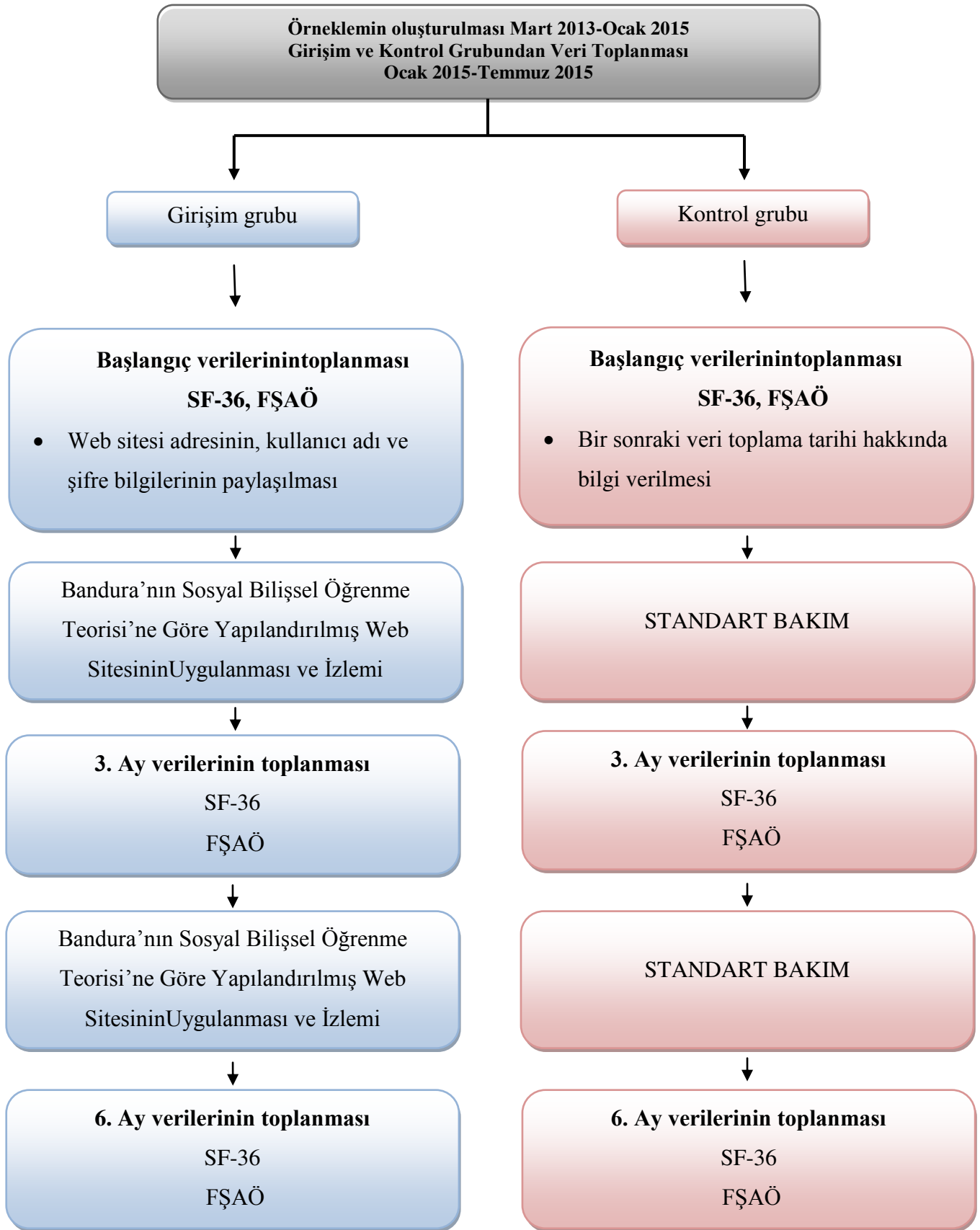
Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi, Haziran, 7(2): 14 – 23

SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin alt ölçeklerinden alınan puanlar toplanarak Fiziksel (physical health component summary scale) ve Mental (mental health component summary scale) Sağlık Özet Değer elde edilmektedir. Özet değerler sonuçların yorumlanmasında ve karşılaştırılmasında kolaylık sağlamaktadır. Özet değerlerin hesaplaması üç basamakta yapılmaktadır.

1. Alt bileşen skorların hesaplanması,
2. Alt bileşenlerin Z skor standardizasyonu,

3. Alt bileşenlerin ağırlıklı toplamaları ile fiziksel ve mental sağlık özet değerlerinin elde edilmesi. Özet değerlerin hesaplanma yöntemi EK 5'te gösterilmiştir. SF-36'nın özet sağlık değerleri hesaplaması ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Bu araştırmada değerlerin hesaplanmasında, Demiral, Ergör, Ünal, Semin ve ark. (2006) çalışmasındaki araştırma verileri kullanılmıştır. Fiziksel sağlık durumunun hesaplanmasında; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü ve ağrı, mental sağlık durumunun hesaplanmasında; duygusal rol güçlüğü ve mental sağlık ağırlıklıdır. Genel sağlık algısı, vitalite ve sosyal fonksiyon her iki sağlık durumunun hesaplanmasında benzer oranda katkı vermektedir (Ware 2008).

3.2.7. Araştırma Planı ve Takvimi



Şekil 6. Araştırma Planı

3.2.7.1. Veri Toplama Süreci

Araştırmanın örnekleminin ve hasta listesinin oluşturulması için Mart 2013-Ocak 2015 tarihleri arasında izin alınan hastanelerin kardiyoloji polikliniklerinden veri toplanmıştır. Dahil etme kriterlerine uygun hastalar belirlenirken pil kontrolü poliklinik saatlerinde polikliniğe gidilerek hastalar ile tanışılmış, çalışma hakkında bilgi verilmiş ve çalışmaya katılmaya gönüllü olanların listesi çıkarılmıştır. Daha sonra bu liste üzerinden randomizasyon yapılmıştır. Randomizasyon sonrası bireyler girişim öncesi verileri toplanmak üzere aranmıştır. Telefon görüşmelerinde girişim grubundaki hastalara web sitesinin adresi, kullanıcı adı ve şifre bilgileri verilmiş ve her iki gruba da pretest uygulanmıştır. Ocak 2015-Temmuz 2015 tarihleri arasında web sitesi kullanıma açılmıştır. Araştırma verileri girişim ve kontrol grubundan aynı zamanda toplanmaya başlanmıştır. Veriler; başlangıç verileri, birinci izlem verileri (üç ay sonra) ve ikinci izlem verileri (altı ay sonra) olmak üzere üç defada telefon aracılığı ile toplanmıştır. Girişim grubu altı ay süre ile Bandura'nın Sosyal Bilişsel Öğrenme Teroisi'ne göre oluşturulan web sitesini kullanırken, kontrol grubundaki hastalar bu süreçte standart bakım almışlardır. Girişim grubunun veri toplama süreci tamamlandıktan sonra, web sitesinin kullanımı kontrol grubundaki hastaların da kullanımına açılmıştır.

3.2.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın ikinci aşamasındaki verilerin analizinde Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 15.0 kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerden sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, χ^2 , t testi kullanılmıştır.

Girişim ve kontrol grubundaki hastaların tanıtıcı özellikleri açısından homojen olup olmadıklarını belirlemek için χ^2 analizi ve t testi yapılmıştır. Veri toplama sürecinde örnekleme kayıplar olmuştur. Yapılan girişimin etkililiğinin değerlendirilebilmesi için randomizasyona alınan tüm bireylerin analize alınmaları gerekmektedir (Whittaker, Sutton ve Burton 2006; Streiner ve Geddes 2001; Montori ve Guyatt, 2001). Bu nedenle randomize kontrollü çalışmalarda örneklem kaybı yaşandığında kayıp veri analizi olarak tedavi amaçlı analiz (Intention to Treat [ITT]) analizinin yapılması önerilmektedir. Bu araştırma sürecinde de örnekleme yaşanan kayıplar nedeniyle ITT analizi uygulanmıştır.

Girişim ve kontrol grubundaki hastaların FŞAÖ puan ortalaması ve SF-36 yaşam kalitesi puan ortalaması grup, zaman ve grup*zaman etkileşimine göre tekrarlı ölçümlerde çok yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmıştır. Girişim ve kontrol grubunda puan ortalamaları arasındaki farkın ileri analizinde ölçümleri birbiri ile karşılaştırmak için Bonferroni

düzeltilmeli bağımlı gruplarda t testi ve grupları kendi içerisinde karşılaştırmak için tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır (Akgül 2005).

3.2.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın örneklemini iki hastaneyle sınırlandırılmıştır ve web sitesinde hastaların etkileşim süreci değerlendirilmemiş yalnızca sonuç değerlendirmesi yapılmıştır.

3.2.10. Etik Kurul Onayı

Araştırmanın amacı hastalara yazılı ve sözlü olarak açıklanmıştır. Hastalardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır (EK 1). Araştırmada Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nden (EK 8) ve Ege Üniversitesi Hastanesi'nden (EK 9) kurum izni alınmıştır. Araştırmaya Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Değerlendirme Komisyonu tarafından **2011/24-11** karar nosu ile **27.06.2013** tarihinde etik kurul onayı verilmiştir (EK 10).

3.3. Araştırmanın Kavramsal, Teorik ve Deneysel Yapısı

Araştırmanın hemşirelik uygulamalarına dayalı Kavramsal, Kuramsal, Deneysel (Conceptual-Theoretical-Empirical [CTE]) yapısı Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi'ne göre oluşturulmuştur (Fawcett 2005). Araştırmanın kuramsal (Theoretical-T) yapısı; kavramsal yapı doğrultusunda araştırmayla ilgili değişkenleri içermektedir. Araştırmanın Deneysel (Empirical-E) yapısı ise; araştırmanın deneysel göstergelerini içermektedir.

Araştırmada Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi'ne göre yapılandırılmış web sitesi kullanılmıştır. Teorinin web sitesine entegrasyonu şu şekilde yapılmıştır:

Karşılıklı belirleyicilik: Önceden ICD takılmış ve benzer semptomları yaşamış bireylerle yeni ICD takılmış bireylerin aynı web sitesine erişebilmesi, deneyimli bireylerin semptomlarla nasıl baş edebildiklerini paylaşması, web sitesinin içeriğinin bu amaçlara yönelik düzenlenmesi, olumlu çevre oluşturulması.

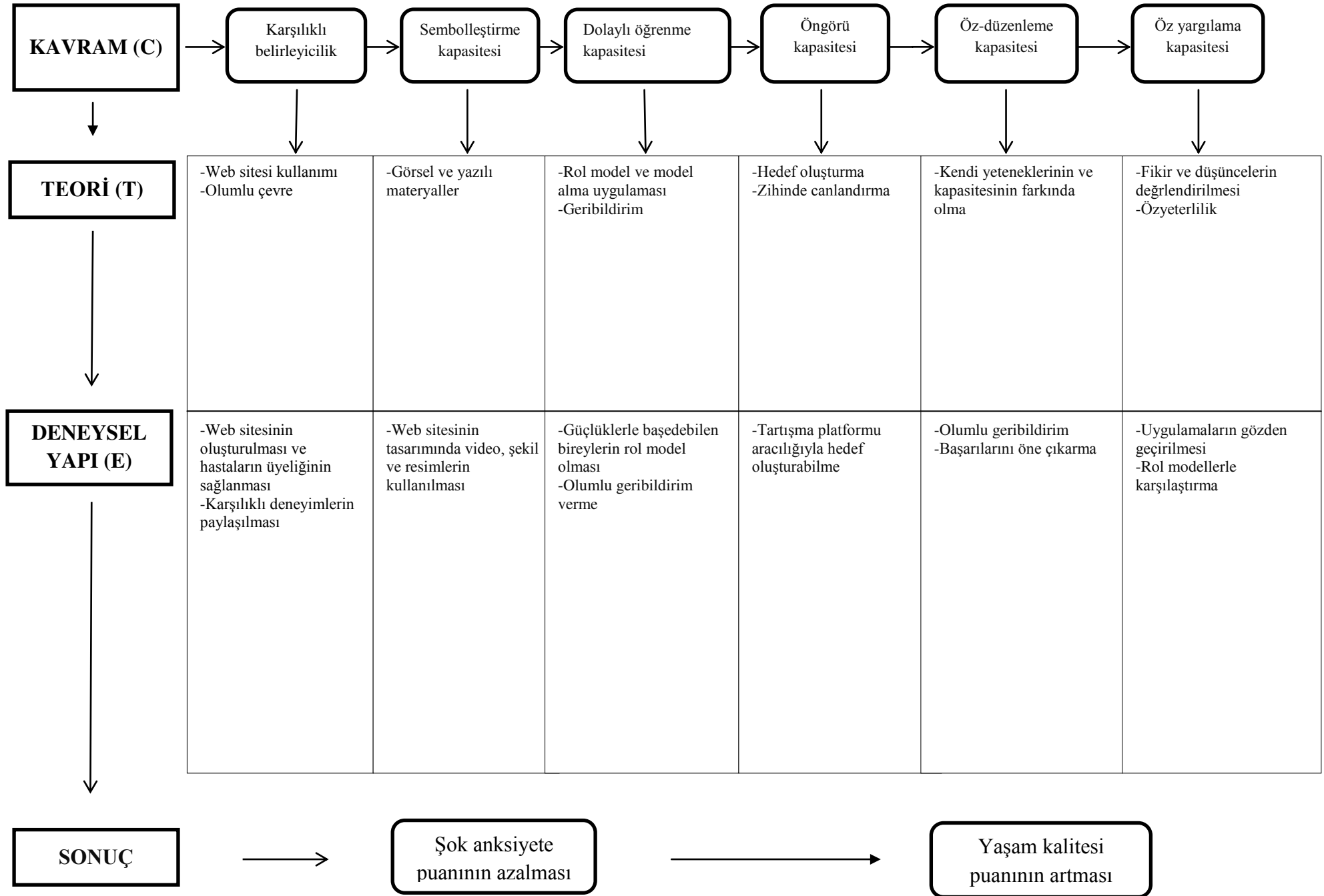
Sembolleştirme kapasitesi: Eğitimlerde video, resim, akış şemalarından faydalanılması.

Dolaylı öğrenme kapasitesi: Etkili baş edebilen bireyleri rol model alma, olumlu geribildirimler verme.

Öngörü kapasitesi: İleriye yönelik hedef oluşturabilme, zihinde canlandırabilme.

Özdüzenleme kapasitesi: Kendi yeteneklerinin ve kapasitesinin farkında olabilmesi için web sitesine başarı hikayeleri sekmesinin eklenmesi.

Özyargılama kapasitesi: Fikir ve düşüncelerini değerlendirebilme, uygulamalarını rol model ile karşılaştırabilme (Şekil 7).



Şekil 7. Araştırmanın Kavramsal, Teorik ve Deneysel Yapısı

4.2. BULGULAR

Bu bölümde niceliksel araştırma bulguları sunulmuştur. Randomize Kontrollü Araştırma tasarımına göre yürütülen niceliksel araştırmada; ICD'li hastalarda Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi'ne göre yapılandırılmış web tabanlı eğitim verilen girişim grubu ve klinik rutin bakım uygulanan kontrol grubu arasında “şok anksiyete düzeyi ve yaşam kalitesi düzeyi” karşılaştırılarak incelenmiştir.

4.2.1. ICD'si Olan Bireylere Uygulanan Web Tabanlı Eğitimin Şok Anksiyetesi ve Yaşam Kalitesine Etkisi

Tablo 8. Girişim ve Kontrol Grubunun Florida Şok Anksiyete Ölçeği Puan Ortalamalarının Grup ve Zamana Göre Karşılaştırılması

Grup \ Zaman	Girişim öncesi	3. ay	6. ay	F	p
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Girişim	14.56±7.85	13.38±6.10	13.30±6.13		
Kontrol	17.37±11.22	16.78±10.61	16.78±10.62		
Grup				2.538	0.115
Zaman				5.927	0.003*
Grup*Zaman				0.708	0.494

*p<0.05

Florida Şok Anksiyete Ölçeği puan ortalamaları grup ve zamana göre incelendiğinde; girişim grubunun puan ortalamalarının girişim öncesi 14.56±7.85, 3. ay 13.38±6.10, 6. ay 13.30±6.13 olduğu, kontrol grubunun girişim öncesi 17.37±11.22, 3. ay 16.78±10.61, 6. ay 16.78±10.62 olduğu saptanmıştır (Tablo 8).

Girişim ve kontrol grubu Florida Şok Anksiyete Ölçeği puan ortalamaları arasında fark olup olmadığını belirlemek için tekrarlı ölçümlerde çok yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Analiz sonucunda grup (F=2.538, p=0.115), zaman (F=5.927, p=0.003) ve grup*zaman (F=0.708, p=0.494) etkileşimi açısından puan ortalamaları arasında, gruba ve

grup*zamana göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmazken ($p>0.05$), zamana göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 8).

Tablo 9. Florida Şok Anksiyete Ölçeği Puan Ortalamalarının İleri Analizleri

	Zaman	Girişim öncesi	3. ay	6. ay	F	p
Grup		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Girişim		14.56±7.85	13.38±6.10	13.30±6.13	4.401	0.016*
Kontrol		17.37±11.22	16.78±10.61	16.78±10.62	1.688	0.192
	t	-1.272	-1.723	-1.758		
	p	0.207	0.089	0.083		

* $p<0.05$

Farkın hangi ölçümden kaynaklandığı Bonferroni düzeltmeli bağımsız gruplarda t testi kullanılarak belirlenmiştir. Analiz sonucunda girişim ve kontrol grubunun girişim öncesi ($t=-1.272$, $p=0.207$), 3. ay ($t=-1.723$, $p=0.089$) ve 6. ay ($t=-1.758$, $p=0.083$) puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (Tablo 9).

Grupların kendi içindeki ölçümleri arasında fark olup olmadığı Bonferroni düzeltmeli tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi kullanılarak belirlenmiştir. Analiz sonucuna göre girişim grubunun ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanırken ($F=4.401$, $p=0.016$), kontrol grubunun ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır ($F=1.688$, $p=0.192$) (Tablo 9). Girişim grubunda farkın hangi ölçümden kaynaklandığını belirlemek için Bonferroni düzeltmeli bağımlı gruplarda t testi kullanılmıştır. Analizde üç karşılaştırma olduğundan p değeri üçe bölünerek $0.05/3=0.016$ olarak belirlenmiştir. Analiz sonucunda girişim öncesi ve 3.ay arasında ($t=2.064$, $p=0.046$), 3.ay ve 6.ay arasında ($t=1.356$, $p=0.183$), girişim öncesi ve 6.ay arasında ($t=2.135$, $p=0.039$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.016$).

Tablo 10. Girişim ve Kontrol Grubunun SF-36 Yaşam Kalitesi Puan Ortalamalarının Grup ve Zamana Göre Karşılaştırılması

Grup \ Zaman	Girişim öncesi	3. ay	6. ay		F**	p*
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$			
Fiziksel Fonksiyon				Grup	0.079	0.779
Girişim	59.23±28.91	58.97±28.58	58.97±28.58	Zaman	1.533	0.219
Kontrol	62.56±23.99	59.86±25.04	59.86±25.04	Grup*	1.047	0.353
				Zaman		
Sosyal Fonksiyon				Grup	0.047	0.829
Girişim	77.56±28.84	81.73±27.03	83.97±24.99	Zaman	4.162	0.017*
Kontrol	76.35±34.58	80.40±32.48	82.43±28.48	Grup*	0.003	0.997
				Zaman		
Fiziksel rol güçlüğü				Grup	0.068	0.795
Girişim	69.23±46.75	79.48±40.90	83.33±36.87	Zaman	6.082	0.003*
Kontrol	67.56±45.97	86.48±34.65	83.78±37.36	Grup*	0.420	0.658
				Zaman		
Duygusal rol güçlüğü				Grup	0.016	0.899
Girişim	65.81±46.82	69.23±46.75	75.21±43.06	Zaman	1.562	0.213
Kontrol	65.76±46.13	73.87±43.83	73.87±43.83	Grup*	0.195	0.823
				Zaman		
Mental sağlık				Grup	5.766	0.019*
Girişim	70.46±19.34	73.43±14.31	73.84±15.07	Zaman	5.794	0.004*
Kontrol	61.62±21.32	62.70±21.08	62.91±20.86	Grup*	1.193	0.306
				Zaman		
Vitalite/Enerji				Grup	4.255	0.043*
Girişim	62.17±19.82	65.51±17.35	65.38±17.52	Zaman	2.549	0.082
Kontrol	54.45±23.53	55.27±22.32	55.27±21.69	Grup*	0.927	0.398
				Zaman		
Ağrı				Grup	0.278	0.600
Girişim	67.69±27.18	77.17±19.72	78.46±18.14	Zaman	6.219	0.003*
Kontrol	73.51±20.84	77.29±19.81	78.91±21.95	Grup*	0.856	0.427
				Zaman		
Genel sağlık algısı				Grup	0.073	0.788
Girişim	46.66±29.98	48.07±26.46	46.92±28.32	Zaman	1.401	0.250
Kontrol	44.72±29.12	45.81±30.14	45.67±30.05	Grup*	0.244	0.784
				Zaman		
Fiziksel özet değer				Grup	2.239	0.139
Girişim	49.68±11.72	50.45±8.93	52.02±9.45	Zaman	2.325	0.101
Kontrol	45.77±14.84	47.13±14.44	47.46±13.82	Grup*	0.221	0.802
				Zaman		
Mental özet değer				Grup	0.843	0.361
Girişim	41.33±11.48	42.71±10.47	43.29±9.02	Zaman	3.333	0.038*
Kontrol	43.30±8.32	44.80±7.90	44.69±8.08	Grup*	0.137	0.872
				Zaman		

*p < 0.05, **F = Tekrarlı ölçümlerde çok yönlü varyans analizi

Girişim ve kontrol grubundaki hastaların girişim öncesi ve sonrası 3. ve 6. ayda yaşam kalitesi puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 10'da yer almaktadır. Hastaların yaşam kalitesi puan ortalamaları arasında fark olup olmadığını belirlemek için tekrarlı ölçümlerde çok yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre, Sosyal Fonksiyon ($F= 4.162$, $p= 0.017$), Fiziksel Rol Güçlüğü ($F= 6.082$, $p= 0.003$) ve Ağrı ($F= 6.219$, $p= 0.003$) alt boyutlarında zaman etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunurken, Mental Sağlık alt boyutunda zaman ($F= 5.794$, $p= 0.004$) ve grup ($F= 5.766$, $p= 0.019$) etkileşimi açısından, Vitalite alt boyutunda ise grup etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($F=4.255$, $p= 0.043$). Fiziksel Özet Değer açısından, zaman, grup*zaman ve grup etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmazken ($p>0.05$), Mental Özet Değer puan ortalamaları arasında zaman etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık olduğu saptanmıştır ($F=3.333$, $p= 0.038$) (Tablo 10).

Tablo 11. SF-36 Yaşam Kalitesi Puan Ortalamalarının Grup ve Zamana Göre İleri Analizleri

Grup \ Zaman	Girişim öncesi $\bar{X} \pm SS$	3. ay $\bar{X} \pm SS$	6. ay $\bar{X} \pm SS$	F**	p*
Fiziksel Fonksiyon					
Girişim	59.23±28.91	58.97±28.58	58.97±28.58	1.000	0.373
Kontrol	62.56±23.99	59.86±25.04	59.86±25.04	1.227	0.299
	t+ -0.546	-0.144	-0.144		
	p* 0.587	0.886	0.886		
Sosyal Fonksiyon					
Girişim	77.56±28.84	81.73±27.03	83.97±24.99	3.270	0.043*
Kontrol	76.35±34.58	80.40±32.48	82.43±28.48	1.449	0.242
	t+ 0.166	0.194	0.251		
	p* 0.868	0.847	0.802		
Fiziksel rol güçlüğü					
Girişim	69.23±46.75	79.48±40.90	83.33±36.87	2.123	0.127
Kontrol	67.56±45.97	86.48±34.65	83.78±37.36	4.480	0.015*
	t+ 0.156	-0.803	-0.053		
	p* 0.876	0.425	0.958		
Duygusal rol güçlüğü					
Girişim	65.81±46.82	69.23±46.75	75.21±43.06	0.938	0.396
Kontrol	65.76±46.13	73.87±43.83	73.87±43.83	0.823	0.443
	t+ 0.004	-0.446	-0.134		
	p* 0.997	0.657	0.893		
Mental sağlık					
Girişim	70.46±19.34	73.43±14.31	73.84±15.07	4.535	0.014*
Kontrol	61.62±21.32	62.70±21.08	62.91±20.86	1.425	0.247
	t+ 1.894	2.608	2.627		
	p* 0.062	0.011*	0.010*		
Vitalite/Enerji					
Girişim	62.17±19.82	65.51±17.35	65.38±17.52	3.660	0.030*
Kontrol	54.45±23.53	55.27±22.32	55.27±21.69	0.181	0.835
	t+ 1.549	2.240	2.241		
	p* 0.126	0.028*	0.028*		
Ağrı					
Girişim	67.69±27.18	77.17±19.72	78.46±18.14	5.838	0.004*
Kontrol	73.51±20.84	77.29±19.81	78.91±21.95	1.279	0.285
	t+ -1.051	-0.026	-0.099		
	p* 0.297	0.979	0.921		
Genel sağlık algısı					
Girişim	46.66±29.98	48.07±26.46	46.92±28.32	1.219	0.301
Kontrol	44.72±29.12	45.81±30.14	45.67±30.05	0.531	0.590
	t+ 0.285	0.331	0.186		
	p* 0.776	0.741	0.853		
Fiziksel özet değer					
Girişim	49.68±11.72	50.45±8.93	52.02±9.45	1.787	0.174
Kontrol	45.77±14.84	47.13±14.44	47.46±13.82	0.835	0.438
	t+ 1.276	1.197	1.687		
	p* 0.206	0.236	0.096		
Mental özet değer					
Girişim	41.33±11.48	42.71±10.47	43.29±9.02	1.819	0.169
Kontrol	43.30±8.32	44.80±7.90	44.69±8.08	1.660	0.197
	t+ -0.861	-0.985	-0.712		
	p* 0.392	0.328	0.479		

*p<0.05, **F = Tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi, +t testi (Bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi)

Farkın hangi gruptan kaynaklandığı Bonferroni düzeltmeli bağımsız gruplarda t-testi kullanılarak belirlenmiştir. Analiz sonucuna göre, sadece Mental Sağlık ve Vitalite alt boyutlarında sırasıyla, 3. ay ($t=2.608$, $p= 0.011$) ($t=2.240$, $p=0.028$) ve 6. ay ($t=2.627$, $p=0.010$) ($t=2.241$, $p=0.028$) puan ortalamalarında gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır (Tablo 11).

Grupların kendi içinde ölçümleri arasında fark olup olmadığının saptanması için Bonferroni düzeltmeli tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Yapılan analize göre; girişim grubunda Sosyal Fonksiyon, Mental Sağlık, Vitalite ve Ağrı alt boyutlarında, kontrol grubunda Fiziksel Rol Güçlüğü alt boyutunda grupların kendi içindeki ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 11). Gruplarda farkın hangi ölçümden kaynaklandığını belirlemek için Bonferroni düzeltmeli bağımlı gruplarda t testi yapılmıştır. Analizde üç karşılaştırma olduğundan (girişim öncesi-3.ay, 3.ay-6.ay, girişim öncesi-6.ay) p değeri üçe bölünerek, yeni p değeri $0.05/3=0.016$ olarak belirlenmiştir. Girişim grubunda, Sosyal Fonksiyon alt boyutunda girişim öncesi-3.ay($t=-2.179$, $p=0.036$), 3.ay-6.ay($t=-0.894$, $p=0.377$) ve girişim öncesi-6.ay($t=-2.084$, $p=0.044$) izlemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.016$). Mental Sağlık alt boyutunda girişim öncesi-3.ay ($t=-2.114$, $p=0.041$), 3.ay-6.ay ($t=-0.585$, $p=0.562$) ve girişim öncesi-6.ay ($t=-2.369$, $p=0.023$) izlemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.016$). Vitalite alt boyutunda girişim öncesi-3.ay ($t=-2.025$, $p=0.050$), 3.ay-6.ay ($t=-0.216$, $p=0.831$) ve girişim öncesi-6.ay ($t=-1.921$, $p=0.062$) izlemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.016$). Ağrı alt boyutunda girişim öncesi-3.ay ($t=-2.441$, $p=0.019$), ve 3.ay-6.ay ($t=-0.493$, $p=0.625$) izlemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmazken, girişim öncesi-6.ay ($t=-2.911$, $p=0.006$) izlemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p< 0.016$). Kontrol grubunda Fiziksel Rol Güçlüğü alt boyutunda girişim öncesi-3.ay ($t=-2.578$, $p=0.014$) izlemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanırken, 3.ay-6.ay ($t=-0.442$, $p=0.026$) ve 3.ay-6.ay ($t=-2.317$, $p=0.026$) izlemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p< 0.016$).

5.2. TARTIŞMA

Bu çalışmada, ICD'si olan bireylere uygulanan web tabanlı eğitimin hastaların şok anksiyete düzeyine ve yaşam kalitesine etkisi incelenmiştir. Tartışma bölümü aşağıda belirtilen başlıklar altında sunulmuştur.

- ICD'si olan bireylere uygulanan web tabanlı eğitimin şok anksiyete düzeyine etkisi
- ICD'si olan bireylere uygulanan web tabanlı eğitimin yaşam kalitesine etkisi

5.2.1. ICD'si olan bireylere uygulanan web tabanlı eğitimin şok anksiyete düzeyine etkisi

Girişim ve kontrol grubundaki bireylerin Florida Şok Anksiyete Ölçeği puan ortalamalarında grup ve grup*zaman etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmazken, zaman etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir (Tablo 8). Hastaların zamanla şoka bağlı yaşamış oldukları anksiyete düzeylerinde azalma olduğu ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur (Tablo 8). Yapılan ileri analizde, girişim grubunun kendi içerisinde yapılan ölçümlerinde FŞAÖ puan ortalamasındaki azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, kontrol grubunun ölçümleri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır (Tablo 9). Bu durumda çalışmanın hipotezlerinden H_{1a1} red edilmiş olup, H_{1a2} kabul edilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda, yapılan web tabanlı eğitimin standart bakım alan hastalara göre, bireylerin şoka bağlı yaşadıkları anksiyete düzeylerinde bir iyileşme sağladığı ancak standart bakım ile karşılaştırıldığında aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Grupların başlangıç puan ortalamaları incelendiğinde, girişim grubunun 14.56 olan ortalaması girişim sonrası 3. ayda 13.38'e, 6. ayda 13.30'a düşmüştür. Toplamda 1.26 gibi bir iyileşme olurken, kontrol grubunda girişim öncesi 17.37, 3. ayda 16.78, 6. ayda 16.78 olan anksiyete ortalamasında toplamda 0.59 gibi bir iyileşme olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar düşünüldüğünde, girişim ve kontrol grubu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmasa da, bu değişimin klinik olarak anlamlı olduğu söylenebilir.

Şoka bağlı anksiyete, hastaların yaşam kalitelerinde azalmaya neden olan ve ICD hastalarının sıklıkla yaşadıkları bir problem olarak literatürde yer almaktadır (Vazquez, Kuhl, Shea, Kirkness ve ark. 2008; Kuhl, Sears, Vazquez ve Conti 2009; Chair ve ark. 2011; Keren, Sears, Nery, Shaw ve ark. 2011; James ve ark. 2012; Wilson, Engelke, Sears, Swanson ve ark. 2012; Cook, Valente, Maul, Dew ve ark. 2013; Habibovic ve ark 2014). Bizim çalışmamızda da hastaların FŞAÖ puan ortalamaları girişim öncesinde girişim grubunda 14.56 ± 7.85 ,

kontrol grubunda ise 17.37 ± 11.22 olarak bulunmuştur (Tablo 8). Bu sonuçlar dünya literatürüyle de paralellik göstermektedir. Yapılan çalışmalarda hastaların şok anksiyete düzeylerinin 14.5 ile 22.9 arasında değiştiği belirtilmektedir (Vazquez ve ark. 2008; Kuhl ve ark. 2009; Chair ve ark. 2011; Keren ve ark. 2011; James ve ark. 2012; Wilson ve ark. 2012; Cook ve ark. 2013; Habibovic ve ark 2014).

Literatürde hastaların yaşamış oldukları şok anksiyetenin azaltılması için bazı girişimler yapılmıştır (Kuhl ve ark. 2006b; Kuhl ve ark. 2009; Habibovic ve ark. 2014; Qintar, George, Panko Bea ve ark. 2015). Habibovic ve arkadaşlarının (2014) 289 hasta ile yapmış oldukları randomize kontrollü çalışmada, web tabanlı distress yönetimi programı kullanılarak hastaların anksiyete ve diğer psikolojik sıkıntıları azaltılarak yaşam kalitelerinin artırılması amaçlanmıştır. Web-based Distress Management Program for Implantable Cardioverter Defibrillator (WEBCARE) isminde bir web sitesi kullanılmış ve hastaların 0, 3, 6, 12. aylarda izlenmesi planlanmıştır. Cihaza özel hasta sonuçları şok anksiyete (FŞAÖ), cihaz kabulü ve ICD'ye yönelik endişe ölçekleriyle değerlendirilmiştir. Makalede araştırmanın ilk üç aylık sonuçları yayınlanmıştır. Bu nedenle girişimin uzun dönem etkilerine yönelik bir değerlendirme yapılamayacağı ancak ilk üç aylık izlemlerde de hastaların şok anksiyete düzeylerinde ve diğer psikolojik alanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşmenin olmadığı belirtilmiştir. Örneklemdeki hastaların girişim öncesi verilerinde anksiyete düzeylerinin düşük olmasından dolayı değerlerde anlamlı bir fark olmayabileceği bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda da benzer şekilde, girişim grubundaki anksiyete ortalamalarındaki iyileşmenin çok yüksek düzeyde olmaması hastaların başlangıçta anksiyete düzeylerinin yüksek olmamasıyla açıklanabilir.

Kuhl ve arkadaşlarının (2009) 30 hasta ile yapmış oldukları randomize kontrollü pilot çalışmada, Patient-assisted Computerized Education for Recipients of ICD (PACER) olarak adlandırdıkları programda, hastalara CD-ROM temelli bilişsel davranışçı terapi uygulamışlardır. Eğitimin içeriğinde baş etme stratejileri, cihazın fonksiyonuna ilişkin konular, ruhsal durum ve ilişkilere yönelik psikoeğitimler yer almıştır. CD-ROM video, grafik, yazı ve resim temelli yapılandırılmıştır. Program boyunca hastalar bireysel durumları ve endişelerine yönelik cesaretlendirilmişlerdir (örneğin, hastalara kişiselleştirilmiş “defibrilasyon-şok eylem planı” yaptırılmıştır). Hastalar toplamda bir ay takip edilmişlerdir. Hastaların ICD'ye yönelik bilgi düzeyleri, şoka bağlı anksiyete düzeyleri (FŞAÖ), cihaz kabulü ve yaşam kaliteleri ölçülmüştür. Bu çalışmanın bir amacının da daha önceden aynı formatta uygulanan yüzyüze eğitim ile bilgisayar temelli eğitimin sonuçlarının karşılaştırılmasının olduğu bildirilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre, yüz yüze programla

karşılaştırıldığında hastaların girişim sonrasında anksiyete, cihaz kabulü ve yaşam kalitesi değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmadığı, PACER programıyla hastaların bilgi düzeylerinin geliştiği ve bu gelişimin hastaların cihaz kabulünü arttırdığı belirtilmiştir. Bu sonuçlara ek olarak bilgisayar temelli eğitimlerin, yüzyüze eğitimin mümkün olmadığı durumlarda alternatif bir yöntem olarak kullanılabileceği bildirilmiştir. Ayrıca bir aylık izlem süresinin kısa olduğu ve daha uzun süre takip edilen araştırmaların yapılması önerilmiştir. Bizim çalışma sonuçlarımıza göre gruplar arasında FŞAÖ puan ortalamaları açısından anlamlı bir farklılık bulunmamış ancak girişim grubunun FŞAÖ puan ortalamalarında kendi içerisinde istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme olduğu belirlenmiştir. Kuhl ve arkadaşlarının (2009) yaptıkları çalışmaya benzer şekilde bizim araştırmamızda da “şok eylem planı” yapılarak hastalar ile paylaşılmıştır. Eylem planı, Bandura’nın sembolleştirme kapasitesi ilkesi göz önünde bulundurularak hazırlanmış, akılda kalıcı resimler ve şemalar kullanılmış, böylelikle hastaların şoklama yaşadıklarında nasıl bir senaryo ile karşılaşacaklarını zihinlerinde canlandırmaları sağlanmıştır. Şimdiye kadar şok aldıklarında ne yapacaklarına yönelik hiç eğitim almamış olan hastaların acil durumlarda nasıl davranacaklarına yönelik yapılandırılmış bir plana sahip olmasının anksiyete düzeyinin azalmasında yardımcı olduğu düşünülmektedir.

Qintar ve arkadaşlarının (2015) yapmış oldukları iki aşamadan oluşan bir çalışmada, öncelikle 690 ICD’li hasta prospektif olarak izlenmiş ve genel anksiyete, şoka bağlı anksiyete (FŞAÖ) ve cihaz kabulü durumları incelenmiştir. Şoka bağlı anksiyete sonuçları incelendiğinde, daha önceden ICD’den şok alma deneyimi olan hastaların anksiyete düzeylerinin daha önce hiç şok almamış hastalardan daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yine benzer şekilde, son dört hafta içinde ve çok sayıda şok almış olmanın da hastaların şok anksiyete düzeylerini arttırdığı bildirilmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak, genel anksiyete puan ortalaması belirli bir düzeyin üzerinde olan toplam 29 hastaya bilişsel davranışçı terapi uygulanan grup ve standart bakım alan grup olmak üzere randomizasyon yapılmıştır. Girişim toplamda üç oturumdan oluşmuştur ve iki psikolog tarafından yürütülmüştür. Hastalara 45 dakikalık bireysel oturumlar yapılmış ve sonrasında hastalara hazırlanmış olan bu eğitimin bir kopyası ve içinde rahatlama egzersizlerinin de yer aldığı bir CD verilmiştir. Girişim üçüncü ay izlemlerden önce tamamlanmıştır. Toplamda hastalar 3, 6, 9 ve 12. aylarda takip edilmiştir. Pilot çalışma olarak planlanan ve yürütülen bu çalışmanın birincil çıktısı genel anksiyete düzeyleri iken ikincil çıktısı da ICD şoklamalarıyla ilişkili anksiyete (FŞAÖ) olmuştur. Çalışma sonuçlarına göre, hastaların %7-10’unun anksiyete bozukluğu yaşadığı ve ICD’si sekonder koruma amaçlı takılmış olan hastaların şoka bağlı anksiyete puanlarının primer koruma olarak takılan hastalardan daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bilişsel davranışçı terapi

uygulanan gruptaki hastaların üçüncü ayda anksiyete düzeylerinde iyileşmenin olduğu ancak çalışmanın örneklem sayısı küçük olduğu için gruplar arası karşılaştırmanın zor olduğu bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda da hem şok alan hem de şok almayan hastalar örneklemini oluşturmuştur. Böylelikle hastaların şok alsın ya da almasın anksiyetesinin artmasına neden olan durumu, diğer hastaların yaşadıkları deneyimler ve yaşantıları yoluyla öğrenmesi ve anksiyesiyle baş etme stratejileri geliştirmesi sağlanmaya çalışılmıştır.

Sonuç olarak, çalışmamızda girişim grubundaki hastaların üçüncü ve altıncı ay FŞAÖ puan ortalamaları başlangıç puan ortalamalarından düşük bulunmuş, uygulanan web tabanlı eğitimin şoka bağlı yaşanan anksiyetenin azaltılmasında etkili bir yöntem olarak kullanılabileceği belirlenmiştir. Ülkemizde internet kullanan kişi sayısının gün geçtikçe artması ve kişilerin kendi evlerinden maddi ve manevi bir zorluk yaşamadan istedikleri bilgiye rahatça ulaşabiliyor olmaları nedeniyle web tabanlı girişimlerin yaygınlaştırılabileceği düşünülmektedir.

5.2.2. ICD'si olan bireylere uygulanan web tabanlı eğitimin yaşam kalitesine etkisi

Yaşam kalitesi oldukça karmaşık ve birçok faktörden etkilenebilen bir kavramdır. Hem ciddi bir kalp rahatsızlığına sahip olma hem de tedavi süresince kendileri için karmaşık ve anlaşılması zor olan bir cihazla yaşamak zorunda olmanın, ICD hastalarının yaşam kalitelerinde değişikliklere sebep olduğu bildirilmektedir (Pelletier ve ark. 1999, Sears ve Conti, 2002; Bourke ve ark. 2003; Sola ve Bostwick, 2005; Bilge ve ark. 2006, Sossong 2007; Carrol ve Hamilton 2008; Salmoirage-Blotcher ve Ockene 2009; Hallas ve ark. 2010; Brouwers ve ark. 2011; Chair ve ark. 2011; Sears ve ark. 2007; Pedersen, Van den Broek, Theuns, Erdman ve ark. 2011; Starrenburg ve ark. 2014; Wong ve ark. 2014). Bu nedenle ICD hastalarının yaşam kalitesinin iyileştirilmesi amacıyla yapılan bu çalışmada, girişim ve kontrol grubundaki hastaların yaşam kalitesi puan ortalamaları karşılaştırıldığında, sosyal fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü ve ağrı alt boyutlarında zaman etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunurken, mental sağlık alt boyutunda zaman ve grup etkileşimi açısından, vitalite alt boyutunda ise grup etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır (Tablo 10). Yapılan ileri analizde, sadece mental sağlık ve vitalite alt boyutunda gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır (Tablo 11). Grupların kendi içinde ölçümleri arasında fark olup olmadığını saptamak üzere yapılan analize göre; girişim grubunda sosyal fonksiyon, mental sağlık, vitalite ve ağrı alt boyutlarında anlamlı bir fark vardır ($p < 0.05$) (Tablo 11). Bu durumda çalışmanın hipotezlerinden H_{2e1} , H_{2e2} , H_{2f1} , H_{2f2} , H_{2b2} ve H_{2g2} kabul edilmiş, H_{2b1} ve H_{2g1} red edilmiştir. Kontrol grubunda ise fiziksel rol güçlüğü alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$) (Tablo 11). Bu durumda çalışmanın hipotezlerinden H_{2c1} ve H_{2c2} red edilmiştir. Girişim ve kontrol grubunun fiziksel özet değer puan ortalamaları arasında zaman, grup*zaman ve grup etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmazken, mental özet değer puan ortalamaları arasında zaman etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık olduğu saptanmıştır (Tablo 10). Yapılan ileri analizde bu farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır (Tablo 11). Bu durumda çalışmanın hipotezlerinden H_{2i1} , H_{2i2} , H_{2j1} ve H_{2j2} red edilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda, yapılan girişim ile hastaların sosyal fonksiyon ve ağrı alt boyutunda anlamlı bir iyileşme meydana gelmiştir. Yapılan çalışmalarda ICD hastalarının şok alacağı korkusu, pilin biteceği korkusu, yalnız dışarı çıkamama gibi nedenlerle günlük aktivitelerinde kendilerini kısıtladıkları, sosyal aktivitelerinde azalma olduğu ve bu durumun yaşam kalitesini etkilediği belirtilmiştir (Kamphius ve ark. 2004; Edelman ve ark. 2007; Mert ve ark. 2012). Bizim çalışmamızda da bazı hastalar web sitesinde sosyal yaşantılarıyla ilgili benzer problem yaşadıklarını

belirtmişlerdir. Uygulanan girişim ile hastaların sosyal fonksiyon ve ağrı düzeylerinde anlamlı bir yükselmenin olmasında, hastaların web sitesi üzerinden açmış oldukları tartışma konularının düzenli takip edilerek, hastaların ihtiyaçlarına yönelik eğitim verilmesinin ve birbirlerinin deneyimlerinden öğrenmelerinin etkili olduğu düşünülmektedir. Bu girişimler hastaların sosyal yaşama daha fazla katılmalarını sağlamış olabilir.

Çalışmamızda yaşam kalitesi ölçeği mental alt boyutlarında web tabanlı eğitim girişimiyle iyileşmenin sağlandığı görülmektedir. Mental sağlık alt boyutunda hem zaman hem de grup etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olması da web sitesini kullanan hasta grubunun kullanmayan hasta grubuna göre zamanla mental sağlık alanında daha fazla iyileşme kaydettiğini göstermektedir. Bu iyileşmede web sitesindeki hasta paylaşımlarının etkili olduğu düşünülmektedir. Bandura'nın Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi'nde de kişilerin birbirlerinin yaşamlarından öğrenebildikleri ve davranış değişikliği yapabilecekleri vurgulanmaktadır (Bandura 1989; Bandura 1994; Bandura 1997). Web sitesinin tasarımında ve hastaların seçiminde Bandura'nın vurgulamış olduğu alanlar dikkate alınmıştır. Böylelikle hiç şok almamış bir hastanın şok aldığına nasıl bir durum yaşayabileceğini şok yaşamış bir diğer hastadan öğrenebilmesi, benzer şekilde yoğun anksiyetesi olan bir başka hastanın da bu anksiyetesiyle baş edebilen diğer hastadan baş etme stratejilerini öğrenebilmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Aynı zamanda olumlu geribildirimler verilerek hastaların baş etmeye yönelik cesaretlendirilmesi ve başarı hikayelerini paylaşmaları teşvik edilerek başardıkları durumlar konusunda farkındalıklarının artırılması sağlanmaya çalışılmıştır. Resim 11, 12, 13, 14'te çalışmaya katılan bireylerin web ortamında paylaşımlarından birkaç örnek verilmiştir.

Resim 11. Hasta paylaşımlarına örnek

04.05.2015

Ben ilk şokumu bu gün 02:30 sırasında aldım. Başım döner gibi oldum ve işin en güzel yanı göğüs. Hastanesi acilinde gözlem altında idim. Bir kere çaktı ancak korkulacak bir şey yaşamadım.sizlerle paylaşmak istedim . Herkeze iyi ve sağlıklı akşamlar.

*Kişi isimleri gizlenmiştir.

Beşinci şokum.. Eylül 2010 da akşamüstü sakın Kuşadası denizinde 7 sene önce her şeyin başladığı yerde çıktı geldi. Son 10 kulaç diye başımı denize soktuğumda çakıverdi.. Sahilde oturan bir kaç turist dışında kimsecikler yoktu ayaklanım yere değmediği için önce sakın kalarak nefesimi düzenlemeye çalıştım...Her zaman işe yarar yavaş yavaş ve deeeerin derin nefes alıp vermek..Kendimi daha sakın hissedince fazla yorulmadan, kulaç atmadan yavaş yavaş sahile geldim..İlk yaptığım şey ilacımı atmak oldu..Sonra babamı aradım gelip beni alması için..

Ertesi sabah [redacted] yanındaydık kendi rekorumu kırmıştım 333 ü görünce çakmıştı pil.. Tam anlamadığım bir dilde bir elektriksel fırtına mı bir şey olmuş bir anda fırlamış kalp atışlarım ve yeni arkadaşım görevini mükemmel şekilde yerine getirmiş..

Şimdi İstanbul'da yaşıyorum.Özel bir şirkette 4ncü senemi doldurmak üzereyim..Eylül ayında evlendim ve düğünümde baya göbek attım.. Arkadaşım zorluk çıkarmadı çünkü biliyor ki onu sahibi benim..

Çok ekstra bir şey olmadıktan sonra siz istemezseniz piliniz kesinlikle size şok vermez.. Rahat, sağlıklı, huzurlu, bol kahkahalı günler dilerim hepinize..

Benim kısa hikayem budur ve devam etmekte...

f Paylaş

118 kez okundu

Yorum Yaz

[redacted]

ICD İLE YAŞAMAKTAN KORKMAYIN ARKADAŞLAR BEN 3 SENEDİR YAŞIYORUM FARK GÖREMEDİĞİM GİBİ ÖNCEKİNE GÖRE DAHA RAHATIM [redacted]

23.06.2015

Resim 12. Hasta paylaşımlarına örnek

kalp yetmezliği çekenler yaşadıkları duyguları anlatabilir mi?

f Paylaş

28 kez okundu

Yorum Yaz

[redacted]

14.05.2015

Ben kalp pili taşıyorum ama kalp yetmezliği sorunun olmadığı için nasıl bir duygudur bilmiyorum.Sadece şunu söylemek istiyorum kalp yetmezliği çekseydim galiba onunla yaşamayı öğrenir hem yaşantıma dikkat eder hem cesaretli olmaya çalışırdım.Olumsuz düşüncelerden olabildiğince uzaklaşmak lazım.Belki de en güzeli normal hayata devam etmektir diye düşünüyorum

Resim 13. Hasta paylaşımlarına örnek

Değerli üyelerimiz,

ICD ile yaşamaya başladıktan sonra hepiniz bir takım sıkıntılar yaşadınız ve bir şekilde bu sıkıntılarla baş ettiniz.

Şimdi neler başardınız, ilk başlarda neleri yapamıyordunuz şimdi yapar duruma geldiniz, ICD hayatınızda sıkıntılara sebep olduğu kadar hangi dertlerinizin azalmasına neden oldu?

Şimdi ICD'nin size kazandırdıklarını konuşma zamanı!...

Unutmayın, sizin yaşamınızdaki olumlu bir değişiklik belki bir diğer arkadaşınızın yaşamının da olumlu yönde değişmesine neden olabilir.

Tuğba Yardımcı

f Paylaş

54 kez okundu

Yorum Yaz

[redacted]

14.05.2015

pil takılmadan önce içimde hep bir korku vardı yine bayılcam diye .pilden sonra yavaş yavaşda olsa o korkuyu yendim çok rahatım yürümemde dahi fark etti uzun mesafe yürümeye başladım

[redacted]

Sil 15.04.2015

ICD takıldıktan sonra kalple ilgili problemlerinizin azaldığını söylüyorsunuz. Peki pil takılmadan önce neleri yapamıyordunuz, pil takıldıktan sonra neleri yapabilir duruma geldiniz [redacted]

[redacted]

14.04.2015

İcd den önce 2 defa baygınlık geçirdim İcd den sonra şükürler olsun sorun kalmadı.çok rahatım hayatım değişti diyebilirim

Resim 14. Başarı hikayeleri

Çalışmamızda vitalite alt boyutunda da girişim ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Kalp hastası olan ve bu nedenle bir çok yaşamsal alanda kısıtlama yaşayan bir popülasyon olan ICD hastalarında yaşamsallık ve enerji düzeyinde anlamlı bir artışın sağlanması hastaların konforlu ve doyum aldıkları bir yaşam sürmeleri açısından oldukça önemli bir sonuçtur.

Çalışmada mental özet değer puan ortalamaları arasında zaman etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık olduğu saptanırken, fiziksel özet değerdeki değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Girişim grubundaki hastaların mental özet değer puanlarındaki zamanla meydana gelen artış kontrol grubundan daha fazladır. Bu nedenle web tabanlı eğitim programının hastaların anksiyete düzeylerini azalttığı ve mental anlamda yaşam kalitelerinde artışa sebep olduğu söylenebilir. Crössmann ve arkadaşlarının (2010) hastaların anksiyete ve yaşam kalitesi düzeylerinin iyileştirilmesine yönelik, toplamda 134 hasta ile yaptıkları çalışmada, hastalara 20 sayfalık bir kitapçık ve altı aylık destekleyici telefon konuşmaları uygulanmıştır. Girişimler anksiyetenin azaltılması, baş etme stratejileri, ICD'ye uyum ve şoklamalarla baş etmeye yönelik cesaretlendirmelere temellendirilmiştir. Hastaların yaşam kaliteleri SF-36 yaşam kalitesi ölçeği ile değerlendirilmiş, ölçümler girişim öncesi ve altıncı ay sonunda yapılmıştır. Çalışma sonucunda bizim çalışmamızdan farklı olarak hastaların fiziksel özet değer puanlarında bir iyileşme olduğu mental özet değerde istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik olmadığı belirtilmiştir. Ayrıca çalışmanın sonucunda ileri yaştaki hastaların da internet kullanma oranlarındaki artışa dikkat çekilmiş ve web tabanlı eğitim yöntemleri ile kişiye özel eğitim yapmanın daha etkili olabileceği vurgulanmıştır. Özet değerler açısından çalışmamızın sonuçları incelendiğinde, fiziksel özet değer puanlarının değerlendirilmesinde; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü ve ağrı puanlarının ağırlıklı olduğu, genel sağlık algısı, vitalite ve sosyal fonksiyon puanlarının ise her iki sağlık durumunun hesaplanmasında benzer oranda katkı verdiği bildirilmektedir (Ware 2008). Bu nedenle, fiziksel özet değerde anlamlı bir iyileşmenin olmamasında hastaların kronik hastalıkları nedeniyle yaşadıkları fiziksel kısıtlılıklar etkili olabilir. Kalp hastalığı ve beraberinde birçok kronik hastalığa sahip olan hastaların mevcut fiziksel sınırlıklarının düzeltilmesi ve altı ay gibi bir sürede bu alanlarda iyileşmenin sağlanması güçtür. Bizim çalışmamızda, fiziksel sağlık alanında anlamlı bir iyileşmenin sağlanamamasının nedeninin bu durum olduğu düşünülmektedir.

Dickerson (2005)'in 13 hasta ile yaptığı bir çalışmada, ICD'si olan hastaların birbirleriyle grup tartışması yapabilecekleri bir web sitesi kurulmuş ve hasta sonuçları kalitatif olarak değerlendirilmiştir. Hastalar için tartışma forumu oluşturulmuş, ICD ile günlük

yaşantıları hakkında deneyimlerini ve internetin onlara nasıl yardımcı olduğunu paylaşmaları istenmiştir. Web sitesi dört hafta açık kalmıştır ve görüşmelerin sonunda hastalar e-mail ile takip edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, yapılan girişimin ICD hastaları gibi kronik bir kalp hastalığı olan bireylerin hastalıklarını yönetebilmelerine ve hemşirelerin yeni bir bakış açısı kazanmasına yardımcı olduğu bulunmuştur. Schulz ve Pauli (2011)'nin yaptığı araştırmada altı haftalık internet-temelli bir program ile hastaların anksiyetelerini azaltmak ve yaşam kalitelerini yükseltmek hedeflenmiştir. Web sitesi bilgi, sanal bireysel yardım grubu ve profesyonel olarak yönetilmiş sohbet odasından oluşmuştur. Sonuç olarak ICD hastaları için gelecekte internet tabanlı psikososyal programların bu tip hastalar için avantajlı bir program olduğu ve hasta sonuçlarının değerlendirileceği çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmiştir. Serber ve arkadaşlarının (2010) 48 hasta ile yaptıkları çalışmada ise, şehirden uzakta yaşayan kişilerin yüz yüze destek grup eğitimi alabilmesi amacıyla hasta ve hasta yakınları için web tabanlı ICD destek grup girişimi yapılmıştır. Görüşmeler altı ay, ayda bir kez olacak şekilde yapılmıştır. Çalışmanın sonunda; web tabanlı destek sisteminin hastaların birbirleri ile etkileşmesini sağlamasından ve canlı bir ortam olmasından dolayı iyi bir destek sistemi olduğu ve web tabanlı programların ICD'si olan hastalarda kullanılabilir olduğu belirtilmiştir. Ayrıca prospektif ve standart bakımı alan, kontrol grubu karşılaştırması olan çalışmaların yapılması gerektiği vurgulanmıştır. Çalışmada yaşam kalitesi değerlendirilmemiştir. Bizim çalışmamızda standart bakım alan bir karşılaştırma grubunun yer alması, İzmir dışında yaşayan hastalara da ulaşılabilmiş olması, FŞAÖ ve SF-36 gibi ölçülebilir hasta sonuçlarının izlenmesi ve altı ay takip edilmesiyle web tabanlı hemşirelik girişimlerinin etkilerinin değerlendirilmesi, internet kullanımının hem hasta sonuçlarını iyileştirdiğini hem de hemşirelerin hasta takip ve yönetiminde alternatif bir yöntem olarak kullanabileceklerini göstermesi açısından literatüre önemli katkı sağladığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda web tabanlı eğitimin yaşam kalitesinin diğer alt boyutlarında anlamlı bir iyileşme sağlamadığı bulunmuştur. Bu durumda çalışmanın hipotezlerinden H_{2d1} , H_{2d2} , H_{2h1} ve H_{2h2} red edilmiştir. Bizim çalışmamızla benzer şekilde, Habibovic ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında da hastalara uygulanan web tabanlı eğitimin etkinliği SF-12 ile değerlendirilmiş ve çalışmanın ilk üç aylık verileri yayınlanmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, üç aylık dönemde yapılan girişimin hastaların yaşam kalitesi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı belirlenmiştir. Kuhl ve arkadaşlarının (2009) yaptıkları randomize kontrollü çalışmada, hastalara web tabanlı eğitim uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, girişim ve kontrol grubu arasında yaşam kalitesi puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır. Literatürde hastaların yaşam kalitesi düzeylerinin

cihaz takıldıktan sonraki ilk altı ayda azaldığı ve bir yılın sonunda iyileşme gösterdiği bildirilmiştir (Pelletier, Gallagher, Mitten-Lewis, McKinley ve ark. 2002; Sears ve Conti 2002; Bilge ve ark. 2006). Ayrıca, yapılan çalışmalarda şok alma korkusu, ne zaman şok alacağını bilememe, şoklama sırasında yaşanan ağrı, üst üste birden fazla şok alma gibi şoklamalarla ilişkili faktörlerin de yaşam kalitesi üzerinde olumsuz bir etkiye sebep olduğu belirtilmektedir (Namerow ve ark., 1999; Wijetunga ve Strickberger 2003; Kamphuis ve ark. 2004; Bilge ve ark. 2010; Çınar ve ark. 2013).

Fiziksel rol güçlüğü alt boyutunda girişim ve kontrol grubunda zaman içerisinde yaşam kalitesi puanında artış olmasına karşın, kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu iyileşmenin yaşam kalitesini etkileyen başka faktörler nedeniyle olabileceği düşünülmektedir. Tüm bu sonuçlar göz önüne alındığında, web tabanlı eğitim uygulanarak hastaların mental düzeyde yaşam kalitelerinin arttırıldığı, fiziksel düzeyde ise bir değişiklik olmadığı söylenebilir. Bu durumda çalışmanın hipotezlerinden H_{2a1} ve H_{2a2} red edilmiştir. Her alana yönelik iyileşmenin olamamasının diğer kronik hastalıkların eşlik etmesi ve yaşam kalitesinin çok boyutlu bir kavram olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmamızdan elde edilen sonuçlar doğrultusunda, girişim ve kontrol grubu arasında web tabanlı eğitim uygulanan hastaların zamanla şoka bağlı yaşadıkları anksiyetenin azaltılabileceği ve yaşam kalitesinin mental sorunlara yönelik alanlarında iyileşmeler olabileceği saptanmıştır. Çalışmanın, prospektif ve randomize kontrollü bir araştırma olması nedeniyle literatüre katkı sağladığı düşünülmektedir. Türkiye’de internet kullanımının hızla artması ve hastaların çoğunlukla hastaneye ulaşımında sıkıntı yaşıyor olmaları, pile yönelik sormak istedikleri soruları kendi evlerinden, zaman ve efor harcamaya gerek kalmadan sorabiliyor olmaları gibi avantajları nedeni ile web tabanlı eğitimlerin Türkiye’de de yüzyüze eğitimlere alternatif bir yöntem olarak kullanılabileceği düşünülmektedir. Ayrıca web sitesi kullanımı süresince bazı hastalar ilk kullanmaya başladıklarında kendilerini ifade etmekte zorlanırken ve tartışmalara deneyimleriyle katılmak yerine diğer hastaların paylaşımlarını okumakla yetinirken, kendini ifade etmekte zorlanmayan hastaların ve araştırmacının teşvikleri ile zamanla kendi duygu ve düşüncelerini ifade etmeye başlar duruma gelmişlerdir. İleride planlanacak benzer araştırmalarda hastaların bu yönden desteklenmeleri gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır. Diğer çalışmalardan farklı olarak bizim çalışmamızda web sitesinin yapılandırılmasında Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi’nin kullanılmasıyla, hastaların yaşadıkları sorunlara yönelik çözümleri kendileri ile benzer süreçleri yaşamış diğer hastalardan öğrenmeleri sağlanmaya çalışılmıştır. Böylelikle henüz öyle bir sıkıntı yaşamadan

nasıl başedebileceklerini önceden düşünme fırsatı bulmuşlardır. Ayrıca eğitimlerin hazırlanmasında verilen eğitimlerin daha ilgi çekici ve akılda kalıcı olması için teoride vurgulanan alanlar doğrultusunda kısa ve öz bilgiler, daha net ve ilgi çekici bir şekilde hastalara sunulmuştur. Karmaşık ve oldukça fazla sayfa/kelime sayısına sahip eğitim materyallerinin hastalar tarafından yeterince ilgi çekici bulunmadığı ve bu nedenle verilen eğitimin tam olarak hastalara ulaşmadığı düşünüldüğünde web sitesi üzerinden yapılacak çalışmalarda bu teorinin rehber olarak kullanılabilir olduğu düşünülmektedir.

6.2. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde çalışmadan elde edilen sonuçlar ve bu sonuçlar doğrultusunda araştırmacılar tarafından sunulan öneriler yer almaktadır.

6.2.1. SONUÇLAR

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibidir:

- Girişim ve kontrol grubunun Florida Şok Anksiyete puan ortalamalarında zaman etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır.
- Girişim grubundaki hastaların Florida Şok Anksiyete puan ortalamalarında girişim öncesine göre üçüncü ayda ve altıncı ayda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir azalma olduğu saptanmıştır.
- Girişim ve kontrol grubundaki hastaların fiziksel özet değer puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamış olmasına rağmen girişim grubunda izlem süresince üçüncü ve altıncı ayda girişim öncesi döneme göre puan ortalamalarında bir artış olduğu saptanmıştır.
- Girişim ve kontrol grubundaki hastaların mental özet değer puan ortalamalarında zaman etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiş, ileri analizde fark olmadığı saptanmıştır.
- Uygulanan web tabanlı eğitimin hastaların şoka bağlı anksiyete düzeylerinin azaltılması ve yaşam kalitesinin mental boyutlarının iyileştirilmesinde etkili olduğu saptanmıştır.

Sonuç olarak, Türkiye’de ICD’si olan hastalar için hemşirelerin yönettiği herhangi bir web tabanlı eğitim programı olmaması ve randomize kontrollü hemşirelik çalışmalarının sınırlı olması nedeniyle yapılan çalışma bu alanda ülke ve dünya literatürüne katkı sağlar niteliktedir. Hastalardan alınan geribildirimler doğrultusunda Türkiye’de internet kullanımının da gün geçtikçe yaygınlaştığı düşünülerek web tabanlı hemşirelik girişimlerinin hasta memnuniyetini arttıracığı, aynı zamanda hem hastaların hem de sağlık çalışanlarının zamanı etkin kullanmalarını sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca, hemşirelerin yoğun çalışma koşulları ve hastaların hastanede kalış sürelerinin kısa olması nedeniyle taburculuk öncesi ve sonrasında hastalara etkili eğitim yapılamamasından kaynaklı gelişebilecek komplikasyonların web tabanlı girişimler sayesinde önlenebileceği/erken tanılanabileceği böylece komplikasyon oranlarının azalacağı ve ülke ekonomisine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

6.2.2. ÖNERİLER

- ICD'si olan hastalara yönelik web tabanlı girişimlerin yaygınlaştırılması
- Yeni yapılacak araştırmalarda anksiyete düzeyi yüksek hastaların örnekleme dahil edilmesi
- Web tabanlı eğitimlerin etkinliğine ilişkin kalitatif araştırmaların yapılması
- Web tabanlı çalışmalarda sürecin de değerlendirileceği araştırmaların yapılması
- Yapılacak araştırmaların daha büyük örneklemelerde, çok merkezli ve altı aydan uzun süreli yürütülmesi
- ICD'si olan hastaların yaşadıkları sorunlara yönelik yapılacak çalışmalarda Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi'nin kullanılması önerilmektedir.

7. **KAYNAKLAR**

1. Akgül A. Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri SPSS uygulamaları. Emek Ofset. 3. Basım, Ankara, 2005.
2. American Heart Association, Devices for Arrhythmia, 2012
http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/Arrhythmia/PreventionTreatmentofArrhythmia/Devices-for-Arrhythmia_UCM_301994_Article.jsp Erişim Tarihi: 23.07.15
3. American Heart Association, Heart Disease and Stroke Statistics, 2015
<https://circ.ahajournals.org/content/early/2014/12/18/CIR.0000000000000152> Erişim tarihi: 06.10.2015
4. Atkinson NL, Gold RS. The promise and challenge of e-health interventions. Am J Health Behav. 2002; 26: 494–503.
5. Atkinson Nancy L, Saperstein Sandra L, Pleis John. Using the internet for health-related activities: findings from a national probability sample. J Med Internet Res.2009;11(1):e4. doi: 10.2196/jmir.1035.
6. Aydemir Ö. Konsültasyon-liyezon psikiyatrisinde yaşam kalitesi ölçümü: Kısa Form-36 (SF-36). Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi. 1999, 7(2): 14 – 23
7. Bandura A. Social cognitive theory. Greenwich, CT: JAI Press,1989.
8. Bandura A. Self-efficacy. New York: Academic Press, 1994.
9. Bandura A. Self-Efficacy: The Exercise of Control. New York: WH Freeman, 1997.
10. Bandura A. Health promotion from the perspective of social cognitive theory. Psychology and Health.1998; (13), 623-649.
11. Bandura A. Social cognitive theory: An agentic perspective. Annual Review of Psychology, 2001;52, 1–26
12. Bandura A. Swimming against the mainstream: The early years from chilly tributary to transformative mainstream. Behaviour Research and Therapy, 2004; 42(6), 613-630.
13. Bilge AK, Ozben B, Demircan S, Cinar M, Yilmaz E, Adalet K. Depression and anxiety status of patients with implantable cardioverter defibrillator and precipitating factors. Pacing Clin Electrophysiol. 2006;29(6):619-626.
14. Bond AE, Eshah NF, Bani-Khaled M ve ark. Who uses nursing theory? An univariate descriptive analysis of five years' research articles. Scandinavian Journal of Caring, 2010;25(2), 404-409.
15. Bond GE, Burr RL, Wolf FM ve Feldt K. The effects of a web-based intervention on psychosocial well-being among adults aged 60 and older with diabetes: A randomized trial. Diabetes Educator. 2010; 36(3): 446-456.

16. Bourke J, Hallas C, Clark-Carter D, White D ve ark. (2003) The psychosocial impact of the implantable cardiovascular defibrillator: a meta-analytic review. *British Journal of Health Psychology* 8(2), 165–178.
17. Büyüköztürk Ş. Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. 7.Baskı. Ankara: PegemA Yayıncılık, 2007.
18. Brouwers C, Van den Broek KC, Denollet J, Pedersen SS. Gender disparities in psychological distress and quality of life among patients with an implantable cardioverter defibrillator. *PACE*; 2011; 34:798–803.
19. Carroll DL ve Hamilton GA. Long-term effects of implanted cardioverter-defibrillators on health status, quality of life and psychological state. *American Journal of Critical Care*, 2008;17(3): 222–231.
20. Carroll SL, Markle-Reid M, Ciliska D, Connolly SJ, Arthur HM. Age and mental health predict early device-specific quality of life in patients receiving prophylactic implantable defibrillators. *Canadian Journal of Cardiology*, 2012;28: 502–507.
21. Carroll DL, Hamilton GA, McGovern BA. Changes in health status and quality of life and the impact of uncertainty in patients who survive life-threatening arrhythmias. *Heart Lung*, 1999;28:251-60.
22. Chair SY, Lee CK, Choi KC, Sears SF. Quality of life outcomes in Chinese patients with implantable cardioverter defibrillators, *PACE*, 2011; 34:858–867.
23. Christensen H, Griffiths KM. The prevention of depression using the internet. *Med J Aust*. 2002; 177: 122–125.
24. Connolly SJ, Gent M, Roberts RS. Canadian implantable defibrillator study (CIDS): a randomized trial of the implantable cardioverter defibrillator against amiodarone. *Circulation*. 2000, 101:1297-302,
25. Cook SC, Valente AM, Maul TM, Dew MA ve ark. Shock-related anxiety and sexual function in adults with congenital heart disease and implantable cardioverter-defibrillators. *Heart Rhythm* 2013; 10: 805-810.
26. Crössmann A, Schulz SM, Köhlkamp V ve ark. A randomized controlled trial of secondary prevention of anxiety and distress in a German sample of patients with an implantable cardioverter defibrillator. *Psychosomatic Medicine*, 2010;72:434-441.
27. Cummins RO, Ornato JP, Thies WH ve ark. Improving survival from sudden cardiac arrest: the "chain of survival" concept. A statement for health professionals from the

- advanced cardiac life support subcommittee and the emergency cardiac care committee. American Heart Association, Circulation. 1991;83:1832-47,
28. Çınar FI, Tosun N, Köse S. Evaluation of an education and follow-up programme for implantable cardioverter defibrillator-implanted patients Journal of Clinical Nursing. 2013, 22, 2474–2486.
 29. Demiral Y, Ergör G, Ünal B, Semin S, Akvardar Y, Kıvırcık B, Alptekin K, Normative data and discriminative properties of short form 36 (SF-36) in Turkish urban population, BMC Public Health 2006, 6: 247.
 30. Demirel M, Tekin A, Özbek S, Kaya E. E-sağlık kapsamında internet kullanıcılarının sağlık web sitelerini kullanma durumu üzerine bir araştırma. Uluslararası Davraz Kongresi 2009 Bildiri Kitabı, 1057-1075. Erişim adresi: <http://idc.sdu.edu.tr/2009/ekitap.html> (23.07.15).
 31. Dickerson SS. Technology–patient interactions: Internet use for gaining a healthy context for living with an implantable cardioverter defibrillator, Heart Lung;2005;34:157–68.
 32. Dickerson SS, Posluszny M ve Kennedy MC. Help seeking in a support group for recipients of implantable cardioverter defibrillators and their support person. Heart Lung. 2000;29:87-96.
 33. Dougherty CM, Johnson-Crowley NR, Lewis FM ve ark. Theoretical development of nursing interventions for sudden cardiac arrest survivors using social cognitive theory, Advances in Nursing Science 2001; 24(1), 78-86.
 34. Dougherty CM, Benoliel JQ, Bellin C. Domains of nursing intervention after sudden cardiac arrest and automatic internal cardioverter defibrillator implantation. Heart & Lung The Journal of Acute & Critical Care, 2000; 29(2):79-86
 35. Dougherty CM, Glenny RW, Kudenchuk PJ, Malinick TE, Flo GL. Testing an exercise intervention to improve aerobic conditioning and autonomic function after an implantable cardioverter defibrillator (ICD). PACE. 2010; 33: 973–980.
 36. Dougherty CM, Thompson EA, Lewis FM. Long-Term outcomes of a telephone intervention after an ICD. PACE. 2005;28: 1157–116.
 37. Dougherty CM, Pyper GP, Frasz HA. Description of a nursing intervention program after an implantable cardioverter defibrillator. Heart Lung. 2004; 33: 183-90.
 38. Dunbar SB, Langberg JJ, Reilly CM, Viswanathan B, McCarty F, Culler SD, O'Brien MC, Weintraub WS. Effect of a psychoeducational intervention on depression, anxiety, and health resource use in ICD Patients. Pacing Clin Electrophysiol. 2009;32(10): 1259–1271.

39. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 1948. WHO Definition of Health <http://www.who.int/about/definition/en/print.html> Erişim: 12/03/2015
40. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 1997. Programme on Mental Health. WHOQOL, measuring quality of life http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf Erişim: 22.07.15
41. Eads AS, Sears SF Jr, Sotile WM, Conti JB. Supportive communication with implantable cardioverter defibrillator patients: Seven principles to facilitate psychosocial adjustment. J Cardiopulm Rehabil 2000; 20:109–114.
42. Eckert M, Jones T. How does an implantable cardioverter defibrillator (ICD) affect the lives of patients and their families? Int J Nurs Pract 2002; 8:152–157.
43. Edelman S, Lemon J, Kirkness A. Educational intervention for patients with automatic implantable cardioverter defibrillators, Australian Journal of Advanced Nursing, 24(3), 26-32, 2007.
44. Etter JF, Perneger TV. Effectiveness of a computer-tailored smoking cessation program: a randomized trial. Arch Intern Med 2001;161:2596-2601.
45. Fawcett J. Chapter 2, Implementing Nursing Models and Theories in Practice, Contemporary Nursing Knowledge; Analysis and Evaluation of Nursing Models and Theories. F.A. Davis Company: Second Edition; Philadelphia, 2005.
46. Fetzer SJ. The patient with an implantable cardioverter defibrillator. Journal of PeriAnesthesia Nursing. 2003; 18(6): 398-405
47. Flemme I, Edbardsson N, Hinic H, Jinhage B, Dalman M, Fridlund B. Long-term quality of life and uncertainty in patients living with an implantable cardioverter defibrillator. Heart Lung, 2005;34:386-392.
48. Freedenberg V, Thomas SA, Friedmann E. Anxiety and depression in implanted cardioverter-defibrillator recipients and heart failure: A review. Heart Fail Clin 2011; 7:59–68
49. Ford J, Finch JF, Woodrow LK, Cutitta KE ve ark. The Florida Shock Anxiety Scale (FSAS) for patients with implantable cardioverter defibrillators: Testing factor structure, reliability, and validity of a previously established measure. PACE, 2012;35(9):1146–1153.
50. Fox MP. A systematic review of the literature reporting on studies that examined the impact of interactive, computer-based patient education programs. Patient Educ Counsel. 2009; 77: 6–13.
51. Gemici K, Aydınlar A, Cordan J. Ani kardiyak ölümün primer ve sekonder tedavisi. Türkiye Klinikleri J Cardiology, 2000;13:322-326.

52. Gollob MH, Seger JJ. Current Status of the Implantable Cardioverter-Defibrillator. *Chest*, 2001; 119: 1210 – 1221
53. Gök H. Ani kalp ölümü. *Klinik kardioloji*. Genişletilmiş 2. Baskı, Nobel Tıp Kitapevleri, 2002, 290-299.
54. Gözüm S ve Aksayan S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber I: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 2002; 4(1): 9-12.
55. Gözüm S ve Aksayan S. Kültürler arası ölçek uyarlaması rehber I: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*; 2003; 5(1):3-14.
56. Gunther E. The impact of the Internet on cancer outcomes. *CA Cancer J Clin*. 2003;53(6):356–71.
57. Habibović M, Denollet J, Cuijpers P, Spek VR ve ark. E-health to manage distress in patients with an implantable cardioverter-defibrillator: primary results of the WEBCARE trial. *Psychosom Med*. 2014 Oct;76(8):593-602.
58. Hallas CN, Burke JL, White DG, Connelly DT A prospective 1-year study of changes in neuropsychological functioning after implantable cardioverter-defibrillator surgery. *Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology*, 2010; 3(2), 170–177.
59. Harrington D. Confirmatory factor analysis: Pocket guides to social work research methods series. New York: Oxford University Press, 2009.
60. Irvine J, Dorian P, Baker B ve ark. Quality of Life in the Canadian implantable defibrillator study (CIDS). *American Heart Journal*, 2002; 144: 282-289
61. James CA, Tichnell C, Murray B, Daly A ve ark. General and disease-specific psychosocial adjustment in patients with arrhythmogenic right ventricular dysplasia/cardiomyopathy with implantable cardioverter defibrillators: A large cohort study. *Circ Cardiovasc Genet*. 2012;5:18-24.
62. Kamphuis HC, Verhoeven NW, Leeuw R, Derksen R ve ark. ICD: A qualitative study of patient experience the first year after implantation. *J Clin Nurs* 2004; 13:1008–116.
63. Karasar N. Data collection. In *Scientific research method*. Ankara: Nobel Yayınevi, 2000.
64. Kelloway EK. Assessing Model Fit. Using Lisrel for structural equation modeling. 3rd ed. USA: Sage Publications: 1998, 23-40.
65. Keren A, Sears SF, Nery P, Shaw J ve ark. Psychological adjustment in ICD patients living with advisor fidelis leads. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2011;22:57–63.
66. Knight L, Livingston NA, Gawlinski A, DeLurgio D. Caring for patients with third-generation implantable cardioverter defibrillators: From decision to implant to patient's return home. *Critical Care Nurse*. 1997, October, 17(5).

67. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Fişek G, Ölmez N ve ark. Kısa Form – 36 (SF-36)’nın Türkçeverسیونunun güvenilirliği ve geçerliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi*,1999; 12: 102-106.
68. Kohn CS, Petrucci RJ, Baessler C ve ark. The effect of psychological intervention on patients' long-term adjustment to the ICD: A prospective study, *PACE*,2000; 23{Pt. I}:450-456.
69. Kuhl EA, Dixit NK, Walker R., Conti JB, Sears, S.F. Measurement of patient fears about implantable cardioverter defibrillator shock: An initial evaluation of the Florida Shock Anxiety Scale.*Pacing Clin Electrophysiol.* 2006a;29:614–618.
70. Kuhl EA, Sears SF, Conti JB. Using Computers to Improve the Psychosocial Care of Implantable Cardioverter Defibrillator Recipients. *PACE*, 2006b; 29:1426–143.
71. Kuhl EA, Sears SF, Vazquez LD, Conti J. Patient-assisted computerized education for recipients of implantable cardioverter defibrillators. A randomized controlled trial of the PACER program. *J Cardiovasc Nurs.* 2009; 24(3): 225-231.
72. Kupersmith J. The past, present, and future of the implantable cardioverter defibrillator. *Am. J. Med.*, 2002; 113:82-84
73. Lang S, Rudiger B, Wilke S, Hartmann M ve ark. Anxiety disorders in patients with implantable cardioverter defibrillators: frequency, course, predictors, and patients’ requests for treatment. *PACE*, 2014; 37:35–4
74. Lewin RJ, Coulton S, Frizelle DJ, Kaye ve ark. A brief cognitive behavioural preimplantation and rehabilitation programme for patients receiving an implantable cardioverter-defibrillator improves physical health and reduces psychological morbidity and unplanned readmissions. *Heart*, 2009; 95: 63–69.
75. Lobiondo-Wood G ve Haber J. Reliability and validity. In G. Lobiondo- Wood, & J. Haber (Eds.), *Nursing Research* (6th ed.). (pp. 335e399). Missouri: Mosby Elsevier. 2006.
76. Magnusson L, Hanson E, Borg M. A literature review study of information and communication technology as a support for frail older people living at home and their family carers. *Tech Disabil.* 2004; 16: 223-235.
77. Magyar-Russell G, Thombs BD, Cai JX, Baveja T ve ark. The prevalence of anxiety and depression in adults with implantable cardioverter defibrillators: A systematic review. *J Psychosom Res* 2011; 71:223–231.
78. Marcus GM, Chan DW, Redberg RF. Recollection of pain due to inappropriate versus appropriate implantable cardioverter-defibrillator shocks *PACE* 2011;34:348–35.
79. Mark DB, Anstrom KJ, Sun JL, Clapp-Channing NE ve ark. Quality of life with defibrillator therapy or amiodarone in heart failure. *N Engl J Med* 2008; 359:999–1008.

80. McAlister AL, Perry CL, Parcel GS. How individuals, environments, and health behaviors interact. Social Cognitive Theory. In: Glanz, K., Rimer, K.B., Viswanath, K. Health Behavior and Health Education. (pp.169-185) CA, Jossey-Bass. 2008.
81. Meeberg GA. Quality of Life: A concept analysis. Journal of Advanced Nursing, 1993; 18: 32-38
82. Mercanoğlu F, İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatörler implantasyon teknikleri ve programlama. Kalıcı kalp pilleri ve implante edilebilir defibrilatörler, Erkem Tıbbi Yayıncılık, Ankara, 2005, 231-244,
83. Mert H. Intrakardiyak defibrilatörü olan hastalarda odak grup görüşmeleri ile hasta deneyimlerinin belirlenmesi ve yaşam kalitesinin incelenmesi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Tezi, 2004.
84. Mert H, Argon G, Aslan Ö. Experiences of patients with implantable cardioverter defibrillator in Turkey: A qualitative study. International Journal of Caring Sciences, 2012; 5(1), 50-55.
85. Montori VM ve Guyatt GH. Intention-to-treat principle. JAMC 2001; 165(10): 339-1341.
86. Morken IM, Isaksen K, Karlsen B, Norekval TM ve ark. Shock Anxiety among Implantable Cardioverter Defibrillator Recipients with Recent Tachyarrhythmia PACE 2012; 35:1369–137.
87. Mortan GM, Fontaine DK, Hudok CM, Gallo BM. Critical Care Nursing, A Holistic Approach, Eighth Edition, Lippincott Williams&Wilkin, 2005, 422-446.
88. Moss AJ, Zareba W, Hall WJ. Prophylactic implantation of a defibrillator in patients with myocardial infarction and reduced ejection fraction. N Engl J Med. 2002; 346:877–83,
89. Myerburg RJ, Castallenos A. Cardiac Arrest and Sudden Cardiac Death. (Braunwald E, Zipes DP, Libby P, Bonow RO.) Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. 8th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier. 2008, 933-974,
90. Naffe A, Iype M, Easo M, DeJong McLeroy S ve ark. Appropriateness of sling immobilization to prevent lead displacement after pacemaker/implantable cardioverterdefibrillator implantation. Bayl Univ Med Cent, 2009;22(1):3–6.
91. Namerow PB, Firth BR, Heywood GM, Windle JR, Parides MK. Quality-of-life six months after CABG surgery in patients randomized to ICD versus no ICD therapy: Findings from the CABG Patch trial. Pacing Clin Electrophysiol 1999; 22:1305–1313.
92. Oenema A, Brug J, Lechner L. Web-based tailored nutrition education: results of a randomized controlled trial. Health Educ Res 2001;16:647-60.

93. Öner N. Türkiye’de Kullanılan Psikolojik Testler. 2. Baskı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, 2006, 1-21.
94. Palacios-Cena D, Losa- Iglesias ME, Alvarez-Lopez C, Cachon Perez M ve ark. Patients, intimate partners and family experiences of implantable cardioverter defibrillators: qualitative systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 2011; 67(12), 2537–2550.
95. Passman R, Subacius H, Ruo B, Schaechter A ve ark. Implantable cardioverter defibrillators and quality of life. *Arch Intern Med* 2007; 167:2226–2232.
96. Pedersen SS ve Spek V. Rationale and design of WEBCARE: A randomized, controlled, web-based behavioral intervention trial in cardioverter-defibrillator patients to reduce anxiety and device concerns and enhance quality of life. *Trials*, 2009;10:120.
97. Pedersen SS, van Domburg RT, Theuns DA, Jordaens L ve ark. Concerns about the implantable cardioverter defibrillator: A determinant of anxiety and depressive symptoms independent of experienced shocks. *Am Heart J* 2005; 149:664–669.
98. Pedersen SS, Theuns DA, Jordaens L, Kupper N. Course of anxiety and device-related concerns in implantable cardioverter defibrillator patients the first year post implantation. *Europace* 2010; 12:1119–1126.
99. Pedersen SS, den Broek KC, Theuns DA, Erdman RA, Alings M, Meijer A, Jordaens L, et al. Risk of chronic anxiety in implantable defibrillator patients: A multi-center study. *Int J Cardiol* 2011; 147:420–423.
100. Pelletier D, Gallagher R, Mitten-Lewis S, McKinley S ve ark. Australian implantable cardiac defibrillator recipients: Quality-of-life issues. *International Journal of Nursing Practice*, 2002; 8(2),68–74.
101. Pelletier D, Mitten-Lewis S, Gallagher RD, McKinley S ve ark. Implantable defibrillator recipients’ responses to device implantation and design, *Biomed Instrum Technol.*, 33, 224-229, 1999.
102. Piotrowicz K, Noyes K, Lyness JM, McNitt S ve ark. Physical functioning and mental well-being in association with health outcome in patients enrolled in the Multicenter Automatic Defibrillator Implantation Trial II. *Eur Heart J* 2007; 28: 601–607.
103. Polit DF, Beck CT. Generating and assessing evidence for nursing practice. London: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, 2008.
104. Powell JA, Darvell M, Gray JAM. The doctor, the patient and the world-wide web: how the internet is changing healthcare. *J R Soc Med.* 2003 Feb;96(2):74–6.

105. Qintar M, George JJ, Panko M, Bea S ve ark. A prospective study of anxiety in ICD patients with a randomized controlled trial of cognitive behavioral therapy for patients with moderate to severe anxiety. *J Interv Card Electrophysiol*, 2015; 43: 65-75.
106. Rajabali A ve Heist EK. Sudden cardiac death: a critical appraisal of the implantable cardioverter defibrillator *Int J Clin Pract*, April 2014, 68, 4, 458–464.
107. Reiffel JA ve Dizon J. Cardiology patient page. The implantable cardioverter-defibrillator: Patient perspective. *Circulation* 2002; 105:1022–1024.
108. Richards B, Colman AW, Hollingsworth RA. The current and future role of the internet in patient education. *Int J Med Informat*. 1998; 50 (1-3), 279-285.
109. Salmoirage-Blotcher E ve Ockene IS. Methodological limitations of psychosocial interventions in patients with an implantable cardioverter-defibrillator (ICD): a systematic review. *BioMed Central Cardiovascular Disorders*. 2009;9:56. doi:10.1186/1471-2261-9-56, 9:56.
110. Salo D, Perez, C, Lavery R, Malankar A, Borenstein M, Bernstein S. Patient education and the internet: Do patients want us to provide them with medical web sites to learn more about their medical problems? *J Emerg Med*. 2004; 26(3): 293-300.
111. Samoocha D, Bruinvels DJ, Elbers NA, Anema JR ve ark. effectiveness of web-based interventions on patient empowerment: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*,2010;12(2),e23. doi:10.2196/jmir.1286
112. Schron EB, Exner DV, Yao Q, Jenkins LS ve ark. Quality of life in the antiarrhythmics versus implantable defibrillators trial: Impact of therapy and influence of adverse symptoms and defibrillator shocks. *Circulation* 2002;105:589–594.
113. Schulz SM ve Pauli P. Internet therapy for ICD-patients.*Herzschrittmacherther Elektrophysiol*. 2011; 22 (3): 166-73.
114. Sears SF, Sowell LD, Kuhl EA, Kovacs AH, Serber ER, Handberg E, Kneipp SM, Zineh I, Conti JB. The ICD shock and stress management program: A randomized trial of psychosocial treatment to optimize quality of life in ICD patients. *PACE*, 2007; 30:858–864
115. Sears SF ve Conti JB. Quality of life and psychological functioning of ICD patients. *Heart* 2002;87:488–493
116. Senemoğlu N. Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya. 9. Baskı, Ankara: Gazi Kitabevi. 2004; 216-237.

117. Serber ER, Finch NJ, Afrin LB, Greenland WJ. Using a webcast support service: Experiences of in-person attendees of an implantable cardioverter defibrillator support group, *Heart Lung*; 2010;39:94–104.
118. Shaffer R. “ICD Therapy: The patient’s perspective: The device saves lives but creates new psychosocial concerns for its recipients”. *American journal of nursing (AJN)*, 2002; 102(2): 46-49.
119. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. *Brunner&Suddarth’s Text Book of Medical Surgical Nursing*, Twelfth edition, Wolters Kluwer Health, Philadelphia, 2010, 747-754.
120. Sola CL ve Bostwick JM. Implantable cardioverter-defibrillators, induced anxiety, and quality of life. *Mayo Clin Proc* 2005; 80:232–237.
121. Sossong A. Living With an Implantable Cardioverter Defibrillator Patient Outcomes and the Nurse’s Role *Journal of Cardiovascular Nursing*, 2007; 22(2): 99-104.
122. Starrenburg A, Pedersen S, Van den Broek K, Kraaier K, Scholten M, Van Der Palen J. Gender Differences in Psychological Distress and Quality of Life in Patients with an ICD 1-Year Postimplant *PACE* 2014; 37:843–852
123. Steinke EE, Gill-Hopple K, Valdez D, Wooster M. Sexual concerns and educational needs after an implantable cardioverter defibrillator. *Heart Lung*. 2005;34(5):299-308.
124. Steinke EE. Sexual concerns of patients and partners after an implantable cardioverter defibrillator. *Dimens Crit Care Nurs* 2003; 22:89–96.
125. Stoop AP, Riet A, Berg M. Using information technology for patient education: realizing surplus value. *Patient Educ Counsel*. 2004; 54 (2): 187-195.
126. Streiner D ve Geddes J. Intention to treat analysis in clinical trials when there are missing data. *Evid Based Mental Health* 2001 4: 70-71
127. Sue B, Thomas A, Friedmann E, Kao C ve ark. Quality of life and psychological status of patients with implantable cardioverter defibrillators. *Am J Crit Care*. 2006, 15(4): 389-398
128. Şencan H. Geçerlilik ve Güvenilirlik. 1. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2005. p.355-414.
129. Şimşek ÖF. Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları. Ankara: Ekinoks Yayıncılık, 2007.
130. Tagney J. Can nurses in cardiology areas prepare patients for implantable cardioverter defibrillator implant and life at home? *Nurs Crit Care* 2004; 9:104–114.

131. Tate DF, Wing RR, Winett RA. Using internet technology to deliver a behavioral weight loss program. JAMA 2001;285: 1172-7.
132. Tavşancıl E. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi [Attitude measurement and data analysis with SPSS]. 2nd ed. İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım, 2005.
133. Taylor CB, Luce KH. Computer and internet-based psychotherapy interventions. Curr Dir Psychol Sci. 2003; 12: 18–24.
134. Testa MA ve Simonson DC. Assessment of Quality of Life Outcomes, The New England Journal of Medicine. 1996, 334(13): 835-839
135. Toise SCF, Sears SF, Schoenfeld MH, Blitzler ML, Marieb MA, Drury JH, Slade MD, Donohue TJ. Psychosocial and cardiac outcomes of yoga for ICD patients: A randomized clinical control trial. PACE, 2014; 37:48–62.
136. Türkoğlu C. ICD kılavuzunda neler değişti, Türkiye Klinikleri J Int Med Sci, 1(24), 42-48, 2005.
137. Türk Kardiyoloji Derneği, Pacemaker ve Kardiyoverter Defibrilatör (ICD) İmplantasyonu Endikasyonları Kılavuzu, 2002, <http://old.tkd.org.tr/kilavuz/k10/118c7.htm?wbnum=1551> Erişim tarihi: 22.07.2015
138. Türk Kardiyoloji Derneği, Ulusal Kalp Sağlığı Politikası, 2006 http://www.tkd-online.org/uksp/tkd_ulusalkalpsagligipolitikasi_taslak.pdf Erişim Tarihi: 22.07.2015
139. Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK] Haber Bülteni. 2014 Yılı Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması. 2014, Sayı: 16198. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=16198> Erişim. Tarihi: 23.07.15
140. Ware JE ve Sherbourne CD. The MOS-36 item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. Med Care 1992; 30(6): 743-483
141. Ware JE ve Gandek B. Overview of the SF-36 Health Survey and the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project, J Clin Epidemiol 1998; 51(11): 903–912
142. Ware JE, 2008, SF-36 Health Survey Update, <http://www.sf-36.org/tools/SF36.shtml#LIT>, Erişim tarihi; 23.07.15
143. White E. Patients with implantable cardioverter defibrillators: Transition to home. J of Cardiovasc Nurs. 2000,14 (3): 42-52
144. Whittaker K, Sutton C, Burton C. Pragmatic randomised controlled trials in parenting research: the issue of intention to treat. J Epidemiol Community Health, 2006; 60: 858-64.

145. Wijetunga M, Strickberger SA. Amiodarone versus Implantable Defibrillator (AMIOVIRT): Background, rationale, design, methods, results and implications. *Cardiac Electrophysiol Rev* 2003; 7:452– 456.
146. Wilson MH, Engelke MK, Sears SF, Swanson ve ark. Disease-specific quality of life-patient acceptance racial and gender differences in patients with implantable cardioverter defibrillators. *J Cardiovasc Nurs*. 2012;28(3),285-293.
147. Wojcicka M, Lewandowski M, Smolis-Bak E, Szwed H. Psychological and clinical problems in young adults with implantable cardioverter-defibrillators. *Kardiol Pol* 2008; 66:1050–1058.
148. Wolbrette DL ve Naccarelli GV. Management of implantable cardioverter defibrillator patients: Role of pre-discharge electrophysiologic testing and proper patient instruction before hospital discharge. *Curr Opin Cardiol* 2001; 16:72–75.
149. Wong FMF, Sit JWH, Wong GEML, Choi KC. Factors associated with health-related quality of life among patients with implantable cardioverter defibrillator: identification of foci for nursing intervention. *Journal of Advanced Nursing*, 2014, 70(12), 2821–2834.
150. Van den Broek KC, Heijmans N, Van Assen MALM. Anxiety and Depression in Patients with an Implantable Cardioverter Defibrillator and Their Partners: A Longitudinal Study *PACE* 2013; 36:362–371
151. Vazquez LD, Kuhl EA, Shea JB, Kirkness A ve ark. Age-specific differences in woman with implantable cardioverter defibrillators: An international multi center study. *PACE* 2008; 31: 1528-1534.
152. Vazquez LD, Conti JB ve Sears SF. Female-specific education, management, and lifestyle enhancement for implantable cardioverter defibrillator patients: The female-ICD study. *Pacing and Clinical Electrophysiology*, 2010;33:1131–1140.
153. Yardımcı T ve Mert H. İmplant Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatörü (ICD) Olan Hastanın Eğitiminde Teknoloji Kullanımı. *MÜSBED*, 2014;4(3):168-172.
154. Yeo TP ve Berg NC. Counseling patients with implanted cardiac devices. *Nurse Pract* 2004;29:58, 61–65.
155. Zimmerman BJ ve Schunk DH. (2001). *Self-Regulated Learning and Academic Achievement – Theoretical Perspectives*. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. s.126.

8. EKLER

EK 1. Bilgilendirilmiş Olur Formu

Sayın Katılımcı,

Kalp ritim bozukluklarınızın tedavisi için kalbinize İmplant Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatör (ICD) yerleştirildi. ICD takıldıktan sonra hastanede kalma süreniz çok kısa olduğu için bu süre içinde size yeterli eğitim verilemeyebilmektedir. Ayrıca cihazla yeni takılmış olduğundan cihazla yaşamaya ilişkin sorunlarınız henüz ortaya çıkmamaktadır. Aynı zamanda bireylerin çalışıyor olması, yaşadığı yerin hastaneye uzak olması ya da farklı nedenlerle ulaşım problemlerinin olması ICD'si olan bireyin eğitim ve destek almasını engelleyebilmektedir. Bu nedenle ICD'si olan hastalara gerekli eğitim ve desteği sağlamak üzere bir web sitesi açmak ve bunun etkisini incelemek istiyoruz. İnternet kullanımı, hemşire ya da ICD'si olan diğer bireylerle iletişiminizi sağlayabilir ve eğitiminizin sürekliliğini kolaylaştırabilir. İnternet ortamında ICD eğitimi, danışmanlık ve ICD'si olan diğer hastalarla görüşme fırsatı sağlayacak şekilde bir site oluşturulmasının; hem ICD'si olan bireylerin sağlık sisteminden daha fazla yararlanmasını sağlayacağı, hem de eğitim ve danışmanlık hizmetinin maliyetini azaltacağı düşünülmektedir. Araştırma hakkında her şeyi sorabilirsiniz. Çalışmaya katılıp katılmama konusunda tümüyle özgürsünüz. Bu çalışmaya katılmanız gönüllü olmanıza bağlıdır. Çalışmadan istediğiniz zaman çekilebilirsiniz. Kimliğiniz ve araştırma sonunda elde edilecek bilgiler tamamen **gizli** tutulacaktır. Bu araştırma için herhangi bir ödeme yapmayacaksınız, araştırmaya katıldığınız için size de bir ödeme yapılmayacaktır.

Ben, (katılımcı adı), katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. Çalışma hakkında soru sorma ve tartışma olanağı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın olası riskleri ve faydaları açıklandı. Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım zaman herhangi bir ters tutumu ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Deneğin Adı-Soyadı:.....İmzası:.....

Adresi (varsa Telefon No, Faks No):.....

Tarih (gün/ay/yıl):...../...../.....

Açıklamaları Yapan Araştırmacının Adı-Soyadı:.....

İmzası:.....

Tarih (gün/ay/yıl):...../...../.....

Onay Alma İşlemine Başından Sonuna Kadar Tanıklık Eden Kuruluş Görevlisinin

Adı-Soyadı:.....

İmzası:.....

Görevi:.....

Tarih (gün/ay/yıl):...../...../.....

EK 2. Hasta Bilgi Formu

HASTA BİLGİ FORMU

I. Sosyo-Demografik Özellikler

Adı Soyadı:

Hastanın Telefonu:

Yaşı:

Cinsiyeti:

Eğitim Durumu: Okur yazar ☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Yükseköğrenim ☐

Medeni Durumu: Evli ☐ Bekar ☐

Mesleği: Ev Hanımı ☐ Memur ☐ İşçi ☐ Emekli ☐ Serbest Meslek ☐ Öğrenci ☐

Diğer :

Gelir Durumu: Gelir giderden az ☐ Gelir gidere denk ☐ Gelir giderden fazla ☐

II. Hastaların Tanımlayıcı Özellikleri

Girişim İle İlgili Temel Tanı:

Cihazın İmplantasyon Tarihi:

Aldığı Şok sayısı:

EK 3. Florida Şok Anksiyete Ölçeği (FŞAÖ)

Aşağıda ICD cihazınızın şok vermesiyle ilişkili yaşadığınız durumları anlatan 10 ifade vardır. Lütfen her bir maddeyi dikkatle okuyarak o maddede yer alan ifadenin size ne derece uygun olduğuna karar veriniz. Verdiğiniz karara göre aşağıdaki ölçeği dikkate alarak yandaki rakamlardan uygun olanı yuvarlak içine alınız. Lütfen tüm soruları cevaplayınız.

1: Hemen hiç bir zaman 2: Nadiren 3: Bazen 4: Çoğu zaman 5: Her zaman					
1. Kalp hızımı arttıracak ve cihazımın şok vermesine neden olacak diye egzersiz yapmaktan korkuyorum.	1	2	3	4	5
2. ICD şok verdiğinde yalnız olmaktan ve yardıma ihtiyacım olmasından korkuyorum.	1	2	3	4	5
3. ICD'nin şok vermesine neden olabilir diye kızmıyorum ya da üzülüyorum.	1	2	3	4	5
4. ICD'nin ne zaman şok vereceğini bilmemek beni rahatsız ediyor.	1	2	3	4	5
5. Gerekli olduğunda ICD şok vermezse diye endişeleniyorum.	1	2	3	4	5
6. ICD şok verdiğinde diğer insanları şoklayacağım endişesiyle onlara dokunmaktan korkuyorum.	1	2	3	4	5
7. ICD şok verecek ve hoş olmayan bir görüntüye neden olacak diye endişeleniyorum.	1	2	3	4	5
8. Kalbimin hızlı bir şekilde attığını fark ettiğimde ICD şok verecek diye endişeleniyorum.	1	2	3	4	5
9. ICD'min şok vermesi ile ilgili olumsuz düşüncelere sahibim.	1	2	3	4	5
10. ICD'min şok vermesine neden olur diye cinsel aktivitede bulunmuyorum.	1	2	3	4	5

Florida Shock Anxiety Scale (FSAS)

1. I am scared to exercise because I am scared that it will increase my heart rate and cause my device to fire.	1	2	3	4	5
2. I am afraid of being alone when the ICD fires and I will need help.	1	2	3	4	5
3. I do not get angry or upset because it may cause the ICD to fire.	1	2	3	4	5
4. It bothers me that I do not know when the ICD will fire.	1	2	3	4	5
5. I worry about the ICD not firing sometimes when it should.	1	2	3	4	5
6. I am afraid to touch others for fear that I will shock them if the ICD fires.	1	2	3	4	5
7. I worry about the ICD firing and creating a scene.	1	2	3	4	5
8. When I note my heart beating rapidly, I worry that the ICD will fire.	1	2	3	4	5
9. I have unwanted thoughts of my ICD firing.	1	2	3	4	5
10. I do not engage in sexual activity because it will cause my ICD to fire.	1	2	3	4	5

EK 4: SF-36 YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

1. Genel olarak sağlığını için aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz?

	PUANLAMA
a) Mükemmel	5.0
b) Çok iyi	4.0
c) İyi	3.0
d) Orta	2.0
e) Kötü	1.0

2. Bir yıl öncesiyle karşılaştırdığınızda, şimdi genel olarak sağlığını nasıl değerlendirirsiniz?

	PUANLAMA
a) Bir yıl öncesine göre çok daha iyi	5.0
b) Bir yıl öncesine göre biraz daha iyi	4.0
c) Bir yıl öncesiyle hemen hemen aynı	3.0
d) Bir yıl öncesine göre biraz daha kötü	2.0
e) Bir yıl öncesinden çok daha kötü	1.0

3. Aşağıdaki maddeler gün boyunca yaptığınız etkinliklerle ilgilidir. Sağlığını şimdi bu etkinlikleri kısıtlıyor mu? Kısıtlıyorsa ne kadar?

AKTİVİTELER	Evet, oldukça kısıtlıyor (1 puan)	Evet, biraz kısıtlıyor (2 puan)	Hayır, hiç kısıtlamıyor (3 puan)
a) Koşmak, ağır kaldırmak, ağır sporlara katılmak gibi ağır etkinlikler			
b) Bir masayı çekmek, elektrik süpürmesini itmek ve ağır olmayan sporları yapmak gibi orta dereceli etkinlikler			
c) Günlük alışverişte alınanları kaldırma veya taşıma			
d) Merdivenle çok sayıda kat çıkma			
e) Merdivenle bir kat çıkma			
f) Eğilme veya diz çökme			

g) Bir iki kilometre yürüme			
h) Birkaç sokak öteye yürüme			
i) Bir sokak öteye yürüme			
j) Kendi kendine banyo yapma veya giyinme			

4. Son dört hafta boyunca bedensel sağlığınızın sonucu olarak, işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizde, aşağıdaki sorunlardan biriyle karşılaştınız mı?

	Evet (1 puan)	Hayır (2 puan)
a) İş veya diğer etkinlikler için harcadığınız zamanı azalttınız mı?		
b) Hedeflediğinizden daha azını mı başardınız?		
c) İş veya diğer etkinliklerinizde kısıtlanma oldu mu?		
d) İş veya diğer etkinlikleri yaparken güçlük çektiniz mi? (örneğin daha fazla çaba gerektirmesi)		

5. Son dört hafta boyunca, duygusal sorunlarınızın (örneğin çökkünlük veya kaygı) sonucu olarak, işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizle ilgili aşağıdaki sorunlarla karşılaştınız mı?

	Evet (1 puan)	Hayır (2 puan)
a) İş veya diğer etkinlikler için harcadığınız zamanı azalttınız mı?		
b) Hedeflediğinizden daha azını mı başardınız?		
c) İşinizi veya diğer etkinliklerinizi her zamanki kadar dikkatli yapamıyor muydunuz?		

6. Son dört hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız, aileniz, arkadaş veya komşularınızla olan olağan sosyal etkinliklerinizi ne kadar etkiledi?

	PUANLAMA
a) Hiç etkilemedi	5.0
b) Biraz etkiledi	4.0
c) Orta derecede etkiledi	3.0
d) Oldukça etkiledi	2.0
e) Aşırı etkiledi	1.0

7. Son dört hafta boyunca ne kadar ağrınız oldu?

	PUANLAMA
a) Hiç	6.0
b) Çok hafif	5.0
c) Hafif	4.0
d) Orta	3.0
e) Şiddetli	2.0
f) Çok şiddetli	1.0

8. Son dört hafta boyunca ağrınız, normal işinizi (hem ev işlerinizi hem ev dışı işinizi düşününüz) ne kadar etkiledi?

	PUANLAMA
a) Hiç etkilemedi	5.0
b) Biraz etkiledi	4.0
c) Orta derecede etkiledi	3.0
d) Oldukça etkiledi	2.0
e) Aşırı etkiledi	1.0

9. Aşağıdaki sorular sizin son dört hafta boyunca neler hissettiğinizle ilgilidir. Her soru için sizin duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son dört haftadaki sıklığını göz önüne alarak, seçiniz.

	Her zaman	Çoğu zaman	Oldukça	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
a) Kendinizi yaşam dolu hissettiniz mi?	6 puan	5 puan	4 puan	3 puan	2 puan	1 puan
b) Çok sinirli bir insan oldunuz mu?	1 puan	2 puan	3 puan	4 puan	5 puan	6 puan
c) Sizi hiçbir şeyin neşelendiremeyeceği kadar kendinizi üzgün hissettiniz mi?	1 puan	2 puan	3 puan	4 puan	5 puan	6 puan
d) Kendinizi sakin ve uyumlu hissettiniz mi?	6 puan	5 puan	4 puan	3 puan	2 puan	1 puan
e) Kendinizi enerjik hissettiniz mi?	6 puan	5 puan	4 puan	3 puan	2 puan	1 puan
f) Kendinizi kederli ve hüzünlü	1 puan	2 puan	3 puan	4 puan	5 puan	6 puan

hissettiniz mi?						
g) Kendinizi tükenmiş hissettiniz mi?	1 puan	2 puan	3 puan	4 puan	5 puan	6 puan
h) Kendinizi mutlu hissettiniz mi?	6 puan	5 puan	4 puan	3 puan	2 puan	1 puan
i) Kendinizi yorgun hissettiniz mi?	1 puan	2 puan	3 puan	4 puan	5 puan	6 puan

10. Son dört hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız sosyal etkinliklerinizi (arkadaş veya akrabalarınızı ziyaret etmek gibi) ne sıklıkta etkiledi?

	PUANLAMA
a) Her zaman	1.0
b) Çoğu zaman	2.0
c) Bazen	3.0
d) Nadiren	4.0
e) Hiçbir zaman	5.0

11. Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır? Her bir ifade için en uygun olanını işaretleyiniz.

	Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Bilmiyorum	Çoğunlukla yanlış	Kesinlikle yanlış
a) Diğer insanlardan biraz daha kolay hastalanıyor gibiyim	1 puan	2 puan	3 puan	4 puan	5 puan
b) Tanıdığım diğer insanlar kadar sağlıklıyım	5 puan	4 puan	3 puan	2 puan	1 puan
c) Sağlığımın kötüye gideceğini düşünüyorum	1 puan	2 puan	3 puan	4 puan	5 puan
d) Sağlığım mükemmel	5 puan	4 puan	3 puan	2 puan	1 puan

EK 5. SF-36 Hesaplama Modeli

SF-36, 36 sorudan ve 8 ayrı bölümden oluşur. Bölüme dahil edilen soruların skorları ağırlıklı toplanarak bölüm skoru elde edilir. Daha sonra sekiz sağlık bölümünden elde edilen skarlardan özet sağlık skorları elde edilir. Özet skorların elde edilmesindeki amaç yorumlama ve karşılaştırmalarda kolaylık sağlamasıdır.

Fiziksel sağlık özet skoru (FSS) fiziksel sağlık durumunun bir göstergesi olarak fiziksel işlev (Fİ), fiziksel rol (FR), ağrı (A) ve genel sağlık algısı (GS) alt bileşen skorlarından etkilenmektedir. Mental sağlık özet skoru (MSS) mental sağlık göstergesi olarak yaşamsallık (Y), sosyal işlev (Sİ), mental rol (MR) ve mental işlev (Mİ) alt bileşenlerinin bir fonksiyonu olarak değerlendirilmektedir.

Özet skorların elde edilmesi üç basamakta yapılmaktadır.

1. Sorular (items) puanlanır:

SF 36 sorularının puanlaması aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir:

Soru 1

Başlangıç puan değeri	Son puan değeri
1	5.0
2	4.4
3	3.4
4	2.0
5	1.0

Soru 3a – 3j

Başlangıç puan değeri	Son puan değeri
1	1.0
2	2.0
3	3.0

Soru 4a – 4d

Başlangıç puan değeri	Son puan değeri
1	1.0
2	2.0

Soru 5a-5c

Başlangıç puan değeri	Son puan değeri
1	1.0
2	2.0

Soru 6

Başlangıç puan değeri	Son puan değeri
1	5
2	4
3	3
4	2
5	1

Soru 7

Başlangıç puan değeri	Son puan değeri
1	6.0
2	5.4
3	4.2
4	3.1
5	2.2
6	1.0

Soru 8 (eğer 7 ve 8 sorular yanıtlanmış ise)

Başlangıç puan değeri	7.soru başlangıç değeri	Son puan değeri
1	1.0	6.0
1	2-6 arasında	5.0
2	1-6 arasında	4.0
3	1-6 arasında	3.0
4	1-6 arasında	2.0
5	1-6 arasında	1.0

Soru 8 (eğer 7. soru yanıtlanmamış ise)

Başlangıç puan değeri	Son puan değeri
1	6.0
2	4.75
3	3.5
4	2.25
5	1.0

Soru 9a, 9d, 9e ve 9h

Başlangıç puan değeri	Son puan değeri
1	6
2	5
3	4
4	3
5	2
6	1

Soru 9b, 9c, 9f, 9g ve 9i

Başlangıç puan değeri	Son puan değeri
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6

Soru 10

Başlangıç puan değeri	Son puan değeri
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5

Soru 11a ve 11c

Başlangıç puan değeri	Son puan değeri
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5

Soru 11b ve 11d

Başlangıç puan değeri	Son puan değeri
1	5
2	4
3	3
4	2
5	1

2. Soruların birleştirilmesi ile ölçekler (scales, boyut, bölüm) elde edilir.

Ölçek (boyut)	Soruların son puan değerleri toplamı	Olası en düşük ve en yüksek ham puanlar	Olası ham skor aralığı
Fizik işlev	3a+3b+3c+3d+3e+3f+3g+3i+3j	10 – 30	20
Fizik rol	4a+4b+4c+4d	4 – 8	4
Ağrı	7+8	2 – 12	10
Genel sağlık algısı	1+11a+11b+11c+11d	5 – 25	20
Yaşamsallık	9a+9e+9g+9i	4 – 24	20
Sosyal işlev	6+10	2 – 10	8
Mental rol	5a+5b+5c	3 – 6	3
Mental sağlık	9b+9c+9d+9f+9h	5 – 30	25

Boyut skoru = $\frac{\text{alınan ham puan} - \text{olası en düşük ham puan}}{\text{olası ham puan aralığı}} \times 100$

Örnek:

Fizik işlev ham puanı 21 ise

$$FF = \frac{21-10}{20} \times 100$$

FF= 55 (olası en düşük skor 10 ve olası ham puan aralığı 20)

3. Boyutların Z skor dönüştürülmesi ile ağırlıklı toplamaları hesaplanarak özet skorlar elde edilir.

Z skor dönüştürmesi

$$fi_z = (Fİ - 84.52404) / 22.89490$$

$$fr_z = (FR - 81.19907) / 33.79729$$

$$a_z = (A - 75.49196) / 23.55879$$

$$gs_z = (GS - 72.21316) / 20.16964$$

$$y_z = (Y - 61.05453) / 20.86942$$

$$si_z = (Sİ - 83.59753) / 22.37642$$

$$mr_z = (MR - 81.29467) / 33.02717$$

$$mi_z = (MS - 74.84212) / 18.01189$$

$$FS = (fi_z \times 0.42402) + (fr_z \times 0.35119) + (a_z \times 0.31754) + (gs_z \times 0.24954) + (y_z \times 0.02877) + (si_z \times (-0.00753)) + (mr_z \times (-0.19206)) + (mi_z \times (-0.22069))$$

$$MS = (fi_z \times (-0.22999)) + (fr_z \times (-0.12329)) + (a_z \times (-0.09731)) + (gs_z \times (-0.01571)) + (y_z \times 0.23534) + (si_z \times 0.26876) + (mr_z \times 0.43407) + (mi_z \times 0.48581)$$

$$\text{Fiziksel özet sağlık skoru (FSS)} = 50 + (MS \times 10)$$

$$\text{Mental özet sağlık skoru (MSS)} = 50 + (FS \times 10)$$

EK 6. Web Sitesi Eğitim Materyalleri

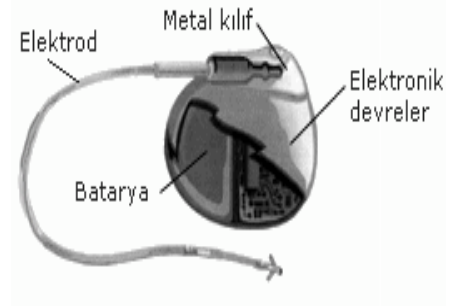
1. Eğitim: ICD nedir? Neden ICD'ye İhtiyacım var?

ICD NEDİR?

- ICD (Implantable cardioverter defibrillator), implante edilebilen (vücuda yerleştirilebilen) kardioverter defibrilatör anlamına gelen bir kısaltmadır.

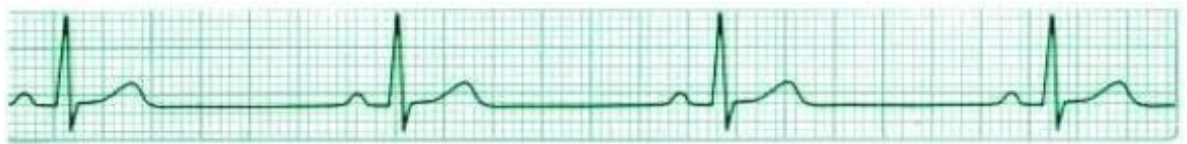


ICD, genellikle köprücük kemiğinize yakın olan üst göğüs bölgesine ya da karına yerleştirilen küçük, elektronik bir cihazdır. Bu cihaz, batarya ve elektronik devrelerden oluşan, küçük, ince, kutu şeklinde bir cihazdır. Cihaz bir ya da iki tel ile kalbinize bağlanır.



Ventriküler taşikardi (VT)

- ICD, kalbiniz **çok hızlı attığında** ya da **gereğinden az atım oluştuğunda**, kalbinizin ihtiyacı olan duruma göre normal ritmine dönmesi için çeşitli elektriksel tedaviler uygulayabilir.



Bradikardi

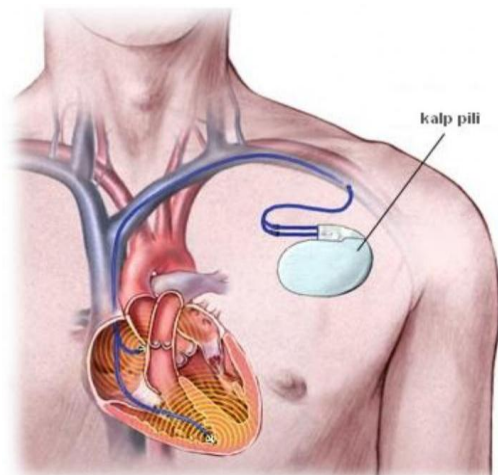
- Kalbiniz normalden daha az çalışıyorsa kalıcı kalp pili görevi yaparak ritminizi düzenler, gereğinden fazla çalıştığı durumlarda ise kalbinize elektriksel bir “şok” göndererek kalp hızınızın azalmasını sağlar.



- Cihaz 24 saat çalışan bir cihazdır ve bir hafızası vardır. Oluşan anormal ritimleri hafızasına kaydederek, sizin fark edemediğiniz ritim bozukluklarının pil kontrolüne geldiğinizde doktor tarafından görülebilmesini sağlar.

NEDEN ICD'YE İHTİYACIM VAR?

- Kalbin uyarı merkezinin yeterli hızda uyarı oluşturmaması veya uyarı iletim yollarında herhangi bir kesinti olması durumunda, kalp atışlarının hızlanması veya aşırı yavaşlaması söz konusu olur.



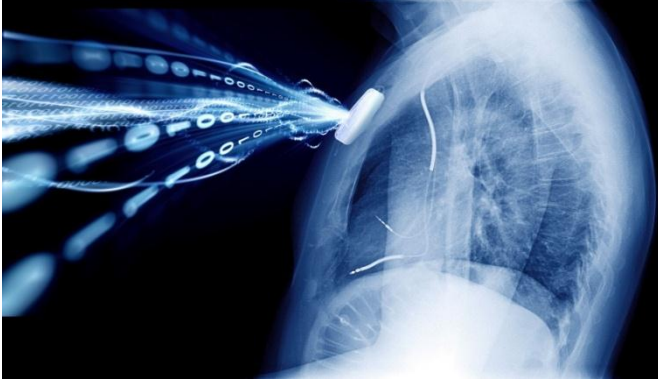
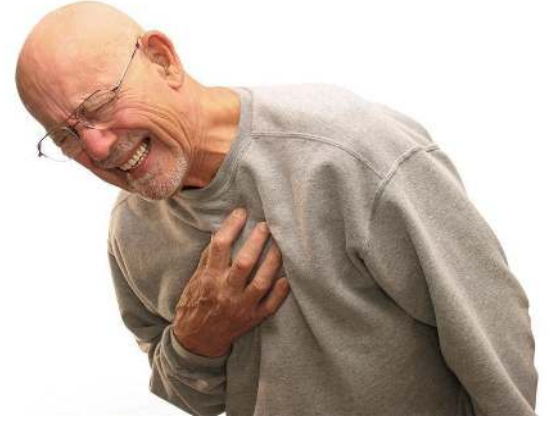
- Bu durumda kalbiniz vücudunuza yeterli kan pompalayamaz.

- Bazen kalp ritminizin normale döndürülmesinde ilaç tedavisinden de faydalanılabilir ancak yanıt alınmadığı durumlarda ICD takılması gerekebilir.

2. Eğitim: Şoklama olduğunda nasıl davranmalıyım?

ŞOK TEDAVİSİ

- ✓ ICD cihazınız kalbinizde normalin dışında hızlı bir kalp ritmi algıladığında, ritmi normale döndürmek için elektriksel bir “şok” uygulayabilir.



- ✓ Bu elektriksel şoklamalar hastalar tarafından hissedilmeyebilir. Bazı hastalar ise, bu şoklamayı genellikle “göğüste itme, tekme yeme” gibi bir his olarak belirtmektedirler.

- ✓ Merak etmeyiniz. Cihaz görevini yapmıştır. İlk şokta ya da sık şoklarda doktorunuza haber veriniz.



ŞOK ALDIĞIMDA NASIL DAVRANMALIYIM???

Belirtilerle karşılaşmadan veya şok almadan önce, doktorunuzla ve gerektiğinde acil yardım personeliyle temas kurmanız için, **doktorunuzla veya hemşirenizle görüşerek bir plan yapınız.**

“Acil Eylem Planı” yap!

- ✓ Önemli telefon numaralarını ve mevcut ilaç tedavinizle ilgili bilgileri not ederek telefona yakın bir yere koyabilirsiniz.



İlaçlarını yaz!



Telefona yakın bir yere koy!

- ✓ *Hızlı kalp atışına* dair belirtiler gözlerseniz, cihazınız muhtemelen birkaç saniye içinde tedaviye geçecektir.



- ✓ Sakin olun ve oturacak veya uzanacak bir yer bulun.



**Rahat bir
yere uzan**



- ✓ Şoklama esnasında yaşanan rahatsızlık ve ağrı sadece bir anlıktır. Çok kısa bir süre sonra normale dönersiniz.



**Ağrı çok kısa
sürelidir.**

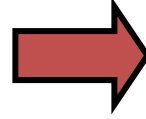
- ✓ Şoklamadan sonra hemen doktorunuzu ya da görevli firma yetkilisini arayınız.



**Doktorunu
ara!**

- ✓ Eğer şoklamadan sonra kendinizi iyi hissetmiyorsanız ve cihaz şok vermeye devam ediyorsa hemen 112'yi arayın ve bir ambulans ile en yakındaki hastaneye başvurunuz.

**Şoklamalar devam
ediyorsa
ya da
Kötü hissediyorsan**



**112'yi
ara!**

- ✓ Sağlık çalışanlarını mutlaka ICD'niz olduğu konusunda bilgilendiriniz.

Firma adı		Implantable Defibrillator Patient Identification Card	
PATIENT	Adınız Soyadınız		
DEFIBRILLATOR MODEL:	SERIAL NUMBER:	IMPLANT DATE:	
V-338	12345	18-Mar-04	
LEAD MODEL:	SERIAL NUMBER:	LEAD USAGE:	IMPLANT DATE:
1571/65	RP12345	DEFIB/S/P	18-Mar-04
1488/52	DC12345	S/P	18-Mar-04
1056K/86	DJ12345	S/P	18-Mar-04
PHYSICIAN	Doktorunuzun adı soyadı		
PHONE:	Telefon numarası		

**Kartını
yanından
ayırma!**

❖ Bazı hastalar şoklama esnasında yaşadıklarını şu şekilde ifade etmişlerdir:

“Sadece göğsüme yumruk vuruyorlarmış gibi, çok şiddetli yumruk vuruyorlarmış gibi bir his oluyor ve gözlerime şimşek çakıyormuş gibi oluyor.”

“Bir şey olmadı, devam ettim işime.”

“Şok gelince ben hemen oturuyorum.”

“Sırtüstü yatıyorum, hatta sağ tarafıma yan yatıyorum öyle geçiriyorum.”

3. Eğitim: ICD İLE YAŞAM 1. BÖLÜM

ICD İLE YAŞAM

Metal detektörler:

- ✓ Havaalanlarında ve diğer bazı yüksek güvenliktir yerlerdeki güvenlik kapılarından geçerken ICD kimlik kartınızı göstermeli ve el detektörlerinin kullanılmasına izin vermeden çıplak elle aranmayı istemelisiniz.



Havaalanındaki
güvenlik
kapılarından
geçme!

Firma adı		Implantable Defibrillator Patient Identification Card	
Adınız Soyadınız			
DEFIBRILLATOR MODEL:	SERIAL NUMBER:	IMPLANT DATE:	
V-338	12345	18-Mar-04	
LEAD MODEL:	SERIAL NUMBER:	LEAD USAGE:	IMPLANT DATE:
1571/65	RP12345	DEFIB/S/P	18-Mar-04
1488/52	DC12345	S/P	18-Mar-04
1056K/86	DJ12345	S/P	18-Mar-04
Doktorunuzun adı soyadı			

Görevliye pil
kartını göster!



El
dedektörlerinin
kullanılmasına
izin verme!



Çıplak elle
aranmayı iste!

- ✓ Mağazalar, kütüphaneler, vs gibi yerlerde hırsızlığa yönelik kullanılan güvenlik kapılarından bekleme yapmadan, hızlı bir şekilde tek adımda geçebilirsiniz.



Alışveriş
merkezindeki
güvenlik
kapılarından tek
adımda, hızlıca
geç!

Cep telefonları:

- ✓ ICD takıldıktan sonra cep telefonu kullanabilirsiniz.



Cep telefonu
kullanabilirsin!

- ✓ Ancak cep telefonunuzu ICD'nizin olduğu taraftaki cebinizde taşımayınız ve konuşma yaparken de mümkün olduğunca cihazın olmadığı tarafta tutarak konuşunuz.



Pilin
olmadığı
taraftan
konuş!



Pilin olduğu
taraftaki
cebinde
taşıma!

Araba kullanma ve seyahate çıkma:

- ✓ Pil takıldıktan sonra altı ay süre ile araba kullanmayınız. Daha sonrası için doktorunuza danışınız.



6 ay süre ile araba kullanma!

- ✓ Seyahate çıkmanızla ilgili bir kısıtlama yoktur. Ancak yolculuğunuzun türünü ve detaylarını doktorunuzla konuşunuz. Sonra güvenli bir şekilde yolculuk yapabilirsiniz.



Seyahate çıkarken doktoruna bilgi ver!

- ✓ Üç aydan daha uzun süre uzakkalacaksanız doktorunuzla başkibir doktoru ziyaret etmek üzere birprogram yapmanız gerekebilir.



3 aydan uzun süre
kalacaksan
oradaki doktora
kontrole gitmen
gerekebilir!

Fiziksel aktivite:

- ✓ Belirli düzeyde egzersiz, kalbinizi sağlıklı tutma açısından gereklidir.



Düzenli egzersiz
kalp sağlığınız
için gerekli!

- ✓ ICD takıldıktan 4-6 hafta sonra yavaş yavaş fiziksel aktivite seviyenizi arttırmanız önerilmektedir. Fiziksel aktivite seçerken sizi bedensel olarak zorlamayacak, güç gerektirmeyen ve cihaza zarar vermeyecek sporları tercih etmeniz önemlidir.



Zorlamayan, güç gerektirmeyen sporları tercih et!

- ✓ Ağırlık kaldırma, boks, karate, vs gibi spor alanları sizin için uygun değildir.



- ✓ Kalp ritminiz değiştiğinde kısa süreli bilinç kaybı olabileceğinden, mutlaka yanınızda bir refakatçi ile yüzmeye gidiniz. Yalnızken kesinlikle yüzmeyiniz.



Kesinlikle **yalnız**
yüzme! Yanında
bir yakının olsun!

- ✓ Sizin için uygun olan spor dalları için mutlaka öncesinde doktorunuza danışınız.



Hangi spor
dallarının uygun
olduğunu
doktorunla konuş!

Hangi durumlarda spor yapmayı durdurmamalısınız?

- ✓ Ağrı, baş dönmesi ya da halsizlik hissederseniz egzersizi bırakınız.



- ✓ Eğer belirtiler geçmezse ya da tekrarlırsa doktorunuza danışınız ya da en yakın sağlık kuruluşuna başvurunuz.

112



4. Eğitim: ICD İLE YAŞAM 2. BÖLÜM

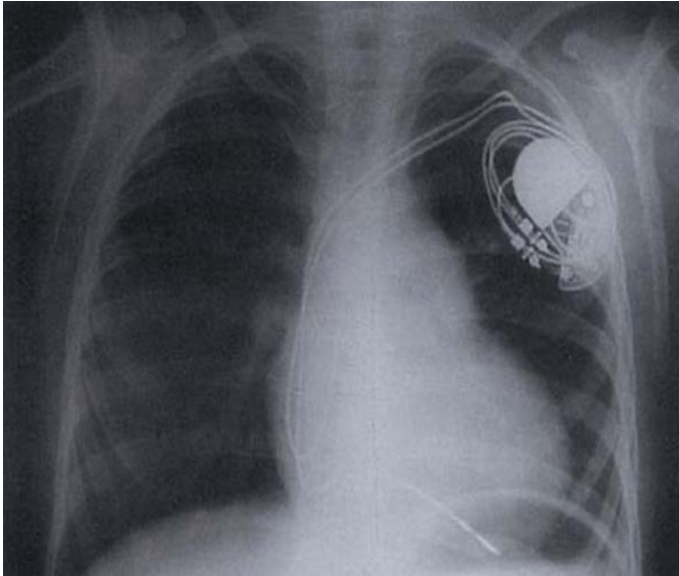
Magnetik Rezonans Görüntüleme Testi (MRI):

- ✓ Magnetik rezonans (MR) sırasında üretilen radyo ve magnetik dalgalar kalp pili fonksiyonlarını önemli derecede etkilediğinden ICD'si olan kişilerde **kesinlikle** kullanılmamalıdır.



Eğer piliniz MR cihazına uyumlu değilse **kesinlikle MR çekirtmeyin!**

- ✓ Röntgen cihazları ICD'yi etkilememektedir. Bu nedenle röntgen veya bilgisayarlı tomografi (BT) çekirtmenizde bir sakınca yoktur.



Röntgen ve bilgisayarlı tomografi çektirebilirsiniz.

- ✓ Diş röntgenleri, diş matkapları ve dişleri temizlemek için kullanılan ultrason sondalar diş hekiminize ICD cihazınız olduğunu söyledikten sonra belirli önlemlerle kullanılabilir.



Diş röntgenleri,
diş matkapları ve
ultrason sondalar
kullanılabilir!

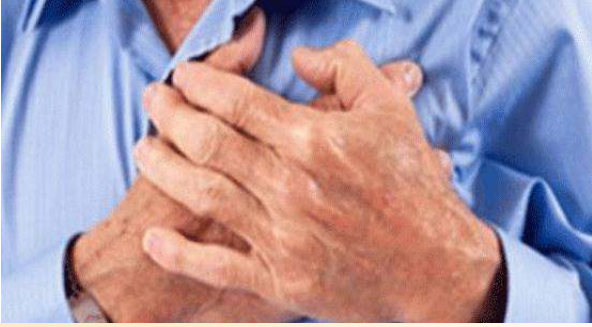
Ameliyat olma:

- ✓ Ameliyat esnasında **cihazınızın ayarlarının değiştirilmesi gerekebileceğinden** mutlaka ameliyatınızdan sorumlu olan doktora ICD cihazınız olduğunu söyleyiniz.

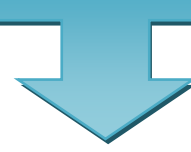


Ameliyat
olacağınız doktora
piliniz olduğunu
söyleyin!

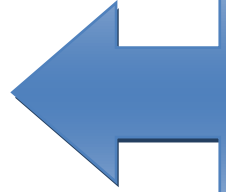
- ✓ **Bu ayarlamalar yapıldığı takdirde** ICD takılmasına neden olan kalp hastalığı engel teşkil etmediği sürece hastalara her türlü ameliyat yapılabilir.



Ayarlamalar
yapıldıktan
sonra



ICD takılmasına
neden olan kalp
hastalığı ve diğer
hastalıklar engel teşkil
etmediği sürece
ameliyat olabilirsiniz!

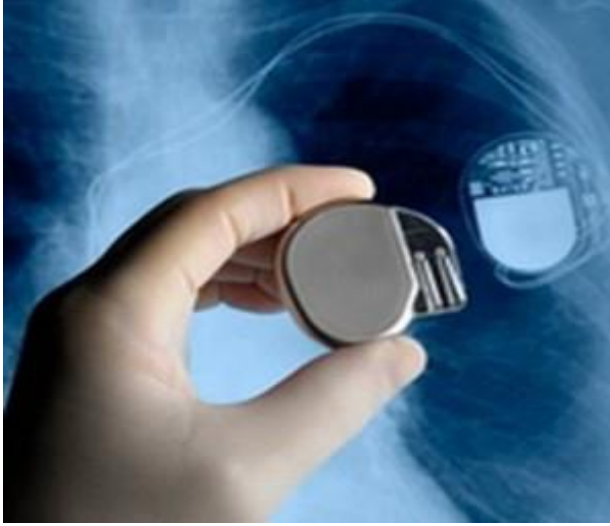


Hipertansiyon



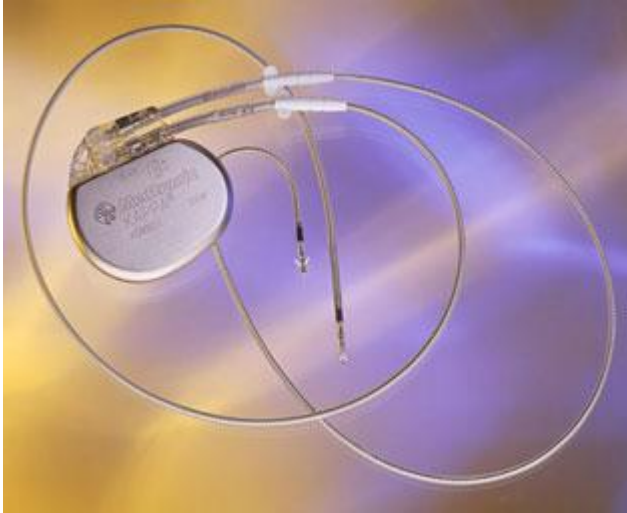
ICD'nin pil ömrü ve değiştirilmesi:

- ✓ ICD cihazınız içerisinde yer alan bir pil (batarya) ile çalıştığı için zamanla bu pilin değiştirilmesi gerekmektedir.



Pil bataryasının
belirli bir süre
sonra
değiştirilmesi
gerekir!

- ✓ Batarya ömrü pilin özelliğine ve kullanım durumuna göre değişmekle birlikte ortalama 5-7 yıldır.



Pilin ömrü
ortalama 5-7
yıldır!

- ✓ Klinik takipleriniz esnasında ICD bataryasının azaldığı fark edildiğinde doktorunuz size bilgi verecektir ve batarya değişimi için hastaneye yatmanız gerekecektir.
- ✓ Batarya değiştirme işlemi genellikle ilk pil takılma işleminden daha kolay ve hızlıdır.



Batarya
değişimine pil
kontrolünde karar
verilir!

Klinik takip ve önemi

- ✓ Düzenli klinik takip muayeneleri doktorunuz tarafından planlanacaktır.
- ✓ Kendinizi iyi hissediyor olsanız dahi bu muayenelere gelmeniz önemlidir. Cihazınızın programlanabilir birçok özelliği mevcuttur. Bu programlamaların yapılabilmesi ve sürecin izlenebilmesi için özel cihazlar ile kontrol edilmesi gerekmektedir.
- ✓ Takip muayeneleri, doktorunuzun ve pil firması yetkilisinin cihazınızı bireysel ihtiyaçlarınızı en iyi karşılayacak şekilde programlamasına ve pilinizin batarya ömrünü takip edebilmelerine yardımcı olur.
- ✓ Ayrıca yara yerinin takibi ve diğer gerekli olabilecek tüm testler bu muayene esnasında yapılmaktadır.
- ✓ Pil kontrolü ve muayene süreci yaklaşık olarak 20 dk sürmektedir.
- ✓ Pilinizin durumu ve klinik durumunuza göre değişmekle birlikte, genellikle 3-6 ayda bir kontrole gitmeniz gerekmektedir

5. Eğitim: ICD İLE YAŞAM 3. BÖLÜM

Cinsel ilişki:



✓ ICD takılmasından sonra cinsel ilişkinin cihazın şoklamasına neden olacağı düşüncesiyle cinsel aktiviteden kaçınma, hastalar arasında çok sık karşılaşılan bir durumdur.

✓ Öncelikle cinsel yaşama yönelik endişelerinizi ve ne zaman normal cinsel yaşama döneceğiniz konusunda doktorunuzla konuşunuz.



Ne zaman cinsel yaşama döneceğini doktorunla konuş!

- ✓ ICD, cinsel yaşamınızı olumsuz etkileyecek bir cihaz değildir. Ancak bazı önlemler almanız gerekebilir. Örneğin, eğer nefes darlığı, göğüs ağrısı ve baş dönmesi şikayetleriniz varsa belirtiler geçene kadar cinsel aktivitede bulunmayınız.



Nefes darlığı,
göğüs ağrısı, baş
dönmesi gelişirse
cinsel aktivitede
bulunma!



- ✓ Cinsel aktivitenin, çok fazla efor harcadığınız bir durum olmadığını unutmayınız.

- ✓ Cinsel aktivite esnasında cihazınızdan şok alsanız dahi bu şoklama eşinize herhangi bir zarar vermemektedir.



Şoklama alsan
bile bu şoklama
eşine zarar
vermez!

- ✓ Bu konu ile ilgili yaşadığınız sıkıntıları rahatlıkla klinik hemşireniz ve doktorunuzla konuşabilir ve destek isteyebilirsiniz.



Yaşadığınız
sıkıntıları
doktorunla ya da
hemşirenle
konuş!

Çocuk sahibi olma:

- ✓ Hamile kalma kararı almadan önce doktorunuza danışınız.



Karar almadan
önce
doktorunla
konuş!

- ✓ Genellikle eğer altta yatan kalp hastalığı bir engel teşkil etmiyorsa, ICD hastaların hamile kalmasında, çocuk doğurmasında herhangi bir sorun oluşturmamaktadır.



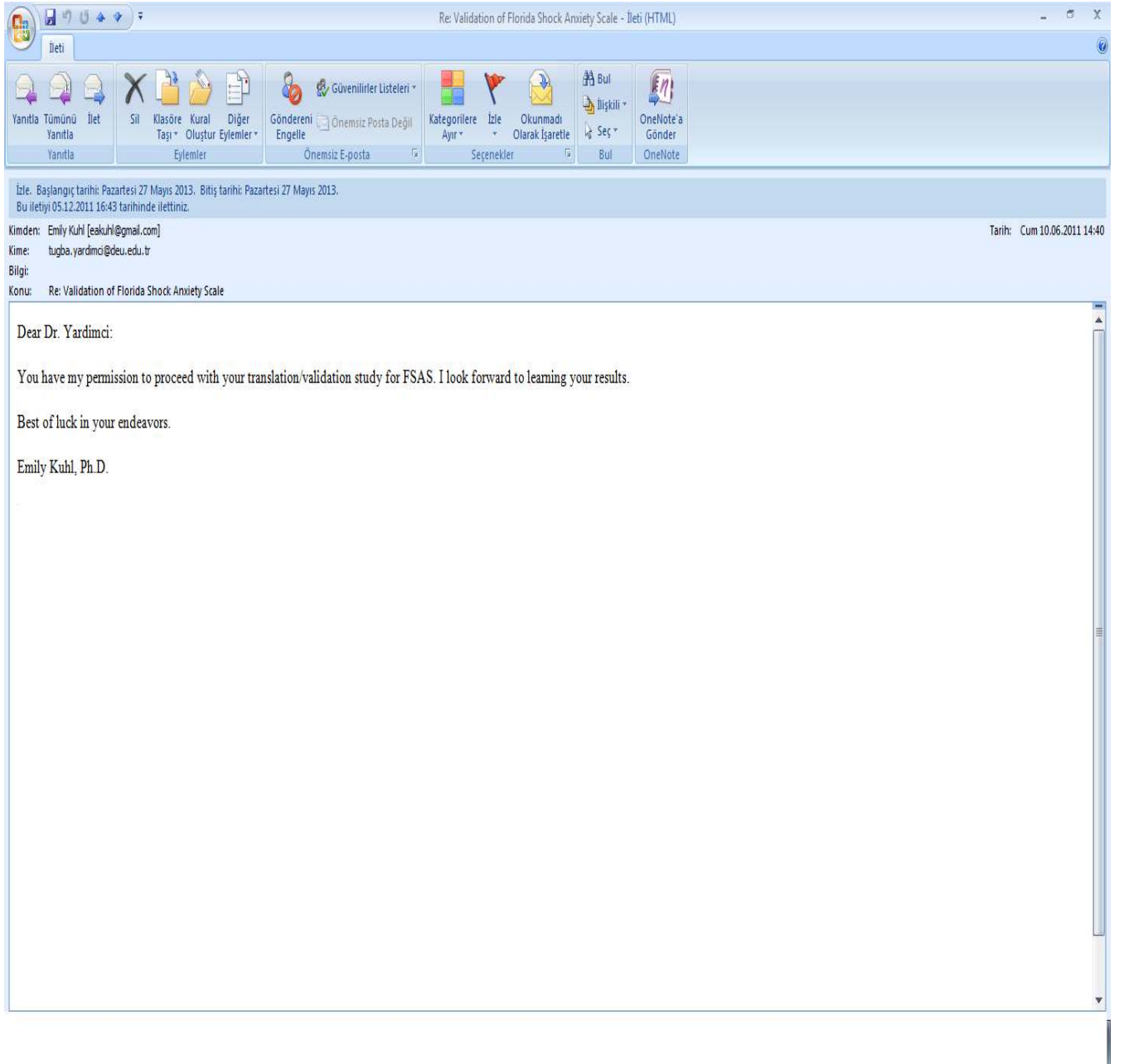
Kalp hastalığınız
gebe kalmanıza
engel değilse
çocuk
doğurmanızda bir
sakınca yoktur!

KAYNAKLAR

- 1) American Heart Association http://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@hcm/documents/downloadable/ucm_300449.pdf Erişim Tarihi: 16.10.14
- 2) Andrew E. Epstein, et al. (2008) ACC/AHA/HRS 2008 Guidelines for Device-Based Therapy of Cardiac Rhythm Abnormalities A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the ACC/AHA/NASPE 2002 Guideline Update for Implantation of Cardiac Pacemakers and Antiarrhythmia Devices) *Developed in Collaboration With the American Association for Thoracic Surgery and Society of Thoracic Surgeons* Journal of the American College of Cardiology 51(21).
- 3) Arrhythmia Alliance, The Heart Rhythm Charity, ICD Patient Information <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/007370.htm> Erişim tarihi: 04.11.2014
- 4) Bavnbek K, Ahsan SY, Sanders J, Lee SF and Chow AW (2010) Wound Management and Restrictive Arm Movement Following Cardiac Device Implantation -- Evidence: for Practice? *Eur J Cardiovasc Nurs*, 9: 85.
- 5) British Heart Foundation (BHF) [http://www.bhf.org.uk/plugins/PublicationsSearchResults/DownloadFile.aspx?docid=35ea33a1-a757-457d-9ae7-2862f3596011&version=-1&title=Implantable+Cardioverter+Defibrillators+\(ICDs\)+English&resource=HIS19](http://www.bhf.org.uk/plugins/PublicationsSearchResults/DownloadFile.aspx?docid=35ea33a1-a757-457d-9ae7-2862f3596011&version=-1&title=Implantable+Cardioverter+Defibrillators+(ICDs)+English&resource=HIS19) Erişim Tarihi: 04.12.2014

- 6) Boule' S et al. (2014) Pregnancy in women with an implantable cardioverter-defibrillator: is it safe? *Europace*, 16, 1587–1594
- 7) Diemberger I et al. (2013) Implantation of cardioverter-defibrillator: Effects on shoulder function *International Journal of Cardiology*, 168 (2013) 294–299
- 8) Harper P, VanRiper S. (1993) Implantable cardioverter defibrillator: a patient education model for the illiterate patient. *Crit Care Nurse*; 55-9.
- 9) Karadakovan A, Eti Aslan F (2010) Dahili ve cerrahi hastalıklarda bakım, 2. Baskı, Nobel kitapevi, Adana.
- 10) Medicines and Healthcare Products Regulatory Agency (2006) Preoperative management pacemakers/ICDs <http://www.mhra.gov.uk/home/groups/dts-bi/documents/websiteresources/con2023451.pdf> Erişim Tarihi: 16.10.14
- 11) Mert H, Argon G, Aslan Ö (2012) Experiences of patients with implantable cardioverter defibrillator in Turkey: A qualitative study. *International Journal of Caring Sciences*, 5(1), 50-55.
- 12) Miracapillo G, Costoli A, Addonisio L, Breschi M, Pasquinelli K, Gemignani L and Severi S. (2006) Early mobilization after pacemaker implantation *Journal of Cardiovascular Medicine*, 7:197–202
- 13) [National Institutes of Health](http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/icd/), National Heart, Lung And Blood Institute <http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/icd/> Erişim Tarihi: 16.10.14
- 14) National Library of Medicine Implantable Cardioverter Defibrillator-Discharge <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/patientinstructions/000108.htm> Erişim Tarihi: 04.12.2014
- 15) Pavia S and Wilkoff B (2001) The management of surgical complications of pacemaker and implantable cardioverter-defibrillators. *Current Opinion in Cardiology*, 16:66–71
- 16) Regitz-Zagrosek V et al. (2011), ESC Guidelines on the management of cardiovascular diseases during pregnancy *European Heart Journal*, 32, 3147–3197
- 17) Steinke E.E., Gill-Hopple K, Valdez D, and Wooster M. (2005) Sexual concerns and educational needs after an implantable cardioverter defibrillator. *Heart Lung*; 34:299 –308.
- 18) Türk Kardiyoloji Derneği, Pacemaker ve Kardiyoverter Defibrilatör (ICD) İmplantasyonu endikasyonları kılavuzu, 2002 <http://old.tkd.org.tr/kilavuz/k10/118c7.htm?wbnum=1551> Erişim tarihi: 04.11.2014
- 19) White E. (2000) Patients with implantable cardioverter defibrillators: transition to home. *J Cardiovasc Nurs*;14(3):42-52.

EK 7. Ölçek İzin Belgesi



EK 8. EGE Üniversitesi Kurum İzni

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
Yönetim Bürosu

Sayı : B.30.2.EGE.0.AJ.73.00-010.07-H.Yönt. 629-5301
Konu :

Bornova / İZMİR
02.06.2011

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ HEMŞİRELİK YÜKSEKOKULU MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgili : 17.05.2011 günlü ve 720 sayılı yazınız.

İlgide kayıtlı yazınızı tetkik etmesi istenen Kardiyoloji Anabilim Dalımız Başkanlığından
alınan 30.05.2011 günlü ve 506 sayılı cevabi yazı ilişikte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Necil KÜTÜKÇÜLER
Başhekim

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
Kardiyoloji Anabilim Dalı

Sayı : B.30.2.EGE.0.20.11.09/ 906
Konu :

Bornova/İZMİR
30.05/2011

HASTANE BAŞHEKİMLİĞİ
Yönetim Bürosuna

Dokuz Eylül Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora projesi
olarak planlanan "Takılabilir kardiyoverter defibrilatörü olan (ICD) hastalarda teknoloji
kullanımının hasta sonuçlarına etkisi" konu başlıklı çalışmanın Anabilim Dalımızda uygulanması
uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof.Dr.İnan SOYDAN
ANABİLİM DALI BAŞKANI



Yönetim
30.05.2011
Vatandaş

EK 9. Dokuz Eylül Üniversitesi Kurum İzni



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
DEKANLIĞI



BİRİM / BÖLÜM : Kardiyoloji A.D.
SAYI : 335

25 / 25 / 2011
İZMİR

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ HEMŞİRELİK YÜKSEK OKULU MÜDÜRLÜĞÜ'NE

İlgi: 17.05.2011 tarih ve 720 sayılı yazınız.

İlgi yazınızda bahsi geçen "Takılabilir Kardiyoverter Defibrilatörü olan (ICD) Hastalarda Teknoloji Kullanımının Hasta Sonuçlarına Etkisi" konu başlıklı çalışmanın Anabilim Dalımızda yapılması uygun görülmüştür.

Bilgilerinize ve gereğine arz ederim.

Prof. Dr. Özhan GÖLDELİ
Kardiyoloji A.D. Başkanı

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Yerleşkesi / Inciraltı 35340-İZMİR

Tel. : 0 232 412 41 02-01

Fax : 0 232 2590541

E-posta : tip@deu.edu.tr

Ayrıntılı bilgi için Birim Sorumlusu : Prof.Dr.OZHAN GÖLDELİ

EK 10. Etik Kurul İzni

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2011/22-18	Tarih:30.06.2011
Yard.Doç.Dr.Hatice MERT'in sorumlusu olduğu "İmplant Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatörlü (ICD) Hastalarda Teknoloji Kullanımının Hasta Sonuçlarına Etkisi" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, etik açıdan çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.		
ETİK KURUL BİLGİLERİ		
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Etik Kurullar Yönetmeliği, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu	
ETİK KURUL ÜYELERİ		

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?	İmza
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	Banu
Prof.Ph.D.Besti ÜSTÜN (Başkan Yardımcısı)	Ph.D.Yüksek Hemşire	DEU Hemşirelik Yüksekokulu	Kadın	E ☐ H ☒	Besti
Prof.Dr.Osman AÇIKGÖZ	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E ☐ H ☒	Osman
Prof.Dr.Mehtap MALKOÇ	Ph.D.Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu	Kadın	E ☐ H ☒	Mehtap
Prof.Ph.D.Zuhal BAHAR	Ph.D. Yüksek Hemşire, Halk Sağlığında doktora	DEU Hemşirelik Yüksekokulu	Kadın	E ☐ H ☒	Zuhal
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐ H ☒	Nejat
Prof.Dr.Ömer Selahattin TOPALAK	İç Hastalıkları (Gastroenteroloji)	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐ H ☒	Ömer
Prof.Dr.Ece BÖBER	Pediyatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	Ece
Prof.Dr.Hüseyin BASKIN	Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E ☐ H ☒	Kadilnadi
Prof.Dr.Servet AKAR	İç Hastalıkları (Romatoloji)	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	Servet
Doç.Dr.Mukaddes GÜNELİ	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	M. Güneli
Doç.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	Ayşe
Doç.Dr.İşıl TEKMEK	Histoloji ve Embriyoloji	DEU Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	İşıl
Prof.PhD.Meltem Kutlu GÜRSEL	Hukuk	D.E.Ü Hukuk Fakültesi İdare Hukuku Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	Meltem
İhsan ÇELİKDEMİR	Sağlık mensubu olmayan üye	75. Yıl Özel İlköğretim Okulu Müdür Yrd.	Erkek	E ☐ H ☒	İhsan

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2011/24-11	Tarih:27.06.2013
	Yard.Doç.Dr.Hatice MERT'in sorumlusu olduğu "İmplant Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatörlü (ICD) Hastalarda Teknoloji Kullanımının Hasta Sonuçlarına Etkisi" isimli klinik araştırmaya ait 25.06.2013 tarihli araştırmacı dilekçesine ilişkin olarak; -Çalışma başlığı "İmplant Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatörlü (ICD) Hastalara Uygulanan Web Tabanlı Eğitimin Şok Anksiyete Düzeyine ve Yaşam Kalitesine Etkisi" olarak değiştirilmesi uygun bulunmuştur -Araştırma bütçesinin BAP (Bilimsel Araştırma Projeleri) tarafından karşılanacağı ile ilgili belgeler incelenerek bilgi edinilmiştir.	

ETİK KURUL BİLGİLERİ

ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Etik Kurullar Yönetmeliği , İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
---------------	---

ETİK KURUL ÜYELERİ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Banu</i>
Prof.Dr..Besti ÜSTÜN (Başkan Yardımcısı)	Ph.D.Psikiyatri Hemşireliği	DEU Hemşirelik Fakültesi	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Katılabadı</i>
Prof.Dr.Ş.Reyhan UÇKU	Halk Sağlığı	DEU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Katılabadı</i>
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>N.Ş.</i>
Prof.Dr.Ece BÖBER	Pediyatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	<i>E.Bober</i>
Prof.Dr.Hüseyin BASKIN	Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	<i>Hüseyin Baskin</i>
Prof.Dr.Vesile ÖZTÜRK	Nöroloji	DEU Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>V.Öztürk</i>
Prof.Dr.Bilgin CÖMERT	İç Hastalıkları (Yoğun Bakım B.D)	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	<i>Bilgin</i>
Prof.Dr.Mukaddes GÜNELİ	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Katılabadı</i>
Prof.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Katılabadı</i>
Prof.Dr.Nihal GELECEK	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E ☐	H ☒	<i>N. Gelecek</i>
Doç.Dr.İşıl TEKMEK	Histoloji ve Embriyoloji	DEU Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Katılabadı</i>
Doç.Dr.Müge KIRAY	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>M. Kiray</i>
Uzm.Dr.Ahmet Can BİLGİN	Hukuk	DEU Tıp Tarihi ve Etik A.D	Erkek	E ☐	H ☒	<i>A. Can Bilgin</i>
İhsan ÇELİKDEMİR	Sağlık mensubu olmayan üye	75. Yıl Özel İlköğretim Okulu Müdür Yrd.	Erkek	E ☐	H ☒	<i>I. Çelikdemir</i>

EK 11. Özgeçmiş**Tuğba YARDIMCI**

Adı Soyadı:	TUĞBA YARDIMCI
Doğum Yeri:	Sungurlu/ÇORUM
Doğum Tarihi:	01.09.1985
Uyruğu:	T.C.
Adresi:	Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Telefon:	0232 412 47 94
E-posta:	tugba.yardimci@deu.edu.tr tugbayardimci@hotmail.com

EĞİTİM BİLGİLERİ

ÜNİVERSİTE	FAKÜLTE/ENSTİTÜ	ÖĞRENİM ALANI	DERECE	MEZUNİYET YILI
Aksaray Üniversitesi	Aksaray Sağlık Yüksekokulu	Hemşirelik	Lisans	2007
Dokuz Eylül Üniversitesi	Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü	İç Hastalıkları Hemşireliği	Yüksek Lisans	2010

AKADEMİK/MESLEKTE DENEYİM

KURUM/KURULUŞ	ÜLKE	ŞEHİR	BÖLÜM/BİRİM	GÖREV TÜRÜ	GÖREV YILI
Acıbadem Bursa Hastanesi	Türkiye	Bursa	Kardiyovasküler Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi	Hemşire	2007
Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi	Türkiye	İzmir	Dahili Birimler Yoğun Bakım Ünitesi	Hemşire	2008-2009
Sinop Üniversitesi	Türkiye	Sinop	Hemşirelik	Araştırma Görevlisi	2009-2010
Dokuz Eylül Üniversitesi	Türkiye	İzmir	Hemşirelik	Araştırma Görevlisi	2010-...

YAYINLARI

SCI, SSCI, AHCI indekslerine giren dergilerde yayınlanan makaleler

Yardımcı, Tuğba; Mert, Hatice, Turkish patients' decision- making process in seeking treatment for myocardial infarction, 2014, Japan Journal of Nursing Science

Diğer dergilerde yayınlanan makaleler

Yardımcı, Tuğba; Mert, Hatice, İmplant Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatörlü Hastaların Bakımında Sosyal Bilişsel Teori'nin Kullanımı, 2015, Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi

Kızılcı S, Mert H, Küçükçüçlü Ö, Yardımcı T, Hemşirelik Fakültesi Öğrencilerinin Öz Etkililik Düzeyinin Cinsiyet Açısından İncelenmesi, 2015, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi

Tuğba Yardımcı, Canan Demir Barutcu, Gül Güner Akdoğan, İbrahim Astarcıoğlu, Dokuz Eylül University Graduate School of Health Sciences: Does It Meet The Basic Standards of ORPHEUS/AMSE/WFME? A Self-Evaluation., 2014, Journal of Modern Education Review

Yardımcı, Tuğba; Mert, Hatice, İmplant Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastanın Eğitiminde Teknoloji Kullanımı, 2014, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi

Hakemli konferans/sempozyumların bildiri kitaplarında yer alan yayınlar

Dokuz Eylul University Graduate School Of Health Sciences: Does It Meet The Basic Standards of Orpheus/Amse/Wfme? A Self-Evaluation, 9th Orpheus Conference , 2014
Examining The Views of Doctoral Students Receiving Education at The Graduate School of Health Sciences Concerning The Process of Bologna, 9th Orpheus Conference, 2014
Loneliness Among the Elderly in Rural and Urban Areas, 1st International Home Care Congress, 2013
Use of Technology in the Training of Patients With Implantable Cardioverter Defibrillator, 1st International Home Care Congress, 2013
Perceptions Of Nurses Providing Care For Patients With Heart Failure Regarding The Palliative Care, 1st International Home Care Congress, 2013
Examination of Doctoral Students State of Managing the Process of Research in Nursing, Hemşirelikte Doktora Eğitiminin Kalite Göstergeleri Sempozyumu, 2012
Examination of Self-Efficacy Levels of Nursing Faculty Students in Terms of Gender, 1st International Clinical Nursing Congress, 2012
The Opinions and Suggestions of Nursing PhD Students About Supervision, 7th Orpheus Conference, 2012
İlk Kez Akut Miyokard İnfarktüsü Geçiren Bireylerin Tıbbi Yardım İsteme Konusunda Nasıl Karar Verdiklerinin İncelenmesi, 12. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, 2010

Diğer yayınlar

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Eğitim Kılavuzu, ISBN: 978-975-441-408-0, 2013

Düzenleme Tarihi: 23/07/2015

EK 12. Tezden Yapılan Yayınlar

- Yardımcı T, Mert H, Sears SF. Reliability and Validity of the Turkish Version of the Florida Shock Anxiety Scale (Japan Journal of Nursing Science dergisinde hakem değerlendirme sürecindedir)
- Yardımcı T, Mert H. İmplant Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatörlü Hastaların Bakımında Sosyal Bilişsel Teori'nin Kullanımı. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi,2015; 12(1): 25-31.
- Yardımcı T, Mert H. İmplant Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastanın Eğitiminde Teknoloji Kullanımı. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2014; 4(3): 168-172.