



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KRONİK KALP YETMEZLİĞİ OLAN HASTALARDA YAŞAM  
KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

VACİDE AŞIK ÖZDEMİR  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN  
Prof. Dr. Rukiye PINAR

İSTANBUL-2009

## TEZ ONAYI

Kurum : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Programın seviyesi : Yüksek Lisans ( X )                      Doktora ( )

Anabilim Dalı : İç Hastalıkları Hemşireliği

Tez Sahibi : Vacide Aşık Özdemir

Tez Başlığı : Kronik Kalp Yetmezliği Olan Hastalarda Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

Sınav Yeri : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Sınav Tarihi : 14.01.2009

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans/Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

| Danışman<br>(Unvan, Adı, Soyadı)  | Kurumu  |
|-----------------------------------|---|
| Prof. Dr. Rukiye PINAR            | M. Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi<br>Hemşirelik Bölümü |
| Doç. Dr. Şule Ecevit ALPAR        | M. Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi<br>Hemşirelik Bölümü |
| Yard. Doç. Dr. Nefise<br>BAHÇECİK | M. Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi<br>Hemşirelik Bölümü |

İmza

Yukarıdaki jüri kararı Enstitü yönetim Kurulu'nun ~~27.12.2008~~ tarih ve ~~...~~ sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Nimet GENÇOĞLU

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

## I. BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

30.12.2008

Vacide AŞIK ÖZDEMİR



## II. TEŞEKKÜR

Tez çalışmam süresince bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen değerli danışmanım Prof. Dr. Rukiye Pınar'a,

Her zaman bana destek olarak yardımlarını esirgemeyen sevgili Burcu ve Levent Özdemir'e, katkılarından dolayı arkadaşlarım, Zeynep Erdoğan, Beyhan Karaduman, Özlem Özger, Havva Öz ve ablam Hatice Aşık'a, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü'nde çalışan tüm hemşire arkadaşlarıma,

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Öğretim Görevlisi Günay Can'a,

Hayatım boyunca bana destek olarak güç kazandıran sevgili aileme, özellikle gösterdiği sabır ve desteği ile her zaman yanımda olan sevgili eşim Bülent Özdemir'e ve ailesine değerli katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Vacide AŞIK ÖZDEMİR

### III. İÇİNDEKİLER

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. ÖZET</b>  | <b>1</b>  |
| <b>2. SUMMARY</b>   | <b>2</b>  |
| <b>3. GİRİŞ ve AMAÇ</b>   | <b>3</b>  |
| <b>4. GENEL BİLGİLER</b>  | <b>7</b>  |
| 4.1. Kalp Yetmezliği  | 7         |
| 4.2. Epidemiyoloji  | 7         |
| 4.3. Normal Kalp Fonksiyonları  | 9         |
| 4.4. Fiziopatoloji  | 9         |
| 4.5. Etiyoloji  | 9         |
| 4.6. Kalp Yetmezliğinin Tipleri   | 12        |
| 4.7. Kalp Yetmezliğinde Semptom ve Bulgular                                   | 13        |
| 4.8. Kalp Yetmezliğinin Fonksiyonel Sınıflandırması                           | 18        |
| 4.9. Tanı   | 19        |
| 4.10. Tedavi  | 20        |
| 4.11. Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi Kavramı                                | 25        |
| 4.12. Kronik Kalp Yetmezliği ve Yaşam Kalitesi                                | 27        |
| <b>5. GEREÇ VE YÖNTEM</b>   | <b>30</b> |
| 5.1. Çalışmanın Amacı ve Tipi   | 30        |
| 5.2. Çalışmanın Yeri ve Zamanı  | 30        |
| 5.3. Çalışmanın Evren ve Örneklemi  | 30        |
| 5.4. Veri Toplama Araçları  | 31        |
| 5.5. Veri Toplama Yöntem ve Süreci  | 37        |
| 5.6. Verilerin Değerlendirilmesi  | 39        |
| 5.7. Araştırmanın Etik Yönü   | 40        |
| <b>6. BULGULAR</b>  | <b>42</b> |
| 6.1. MLHFQ'nun Güvenirlik ve Geçerliliğine İlişkin Bulgular                   | 42        |
| 6.2. MSAS-HF'nin Güvenirlik ve Geçerliliğine İlişkin Bulgular                 | 45        |
| 6.3. Kronik Kalp Yetmezliği Olan Hastalarda Yaşam Kalitesine İlişkin Bulgular | 48        |

### **III. İÇİNDEKİLER (Devam)**

|   |            |
|---|------------|
| <b>7. TARTIŞMA ve SONUÇ</b>   | <b>84</b>  |
| 7.1. MLHFQ ve MSAS-HF'nin Güvenirlik ve Geçerliği   | 84         |
| 7.2. Sosyo-demografik, Sağlık/Hastalık ile İlgili Özellikler ve Deneyimlenen<br>Semptomlara Göre Yaşam Kalitesi | 92         |
| <b>8. KAYNAKLAR</b>   | <b>100</b> |
| <b>9. EKLER</b>   | <b>108</b> |
| <b>10.ÖZGEÇMİŞ</b>  | <b>148</b> |

## TABLolar LİSTESİ

**Tablo 1.** MLHFQ ve Alt Boyutlarının Cronbach Alfa Değerleri ve Madde Toplam Puan Güvenirliği

**Tablo 2.** MLHFQ'nun Yapı Geçerliği, Ayırd Edici ve Ölçüt Geçerliğine İlişkin Bulgular

**Tablo 3.** MSAS-HF'nin Alt Boyutlarının Kuder Richardson Değerleri ve Madde Toplam Puan Güvenirliği

**Tablo 4.** MSAS-HF'nin Yapı Geçerliği ve Ayırd Edici Geçerliğine İlişkin Bulgular

**Tablo 5.** Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımı (N=220)

**Tablo 6.** Sağlık/Hastalık İle İlgili Özelliklerin Dağılımı (N=220)

**Tablo 7.** MSAS-HF'ye Göre Deneyimlenen Semptomların Prevalansı, Sıklığı, Şiddeti, Verdiği Sıkıntı/Rahatsızlık Hissi, Semptom Yüğü İle MSAS-HF'de Görülen Ortalama Semptom Sayıları (N=220)

**Tablo 8.** Olguların Yaşam Kalitesi ve MLHFQ Puan Ortalamaları (N=220)

**Tablo 9.** Sosyo-demografik Özelliklere Göre Yaşam Kalitesi (N=220)

**Tablo 10.** Sosyo-demografik Özelliklere Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi İle İncelenmesi

**Tablo 11.** Sağlık/Hastalık İle İlgili Özelliklere Göre Yaşam Kalitesi (N=220)

**Tablo 12.** Sağlık/Hastalık İle İlgili Özelliklere Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi İle İncelenmesi

**Tablo 13.** Semptomların Deneyimlenip Deneyimlenmemesine Göre Yaşam Kalitesi (N=220)

**Tablo 14.** Semptom Yüğü ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki (N=220)

**Tablo 15.** Semptomların Deneyimlenip Deneyimlenmemesine Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi İle İncelenmesi

## 1. ÖZET

Bu çalışma 220 kalp yetmezliği (KY) hastasının yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörleri incelemek amacıyla planlandı. Veriler hasta tanıtım formu, Minnesota Kalp Yetmezliği ile Birlikte Yaşam Anketi (MLHFQ), Kısa Form-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (SF-36) ve Memorial Semptom Değerlendirme Skalası (MSAS-HF) ile toplandı; toplanan veriler SPSS 11.5 versiyonu ile değerlendirildi. Sosyo-demografik özelliklerden çalışmama ve yalnız yaşama yaşam kalitesini olumsuz yönde etkiledi. Sağlık/hastalık ile ilgili özelliklerden de sırası ile fonksiyonel sınıf, son bir yıl içersinde kalp hastalığı nedeni ile hastaneye yatma ve eşlik eden kronik hastalık sayısı yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen en önemli faktörler idi. Hastaların deneyimledikleri semptomların sıklığı ve şiddetinin yaşam kalitesini etkilediği, en çok deneyimlenen semptomların solunum güçlüğü, halsizlik uyku problemleri, kol/bacaklarda şişme, şişkinlik hissi ve uyuşukluk/sersemlik olduğu görüldü.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik kalp yetmezliği, semptomlar, yaşam kalitesi



## **2. SUMMARY**

### **Quality of Life Among Patients with Heart Failure**

This study was done to investigate quality of life and factors related to quality of life among 220 patients with Chronic Heart Failure. The data were collected by means of patient introduction form, Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire, The MOS 36 Item Short Form Health Survey and Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS-HF); collected data were evaluated by SPSS-version 11.5. Socio-demographics properties as living alone and unable to working was found as negativ factors affecting quality of life. Health/disease properties as functional class; hospitalisation with hearth disease in last one year,and comorbidity were negativ factors that affecting quality of life. Frequency and severity of symptoms that experienced by patients were found affecting quality of life and symptoms that most experienced by patients were shortness of breath, lack of energy, difficulty sleeping, swelling of arms or legs, feeling bloated and feeling drowsy.

**Key words:** Chronic heart failure, symptoms, quality of life

### 3. GİRİŞ VE AMAÇ

Kalp Yetmezliği (KY), kalbin dokuların ihtiyacı olan miktardaki kanı pompalayamaması veya bu miktar kanı ancak yüksek dolum basıncı altında pompalayabilmesi olarak tanımlanabilir (Özenci 2004). Bir başka tanımla KY; kalbin yapısı veya fonksiyonunun anormal olduğu, dispne, yorgunluk ve sıvı retansiyonu gibi semptom ve bulguların görüldüğü ve yaşam süresinin kısaldığı klinik bir sendromdur (Drexler and Hasenfuss 2003).

Kronik Kalp Yetmezliği (KKY) ölümlerin büyük bir kısmından sorumlu olan, önemli derecede morbiditeye sebep olan ve sağlık harcamaları açısından maliyet gerektiren, sık karşılaşılan bir durumdur (Massie 2003).

KKY, görülme sıklığının giderek artması ve mortalitesinin yüksekliği nedeniyle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir (Kahraman ve Ural 2004). KKY tüm dünyada sık rastlanan bir hastalıktır ve hastaneye yatırımların en sık nedenlerindedir (Khan 2002, Patel and Konstam 2003). Önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olan KKY, ülke nüfuslarının %2'sini ilgilendirmektedir (Özenci 2004). ABD'de 6 milyon kadar kişide KKY bulunmakta; ülkemizde 1.7 milyon KKY olgusunun var olduğu düşünülmekte; bakım ve hastalık yönetiminde büyük ilerlemelere rağmen, her yıl KKY'li hasta sayısında artış görülmektedir (Khan 2002, Özenci 2004).

Kaba KY prevalansı binde 3-20 olmakla beraber, KKY ilerleyen yaşla birlikte artmakta ve 65 yaşın üzerinde prevalans binde 100'ü bulmaktadır. Yıllık kaba insidans ise binde 1-5 kadardır. Sağlık alanındaki gelişmelerle pek çok hastalığın prevalansında azalma görülürken, yaşlı nüfusun artması ve akut miyokard infarktüsü tedavisinde hızlı ilerleme nedeniyle ölümden kurtulmuş, ancak miyokard işlevi bozulmuş olgu sayısının artmasına bağlı olarak genel KKY insidansı ve

prevalansının gelecekte daha da artması beklenmektedir (Özenci 2004, Kahraman ve Ural 2004).

KKY'nin en önemli belirtileri dispne, yorgunluk ve sıvı retansiyonudur. Dispne ve yorgunluğa bağlı olarak egzersiz toleransında kısıtlanma, sıvı retansiyonuna bağlı olarak pulmoner konjesyon ve periferik ödem olur. Sonuçta fonksiyonel kapasite azalır ve yaşam kalitesi bozulur (Kahraman ve Ural 2004). KKY hastalarının, yaşam kalitesinin genel popülasyona göre ve diğer kronik hastalıklara göre daha düşük olduğu bildirilmektedir (Hobbs, Kenkre, Roalfe, Davis, Hare and Davies 2002, Ekman, Fagerberg and Lundman 2002).

KKY hastalarında yaşam kalitesini olumsuz etkileyen en önemli faktörler arasında; hastalığın şiddeti, diabet, solunum sistemi gibi kronik hastalıkların varlığı (Franzen, Saveman and Blomqvist 2007), semptomların deneyimlenme sıklığı, şiddeti (Zambroski, Moser, Bhat, Ziegler 2005), düşük sosyal destek (Bennett, Perkins, Lane, Deer, Brater and Murray 2001), özbakım yetersizliği (Durademir 1998, Carlson, Riegel and Moser 2001), negatif sağlık davranışları (Özer ve Argon 2005), etkisiz psikososyal destek (Akın 2003), bireysel hastalık yönetimine uyumsuzluk (Oğuz 2005) ve cinsiyet, yaş, gelir durumu gibi çeşitli bireysel özellikler (Clark, Tu, Weiner and Murray 2003, Johansson, Dahlström and Broström 2006, Franzen et al 2007) sayılmaktadır. Bunun yanı sıra KKY hastalarında yüksek oranda deneyimlenen anksiyete ve depresyonun da yaşam kalitesini olumsuz etkilediği bildirilmektedir (Moser 2002, Lainscak and Keber 2003, Carels 2004).

KKY hastalarında yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin bilinmesi, bu faktörlerin kontrol altına alınmasında etkili olabilir. Yapılan çalışmalarda bu görüşümüzü destekler niteliktedir. 1995-2004 yılları arasında yapılmış, 58 araştırmayı içeren meta analiz çalışmasında hemşirelerin KKY'li hastalara eğitim vermeleri ve destek olmaları ile hastaların yaşam kalitelerinin daha iyi olduğu (Johansson et al 2006); yine hemşirelerin kronik hastalık yönetiminde majör rolü oynadığı, hastalar tarafından hastalık yönetiminin hastalık durumlarında değişikliğe neden olduğu ve

yüksek oranda tatmin edici olduğu (Kodiath, Kelly, Shively 2005); bir başka çalışmada, semptom kontrolü ve yönetimi ile yaşam kalitesinin olumlu etkilendiği (Zambroski et al 2005); benzer şekilde sosyal destekteki artışın yaşam kalitesini artırdığı (Bennet, Perkins, Lane, Deer, Brater and Murray 2001) ortaya konmuştur.

KKY olan hastaların yaşam kalitelerini etkileyen faktörlerin kontrol altına alınmasında, bu hastaların yaşam kalitelerinin doğru şekilde değerlendirilmesi son derece önemlidir. Çünkü kalp yetmezliğinde yaşam kalitesi, mortalite ve rehospitalizasyonla yakından ilişkilidir (Konstam, Salem, Pouleur, Kostis, Gorkin, Shumaker, Mottard, Woods, Konstam and Yusuf 1996, Stull, Clough, Van Dussen 2001).

KKY olan hastalarda yaşam kalitesi; ödem gibi deneyimlenen bir semptomun derecesi, günlük yaşam aktivitelerindeki kısıtlılık düzeyi gibi objektif göstergelerin yanı sıra; SF-36 yaşam kalitesi ölçeği, Nottingham Sağlık Profili gibi subjektif göstergelerle de değerlendirilebilir. Yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde yaygın yaklaşım subjektif değerlendirmedir. Subjektif değerlendirmede hastanın yaşam kalitesini; SF-36 yaşam kalitesi ölçeği, Nottingham Sağlık Profili gibi genel ölçeklerden ziyade KKY hastalığına özgü ölçeklerin kullanılması önerilmektedir (Hanyu, Toy, Burgess, Wise, Nauman, Crispell, Hershberger 2000, Thompson and Roebuck 2001). Yapılan çalışmalarda KY'ne özgü birçok ölçek geliştirilmiştir. Bunlardan beş tanesinin (Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire-MLHFQ, Chronic Heart Failure Questionnaire-CHFQ, Quality of Life Questionnaire for Severe Heart Failure-QLQ-SHF, Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire-KCCQ and Left Ventricular Dysfunction-LVD-36 questionnaire) psikometrik özelliklerinin (güvenirlilik, geçerlik, duyarlılık) incelendiği meta-analiz çalışmasında, longitudinal çalışmalarda ve klinikte öncelikle MLHFQ'nun kullanımı önerilmiştir (Garin, Ferrer, Pont, Rue, Kotzeva, Wiklund, Van Ganse and Alonso 2008).

Ülkemizde KKY hastalarında yaşam kalitesini değerlendiren bazı çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalarda yaşam kalitesinin yanı sıra sağlık davranışları/özbakım

davranışları incelenmiş; bir tanesinde yaşam kalitesi kalp yetmezliğine özgü bir ölçekle değerlendirilmiştir (Durademir 1998, Özer ve Argon 2005). Ülkemizde kalp yetmezliği olan hastalarda yaşam kalitesinin, hastalığa spesifik ölçeklerle değerlendirildiği çalışmaların sayısı çok azdır.

KKY olan hastaların, prevalansı ve yoğunluğu fazla olan fiziksel ve psikolojik çok sayıda ve çeşitlilikte semptom deneyimledikleri, bu semptomların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (Bennet, Cordes, Westmoreland, Castro and Donnelly 2000, Jaarsma, Halfens, Tan, Abu-Saad, Dracup and Diederiks 2000, Özer 2005, Zambroski et al 2005). Semptomların doğru ve çok yönlü değerlendirilmesi yaşam kalitesi açısından önemlidir (Zambroski et al 2005). Ülkemizde kalp yetmezliği olan hastaların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen, deneyimlenen semptomların kapsamlı/çok yönlü değerlendirildiği bir çalışma ve bu semptomların değerlendirilebileceği spesifik bir ölçek bulunmamaktadır.

Bu eksikliklerden yola çıkarak planlanan bu çalışma iki aşamada gerçekleştirilecektir. İlk aşamada, Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (Minnesota Kalp Yetmezliği ile Yaşama Anketi)'in ve Memorial Symptom Assessment Scale-Heart Failure (Memorial Semptom Değerlendirme Skalası-Kalp Yetmezliği)'in güvenilirlik-geçerliliği yapılmış; ikinci aşamada ise KKY olan hastalarda yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler değerlendirilmiştir.

## **4. GENEL BİLGİLER**

### **4.1. Kalp Yetmezliği**

KY fizyolojik ve klinik sonuçlarına göre iki şekilde tanımlanır. Fizyolojik olarak KY; “kalbin dokuların gereksinimi kadar kanı pompalayamaması veya ancak yüksek doluş basıncı altında pompalayabilmesi” olarak tanımlanabilir (Özenci 2004). Başka bir deyişle KY; kalbe venöz dönüş ve doluş basınçları normal olduğu halde kalbin vücudun metabolik gereksinimlerini karşılayabilecek miktarda kanı pompalayamadığı ve ventrikül disfonksiyonundan (akut ya da kronik) kaynaklanan bir süreçten dolayı ortaya çıkan, karmaşık bir klinik sendromdur (Gary and Pathak 2002).

Klinik tanımla ise KY, kalbin yapısı veya fonksiyonunun anormal olduğu ve dispne, yorgunluk ve sıvı retansiyonu gibi kalp yetmezliğinin semptom ve bulgularının görüldüğü, beklenen yaşam süresinin kısalması ile karakterize klinik bir sendrom olarak tanımlanabilir (Drexler and Hasenfuss 2003, Kahraman ve Ural 2004). Dispne ve yorgunluğa bağlı olarak egzersiz toleransında kısıtlanma, sıvı birikimine bağlı olarak pulmoner konjesyon ve periferik ödem olur. Sonuçta fonksiyonel kapasite azalır ve yaşam kalitesi bozulur (Kahraman ve Ural 2004).

### **4.2. Epidemiyoloji**

KY tüm kalp hastalıklarının son evresini oluşturur. Önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Ülke nüfuslarının %2'sini ilgilendirmektedir (2003 AHA toplantısı Orlando, ABD. Karl Swedberg) (Özenci 2004). American Heart Association verilerine göre Amerika'da 5.2 milyon KY olan hasta bulunmakta ve bunlara her yıl 600.000 yeni olgu katılmakta, yılda KY nedeniyle 1 milyondan fazla hastaneye yatış söz konusu olmaktadır (Kosiborod and Krumholz 2007). Bu çalışmalar, yaşlı nüfus oranının yüksek olduğu batılı bir toplumda (ABD) yapıldığı için, daha genç nüfuslu olan ülkemizdeki kalp yetersizliği prevalansını

yansıtmayabilir. Ülkemiz için halen bir prevalans çalışması bulunmamaktadır (Khan 2002 Kahraman ve Ural 2004, Özenci 2004).

Ulusal kalp sağlığı politikası verilerine göre ülkemizde KY prevalansı ve insidansı ile ilgili yeterli veri olmamakla birlikte, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere ait verilere dayanarak ülkemize ait yaklaşık rakamlar oluşturulabilir. KY insidansı özellikle nüfusun yaşlanmasına bağlı olarak tüm dünyada artmaktadır. Kaba kalp yetmezliği insidansı yılda binde 1-5 arasındadır ve ilerleyen yaşla beraber belirgin şekilde artar. Bundan dolayı ülkemizde her yıl 70.000-350.000 yeni klinik kalp yetmezliği olgusunun ortaya çıktığı söylenilebilir. Kaba kalp yetmezliği prevalansı binde 3-20 arasındadır. Bu rakamlardan hareketle kalp yetmezliği epidemisinin bir milyon vatandaşımızı etkilediği düşünülebilir ([www.tkd.org.tr](http://www.tkd.org.tr), Erişim tarihi: 24.10.2008).

KY hem ABD’de hem de tüm dünyada sık rastlanan bir hastalıktır ve hastaneye yatırılmaların sık bir nedenidir. KY ilerleyen yaşla birlikte artmakta ve 65 yaşın üzerinde binde 100’ü bulmaktadır. Yıllık insidans binde 1-5’tir. KY prevalans ve insidansı artan tek yaygın kardiyovasküler hastalıktır. İleri ülkelerde, KKY için risk oluşturan hipertansiyon, koroner arter hastalığı ve diyabetüs mellitüs gibi kronik hastalıkların daha çok görüldüğü yaşlı nüfusun artması ve akut miyokard infarktüsü tedavisinde hızlı ilerleme nedeniyle ölümden kurtulmuş, ancak miyokard işlevi bozulmuş olgu sayısının artmasına bağlı olarak genel insidansın gelecekte daha da artması beklenmelidir (Khan 2002, Patel and Konstam 2003, Drexler and Hasenfuss 2003, Kahraman ve Ural 2004, Özenci 2004, Kosiborod and Krumholz 2007).

KY’nde ölüm riski birçok kanser türünden daha yüksektir. New York Heart Association (NYHA) sınıflandırmasına göre, fonksiyonel kapasitesi sınıf 4 olan KY hastalarında, tanı konulduktan sonra bir yıl içinde ölüm oranı % 40’tır. Framingham izlem çalışmalarında 5 yıllık mortalite erkeklerde % 62, kadınlarda % 42 olarak bulunmuştur (Kahraman ve Ural 2004).

### 4.3. Normal Kalp Fonksiyonları

KY fizyopatolojisinin anlaşılmasında kalp debisi kavramı önemli yer tutar. Kalp debisi, 'kalp hızı × atım hacmi' formülü ile hesaplanabilir. Atım hacmi, kalp kası performansının göstergeleri olan preload (önyük), afterload (artyük) ve kontraktilite (kasılabilirlik) olmak üzere başlıca üç faktörden etkilenir:

**Preload (önyük):** Diyastol sırasındaki miyokard liflerinin gerilme derecesidir. Diyastol sonu hacmi önyüğü temsil eder.

**Afterload (artyük):** Kanın ejeksiyon sırasında ventrikülden atılabilmesi için yenilmesi gereken, sol ventrikül duvarı sistol sonu gerilimi temsil eder.

**Miyokard Kontraktilitesi (kasılabilirlik):** Ventrikülün basınç ve hacim yüküne bağlı olmayan, kalp kasının kasılma gücü ve performansını yansıtan bir terimdir. En sık Koroner Kalp Hastalığı (KKH), özellikle de geniş enfarktüs alanı bulunanlarda miyokard kontraktilitesinde azalma meydana gelir (Khan 2002, Özer ve Aksöyek 2004, Kahraman ve Ural 2004).

### 4.4. Fizyopatoloji

Geçmiş yıllarda KY, hemodinamik bozukluk ve sıvı birikiminden ibaret bir hastalık olarak tanımlanır ve yalnızca bu özelliklerinin tedavisi üstünde durulurdu. Son 20 yıl içinde kalp yetersizliğinin başlaması ve ilerlemesinde nörohormonal aktivasyonun anahtar rol oynadığı anlaşıldı. Günümüzde KY, yukarıdaki faktörlere ek olarak miyokard hücrelerinde moleküler ve genetik değişiklikler, apoptozis (programlanmış hücre ölümü), endotel fonksiyon bozukluğu ve çeşitli sitokinlerin salınımı ile seyreden karmaşık bir sendrom olarak kabul edilmektedir (Özenci 2004).

### 4.5. Etyoloji

KKY herhangi bir kalp hastalığının son tanısı değil bir sendromlar bütünüdür ve temel nedenin araştırılması gerekir. Bu nedenleri aşağıdaki gibi gruplandırmak mümkündür (Gary and Pathak 2002, Kahraman ve Ural 2004):



## 1. Düşük veya normal debili kalp yetersizliği

### A. Kasılabilirliği azaltan durumlar

- Koroner arter hastalıkları
- Sistemik hipertansiyon
- Kronik hacim yüklenmesi (aort yetersizliği, mitral yetersizliği, konjenital kalp hastalıkları)
- Dilate kardiyomyopati
- Viral ve diğer nedenlere bağlı miyokarditler
- Kollajen doku hastalıkları
- Metabolik ve endokrin hastalıklar (miksödem)
- Toksinler (alkol)
- İlaçlar
- Radyasyon

### B. Artyükü arttıran durumlar

- Aort darlığı
- Sistemik arteriyel hipertansiyon
- Pulmoner arteriyel hipertansiyon

### C. Diyastolik doluşu azaltan durumlar

- Sol ventrikül hipertrofisi
- Akut miyokard iskemisi
- Hipertrofik kardiyomyopati
- Restriktif kardiyomyopati
- İnfiltratif hastalıklar (amiloidoz, sarkoidoz)
- Perikard hastalıkları

## 2. Yüksek debili durumlar

- Hipertiroidizm (tirotoksikoz)
- AVfistül
- Beriberi
- Şiddetli kronik anemi
- Paget hastalığı

- Sepsis
- Gebelik

Geçmiş yıllarda kalp yetmezliğinin en sık nedeni sistemik arteriyel kan basıncı yüksekliği idi. Kan basıncı yüksekliğinin tanı ve tedavisinde gün geçtikçe sağlanan iyileşme, buna karşılık koroner arter hastalığı insidansının gittikçe artması, günümüzde kalp yetmezliği etyolojisinde koroner arter hastalığının birinci sırayı almasına neden olmuştur. Bununla birlikte, farklı gelişmişlik düzeyi olan ülkelerde kalp yetmezliği nedenleri sıklık açısından farklı bulunabilmektedir. Güney Amerika ülkelerinde Chagas hastalığı, ABD’de koroner kalp hastalığı (KKH), Afrika’da ise romatizmal kalp hastalığı ve kardiyomiyopatiler kalp yetmezliğinin en sık nedenleridir. Gelişmekte olan ülkelerde ise koroner arter hastalığına bağlı kalp yetmezliği gittikçe daha sık oranda görülmektedir (Gary and Pathak 2002, Patel and Konstam 2003, Kahraman ve Ural 2004 ).

### **Presipitan Faktörler**

KY hastalarında etyolojik nedenlerin yanı sıra semptomların ortaya çıkmasını kolaylaştıran durumların varlığı da araştırılmalıdır. Bu semptomların düzeltilmesi sıklıkla semptomların gerilemesiyle sonuçlanır.

Başlıca hızlandırıcı faktörler:

- Vücudun metabolik gereksinimini arttıran faktörler: Ateş, enfeksiyon, anemi, taşikardi, gebelik, hipertiroidi, stres
- Dolaşım hacmini (önyük) arttıran durumlar: Diyet ile çok miktarda tuz ve sıvı alımı, böbrek yetersizliği
- Artyükü arttıran durumlar: Tedavi edilmemiş hipertansiyon, pulmoner emboli
- Kasılabilirliği azaltan durumlar: Yüksek doz beta-blokerler, miyokard iskemisi veya infarktüsü, aşırı alkol kullanımı, hipotiroidi, KY için verilen ilaçları düzenli almama, ileri bradikardi (Khan 2002, Julian, Cowan and McLenachan 2003, Özenci 2004, Kahraman ve Ural 2004 ).

#### 4.6. Kalp Yetmezliğinin Tipleri

Oluşan klinik tabloya, işlev bozukluğunun yerine ve türüne göre kalp yetmezliğinin değişik tanımları yapılmıştır:

**Konjestif Kalp Yetmezliği:** KY tanımına ek olarak jugler venöz distansiyon, raller, periferik ödem ve asit gibi dolaşım konjesyonu bulguları mevcuttur (Gary and Pathak 2002).

**Kompanse Kalp Yetmezliği:** Diyastol sonu volüm ve diyastol sonu hacmin sıklıkla yüksek ve EF'nin de düşük olarak kaldığı, ancak tedavi veya kompensatuar mekanizmalarla KY semptomlarının düzeltilmiş olduğu durumdur. Olağan kompensatuar mekanizmalar; kalbin artmış sempatik adrenerjik uyarılışını, renal renin-anjiyotensin sisteminin etkinleştirilmesini, artmış vazokonstriksiyonu, böbrekler tarafından sıvı tutulumunu, artmış venöz dönüşü, artmış ventriküler nyk, kardiyak dilatasyon ve hipertrofiyi içermektedir. Böyle hastaların çoğunda, periferik dolaşım daha iyi hale getirilip, demin konjesyonun azaltılması yoluyla semptomların geçmesi sağlanmış olsa da, azalmış miyokard fonksiyonu ve düşük kardiyak debi halen sürmektedir (Gary and Pathak 2002).

**Akut-Kronik Kalp Yetmezliği:** KY' ne neden olan patolojinin gelişme hızı ve karşılayıcı önlemlerin alınabilmesi için gereken zamana bağlı olarak klinik tablonun akut veya daha uzun sürede ortaya çıkmasını belirten bir tanımlamadır (zenci 2004).

**Sağ-Sol Kalp Yetmezliği:** Sol kalbi ilgilendiren patolojilerde pulmoner venöz, sağ kalbi ilgilendiren patolojilerde de sistemik venöz konjesyonu tanımlamakta kullanılan bir kavramdır. Aslında her iki ventrikül birbirini etkilemektedir (zenci 2004).

**Düşük-Yüksek Debili Kalp Yetmezliği:** Düşük debili kalp yetmezliği, tanımında olduğu gibi debi düşüklüğü ve ona yanıt olarak artmış periferik direnç bulgularıyla belirlenen bir klinik tablo sergiler. Çevresel direnci artıran sistemik

vazokonstrüksiyon ile oluşan soğuk, soluk, kimi zamanda siyanotik ekstremiteler ve ileri olgularda nabız basıncının daralması ile karakterizedir. Yüksek debili kalp yetmezliğinde ise; debi yüksek, çevresel direnç düşük olduğundan nabız basıncı artmıştır, ekstremiteler sıcak ve kırmızıdır (Özenci 2004).

**Öne Doğru- Geriye Doğru Kalp Yetmezliği:** Öne doğru kalp yetmezliği kavramı, klinikte debi düşüklüğü ile birlikte olan semptom bulguları, geriye doğru kalp yetmezliği kavramı ise; pulmoner veya sistemik venöz konjesyona ilişkin semptom ve bulguların varlığını ifade eder (Özenci 2004).

**Sistolik- Diyastolik Kalp Yetmezliği:** Kalbin kasılma işlevindeki bozukluğa bağlı olarak oluşan kalp yetmezliğine “sistolik”, diyastolik ventrikül doluşunun aksamasına bağlı olarak oluşan kalp yetmezliğine ise “diyastolik” kalp yetmezliği denir (Özenci 2004).

#### **4.7. Kalp Yetmezliğinde Semptom ve Bulgular**

##### **4.7.1.Klinik Bulgular**

##### **Kalp yetmezliğinde semptomlar**

Kalp yetmezliğinin klinik belirtileri, kalp debisi ve periferik organ perfüzyonunda azalma ve/veya venöz basınç artışı sonucunda ortaya çıkar. Bulgular sol ve sağ taraf kalp yetmezliklerinde farklılık gösterir (Kahraman ve Ural 2004 ).

**Nefes Darlığı:** Nefes darlığı sol ventrikül yetmezliğinin ana belirtisi olup giderek artan şiddette sırasıyla, efor dispnesi, ortopne, paroksizmal noktürnal dispne, istirahatte dispne ve pulmoner ödem şeklinde kendini belli eder.

*Efor dispnesi*, kalp yetmezliğinin en erken belirtisidir. Başlangıçta şiddetli eforda, daha sonra günlük eforda oluşmaya başlar. Hasta önceki yıllarda yapabildiği aktiviteleri nefes darlığı hissi oluşmadan yapamaz duruma gelir.

*Ortopne*, yatınca başlayan nefes darlığı olarak tanımlanır.Yatarken kullandığı yastık sayısı ortopeninin şiddeti ile orantılıdır.

*Paroksizmal noktürnal dispne (PND)*, hastanın uykudan hava açlığı ve boğulma hissi ile uyanmasıdır. Ortopneden farklı olarak, yattıktan 2-3 saat sonra başlar ve doğrulmak ya da kalkıp dolaşmakla yaklaşık 30 dakikada düzelir.

*Akciğer ödemi*, nefes darlığının en ağır ve bazen öldürücü olan şeklidir. Nefes darlığı kalkıp oturmakla geçmez. Sürekli öksürük vardır. Ağızdan, hatta burundan pembe köpüklü bazen kanlı balgam gelebilir (Gary and Pathak 2002, Patel and Konstam 2003, Kahraman ve Ural 2004 ).

**Efor İntoleransı:** Efor intoleransı, efor kapasitesinin azalmasına yol açar. Efor intoleransının nedenleri pulmoner konjesyon, kalp debisinin azalması, iskelet kaslarında damarsal yanıtın bozulması, solunum ve iskelet kaslarında kondüsyon azalmasıdır. Düşük kalp debisinin bir diğer bulgusu halsizlik ve yorgunluktur (Gary and Pathak 2002, Kahraman ve Ural 2004 ).

**Çarpıntı:** KY' nde rastlanabilecek bir semptomdur. Nedeni erken atımlar, kısa supraventriküler ve ventriküler taşikardi atakları, efor taşikardisi ve atriyal fibrilasyondur (Kahraman ve Ural 2004 ).

**Ayıklarda Şişme, Karın Ağrısı:** Sağ KY'nin başlıca semptomları sistemik venler ve karaciğerde konjesyona bağlı olarak ayaklarda şişme ve sağ üst kadran ağrısıdır (Kahraman ve Ural 2004 ).

**Noktüri, Oligüri:** Noktüri, KY'nin erken dönemlerinde ortaya çıkan bir bulgudur. Gündüz saatlerinde kan akımının yeniden dağılımına bağlı olarak böbrek kan akımının azalması, gece ise renal vazokonstriksiyonun ortadan kalkması ile diürez başlaması sonucunda oluşur. Oligüri, kalp yetmezliğinin geç dönemine ait bir bulgu olup kalp debisi ve böbrek kan akımının ileri derecede azalması ile ilişkilidir (Kahraman ve Ural 2004 ).

**İştahsızlık, Bulantı:** Gastrointestinal sistemdeki ödem ve kalp yetmezliği tedavisinde kullanılan digoksin gibi ilaçlar iştahsızlık ve bulantı hissi yaratır.

**Serebral Semptomlar:** Konfüzyon, bellek bozukluğu, anksiyete, uykusuzluk ve kabus görme görülür (Kahraman ve Ural 2004 ).

#### **4.7.2. Kalp Yetmezliğinde Fizik Muayene Bulguları**

Genel görünüm, hafif kalp yetmezlikli olgularda normaldir. İleri kalp yetmezliğinde hasta zayıf, hatta kaşektik olabilir (Julian et al 2003, Kahraman ve Ural 2004).

Kalp debisinin düştüğü durumlarda deri rengi koyulaşır, periferik siyanoz gelişir. Adrenerjik aktivitenin artması nedeniyle perifer soğuk, soluk ve terlidir. Sağ kalp yetmezliğinde karaciğer konjesyonu nedeniyle ikter de oluşabilir (Julian et al 2003, Kahraman ve Ural 2004).

Yine sağ kalp yetmezliğinde her iki ayak bileği ve pretibial bölgede basmakla gode bırakan orta sert periferik ödem bulunabilir. Yatan hastalarda ödem sakral bölgede aranmalıdır. Uzun süreli olması durumunda, alt ekstremitede genellikle ayak sırtı ve pretibial bölge derisinde pigmentasyon, kızarma ve kalınlaşmaya yol açar (Kahraman ve Ural 2004).

Dolaşım sisteminde periferik arterlerin muayenesinde nabız hızlıdır. İleri kalp yetmezliğinde kan basıncının da düşmesi ile birlikte nabız vuruları zayıflar.

Kalbin oskültasyonunda diyastol sırasında S3 ve S4 duyulabilir. Mitral yetersizliği ve triküspit yetersizliği üfürümü saptanabilir. İleri kalp yetmezliğinde kalp sesleri işitilemeyecek kadar derinden gelir (Gary and Pathak 2002, Khan 2002, Kahraman ve Ural 2004).

Sağ kalp yetmezliğinde sistemik basıncın artması ile jugular ven dolgunluğu artar. Hafif-orta KY olgularında jugular ven dolgunluğu normal olsa da karına bir

dakika süreyle bastırmakla jugular ven dolgunluğunda artma gözlenebilir. Bu bulguya hepatojugular veya abdominojugular reflü adı verilir (Khan 2002, Kahraman ve Ural 2004).

Solunum sistemi muayenesinde takipne genel bir bulgudur. Sol kalp yetmezliğinde oskültasyonla akciğer kaidelerinde krepitan raller işitilebilir (Khan 2002, Kahraman ve Ural 2004).

Karın muayenesinde ileri sağ kalp yetmezliği, triküspit yetmezliği ve konstriktif perikarditli olgularda asit saptanır. Bu bulgu karaciğer ve peritonu direne eden venlerde basınç artışına bağlıdır.

Karaciğer konjesyonunda sağ üst kadranda palpasyon ile ağırlıdır ve hepatomegali saptanabilir (Kahraman ve Ural 2004).

#### **4.7.3. Laboratuvar Bulguları**

KY’nde incelemelerin amacı, nedeni ortaya koymak, klinik bulguları kötüleştirebilecek ek hastalıkları belirlemek ve ventrikül disfonksiyonunun şiddetini saptamaktır (Kahraman ve Ural 2004). Alternatif olarak bu incelemeler tedaviye kılavuzluk etmeleri ve tedavinin takibi için de gereklidir (Patel and Konstam 2003).

**Tam kan sayımı**, aneminin varlığının araştırılmasında, anemi şiddetli ise KY bulgularının alternatif bir nedeni olup olmadığının belirlenmesinde yararlıdır (Patel and Konstam 2003). Anemi KY’nin klinik bulgularının ortaya çıkmasını kolaylaştırır ve tedaviyi güçleştirir (Gary and Pathak 2002, Kahraman ve Ural 2004).

**Kan biyokimyasında** böbrek kan akımı ve glomerül filtrasyon hızının azalması nedeniyle üre ve kreatinin değerlerinde artma saptanabilir. Ağır yetmezlikte, uzun süreli sodyum kısıtlaması, diüretik tedavi ve su tutulumu sonucunda hiponatremi gelişebilir. Potasyum kaybettiren diüretiklerin kullanımı da hipokalemiye yol açabilir. Karaciğer fonksiyon testlerindeki bozulma, KY’nde sağ taraflı konjesyonun

sonucu olarak karaciğer fonksiyonunun bozulduğuna işaret edebilir. Kan biyokimyasında KY için önemli bir risk faktörü olan diyabetes mellitus aranmalı, hipertroidi veya hipotiroidi olasılığını ekarte etmek için tiroid fonksiyon testleri de yapılmalıdır. Dislipidemi KAH (koroner arter hastalığı) için bir risk faktörüdür ve tedavi edilmelidir Çünkü KY'nin progresyonunda iskemik olaylar önemli yer tutar (Gary and Pathak 2002, Patel and Konstam 2003, Kahraman ve Ural 2004).

İstirahat **EKG**'si genellikle anormaldir. Ritm değerlendirmesinde sinüs taşikardisi, atriyal ve ventriküler aritmiler sıkça görülür. Akut ya da eski enfarktların görülebilmesi altta yatan etyolojinin belirlenmesi açısından önemlidir (Khan 2002, Patel and Konstam 2003, Kahraman ve Ural 2004).

**Göğüs grafisinde** kardiyomegali en önemli bulgudur (Patel and Konstam 2003, Kahraman ve Ural 2004).

**Solunum fonksiyon testi**, dispne nedeni açıklanamayan hastalarda kronik obstrüktif akciğer hastalığının dışlanması önemli bir tanı yöntemidir. Vital kapasite, KKY ciddiyetinin belirlenmesi ve tedavi yanıtının izlenmesinde yararlı bir parametredir (Kahraman ve Ural 2004).

**Dolaşım zamanının** değerlendirilmesi basit, yararlı ancak günümüzde kullanılmayan bir tanı yöntemidir. Sağlıklı kişilerde 3-5 ml %20'lik dihidrokolik asitin ven yoluyla kısa sürede verilmesi ile 9-16 saniye içinde ağızda acımsı bir tad oluşur. KY hastasında bu süre uzamıştır (Kahraman ve Ural 2004).

KY'nde efor kapasitesinin belirlenmesi ve iskemik kalp hastalığının tanısı amacıyla **efor testi** yapılabilir. Maksimal egzersiz sırasında oksijen tüketimi ölçülerek kalp yetmezliğinin ciddiyeti ve prognozu hakkında fikir sahibi olunabilir. Bu amaçla, basit ve güvenilir bir yöntem olan 6 dakika yürüyüş testi kullanılır. Düz bir zeminde 6 dakikada 300 metreden daha az yürüyebilen hastanın prognozunun kötü olduğu söylenebilir (Özenci 2004, Kahraman ve Ural 2004).



**Ekokardiyografi** son yıllarda, yetmezliğe neden olabilecek kalp bozukluklarının belirlenmesinde ilk seçilecek laboratuvar yöntemi olarak kabul edilmiştir. Hızlı, güvenilir, yaygın olarak kullanılan ve kolay ulaşılabilen bir yöntemdir (Gary and Pathak 2002, Kahraman ve Ural 2004).

Sol ventrikül sistol fonksiyonu olarak en sık kullanılan gösterge sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonudur. Normal sol ventrikül sistol fonksiyonları denildiğinde, ejeksiyon fraksiyonunun %45 ve ventrikül hacminin regürjitan akım yokluğunda normal olması anlaşılmaktadır. (Kahraman ve Ural 2004).

**Radyonüklit anjiyografi** sistolik ve diyastolik fonksiyonların ölçülmesinde yararlı olabilir fakat günümüzde ekokardiyografi daha kolay ve yaygın olduğu için bunun yerini almıştır.

**Görüntüleme teknikleri**, KY hastalarında canlı miyokardın tanımlanmasında kullanılabilir fakat rutin bir yöntem değildir (Patel and Konstam 2003, Kahraman ve Ural 2004).

**Endomiyokardiyal Biyopsi:** Kardiyomiyopatinin nedeni sistemik bir hastalık (sarkoidoz, amiloidoz gibi) olduğu şüphesi varsa nadir koşullarda kullanılabilir. Sonuçların tedaviyi etkileme olasılığı olduğu zaman yapılmalıdır (Patel and Konstam 2003, Özenci 2004).

#### **4.8. Kalp Yetmezliğinin Fonksiyonel Sınıflandırması**

Kalp yetmezliğinde semptomların ciddiyeti, semptomu oluşturan eforun miktarına göre derecelendirilebilir.

New York Kalp Birliği (New York Heart Association-NYHA), kalp yetmezliğinin fonksiyonel kapasiteye etkilerini değerlendirmek amacıyla aşağıda verilen bir sınıflandırma sistemi oluşturmuş ve fonksiyonel kapasiteyi dört ayrı

sınıfta değerlendirmiştir (Gary and Pathak 2002, Patel and Konstam 2003, Kahraman ve Ural 2004, Kepez ve Kabakçı 2004):

New York Kalp Birliği Fonksiyonel Sınıflaması:

- Sınıf I:** Fizik aktivite kısıtlaması yoktur. Günlük efor semptomsuz gerçekleştirilebilir (Birkaç kat merdiven çıkma gibi şiddetli eforlar nefes darlığı oluşturabilir).
- Sınıf II:** Fizik aktivite hafif derecede kısıtlıdır (Günlük işlerin yapılması sırasında semptomlar oluşur).
- Sınıf III:** Fizik aktivite belirgin derecede kısıtlıdır. Hasta istirahatte rahattır (Hafif işlerin yapılması sırasında semptomlar başlar).
- Sınıf IV:** Hiçbir fizik aktivite semptom oluşmadan gerçekleştirilemez (İstirahat sırasında dispne yakınması ve ortopne mevcuttur).

#### 4.9. Tanı

KY halen büyük ölçüde klinik veya yatakbaşı bir tanıdır. Dikkatlice alınmış bir hikaye (nefes darlığı, yorgunluk, sıvı tutulumu) ile fizik muayenenin (akciğer konjesyonu, genişlemiş boyun venleri, taşipne ve sıvı tutulumu) kombinasyonu, tanıya ulaşma şeklidir. Yapısal kalp hastalığına ilişkin direkt kanıtlara da ihtiyaç vardır (Gary and Pathak 2002).

Avrupa Kardiyoloji Birliği'nin 2001'de yayımladığı 'Kronik kalp yetmezliği tanı ve tedavi kılavuzu'nda KKY tanısı için üç kriter belirlenmiştir:

- KY semptomları (istirahat ya da egzersiz sırasında dispne ve çabuk yorulma)
- Kalp fonksiyon bozukluğunun objektif kanıtları (istirahatte)
- KY tedavisi ile klinikte düzelmenin görülmesi

Kesin tanı konulabilmesi için bu kriterlerden ilk ikisinin mutlaka bulunması gerekmektedir.

KY'nin tanısını kolaylaştırmak ve nesnelleştirmek amacıyla çeşitli klinik kriterler oluşturulmuştur. Bunlardan, aşağıda ifade edilen Framingham Kriterleri, klinik uygulamada pratik ve ayrıntılı olduğu için ağırlıklı olarak kullanılmaktadır Framingham alışması verileriyle, kalp yetmezliği saptanan hastalarda en sık görülen semptom, bulgu ve laboratuvar değerlerinin sıklık sıralamasına göre major ve minör kriterler oluşturulmuştur. İki major ya da bir major ve iki minör kriter ile kalp yetmezliği tanısı konur.

Framingham Kriterleri:

#### **Major Kriterler**

- Paroksizmal noktürnal dispne veya ortopne
- Jugular ven dolgunluğu
- Akciğerlerde kreptan raller
- Telegrafide kardiyomegali
- Akut pulmoner ödem
- S3 gallop
- Santral ven basıncı >16 cmH<sub>2</sub>O
- Dolaşım zamanı >25 s
- Hepatojuguler reflü

#### **Minör Kriterler**

- Bilateral ayak bileği ödemi
- Gece kuru ksrk
- Efor dispnesi
- Hepatomegali
- Plevral sıvı
- Vital kapasitede en yüksek değerin 1/3'nden daha fazla azalma
- Taşikardi  
(istirahat kalp hızı >120/dk)

#### **Major veya Minör Kriter**

- Kalp yetmezliği tedavisi ile 5 günde 4,5 kg'dan daha fazla kilo kaybı

Kesin Kalp Yetmezliği= 2 major veya 1 major + 2 minör kriterin bulunması

#### **4.10. Tedavi**

Tedavinin amacı kalp yetmezliğinin gelişme ve ilerlemesini önlemek, KY'ne bağlı semptomları gidermek, yaşam kalitesini yükseltmek, mortalite ve morbiditeyi azaltmaktır (Julian et al 2003, Massie 2003, Korkmaz 2003, Kahraman ve Ural 2004, Kepez ve Kabakçı 2004). KKY olan hastanın tedavisi çok yönlü olmalıdır. Hem farmakolojik hem de nonfarmakolojik yaklaşımları içermelidir (Massie 2003).

#### **4.10.1. Farmakolojik Tedavi**

Her hastanın bireysel olarak değerlendirilmesi, tüm ilaç gruplarının gereksinime göre verilmesi en önemli yaklaşımdır (Korkmaz 2003).

##### **Diüretikler**

KY ve hipertansiyonda kullanılan temel ilaçlardan birisidir. Diüretikler ucuz ve güvenlidir. KY'nin her evresinde kullanılabilir. Pulmoner veya sistemik konjesyon bulguları olan her hasta diüretik tedavisi adaydır.

KY'nde diüretikler böbrekten sodyum atılmasını arttırırken sıvı birikimini de azaltır. Diüretik tedavisinin en önemli yan etkileri elektrolit bozuklukları, hipotansiyon ve azotemidir. Hipopotasemi ve hipomagnezemi önemli ritm bozukluklarına neden olabilecek yan etkilerdir ve hemen düzeltilmesi gerekir (Massie 2003, Kahraman ve Ural 2004).

##### **Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim (ACE) İnhibitörleri**

Anjiyotensin dönüştürücü enzimin aktif katalitik bölgesine bağlanarak anjiyotensin 1'in anjiyotensin 2'ye dönüşmesini inhibe ederler. KY'nin etyolojisi ve derecesi ne olursa olsun ACE İnhibitörleri kalp yetmezliği ya da semptomsuz sol ventrikül fonksiyon bozukluğu olan tüm hastalarda yararlıdır. Bu hastalarda semptomları, klinik durumu, yaşam kalitesini düzeltir, morbidite ve mortaliteyi azaltır (Julian et al 2003, Kahraman ve Ural 2004).

Hipotansiyon ve böbrek yetmezliği durumlarında ACE İnhibitörlerinin kullanımı sınırlanmalıdır. ACE İnhibitörleri nadiren böbrek fonksiyonlarının bozulmasına sebep olur. Öksürük can sıkıcı bir yan etkidir ve hastaların % 10'undan fazlasında gelişir (Julian et al 2003, zenci 2004).

##### **Anjiyotensin 2 Reseptör Blokerleri (ARB)**

ACE İnhibitörlerini tolere edemeyen hastalarda alternatif olarak kullanılabilir ilaç grubunu oluştururlar (Massie 2003).

### **Betablokerler**

Klinik durumu stabil olan, fonksiyonel kapasitesi sınıf 1-4 arasındaki tüm KY hastalarının tedavisinde beta bloker kullanılabilir. Bronşiyal astım, ciddi hipotansiyon, semptomatik bradikardi ve ileri kalp bloku olan hastalarda kullanılmamalıdır (Özenci 2004, Kahraman ve Ural 2004).

### **Digoksin**

Dijital glikozidleri miyositlerdeki  $Na^+-K^+$ ATPaz enzimini inhibe eder. Kalsiyumun hücre içinde artışına neden olarak kalbin kasılma gücünü artırır ve KY semptomlarını düzeltir (Julian et al 2003, Kahraman ve Ural 2004).

En önemli yan etkiler ileti ve ritm bozukluklarıdır. Digital tedavisinin yüksek doz digoksin kullanımından kaynaklanan toksik etkisinin (dijital zehirlenmesi) belirtileri, gastrointestinal semptomlar (iştahsızlık, bulantı, kusma) ve nörolojik semptomlar (görme bozuklukları, görsel halüsinasyonlar, oryantasyon bozuklukları, konfüzyon), bazı hastalarda ise aşırı salya, sarı-yeşil renkte görme ve ishaldir (Khan 2002, Julian et al 2003, Özenci 2004, Kahraman ve Ural 2004).

### **Vazodilatörler**

Venöz dilatasyon nedeniyle önyük, arterlerdeki dilatasyon nedeniyle de artyük azalır. Böylece pulmoner konjesyon ve sol ventrikülün işi azalmış olur (Kahraman ve Ural 2004).

## **4.10.2. Nonfarmakolojik Girişimler**

### **Hasta ve aile eğitimi**

Hastanın hastalığının tedavisine ortak olması için hasta ve ailesinin eğitimi önem taşır. Yapılan çalışmalarda yaşam kalitesi ile hastanın sağlık davranışları ya da özbakım davranışları arasında önemli bir ilişki olduğu saptanmış, bu nedenle hasta eğitiminin hastanın hastaneye yatması ile birlikte başlatılması ve taburculuk

eğitiminin planlanıp uygulanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (Durademir 1998, Özer 2005).

### **İstirahat:**

İstirahat kalbin yükünü azaltır ve venöz basıncın düşmesine, pulmoner konjesyonun azalmasına yol açar. Renal kan akımını artırarak çoğu zaman diürece neden olur. Bununla birlikte yatak istirahati venöz konjesyona, derin ven trombozuna ve pulmoner embolizme de zemin hazırlayabilmektedir. Bu nedenle sadece akut, dekompanse veya ileri KY (Sınıf IV) durumlarında istirahat önerilebilir. Pozisyon değişiklikleri ile tromboz riski kısmen azaltılabilir. Uzun süre yatması gereken hastalarda, kontrendikasyon yoksa antikoagülan tedavi verilmelidir. Hastanın kısa sürede yürütülmesi önem taşır (Khan 2002, Julian et al 2003, Kahraman ve Ural 2004).

### **Egzersiz:**

Günümüzde KKY hastalarında uygulanan egzersiz programlarının egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesini arttırdığı görülmüştür. Hastanın yapabileceği kadar fiziksel etkinliğe izin verilerek fiziksel kondüsyonun korunması ve düzeltilmesi gerekir. Egzersiz yorucu olmamalı, hasta yürüyüş gibi basit aktiviteleri düzenli olarak yapmayı amaç edinmelidir. Egzersizin mortalite artışına yol açtığına dair bir veri bulunmamaktadır. Yapılmış küçük randomize çalışmalar, bir eğitimci gözetiminde veya eğitim aldıktan sonra evde yapılan aerobik egzersizin, %40-75'lerde oksijen tüketerek egzersiz kapasitesini arttırdığını, yaşam kalitesini yükselttiğini göstermiştir (Julian et al 2003, Massie 2003, Korkmaz 2003, Özenci 2004, Kahraman ve Ural 2004, Koukouvou, Kouidi, Lacovides, Konstantinidou, Kaprinis and Deligiannis 2004). Yine yapılan başka bir çalışmada, KY olan hastaların efor kapasitesini arttırmak için uygulanan aerobik egzersiz programlarını iyi tolere ettikleri, fiziksel ve psikolojik durumlarını düzelttiği görülmüştür (Külcü, Kurtaiş, Tur, Güleç ve Seçkin 2007). KY olan hastalarda bisiklete binme, yürüyüş, top oyunları ve step yapmanın, yaşam kalitesi üzerine pozitif etkilerinin olduğu çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir (Oka, De Marco, Haskell, Botvinick, Dae, Bolen

and Chatterjee 2000, Radzewitz, Miche, Herrmann, Nowak, Montanus, Adam, Stockmann and Barth 2002).

**Sodyum ve Sıvı Kısıtlaması:**

Düşük tuz içeren diyetler kardiyak yetmezliğin düzeltilmesinde etkilidir. Tüm KY hastalarının yemeklere tuz ilave etmemesi ve tuzlu olduğu bilinen gıdalardan uzak durması konusunda uyarılması gerekir. Tuz alımındaki kısıtlama (günlük tuz alımı 2-3 g) hastanın diüretik ihtiyacını azaltır (Khan 2002, Julian et al 2003, Özenci 2004, Kepez ve Kabakçı 2004).

Sıvı kısıtlaması sıvı retansiyonu veya ağır hiponatremisi olan hastaların dışında çok önemli bir yer tutmamaktadır. Ağır hiponatremi kötü prognoz işaretidir bu nedenle etkin tedavi için serbest sıvı alımının günde 1- 1.5 litreye indirilmesi gerekmektedir (Massie 2003).

**Genel Nutrisyonel Önlemler:** Genel beslenme önerileri KKY yönetiminde önemli bir yer tutar çünkü obezite, diyabet ve ateroskleroz sık karşılaşılan ilişkili durumlardır. KKY olan hastalarda malnütrisyon ve kaşeksi az rastlanan bir durum değildir. Bu nedenle KKY olan hastalar vitamin ve diğer besin desteklerini almalıdırlar (Massie 2003).

**Kilo Verme ve Kilo Kontrolü:** KY bulunan kilolu hastalar kilo vermeden yarar görürler (Khan 2002). Hastanın kilosunun günlük izlemi ile sıvı dengesinin kontrolü ve korunması önemlidir (Özenci 2004).

**Sigara ve Alkol Kullanımı:** Tüm kalp hastalıkları için risk faktörlerinden yalnızca biri olan sigara ve alkol alımının bırakılması, bırakılmıyorsa da azaltılması önemlidir (Massie 2003, Özenci 2004).

**İnfeksiyonlara karşı aşılama:** Kışa girmeden grip aşısı yaptırmak KY sağaltımında alınması gereken önlemlerden biridir (Özenci 2004).

#### **4.11. Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi Kavramı**

Yaşam kalitesi kavramı, son yıllarda tıbbi araştırmalarda ve hemşirelik araştırmalarında giderek artan bir şekilde kullanılmaktadır. Yaşam kalitesinin ölçümündeki amaç, sağlık bakımından sonuçlanabilen yarar ve zararlar ile birey ya da toplumların sağlığının daha doğru bir şekilde değerlendirilebilmesidir. Sağlık bakımının sonuçlarını ve kalitesini değerlendirmede önemli olan bu kavramın tanımı ve ölçümü üzerinde hala bir fikir birliği yoktur (Fitzpatrick, Fletcher, Gore, Jones, Spiegelhalter and Cox 1992, Başaran, Güzel ve Sarpel 2005, Moons, Budts and Geest 2006, Kaplan and Ries 2007).

Yaşam Kalitesi (YK), mutlu olma ve yaşamdan hoşnut olmayı içeren, genel olarak “iyi olma durumu” olarak kullanılan bir terimdir. YK temel olarak, kişinin yaşam koşullarına uyumunda kişisel tatminini etkileyen, hastalığın günlük yaşam üzerindeki fiziksel, mental ve sosyal etkilerine verdiği bireysel yanıtları temsil eden bir kavram olarak görülmelidir (Eser 2006a).

Yaşam süresinin uzaması ve yeni tedavi alternatiflerinin uygulanmaya başlanması, sağlık hizmeti çıktıının ölçümünde geleneksel göstergelerin yetersiz kalmasına yol açmıştır. Son 30 yıl içinde araştırmacılar, iyi olma/olmamanın düzeyini değerlendirmek için yeni kantitatif methodlar ve ölçüler geliştirmiştir. Artık bir klinik uygulamanın ya da sağaltım alternatifinin başarısı veya başarısızlığı, biyolojik ve demografik göstergelere ek olarak, o hastanın yaşam kalitesine yaptığı olumlu veya olumsuz gelişmelerle de değerlendirilmeye başlanmıştır (Moons et al 2006, Kaplan and Ries 2007, Eser 2006a).

Kişisel hasta bakımında psikososyal problemlerin taranması ve izlenmesi, algılanan sağlık problemlerinin farklı toplumlarda incelenmesi, tıbbi denetim, sağlık kurumlarında ya da değerlendirme çalışmalarında sonuçların ölçülmesi, klinik çalışmalar ve maliyet fayda analiz çalışmaları gibi sağlık bakımının farklı alanlarında yaşam kalitesi ölçümlerinden yararlanılabilir (Fitzpatrick et al 1992).



Yaşam kalitesi; yaşamın fiziksel, psikolojik ve sosyal alanlarını olduğu kadar, maddi durum, iş, aşk/sevgi ve din gibi yaşamın değişik alanlarını da içeren genel bir kavramdır (Guyatt 1993). Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi (SİYK) ise, esas olarak kişinin sağlığı tarafından belirlenen, klinik girişimlerden etkilenebilen bu genel yaşam kalitesinin bir bileşenidir. Tanım olarak, bir bireyin ve grubun bedensel ve ruhsal sağlık algısıdır (Başaran ve ark 2005, Eser 2006a).

İlk geliştirilen ölçeklerde, yaşam kalitesi fonksiyonel ya da genel iyi olma halini tek bir sayı ile ifade etmekte idi. Şimdiki ölçeklerin bir çoğu; fiziksel fonksiyon (örneğin mobilite, kendine bakım), emosyonel fonksiyon (örneğin depresyon, anksiyete), sosyal fonksiyon (örneğin sosyal destek, iletişim kurma), rol performansı (örneğin iş, ev işi), ağrı ve hastalığa özgü semptomlar (örneğin yorgunluk, bulantı), gibi yaşam kalitesinin bir çok boyutunu değerlendirir (Fitzpatrick 1992).

SİYK tek bir sayı (indeks ölçüt) ile veya bir profil ile ölçülebilir. İndeks ölçütler, -doğrudan (Görsel Eşdeğerlik Ölçütleri= Visual Analog Scales veya tercihe dayalı ölçekler) veya -dolaylı yoldan ( birden çok indeks ölçütün toplanmasıyla) ölçülür.

Ölçek ister indeks olsun isterse profil, SİYK ölçüm araçları şekil ve görünüm açısından, genel amaçlı (generic) ve özel amaçlı (spesifik) ölçekler olarak iki ana sınıfa ayrılır (Eser 2006a). Genel amaçlı ölçekler, SİYK' ni ilgilendiren geniş bir işlev kaybı ve genel olarak rahatsızlık spektrumunu içermeleri nedeniyle, toplumun tüm kesimlerinde, tüm hastalıklarda ve tıbbi girişimlerde kullanılırlar. Genel amaçlı ölçekler de kendi aralarında iki alt gruba ayrılır:

1. Tercihe dayalı profiller: Sağlık ekonomisi alanında geliştirilen teorilere dayanılarak geliştirilmişlerdir. Maliyet Fayda Analizlerinde kullanılan ve Kalite Eklenmiş Yaşam Yıllarını hesaplamaya olanak sağlayan ölçeklerdir.
2. Tercihe dayalı olmayan profiller: SİYK'nin değişik yönlerini ölçen tek bir araçtır. Genellikle bu ölçeklerden içerdikleri alan sayısı kadar puan elde

edilir. En yaygın kullanılanları Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, Nottingham Sağlık Profili ve Hasta Etki Profili'dir.

Özel amaçlı ölçekler ise, belirli bir nüfus grubuna, belirli bir duruma, hastalığa veya işleve özel ölçekler olarak gruplaşırlar. Belirli bir nüfus grubuna özel olanlar için çocuklara (KINDL), yaşlılara (WHOQOL-OLD), ergenlere (Kiddo-KINDL) özel ölçekler örnek verilebilir. DLQI genel dermatoloji, VSQ25 ise göz hastalıkları ölçekleridir. Bunun yanında hemen her hastalığa özel ölçekler bulunmaktadır (Guyatt et al 1993, Eser 2006a).

Sağlığa bağlı yaşam kalitesi araştırmalarında genellikle, bir genel sağlık ölçeğinin yanı sıra bir veya daha fazla hastalığa spesifik ölçek kullanılmalıdır. Çünkü hastalığa spesifik ölçekler, ilgili hastalığın boyutlarının değerlendirilmesini daha iyi yapabilmesinin yanında, tahmin edilemeyen yan etki ve faydalarını yakalama yeteneğine de sahiptir (Fitzpatrick 1992, Öksüz ve Malhan 2005).

#### **4.12. Kronik Kalp Yetmezliği ve Yaşam Kalitesi**

Ekonomik koşulların düzelmesi, şehirleşme, iş ile bağlantılı aktivitelerdeki ve hayat tarzındaki köklü değişiklikler ile birlikte “Dejeneratif ve İnsan Kaynaklı Hastalıklar Dönemi” başlamıştır. Bu dönemde mekanizasyon artışıyla günlük bedensel aktivite miktarı azalmış, günlük kalori alımı artmış ve sigara alışkanlığı yaygınlaşmıştır. Bu gelişmelerin sonucu olarak ortalama beden kitle indeksi, kan basıncı, plazma lipid ve kan şekeri değerleri artmıştır. Ortalama yaşam süresinin yükselmesi ile birlikte kronik hastalıkların (ilk sırada kalp ve damar hastalıkları) ve kanserlerin oranları hızla artmış; beslenme yetersizliği ve bozukluğu ile bulaşıcı hastalıklara bağlı ölümlerin oranlarını geride bırakmıştır (www.tkd.org, Erişim tarihi: 24.10.2008).

Dünyada olduğu gibi Türkiye’de de kardiyovasküler hastalıklar ölümcül hastalıkların başında gelmektedir (www.tkd.org, Erişim tarihi: 24.10.2008). Kardiyovasküler hastalıkların klinik seyri sırasında anjina pektoris, kalp yetmezliği

ve senkop gibi semptomların neden olduğu fiziksel yetersizlik yanı sıra kronik hastalık zemininde gelişen ruhsal gerginlik de yaşam kalitesini etkilemektedir (Şekuri 2006).

Hastalıklar ve semptomları iki nedenden dolayı önemlidir: Birincisi, hastalıklar yaşamdan beklentiyi kısaltabilir. İkincisi, kişilerin alışlagelmiş günlük yaşam aktivitelerindeki performanslarında yetersizliğe yol açan semptomlar disfonksiyona neden olabilir (Kaplan and Ries 2007). KKY'nin de en önemli belirtileri dispne, yorgunluk ve sıvı retansiyonudur. Dispne ve yorgunluğa bağlı olarak egzersiz toleransında kısıtlanma, sıvı retansiyonuna bağlı olarak pulmoner konjesyon ve periferik ödem olur. Sonuçta fonksiyonel kapasite azalır ve yaşam kalitesi bozulur (Kahraman ve Ural 2004).

Yapılan çalışmalarda KKY olan hastaların sağlıklı grupta karşılaştırıldığında yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu bildirilmektedir (Cline et al 1999, Hobbs et al 2002, Ekman et al 2002).

KKY olan hastalarda yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin bilinmesi, bu faktörlerin kontrol altına alınmasında etkili olabilir. Yapılan çalışmalarda bu görüşümüzü destekler niteliktedir. 1995-2004 yılları arasında yapılmış, 58 araştırmayı içeren meta analiz çalışmasında, KY semptomları ve aktivite durumlarının hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilediği, cinsiyet ve yaş gibi bireysel özelliklerin de dikkate alınması gerektiği, hemşirelerin eğitim, destek ve uygulamasına dayanan müdahalelerinin hastaların yaşam kalitesi üzerinde olumlu rolü olduğu (Johansson et al 2006); bir başka çalışmada, semptom kontrolü ve yönetimi ile yaşam kalitesinin olumlu etkilendiği (Zambroski et al 2005); benzer şekilde sosyal destekteki artışın yaşam kalitesini artırdığı ortaya konmuştur (Bennett et al 2001).

KKY hastalarında yaşam kalitesini olumsuz etkileyen en önemli faktörler arasında; hastalığın şiddeti (Franzen, Saveman and Blomqvist 2006), deneyimlenen

semptomların çeşitliliği ve yoğunluğu (Zambroski et al 2005), düşük sosyal destek (Bennet et al 2001), özbakım yetersizliği (Durademir 1998) ve negatif sağlık davranışları (Özer ve Argon 2005) sayılmaktadır. Bunun yanı sıra KKY hastalarında yüksek oranda deneyimlenen anksiyete ve depresyonun da yaşam kalitesini olumsuz etkilediği bildirilmektedir (Lainscak and Keber 2003, Carels 2004).

KKY'li hastaların yaşam kalitelerini etkileyen faktörlerin kontrol altına alınmasında, bu hastaların yaşam kalitelerinin doğru şekilde değerlendirilmesi son derece önemlidir. Çünkü kalp yetmezliğinde yaşam kalitesi, mortalite ve rehospitalizasyonla yakından ilişkilidir (Konstam et al 1996, Stull et al 2001).

Yapılan çalışmalarda da SIYK'nin genel amaçlı ölçekler ile yaşam memnuniyetini yansıtmada özel amaçlı ölçeklere göre daha az duyarlı ve anlamlı olduğu ifade edilmiştir. Bu nedenle hastaların problemleri ve psikolojik durumları ile ilgili yararlı bilgiler sunmaları açısından özel amaçlı ölçekler, rutin değerlendirmeler ve klinik uygulamalara dahil edilmelidir (Hanyu et al 2000, Thompson and Roebuck 2001).

## 5. GEREÇ VE YÖNTEM

### 5.1. Çalışmanın Amacı ve Tipi

Araştırmanın amacı iki yönlüdür:

1. “Minnesota Kalp Yetmezliği ile Birlikte Yaşama Anketi” ve “Memorial Semptom Değerlendirme Skalası-Kalp Yetmezliği” nin dil eşdeğerliği ve kültürel adaptasyonunun yapılması ve geçerlik güvenirliğinin saptanması amacıyla metodolojik;
2. Kronik Kalp Yetmezliği olan hastalarda yaşam kalitesinin, yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin ve KKY semptomlarının değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı (descriptive) olarak planlanmış ve gerçekleştirilmiştir.

### 5.2. Çalışmanın Yeri ve Zamanı

Çalışma, İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü ve Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde 30 Mayıs 2007- 18 Şubat 2008 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

### 5.3. Çalışmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, araştırma tarihlerinde İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü ve Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde KKY tanısı ile yatan tüm hastalar; örnekleme ise bu evren arasından aşağıda belirtilen kriterlere uyan tüm hastalar oluşturmuştur (N= 220).

Örnekleme dahil edilme kriterleri:

- En az 6 ay önce KKY tanısı almış olma,
- İletişim sorunu olmama,
- New York Kalp Birliği’ne göre, KKY fonksiyonel sınıfı II, III, IV olma\*
- 20 - 65 yaş arasında olma,
- Araştırmaya katılmayı kabul etme.

\*Fonksiyonel sınıfı 1 olan hasta yatışı olmadığı için bu grup hastalar alınamadı.

#### **5.4. Veri Toplama Araçları**

Araştırmada veriler Hasta Tanıtım Formu (Ek 1), Minnesota Kalp Yetmezliği ile Birlikte Yaşam Anketi (Ek 2, 3), SF-36 Türkçe Yaşam Kalitesi Ölçeği (Ek 4) ve Memorial Semptom Değerlendirme Skalası-Kalp Yetmezliği (Ek 5, 6) ile toplanmıştır.

##### **5.4.1. Hasta Tanıtım Formu (Ek 1)**

Konu ile ilgili literatür incelenerek araştırmacı tarafından hazırlanan genel bilgi formunda sosyo-demografik özellikler ve sağlık/hastalık ile ilgili özellikleri sorgulayan 20 ifade bulunmaktadır.

Sosyo-demografik özellikler 9 değişkenden oluşmaktadır. Bu değişkenler, yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, meslek, ekonomik durum, çalışma durumu, sosyal güvence ve kiminle birlikte yaşandığıdır.

Sağlık/hastalık ile ilgili özellikler de de; boy, kilo, sigara ve alkol kullanımı, kalp yetersizliği tanısının ne kadar süre önce konduğu, son 1 yıl içerisinde kalp hastalığı nedeni ile hastaneye kaç kez yattığı, fonksiyonel sınıf, eşlik eden kronik hastalıklar, Ejeksiyon Fraksiyonu (EF) değeri, kullanılan ilaçlar ve ilaç tedavisinin yanı sıra başvuru alan nonfarmakolojik yöntemler sorgulanmıştır.

##### **5.4.2. Minnesota Kalp Yetmezliği ile Birlikte Yaşama Anketi (Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ) (EK 2, 3)**

Minnesota Kalp Yetmezliği İle Birlikte Yaşama Anketi (MLHFQ), kalp yetersizliği olan hastalarda yaşam kalitesini ölçmek amacıyla Thomas S. Rector ve arkadaşları (Rector, Kubo and Cohn 1987) tarafından 1987 yılında geliştirilmiştir. Ölçek “fiziksel fonksiyon” ve “emosyonel” olmak üzere 2 alt boyutu inceleyen 21 ifadeden oluşmaktadır. İfadelerden 8’i (2,3,4,5,6,7,12 ve 13) fiziksel fonksiyon boyutunu, 5’i (17,18,19,20 ve 21) emosyonel boyutu oluşturmaktadır (Rector et al 1987, Rector 2002).

İfadeler 0 (hayır)'dan 5 (çok fazla)'e derecelendirilen likert tipte puanlamaya sahiptir. Alt boyutları oluşturan ifadelere verilen cevapların toplamı alt boyut puanlarını, tüm 21 ifadeye verilen cevapların toplamı ise 0 ile 105 arasında değişen toplam puanı verir. Fiziksel fonksiyon alt boyut puanı 0 ile 40 arasında; emosyonel alt boyut puanı ise 0 ile 105 arasında değişir. Düşük puan düşük disfonksiyonu yani iyi yaşam kalitesini gösterir (Rector et al 1987, Rector 2002).

Thomas S. Rector ve ark. (1987)'nin kalp yetmezliği olan hastaları genel bir ölçek (Sickness Etki Profili) ile değerlendirdikleri çalışmalarından sonra kalp yetmezliği olan hastalara özgü bir ölçek geliştirmişler (1987) ve bu ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini 83 sol ventrikül disfonksiyonu bulunan hastada incelemişlerdir. Güvenirliğin gösterilmesinde MLHFQ'nun iç tutarlılığına bakılmış, her bir madde ve tüm puan arasındaki korelasyonun tatmin edici derecelerde (0.38-0.86) olduğu bulunmuştur. MLHFQ'nun geçerliğinde ise; toplam puan ile hastaların cevapları arasındaki korelasyona bakılmış ve güçlü derecede ilişki olduğu bulunmuştur ( $r=0.80$ ,  $p<0.01$ ). Ek olarak ölçeğin NYHA sınıflandırması ile korelasyonuna bakılmış, orta düzeyde ilişki olduğu bulunmuştur ( $r=0.60$ ,  $p<0.01$ ) (Rector TS et al 1987).

Çalışmamızda, MLHFQ'nun Türk toplumunda kullanılabilirliğini sınamak amacıyla güvenilirlik ve geçerlik durumu değerlendirilmiştir.

#### **5.4.3. SF-36 Türkçe Yaşam Kalitesi Ölçeği (EK 4)**

Ware ve arkadaşları tarafından 1989 yılında geliştirilen bu ölçek yaşam kalitesini ölçmede en yaygın kullanılan jenerik ölçeklerden biridir. Ölçek, sağlık durumunun olumsuz olduğu kadar olumlu yönlerini de değerlendirmesi ve çok kısa sürede doldurulabilmesi bakımından diğer jenerik ölçeklere göre avantajlıdır. 2 ana boyut ve 8 alt boyutu değerlendiren 36 ifade içerir. SF-36'da yer alan 2 ana boyut ve 8 alt boyut aşağıdaki gibidir (Ware and Sherbourne 1992, Pınar 1995).

## **1. Fiziksel Boyut**

- Fiziksel Fonksiyon
- Rol Kısıtlanması-fiziksel
- Bedensel Ağrı
- Enerji / Canlılık
- Genel Sağlık Algısı

## **2. Mental Boyut**

- Sosyal Fonksiyon
- Rol Kısıtlanması-emosyonel
- Mental Sağlık
- Enerji / Canlılık
- Genel Sağlık Algısı

Ölçek likert tip puanlamaya sahiptir. Ölçekte yer alan 36 ifadeden 35'i son 4 hafta göz önüne alınarak değerlendirilir. Ölçekteki son 12 ayda sağlıktaki değişim algısını içeren "Bir yıl öncesi ile karşılaştığımızda şimdiki sağlığınızı nasıl buluyorsunuz?" ifadesi değerlendirmede dikkate alınmaz.

Ölçek tek bir toplam puana sahip olmayıp, her bir boyutun puanı ayrı ayrı hesaplanmaktadır. Her bir alt boyut ve iki ana boyutun puanı 0 ile 100 arasında değişir. Pozitif puanlamaya sahip SF-36, her boyutun puanı yükseldikçe; sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi artacak şekilde puanlanmıştır. Örneğin, ağrı skalasındaki yüksek puan, azalmış ağrı durumunu gösterecektir. Ölçek ile 8 alt boyut ayrı ayrı değerlendirilebildiği gibi, yaşam kalitesi fiziksel ve mental boyut olmak üzere iki ana boyutta da değerlendirilebilir. Ana boyut puanlarının hesaplanmasında her bir ana boyutun altında bulunan alt boyut puanları toplanıp boyut sayısına bölünerek puan hesaplanır. Örneğin fiziksel boyut puanı hesaplanırken; fiziksel fonksiyon, rol kısıtlanması-fiziksel, bedensel ağrı, enerji/canlılık ve genel sağlık algısı puanları toplanır ve 5'e bölünür. Genel sağlık algısı ve enerji/canlılık her iki ana boyutta da yer alır (Ware and Sherbourne 1992, Pinar 1995).



Ülkemizde ilk kez 1995 yılında Pınar tarafından kalp, diyabet ve hemodiyaliz gibi kronik hastalıklarda geçerlik ve güvenirliği yapılan SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, ülkemizde yapılan bir çok yaşam kalitesi çalışmasında kullanılmıştır. Pınar'ın çalışmasında kardiyoloji hastaları için Cronbach's alfa değeri 0.95 bulunmuştur (Pınar 1995, Pınar 1996).

Çalışmamızda kullanılan SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin iç tutarlığı yeniden incelenmiştir ve Cronbach's alfa değeri fiziksel boyut için 0.83 ve mental boyut için 0.85 bulunmuştur.

#### **5.4.4. Memorial Semptom Değerlendirme Skalası-Kalp Yetmezliği (Memorial Symptom Assessment Scale-Heart Failure-MSAS-HF) (EK 5, 6)**

Memorial Semptom Değerlendirme Skalası-Kalp Yetmezliği, Portenoy tarafından 1994 yılında kanserli hastalardaki semptomları değerlendirmek için geliştirilen Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS) in Cheryl Zambroski ve arkadaşları tarafından kalp yetersizliği olan hastalardaki semptomları değerlendirmek üzere yeniden düzenlenmesiyle oluşturulmuştur (Portenoy et al. 1994, Zambroski et al. 2004). Yeni MSAS-HF, kalp yetersizliği olan hastaların bir önceki hafta boyunca deneyimledikleri 32 semptomun birçok boyutu hakkında bilgi elde etmek için geliştirilmiştir. Herbir semptomun; sıklığı, şiddeti ve verdiği sıkıntı ya da rahatsızlık hissini içeren üç boyutu değerlendirilir. Skala ile 32 semptomdan 24'ünün bu süre içerisindeki sıklığı, şiddeti ve verdiği sıkıntı ya da rahatsızlık hissi; 8 semptomun ise bu süre içerisindeki şiddeti ve verdiği sıkıntı ya da rahatsızlık hissi değerlendirilir. Eğer bir semptom deneyimlenmediyse, hasta “görülmedi” kutusunu işaretleyebilir. Eğer semptom deneyimlendiyse, hasta bunun sıklığını ve şiddetini 4, verdiği sıkıntı ya da rahatsızlık hissini ise 5 puanlı likert tipte bir scala üzerinde tanımlar (Portenoy et al 1994, Zambroski et al 2005).

Sıklık ve şiddet ölçümleri için değerler 1'den 4'e doğrudur. '1' sıklık boyutunda “nadiren”, şiddet boyutunda “hafif”; '4' sıklık boyutunda “neredeyse sürekli”, şiddet

boyutunda ise “çok şiddetli” yi gösterir. Hesaplamanın kolaylığı için sıkıntı boyutundaki değerler, diğer boyutlara benzer şekilde şu şekilde puanlanır:

|           |      |
|-----------|------|
| Hiç       | →0.8 |
| Az        | →1.6 |
| Biraz     | →2.4 |
| Fazla     | →3.2 |
| Çok fazla | →4.0 |

Hesaplama ilk adımda her bir semptomun puanı (semptom yükü) hesaplanır. Eğer bir semptom görülmedi ise, o semptomun puanı ya da yükü 0'dır. Semptom görüldü ise üç boyutu olan semptom için puan; sıklık, şiddet ve sıkıntı ya da rahatsızlık hissi boyutlarındaki puanların ortalaması alınarak ya da iki boyutu olan semptom için puan; şiddet ve sıkıntı ya da rahatsızlık hissi boyutlarındaki puanların ortalaması alınarak hesaplanır (Portenoy et al 1994, Zambroski et al 2005).

MSAS-HF'nin 3 alt boyutu vardır:

**1. Psikolojik alt boyut puanı:** 6 semptom için semptom puanlarının ortalamasıdır. Bu semptomlar:

- Üzgün/üzüntülü hissetme
- Endişelenme
- Sinirlilik
- Huzursuzluk
- Uyku problemleri
- Konsantrasyonda güçlük'tür.

**2. Fiziksel alt boyut puanı:** 12 semptom için semptom puanlarının ortalamasıdır. Bu semptomlar:

- İştahsızlık
- Halsizlik
- Diğer ağrı
- Uyuşukluk/sersemlik

- Konstipasyon
- Ağız kuruluğu
- Mide bulantısı
- Kusma
- Tad alma duyusunda değişiklik
- Kilo kaybı
- Şişkinlik hissi
- Baş dönmesi'dir.

**3. Kalp Yetmezliği semptomları alt boyut puanı:** 5 semptom için semptom puanlarının ortalamasıdır. Bu semptomlar:

- Göğüs ağrısı
- Çarpıntı
- Gece solunum güçlüğü ile uyanma
- Kilo alma
- Düz yatar pozisyonda solunum güçlüğü'dür.

**Global Sıkıntı İndeksi (Global Distress Index, GDI):** 11 semptom için tek boyut puanlarının ortalamasıdır.

Global Sıkıntı İndeksi;

- Üzgün/ üzüntülü hissetme
- Endişelenme
- Sinirlilik
- Huzursuzluk, semptomlarının sadece sıklık boyutlarının puanları ve
- İştahsızlık
- Halsizlik
- Göğüs ağrısı
- Diğer ağrı
- Uyuşukluk/ sersemlik
- Konstipasyon

-Ağız kuruluğu, semptomlarının ise sadece sıkıntı boyutlarının puanlarının ortalaması alınarak hesaplanır. Biz çalışmamızda Zambroski'de olduğu gibi GDI'ni kullanmadık (Portenoy et al 1994, Zambroski et al 2005).

**Toplam MSAS-HF puanı:** Tüm 32 semptom için semptom puanlarının ortalamasıdır. Aynı zamanda toplam semptom yükü puanıdır.

Bunların dışında çalışmamızda, görülen semptomlar sayılarak, her bir alt boyutun ve ölçeğin tamamının prevalansları hesaplandı.

Zambroski, Moser ve ark (2004)'nın, Portenoy ve ark (1994)'nin kanserli hastalarda kullanmak üzere geliştirdikleri ölçeği düzenleyerek oluşturdukları MSAS-HF'nin geçerlik ve güvenilirliğini 2 gruptan oluşan (83 kalp yetersizliği olan hastaların oluşturduğu grup, 122 sağlıklı kişilerden oluşan grup) 205 katılımcıda incelemişlerdir. Ölçeğin alt boyutlarının ve toplamının iç tutarlığını 0.73 ile 0.92 arasında değişen değerlerde bulmuşlar, hastaların 44'ünde inceledikleri test-retest (1-3 hafta) güvenilirliğini semptom prevalansı için  $r=1.0$  bulmuşlardır. Ölçeğin geçerliğinde Toplam prevalans ile MLHFQ arasındaki korelasyona bakmuşlar ve  $r=0.66$ ,  $p<0.001$  bulmuşlardır (Zambroski, Moser et al 2004).

Çalışmamızda, MSAS-HF'nin Türk toplumunda kullanılabilirliğini sınamak amacıyla güvenilirlik ve geçerlik durumu değerlendirilmiştir.

### **5.5. Veri Toplama Yöntem ve Süreci**

Araştırma için veriler, ölçeklerin güvenilirlik-geçerlik çalışması ve KKY olan hastaların yaşam kalitesinin incelenmesi olmak üzere iki amaç doğrultusunda toplanmıştır.

Ölçeklerin önce dil eşdeğerliği ve kültürel uyarlaması (psikolinguistik özelliklerin incelenmesi), ardından güvenilirlik ve geçerlik çalışmaları (psikometrik özelliklerin incelenmesi) yapılmıştır.

Ölçeklerin dil uyarlama çalışmalarına başlamadan önce ilk olarak MLHFQ'nun yayın hakkı sahibi olan MAPI Araştırma Enstitüsü ile iletişim kurularak, imzalanan kullanım sözleşmesi sonucunda kullanım amaçlı izin alınmıştır (Ek 7). Diğer bir ölçeği geliştiren Cherly Zambroski ile iletişim kurularak MSAS-HF'nin kullanımı için izin alınmıştır (Ek 8).

Ölçeklerin dil uyarlama çalışmalarında geri çeviri (back translation) yöntemi kullanılarak sırasıyla aşağıdaki aşamalar gerçekleştirilmiştir:

1. Ölçeklerin üç bağımsız kişi tarafından orijinal dilden (İngilizce) hedef dile (Türkçe) çevrilmesi (hedef dile çeviriyi yapacak olan kişilerin tercihen, her iki kültüre de aşina olunması bakımından, Türk vatandaşı olupta en az 3 yıl İngilizce konuşulan bir ülkede yaşamış olması),
2. Çevrilen Türkçe formlardaki ifadeler, araştırmacı ve danışmanı tarafından gözden geçirilerek, anlaşılabilirlik açısından her madde için en uygun olan çevirinin benimsenmesi ve tek bir Türkçe formun oluşturulması,
3. Oluşturulan Türkçe formun, üç bağımsız kişi tarafından orijinal dile (İngilizce) geri çevrilmesi (orijinal dile çeviriyi yapacak olan kişilerin tercihen, her iki kültüre de aşina olunması bakımından, İngiliz ya da Amerikan olupta en az 3 yıl Türkiye'de yaşamış ya da yaşıyor olması),
4. Orijinal İngilizce form ile geri çevirisi yapılan İngilizce formların karşılaştırılması ve tek bir İngilizce form oluşturulması,
5. Son olarak geri çevirisi yapılan İngilizce formların ölçekleri geliştirenlere gönderilerek, öneriler doğrultusunda gerekli değişikliklerin yapılması ve onay alınması (Ek 9, Ek 10).

Yapılan görüşmeler sonucunda ufak düzeltmeler dışında herhangi bir fikir uyuşmazlığı söz konusu olmamış, ölçeklerin anlaşılmasında bir güçlük olmayacağı düşüncesi ile çalışmaya devam edilmiştir.

Çalışmada kullanılan formlar ve ölçekler yüzyüze görüşme tekniği ile hastaya araştırmacı tarafından okunmuş, yazılmış ve işaretlenmiştir. Özellikle Hasta Tanıtım Formunda bulunan sosyo-demografik değişkenler, boy-kilo ve sağlık/hastalıkla ilgili değişkenler, hastaların cevapları dışında yakınlarının desteği alınarak ve hasta dosyaları incelenerek doldurulmuştur.

### **5.6. Verilerin Değerlendirilmesi**

Veriler, araştırmacı tarafından SPSS 11.5 istatistik programında hazırlanan veri tabanına girilmiş, frekans dökümleri alınarak veri girişlerinde hata olup olmadığı kontrol edilmiştir. Bu aşamadan sonra sırasıyla ölçeklerin güvenilirlik geçerliğine ve yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlere ilişkin istatistiksel analizler yapılmıştır.

Güvenirlik incelemesinde MLHFQ'nun ve MSAS-HF'nin iç tutarlılığına ve madde-toplam korelasyonuna (item-total korelasyon) bakılmıştır. Çalışmadaki MLHFQ likert tipte olduğu için, iç tutarlılığını sınamada 0 ile 1 arasında değişim gösteren Cronbach alfa katsayısı kullanılmıştır. Likert tipi bir ölçekte yeterli olabilecek alfa katsayısı, olabildiğince 1'e yakın olmalıdır (Özdamar 2004, Baydur ve Eser 2006). MSAS-HF'de ki ifadeler var-yok yani dikotom olduğu için, ölçeğin iç tutarlılığı Kuder Richardson-20 formülü ile değerlendirilmiştir. Nunnally and Bernstein'e (1994) göre, bireyler hakkında karar verirken (örneğin hangi tedavi yönteminin seçileceğine karar verilecekse), yaşam kalitesini ölçen aracın güvenilirlik katsayısının minimum 0.90, bunun dışında güvenilirlik katsayısı için kabul edilebilir en alt sınır 0.70 olmalıdır.

Kline'ye göre (1994) her bir ifade için kabul edilebilir madde-toplam puan korelasyonu için alt sınır olan  $\geq 0.20$  kriter olarak alınmıştır. Araştırmada kullanılan SF-36 Türkçe Yaşam Kalitesi ölçeğinin de iç tutarlılığına Cronbach alfa ile bakılmıştır.

MLHFQ'nun geçerlik incelemesinde yapı geçerliği, ayırd edici geçerlik ve ölçüt geçerliği; MSAS-HF'nin geçerlik incelemesinde ise yapı geçerliği ve ayırd edici geçerlik yapılmıştır.

Yapı geçerliğinde MLHFQ ve MSAS-HF'nin alt boyutları ve toplamalarının birbirleriyle olan ilişkileri incelenmiştir. Ayırd edici geçerlikte MLHFQ ve MSAS-HF'nin toplam puan ve alt boyut puan ortalamalarının NYHA fonksiyonel sınıflarına göre farklılık gösterip göstermediği, MLHFQ ve MSAS-HF'nin hastaları fonksiyonel sınıflarına göre ayırıp ayıramadığı değerlendirilmiştir. MLHFQ'nun ölçüt geçerliğinde ise, geçerlik ve güvenilirliği kanıtlanmış ve birçok çalışmada kullanılmış, genel bir ölçek olan SF-36 yaşam kalitesi ölçeği ölçüt olarak alınmış, MLHFQ'nun toplam ve alt boyut puanları ile SF-36 fiziksel ve mental boyut puanları arasındaki ilişki Pearson's korelasyon analizi ile incelenmiştir. Elde edilen r değerlerinin yorumlanması;

$r = 0.00-0.30$  zayıf ilişki,

$r = 0.31-0.49$  orta derecede ilişki,

$r \geq 0.50$  güçlü derecede ilişki şeklinde yapılmıştır (Burns and Grove 1993).

Yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler yüzdeler ve ortalamalar ile verilmiş; karşılaştırmalı istatistiksel analizlerde iki grup ortalaması arasındaki fark independent student t testi, 3 ve daha fazla grup arasındaki fark tek yönlü anova varyans analizi, iki sayısal değişken arasındaki ilişki Pearson's korelasyon analizi ile incelenmiştir. İlk değerlendirmede anlamlılık gösteren değişkenler için ayrıca ileri regresyon analizi yapılmıştır.

### **5.7. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmaların yürütülmesinde bilimsel ilkelere olduğu kadar evrensel etik ilkelere de uyulması gerekmektedir. Bu amaçla çalışmada, aydınlatılmış onam, özerklik, gizlilik ve gizliliğin korunması, özerkliğe saygı, zarar vermeme/yararlılık ilkeleri göz önünde tutulmuştur. Çalışmalarda insan olgusunun kullanımı bireysel hakların korunmasını gerektirdiğinden çalışma süresince İnsan Hakları Helsinki Deklarasyonu'na sadık

kalınmıştır. Araştırma öncesi Marmara Üniversitesi Etik Kurulu (Ek 11) ile Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan (Ek 12) ve İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü'nden de çalışmanın Kardiyoloji Anabilim Dalı'nda yapılmasına dair gerekli izinler (Ek 13) alınmıştır.

Araştırmaya katılan katılımcılara çalışmanın amacı, yararları ve anket hakkında bilgiler içeren Hasta Bilgilendirme Formu (Ek 14) okunmuş ve bu açıklamaları takiben çalışmaya katılmaya istekli olan hastalara Hasta Onay Formu (Ek 15) imzlatılmıştır.

Araştırmaya başlamadan önce MLHFQ'nun Türk toplumuna uyarlanabilmesi için, ölçeğin yayın hakkı sahibi olan MAPI Araştırma Enstitüsü'nden yazılı izin (Ek 7), MSAS-HF'nin Türk toplumuna uyarlanabilmesi için Cherly Zambroski'den izin (Ek 8) alınmıştır.



## **6. BULGULAR**

Bulgular “MLHFQ’nun güvenilirlik ve geçerliğine ilişkin bulgular”, “MSAS-HF’nin güvenilirlik ve geçerliğine ilişkin bulgular” ve “Kronik Kalp Yetmezliği olan hastalarda yaşam kalitesine ilişkin bulgular” olmak üzere 3 ana başlıkta verilmiştir.

### **6.1. MLHFQ’nun Güvenirlik ve Geçerliğine İlişkin Bulgular**

#### **6.1.1. Dil Eşdeğerliği - Kültürel Uyarlama**

İlk aşamada hedef dile (Türkçe) çeviri ve orijinal dile (İngilizce) geri çeviri yöntemi ile ölçeğin Türkçe’ye adaptasyonu yapılmıştır. Ölçeğin dil uyarlama çalışmalarına başlamadan önce ilk olarak MLHFQ’nun yayın hakkı sahibi olan MAPI Araştırma Enstitüsü (MAPI Research Institute) ile iletişim kurularak, imzalanan kullanım sözleşmesi sonucunda kullanım amaçlı izin alınmıştır (Ek 7).

İngilizce olan orijinal ölçek ana dili Türkçe olan, en az 3 yıl İngilizce konuşulan bir ülkede yaşamış, yurt dışında eğitim görmüş, her iki dile ve kültüre aşina, birbirinden bağımsız üç farklı kişi tarafından Türkçe’ye çevrilmiş; Türkçe çeviriler araştırmacı ve tez danışmanı tarafından gözden geçirilip gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra ölçeğe son şekli verilerek tek bir Türkçe form oluşturulmuştur. Türkçe’ye çevrilen ölçek ana dili İngilizce olan, en az 3 yıldır Türkiye’de yaşıyor olan, Türkçe’yi iyi derecede bilen, her iki dile ve kültüre aşina, birbirinden bağımsız üç kişi tarafından geri çeviri yöntemi ile İngilizce’ye çevrilmiştir. Geri çevirisi yapılan İngilizce formlar karşılaştırılarak tek bir İngilizce form oluşturulmuş, bu form orijinal form ile karşılaştırılmış, son olarak onay için yayın hakkı sahibi olan MAPI Araştırma Enstitüsü’ne elektronik posta ile gönderilmiştir. MAPI Araştırma Enstitüsü’nün sadece MLHFQ’nun İngilizce versiyonunu desteklediğine, fakat yine de geri çevirisi yapılmış formu değerlendirdiklerinde, eksik bir kelime dışında çevirinin uygun bulunduğuna dair cevap alınmıştır (Ek 9). Sonuç olarak ölçeğin dil

ve kültürel açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir. Minnesota Kalp Yetmezliği ile Birlikte Yaşama Anketi Ek 3’te sunulmuştur.

### 6.1.2. MLHFQ’nun Güvenirlik Bulguları

İç tutarlığı Cronbach alpha ile hesaplanan MLHFQ’nun güvenirlik bulguları Tablo 1’de sunulmuştur. Ölçeğin cronbach alfa değerleri ölçekte bulunan iki boyut ve ölçeğin tümü için 0.70’in üzerindedir. Ölçeğin alt boyutlarındaki ifadelerin madde-toplam korelasyon katsayıları 0.43 ile 0.76 arasında değişmiştir.

Tablo 1. MLHFQ ve Alt Boyutlarının Cronbach Alfa Değerleri ve Madde Toplam Puan Güvenirliği

| MLHFQ                     | İfade No | Madde-Toplam Korelasyon | İfade Silinirse Alfa Değeri | Cronbach Alfa |
|---------------------------|----------|-------------------------|-----------------------------|---------------|
| <b>Fiziksel Fonksiyon</b> | 2        | 0.701                   | 0.878                       | 0.89          |
|                           | 3        | 0.751                   | 0.878                       |               |
|                           | 4        | 0.733                   | 0.874                       |               |
|                           | 5        | <b>0.765</b>            | 0.875                       |               |
|                           | 6        | 0.718                   | 0.880                       |               |
|                           | 7        | 0.657                   | 0.886                       |               |
|                           | 12       | 0.710                   | 0.877                       |               |
| <b>Emosyonel</b>          | 13       | 0.553                   | 0.892                       | 0.76          |
|                           | 17       | 0.564                   | 0.717                       |               |
|                           | 18       | 0.560                   | 0.707                       |               |
|                           | 19       | 0.475                   | 0.736                       |               |
|                           | 20       | <b>0.429</b>            | 0.751                       |               |
| 21                        | 0.673    | 0.672                   |                             |               |
| <b>Toplam</b>             |          |                         |                             | 0.85          |

### 6.1.3. MLHFQ’nun Geçerlik Bulguları

Ölçeğin geçerlik incelemesinde yapı geçerliği, ayırdedici geçerlik ve ölçüt geçerliği yapılmıştır. Yapı geçerliğinde, MLHFQ’nun alt boyutlarının (fiziksel fonksiyon ve emosyonel) birbirleriyle ve ölçeğin tümü ile aralarındaki ilişkiye; ayırt edici geçerlikte MLHFQ ve her iki alt boyutunun ortalama puanlarının NYHA fonksiyonel sınıfa göre farklılık gösterip göstermediğine; ölçüt geçerliğinde ise MLHFQ toplam

ve alt boyut ortalama puanları ile SF-36'daki fiziksel ve mental boyut puanları arasındaki ilişkiye bakılmıştır.

MLHFQ'nun alt boyutlarının (fiziksel fonksiyon ve emosyonel) birbirleriyle ve ölçeğin tümü ile aralarında anlamlı ilişkiler olduğu, ölçeğin ve her iki alt boyutunun ortalama puanlarının NYHA fonksiyonel sınıfa göre farklılık gösterdiği, MLHFQ toplam ve alt boyut ortalama puanları ile SF-36'daki fiziksel ve mental boyut puanları arasında anlamlı ilişkilerin olduğu görülmüştür (Tablo 2).

Tablo 2. MLHFQ'nun Yapı Geçerliği, Ayırd Edici ve Ölçüt Geçerliğine İlişkin Bulgular

| MLHFQ                     |                      | MLHFQ                          |                      |
|---------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------|
|                           | Total                | Fiziksel Fonksiyon             |                      |
| <b>Fiziksel Fonksiyon</b> | r: 0.88<br>p: 0.000  |                                |                      |
| <b>Emosyonel</b>          | r: 0.79<br>p: 0.000  | r: 0.63<br>p: 0.000            |                      |
|                           | Total                | MLHFQ<br>Fiziksel<br>Fonksiyon | Emosyonel            |
| <b>Fonksiyonel Sınıf</b>  | 54.44±13.13          | 27.47±6.21                     | 10.82±5.37           |
|                           | 72.24±9.16           | 35.93±3.34                     | 14.92±4.59           |
| Sınıf II                  | 86.31±5.70           | 39.38±1.36                     | 20.38±1.75           |
| Sınıf III                 | F: 95.98             | F: 101.49                      | F: 33.51             |
| Sınıf IV                  | p: 0.000             | p: 0.000                       | p: 0.000             |
| SF-36 Yaşam Kalitesi      |                      | MLHFQ                          |                      |
| Ölçeği                    | Total                | Fiziksel<br>Fonksiyon          | Emosyonel            |
| <b>Fiziksel Boyut</b>     | r: -0.72<br>p: 0.000 | r: -0.65<br>p: 0.000           | r: -0.63<br>p: 0.000 |
| <b>Mental Boyut</b>       | r: -0.73<br>p: 0.000 | r: -0.61<br>p: 0.000           | r: -0.71<br>p: 0.000 |

## 6.2. MSAS-HF'nin Güvenirlik ve Geçerliğine İlişkin Bulgular

### 6.2.1. Dil Eşdeğerliği - Kültürel Uyarlama

MSAS-HF'nin dil eşdeğerliği ve kültürel uyarlamasında MLHFQ için yapılan prosedürler izlenmiştir. Ölçeğin dil uyarlama çalışmalarına başlamadan önce MSAS-HF'yi geliştiren Cherly Zambroski ile iletişim kurularak, kullanım için izin alınmıştır (Ek 8). Orijinal dile geri çevirisi yapılan form Cherly Zambroski'ye elektronik posta ile gönderilmiş, Zambroski'nin küçük önerileri (Ek 10) dikate alınarak gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Türkçe Memorial Semptom Değerlendirme Skalası-Kalp Yetmezliği Ek 6'da sunulmuştur.

### 6.2.2. MSAS-HF'nin Güvenirlik Bulguları

Ölçeğin iç tutarlığı KR-20 formülü ile hesaplanmış ve ölçeğin totali ile fiziksel, psikolojik ve kalp yetmezliği semptomları alt boyutları için Cronbach alfa katsayısının sırasıyla 0.70, 0.38, 0.55 ve 0.39 olduğu belirlenmiştir. Alt boyutlardaki ifadelerin madde-toplam korelasyon katsayıları fiziksel alt boyut için 0.08-0.55, psikolojik alt boyut için 0.41-0.69, kalp yetmezliği semptomları alt boyutu için ise 0.40-0.65 arasında değişmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. MSAS-HF'nin Alt Boyutlarının Kuder Richardson-20 Değerleri ve Madde Toplam Puan Güvenirliği

| FİZİKSEL ALT BOYUT |         |                           |                             |          |         |                           |                             |
|--------------------|---------|---------------------------|-----------------------------|----------|---------|---------------------------|-----------------------------|
| İfade No           |         | Madde – Toplam Korelasyon | İfade Silinirse Alfa Değeri | İfade No |         | Madde – Toplam Korelasyon | İfade Silinirse Alfa Değeri |
| 3                  | Sıklık  | 0.265                     | 0.845                       | 16       | Sıklık  | 0.430                     | 0.843                       |
|                    | Şiddet  | 0.235                     | 0.845                       |          | Şiddet  | 0.457                     | 0.842                       |
|                    | Sıkıntı | 0.261                     | 0.846                       |          | Sıkıntı | 0.428                     | 0.840                       |
| 6                  | Sıklık  | 0.384                     | 0.841                       | 24       | Sıklık  | 0.549                     | 0.835                       |
|                    | Şiddet  | 0.401                     | 0.840                       |          | Şiddet  | 0.529                     | 0.836                       |
|                    | Sıkıntı | 0.376                     | 0.841                       |          | Sıkıntı | 0.475                     | 0.838                       |
| 7                  | Sıklık  | 0.350                     | 0.842                       | 25       | Sıklık  | 0.394                     | 0.841                       |
|                    | Şiddet  | 0.294                     | 0.843                       |          | Şiddet  | 0.360                     | 0.842                       |
|                    | Sıkıntı | 0.293                     | 0.844                       |          | Sıkıntı | 0.279                     | 0.845                       |

Tablo 3. MSAS-HF'nin Alt Boyutlarının Kuder Richardson-20 Değerleri ve Madde Toplam Puan Güvenirliği (Devam)

|   |                             |                                  |                                    |                 |                             |                                  |                                    |
|---|-----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 8   | Sıklık<br>Şiddet<br>Sıkıntı | 0.427<br>0.419<br>0.425          | 0.840<br>0.840<br>0.840            | 27              | Şiddet<br>Sıkıntı           | 0.496<br>0.375                   | 0.839<br>0.841                     |
| 11  | Sıklık<br>Şiddet<br>Sıkıntı | 0.412<br>0.363<br>0.321          | 0.840<br>0.842<br>0.843            | 28              | Şiddet<br>Sıkıntı           | <b>0.087</b><br><b>0.082</b>     | 0.848<br>0.847                     |
| 14  | Sıklık<br>Şiddet<br>Sıkıntı | 0.397<br>0.462<br>0.349          | 0.841<br>0.840<br>0.842            | 29              | Şiddet<br>Sıkıntı           | 0.290<br>0.210                   | 0.844<br>0.848                     |
| Kuder Richardson: 0.38                        |                             |                                  |                                    |                 |                             |                                  |                                    |
| <b>PSİKOLOJİK ALT BOYUT</b>                   |                             |                                  |                                    |                 |                             |                                  |                                    |
| <b>İfade No</b>                               |                             | <b>Madde – Toplam Korelasyon</b> | <b>İfade Silinirse Alfa Değeri</b> | <b>İfade No</b> |                             | <b>Madde – Toplam Korelasyon</b> | <b>İfade Silinirse Alfa Değeri</b> |
| 1   | Sıklık<br>Şiddet<br>Sıkıntı | 0.474<br>0.488<br>0.444          | 0.908<br>0.908<br>0.909            | 19              | Sıklık<br>Şiddet<br>Sıkıntı | 0.628<br>0.650<br>0.640          | 0.904<br>0.903<br>0.903            |
| 5   | Sıklık<br>Şiddet<br>Sıkıntı | <b>0.694</b><br>0.677<br>0.641   | 0.902<br>0.902<br>0.903            | 21              | Sıklık<br>Şiddet<br>Sıkıntı | 0.518<br>0.475<br>0.407          | 0.907<br>0.908<br>0.910            |
| 10  | Sıklık<br>Şiddet<br>Sıkıntı | 0.558<br>0.573<br>0.530          | 0.906<br>0.905<br>0.907            | 26              | Sıklık<br>Şiddet<br>Sıkıntı | 0.607<br>0.622<br>0.631          | 0.904<br>0.904<br>0.904            |
| Kuder Richardson: 0.55                        |                             |                                  |                                    |                 |                             |                                  |                                    |
| <b>KALP YETMEZLİĞİ SEMPTOMLARI ALT BOYUTU</b> |                             |                                  |                                    |                 |                             |                                  |                                    |
| <b>İfade No</b>                               |                             | <b>Madde – Toplam Korelasyon</b> | <b>İfade Silinirse Alfa Değeri</b> | <b>İfade No</b> |                             | <b>Madde – Toplam Korelasyon</b> | <b>İfade Silinirse Alfa Değeri</b> |
| 2   | Sıklık<br>Şiddet<br>Sıkıntı | 0.471<br>0.439<br>0.401          | 0.854<br>0.855<br>0.859            | 31              | Şiddet<br>Sıkıntı           | 0.415<br>0.411                   | 0.856<br>0.857                     |
| 13  | Sıklık<br>Şiddet<br>Sıkıntı | 0.596<br>0.586<br>0.569          | 0.847<br>0.847<br>0.848            | 32              | Şiddet<br>Sıkıntı           | 0.597<br>0.577                   | 0.846<br>0.848                     |
| 15  | Sıklık<br>Şiddet<br>Sıkıntı | 0.612<br>0.651<br>0.582          | 0.847<br>0.844<br>0.847            |                 |                             |                                  |                                    |
| Kuder Richardson: 0.39                        |                             |                                  |                                    |                 |                             |                                  |                                    |
| <b>MSAS – HF TOPLAM</b>                       |                             |                                  |                                    |                 |                             | Kuder Richardson: 0.70           |                                    |

### 6.2.3. MSAS-HF'nin Geçerlik Bulguları

Ölçeğin geçerlik incelemesinde yapı geçerliği ve ayırd edici geçerlik yapılmıştır.

Yapı geçerliğinde, ölçeğin alt boyutlarının birbirleriyle ve tüm ölçek ile aralarındaki ilişkiye, ayırd edici geçerlikte, MSAS-HF'nin ve alt boyutlarının ortalama puanlarının NYHA fonksiyonel sınıfa göre farklılık gösterip göstermediğine bakılmıştır.

MSAS-HF'nin alt boyutlarının birbirleriyle ve ölçeğin tümü ile aralarında anlamlı ilişkiler olduğu, ölçeğin ve alt boyutlarının ortalama puanlarının NYHA fonksiyonel sınıfa göre farklılık gösterdiği görülmüştür (Tablo 4).

Tablo 4. MSAS-HF'nin Yapı Geçerliği ve Ayırd Edici Geçerliğine İlişkin Bulgular

| MSAS-HF        |                     |                     |                     |                |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| MSAS-HF        | Total               | Fiziksel            | Psikolojik          | KY Semptomları |
| Fiziksel       | r: 0.80<br>p: 0.000 |                     |                     |                |
| Psikolojik     | r: 0.81<br>p: 0.000 | r: 0.57<br>p: 0.000 |                     |                |
| KY Semptomları | r: 0.77<br>p: 0.000 | r: 0.43<br>p: 0.000 | r: 0.54<br>p: 0.000 |                |

| MSAS-HF           |                            |                            |                            |                            |
|-------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                   | Total                      | Fiziksel                   | Psikolojik                 | KY Semptomları             |
| Fonksiyonel Sınıf | 1.21 ± 0.37<br>1.69 ± 0.35 | 1.10 ± 0.37<br>1.40 ± 0.38 | 1.69 ± 0.58<br>2.17 ± 0.54 | 1.14 ± 0.62<br>2.26 ± 0.54 |
| Sınıf II          | 2.13 ± 0.29                | 1.65 ± 0.39                | 2.71 ± 0.54                | 2.89 ± 0.47                |
| Sınıf III         | F: 67.788                  | F: 20.780                  | F: 29.662                  | F: 116.956                 |
| Sınıf IV          | p: 0.000                   | p: 0.000                   | p: 0.000                   | p: 0.000                   |

### **6.3. Kronik Kalp Yetersizliği Olan Hastalarda Yaşam Kalitesine İlişkin Bulgular**

220 olguda gerçekleştirdiğimiz çalışmada bulgular;

- Olguların sosyo-demografik, sağlık/hastalık ve MSAS-HF'ye göre deneyimledikleri semptomlar ile ilgili zellikler,
- Olguların yaşam kalitesi ortalama puanları,
- Sosyo-demografik, sağlık/hastalık ile ilgili özelliklere ve deneyimlenen semptomlara göre yaşam kalitesi olmak üzere üç başlıkta sunulmuştur.

#### **6.3.1. Olguların Sosyo-Demografik, Sağlık/Hastalık ve Deneyimlenen Semptomlar ile İlgili zellikleri**

Olguların sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı Tablo 5'de verilmiştir.

Yaş ortalaması 58.6 olan olguların, çoğunluğu erkek (%54.1), evli (%75.9), ilkokul mezunu (%47.6), emekli (%40) ve ailesi ile birlikte yaşamaktadır (%96.8). Ekonomik durumlarını %43.6'sının "orta" olarak ifade eden olguların %89.5'i çalışmamaktadır.

Olguların sağlık/hastalık durumuna ilişkin özelliklerinin dağılımı Tablo 6'da verilmiştir. Sigara ve alkol kullanma alışkanlıklarına bakıldığında çoğunluğunun sigarayı bıraktığı (%55.5) ve büyük çoğunluğunun alkol kullanmadığı (%85.9) görülmüştür. oğunluğu (%41.4) hafif obez grubunda olan olguların, ortalama BKİ değeri 27.1, hastalık süreleri 48.7 ay (yaklaşık 5 yıl) ve EF değeri %36'dır. Olguların çoğunluğunun (%59.5) fonksiyonel sınıfı III olup, yarısından fazlası (%57.7) son bir yıl içerisinde hastaneye yatmıştır. %71.8'inde başka bir kronik hastalık mevcuttur, kronik hastalıklardan en çok HT (%32.9) ve DM (%12.0) mevcut olup, %33.6 oranında olgu hem HT hem de DM'e sahiptir. Olguların farmakolojik tedavileri incelendiğinde neredeyse hastaların tamamına yakınının diüretik kullandığı (%96.8), büyük çoğunluğunun da (%77.3) ilaç tedavisinin yanı sıra tuzu kısıtladığı görülmüştür.

Olguların deneyimledikleri semptomlara ilişkin veriler MSAS-HF ile toplanmıştır. Buna göre, semptomların prevalansı, sıklığı, şiddeti, verdiği sıkıntı/rahatsızlık hissi ve semptom yüklerinin yanısıra MSAS-HF ve alt boyutlarında görülen ortalama semptom sayıları Tablo 7’de verilmiştir. Gereç ve yöntemde de belirtildiği gibi, üç (sıklık, şiddet, verdiği sıkıntı/ya da rahatsızlık hissi) ya da iki boyutta (şiddet, verdiği sıkıntı ya da rahatsızlık hissi) değerlendirilen semptomların boyut puanlarının ortalaması semptom yükünü vermektedir. Buna göre prevalansı ve semptom yükü en yüksek olan semptomlar solunum güçlüğü (%97.3, semptom yükü=3.1) ve halsizlik (%97.3, semptom yükü= 2.7); prevalansı ve semptom yükü en düşük olan semptomlar ise kusma (%7.7, semptom yükü=0.2) ve ishaldir (%7.7, semptom yükü=0.2).

Tablo 5. Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımı (N=220)

| Sosyo-Demografik Özellikler |                | n                   | %    |
|-----------------------------|----------------|---------------------|------|
| Yaş (Ort ± SS yıl)          | 58.62 ± 7.7    | (range: 21 – 65)    |      |
| Cinsiyet                    | Kadın          | 101                 | 45.9 |
|                             | Erkek          | 119                 | 54.1 |
| Medeni Durum                | Evli           | 167                 | 75.9 |
|                             | Bekar          | 9                   | 4.1  |
|                             | Dul/Eşi ölmüş  | 44                  | 20.0 |
| Öğrenim Durumu              | Okur-yazar     | 79                  | 35.9 |
|                             | İlkokul        | 105                 | 47.6 |
|                             | Ortaokul       | 12                  | 5.5  |
|                             | Lise           | 12                  | 5.5  |
|                             | Yüksekokul     | 12                  | 5.5  |
| Meslek                      | İşçi           | 12                  | 5.5  |
|                             | Serbest meslek | 33                  | 15.0 |
|                             | Emekli         | 88                  | 40.0 |
|                             | Ev hanımı      | 87                  | 39.5 |
| Ekonomik Durum              | Kötü           | 86                  | 39.1 |
|                             | Orta           | 96                  | 43.6 |
|                             | İyi            | 38                  | 17.3 |
| Aylık gelir (Ort ± SS YTL)  | 760 ± 550      | (range: 100 – 4500) |      |
| Çalışma Durumu              | Çalışıyor      | 23                  | 10.5 |
|                             | Çalışmıyor     | 197                 | 89.5 |
| Sosyal Güvence              | Var            | 220                 | 100  |
| Yaşama Durumu               | Yalnız         | 7                   | 3.2  |
|                             | Ailesiyle      | 213                 | 96.8 |



Tablo 6. Sağlık/Hastalık ile İlgili Özelliklerin Dağılımı (N=220)

| Hastalık Durumuna İlişkin Özellikler  |  | n                          | %                                  |
|---|--|----------------------------|------------------------------------|
| BKİ (Ort ± SS kg/m <sup>2</sup> )   | 27.15 ± 5.41   | (range: 16.79 – 64.44)     |                                    |
| BKİ Sınıflandırması   | Normal (18.50-24.99)<br>Hafif obez (≥25.00)<br>Obez (≥30.00) | 76<br>91<br>53             | 34.5<br>41.4<br>24.1               |
| Sigara Kullanımı  | Kullanıyor<br>Bıraktı<br>Kullanmıyor                         | 10<br>122<br>88            | 4.5<br>55.5<br>40                  |
| Sigara kullananlarda süre (Ort ± SS yıl)                                      | 26.30 ± 8.15   | (range: 20 – 40)           |                                    |
| Sigara kullananlarda miktar (Ort ± SS adet)                                   | 18.20 ± 9.78   | (range: 5 – 40)            |                                    |
| Sigara bırakanlarda süre (Ort ± SS yıl / ortanca)                             | 29.44 ± 13.42 / 30   | (range: 1 – 55)            |                                    |
| Sigara bırakanlarda miktar (Ort ± SS adet / ortanca)                          | 25.06 ± 14.19 / 20   | (range: 3 – 85)            |                                    |
| Alkol Kullanımı   | Kullanıyor<br>Bıraktı<br>Kullanmıyor                         | 3<br>28<br>189             | 1.4<br>12.7<br>85.9                |
| Akol kullananlarda süre (Ort ± SS yıl)  | 33.33 ± 5.77   | (range: 30 - 40)           |                                    |
| Alkol kullananlarda miktar (Ort ± SS kadeh)                                   | 1.00 ± 0.00  | (range: 1 – 1)             |                                    |
| Alkol bırakanlarda süre (Ort ± SS yıl / ortanca)                              | 25.36 ± 10.18 / 25   | (range: 10 – 45)           |                                    |
| Alkol bırakanlarda miktar (Ort ± SS kadeh)                                    | 2.79 ± 2.75  | (range: 1 – 10)            |                                    |
| Tanı Alma Süresi (Ort ± SS ay/ortanca)  | 48.69 ± 48.95 / 36   | (range: 6 – 300)           |                                    |
| Son 1 yıl içerisinde kalp hastalığı nedeniyle hastaneye yatış                 | Hayır<br>Evet  | 93<br>127                  | 42.3<br>57.7                       |
| Son 1 yıl içerisinde kalp hastalığı nedeniyle hastaneye yatış (Ort ± SS kez)  | 2.14 ± 1.68  | (range: 1 – 10)            |                                    |
| Son 1 yıl içerisinde kalp hastalığı nedeniyle hastaneye yatış sayısı (n: 127) | 1 kez<br>2 kez<br>3 kez<br>4 kez<br>5+ kez                   | 64<br>29<br>13<br>11<br>10 | 50.4<br>22.8<br>10.2<br>8.7<br>7.9 |
| Fonksiyonel Sınıf   | Sınıf II<br>Sınıf III<br>Sınıf IV                            | 73<br>131<br>16            | 33.2<br>59.5<br>7.3                |
| Kronik Hastalık   | Var<br>Yok   | 158<br>62                  | 71.8<br>28.2                       |
| Mevcut Kronik Hastalık Sayısı (n:158)   | 1 hastalık<br>2 hastalık<br>3 hastalık                       | 84<br>60<br>14             | 53.2<br>38.0<br>8.8                |

Tablo 6. Sağlık/Hastalık ile İlgili Özelliklerin Dağılımı (N=220) (Devam)

|  |                                    |                  |      |
|--|------------------------------------|------------------|------|
| Mevcut Kronik Hastalıklar<br>(n:158)                                   | DM                                 | 19               | 12.0 |
|  | HT                                 | 52               | 32.9 |
|  | Solunum Sistemi Hastalıkları       | 13               | 8.2  |
|  | DM+HT                              | 53               | 33.6 |
|  | HT+Solunum Sistemi Hastalıkları    | 7                | 4.4  |
|  | DM+HT+KBY                          | 8                | 5.1  |
|  | DM+HT+Solunum Sistemi Hastalıkları | 6                | 3.8  |
| Ejeksiyon Fraksiyonu (EF)<br>(Ort ± SS % / ortanca)                    | 35.98 ± 11.80 / 35                 | (range: 11 – 65) |      |
| Kullanılan İlaçlar*  | Diüretikler                        | 213              | 96.8 |
|  | Beta Blokerler                     | 108              | 49.1 |
|  | ACE İnhibitörleri                  | 101              | 45.9 |
|  | Vazodilatörler                     | 80               | 36.4 |
|  | Digoksin                           | 67               | 30.5 |
|  | Kalsiyum Kanal Blokerleri          | 38               | 17.3 |
|  | Anjiyotensin Reseptör Blokerleri   | 19               | 8.6  |
|  | Antiaritmikler                     | 6                | 2.7  |
| İlaç tedavisinin yanı sıra<br>başvurulan<br>Nonfarmakolojik yöntemler* | Tuzun kısıtlanması                 | 170              | 77.3 |
|  | Egzersiz                           | 119              | 54.1 |
|  | Düzenli kilo takibi                | 107              | 48.6 |
|  | Sigarayı bırakma                   | 122              | 55.5 |
|  | Alkolü bırakma                     | 28               | 12.7 |
|  | Sıvının kısıtlanması               | 33               | 15.0 |
|  | İnfeksiyonlara karşı aşılama       | 2                | 0.9  |

\*Satır yüzdesi alınmıştır.

Tablo 7. MSAS-HF'ye Göre Deneyimlenen Semptomların Prevalansı, Sıklığı, Şiddeti, Verdiği Sıkıntı/Rahatsızlık Hissi, Semptom Yüğü ile MSAS-HF'de Görülen Ortalama Semptom Sayıları (N=220)

| Semptom                           | Prevalans |      | Sıklığı (%)<br>nadiren/bazen/sıklıkla/<br>neredeysse sürekli | Şiddeti (%)<br>hafif/orta/şiddetli/<br>çok şiddetli | Verdiği sıkıntı (%)<br>hiç/az/biraz/fazla/<br>çok fazla | Semptom<br>yüğü (%)<br>(Ort ± SS) |
|-----------------------------------|-----------|------|--|---|---|-----------------------------------|
|                                   | N         | %    |  |   |   |                                   |
| Solunum güçlüğü                   | 214       | 97.3 | 5.1/27.6/60.7/6.5  | 1.9/15.9/44.4/37.9                                  | -/1.9/6.5/19.2/72.4                                     | 3.1 ± 0.7                         |
| Halsizlik                         | 214       | 97.3 | 0.9/14.0/67.3/17.8   | 1.9/59.3/27.1/11.7                                  | -/6.1/24.8/50.9/18.2                                    | 2.7 ± 0.7                         |
| Uyku problemleri                  | 209       | 95.0 | 3.8/39.7/45.9/10.5   | 3.8/56.5/29.7/10.0                                  | -/2.4/17.7/50.7/29.2                                    | 2.6 ± 0.8                         |
| Kol/bacaklarda şişme              | 205       | 93.2 | -  | 14.6/47.3/26.8/11.2                                 | -/5.4/22.0/37.1/35.6                                    | 2.6 ± 1.0                         |
| Şişkinlik hissi                   | 203       | 92.3 | 3.0/29.6/44.8/22.7   | 3.0/35.0/46.3/15.8                                  | -/2.5/11.3/43.3/42.9                                    | 2.7 ± 1.0                         |
| Uyuşukluk/sersemlik               | 203       | 92.3 | 3.4/40.4/44.3/11.8   | 5.9/66.5/20.7/6.9                                   | 0.5/9.9/49.3/29.1/11.3                                  | 2.3 ± 0.9                         |
| Endişelenme                       | 203       | 92.3 | 3.0/44.3/38.9/13.8   | 7.4/65.0/20.2/7.4                                   | 3.0/18.7/48.8/18.7/10.8                                 | 2.2 ± 0.9                         |
| Üzgün/üzüntülü hissetme           | 202       | 91.8 | 4.0/27.2/53.5/15.3   | 4.0/56.4/29.7/9.9                                   | 0.5/9.9/42.1/30.7/16.8                                  | 2.4 ± 0.9                         |
| Terleme                           | 194       | 88.2 | 19.6/44.3/29.4/6.7   | 10.3/66.0/21.6/2.1                                  | 4.1/23.2/45.4/22.7/4.6                                  | 2.0 ± 0.9                         |
| Gece solunum güçlüğü ile uyanma   | 191       | 86.8 | 25.1/50.3/22.0/2.6   | 4.7/27.2/57.1/11.0                                  | -/5.2/9.9/45.5/39.3                                     | 2.3 ± 1.1                         |
| Kilo alma                         | 191       | 86.8 | -  | 24.6/49.7/19.4/6.3                                  | 1.0/12.0/26.2/28.3/32.5                                 | 2.2 ± 1.1                         |
| Huzursuzluk                       | 191       | 86.8 | 8.9/27.2/51.8/12.0   | 13.1/60.7/18.8/7.3                                  | 1.0/23.6/44.5/18.3/12.6                                 | 2.1 ± 1.0                         |
| Sinirlilik                        | 189       | 85.9 | 13.8/40.7/37.6/7.9   | 12.7/60.3/22.2/4.8                                  | 4.2/22.2/40.2/27.5/5.8                                  | 2.0 ± 1.0                         |
| Konsantrasyonda güçlük            | 170       | 77.3 | 51.1/37.1/5.3/0.6  | 60.0/37.6/2.4/-                                     | 41.2/41.8/15.3/1.8/-                                    | 1.1 ± 0.7                         |
| Düz yatar pozisyonda sol. güçlüğü | 164       | 74.5 | -  | 6.7/39.0/32.9/21.3                                  | -/4.3/18.9/26.8/50.0                                    | 2.3 ± 1.5                         |
| Diğer ağrılar                     | 163       | 74.1 | 2.5/42.9/47.9/6.7  | 5.5/68.1/23.3/3.1                                   | -/4.9/23.3/50.9/20.9                                    | 1.9 ± 1.2                         |
| Göğüs ağrısı                      | 150       | 68.2 | 26.0/60.0/14.0/-   | 20.7/54.7/21.3/3.3                                  | 1.3/16.7/30.0/34.7/17.3                                 | 1.5 ± 1.2                         |
| El/ayaklarda uyuşma/karınalanma   | 148       | 67.3 | 33.1/49.3/7.4/10.1   | 23.0/58.8/13.5/4.7                                  | 6.8/33.1/37.2/15.5/7.4                                  | 1.4 ± 1.1                         |
| Öksürük                           | 144       | 65.5 | 47.9/28.5/20.1/3.5   | 29.2/59.7/9.7/1.4                                   | 3.5/28.5/38.2/19.4/10.4                                 | 1.3 ± 1.1                         |
| İştahsızlık                       | 140       | 63.6 | 21.4/44.3/30.0/4.3   | 13.6/67.9/15.7/2.9                                  | 8.6/22.9/41.4/24.3/2.9                                  | 1.4 ± 1.1                         |
| Ağız kuruluğu                     | 138       | 62.7 | 33.3/47.1/8.0/11.6   | 24.6/61.6/8.0/5.8                                   | 9.4/31.9/36.2/13.8/8.7                                  | 1.3 ± 1.1                         |
| Çarpıntı                          | 136       | 61.8 | 36.8/41.2/21.3/0.7   | 8.1/56.6/30.9/4.4                                   | 1.5/3.7/27.4/42.2/25.2                                  | 1.5 ± 1.3                         |

Tablo 7. MSAS-HF'ye Göre Deneyimlenen Semptomların Prevalansı, Sıklığı, Şiddeti, Verdiği Sıkıntı/Rahatsızlık Hissi, Semptom Yüğü ile MSAS-HF'de Görülen Ortalama Semptom Sayıları (N=220) (Devam)

| Semptom                                  | Prevalans    |      | Sıklığı (%)<br>nadiren/bazen/sıklıkla/<br>neredeysse sürekli | Şiddeti (%)<br>hafif/orta/şiddetli/<br>çok şiddetli | Verdiği sıkıntı (%)<br>hiç/az/biraz/fazla/<br>çok fazla | Semptom<br>yüğü (%)<br>(Ort ± SS) |
|--|--------------|------|--|---|---|-----------------------------------|
|  | N            | %    |  |   |   |                                   |
| Tad alma duyusunda değişiklik            | 120          | 54.5 | -  | 60.0/35.0/3.3/1.7                                   | 9.2/50.0/30.8/8.3/1.7                                   | 0.9 ± 0.9                         |
| Baş dönmesi                              | 114          | 51.8 | 64.9/29.8/4.4/0.9  | 29.8/59.6/9.6/0.9                                   | 0.9/24.6/54.4/18.4/1.8                                  | 0.9 ± 1.0                         |
| Kabızlık                                 | 86           | 39.1 | -  | 38.4/39.5/17.4/4.7                                  | -/15.1/47.7/20.9/16.3                                   | 0.9 ± 1.2                         |
| Kaşıntı                                  | 80           | 36.4 | 48.8/38.8/8.8/3.8  | 37.5/58.8/2.5/1.3                                   | 17.5/36.3/30.0/12.5/3.8                                 | 0.6 ± 0.9                         |
| Cinsel ilgi/aktivite sorunları           | 79           | 35.9 | 12.7/48.1/35.4/3.8   | 3.8/58.2/38.0/-                                     | 1.3/6.3/39.2/48.1/5.1                                   | 0.9 ± 1.2                         |
| Mide bulantısı                           | 70           | 31.8 | 55.7/40.0/1.4/2.9  | 44.3/51.4/2.9/1.4                                   | 4.3/20.0/55.7/18.6/1.4                                  | 0.6 ± 0.9                         |
| İdrar yapmada güçlük                     | 46           | 20.9 | 43.5/30.4/19.6/6.5   | 19.6/67.4/8.7/4.3                                   | -/19.6/41.3/30.4/8.7                                    | 0.4 ± 0.9                         |
| Kilo kaybı                               | 37           | 16.8 | -  | 35.1/40.5/8.1/16.2                                  | 59.5/13.5/10.8/16.2/-                                   | 0.3 ± 0.7                         |
| Kusma                                    | 17           | 7.7  | 52.9/41.2/5.9/-  | 29.4/64.7/5.9/-                                     | -/5.9/23.5/47.1/23.5                                    | 0.2 ± 0.6                         |
| İshal                                    | 17           | 7.7  | 52.9/47.1/-/-  | 11.8/70.6/17.6/-                                    | 5.9/5.9/47.1/35.3/5.9                                   | 0.2 ± 0.6                         |
| Fiziksel semptomlar (Ort ± SS)           | 6.78 ± 1.65  |      | Dağılım Aralığı: 2 – 11                                      |   |   | 1.3 ± 0.4                         |
| Psikolojik semptomlar (Ort ± SS)         | 5.13 ± 1.16  |      | Dağılım Aralığı: 1 – 6                                       |   |   | 2.0 ± 0.6                         |
| KY semptomları (Ort ± SS)                | 3.64 ± 1.22  |      | Dağılım Aralığı: 0 – 5                                       |   |   | 1.9 ± 1.8                         |
| Toplam MSAS-HF semptomları<br>(Ort ± SS) | 20.41 ± 4.00 |      | Dağılım Aralığı: 10 – 29                                     |   |   | 1.6 ± 0.4                         |

### 6.3.2. Olguların Yaşam Kalitesi Ortalama Puanları

Olguların her iki ölçek ve alt boyutlarından aldıkları puanların dağılımı Tablo 8’de verilmiştir. Olguların MLHFQ, fiziksel fonksiyon boyut puanının 33.37, emosyonel boyut puanının 13.96 olduğu; SF-36 yaşam kalitesi ölçeği fiziksel boyut puanının 24.33, mental boyut puanının 27.73 olduğu; en yüksek yaşam kalitesi alt boyut puanının bedensel ağrı alanında (39.30), en düşük yaşam kalitesi alt boyut puanının fiziksel rol kısıtlanması alanında (10.91) olduğu saptanmıştır. Ortalamalarda bulunan standart sapmalar yüksek bulunduğundan ayrıca ortanca değerleri hesaplanmıştır.

Tablo 8. Olguların Yaşam Kalitesi ve MLHFQ Puan Ortalamaları (N=220)

| Ölçek          | Alt boyutlar               | Ort ± SS      | Ortanca | Dağılım Aralığı |
|----------------|----------------------------|---------------|---------|-----------------|
| MLHFQ          | Fiziksel Fonksiyon         | 33.37 ± 6.13  | 35      | 13 – 40         |
|                | Emosyonel                  | 13.96 ± 5.39  | 15      | 1 – 25          |
|                | Total                      | 67.36 ± 14.31 | 69.50   | 28 – 103        |
| SF-36          | Fiziksel Fonksiyon         | 34.30 ± 19.58 | 30      | 0 – 90          |
|                | Sosyal Fonksiyon           | 31.70 ± 21.97 | 22      | 0 – 100         |
|                | Rol kısıtlanması-fiziksel  | 10.91 ± 21.24 | 0       | 0 – 75          |
|                | Rol kısıtlanması-emosyonel | 30.76 ± 35.66 | 16.50   | 0 – 100         |
|                | Mental Sağlık              | 38.67 ± 21.99 | 36      | 0 – 92          |
|                | Bedensel Ağrı              | 39.30 ± 25.93 | 33      | 0 – 100         |
|                | Enerji/canlılık            | 15.34 ± 15.99 | 10      | 0 – 100         |
|                | Genel Sağlık Algısı        | 22.16 ± 20.19 | 20      | 0 – 97          |
| Fiziksel Boyut | 24.33 ± 16.31              | 21            | 0 – 84  |                 |
| Mental Boyut   | 27.73 ± 19.10              | 23            | 1 – 92  |                 |

### 6.3.3. Sosyo-demografik, Sağlık/Hastalık ile İlgili Özelliklere ve Deneyimlenen Semptomlara Göre Yaşam Kalitesi

#### 6.3.3.1. Sosyo-demografik Özelliklere Göre Yaşam Kalitesi

Olguların sosyo-demografik özelliklere göre yaşam kalitesine ilişkin bulguları Tablo 9 ve Tablo 10’da verilmiştir. Sosyo-demografik değişkenlerin tümünün yaşam kalitesinin ana ve alt boyutlarından bazılarını etkilediği görülmüştür (Tablo 9).

İlk değerlendirmede anlamlılık gösteren değişkenler için ayrıca ileri analiz yapılmıştır. Yapılan çoklu regresyon analizinde çalışma durumunun yaşam kalitesini etkileyen en önemli değişken olduğu, yaşama durumunun ise ikinci önemli değişken olduğu belirlenmiştir. Çalışma durumunun tek başına, SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki her iki ana boyut, fiziksel fonksiyon ve sosyal fonksiyon alt boyutları ile MLHFQ emosyonel boyutu için % 3.6 ile % 14.8 arasında değişen oranlarda belirleyici olduğu; çalışma durumunun yaşama durumu ile birlikte, SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki sadece enerji/canlılık alt boyutu ile MLHFQ'nun tümü ve fiziksel fonksiyon boyutu için ise % 6 ile 8.3 arasında değişen oranlarda belirleyici olduğu saptanmıştır (Tablo 10).

Tablo 9. Sosyo-demografik Özelliklere Göre Yaşam Kalitesi (N=220)

| Sosyo-Demog. Özellikler | SF-36                                      |  |                                     |                                     |  |  |                                     |  |  |  | MLHFQ                              |   |                                     |
|-------------------------|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|-------------------------------------|--|--|--|------------------------------------|---|-------------------------------------|
|                         | FF   | SF   | FR                                  | ER                                  | MS   | E/C  | Ağrı                                | GSA  | FB   | MB   | FF                                 | E   | Toplam                              |
| <b>Yaş</b>              | r: -0.116<br>p: 0.087                      | r: -0.037<br>p: 0.588                      | r: -0.063<br>p: 0.354               | r: 0.022<br>p: 0.748                | r: 0.029<br>p: 0.666                       | r: -0.179<br><b>p: 0.008</b>               | r: -0.094<br>p: 0.165               | r: -0.053<br>p: 0.436                      | r: -0.123<br>p: 0.069                      | r: -0.033<br>p: 0.624                      | r: 0.110<br>p: 0.104               | r: 0.148<br><b>p: 0.028</b>               | r: 0.039<br>p: 0.563                |
| <b>Cinsiyet</b>         |  |  |                                     |                                     |  |  |                                     |  |  |  |                                    |   |                                     |
| Kadın                   | 33.07±19.60                                | 32.89±22.69                                | 12.13±22.25                         | 29.39±37.85                         | 38.46±22.81                                | 14.80±18.88                                | 40.04±26.49                         | 21.28±22.40                                | 24.28±17.67                                | 27.41±21.28                                | 33.77±5.86                         | 14.87±5.49                                | 67.29±13.56                         |
| Erkek                   | 35.34±19.59<br>t: 0.855<br>p: 0.393        | 30.70±21.38<br>t: 0.737<br>p: 0.462        | 9.87±20.38<br>t: 0.784<br>p: 0.434  | 31.93±33.80<br>t: 0.527<br>p: 0.599 | 38.86±21.36<br>t: 0.135<br>p: 0.893        | 15.80±13.12<br>t: 0.460<br>p: 0.646        | 38.68±25.55<br>t: 0.387<br>p: 0.699 | 22.92±18.16<br>t: 0.599<br>p: 0.550        | 24.37±15.13<br>t: 0.042<br>p: 0.967        | 28.00±17.12<br>t: 0.229<br>p: 0.819        | 33.03±6.36<br>t: 0.890<br>p: 0.375 | 13.18±5.20<br>t: 2.338<br><b>p: 0.020</b> | 67.42±14.98<br>t: 0.069<br>p: 0.945 |
| <b>Medeni Durum</b>     |  |  |                                     |                                     |  |  |                                     |  |  |  |                                    |   |                                     |
| Evli                    | 34.37±19.51                                | 30.75±20.63                                | 10.48±21.49                         | 30.75±34.97                         | 40.77±21.89                                | 14.40±11.48                                | 40.24±25.57                         | 22.14±18.57                                | 24.26±14.95                                | 27.79±17.51                                | 33.65±6.05                         | 13.48±5.20                                | 67.80±14.25                         |
| Bekar                   | 40.00±27.04                                | 39.44±41.31                                | 13.89±22.05                         | 33.33±44.13                         | 27.56±20.54                                | 28.89±40.76                                | 44.33±39.35                         | 29.56±40.84                                | 31.22±32.46                                | 30.89±36.59                                | 29.89±10.36                        | 13.00±7.91                                | 61.33±22.38                         |
| Dul/Eşi ölmüş           | 32.84±18.41<br>F: 0.502<br>p: 0.606        | 33.73±21.83<br>F: 0.900<br>p: 0.408        | 11.93±20.52<br>F: 0.172<br>p: 0.842 | 30.30±37.28<br>F: 0.027<br>p: 0.973 | 33.00±21.40<br>F: 3.448<br><b>p: 0.034</b> | 16.14±21.02<br>F: 3.660<br><b>p: 0.027</b> | 34.73±24.13<br>F: 0.963<br>p: 0.383 | 20.75±20.50<br>F: 0.709<br>p: 0.493        | 23.16±16.87<br>F: 0.918<br>p: 0.401        | 26.84±20.53<br>F: 0.170<br>p: 0.843        | 33.02±5.22<br>F: 1.709<br>p: 0.184 | 15.98±5.14<br>F: 4.002<br><b>p: 0.020</b> | 66.93±12.57<br>F: 0.894<br>p: 0.410 |
| <b>Öğrenim Durumu</b>   |  |  |                                     |                                     |  |  |                                     |  |  |  |                                    |   |                                     |
| Okur-yazar              | 28.23±16.31                                | 26.75±17.94                                | 8.23±18.66                          | 23.65±32.17                         | 35.44±20.43                                | 11.33±11.43                                | 35.35±23.91                         | 16.63±15.90                                | 20.09±13.69                                | 22.72±15.56                                | 34.90±5.38                         | 15.87±4.60                                | 70.66±12.12                         |
| İlkokul                 | 38.48±21.36                                | 36.19±24.31                                | 12.62±22.77                         | 34.93±36.29                         | 39.58±22.28                                | 18.57±19.27                                | 40.02±24.43                         | 25.87±22.45                                | 27.12±17.95                                | 31.10±20.78                                | 32.80±6.46                         | 13.33±5.54                                | 65.39±15.24                         |
| Ortaokul                | 33.75±20.79                                | 34.17±23.06                                | 14.58±19.82                         | 44.42±41.09                         | 50.00±27.79                                | 16.67±15.42                                | 57.33±32.93                         | 32.17±22.65                                | 30.92±15.79                                | 35.17±23.42                                | 31.67±6.10                         | 12.00±4.95                                | 64.83±16.64                         |
| Lise                    | 32.92±9.88                                 | 22.00±11.49                                | 8.33±22.19                          | 22.25±35.84                         | 34.33±18.25                                | 12.50±8.92                                 | 37.83±33.37                         | 16.25±16.39                                | 21.58±12.94                                | 21.50±14.86                                | 32.83±5.49                         | 12.25±5.41                                | 66.08±12.79                         |
| Yüksekokul              | 39.58±20.94<br>F: 3.480<br><b>p: 0.009</b> | 32.33±24.47<br>F: 2.816<br><b>p: 0.026</b> | 12.50±25.00<br>F: 0.631<br>p: 0.641 | 36.00±41.35<br>F: 1.850<br>p: 0.120 | 45.00±24.01<br>F: 1.652<br>p: 0.162        | 15.00±10.44<br>F: 2.498<br><b>p: 0.044</b> | 42.50±31.84<br>F: 2.020<br>p: 0.093 | 22.08±16.58<br>F: 3.514<br><b>p: 0.008</b> | 23.92±15.67<br>F: 2.769<br><b>p: 0.028</b> | 30.00±17.17<br>F: 3.106<br><b>p: 0.016</b> | 30.58±7.10<br>F: 2.387<br>p: 0.052 | 10.50±5.73<br>F: 5.149<br><b>p: 0.001</b> | 66.67±16.65<br>F: 1.691<br>p: 0.153 |
| <b>Meslek</b>           |  |  |                                     |                                     |  |  |                                     |  |  |  |                                    |   |                                     |
| İşçi                    | 43.33±26.31                                | 36.00±35.88                                | 18.75±28.45                         | 47.17±43.76                         | 35.67±24.03                                | 25.42±35.70                                | 44.50±36.17                         | 36.67±33.08                                | 33.58±27.70                                | 35.50±31.73                                | 31.33±7.71                         | 12.08±6.89                                | 64.17±21.39                         |
| Serbest                 | 35.91±16.75                                | 31.52±18.95                                | 9.09±19.58                          | 33.33±32.37                         | 38.30±18.63                                | 15.76±10.54                                | 34.58±22.10                         | 23.52±17.35                                | 23.76±12.85                                | 28.42±15.08                                | 31.97±6.68                         | 13.03±5.08                                | 67.33±15.49                         |
| Emekli                  | 35.80±20.75                                | 32.47±21.68                                | 11.93±21.77                         | 34.49±35.98                         | 40.82±22.24                                | 16.48±14.45                                | 44.11±28.27                         | 23.19±18.78                                | 26.13±15.93                                | 29.57±17.79                                | 32.92±6.43                         | 13.05±5.28                                | 66.00±14.84                         |
| Ev hanımı               | 30.92±17.94<br>F: 1.988<br>p: 0.117        | 30.41±21.22<br>F: 0.286<br>p: 0.835        | 9.48±20.26<br>F: 0.822<br>p: 0.483  | 23.76±34.49<br>F: 2.387<br>p: 0.070 | 37.06±22.79<br>F: 0.510<br>p: 0.676        | 12.64±14.58<br>F: 2.626<br>p: 0.051        | 35.52±22.47<br>F: 2.188<br>p: 0.090 | 18.61±19.63<br>F: 3.181<br><b>p: 0.025</b> | 21.45±15.40<br>F: 2.619<br>p: 0.052        | 24.53±19.30<br>F: 1.783<br>p: 0.151        | 34.64±5.15<br>F: 2.472<br>p: 0.063 | 15.49±5.09<br>F: 4.188<br><b>p: 0.007</b> | 69.18±12.02<br>F: 0.934<br>p: 0.425 |

Tablo 9. Sosyo-demografik Özelliklere Göre Yaşam Kalitesi (N=220) (Devam)

| Sosyo-Demog. Özellikler                      | SF-36   |  |   |   |   |  |   |   |   |   | MLHFQ  |   |   |
|--|---|--|---|---|---|--|---|---|---|---|--|---|---|
|  | FF  | SF   | FR  | ER  | MS  | E/C  | Ağrı  | GSA   | FB  | MB  | FF   | E   | Toplam  |
| <b>Ekonomik D.</b><br>Kötü<br>Orta<br>İyi    | 32.62±16.41<br>34.32±21.66<br>38.03±20.62<br>F: 1.006<br>p: 0.367 | 27.13±19.12<br>35.35±22.79<br>32.84±24.48<br>F: 3.310<br><b>p: 0.038</b> | 11.05±21.90<br>10.42±20.73<br>11.84±21.54<br>F: 0.064<br>p: 0.938 | 29.14±33.18<br>28.45±35.90<br>40.29±39.68<br>F: 1.658<br>p: 0.193 | 34.65±21.10<br>41.75±21.69<br>40.00±23.80<br>F: 2.481<br>p: 0.086 | 12.15±10.86<br>16.61±16.96<br>19.34±21.44<br>F: 3.272<br><b>p: 0.040</b> | 38.53±24.39<br>40.33±27.29<br>38.45±26.41<br>F: 0.133<br>p: 0.875 | 19.70±18.53<br>22.94±20.69<br>25.79±22.24<br>F: 1.329<br>p: 0.267 | 22.97±15.00<br>24.57±17.06<br>26.79±17.30<br>F: 0.742<br>p: 0.477 | 24.48±17.42<br>29.09±18.99<br>31.63±22.13<br>F: 2.314<br>p: 0.101 | 33.98±6.03<br>32.95±6.61<br>33.08±5.07<br>F: 0.689<br>p: 0.503 | 15.41±4.72<br>13.52±5.67<br>11.79±5.25<br>F: 6.857<br><b>p: 0.001</b> | 69.87±14.03<br>65.89±14.79<br>65.39±13.22<br>F: 2.216<br>p: 0.111 |
| <b>Aylık Gelir</b>                           | r: 0.162<br><b>p: 0.016</b>                                       | r: 0.023<br>p: 0.731   | r: 0.041<br>p: 0.547  | r: 0.161<br><b>p: 0.017</b>                                       | r: 0.020<br>p: 0.770  | r: 0.146<br><b>p: 0.031</b>  | r: -0.008<br>p: 0.908   | r: 0.042<br>p: 0.532  | r: 0.080<br>p: 0.235  | r: 0.105<br>p: 0.119  | r: -0.055<br>p: 0.420  | r: -0.253<br><b>p: 0.000</b>  | r: -0.068<br>p: 0.313   |
| <b>Çalışma D.</b><br>Çalışıyor<br>Çalışmıyor | 47.17±19.59<br>32.79±19.07<br>t: 3.413<br><b>p: 0.001</b>         | 41.96±26.71<br>30.51±21.10<br>t: 2.390<br><b>p: 0.018</b>                | 17.39±25.49<br>10.15±20.63<br>t: 1.552<br>p: 0.122                | 46.35±37.33<br>28.94±35.11<br>t: 2.235<br><b>p: 0.026</b>         | 45.22±19.50<br>37.91±22.18<br>t: 1.513<br>p: 0.132                | 25.87±26.18<br>14.11±13.94<br>t: 3.417<br><b>p: 0.001</b>                | 48.26±25.13<br>38.26±25.89<br>t: 1.759<br>p: 0.080                | 33.78±27.34<br>20.81±18.81<br>t: 2.968<br><b>p: 0.003</b>         | 34.57 ± 20.60<br>23.13 ± 15.36<br>t: 3.250<br><b>p: 0.001</b>     | 38.35±22.78<br>26.49±18.29<br>t: 2.865<br><b>p: 0.005</b>         | 29.00±7.85<br>33.88±5.71<br>t: 3.718<br><b>p: 0.000</b>        | 9.61±4.82<br>14.47±5.23<br>t: 4.250<br><b>p: 0.000</b>                | 59.13±17.34<br>68.32±13.65<br>t: 2.965<br><b>P: 0.003</b>         |
| <b>Yaşama D.</b><br>Yalnız<br>Ailesiyle      | 42.86±30.80<br>34.01±19.15<br>t: 1.177<br>p: 0.241                | 39.43±19.23<br>31.45±22.05<br>t: 0.945<br>p: 0.346                       | 17.86±18.90<br>10.68±21.32<br>t: 0.879<br>p: 0.380                | 33.43±33.50<br>30.68±35.80<br>t: 0.201<br>p: 0.841                | 25.71±21.15<br>39.10±21.93<br>t: 1.590<br>p: 0.113                | 29.29±25.24<br>14.88±15.48<br>t: 2.369<br><b>p: 0.019</b>                | 45.86±31.84<br>39.09±25.78<br>t: 0.679<br>p: 0.498                | 18.14±18.95<br>22.30±20.26<br>t: 0.535<br>p: 0.593                | 30.86± 15.57<br>24.11± 16.32<br>t: 1.077<br>p: 0.283              | 29.14±14.65<br>27.68±19.25<br>t: 0.199<br>p: 0.843                | 28.00±10.17<br>33.55±5.91<br>t: 2.381<br><b>p: 0.018</b>       | 12.00±4.69<br>14.02±5.40<br>t: 0.978<br>p: 0.329                      | 55.43±17.42<br>67.75±14.08<br>t: 2.262<br><b>p: 0.025</b>         |



Tablo 10. Sosyo-demografik Özelliklere Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi

| <b>Fiziksel Fonksiyon</b>                               |          |             |          |              |
|---|----------|-------------|----------|--------------|
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>P</b>     |
| Sabit   | 52.953   |             | 5.559    | 0.000        |
| Öğrenim durumu  | 0.932    | 0.051       | 0.677    | 0.499        |
| Aylık gelir   | 0.003    | 0.090       | 1.208    | 0.228        |
| <b>Çalışma durumu</b>                                   | -12.101  | -0.190      | 2.750    | <b>0.006</b> |
| R= 0.254   R <sup>2</sup> = 0.064   F= 4.947   p= 0.002 |          |             |          |              |
| <b>Sosyal Fonksiyon</b>                                 |          |             |          |              |
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>P</b>     |
| Sabit   | 47.029   |             | 4.175    | 0.000        |
| Öğrenim durumu  | -0.565   | -0.027      | 0.382    | 0.703        |
| Ekonomik durum  | 3.338    | 0.109       | 1.560    | 0.120        |
| <b>Çalışma durumu</b>                                   | -10.636  | -0.148      | 2.142    | <b>0.033</b> |
| R= 0.191   R <sup>2</sup> = 0.036   F= 2.719   p= 0.045 |          |             |          |              |
| <b>Emosyonel Rol Kısıtlaması</b>                        |          |             |          |              |
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>P</b>     |
| Sabit   | 49.900   |             | 3.015    | 0.003        |
| Aylık gelir   | 0.008    | 0.131       | 1.902    | 0.059        |
| Çalışma durumu  | -13.500  | -0.116      | 1.686    | 0.093        |
| R=0.196   R <sup>2</sup> = 0.038   F= 4.336   p= 0.014  |          |             |          |              |
| <b>Enerji/Canlılık</b>                                  |          |             |          |              |
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>P</b>     |
| Sabit   | 68.494   |             | 4.082    | 0.000        |
| Yaş   | -0.322   | -0.156      | 2.208    | 0.028        |
| Medeni durum  | 0.825    | 0.042       | 0.589    | 0.556        |
| Öğrenim durumu  | -0.643   | -0.043      | 0.561    | 0.575        |
| Ekonomik durum  | 3.083    | 0.139       | 1.707    | 0.089        |
| Aylık gelir   | 0.000    | 0.017       | 0.191    | 0.849        |
| <b>Çalışma durumu</b>                                   | -8.046   | -0.154      | 2.154    | <b>0.032</b> |
| <b>Yaşama durumu</b>                                    | -12.609  | -0.139      | 2.013    | <b>0.045</b> |
| R= 0.333   R <sup>2</sup> = 0.081   F= 3.766   p= 0.001 |          |             |          |              |

Tablo 10. Sosyo-demografik Özelliklere Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi (Devam)

| <b>Genel Sağlık Algısı</b>                        |          |             |          |              |
|---|----------|-------------|----------|--------------|
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>P</b>     |
| Sabit   | 47.013   |             | 4.771    | 0.006        |
| Öğrenim durumu                                    | 0.321    | 0.017       | 0.239    | 0.812        |
| Meslek  | -2.578   | -0.110      | 1.412    | 0.159        |
| Çalışma durumu                                    | -9.178   | -0.139      | 1.828    | 0.069        |
| R= 0.222 R <sup>2</sup> = 0.049 F= 3.728 p= 0.012 |          |             |          |              |
| <b>Fiziksel Boyut</b>                             |          |             |          |              |
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>P</b>     |
| Sabit   | 43.968   |             | 5.673    | 0.000        |
| Öğrenim durumu                                    | 0.564    | 0.037       | 0.537    | 0.592        |
| <b>Çalışma durumu</b>                             | -10.948  | -0.206      | 3.010    | <b>0.003</b> |
| R= 0.218 R <sup>2</sup> = 0.047 F= 5.409 p= 0.005 |          |             |          |              |
| <b>Mental Boyut</b>                               |          |             |          |              |
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>P</b>     |
| Sabit   | 46.993   |             | 5.154    | 0.000        |
| Öğrenim durumu                                    | 0.893    | 0.050       | 0.723    | 0.471        |
| <b>Çalışma durumu</b>                             | -11.092  | -0.178      | 2.592    | <b>0.010</b> |
| R= 0.196 R <sup>2</sup> = 0.039 F= 4.356 p= 0.014 |          |             |          |              |
| <b>MLHFQ Fiziksel Fonksiyon</b>                   |          |             |          |              |
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>P</b>     |
| Sabit   | 13.702   |             | 2.706    | 0.007        |
| <b>Çalışma durumu</b>                             | 4.813    | 0.241       | 3.702    | <b>0.000</b> |
| <b>Yaşama durumu</b>                              | 5.359    | 0.154       | 2.364    | <b>0.019</b> |
| R= 0.289 R <sup>2</sup> = 0.083 F= 9.851 p= 0.000 |          |             |          |              |
| <b>MLHFQ Emosyonel</b>                            |          |             |          |              |
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>P</b>     |
| Sabit   | 10.628   |             | 4.015    | 0.000        |
| Öğrenim durumu                                    | -0.717   | -0.141      | 1.887    | 0.060        |
| Meslek  | 0.412    | 0.066       | 0.876    | 0.382        |
| Ekonomik durum                                    | -1.031   | -0.138      | 1.756    | 0.080        |
| Aylık gelir                                       | -0.001   | -0.058      | 0.676    | 0.500        |
| <b>Çalışma durumu</b>                             | 3.016    | 0.172       | 2.306    | <b>0.022</b> |
| R= 0.384 R <sup>2</sup> = 0.148 F= 7.417 P= 0.000 |          |             |          |              |

Tablo 10. Sosyo-demografik Özelliklere Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi (Devam)

| MLHFQ                 |                        |          |          |              |
|-----------------------|------------------------|----------|----------|--------------|
|                       | B                      | Beta     | T        | P            |
| Sabit                 | 26.687                 |          | 2.231    | 0.027        |
| <b>Çalışma durumu</b> | 9.034                  | 0.194    | 2.940    | <b>0.004</b> |
| <b>Yaşama durumu</b>  | 11.965                 | 0.147    | 2.234    | <b>0.026</b> |
| R= 0.246              | R <sup>2</sup> = 0.060 | F= 6.972 | p= 0.001 |              |

### 6.3.3.2. Sağlık/Hastalık ile İlgili Özelliklere Göre Yaşam Kalitesi

Olguların sağlık/hastalık ile ilgili özelliklere göre yaşam kalitesine ilişkin bulgular Tablo 11’de verilmiştir. Sağlık/hastalık ile ilgili özelliklerden alkol kullanımı ve son bir yıl içinde ortalama hastaneye yatış sayısı hariç diğer değişkenlerin yaşam kalitesini etkilediği görülmüştür. İlk değerlendirmede son bir yıl içerisinde hastaneye yatanların, fonksiyonel sınıfı 4 olanların, kronik hastalığa sahip olanların, üç ve daha fazla kronik hastalığa sahip olanların hem SF-36 hem de MLHFQ ile değerlendirilen yaşam kalitelerinin tüm ya da çoğu boyutta daha kötü olduğu belirlenmiştir. Yine ejeksiyon fraksiyonu değeri düştükçe tüm boyutlarda yaşam kalitesi ortalama puanları azalmıştır.

İlk değerlendirmede anlamlılık gösteren değişkenler için ayrıca ileri analizler yapılmıştır. Yapılan çoklu regresyon analizlerinde sırasıyla fonksiyonel sınıf, son bir yıl içerisinde hastaneye yatış, kronik hastalık sayısı ve sigara kullanımının en önemli yaşam kalitesi değişkenleri olduğu görülmüştür. Fonksiyonel sınıfın tek başına, SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki mental boyut ile sosyal fonksiyon, emosyonel rol kısıtlaması, mental sağlık, enerji/canlılık ve ağrı alt boyutları için % 16 ile % 46.8; fonksiyonel sınıfın son bir yıl içerisinde hastaneye yatış ile birlikte SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki fiziksel boyut ile fiziksel rol kısıtlaması ve genel sağlık algısı alt boyutları ve MLHFQ fiziksel fonksiyon boyutu için % 30.6 ile % 51.4 arasında değişen oranlarda; fonksiyonel sınıfın kronik hastalık sayısı ile birlikte, SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki fiziksel fonksiyon alt boyutu için %57.3, MLHFQ’nun tümü için % 52.1 oranlarında belirleyici olduğu saptanmıştır. Fonksiyonel sınıfın sigara

kullanımı ile birlikte sadece MLHFQ emosyonel boyut için % 27.6 oranında belirleyici olduğu görülmüştür (Tablo 12).

Tablo 11. Sağlık/Hastalık ile İlgili Özelliklere Göre Yaşam Kalitesi (N=220)

| Sağlık/<br>Hastalık<br>Değişkenler                                  | SF-36  |   |  |   |   |   |   |   |  |   | MLHFQ   |   |   |
|---|--|---|--|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|
|   | FF   | SF  | FR   | ER  | MS  | E/C   | Ağrı  | GSA   | FB   | MB  | FF  | E   | Toplam  |
| <b>BKI</b>  | r: -0.139<br>p: <b>0.039</b>   | r: -0.061<br>p: 0.367   | r: -0.087<br>p: 0.198  | r: -0.109<br>p: 0.106   | r: -0.063<br>p: 0.351   | r: -0.119<br>p: <b>0.077</b>  | r: -0.015<br>p: 0.824   | r: -0.102<br>p: 0.130   | r: -0.111<br>p: 0.100  | r: -0.109<br>p: 0.108   | r: 0.116<br>p: 0.087  | r: 0.086<br>p: 0.201  | r: 0.102<br>p: 0.131  |
| <b>BKİ</b><br>Normal<br>Hafif obez<br>Obez                          | 36.25±20.35<br>37.03±19.52<br>26.79±16.79<br>F: 5.365<br>p: <b>0.005</b> | 34.79±21.85<br>32.01±21.88<br>26.75±21.82<br>F: 2.125<br>p: 0.122 | 9.54±19.99<br>14.84±24.43<br>6.13±15.43<br>F: 3.111<br>p: <b>0.047</b> | 33.72±34.27<br>33.37±37.26<br>22.04±34.00<br>F: 2.114<br>p: 0.123 | 41.89±21.73<br>37.63±21.17<br>35.85±23.53<br>F: 1.361<br>p: 0.259 | 16.97±16.97<br>16.59±14.41<br>10.85±10.37<br>F: 2.812<br>p: 0.062       | 39.83±27.02<br>41.67±26.50<br>34.49±23.04<br>F: 1.311<br>p: 0.272 | 23.59±19.46<br>24.21±20.47<br>16.60±20.08<br>F: 2.709<br>p: 0.069 | 25.17±16.16<br>26.81±17.07<br>18.85±14.01<br>F: 4.273<br>p: <b>0.015</b> | 30.09±18.62<br>28.81±19.31<br>22.47±18.75<br>F: 2.782<br>p: 0.064 | 32.83±5.02<br>32.80±7.11<br>35.13±5.52<br>t: 2.924<br>p: 0.056        | 13.47±5.47<br>13.52±5.15<br>15.42±5.51<br>t: 2.590<br>p: 0.077        | 65.89±13.01<br>66.27±15.12<br>71.32±14.22<br>F: 2.731<br>p: 0.067 |
| <b>Sigara<br/>Kullanımı</b><br>Kullanıyor<br>Bıraktı<br>Kullanmıyor | 42.00±26.79<br>35.57±19.79<br>31.65±18.16<br>F: 1.853<br>p: 0.159        | 33.20±19.03<br>32.86±24.33<br>29.93±18.67<br>F: 0.476<br>p: 0.622 | 17.50±31.29<br>11.68±22.08<br>9.09±18.64<br>F: 0.883<br>p: 0.415       | 36.60±39.94<br>31.98±35.51<br>28.42±35.64<br>F: 0.392<br>p: 0.676 | 36.80±19.30<br>38.66±21.54<br>38.91±23.08<br>F: 0.041<br>p: 0.960 | 22.50±16.87<br>17.09±19.25<br>12.10±8.83<br>F: 3.622<br>p: <b>0.028</b> | 37.70±27.44<br>42.10±27.15<br>35.61±23.77<br>F: 1.627<br>p: 0.199 | 25.90±20.18<br>23.81±21.33<br>19.45±18.38<br>F: 1.375<br>p: 0.255 | 29.10±17.05<br>25.93±17.50<br>21.57±14.12<br>F: 2.301<br>p: 0.103        | 30.30±18.40<br>28.93±20.35<br>25.77±17.33<br>F: 0.791<br>p: 0.455 | 29.20±7.94<br>33.13±6.20<br>34.18±5.65<br>F: 3.240<br>p: <b>0.041</b> | 10.20±3.29<br>13.33±5.49<br>15.26±5.11<br>F: 6.119<br>p: <b>0.003</b> | 59.10±14.51<br>67.02±15.03<br>68.76±13.03<br>F: 2.142<br>p: 0.120 |
| <b>Alkol<br/>Kullanımı</b><br>Bıraktı<br>Kullanmıyor                | 35.00±23.92<br>33.94±18.93<br>t: 0.266<br>p: 0.790                       | 34.46±26.04<br>31.22±21.48<br>t: 0.726<br>p: 0.469                | 11.61±24.98<br>10.98±20.83<br>t: 0.145<br>p: 0.885                     | 36.89±34.44<br>29.81±35.95<br>t: 0.977<br>p: 0.329                | 36.57±19.56<br>38.79±22.43<br>t: 0.497<br>p: 0.620                | 17.14±17.02<br>15.08±15.98<br>t: 0.632<br>p: 0.528                      | 42.43±27.70<br>38.41±25.49<br>t: 0.770<br>p: 0.442                | 25.43±19.71<br>21.66±20.41<br>t: 0.915<br>p: 0.361                | 26.29± 18.03<br>24.09± 16.17<br>t: 0.661<br>p: 0.510                     | 30.04±19.95<br>27.32±19.12<br>t: 0.698<br>p: 0.486                | 32.86±7.30<br>33.57±5.87<br>t: 0.577<br>p: 0.564                      | 13.46±5.67<br>14.11±5.32<br>t: 0.595<br>p: 0.552                      | 66.71±17.19<br>67.61±13.83<br>t: 0.311<br>P: 0.756                |
| <b>Tanı Alma<br/>Süresi</b>   | r: -0.142<br>p: <b>0.035</b>   | r: -0.143<br>p: <b>0.034</b>                                      | r: -0.083<br>p: 0.217  | r: -0.074<br>p: 0.272   | r: -0.034<br>p: 0.617   | r: -0.062<br>p: 0.363   | r: 0.049<br>p: 0.467  | r: -0.074<br>p: 0.276   | r: -0.080<br>p: 0.240  | r: -0.096<br>p: 0.157   | r: 0.034<br>p: 0.614  | r: -0.061<br>p: 0.366   | r: 0.066<br>p: 0.333  |
| <b>Son 1 yıl<br/>içinde hast.<br/>yatış</b><br>Hayır<br>Evet        | 42.31±20.82<br>28.43±16.36<br>t: 5.537<br>p: <b>0.000</b>                | 38.13±24.68<br>27.00±18.48<br>t: 3.826<br>p: <b>0.000</b>         | 19.09±26.94<br>4.92±13.00<br>t: 5.164<br>p: <b>0.000</b>               | 40.53±38.09<br>23.61±32.07<br>t: 3.567<br>p: <b>0.000</b>         | 41.42±21.49<br>36.66±22.21<br>t: 1.591<br>p: 0.113                | 18.71±20.47<br>12.87±11.14<br>t: 2.712<br>p: <b>0.007</b>               | 44.48±26.47<br>35.51±24.96<br>t: 2.567<br>p: <b>0.011</b>         | 28.94±22.68<br>17.20±16.55<br>t: 4.435<br>p: <b>0.000</b>         | 30.54±19.31<br>19.78±11.86<br>t: 5.102<br>p: <b>0.000</b>                | 33.49±21.78<br>23.50±15.65<br>t: 3.960<br>p: <b>0.000</b>         | 30.73±6.87<br>35.31±4.69<br>t: 5.870<br>p: <b>0.000</b>               | 13.06±5.69<br>14.61±5.07<br>t: 2.125<br>p: <b>0.035</b>               | 61.32±14.87<br>71.78±12.17<br>t: 0.729<br>p: <b>0.000</b>         |
| <b>Son 1 yıl<br/>içinde yatış<br/>sayısı</b>                        | r: 0.018<br>p: 0.839   | r: -0.105<br>p: 0.241   | r: -0.068<br>p: 0.445  | r: -0.067<br>p: 0.452   | r: -0.045<br>p: 0.616   | r: 0.118<br>p: 0.187  | r: -0.158<br>p: 0.076   | r: -0.070<br>p: 0.433   | r: -0.081<br>p: 0.367  | r: -0.063<br>p: 0.480   | r: 0.043<br>p: 0.634  | r: -0.106<br>p: 0.236   | r: 0.071<br>p: 0.426  |

Tablo 11. Sağlık/Hastalık ile İlgili Özelliklere Göre Yaşam Kalitesi (N=220) (Devam)

| Sağlık/<br>Hastalık<br>Değişkenler | SF-36                         |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              | MLHFQ                         |                              |                              |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|                                    | FF                            | SF                           | FR                           | ER                           | MS                           | E/C                          | Ağrı                         | GSA                          | FB                           | MB                           | FF                            | E                            | Toplam                       |
| <b>Fonksiyonel Sınıf</b>           | 52.26±18.09                   | 49.66±23.47                  | 25.68±27.31                  | 52.10±38.15                  | 47.23±21.96                  | 25.62±22.11                  | 52.71±25.34                  | 37.96±21.92                  | 39.12±17.22                  | 42.51±20.64                  | 27.47±6.21                    | 10.82±5.37                   | 54.44±13.13                  |
| Sınıf II                           | 27.48±12.19                   | 24.39±13.39                  | 4.01±12.72                   | 22.38±30.00                  | 36.09±20.60                  | 10.99±7.85                   | 35.11±22.94                  | 15.88±13.68                  | 18.42±8.82                   | 21.91±12.90                  | 35.93±3.34                    | 14.92±4.59                   | 72.24±9.16                   |
| Sınıf III                          | 8.13±5.74                     | 9.69±17.20                   | 0.00±0.00                    | 2.06±8.25                    | 20.75±17.54                  | 4.06±6.12                    | 12.44±19.40                  | 1.56±3.01                    | 5.19±4.81                    | 7.94±7.64                    | 39.38±1.36                    | 20.38±1.75                   | 86.31±5.70                   |
| Sınıf IV                           | F: 101.586<br><b>p: 0.000</b> | F: 61.648<br><b>p: 0.000</b> | F: 34.961<br><b>p: 0.000</b> | F: 27.073<br><b>p: 0.000</b> | F: 13.044<br><b>p: 0.000</b> | F: 30.286<br><b>p: 0.000</b> | F: 24.321<br><b>p: 0.000</b> | F: 55.431<br><b>p: 0.000</b> | F: 90.038<br><b>p: 0.000</b> | F: 54.343<br><b>p: 0.000</b> | F: 101.486<br><b>p: 0.000</b> | F: 33.508<br><b>p: 0.000</b> | F: 95.983<br><b>p: 0.000</b> |
| <b>Kronik Hastalık</b>             | 32.28±18.70                   | 29.99±22.11                  | 10.13±21.50                  | 37.11±36.35                  | 37.16±21.39                  | 13.96±14.49                  | 38.81±25.13                  | 20.39±19.56                  | 23.20±16.01                  | 25.93±18.69                  | 32.39±6.05                    | 12.31±5.10                   | 63.90±14.36                  |
| Var                                | 39.44±20.96                   | 36.08±21.15                  | 12.90±20.62                  | 28.27±35.19                  | 42.52±23.18                  | 18.87±18.98                  | 40.56±28.05                  | 26.69±21.20                  | 27.21±16.82                  | 32.31±19.50                  | 33.76±6.14                    | 14.61±5.37                   | 68.72±14.11                  |
| Yok                                | t: 2.467<br><b>p: 0.014</b>   | t: 1.861<br>p: 0.064         | t: 0.872<br>p: 0.384         | t: 1.661<br>p: 0.098         | t: 1.630<br>p: 0.104         | t: 2.066<br><b>p: 0.040</b>  | t: 0.451<br>p: 0.653         | t: 2.101<br><b>p: 0.037</b>  | t: 1.649<br>p: 0.101         | t: 2.249<br><b>p: 0.026</b>  | t: 1.497<br>p: 0.136          | t: 2.899<br><b>p: 0.004</b>  | t: 2.264<br><b>p: 0.025</b>  |
| <b>Kronik Hastalık Sayısı</b>      | 36.73±19.75                   | 32.95±21.17                  | 13.99±25.26                  | 33.33±36.65                  | 39.14±21.00                  | 13.81±13.48                  | 41.08±26.04                  | 22.13±19.64                  | 25.57±16.63                  | 28.24±18.18                  | 32.93±6.55                    | 13.88±5.25                   | 65.46±14.10                  |
| 1 hastalık                         | 29.08±16.71                   | 28.98±24.04                  | 7.08±16.65                   | 27.78±34.33                  | 36.40±23.09                  | 15.50±16.92                  | 37.67±23.57                  | 20.95±20.28                  | 22.27±15.60                  | 25.93±20.11                  | 34.12±5.86                    | 14.92±5.71                   | 70.60±13.66                  |
| 2 hastalık                         | 19.29±10.35                   | 16.50±12.76                  | 0.00±0.00                    | 0.00±0.00                    | 28.57±13.48                  | 8.21±5.41                    | 30.07±25.65                  | 7.50±9.56                    | 12.93±8.61                   | 12.07±5.62                   | 37.21±2.83                    | 17.64±3.18                   | 80.14±7.89                   |
| 3 hastalık                         | F: 7.154<br><b>p: 0.001</b>   | F: 3.532<br><b>p: 0.032</b>  | F: 3.628<br><b>p: 0.029</b>  | F: 5.718<br><b>p: 0.004</b>  | F: 1.538<br>p: 0.218         | F: 1.453<br>p: 0.237         | F: 1.256<br>p: 0.288         | F: 3.505<br><b>p: 0.032</b>  | F: 4.054<br><b>p: 0.019</b>  | F: 4.701<br><b>p: 0.010</b>  | F: 3.171<br><b>p: 0.045</b>   | F: 3.191<br><b>p: 0.044</b>  | F: 8.012<br><b>p: 0.000</b>  |
| <b>Ejeksiyon Fraksiyonu</b>        | r: 0.244<br><b>p: 0.000</b>   | r: 0.212<br><b>p: 0.002</b>  | r: 0.195<br><b>p: 0.004</b>  | r: 0.153<br><b>p: 0.023</b>  | r: 0.104<br>p: 0.125         | r: 0.134<br><b>p: 0.048</b>  | r: 0.253<br><b>p: 0.000</b>  | r: 0.245<br><b>p: 0.000</b>  | r: 0.291<br><b>p: 0.000</b>  | r: 0.204<br><b>p: 0.002</b>  | r: -0.223<br><b>p: 0.001</b>  | r: -0.190<br><b>p: 0.005</b> | r: -0.225<br><b>p: 0.001</b> |

Tablo 12. Sağlık/Hastalık ile İlgili Değişkenlere Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi

| <b>Fiziksel Fonksiyon</b>                                |          |             |          |              |
|--|----------|-------------|----------|--------------|
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 85.300   |             | 12.210   | 0.000        |
| BKI  | 0.049    | 0.015       | 0.278    | 0.782        |
| Son 1 yılda hast. yatış                                  | -3.289   | -0.087      | 1.539    | 0.126        |
| <b>Fonksiyonel sınıf</b>                                 | -22.939  | -0.703      | 11.363   | <b>0.000</b> |
| <b>Kronik hast. sayısı</b>                               | -4.969   | -0.174      | 3.161    | <b>0.002</b> |
| Ejeksiyon fraksiyonu                                     | -0.099   | -0.062      | 1.047    | 0.297        |
| R= 0.757   R <sup>2</sup> = 0.573   F= 40.768   p= 0.000 |          |             |          |              |
| <b>Sosyal Fonksiyon</b>                                  |          |             |          |              |
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 87.424   |             | 11.301   | 0.000        |
| Tanı alma süresi   | -0.052   | -0.114      | 1.875    | 0.063        |
| Son 1 yılda hast. yatış                                  | -3.494   | -0.078      | 1.230    | 0.221        |
| <b>Fonksiyonel sınıf</b>                                 | -24.864  | -0.644      | 9.357    | <b>0.000</b> |
| Kronik hast. sayısı                                      | -2.543   | -0.075      | 1.223    | 0.223        |
| Ejeksiyon fraksiyonu                                     | -0.118   | -0.063      | 0.943    | 0.347        |
| R= 0.684   R <sup>2</sup> = 0.468   F= 26.755   p= 0.000 |          |             |          |              |
| <b>Fiziksel Rol Kısıtlaması</b>                          |          |             |          |              |
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 51.120   |             | 5.973    | 0.000        |
| <b>Son 1 yılda hast. yatış</b>                           | -9.270   | -0.214      | 2.970    | <b>0.003</b> |
| <b>Fonksiyonel sınıf</b>                                 | -16.020  | -0.427      | 5.508    | <b>0.000</b> |
| Kronik hast. sayısı                                      | -3.471   | -0.105      | 1.512    | 0.133        |
| Ejeksiyon fraksiyonu                                     | -0.040   | -0.022      | 0.297    | 0.767        |
| R=0.553   R <sup>2</sup> = 0.306   F= 16.826   p= 0.000  |          |             |          |              |
| <b>Emosyonel Rol Kısıtlaması</b>                         |          |             |          |              |
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 101.591  |             | 7.054    | 0.000        |
| Son 1 yılda hast. yatış                                  | -7.129   | -0.100      | 1.357    | 0.177        |
| <b>Fonksiyonel sınıf</b>                                 | -27.869  | -0.454      | 5.693    | <b>0.000</b> |
| Kronik hast. sayısı                                      | -7.538   | -0.140      | 1.952    | 0.053        |
| Ejeksiyon fraksiyonu                                     | -0.205   | -0.068      | 0.894    | 0.372        |
| R= 0.516   R <sup>2</sup> = 0.266   F= 13.853   p= 0.000 |          |             |          |              |

Tablo 12. Sağlık/Hastalık ile İlgili Özelliklere Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi (Devam)

| <b>Mental Sağlık</b>                               |          |             |          |              |
|--|----------|-------------|----------|--------------|
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 66.851   |             | 11.048   | 0.000        |
| <b>Fonksiyonel sınıf</b>                           | -14.253  | -0.382      | 5.140    | <b>0.000</b> |
| Kronik hast. Sayısı                                | -2.612   | -0.080      | 1.074    | 0.284        |
| R= 0.400 R <sup>2</sup> = 0.160 F= 14.784 p= 0.000 |          |             |          |              |
| <b>Enerji/Canlılık</b>                             |          |             |          |              |
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 37.311   |             | 12.232   | 0.000        |
| Son 1 yılda hast. yatış                            | -1.319   | -0.041      | 0.642    | 0.521        |
| <b>Fonksiyonel sınıf</b>                           | -12.182  | -0.444      | 6.975    | <b>0.000</b> |
| R= 0.458 R <sup>2</sup> = 0.210 F= 28.810 p= 0.000 |          |             |          |              |
| <b>Ağrı</b>  |          |             |          |              |
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 62.088   |             | 6.911    | 0.000        |
| <b>Fonksiyonel sınıf</b>                           | -17.277  | -0.388      | 5.775    | <b>0.000</b> |
| Ejeksiyon fraksiyonu                               | 0.203    | -0.092      | 1.374    | 0.171        |
| R= 0.434 R <sup>2</sup> = 0.189 F= 25.207 p= 0.000 |          |             |          |              |
| <b>Genel Sağlık Algısı</b>                         |          |             |          |              |
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 55.562   |             | 8.809    | 0.000        |
| <b>Son 1 yılda hast. yatış</b>                     | -4.901   | -0.120      | 2.058    | <b>0.041</b> |
| <b>Fonksiyonel sınıf</b>                           | -18.342  | -0.529      | 8.250    | <b>0.000</b> |
| Ejeksiyon fraksiyonu                               | 0.038    | 0.022       | 0.364    | 0.716        |
| R= 0.587 R <sup>2</sup> = 0.345 F= 37.874 p= 0.000 |          |             |          |              |
| <b>Fiziksel Boyut</b>                              |          |             |          |              |
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 64.639   |             | 12.116   | 0.000        |
| <b>Son 1 yılda hast. yatış</b>                     | -4.224   | -0.131      | 2.171    | <b>0.031</b> |
| <b>Fonksiyonel sınıf</b>                           | -18.565  | -0.664      | 10.239   | <b>0.000</b> |
| Kronik hast. sayısı                                | -2.163   | -0.088      | 1.512    | 0.133        |
| Ejeksiyon fraksiyonu                               | -0.063   | -0.046      | 0.743    | 0.459        |
| R= 0.717 R <sup>2</sup> = 0.514 F= 40.410 p= 0.000 |          |             |          |              |



Tablo 12. Sağlık/Hastalık ile İlgili Özelliklere Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi (Devam)

| <b>Mental Boyut</b>                                      |          |             |          |              |
|--|----------|-------------|----------|--------------|
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 73.496   |             | 10.842   | 0.000        |
| Son 1 yılda hast. yatış                                  | -3.339   | -0.089      | 1.351    | 0.179        |
| <b>Fonksiyonel sınıf</b>                                 | -20.375  | -0.624      | 8.844    | <b>0.000</b> |
| Kronik hast. sayısı                                      | -2.677   | -0.094      | 1.473    | 0.143        |
| Ejeksiyon fraksiyonu                                     | -0.135   | -0.085      | 1.249    | 0.214        |
| R= 0.651   R <sup>2</sup> = 0.424   F= 28.108   p= 0.000 |          |             |          |              |
| <b>MLHFQ Fiziksel Fonksiyon</b>                          |          |             |          |              |
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 19.519   |             | 11.478   | 0.000        |
| <b>Son 1 yılda hast. yatış</b>                           | 2.093    | 0.169       | 3.259    | <b>0.001</b> |
| <b>Fonksiyonel sınıf</b>                                 | 6.750    | 0.641       | 11.259   | <b>0.000</b> |
| Ejeksiyon fraksiyonu                                     | 0.025    | -0.048      | 0.885    | 0.377        |
| R= 0.696   R <sup>2</sup> = 0.484   F= 67.480   p= 0.000 |          |             |          |              |
| <b>MLHFQ Emosyonel</b>                                   |          |             |          |              |
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 1.906    |             | 0.887    | 0.376        |
| <b>Sigara kullanımı</b>                                  | 1.624    | 0.171       | 2.925    | <b>0.004</b> |
| <b>Fonksiyonel sınıf</b>                                 | 4.136    | 0.447       | 6.879    | <b>0.000</b> |
| Kronik hastalık varlığı                                  | 1.362    | 0.114       | 1.935    | 0.054        |
| Ejeksiyon fraksiyonu                                     | 0.001    | 0.003       | 0.047    | 0.062        |
| R= 0.526   R <sup>2</sup> = 0.276   F= 20.516   p= 0.000 |          |             |          |              |
| <b>MLHFQ</b>   |          |             |          |              |
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 28.792   |             | 6.171    | 0.000        |
| Son 1 yılda hast. yatış                                  | 2.050    | 0.072       | 1.205    | 0.230        |
| <b>Fonksiyonel sınıf</b>                                 | 16.379   | 0.665       | 10.330   | <b>0.000</b> |
| <b>Kronik hast. sayısı</b>                               | 4.104    | 0.190       | 3.280    | <b>0.001</b> |
| Ejeksiyon fraksiyonu                                     | 0.081    | 0.067       | 1.089    | 0.278        |
| R= 0.722   R <sup>2</sup> = 0.521   F= 41.615   p= 0.000 |          |             |          |              |

### 6.3.3.3. Deneyimlenen Semptomlara Göre Yaşam Kalitesi

Tablo 13'te semptomların deneyimlenip deneyimlenmemesine göre yaşam kalitesi bulguları verilmiştir.

Mide bulantısı, terleme, tad alma duyusunda değişiklik ve kabızlık dışında, tüm semptomlar yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemiştir. Konsantrasyon güçlüğü, çarpıntı ve gece solunum güçlüğü ile uyanma hem SF-36 hem de MLHFQ'nun ana ve alt boyutlarının tümünü; huzursuzluk, el ve ayaklarda uyuşma/karınalanma, uyku problemleri, şişkinlik hissi, idrar yapmada güçlük, solunum güçlüğü, üzgün hissetme, kaşıntı, kol/bacaklarda şişme ve düz yatar pozisyonda solunum güçlüğü hem SF-36 hem de MLHFQ'nun ana ve alt boyutlarının çoğunu etkilemiştir.

Tablo 14'te semptom yükü ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki bulguları verilmiştir. Yapılan incelemede tad almada değişiklik ve kabızlığa ilişkin semptom yükünün yaşam kalitesini etkilemediği, ağız kuruluğu, mide bulantısı, baş dönmesi ve ishale ilişkin semptom yüklerinin yaşam kalitesi boyutlarının çok azını etkilediği; buna karşın konsantrasyon güçlüğü, huzursuzluk, uyku problemleri, şişkinlik hissi, idrar yapmada güçlük, çarpıntı, halsizlik, gece solunum güçlüğü ile uyanma, endişelenme, kol/bacaklarda şişme ve kilo almanın yaşam kalitesinin tüm ana ve alt boyutlarını etkilediği görülmüştür. Yine göğüs ağrısı, diğer ağrı, uyuşukluk/sersemlik, üzgün hissetme, terleme, kaşıntı, sinirlilik ve düz yatar pozisyonda solunum güçlüğü yaşam kalitesinin çoğu boyutunu etkilemiştir.

Toplam semptom prevalansı ve toplam semptom yükü ile yaşam kalitesi ve yaşam kalitesi ölçeklerinin tüm boyutları arasında istatistiksel açıdan ileri derecede anlamlı bir ilişki olduğu ( $p<0.001$ ) Tablo 13 ve Tablo 14'te görülmektedir.

Tablo 15'e göre, yaşam kalitesini etkilediği görülen semptomlar çoklu regresyon analizi ile incelendiğinde; semptomlardan konsantrasyonda güçlük, uyku problemleri, idrar yapmada güçlük, çarpıntı, halsizlik ve kilo almanın birlikte, SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki fiziksel fonksiyon alt boyutu için % 43.9 oranında; konsantrasyonda güçlük, çarpıntı ve gece solunum güçlüğü ile uyanmanın birlikte,

SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki sosyal fonksiyon alt boyutu için % 26 oranında; konsantrasyonda güçlük, çarpıntı, halsizlik, gece solunum güçlüğü ile uyanma ve endişelenmenin birlikte, SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki fiziksel rol kısıtlaması alt boyutu için % 29.2 oranında; konsantrasyonda güçlük ve üzgün/üzüntülü hissetmenin birlikte, SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki emosyonel rol kısıtlaması alt boyutu için % 27.3 oranında; huzursuzluk, çarpıntı, üzgün/üzüntülü hissetme ve sinirliliğin birlikte, SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki mental sağlık alt boyutu için % 34.1 oranında; gece solunum güçlüğü ile uyanma ve endişelenmenin birlikte, SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki enerji/canlılık alt boyutu için % 16.8 oranında; konsantrasyonda güçlük, diğer ağrı ve gece solunum güçlüğü ile uyanmanın birlikte, SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki ağrı alt boyutu için % 22.7 oranında; konsantrasyonda güçlük, diğer ağrı, huzursuzluk, çarpıntı ve gece solunum güçlüğü ile uyanmanın birlikte, SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki genel sağlık algısı alt boyutu için % 34.1 oranında; konsantrasyonda güçlük, diğer ağrı, huzursuzluk, çarpıntı, gece solunum güçlüğü ile uyanma, halsizlik ve endişelenmenin birlikte, SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki fiziksel boyut için % 39.6 oranında; konsantrasyonda güçlük, çarpıntı, gece solunum güçlüğü ile uyanma ve üzgün/üzüntülü hissetmenin birlikte, SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki mental boyut için % 35.3 oranında belirleyici olduğu saptanmıştır.

Yine Tablo 15'e göre semptomlardan konsantrasyonda güçlük, uyku problemleri, gece solunum güçlüğü ile uyanma, endişelenme, kilo alma ve düz yatar pozisyonda solunum güçlüğü'nün birlikte, MLHFQ fiziksel fonksiyon boyutu için % 55.6 oranında; konsantrasyonda güçlük, huzursuzluk, el/ayaklarda uyuşma/karınalanma, gece solunum güçlüğü ile uyanma ve üzgün/üzüntülü hissetmenin, MLHFQ emosyonel boyutu için % 39.6 oranında; konsantrasyonda güçlük, diğer ağrı, idrar yapmada güçlük, çarpıntı, gece solunum güçlüğü ile uyanma, endişelenme ve kilo almanın birlikte, MLHFQ totali için % 56.2 oranında belirleyici olduğu görülmüştür.

Tablo 13. Semptomların Deneyimlenip Deneyimlenmemesine Göre Yaşam Kalitesi (N=220)

| Semptomlar  | SF-36   |   |  |   |   |   |   |   |   |   | MLHFQ   |   |   |
|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   | FF  | SF  | FR   | ER  | MS  | E/C   | Ağrı  | GSA   | FB  | MB  | FF  | E   | Toplam  |
| <b>Konsantrasyonda güçlük</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b> | 30.00±17.10<br>48.90±20.59<br>t: 6.548<br><b>p: 0.000</b> | 28.43±20.15<br>42.84±24.35<br>t: 4.232<br><b>p: 0.000</b> | 7.35±23.00<br>17.34±28.05<br>t: 4.804<br><b>P: 0.000</b> | 25.30±33.99<br>49.34±35.24<br>t: 4.360<br><b>p: 0.000</b> | 35.84±21.81<br>48.32±19.92<br>t: 3.626<br><b>p: 0.000</b> | 13.56±14.28<br>21.40±19.77<br>t: 3.108<br><b>p: 0.002</b> | 35.90±25.15<br>50.88±25.46<br>t: 3.692<br><b>p: 0.000</b> | 18.84±18.02<br>33.48±23.08<br>t: 4.723<br><b>p: 0.000</b> | 21.17±14.31<br>35.06±18.16<br>t: 5.656<br><b>p: 0.000</b> | 24.39±17.61<br>39.06±19.77<br>t: 5.032<br><b>p: 0.000</b> | 34.44±5.15<br>29.76±7.71<br>t: 4.990<br><b>p: 0.000</b> | 15.31±4.92<br>9.36±4.28<br>t: 7.737<br><b>p: 0.000</b>  | 70.36±12.72<br>57.16±14.83<br>t: 6.203<br><b>p: 0.000</b> |
| <b>Göğüs ağrısı</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>           | 32.57±19.15<br>38.00±20.12<br>t: 1.929<br>p: 0.055        | 30.62±21.53<br>34.03±22.86<br>t: 1.072<br>P: 0.285        | 8.67±18.77<br>15.71±25.24<br>t: 2.315<br><b>p: 0.022</b> | 29.13±34.47<br>34.26±38.10<br>t: 0.993<br>p: 0.322        | 38.21±22.84<br>39.66±20.15<br>t: 0.453<br>p: 0.651        | 13.87±13.66<br>18.50±19.84<br>t: 2.016<br><b>p: 0.045</b> | 38.49±25.33<br>41.04±27.30<br>t: 0.678<br>p: 0.498        | 20.57±19.15<br>25.59±22.00<br>t: 1.725<br>p: 0.086        | 22.73±15.26<br>27.76±18.00<br>t: 2.149<br><b>p: 0.033</b> | 26.47±18.32<br>30.43±20.53<br>t: 1.437<br>p: 0.152        | 33.80±5.92<br>32.46±6.52<br>t: 1.517<br>p: 0.131        | 14.54±5.19<br>12.71±5.62<br>t: 2.366<br><b>p: 0.019</b> | 68.74±13.93<br>64.40±14.78<br>t: 2.111<br><b>p: 0.036</b> |
| <b>Diğer ağrı</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>             | 32.58±19.99<br>39.21±17.60<br>t: 2.221<br><b>p: 0.027</b> | 30.14±21.49<br>36.18±22.90<br>t: 1.794<br>p: 0.074        | 10.74±22.22<br>11.40±18.34<br>t: 0.204<br>P: 0.839       | 29.46±35.67<br>34.49±35.67<br>t: 0.917<br>p: 0.360        | 36.74±20.61<br>44.21±24.90<br>t: 2.229<br><b>p: 0.027</b> | 14.79±15.51<br>16.93±17.34<br>t: 0.871<br>p: 0.385        | 35.01±23.34<br>51.60±29.10<br>t: 4.322<br><b>p: 0.000</b> | 19.61±19.56<br>29.47±20.34<br>t: 3.244<br><b>p: 0.001</b> | 22.51±16.25<br>29.53±15.47<br>t: 2.841<br><b>p: 0.005</b> | 26.10±18.49<br>32.37±20.17<br>t: 2.149<br><b>p: 0.033</b> | 34.06±6.04<br>31.40±6.02<br>t: 2.862<br><b>p: 0.005</b> | 14.26±5.23<br>13.11±5.76<br>t: 1.393<br>p: 0.165        | 68.94±13.76<br>62.82±15.00<br>t: 2.823<br><b>p: 0.005</b> |
| <b>Öksürük</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>                | 32.12±18.96<br>38.42±20.19<br>t: 2.292<br><b>p: 0.023</b> | 30.37±22.96<br>34.24±19.86<br>t: 1.244<br>p: 0.215        | 9.38±20.46<br>13.82±22.51<br>t: 1.478<br>P: 0.141        | 30.10±37.10<br>32.03±32.96<br>t: 0.381<br>p: 0.704        | 37.92±22.20<br>40.11±21.65<br>t: 0.701<br>p: 0.484        | 14.44±17.43<br>17.04±12.76<br>t: 1.145<br>p: 0.253        | 38.42±28.00<br>40.99±23.65<br>t: 0.698<br>p: 0.486        | 20.89±20.92<br>24.58±18.61<br>t: 1.291<br>p: 0.198        | 22.80±16.86<br>27.22±14.90<br>t: 1.926<br>p: 0.055        | 26.72±20.18<br>29.63±16.81<br>t: 1.075<br>p: 0.284        | 34.33±5.79<br>31.57±6.40<br>t: 3.243<br><b>p: 0.001</b> | 14.49±5.27<br>12.95±5.49<br>t: 2.039<br><b>p: 0.043</b> | 69.25±14.15<br>63.78±14.02<br>t: 2.737<br><b>p: 0.007</b> |
| <b>Huzursuzluk</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>            | 32.64±19.17<br>45.17±19.06<br>t: 3.281<br><b>p: 0.001</b> | 29.66±20.67<br>45.17±25.70<br>t: 3.641<br><b>p: 0.000</b> | 9.95±20.98<br>17.24±22.26<br>t: 1.731<br>P: 0.085        | 28.10±34.88<br>48.28±36.37<br>t: 2.886<br><b>p: 0.004</b> | 35.41±20.79<br>60.14±17.29<br>t: 6.090<br><b>p: 0.000</b> | 14.27±14.21<br>22.41±23.89<br>t: 2.589<br><b>p: 0.010</b> | 37.82±25.67<br>49.10±25.97<br>t: 2.203<br><b>p: 0.029</b> | 19.31±17.87<br>40.93±24.52<br>t: 5.753<br><b>p: 0.000</b> | 22.65±14.75<br>35.34±21.41<br>t: 4.039<br><b>p: 0.000</b> | 25.37±17.57<br>43.28±21.64<br>t: 4.952<br><b>p: 0.000</b> | 33.90±5.92<br>29.93±6.49<br>t: 3.317<br><b>p: 0.001</b> | 14.54±5.03<br>10.14±6.15<br>t: 4.258<br><b>p: 0.000</b> | 68.75±13.74<br>58.21±14.86<br>t: 3.808<br><b>p: 0.000</b> |
| <b>Ağız Kuruluğu</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>          | 34.31±20.96<br>34.27±17.13<br>t: 0.016<br>p: 0.987        | 31.48±23.72<br>32.09±18.78<br>t: 0.198<br>p: 0.843        | 10.51±20.67<br>11.59±22.29<br>t: 0.363<br>p: 0.717       | 26.80±35.36<br>37.43±35.38<br>t: 2.154<br><b>p: 0.032</b> | 37.48±22.87<br>40.68±20.39<br>t: 1.046<br>p: 0.297        | 16.16±19.02<br>13.96±8.74<br>t: 0.985<br>p: 0.326         | 40.51±27.35<br>37.28±23.38<br>t: 0.892<br>p: 0.373        | 21.18±20.90<br>23.82±18.93<br>t: 0.936<br>p: 0.350        | 24.43±17.58<br>24.16±14.01<br>t: 0.118<br>p: 0.906        | 26.57±20.44<br>29.67±16.53<br>t: 1.165<br>p: 0.245        | 33.49±6.28<br>33.17±5.91<br>t: 0.376<br>p: 0.707        | 14.45±5.71<br>13.13±4.70<br>t: 1.760<br>p: 0.080        | 68.84±14.22<br>64.87±14.21<br>t: 2.005<br><b>p: 0.046</b> |

Tablo 13. Semptomların Deneyimlenip Deneyimlenmemesine Göre Yaşam Kalitesi (N=220) (Devam)

| Semptomlar   | SF-36   |   |   |   |   |  |   |   |   |   | MLHFQ  |   |   |
|--|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|--|---|---|
|  | FF  | SF  | FR  | ER  | MS  | E/C  | Ağrı  | GSA   | FB  | MB  | FF   | E   | Toplam  |
| <b>Mide bulantısı</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>                            | 34.00±20.10<br>34.43±19.40<br>t: 0.153<br>p: 0.879        | 31.94±23.31<br>31.59±21.39<br>t: 0.110<br>p: 0.913        | 11.79±22.81<br>10.50±20.54<br>t: 0.417<br>p: 0.677        | 29.56±33.45<br>31.33±36.73<br>t: 0.342<br>p: 0.733        | 35.83±22.52<br>40.00±21.68<br>t: 1.313<br>p: 0.191        | 15.86±20.31<br>15.10±13.59<br>t: 0.326<br>p: 0.744       | 40.36±27.45<br>38.81±25.28<br>t: 0.410<br>p: 0.682        | 19.63±22.24<br>23.35±19.12<br>t: 1.274<br>p: 0.204        | 24.36±18.45<br>24.31±15.28<br>t: 0.019<br>p: 0.985        | 26.53±20.30<br>28.29±18.55<br>t: 0.635<br>p: 0.526        | 33.59±6.72<br>33.27±5.86<br>t: 0.351<br>p: 0.726         | 14.34±5.73<br>13.78±5.23<br>t: 0.721<br>p: 0.472        | 69.23±16.14<br>66.49±13.35<br>t: 1.326<br>p: 0.186        |
| <b>Uyuşukluk/<br/>Sersemlik</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>                  | 33.37±19.25<br>45.29±20.80<br>t: 2.438<br><b>p: 0.016</b> | 31.19±22.10<br>37.82±19.89<br>t: 1.197<br>p: 0.233        | 10.22±20.44<br>19.12±28.68<br>t: 1.665<br>p: 0.097        | 30.38±35.20<br>35.35±41.68<br>t: 0.552<br>p: 0.582        | 38.33±22.08<br>42.82±21.06<br>t: 0.810<br>p: 0.419        | 15.00±15.96<br>19.41±16.29<br>t: 1.093<br>p: 0.276       | 39.15±26.54<br>41.12±17.68<br>t: 0.299<br>p: 0.765        | 21.87±20.25<br>25.65±19.64<br>t: 0.740<br>p: 0.460        | 23.86±16.38<br>29.94±14.74<br>t: 1.482<br>p: 0.140        | 27.36±19.21<br>32.12±17.66<br>t: 0.987<br>p: 0.325        | 33.55±6.14<br>31.29±5.80<br>t: 1.458<br>p: 0.146         | 14.14±5.34<br>11.76±5.59<br>t: 1.757<br>p: 0.080        | 67.89±14.44<br>61.06±11.31<br>t: 1.901<br>p: 0.059        |
| <b>El/ayaklarda<br/>uyuşma/<br/>karıncalanma</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b> | 30.84±18.44<br>41.39±20.07<br>t: 3.865<br><b>p: 0.000</b> | 28.39±21.71<br>38.51±21.04<br>t: 3.277<br><b>p: 0.001</b> | 7.94±17.99<br>17.01±25.81<br>t: 3.028<br><b>p: 0.003</b>  | 25.01±33.93<br>42.60±36.43<br>t: 3.522<br><b>p: 0.001</b> | 34.19±21.15<br>47.89±20.90<br>t: 4.525<br><b>p: 0.000</b> | 14.29±17.46<br>17.50±12.28<br>t: 1.400<br>p: 0.163       | 36.09±25.17<br>45.92±26.41<br>t: 2.674<br><b>p: 0.008</b> | 17.94±19.31<br>30.85±19.27<br>t: 4.655<br><b>p: 0.000</b> | 21.40±15.57<br>30.35±16.24<br>t: 3.944<br><b>p: 0.000</b> | 23.96±18.59<br>35.47±17.85<br>t: 4.366<br><b>p: 0.000</b> | 34.93±4.99<br>30.18±7.01<br>t: 5.768<br><b>p: 0.000</b>  | 15.11±5.15<br>11.58±5.11<br>t: 4.786<br><b>p: 0.000</b> | 71.30±12.77<br>59.26±13.99<br>t: 6.355<br><b>p: 0.000</b> |
| <b>Uyku problemleri</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>                          | 34.44±19.47<br>50.45±14.57<br>t: 2.854<br><b>p: 0.005</b> | 30.87±21.59<br>47.55±24.12<br>t: 2.482<br><b>p: 0.014</b> | 10.17±20.69<br>25.00±27.39<br>t: 2.279<br><b>p: 0.024</b> | 29.51±35.36<br>54.64±34.33<br>t: 2.300<br><b>p: 0.022</b> | 38.26±21.79<br>46.55±25.32<br>t: 1.220<br>p: 0.224        | 15.10±16.29<br>20.00±7.42<br>t: 0.991<br>p: 0.323        | 38.08±25.28<br>62.64±28.36<br>t: 3.122<br><b>p: 0.002</b> | 21.73±20.11<br>30.36±20.87<br>t: 1.385<br>p: 0.167        | 23.77±16.14<br>34.91±16.55<br>t: 2.228<br><b>p: 0.027</b> | 27.09±18.98<br>39.82±18.08<br>t: 2.173<br><b>p: 0.031</b> | 34.19±5.01<br>17.82±4.62<br>t: 10.599<br><b>p: 0.000</b> | 14.32±5.18<br>7.18±4.98<br>t: 4.463<br><b>p: 0.000</b>  | 68.89±12.82<br>38.27±9.31<br>t: 7.803<br><b>p: 0.000</b>  |
| <b>Şişkinlik hissi</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>                           | 32.56±18.70<br>55.00±18.37<br>t: 4.758<br><b>p: 0.000</b> | 30.13±21.35<br>50.47±21.06<br>t: 3.776<br><b>p: 0.000</b> | 9.11±19.83<br>32.35±26.17<br>t: 4.521<br><b>p: 0.000</b>  | 27.75±34.40<br>66.71±31.27<br>t: 4.514<br><b>p: 0.000</b> | 38.15±21.78<br>44.94±24.11<br>t: 1.225<br>p: 0.222        | 14.78±15.89<br>22.06±16.11<br>t: 1.813<br>p: 0.071       | 38.43±25.83<br>49.71±25.67<br>t: 1.729<br>p: 0.085        | 21.07±19.85<br>35.24±20.18<br>t: 2.823<br><b>p: 0.005</b> | 23.11±16.01<br>38.82±12.80<br>t: 3.940<br><b>p: 0.000</b> | 26.37±18.71<br>43.88±16.45<br>t: 3.737<br><b>p: 0.000</b> | 34.11±5.28<br>24.53±8.58<br>t: 6.798<br><b>p: 0.000</b>  | 14.42±5.19<br>8.47±4.68<br>t: 4.568<br><b>p: 0.000</b>  | 69.15±12.93<br>46.00±12.96<br>t: 7.089<br><b>p: 0.000</b> |
| <b>İdrar yapmada<br/>güçlük</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>                  | 25.11±15.47<br>36.72±19.87<br>t: 3.679<br><b>p: 0.000</b> | 26.02±20.84<br>33.21±22.07<br>t: 1.986<br><b>p: 0.048</b> | 2.72±9.47<br>13.07±22.92<br>t: 2.994<br><b>p: 0.003</b>   | 18.78±27.81<br>33.93±36.88<br>t: 2.596<br><b>p: 0.010</b> | 30.87±20.55<br>40.74±21.95<br>t: 2.747<br><b>p: 0.007</b> | 11.09±9.60<br>16.47±17.14<br>t: 2.043<br><b>p: 0.042</b> | 30.37±26.52<br>41.67±25.33<br>t: 2.664<br><b>p: 0.008</b> | 13.65±13.22<br>24.41±21.12<br>t: 3.287<br><b>p: 0.001</b> | 16.61±10.58<br>26.37±16.96<br>t: 3.713<br><b>p: 0.000</b> | 20.04±13.88<br>29.76±19.79<br>t: 3.130<br><b>p: 0.002</b> | 35.78±3.91<br>32.74±6.46<br>t: 3.053<br><b>p: 0.003</b>  | 15.43±4.76<br>13.57±5.49<br>t: 2.106<br><b>p: 0.036</b> | 75.11±10.92<br>65.31±14.43<br>t: 4.290<br><b>p: 0.000</b> |

Tablo 13. Semptomların Deneyimlenip Deneyimlenmemesine Göre Yaşam Kalitesi (N=220) (Devam)

| Semptomlar   | SF-36   |   |  |   |   |   |   |   |   |   | MLHFQ   |   |   |
|--|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | FF  | SF  | FR   | ER  | MS  | E/C   | Ağrı  | GSA   | FB  | MB  | FF  | E   | Toplam  |
| <b>Çarpıntı</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>                            | 29.30±17.01<br>42.38±20.72<br>t: 5.079<br><b>p: 0.000</b> | 26.07±19.34<br>40.82±23.00<br>t: 5.107<br><b>p: 0.000</b> | 6.62±15.88<br>17.86±26.48<br>t: 3.937<br><b>p: 0.000</b> | 25.24±34.60<br>39.70±35.74<br>t: 2.974<br><b>p: 0.003</b> | 33.53±21.77<br>47.00±19.77<br>t: 4.615<br><b>p: 0.000</b> | 12.68±13.66<br>19.64±18.46<br>t: 3.202<br><b>p: 0.002</b> | 35.65±26.60<br>45.21±23.79<br>t: 2.694<br><b>p: 0.008</b> | 17.27±17.37<br>30.08±21.96<br>t: 4.797<br><b>p: 0.000</b> | 20.05±13.39<br>31.25±18.21<br>t: 5.238<br><b>p: 0.000</b> | 22.96±17.26<br>35.44±19.49<br>t: 4.955<br><b>p: 0.000</b> | 34.61±5.46<br>31.37±6.64<br>t: 3.932<br><b>p: 0.000</b> | 14.83±5.08<br>12.55±5.60<br>t: 3.115<br><b>p: 0.002</b> | 70.91±13.20<br>61.61±14.26<br>t: 4.927<br><b>p: 0.000</b> |
| <b>Halsizlik</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>                           | 33.36±18.90<br>67.50±14.75<br>t: 4.383<br><b>p: 0.000</b> | 31.19±21.95<br>50.17±13.96<br>t: 2.103<br><b>p: 0.037</b> | 9.81±20.05<br>50.00±27.39<br>t: 4.794<br><b>p: 0.000</b> | 29.60±35.10<br>72.17±32.92<br>t: 2.933<br><b>p: 0.004</b> | 38.67±22.02<br>38.67±22.86<br>t: 0.001<br>p: 0.999        | 14.91±15.61<br>30.83±22.90<br>t: 2.433<br><b>p: 0.016</b> | 39.27±40.67<br>26.10±20.88<br>t: 0.130<br>p: 0.897        | 21.75±20.14<br>36.83±17.30<br>t: 1.814<br>p: 0.071        | 23.75±16.10<br>45.00±8.60<br>t: 3.215<br><b>p: 0.002</b>  | 27.22±19.01<br>45.67±13.17<br>t: 2.357<br><b>p: 0.019</b> | 33.46±6.12<br>30.33±6.28<br>t: 1.232<br>p: 0.219        | 14.00±5.43<br>12.50±3.73<br>t: 0.672<br>p: 0.502        | 67.62±14.34<br>58.00±10.56<br>t: 1.630<br>p: 0.105        |
| <b>Gece sol. güç.</b><br><b>ile uyanma</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b> | 32.36±18.94<br>47.07±19.20<br>t: 3.890<br><b>p: 0.000</b> | 28.66±19.95<br>51.76±24.35<br>t: 5.634<br><b>p: 0.000</b> | 8.51±18.93<br>26.72±28.29<br>t: 4.487<br><b>p: 0.000</b> | 26.52±34.00<br>58.72±34.18<br>t: 4.750<br><b>p: 0.000</b> | 36.52±21.11<br>52.83±22.79<br>t: 3.836<br><b>p: 0.000</b> | 13.40±13.78<br>28.10±22.73<br>t: 4.844<br><b>p: 0.000</b> | 36.36±25.08<br>58.72±23.33<br>t: 4.515<br><b>p: 0.000</b> | 20.06±19.25<br>36.00±21.11<br>t: 4.102<br><b>p: 0.000</b> | 22.03±14.86<br>39.48±17.52<br>t: 5.751<br><b>p: 0.000</b> | 25.02±17.41<br>45.55±20.37<br>t: 5.780<br><b>p: 0.000</b> | 34.43±5.06<br>26.41±7.93<br>t: 7.299<br><b>p: 0.000</b> | 14.57±5.19<br>9.97±5.00<br>t: 4.467<br><b>p: 0.000</b>  | 69.80±12.59<br>51.31±14.80<br>t: 7.191<br><b>p: 0.000</b> |
| <b>Kusma</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>                               | 23.82±22.81<br>35.17±19.09<br>t: 2.318<br><b>p: 0.021</b> | 28.65±22.03<br>31.96±22.00<br>t: 0.596<br>p: 0.551        | 13.24±26.69<br>10.71±20.79<br>t: 0.469<br>p: 0.639       | 19.65±33.54<br>31.69±35.75<br>t: 1.341<br>p: 0.181        | 27.76±19.10<br>39.59±22.01<br>t: 2.147<br><b>p: 0.033</b> | 12.65±23.26<br>15.57±15.29<br>t: 0.722<br>p: 0.471        | 38.59±35.47<br>39.36±25.09<br>t: 0.118<br>p: 0.906        | 12.71±19.75<br>22.96±20.07<br>t: 2.025<br><b>p: 0.044</b> | 20.06±21.14<br>24.68±15.85<br>t: 1.124<br>p: 0.262        | 20.41±19.56<br>28.34±18.98<br>t: 1.651<br>p: 0.100        | 35.06±6.03<br>33.23±6.14<br>t: 1.181<br>p: 0.239        | 17.35±5.15<br>13.67±5.32<br>t: 2.745<br><b>p: 0.007</b> | 77.59±14.75<br>66.50±13.98<br>t: 3.128<br><b>p: 0.002</b> |
| <b>Solunum</b><br><b>Güçlüğü</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>           | 33.60±19.04<br>59.17±24.38<br>t: 3.221<br><b>p: 0.001</b> | 30.98±21.39<br>57.50±28.68<br>t: 2.968<br><b>p: 0.003</b> | 10.63±21.14<br>20.83±24.58<br>t: 1.161<br>p: 0.247       | 29.44±35.15<br>78.00±17.04<br>t: 3.367<br><b>p: 0.001</b> | 38.49±21.96<br>45.33±24.09<br>t: 0.752<br>p: 0.453        | 15.19±16.12<br>20.83±9.70<br>t: 0.853<br>p: 0.395         | 38.48±25.60<br>68.67±21.68<br>t: 2.857<br><b>p: 0.005</b> | 21.75±19.95<br>36.83±25.17<br>t: 1.814<br>p: 0.071        | 23.85±16.17<br>41.33±12.23<br>t: 2.624<br><b>p: 0.009</b> | 27.17±18.87<br>47.67±17.55<br>t: 2.628<br><b>p: 0.009</b> | 33.74±5.69<br>20.33±7.76<br>t: 5.640<br><b>p: 0.000</b> | 14.16±5.31<br>6.83±2.86<br>t: 3.362<br><b>p: 0.001</b>  | 68.17±13.60<br>38.50±7.87<br>t: 5.309<br><b>p: 0.000</b>  |
| <b>İshal</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>                               | 36.47±22.90<br>34.11±19.33<br>t: 0.476<br>p: 0.635        | 40.47±31.54<br>30.97±20.91<br>t: 1.720<br>p: 0.087        | 16.18±24.91<br>10.47±20.92<br>t: 1.065<br>p: 0.288       | 37.24±42.33<br>30.22±35.11<br>t: 0.778<br>p: 0.437        | 44.24±26.21<br>38.21±21.61<br>t: 1.086<br>p: 0.279        | 21.18±30.85<br>14.85±14.10<br>t: 1.572<br>p: 0.117        | 45.82±29.50<br>38.76±25.62<br>t: 1.079<br>p: 0.282        | 27.35±32.33<br>21.73±18.88<br>t: 1.104<br>p: 0.271        | 29.59±26.20<br>23.89±15.21<br>t: 1.388<br>p: 0.167        | 34.00±28.20<br>27.20±18.13<br>t: 1.413<br>p: 0.159        | 31.94±8.63<br>33.49±5.89<br>t: 1.002<br>p: 0.318        | 10.82±6.89<br>14.22±5.18<br>t: 2.530<br><b>p: 0.012</b> | 61.71±19.40<br>67.83±13.76<br>t: 1.703<br>p: 0.090        |

Tablo 13. Semptomların Deneyimlenip Deneyimlenmemesine Göre Yaşam Kalitesi (N=220) (Devam)

| Semptomlar   | SF-36   |   |  |   |   |   |  |   |   |   | MLHFQ   |   |   |
|--|---|---|--|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|
|  | FF  | SF  | FR   | ER  | MS  | E/C   | Ağrı   | GSA   | FB  | MB  | FF  | E   | Toplam  |
| <b>Üzgün hissetme</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>        | 33.19±18.93<br>46.67±22.95<br>t: 2.842<br><b>p: 0.005</b> | 30.30±21.48<br>47.50±21.73<br>t: 3.252<br><b>p: 0.001</b> | 10.40±20.94<br>16.67±24.25<br>t: 1.201<br>p: 0.231       | 27.23±33.50<br>70.39±36.01<br>t: 5.205<br><b>p: 0.000</b> | 36.00±20.59<br>68.67±13.32<br>t: 6.601<br><b>p: 0.000</b> | 14.58±15.68<br>23.89±17.37<br>t: 2.392<br><b>p: 0.018</b> | 38.95±26.20<br>43.28±23.09<br>t: 0.677<br>p: 0.499 | 20.62±19.77<br>39.44±16.83<br>t: 3.912<br><b>p: 0.000</b> | 23.48±16.03<br>33.89±16.82<br>t: 2.631<br><b>p: 0.009</b> | 25.74±18.16<br>50.06±14.87<br>t: 5.514<br><b>p: 0.000</b> | 33.71±6.00<br>29.56±6.55<br>t: 2.798<br><b>p: 0.006</b> | 14.48±5.15<br>8.17±4.63<br>t: 5.018<br><b>p: 0.000</b>  | 68.35±13.86<br>56.28±15.00<br>t: 3.516<br><b>p: 0.001</b> |
| <b>Terleme</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>               | 34.46±19.70<br>33.08±19.03<br>t: 0.337<br>p: 0.736        | 30.99±22.23<br>37.04±19.49<br>t: 1.321<br>p: 0.188        | 11.08±21.44<br>9.62±20.10<br>t: 0.330<br>p: 0.742        | 29.90±33.97<br>37.19±33.21<br>t: 0.979<br>p: 0.329        | 37.92±22.27<br>44.31±19.20<br>t: 1.395<br>p: 0.165        | 14.87±15.91<br>18.85±16.51<br>t: 1.191<br>p: 0.235        | 38.80±26.14<br>43.04±24.55<br>t: 0.781<br>p: 0.436 | 21.61±20.63<br>26.31±16.23<br>t: 1.115<br>p: 0.266        | 24.08±16.42<br>26.15±15.62<br>t: 0.607<br>p: 0.544        | 27.04±19.42<br>32.85±15.83<br>t: 1.459<br>p: 0.146        | 33.44±6.36<br>32.88±4.13<br>t: 0.431<br>p: 0.667        | 14.01±5.41<br>13.62±5.31<br>t: 0.346<br>p: 0.730        | 67.41±14.53<br>67.00±12.84<br>t: 0.136<br>p: 0.892        |
| <b>Endişelenme</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>           | 33.23±19.03<br>47.06±22.08<br>t: 2.843<br><b>p: 0.005</b> | 30.97±21.88<br>40.47±21.71<br>t: 1.720<br>p: 0.087        | 9.24±19.85<br>30.88±27.29<br>t: 4.185<br><b>p: 0.000</b> | 28.90±35.11<br>53.06±35.56<br>t: 2.723<br><b>p: 0.007</b> | 38.92±22.00<br>35.76±22.25<br>t: 0.567<br>p: 0.571        | 14.36±15.09<br>27.06±21.58<br>t: 3.212<br><b>p: 0.002</b> | 38.39±25.95<br>50.24±33.77<br>t: 1.819<br>p: 0.070 | 21.86±20.30<br>25.82±18.98<br>t: 0.777<br>p: 0.438        | 23.33±15.96<br>36.24±16.15<br>t: 3.200<br><b>p: 0.002</b> | 27.00±19.02<br>36.41±18.34<br>t: 1.965<br>p: 0.051        | 33.99±5.52<br>26.06±8.28<br>t: 5.443<br><b>p: 0.000</b> | 14.26±5.26<br>10.35±8.69<br>t: 2.923<br><b>p: 0.004</b> | 68.66±13.30<br>51.88±17.15<br>t: 4.876<br><b>p: 0.000</b> |
| <b>Cinsel akt. sorunları</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b> | 32.09±19.24<br>35.53±19.73<br>t: 1.253<br>p: 0.212        | 28.84±20.07<br>33.31±22.88<br>t: 1.454<br>p: 0.147        | 7.91±19.83<br>12.59±21.88<br>t: 1.572<br>p: 0.117        | 29.53±35.06<br>31.45±36.10<br>t: 0.383<br>p: 0.702        | 38.53±21.42<br>38.75±22.37<br>t: 0.071<br>p: 0.943        | 14.68±12.05<br>15.71±17.85<br>t: 0.456<br>p: 0.649        | 37.91±26.06<br>40.09±25.92<br>t: 0.596<br>p: 0.552 | 19.49±18.69<br>23.66±20.89<br>t: 1.472<br>p: 0.142        | 22.38±14.52<br>25.42±17.18<br>t: 1.328<br>p: 0.186        | 26.16±17.54<br>28.60±19.92<br>t: 0.908<br>p: 0.365        | 33.80±6.18<br>33.13±6.12<br>t: 0.768<br>p: 0.443        | 13.25±5.34<br>14.35±5.39<br>t: -1.459<br>p: 0.146       | 69.96±15.19<br>65.90±13.64<br>t: 2.033<br><b>p: 0.043</b> |
| <b>Kaşıntı</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>               | 27.94±17.21<br>37.93±19.98<br>t: 3.748<br><b>p: 0.000</b> | 27.65±21.45<br>34.02±22.00<br>t: 2.085<br><b>p: 0.038</b> | 6.56±18.12<br>13.39±22.52<br>t: 2.317<br><b>p: 0.021</b> | 23.71±32.81<br>34.79±36.70<br>t: 2.237<br><b>p: 0.026</b> | 34.35±20.97<br>41.14±22.24<br>t: 2.224<br><b>p: 0.027</b> | 12.94±16.91<br>16.71±15.34<br>t: 1.692<br>p: 0.092        | 37.15±26.86<br>40.54±25.40<br>t: 0.931<br>p: 0.353 | 15.65±18.00<br>25.89±20.48<br>t: 3.722<br><b>p: 0.000</b> | 19.99±15.35<br>26.81±16.37<br>t: 3.039<br><b>p: 0.003</b> | 22.86±18.53<br>30.51±18.92<br>t: 2.905<br><b>p: 0.004</b> | 35.56±4.54<br>32.12±6.57<br>t: 4.149<br><b>p: 0.000</b> | 15.51±5.05<br>13.07±5.39<br>t: 3.306<br><b>p: 0.001</b> | 73.04±12.32<br>64.11±14.40<br>t: 4.653<br><b>p: 0.000</b> |
| <b>İştahsızlık</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>           | 32.71±19.23<br>37.06±19.99<br>t: 1.590<br>p: 0.113        | 29.96±21.98<br>34.75±21.75<br>t: 1.559<br>p: 0.120        | 10.36±20.11<br>11.88±23.19<br>t: 0.509<br>p: 0.611       | 27.85±34.36<br>35.86±37.49<br>t: 1.609<br>p: 0.109        | 35.49±21.28<br>44.25±22.21<br>t: 2.892<br><b>p: 0.004</b> | 14.50±17.46<br>16.81±13.01<br>t: 1.032<br>p: 0.303        | 37.86±27.68<br>41.83±22.51<br>t: 1.090<br>p: 0.277 | 20.21±20.87<br>25.58±18.56<br>t: 1.906<br>p: 0.058        | 23.02±17.32<br>26.61±14.18<br>t: 1.576<br>p: 0.116        | 25.65±19.63<br>31.36±17.67<br>t: 2.152<br><b>p: 0.032</b> | 33.75±6.42<br>32.71±5.57<br>t: 1.208<br>p: 0.228        | 14.64±5.42<br>12.76±5.14<br>t: 2.521<br><b>p: 0.012</b> | 68.39±14.96<br>65.56±13.00<br>t: 1.410<br>p: 0.160        |

Tablo 13. Semptomların Deneyimlenip Deneyimlenmemesine Göre Yaşam Kalitesi (N=220) (Devam)

| Semptomlar   | SF-36   |   |   |   |   |  |  |   |   |   | MLHFQ   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|---|---|
|  | FF  | SF  | FR  | ER  | MS  | E/C  | Ağrı   | GSA   | FB  | MB  | FF  | E   | Toplam  |
| <b>Baş dönmesi</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>                               | 36.80±20.21<br>31.60±18.60<br>t: 1.979<br><b>p: 0.049</b> | 33.33±21.69<br>29.95±22.24<br>t: 1.141<br>p: 0.255        | 8.99±19.14<br>12.97±23.21<br>t: 1.392<br>p: 0.165         | 29.53±35.74<br>32.09±35.69<br>t: 0.533<br>p: 0.595        | 38.81±24.23<br>38.53±19.40<br>t: 0.094<br>p: 0.925        | 13.90±15.14<br>16.89±16.80<br>t: 1.386<br>p: 0.167 | 39.13±27.43<br>39.49±24.35<br>t: 0.102<br>p: 0.919 | 21.44±20.41<br>22.94±20.01<br>t: 0.552<br>p: 0.582        | 23.93±16.29<br>24.75±16.39<br>t: 0.374<br>p: 0.709        | 27.43±20.04<br>28.05±18.11<br>t: 0.239<br>p: 0.811        | 32.89±6.52<br>33.89±5.67<br>t: 1.200<br>p: 0.231        | 13.52±5.33<br>14.43±5.21<br>t: 1.263<br>p: 0.208        | 66.21±15.21<br>68.59±13.24<br>t: 1.236<br>p: 0.218        |
| <b>Sinirlilik</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>                                | 33.41±19.68<br>39.68±18.35<br>t: 1.658<br>p: 0.099        | 30.39±22.34<br>39.74±17.85<br>t: 2.217<br><b>p: 0.028</b> | 9.79±20.39<br>17.74±25.16<br>t: 1.944<br>p: 0.053         | 26.62±33.78<br>56.00±36.97<br>t: 4.428<br><b>p: 0.000</b> | 35.39±20.58<br>58.71±19.77<br>t: 5.879<br><b>p: 0.000</b> | 14.92±16.87<br>17.90±8.73<br>t: 0.962<br>p: 0.337  | 38.24±26.35<br>45.77±22.58<br>t: 1.503<br>p: 0.134 | 20.25±19.53<br>33.81±20.54<br>t: 3.555<br><b>p: 0.000</b> | 23.15±16.02<br>31.48±16.47<br>t: 2.673<br><b>p: 0.008</b> | 25.51±18.44<br>41.23±17.65<br>t: 4.423<br><b>p: 0.000</b> | 33.56±6.21<br>32.23±5.60<br>t: 1.124<br>p: 0.262        | 14.35±5.30<br>11.58±5.38<br>t: 2.690<br><b>p: 0.008</b> | 68.44±14.34<br>60.77±12.45<br>t: 2.807<br><b>p: 0.005</b> |
| <b>Tad almada</b><br><b>değişiklik</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>           | 33.88±19.41<br>34.80±19.87<br>t: 0.348<br>p: 0.728        | 31.48±21.75<br>31.97±22.34<br>t: 0.163<br>p: 0.870        | 12.29±22.92<br>9.25±19.02<br>t: 1.058<br>p: 0.291         | 31.13±36.41<br>30.33±34.91<br>t: 0.164<br>p: 0.870        | 37.37±23.56<br>40.24±19.94<br>t: 0.965<br>p: 0.336        | 14.92±14.92<br>15.85±17.25<br>t: 0.430<br>p: 0.667 | 36.69±25.23<br>42.44±26.54<br>t: 1.643<br>p: 0.102 | 21.58±20.16<br>22.86±20.31<br>t: 0.466<br>p: 0.642        | 24.01±16.44<br>24.71±16.22<br>t: 0.317<br>p: 0.751        | 27.35±19.54<br>28.18±18.64<br>t: 0.320<br>p: 0.749        | 33.25±6.67<br>33.52±5.45<br>t: 0.324<br>p: 0.746        | 14.33±5.41<br>13.52±5.36<br>t: 1.104<br>p: 0.271        | 67.75±14.87<br>66.89±13.68<br>t: 0.443<br>p: 0.658        |
| <b>Kilo kaybı</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>                                | 43.38±23.07<br>32.46±18.33<br>t: 3.156<br><b>p: 0.002</b> | 34.22±23.67<br>31.20±21.64<br>t: 0.762<br>p: 0.447        | 11.49±20.91<br>10.79±21.36<br>t: 0.181<br>p: 0.857        | 32.46±34.77<br>30.42±35.92<br>t: 0.317<br>p: 0.752        | 32.54±21.46<br>39.91±21.94<br>t: 1.871<br>p: 0.063        | 15.81±16.22<br>15.25±15.99<br>t: 0.196<br>p: 0.845 | 43.81±30.54<br>38.39±24.90<br>t: 1.160<br>p: 0.247 | 24.08±18.98<br>21.78±20.45<br>t: 0.633<br>p: 0.528        | 26.92±15.87<br>23.80±16.39<br>t: 1.060<br>p: 0.290        | 27.89±17.74<br>27.69±19.40<br>t: 0.057<br>p: 0.954        | 29.22±8.64<br>34.21±5.13<br>t: 4.736<br><b>p: 0.000</b> | 12.86±6.17<br>14.18±5.20<br>t: 1.358<br>p: 0.176        | 61.38±18.64<br>68.57±13.00<br>t: 2.831<br><b>p: 0.005</b> |
| <b>Kabızlık</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b>                                  | 35.70±19.25<br>33.40±19.81<br>t: 0.850<br>p: 0.396        | 32.58±22.94<br>31.14±21.39<br>t: 0.473<br>p: 0.636        | 12.21±20.91<br>10.07±21.49<br>t: 0.727<br>p: 0.468        | 32.97±34.20<br>29.35±36.62<br>t: 0.733<br>p: 0.464        | 38.74±23.90<br>38.63±20.76<br>t: 0.039<br>p: 0.969        | 15.58±16.37<br>15.19±15.80<br>t: 0.178<br>p: 0.859 | 42.21±26.80<br>37.44±25.29<br>t: 1.333<br>p: 0.184 | 23.07±19.80<br>21.58±20.48<br>t: 0.532<br>p: 0.595        | 25.59±16.61<br>23.51±16.13<br>t: 0.922<br>p: 0.358        | 28.56±19.44<br>27.19±18.92<br>t: 0.516<br>p: 0.606        | 33.09±6.49<br>33.55±5.91<br>t: 0.541<br>p: 0.589        | 14.23±5.36<br>13.78±5.42<br>t: 0.602<br>p: 0.547        | 67.29±15.37<br>67.40±13.65<br>t: 0.057<br>p: 0.955        |
| <b>Kol/</b><br><b>bacaklarda</b><br><b>şişme</b><br><b>Var</b><br><b>Yok</b> | 32.93±18.86<br>53.00±20.25<br>t: 3.959<br><b>p: 0.000</b> | 30.82±21.43<br>43.80±26.23<br>t: 2.229<br><b>p: 0.027</b> | 10.12±20.96<br>21.67±22.89<br>t: 2.047<br><b>p: 0.042</b> | 29.11±35.20<br>53.40±35.28<br>t: 2.580<br><b>p: 0.011</b> | 38.46±21.57<br>41.60±27.75<br>t: 0.533<br>p: 0.594        | 14.85±15.80<br>22.00±17.71<br>t: 1.678<br>p: 0.095 | 38.44±25.45<br>51.13±30.35<br>t: 1.840<br>p: 0.067 | 21.78±20.23<br>27.40±19.52<br>t: 1.041<br>p: 0.299        | 23.54±16.20<br>35.07±14.21<br>t: 2.679<br><b>p: 0.008</b> | 27.00±18.94<br>37.67±19.03<br>t: 2.105<br><b>p: 0.036</b> | 34.13±5.22<br>23.07±8.29<br>t: 7.557<br><b>p: 0.000</b> | 14.44±5.17<br>7.40±3.92<br>t: 5.165<br><b>p: 0.000</b>  | 68.99±12.98<br>45.13±13.44<br>t: 6.853<br><b>p: 0.000</b> |



Tablo 13. Semptomların Deneyimlenip Deneyimlenmemesine Göre Yaşam Kalitesi (N=220) (Devam)

| Semptomlar  | SF-36   |   |  |   |   |  |  |   |   |   | MLHFQ   |   |   |
|---|---|---|--|---|---|--|--|---|---|---|---|---|---|
|   | FF  | SF  | FR   | ER  | MS  | E/C  | Ağrı   | GSA   | FB  | MB  | FF  | E   | Toplam  |
| <b>Kilo alma<br/>Var<br/>Yok</b>                    | 31.68±18.04<br>51.55±20.88<br>t: 5.412<br><b>p: 0.000</b> | 30.35±21.44<br>40.66±23.67<br>t: 2.380<br><b>p: 0.018</b> | 10.47±21.19<br>13.79±21.74<br>t: 0.784<br>p: 0.434       | 29.50±35.56<br>39.07±35.79<br>t: 1.349<br>p: 0.179        | 38.99±21.10<br>36.55±27.46<br>t: 0.557<br>p: 0.578        | 14.71±15.81<br>19.48±16.87<br>t: 1.501<br>p: 0.135 | 37.99±24.36<br>47.93±33.84<br>t: 1.934<br>p: 0.054 | 21.03±20.19<br>29.62±18.85<br>t: 2.153<br><b>p: 0.032</b> | 23.24±16.17<br>31.48±15.65<br>t: 2.568<br><b>p: 0.011</b> | 26.91±18.95<br>33.14±19.48<br>t: 1.644<br>p: 0.102        | 34.36±5.02<br>26.86±8.53<br>t: 6.727<br><b>p: 0.000</b> | 14.49±5.15<br>10.45±5.66<br>t: 3.887<br><b>p: 0.000</b> | 69.27±12.84<br>54.76±17.18<br>t: 5.406<br><b>p: 0.000</b> |
| <b>Düz yatar<br/>poz. sol. güç.<br/>Var<br/>Yok</b> | 31.68±19.47<br>41.96±17.98<br>t: 3.480<br><b>p: 0.001</b> | 29.40±21.22<br>38.45±22.91<br>t: 2.698<br><b>p: 0.008</b> | 8.69±19.50<br>17.41±24.74<br>t: 2.690<br><b>p: 0.008</b> | 25.80±34.35<br>45.30±35.73<br>t: 3.631<br><b>p: 0.000</b> | 36.41±21.63<br>45.29±21.88<br>t: 2.642<br><b>p: 0.009</b> | 15.43±17.84<br>15.09±8.66<br>t: 0.136<br>p: 0.892  | 37.63±26.51<br>44.21±23.73<br>t: 1.647<br>p: 0.101 | 19.38±19.73<br>30.32±19.46<br>t: 3.597<br><b>p: 0.000</b> | 22.34±16.09<br>30.14±15.68<br>t: 3.153<br><b>p: 0.002</b> | 25.29±18.75<br>34.86±18.45<br>t: 3.309<br><b>p: 0.001</b> | 34.76±4.99<br>29.30±7.30<br>t: 6.227<br><b>p: 0.000</b> | 14.52±5.20<br>12.32±5.63<br>t: 2.672<br><b>p: 0.008</b> | 70.55±12.72<br>58.00±14.72<br>t: 6.121<br><b>p: 0.000</b> |
| <b>Toplam<br/>Semptom<br/>Prevalansı</b>            | r: -0.333<br><b>p: 0.000</b>                              | r: -0.293<br><b>p: 0.000</b>                              | r: -0.251<br><b>p: 0.000</b>                             | r: -0.306<br><b>p: 0.000</b>                              | r: -0.314<br><b>p: 0.000</b>                              | r: -0.254<br><b>p: 0.000</b>                       | r: -0.230<br><b>p: 0.000</b>                       | r: -0.376<br><b>p: 0.000</b>                              | r: -0.362<br><b>p: 0.000</b>                              | r: -0.377<br><b>p: 0.000</b>                              | r: 0.415<br><b>p: 0.000</b>                             | r: 0.401<br><b>p: 0.000</b>                             | r: 0.509<br><b>p: 0.000</b>                               |

Tablo 14. Semptom Yüğü ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki (N=220)

| Semptom puanları       | SF-36                 |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       | MLHFQ                |                      |                      |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                        | FF                    | SF                    | FR                    | ER                    | MS                    | E/C                   | Ağrı                  | GSA                   | FB                    | MB                    | FF                   | E                    | Toplam               |
| Konsantrasyonda güçlük | r: -0.449<br>p: 0.000 | r: -0.362<br>p: 0.000 | r: -0.345<br>p: 0.000 | r: -0.370<br>p: 0.000 | r: -0.418<br>p: 0.000 | r: -0.275<br>p: 0.000 | r: -0.314<br>p: 0.000 | r: -0.407<br>p: 0.000 | r: -0.445<br>p: 0.000 | r: -0.450<br>p: 0.000 | r: 0.383<br>p: 0.000 | r: 0.607<br>p: 0.000 | r: 0.493<br>p: 0.000 |
| Göğüs ağrısı           | r: -0.168<br>p: 0.013 | r: -0.142<br>p: 0.035 | r: -0.189<br>p: 0.005 | r: -0.104<br>p: 0.125 | r: -0.094<br>p: 0.166 | r: -0.150<br>p: 0.026 | r: -0.161<br>p: 0.017 | r: -0.170<br>p: 0.011 | r: -0.221<br>p: 0.001 | r: -0.156<br>p: 0.021 | r: 0.170<br>p: 0.012 | r: 0.202<br>p: 0.003 | r: 0.217<br>p: 0.001 |
| Diğer ağrı             | r: -0.255<br>p: 0.000 | r: -0.080<br>p: 0.239 | r: -0.255<br>p: 0.000 | r: -0.148<br>p: 0.028 | r: -0.230<br>p: 0.001 | r: -0.172<br>p: 0.011 | r: -0.405<br>p: 0.000 | r: -0.323<br>p: 0.000 | r: -0.321<br>p: 0.000 | r: -0.267<br>p: 0.000 | r: 0.291<br>p: 0.000 | r: 0.173<br>p: 0.010 | r: 0.287<br>p: 0.000 |
| Öksürük                | r: -0.204<br>p: 0.002 | r: -0.090<br>p: 0.185 | r: -0.110<br>p: 0.102 | r: -0.060<br>p: 0.380 | r: -0.105<br>p: 0.120 | r: -0.028<br>p: 0.677 | r: -0.096<br>p: 0.157 | r: -0.120<br>p: 0.075 | r: -0.156<br>p: 0.021 | r: -0.099<br>p: 0.143 | r: 0.247<br>p: 0.000 | r: 0.206<br>p: 0.002 | r: 0.266<br>p: 0.000 |
| Huzursuzluk            | r: -0.281<br>p: 0.000 | r: -0.355<br>p: 0.000 | r: -0.177<br>p: 0.008 | r: -0.326<br>p: 0.000 | r: -0.562<br>p: 0.000 | r: -0.248<br>p: 0.000 | r: -0.212<br>p: 0.002 | r: -0.454<br>p: 0.000 | r: -0.344<br>p: 0.000 | r: -0.468<br>p: 0.000 | r: 0.288<br>p: 0.000 | r: 0.419<br>p: 0.000 | r: 0.402<br>p: 0.000 |
| Ağız Kuruluğu          | r: 0.005<br>p: 0.944  | r: -0.037<br>p: 0.583 | r: -0.003<br>p: 0.966 | r: -0.148<br>p: 0.029 | r: -0.139<br>p: 0.040 | r: 0.024<br>p: 0.729  | r: 0.059<br>p: 0.383  | r: -0.054<br>p: 0.426 | r: -0.002<br>p: 0.971 | r: -0.106<br>p: 0.116 | r: 0.001<br>p: 0.994 | r: 0.118<br>p: 0.081 | r: 0.106<br>p: 0.117 |
| Mide bulantısı         | r: -0.029<br>p: 0.667 | r: -0.009<br>p: 0.895 | r: 0.035<br>p: 0.608  | r: -0.048<br>p: 0.476 | r: -0.134<br>p: 0.047 | r: -0.011<br>p: 0.869 | r: 0.074<br>p: 0.272  | r: -0.106<br>p: 0.117 | r: 0.000<br>p: 0.999  | r: -0.076<br>p: 0.262 | r: 0.056<br>p: 0.413 | r: 0.084<br>p: 0.214 | r: 0.127<br>p: 0.061 |
| Uyuşukluk/Sersemlik    | r: -0.221<br>p: 0.001 | r: -0.176<br>p: 0.009 | r: -0.200<br>p: 0.003 | r: -0.181<br>p: 0.007 | r: -0.228<br>p: 0.001 | r: -0.230<br>p: 0.001 | r: -0.084<br>p: 0.217 | r: -0.175<br>p: 0.009 | r: -0.214<br>p: 0.001 | r: -0.232<br>p: 0.001 | r: 0.216<br>p: 0.001 | r: 0.294<br>p: 0.000 | r: 0.266<br>p: 0.000 |
| El/ayaklarda uyuşma    | r: -0.232<br>p: 0.001 | r: -0.209<br>p: 0.002 | r: -0.195<br>p: 0.004 | r: -0.231<br>p: 0.001 | r: 0.332<br>p: 0.000  | r: -0.033<br>p: 0.631 | r: -0.148<br>p: 0.029 | r: -0.272<br>p: 0.000 | r: -0.223<br>p: 0.001 | r: -0.272<br>p: 0.000 | r: 0.326<br>p: 0.000 | r: 0.227<br>p: 0.001 | r: 0.382<br>p: 0.000 |
| Uyku problemleri       | r: -0.352<br>p: 0.000 | r: -0.243<br>p: 0.000 | r: -0.231<br>p: 0.001 | r: 0.257<br>p: 0.000  | r: -0.266<br>p: 0.000 | r: -0.056<br>p: 0.407 | r: -0.244<br>p: 0.000 | r: -0.238<br>p: 0.000 | r: -0.268<br>p: 0.000 | r: -0.270<br>p: 0.000 | r: 0.602<br>p: 0.000 | r: 0.363<br>p: 0.000 | r: 0.577<br>p: 0.000 |
| Şişkinlik hissi        | r: -0.426<br>p: 0.000 | r: -0.340<br>p: 0.000 | r: -0.371<br>p: 0.000 | r: -0.349<br>p: 0.000 | r: -0.223<br>p: 0.001 | r: -0.177<br>p: 0.009 | r: -0.207<br>p: 0.002 | r: -0.320<br>p: 0.000 | r: -0.370<br>p: 0.000 | r: -0.356<br>p: 0.000 | r: 0.555<br>p: 0.000 | r: 0.367<br>p: 0.000 | r: 0.575<br>p: 0.000 |

Tablo 14. Semptom Yüğü ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki (N=220) (Devam)

| Semptomlar                | SF-36                 |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       | MLHFQ                 |                       |                       |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                           | FF                    | SF                    | FR                    | ER                    | MS                    | E/C                   | Ağrı                  | GSA                   | FB                    | MB                    | FF                    | E                     | Toplam                |
| İdrar yapmada güçlük      | r: -0.271<br>p: 0.000 | r: -0.118<br>p: 0.081 | r: -0.186<br>p: 0.006 | r: -0.154<br>p: 0.022 | r: -0.165<br>p: 0.014 | r: -0.130<br>p: 0.054 | r: -0.215<br>p: 0.001 | r: -0.227<br>p: 0.001 | r: -0.261<br>p: 0.000 | r: -0.195<br>p: 0.004 | r: 0.204<br>p: 0.002  | r: 0.157<br>p: 0.019  | r: 0.296<br>p: 0.000  |
| Çarpıntı                  | r: -0.348<br>p: 0.000 | r: -0.356<br>p: 0.000 | r: -0.295<br>p: 0.000 | r: -0.238<br>p: 0.000 | r: -0.347<br>p: 0.000 | r: -0.246<br>p: 0.000 | r: -0.226<br>p: 0.001 | r: -0.344<br>p: 0.000 | r: -0.382<br>p: 0.000 | r: -0.365<br>p: 0.000 | r: 0.289<br>p: 0.000  | r: 0.250<br>p: 0.000  | r: 0.374<br>p: 0.000  |
| Halsizlik                 | r: -0.342<br>p: 0.000 | r: -0.272<br>p: 0.000 | r: -0.331<br>p: 0.000 | r: -0.310<br>p: 0.000 | r: -0.214<br>p: 0.001 | r: -0.318<br>p: 0.000 | r: -0.150<br>p: 0.026 | r: -0.270<br>p: 0.000 | r: -0.345<br>p: 0.000 | r: -0.335<br>p: 0.000 | r: 0.243<br>p: 0.000  | r: 0.264<br>p: 0.000  | r: 0.302<br>p: 0.000  |
| Gece sol. güç. ile uyanma | r: -0.439<br>p: 0.000 | r: -0.400<br>p: 0.000 | r: -0.470<br>p: 0.000 | r: -0.419<br>p: 0.000 | r: -0.351<br>p: 0.000 | r: -0.360<br>p: 0.000 | r: -0.364<br>p: 0.000 | r: -0.443<br>p: 0.000 | r: -0.499<br>p: 0.000 | r: -0.499<br>p: 0.000 | r: 0.572<br>p: 0.000  | r: 0.418<br>p: 0.000  | r: 0.599<br>p: 0.000  |
| Kusma                     | r: -0.175<br>p: 0.009 | r: -0.079<br>p: 0.243 | r: 0.001<br>p: 0.993  | r: -0.110<br>p: 0.103 | r: 0.181<br>p: 0.007  | r: -0.113<br>p: 0.093 | r: -0.036<br>p: 0.590 | r: -0.169<br>p: 0.012 | r: -0.119<br>p: 0.079 | r: -0.154<br>p: 0.022 | r: 0.106<br>p: 0.116  | r: 0.214<br>p: 0.001  | r: 0.241<br>p: 0.000  |
| Solunum güçlüğü           | r: -0.517<br>p: 0.000 | r: -0.467<br>p: 0.000 | r: -0.415<br>p: 0.000 | r: -0.428<br>p: 0.000 | r: -0.221<br>p: 0.001 | r: -0.325<br>p: 0.000 | r: -0.347<br>p: 0.000 | r: -0.463<br>p: 0.000 | r: -0.526<br>p: 0.000 | r: -0.469<br>p: 0.000 | r: 0.671<br>p: 0.000  | r: 0.465<br>p: 0.000  | r: 0.630<br>p: 0.000  |
| İshal                     | r: 0.045<br>p: 0.505  | r: 0.137<br>p: 0.042  | r: 0.083<br>p: 0.219  | r: 0.074<br>p: 0.276  | r: 0.085<br>p: 0.210  | r: 0.151<br>p: 0.025  | r: 0.086<br>p: 0.202  | r: 0.102<br>p: 0.132  | r: 0.119<br>p: 0.079  | r: 0.124<br>p: 0.067  | r: -0.098<br>p: 0.147 | r: -0.194<br>p: 0.004 | r: -0.146<br>p: 0.031 |
| Üzgün hissetme            | r: -0.245<br>p: 0.000 | r: -0.367<br>p: 0.000 | r: -0.127<br>p: 0.060 | r: -0.374<br>p: 0.000 | r: -0.654<br>p: 0.000 | r: -0.236<br>p: 0.000 | r: -0.162<br>p: 0.016 | r: -0.375<br>p: 0.000 | r: -0.286<br>p: 0.000 | r: -0.495<br>p: 0.000 | r: 0.268<br>p: 0.000  | r: 0.508<br>p: 0.000  | r: 0.398<br>p: 0.000  |
| Terleme                   | r: -0.173<br>p: 0.010 | r: -0.283<br>p: 0.000 | r: -0.088<br>p: 0.195 | r: -0.190<br>p: 0.005 | r: -0.262<br>p: 0.000 | r: -0.217<br>p: 0.001 | r: -0.200<br>p: 0.003 | r: -0.299<br>p: 0.000 | r: -0.239<br>p: 0.000 | r: -0.294<br>p: 0.000 | r: 0.244<br>p: 0.000  | r: 0.264<br>p: 0.000  | r: 0.226<br>p: 0.001  |
| Endişelenme               | r: -0.210<br>p: 0.002 | r: -0.177<br>p: 0.009 | r: -0.231<br>p: 0.001 | r: -0.239<br>p: 0.000 | r: -0.206<br>p: 0.002 | r: -0.244<br>p: 0.000 | r: -0.154<br>p: 0.022 | r: -0.179<br>p: 0.008 | r: -0.260<br>p: 0.000 | r: -0.255<br>p: 0.000 | r: 0.325<br>p: 0.000  | r: 0.309<br>p: 0.000  | r: 0.411<br>p: 0.000  |

Tablo 14. Semptom Yüğü ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki (N=220) (Devam)

| Semptomlar                      | SF-36                        |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              | MLHFQ                        |                             |                             |
|---------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                                 | FF                           | SF                           | FR                           | ER                           | MS                           | E/C                          | Ağırı                        | GSA                          | FB                           | MB                           | FF                           | E                           | Toplam                      |
| <b>Cinsel akt. sorunları</b>    | r: -0.166<br>p: <b>0.014</b> | r: -0.156<br>p: <b>0.020</b> | r: -0.139<br>p: <b>0.040</b> | r: -0.096<br>p: 0.156        | r: -0.067<br>p: 0.323        | r: -0.072<br>p: 0.285        | r: -0.074<br>p: 0.276        | r: -0.166<br>p: <b>0.014</b> | r: -0.153<br>p: <b>0.023</b> | r: -0.136<br>p: <b>0.044</b> | r: 0.110<br>p: 0.104         | r: -0.045<br>p: 0.503       | r: 0.208<br>p: <b>0.002</b> |
| <b>Kaşıntı</b>                  | r: -0.223<br>p: <b>0.001</b> | r: -0.135<br>p: <b>0.045</b> | r: -0.163<br>p: <b>0.015</b> | r: -0.170<br>p: <b>0.012</b> | r: -0.161<br>p: <b>0.017</b> | r: -0.134<br>p: <b>0.047</b> | r: -0.019<br>p: 0.776        | r: -0.277<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.197<br>p: <b>0.003</b> | r: -0.214<br>p: <b>0.001</b> | r: 0.267<br>p: <b>0.000</b>  | r: 0.198<br>p: <b>0.003</b> | r: 0.296<br>p: <b>0.000</b> |
| <b>İştahsızlık</b>              | r: -0.160<br>p: <b>0.018</b> | r: -0.138<br>p: <b>0.041</b> | r: -0.035<br>p: 0.606        | r: -0.129<br>p: 0.055        | r: -0.253<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.027<br>p: 0.687        | r: -0.143<br>p: <b>0.034</b> | r: -0.139<br>p: <b>0.039</b> | r: -0.131<br>p: 0.052        | r: -0.170<br>p: <b>0.012</b> | r: 0.130<br>p: 0.054         | r: 0.249<br>p: <b>0.000</b> | r: 0.165<br>p: <b>0.014</b> |
| <b>Baş dönmesi</b>              | r: 0.075<br>p: 0.268         | r: -0.023<br>p: 0.730        | r: -0.102<br>p: 0.132        | r: -0.108<br>p: 0.110        | r: -0.108<br>p: 0.111        | r: -0.169<br>p: <b>0.012</b> | r: -0.035<br>p: 0.606        | r: -0.119<br>p: 0.079        | r: -0.087<br>p: 0.198        | r: -0.122<br>p: 0.070        | r: -0.008<br>p: 0.902        | r: -0.024<br>p: 0.723       | r: 0.001<br>p: 0.993        |
| <b>Sinirlilik</b>               | r: -0.163<br>p: <b>0.015</b> | r: -0.310<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.164<br>p: <b>0.015</b> | r: -0.329<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.588<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.107<br>p: 0.112        | r: -0.164<br>p: <b>0.015</b> | r: -0.327<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.253<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.416<br>p: <b>0.000</b> | r: 0.206<br>p: <b>0.002</b>  | r: 0.303<br>p: <b>0.000</b> | r: 0.347<br>p: <b>0.000</b> |
| <b>Tad almada değişiklik</b>    | r: -0.018<br>p: 0.787        | r: -0.046<br>p: 0.496        | r: 0.063<br>p: 0.351         | r: -0.022<br>p: 0.744        | r: -0.120<br>p: 0.076        | r: -0.028<br>p: 0.676        | r: -0.050<br>p: 0.460        | r: -0.101<br>p: 0.137        | r: -0.023<br>p: 0.732        | r: -0.070<br>p: 0.299        | r: 0.014<br>p: 0.842         | r: 0.104<br>p: 0.123        | r: 0.066<br>p: 0.330        |
| <b>Kilo kaybı</b>               | r: 0.176<br>p: <b>0.009</b>  | r: -0.015<br>p: 0.828        | r: -0.003<br>p: 0.964        | r: 0.002<br>p: 0.972         | r: -0.151<br>p: <b>0.025</b> | r: 0.004<br>p: 0.952         | r: -0.015<br>p: 0.821        | r: 0.023<br>p: 0.735         | r: 0.034<br>p: 0.614         | r: -0.023<br>p: 0.733        | r: -0.227<br>p: <b>0.001</b> | r: -0.031<br>p: 0.649       | r: -0.102<br>p: 0.130       |
| <b>Kabızlık</b>                 | r: 0.014<br>p: 0.835         | r: -0.002<br>p: 0.978        | r: -0.010<br>p: 0.888        | r: 0.009<br>p: 0.893         | r: -0.045<br>p: 0.509        | r: 0.021<br>p: 0.754         | r: 0.005<br>p: 0.941         | r: -0.018<br>p: 0.791        | r: -0.004<br>p: 0.952        | r: -0.009<br>p: 0.895        | r: -0.011<br>p: 0.870        | r: 0.074<br>p: 0.275        | r: 0.043<br>p: 0.531        |
| <b>Kol/bacak. şişme</b>         | r: -0.406<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.314<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.308<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.355<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.256<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.212<br>p: <b>0.002</b> | r: -0.185<br>p: <b>0.006</b> | r: -0.304<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.351<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.362<br>p: <b>0.000</b> | r: 0.576<br>p: <b>0.000</b>  | r: 0.398<br>p: <b>0.000</b> | r: 0.590<br>p: <b>0.000</b> |
| <b>Kilo alma</b>                | r: -0.441<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.319<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.260<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.279<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.178<br>p: <b>0.008</b> | r: -0.214<br>p: <b>0.001</b> | r: -0.217<br>p: <b>0.001</b> | r: -0.365<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.364<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.331<br>p: <b>0.000</b> | r: 0.511<br>p: <b>0.000</b>  | r: 0.341<br>p: <b>0.000</b> | r: 0.518<br>p: <b>0.000</b> |
| <b>Düz yatar poz. sol. güç.</b> | r: -0.295<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.289<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.262<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.320<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.248<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.131<br>p: 0.053        | r: -0.172<br>p: <b>0.011</b> | r: -0.334<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.320<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.334<br>p: <b>0.000</b> | r: 0.430<br>p: <b>0.000</b>  | r: 0.245<br>p: <b>0.000</b> | r: 0.482<br>p: <b>0.000</b> |
| <b>Toplam semptom yükü</b>      | r: -0.466<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.449<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.376<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.443<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.510<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.307<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.328<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.520<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.506<br>p: <b>0.000</b> | r: -0.547<br>p: <b>0.000</b> | r: 0.560<br>p: <b>0.000</b>  | r: 0.509<br>p: <b>0.000</b> | r: 0.680<br>p: <b>0.000</b> |

Tablo 15. Semptomların Deneyimlenip Deneyimlenmemesine Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi

| <b>Fiziksel Fonksiyon</b>                         |          |             |          |              |
|---|----------|-------------|----------|--------------|
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit   | 106.241  |             | 9.854    | 0.000        |
| <b>Konsantrasyonda güçlük</b>                     | -10.697  | -0.229      | 3.905    | <b>0.000</b> |
| Huzursuzluk                                       | -4.414   | -0.076      | 1.276    | 0.203        |
| El/ayaklarda uyuşma/ karıncalanma                 | -0.982   | -0.024      | 0.375    | 0.708        |
| <b>Uyku problemleri</b>                           | 15.075   | 0.168       | 2.121    | <b>0.035</b> |
| Şişkinlik hissi                                   | 8.271    | 0.113       | 1.257    | 0.210        |
| <b>İdrar yapmada güçlük</b>                       | -5.949   | -0.124      | 2.210    | <b>0.028</b> |
| <b>Çarpıntı</b>                                   | -8.386   | -0.209      | 3.538    | <b>0.000</b> |
| <b>Halsizlik</b>                                  | -27.295  | -0.228      | 3.526    | <b>0.001</b> |
| Gece solunum güçlüğü ile uyanma                   | -7.134   | -0.124      | 1.894    | 0.060        |
| Solunum güçlüğü                                   | -9.275   | -0.077      | 1.168    | 0.244        |
| Üzgün/üzüntülü hissetme                           | -4.705   | -0.066      | 1.091    | 0.277        |
| Endişelenme                                       | -7.652   | -0.105      | 1.778    | 0.077        |
| Kaşıntı   | -3.607   | -0.089      | 1.512    | 0.132        |
| Kilo kaybı  | -3.674   | -0.070      | 0.981    | 0.328        |
| Kol/bacaklarda şişme                              | 1.669    | 0.022       | 0.255    | 0.799        |
| <b>Kilo alma</b>                                  | -22.511  | -0.390      | 4.813    | <b>0.000</b> |
| Düz yatar pozisyonda sol. güçlüğü                 | -2.210   | -0.049      | 0.789    | 0.431        |
| R= 0.662 R <sup>2</sup> = 0.439 F= 9.290 p= 0.000 |          |             |          |              |
| <b>Sosyal Fonksiyon</b>                           |          |             |          |              |
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit   | 76.579   |             | 8.730    | 0.000        |
| <b>Konsantrasyonda güçlük</b>                     | -7.489   | -0.143      | 2.231    | <b>0.027</b> |
| El/ayaklarda uyuşma/ karıncalanma.                | -2.440   | -0.052      | 0.764    | 0.446        |
| Şişkinlik hissi                                   | -2.585   | -0.031      | 0.430    | 0.667        |
| İdrar yapmada güçlük                              | -1.743   | -0.032      | 0.524    | 0.601        |
| <b>Çarpıntı</b>                                   | -9.081   | -0.201      | 3.083    | <b>0.002</b> |
| <b>Gece solunum güçlüğü ile uyanma</b>            | -15.835  | -0.244      | 3.620    | <b>0.000</b> |
| Düz yatar pozisyonda sol. güçlüğü                 | 0.745    | 0.015       | 0.217    | 0.829        |
| Huzursuzluk                                       | -6.435   | -0.099      | 1.486    | 0.139        |
| Solunum güçlüğü                                   | -5.114   | -0.038      | 0.538    | 0.591        |
| Üzgün/üzüntülü hissetme                           | -5.804   | -0.073      | 1.074    | 0.284        |
| R= 0.510 R <sup>2</sup> = 0.260 F= 7.344 p= 0.000 |          |             |          |              |

Tablo 15. Semptomların Deneyimlenip Deneyimlenmemesine Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi (Devam)

| <b>Fiziksel Rol Kısıtlaması</b>                    |          |             |          |              |
|--|----------|-------------|----------|--------------|
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 77.730   |             | 8.804    | 0.000        |
| <b>Konsantrasyonda güçlük</b>                      | -10.178  | -0.201      | 3.254    | <b>0.001</b> |
| El/ayaklarda uyuşma/ karıncalanma                  | -3.151   | -0.070      | 1.073    | 0.285        |
| Şişkinlik hissi                                    | 3.476    | 0.044       | 0.566    | 0.572        |
| İdrar yapmada güçlük                               | -4.234   | -0.081      | 1.340    | 0.182        |
| <b>Çarpıntı</b>                                    | -5.052   | -0.116      | 1.840    | <b>0.067</b> |
| <b>Halsizlik</b>                                   | -32.552  | -0.250      | 3.682    | <b>0.000</b> |
| <b>Gece solunum güçlüğü ile uyanma</b>             | -8.779   | -0.140      | 2.151    | <b>0.033</b> |
| Düz yatar pozisyonda sol. güçlüğü                  | -2.779   | -0.057      | 0.870    | 0.385        |
| <b>Endişelenme</b>                                 | -15.906  | -0.200      | 3.220    | <b>0.001</b> |
| R= 0.541 R <sup>2</sup> = 0.292 F= 9.639 p= 0.000  |          |             |          |              |
| <b>Emosyonel Rol Kısıtlaması</b>                   |          |             |          |              |
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 136.220  |             | 6.925    | 0.000        |
| <b>Konsantrasyonda güçlük</b>                      | -12.765  | -0.150      | 2.346    | <b>0.020</b> |
| Huzursuzluk  | 1.913    | 0.018       | 0.267    | 0.790        |
| El/ayaklarda uyuşma/ karıncalanma                  | -2.392   | -0.032      | 0.459    | 0.647        |
| Şişkinlik hissi                                    | -1.331   | -0.010      | 0.118    | 0.906        |
| İdrar yapmada güçlük                               | -7.092   | -0.081      | 1.303    | 0.194        |
| Çarpıntı   | -4.326   | -0.059      | 0.901    | 0.369        |
| Halsizlik  | -21.883  | -0.100      | 1.418    | 0.158        |
| Gece solunum güçlüğü ile uyanma                    | -13.657  | -0.130      | 1.858    | 0.065        |
| Solunum güçlüğü                                    | -9.888   | -0.045      | 0.639    | 0.524        |
| <b>Üzgün/üzüntülü hissetme</b>                     | -27.160  | -0.209      | 3.055    | <b>0.003</b> |
| Endişelenme  | -10.543  | -0.079      | 1.240    | 0.216        |
| Sinirlilik   | -9.617   | -0.094      | 1.346    | 0.180        |
| Düz yatar pozisyonda sol. güçlüğü                  | -6.131   | -0.075      | 1.076    | 0.283        |
| R=0.523 R <sup>2</sup> = 0.273 F= 5.958 p= 0.000   |          |             |          |              |
| <b>Mental Sağlık</b>                               |          |             |          |              |
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 88.894   |             | 16.297   | 0.000        |
| Konsantrasyonda güçlük                             | -3.963   | -0.076      | 1.270    | 0.206        |
| <b>Huzursuzluk</b>                                 | -11.477  | -0.177      | 2.731    | <b>0.007</b> |
| El/ayaklarda uyuşma/ karıncal.                     | -4.120   | -0.088      | 1.372    | 0.171        |
| İdrar yapmada güçlük                               | -4.612   | -0.085      | 1.467    | 0.144        |
| <b>Çarpıntı</b>                                    | -6.775   | -0.150      | 2.393    | <b>0.018</b> |
| Gece sol. güçlüğü ile uyanma                       | -6.610   | -0.102      | 1.671    | 0.096        |
| <b>Üzgün/üzüntülü hissetme</b>                     | -18.819  | -0.235      | 3.597    | <b>0.000</b> |
| İştahsızlık  | -1.597   | -0.035      | 0.575    | 0.566        |
| <b>Sinirlilik</b>                                  | -8.735   | -0.139      | 2.119    | <b>0.035</b> |
| Düz yatar pozisyonda sol. güçlüğü                  | 3.040    | 0.060       | 0.947    | 0.345        |
| R= 0.584 R <sup>2</sup> = 0.341 F= 10.800 p= 0.000 |          |             |          |              |

Tablo 15. Semptomların Deneyimlenip Deneyimlenmemesine Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi (Devam)

| <b>Enerji/Canlılık</b>                            |          |             |          |              |
|---|----------|-------------|----------|--------------|
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit   | 42.418   |             | 9.026    | 0.000        |
| Konsantrasyonda güçlük                            | -4.709   | -0.124      | 1.899    | 0.059        |
| Huzursuzluk                                       | -4.454   | -0.094      | 1.468    | 0.144        |
| Çarpıntı  | -3.846   | -0.117      | 1.775    | 0.077        |
| <b>Gece solunum güçlüğü ile uyanma</b>            | -10.850  | -0.230      | 3.500    | <b>0.001</b> |
| <b>Endişelenme</b>                                | -8.426   | -0.141      | 2.190    | <b>0.030</b> |
| R= 0.410 R <sup>2</sup> = 0.168 F= 8.660 p= 0.000 |          |             |          |              |
| <b>Ağrı</b>                                       |          |             |          |              |
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit   | 85.459   |             | 8.675    | 0.000        |
| <b>Konsantrasyonda güçlük</b>                     | -10.124  | -0.164      | 2.576    | <b>0.011</b> |
| <b>Diğer ağrı</b>                                 | -15.324  | -0.259      | 4.268    | <b>0.000</b> |
| El/ayaklarda uyuşma/karınalanma                   | -3.602   | -0.065      | 1.031    | 0.304        |
| İdrar yapmada güçlük                              | -6.962   | -0.109      | 1.753    | 0.081        |
| Çarpıntı  | -3.562   | -0.067      | 1.021    | 0.309        |
| <b>Gece solunum güçlüğü ile uyanma</b>            | -16.646  | -0.218      | 3.307    | <b>0.001</b> |
| Solunum güçlüğü                                   | -6.626   | -0.042      | 0.635    | 0.526        |
| R= 0.477 R <sup>2</sup> = 0.227 F= 8.909 p= 0.000 |          |             |          |              |
| <b>Genel Sağlık Algısı</b>                        |          |             |          |              |
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit   | 65.464   |             | 11.135   | 0.000        |
| <b>Konsantrasyonda güçlük</b>                     | -6.775   | -0.141      | 2.259    | <b>0.025</b> |
| <b>Diğer ağrı</b>                                 | -8.224   | -0.179      | 3.080    | <b>0.002</b> |
| <b>Huzursuzluk</b>                                | -12.339  | -0.207      | 3.194    | <b>0.002</b> |
| El/ayaklarda uyuşma/ karınalanma                  | -4.916   | -0.115      | 1.753    | 0.081        |
| Şişkinlik hissi                                   | 1.890    | 0.025       | 0.383    | 0.702        |
| İdrar yapmada güçlük                              | -4.983   | -0.101      | 1.712    | 0.088        |
| <b>Çarpıntı</b>                                   | -6.981   | -0.168      | 2.681    | <b>0.008</b> |
| <b>Gece solunum güçlüğü ile uyanma</b>            | -9.762   | -0.164      | 2.529    | <b>0.012</b> |
| Üzgün/üzüntülü hissetme                           | -6.743   | -0.092      | 1.409    | 0.160        |
| Kaşıntı   | -3.943   | -0.094      | 1.486    | 0.139        |
| Sinirlilik  | 1.477    | 0.026       | 0.390    | 0.697        |
| Düz yatar pozisyonda sol. güçlüğü                 | 0.661    | 0.014       | 0.219    | 0.827        |
| R= 0.584 R <sup>2</sup> = 0.341 F= 8.936 p= 0.000 |          |             |          |              |

Tablo 15. Semptomların Deneyimlenip Deneyimlenmemesine Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi (Devam)

| <b>Fiziksel Boyut</b>                             |          |             |          |              |
|---|----------|-------------|----------|--------------|
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit   | 75.448   |             | 8.829    | 0.000        |
| <b>Konsantrasyonda güçlük</b>                     | -8.359   | -0.215      | 3.530    | <b>0.001</b> |
| <b>Diğer ağrı</b>                                 | -6.176   | -0.166      | 2.925    | <b>0.004</b> |
| <b>Huzursuzluk</b>                                | -6.938   | -0.144      | 2.283    | <b>0.023</b> |
| El/ayaklarda uyuşma/karınçalanma                  | -2.430   | -0.070      | 1.075    | 0.284        |
| Şişkinlik hissi                                   | 2.797    | 0.046       | 0.499    | 0.618        |
| İdrar yapmada güçlük                              | -4.372   | -0.109      | 1.885    | 0.061        |
| <b>Çarpıntı</b>                                   | -6.276   | -0.187      | 3.052    | <b>0.003</b> |
| <b>Gece solunum güçlüğü ile uyanma</b>            | -12.477  | -0.259      | 3.990    | <b>0.000</b> |
| Üzgün hissetme                                    | -2.142   | -0.036      | 0.567    | 0.571        |
| Kaşıntı   | -1.774   | -0.052      | 0.846    | 0.399        |
| Sinirlilik  | 4.141    | 0.089       | 1.367    | 0.173        |
| Düz yatar pozisyonda sol. güçlüğü                 | -0.227   | -0.006      | 0.093    | 0.926        |
| <b>Halsizlik</b>                                  | -16.274  | -0.163      | 2.459    | <b>0.015</b> |
| Solunum güçlüğü                                   | -0.351   | -0.004      | 0.052    | 0.959        |
| <b>Endişelenme</b>                                | -8.013   | -0.132      | 2.162    | <b>0.032</b> |
| Kol/bacaklarda şişme                              | 7.823    | 0.121       | 1.413    | 0.159        |
| Kilo alma   | -4.472   | -0.093      | 1.395    | 0.165        |
| R= 0.629 R <sup>2</sup> = 0.396 F= 7.791 p= 0.000 |          |             |          |              |
| <b>Mental Boyut</b>                               |          |             |          |              |
|   | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit   | 71.018   |             | 9.800    | 0.000        |
| <b>Konsantrasyonda güçlük</b>                     | -7.007   | -0.154      | 2.485    | <b>0.014</b> |
| Huzursuzluk                                       | -6.504   | -0.115      | 1.796    | 0.074        |
| El/ayaklarda uyuşma/karınçalanma                  | -2.867   | -0.071      | 1.088    | 0.278        |
| Şişkinlik hissi                                   | 0.608    | 0.009       | 0.123    | 0.902        |
| İdrar yapmada güçlük                              | -4.568   | -0.098      | 1.671    | 0.096        |
| <b>Çarpıntı</b>                                   | -6.459   | -0.165      | 2.642    | <b>0.009</b> |
| <b>Gece solunum güçlüğü ile uyanma</b>            | -14.119  | -0.251      | 3.840    | <b>0.000</b> |
| <b>Üzgün hissetme</b>                             | -13.573  | -0.195      | 3.028    | <b>0.003</b> |
| Kaşıntı   | -3.187   | -0.080      | 1.296    | 0.197        |
| Sinirlilik  | -0.993   | -0.018      | 0.279    | 0.781        |
| Düz yatar pozisyonda sol. güçlüğü                 | 0.835    | 0.019       | 0.291    | 0.771        |
| Solunum güçlüğü                                   | 0.203    | 0.002       | 0.026    | 0.979        |
| R= 0.594 R <sup>2</sup> = 0.353 F= 9.411 p= 0.000 |          |             |          |              |



Tablo 15. Semptomların Deneyimlenip Deneyimlenmemesine Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi (Devam)

| <b>MLHFQ Fiziksel Fonksiyon</b>                    |          |             |          |              |
|--|----------|-------------|----------|--------------|
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | 11.308   |             | 4.847    | 0.000        |
| <b>Konsantrasyonda güçlük</b>                      | 1.694    | 0.116       | 2.196    | <b>0.029</b> |
| Diğer ağrı   | 1.268    | 0.091       | 1.840    | 0.067        |
| Öksürük  | 0.697    | 0.054       | 1.023    | 0.307        |
| Huzursuzluk  | 1.090    | 0.060       | 1.128    | 0.261        |
| El/ayaklarda uyuşma/ karıncalanma                  | 1.360    | 0.104       | 1.832    | 0.068        |
| <b>Uyku problemleri</b>                            | 7.503    | 0.267       | 3.839    | <b>0.000</b> |
| Şişkinlik hissi                                    | -1.376   | -0.060      | 0.859    | 0.391        |
| İdrar yapmada güçlük                               | 1.149    | 0.076       | 1.531    | 0.127        |
| Çarpıntı   | 1.186    | 0.094       | 1.768    | 0.079        |
| <b>Gece solunum güçlüğü ile uyanma</b>             | 2.524    | 0.140       | 2.411    | <b>0.017</b> |
| Solunum güçlüğü                                    | 1.189    | 0.032       | 0.533    | 0.595        |
| Üzgün/üzüntülü hissetme                            | -6.046   | -0.003      | 0.050    | 0.960        |
| <b>Endişelenme</b>                                 | 3.556    | 0.155       | 2.944    | <b>0.004</b> |
| Kaşıntı  | 0.839    | 0.066       | 1.243    | 0.215        |
| Kilo kaybı   | -0.631   | -0.039      | 0.600    | 0.549        |
| Kol/bacaklarda şişme                               | 0.472    | 0.019       | 0.251    | 0.802        |
| <b>Kilo alma</b>                                   | 2.655    | 0.147       | 2.000    | <b>0.047</b> |
| <b>Düz yatar pozisyonda sol. güçlüğü</b>           | 1.543    | 0.110       | 1.974    | <b>0.050</b> |
| R= 0.746 R <sup>2</sup> = 0.556 F= 13.980 p= 0.000 |          |             |          |              |
| <b>MLHFQ Emosyonel</b>                             |          |             |          |              |
|  | <b>B</b> | <b>Beta</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
| Sabit  | -7.038   |             | 0.032    | 0.974        |
| <b>Konsantrasyonda güçlük</b>                      | 4.045    | 0.315       | 5.169    | <b>0.000</b> |
| <b>Huzursuzluk</b>                                 | 2.115    | 0.133       | 2.111    | <b>0.036</b> |
| <b>El/ayaklarda uyuşma/ karıncalanma</b>           | 1.729    | 0.151       | 2.312    | <b>0.022</b> |
| Uyku problemleri                                   | -0.494   | -0.020      | 0.246    | 0.806        |
| Şişkinlik hissi                                    | -1.538   | -0.076      | 0.953    | 0.342        |
| Çarpıntı   | 0.503    | 0.045       | 0.751    | 0.454        |
| <b>Gece solunum güçlüğü ile uyanma</b>             | 2.591    | 0.163       | 2.347    | <b>0.020</b> |
| Solunum güçlüğü                                    | 0.608    | 0.018       | 0.271    | 0.787        |
| <b>Üzgün/üzüntülü hissetme</b>                     | 2.843    | 0.145       | 2.292    | <b>0.023</b> |
| Endişelenme  | 1.266    | 0.063       | 1.042    | 0.299        |
| Kaşıntı  | 0.500    | 0.045       | 0.733    | 0.464        |
| Kol/bacaklarda şişme                               | 2.356    | 0.111       | 1.278    | 0.203        |
| Kilo alma  | 1.880    | 0.118       | 1.752    | 0.081        |
| Düz yatar pozisyonda sol. güçlüğü                  | -0.842   | -0.068      | 1.064    | 0.288        |
| Kusma  | 2.204    | 0.110       | 1.943    | 0.053        |
| Sinirlilik   | -0.803   | -0.052      | 0.804    | 0.422        |
| R= 0.629 R <sup>2</sup> = 0.396 F= 8.319 p= 0.000  |          |             |          |              |

Tablo 15. Semptomların Deneyimlenip Deneyimlenmemesine Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi (Devam)

|   | <b>MLHFQ</b> |             |          |              |
|---|--------------|-------------|----------|--------------|
|   | <b>B</b>     | <b>Beta</b> | <b>T</b> | <b>p</b>     |
| Sabit   | 19.194       |             | 3.446    | 0.001        |
| <b>Konsantrasyonda güçlük</b>                               | 5.574        | 0.164       | 3.092    | <b>0.002</b> |
| <b>Diğer ağrı</b>   | 3.466        | 0.106       | 2.158    | <b>0.032</b> |
| Öksürük   | -0.666       | -0.022      | 0.415    | 0.679        |
| Huzursuzluk   | 3.128        | 0.074       | 1.361    | 0.175        |
| El/ayaklarda uyuşma/karınalanma                             | 4.752        | 0.156       | 2.727    | <b>0.007</b> |
| Uyku problemleri  | 4.244        | 0.065       | 0.921    | 0.358        |
| Şişkinlik hissi   | 1.154        | 0.022       | 0.308    | 0.758        |
| <b>İdrar yapmada güçlük</b>                                 | 4.421        | 0.126       | 2.462    | <b>0.015</b> |
| <b>Çarpıntı</b>   | 4.304        | 0.146       | 2.732    | <b>0.007</b> |
| <b>Gece solunum güçlüğü ile uyanma</b>                      | 9.480        | 0.225       | 3.750    | <b>0.000</b> |
| Solunum güçlüğü   | 3.226        | 0.037       | 0.619    | 0.536        |
| Üzgün/üzüntülü hissetme                                     | 2.185        | 0.042       | 0.767    | 0.444        |
| <b>Endişelenme</b>  | 6.656        | 0.124       | 2.362    | <b>0.019</b> |
| Kaşıntı   | 2.684        | 0.090       | 1.694    | 0.092        |
| Kilo kaybı  | 1.724        | 0.045       | 0.683    | 0.495        |
| Kol/bacaklarda şişme  | 2.063        | 0.036       | 0.471    | 0.638        |
| <b>Kilo alma</b>  | 6.170        | 0.146       | 1.971    | <b>0.050</b> |
| Düz yatar pozisyonda sol. güçlüğü                           | 3.142        | 0.096       | 1.714    | 0.088        |
| Kusma   | 5.210        | 0.097       | 1.900    | 0.059        |
| Sinirlilik  | -4.275       | -0.104      | 1.864    | 0.064        |
| R= 0.750    R <sup>2</sup> = 0.562    F= 12.757    p= 0.000 |              |             |          |              |

## 7. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu bölümde bulgular “MLHFQ ve MSAS-HF’nin güvenilirlik ve geçerliği” ve “Kronik Kalp Yetmezliği olan hastalarda yaşam kalitesi” olmak üzere iki başlık altında tartışılmıştır.

### 7.1. MLHFQ’ nun ve MSAS-HF’nin Güvenirlik ve Geçerliği

Testler genel ya da özel bir duruma ilişkin insan davranışlarından bir örnekleme ölçen, bu ölçümün sonucunda bir sayıya veya bir sınıf adına ulaşan, bu sonucu kendine özgü norm ve standartlarla kıyaslayarak genel davranışa ilişkin bir ön görüde bulunmaya yarayan, kullanımı standartlaşmış araçlardır (Ebrinç 2000).

Belirli bir kültürde ve dilde geliştirilen bir ölçek o dile ve kültüre özgü kavramlaştırma ve örnekleme özellikleri taşır. Aynı ölçeğin diğer kültür ve dillerde uygulanabilir olması için sistematik çalışmalarının yapılması gerekir. Bir ölçme aracının farklı kültür ve dillerde uygulanabilir olması için yapılan sistematik hazırlık çalışmaları, kültürel uyarlama olarak adlandırılır (Aksayan ve Gözüm 2002). Kültürel uyarlama salt çeviri ile sınırlı olmayıp, orijinal dildeki sözcüklerin temsil ettiği kavramların hedef dildeki kültürel karşılığını bulmayı hedefler (Eser 2006b).

Bir ölçeğin başka bir dile çevrilmesi, o ölçeğin doğasını değiştirir. Bu kaçınılmaz değişim, kavramlaştırma ve anlatım farklılıklarından ileri gelir. Farklılıkların en aza indirilebilmesi için ölçek maddelerinin titizlikle incelenmesi, çevrilen dilde anlamlı olması için gereken dönüştürmelerin yapılması ve çevrilen dili kullanan bireylerin normlarına göre standardize edilmesi, uyarlama işleminin temelini oluşturur (Aksayan ve Gözüm 2002).

Çevirinin başarısı büyük ölçüde çevirmenlerin bilgi ve deneyimine bağlıdır. Çevirmenler her iki dili akıcı bir şekilde kullanabildiği gibi, her iki kültürü de yakından tanımalıdır. Çevirmenler; aynı kültürde aynı zamanda her iki dili öğrenenlerden değil, her iki dili farklı kültürlerde ve zamanlarda öğrenen kişilerden

seçilmelidir. Böylece çevirmenin kendi kişisel kültür algılamasının daha fazla kontrol altında tutulacağı varsayılır (Aksayan ve Gözüm 2002).

Tek yönlü çeviri, grup çevirisi ve geri çeviri olmak üzere 3 çeviri yöntemi bulunmaktadır. Geri çeviri yöntemi zaman alıcı olmasına karşın, ölçeğin kültürel eşitliğini sağlamak için dünyada en çok seçilen ve kabul gören yöntemdir. Bu yöntemde en az iki bağımsız kişi olmalıdır. Birinci çevirmen, orijinal ölçeği hedef dile, ikinci çevirmen hedeflenen dile çevrilen ölçeği orijinal dile çevirir. Çevirmenler bağımsız çalışmalı ve birbirlerine danışmasına izin verilmemelidir. Araştırmacı her ikisiyle görüşüp tutarsızlıkları düzeltebilir, sözcükler ve deyimler üzerinde çevirmenlerle tartışabilir, farklı anlamları çevirmenlerle birlikte sorgulayabilir. Bu süreç, iki çeviri arasındaki tutarlılık doyurucu oluncaya dek sürdürülür (Aksayan ve Gözüm 2002, Erefe 2002, Eser 2006b).

Araştırmada, orijinali İngilizce olan ölçekler ana dili Türkçe olan, Türkçe ve İngilizce'yi çok iyi bilen, yurt dışında eğitim görmüş, ikisi dil bilimci olmak üzere üç farklı kişi tarafından Türkçe'ye çevrilmiş; Türkçe çeviriler araştırmacı ve tez danışmanı tarafından gözden geçirilip gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra ölçeklere son şekli verilmiştir. Türkçe'ye çevrilen ölçekler İngilizce ve Türkçe'yi iyi derecede bilen, her iki kültürde de yaşamış üç kişi tarafından geri çeviri yöntemi ile İngilizce'ye çevrilmiştir. Geri çevirisi yapılan İngilizce formlar karşılaştırılarak tek bir İngilizce form oluşturulmuş, bu form orijinal form ile karşılaştırılmış, son olarak onay için ölçekleri geliştiren kişilere gönderilmiş ve ölçekleri geliştiren kişilerin önerileri doğrultusunda küçük düzenlemeler yapılarak, ölçeklerde dil eşdeğerliği-kültürel uyarlama gerçekleştirilmiştir.

### **7.1.2. MLHFQ'nun ve MSAS-HF'nin Güvenirliği**

Ölçek uyarlama çalışmalarında sorgulanması zorunlu olan ve her ölçme aracının taşınması gereken temel iki özellikten biri güvenilirlik, diğeri geçerliktir (Gözüm ve Aksayan 2002, Aker ve ark 2005).

Güvenirlilik, bir ölçme aracının duyarlı, birbiriyle tutarlı ve kararlı ölçme sonuçları verebilmesi, aynı değişkenin bağımsız ölçümleri arasındaki kararlılıktır, ölçülmek istenen belli bir değişkenin, sürekli olarak aynı sembolleri almasıdır; aynı süreçlerin izlenmesi ve aynı ölçütlerin kullanılması ile aynı sonuçların alınmasıdır. Bir başka ifade ile güvenirlilik, ölçülen özelliğin rastgele hatalardan arınık olması durumudur (Gözüm ve Aksayan 2002, Baydur ve Eser 2006).

Güvenirlilik incelemesinde iç tutarlılık, madde-toplam korelasyonu ve test-retest gibi farklı yöntemler kullanılmaktadır. İç tutarlılık, cronbach alpha katsayısı ve kuder richardson-20, 21 formülleri kullanılarak değerlendirilebilir; likert tipi yanıtlanma seçeneğine sahip ölçeklerde cronbach alpha, evet-hayır gibi dikotom yanıtlanma seçeneğine sahip ölçeklerde kuder richardson 20, 21 formülleri kullanılır (Özdamar 2004).

İç tutarlılık için sınır değerin ne olması gerektiği konusunda kesin bir fikir birliği yoktur. 0.50 iç tutarlılık katsayısı kabul edilebilir olmakla birlikte, genel olarak iç tutarlılık katsayısının  $>0.70$  olması gerektiği, ölçüm aracı karşılaştırmalı çalışmalarda kullanılacaksa bu değerin  $>0.80$ , ölçüm aracına göre herhangi bir karar verilecekse (örneğin hangi tedavi yönteminin seçileceğine ölçek ile değerlendirilen yaşam kalitesi sonuçlarına göre karar verilecekse)  $>0.90$ , hatta  $>0.95$  olması gerektiği bildirilmektedir (Nunnally ve Bernstein 1994, Pınar 2008). İç tutarlılık sonuçlarının yorumlanmasında ölçekteki ve/veya alt boyutlarda yer alan ifadelerin sayısı da göz önünde bulundurulmalıdır. İfade sayısı ne kadar fazla ise güvenirlilik katsayısının o kadar yüksek olacağı, ifade sayısı az olan ölçeklerde düşük olacağı vurgulanmakta, özellikle ifade sayısı az olan ölçeklerde düşük bulunan değerin iç tutarlılığın düşük olduğu şeklinde yanlış bir yorumlama yapılmaması, bu durumda diğer güvenirlilik analizlerinin yapılması önerilmektedir (Pınar 2008).

Mevcut çalışmada MLHFQ'nun iç tutarlılığı cronbach alpha, MSAS-HF'nin iç tutarlılığı Kuder Richardson-20 formülü ile değerlendirilmiştir. Cronbach alpha değerleri MLHFQ'nun tümü (0.85), fiziksel fonksiyon (0.89) ve emosyonel alt boyut için (0.76) oldukça tatmin edici düzeyde bulunmuştur (Tablo 1). Ölçeği geliştiren

Rector ve arkadaşlarının (1987) 83 sol ventrikül disfonksiyonu bulunan hastada yaptıkları çalışmada, ölçeğin tümü için değerlendirilen iç tutarlılık katsayısı 0.84; Rector and Cohn (1992)'un NYHA'ya göre fonksiyonel sınıfı 3 olan 198 kalp yetmezlikli hastada yaptıkları çalışmada MLHFQ'nun tümü, fiziksel fonksiyon ve emosyonel alt boyut için cronbach alpha değerleri sırasıyla 0.94, 0.94 ve 0.90 olarak bulunmuştur.

MLHFQ'nun kullanıldığı bir çok çalışmada ölçeğin iç tutarlılık katsayısının oldukça iyi olduğu görülmüştür. Garin et al (2008) 677 hastada MLHFQ'nun güvenilirlik ve geçerliğini inceledikleri çalışmalarında total ölçeğin Cronbach's alfa değeri 0.91, Heo et al (2005) Amerika'da 638 KY olan hastada MLHFQ ile yaşam kalitesini değerlendirdikleri çalışmada total ölçeğin Cronbach's alfa değeri 0.91, Riegel et al (2002) Amerika'da 1136 KY olan hastada yaptıkları çalışmada 0.92; Quittan et al (2001) Almanya'da yaptıkları çalışmada 0.94, Izabel et al (2007) Brezilya'da yaptıkları çalışmada 0.85, Middel et al (2001) Hollanda'da yaptıkları çalışmada 0.80, Franzen et al (2006) İsveç'te yaptıkları çalışmada 0.94, Zambroski et al (2005) yaptıkları çalışmada 0.89, Broström et al (2004) yaptıkları çalışmada 0.92, Bennet SJ et al (2003) ise yaptıkları çalışmada 0.86 ve üzerinde bulunmuştur. MLHFQ'nun iç tutarlılığına ilişkin bulgularımız diğer çalışma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

MSAS-HF'nin Kuder Richardson-20 formülü ile değerlendirilen iç tutarlılık katsayıları fiziksel alt boyut için 0.38, psikolojik alt boyut için 0.55, kalp yetmezliği semptomları alt boyutu için 0.39, ölçeğin tümü için 0.70 bulunmuştur. MSAS-HF'nin geliştirildiği Zambroski ve arkadaşlarının çalışmasında (2004), ölçeğin totali ile fiziksel, psikolojik ve kalp yetmezliği semptomları alt boyutları için iç tutarlılık katsayıları sırasıyla 0.92, 0.83, 0.87, 0.73 bulunmuştur. Mevcut çalışmadaki iç tutarlılık katsayıları Zambroski'nin bulduğu değerlerden oldukça düşüktür. Ancak ölçeğin hem madde-toplam korelasyon değerlerinin hem de geçerlilik bulgularının kabul edilebilir değerde olduğu görülmüştür (Tablo 3).

Güvenirlilik analizinde kullanılan bir diğer yöntem de madde-toplam puan korelasyonudur. Ölçekteki maddeler eşit ağırlıkta ve bağımsız üniteler şeklinde ise, her madde ile toplam değer arasındaki korelasyon katsayısının yüksek olması beklenir. Eğer bir maddenin madde-toplam puan korelasyonu düşük ise, bu durum o maddenin ölçekteki diğer maddelerden farklı bir niteliği ölçtüğü anlamına gelir. Madde toplam puan korelasyon katsayısı 0.20 ya da 0.25'in üzerinde olmalıdır (Kline, 1994). Bu değer altında olan madde/maddelerin ölçekten çıkarılarak madde-toplam puan korelasyonuna yeniden bakılması; madde ölçekten çıkarıldığında alfa katsayısı yükseliyorsa, o maddenin güvenirliliği düşürdüğü varsayılarak ölçekten çıkarılması önerilmektedir (Gözüm ve Aksayan 2003, Aker ve ark 2005). Ancak son yıllarda ölçeği geliştiren araştırmacılardan izin alınmadan madde azaltımına gidilemeyeceği, madde çıkarabilmek için, uygun araştırma ilke ve prosedürlerinin, uygun görüşme ortamı vb tüm koşulların karşılanmış olması gerektiği üzerinde durulmakta, madde çıkarmaktan ziyade, uygun olan ölçeklerde doğrulayıcı faktör analizi, ölçüt geçerliği, ayırd edici geçerlik vb yöntemlerle farklı yapıların ve ölçme aracının ölçme amacına uygun olup olmadığının incelenmesi önerilmektedir (Pınar 2008).

MLHFQ'daki ifadelerin madde-toplam korelasyon değerleri 0.43 ile 0.76 arasında değişmekte idi (Tablo 1). Bu değerler standart kabul edilen 0.20 ve 0.25'in çok üzerindedir. MSAS-HF'nin madde-toplam korelasyon değerleri incelendiğinde 28 nolu ifade dışındaki tüm ifadelerin madde-toplam korelasyon değerlerinin 0.20'nin üzerinde olduğu görülmüştür (Tablo 3). Ölçeğin hem yapı geçerliği hem de ayırd edici geçerlik sonuçlarının tatmin edici düzeyde olmasından dolayı bu madde ölçekten çıkarılmamıştır. MLHFQ'nun geliştirildiği çalışmada (Rector et al. 1987) son bir ay içinde kalp yetmezliği nedeniyle günlük yaşamlarının ne kadar etkilendiğine ilişkin ölçekteki 21 ifadeye, likert tipi değerlendirme ile hastaların verdikleri yanıtlar ile ölçeğin toplam puanı arasındaki korelasyona bakılmış ve korelasyon değerlerinin 0.38 ile 0.86 arasında değiştiği görülmüştür. MSAS-HF'nin geliştirildiği çalışmada madde-toplam korelasyonuna bakılmamıştır.

Test-retest yöntemi ölçeklerin zamana karşı değişmezliğinin bir başka ifade ile stabilitesinin değerlendirilmesinde kullanılır. Test-retest için ideal süre 15 gündür (Pınar 2008). Mevcut çalışmada hastaların büyük çoğunluğunun fonksiyonel sınıf 3-4'te olması; ayrıca kalp yetmezliğine ilişkin bir çok semptomun varlığı vb nedenlerle test-retest yapılması uygun bulunmamıştır.

### **7.1.3. MLHFQ'nun ve MSAS-HF'nin Geçerliliği**

Geçerlik bir ölçme aracının ölçülmek istenen özelliği doğru ve tam olarak ölçebilme derecesidir. Bir başka ifade ile geçerlik ölçüm aracının ölçme amacına uygunluğunun göstergesidir. Geçerliliğin değerlendirilmesinde yüzeysel (görünüş), kapsam (içerik), eş zaman, ölçüt (kriter), yakınlaşım (benzeşim), uzaklaşım (ayrışım) ve yapı (kavram) geçerliği gibi birçok farklı yöntem kullanılmakla birlikte, hangisinin daha üstün olduğunu söylemek mümkün değildir (Pınar 2008).

Biz mevcut çalışmada MLHFQ için yapı, ayırd edici geçerlik ve ölçüt geçerliğini; MSAS-HF için yapı ve ayırd edici geçerlik yöntemlerini kullandık.

Yapı geçerliği; ölçeğin ilgili kavram ya da kavramsal yapının tümünü ölçme yeteneğini gösterir. Yapı geçerliği kapsamında hangi yöntemlerin kullanılacağı konusunda karmaşa mevcuttur. Örneğin bazı çalışmalarda yapı geçerliği faktör analizi, yanı sıra ölçüt, yakınlaşım ve uzaklaşım geçerlik yöntemlerinin birlikte kullanılması ile değerlendirilirken, diğer çalışmalarda yapı geçerliği başlığı altında faktör analizinin yapıldığını, ölçekteki alt boyutların birbirleri ile ve ölçeğin tümü ile korelasyona bakıldığını, ölçüt geçerliğinin ayrı bir başlık altında ele alındığını; bazı çalışmalarda ise yapı geçerliği, ölçüt geçerliği, ayrışım geçerliği alt başlıklarının geçerlik başlığı altında incelendiğini görmekteyiz. Geçerlik çalışmalarında genel öneri en az iki yöntemin birlikte kullanılması yönündedir (Pınar 2008).

Mevcut çalışmada yapı geçerliğinde MLHFQ'nun iki alt boyutunun birbirleri ile ve tüm ölçek ile korelasyonuna bakılmış, fiziksel fonksiyon ile ölçeğin tümü arasındaki korelasyonun 0.88, emosyonel boyut ile ölçeğin tümü arasındaki korelasyonun 0.79, fiziksel fonksiyon ile emosyonel alt boyut arasındaki



korelasyonun 0.63 olduğu görülmüştür. Bu değerlere göre MLHFQ'nun alt boyutlarının birbirleriyle ve tüm ölçek toplam puanları ile güçlü ilişki içinde oldukları söylenebilir (Tablo 2). MSAS-HF'nin ise yapı geçerliğinde; alt boyutların birbirleriyle ve totalle aralarındaki ilişkiye baktığımızda; orta ve iyi derecede değişen ilişkilerin (r: 0.43-0.81) olduğunu saptadık (Tablo 4).

Ayırd edici (Discriminant) geçerlikte ölçme aracının kurgulanan hipotezleri doğrulama durumu incelenir; ölçeğin araştırma yapılan gruptaki iki farklı durumu ortaya çıkarması beklenir. Örneğin bireylerin sağlık algısının değerlendirildiği bir ölçek ile yapılan çalışmada, alınan sonuçlar hasta ve sağlıklı olanları ayırd edebilmelidir; ya da sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini ölçen bir araç, örneğin kalp yetmezliği olan hastalarda kullanılıyorsa, ölçekten alınan puanlar hastalığı şiddetli olanlarda, daha hafif olanlara göre farklı olmalıdır (Pınar 2008).

Mevcut çalışmada hem MLHFQ, hem de MSAS-HF'nin ortalama puanlarının NYHA ile değerlendirilen fonksiyonel sınıflara göre farklılık göstereceğini, bir başka ifade ile fonksiyonel sınıf arttıkça yaşam kalitesinin düşeceğini, görülen semptomların prevalansının, sıklığının, şiddetinin, verdiği sıkıntı/rahatsızlık hissinin ve semptom yükünün artacağını öngördük. Yaptığımız incelemede bu öngörülerimizi destekleyecek şekilde, MLHFQ total, fiziksel ve emosyonel boyut puanları ile (Tablo 2), MSAS-HF total, fiziksel, psikolojik ve kalp yetersizliği semptomları alt boyut puanlarının fonksiyonel sınıf 4'te olan hastalarda en kötü olduğunu, bunu sırası ile fonksiyonel sınıf 3 ve 2'de olan hastaların izlediğini; yine fonksiyonel sınıf arttıkça semptom yükünün arttığını gördük (Tablo 4). Sonuç olarak her iki ölçeğin de farklı şiddetteki kalp yetmezliği hastalarını ayırd edebildiğini söyleyebiliriz.

Ölçüt geçerliği, bir ölçme aracının amaçlanan özelliği ne kadar başarıyla ön gördüğünü belirlemeye yarar. Bu yöntemde, geçerliği daha önceden saptanmış, kullanımı yaygın ve altın standart olarak kabul edilen başka bir ölçek ölçüt olarak alınır. Yeni uyarlanan ölçek, geçerliği kanıtlanmış ölçek ile birlikte aynı gruba eş zamanlı olarak uygulanır ve ölçeklerden alınan puanlar arasındaki korelasyona

bakılır (Gözüm ve Aksayan 2003, Ercan ve Kan 2004, Aker ve ark 2005, Öksüz ve Malhan 2005).

Biz bu çalışmada MLHFQ'nun ölçüt geçerliğini yaparken yaşam kalitesi araştırmalarında sıklıkla kullanılan ve altın standart olarak kabul edilen SF-36'yı aldık, yaptığımız incelemede MLHFQ toplam, fiziksel fonksiyon, emosyonel boyut ortalama puanları ile SF-36'daki fiziksel ve mental boyut puanları arasında 0.61 ile 0.73 arasında değişen güçlü ilişkilerin olduğunu saptadık (Tablo 2). Bu sonuçlara göre MLHFQ'nun, yaygın kullanılan SF-36'ya benzer şekilde, kalp yetmezliği olan hastaların yaşam kalitesini ölçebileceğini söyleyebiliriz. Yapılan çalışmalarda da, genel ölçekler (SF-36 ve VAS) ile korelasyonuna bakılan LHFQ'nun kullanılabilirliği gösterilmiştir (Sneed, Paul, Michel, Vanbakel and Hendrix 2001). Bir başka çalışmada ise kalp yetmezliği olan hastaların yaşam kaliteleri, SF-36 gibi jenerik bir ölçek ile beraber hastalığa spesifik bir ölçek ile birlikte değerlendirilmelidir (Guyatt 1993).

MLHFQ'nun geçerliğinin incelendiği çalışmalarda farklı yöntemler kullanılmıştır. Ölçeğin geliştirildiği ilk çalışmada (Rector et al 1987) güvenilirliğin incelenmesinde, bizim güvenilirlik çalışmasında incelediğimiz madde-toplam korelasyonuna bakılmıştır. Bu çalışmada ölçekteki 21 ifadeye, hastaların verdikleri yanıtlar ile ölçeğin toplam puanı arasındaki korelasyona bakılmış ve korelasyon değerlerinin 0.38 ile 0.86 arasında değiştiği görülmüştür. Yine bu çalışmada MLHFQ ortalama puanlarının NYHA ile değerlendirilen fonksiyonel sınıflara göre farklılık gösterip göstermediğine bakılmış ve bizim çalışmamızda olduğu gibi fonksiyonel sınıf arttıkça yaşam kalitesinin kötüleştiği, bir başka ifade ile ölçeğin farklı şiddetteki kalp yetmezliği hastalarını ayırd edebildiği görülmüştür. Rector et al (1992) tarafından yapılan bir başka çalışmada MLHFQ'nun yine ayırd edici geçerliği incelenmiştir. Çift körlü olarak yapılan bu çalışmada olgular iki gruba ayrılarak bir gruba plasebo, diğer gruba inotropik ve vazodilatör etkisi olan pimobendan 2.5, 5 ve 10 mg/gün olarak verilmiştir. Bu hastalara başlangıçta 4., 8. ve 12. haftalarda MLHFQ uygulanmıştır. Sonuç olarak pimobendan verilen grubun MLHFQ ile değerlendirilen yaşam kalitesi puanları plasebo grubuna göre daha yüksek bulunmuş,

bir başka ifade ile pimobendan tedavisi sonrası hastalarda meydana gelen iyileşmeyi, özetle pimobendanın kalp yetmezliği tedavisinde etkin olduğu MLHFQ sonuçları ile ortaya konmuştur. Yine aynı çalışmada yaşam kalitesini en olumlu etkileyen pimobendan dozunun 0.5 mg olduğu gösterilmiştir. Rector et al (1993) tarafından KKY olan hastalarda, Hydrazaline Plus Isosorbide Dinitrat ile Enalapril'in yaşam kalitesi üzerine etkisinin MLHFQ ile değerlendirildiği çalışmalarında, ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0.87 bulunmuştur.

MSAS-HF'nin geçerlik çalışmasında sağlıklı yaşlılar ve kalp yetmezliği olan hastalar toplam, fiziksel, psikolojik ve kalp yetersizliği alt boyutlarında semptom prevalansı ve semptom yükü açısından karşılaştırılmış, kalp hastalarında semptomların daha fazla ve semptom yükü puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu çalışmada MSAS-HF'nin kalp yetmezliği olan hastaları sağlıklı yaşlılardan ayırd edebildiği gösterilmiştir. Yine aynı çalışmada toplam semptom prevalansı ve toplam semptom yükü ile MLHFQ arasında güçlü ilişkilerin olduğu bulunmuştur.

Sonuç olarak mevcut çalışma bulguları ilgili literatürle karşılaştırıldığında hem MLHFQ hem de MSAS-HF'nin güvenilir ve geçerli ölçekler olduğunu söylemek mümkündür.

## **7.2. Sosyo-demografik, Sağlık/Hastalık ile İlgili Özellikler ve Deneyimlenen Semptomlara Göre Yaşam Kalitesi**

### **7.2.1. Sosyo-demografik ve Sağlık/Hastalık ile İlgili Özelliklere Göre Yaşam Kalitesi**

Kronik hastalıklar arasında, insidans ve prevalans oranları açısından önemli bir yere sahip olan KKY, sık acil yardım ve hastane tedavisi gerektiren bir hastalıktır. KKY'nin en önemli belirtileri olan dispne, yorgunluk ve sıvı retansiyonuna bağlı olarak egzersiz toleransında kısıtlanma, sıvı retansiyonuna bağlı olarak pulmoner konjesyon ve periferik ödem olur. Sonuçta fonksiyonel kapasite azalır ve yaşam kalitesi bozulur (Kahraman ve Ural 2004).

Yurt içinde (Durademir 1998, Özer 2002, Karapolat ve ark 2006) ve yurt dışında (Bennett et al 2001, Bennett et al 2003, Hou et al 2004, Zambroski et al 2005, Johansson et al 2006, Franzen et al 2006) KKY olan hastalarda yaşam kalitesini inceleyen çalışmalar mevcuttur. Yurt içinde yapılan çalışmaların ikisinde yaşam kalitesi jeneric ölçeklerle (SF-36 ve Nottingham Sağlık Profili), diğerinde ise kalp yetmezlikli hastalara özgü bir ölçekle (Sol Ventrikül Disfonksiyonu Anketi- LVD-36) değerlendirilmiştir. Biz bu çalışmada hem jeneric bir ölçek olan SF-36'yı hem de kalp yetmezliğine özgü bir ölçek olan MLHFQ'yu kullandık. Mevcut çalışmaya katılan hastaların yaşam kalitelerinin (MLHFQ toplam puan: 67.36, SF-36 fiziksel fonksiyon alt boyut puanı: 34.30) oldukça düşük olduğu saptanmıştır (Tablo 8). Karapolat ve ark (2002)'nin çalışmasında SF-36 fiziksel fonksiyon alt boyut puanı fonksiyonel sınıfı 2 olanlar için 53.18, fonksiyonel sınıfı 3 olanlar için 42.05; Franzen et al (2006) KY olan hastaların yaşam kalitelerini MLHFQ ile değerlendirdikleri çalışmalarında MLHFQ toplam puanı 39 bulmuşlardır. Bu sonuçlar mevcut çalışma bulguları ile kıyaslandığında; bu çalışmaya katılan hastaların yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu söylenebilir.

Literatürde KY olan hastalarda sosyo-demografik özelliklerden en fazla yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, ekonomik durum, yaşama durumları gibi özelliklerin yaşam kalitesi üzerine etkisi incelenmiştir.

Durademir (1998), Özer (2005), Cline (1999) ve Westlake (2002); çalışmalarında yaşam kalitesi üzerine yaşın etkisini bulmazken, Franzen et al (2006) sadece yaşam kalitesinin fiziksel boyutunda, yaşlı grubun genç gruba göre daha düşük yaşam kalitesine sahip olduğunu bulmuştur. Mevcut çalışmada, yapılan ileri analizlerde yaşın yaşam kalitesine etkisinin olmadığı görülmüştür (Tablo 10).

Durademir (1998)'in çalışmasında cinsiyet ile yaşam kalitesi arasında anlamlı fark bulmazken, ve Özer'in (2002) çalışmasında erkek hastaların yaşam kalitelerini daha düşük algıladıkları, yapılan bir çok çalışmada (Rector et al 1987, Cline et al 1999, Riedinger et al 2000, Riedinger et al 2001, Riegel 2003, Franzen et al 2006). KKY olan kadınların yaşam kalitesinin fiziksel boyutunun daha düşük olduğu

bulunmuştur. Çalışmamızda cinsiyetin yaşam kalitesi boyutlarından sadece emosyonel boyutu (MLHFQ) etkilediği, kadınların yaşam kalitesi emosyonel boyut ortalama puanlarının daha düşük olduğu görülmüştür (Tablo 9).

Özer'in (2002) çalışmasında, eğitim durumu yüksek olanların yaşam kalitesinin okur-yazar ya da okur-yazar olmayanlara göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Durademir'in (1998) çalışmasında ise eğitim durumu ile yaşam kalitesi arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Mevcut çalışmada eğitim durumu ile yaşam kalitesinin bazı boyutları arasında anlamlı ilişkiler mevcuttur. Okur-yazar olanlarda SF-36'daki fiziksel fonksiyon, enerji/canlılık alt boyutu, fiziksel ana boyut ile MLHFQ'daki emosyonel boyut puanları anlamlı derecede daha düşük bulunmuştur. Fakat yapılan ileri analizde öğrenim durumunun yaşam kalitesi üzerine etkisi olmadığı saptanmıştır (Tablo 9, 10).

Ekonomik durum incelendiğinde Durademir'in (1998) çalışmasında anlamlı bir fark bulunmazken, bizim çalışmamızda ekonomik durumunu "kötü" olarak ifade edenlerin MLHFQ'nun emosyonel boyutunun etkilendiği, ileri analizinde ekonomik durumun, yaşam kalitesi üzerine etkisi olmadığı görülmüştür (Tablo 9, 10).

Franzen et al (2006), olguların yaşama durumlarını incelediklerinde, yalnız yaşayan hastalar ve birisi ile beraber yaşayan hastaların yaşam kaliteleri arasında farklılık olmadığını gösterdi. Bizim çalışmamızda ailesiyle yaşayanların yaşam kalitesi puanları, yalnız yaşayanlara göre daha düşük bulunmuştur. Bu durum, yalnız yaşayan hasta sayısının (N=7) çok az olması ile açıklanabilir.

Mevcut çalışmada regresyon sonuçlarına göre, sosyo-demografik özelliklerden çalışma durumu, yaşam kalitesinin bazı boyutlarını etkilediği; sosyo-demografik özellikler içinde en etkili faktörün olduğu görülmüştür (Tablo 10). Çalışmayanlarda yaşam kalitesinin daha düşük olmasını, olguların çoğunluğunun (%89.5) çalışmıyor olması, hasta grubunun çoğunluğunu emekli ve ev hanımlarının oluşturuyor olması olarak açıklayabiliriz. Durademir'in (1998) çalışmasında yalnız ve ailesi ile yaşayan hasta grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Yapılan çalışmalarda KKY olan hastalarda sağlık/hastalık durumu ile ilgili değişkenlerden BKI, hastanede yatma durumu, NYHA sınıfı, tanı alma süresi, EF değeri, eşlik eden hastalık durumu incelenmiştir.

Özer'in (2002) çalışmasında hastaların BKI ile yaşam kaliteleri arasında anlamlı fark saptanmazken, mevcut çalışmada BKI yaşam kalitesinin bazı boyutlarını etkilediği görülmüş, obez olanların yaşam kalitesi daha düşük bulunmuştur. Yapılan ileri analizde belirleyici bir faktör olmadığı ortaya konmuştur (Tablo 11, Tablo 12).

Durademir (1998) ve Özer'in (2002) çalışmasında tanı alma süresi ile yaşam kalitesi arasında bir ilişki olmadığını gösterilmiştir. Mevcut çalışmada da bu bulgulara benzer şekilde tanı alma süresi ile yaşam kalitesi arasında, yapılan ileri analizlerinde ilişki olmadığı saptanmıştır (Tablo 11).

Mevcut çalışmada regresyon sonuçlarına göre, sağlık/hastalık ile ilgili değişkenlerden fonksiyonel sınıfın, yaşam kalitesinin bütün boyutlarını ileri derecede anlamlı olacak şekilde etkilediği görülmüştür (Tablo 12). Bu bulgu önceki çalışmaların sonuçları ile benzer niteliktedir. Rector et al (1987), Durademir (1998), Cline et al (1999), Franzen et al (2006) ve Riedinger et al (2000) çalışmalarında NYHA sınıfı arttıkça yaşam kalitesinin azaldığını saptarken, Özer (2002) bunun tam tersi bir bulgu elde etmiş, Westlake et al (2002) ise NYHA sınıfının, fiziksel boyutu önemli derecede etkilediği, emosyonel boyutu etkilemediğini bulmuştur.

Mevcut çalışmada regresyon sonuçlarına göre, sağlık/hastalık ile ilgili değişkenlerden fonksiyonel sınıfı takiben son bir yıl içerisinde hastaneye yatış ve kronik hastalık sayısının yaşam kalitesinin bazı boyutları için en önemli faktörler olduğu görülmüştür (Tablo 12). Hastanede yatma durumunu inceleyen Özer (2002), hastanede yatan hastaların yaşam kalitelerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Alla et al (2002) çalışmalarında, yaşam kalitesinin genel, fiziksel ve sosyal boyutlarının KY hastane yatışları ile büyük oranda ilişkili olduğunu göstermiştir. Durademir (1998) eşlik eden kronik hastalık varlığını incelediğinde, yaşam kalitesi ile eşlik eden kronik hastalık arasında ileri derecede anlamlı fark

bulmuş, eşlik eden kronik hastalık sayısı arttıkça hastaların yaşam kalitelerinin düştüğünü bulmuştur. Bu bulgulara benzer şekilde mevcut çalışmada da son bir yıl içerisinde kalp hastalığı nedeni ile hastanede yatışın yaşam kalitesini etkilediği, SF-36'daki genel sağlık algısı alt boyutu ile fiziksel boyut ve MLHFQ'daki fiziksel fonksiyon alt boyutu için belirleyici olduğu, yapılan regresyon analizleri ile doğrulanmıştır (Tablo 11, Tablo 12). Bu bulguyu, hastalık ciddiyeti ile yaşam kalitesinin arasındaki negatif ilişki olarak yorumlayabiliriz.

Mevcut çalışmada Ejeksiyon fraksiyonunun yaşam kalitesinin bazı boyutlarını etkilediği, fakat yapılan ileri analizlerde belirleyicilik oranının olmadığı görülmüştür (Tablo 11, Tablo 12). Bu bulgulara göre Dracup et al (1992) ve Rector et al (1987), Özer (2002) yaptıkları çalışmalarda hastaların EF'si ile yaşam kalitesi arasında bir ilişki olmadığını saptamışlardır.

### **7.2.2. Deneyimlenen Semptomlara Göre Yaşam Kalitesi**

Literatürde de belirtildiği üzere KY olan hastalar fiziksel, psikolojik ve sosyal fonksiyonu azaltan, sayıları ve yoğunluğu fazla olan çeşitli semptomlar deneyimler Bennet et al 2000, Jaarsma et al 2000, Zambroski et al 2005).

Zambroski, Moser et al (2005) 53 hastada yaptıkları çalışmalarında, 20.41 bulduğumuz MSAS-HF'de ki 32 semptom için ortalama semptom sayısını 15.1 bulmuşlardır. Zambroski, Moser et al (2005) çalışmalarında yüksek prevalanslı semptomları; solunum güçlüğü (%85.2), halsizlik (%84.9), ağız kuruluğu (%74.1), uyuşukluk/sersemlik (%67.9) ve uyumada güçlük (%64.2) olarak sıralamışlar, göğüs ağrısının diğer ağrıdan daha az deneyimlendiğini, KY olan hastalarda yaygın görülen çarpıntı, kilo alma, kol/bacaklarda şişme gibi semptomların hastaların yarısından daha azında görüldüğünü çalışmalarında belirtmişlerdir. Literatürde de solunum güçlüğü, yorgunluk, ayak bileklerinde ödem, iştah problemleri ve konstipasyon yaygın görülen semptomlardır (Jaarsma et al 1999, Kahraman ve Ural 2004). Mevcut çalışmadaki yüksek prevalanslı semptomlar ise; solunum güçlüğü (%97.3), halsizlik (%97.3), uyku problemleri (%95.0), kol/bacaklarda şişme (%93.2) ve şişkinlik hissi (% 92.3) idi. Zambroski et al (2005) bulgusuna benzer şekilde çalışmamızda göğüs

ağrısının prevalansının (%68.2) diğer ağrının prevalansından (%74.1) daha düşük olduğu görülmüştür (Tablo 7).

Zambroski, Moser et al (2005) çalışmalarında semptom yükleri fazla olan semptomları; uyku problemleri, halsizlik, cinsel ilgi/aktivite problemleri, diğer ağrı, el/ayaklarda uyuşma/karınalanma, şişkinlik hissi, iştahsızlık, gece solunum güçlüğü ile uyanma ve solunum güçlüğü olarak sıralamışlardır. Mevcut çalışmada semptom yükleri yüksekten sırasıyla; solunum güçlüğü, halsizlik, şişkinlik hissi, uyku problemleri, kol/bacaklarda şişme, üzgün/üzüntülü hissetme, uyuşukluk/sersemlik, gece solunum güçlüğü ile uyanma, düz yatar pozisyonda solunum güçlüğü, endişelenme ve kilo almadır (Tablo 7). Çalışmalar arasındaki farklılıkları, örneklem sayısının farklılığı ile açıklayabiliriz.

Zambroski, Moser et al (2005) çalışmalarında semptom prevalansı ve semptom yükünün KKY olan hastalarda yaşam kalitesi üzerine büyük etkisinin olduğunu bulmuşlardır. Bizim çalışmamızda da bu bulguya benzer şekilde toplam semptom prevalansı ve toplam semptom yükünün, her iki yaşam kalitesi ve tüm boyutlarını ileri derecede anlamlı olacak şekilde etkilediği görülmüştür ( $p<0.001$ ) (Tablo 13, Tablo 14).

Mevcut çalışmada yapılan ileri regresyon analizinde konsantrasyonda güçlüğü yaşam kalitesi ölçeklerinin çoğu boyutunu etkileyen en önemli faktör olduğu belirlenmiştir. Bu semptomu takiben gece solunum güçlüğü ile uyanma, çarpıntı, endişelenme, diğer ağrı, üzgün hissetme ve huzursuzluğun yaşam kalitesinde belirleyici etkilerinin olduğu görülmüştür (Tablo 15). Zambroski et al (2005) çalışmalarında, konsantrasyonda güçlüğü diğer tipik semptomlara göre prevalansının daha fazla olduğunu belirtmişler, semptomlara yönelik ayrıca ileri analizler yapmamışlardır. Bu konuda yapılacak ileri çalışmaların mevcut ilişkinin aydınlatılmasında yararlı olacağı düşünülmektedir.

Diğer semptomların yanı sıra uyumada günlük Zambroski, Moser et al (2005) çalışmalarında en sıkıntı veren, semptom yükü en çok olan semptomdur. Bizim



çalışmamızda da semptom yükü fazla olanlar arasında yer almaktadır. Brostrom et al (2001) çalışmalarında kalp yetmezliği olan hastaların uyku bozukluklarının konsantrasyon azlığına ve yorgunluğuna yol açtığını ifade ettiklerini belirtmişlerdir. Uyku ile ilişkili uyku bozukluğu (obstruktif uyku apnesi ve santral uyku apnesi) kalp yetmezlikli hastaların %40-60'ında gözlenir (Parker et al 2002). Parker et al (2002) çalışmalarında yaş, ilaçlar (B Blokerler, Alfa 1 Blokerler), anksiyete ve depresyonun uyku bozukluğu ile ilgili olabileceğini saptamıştır.

Üzgün hissetme, endişelenme, sinirlilik, konsantrasyonda güçlük hem mevcut çalışmada hem de Zambroski, Moser et al (2005) çalışmalarında yaygın görülen psikolojik semptomlardır. Psikolojik semptomların yaşam kalitesi, morbidite ve mortalite üzerine negatif etkisi vardır (Moser and Worster 2000).

KKY olan hastalarda yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörleri belirlemek amacı ile yapılan bu çalışmada bulunan temel sonuçlar şunlardır:

- Türkçe MLHFQ VE MSAS-HF güvenilir ve geçerli bir ölçektir.
- KKY olan hastalarda yaşam kalitesi oldukça düşüktür.
- Sosyo-demografik özellikler içinde, çalışma durumu ve yaşama durumu yaşam kalitesini etkileyen en önemli faktördür. Çalışmayan ve yalnız yaşayan hastaların yaşam kaliteleri daha düşüktür.
- Sağlık/hastalık ile ilgili değişkenler içersinde, fonksiyonel sınıf yaşam kalitesini en çok etkileyen faktördür. Son bir yıl içersinde kalp hastalığı nedeni ile hastaneye yatış, kronik hastalık sayısı ve sigara kullanımı diğer önemli faktörlerdir.
- KKY olan hastaların yaşam kalitesinde hastalık ile ilgili faktörler daha belirleyicidir.
- Semptomlardan solunum güçlüğü, halsizlik ve uyku problemleri KKY olan hastalarda en yaygın görülen; ishal, kusma ve kilo kaybı ise en az deneyimlenen semptomlardır.
- KKY olan hastaların deneyimledikleri semptomlardan semptom yükü en fazla olan dolayısı ile yaşam kalitesini en çok etkilen semptomlar; solunum

güçlüğü, halsizlik, uyku problemleri, kol/bacaklarda şişme ve şişkinlik hissidir.

Elde edilen bulgular doğrultusunda;

- KKY olan hastalarda yaşam kalitesinin ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin düzenli olarak değerlendirilmesi,
- Yaşam kalitesi değerlendirilmesinde hastalık ile ilgili değişkenlerin ön planda tutulması,
- KKY olan hastaların yaşam kalitesi ile ilgili hemşirelik araştırmalarının artırılması,
- Mevcut çalışmada çalışma durumunun yaşam kalitesini etkileyen en önemli sosyo-demografik özellik olduğu ortaya konmuştur. Bu nedenle hastaların gelirini arttırıcı ya da gelir kaybını azaltıcı önlemlerin alınması, bu konuda tüm sosyal destek sistemlerinin kullanılması, mevcut çalışmada saptanan yalnız yaşamının yaşam kalitesi üzerine olumsuz etkisinden dolayı hastaların sosyal desteklerini arttırıcı girişimlerde bulunulması,
- Mevcut çalışmada sağlık/hastalık ile ilgili değişkenlerden fonksiyonel sınıf, son bir yıl içerisinde kalp hastalığı nedeni ile hastaneye yatış ve kronik hastalık sayısının en önemli faktörler olduğu ortaya konmuştur. Hastalarda yapılacak çok yönlü (sıklık, şiddet, verdiği sıkıntı/rahatsızlık hissi) semptom değerlendirmesi ve semptom yönetimi ile yaşam kalitelerini iyileştirme yönüne gidilmesi,
- Yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde genel yaşam kalitesi ölçekleri yanı sıra KKY hastalığına özgü yaşam kalitesi ölçeği olan ve aynı zamanda güvenilirliği ve geçerliği mevcut çalışmada saptanan Türkçe MLHFQ'nun kullanılması,
- KKY olan hastalarda, bu hastalığa özgü semptomların değerlendirilmesine olanak sağlayan ve aynı zamanda güvenilirliği ve geçerliği mevcut çalışmada saptanan Türkçe MSAS-HF'nin kullanılması önerilmiştir.

## 8. KAYNAKLAR

1. Aker S, Dündar C, Peşken Y. (2005). Ölçme araçlarında iki yaşamsal kavram: geçerlik ve güvenilirlik. *O.M.Ü Tıp Dergisi*, 22(1):50-60.
2. Aksayan S, Gözüm S. (2002). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber I: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 4(1):9-14.
3. Akın S. (2003): Kalp yetersizliği hastalarının psikososyal uyumunun değerlendirilmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Danışman: Prof. Dr. Zehra Durna).
4. Alla F, Briançon S, Guillemin F, Juillière Y, Mertès PM, Villemot JP, Zannad F; EPICAL Investigators. (2002). Self-rating of quality of life provides additional prognostic information in heart failure. Insights into the EPICAL study. *Eur J Heart Fail*, 4(3):337-343.
5. Başaran S, Güzel R, Sarpel T. (2005). Yaşam Kalitesi ve Sağlık Sonuçlarını Değerlendirme Ölçütleri. *Romatizma*, 20 (1):55-64.
6. Baydur H, Eser E. (2006). Uygulama: Sağlıkta yaşam kalitesi ölçeklerinin psikometrik çözümlenmesi. *Sağlıkta Birikim Dergisi*, 1(2):99-123.
7. Bennett SJ, Cordes DK, Westmoreland G, Castro R, Donnelly E. (2000). Self-care strategies for symptom management in patients with chronic heart failure. *Nursing Research*, 49 (3):139-145.
8. Bennett SJ, Oldridge NB, Eckert GJ, Embree JL, Browning S, Hou N, Chui M, Deer M, Murray MD. (2003). Comparison of quality of life measures in heart failure. *Nursing Research*, 52 (4):207-216.
9. Bennett SJ, Perkins SM, Lane KA, Deer M, Brater DC, Murray MD. (2001). Social support and health-related quality of life in chronic heart failure patients. *Quality of Life Research*, 10:671-682.
10. Broström A, Strömberg A, Dahlström U, Fridlund B. (2004). Sleep difficulties, daytime sleepiness, and health-related quality of life in patients with chronic heart failure. *J of Cardiovascular Nursing*, 19 (4):234-242.
11. Broström A, Strömberg A, Dahlström U, Fridlund B. (2001). Patients with congestive heart failure and their conceptions of their sleep situation. *J Adv Nurs* 34(4):520-529.

12. Burns N, Grove SK. (1993). *The Practice of Nursing Research: Conduct, Critique & Utilization*. 2nd ed., Saunders Company, USA.
13. Carels RA. (2004). The association between disease severity, functional status, depression and quality of life in congestive heart failure patients. *Quality of Life Research* 13:63-72.
14. Carlson B, Riegel B, Moser DK. (2001). Self-care abilities of patients with heart failure. *Heart Lung*, 30(5):351-359.
15. Clark DO, Tu W, Weiner M, Murray MD. (2003). Correlates of health-related quality of life among lower-income, urban adults with congestive heart failure. *Heart Lung*, 32(6):391-401.
16. Cline C.M.J, Willenheimer R.B, Erhardt L.R, Wiklund I, Israelsson B.Y.A. (1999). Health-related quality of life in elderly patients with heart failure, *Scand Cardiovascular J*, 33:278-285.
16. Dracup K, Walden JA, Stevenson LW. (1992). Quality of life in patients with advanced heart failure. *Heart Lung Transplantation*, 1(2):273-279.
17. Drexler H, Hasenfuss G. (2003). Normal ve Yetmezlik Durumundaki Kalbin Fizyolojisi. İçinde: Crawford Kardiyoloji. 1.baskı, 2. Cilt. Çeviren: Ülker T, AND Danışmanlık, Eğitim, Yayıncılık ve Organizasyon Ltd. Şti. İstanbul.
18. Durademir AB. (1998): Kronik kalp yetmezlikli hastaların yaşam kaliteleri ve özbakım davranışları. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul, (Danışman: Doç Dr. B Yürügen).
19. Ekman I, Fagerberg B, Lundman B. (2002). Health-related quality of life and sense of coherence among elderly patients with severe chronic heart failure in comparison with healthy controls. *Heart Lung*, 31(2): 94-101.
20. Ercan İ, Kan İ. (2004). Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3):211-216.
21. Erefe İ. (2002). Veri toplama araçlarının niteliği. İçinde: Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemler, Eds: Erefe İ, 2. Baskı, Odak Ofset, Ankara, s.169-188.
22. Eser E. (2006a). Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesinin Kavramsal Temelleri ve Ölçümü. *Sağlıkta Birlik Dergisi*, 1(2):1-5.
23. Eser E. (2006b). Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi Ölçeklerinin Kültürel Uyarlaması. *Sağlıkta Birlik Dergisi*, 1(2):6-8.
24. Franzen K, Blomqvist K, Saveman B. (2006). Impact of chronic heart failure on elderly person's daily life: A validation study. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 5(2):137-145.

25. Franzen K, Saveman B, Blomqvist K. (2007). Predictors for health related quality of life in persons 65 years or older with chronic heart failure. *Eur J of Cardiovascular Nursing*, 6(2):112-120.
26. Fuster V, Alexander RW, O'Rourke RA. (2002). Kalp yetersizliğinin fizyopatolojisi ve tanısı. İçinde: Hurt's The Heart. 10. baskı, Çeviren: Esen AM, AND Danışmanlık, Eğitim, Yayıncılık ve Organizasyon Ltd. Şti. İstanbul, s.655-680.
27. Garin O, Soriano N, Ribera A, Ferrer M, Pont A, Alonso J, Permanyer G; on behalf of the HF-QoL Group. (2008). *Rev Esp. Cardiol*, 61(3):251-259.
28. Garin O, Ferrer M, Pont A, Rue M, Kotzeva A, Wiklund I, Van Ganse E, Alonso J. (2008). Disease-specific health-related quality of life questionnaires for heart failure: A systematic review with meta-analyses. *Qual Life Res*, 4.
29. Gary SF, Pathak A. (2003). Sistolik Disfonksiyona Bağlı Konjestif Kalp Yetmezliği. İçinde: Crawford Kardiyoloji. 1.baskı, 2. Cilt. Çeviren: Ülker T, AND Danışmanlık, Eğitim, Yayıncılık ve Organizasyon Ltd. Şti. İstanbul.
30. Gözüm S, Aksayan S. (2002). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 4(2):9-20.
31. Guyatt GH. (1993). Measurement of health-related quality of life in heart failure. *J Am Coll Cardiol*, Oct;22(4 Suppl A):185A-191A.
32. Hanyu N, Toy W, Burgess D, Wise K, Nauman DJ, Crispell K, Hershberger RE. (2000). Comparative responsiveness of short-form 12 and Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire in patients with heart failure. *J of Cardiac Failure*, 6 (2):83-91.
33. Heo S, Moser DK, Riegel B, Hall LA, Christman N. (2005). Testing the Psychometric of the Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire. *Nursing Research*, 54 (4):265-272.
34. Heo S, Moser DK, Riegel B, Hall LA, Christman N. (2005). Testing a published model of health-related quality of life in heart failure. *Journal of Cardiac Failure*, 11(5):372-379.
35. Hobbs FD, Kenkre JE, Roalfe AK, Davis RC, Hare R, Davies MK. (2002). Impact of heart failure and left ventricular systolic dysfunction on quality of life: a cross-sectional study comparing common chronic cardiac and medical disorders and a representative adult population. *Eur Heart J*. 23(23):1867-1876.

36. Hou N, Chui MA, Eckert GJ, Oldridge NB, Murray MD, Bennett SJ. (2004). Relationship of age and sex to health-related quality of life in patients with heart failure. *Am J of Crit Care*, 13(2):153-161.
37. Jaarsma T, Halfens R, Tan F, Abu-Saad HH, Dracup K, Diederiks J. (2000). Self-care and quality of life in patients with advanced heart failure: the effect of a supportive educational intervention. *Heart Lung*, 29 (5):319-330.
38. Johansson P, Dahlström U, Broström A. (2006). Factors and interventions influencing health-related quality of life in patients with heart failure: A review of the literature. *Eur J of Cardiovascular Nursing*, 5(1):5-15.
39. Juenger J, Schellberg D, Kraemer S, Haunstetter A, Zugck C, Herzog W, Haass M. (2002). Health related quality of life in patients with congestive heart failure: comparison with other chronic diseases and relation to functional variables. *Heart*, 87(3):235-241.
40. Julian DG, Cowan C, McLenachan JM. (2003). Kardiyoloji. Çeviren: Cin VG, Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.
41. Kahraman G, Ural D. (2004). Kalp Yetersizliği ve Şok Sendromu. İçinde: Klinik Kardiyoloji. Eds: Komşuoğlu B, Ural E, Ural D, 1. Basım, Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti., İzmit, s.377-420.
42. Kaplan R, Ries A. (2007). Quality of life: Concept and definition. *Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 4:263-271.
43. Karapolat H, Durmaz B, Nalbantgil S, Durmaz İ. (2006). Kalp yetersizliğinde yaşam kalitesi ve fonksiyonel durum. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*, 6:327-332.
44. Kepez A, Kabakçı G. (2004). Kalp yetersizliği tedavisi. *Hacettepe Tıp Dergisi*, 35(2):69-81.
45. Khan G. (2002). Kalp Yetersizliği. İçinde: Kalp Hastalıkları Tanı ve Tedavisinde Pratik Bir Yaklaşım. 4. Baskı, Çeviren: Canbek EN, Turgut Yayıncılık ve Ticaret A. Ş. ,İstanbul, s.187-228.
46. Kline P. (1994). A handbook of test construction. Routledge, London.
47. Kodiath M, Kelly A, Shively M. (2005). Improving quality of life in patients with heart failure: an innovative behavioral intervention. *J of Cardiovascular Nursing*, 20(1):43-48.
48. Konstam V, Salem D, Pouleur H, Kostis J, Gorkin L, Shumaker S, Mottard I, Woods P, Konstam MA, Yusuf S. (1996). Baseline quality of life as a predictor of

- mortality and hospitalization in 5025 patients with congestive heart failure. SOLVD Investigations. *Am J Cardiol*, Oct 15; 78(8):890-895.
49. Korkmaz ME. (2003). Kalp Yetmezliği Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar. *Türkiye Tıp Dergisi*, 10 (1):36-42.
50. Kosiborod M, Krumholz HM. (2007). The Epidemic of Heart Failure. İçinde: Heart Failure A Practical Approach To Treatment, Eds Abraham WT, Krum H, The McGraw-Hill Companies, p. 9-17.
51. Koukouvou G, Kouidi E, Lacovides A, Konstantinidou E, Kaprinis G, Deligiannis A. (2004). Quality of life, psychological and physiological changes following exercise training in patients with chronic heart failure. *J Rehabil Med*, 36:36-41.
52. Külcü DG, Kurtaiş Y, Tur BS, Güleç S, Seçkin B. (2007). The effect of cardiac rehabilitation on quality of life, anxiety and depression in patients with congestive heart failure: A randomized controlled trial, short-term results. *Europa Medicophysica*, 43(4):489-497.
53. Lainscak M, Keber I. (2003). Patient's view of heart failure: from the understanding to the quality of life. *Eur J of Cardiovascular Nursing*, 2 (4):275-281.
54. Massie BM. (2003). Kronik Kalp Yetmezliği Olan Hastanın Yönetimi. İçinde: Crawford Kardiyoloji. 1.baskı, 2. Cilt. Çeviren: Ülker T, AND Danışmanlık, Eğitim, Yayıncılık ve Organizasyon Ltd. Şti. İstanbul.
55. Moons P, Budts W, Geest S. (2006). Critique on the conceptualisation of quality of life: A review and evaluation of different conceptual approaches. *International Journal of Nursing Studies*, 43:891-901.
56. Moser DK. (2002). Psychosocial factors and their association with clinical outcomes in patients with heart failure: why clinicians do not seem to care. *Eur J of Cardiovascular Nursing*, 1 (3):183-188.
57. Moser DK, Worster PL. (2000). Effect of psychosocial factors on physiologic outcomes in patients with heart failure. *J Cardiovasc Nurs*, 14(4):106-115.
58. Middel B, Bouma J, Jongste M, Sonderen E, Niemeijer MG, Crijns Harry, Heuvel Wim. (2001). Psychometric properties of the Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire. *Clinical Rehabilitation*, 15(5):489-500.
59. Nunnally JC, Bernstein IA. (1994). Psychometric theory (3rd ed). McGraw Hill, New York.
60. Oğuz S. (2005): Kronik kalp yetersizliği olan bireylerin hastalık yönetimine ilişkin inanç ve uyumları. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul (Danışman: Doç. Dr. Nuray Enç).

61. Oka RK, De Marco T, Haskell WL, Botvinick E, Dae MW, Bolen K, Chatterjee K. (2000). Impact of a home-based walking and resistance training program on quality of life in patients with heart failure. *Am J Cardiol*, 85(3):365-369.
62. Öksüz E, Malhan S. (2005). Sağlığa bağlı yaşam kalitesi kalitemetri. Başkent Üniversitesi, Ankara, s.30-104.
63. Özdamar K. (2002). Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi-1. 4. Baskı, Kaan Kitapevi, İstanbul, s.661-676
64. Özenci M. (2004). Kalp Yetersizliği: Klinik ve Tedavi. İçinde: Klinik Kardiyoloji. Eds:Çetin E, Kozan Ö, Sansoy V, Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti. Ankara, s.285-317.
65. Özer N, Aksöyek S. (2004). Kalp Yetersizliği Fizyopatoloji. İçinde: Klinik Kardiyoloji. Eds:Çetin E, Kozan Ö, Sansoy V, Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti. Ankara, s.275-283.
66. Özer S. (2002): Kalp yetmezliğinde sağlık davranışları ve yaşam kalitesi ilişkisinin incelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir (Danışman: Prof. Dr. Gülümser Argon).
67. Özer S, Argon G. (2005). Kalp yetmezliğinde sağlık davranışları, sağlığa verilen önem ve yaşam kalitesi ilişkisinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 21(1):63-77
68. Parajon T, Lupon j, Gonzalez B, Urrutia A, Altimir S, Coll R, Prats M, Valle V. (2004). Use of the “Minnesota Living With Heart Failure” Quality of Life Questionnaire in Spain. *Rew Esp Cardiol*, 57(2):155-160.
69. Parker KP, Dunbar SB. (2002). Sleep and heart failure. *J Cardiovasc Nursing*, 17(1):30-41.
70. Patel AR, Konstam MA. (2003c). Kalp Yetmezliği Hastasının Değerlendirilmesi. İçinde: Crawford Kardiyoloji. 1.baskı, 2. Cilt. Çeviren: Ülker T, AND Danışmanlık, Eğitim, Yayıncılık ve Organizasyon Ltd. Şti. İstanbul.
71. Pınar R. (1995). Diabetes Mellituslu Hastaların Yaşam Kalitesi Ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, (Danışman: Yard. Doç. Dr. B Yürügen).
72. Pınar R. (1996). SF-36 yaşam kalitesi ölçeği ve kullanımı: sağlık araştırmalarında yaşam kalitesi kavramı. *Sendrom*, 8(10):109-114.
73. Pınar R.(2008). Sağlık Araştırmalarında Güvenirlik ve Geçerlik. Sağlık Araştırmalarında Güvenirlik-Geçerlik Yayımlanmamış Ders Notları, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Programı.



74. Portenoy RK, Thaler HT, Kornblith AB, Lepore JM, Friedlander-Klar H, Kiyasu E, Sobel K, Coyle N, Kemeny N, Norton L, Scher H. (1994). The Memorial Symptom Assessment Scale: an instrument for the evaluation of symptom prevalence, characteristics and distress. *Eur J Cancer*, 30A(9): 1326-1336.
75. Quittan M, Wiesinger G, Crevenna R, Nuhr M, Posch M, Hülsmann M, Müller D, Pacher R, Moser VF. (2001). Cross-Culturel Adaptation of the Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire for German-Speak Patients. *J Rehabil Med*, 33:182-186.
76. Radzewitz EM, Miche E, Herrmann G, Nowak M, Montanus U, Adam U, Stockmann Y, Barth M. (2002). Exercise and muscle strength training and their effect on quality of life in patients with chronic heart failure. *Eur J Heart Failure*, 4(5):627-634.
77. Rector TS. (2002). Scaling and scoring of the 'Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire'. MAPI Research Trust.
78. Rector TS, Cohn JN. (1992). Assessment of patient outcome with the Minnesota Living with Heart Failure: Reliability and validity during a randomized, double-blind, placebo-controlled trial of pimobendan. *American Heart Journal*, 124(4): 1017-1025.
79. Rector TS, Francis GS, Cohn JN. (1987). Patients' self-assessment of their congestive heart failure. Part 1: Patient perceived dysfunction and its poor correlation with maximal exercise tests. *Heart Failure*, (3):192-196.
80. Rector TS, Kubo SH, Cohn JN. (1987). Patients' self-assessment of their congestive heart failure. Part 2: Content, reliability and validity of a new measure, The Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire. *Heart Failure*, (3):198-209.
81. Rector TS, Johnson G, Dunkman B, Daniels G, Farrell L, Henrick A, Smith B, Cohn JN. (1993). Evaluation by patients with heart failure of the effects of enalapril compared with hydralazine plus isosorbide dinitrate on quality of life. *Circulation*, 87(6):71-77.
82. Riegel B, Moser DK, Glaser D, Carlson B, Christi D, Armola R, Sethares K, Shively M, Evangelista L, Albert N. (2002). The Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire: sensitivity to differences and responsiveness to intervention intensity in a clinical population. *Nursing Research*, 51(4):209-218.
83. Riedinger MS, Dracup KA, Brecht ML. (2000). Predictors of quality of life in women with heart failure. SOLVD Investigators. Studies of left ventricular dysfunction, *Heart Lung Transplantation*, 19(6):598-608.

84. Riedinger MS, Dracup KA, Brecht ML, Padilla G, Sarna L. (2001). Quality of life in patients with heart failure: Do gender differences exist?, *Heart Lung*, 30:105-116.
85. Riegel B, Moser DK, Carlson B, Deaton C, Armola R, Sethares K, Shively M, Evangelista L, Albert N. (2003). Gender differences in quality of life are minimal in patients with heart failure. *J Card Fail*, 9:42-48.
86. Saccomann I, Cintra FA, Gallani MC. (2007). Psychometric properties of the Minnesota Living with Heart Failure-Brazilian version-in elderly. *Qual Life Res*, 16:997-1005.
87. Stewart AL, Greenfield S, Hays RD, Wells K, Rogers WH, Berry SD, McGlynn EA, Ware JE. (1989). Functional status and well-being of patients with chronic conditions: result from the medical outcomes study. *JAMA*, 262:907-913.
88. Stull DE, Clough LA, Van Dussen D. (2001). Self-report quality of life as a predictor of hospitalization for patients with LV dysfunction: a life course approach, *Res Nurs Health*, 24:460-469.
89. Şekuri C. (2006). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin kardiyovasküler hastalıklarda kullanımı. *Sağlıkta Birikim Dergisi*, 1(2):64-69.
90. Thompson DR, Roebuck A. (2001). The measurement of health related quality of life in patients with coronary heart disease. *Journal Cardiovasc Nurs*, 16:28-33.
91. Ware JE, Sherbourne CD. (1992). The MOS 36- item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*, 30 (6): 473-483.
92. Westlake C, Dracup K, Creaser J, Livingstone N, Heywood T, Huiskes B.L. et al. (2002). Correlates of health-related quality of life in patients with heart failure. *Heart Lung*, 31:85-93.
93. Zambroski C, Moser DK, Bhat G, Ziegler C. (2005). Impact of symptom prevalence and symptom burden on quality of life in patients with heart failure. *Eur J of Cardiovascular Nursing*, 4 (3):198-206.
94. Zambroski C. H, Lennie T, Chung M.L, Heo S, Smoot T, Ziegler C. (2004). Use of the Memorial Symptom Assessment Scale-Heart Failure in heart failure patients. *Circulation*, 110 (Supplement III (17)).
95. Zambroski C, Moser DK, Lennie T, Chung M.L, Heo S, Smoot T, Ziegler C. (2004). Use of the Memorial Symptom Assessment Scale-Heart Failure in heart failure patients. Presented by Cheryl Zambroski on November 10, 2004, American Heart Association, Scientific Sessions 2004, New Orleans, LA.

## 9. EKLER

### Ek 1. Hasta Tanıtım Formu

#### A. Sosyo-Demografik Özellikler

Adı Soyadı: \_\_\_\_\_ Tarih: \_\_\_\_\_ Hasta No: \_\_\_\_\_

1. Yaş:

2. Cinsiyet:  Kadın  Erkek

3. Medeni durumu:

Evli  Bekar  Dul/Eşi ölmüş

4. Öğrenim durumu:

Okur-yazar  İlkokul  Ortaokul

Lise  Yüksekokul

5. Meslek:

6. Ekonomik durum:  Kötü  Orta  İyi

7. Çalışma durumu:

Çalışıyorum

Çalışmıyorum

8. Sosyal güvence:  Var  Yok

9. Şu an kiminle birlikte yaşıyorsunuz?

Yalnız yaşıyorum.

Ailemle birlikte yaşıyorum.

Diğer .....

#### B. Sağlık/Hastalık ile İlgili Özellikler

10. **BKİ:**

Boy:

Kilo:

#### Sigara ve Alkol Kullanımı:

11. Sigara kullanımı:

Kullanıyorum miktar (adet/gün)...../süre (yıl).....

Bıraktım miktar (adet/gün)...../süre (yıl).....(bırakmadan önce)

Kullanmıyorum

12. Alkol kullanımı:

- Kullanıyorum miktar (kadeh/gün)...../süre (yıl).....  
 Bıraktım miktar (kadeh/gün)...../süre (yıl)..... (bırakmadan önce)  
 Kullanmıyorum

13. Kalp yetersizliği tanısı ne kadar süre önce kondu (ay)? .....

14. Son 1 yıl içerisinde kalp hastalığınız nedeni ile hastaneye yattınız mı?

- Evet  Hayır

15. Cevabınız evet ise kaç kez hastaneye yattınız? .....

16. Fonksiyonel sınıf:

- Sınıf 1  Sınıf 2  Sınıf 3  Sınıf 4

17. Eşlik eden başka kronik hastalığınız var mı?

- Yok  Var .....
- .....
- .....

18. Ejeksiyon Fraksiyonu (EF): % .....

19. Kullanılan ilaçlar:

- Diüretikler  
 Beta blokerler  
 Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim (ACE) İnhibitörleri  
 Vazodilatörler(Nitratlar)  
 Digoksin  
 Kalsiyum Kanal Blokerleri  
 Anjiyotensin reseptör blokerleri  
 Antiaritmikler

20. İlaç tedavisinin yanı sıra başvurulan Nonfarmakolojik yöntemler:

- Tuz alımının kısıtlanması  
 Düzenli kilo takibi  
 Sigarayı bırakma  
 Alkolü bırakma  
 Egzersiz  
 Sıvı alımının kısıtlanması  
 İnfeksiyonlara karşı aşılama

## Ek 2. Minnesota Living With Heart Failure<sup>®</sup> Questionnaire

The following questions ask how much your heart failure (heart condition) affected your life during the past month (4 weeks). After each question, circle the 0, 1, 2, 3, 4 or 5 to show how much your life was affected. If a question does not apply to you, circle the 0 after that question.

### Did your heart failure prevent

**you from living as you wanted during  
the past month (4 weeks) by-**

**No                      Very  
Little                      Very  
Much**

---

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. causing swelling in your ankles or legs?                                       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. making you sit or lie down to rest during the day?                             | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. making your walking about or climbing stairs difficult?                        | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. making your working around the house or yard difficult?                        | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. making your going places away from home difficult?                             | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. making your sleeping well at night difficult?                                  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. making your relating to or doing things with your friends or family difficult? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. making your working to earn a living difficult?                                | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. making your recreational pastimes, sports or hobbies difficult?                | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. making your sexual activities difficult?                                      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. making you eat less of the foods you like?                                    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

|  |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|
| 12. making you short of breath?                                    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. making you tired, fatigued, or low on energy?                  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. making you stay in a hospital?                                 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. costing you money for medical care?                            | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. giving you side effects from treatments?                       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17. making you feel you are a burden to your family or friends?    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18. making you feel a loss of self-control in your life?           | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19. making you worry?  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20. making it difficult for you to concentrate or remember things? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21. making you feel depressed?                                     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

©1986 Regents of the University of Minnesota, All rights reserved. Do not copy or reproduce without permission. LIVING WITH HEART FAILURE® is a registered trademark of the Regents of the University of Minnesota.

### Ek 3. Minnesota Kalp Yetmezliği ile Birlikte Yaşama Anketi

Aşağıda, kalp yetmezliğinin son 1 ay (4 hafta) boyunca yaşamınızı ne kadar etkilediğini sorgulayan bazı ifadeler bulunmaktadır. Her ifadeden sonra, yaşamınızın ne kadar etkilendiğini göstermek için 0, 1, 2, 3, 4, 5 numaralarından birini yuvarlak içine alınız. İfade sizin durumunuza uymuyorsa 0'ı işaretleyiniz.

| Son 1 aydır (4 haftadır) yaşamımı<br>istediğim gibi srdremiyorum.<br>nk kalp yetmezliğine bağlı; | Hayır | ok |    | Orta | Fazla | ok<br>fazla |
|--|-------|-----|----|------|-------|--------------|
|  |       | az  | Az |      |       |              |
| 1. Bacak ve ayak bileklerim şişiyor.   | 0     | 1   | 2  | 3    | 4     | 5            |
| 2. Gün içinde dinlenmek için oturmak ya da<br>uzanmak zorunda kalıyorum.                             | 0     | 1   | 2  | 3    | 4     | 5            |
| 3. Yürürken ya da merdiven çıkarken<br>zorlanıyorum.   | 0     | 1   | 2  | 3    | 4     | 5            |
| 4. Ev ya da bahçe işleri yaparken<br>zorlanıyorum.   | 0     | 1   | 2  | 3    | 4     | 5            |
| 5. Evden uzak yerlere gitmekte<br>zorlanıyorum.  | 0     | 1   | 2  | 3    | 4     | 5            |
| 6. Geceleri iyi uyuyamıyorum.  | 0     | 1   | 2  | 3    | 4     | 5            |
| 7. Arkadaş ya da aile ilişkilerimde ya da<br>onlarla birlikte olmakta güçlük çekiyorum.              | 0     | 1   | 2  | 3    | 4     | 5            |
| 8. Hayatımı kazanmak için yaptığım işleri<br>gerçekleştirmede zorlanıyorum.                          | 0     | 1   | 2  | 3    | 4     | 5            |
| 9. Eğlence, spor aktiviteleri ya da hobilerimi<br>yapmakta zorlanıyorum.                             | 0     | 1   | 2  | 3    | 4     | 5            |
| 10. Cinsel aktivitelerimi gerçekleştirirken<br>zorlanıyorum.   | 0     | 1   | 2  | 3    | 4     | 5            |
| 11. Sevdığım yiyeceklerden daha az yemek<br>zorunda kalıyorum.                                       | 0     | 1   | 2  | 3    | 4     | 5            |
| 12. Nefes almakta zorlanıyorum.  | 0     | 1   | 2  | 3    | 4     | 5            |
| 13. Yorgun, bitkin ya da enerjimin azaldığını<br>hissediyorum.                                       | 0     | 1   | 2  | 3    | 4     | 5            |

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 14. Hastaneye yatmak zorunda kalıyorum.                     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. Tedavi masrafları için para harcamak zorunda kalıyorum. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. Tedaviye bağlı yan etkiler yaşıyorum.                   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17. Aileme ya da arkadaşlarıma yük olduğumu hissediyorum.   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18. Hayatımın kontrolünü kaybetmiş gibi hissediyorum.       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19. Endişeleniyorum.  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20. Dikkatimi toplamada ya da hatırlamada güçlük çekiyorum. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21. Kendimi kederli, üzgün hissediyorum.                    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |



#### Ek 4. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

Aşağıda son 4 hafta içinde sağlığınız hakkında görüşlerinizi belirlemek için sorular bulunmaktadır. Lütfen her bir soruyu dikkatle okuyarak altında bulunan cevap seçeneklerinden sizin için en uygun cevabı işaretleyiniz.

1. Genel olarak sağlığınız

1. Mükemmel 2. Çok iyi 3. İyi 4. Orta 5. Kötü

#### SAĞLIĞINIZ VE GÜNLÜK AKTİVİTELER

2. Bir yıl öncesi ile karşılaştığımızda, şimdiki sağlığınızı genel olarak nasıl buluyorsunuz?

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Bir yıl öncesinden çok daha iyi    | 1 |
| Bir yıl öncesinden biraz daha iyi  | 2 |
| Hemen hemen aynı                   | 3 |
| Bir yıl öncesinden biraz daha kötü | 4 |
| Bir yıl öncesinden çok daha kötü   | 5 |

3. Aşağıdaki sorular normal bir gün boyunca yapabileceğiniz aktiviteler hakkındadır. Sağlığınız aşağıdaki aktiviteleri yapmanızı engelliyor mu? Eğer engelliyorsa, ne kadar engelliyor? (Her satırda uygun rakamı işaretleyiniz)

#### AKTİVİTELERİNİZ

|  | Evet çok engelliyor | Hayır biraz engelliyor | Hayır pek engellemiyor |
|--|---------------------|------------------------|------------------------|
| a. Koşu, ağırlık kaldırma ve ağır sporlar gibi büyük çaba gerektiren aktivitelerde | 1                   | 2                      | 3                      |
| b. Masayı, elektrik süpürGESİNİ İTMEK GİBİ Orta / hafif aktivitelerde              | 1                   | 2                      | 3                      |
| c. Paket veya çanta taşırken   | 1                   | 2                      | 3                      |
| d. Birkaç kat merdiven çıkarken  | 1                   | 2                      | 3                      |
| e. Bir kat merdiven çıkarken   | 1                   | 2                      | 3                      |
| f. Eğilirken, çömelirken   | 1                   | 2                      | 3                      |
| g. Bir kilometreden fazla yürürken   | 1                   | 2                      | 3                      |
| h. Birkaç yüz metre yürürken   | 1                   | 2                      | 3                      |
| i. Yüz metrelik bir mesafeyi yürürken  | 1                   | 2                      | 3                      |
| j. Giyinirken veya yıkanırken  | 1                   | 2                      | 3                      |

4. Geçen 4 hafta boyunca, işinizde veya diğer rutin işlerinizde fiziksel sağlığınıza bağlı olarak, aşağıdaki problemlerin herhangi birinden şikayetçi oldunuz mu? (Evet ya da hayır sütunundaki rakamları yuvarlak içine alarak işaretleyiniz)

|  | <u>Evet</u> | <u>Hayır</u> |
|--|-------------|--------------|
| a. İşinizde ve diğer aktivitelerinizde sağlık sorunları yüzünden çalışma zamanınızı azalttınız mı?   | 1           | 2            |
| b. İşlerinizde amaçladığınızdan daha az mı verimli oldunuz?  | 1           | 2            |
| c. İş ve aktivitelerinizi zahmetsiz (kolay) olanlarla sınırladınız mı?                               | 1           | 2            |
| d. İş ve aktivitelerinizi gerçekleştirirken zorluk çektiniz mi? (örneğin ekstra çaba harcadınız mı?) | 1           | 2            |

5. Geçen 4 hafta boyunca, işinizde veya diğer rutin işlerinizde ruhsal durumunuzun sonucu olarak (örneğin sinirli veya stresli), aşağıdaki problemlerden herhangi biriyle karşılaştınız mı? (Evet ya da hayır sütunundaki rakamları yuvarlak içine alarak işaretleyiniz)

|  | <u>Evet</u> | <u>Hayır</u> |
|--|-------------|--------------|
| a. İşinizde veya diğer aktivitelerinizde sağlık sorunları yüzünden çalışma zamanınızı azalttınız mı? | 1           | 2            |
| b. İşlerinizde amaçladığınızdan daha az mı verimli oldunuz?  | 1           | 2            |
| c. İşlerinizi ve diğer aktivitelerinizi her zamankinden daha az dikkatli mi yaptınız?                | 1           | 2            |

6. Geçen 4 hafta boyunca, fiziksel ve ruhsal sağlığınız ailenizle, arkadaşlarınızla, komşularınızla ilişkilerinizi ne dereceye kadar etkiledi? (Sadece bir rakamı işaretleyiniz)

|                |   |
|----------------|---|
| Pek etkilemedi | 1 |
| Çok az         | 2 |
| Orta           | 3 |
| Oldukça        | 4 |
| Aşırı          | 5 |

## AĞRI

7. Geçen 4 hafta boyunca, vücudunuzda ne kadar ağrı oldu? (Sadece bir rakamı işaretleyiniz)

|           |   |
|-----------|---|
| Hiç       | 1 |
| Çok hafif | 2 |
| Hafif     | 3 |
| Orta      | 4 |
| Fazla     | 5 |
| Çok fazla | 6 |

8. Geçen 4 hafta boyunca ne kadar ağrı normal işlerinizi yapmanıza olumsuz etki gösterdi? (Evdeki ve dışarıdaki işleriniz dahil olmak üzere) (Sadece bir rakamı işaretleyiniz)

|               |   |
|---------------|---|
| Çok değil     | 1 |
| Az            | 2 |
| Orta          | 3 |
| Oldukça fazla | 4 |
| Aşırı         | 5 |

## DUYGULARINIZ

9. Bu sorular geçen ay boyunca, kendinizi nasıl hissettiğiniz ve işlerinizin nasıl gittiği hakkındadır. Her soru için, size en uygun gelen seçeneği yuvarlak içine alarak cevaplandırınız.

| GEÇEN AY BOYUNCA   | NE KADAR SÜRE |            |             |       |        |     |
|--|---------------|------------|-------------|-------|--------|-----|
|  | Her zaman     | Çoğunlukla | Biraz fazla | Bazen | Çok az | Hiç |
| a. Tam enerjik (zinde) hissettiniz                             | 1             | 2          | 3           | 4     | 5      | 6   |
| b. Çok sinirli biriydiniz                                      | 1             | 2          | 3           | 4     | 5      | 6   |
| c. Hiçbir şeyin sizi neşelendiremeyeceği kadar canınız sıkındı | 1             | 2          | 3           | 4     | 5      | 6   |
| d. Sakin ve huzurluydunuz                                      | 1             | 2          | 3           | 4     | 5      | 6   |
| e. Fazla enerjiniz vardı                                       | 1             | 2          | 3           | 4     | 5      | 6   |
| f. Moralsiz ve kederli hissettiniz                             | 1             | 2          | 3           | 4     | 5      | 6   |

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| g. Çok yorgun (bitkin) hissettiniz  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| h. Hiç mutlu oldunuz mu?  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| i. Yorgun hissettiniz   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| j. Sağlığınız akraba ve ya arkadaş ziyaretleri gibi sosyal aktivitelerinizi sınırladı mı? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

### GENEL OLARAK SAĞLIĞINIZ

10. Aşağıdaki ifadeler sizi ne kadar doğru veya yanlış olarak tanımlamaktadır?

|  | Kesin-<br>likle<br><u>doğru</u> | Çoğun-<br>lukla<br><u>doğru</u> | Emin<br><u>değilim</u> | Çoğun-<br>lukla<br><u>yanlış</u> | Kesin-<br>likle<br><u>Yanlış</u> |
|--|---------------------------------|---------------------------------|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| a. Diğer insanlardan daha sık hasta oluyor gibiyim | 1                               | 2                               | 3                      | 4                                | 5                                |
| b. Tanıdığım herhangi biri kadar sağlıklıyım       | 1                               | 2                               | 3                      | 4                                | 5                                |
| c. Sağlığımın daha kötüye gideceğini sanıyorum     | 1                               | 2                               | 3                      | 4                                | 5                                |
| d. Sağlığım mükemmel                               | 1                               | 2                               | 3                      | 4                                | 5                                |

### Ek 5. Memorial Symptom Assessment Scale-Heart Failure

|  |       |
|--|-------|
| <b>MEMORIAL SYMPTOM ASSESSMENT SCALE-HEART FAILURE</b> |       |
| NAME/ ID#:   | DATE: |

**SECTION 1:**

**INSTRUCTIONS:** We have listed 26 symptoms below. Read each one carefully. If you have had the symptom during this past WEEK, let us know how OFTEN you had it, how SEVERE it was usually and how much it DISTRESSED OR BOTHERED you by circling the appropriate number. If you DID NOT HAVE the symptom, make an “X” in the box marked “DID NOT HAVE.”

| DURING THE PAST WEEK,<br>Did you have any of the following symptoms? | DID NOT HAVE SYMPTOM     | IF YES,<br>How OFTEN did you have it? |              |            |                   | IF YES,<br>How SEVERE was it usually? |          |        |             | IF YES,<br>How much did it DISTRESS or BOTHER you? |              |          |             |           |
|--|--------------------------|---------------------------------------|--------------|------------|-------------------|---------------------------------------|----------|--------|-------------|--|--------------|----------|-------------|-----------|
|  |                          | Rarely                                | Occasionally | Frequently | Almost constantly | Slight                                | Moderate | Severe | Very severe | Not at all   | A little bit | Somewhat | Quite a bit | Very much |
| Difficulty concentrating   | <input type="checkbox"/> | 1                                     | 2            | 3          | 4                 | 1                                     | 2        | 3      | 4           | 0  | 1            | 2        | 3           | 4         |
| Chest Pain   | <input type="checkbox"/> | 1                                     | 2            | 3          | 4                 | 1                                     | 2        | 3      | 4           | 0  | 1            | 2        | 3           | 4         |
| Other Pain   | <input type="checkbox"/> | 1                                     | 2            | 3          | 4                 | 1                                     | 2        | 3      | 4           | 0  | 1            | 2        | 3           | 4         |
| <i>Type/ Location of pain:</i> _____                                 |                          |                                       |              |            |                   |                                       |          |        |             |  |              |          |             |           |
| Cough  | <input type="checkbox"/> | 1                                     | 2            | 3          | 4                 | 1                                     | 2        | 3      | 4           | 0  | 1            | 2        | 3           | 4         |
| Feeling nervous  | <input type="checkbox"/> | 1                                     | 2            | 3          | 4                 | 1                                     | 2        | 3      | 4           | 0  | 1            | 2        | 3           | 4         |
| Dry mouth  | <input type="checkbox"/> | 1                                     | 2            | 3          | 4                 | 1                                     | 2        | 3      | 4           | 0  | 1            | 2        | 3           | 4         |
| Nausea   | <input type="checkbox"/> | 1                                     | 2            | 3          | 4                 | 1                                     | 2        | 3      | 4           | 0  | 1            | 2        | 3           | 4         |
| Feeling drowsy   | <input type="checkbox"/> | 1                                     | 2            | 3          | 4                 | 1                                     | 2        | 3      | 4           | 0  | 1            | 2        | 3           | 4         |
| Numbness/tingling in hands/feet                                      | <input type="checkbox"/> | 1                                     | 2            | 3          | 4                 | 1                                     | 2        | 3      | 4           | 0  | 1            | 2        | 3           | 4         |
| Difficulty sleeping  | <input type="checkbox"/> | 1                                     | 2            | 3          | 4                 | 1                                     | 2        | 3      | 4           | 0  | 1            | 2        | 3           | 4         |
| Feeling bloated  | <input type="checkbox"/> | 1                                     | 2            | 3          | 4                 | 1                                     | 2        | 3      | 4           | 0  | 1            | 2        | 3           | 4         |

| <b>DURING THE PAST WEEK,</b><br><br><b>Did you have any of the following symptoms?</b> | <b>DID NOT HAVE SYMPTOM</b> | <b>IF YES,</b><br><b>How OFTEN did you have it?</b> |                     |                   |                          | <b>IF YES,</b><br><b>How SEVERE was it usually?</b> |                 |               |                    | <b>IF YES,</b><br><b>How much did it DISTRESS or BOTHER you?</b> |                     |                 |                    |                  |
|--|-----------------------------|---|---------------------|-------------------|--------------------------|---|-----------------|---------------|--------------------|--|---------------------|-----------------|--------------------|------------------|
|  |                             | <b>Rarely</b>                                       | <b>Occasionally</b> | <b>Frequently</b> | <b>Almost constantly</b> | <b>Slight</b>                                       | <b>Moderate</b> | <b>Severe</b> | <b>Very severe</b> | <b>Not at all</b>  | <b>A little bit</b> | <b>Somewhat</b> | <b>Quite a bit</b> | <b>Very much</b> |
|  |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |
| Problem with urination   |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |
| Palpitations   |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |
| Lack of energy   |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |
| Waking up breathless at night  |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |
| Vomiting   |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |
| Shortness of breath  |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |
| Diarrhea   |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |
| Feeling sad  |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |
| Sweats   |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |
| Worrying   |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |
| Problems with sexual interest or activity  |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |
| Itching  |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |
| Lack of appetite   |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |
| Dizziness  |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |
| Feeling irritable  |                             | 1   | 2                   | 3                 | 4                        | 1   | 2               | 3             | 4                  | 0  | 1                   | 2               | 3                  | 4                |

**SECTION 2:**

**INSTRUCTIONS:** We have listed 6 symptoms below. Read each one carefully. If you have had the symptom during the past week, let us know how SEVERE it was usually and how much it DISTRESSED OR BOTHERED you by circling the appropriate number. If you DID NOT HAVE the symptom, make an "X" in the box marked "DID NOT HAVE."

| DURING THE PAST WEEK,<br><br>Did you have any of the following symptoms? | DID NOT HAVE SYMPTOM | IF YES,<br>How SEVERE was it usually? |          |        |             | IF YES,<br>How much did it DISTRESS or BOTHER you? |              |          |             |           |
|--|----------------------|---------------------------------------|----------|--------|-------------|--|--------------|----------|-------------|-----------|
|  |                      | Slight                                | Moderate | Severe | Very severe | Not at all   | A little bit | Somewhat | Quite a bit | Very much |
|  |                      | 1                                     | 2        | 3      | 4           | 0  | 1            | 2        | 3           | 4         |
| Change in the way food tastes  |                      |                                       |          |        |             |  |              |          |             |           |
| Weight loss  |                      |                                       |          |        |             |  |              |          |             |           |
| Constipation   |                      |                                       |          |        |             |  |              |          |             |           |
| Swelling of arms or legs   |                      |                                       |          |        |             |  |              |          |             |           |
| Weight gain  |                      |                                       |          |        |             |  |              |          |             |           |
| Difficulty breathing when lying flat                                     |                      |                                       |          |        |             |  |              |          |             |           |

**\*IF YOU HAD ANY OTHER SYMPTOMS DURING THE PAST WEEK, PLEASE LIST BELOW AND INDICATE HOW MUCH THE SYMPTOM HAS DISTRESSED OR BOTHERED YOU.**

|        |   |   |   |   |   |
|--------|---|---|---|---|---|
| Other: | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Other: | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Other: | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

## Ek 6. Memorial Semptom Değerlendirme Skalası-Kalp Yetmezliği

|   |        |
|---|--------|
| <b>MEMORIAL SEMPTOM DEĞERLENDİRME SKALASI-KALP YETMEZLİĞİ</b> |        |
| AD/SOYAD:   | TARİH: |

### BÖLÜM 1:

**AÇIKLAMALAR:** Aşağıda 26 tane semptom listelenmiştir. Her birini dikkatlice okuyunuz. Eğer geçen hafta yaşadığınız semptom varsa, bu semptomu ne kadar sıklıkta ve genellikle ne kadar şiddetli yaşadığınızı ve bu durumun sizi ne kadar rahatsız ettiğini, uygun numarayı yuvarlak içine alarak belirtiniz. Eğer semptom görülmedi ise “GÖRÜLMEDİ” kutusuna “X” işareti koyunuz.

| GEÇEN HAFTA BOYUNCA,<br>Bu semptomlardan herhangi biri<br>görüldü mü? |  | GÖRÜLMEDİ | CEVABINIZ EVET İSE,<br>Ne kadar sıklıkta<br>görüldü? |       |          |                   | CEVABINIZ EVET İSE,<br>Genellikle ne kadar<br>şiddetliydi? |      |          |              | CEVABINIZ EVET İSE,<br>Sizi ne kadar sıkıntılı veya<br>rahatsız hissettirdi? |    |       |       |           |
|---|--|-----------|--|-------|----------|-------------------|--|------|----------|--------------|--|----|-------|-------|-----------|
|   |  |           | Nadiren  | Bazen | Sıklıkla | Neredeyse sürekli | Hafif  | Orta | Şiddetli | Çok şiddetli | Hiç  | Az | Biraz | Fazla | Çok fazla |
|   |  |           | 1  | 2     | 3        | 4                 | 1  | 2    | 3        | 4            | 0  | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Konsantrasyonda güçlük  |  |           | 1  | 2     | 3        | 4                 | 1  | 2    | 3        | 4            | 0  | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Göğüs ağrısı  |  |           | 1  | 2     | 3        | 4                 | 1  | 2    | 3        | 4            | 0  | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Diğer ağrılar   |  |           | 1  | 2     | 3        | 4                 | 1  | 2    | 3        | 4            | 0  | 1  | 2     | 3     | 4         |
| <i>Ağrının tipi/bölgesi:</i> _____                                    |  |           |  |       |          |                   |  |      |          |              |  |    |       |       |           |
| Öksürük   |  |           | 1  | 2     | 3        | 4                 | 1  | 2    | 3        | 4            | 0  | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Sinirlilik  |  |           | 1  | 2     | 3        | 4                 | 1  | 2    | 3        | 4            | 0  | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Ağız kuruluğu   |  |           | 1  | 2     | 3        | 4                 | 1  | 2    | 3        | 4            | 0  | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Mide bulantısı  |  |           | 1  | 2     | 3        | 4                 | 1  | 2    | 3        | 4            | 0  | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Uyuşukluk/sersemlik   |  |           | 1  | 2     | 3        | 4                 | 1  | 2    | 3        | 4            | 0  | 1  | 2     | 3     | 4         |
| El/ayaklarda uyuşma/karıncalanma                                      |  |           | 1  | 2     | 3        | 4                 | 1  | 2    | 3        | 4            | 0  | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Uyku problemleri  |  |           | 1  | 2     | 3        | 4                 | 1  | 2    | 3        | 4            | 0  | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Şişkinlik hissi   |  |           | 1  | 2     | 3        | 4                 | 1  | 2    | 3        | 4            | 0  | 1  | 2     | 3     | 4         |



| GEÇEN HAFTA<br>BOYUNCA,<br><br>Bu semptomlardan<br>herhangi biri görüldü<br>mü? | GÖRÜLMEDİ | CEVABINIZ EVET<br>İSE,<br><br>Ne kadar sıklıkta<br>görüldü? |            |               |                           | CEVABINIZ EVET<br>İSE,<br><br>Genellikle ne kadar<br>şiddetliydi? |           |               |                   | CEVABINIZ EVET<br>İSE,<br><br>Sizi ne kadar sıkıntılı veya rahatsız<br>hissettirdi? |         |            |            |                |
|---|-----------|---|------------|---------------|---------------------------|---|-----------|---------------|-------------------|---|---------|------------|------------|----------------|
|   |           | Nadiren<br>1  | Bazen<br>2 | Sıklıkta<br>3 | Neredeyse<br>sürekli<br>4 | Hafif<br>1  | Orta<br>2 | Şiddetli<br>3 | Çok şiddetli<br>4 | Hiç<br>0  | Az<br>1 | Biraz<br>2 | Fazla<br>3 | Çok fazla<br>4 |
| İdrar yapmada güçlük  |           | 1   | 2          | 3             | 4                         | 1   | 2         | 3             | 4                 | 0   | 1       | 2          | 3          | 4              |
| Çarpıntı  |           | 1   | 2          | 3             | 4                         | 1   | 2         | 3             | 4                 | 0   | 1       | 2          | 3          | 4              |
| Halsizlik   |           | 1   | 2          | 3             | 4                         | 1   | 2         | 3             | 4                 | 0   | 1       | 2          | 3          | 4              |
| Gece solunum güçlüğü ile<br>uyanma  |           | 1   | 2          | 3             | 4                         | 1   | 2         | 3             | 4                 | 0   | 1       | 2          | 3          | 4              |
| Kusma   |           | 1   | 2          | 3             | 4                         | 1   | 2         | 3             | 4                 | 0   | 1       | 2          | 3          | 4              |
| Solunum güçlüğü   |           | 1   | 2          | 3             | 4                         | 1   | 2         | 3             | 4                 | 0   | 1       | 2          | 3          | 4              |
| İshal   |           | 1   | 2          | 3             | 4                         | 1   | 2         | 3             | 4                 | 0   | 1       | 2          | 3          | 4              |
| Üzgün/üzüntülü hissetme   |           | 1   | 2          | 3             | 4                         | 1   | 2         | 3             | 4                 | 0   | 1       | 2          | 3          | 4              |
| Terleme   |           | 1   | 2          | 3             | 4                         | 1   | 2         | 3             | 4                 | 0   | 1       | 2          | 3          | 4              |
| Endişelenme   |           | 1   | 2          | 3             | 4                         | 1   | 2         | 3             | 4                 | 0   | 1       | 2          | 3          | 4              |
| Cinsel ilgi veya aktivite<br>sorunları  |           | 1   | 2          | 3             | 4                         | 1   | 2         | 3             | 4                 | 0   | 1       | 2          | 3          | 4              |
| Kaşıntı   |           | 1   | 2          | 3             | 4                         | 1   | 2         | 3             | 4                 | 0   | 1       | 2          | 3          | 4              |
| İştahsızlık   |           | 1   | 2          | 3             | 4                         | 1   | 2         | 3             | 4                 | 0   | 1       | 2          | 3          | 4              |
| Baş dönmesi   |           | 1   | 2          | 3             | 4                         | 1   | 2         | 3             | 4                 | 0   | 1       | 2          | 3          | 4              |
| Sinirlilik  |           | 1   | 2          | 3             | 4                         | 1   | 2         | 3             | 4                 | 0   | 1       | 2          | 3          | 4              |

**BÖLÜM 2:**

**AÇIKLAMALAR:** Aşağıda 6 tane semptom listelenmiştir. Her birini dikkatlice okuyunuz. Eğer geçen hafta yaşadığınız semptom varsa, bu semptomu genellikle ne kadar şiddetli yaşadığınızı ve bu durumun sizi ne kadar rahatsız ettiğini, uygun numarayı yuvarlak içine alarak belirtiniz. Eğer semptom görülmedi ise “GÖRÜLMEDİ” kutusuna “X” işareti koyunuz.

| GEÇEN HAFTA BOYUNCA,<br>Bu semptomlardan herhangi biri görüldü mü?  | GÖRÜLMEDİ | CEVABINIZ EVET İSE,<br>Genellikle ne kadar şiddetliydi? |      |          |              | CEVABINIZ EVET İSE,<br>Sizi ne kadar sıkıntılı veya rahatsız hissettirdi? |    |       |       |           |
|---|-----------|---|------|----------|--------------|---|----|-------|-------|-----------|
|   |           | Hafif   | Orta | Şiddetli | Çok şiddetli | Hç  | Az | Biraz | Fazla | Çok fazla |
| Tad duyusunda değişiklik  |           | 1   | 2    | 3        | 4            | 0   | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Kilo kaybı  |           | 1   | 2    | 3        | 4            | 0   | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Kabızlık  |           | 1   | 2    | 3        | 4            | 0   | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Kol veya bacaklarda şişme   |           | 1   | 2    | 3        | 4            | 0   | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Kilo alma   |           | 1   | 2    | 3        | 4            | 0   | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Düz yatar pozisyonda solunum güçlüğü  |           | 1   | 2    | 3        | 4            | 0   | 1  | 2     | 3     | 4         |
| <b>*EĞER GEÇEN HAFTA BOYUNCA, BAŞKA HERHANGİ BİR SEMPTOM GÖRÜLDÜ İSE, LÜTFEN AŞAĞIYA LİSTELEYİNİZ VE BU SEMPTOMUN SİZİ NE KADAR SIKINTILI VEYA RAHATSIZ HİSSETTİRDİĞİNİ BELİRTİNİZ.</b> |           |   |      |          |              |   |    |       |       |           |
| Diğer:  |           |   |      |          |              | 0   | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Diğer:  |           |   |      |          |              | 0   | 1  | 2     | 3     | 4         |
| Diğer:  |           |   |      |          |              | 0   | 1  | 2     | 3     | 4         |

## Ek 7. MLHFQ İçin Gnderilen İzin Yazıları

Hotmail

vacide2001@hotmail.com

Inbox (278)

Junk

Drafts

Sent

Deleted (8)

Manage folders

Related places

Today

Contact list

Calendar

Privacy >

New | Delete | Junk | Mark as v | Move to v |

Options v

sign out

Reply | Reply all | Forward

RE: "Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire"

From: **Christelle Berne** (cberne@mapi.fr)  
 You may not know this sender. [Mark as safe](#) | [Mark as unsafe](#)

Sent: Thu 6/22/06 8:37 AM

To: vacide asik (vacide2001@hotmail.com)

1 attachment(s)

[MLHF-User..doc](#) (195.8 KB)

Dear Vacide Asik,

Thanks for your interest in the MLHF.

Please note that we have Turkish version of the MLHF. However, this version was not produced by Mapi Research Institute therefore we can not give any guarantee on the quality of this version.

As I have already received the License Agreement signed with the University of Minesota, the last step of the procedure to obtain the requested MLHF versions is to complete, sign and return to me the attached user-agreement. You can fax me this document at +33 4 72 13 66 82 but the original should follow by regular mail. As soon as I receive, I will send you the versions as well as the scoring manual.

Please note that I do not work on Fridays.

I hope this helps.

Kind regards,  
Christelle

\*\*\*\*\*  
Christelle Berne  
Project Assistant  
MAPI RESEARCH TRUST  
Information Resources Centre  
27 rue de la Villette  
69003 Lyon - France  
Tel: +33 (0) 4 72 13 65 75 - Fax: +33 (0) 4 72 13 66 82  
E-mail: cberne@mapi.fr  
Visit our Website: <http://www.mapi-trust.org> and [www.proqolid.org](http://www.proqolid.org)  
\*\*\*\*\*

## Ek 7. MLHFQ İçin Gnderilen İzin Yazıları (Devam)

### Minnesota LIVING WITH HEART FAILURE® Questionnaire COPYRIGHT USER’S LICENSE

The Regents of the University of Minnesota (hereafter referred to as “UNIVERSITY”), a constitutional corporation of the State of Minnesota having an office and principal place of business at 450 McNamara Alumni Center, 200 Oak St. SE, Minneapolis, MN 55455 has created a copyrighted WORK entitled the Minnesota LIVING WITH HEART FAILURE® Questionnaire intended for use by authorized health care professionals and researchers, and desires to make the WORK available for use worldwide.

Completion of this COPYRIGHT USER’S LICENSE (“LICENSE”), whereby the LICENSEE agrees to the terms specified herein, is required to use the WORK. Users must legibly complete items 1.3, 6.1, 6.2 and 7.2, if applicable. A signature and date on also required on the last page prior to submitting this document as directed in item 7.1.

#### ARTICLE I - DEFINITIONS

- 1.1 WORK means the Minnesota LIVING WITH HEART FAILURE® Questionnaire and Instructions for Data Collection and Scoring. This WORK is in the English language, and is identified as U/M Docket #94019. An electronic copy of the WORK and supplemental information including information about translations is available at [www.mlhfq.org](http://www.mlhfq.org).
- 1.2 APPROVED COPIES means duplicates of the WORK that shall include the following statements:

©1986 Regents of the University of Minnesota, All rights reserved. Do not copy or reproduce without permission. LIVING WITH HEART FAILURE® is a registered trademark of the Regents of the University of Minnesota.

- 1.3 LICENSEE means (complete all of the following)

Name of person or organization: Vacide Aşık

Address: 4. ETAP 2. KISIM

B:14 BLOK  
D:32  
Başakşehir  
İkitelli  
İstanbul  
Turkey

Telephone number: +905057757694

Facsimile number: +902125294474

Electronic mail address: [vacide2001@hotmail.com](mailto:vacide2001@hotmail.com)

#### ARTICLE II - LICENSE

- 2.1 UNIVERSITY grants to LICENSEE the right to reproduce the WORK and use APPROVED COPIES of the WORK for purposes described below in Article 6.1 upon, (i) submission of a completed LICENSE to the UNIVERSITY, (ii) payment to the UNIVERSITY of the applicable nonrefundable LICNESE FEE specified below in Article 6.2, and (iii) notification of acceptance of (i) and (ii) by the UNIVERSITY. The EFFECTIVE DATE of this LICENSE is the date of (iii).
- 2.2 LICENSEE is granted no other license to or rights in the WORK other than as expressly stated in Article 2.1.

- 2.3 UNIVERSITY retains all rights in the WORK not granted to the LICENSEE under 2.1. UNIVERSITY retains ownership of the copyright to the WORK.
- 2.4 UNIVERSITY does not grant to LICENSEE any right to use the name or marks of the UNIVERSITY in any manner except as may be expressly provided in this LICENSE.
- 2.5 LICENSEE may not assign its license rights under this LICENSE to any entity other than a wholly-owned subsidiary of the LICENSEE.

#### **ARTICLE III - TERM AND TERMINATION**

- 3.1 The term of this LICENSE shall be from the EFFECTIVE DATE of this LICENSE specified in Article 2.1 until the LICENSEE completes or ceases use of the WORK described below in Article 6.1, or the UNIVERSITY terminates the LICENSE as described below in Article 3.2. However, in no event shall the term of this license exceed ten (10) years.
- 3.2 UNIVERSITY may terminate this LICENSE upon breach of the LICENSE by LICENSEE. UNIVERSITY shall give LICENSEE written notice of the breach and notice of the intent to terminate. If LICENSEE does not cure the breach within thirty (30) days of the notice, the LICENSE shall terminate. Upon such termination, LICENSEE's right to use the WORK shall terminate.
- 3.3 Termination of this LICENSE shall not extinguish any of LICENSEE's obligations under this LICENSE which, by their terms, continue after the date of such termination or expiration.

#### **ARTICLE IV - PROTECTION OF PROPRIETARY RIGHTS**

- 4.1 LICENSEE shall take all steps reasonable to protect UNIVERSITY's ownership rights in the WORK. LICENSEE shall not distribute copies of the WORK to third parties or employees without appropriate notice, agreement, and/or instruction with respect to use, copying, modification, and copyright protection of the WORK.
- 4.2 LICENSEE will not remove the UNIVERSITY copyright notice and/or other proprietary notices.

#### **ARTICLE V - WARRANTIES AND LIMITATIONS; INDEMNIFICATION**

- 5.1 UNIVERSITY and LICENSEE warrant that they have the right to enter into this LICENSE and the ability to comply with its terms.
- 5.2 UNIVERSITY MAKES NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED. BY WAY OF EXAMPLE, BUT NOT LIMITATION, UNIVERSITY MAKES NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE OF THE WORK. UNIVERSITY SHALL NOT BE HELD LIABLE FOR ANY LIABILITY OR FOR ANY INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM THE USE OF THE WORK.
- 5.3 LICENSEE agrees to indemnify and hold UNIVERSITY harmless against any claims or damages resulting from LICENSEE's use of the WORK including all liability to third parties arising from the negligence of LICENSEE. LICENSEE assumes no responsibility for any third party claims that the WORK, unmodified by LICENSEE, infringes a copyright of the third party, or for damages arising from the willful or negligent behavior or conduct of UNIVERSITY.

**ARTICLE VI – LICENSED USE OF WORK AND FEE**

6.1.1 The LICENSEE's use of the WORK under this LICENSE is restricted to uses indicated by an "X" in a box preceding each intended use. LICENSE FEES are in U.S. dollars.

The LICENSEE is a student or teacher who will use the WORK only for a student project(s) or didactic purposes. LICENSE FEE is waived.

The LICENSEE is a health care professional or health care organization who will use the WORK only in the care of patients or to evaluate in-house services. LICENSE FEE is \$500.

The LICENSEE is a principal investigator who will use the WORK in not-for-profit research projects. LICENSE FEE is \$500 per project. Type the title(s) of each project to be covered by this LICENSE in the following space:

The LICENSEE is a pharmaceutical, medical device, biotechnology, disease management or other for-profit entity who will use the WORK to evaluate a product or service that is in development or on the market. LICENSE FEE is \$2,500 per protocol. Type the title and number of each protocol to be covered by this LICENSE in the following space.

6.2 Enter the total of all applicable LICENSE FEES from Article 6.1. The LICENSEE is a student or teacher who will use the WORK only for a student project(s) or didactic purposes. LICENSE FEE is waived.

**ARTICLE VII – SUBMISSION OF LICENSE & PAYMENT; NOTIFICATION OF ACCEPTANCE**

7.1 The fully completed LICENSE including signature and LICENSE FEE listed above in Article 6.2 should be sent to the following address. An incomplete or illegible LICENSE will not be accepted. The UNIVERSITY will not send a separate invoice. Please keep a copy of your submission for your records. Payment should be sent as a check for U.S. dollars made payable to the University of Minnesota. If you do not send the completed LICENSE and payment together, make sure your payment identifies the LICENSEE and the Minnesota LIVING WITH HEART FAILURE® Questionnaire as the reason sending the payment to the UNIVERSITY.

Send completed LICENSE and LICENSE FEE to;

Minnesota LIVING WITH HEART FAILURE® Questionnaire  
Patents & Technology Marketing  
University of Minnesota  
450 McNamara Alumni Center  
200 Oak St. SE  
Minneapolis, MN 55455-2070

7.2 An electronic notification of acceptance will be sent by the UNIVERSITY when both a completed LICENSE and LICENSE FEE are received. If this notification is to be sent to an electronic address other than the one listed above in article 1.3, type the person's name and electronic address here:

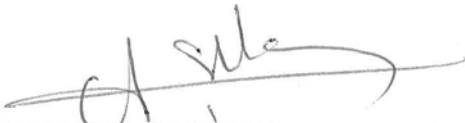
Name: Rukiye Pinar Email address: rukiye@pinar@yahoo.com

**ARTICLE VIII – MISCELLANEOUS**

- 8.1 All questions about the LICENSE or WORK should be sent to [info@mlhfq.org](mailto:info@mlhfq.org). The UNIVERSITY is under no obligation to provide support for the WORK.
- 8.2 This LICENSE contains the entire agreement of the parties concerning this subject matter and supersedes all other previous understandings and statements, written or oral, concerning this matter.
- 8.3 This LICENSE is binding upon and shall inure to the benefit of the LICENSEE's successors and/or assigns.
- 8.4 This LICENSE shall be interpreted and applied in accordance with the laws of the State of Minnesota.
- 8.5 Headings are for convenience only and are not to be used in interpreting this LICENSE.
- 8.6 The terms of this LICENSE cannot be orally modified. A modification is not effective unless it is in writing and signed by the LICENSEE and the UNIVERSITY.

IN WITNESS WHEREOF, the LICENSEE agrees to the above terms by the signature below of their duly authorized representatives.

(LICENSEE)

By:   
(authorized signature)

"Quality of life among patients with heart failure"  
(print name and title)

Date: 22.06.2006

LIVING WITH HEART FAILURE® is a registered trademark of the Regents of the University of Minnesota.

## Ek 7. MLHFQ İçin Gnderilen İzin Yazıları (Devam)

### USER-AGREEMENT

#### USE OF THE MINNESOTA LIVING WITH HEART FAILURE (MLHF) AND ITS TRANSLATIONS

Date : 14.07.2006

day month year

#### 1. USER'S NAME

Name : *Vacide Aşık*

Title : *"The quality of life among Turkish patients with Chronic Heart Failure."*

Company : *Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu*

Address : *Haydarpaşa Kampusu  
Tıbbıye Caddesi No:40  
81326  
Üsküdar  
İstanbul*

Country : *Turkey*

Phone : *+905057757694*

Fax : *+902125294474*

Email : *vacide2001@hotmail.com*

#### 2. CONTEXT OF MLHF USE

##### 1. Individual clinical practice

5 *Expected duration of use:* *Indefinite* or Number of years 2

##### 2. Research study

1 *Title:* \_\_\_\_\_

• *Disease or disorder:* *Chronic Heart Failure*

1 *Type of research:* clinical trial 1 economic 2 quality of life 3 epidemiologic 4

2 *Quality of Life as primary end point:* yes 1 no 2

3 *Design:*  
comparative - parallel group 1  
comparative - cross-over 2  
non comparative with follow-up or cohort follow-up 3  
cross-sectional 4  
Other (*please specify*) \_\_\_\_\_ 5

1 *Number of expected patients (total):* 200

2 *Number of administrations of the questionnaire per patient:* 1



3 Length of the follow-up (if any) for each patient:

4 Planned study date:            *start*    **January 2007**            *end*    **January 2009**

**3. STUDY FINANCING**

- 1 Not funded academic research, medical practice<sup>1</sup>  1
- 2 Funded academic research<sup>2</sup>  2
- 3 Commercial study<sup>3</sup>  3

*Granting / Sponsoring from (if any) (name of the governmental/foundation/company or other funding/sponsoring source ): .....*

**NOTE: Funded academic research– sponsored by industry fits the “commercial study3” category.**

6 1 Not funded academic research: project not explicitly funded, but funding comes from overall departmental funds or from the University or individual funds.

7 2 Funded academic research: projects receiving funding from commerce, government, EU or registered charity.

**3 Commercial studies (industry, CRO, any for-profit companies)4. TRANSLATIONS**

Please indicate in which language(s) and for which country(ies) the MLHF is needed:

| Language:      | For use in the following country | Language: | For use in the following country | Language: | For use in the following country |
|----------------|----------------------------------|-----------|----------------------------------|-----------|----------------------------------|
| ✓ e.g. English | USA                              |           |                                  |           |                                  |
| e.g. Spanish   | USA                              |           |                                  |           |                                  |
|                |                                  |           |                                  |           |                                  |
|                |                                  |           |                                  |           |                                  |
|                |                                  |           |                                  |           |                                  |
|                |                                  |           |                                  |           |                                  |
|                |                                  |           |                                  |           |                                  |
|                |                                  |           |                                  |           |                                  |
|                |                                  |           |                                  |           |                                  |
|                |                                  |           |                                  |           |                                  |

**Note: The MLHF translation(s) may not be available in the country required or may not have undergone a full linguistic validation process.**

**Please check availability and status of translations with Mapi Research Trust.**

**If not available in the language(s) required, a Linguistic Validation must be undergone.**

**IMPORTANT REMARK : THE MLHF MAY BE USED IN THE ABOVE MENTIONED CLINICAL INVESTIGATIONS ONLY IF THE FOLLOWING AGREEMENT IS COMPLETED AND SIGNED BY "USER".**

---

## **USER AGREEMENT**

---

### **1. USER agrees as follows:**

#### **1.1 No modification**

User shall not modify, abridge, condense, translate, adapt, recast or transform the MLHF in any manner or form, including but not limited to any minor or significant change in wording or organization of the MLHF.

#### **1.2 No translation**

USER shall not translate MLHF, without the prior written agreement of the AUTHOR.

#### **1.3 No reproduction**

User shall not reproduce the MLHF except for the limited purpose of generating sufficient copies for its own uses and shall in no event distribute copies of the MLHF to third parties by sale, rental, lease, lending, or any others means.

#### **1.4 Publication**

In case of publication, USER shall cite: Rector TS, Kubo SH, Cohn JN. Patients' Self-Assessment of Their Congestive Heart Failure: Content, Reliability and Validity of a New Measure, the Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire. *Heart Failure* 1987;3:198-209.

USER shall cite Mapi Research Trust as contact information for the use of MLHF and its translations.

### **2. License Fee**

#### **2.1 Royalty fees (AUTHOR)**

Sponsors of new translations will be exonerated from author's royalty fees for the use of already-existing MLHF translations in the study for which they fund the new translations. (However it should be noted that specific fees may be requested by Jay N. Cohn for his involvement in the translation process). For the use of MLHF translations in future studies, the USER will be invited to pay the usual author's royalty fees, except for the translations they sponsored.

#### **2.2 Processing Fees (Mapi Research Trust)**

- 1 The use of the MLHF in commercial studies involving "for-profit" organizations is subject to a distribution fee payable to Mapi Research Trust, of an amount of 400 (four hundred) Euro per study plus an additional 50 (fifty) Euro per language version requested.
- 2 The use of the MLHF in funded academic research is subject to a distribution fee payable to

Mapi Research Trust, of an amount of 250 (two hundred and fifty) Euro per study plus an additional 20 (twenty) Euro per language version requested.

- 3 The use of the MLHF in non funded academic research and individual clinical practice is free of charge.

### 2.3 Invoicing

For the use of the MLHF in commercial studies, as soon as execution of this Agreement, Mapi Research TRUST shall promptly provide USER with a definitive invoice, and USER shall pay such invoice within thirty (30) days of the date of the invoice.

### 2.4 Provision of Data

All data , results and reports obtained by or prepared in connection with, the authorized use of the MLHF shall remain your property. However, in the interest of furthering the usefulness and development of the MLHF, Users agrees to, from time to time, share data, results and reports obtained through use of the MLHF, with Mapi Research Trust, subject to the removal of confidential and patient identifying information.

### **3. Copyright**

It is understood that AUTHOR i.e. University of Minnesota, holds the copyright of the MLHF and its translations.

If, at any time during the term of this agreement, USER learns of any infringement by a third party of any Intellectual Property Rights in connection with the MLHF, USER shall promptly notify MAPI Research TRUST. MAPI Research TRUST shall notify such infringement to the AUTHOR. AUTHOR will decide to institute or not proceedings against the infringing party.

### **4. Confidentiality**

Mapi Research Trust and "User" acknowledge that each party in connection with the terms of this agreement will obtain certain information, which is confidential and/or property to the other party in the course of its use of MLHF.

All and any information related to the MLHF including but not limited to the following: information concerning clinical investigations, creations, systems, materials, software, data and know-how, translations, improvements ideas, specifications, documents, records, notebooks, drawings, and any repositories or representation of such information, whether oral or in writing or software stored, are herein referred to as confidential information.

In consideration of the disclosure of any such confidential information to the other, each party agrees to hold such confidential information in confidence and not divulge it, in whole or in part, to any third party except for the purpose specified in this agreement.

### **5. Use of name**

It is agreed that Mapi Research Trust shall not disclose, whether by the public press or otherwise, USER's

Company name or USER's name (if USER is not a company), to any third party except to the copyright holder(s) of the MLHF.

#### **6. Copy to the AUTHOR**

It is understood that a copy of this User Agreement may be provided to the AUTHOR.

#### **7. Liability**

##### 7.1 In case of breach of contract

In the event of total or partial breach by Mapi Research Trust of any of its obligations hereunder, Mapi Research Trust's liability shall be limited to the direct loss or damage suffered by USER as a result of such breach and shall not include any other damages such as consequential damages, loss of profit and operating losses.

##### 7.2 In the scope of the use of the MLHF

Under no circumstances may AUTHOR or Mapi Research Trust be held liable for direct or consequential damage resulting from the use of the MLHF.

##### 7.3 In the event of non-renewal of this Agreement

In the event of non-renewal of this Agreement by Mapi Research Trust for any cause or failure by Mapi Research Trust to conclude a new agreement with USER upon the expiry of this Agreement, Mapi Research Trust will have no liability for payment of any damages and/or indemnity to USER.

#### **8. Term and Termination**

This agreement shall be effective as the date of its signature by USER and shall continue until the term of the study above mentioned in SUMMARY OF THE STUDY.

Either party may terminate this Agreement immediately upon providing written notice to the other party in the event of:

1 the other party's unexcused failure to fulfil any of its material obligations under this Agreement

or

2 upon the insolvency or bankruptcy of, or the filing of a petition in bankruptcy or similar arrangement by the other party.

Upon expiration or termination of this Agreement Mapi Research Trust may retain in its possession confidential information it acquired from MLHF while under contract.

#### **9. Assignment**

This Agreement and any of the rights and obligations of USER are personal to the USER and cannot be assigned or transferred by USER to any third party or by operation of law, except with the written consent of Mapi Research Trust notified to USER.

**10. Separate Agreement**

This Agreement holds for the above mentioned study only. The use of the MLHF in any additional study of the USER will require a separate agreement. **11. Entire Agreement, Modification, Enforceability**

The entire agreement hereto is contained herein and this Agreement cancels and supersedes all prior agreements, oral or written, between the parties hereto with the respect to the subject matter hereto.

This Agreement or any of its terms may not be changed or amended except by written document and the failure by either party hereto to enforce any or all of the provision(s) of this Agreement shall not be deemed a waiver or an amendment of the same and shall not prevent future enforcement thereof.

If any one or more of the provisions or clauses of this Agreement are adjudged by a court to be invalid or unenforceable, this shall in no way prejudice or affect the binding nature of this Agreement as a whole, or the validity or enforceability of each/and every other provision of this Agreement.

**12. Governing law**

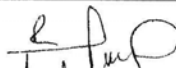
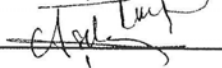
This Agreement shall be governed by and construed in accordance with the laws of France.

**13. Forum**

Any disputes arising from this Agreement, including without limitation its validity, interpretation performance, and/or termination and its consequences shall be resolved by the Tribunal de commerce of LYON (FRANCE).

IN WITNESS WHEREOF, the parties hereto have caused this agreement to be executed by their duly authorised representatives as of the date first above written.

AGREED

|  |  |
|--|--|
| <p>User's Signature:<br/>* Rukiye Pinar <br/>** Vaciha ASIK <br/>Title: * Prof.<br/>** Master's Science student<br/>Company/Organisation: <u>Marmara</u><br/><u>University, Collage of Nursing</u><br/>Date: <u>14 July 2006</u></p> | <p>Company/Organisation Stamp (if applicable):</p> |
|--|--|

## Ek 8. Cherly Zambroski Tarafından MSAS-HF İçin Gönderilen İzin Yazısı

Windows Live™ Home Profile People Mail Photos More▼ MSN Search the web

Hotmail

vacide2001@hotmail.com

Inbox (281)

Junk

Drafts

Sent

Deleted (8)

Manage folders

Related places

Today

Contact list

Calendar

Privacy >

New | Delete | Junk | Mark as ▼ | Move to ▼ |   

Reply | Reply all | Forward

RE: Use of the Memorial Symptom Assessment Scale-Heart Failure in heart failure

From: **Cheryl H Zambroski** (cahoyt01@louisville.edu)  
 You may not know this sender. [Mark as safe](#) | [Mark as unsafe](#)

Sent: Fri 3/16/07 8:23 PM

To: Debra Moser (dmoser@email.uky.edu); vacide asik (vacide2001@hotmail.com)

 2 attachment(s)  
[AHA prese...ppt](#) (104.6 KB), [MSAS-HF32...doc](#) (156.8 KB)

Hello, I haven't published the work from the abstract yet because we really don't have enough to do really solid psychometric testing AND I can send you the presentation and a copy of the instrument for you to use. We are still in the process of collecting further data using the tool. Hope this helps, Let me know if you have questions, Cheryl Zambroski

Cheryl Hoyt Zambroski PhD, RN  
Assistant Professor  
University of Louisville  
School of Nursing  
Louisville, KY 40292  
502-852-8388 (office)  
502-852-8783 (fax)



## Ek 9. MLHFQ'nun Dil Eşdeğerliği- Kültürel Uyarlama Onayı

The screenshot shows a Windows Live Hotmail interface. The top navigation bar includes "Home", "Profile", "People", "Mail", "Photos", "More", and "MSN". A search bar is present with the text "Search the web". The user's name "vacide" and a "sign out" link are visible in the top right corner. The left sidebar shows the "Hotmail" logo and the user's email address "vacide2001@hotmail.com". The "Inbox (278)" folder is selected. Other folders listed include "Junk", "Drafts", "Sent", "Deleted (11)", "Manage folders", "Related places", "Today", "Contact list", "Calendar", and "Privacy >".

The main content area displays an email with the following details:

- Subject:** RE: Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire
- From:** Jim Hildebrand (hilde017@umn.edu)
- Sent:** Tue 3/06/07 4:42 PM
- To:** vacide asik (vacide2001@hotmail.com)

The email body contains the following text:

Dear Vacide,

The University only supports the English version of the MLHFQ, and has lat MAPI perform the translations. However, Regarding your work,

We appreciate the effort the investigators made to properly translate the MLHF questionnaire into the Turkish language. The results appear to be acceptable with one major exception. The lead in to each question worded as "Because of heart failure I can not 'missing word?' as I wanted during the last month (4 weeks) depending on; Is there a word for live so the instructions would read, "Because of heart failure I can not live as I wanted during the last month (4 weeks) depending on;" Also 'depending on' is not quite the same concept as 'due to'.

Did you also translate the instructions for administering the questionnaire? We fell these are important to get good data.

Jim Hildebrand  
Senior Licensing Associate  
Office for Technology Commercialization  
University of Minnesota  
1000 Westgate Drive, Suite 160  
St. Paul, MN 55114-8658  
Ph:612-624-9568 Ex:612-624-6554

## Ek 10. MSAS –HF'nin Dil Eşdeğerliği-Kültürel Uyarlama Onayı

The screenshot displays a Windows Live Hotmail interface. The top navigation bar includes 'Home', 'Profile', 'People', 'Mail', 'Photos', 'More', and 'MSN', along with a search box and a 'vacide sign out' button. The left sidebar shows the 'Hotmail' logo, the user's email address 'vacide2001@hotmail.com', and a list of folders: 'Inbox (281)', 'Junk', 'Drafts', 'Sent', 'Deleted (8)', and 'Manage folders'. Below these are 'Related places' like 'Today', 'Contact list', 'Calendar', and 'Privacy'. The main content area shows an email titled 'RE: Use of the Memorial Symptom Assessment Scale-Heart Failure' from Cheryl H Zambroski (cahoyt01@louisville.edu), sent on Mon 5/21/07 1:50 PM to vacide asik (vacide2001@hotmail.com). The email includes one attachment, 'back tran..doc (165.0 KB)'. The body of the email contains the following text:

Thanks so much for doing this! I have just a couple of questions that I added to the documents using the "track changes" and "comment" form of Microsoft Word. One thing I might suggest is that you use capital letters for DISTURBED (like OFTEN and SEVERE)". Let me know if you have questions...Cheryl

Cheryl Hoyt Zambroski PhD, RN  
Assistant Professor  
University of Louisville  
School of Nursing  
Louisville, KY 40292  
502-852-8388 (office)  
502-852-8783 (fax)

**Ek 10. MSAS –HF’nin Dil Eşdeğerliği- Kültürel Adaptasyon Onayı (Devam)**

| MEMORIAL SYMPTOM EVALUATION SCALE-HEART FAILURE |       |
|---|-------|
| NAME/ SECONDNAME:                               | DATE: |

**PART 1:**  
**EXPLANATION:** There are 26 symptoms below which can be about your health. Read each of them carefully. If you had any of these symptoms -during last WEEK, by circling the proper number show, how often, in usually how SEVERE were they and to what extent you were disturbed. If you DID NOT HAVE any of these put an -“X” to “NOT SEEN” part.

| Did you have any of these symptoms during last week? | NOT SEEN | If your answer is YES, how OFTEN were they? |           |       |               | If your answer is YES, how SEVERE were they? |          |        |             | If your answer is YES, to what extent you were disturbed? |             |          |      |           |
|--|----------|---|-----------|-------|---------------|--|----------|--------|-------------|---|-------------|----------|------|-----------|
|  |          | Rarely                                      | Sometimes | Often | Almost always | Mild   | Moderate | Severe | Very severe | Never   | Very little | A little | Much | Very much |
| Difficulty in concentration                          |          | 1   | 2         | 3     | 4             | 1  | 2        | 3      | 4           | 0   | 1           | 2        | 3    | 4         |
| Chest pain   |          | 1   | 2         | 3     | 4             | 1  | 2        | 3      | 4           | 0   | 1           | 2        | 3    | 4         |
| Other pain<br><i>Type/Location of pain: _____</i>    |          | 1   | 2         | 3     | 4             | 1  | 2        | 3      | 4           | 0   | 1           | 2        | 3    | 4         |
| Cough  |          | 1   | 2         | 3     | 4             | 1  | 2        | 3      | 4           | 0   | 1           | 2        | 3    | 4         |
| Feeling anxious                                      |          | 1   | 2         | 3     | 4             | 1  | 2        | 3      | 4           | 0   | 1           | 2        | 3    | 4         |
| Dry mouth  |          | 1   | 2         | 3     | 4             | 1  | 2        | 3      | 4           | 0   | 1           | 2        | 3    | 4         |
| Nausea   |          | 1   | 2         | 3     | 4             | 1  | 2        | 3      | 4           | 0   | 1           | 2        | 3    | 4         |
| Feeling sleepy                                       |          | 1   | 2         | 3     | 4             | 1  | 2        | 3      | 4           | 0   | 1           | 2        | 3    | 4         |
| Numbness/lack of feeling on hands and feet           |          | 1   | 2         | 3     | 4             | 1  | 2        | 3      | 4           | 0   | 1           | 2        | 3    | 4         |
| Sleeping problems                                    |          | 1   | 2         | 3     | 4             | 1  | 2        | 3      | 4           | 0   | 1           | 2        | 3    | 4         |
| Feeling bloated                                      |          | 1   | 2         | 3     | 4             | 1  | 2        | 3      | 4           | 0   | 1           | 2        | 3    | 4         |

**Açıklama [a1]:** Should this be capitalized? DISTURBED? (severe and often are capitalized)

**Açıklama [a2]:** Would have the tense be the same as in “feeling sad” and “feeling

Modified from MSAS (Portenoy et al, 1994) by C. Zambroski et al, 2004

| Did you have any of these symptoms during last week? | NOT SEEN                 | If your answer is YES, how OFTEN were they? |                          |                          |                          | If your answer is YES, how SEVERE were they? |                          |                          |                          | If your answer is YES, to what extent you were disturbed? |                          |                          |                          |                          |
|--|--------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|  |                          | Rarely<br>1                                 | Sometimes<br>2           | Often<br>3               | Almost always<br>4       | Mild<br>1                                    | Moderate<br>2            | Severe<br>3              | Very severe<br>4         | Never<br>0  | Very little<br>1         | A little<br>2            | Much<br>3                | Very much<br>4           |
| Difficulties with urination                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Palpitations   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Weakness   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Waking up with difficulty in breathing at night      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vomiting   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Difficulty in breathing                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Diarrhea   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Feeling sad  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sweating   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Worrying   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sexual problems                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Itching  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Lack of appetite                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dizziness  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Irritability   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**PART 2:**

**EXPLANATION:** There are 6 symptoms below which can be about your health. Read each of them carefully. If you had any of these symptoms during last week, by circling the proper number show in usually how SEVERE were they and to what extent you were disturbed. If you DID NOT HAVE any of these symptoms, put an "X" to "NOT SEEN" part.

**Açıklama [a3]:** Capitalized?

| Did you have any of these symptoms during last week? | NOT SEEN | If your answer is YES, how SEVERE were they? |               |             |                  | If your answer is YES, to what extent you were disturbed? |                  |               |           |                |
|--|----------|--|---------------|-------------|------------------|---|------------------|---------------|-----------|----------------|
|  |          | Mild<br>1                                    | Moderate<br>2 | Severe<br>3 | Very severe<br>4 | Never<br>0  | Very little<br>1 | A little<br>2 | Much<br>3 | Very much<br>4 |
| Change in sensation tastes                           |          | 1  | 2             | 3           | 4                | 0   | 1                | 2             | 3         | 4              |
| Weight loss  |          | 1  | 2             | 3           | 4                | 0   | 1                | 2             | 3         | 4              |
| Constipation   |          | 1  | 2             | 3           | 4                | 0   | 1                | 2             | 3         | 4              |
| Swelling of arms/legs                                |          | 1  | 2             | 3           | 4                | 0   | 1                | 2             | 3         | 4              |
| Putting on weight                                    |          | 1  | 2             | 3           | 4                | 0   | 1                | 2             | 3         | 4              |
| Difficulty in breathing while lying                  |          | 1  | 2             | 3           | 4                | 0   | 1                | 2             | 3         | 4              |

**Açıklama [a4]:** Is that the same as change in how food tastes? Not sure if meaning is the same?

| *IF YOU HAD ANY OTHER SYMPTOMS DURING LAST WEEK, PLEASE LIST THEM BELOW AND SHOW TO- WHAT EXTENT YOU WERE DISTURBED BECAUSE OF THESE SYMPTOMS. |  |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|--|--|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|
| Other:   |  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |  |  |  |  |  |
| Other:   |  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |  |  |  |  |  |
| Other:   |  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |  |  |  |  |  |

Modified from MSAS (Portnoy et al, 1994) by C. Zambroski et al, 2004

## Ek 11. Marmara Üniversitesi Etik Kurul İzni

### MARMARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ARAŞTIRMA ETİK KURULU

Sayı : B.30.2.MAR.0.01.00.02/AEK- 560

Konu:

08.12.2006

Sayın : Prof.Dr. Rukiye PINAR

MAR-SBY-2006-0192 protokol nolu “ Kronik kalp yetmezliği olan hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi” isimli çalışma Fakültemiz Araştırma Etik Kurulu tarafından incelenerek onaylanmıştır.

Prof. Dr. Hacer DİRESKENELİ  
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Araştırma Etik Kurul Başkanı

## Ek 12. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurul İzni

**T.C.**  
**SAĞLIK BAKANLIĞI**  
**HASEKİ EĞİTİM ve ARAŞTIRMA HASTANESİ**  
**Başhekimliği**

### TUTANAK

Hastanemiz hemşiresi olup, Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Yüksek Lisans öğrencisi Vacide AŞIK'ın "Kronik Kalp Yetmezlikli Hastalarda Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışmasını hastanemizde tamamlaması hususu ile ilgili anılan kurumun yazısı ve ekleri görüşülmek üzere Hastanemiz Başhekimisi Op.Dr.A.Haldun ERTÜRK başkanlığında, Doç.Dr.Mustafa YENİGÜN, Doç.Dr.Baki KUMBASAR, Doç.Dr.Haldun SUNAR, Uz.Dr.Özcan NAZLICAN, Prof.Dr.Murat ELEVİLİ, Uz.Dr.S.Gül BARUT, Uz.Dr.Macit KOLDAŞ ve Ecz.Gülşen DEMİRATA'dan teşekkül ETİK kurulumuz 13.11.2006 tarihinde saat 10.00'da toplandı.

Görüşme sonucu; Yüksek Lisans öğrencisi Vacide AŞIK'ın tez çalışmasını hastanemizde tamamlaması uygun görülmüş olup, işbu tutanak tarafımızdan imzalanmıştır.  
13.11.2006

**Başkan**  
Op.Dr.A.Haldun ERTÜRK  
Başhekim  
30436

**Üye**  
Doç.Dr.Mustafa YENİGÜN  
İç Hast. Kl. Şefi  
24571

**Üye**  
Doç.Dr.Baki KUMBASAR  
İç Hast. Kl.Şefi  
18084

**Üye**  
Doç.Dr.Haldun SUNAR  
Gn.Cer.Kl.Şef Yrd.  
32882

**Üye**  
Uz.Dr.Özcan NAZLICAN  
Enf.Hast.Kl.Mikr.Şefi  
17252

**Üye**  
Prof.Dr.Murat ELEVİLİ  
Çocuk Sağ.Hst.Kl.Şefi  
27094

**Üye**  
Uz.Dr.Macit KOLDAŞ  
Biyokimya Lab.Şef Yrd.  
27228

**Üye**  
Uz.Dr.S.Gül BARUT  
Patoloji Lab.Şef Yrd.  
20339

**Üye**  
Ecz.Gülşen DEMİRATA  
Başeczacı  
1307

## Ek 13. İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü İzin Yazısı

02/10 '06 18:33 FAX 021641495451098

M.U OGR. IS. D. BSK

UJ02



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ



Sayı : B.30.2.İST.0.A4.00/00 1538  
Konu :

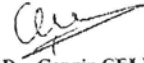
İstanbul 22.08.2006

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığına

İLGİ: 15.08.2006 tarih 37001 sayılı yazınız,

Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu İç Hastalıkları Hemşireliği  
Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Vaciye AŞIK'ın ' Kronik Kalp Yetmezlikli  
Hastalarla Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi' başlıklı tezini Enstitümüz Kardiyoloji  
Anabilim Dalında yapması uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

  
Prof. Dr. Cengiz ÇELİKER  
MÜDÜR VEKİLİ

|   |  |
|---|--|
| İST. Ü. REKTÖRLÜĞÜ                                  |  |
| Öğrenci İşleri<br>D. Başkanlığına<br>Genel Sekreter | Yazı İşleri ve<br>Genel Evrak Md.<br>Gelen Evrak |
| 23.08.2006  | Sayı: 6751                                       |

|                               |
|-------------------------------|
| İst. Ü. Kardiyoloji Enstitüsü |
| 4349                          |
| 23.08.06                      |



## Ek 14. Hasta Bilgilendirme Formu

### *Çalışmanın ismi: Kronik Kalp Yetmezliği Olan Hastalarda Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi*

Hasta No:

Protokol ve Dosya No:

Hastanın Adı Soyadı:

Telefon No:

Kronik Kalp yetmezliği; sıklıkla ilerleyen yaşlarda ortaya çıkan, ilerleyici, bağımlılığa yol açan, solunum sıkıntısı, yorgunluk ve sıvı birikimi gibi ciddi sorunlara yol açarak fonksiyonel kapasiteyi azaltan, beklenen yaşam süresini kısaltan ve yaşam kalitesini etkileyen bir hastalıktır.

Bu çalışma, Kalp yetmezliği olan bireylerin yaşam kalitelerini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.

Bu çalışmaya katılarak, kalp yetmezliği olan bireylerin yaşam kalitelerine ilişkin bilgiler edinmemize yardımcı olacaksınız. Bu bilgiler sizlerin ve sizlerden sonra gelecek olan hastaların sorunlarına çözüm bulma konusunda önemli olacaktır.

Bu amaçla size bir anket uygulanacaktır. Anketi doldurmak yaklaşık 15-20 dakikanızı alacaktır. Bu form karşılığı sizden bir ücret talep edilmeyecektir. Formda bulunan bilgileriniz bizde saklı kalacak, size zarar verecek herhangi bir uygulama ve ilaç yapılmayacaktır. Siz bu çalışmaya katılma ya da katılmama hakkına sahipsiniz.

Çalışmaya verdiğiniz destekten dolayı teşekkür ederiz.

#### **Araştırmacı**

Prof. Dr. Rukiye Pınar

İç Hastalıkları Hemşireliği

Anabilim Dalı Başkanı

#### **Araştırmacı**

Vacide Aşık Özdemir

## Ek 15. Hasta Onay Formu

Yapılacak olan araştırmanın (Kronik Kalp Yetmezliği Olan Hastalarda Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi) amacı, süresi, uygulanacak yöntemleri, yararları, zararları konusunda bilgilendirildim. Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum, çalışma sonuçlarının ulusal ve uluslararası organizasyonlarda kullanılmasına, sunulmasına, bilimsel dergilerde yayınlanmasına izin veriyorum.

Adı-Soyadı:

Tarih:

## 10. ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

|            |                        |              |              |
|------------|------------------------|--------------|--------------|
| Adı        | Vacide                 | Soyadı       | AŞIK ÖZDEMİR |
| Doğum Yeri | Manisa /Akhisar        | Doğum Tarihi | 07.07.1982   |
| Uyruğu     | T.C.                   | TC Kimlik No | 12476716712  |
| E-mail     | vacide2001@hotmail.com | Tel          | 02124880157  |

### Eğitim Düzeyi

|               | Mezun Olduğu Kurumun Adı  | Mezuniyet Yılı |
|---------------|---|----------------|
| Yüksek Lisans | Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı |                |
| Lisans        | İ.Ü. Florance Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu  | 2005           |
| Lise          | Akhisar Sağlık Meslek Lisesi  | 1999           |

### İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

|   | Görevi  | Kurum  | Süre (Yıl - Yıl) |
|---|---------|--|------------------|
| 1 | Hemşire | İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Kliniği | 2001-            |
| 2 | Ebe     | Aksaray Merkez Borucu Sağlık Ocağı                         | 2001-2001        |

| Yabancı Dilleri | Okuduğunu Anlama* | Konuşma* | Yazma* |
|-----------------|-------------------|----------|--------|
| İngilizce       | İyi               | Zayıf    | Orta   |

\* Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

| Yabancı Dil Sınav Notu |     |       |           |           |           |     |     |     |
|------------------------|-----|-------|-----------|-----------|-----------|-----|-----|-----|
| KPDS                   | ÜDS | IELTS | TOEFL IBT | TOEFL PBT | TOEFL CBT | FCE | CAE | CPE |
|                        | -   |       |           |           |           |     |     |     |

ÜDS: Üniversitelerarası Kurul Yabancı Dil Sınavı

|           | Sayısal | Eşit Ağırlık | Sözel  |
|-----------|---------|--------------|--------|
| LES Puanı | 51.654  | 52.247       | 52.840 |

### Bilgisayar Bilgisi

| Program                  | Kullanma Becerisi |
|--------------------------|-------------------|
| MS Windows 2000/XP/Vista | İyi               |
| MS Word                  | İyi               |
| MS Excel                 | İyi               |
| MS Powerpoint            | İyi               |
| SPSS for Windows         | İyi               |