



**T.C.
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BİR TEKSTİL FABRİKASINDA ÇALIŞANLARIN
SOLUNUM FONKSİYONLARI İLE YAŞAM KALİTESİNİ
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ**

**Burak PARTİGÖÇ
YÜKSEK LİSANS TEZİ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN
Dr. Öğretim Üyesi Deniz ORUÇ**

DÜZCE 2019



T.C.
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BİR TEKSTİL FABRİKASINDA ÇALIŞANLARIN
SOLUNUM FONKSİYONLARI İLE YAŞAM KALİTESİNİ
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ**

**Burak PARTİGÖÇ
YÜKSEK LİSANS TEZİ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN
Dr. Öğretim Üyesi Deniz ORUÇ**

DÜZCE 2019

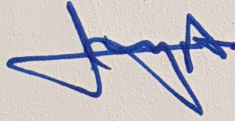
KABUL VE ONAY

Hemşirelik Yüksek Lisans Programı Çerçevesinde yürütülmüş olan
“Bir Tekstil Fabrikasında Çalışanların Solunum Fonksiyonları İle Yaşam Kalitesini
Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi”
adlı çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

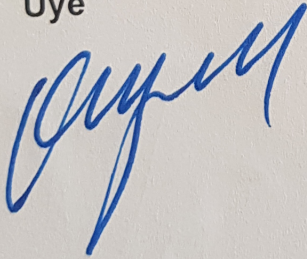
Tarihi: 25/07/2019

TEZ SINAV JÜRİSİ

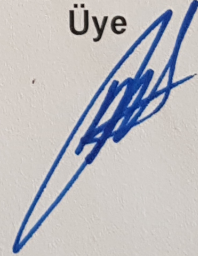
Doç. Dr. Fatma EKER
Düzce Üniversitesi
Başkan



Dr. Öğr.Üyesi Özcan AYGÜN
Muğla Üniversitesi
Üye

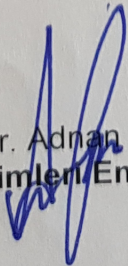


Dr. Öğr.Üyesi Deniz ORUÇ
Düzce Üniversitesi
Üye



Yukarıdaki Tez, Yönetim Kurulunun **28 / 08 / 2019** tarih ve **2019 / 287** sayılı kararı ile kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Adnan ÖZÇETİN
Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürü



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.

25 /07 / 2019

İmza

Burak PARTİGÖÇ



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince bilgileri ve tecrübeleriyle bana yol gösterici olan, katkı ve manevi desteklerini esirgemeyen değerli hocalarım Dr. Öğretim Üyesi Deniz ORUÇ 'a,
Dr. Öğretim Üyesi Nuriye YILDIRIM ŞİŞMAN'a,

Hayatımın her alanında bana yardım eden maddi ve manevi desteklerini hiç esirgemeyen
beni her koşulda destekleyen sevgili AİLEME,

Teşekkür ederim
Burak PARTİGÖÇ

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

BEYAN.....	i
TEŞEKKÜR.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
TABLolar VE ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vi
KISALTMALAR DİZİNİ.....	viii
ÖZET.....	1
ABSTRACT.....	2
1. GİRİŞ ve AMAÇ.....	3
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Çalışan Kavramı.....	5
2.2. Türkiye ve Dünya’da Tekstil Sektörü.....	5
2.3. Tekstil Çalışanları Sektör Sorunları.....	6
2.4. Tekstil Sektörü Sağlık Problemleri.....	7
2.4.1.Ergonomik Faktörlerden Kaynaklı Sağlık Problemleri.....	7
2.4.2. Gürültüden Kaynaklı Sağlık Problemleri.....	8
2.4.3. Tozlardan Kaynaklı Sağlık Problemleri.....	8
2.4.4. Kimyasallardan Kaynaklı Sağlık Problemleri.....	8
2.4.5. Psikososyal Faktörlerden Kaynaklı Sağlık Problemleri.....	9
2.5. Tekstil Sektörü Çalışanlarının Solunumsal Sağlık Problemleri.....	9
2.5.1.Solunum Fonksiyonlarının Değerlendirmesi.....	10

2.6. Yaşam Kalitesi	12
2.6.1. Yaşam Kalitesini Arttıran ve Azaltan Durumlar	14
2.6.2. Sağlıkta Yaşam Kalitesi	15
2.6.2.1. Yaşam Kalitesi Solunum İlişkisi	16
2.6.3. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi	16
3. GEREÇ VE YÖNTEM	19
3.1. Araştırmanın Amacı	19
3.2. Araştırmanın Şekli	19
3.3. Araştırmanın Soruları	19
3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yeri ve Zamanı	20
3.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	20
3.6. Araştırmanın Veri Toplama Araçları	20
3.6.1.Sosyo-demografik Özellikler	20
3.6.2.SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği	22
3.6.3.Solunum Fonksiyon Testi Parametresi Sonuçları	24
3.7. Veri Toplama Araçlarının Geçerlilik ve Güvenirliliği	24
3.7.1.Sosyodemografik Veri Formu	24
3.7.2.SF-36'nın Türkçe İçin Uyarlanması, Güvenirliliği ve Geçerliliği	24
3.7.3.Solunum Fonksiyon Testi Sonuçları	25
3.8. Araştırmanın Değişkenleri	25

3.9. Veri Analizi.....	25
3.10.Araştırmanın Etik Boyutu.....	26
3.11.Araştırma Plan ve Takvimi.....	26
4.BULGULAR.....	28
5.TARTIŞMA.....	55
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	86
7. KAYNAKLAR.....	90
8. EKLER.....	109
EK 1. Tekstil Fabrikası Çalışan Tanıtım Formu.....	109
EK 2. Yaşam Kalitesi Ölçeği(SF-36).....	111
EK 3. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....	113
EK 4.Etik Kurul İzni.....	114
EK 5.Yazılı Kurum İzni.....	116
9. ÖZGEÇMİŞ.....	117

TABLULAR**Sayfa No**

Tablo 2.1. Mesleki Solunum Sistemi Hastalıklarının Genel Sınıflaması.....	10
Tablo 2.2.Yaşam Kalitesine Ait Kavramlar	13
Tablo 3.1.SF 36 Değişim Yönergesi.....	22
Tablo 3.2.SF 36 Norm Değerleri.....	23
Tablo 3.3.SF 36 Boyutları ve Anlamları.....	23
Tablo 3.4.Araştırma Zaman Çizelgesi.....	27
Tablo 4.1. Tekstil Çalışanlarının Sosyo-demografik Özellikleri.....	28
Tablo 4.2. Tekstil çalışanlarının Mesleki Bilgilerinin Dağılımı	29
Tablo 4.3. Tekstil Çalışanlarının Alışkanlıkları.....	30
Tablo 4.4. Tekstil Çalışanlarının Sağlık Durumuna İlişkin Özellikleri.....	31
Tablo 4.5. Tekstil çalışanlarının sosyodemografik özelliklerine göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerlerinin karşılaştırılması.....	34
Tablo 4.6. Tekstil çalışanlarının mesleki özelliklerine göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerlerinin karşılaştırılması.....	37
Tablo 4.7. Tekstil çalışanlarının sigara kullanım durumlarına göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerlerinin karşılaştırılması.....	40
Tablo 4.8. Tekstil çalışanlarının hastalık durumlarına göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerlerinin karşılaştırılması.....	44
Tablo 4.9. Tekstil çalışanlarının cinsiyetlerine göre solunum fonksiyonu değer ortamlarının karşılaştırılması.....	46

Tablo 4.10. Tekstil çalışanlarının mesleki bilgilerine göre solunum fonksiyonu değer ortalamalarının karşılaştırılması.....	47
Tablo 4.11. Tekstil çalışanlarının alışkanlıklarına göre solunum fonksiyonu değer ortalamalarının karşılaştırılması.....	49
Tablo 4.12. Tekstil çalışanlarının hastalık durumlarına göre solunum fonksiyonu değer ortalamalarının karşılaştırılması.....	51
Tablo 4.13. Tekstil çalışanlarının solunum fonksiyonu testi sonuçlarının sınıflandırılması.....	52
Tablo 4.14. Restriktif ve restriktif olmayan spirometrik değere sahip olan çalışanların yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalamalarının karşılaştırılması.....	52
Tablo 4.15. Restriktif ve restriktif olmayan spirometrik değere sahip olan çalışanların cinsiyete göre dağılımı.....	53
Tablo 4.16. Restriktif ve restriktif olmayan spirometrik değere sahip olan çalışanların mesleki bilgilere göre dağılımı.....	53
Tablo 4.17. Restriktif ve restriktif olmayan spirometrik değere sahip olan çalışanların alışkanlıklarına göre dağılımı.....	54

ŞEKİLLER

Sayfa No

Şekil 1 : Sağlıkta yaşam kalitesi(SYK) ve yaşam kalitesi(YK) ilişkisi.....	16
--	----

KISALTMALAR

A	:Ağrı
DSÖ	:Dünya Sağlık Örgütü
GSA	:Genel Sağlık Algısı
ERG	:Emosyonel Rol Güçlüğü
EVC	:Enerji-Vitalite-Canlılık
FF	:Fiziksel Fonksiyon
FRG	:Fiziksel Rol Güçlüğü
RS	:Ruhsal Sağlık
Sİ	:Sosyal İşlevsellik
SGK	:Sosyal Güvenlik Kurumu
SFT	:Solunum Fonksiyon Testleri

ÖZET

BİR TEKSTİL FABRİKASINDA ÇALIŞANLARIN SOLUNUM FONKSİYONLARI İLE YAŞAM KALİTESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Burak PARTİGÖÇ

Yüksek Lisans Bitirme Tezi, Hemşirelik Anabilim Dalı
Tez Danışmanı Dr. Öğretim Üyesi Deniz ORUÇ
Temmuz 2019, 117 sayfa

Bu tez çalışması ile Düzce ilinde faaliyet gösteren bir tekstil fabrikasında çalışanların solunum fonksiyonlarındaki değişimlerin belirlenmesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelemesi amaçlanmıştır. Tanımlayıcı kesitsel tasarım türünde planlanan bu çalışma tekstil iş kolunda faaliyet gösteren bir fabrikada yapılmıştır. Araştırmada örneklem seçimi yapılmamış çalışmaya katılmaya gönüllü 602 (%86) çalışan ile araştırma tamamlanmıştır. Veriler sosyo-demografik veri toplama formu, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Çalışanların Solunum Fonksiyon Testi ile toplanmıştır. Araştırma için Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'ndan izin alınmıştır. Çalışanların sosyodemografik özellikleri incelendiğinde; çalışanların %61'i kadın, %20.6'sı 1994-1997 doğumlu, %31.9'u ortaokul mezunu, %60.1'i evli, %52.7'si normal beden kitle indeksine sahiptir. Sonuç: Kadın çalışanların, eğitim düzeyi düşük olanların, BKİ yüksek olanların, bekar olanların, vardiyalı çalışanların, sigara kullananların, spor yapmayanların, tanı konmuş hastalığı olanların ve çalışma süresi arttıkça yaşam kalitesi ölçek puanlarının daha düşük olduğu bulunmuştur. Solunum fonksiyonları ise kadınlarda, atölye ve yıkama bölümünde çalışanlarda, işte 1 yıla kadar çalışmış olanlarda, sigara kullananlarda ve pasif maruziyete maruz kalanlarda, spor yapmayanlarda, akciğer şikayeti olanlarda spirometrik değer ortalamaları düşük olarak bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: SF-36 Ölçeği, Solunum fonksiyon testi, Tekstil çalışanları, Yaşam kalitesi, Yaşam kalitesini etkileyen faktörler.

ABSTRACT

DETERMINATION OF FACTORS AFFECTING THE QUALITY OF LIFE WITH RESPIRATORY FUNCTIONS OF EMPLOYEES IN A TEXTILE FACTORY

Burak PARTİGÖÇ

Master's Thesis, Department of Nursing

Thesis advisor, Assist. Prof. Dr. Deniz ORUÇ

July 2019, 117 pages

The aim of this study is to determine the changes in the respiratory functions of workers working in a textile factory in Düzce and to investigate the factors affecting the quality of life. The planned and cross-sectional study was carried out in a textile factory in Düzce. The study was completed with 602 (86%) volunteers to participate in the study. The data were collected by sociodemographic data form, SF-36 Quality of Life Scale and Respiratory Function Test of Employees. Permission was obtained from Düzce University School of Medicine Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee. When the sociodemographic characteristics of the employees were examined; 61% of the employees were women, 20.6% were born in 1994-1997, 31.9% were middle school graduates, 60.1% were married and 52.7% had normal body mass index. Conclusion: It was found that female employees, those with low education level, those with high BMI, single workers, shift workers, smokers, non-athletes, patients with diagnosed disease, and quality of life scores had lower scores as the study duration increased. On the other hand, the mean spirometric values were found to be low in women, those working in workshop and washing department, those who worked up to 1 year at work, smokers and those who were exposed to passive exposure, not doing sports, and those suffering from lung complaints.

Keywords: SF-36 Scale, Pulmonary function test, Textile workers, Quality of life, Factors affecting quality of life

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Teknolojik gelişmeler insanların yaşam koşullarında iyileştirmeler sağlamasına rağmen insan sağlığını olumsuz yönde etkileyecek çevresel faktörlerinde yayılmasına beraberinde getirmiştir. Bu olumsuz etkilerden en fazla etkilenenler çalışanlar ve bu tesislerin çevresinde yaşayan toplumdur. Dünyada ve özellikle ülkemizde bir yandan teknolojik gelişmeler takip edilmekte bir yandan da çalışanların sağlığı korunmaya çalışılmaktadır ¹.

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) verilerine göre tekstil ürünleri imalat sektörü; ülkemizde istihdam kapasitesi yüksek sektörler arasında yer almaktadır². Ülkemizde üretim maliyetlerinin düşük, kalitesinin yüksek olmasından dolayı dünya ticaretinde tekstil sektörü önemli bir yere sahiptir. Bu durum tekstil endüstrisinin rekabet gücünü arttırmış dünyanın 6. büyük hazır giyim ihracatçısı konumuna getirmiştir ³. Bu büyüme çeşitli problemleri de beraberinde getirmiştir.

Çalışanlarda görülen sağlık problemleri çalışılan sektöre ve çalışılan birimlere göre farklılık göstermektedir. Çalışanlar iş sahalarında karşı karşıya kaldıkları etmenlere göre fiziksel, kimyasal, biyolojik ve psikolojik risk faktörlerine maruz kalmaktadırlar. Tekstil çalışanları imalatla kullanılan kimyasal maddelere ve pamuk tozuna bağlı hastalıklarla karşı karşıya kalmaktadırlar⁴.

Solunumla ilgili sorunların görüldüğü başlıca sektörler genel olarak incelendiğinde; maden ocakları, yol inşaatı, döküm sektörü, porselen sanayi, tuğla ve kiremit endüstrisi, mermer endüstrisi, çimento endüstrisi, kaynak işleri, tahıl siloları, sigara endüstrisi, ağaç malzemeli işler, metal endüstrisi, demir ve çelik endüstrisi, kumlama sektörü ve pamuklu dokuma sanayisinin olduğu görülmüştür ⁵.

Tekstil sektörünün hızla büyümesi ile işçiler bazı zararlı etkenlere maruz kalmaktadırlar. Başlıca görülen sağlık problemleri; kas-iskelet sistemine rahatsızlıkları, işitme kaybı, solunum sistemi rahatsızlıkları, cilt sorunları, kanserler ve strestir. Bu sağlık sorunların başında da solunum şikayetleri yer almaktadır. Tozlardan kaynaklı oluşabilecek en önemli meslek hastalığı Bissinosis'dir⁶. Pamuk tozuna maruziyeti uzun zaman yaşayan

çalışanlarda bissinozis hastalığının geliştiği ^{7,8} ve hastalığın görülme sıklığının çalışılan birimlere göre farklılıklar gösterdiği belirtilmektedir ⁹.

Kliniklerde solunum hastalıklarının belirlenmesinde ve epidemiyolojik araştırmalarda solunum fonksiyon testleri sıklıkla kullanılmaktadır. Bu testin değerlendirilmesinde önemli olan parametreler FEV₁, FVC ve FEV₁/FVC parametreleridir.¹⁰ Tekstil sektörü için solunum fonksiyon testleri pamuk tozu maruziyetinin tespitinde önemli yer tutmaktadır. Test sonuçlarındaki değerlerin analiziyle etkilenmelerin seviyesi bulunmaktadır.

Yaşam kalitesi bireylerin genel olarak iyi olma halinden başka memnuniyet içerisinde olma durumudur. Yaşam kalitesi, bireyin aile içindeki ve dışındaki toplumsal ilişkilerini, fiziksel işlevlerini, ruhsal durumunu, çevreden etkilenme düzeylerini ve bu değişkenlerden bireyin işlevselliğini etkilenme durumunu kapsar. Günümüzde hastalıkların ortadan kaldırılmasının yanında, bireylerin yaşam kalite düzeylerinin yükseltilmesi hedeflenmektedir.¹¹ Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 1980'li yıllardan sonra yaşam kalite düzeyini arttırmak için ölçüm ve değerlendirilmeye yönelik çalışmalar yürütmektedir.¹²

Yaşam kalitesini ölçmede kullanılan en yaygın ölçeklerden biri SF-36 testidir. SF-36 testi; fiziksel fonksiyon düzeyi (FF), sosyal işlevsel düzeyi (Sİ), fiziksel rol güçlüğü (FRG), ruhsal sağlık (RS), emosyonel rol güçlüğü (ERG), enerji/ vitalite/ canlılık (EVC), ağrı (A), genel sağlık algısı (GSA) gibi sekiz alt düzeyin değerlendirilmesini sağlamaktadır.

Bu tez çalışması ile Düzce ilinde faaliyet gösteren bir tekstil fabrikasında çalışanların yaşam kalitesi ile solunum fonksiyon parametrelerini etkileyen faktörlerin detaylı incelenerek, SF-36 ölçeği alt boyutlarıyla ve spirometrik değerlerle karşılaştırılması yapılarak iş yeri hemşiresi olarak koruyuculuk, önleme ilişkili rolleri düzeyinde değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Yaşam kalitesini etkileyen çalışanların yaşları, cinsiyetleri, eğitim durumları, medeni durumları, çalışma yılı, mesleki statü, çalışma şekli, spirometrik ölçüm sonuçları gibi çeşitli faktörlerin değişim gösterip göstermeyeceği analiz edilmiş ve yapılan diğer çalışmalarla karşılaştırılarak yorumlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

Bu bölümün ilk aşamasında çalışan kavramı ve tekstil sektörünün nasıl ortaya çıktığı anlatılmıştır. Bölümün ikinci aşamasında tekstil sektörü sorunlarından ve sağlık sorunlarından bahsedilmiştir. Türkiye’de tekstil ve hazır giyim sektörleri hakkında bilgi verilmiştir. Bölümün üçüncü aşamasında yaşam kalitesi ve solunum fonksiyonu testi anlatılmıştır.

2.1. Çalışma Kavramı

Köken olarak eski Yunan ve Roma medeniyetlerinde acı, yorgunluk ve zahmet olarak tanımlanmaktadır ¹³. Çalışma hakkında insanların o olmadan varlık gösteremeyeceği şeklinde tanımlamalarda yapılmıştır¹⁴.

Ronald Inglehart, çalışmanın tanımında; insanların maaş ve iş güvencesi gibi dış yaşam şartlarını belirleyicilerin önemlerinin yok olduğu, insanların kendini gerçekleştirme gibi iç yaşam değerlerinin ön plana çıkmaya başladığını varsaymaktadır. Modern dönemde çalışma kavramının materyalist yorumları ise 20. yy. ile beraber tartışılmakta olduğu görülmektedir ¹⁵. Teknik boyutta çalışma; insanın beden ve bilinç kuvvetlerini belirli hedefe doğru planlı bir şekilde kullanabilmesi olarak tanımlanmaktadır. Psikolojik olarak çalışma kavramı; çalışma ortam şartlarıyla kişisel özelliklerin birbiri ile uygunluk göstermesi ve bir denge hali elde edilmesiyle ortaya çıkan durum olarak tanımlanmıştır. Ekonomik açıdan çalışma ise insanın bedensel ve bilinçsel kuvvetinin üretimin sağlanabilmesi için kullanılması anlamında tanımlanmaktadır. Sosyolojik boyut olarak çalışma kavramı insanların iş ortaya koyması için diğer bireylerle temaslarda bulunmaları ve sınıflamaların olduğu sistemde bir pozisyona ulaşması olarak ifade edilmektedir ¹⁶.

2.2. Türkiye ve Dünya’da Tekstil Sektörü

Tekstil sektörü yoğun emek gücüne dayalı olarak üretim yaptığından dolayı ülkelerin büyümesinde önemli bir rol üstlenmiştir¹⁷. Son yıllarda artan teknolojik gelişmeler üretimde işçi kullanımını azaltmış olsa da hala yoğun emek gücü kullanılarak üretim gerçekleştirilmektedir.

Tekstil üretimi Türkiye'nin sanayi üretiminde de önemli bir yere sahiptir. Osmanlı devrinde 1835 yılında İstanbul Eyüp'te kurulmuş olan ilk dokuma fabrikaları Feshane-i Amire pamuklu fabrikalarıdır¹⁸. Cumhuriyetin ilanı ile devlet eliyle kurulan fabrikaların sayısı artmaya başlamıştır. Sonraki yıllarda uygulanan teşviklerle açılan yeni fabrikalar ve atölyeler ile tekstil ve hazır giyim ihracatı önemli oranda artmış, 1990'lı yıllarda ihracattaki oranı % 40'lara ulaşmış, ülke ekonomisine sağladığı katkılardan dolayı ve sahip olduğu modern tesisler ile önemli sektörlerden biri haline gelmiştir^{19,20,21,22}.

Sosyal Güvenlik Kurumu'nun verilerine göre sektörde 2017 yılındaki toplam iş yeri sayısının %2,6'sını tekstil iş kolundaki faaliyet gösteren işletmeler oluşturmuştur²³. İşletme ve çalışan sayılarında son yıllarda yaşanan düşüşler ülkedeki ve dünyadaki siyasi olayların ekonomiye etkileri olarak da yorumlanabilir. Ayrıca tekstil sektöründeki rekabet, daha ucuz işçi ve daha kötü koşullarda çalışma gibi faktörlerde son yıllarda meydana gelen düşüşü tetiklemiştir.

Günümüzde ise hazır giyim sektöründe gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde iş gücü maliyetlerinin yükselmesi ve marka olmayan ürünlerde rekabetin fiyat odaklı olması nedeniyle kâr marjlarının korunabilmesi için markalaşma ve marka gücü çok önem kazanmıştır. Nitekim gelişmiş ülkelerin, sektörün güç kaybetmesi sonucunda markalaşmaya yönelindikleri görülmüştür²⁴. Ayrıca tekstil sektöründe en önemli maliyet kalemi işçilik maliyetidir. Bu nedenle 1970'li yıllardan itibaren gelişmiş batı ülkelerinde işçilik ücretlerinin artması sonucu ürün maliyetleri artmış ve kâr marjlarının düşmesini istemeyen uluslararası firmalar maliyet avantajı kazanmak için üretimlerinin çeşitli aşamalarını maliyet avantajı olan Avrupa'nın güneydoğu ve doğusundaki ülkelerle, Asya'ya taşımışlardır²⁵.

2.3. Tekstil Çalışanları Sektör Sorunları

Genel olarak belirlenen tekstil sektörünün başlıca sorunları; Çin tekstilinin aşırı, acımasız ve haksız rekabetinden dolayı işsiz kalma riski, kayıt dışılık oranının yüksek olması, fason üretim yapılması, iş yerlerinin geçimlerini sağlama öncelikli anlayışlarından dolayı işçilerin iş sağlığı ve güvenliğine önem verilmemesi, günde 12 saati aşan uzun çalışma saatleri ve hafta tatilinde de hizmet sağlama, sektörde işçilere yönelik düşük ücret politikası

güdümesi, kayıt dışı çalışanların sosyal güvensiz, sendikasız ve toplu iş sözleşmesi haklarının olmaması, tekstil şirketlerinin birlikte hareket ederek sorunlarını ilgili yerlere bildirim yapmaması, sektördeki firmaların çalışanları arasında dayanışmanın olmaması, tekstil firmalarının hizmet veren işçilerine gerektiği gibi yatırım yapmaması, tekstil alanında araştırma-geliştirme yatırımlarının yeteri kadar yapılmaması gibi sorunlar tekstil sektöründe karşılaşılan en önemli sorunlardır^{26,27}.

2.4. Tekstil Sektörünün Sağlık Problemleri

SGK'den elde verilere göre tekstil ürünleri imalat sektörü; ülkemizde istihdam kapasitesi yüksek sektörlerden biridir. SGK 2016 verilerine göre 48796 işyerinde toplam 875383 işçi çalışmaktadır. Ülkemizde iş kazası ve meslek hastalıkları önemli bir sorun olarak karşımızda durmaktadır. Tekstil sektörü bakımından iş kazası sayıları ve meslek hastalık sayıları incelendiğinde; 2016 SGK verilerinde; 17550 iş kazası olayının ve 8 meslek hastalığı bildiriminin tekstil sektöründe olduğu görülmüştür².

Meslek hastalığı, 5510 sayılı kanunda sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özrürlük halleridir, şeklinde tanımlanmıştır.²⁸ Tekstil sektöründe görülen başlıca sağlık problemleri veya meslek hastalıkları aşağıdaki gibidir.

2.4.1. Ergonomik Faktörlerden Kaynaklı Sağlık Problemleri

Ergonomi genel anlamıyla yapılan iş ve çalışma ortamını çalışan bireylere göre elverişli şekilde dönüştürme bilimidir. Ergonomi tek tekstil sektörü alanında değil tüm sektörel alanlar için önem arz eden bir kavramdır. Özellikle tekstil sektöründe; çalışanların fiziksel güçlerinin yüksek oranda ve daima kullanıldığı ve emek harcanan, bir alan olmasından dolayı ergonomi önemli bir yer tutmaktadır. Tekstil sektörü alanında ergonomik faktörlerden kaynaklı oluşan en önemli sağlık problemi ise kas iskelet sistemi rahatsızlıklarıdır. Dolayısıyla oluşan bu rahatsızlıklara karşı proaktif önlemler alınmalı ve çalışanların sağlık takipleri düzenli bir şekilde yapılmalıdır²⁹.

2.4.2. Gürültüden Kaynaklı Sağlık Problemleri

Gürültü fazla sayıda makine ürünlerinin aynı ortamda çalıştırılması, makine ürünlerini kullanmakta olan çalışanlara ve çevresel ortama ciddi düzeyde rahatsızlıklar oluşturmaktadır. Ortamdaki gürültü seviyesinin fazla olması çalışanların sağlıklarını ve çalışma verim düzeylerini olumsuz şekilde etkilemektedir. Bu gibi ortamlarda yüksek gürültü düzeyi, çalışan kişilerin sağlığının ve çalışma verimlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Tekstil sektöründe gürültüden kaynaklı görülen başlıca sorun işitme kaybıdır. Özellikle dokuma makinelerinden kaynaklanan ses basıncı değer aralığı 78.3 ile 100.8 dB iken, iplik makinelerinde ki bu değer aralıkları 74.7 ile 90.3 dB düzeyinde değişmektedir. Oysaki insan kulağının en çok duyarlılık gösterdiği değer 4.000 Hz frekans değeridir. Bu değerde dokuma makinelerinden kaynaklanan ses basıncı değer aralığı 87.7 ile 98.1 dB iken, iplik makinelerindeki değer aralığı 81.2 ile 88.8 dB düzeyinde değişim gösterdiği belirlenmiştir. Dolayısıyla tekstil sektöründe çalışanların ciddi bir şekilde gürültüye maruz kaldığı belirlenmiş olup, sonucunda işitme kaybı ile sonuçlanan meslek hastalıklarını oluşturmaktadır³⁰.

2.4.3. Tozlardan Kaynaklı Sağlık Problemleri

Tekstil sektöründe çalışanların tozdan dolayı etkilenmelerinin olabileceği ortamların oranı epeyce yüksektir. Özellikle çalışma ortamlarında yaşanabilecek riskler meslek hastalıklarına ve ölümlere sebep olabilmektedir. Tozdan dolayı oluşabilecek ciddi meslek hastalığı Bissinosistir. Bissinoz; başta pamuk olmak üzere keten, jüt, kenevir, kendir gibi doğal liflerin tozlarına uzun yıllar boyunca maruz kalınması sonucu oluşan tekstil sektörüne özgü bir mesleki akciğer hastalığıdır³¹. Özellikle bu hastalıklar koruyucu önlemlerin olmadığı, denetimi yapılmayan kayıt altına alınmayan iş yerlerinde çalışan işçilerde görülmektedir³².

2.4.4. Kimyasallardan Kaynaklı Sağlık Problemleri

Tekstil sektöründe sağlık problemlerine neden olacak bir etken de kimyasallardır. Kimyasalların insanların sağlıklarına ve çevrelerine ciddi şekilde zararları vardır. Genellikle kimyasal maddelerin oksitleyici, patlayıcı, zehirleyici ve tahriş etme gibi

özellikleri bulunmaktadır. Kimyasal maddelerin zararları; maruziyetin süresine, şekline ve etkilenmiş olan kişinin yaşına göre değişim göstermektedir. Kimyasallar solunum ve sindirim sistemi yollarıyla, cilt ve gözler aracılığıyla vücuda alınarak insan sağlığını etkilemektedir³³. Çalışanlarda solunum sorunları, deri sorunları ve kanserler görülebilmektedir.

2.4.5. Psikososyal Faktörlerden Kaynaklı Sağlık Problemleri

Tekstil sektöründe görülen başlıca psikososyal risk faktörleri; stres, aralıksız çalışma, gece çalışma, vardiya ve dikkat eksikliğidir. Bu psikososyal faktörleri minimize etmenin en önemli yollarından biri de sağlık kayıtlarının düzenli bir şekilde izlenmesidir. Özellikle stres çalışanların hem fiziksel hem de psikolojik dengelerini olumsuz etkilemektedir³⁴.

2.5. Tekstil sektörü Çalışanlarının Solunumsal Sağlık problemleri

Tekstil sektörünün hizmet basamaklarının birçok yerinde tozlar tehlikeli bir biçimde çalışanların solunumunu kimyasal ve fiziksel etkilerle ciddi bir şekilde etkilemektedir. Tozlar çalışanların görüşlerini düşürme ve yanıcı olabilmelerinden dolayı iş kazalarına neden olurken diğer yandan meslek hastalıklarına neden olabilmektedir. Tekstil alanında organik pamuk tozlarına maruz kalma çok yaşanmaktadır. Bu maruziyetten dolayı çalışanlarda Tip-4 hipersensitiviteye bağlı bissinozis görülmekte olan ciddi bir iş yeri sağlığı problemidir³⁵. Ramazzini tekstil çalışanlarında görülebilecek solunum hastalıklarına değinmiş, ancak Kay 1831 yılında bissinozisi ilk defa tanımlamıştır. 1845 yılında Mareska ve Heyman hastalığın belirli aralıklarla şiddetinin tekrarlanmasından dolayı, pazartesi hastalığı olarak tanımlamışlardır⁸. Ülkemizdeki çalışmalar sonucunda Bissinosis prevalansı % 0-22 değer aralığında değişim gösterdiği bulunmuştur³⁶. Bissinosis hastalığının erken süreçteki belirtilerinden ilk iş gününde ortaya çıkan göğüste baskı hissi, öksürük, hışırtılı solunum ve dispnedir. Bu süreçte FEV₁ solunum parametresinde kalıcı olmayan değer azalması gözlenen bir durumdur. Belirtiler çalışma haftasının ilk gününden sonra düzelenek kaybolmaktadır. Fakat hastalık ilerleme gösterdikçe göğüste sıkışıklık hissi kronik hal aldığı için, solunumsal yakınmalar ve hava akımı sınırlanması maruziyetten uzaklaşılsa bile kalıcılaşır. Bissinozis oluşma riski tozun maruziyetine yoğunluk durumuna, maruz kalınan süreye, yapılan işe ve lif çeşidiyle ilişkilidir. Üretimin son aşaması olan pamuklu

kıyafetlere maruziyet bissinozise neden olmamaktadır. Tanı koyulması esasen pamuklu veya diğer tekstil tozlarına maruz kalmayla ortaya çıkan karakteristik bulgularla beraber mesleki öyküye dayanmaktadır³⁷.

Tablo 2.1. Mesleki Solunum Sistemi Hastalıklarının Genel Sınıflaması³⁸

A. PNÖMOKONYOZLAR
- Kömür İşçisi Pnömkonyozu
- Silikosis
- Asbestosis
- Silikat pnömkonyozları
- Berilyum hastalığı
- Diğerleri: Alüminyum, Antimon, Kobalt, Siderosis, Miks toz pnömkonyozlar, vb.
B. Mesleki Astım
C. Bissinosis (pamuk tozu maruziyeti)
D. Mesleki Hipersensitivite Pnömonileri
E. Mesleki KOAH (Kronik bronşit - Amfizem)
F. Toksik Ajanlara Bağlı Patolojiler
- Amonyak, Kadmiyum, Klorin, Metal-Polmer-Organik Tozların Ateşi
G. Mesleki Akciğer Kanseri
H. Solunum Sisteminin Mesleki İnfeksiyöz Hastalıkları

2.5.1. Solunum Fonksiyonlarının Değerlendirmesi

Solunum fonksiyon testleri (SFT) solunum hastalıklarının kliniksel olarak değerlendirilmesinde en çok kullanılan bir yöntem çeşididir. Solunum sisteminin ventilasyon, difüzyon ve mekanik özelliklerinin incelenmesinde kullanılan objektif bir yöntemdir. SFT değerlendirmelerinin ilk olarak 17. yy. kullanıldığı bilinmektedir³⁹.

Solunum fizyolojik sistemin en önemli parçası akciğerlerin işlevlerinin ölçülmesi insanlığın var olduğu andan beridir insanlığın ilgi odağı olmuş ve kademe kademe ilerlemeler sonucu günümüz bilgilerine ulaşılmıştır. Bugün SFT; meslek hastalıkları alanında, hastalıklarının kliniksel olarak değerlendirilebilmesinde ve epidemiyoloji alanındaki araştırmalarda kullanılmaktadır. SFT ölçüm araçlarının bilgilerinin ulusal ve uluslararası alandaki bilgilerle kıyaslanabilmesi için belirli standardizasyonların yapılması gerekmektedir. Bu nedenle 1970'li senelerden itibaren Amerikan Toraks Derneği ve daha sonra da Avrupa

Solunum Derneği solunum bilgilerinin standart verileri için çeşitli öneriler sunmuştur. Bu raporlamalar çoğunluk cihaz üretimi yapanlarca ana kriterler olarak baz alınıp, kliniklerde ve laboratuvarların uygulamalarında kolaylıklar sağlamıştır. Solunum alanında çalışmalar yapan yurt içi ve dışı derneklerine göre Amerikan Toraks Derneği ve Avrupa Solunum Derneği'nin birlikte sunmuş oldukları raporlama verilerinin SFT cihazları üretimi ve klinik yorumlanmasında kullanılması için referans olmaktadır ^{10,40}.

SFT akciğer hastalıklarına tanı koyulabilmesi için önemli bir değerlendirme aracı olduğu için, testlerin yanlış yapılması tanıyı ve tedavi sürecini etkileyebileceği için testlerin belirlenen standart kriterlere uygun yapılması önemli bir yer tutmaktadır. Ayrıca testler kişi ve teknisyene de bağımlılık göstermektedir. Kişilerin test anında uyumlu olması ve teknisyeninde ölçüm yönergelerine uygun testi uygulaması gerekmektedir ¹⁰.

SFT'nin endikasyonlarından bazıları obstrüktif akciğer hastalığının, restriktif akciğer hastalıklarından ayrılması, egzersize yanıtın değerlendirilmesi, iş görmezlik raporlandırması, halk sağlığı alanı için araştırılan epidemiyolojik çalışmalardır⁴¹.

Spirometrik parametre çeşitleri şunlardır:

Birinci saniyedeki zorlu ekspiratuar volüm (Forced Expiratory Volume in one second- FEV₁): Maksimum inspirasyondan sonra yapılan zorlu ve hızlı ekspirasyonun birinci saniyesinde dışarı bırakılan hava hacmidir ⁴². Sağlıklı kişide birinci saniyede vital kapasitenin %70-80'i dışarı atılır. FEV₁ havayolu obstrüksiyonunda azalır. Restriktif patolojilerde FVC'de ki azalmaya bağlı olarak azalır. FEV₁ kolay ölçüldüğü için ve havayolu dinamiğini yansıtan diğer parametrelere göre daha az değişkenlik gösterdiği için havayolu obstrüksiyonunu değerlendirmede ve şiddetini belirlemede en sık kullanılan parametredir ^{10,43}.

Zorlu Vital Kapasite (Forced Vital Capacity-FVC): Maksimum bir insprasyon sonrasında hızlı ve derin bir eksprasyonla atılan hava miktarıdır; normalde vital kapasiteye eşit ya da en fazla 200 ml azdır. Obstrüktif patolojilerde hava yolu direnci artmasına bağlı olarak FVC azalır ve vital kapasite ile arasındaki fark 200 ml'nin üzerine çıkar ⁴⁴.

FEV₁ /FVC (Tiffeneau oranı): Obstrüksiyon olan patolojilerle restriksiyon olan patolojileri tanımlamada kullanılan bir parametrik ölçüttür. FEV₁/FVC' nin sağlıklı bireylerdeki oranı %70-80'dir ve yaşla birlikte bu değer azalmaktadır. Obstrüksiyon olan patolojilerde FEV₁/ FVC oranı <%70 dir. Restriksiyon olan patolojilerde ise hem FEV₁ hem de FVC değeri aynı düzeyde azalma gösterdiği için oran normal kalır ⁴⁵.

2.6. Yaşam Kalitesi

Kavramsal olarak yaşam kalitesi Long tarafından 1960 senesinde çıkarılmış olan "Yaşamın niceliği ve niteliği hakkında" adlı makalesinde ilk olarak yer almıştır. Yaşam kalitesi, ilerleyen zamanlarda insan haklarındaki ilerlemelerle beraber, bütün politik kararlar verilirken temel bir gösterge olarak, toplumların varmak istedikleri evrensel bir gaye olmuştur. Daha önceleri yaşam kalitesi gelişmemiş, kazanç dağılımının dengesiz olduğu ülkelerin problemi olduğu düşünülüyordu. Sosyal devlet kavramının ilerlemesi ile birlikte durum değişmiştir. Sosyal devlet işin kalitesi, aile hayatı ve işsizlik kavramlarında iyi oluş belirleyicilerini aktifleştirmiştir.^{46,47} Artık günümüzde ülkelerin gelişmişlikleri bireylerin yaşam kalitelerinin düzeyleriyle belirlenmektedir.

Yaşam kalitesi kavramının, bugün tüm bilimsel alanlar tarafından onaylanabileceği tek bir tanımlaması yapılamamaktadır.⁴⁸ Çünkü yaşam kalitesi kişisel ve kültürel değerler, inançlar, benlik kavramları, hedefler, yaş ve yaşam beklentisinden etkilenen soyut ve son derece öznel bir kavramdır ⁴⁹.

Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesini: "Hedefleri, beklentileri, standartları, ilgileri ile bağlantılı olarak, kişilerin yaşadıkları kültür ve değer yargılarının bütünü içinde durumlarını nasıl algıladıkları " şeklinde tanımlamaktadır ⁵⁰.

Patrick ve Eriksson'a göre yaşam; kalite ve kantite şeklinde ayrılmış iki düzeye sahip kavramdır. Yaşam kantitesi; ölüm oranları veya hayat beklentisi gibi zor biyomedikal bilgiyle ilgili olarak anlatılmıştır. Yaşam kalitesi; yalnız ölçülebilen göstergelerin kullanımıyla anlatılmayan, yaşamın kompleks taraflarını da anlatan, genel anlamda subjektif bir değerlendirmeyi tanımlamaktadır. Aynı zamanda sağlık hali ve dış yaşam halleri gibi objektif göstergeleri de kapsamaktadır.⁵¹ Objektif yaşam kalitesi; günlük yaşamsal etkinliklerde ve sosyal sağlık gibi alanlarda giyinme, iş ve evlilik hayatı,

ekonomik durumu, barınma benzeri göstergelerle fonksiyonel norm ve hayat tarzlarını yansıtmaktadır. Subjektif yaşam kalitesi ise; bireyin hayatı ile ilgili duygularından, umutlarından etkilenmelerini, geçmiş tecrübelerini ve var olan şartlarını kendisi tarafından algılanması ve değerlendirilmesine dayanmaktadır^{52,53}.

Burchardt'ın tanımı ise: hayattan tatmin olma, kişilerin bedensel ve ekonomik bağlamda iyi olmaları, kişilerin ilişkilerini iyi kurabilmeleri, toplum kimlik uygarlığına ait tutum ve eylemlerinde sosyal güç yeterliliğine sahip olmaları, kişilerin kendini geliştirmesi ve eğlenceye zaman ayırmasıdır" şeklinde olmuştur⁵⁴.

Mendola ve Pellegrini (1979), yaşam kalitesini "bireyin fiziki yeteneklerinin sınırları içinde doyum sağlayan sosyal bir konumu elde etmesi" olarak ifade etmiştir⁵⁵.

Yaşam kalitesi kavramı üzerinde duran hemen her araştırmacının üzerinde uzlaştığı değerler doyum ve uyum kavramlarıdır. Yaşam kalitesi, bir iş sahibi olmak, hobilerle uğraşmak, sosyal bir hayata sahip olmak veya bu alanlarda girişimlerde bulunmaktan daha çok, "kişisel doyuma" bağlıdır⁵⁶. Tüm bu tanımlamalarda görülen ortak nokta, kalitenin belirleyicisi olarak genelde yaşama ya da yaşamın çeşitli alanlarına ilişkin doyum ve bunun sonucundaki mutluluktur⁵⁷.

Tablo 2.2. Yaşam Kalitesine Ait Kavramlar⁵⁸

Kavram	Anlam
Yaşam kalitesi	Bireyin yaşamına ait tüm kişisel ve çevresel faktörler
Sağlığa Bağlı Yaşam Kalitesi	Bireyin sağlık durumunun biyopsikososyal yönleri
İşlevsel Durum	Bireyin yapmak istediği aktiviteyi yerine getirebilme yeteneği
İyilik Hali	Hayattan hissedilen mutluluk duygusu
Sağlık Durumu	Bedensel ve belirti bulgusal etmenler
Memnuniyet	Bireyin sağlık açısından tavrı, halinin kendince kabul edilebilirlik durumu

2.6.1. Yaşam Kalitesini Arttıran ve Azaltan Durumlar

Literatür bilgilerine göre yaşam kalitesini azaltan ve arttıran durumlar şu şekildedir:

Yaşam Kalitesini Azaltan Durumlar

- Akut ya da kronik sağlık sorunları
- Temel gereksinimlerinin karşılanmaması
- Beden imgesinin değişmesi
- Öz bakım davranışlarının ve günlük yaşam aktivitelerinin yetersizliği
- Kronik yorgunluk, bitkinlik
- Seksüel fonksiyonlarda bozulma
- Gelecek ile ilgili kaygılar
- Destek sistemlerindeki yetersizlikler⁵⁹

Yaşam Kalitesini Arttıran Durumlar

- Ekonomik ve sosyal güvence içinde olması
- Güven içinde yaşaması
- Rahatlık ve gereken konfora sahip olması
- Anlamlı ve aktif bir yaşantı içinde olması
- Yakın çevresi ile olumlu ilişkiler içinde olması
- Eğlence ve zevk aldığı aktivitelerin olması
- İtibar görmesi
- Otonomisinin olması
- Mahremiyetine değer verilmesi
- Kendini ifade edebilmesi
- Fonksiyonel olarak yeterli olması
- Özgün bir birey olarak algılanması
- Huzur içinde olması, inanç ve değerlerine saygı gösterilmesi⁵⁹

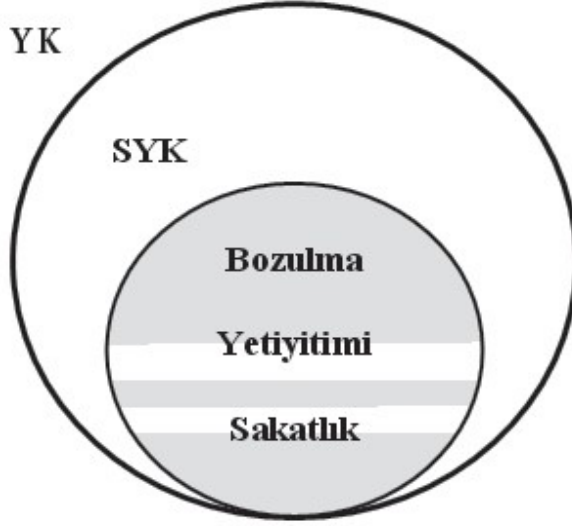
2.6.2. Sağlıkta Yaşam Kalitesi

DSÖ'ye göre sağlıkta yaşam kalitesi; yaşam kalitesinin alt düzeyinde olup, insanların içinde buldukları kültürel ve değerler modelindeki gayeleri, standartları ve üzüntüleri dahilinde bireylerin yaşamlarındaki konumlarını anlaması olarak tanımlanmıştır⁶⁰. Bundan dolayı bu iki kavram birbirleriyle yakından ilişkili kavramlardır ve bunları birbirlerinden ayrı tutmak imkansızdır. Örneğin gelir düzeyi, sosyal olanaklar, politik ortam, çevre koşulları ve kişisel inançlar genel yaşam kalitesinin içinde değerlendirilirken bunları sağlıkla ilgili yaşam kalitesinden ayrı olarak değerlendirmek hataya neden olabilir, çünkü bu kavramların çoğunluğu sağlık problemlerini belirleyen temel etkenlerdir⁶¹.

Sağlık hizmetini sunanlar ve araştırma yapanlar, tedavi sistemlerinin hastalarının yaşam kalitelerine etkilerini değerlendirerek, onların iyilik seviyelerini tanımlamaya çalışmaktadırlar. Bunların sonucu olarakta iyilik hali ve yaşam kalitesini ölçmek için yapılan çalışmalar sonuç vermekte, gittikçe sağlığın ekonomik, sosyal ve benzer yönleri bu araçların içine dahil edilmeye başlamıştır⁶².

Yaşam Kalitesi'nin sağlık alanı yönünden incelenmesi biyolojik sağlık durumu, genel sağlık ve hastalığa özgü sağlık durumu olarak üç bölümden oluşur:

- 1) Biyolojik Sağlık Durumu:** Organ sistemleri üzerine yoğunlaşmıştır. Laboratuvar testlerinden hangisinin kullanılacağına tanı süreci karar verir (Parazitler, virüsler, bakteriler). Herhangi bir enfeksiyona, alerjiye veya zehirlenmeye neden olabilirler.
- 2) Genel Sağlık Durumu:** Tüm yaş, cins ve sosyo-ekonomik sağlık durumuna yoğunlaşmıştır.
- 3) Hastalığa Özgü Sağlık Durumu:** Sağlık ile ilgili genel düşünce genellikle hastalık ve işlevsellik üzerine odaklanmıştır.⁶³



Şekil 1: Sağlıkta yaşam kalitesi (SYK) ve yaşam kalitesi (YK) ilişkisi ⁶¹

2.6.2.1. Yaşam Kalitesi Solunum İlişkisi

1980’li yıllardan itibaren solunumsal hastalıklarında yaşam kalitesi değerlendirilmesinin önemi anlaşılmaya başlanmıştır. DSÖ tarafından hastalıkların fonksiyonel değerlendirilmesi bozukluk, yeti yitimi, sakatlık ölçümü ile yapılmaktadır. Solunumsal hastalıkların değerlendirmesinde; solunum fonksiyonunun yitimi; bozukluk, aktivite kapasitesinin azalması; yeti yitimi, sağlık açısından yaşam kalitesinin bozulmasıyla birlikte akciğerlerin işlevinin geri dönüşsüz yok olması ise sakatlık olarak tanımlanabilir. Solunum sistemi rahatsızlıklarından dolayı bireylerin geniş ölçüde günlük yaşam aktivitelerinin kısıtlanması, psikolojik denge sistemini etkilemektedir. Bundan dolayı bireylerin yaşam kalitesinin sağlık durumu ile ilişkisinin değerlendirilmesi gerekmektedir ^{64,65,66}.

2.6.3. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

Değerlendirmede birçok yöntem bulunmaktadır. Kullanılan yöntemin etkili ve yeterli sonuçlar verebilmesi için formel yöntemlerin seçimi yapılmalıdır. En etkili formel yöntem

anket uygulamaktır. Bunun nedeni yaşam kalitesi göstergeleri olan duygu ve düşünce gibi öznel konuların başkaları tarafından gözlenmesi, değerlendirilmesi güçtür. Bundan dolayı çeşitli yaşam kalitesi anketleri geliştirilmiş ve kullanılmaya başlanmıştır. Bu anketler, hastaların hissettiklerini, hastalığın günlük yaşama etkilerini, kendi bakış açısıyla ortaya koyan subjektif değerlendirme şeklidir.^{67,68} Değerlendirme ki asıl amaç, bireyin kendi fiziksel, psikolojik, sosyal işlevlerinden ve ekonomik durumlarından ne ölçüde memnun ya da rahatsız olduğunu saptanmasıdır⁶⁹.

Sağlık halinin sorgulanıp değerlendirilebilmesi için anketler oluşturulmuştur. Bu oluşturulan anketlerde bulunması gereken kriterler şunlardır:

1. Geçerlilik, değerlilik: Sağlığın yaşam kalitesi üzerindeki etkisini, ölçülmesini amaçlayan parametrenin gerçekten ölçebildiğini belirler. Sağlığı doğru bir şekilde ölçmelidir.

2. Güvenilirlik: Testin değişen şartlarda veya testi uygulayan kişi değiştiğinde aynı sonuca ulaşılabilirliğini tanımlar.

3. Tekrar edilebilirlik: Test, klinik olarak anlamlı değişiklikleri saptayabilecek kadar duyarlı, olabildiğince kısa ve uygulanabilirliği de basit olmalıdır⁷⁰.

a) Genel Sağlık Ölçümü Anketleri

Genel sağlığın sorgulanarak ölçülebilmesini sağlayan çeşitli anketler bulunmaktadır. Bu yaşam kalitesi anketleri, sağlığın bozulmasına neden olan faktörlerin bireylerin kendi bakış açılarını ölçüp değerlendirmek için de kullanılabilir⁷⁰.

- Kısa Form-36 (Medical Outcome Study SF-36)
- WHOQOL (World Health Organization Quality of Life)
- Duke Sağlık Ölçeği (Duke Health Profile)
- Spritzer Yaşam Kalitesi İndeksi (Spritzer Quality of Life Index-SQLI)
- Hastalık Etki Ölçeği (Sickness Impact Profile)
- McMaster Sağlık İndeks Anketi (McMaster Health Index Questionnaire)
- Esenlik İndeksi (Index of Well-Being-IWB)^{69,71}

b) Hastalığa Özgü Ölçekler

Hastalıkların, fonksiyonel bozuklukların ya da hasta bireyde var olan bir semptomun yaşam kalitesine etkilerinin sorgulanması ve değerlendirmesini sağlayan ölçeklerdir. Bu ölçeklere örnek olarak:

- Fibromiyalji Etki Anketi (Fibromyalgia Impact Questionnaire)
- McGill Ağrı Anketi
- Pediatrik Astım Yaşam Kalitesi Anketi (PAQLQ)
- Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS) sayılabilir.^{69,71}

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın amacı ve çalışma hakkında bilgiler verilmiştir. İş yerinde uygulanan veri toplama araçlarının içeriği anlatılmıştır.

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu tez çalışması ile Düzce ilinde faaliyet gösteren bir tekstil fabrikasında çalışanların solunum fonksiyonlarındaki değişimlerin belirlenmesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Şekli

Çalışma tekstil fabrikası çalışanlarının solunum fonksiyonlarındaki değişimlerin belirlenmesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin araştırılmasına yönelik tanımlayıcı ve kesitsel özelliktedir.

3.3. Araştırma Soruları

Soru 1

Çalışanların sosyodemografik özellikleri yaşam kalitesi ve solunum fonksiyonlarını etkilemekte midir?

Soru 2

Çalışanların iş yaşamı yaşam kalitesi ve solunum fonksiyonlarını etkilemekte midir?

Soru 3

Çalışanların alışkanlıkları yaşam kalitesi ve solunum fonksiyonlarını etkilemekte midir?

Soru 4

Çalışanların sağlık öyküsü yaşam kalitesi ve solunum fonksiyonlarını etkilemekte midir?

3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yeri Ve Zamanı

Araştırma Düzce'de Ekim 2017- Haziran 2018 tarihleri arasında tekstil iş kolunda faaliyet gösteren bir fabrikada yapılmıştır. İşletme yurt dışı firmalara hazır giyim üzerine üretim yapmaktadır. Firmanın üretim bandı atölye bölümü, ütü paket bölümü, yıkama bölümünden oluşmakta ve organik üretim bandı bulunmaktadır. Fabrikada yapılan üretim işleyişi şu şekildedir; kumaş hammaddesi kalıplanarak atölye bölümünde kesim ve dikimleri yapılmakta, yıkama bölümünde çeşitli işlemlerden geçtikten sonra yıpratma veya baskı yapıldıktan sonra ütü ve paketlenmesi yapılarak yurt dışına gönderilmektedir. Fabrikanın iş sağlığı ve güvenliği hizmeti yönünden kalite yeterlilik belgeleri vardır. Ayrıca fabrikada iş yeri sağlık bölümü bulunurken, tam gün iş yeri hemşiresi görev yapmaktadır. İşe girmek için başvuran kişilerin işe giriş muayeneleri yapılmaktadır. Tüm çalışanların periyodik olarak düzenli sağlık taramaları ve yılda bir kez solunum fonksiyon testi uygulamaları yapılmaktadır.

3.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Düzce ilinde tekstil sektöründe hizmet veren fabrikanın çalışanları (N=700) oluşturmuştur. Araştırmada örnekleme kullanılmamış olup, evrenin tamamını araştırmaya dahil edebilmek hedeflenmiştir. Çalışma süreci Ekim 2017 - Haziran 2018 tarihleri arasında yürütülmüştür. Çalışmayı gönüllü olarak kabul eden 602(%86) çalışan ile araştırma tamamlanmıştır.

3.6. Veri Toplama Araçları

3.6.1. Sosyo-demografik Özellikler (Ek-1)

Literatür göz önüne alınarak hazırlanmış bu form toplam 17 maddeden oluşmaktadır.

- **Yaş:** Çalışanların doğum tarihi sorularak bilgi elde edilmiştir.
- **Cinsiyet:** Kadın ve erkek olarak sınıflandırılmıştır.
- **Boy:** Çalışanlara doğrudan sorularak öğrenilmiştir.
- **Kilo:** Çalışanlara doğrudan sorularak öğrenilmiştir.

- **Eğitim durumu:** alışanların eğitim durumu; İlkokul, Ortaokul, Lise, Yüksekokul-Fakülte, Lisansüstü olarak gruplandırılmıştır. Katılımcıların eğitim durumunu bu gruplamaya göre cevaplamaları istenmiştir.
- **Medeni durum:** alışanların medeni durumu; Evli, bekar, boşanmış, eşi ölmüş olarak gruplandırılmıştır. Katılımcıların medeni durumunu bu gruplamaya göre cevaplamaları istenmiştir.
- **Evlilik süresi:** alışanlara doğrudan sorularak öğrenilmiştir.
- **Çalıştığı birim:** Kesim ve dikim bölümü, boya baskı bölümü, kumaş penye bölümü, tasnif - dikim bölümü, leke çıkarma bölümü, idari birimler, diğer (açıklayınız) olarak gruplandırılmıştır.
- **Çalışma süresi:** alışanlara doğrudan sorularak öğrenilmiştir.
- **Çalışma şekli:** Mesai ve vardiyalı olarak sınıflandırılmıştır.
- **Sigara kullanımı:** şu ana kadar sigara kullanımı evet ve hayır seçenekli olarak sınıflandırılmıştır. şu an sigara kullanımı evet, ara sıra, hayır bıraktım şeklinde sınıflandırılmıştır. Bu soruya cevabı evet olanlar için, kaç adet sigara kullandığı doğrudan sorularak öğrenilmiştir. Yine bu soruya evet ve ara sıra cevabını verenler için kaç yaşında sigara kullanmaya başladığı doğrudan sorularak öğrenilmiştir.
- **Pasif maruziyet:** alışanların sosyal, iş ortamında ya da evlerinde sigara içenlerle aynı ortamda bulunmaları sürekli bulunuyorum, ara sıra bulunuyorum, hiç bulunmuyorum şeklinde sınıflandırılmıştır.
- **Akciğer şikayeti:** Evet ve hayır olarak sınıflandırılmıştır. Evet yanıtını verenler için öksürük, hırıltılı solunum, göğüs sıkışması, nefes darlığı, burun akıntısı şeklinde sınıflandırma yapılmıştır. Katılımcının bu gruplamaya göre cevaplamaşı istenmiştir. şikayetlerin ne kadar süre olduğu doğrudan sorularak öğrenilmiştir.
- **Tıbbi tanı:** Tıbbi tanı olarak koyulmuş hastalık evet ve hayır olarak sınıflandırılmıştır. Evet cevabı verenler için hastalık tanılarını doğrudan sorularak öğrenilmiştir.
- **Spor yapma durumu:** Spor yapma durumu evet ve hayır olarak sınıflandırılmıştır.

3.6.2. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (EK-2)

SF-36 (Short Form- 36; Kısa Form 36) Rand Corporation tarafından 1992 yılında yaşam kalitesini değerlendirme anketi olarak geliştirilmiş ve kullanıma sunulmuştur ⁷². Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği 1999 yılında Koçyiğit ve arkadaşları tarafından yapılmıştır ⁷³.

Ölçek 8 boyutun ölçümünü sağlamaktadır: FF (10 madde), Sİ (2 madde), FRG (4 madde), ERG (3 madde), RS (5 madde), EVC (4 madde), A (2 madde), GSA (5 madde).⁷² Ölçeğin soruları son 4 hafta göz önüne alınarak değerlendirilmektedir. Değerlendirme dördüncü ve beşinci maddeler dışında Likert tipi (üçlü-altılı) yapılmaktadır, dördüncü ve beşinci maddeler evet / hayır biçiminde yanıtlanmaktadır. Alt ölçeklerle sağlığı 0-100 arasında değerlendirir ve 0 kötü sağlık durumunu, 100 iyi sağlık durumunu gösterir ⁷⁴.

SF- 36 Yaşam kalitesi ölçeği 3.1’ de gösterilen yöntemle göre ölçek maddelerinin puansal olarak değişimi sağlanmıştır. Türk toplumu için SF-36 Norm değerleri Tablo 3.2’ de yer alırken, SF-36 ölçeğinin boyutları ve anlamları Tablo 3.3’ de bulunmaktadır.

Tablo 3.1. SF 36 Değişim Yönergesi⁷⁵

Maddeler	Puanlama
1, 2, 20, 22, 34, 36	1=100, 2=75, 3=50, 4=25, 5=0
3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1=0, 2=50, 3=100
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	1=0, 2=100
21, 23, 26, 27, 30	1=100, 2=80, 3=60, 4=40, 5=20, 6=0
24, 25, 28, 29, 31	1=0, 2=20, 3=40, 4=60, 5=80, 6=100
32, 33, 35	1=0, 2=25, 3=50, 4=75, 5=100

Tablo 3.2. SF 36 Norm Değerleri ⁷⁶

Türk Toplumı İçin SF-36'nın Norm Değerleri		
	Kadın(± Standart Sapma)	Erkek (± Standart Sapma)
Fiziksel Fonksiyon	80.6 ± 21.7	87.2 ± 17.1
Fiziksel Rol Güçlüğü	82.9 ± 28.6	89.8 ± 19.3
Ağrı	81.0 ± 20.2	85.1 ± 16.4
Genel sağlık Algısı	69.1 ± 16.9	73.6 ± 14.9
Enerji/Canlılık/Vitalite	63.4 ± 13.7	65.7 ± 11.9
Sosyal İşlevsellik	90.1 ± 12.9	91.7 ± 12.8
Emosyonel Rol Güçlüğü	89.0 ± 22.5	92.8 ± 15.1
Ruhsal Sağlık	70.1 ± 11.4	71.0 ± 10.6

Tablo 3.3. SF 36 boyutları ve anlamları ⁷⁷

ALT ÖLÇEKLER	DÜŞÜK PUAN	YÜKSEK PUAN
Fiziksel fonksiyon	Yıkama ve giyinme dahil tüm fiziksel etkinlikleri yerine getirmede kısıtlılık	En zor olanlar dahil tüm fiziksel etkinlikleri herhangi bir kısıtlılık olmaksızın yerine getirebilme
Fiziksel rol güçlüğü	Fiziksel sağlığın bozulmasının sonucu olarak işte ya da diğer günlük etkinliklerde sorunlar	Fiziksel sağlık olarak işte ya da diğer günlük etkinliklerde sorun olmaması
Sosyal İşlevsellik	Fiziksel ve emosyonel sorunlara bağlı olağan toplumsal etkinliklerde aşırı ve sık kesinti olması	Fiziksel ya da emosyonel sorunlara bağlı kesinti olmaksızın olağan toplumsal etkinlikleri yürütme
Ağrı	Aşırı şiddetli ve kısıtlayıcı ağrı	Ağrı olmaması ya da ağrıya bağlı kısıtlılık olmaması
Ruhsal sağlık	Sürekli sinirlilik, endişe ya da depresyon duyguları	Sürekli sakin, mutlu ve rahat hissetme
Emosyonel rol güçlüğü	Emosyonel sorunların sonucu işte ya da diğer günlük etkinliklerde sorunlar	Emosyonel sorunlara bağlı işte ya da diğer günlük etkinliklerde sorun olmaması
Enerji-Canlılık-vitalite	Sürekli yorgun ve bitkin hissetme	Sürekli canlı ve enerjik hissetme
Sağlığın genel algılanması	Sağlığının kötü olduğuna ve giderek kötüleşeceğine inanma	Sağlığının mükemmel olduğuna inanma

3.6.3. Solunum Fonksiyon Testi Parametresi Sonuçları

Tekstil fabrikasında her yıl düzenli olarak Solunum Fonksiyon Testi (SFT) yapılmaktadır. Veri toplama aşamasında SFT ölçümleri fabrikanın anlaştığı özel bir sağlık kuruluşuna yaptırılmış ve bu ölçüm sonuçları araştırmada kullanılmıştır. Solunum Fonksiyon Testi Minispir II S/N ölçüm cihazı ile yapılmıştır. Ölçümleri bir doktor ve bir teknisyen birlikte yapmıştır. Ölçümde çalışanlar önce normal nefes alıp verdirdikten sonra görevlinin gözetiminde zorlu bir şekilde derinden ve hızlıca bir nefes alımı gerçekleştirmişlerdir. Sonrasında görevlinin zorlu bir şekilde hızlıca ve akciğerleri tam anlamıyla boşaltana kadar nefes ver talimatı ile nefes vermişlerdir. Ölçümleri kötü olanların tekrarlanmış, en iyi sonuç değerlendirmeye alınmıştır. Ölçülen parametrelerden değerlendirme için FEV₁, FVC, FEV₁/FVC değerleri solunum fonksiyonlarının değerlendirilmesi için kullanılmıştır.

3.7. Veri Toplama Araçlarının Geçerlilik Ve Güvenirliği

3.7.1. Sosyodemografik Veri Formu

Veri formunda yer alan soruların anlaşılabilirliği için örneklem grubuna benzer farklı bir çalışma grubunda (15 kişi) ön uygulama yapılmıştır ve anlaşılmayan madde ve sorularda gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

3.7.2. SF-36'nın Türkçe için Uyarlanması, Güvenilirliği ve Geçerliliği :

SF-36'nın Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması 1999 yılında Koçyiğit ve arkadaşları tarafından yapılmıştır ⁷³. SF-36'nın İngilizce versiyonu, iyi derecede İngilizce bilen 3 uzman (iki psikiyatri uzmanı ve bir fizik tedavi ve rehabilitasyon uzmanı) tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Daha sonra aynı metin yine iyi derecede İngilizce bilen iki uzman (bir psikiyatri uzmanı ve bir fizik tedavi ve rehabilitasyon uzmanı) tarafından yeniden İngilizce'ye çevrilip karşılaştırılarak bir metin oluşturulmuştur. Oluşturulan metin Boğaziçi Üniversitesi Psikoloji Bölümü'nden Prof. Dr. Güler Fişek tarafından hazırlanan metinle karşılaştırılarak tek metin haline getirilmiştir. SF-36'nın Türkçe için güvenilirlik çalışmalarında her bir alt ölçek için Cronbach alfa katsayısı hesaplanarak, 0.7324-0.7612 arasında elde edilmiştir. Madde-toplam puan korelasyon katsayıları da her bir alt ölçek için

ilgili maddelerle ayrı ayrı hesaplanmıştır. FF'da 0.4712-0.7348 arasında, Sİ'de 0.8353-0.8445 arasında, ERG'nde 0.6539-0.8257 arasında, FRG'nde 0.6883-0.9034 arasında, A'da 0.7887-0.8872 arasında, RS'ta0.6893-0.7815 arasında, EVC'da 0.6167-0.7943 arasında ve GSA'da 0.5690-0.7812 arasında bulunmuştur. Maddelerin ait olmadıkları alt ölçeklerin toplam puanlarıyla korelasyonları, ait oldukları ölçeklerle bulunanlara göre daha düşük düzeyde elde edilmiştir. Sonuçta ortaya konulan veriler ışığında Türkçe SF-36 ölçeğinin güvenilir olduğu anlaşılmaktadır ⁷⁸.

3.7.3. Solunum Fonksiyon Testi sonuçları

Solunum fonksiyon testleri uzman doktor ve teknisyenle birlikte ulusal ve uluslararası ölçüm doğruluğu sertifikasına sahip özel hastanede kalibrasyonu yapılmış Minispir II S/N ölçüm cihazıyla kötü olanların ölçümleri tekrarlanmış, en iyi sonuç değerlendirmeye dahil edilmiştir.

3.8. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkenleri yaşam kalitesi ve solunum fonksiyonu test sonuçlarıdır. Araştırmanın bağımsız değişkenleri; Eğitim durumu, beden kitle indeksi, yaş, cinsiyet, medeni durum, evlilik süresi, çalışılan birim, çalışma yılı, çalışma şekli, alışkanlıkları (sigara-spor), hastalık öyküsü.

3.9. Veri Analizi

Solunum fonksiyon testi sonuçlarının değerlendirilmesi için restriksiyon tanımında $FEV_1/FVC > \%75$ ve $FVC < \%80$ kullanılmıştır. Obstrüktif tanımında astım olguları için $FEV_1 < \%80$ $FEV_1/FVC < \%75$, KOAH için $FEV_1 < \%80$ $FEV_1/FVC < \%70$ kullanılmıştır ¹⁰.

Veri analizinde; anlamlılık düzeyi 0,05 olarak dikkate alınarak analizler yapılmış ve yorumlanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 21.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (Sayı, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) kullanılmıştır. Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında normal dağılım gösteren değişkenlerin iki grup karşılaştırmalarında Student t testi, normal dağılım göstermeyen değişkenlerin iki grup karşılaştırmalarında ise Mann Whitney U testi

kullanıldı. Normal dağılım gösteren üç ve üzeri grupların karşılaştırmalarında Oneway Anova testi, farklılığa neden olan grubun tespitinde LSD Post Hoc testi kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen üç ve üzeri grupların karşılaştırmalarında ise Kruskal Wallis testi kullanıldı. Restriktif ve restriktif olmayan spirometrik değerlerin karşılaştırması ki-kare testi ile yapıldı ($p < 0.05$). Elde edilen bulgular %95 güven aralığında %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir ($p < 0,05$). Veri analizinde; anlamlılık düzeyi 0,05 olarak dikkate alınarak analizler yapılmış ve yorumlanmıştır.

3.10. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yapılması için Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'ndan 11.09.2018 tarihinde 2017/117 sayılı kararla yazılı olarak izin alınmıştır (**Bkz. Ek 4**). Araştırmanın yürütülmesi için Tekstil Fabrikası Müdürlüğü'nden yazılı izin alınmıştır (**Bkz. Ek 5**). Çalışmaya katılan gönüllülere çalışmanın amaçları hakkında bilgi verilerek sözel ve yazılı onayları alınmıştır. Çalışmaya katılanlara çalışmanın nasıl yapılacağı, istedikleri zaman ayrılacakları, alınan bilgilerin gizli kalacağı açıklanmıştır.

3.11. Araştırma Plan ve Takvimi

Araştırmayı (kaynak tarama, konu seçimi) Nisan 2017' de başlanmış, planlama tez konusunun kabulü, izin ve onay alınması, tez projesinin kabulü ve ön çalışma Eylül 2017' de tamamlanmıştır. Ekim 2017- Haziran 2018 tarihleri arasında veri toplanmıştır. Veri çözümlenmesi yapıldıktan sonra tez yazımına Eylül 2018'de başlanmıştır. Araştırma çizelgesi Tablo 3.4'te gösterilmiştir.

Tablo 3.4. Araştırma zaman çizelgesi

YIL	2017						2018					2019	
	4	6	9	10	11	12	6	7	8	9	12	1	5
Konu seçimi	■	■											
Kaynak İnceleme	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Konu önerisi		■											
Planlama			■										
İzin ve onay alma			■										
Tez projesi kabulü			■										
Ön çalışma			■										
Veri toplama				■	■	■	■						
Bilgisayara giriş								■	■				
Veri çözümleme									■	■			
Yazım										■	■	■	■

4. BULGULAR

Araştırma kapsamında yer alan çalışanların sosyodemografik özelliklerine ait bulgular Tablo 4.1’ de verilmiştir. Araştırmaya katılan çalışanların sosyodemografik özellikleri incelendiğinde; çalışanların %61’i kadın, %20.6’sı 1994-1997 doğumlu, %18.3’ü 1977 ve altı doğumlu, %31.9’u ortaokul mezunu, %7.3’ü yüksekokul, lisans, lisansüstü mezunu, %60.1’i evli, %52.7’si normal beden kitle indeksine sahip, %30.9’ u fazla kiloludur.

Tablo 4.1. Tekstil çalışanlarının sosyodemografik özellikleri(n=602)

Özellikler	n	(%)	Özellikler	n	(%)
Cinsiyet			Medeni durum		
Kadın	367	61.0	Evli	362	60.1
Erkek	235	39.0	Bekar	216	35.9
			Boşanmış	20	3.3
Yaş			Eşi ölmüş	4	0.7
1977 ve altı	110	18.3	Beden kitle indeksi		
1978-1981	70	11.6	Zayıf	30	5.0
1982-1985	67	11.1	Normal	317	52.7
1986-1989	73	12.1	Fazla kilolu	186	30.9
1990-1993	114	18.9	1. derece obez	57	9.5
1994-1997	124	20.6	2. derece obez	12	2.0
1998 ve üstü	44	7.3			
Eğitim durumu					
İlkokul	177	29.4			
Ortaokul	192	31.9			
Lise	189	31.4			
Üniversite(fakülte-yüksekokul-yükseklisans)	44	7.3			

Araştırmaya katılanların meslek ile ilgili özelliklerine ait bulgular Tablo 4.2’de verilmiştir. Çalışanların mesleki bilgileri incelendiğinde; %48’i atölye bölümünde, %29.4’ü yıkama bölümünde, %16.4’ü ütü paket bölümünde çalışmaktadır. Çalışanların % 36’sı son 1 yıl içerisinde işe yeni başlamıştır. Katılımcıların %41.9’u ise 13-60 aydır çalışmaktadır. Fabrika çalışma shiftinde %21.4’ü vardiyalı hizmet vermektedir.

Tablo 4.2. Tekstil çalışanlarının mesleki bilgilerinin dağılımı (n=602)

Meslekler Bilgiler	n	(%)
Çalışılan birimler		
Yıkama bölümü (kuru işlem, yıpratma, bıyık, zımpara, reçine kalite kontrol, lazer, kimyasal sprej, boya-baskı)	177	29.4
Ütü paket bölümü	99	16.4
Atölye bölümü (kesim-dikim, nakış)	289	48.0
İdari birimler	10	1.7
Diğer (kumaş depo, sevkiyat, mal kabul, forklift operatörü, güvenlik görevlileri, iş yeri hemşiresi, iş yeri doktoru, temizlik ve kantin çalışanları)	27	4.5
Çalışma süresi		
0-12 ay	217	36.0
13-60 ay	252	41.9
61-120 ay	108	17.9
121 ay ve üstü	25	4.2
Çalışma şekli		
Mesai	473	78.6
Vardiyalı	129	21.4

Araştırmaya katılanların bazı alışkanlıklarıyla ilgili bilgiler Tablo 4.3’de verilmiştir. Çalışanların alışkanlıkları ile ilgili bilgiler incelendiğinde; %52’si şimdiye kadar sigara kullanmış olup, %37.9’ u halen sigara kullanıyorken, %55.8’ i hiç kullanmamış ve sigara kullanımını bırakmıştır. Sigara kullanımına devam edenlerin %38.6’sı günde 6-10 adet %29.8’i 16-20 adet sigara içmektedir. Çalışanların %28.6’sı spor yapmaktadır.

Tablo 4.3. Tekstil çalışanlarının alışkanlıkları (n=602)

Alışkanlıklar	n	(%)
Şu ana kadar sigara kullanımı		
Kullanan	313	52.0
Kullanmayan	289	48.0
Şu an sigara kullanımı		
Kullanan	228	37.9
Ara sıra kullanan	38	6.3
Kullanmayan-Bıraktım	336	55.8
Şu an sigara kullanımına evet cevabı verenler (n=228)		
Günlük içilen sigara sayısı		
1-5 adet arası	31	13.6
6-10 adet arası	88	38.6
11-15 adet arası	34	14.9
16-20 adet arası	68	29.8
21 adet ve üzeri	7	3.1
Sigara kullanmaya başlama yaşı (n=309)		
10 yaş ve altı	6	1.9
11-15 yaş	91	29.5
16-20 yaş	184	59.5
21-25 yaş	21	6.8
26 yaş ve üstü	7	2.3
Sosyal, iş ortamınızda ya da evinizde sigara içen kişilerle aynı ortamda bulunma		
Sürekli bulunuyorum	153	25.4
Ara sıra bulunuyorum	310	51.5
Hiç bulunmuyorum	139	23.1
Spor yapma durumu		
Evet	172	28.6
Hayır	430	71.4

Araştırmaya katılanların akciğer rahatsızlık durumları ve diğer tıbbi rahatsızlık durumları ile ilgili bilgiler Tablo 4.4’de verilmiştir. Çalışanların hastalık durumları incelendiğinde; %4,7’si akciğerleri ile ilgili rahatsızlık yaşamaktadır. Çalışanların %25’i nefes darlığı, %22.9’u öksürük semptomları görülmektedir. Katılımcıların %7.6’sı tıbbi tanı almış olup, Tıbbi tanısı olanların %19.6’sı solunum sistemi rahatsızlığı yaşamaktadır.

Tablo 4.4. Tekstil çalışanlarının sağlık durumuna ilişkin özellikleri (n=602)

Özellikler	n	(%)
Akciğer ile ilgili şikayet durumu		
Olan	28	4.7
Olmayan	574	95.3
Akciğer şikayeti olanların rahatsızlık türleri (n=28)*		
Öksürük	11	22.9
Hırıltılı solunum	8	16.7
Göğüs sıkışması	8	16.7
Nefes darlığı	12	25.0
Burun akıntısı	9	18.7
Tıbbi olarak hastalık tanısı durumu		
Olan	46	7.6
Olmayan	556	92.4
Hastalık tanısı olanların tıbbi tanıları		
Solunum sistemi hastalıkları (Akut bronşit, allerjik astım, KOAH, tanımlanmamış astım ve bronşit, akciğerde bening kitle)	9	19.6
Kas iskelet sistemi hastalıkları (ankilozan spondolit, bel fıtığı boyun fıtığı, osteoporoz)	8	17.3
Cilt hastalıkları (sedef)	2	4.4
Kardiyovasküler sistem hastalıkları (hipertansiyon, mitral kapak darlığı, ritim bozukluğu)	5	10.8
Psikolojik hastalıklar (travma sonrası stres bozukluğu, depresif bozukluk ,panik atak)	3	6.5
Endokrin metabolik hastalıklar (hipotiroidi, hipertiroidi, multi nodüler guatr, Diabetes mellitus tip 2)	6	13.0
Sinir sistemi hastalığı (Epilepsi, migren)	3	6.5
Sindirim sistemi hastalığı (mide ülseri, gastrit)	5	10.9
Kan ve kan yapıcı organların hastalığı ve immune mekanizmayla ilgili bozukluklar (idiopatik trombositopenik purpura, herediter anjiyoödem)	2	4.4
Enfeksiyon hastalığı (Tularemi)	1	2.2
Kulak hastalığı (işitme kaybı,vertigo)	2	4.4

*Şikayet türleri birden fazla kişilerde ortak olarak görülmektedir.

Araştırmaya katılan çalışanların sosyodemografik özelliklerine göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerlerinin karşılaştırma sonuçları Tablo 4.5’de verilmektedir.

Çalışanların yaş aralıklarına göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri kıyaslandığında 1990-1993 doğumlu çalışanların enerji canlılık vitalite düzeylerinin diğer çalışanlara göre anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p=0.024$). Çalışanların yaşam kalitesi ölçeğinin diğer alt düzeylerindeki puansal ortalama değerlerinde, doğum yıllarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemiştir ($p>0.05$).

Çalışanların cinsiyetine göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri incelendiğinde; FF ($p=0.044$), FRG ($p=0.033$), EVC ($p=0.000$), Sİ ($p=0.000$), A ($p=0.000$), GSA ($p=0.005$) alt düzeylerinde kadın çalışanların erkek çalışanlara göre anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Cinsiyete göre ERG ve RS alt düzeylerinden alınan puansal ortalama değerlerinde, istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çalışanların eğitim durumlarına göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri karşılaştırıldığında, lise mezunu çalışanların EVC düzeylerinin diğer mezun olunan okullara göre anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p=0.043$). EVC düzeylerindeki fark ilkökul mezunu ile lise mezunu arasındaki farktan kaynaklanmaktadır (posthoc test $p=0.021$). Lise mezunu çalışanlarının ise RS düzeylerinin diğer mezun olunan okullara göre anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p=0.027$). RS düzeyindeki fark ise ilkökul ile lise (post hoc $p=0.014$), lise ile üniversite arasındaki farktan kaynaklanmaktadır (posthoc $p=0.015$). Çalışanların yaşam kalitesi ölçeğinin diğer alt düzeylerdeki puansal ortalama değerlerinde, mezun olunan okullara göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çalışanların beden kitle indeksine göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeyinden aldıkları puansal ortalama değerler karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çalışanların medeni durumlarına göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri karşılaştırıldığında, boşanmış-eşi ölmüş çalışanların RS düzeylerinin diğer medeni durumlara göre anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p=0.013$). RS düzeylerindeki fark evli olanların bekar olanlarla (post hoc $p=0.004$) ve boşanmış eşi ölmüş olanlardaki (post hoc $p=0.048$), farktan kaynaklanmaktadır. Çalışanların yaşam kalitesi ölçeğinin diğer alt düzeylerindeki puansal ortalama değerlerinde, medeni durumlara göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.5. Tekstil çalışanlarının sosyodemografik özelliklerine göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerlerinin karşılaştırılması (n=602)

Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Düzeyleri									
Sosyo-Demografik Özellikler		Fiziksel Fonksiyon	Fiziksel Rol Güçlüğü	Emosyonel Rol Güçlüğü	Enerji Vitalite Canlılık	Ruhsal Sağlık	Sosyal İşlevsellik	Ağrı	Genel Sağlık Algısı
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Yaş	n								
1998 ve üstü	44	89.31 ± 19.48	70.45 ± 32.02	77.27 ± 32.76	60.79 ± 21.48	59.45 ± 19.90	67.61 ± 21.78	66.13 ± 28.60	67.38 ± 18.28
1994-1997	124	82.82 ± 23.35	63.30 ± 36.12	73.11 ± 34.18	55.88 ± 22.87	61.35 ± 19.50	64.41 ± 24.64	66.69 ± 26.27	65.76 ± 17.47
1990-1993	114	83.90 ± 21.37	65.13 ± 37.12	66.37 ± 38.01	53.59 ± 19.89	58.03 ± 18.44	67.98 ± 20.77	66.53 ± 27.14	64.69 ± 18.78
1986-1989	73	86.30 ± 21.32	73.97 ± 37.60	82.64 ± 29.97	62.12 ± 19.45	63.50 ± 18.19	66.78 ± 22.45	72.63 ± 25.43	70.20 ± 18.56
1982-1985	67	82.38 ± 21.00	68.65 ± 35.71	68.15 ± 36.43	58.65 ± 17.37	61.67 ± 15.97	69.58 ± 20.55	68.76 ± 21.61	66.04 ± 17.54
1978-1981	70	85.57 ± 19.13	67.85 ± 36.64	70.00 ± 35.05	61.00 ± 18.36	60.45 ± 15.99	70.89 ± 19.70	72.53 ± 21.82	68.28 ± 18.45
1977 ve altı	110	86.45 ± 19.50	69.54 ± 36.84	74.24 ± 33.68	60.63 ± 17.21	62.80 ± 15.98	66.47 ± 20.17	70.34 ± 21.56	70.77 ± 17.63
P ve test değeri		p'=0.501 F=0.891	p'=0.528 F=0.855	p'=0.055 F=2.066	p'=0.024 F=2.441	p'=0.394 F=1.046	p'=0.520 F=0.866	p'=0.410 F=1.021	p'=0.140 F=0.410
Cinsiyet	n								
Kadın	367	83.47 ± 20.36	65.25 ± 37.67	71.75 ± 34.99	56.98 ± 19.43	60.27 ± 17.06	64.40 ± 21.60	66.01 ± 25.00	65.79 ± 17.63
Erkek	235	87.02 ± 21.92	71.59 ± 33.87	73.90 ± 34.58	63.25 ± 19.64	62.24 ± 18.86	71.86 ± 20.96	76.74 ± 23.21	70.06 ± 18.61
P ve test değeri		p''=0.044 t=-2.023	p''=0.033 t=-2.142	p''=0.461 t=-0.738	p''=0.000 t=-4.951	p''=0.185 t=-1.328	p''=0.000 t=-4.178	p''=0.000 t=-6.411	p''=0.005 t=-2.838
Eğitim	n								
İlkokul	177	83.10 ± 21.35	67.23 ± 36.53	70.89 ± 36.29	60.56 ± 17.53	62.91 ± 15.18	68.07 ± 20.85	64.65 ± 28.62	65.00 ± 18.60
Ortaokul	192	84.94 ± 21.36	69.31 ± 40.65	72.39 ± 33.88	59.73 ± 18.90	60.95 ± 16.88	68.42 ± 20.93	70.62 ± 25.71	66.47 ± 20.39
Lise	189	86.13 ± 20.80	66.00 ± 36.17	73.44 ± 34.51	55.76 ± 21.72	58.32 ± 20.32	64.81 ± 21.62	66.09 ± 24.20	68.75 ± 17.84
Yüksek okul fakülte	44	86.22 ± 19.45	69.53 ± 35.48	77.27 ± 34.30	64.31 ± 17.14	65.54 ± 18.58	70.17 ± 27.12	71.14 ± 22.95	68.92 ± 17.15
P ve test değeri		p'=0.561 F=0.686	p'=0.799 F=0.337	p'=0.717 F=0.450	p'=0.043 F=2.737	p'=0.027 F=3.089	p'=0.261 F=1.339	p'=0.106 F=2.045	p'=0.125 F=1.922

Tablo 4.5. devamı

Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Düzeyleri									
Sosyo-Demografik Özellikler		Fiziksel Fonksiyon	Fiziksel Rol Güçlüğü	Emosyonel Rol Güçlüğü	Enerji Vitalite Canlılık	Ruhsal Sağlık	Sosyal İşlevsellik	Ağrı	Genel Sağlık Algısı
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Beden kitle indeksi	n								
Zayıf	30	86.16 ± 20.58	67.50 ± 31.58	74.44 ± 33.54	57.00 ± 22.03	63.06 ± 18.00	63.33 ± 23.42	64.58 ± 28.63	67.14 ± 18.29
Normal	317	84.95 ± 21.62	68.84 ± 36.73	72.76 ± 34.54	58.23 ± 19.93	60.60± 18.03	67.31 ± 21.43	68.42 ± 25.13	69.85 ±17.27
Fazla kilolu	186	85.37 ± 20.58	67.66 ± 35.95	72.46 ± 32.31	58.87 ± 19.05	61.93 ± 17.61	67.06 ± 21.88	68.40 ± 23.97	68.27 ± 18.29
Obez	69	82.46 ± 19.95	67.47 ± 37.80	72.04 ± 36.61	57.97 ± 21.14	59.76 ± 17.32	69.74 ± 21.37	74.49 ±22.85	60.16 ± 15.89
P ve test değeri		p'=0.771 F=0.375	p'=0.995 F=0.025	p'=0.987 F=0.046	p'=0.960 F=0.100	p'=0.706 F=0.466	p'=0.593 F=0.635	p'=0.201 F=1.547	p'=0.088 F=2.192
Medeni durum	n								
Evli	362	85.23 ± 19.28	68.64 ± 36.71	73.11 ± 34.93	59.62 ± 18.53	62.89 ± 15.93	67.61 ± 20.84	70.23 ± 22.99	68.66 ± 17.40
Bekar	216	83.70 ± 24.08	65.39 ± 36.13	71.45 ± 35.25	56.13 ± 22.01	58.55 ± 20.02	66.72 ± 23.47	66.46 ± 27.58	65.39 ± 18.89
Boşanmış-ölmüş	24	89.58 ± 16.47	75.00 ± 32.13	75.00 ± 29.89	58.75 ± 18.13	55.50 ± 20.09	68.22 ± 16.47	71.14 ± 22.49	67.91 ± 20.84
P ve test değeri		p'''=0.496 kw=1.402	p'''=0.264 kw=2.662	p'''=0.827 kw=0.379	p'''=0.107 kw=4.469	p'''=0.013 kw=8.615	p'''=0.905 kw=0.199	p'''=0.409 kw=1.790	p'''=0.113 kw=4.367

'Anova testi " independent sample t testi '''kruskal Wallis testi

Araştırmaya katılan çalışanların mesleki özelliklerine göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerlerinin karşılaştırma sonuçları Tablo 4.6'da verilmektedir.

Çalışanların çalıştıkları birimlere göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri kıyaslandığında, atölye biriminde çalışanların EVC ($p=0.020$), diğer birimlerde çalışanların Sİ ($p=0.033$) ve atölye biriminde çalışanların A ($p=0.000$) diğer çalışılan birimlere göre anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Çalışanların yaşam kalitesi ölçeğinin diğer alt düzeylerindeki puansal ortalama değerlerinde, çalışılan birimlere göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çalışanların çalışma süresine göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri kıyaslandığında, 121 ay ve üstü çalışanların EVC ($p=0.037$) ve RS ($p=0.015$) alt düzeylerinde diğer çalışma sürelerine göre anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Çalışanların yaşam kalitesi ölçeğinin diğer alt düzeylerindeki puansal ortalama değerlerinde, çalışma sürelerine göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çalışanların çalışma şekline göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri kıyaslandığında; EVC ($p=0.001$), Sİ ($p=0.002$), A ($p=0.000$), GSA ($p=0.036$) alt düzeylerindeki vardiyalı çalışanların mesaili çalışanlara göre anlamlı olarak daha düşük puan aldıkları bulunmuştur ve bu farklar istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Çalışma şekline göre FF, FRG, ERG ve RS alt düzeylerindeki puansal ortalama değerlerinde, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$)

Tablo 4.6. Tekstil çalışanlarının mesleki özelliklerine yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerlerinin karşılaştırılması (n=602)

Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Düzeyleri									
Meslek bilgileri		Fiziksel Fonksiyon	Fiziksel Rol Güçlüğü	Emosyonel Rol Güçlüğü	Enerji Vitalite Canlılık	Ruhsal Sağlık	Sosyal İşlevsellik	Ağrı	Genel Sağlık Algısı
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Çalışılan Birim	n								
Yıkama	177	84.94 ± 23.77	72.59 ± 33.03	74.76 ± 34.31	61.38 ± 19.06	60.47 ± 18.15	71.18 ± 30.24	76.24 ± 21.97	69.57 ± 17.67
Ütü paket	99	84.64 ± 20.97	65.15 ± 38.26.	69.69 ± 35.66	59.24 ± 20.50	61.37 ± 18.71	65.53 ± 23.96	66.99 ± 24.10	67.17 ± 18.77
Atölye	289	84.79 ± 19,24	65.39 ± 37.39	72.43 ± 34.76	55.64 ± 19.81	60.84 ± 17.39	66.13 ± 21.62	65.00 ± 25.61	66.05 ± 18.23
İdari birimler	10	86.50 ± 17.80	72.50 ± 41.58	66.66 ± 35.13	59.50 ± 17.55	65.60 ± 13.88	67.50 ± 14.67	75.00 ± 22.85	74.00 ± 12.64
Diğer	27	85.80 ± 23.14	68.51 ± 35.75	72.83 ± 37.02	63.51 ± 21.25	64.00 ± 18.36	61.11 ± 22.28	67.68 ± 26.23	67.22 ± 18.51
P ve test değeri		p'=0.508 kw=3.305	p'=0.379 kw=4.205	p'=0.746 kw=1.944	p'=0.020 kw=11.615	p'=0.701 kw=2.190	p'=0.033 kw=10.518	p'=0.000 kw=23.873	p'=0.341 kw=4.513
Çalışma süresi	n								
0-12 ay	217	86.58 ± 20.53	69.35 ± 35.02	74.03 ± 33.59	61.52 ± 18.91	63.96 ± 17.55	70.16 ± 20.50	71.48 ± 22.77	68.61 ± 17.29
13-60 ay	252	84.46 ± 20.98	65.07 ± 37.15	70.23 ± 35.58	56.84 ± 20.46	60.14 ± 17.75	66.12 ± 21.94	66.58 ± 25.27	66.56 ± 18.60
61-120 ay	108	82.08 ± 22.23	68.75 ± 37.14	73.76 ± 35.98	56.01 ± 19.85	58.29 ± 17.68	65.16 ± 22.54	70.09 ± 27.02	67.54 ± 18.86
121 ay ve üstü	25	85.80 ± 20.34	76.00 ± 35.70	78.66 ± 33.16	55.80 ± 19.72	56.64 ± 18.24	64.00 ± 22.91	65.10 ± 24.39	66.00 ± 17.61
P ve test değeri		p'=0.226 kw=4.352	p'=0.340 kw=3.358	p'=0.436 kw=2.724	p'=0.037 kw=8.484	p'=0.015 kw=10.453	p'=0.151 kw=5.303	p'=0.176 kw=4.939	p'=0.862 kw=0.748
Çalışma şekli	n								
Mesai	473	85.38 ± 21.72	72.86 ± 32.48	76.48 ± 32.11	63.29 ± 20.75	62.13 ± 18.91	72.57 ± 19.45	79.57 ± 20.61	70.42 ± 18.12
Vardiya	129	84.71 ± 20.87	66.33 ± 37.23	71.52 ± 35.48	56.98 ± 19.43	60.74 ± 17.49	65.88 ± 22.00	66.01 ± 25.00	66.64 ± 18.06
P ve test değeri		p''=0.748 t= -0.322	p''=0.051 t= -1.961	p''=0.152 t= -1.434	p''=0.001 t= -3.220	p''=0.431 t= -0.789	p''=0.002 t= -3.136	p''=0.000 t= -5.656	p''=0.036 t= -0.667

¹Kruskal Wallis testi ²independent sample t testi

Araştırmaya katılan çalışanların sigara kullanım durumlarına göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerlerinin karşılaştırma sonuçları Tablo 4.7'de verilmektedir.

Çalışanların şu ana kadar sigara kullanımına yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri kıyaslandığında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Çalışanların şu an sigara kullanımına göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri karşılaştırıldığında ara sıra sigara kullanan çalışanların ruhsal sağlık düzeylerinin diğer çalışanlardan anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ($p=0.042$). Çalışanların yaşam kalitesi ölçeğinin diğer alt düzeylerindeki puansal ortalama değerleri, şu an sigara kullanımına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Çalışanların günlük sigara kullanımına yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri göre, 1-5 adet kullananların A düzeylerinin diğer günlük sigara kullanım sayılarına göre yaşam kalitesi puan ortalamaları anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ($p=0.046$). A düzeylerindeki fark 6-10 adet kullananların, 11 ve üstü kullananlardaki farktan kaynaklanmaktadır. (posthoc $p=0.02$),

Çalışanların sigaraya başlama yaşına göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri kıyaslandığında, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Çalışanların sigara içenlerle aynı ortamda bulunma durumlarına göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri karşılaştırıldığında, sürekli bulunan çalışanlar RS düzeylerinin ara sıra ve hiç bulunmayanlara göre anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ($p=0.001$). RS düzeylerindeki fark sürekli bulunanların ara sıra (posthoc $p=0.005$) ve hiç bulunmayanlardaki (posthoc $p=0.000$) farktan kaynaklanmaktadır. Ara sıra sigara içenlerle aynı ortamda bulunan çalışanlar sosyal işlevsellik düzeylerinin sürekli ve hiç bulunmayanlara göre anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ($p=0.008$). Sİ düzeylerindeki fark hiç bulunmayanların sürekli bulunanlarla (post hoc $p=0.012$) ara sıra bulunanlardaki (post hoc $p=0.003$) farkdan kaynaklanmaktadır. Sürekli sigara içenlerle aynı ortamda bulunan çalışanlar A düzeylerinin ara sıra ve hiç bulunmayanlara göre anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ($p=0.021$). A düzeylerindeki fark hiç bulunmayanların sürekli bulunanlarla (posthoc $p=0.009$) ara sıra bulunanlardaki (posthoc $p=0.020$) farktan kaynaklanmaktadır. Sürekli sigara içenlerle aynı ortamda

bulunan çalışanlar genel sağlık algısı düzeylerinin ara sıra ve hiç bulunmayanlara göre anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ($p=0.012$). GSA düzeylerindeki fark hiç bulunmayanların sürekli bulunanlarla (posthoc $p=0.006$) ara sıra bulunanlardaki (posthoc $p=0.009$) farktan kaynaklanmaktadır. Çalışanların yaşam kalitesi ölçeğinin diğer alt düzeylerindeki puansal ortalama değerlerinde, medeni durumlara göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çalışanların spor alışkanlıklarına göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri incelendiğinde; FF ($p=0.034$), EVC ($p=0.000$), A ($p=0.000$), GSA ($p=0.000$) alt düzeylerindeki spor yapmayanlar spor yapanlara göre aldıkları puansal ortalama değerleri anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Spor yapma durumuna göre kalitesi ölçeğinin diğer alt düzeylerindeki puansal ortalama değerlerinde, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.7. Tekstil çalışanlarının sigara kullanım durumlarına göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerlerinin karşılaştırma sonuçları karşılaştırılması

		Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Düzeyleri							
Tekstil Çalışanları Alışkanlıkları		Fiziksel Fonksiyon	Fiziksel Rol Güçlüğü	Emosyonel Rol Güçlüğü	Enerji Vitalite Canlılık	Ruhsal Sağlık	Sosyal İşlevsellik	Ağrı	Genel Sağlık Algısı
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Şu ana kadar Sigara kullanımı	n								
Kullanan	313	86.37±20.48	67.73±36.48	71.45±35.43	59.24±21.00	60.00±18.09	67.49±22.59	70.16±25.51	68.05±19.07
Kullanmayan	289	83.21±21.53	67.73±36.25	73.81±34.17	57.35±18,56	62.17±17.43	67.12±20.61	67.56±23.86	66.81±17.04
P ve test değeri		p'=0.066 t=1.842	p'= 0.999 t=-0.001	p'=0.407 t=-0.830	p'=0.240 t=1.176	p'=0.135 t=-1.498	p'=0.837 t=0.206	p'=0.197 t=1.291	p'=0.402 t=0.838
Şu an sigara kullanımı	n								
Kullanan	228	83.49±21.29	67.10±34.92	72.07±35.32	57.91±18.90	59.66±18.40	67.43±21.98	70.26±25.83	67.33±17.28
Ara sıra kullanan	38	85.00±24.18	67.41±36.52	65.78±37.55	53.55±21.30	56.31±19.31	67.18±21.47	68.22±24.61	66.44±17.77
Kullanmayan/ bıraktım	336	86.84±20.02	68.31±36.45	73.71±34.16	59.75±20.93	62.51±17.08	67.76±21.67	68.08±24.03	67.80±19.42
P ve test değeri		P''=0.180 F=1.722	P''=0.954 F=0.048	p''=0.398 F=0.923	P''=0.172 F=1.764	P''=0.042 F=3.188	P''=0.983 F=0.017	P''=0.583 F=0.540	P''=0.897 F=0.109
Sigara adet Sayısı(günlük)	n								
1-5 arası	31	87.70±20.56	67.56±38.09	73.87±35.44	60.87±21.68	59.07±17.36	69.59±23.04	64.15±26.93	67.38±20.36
6-10 arası	88	87.24±21.05	71.62±33.96	74.53±33.34	59.83±19.35	63.01±17.98	68.53±21.32	70.81±24.36	70.39±17.50
11 ve üstü	109	85.30±18.08	64.61±37.98	66.66±37.73	58.38±22.36	56.16±19.30	63.46±21.45	74.96±25.85	65.06±20.59
P ve test değeri		p''=0.759 F=0.276	p''=0.490 F=0.716	p''=0.344 F=1.073	p''=0.783 F=0.245	p''=0.058 F=2.892	p''=0.217 F=1.538	p''=0.046 F=3.120	p''=0.215 F=1.548

'indepented sample t testi '' anova '''kruskal Wallis testi

Tablo 4.7. devamı

Sigara başlama yaşı	n								
15 yaş ve altı	97	85.20±23.92	68.81±34.61	69.75±36.03	59.94±21.30	56.86±19.46	67.01±22.18	71.52±27.29	66.28±18.40
16-20 yaş	184	86.95±19.04	67.66±37.42	72.82±34.47	59.40±20.78	61.67±17.24	68.61±22.55	69.93±24.99	69.07±19.21
21 yaş ve üstü	28	89.82±15.48	68.75±35.10	70.23±38.85	58.21±21.82	62.00±18.10	67.41±19.64	70.98±20.03	70.35±20.04
P ve test değeri		p ^{***} =0.798 kw=0.451	p ^{***} =0.996 kw=0.007	p ^{***} =0.770 kw=0.524	p ^{***} =0.905 kw=0.201	p ^{***} =0.169 kw=3.559	p ^{***} =0.800 kw=0.447	p ^{***} =0.701 kw=0.712	p ^{***} =0.406 kw=1.805
Sigara içenle aynı ortamda bulunma	n								
Sürekli	150	86.30±20.78	67.48±38.16	72.76±37.35	57.18±19.71	56.70±19.03	65.93±23.57	66.29±26.46	65.58±18.61
Ara sıra	310	84.29±20.78	66.12±36.50	70.43±35.01	58.19±20.10	61.65±17.46	65.76±20.99	68.00±23.93	66.61±17.74
Hiç	139	84.53±21.94	71.58±33.81	77.21±31.09	59.92±19.56	64.46±16.27	72.30±20.23	73.86±24.07	71.40±17.97
P ve test değeri		P ^{**} =0.612 F=0.492	P ^{**} =0.338 F=1.086	P ^{**} =0.161 F=1.831	P ^{**} =0.493 F=0.708	P^{**}=0.001 F=7.439	P^{**}=0.008 F=4.856	P^{**}=0.021 F=3.891	P^{**}=0.012 F=4.493
Spor yapma	n								
Evet	172	87.73±20.19	70.63±33.59	73.06±34.26	64.76±21.19	63.37±19.23	69.98±20.44	75.74±23.10	71.88±19.16
Hayır	430	83.70±21.28	66.56±37.36	72.40±35.08	55.76±18.73	60.11±17.12	66.25±22.04	66.19±24.88	65.68±17.40
P ve test değeri		P[']=0.034 t=2.126	P ['] =0.195 t=1.300	P ['] =0.834 t=0.210	P[']=0.000 t=4.860	P ['] =0.054 t=1.937	P ['] =0.056 t=1.917	P[']=0.000 t=4.340	P[']=0.000 t=3.836

[']independent sample t testi ^{**}anova ^{***}kruskal Wallis testi

Araştırmaya katılan çalışanların akciğer rahatsızlık durumları ve diğer tıbbi rahatsızlık durumlarına göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerlerinin karşılaştırma sonuçları Tablo 4.8’de verilmektedir.

Çalışanların akciğer şikayetine yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri incelendiğinde; FF (p=0.007), ERG (p=0.042), EVC (p=0.007), A (p=0.003), GSA (p=0.000) alt düzeylerinde akciğer şikayeti olanlar, akciğer şikayeti olmayanlara göre aldıkları puansal ortalamalar anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur (p<0.05). Akciğer şikayetine göre diğer yaşam kalitesi ölçeğinin diğer alt düzeylerinde puansal ortalama değerleri, istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Çalışanların öksürük şikayetine göre yaşam kalitesi alt düzeylerinden aldıkları puansal ortalama değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemiştir (p>0.05).

Çalışanların hırıltılı solunum yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri incelendiğinde; ERG (p=0.028) alt düzeyinde hırıltılı solunumu olanların, olmayan çalışanlara göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur (p<0.05). Hırıltılı solunum şikayetine göre kalitesi ölçeğinin diğer alt düzeylerinde puansal ortalama değerlerinde, istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Çalışanların göğüs sıkışması şikayetine göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Çalışanların nefes darlığı şikayetine göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri incelendiğinde; GSA (p=0.037) alt boyutunda nefes darlığı olanların olmayanlara göre aldıkları puansal ortalamalar anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur (p<0.05). Nefes darlığı şikayeti durumuna göre diğer yaşam kalitesi ölçeğinin diğer alt düzeylerindeki puansal ortalama değerlerinde, istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Çalışanların burun akıntısı şikayetine göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri incelendiğinde; A ($p=0.048$) alt boyutunda burun akıntısı olanların olmayanlara göre aldıkları puansal ortalamalar anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Burun akıntısı şikayeti durumuna göre diğer yaşam kalitesi ölçeğinin diğer alt düzeylerindeki puansal ortalama değerlerinde, istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çalışanların tıbbi tanı almalarına göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri incelendiğinde; ERG ($p=0.005$), EVC ($p=0.002$), RS ($p=0.039$), Sİ ($p=0.028$), A ($p=0.001$), GSA ($p=0.000$) alt boyutlarında tıbbi tanı alanların olmayanlara göre aldıkları puansal ortalamalar anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Tıbbi tanı almalarına göre FF ve FRG alt düzeylerindeki puansal ortalama değerlerinde, istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.8. Tekstil çalışanlarının hastalık durumlarına göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerlerinin karşılaştırılması

Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Düzeyleri									
Hastalık durumu		Fiziksel Fonksiyon	Fiziksel Rol Güçlüğü	Emosyonel Rol Güçlüğü	Enerji Vitalite Canlılık	Ruhsal Sağlık	Sosyal İşlevsellik	Ağrı	Genel Sağlık Algısı
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Akciğer şikâyeti	n								
Olan	28	74.28±25.00	57.14±35.26	58.33±40.18	47.50±20.48	55.42±14.87	64.73±25.01	53.75±28.09	53.75±19.70
Olmayan	574	85.37±20.71	68.24±36.34	73.28±34.43	58.86±19.71	61.31±17.89	67.44±21.48	69.66±24.36	68.12±17.79
P ve test değeri		p'=0.007 z=-2.715	p'=0.061 z=-1.873	p'=0.042 z=-2.034	p'=0.007 z=-2.714	p'=0.071 z=-1.804	p'=0.551 z=-0.596	p'=0.003 z=-2.980	p'=0.000 z=-3.884
Öksürük şikâyeti	n								
Olan	11	77.27±28.92	61.36±39.31	54.54±42.87	52.27±18.62	55.27±17.96	69.31±25.22	57.95±23.47	57.72±22.06
Olmayan	17	72.35±22.85	54.41±33.34	60.78±39.50	44.41±21.56	55.52±13.10	61.76±25.18	51.02±31.10	51.17±18.24
P ve test değeri		p'=0.353 z=-0.947	p'=0.578 z=-0.601	p'=0.711 z=-0.393	p'=0.353 z=-0.946	p'=1.000 z=-0.024	p'=0.430 z=-0.832	p'=0.404 z=-0.849	p'=0.404 z=-0.879
Hırıltılı solunum	n								
Olan	8	73.12±29.99	40.62±37.64	29.16±45.20	47.50±14.88	53.00±11.85	68.75±25.00	47.50±19.63	44.37±16.35
Olmayan	20	74.75±23.59	63.75±32.92	70.00±32.26	47.50±22.68	56.40±16.09	63.12±25.48	56.25±30.92	57.50±20.03
P ve test değeri		p'=0.901 z=-0.154	p'=0.150 z=-1.509	p'=0.028 z=-2.286	p'=0.901 z=-0.153	p'=0.566 z=-0.590	p'=0.601 z=-0.540	p'=0.533 z=-0.663	p'=0.110 z=-1.643

*Mann whitney u testi **independent sample t testi

Tablo 4.8. devamı

Göğüs sıkışması	n								
Olan	8	74.37±17.81	75.00±35.35	66.66±39.84	44.37±22.74	56.50±15.03	76.56±30.20	59.06±27.48	53.12±22.19
Olmayan	20	74.25±27.78	50.00±33.44	55.00±40.86	48.75±19.99	55.00±15.18	60.00±21.68	51.62±28.74	54.00±19.23
P ve test değeri		p'=0.672 z=-0.435	p'=0.079 z=-1.795	p'=0.500 z=-0.718	p'=0.823 z=-0.230	p'=0.784 z=-0.380	p'=0.123 z=-1.594	p'=0.709 z=-0.383	p'=0.601 z=-0.565
Nefes darlığı	n								
Olan	12	66.25±28.82	50.00±38.43	52.77±41.33	40.00±22.15	54.00±13.48	60.41±27.09	45.00±32.82	44.16±16.21
Olmayan	16	80.31±20.53	62.50±32.91	62.50±40.13	53.12±17.78	56.50±16.19	67.96±23.70	60.31±22.87	60.93±19.42
P ve test değeri		p'=0.133 z=-1.519	p'=0.397 z=-0.879	p'=0.568 z=-0.631	p'=0.100 z=-1.657	p'=0.698 z=-0.398	p'=0.450 z=-0.774	p'=0.223 z=-1.234	p'=0.037 z=-2.109
Burun akıntısı	n								
Olan	9	78.88±19.16	58.33±30.61	62.96±38.88	44.44±9.16	54.22±5.69	56.94±18.86	38.88±17.05	50.00±10.60
Olmayan	19	72.10±27.55	56.57±38.04	56.14±41.65	48.94±24.18	56.00±17.78	68.42±27.12	60.78±29.86	55.52±22.84
P ve test değeri		p'=0.735 z=-0.371	p'=1.000 z=-0.25	p'=0.809 z=-0.283	p'=0.383 z=-0.915	p'=0.562 z=-0.620	p'=0.243 z=-1.218	p'=0.048 z=-1.998	p'=0.664 z=-0.447
Tıbbi olarak tam	n								
Olan	46	82.82±19.99	58.15±40.15	58.69±38.60	49.78±21.13	55.82±19.11	60.59±22.51	57.01±26.47	55.65±16.31
Olmayan	556	85.02±21.13	68.52±35.93	73.74±34.27	59.04±19.62	61.47±17.63	67.87±21.50	69.90±24.36	68.43±17.93
P ve test değeri		p''=0.496 z=-0.371	p''=0.063 z=-0.25	p''=0.005 z=-0.283	p''=0.002 z=-0.915	p''=0.039 z=-0.620	p''=0.028 z=-1.218	p''=0.001 z=-1.998	p''=0.000 z=-0.447

'Mann whitney u testi ''indepented sample t testi

Araştırmaya katılan çalışanların cinsiyetlerine göre solunum fonksiyonu değer ortalamalarının karşılaştırma sonuçları Tablo 4.9’da verilmektedir. Cinsiyetler açısından solunum fonksiyonu sonuçları ortalamalarına bakıldığında FEV₁ ve FVC değer ortalamaları kadınlarda erkeklere göre daha düşük bulunmuştur. Buna karşılık FEV₁/FVC değer ortalaması erkeklerin kadınlara göre daha düşük tespit edilmiştir. Fakat sonuçlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Tablo 4.9. Tekstil çalışanlarının cinsiyetlerine göre solunum fonksiyonu değer ortalamalarının karşılaştırılması

Sosyodemografik özellik		FEV 1	FVC	FEV1 /FVC
Cinsiyet	n			
Kadın	367	92.16 ± 15.40	89.74 ± 17.05	88.28 ± 7.32
Erkek	235	94.39 ± 13.78	90.73 ± 14.75	87.56 ± 7.85
P ve test değeri		p’=0.066 t=-1.845	p’=0.452 t=-0.753	p’=0.264 t=1.119

*İndepented sample t testi

Araştırmaya katılan çalışanların mesleki bilgilerine göre solunum fonksiyonu değer ortalamalarının karşılaştırma sonuçları Tablo 4.10’da verilmektedir.

Çalışılan birimlerin solunum fonksiyonu sonuçları ortalamalarına bakıldığında FEV₁, FVC ve FEV₁/ FVC değer ortalamaları atölye ve yıkama bölümlerde çalışanların daha düşük tespit edilmiştir. Fakat sonuçlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05). Çalışanların çalışma sürelerine göre solunum fonksiyonu sonuçları ortalamalarına bakıldığında FEV₁ (p=0.000), FVC (p=0.000) FEV₁/FVC (p=0.029) değerinde 0-12 ay çalışanların ortalamaları diğer çalışma sürelerindeki çalışanlara göre anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur (p<0.05).

Tablo 4.10. Tekstil çalışanlarının mesleki bilgilerine göre solunum fonksiyonu değer ortalamalarının karşılaştırılması

Mesleki Bilgiler		FEV ₁ %	FVC%	FEV ₁ /FVC
Çalışılan Birim	n			
Yıkama	177	91.69±15.83	88.22±15.93	87.49±7.95
Ütü paket	99	92.30±15.23	88.94±16.89	87.60±6.63
Atölye	289	91.62±13.87	88.94±15.36	87.10±7.90
İdari birimler ve diğer	37	94.12±14.31	91.24±16.21	88.56±7.51
P ve test değeri		p'=0.449 F=1.041	p'=0.374 F=0.885	p'=0.363 F=1.066
Çalışma süresi	n			
0-12 ay	217	88.47±15.24	84.59±15.50	86.15±7.52
13-60 ay	252	95.09±13.69	93.10±15.52	87.38±7.63
61-120 ay	108	96.59±14.25	93.38±15.84	87.49±6.49
121 ay ve üstü	25	96.52±15.54	94.16±18.08	89.18±7.80
P ve test değeri		p''=0.000 kw=32.698	p''=0.000 kw=45.580	p''=0.029 kw=10.877

'Anova'' Kruskal Wallis testi

Araştırmaya katılan çalışanların alışkanlıklarına göre solunum fonksiyonu değer ortalamalarının karşılaştırma sonuçları Tablo 4.11'de verilmektedir.

Şu ana kadar sigara kullanımına göre solunum fonksiyonu sonuçları ortalamalarına bakıldığında FEV₁, FVC, FEV₁/FVC değer ortalamaları sigara içen çalışanların içmeyen çalışanlara göre daha düşük tespit edilmiştir. Fakat sonuçlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Şu an sigara kullanımına göre solunum fonksiyonu sonuçları ortalamalarına bakıldığında FEV₁, FVC, FEV₁/FVC değer ortalamaları sigara içen çalışanlarda diğer çalışanlara göre daha düşük tespit edilmiştir. Fakat sonuçlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Sigara başlama yaşına göre solunum fonksiyonu sonuçları ortalamalarına bakıldığında

FEV₁, FVC ve FEV₁/FVC değer ortalamaları 15 yař altı sigara içmeye başlayan çalışanların daha dūřuk tespit edilmiştir. Fakat sonuçlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Sigara adet kullanımına göre solunum fonksiyonu sonuçları ortalamalarına bakıldığında FEV₁, FVC, FEV₁/FVC değer ortalamaları günde 11 adet ve üzeri sigara kullanan çalışanların diğer çalışanlara göre daha dūřuk şekide tespit edilmiştir. Fakat sonuçlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Sigara içenlerle aynı ortamda bulunma durumlarına göre çalışanların solunum fonksiyonu sonuçları ortalamalarına bakıldığında FEV₁, FVC değer ortalamaları sürekli sigara içilen ortamda bulunan çalışanların diğer çalışanlara göre daha dūřuk bulunmuştur. FEV₁/FVC değer ortalamaları ara sıra sigara içilen ortamda bulunan çalışanların daha dūřuk bulunmuştur. Sonuçlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Çalışanların spor alışkanlıklıklarına göre solunum fonksiyonu sonuçları ortalamalarına bakıldığında FEV₁ (p=0.012) spor yapmayan çalışanların ortalamaları spor yapan çalışanlara göre anlamlı olarak dūřuk tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur (p<0.05). FVC ve FEV₁/FVC değer ortalamaları spor yapan çalışanların ortalamaları spor yapmayan çalışanlara göre daha dūřuk bulunmuştur. Sonuçlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Tablo 4.11. Tekstil çalışanlarının alışkanlıklarına göre solunum fonksiyonu değer ortamlarının karşılaştırılması

Alışkanlıklar		FEV₁ %	FVC%	FEV₁ /FVC
Şu ana kadar sigara kullanımı	n			
Kullanan	313	92.14±14.55	89.89±16.58	87.91±7.42
Kullanmayan	289	93.85±15.04	90.35±15.84	88.09±7.66
P ve test değeri		p'=0.157 t=1.416	p'=0.733 t=0.342	p'=0.766 t=0.964
Şu an sigara kullanımı	n			
Kullanan	228	92.58±14.43	89.88±16.36	87.51±7.39
Ara sıra Kullanan	38	97.15±20.38	92.63±22.30	88.38±8.50
Kullanmayan/bırakan	336	93.01±14.25	90.09±14.71	88.29±7.51
P ve test değeri		p''=0.197 F=1.629	p''=0.611 F=0.493	p''=0.460 F=0.778
Sigara başlama yaşı	n			
15 yaş altı	97	91.71±13.23	89.98±14.62	86.95±7.87
16-20 yaş	184	94.46±15.87	90.45±16.58	88.15±7.22
21 yaş ve üzeri	28	96.67±14.90	90.85±14.87	88.86±6.86
P ve test değeri		p'''=0.155 kw=3.723	p'''= 0.904 kw=0.202	p'''=0.500 kw=1.385
Sigara adet sayısı	n			
1-5 arası	31	94.83±13.42	91.90±14.01	88.23±7.46
6-10 arası	88	93.58±13.39	90.62±14.44	87.54±7.55
11 ve üzeri	109	91.65±15.55	88.79±15.33	87.27±7.30
P ve test değeri		p''=0.479 F=0.737	p''=0.526 F=0.645	p''=0.816 F=0.204
Sigara içenlerle aynı ortamda bulunma	n			
Sürekli bulunuyorum	153	92.41±15.15	89.22±15.82	88.06±7.86
Ara sıra bulunuyorum	310	93.23±14.75	90.43±15.44	87.86±7.09
Hiç bulunmuyorum	139	93.26±14.70	90.45±18.19	88.24±8.15
P ve test değeri		p''=0.835 F=0.181	p''= 0.726 F=0.320	p''=0.885 F=0.123
Spor yapma durumu	n			
Evet	172	95.20±12.41	91.64±14.13	88.07±7.23
Hayır	430	92.16±15.61	89.53±16.92	87.97±7.66
P ve test değeri		p'= 0.012 t=2.510	p'=0.119 t=1.564	p'=0.885 t=0.145

'Independented sample t testi''Anova''Kruskal Wallis testi

Araştırmaya katılan çalışanların hastalık durumlarına göre solunum fonksiyonu değer ortamlarının karşılaştırma sonuçları Tablo 4.12’de verilmektedir.

Akciğer şikayeti durumuna göre solunum fonksiyonu sonuçları ortalamalarına bakıldığında FEV₁, FVC ve FEV₁/FVC değer ortalamaları akciğer şikayeti olan çalışanların daha düşük bulunmuştur. Sonuçlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Öksürük şikayetine göre solunum fonksiyonu sonuçları ortalamalarına bakıldığında FEV₁ ve FEV₁/FVC değer ortalamaları öksürük şikayeti olan çalışanların daha düşük bulunmuştur. FVC değer ortalaması öksürük şikayeti olmayan çalışanların daha düşük bulunmuştur. Sonuçlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Hırıltılı solunum şikayetine göre solunum fonksiyonu sonuçları ortalamalarına bakıldığında FEV₁ ve FVC değer ortalamaları hırıltılı solunum şikayeti olan çalışanların daha düşük bulunmuştur. FEV₁/FVC değer ortalaması hırıltılı solunum şikayeti olmayan çalışanların daha düşük bulunmuştur. Sonuçlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Göğüs sıkışması şikayetine göre solunum fonksiyonu sonuçları ortalamalarına bakıldığında FEV₁ ve FVC değer ortalamaları hırıltılı solunum şikayeti olan çalışanların daha düşük bulunmuştur. FEV₁/FVC değer ortalaması göğüs sıkışması şikayeti olmayan çalışanların daha düşük bulunmuştur. Sonuçlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Nefes darlığı şikayetine göre solunum fonksiyonu sonuçları ortalamalarına bakıldığında FEV₁ ve FVC değer ortalamaları hırıltılı solunum şikayeti olan çalışanların daha düşük bulunmuştur. FEV₁/FVC değer ortalaması nefes darlığı şikayeti olmayan çalışanların daha düşük bulunmuştur. Sonuçlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).
Burun akıntısı şikayetine göre solunum fonksiyonu sonuçları ortalamalarına bakıldığında FEV₁, FVC ve FEV₁/FVC değer ortalamaları burun akıntısı olmayan çalışanların daha düşük bulunmuştur. Sonuçlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Tablo 4.12. Tekstil çalışanlarının hastalık durumlarına göre solunum fonksiyonu değer ortalamalarının karşılaştırılması

Hastalık durumu		FEV ₁ %	FVC%	FEV ₁ /FVC
Akciğer şikayeti	n			
Olan	28	89.64±18.89	87.32±18.25	87.05±9.00
Olmayan	574	93.20±14.59	90.27±16.09	88.05±7.46
P ve test değeri		p'=0.160 z=0.160	p'=0.280 z=-1.080	p'=0.730 z=-0.346
Öksürük	n			
Olan	11	88.18±25.17	88.18±23.70	83.78±11.74
Olmayan	17	90.58±14.29	86.76±14.49	89.17±6.20
P ve test değeri		p'=0.510 z=-0.659	p'=0.981 z=-0.024	p'=0.249 z=-1.153
Hırıltılı solunum	n			
Olan	8	88.00±15.98	85.50±21.01	87.87±7.01
Olmayan	20	90.30±20.29	88.05±17.57	86.72±9.83
P ve test değeri		p'=0.611 z=-0.509	p'= 0.684 z=-0.407	p'=0.959 z=-0.051
Göğüs sıkışması	n			
Olan	8	86.37±11.40	80.25±13.68	90.88±6.42
Olmayan	20	90.95±21.29	90.15±19.36	85.52±9.55
P ve test değeri		p'=0.611 z=-0.509	p'=0.222 z=-1.222	p'=0.140 z=-1.475
Nefes darlığı	n			
Olan	12	86.83±15.93	84.16±18.76	88.72±6.82
Olmayan	16	91.75±21.11	89.68±18.09	85.80±10.38
P ve test değeri		p'=0.329 z=-0.975	p'= 0.377 z=-0.883	p'=0.546 z=-0.604
Burun akıntısı	n			
Olan	9	96.66±20.14	94.66±21.13	88.04±6.53
Olmayan	19	86.31±17.86	83.84±16.17	86.58±10.09
P ve test değeri		p'= 0.247 z=-1.156	p'=0.184 z=-1.329	p'=0.883 z=-0.148

[†]Mann whitney u testi

Araştırmaya katılan çalışanların solunum fonksiyonu testi sonuçlarının sınıflandırılması Tablo 4.13'te verilmektedir.

Restriktif 137 (%22.8) çalışan, restriktif olmayan 465 (%77.2) çalışan bulunmaktadır. Obstrüktif Astım olan 9 (%1.5) çalışan, obstrüktif astım olmayan 593 (%98.5) çalışan

bulunmaktadır. Obstrüktif KOAH olan 2 (%0.3) çalışan, obstrüktif KOAH olmayan 600 (%99.7) çalışan bulunmaktadır. Çalışmada obstrüktif astım ve KOAH sayısı az olduğu için, restriktif vakaların değerlendirilmesi yapılmıştır.

Tablo 4.13. Tekstil çalışanlarının solunum fonksiyonu testi sonuçlarının sınıflandırılması

Sft sonuçları	n	(%)
Restriktif	137	22.8
Restriktif olmayan	465	77.2
Obstrüktif Astım	9	1.5
Obstrüktif Astım olmayan	593	98.5
Obstrüktif KOAH	2	0.3
Obstrüktif KOAH olmayan	600	99.7

Araştırmaya katılan çalışanların solunum fonksiyonu testi sonuçlarının sınıflandırılması Tablo 4.14'de verilmektedir. Çalışanların solunum fonksiyonu testi sonucuna göre restriktif olan ve olmayanların yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.14. Restriktif ve restriktif olmayan spirometrik değere sahip olan çalışanların yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerinin puansal ortalama değerleri karşılaştırılması

Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyutları								
Sft sonucu	Fiziksel Fonksiyon	Fiziksel Rol Güçlüğü	Emosyonel Rol Güçlüğü	Enerji Vitalite Canlılık	Ruhsal Sağlık	Sosyal İşlevsellik	Ağrı	Genel Sağlık Algısı
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Restriktif	83.06±21.61	64.59±38.30	68.36±37.77	57.79±19.91	60.37±18.45	66.97±21.20	68.75±25.14	66.67±18.54
Restriktif olmayan	85.38±20.86	68.65±35.73	73.83±33.84	60.18±19.68	61.23±17.62	67.41±21.79	69.48±23.44	67.68±18.01
P ve test değeri	p'=0.257 t=-1.135	p'=0.251 t=0.087	p'=0.129 t=-1.523	p'=0.217 t=1.236	p'=0.620 t=-0.496	p'=0.831 t=-0.213	p'=0.760 t=0.306	p'=0.567 t=-0.572

⁹Independed sample t testi

Araştırmaya katılan çalışanların restriktif ve restriktif olmayan spirometrik değere sahip olan çalışanların cinsiyete göre dağılımı solunum fonksiyonu testi sonuçlarının sınıflandırılması Tablo 4.15’de verilmektedir.

Kadın çalışanların %24.8’i ve erkek çalışanların %19.6’sı restriktif spirometrik değere sahiptir.

Tablo 4.15. Restriktif ve restriktif olmayan spirometrik değere sahip olan çalışanların cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	Restriktif		Restriktif olmayan	
	n	(%)	n	(%)
Kadın	91	24.80	276	75.20
Erkek	46	19.60	189	80.40

P=0.136 $\chi^2=2.222$

Araştırmaya katılan restriktif ve restriktif olmayan spirometrik değere sahip olan çalışanların mesleki bilgilere göre dağılımı Tablo 4.16’da verilmektedir.

Ütü paket bölümünde çalışanların %26.3’ü, atölye bölümünde çalışanların %20.1’i, restriktif spirometrik değere sahiptir. Çalışma süresi 0-12 ay olanların %36.4’ü, 61-120 ay olanların %19.4’ü restriktif spirometrik değere sahiptir.

Tablo 4.16. Restriktif ve restriktif olmayan spirometrik değere sahip olan çalışanların mesleki bilgilere göre dağılımı

Mesleki bilgiler	Restriktif olan		Restriktif olmayan	
	n	(%)	n	(%)
Çalışılan birim				
Yıkama	43	24.3	134	75.7
Ütü paket	26	26.3	73	73.7
Atölye	58	20.1	231	79.9
İdari birimler ve diğer	10	27.0	27	73.0
P=0.475 $\chi^2=2.501$				
Çalışma süresi				
0-12 ay	79	36.4	138	63.6
13-60 ay	30	11.9	222	88.1
61-120 ay	21	19.4	87	80.6
121 ay ve üstü	7	28.0	18	72.0
P=0.000 $\chi^2=40.944$				

Araştırmaya katılan Restriktif ve restriktif olmayan spirometrik değere sahip olan çalışanların alışkanlıklara göre dağılımı Tablo 4.17’de verilmektedir. Sigara kullananların %21.9’u, pasif maruziyet yaşayanların ise sürekli sigara içenlerle aynı ortamda bulunanların %24.2’si, sigara içilen ortamda hiç bulunmayanların %23’ü restriktif spirometrik değere sahiptir. Spor yapanların %17.4’ü restriktif spirometrik değere sahip, spor yapmayanların %24.8’i restriktif spirometrik değere sahiptir.

Tablo 4.17. Restriktif ve restriktif olmayan spirometrik değere sahip olan çalışanların alışkanlıklarına göre dağılımı

Alışkanlıklar	Restriktif olan		Restriktif olmayan	
	n	(%)	n	(%)
Şu an sigara kullanımı				
Evet	50	21.9	178	78.1
Ara sıra	9	23.7	29	76.3
Hayır/bıraktım	78	23.2	258	76.8
P=0.929 x²=0.147				
Sigara içenlerle aynı ortamda bulunma				
Sürekli bulunuyorum	37	24.2	116	75.8
Ara sıra bulunuyorum	68	21.9	242	78.1
Hiç bulunmuyorum	32	23.0	107	77.0
P=0.860 x²=0.302				
Spor yapma durumu				
Evet	30	17.4	142	82.6
Hayır	107	24.8	323	75.2
P=0.049 x²=3.871				

5. TARTIŞMA

Tekstil sektörü ülkemizin yoğun çalışma koşullarının olduğu, çalışanların sağlıklarını etkileyebileceği potansiyel risklerin mevcut olduğu lider çalışma sektörlerinden biridir. Sağlıklı ve güvenli bir iş ortamının hazırlanması çalışanların rahatça çalışabilmesi için çalışmaların gerektiği bir iş koludur ⁷⁹. Bundan dolayı çalışanların yaşam kalitelerini ve solunum fonksiyonlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Tartışma bölümünde; elde edilen bulgular literatür verileri bilgileriyle karşılaştırılarak araştırma soruları doğrultusunda aşağıdaki gibi tartışılmıştır.

Soru 1: Çalışanların sosyodemografik özellikleri yaşam kalitesi ve solunum fonksiyonlarını etkilemekte midir?

Çalışanların yaş gruplarına göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeyleri incelendiğinde; Çalışanların yaş aralıklarının yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalama değerlerine göre, 1990-1993 doğumlu çalışanların EVC düzeylerinin diğer çalışanlardan anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur (p=0.024).

Yaş, yaşam kalitesi göstergeleri için önemli bir ölçüttür. Çünkü bireylerin yaş dönemlerine göre ihtiyaçları, yaşamdaki rolleri, sosyal çevreleri, yaşamdan beklentilerinde değişimler olmakta ve bundan dolayı yaşam kalitesi algıları ve sonuçları değişmektedir.

Yaş ve yaşam kalitesiyle ilgili literatür çalışmaları incelendiğinde;

Yapılan bazı araştırmalarında, yaş ilerledikçe yaşam kalitesinin düştüğü belirtilmiştir ^{80,81,82,83,84}. Yaş ilerledikçe sağlıksal sorunların başlaması, bilişsel becerilerin azalması, sosyal anlamda aktifliğin azalması ve sosyal çevrenin kısıtlanmaya başlaması gibi durumlardan dolayı yaşam kalitesinin düştüğü düşünülmektedir. Yaş arttıkça fiziksel düzeyde kısıtlanmalar görülmektedir. Böylece yaş ilerledikçe yaşam kalitesinde azalmaların olması beklenen bir durumdur.

Literatür bilgilerinde yaşam kalitesinin yaşla değişmediği sonucuna ulaşan çalışmalar da mevcuttur ^{85, 86}. Bizim çalışmamızda ise yaş ile yaşam kalitesi arasında fark tespit edilmiştir. 20 yaşından küçük olanlarda yaşam kalitesi puan ortalamaları yüksek, 20 yaştan sonra yaşam kalitesi puan ortalamalarında düşme sonrasında tekrar artışlar gözlenmektedir. Çalışmaya kişilerin hevesli, istekli, enerjik olarak başladıkları sonrasında iş yaşamına adaptasyon sürecinden dolayı yaşam kalitesinde düşmelerin başladığı, iş yaşamına alışıldıktan sonra yaşam kalitesi puan ortalamalarında artmaların olduğu düşünülmektedir. Sonuç olarak yaş gruplarının yaşam kalitesi ölçeğinin puansal ortalama değerleri farklı bulunmuştur.

Çalışanların cinsiyete göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeyleri incelendiğinde; Çalışanların cinsiyetlerine göre ölçek puansal ortalama değerleri, kadın çalışanların erkek çalışanlara göre yaşam kalitesi puansal ortalama değerleri anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Bu fark incelendiğinde FF ($p = 0.044$), FRG ($p = 0.033$), EVC ($p = 0.000$), Sİ ($p = 0.000$), A ($p = 0.000$), GSA ($p = 0.005$) ölçek alt düzeylerinde olduğu gözlenmiştir. Cinsiyete göre ERG ve RS alt düzeylerinden alınan puansal ortalamalar kadınlarda düşük şekilde bulunmuş, istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Cinsiyete göre yaşam kalitesi literatür çalışmaları incelendiğinde; Çalışmaların bazıları kadın bireylerin yaşam kalitelerinin erkek bireylerden daha düşük olduğunu ortaya koymuşlardır ^{87,88,89,90,91,92}. Literatürde kadınların yaşam kalitesinin erkeklerden daha yüksek olduğunu sonucunu bulan çalışmalarda mevcuttur ^{93,94}.

Çalışmamızda kadınların erkeklere göre yaşam kalitesinin düşük olduğu çalışmalarla benzer şekilde sonuçlar çıkmıştır. Cinsiyet ve yaşam kalitesi birbiriyle ilişkilidir. Objektif yaşam kalitesi ölçümleri bu ilişkiyi ortaya koymaktadır. Örneğin, gelişmemiş ve gelişme sürecindeki ülkelerin ilk olarak iş sahası ve eğitimlerinde cinsiyetsel anlamda ciddi zıtlıklar yaşanmaktadır. Kadınların buna benzer türdeki ülkelerde tutucu, ataerkil ve geleneksel aile çevrelerinden dolayı çalışmayıp ev hanımlığı yapan grup olduğu için, eşlerinin çalışma ve sosyal güvenceleriyle yaşam kaliteleri belirlenmektedir ^{95,96}.

Çalışan kadınlarda çalışma hayatında kadınların sosyal, toplumsal bazı faktörlerden dolayı kariyer yapmaları engellenmektedir. Erkeklerle kıyaslandığı vakit kadınların yeterince her kademedede bulunamadıkları açık bir durumdur. Alt seviyelerdeki örgüt kademelerdeki farklılık az da olsa üst seviyelere bakıldığında durum net olarak gözlenmektedir ⁹⁷. Ayrıca çalışan kadınlarında iş hayatlarından sonra ev hayatlarında yemek yapma, evi temizleme, çocuklarına bakma gibi ekstra işlerle de uğraşmaktadır. Bu nedenle erkeklere göre iş ve yaşamları arasında denge kurmada zorlandıkları düşünülmektedir. Kadınların yaşadıkları bu durumlardan dolayı yaşam kalitelerinin erkeklere göre daha düşük sonucu çıktığı varsayılmaktadır. Sonuç olarak kadınların yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalama değerleri erkeklere göre düşük bulunmuştur.

Çalışanların eğitim düzeyine göre yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeyleri incelendiğinde;

Lise mezunu olarak çalışanların diğer okul mezunu çalışanlarına göre ölçekten aldıkları puansal ortalama değerleri anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Fark incelendiğinde EVC ($p = 0.043$), RS ($p = 0.027$) alt düzeylerinde olduğu gözlenmiştir. Çalışanların yaşam kalitesi ölçeğinin diğer alt düzeylerindeki puansal ortalama değerleri, mezun olunan okullara göre, istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$). Fakat üniversite mezunlarının yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalamaları diğer mezun olunan okullara göre yüksek şekilde bulunmuştur.

Eğitim bireylerin iş sahibi olması ve yapılacak işlerin niteliği üzerinde doğrudan etkili bir faktördür ⁹⁸. Genellikle mezuniyet okul seviyesi artanların gelirlerin arttığı ve niteliksel olarak iyi çalışma yerine sahip olmaları sosyal olanaklardan yararlanmalarını arttırmamasından dolayı yaşamsal kalitelerinin daha iyi olmasını, mezuniyet okul seviyesi düşük olanların çalışma yerine sahip olmama, çalışma yerlerinin iyi olmaması, alınan maaşların azlığından dolayı sosyal olanaktan yararlanamamaları ve sosyo-ekonomik kaygı gibi sebeplerden dolayı yaşamsal kalitelerinin daha düşük olmasına neden olmaktadır ^{95,98}. Ayrıca eğitim seviyesi artan kişinin dış olaylardan etkileniminin azalması ve böylece yaşam kalitesinin arttığı belirtilmiştir ⁹⁹.

Eğitim düzeyine göre; Çatak ve Bahçecik yapmış oldukları çalışmada eğitim durumunun çalışma yaşam kalitesi düzeyini etkileyen önemli bir değişken olduğunu belirtmişlerdir. ¹⁰⁰ Yapılan bazı çalışmalarda eğitim düzeyi yükseldikçe yaşam kalitesinin yükseldiğini

belirtilmiştir ^{83,95,101,102}. Bazı çalışmalarda ise eğitim düzeyinin yaşam kalitesini etkilemediği sonucuna varılmıştır ^{86,103}.

Bizim çalışmamızda eğitim düzeyi arttıkça yaşam kalitesinin arttığı çalışmalarla paralel olarak benzer sonuçlar bulunmuştur. Yaşam kalitesi ölçeği alt düzeylerinde, eğitim seviyesi arttıkça yaşam kalitesinin arttığı bilgileriyle benzer olarak üniversite mezunlarının yaşam kalitesi puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Lise mezunu olanların enerji vitalite ve ruhsal sağlık boyutlarında anlamlı düşük puan almalarının nedeni olarak bir üst öğrenime devam etme durumları varken çalışma hayatına dahil olmalarının psikolojik olarak etkilenmelerin yaşanmasına ve bu durumda enerji vitalite düzeyini de etkilediği düşünülmektedir. Sonuç olarak; eğitim düzeyine göre çalışanların yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalama değerleri farklı olarak bulunmuştur.

Çalışanların beden kitle indeksi ile yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeyleri incelendiğinde; Çalışanların yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeylerindeki puansal ortalama değerleri, beden kitle indeksine göre, istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Ölçeğin alt düzeylerine bakıldığında; FF, FRG, ERG, RS, GSA alt düzeylerinde kilo artışı oldukça yaşam kalitesi puan ortalaması düştüğü buna karşın, EVC, Sİ, A düzeylerinin puan ortalamalarının genel itibariyle kilo arttıkça yükseldiği bulunmuştur.

Beden kitle indeksine göre yaşam kalitesi literatür çalışmaları incelendiğinde; Büyükdoğrucan Kayseri ilinde yapmış olduğu çalışmasında artmış beden kitle indeksinin GSA, EVC, Sİ alt boyutları hariç diğer yaşam kalitesini anlamlı şekilde etkilediğini sonucuna ulaşmıştır. Araştırmadaki katılımcılardan hafif şişman/obezite olanların FF, ERG, RS alt düzeyleri puansal ortalama değerleri anlamlı şekilde düşük bulunmuş ve A düzeyi puansal ortalama değerleri yüksek bulunmuştur ¹⁰⁴. Bizim çalışmamızla benzer sonuçları içermektedir.

Martin ve ark. çalışmalarında beden kütle indeksi ile SF-36 boyutları arasında negatif korelasyon bulmuşlar ve obez olanların yaşam kalitesinin de kötü olduğunu belirtmişlerdir ¹⁰⁵.

Öngören ve ark. çalışmalarında beden kitle indeksinden dolayı fiziksel ve sosyal fonksiyonlarındaki sorunlar nedeniyle günlük etkinliklere katılım arasında anlamlı bir ilişki

bulmuşlar. Beden kitle indeksi normale yakın olanların fiziksel ve sosyal fonksiyonları günlük etkinliklere rahat bir şekilde katılım sağladıklarını ve gözlemlerin de bunu desteklemekte olduğunu, daha kilolu olanların sosyal yaşam alanlarında daha az zaman geçirdiğini belirtmişlerdir ¹⁰⁶.

Göçgeldi ve ark. çalışmalarında beden kütle endeksinde şişman gruba dahil olan hastaların SF-36 yaşam kalitesinin genel sağlık hariç ölçeğin alt düzeylerinin puansal ortalamaların düşük olduğunu elde ettiklerini ve sonuçların istatistiksel açıdan anlamlı bulunduğunu belirtmişlerdir ¹⁰⁷.

Koçak ve arkadaşı çalışmasında beden kitle indeksi 30'un üzerinde (şişman) olan yaşlılarda fiziksel etkinliklerinin düşük seviyede kaldığını, fakat şişman olan ve olmayanların da yaşamsal kalite alanlarının hiçbirinde farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir ¹⁰⁸.

Vural ve ark. araştırmalarına katılanların vücut kitle endeksleriyle yaşam kalitesi ölçeği kıyaslamalarında, yaşam kalitesi ölçeği alt boyutlarında anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir ¹⁰⁹.

Bizim çalışmamızda da literatürdeki bazı çalışmalar gibi sonuçlar anlamlı olarak tespit edilmemiştir. Kilo alımının çalışmaların genelinde olduğu gibi yaşam kalitesi puan ortalamalarını düşürdüğü bulunmuştur. FF, FRG, ERG, RS, GSA puan ortalama değerlerinin kilo arttıkça düşmesi fiziksel aktivite düzeylerinin azalmasıyla birlikte bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlanmaların yaşanabileceği düşünülmektedir.

Aktivite düzeylerinin kısıtlanması kişilerin sosyal çevre ilişkilerini de etkileyebilir ve kilo alımı kişilerin beden algı imajlarını etkilemekte olup, psikolojik sorunlara yol açma riski olduğu için yaşam kalitesi puanlarının düştüğü düşünülmektedir. Kilo alımı birçok kronik rahatsızlığa zemin hazırladığı ve bireylerin yaşamlarını olumsuz etkilediği için genel sağlık algısında bu nedenle azalmaların olduğu varsayılmaktadır. Sonuç olarak; beden kitle indeksine göre kiloları yüksek olanların ölçek puansal ortalama değerleri diğerlerine göre düşük olarak bulunmuştur.

Çalışanların medeni durumları ile yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeyleri incelendiğinde;
Boşanmış-eşi ölmüş çalışanların ruhsal sağlık düzeylerinin diğer medeni durumlara göre anlamlı düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p=0.013$)
Çalışanların yaşam kalitesi ölçeğinin diğer alt boyutlarındaki puansal ortalamaları, medeni durumlara göre, istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Fakat bekar olan çalışanların diğerlerine göre ölçek puansal ortalama değerleri düşük bulunmuştur.

Medeni duruma göre yaşam kalitesi literatür çalışmaları incelendiğinde; incelenen bazı araştırmalarda ^{110, 103, 111, 83, 112} evlilerin yaşam kalitesi, bekarlara göre daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızda bu sonuca benzer sonuçlar çıkmıştır. Bu durumun evlilikte sosyal destek sistemin olması, yalnızlık durumunun ortadan kalkması, bireylerin sorunlarını tek başlarına değil birlikte çözüme kavuşturmaları, bazı ailelerde her iki eşin çalışmasıyla ekonomik güçlenmenin olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

İncelenen bazı çalışmalarda ise bekarların yaşam kalitesi düzeyi daha yüksek çıkmıştır.^{81, 113} Bekarların bağımsız yaşamaları, sorumluluklarının daha az olması, sosyal ortamlara daha çok katılmalarından dolayı yaşam kalite düzeyi daha yüksek çıkmış olabileceği düşünülmektedir.

Dul veya boşanmış olmak toplumumuzda çok kabul gören bir durum değildir. Çalışmaların sonucuna göre depresyon ve anksiyetenin dul kalmak ya da boşanmadan dolayı ciddi oranlarda yükseldiği,¹¹⁴ dolayısıyla yaşam kalitelerini düşürdüğü tespit edilmiştir. Bizim çalışmamızda çalışanların yaşam kalitesi puan ortalamaları dul ve boşanmış olanlarda ruhsal sağlık düzeyinde anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Eş kaybından dolayı sosyal desteğin azalması, yalnızlık gibi durumların yaşanması gibi psikolojik etkilenmelerden dolayı bu sonuç çıktığı düşünülmektedir. Sonuç olarak; bekarların evlilere göre ölçek puansal ortalama değerleri düşük bulunmuştur.

Cinsiyete göre çalışanların solunum fonksiyon değer sonuçları incelendiğinde;

Solunum fonksiyon testi parametreleri değer ortalamalarına göre sonuçlar istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). FEV₁ ve FVC değer ortalamaları kadınlarda erkeklere göre daha düşük bulunmuştur. Buna karşılık FEV₁/FVC değer ortalaması erkeklerin kadınlara göre düşük bulunmuştur.

Cinsiyete göre solunum fonksiyon testi karşılaştırması literatür çalışmaları incelendiğinde; Ögüş ve ark. çalışmalarında FEV₁ ve FVC değer ortalamaları erkeklerde, FEV₁/FVC değer ortalaması anlamlı olarak kadınlarda düşük bulunmuştur ¹⁶⁶.

Kahraman ve ark. çalışmalarında FEV₁, FEV₁/FVC değer ortalaması erkeklerde anlamlı olarak düşük, FVC değer ortalamaları kadınlarda düşük bulunmuştur ¹⁶⁷.

Bizim çalışmamızda yapılan çalışmaların bazı sonuçlarına benzer olarak FEV₁ ve FVC değerini kadınlarda düşük olarak bulunmuştur. FEV₁/FVC değeri erkeklerde düşük olarak bulunmuştur.

Solunum fonksiyonlarında normal değerler bireylerin yaşına, cinsiyete, boy ve kilolarına ve kökenlerine bağlı farklılıklar bulunmaktadır. Erkeklerin solunum fonksiyonlarındaki değerleri benzer boy ve yaştaki kadın bireylere göre daha yüksektir ¹⁶⁸. Solunum fonksiyonlarını etkileyen obezite, sigara kullanımı, fiziksel aktivite, akciğer hastalıkları gibi birçok etken bulunmaktadır. Çalışmamızda pamuk tozuna maruziyetin tespit edilmesi için genel olarak bir değerlendirme yapılmaya çalışılmıştır. Yapılan spirometrik değer analizinde kadınların %24.8'i restriktif sayısı, erkeklerin %19.6' sını restriktif spirometrik değere sahiptir. Kadın bireylerin FEV₁ değerleri de düşük olarak bulunmuştur. Ancak grup dağılımı homojen olmadığı için kıyaslama yapılamadı. Ancak her iki grubun içindeki restriktif spirometrik değer sahip olanlar pamuk tozu maruziyetini yansıtmaktadır. FEV₁ değerinin düşmesi organik tozla indüklenen astım benzeri Bissinozis için önemli faktördür. Bissinosis oluşma nedenlerinde, tozla temasın yoğunluk durumu, temas zamanı, iş çeşidi ve malzeme tipi sayılabilir.³⁷ Sonuç olarak cinsiyete göre değerlendirme yaptığımızda kadın ve erkeklerin pamuk tozu maruziyeti yaşadıkları, bissinozis için restriktif spirometrik değere sahip olanların risk grubunda yer aldıkları tespit edilmiştir.

Soru 2: Çalışanların iş yaşamı yaşam kalitesi ve solunum fonksiyonlarını etkilemekte midir?

Çalışanların çalışılan birimleri ile yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeyleri incelendiğinde; Atölye bölümünde çalışanların ve diğer olarak gruplandırılmış bölümlerde çalışanların yaşam kalitesi puan ortalamaları anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel

açından da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Fark incelendiğinde atölye bölümünde çalışanların EVC ($p=0.020$), A ($p=0.000$) alt boyutlarında, diğer olarak gruplandırılmış bölümlerde çalışanların Sİ ($p=0.033$) alt boyutlarından oluştuğu gözlenmiştir. Çalışanların yaşam kalitesi ölçeğinin diğer alt boyutlarındaki puansal ortalamaları, çalışılan birimlere göre, istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Literatür taramasında tekstil çalışanlarının birimlerine göre yaşam kalitesi kıyaslaması bulunamamıştır. FF ve FRG alt boyutunda ütü paket bölümünde çalışanların puanları düşük bulunmuştur. Bunun nedeni aktif olarak sürekli ayakta hizmet verilmesi, rutin olarak sürekli paketleme yapılması kısacası bedensel olarak hizmet verilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. ERG alt boyutu idari birimlerde çalışanların düşük bulunmuştur. İdari birimde çalışanların fabrika işleyişinin sağlanması, işte yaşanan sorunların çözüm merkezi olmasından dolayı düşük puan ortalamasına sahip oldukları düşünülmektedir. EVC, GSA ve A alt boyutunda puan ortalamaları atölye bölümünde düşük bulunmuştur. Bunun nedeni atölye bölümünün iş yükünün fazla olması, yetiştirilmesi gereken ürünlerin çok olması, ürünlerde ince işçiliğin yoğun olması, oturur pozisyonda saatlerce işlem yapılması yorgunluğa ve bedensel olarak kas iskelet bozukluğu neden olduğundan EVC ve A alt boyutlarında puanları düşük olduğu düşünülmektedir. Ruhsal sağlık puan ortalaması yıkama bölümünde düşük bulunmuştur. Yıkama bölümünde kuru işlem, yıpratma, bıyık, zımpara, reçine kalite kontrol, lazer, kimyasal sprey, boya-baskı bölümleri yer almaktadır. Bu bölümlerde çalışanlar kimyasal işlemler, kot taşıma gibi işleriyle uğraşmaktadır. Bireylerin cilt, akciğer etkilenmelerinin en yoğun olabileceği yerlerdir. Çalışanların bu yüzden endişe ve stres yaşadıklarından dolayı puan ortalamalarının düşük olduğu düşünülmektedir. Sonuç olarak; İş yerinde çalışılan birimlere göre çalışanların yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalama değerleri farklı olarak bulunmuştur.

Çalışanların çalışılan sürelerine göre yaşam kalitesi ölçeği alt düzeyleri incelendiğinde;

121 ay ve üstü çalışanların diğer sürelerde çalışanlara göre yaşam kalitesi puansal ortalama değerleri anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Fark incelendiğinde EVC ($p=0.037$) ve RS ($p=0.015$) alt boyutlarında olduğu gözlenmiştir. Çalışanların yaşam kalitesinin diğer düzeylerinin

puansal ortalama değerleri, çalışma sürelerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemiştir ($p>0.05$).

Çalışma süresi ve yaşam kalitesi literatür çalışmaları incelendiğinde; ınar ve arkadaşı İzmir’de hizmet veren att ve ambulans alışanlarında yaşam kalitesini inceledikleri araştırmalarında çalışılan hizmet zamanı yükseldikçe yaşam kalitesinde anlamlı şekilde düşmelerin olduğu sonucuna ulaşılmıştır ¹¹⁵.

Sunal ve arkadaşı çalışmalarında cerrahi hemşirelerin çalışmakta olduğu hastanedeki görev süresine göre yaşam kalitesi leği puansal ortalama değerleri karşılaştırmalarında, çalıştığı hastanedeki görev süresi 6 ay ve daha az olan hemşirelerin ölçek puansal ortalama değerleri yüksek ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı sonucuna ulaşılmıştır ¹¹⁶.

şahin ve ark. hemşirelerde yapmış oldukları çalışmada hemşirelerin meslekte çalışma süreleri arttıka genel sağlık puanlarının azalmakta olduğunu ve işte geçen zamanın oluşturduğu yıpranmanın çalışanları sosyal anlamda etkilediğini sonuç olarak hemşirelerin hizmet zamanı yükseldikçe sosyal aktivitelerinden daha çok kısıtlamalar yaptıkları sonucuna ulaşılmıştır ¹¹⁷.

Literatürde bazı araştırmalarda çalışma süreleri ile yaşam kalitesinin ilişkisinin istatistiksel olarak anlamlı fark oluşturmadığı, korelasyon gözlenmediği bildirilmiştir.^{88, 118, 119, 120} Bizim alışmamızda ise ilk işe başlayanların tüm alt düzeylerde puan ortalamaları yüksek bulunurken, literatürdeki benzer çalışmalar gibi çalışma yılı arttıka puan ortalamaları düştüğü tespit edilmiştir ve SF 36 leğinin EVC ve RS düzeylerinde çalışma süresi 121 ay ve üstü olan grupta anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Bunun nedeni uzun süre ve rutin çalışmanın kişilerin ilk işe başladıklarındaki hevesi, enerjik çalışma halini düşürmesi ve iş, hayatın vazgeçilmezi olmasıyla birlikte yaşam sürelerinin çoğunun işte geçmesinden dolayı olduğu düşünülmektedir. OECD verilerine göre Türkiye’de çalışanların yaklaşık %34’ çok uzun saatler çalışmakta, cinsiyet dağılımında erkeklerin yaklaşık %37’si, kadınların %26’sı çok uzun saatler çalışmaktadır ¹²¹. Çalışanların zel sektörde uzun saatlerce çalışmaları enerjilerinin azalması, sosyal yoksunluk ve iş doyumlarını olumsuz etkilediği için psikolojik etkilenmelerin olmasından dolayı yaşam kalitesi düşmektedir. Bu etkilenmelerden dolayı genel olarak yaşam kalitesi leği alt boyutlarında puan

ortalamasının hizmet süresi arttıkça azaldığı düşünülmektedir. İşe yeni başlayanların bu etkilenmelerden minimal düzeyde yaşadıkları için yaşam kalitesi puan ortalamaları yüksek çıktığı varsayılmaktadır. Sonuç olarak; iş yerinde çalışılan süreler göre çalışanların ölçek puansal ortalama değerleri farklı olarak bulunmuştur.

Çalışanların çalışma şekli ile yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeyleri incelendiğinde; Vardiyalı çalışanların mesaili çalışanlara göre yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalama değerleri anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Fark incelendiğinde; EVC ($p=0.001$), Sİ ($p=0.002$), A ($p=0.000$), GSA ($p=0.036$) ölçek alt düzeylerinde olduğu gözlenmiştir.

Çalışma tipine göre yaşam kalitesi literatür çalışmaları incelendiğinde; Selvi ve arkadaşlarının sağlık çalışanlarıyla yapmış oldukları çalışmada yaşam kalitesi ölçeğinin FF ve A alt boyutunda vardiyalı çalışanların düşük puan aldıkları ve istatistiksel olarak anlamlı bulunduğu tespit edilmiştir. Vardiyalı çalışanların diğer alt boyutlarda aldıkları puan ortalamaları fiziksel rol güçlüğü hariç daha yüksek bulunmuştur ¹²².

Akbolat ve ark. hemşireler üzerine yapmış olduğu çalışmada vardiyalı çalışanların mesaili (gündüz) çalışanlara göre puan ortalamaları FF, ERG, Sİ ve A boyutunda puanları daha yüksek bulunmuş fakat istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ¹²³.

Muşlu birinci basamak ve hastanelerde çalışan hemşirelerde yapmış oldukları çalışmada vardiyalı çalışanların yaşam kalitesinin daha düşük olduğunu belirtmiştir ¹²⁴.

Yüksel yapmış olduğu çalışmada hemşirelerde vardiyalı ya da vardiyasız çalışma biçiminin yaşam kalitesinde farklılık oluşturmadığını bulmuştur ¹²⁵.

Bizim çalışmamızda ise vardiyalı çalışanların yaşam kalitesi puansal ortalama değerleri literatürdeki benzer çalışma sonuçları gibi tüm alt düzeylerde düşük bulunmuştur. Ayrıca ölçeğin EVC, Sİ, A, GSA alt düzeylerinde puan ortalamaları anlamlı olarak düşük bulunmuştur.

Günümüzde küreselleşme ve sanayileşmeden dolayı; tarım alanı, sağlık alanı, güvenlik alanı, fabrikalar ve ulaşım alanları gibi toplumsal hizmetleri etkili ve verimli olarak hizmet kalitesini yükseltmek için vardiyalı çalışma sistemini kullanırlar ¹²⁶. Vardiyalı çalışanlar,

sirkadiyen ritim uyku uyanıklılık döngüsel ritimde bozulmalar ve normal iş sistemi ve sosyal hayatın dışlanması dolayısıyl bedensel ve psikolojik problemlerle karşılaşmak durumunda kalmaktadırlar¹²⁷. Vardiyalı hizmet verenler psikolojik ve sosyal olarak etkilenmeleri; uykusal sorunlar ve bitkinlik, tükenmişlik sendromu, ev içi görevlerde yaşanan problemler, çeşitli kazalar, sigara gibi maddesel tüketim. Bedensel etkiler; obezite, gastrointestinal bozukluklar, metabolik bozukluklar, kanser riskinde artış, kardiyovasküler hastalıklar görülebilir¹²⁸. Sonuçta bu durumlar çalışma sonucumuzda olduğu gibi yaşam kalitesi ölçęęi ortalamalarını vardiyalı çalışmalarda düşürmektedir.

Çalışma birimine göre çalışanların solunum fonksiyon değeri sonuçları incelendiğinde;

Solunum fonksiyon testi parametreleri değeri ortalamalarına göre sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemiştir ($p>0.05$). FEV₁, FVC ve FEV₁/FVC solunum fonksiyon testi değeri ortalamaları atölye ve yıkama bölümünde çalışanların diğer bölümlere göre daha düşük olduğu bulunmuştur.

Çalışma yerleri ile ilgili literatür çalışmaları incelendiğinde; Rastogi ve arkadaşları halı endüstrisindeki çalışmalarında, FVC'nin çeşitli gruplarda kontrol grubuna göre anlamlı bir farklılık göstermediğini, ancak FEV₁'in boyacılar, yıkayıcılar ve dokumacılar da anlamlı derecede düşük olduğu bulunmuştur¹⁶⁹.

Ertem ve ark. çalışmalarında FEV₁ spirometrik parametresi, 80 değeri üstündekilerin oranı, kontrol grubundakilerde en fazlaiken çok toz bulunan yerlerde (harman, yıkama ünitesi vs.) çalışanlarda en düşük şekilde tespit edilmiştir¹⁷⁰. Çalışmamızda atölye ve yıkama bölümünde çalışanların puan ortalamaları tozlu ve kimyasal işlemlerin yoğun olduğu bu yerle de benzer şekilde düşük çıkmıştır.

Abebe ve Seboxa tarafından, Etiyopya'daki Bahr Dar tekstil fabrikasında, pamuk tozuna maruz kalmayan 101 işçide ve pamuk tozuna maruz kalan 433 işçiyle yaptıkları çalışmanın sonuçlarında, FEV₁ ve FVC solunum parametrelerinin pamuk tozuna maruz kalan gruplarda kontrollere kıyasla anlamlı bir düşüş gösterdiğini tespit edilmiştir¹⁷¹.

Anupama ve Kammar tarafından 100 pamuk işçisinde ve pamuğa maruz kalmayan 100 kişide yapılan çalışmanın sonuçlarında, FVC, FEV₁, FEV₁/ FVC, PEFR'nin pamuklu işçilere göre anlamlı derecede düşük olduğunu bulunmuştur¹⁷².

Ertem ve ark. solunumsal fonksiyon sisteminin etkilemini ortaya koymak için FEV₁/FVC değerlerini inceleyerek, obstrüktif akciğer ve restriktif akciğer farkını çözümlenmişlerdir. Tozlu yerlerde çalışanların %14'ünde FEV₁/FVC spirometrik değeri 61-70 arasında ve %1.9'nun 60 değerinin altında olduğu gözlenmiştir¹⁷⁰.

Bissinozis hastalığına yakalanma oranı ile toz miktarı arasında bağlantı bulunduğu bildirilmektedir.¹⁷³ Xu ve arkadaşları araştırmasında, FEV₁ ve FEF25-75 spirometrik değerlerinin tozdan etkilenmeyi yansıtan parametlerin en iyisi olduğunu belirtmişlerdir.¹⁷⁴ Hinson ve ark. çalışmalarında pamuk işçilerinde Bissinozis prevalansını incelemişler. Çalışma sonucunda pamuk tozuna maruz kalanların FEV₁ değerleri maruz kalmayan işçilere göre daha düşük bulunmuştur.¹⁷⁵

Çalışmamızda literatür çalışmalarına benzer olarak pamuk tozuna maruziyetin yoğun olduğu yerlerde atölye ve yıkama bölümünde spirometrik değer sonuçları FEV₁, FVC ve FEV₁/FVC düşük olarak bulundu. Çalışılan birimler analizde atölye bölümünde çalışanların 58'i (%20.1), yıkama bölümünde çalışanların 43'ü (%24.3), ütü paket bölümünde çalışanların 26'sı (%26.3) restriktif spirometrik değere sahiptir. Çıkan bu sonuçlar işçilerin pamuk tozundan solunum fonksiyonlarının etkilendiğini göstermekte ve bölümlere göre restriktif spirometrik değere sahip olanların bissinozise yakalanma riskinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak; pamuk tozuna maruziyeti işçilerin akciğerlerini etkileyerek solunum fonksiyon testi değerlerini düşürmektedir.

Çalışma süresine göre çalışanların solunum fonksiyon değer sonuçları incelendiğinde;

Solunum fonksiyon testi parametleri değer ortalamalarına göre 0-12 ay çalışanların diğer çalışanlara göre FEV₁ (p=0.000), FVC (p=0.000) ve FEV₁/FVC (p=0.029) anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur (p<0.05).

Literatür çalışmaları incelendiğinde;

Ertem ve ark. halı ve iplik fabrikasında çalışan işçilerin çalışma sürelerine göre çalışma yılı arttıkça FEV₁ değerinde ve FVC değerinde belirgin düşmeler tespit edilmiştir¹⁷⁰.

Kahraman ve ark. çalışmalarında tekstil fabrikası çalışanlarını çalışma sürelerine göre 1 sene, 2 sene, 3 sene ve üstü olarak gruplandırmışlar. FEV₁ değeri 100.2, 101.1, 99.5 olarak, FVC değeri 97.19, 97.94, 101,34 olarak bulunmuştur¹⁶⁷.

Açıkgöz, mobilya işçilerinde yapmış olduğu çalışmada 2013 yılında yapmış olduğu ölçümde 5 yıldan fazla çalışanların, 5 yıl ve daha az çalışanlara göre FVC ve FEV₁ değerleri daha düşük ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 2014 yılı ölçümlerinde aynı şekilde 5 yıldan fazla çalışanların FVC ve FEV₁ değerleri düşük bulunmuş ama istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır¹⁷⁶.

Woldeyohannes ve ark. Etiyopya'da pamuklu tekstil fabrikası işçilerinin işyerindeki çalıştıkları zaman ve tozun yoğunluk miktarıyla ilişkili FEV₁ ve FVC spirometrik değerlerde düşmelerin olduğu sonucuna ulaşılmıştır¹⁷⁷.

Nagoda ve ark. Nijerya'daki tekstil işçileri arasında solunum fonksiyonlarının prevalansını incelemesinde, solunum fonksiyonuyla (PEFR, FVC, FEV₁ ve FEV₁/ FVC oranı) fabrikada çalışma süresi arasında bir ilişki olmadığı bulunmuştur¹⁷⁸.

Tageldin ve ark. Mısır tekstil işçilerine yapmış olduğu çalışmada spirometrik fonksiyonlar (FVC, FEV₁, FEV₁ / FVC) ve pamuk tozuna maruz kalma süresi arasında bir ilişki bulunmamıştır¹⁷⁹.

Anupama ve Kammar çalışmalarında spirometrik fonksiyonun (FVC, FEV₁, FEV₁/FVC) pamuk tozuna maruz kalma süresi ile anlamlı bir korelasyon göstermediğini tespit edilmiştir¹⁷².

Çalışmamızda literatürdeki çalışma yılı arttıkça etkilenmelerin olmadığı sonucuna ulaşan çalışmalarla benzer sonuçlar elde edilmiştir. FEV₁, FVC, FEV₁/FVC değerleri 1 yıl çalışanlarda anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Yaptığımız spirometrik analizde 0-12 ay çalışanların 79'u (%36.4) restriktif spirometrik değere sahiptir Pamuk tozuyla ilk

karşılaşmanın akciğerleri belirgin ölçüde etkilediği, çalışma süresi uzadıkça çalışma ortamına uyum sağlandığı tespit edilmiştir. Fakat pamuk tozu maruziyetine akciğerlerin uyum göstermesi bissinozise yakalanma riskini yok etmemektedir.

Sonuç olarak; çalışma süresine göre solunum fonksiyon testi sonuçları farklı olarak bulunmuştur.

Soru 3: Çalışanların alışkanlıkları yaşam kalitesi ve solunum fonksiyonlarını etkilemekte midir?

Çalışanların sigara alışkanlığı ile yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeyleri incelendiğinde; Çalışanların şu ana kadar sigara kullanımı ile yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalama değerleri kıyaslandığında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Çalışanların şu an sigara kullanımı ile yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalamalarına göre, ara sıra kullananların, bırakmış-kullanmayan ve kullananlara göre yaşam kalitesi puan ortalaması anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Fark incelendiğinde; RS ($p=0.042$) alt düzeyinde olduğu gözlenmiştir. Çalışanların günlük sigara kullanımına göre 1-5 adet kullananların diğer günlük sigara kullanım sayıları ile yaşam kalitesi puansal ortalama değerleri anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Fark incelendiğinde; A ($p=0.046$) alt düzeyinde olduğu gözlenmiştir. Çalışanların sigaraya başlama yaşı ile yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalama değerleri kıyaslandığında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Çalışanların sigara içenlerle aynı ortamda bulunma durumu ile yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalamalarına göre, sürekli bulunanların, hiç ve ara sıra bulunanlara göre ve ara sıra bulunanların, sürekli ve hiç bulunmayanlara göre yaşam kalitesi puansal ortalama değerleri anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Fark incelendiğinde; RS ($p=0.001$), A ($p=0.021$), GSA ($p=0.012$) alt düzeylerinde sürekli bulunanların diğerlerine göre, sosyal işlevsellik ($p=0.008$) alt düzeyinde ara sıra bulunanların diğerlerine göre farka neden olduğu gözlenmiştir.

Sigara kullanımına göre yaşam kalitesi literatür çalışmaları incelendiğinde; Yurdakul ve ark. kadınlarda yaptıkları çalışmalarında sigara kullanmayla yaşam kalitesinin FF ve A boyutunda anlamlı bir bağlantı olduğu tespit edilmiştir. Sigara kullananların yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalama değerleri düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır¹²⁹.

Sunal ve arkadaşı çalışmasında cerrahi hemşirelerinin sigara kullanma durumu ile yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalama değerlerinin karşılaştırmasında, sigara kullanmayan hemşirelerin ERG boyutunda yüksek şekilde puan aldıklarını saptanmıştır. FRG, Sİ, ERG, RS alt boyutlarında sigara içenlerin içmeyenlere göre puan ortalamaları daha düşük tespit edilmiştir¹¹⁶.

Şahin ve ark. hemşireler üzerindeki çalışmalarında sigara kullanmanın yaşam kalitesi üzerine etkilerini ele aldıkları çalışmalarında sigara kullananların, hiç kullanmamışlara göre zihinsel sağlık ve sosyal fonksiyonel olarak kötü halde olduklarını tespit edilmiştir. Aktif olarak sigara içenlerin hiç içmemiş olanlara göre mental sağlık ve sosyal fonksiyon açısından daha kötü durumda oldukları görülmüştür. Ama sigara içmeyi bırakmış olanların aktif kullanan ve hiç kullanmayanlara göre yaşam kalitesi alt boyutlarında farklılık görülmemiştir¹¹⁷.

Bellido-Casado ve ark. çalışmalarında sigara kullanımının etkilerinin kısa zamanlı, orta zamanlı ve uzun zamanlı olarak kıyaslamaları yapılmış ve yaşam kalitesi ölçeği SF-36 kullanılmıştır. Sigara kullanmayan, kullanmayı bırakmış ve aktif kullananların yaşam kalitesi, kısa zamanlı ve orta zamanlı etkiler için benzerken, uzun zamanlı etkiler için farklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır¹³⁰.

Laaksonen ve ark. Helsinki belediyesi çalışanlarında yapmış oldukları çalışmada SF-36'nın bazı fiziksel ve tüm zihinsel alt ölçeklerinde sigara kategorileri arasındaki farklılıklar bulunmuştur. Fiziksel alt ölçeklerde, mevcut sigara içenler, sigara içmeyenlere göre erkeklerde genel sağlık ve fiziksel işleyiş konusunda daha kötü olduğunu tespit edilmiştir. Zihinsel alt boyutunda, mevcut sigara içenler sigara içmeyenlere göre sürekli olarak sağlıksız olarak bulunmuştur. Ağır sigara tiryakileri günlük aktivitelerdeki kısıtlamaları ve refah kaybını daha sık bildirilmiştir¹³¹.

Mitra ve ark. ile Mulder ve ark. yaptıkları çalışma sonuçlarında sigarayı bırakmış olanların sigara kullananlara göre yaşam kalitesi puanlarını yüksek tespit etmişlerdir^{132,133}.

Bizim çalışmamızda da sigara kullanımı olanların literatür çalışmalarıyla benzer olarak yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalama değerleri kullanmayan/bırakmış olanlara göre düşük şekilde tespit edilmiştir. RS alt düzeyinde ara sıra kullananların anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Bunun nedeni ara sıra içen kişiler sigara kullanımını üzüntü, kızgınlık gibi duygu durum değişikliğinde sıkça kullandıklarından dolayı düşük olduğu düşünülmektedir.

Kullanılan sigara sayısına göre yaşam kalitesi literatür çalışmaları incelendiğinde; Şen ve ark. öğrencilerle yaptıkları çalışmada, öğrencilerden sigara kullananların yaşam kalitelerinin düşük olduğu, kullanılan günlük sigara tüketimi yükseldikçe yaşam kalitesi puansal değerlerin düşerek azaldığı saptanmıştır. 20 yaşın altında olan, günlük 10 tane ve altı sigara kullananların, günlük 11 tane ve üstü sigara kullananlara göre yaşam kalitesi puansal değerlerin arttığı sonucuna ulaşılmıştır¹³⁴.

Paksoy yapmış olduğu tez çalışmasında sigara tüketimi ile yaşam kalite ilişkisinde anlamlı ve negatif şekilde ilişki tespit etmiştir. Sigara bırakmanın yaşam kalitesinin puan değerlerini arttırdığı sonucuna ulaşmış. İlk başvuru anındaki yaşam kaliteleri ile 1. ve 3. aylar karşılaştırıldığında fiziksel ve ruhsal yaşam kalitesi skorlamalarında istatistiksel olarak anlamlı artış olduğunu gözlemlemiştir¹³⁵.

Wilson ve ark. araştırmalarında sigara kullanan bireyleri günlük kullandıkları sigara adedine göre gruplandırma yaparak ve 15 taneye kadar kullananları az içici, 15-24 tane kullananları orta içici, 25 ve üstü kullananları ağır içici olarak tanımlamıştır. Yapılan bu gruplandırmaların SF-36 ölçeği ile yaşam kalitelerini, sigarayı hiç kullanmayan ve kullanıp bırakan gruplandırmalarla kıyaslanmasını sağlayıp, sonuç olarak ağır içicilerin en kötü yaşam kalitesi sonucuna sahip olan grup oldukları tespit edilmiştir¹³⁶.

Zahran ve ark. 18-24 yaş arasındaki öğrencilerde yaptığı bir çalışmada gün içerisinde kullanılan sigara tüketiminde artış oldukça yaşam kalitesi puansal değerlerin düşüş gösterdiği tespit edilmiştir¹³⁷.

Bizim çalışmamızda sigara kullanım sayısı arttıkça yaşam kalitesinin puan ortalamalarında düşmelerin olduğu ve günlük 11 adet üzeri kullananlarda puan ortalamalarında A alt düzeyi hariç belirgin düşüş tespit edilmiştir. Günlük tüketim arttıkça bağımlılığın artması ruhsal ve mental yaşam kalitesini, akciğerlerin etkilenmesinden dolayı fiziksel yaşam kalitelerini kısıtlayıcı yönde etkileyerek genel sağlık algısını düşürmekte ve sonuç olarak kişilerin yaşam kalitelerinde düşmelere neden olmaktadır.

Sigaraya başlama yaşı ve yaşam kalitesi ölçeği kıyaslaması literatürde bulunamamıştır. FRG, EVC, A alt düzeyleri hariç 15 yaş altı başlayanların puan ortalamaları düşük bulunmuştur.

Pasif maruziyette bulunanlar çalışmamızda sürekli ve ara sıra bulunanlar yaşam kalitesi puan ortalamaları daha düşük bulundu. Literatürde pasif maruziyet yaşayanların yaşam kalitesi ölçeği puan ortalamaları karşılaştırma çalışmaları bulunmamaktadır. Pasif maruziyet yaşayanlarda araştırma sonucumuza göre sigara içenler kadar bu durumdan etkilenmektedir. Ara sıra ve sürekli sigara içenlerle bulunanların yaşam kalitesi alt boyutlarında FF, FRG, ERG, EVC hariç anlamlı düşük puanlar tespit edilmiştir. Bu sonuçlara bağlı sigarayı kullanmak kadar pasif maruziyete uğramak yaşam kalitesi puanlarını azaltıcı yönde etkileyebilmektedir.

Sigara kullanımı ülkemiz ve dünyada ciddi bir halk sağlığı problemidir. Ulaşılması basit ve tüketiminin serbest olmasından dolayı madde bağımlılıklarının ilk sıralarında yer alan ciddi bir bağımlılık çeşididir¹³⁸. Sigara Dünya Sağlık Örgütü'ne göre dünya genelinde hızla yayılım gösteren ve en çok süren salgın çeşidi olarak görülmektedir. Sigara kullanan dünya genelinde yaklaşık 1.3 milyar insan bulunmaktadır. Bu sayının çoğunluğu 900 milyondan fazlası gelişmekte olan ülkelerdedir. Dünya genelinde sigara kullanma 15 yaş üzeri erkek bireylerde %47.5 iken kadın bireylerde %10.3 olmaktadır genel toplamı % 29'dur¹³⁹. Türkiye' de sigara kullanımına yönelik gençler üzerinde yapılan araştırmada 15-29 yaş grubundaki erkek bireylerin %49.6'sı ve kız bireylerin %23.1'i sigara kullanmakta olduğu ve eğitim seviyesi yükseldikçe sigara kullanma oranının arttığı sonucuna ulaşılmış.¹⁴⁰ Tüketim oranların bu şekilde ilerlemesi sonucunda 2025 senesinde Dünya genelinde 10 milyona yakın sigara nedenli ölümlerin olacağı beklenmektedir.¹⁴¹

Sigara kullanımı, kalp hastalığı, kronik akciğer hastalıkları, kanserler gibi rahatsızlıklara sebep olduğu bilinmektedir. Aktif sigara kullananlarda sigara kullanımından alınmış olan karsinojen maddeler, pasif şekilde sigara kullananlarda da benzer etki mekanizmalarını oluşturmaktadır¹⁴². Pasif içicilerde sigara kullananlar kadar sigaradan etkilenmektedir. Ayrıca Lee ve ark. çalışma sonuçlarında sağlıklı hayat stiline uyumu olmayan sigara benzeri bağımlılıkların sürekli fiziksel etkinlikte bulunmaya negatif şekilde etkileşime neden olduğu tespit edilmiştir¹⁴³. Bu kadar insan vücuduna zarar veren sigara yapılan çalışma örneklerinde olduğu gibi ve bizim çalışmamızda da çıkan sonuca göre yaşam kalitesini etkileyerek puan ortalamalarını düşürmektedir.

Sonuç olarak; Sigara kullanmayan çalışanların yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalama değerleri kullananlara göre daha iyi bulunmuştur.

Çalışanların spor alışkanlığı ile yaşam kalitesi ölçeğinin alt düzeyleri incelendiğinde;

Çalışanların spor yapma alışkanlıkları ile ölçek alt düzeylerinden almış oldukları puan ortalama değerlerine göre, spor yapmayanların spor yapanlardan ölçek puansal ortalama değerleri anlamlı şekilde düşük tespit edilmiştir ve farklar istatistiksel açıdan da anlamlı olarak bulunmuştur ($p < 0,05$). Farklar incelendiğinde; FF ($p = 0,34$), EVC ($p = 0,000$), A ($p = 0,000$), GSA ($p = 0,000$) alt düzeylerinde olduğu gözlenmiştir. Spor yapma alışkanlığına göre diğer ölçek alt düzeyinden alınan puanlar, istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Bireylerin zorunlu şekilde gerçekleştirdikleri eylemlerden hariç bireysel olarak özgür oldukları sürelerde değerlendirebilecekleri boş vakit faaliyetleri bulunmaktadır¹⁴⁴. Boş zaman aktivilerinin en güzel örneklerinden birisi fiziksel aktivite yani spordur.

Avrupa Birliği üyesi ülkelerle birlikte içerisinde Türkiye'nin de yer aldığı geniş kitlelere ulaşan bir çalışmada boş zaman fiziksel etkinliklerinin sağlık işareti olup ve sağlığı izlemede kullanılmasında destek sağlanılabileceği rapor edilmiştir¹⁴⁵.

Spor alışkanlığına göre yaşam kalitesi literatür çalışmaları incelendiğinde; Ölçücü ve ark. yapmış oldukları çalışmada FF, FRG, A ve GSA ölçek alt boyutlarında pozitif korelasyon bulmuşlardır ve erkek bireylerde fiziksel etkinlik seviyelerine göre GSA ölçek alt

boyutunda anlamlı bir farklılık bulmuşlar ve fiziksel etkinlik seviyesi artıkça yaşam kalitesinin arttığı belirtilmiştir¹⁴⁶.

Genç ve ark. çalışmalarında, erkeklerin şiddetli fiziksel etkinliklerinin süresiyle yaşam kalitesi ölçeğinin FF, FRG, A ve GSA alt boyutları ile pozitif korelasyon olduğu bulunmuş, erkek bireylerde fiziksel etkinlik fazlalığının, yaşam kalitesinin artmasına pay sağladığı belirtilmiştir.⁸⁷

Teoman ve ark. yaptıkları çalışmada fiziksel etkinlikte bulunan ve bulunmayan grupları incelemelerinde fiziksel etkinlikte bulunanların yaşamsal kaliteye etkilerinin anlamlı düzeyde farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir.¹⁴⁷

Husson ve ark. çalışmalarında 2015 tane kolorektal kanserinden kurtulanların fiziksel etkinlik ile sağlıkla ilgili yaşamsal kalitenin arasında tutarlı pozitif yönde bir bağ tespit edilmiştir¹⁴⁸.

Bizim çalışmamızda literatürle benzer sonuçlar bulunmakta ve spor yapanların yaşam kalitesi ölçeği puan ortalamaları, yapmayanlara göre yüksek bulunmuştur. Spor yapılması, beslenmenin düzenlenmesi, sigara gibi zararlı alışkanlıkların azaltılması, işte çalışma yeteneklerinin yükseltilmesi, sosyal çevre ilişki durumlarının yükseltilmesi gibi durumların pozitif yönde olumlu şekilde etkilediği belirtilmiştir.¹⁴⁹ Gözlenen bu olumlu etkiler yaşam kalitesini arttırmaktadır ve spor yapanların yaşam kalitesi ölçeği puan ortalamaları yüksek çıkmaktadır. Sonuç olarak; spor yapan çalışanların spor yapmayanlara göre yaşam kalitesi ölçeği puan ortalamaları yüksek olarak bulunmuştur.

Sigara bilgilerine göre çalışanların solunum fonksiyon değer sonuçları incelendiğinde;

Solunum fonksiyon testi parametreleri değer ortalamalarına göre sigara kullanımı, sigara başlama yaşı, sigara adet sayısı, sigara içenlerle aynı ortamda bulunma karşılaştırmaları istatistiksel açıdan anlamlı olarak farklılık göstermemiştir ($p>0.05$).

Sigara kullanımı, sigara başlama yaşı, sigara adet sayısı, pasif maruziyetle literatür çalışmaları incelendiğinde; Demirbaş ve arkadaşları sigara içenlerin FEV₁, FVC, PEF ve FEF 25/75 değerleri, sigara içmeyenlere göre anlamlı bir şekilde düşük bulunmuştur¹⁸⁰.

Yamaguchi ve ark. çalışmalarında FEV₁, FEV₁/FVC değerlerinin her yaş grubunda sigara içen hastalarda içmeyenlere göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir¹⁸¹.

Ceylan ve ark. çalışmasında, sigara içen vakaların FVC, FEV₁ ve FEV₁/FVC solunum parametreleri içmeyenlerden daha düşük bulunmuştur, ancak farkın anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır¹⁸².

Çekmece çalışmasında sigara kullananların FEV₁ değerlerini incelemesinde %24'ünün FEV₁ değerinin normal değer dışında bulunduğunu ve sigara kullanmayan kişilere göre FEV₁ solunum fonksiyon değerinde anlamlı şekilde azalma olduğunu tespit etmiştir¹⁸³.

Aparici ve ark. çalışmalarında sigara kullananların FEV₁, FEV₁/FVC solunum parametrelerinin sigara kullanmayanlara göre düşük olduğu tespit edilmiştir¹⁸⁴.

Türkoğlu ve ark. sigara içen ve çimento tozuna maruz kalanların FVC, FEV₁ değerlerinin kontrol grubuna göre anlamlı ölçüde azalmış olduğu sonucuna ulaşılmıştır¹⁸⁵.

Nagoda ve ark. FVC ve FEV₁ için öngörülen yüzde ortalama değeri, sigara içenler için maruz kalan gruptaki içmeyenlere göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Benzer şekilde, kontrol grubu arasında, PEF_R, FVC ve FEV₁ değerlerinin, sigara içenlerin, içmeyenlere göre anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir. Maruz kalan grupta sigara içenler için PEF_R, FVC ve FEV₁'in öngörülen ortalama yüzde değerleri, kontrol grubundaki sigara içenler için karşılık gelen değerlerden anlamlı derecede düşük bulunmuştur¹⁷⁸.

Öğüş ve ark. tekstil işçilerinde tozla maruziyeti olan ve olmayanların sigara kullanımı da hesaba katarak solunum fonksiyon parametrelerini incelediklerinde, grup karşılaştırılmasında anlamlı olarak fark saptanmamış sigara içenlerin FEV₁, FVC, FEV₁/FVC parametreleri bırakan ve hiç içmeyenlere göre düşük olarak tespit edilmemiştir¹⁶⁶.

Orman ve ark. mermer işçileri üzerindeki çalışmalarında grupların solunum fonksiyon testleri arasında fark olmadığı saptanmış. Sigara içenlerin FEV₁, FVC, FEV₁/FVC parametreleri bırakan ve hiç içmeyenlere göre düşük olarak bulunmamıştır¹⁸⁶.

Çekmece çalışmasında sigara kullanımının FEV₁ değerindeki düşüşe etkisiyle beraber FEV₁/FVC üzerindeki etkisini incelediklerinde hem obstrüktif, hem de restriktif tipte bozukluk gelişimi açısından anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir¹⁸³.

Su ve ark. çalışmalarında akciğer solunum semptomları olanların, akciğer fonksiyon bozukluğu bulunanların ve sigara içenlerin solunum parametrelerinin anlamlı derecede düştüğü tespit edilmiştir. Sigarayla birlikte pamuk tozuna maruz kalmanın solunum semptomları ve bissinoniz üzerindeki etkisini kuvvetlendirdiği sonucuna ulaşılmıştır¹⁸⁷. Organik pamuk tozlarına maruz kalma ile birlikte sigara kullanımının solunum fonksiyonları üzerindeki etkiyi artırarak ilerlediğini, FEV₁/FVC'nin anlamlı olarak etkilendiğinin tespit edildiği çalışmalar da bulunmaktadır¹⁸⁸.

Burrow ve ark. çalışmalarında kullanılan sigaranın her 10 yıl-sigara paketi için beklenen FEV₁'de ortalama %3 oranında düşmeler oluşturduğu bildirilmiştir¹⁸⁹. Demirbaş ve ark. çalışmalarında sigara içen katılımcıların FVC ve FEV₁ değerleri ile sigara içme paket/yıl ile ilişkilerine baktıklarında negatif şekilde anlamlı bir korelasyon bulunmuştur. Paket/yıl oranı arttıkça FVC ve FEV₁ değerleri anlamlı derecede azalmıştır¹⁹⁰. Jawed ve ark. günlük kullanılan sigara adedi ile FEV₁ solunum parametresi ilişkisi incelemelerinde, günlük 10 adet ve üzeri sigara kullananlarda, günlük 10 adet altı sigara kullananlara göre FEV₁ solunum parametresi anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir¹⁹¹. Tecimer Ç ve ark. araştırmalarında sigara kullanımı sayısı arttıkça akciğer fonksiyonlarında azalma olduğunu göstermişlerdir¹⁹². Dockery ve ark. çalışmalarında paket/yıl olarak ifade edilen toplam sigara kullanımının FVC ve FEV₁ düzeyi ile negatif yönde bir korelasyon gösterdiği bulunmuştur¹⁹³.

Sigara başlama yaşı solunum fonksiyonları kıyaslaması ile alakalı çalışma bulunamamıştır. Fakat çalışmamızda sigara başlama yaşı düştükçe solunum fonksiyon değerleri FEV₁, FVC, FEV₁/FVC değer ortalamaları düşük olarak bulunmuştur.

Pasif olarak sigara dumanına maruz kalmak akciğer bronşsal hassasiyetinin ve bronşsal mukozal geçirimsizliğin artmasına neden olduğu belirtilmiş ve sonuç olarak solunum fonksiyonlarının olumsuz şekilde bozulduğu bilgisi verilmiştir.¹⁹⁴ Atay ve ark. çalışmalarında pasif sigara içenlerin FEV₁ solunum parametresi sigara kullanmayanlardan

daha düşük tespit edilmiştir¹⁹⁵. Ayata ve ark. çalışmalarında da pasif sigara maruziyeti yaşayanların FEV₁ solunum parametresi sigara kullanmayanlara göre daha düşük tespit edilmiştir¹⁹⁶. Özgüner ve ark. çalışmalarında pasif içicilerin kontrol grubuna göre FVC, FEV₁ değerlerinin anlamlı olarak düşük bulunmuşken, FEV₁/FVC değerleride düşük olarak bulunmuştur¹⁹⁷.

Çalışmamızda literatürdeki bazı çalışmalara benzer olarak sigara kullananların FEV₁, FVC, FEV₁/FVC değer ortalamaları düşük tespit edilmiştir. Günlük kullanılan sigara adet sayısı arttıkça etkilenmelerin daha çok olduğu bulunmuştur. Çalışanların pasif maruziyet olarak etkilenmeleri de literatür çalışma örnekleriyle benzer bulunarak, sürekli sigara içenlerle aynı ortamda bulunanların FEV₁ ve FVC değer ortalamaları, ara sıra bulunanların FEV₁/FVC değer ortalamaları düşük bulunmuştur. Sigara alışkanlığı ve pamuk tozu maruziyetin etkileri spirometrik değer ortalamalarını aşağıya çekmektedir. Etkilenmeyi daha iyi ortaya koyabilmek için yaptığımız spirometrik analizde sigara kullananlardan 50 kişi (%21.9), pasif maruziyette sürekli sigara içenlerle aynı ortamda bulunanlardan 37 kişi (%24.2), ara sıra sigara içenlerle aynı ortamda bulunanlardan 68 kişi (%21.9) restriktif spirometrik değere sahiptir. Sigara kullanan çalışanların üstüne bir de pamuk tozuna maruziyetleri bisinoniz riskini arttırmaktadır. Ayrıca sigara kullanımı ile pasif maruziyet; tekstil çalışanlarında pamuk tozu maruziyeti ile birlikte akciğer kapasitelerini önemli ölçüde etkilediği spirometrik değer ortalamaları ile belirlenmiştir. Sonuç olarak; sigara kullanmayan çalışanların solunum fonksiyon testi sonuçları daha iyi olarak bulunmuştur.

Spor alışkanlığına göre çalışanların solunum fonksiyon değer sonuçları incelendiğinde; Solunum fonksiyon testi parametleri değer ortalamalarına göre spor yapan çalışanların spor yapmayan çalışanlara göre FEV₁ (p=0.012) puanları düşük tespit edilmiştir ve farklar istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur (p<0,05).

Spor alışkanlığı ile solunum fonksiyon parametreleri literatür çalışmaları incelendiğinde; Moğulkoç ve ark. genç kızların spor aktiviteleri ile ilgili çalışmalarında FVC solunum parametresi kontrol grubundakilere göre atletizmle uğraşanlarda daha yüksek tespit edilmiştir¹⁹⁸.

Koç yapmış olduğu çalışmasında hafta içerisinde 3 gün toplamda 6 hafta yapılan spor uygulamasının, solunum fonksiyon parametrelerine pozitif olarak etkilediği sonucuna ulaşmıştır¹⁹⁹.

Snyder ve ark. genç sporcu ve sporcu olmayanlarda yaptıkları çalışmada sporcuların zihinsel, duygusal ve fiziksel refah ile ilgili bazı SF-36 alt ölçek düzeylerinde atlet olmayanlara göre daha yüksek puanlar aldıkları tespit edilmiştir. Bulgularında atletik katılımın gençlerin genel sağlık durumlarına bir fayda sağlayabileceği sonucuna ulaşılmıştır²⁰⁰.

Orhan ve arkadaşı yaz spor okulu basketbol antrenmanlarına katılan öğrencilerle ve basketbol antrenmanına katılmayan öğrencilerle yaptıkları çalışmada, basketbol eğitimine katılan kız öğrencilerin FVC, FEV₁, FEV₁/ FVC 'leri, antrenmandan önce ölçülmüş. Eğitim sonrası deney grubunun ağırlık, FVC, FEV₁ ve FEV₁/ FVC değerlerinde artışın kontrol grubuna göre anlamlı olduğu görülmüştür. Sonuç olarak solunum kaslarının antrenmanın etkisiyle güçlendiğine ulaşılmıştır²⁰¹.

Mahatro ve arkadaşı çalışmalarında beş farklı spor grubu arasında ortalama FVC, FEV₁ ve PEFr değerlerini karşılaştırmalarında, beklendiği gibi, daha kuvvetli solunum kasları kullanan sporcuların, solunum fonksiyon parametreleri daha belirgin bulunmuş. Örneğin, ağırlık kaldırmacılar ve yüzücüler FVC'de sırasıyla % 111.84 ve 109.56 öngörülen değerlere sahip olduklarını, ancak maratoncular, futbolcular ve sprinterler sırasıyla % 105.83, 99.25 ve 98.34 öngörülen değerlere sahip olduklarını bulunmuş. Benzer şekilde, ağırlık kaldırmacılar, yüzücüler, maratoncular, futbolcular ve koşucular sırasıyla FEV₁'de öngörülen değerlerin yüzde 110.63, 110.15 ve 110.28, 102.52 ve 99.23 olarak bulunmuş. Yüzme ve ağırlık kaldırma gibi en zorlu solunum kası egzersizi yapan sporcuların, daha az yorucu kas egzersizi yapan sprinterler gibi diğer sporculara kıyasla daha iyi solunum fonksiyon testlerine sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır²⁰².

Dönmez ve arkadaşı 10 ile 16 yaş arasındaki çocuklardaki üç aylık antrenmanın solunum parametrelerinden FVC, FEV₁ parametrelerine tesirlerini araştırdıkları çalışmada, egzersiz yapmanın FVC, FEV₁ solunum parametresine etkisinin olmadığı bulunmuştur²⁰³.

Erdil ve ark. masa tenisi sporunu yapanların solunum fonksiyon parametrelerini değerlendirdikleri çalışmada FVC solunum parametresinin spor aktivitesinde bulunmayanlarda da farklı olarak tespit etmişler. Sporun FVC solunum parametresine etkisinin olmadığı bulunmuştur²⁰⁴.

Bireylerden egzersiz yapan ile yapmayanların, bedensel sistem yapılarındaki mekanizmalarında bir takım değişiklikler oluşurken, egzersiz ve spor yapanlarda bu değişiklikler sürekli gelişmektedir²⁰⁵. Bazı fiziksel aktivitelere veya sporlara katılım, solunum kaslarının güçlendirilmesine, solunum fonksiyonlarındaki iyileşmelere ve etkili bir solunum fonksiyonunun gerçekleştirilmesine yol açabilir²⁰⁶. Literatürde yapılan çalışmalar spor aktivitelerinde bulunmanın solunum fonksiyonlarını olumlu etkilediğini göstermektedir. Benzer şekilde bizim çalışmamızda da spor yapanların solunum fonksiyon düzeyleri (FEV₁, FVC, FEV₁/FVC) yüksek çıkmıştır. Ayrıca spor yapmayanlardan 107 kişi (%24.8) restriktif spirometrik değere sahiptir. Bu durum spor yapmayanların bissinozise yaklanma riskini artırmaktadır. Spor yapmanın akciğer kapasitesini arttırdığı çıkan sonuçlarla gözlenmiştir. Sonuç olarak spor yapan bireylerin solunum fonksiyon testi sonuçları spor yapmayanlara göre yüksek olarak bulunmuştur.

Soru 4: Çalışanların sağlık öyküsü yaşam kalitesi ve solunum fonksiyonlarını etkilemekte midir?

Çalışanların akciğer şikayeti ve tıbbi tanıları ile yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutları incelendiğinde; Çalışanların akciğer şikayetine göre SF-36 ölçeğinin alt boyutlarından almış oldukları puansal ortalama değerlerine göre, akciğer şikayeti olanların, akciğer şikayeti olmayanlara göre SF-36 yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalama değerleri anlamlı şekilde düşük tespit edilmiştir ve farklar istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur (p<0,05). Bu fark incelendiğinde; FF (p=0.007), ERG (p=0.042), EVC (p=0.007), A (p=0.003), GSA (p=0.000) alt düzeylerinde olduğu gözlenmiştir. Bu şikayetlerden; hırıltılı solunumu olanların ERG (p=0.028) alt düzeyinde, Nefes darlığı olanların GSA (p=0.037) alt boyutunda, burun akıntısı olanların A (p=0.048) alt düzeyinde yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalama değerleri anlamlı olarak düşük tespit edilmiştir ve farklar istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur (p<0,05).

Çalışanların tıbbi olarak tanı almaları ile yaşam kalitesi ölçeği alt düzeyleri puansal ortalama değerlerine göre, tıbbi tanı alanların, almayanlara göre yaşam kalitesi ölçeği puansal ortalamaları anlamlı şekilde düşük tespit edilmiştir ve farklar istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Bu fark incelendiğinde ERG ($p=0.005$), EVC ($p=0.002$), RS ($p=0.039$), Sİ ($p=0.028$), A ($p=0.001$), GSA ($p=0.000$) düzeylerinde olduğu gözlenmiştir.

Akciğer şikayetine göre yaşam kalitesi literatür çalışmaları incelendiğinde; Soyyiğit ve arkadaşları çalışmalarında yaşam kalitesi ölçeğinin 8 alt boyutunun fonksiyonel parametrelerle korelasyonuna bakılmıştır. Akciğer fonksiyonları GSA ve FF alt düzeylerinde korelasyon bulunmuştur. KOAH rahatsızlığı olanların yaşam kalitesi ölçeğinin puan ortalamalarının A alt boyutu hariç, önemli ölçüde azalmaların olduğu görülmüştür¹⁵⁰.

Hajiro ve ark. çalışmalarında, akciğer hastalık şiddeti arttıkça yaşam kalitesi ölçeğinin 8 alt boyutunda da puan ortalamalarının anlamlı düştüğü tespit edilmiştir¹⁵¹.

İnce ve ark. çalışmalarında KOAH rahatsızlığı olanların, yaşam kalitesi ölçeğinin FF, EVC ve GSA alt boyutundaki sınırlamaların oluşturulan kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu ve yaşam kalitesi ölçeğinin tanı koyma aşamasında 6 alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir bağlantı olduğu bulunmuştur¹⁵².

Gültekin ve ark. çalışmalarında akciğer kanseri olanların yaşam kalitesi ölçeğinin 8 alt boyutunda da puan ortalamalarının 50 değerinin altında olduğu, hastaların yaşam kalitelerinin önemli derecede olumsuz etkilendiği belirtmiştir¹⁵³.

Ferrer ve ark. KOAH hastaları üzerindeki çalışmalarında KOAH'ın evresi ilerledikçe, SF-36 yaşam kalitesi ölçeği puan ortalamalarında düşmeler bulunmuştur¹⁵⁴.

Araştırmamızda da akciğer rahatsızlığı yaşayan bireylerde literatür çalışmalarıyla benzer olarak yaşam kalitesi ölçeğinin tüm alt boyutlarında puanı düşük olarak bulunmuştur. Şikayetlere göre yaşam kalitesi ölçeği alt boyutlarında kıyaslama yapıldığında şikayeti olanların yaşam kalitesi puan ortalamaları düşük olarak tespit edilmiş, 50 puanın altına kadar gerileyen ölçek alt boyutları puan ortalamaları bulunmaktadır. Kişilerin nefes

alamaması veya nefes alış-verişlerini hissetmesi; kişilerin yaşamsal aktivitelerini yerine getirmelerinde zorluklar yaşamalarına sonuç olarakta yaşam kalitelerine negatif yönde etki etmektedir¹⁵⁵. Bundan dolayı kişilerin nefes darlığı yaşadıkları için daha az hareket ettikleri, günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlamalar yaşadıkları, kolay yorgunluk yaşamalarından dolayı yaşam kalitesi ölçeği puan ortalamalarının düştüğü varsayılmaktadır.

Çalışmamızda tespit edilen tıbbi tanılara göre yaşam kalitesi literatür çalışmaları incelendiğinde; Migren rahatsızlığı olanların yaşam kalitesinin genel popülasyondan da diğer kronik hastalıklara sahip olanlardan da kötü olduğu tespit edilmiş. Migren rahatsızlığı olanların yaşam kalitesi ölçeğinde büyük düşüşlerin FRG, Sİ ve A ile ilgili alanlarda olduğu bulunmuştur¹⁵⁶.

Aydemir ve ark. majör depresif bozukluğu ile ilgili kesitsel çalışmalarında göre hastaların depresyon düzeyi arttıkça yaşam kalitesinin düzeyi azalmaktadır. RS ölçeği alt boyutu depresyondan çok etkilendiği sonucuna ulaşılmış. Yaşam kalitesi ölçeğinin 8 alt boyutundaki puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı olarak düşük puanlar göstermiştir¹⁵⁷.

Özgül ve ark. çalışmalarında, ankilozan spondiliti olanların yaşam kalitelerini değerlendirmelerinde puansal olarak etkilenme sonucuna varmışlar. Yaşam kalitesi alt boyutlarından; FRG, GSA ve A alt boyutlarında etkilenmenin daha çok olduğu tespit edilmiştir¹⁵⁸.

Köşger ve ark. çalışmalarında psoriasis rahatsızlığı olanların yaşam kalitesi ölçeğinin 8 alt boyutunda puan ortalamalarının rahatsızlığı olmayan kontrol grubuna göre anlamlı olarak düşük olduğu saptanmıştır¹⁵⁹.

Lai ve ark. yaşlılarla ilgili yaptıkları çalışmada kronik hastalığı olanların yaşam kalitesi ölçeği alt boyutlarındaki puan ortalamalarında anlamlı düşmeler olduğu tespit edilmiştir¹⁶⁰.

Sarı yaşlılarla çalışmasında, kronik hastalık durumu ile yaşam kalitesi ölçeği alt boyutlarındaki puanları istatistiksel açıdan anlamlı bir şekilde farklılık göstermiştir. Kronik hastalığı olmayan yaşlıların yaşam kalitesi ölçeği puanları kronik hastalığı olanlardan fazla olarak bulunmuştur¹⁶¹.

Gülseren ve ark. diyabet hastalığının süresini 3 grup (1-5 sene; 5-10 sene; 10 sene ve üzeri) şekilde kategorize edip yaptıkları analizde, 10 sene üzeri hastalığa sahip olanların yaşam kalitesi ölçeğinin FF ve A alt boyutlarında daha düşük olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur¹⁶².

Göç geldi ve ark. hipertansiyon tanısı almış olanlar üzerinde yaptıkları çalışmada dahiliye servisinde yatan hastaların poliklinik hastalarına, başka bir hastalığı olanların olmayanlara göre yaşam kalitesi ölçeği puan ortalamaları düşük bulunmuş, istatistiksel açıdan da anlamlı bir şekilde farklılıklar göstermiştir¹⁰⁷.

Li ve ark. çalışmalarında hipertansiyon ile diyabet hastalığının birlikte olmasından dolayı yaşam kalitesi puanlarının anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir¹⁶³.

Yaşam kalitesi tanımlamasında en kısa olarak, algılanan sağlık kavramı kullanılmaktadır. Bu anlamda yaşam kalitesi hastalığa özgü kavram olmamakla birlikte, hastalığın kişilerin hayatlarına yapmış olduğu etkilenimi tanımlamaya çalışan tek boyutlu olmayan bir kavramsal çerçevedir. Tıp alanında tedavi yöntemlerinin çeşitlenmesi ve hastalıkların tedavi oranlarının artmasıyla, kronik rahatsızlıklarla yaşama gerekliliği dönemi başlamıştır¹⁶⁴. Doktor tarafından tanı koyulmuş kronik rahatsızlığı olanların sosyal alan dahil tüm alanlarda yaşam kaliteleri azalmaktadır¹⁶⁵. Hastalıkların etkilerinin değerlendirilmesi için geliştirilen ölçeklerden biri olan SF-36 yaşam kalitesi ölçeği, bu etkiyi ortaya koymak için çalışmamızda kullanılmıştır. Yapılan literatür çalışma örneklerinde olduğu gibi bizim çalışmamızda da tıbbi tanı almış, kronik rahatsızlığı olan kişilerin yaşam kalitesi puanı düşük bulunmuştur. Kişilerin hastalıklarından dolayı yaşadıkları fizyolojik, psikolojik, sosyal etkilenmeler yaşam kalitesi puanlarının düşmesine neden olmaktadır. Sonuç olarak; akciğer şikayeti ve tıbbi tanıları olanların yaşam kalitesi ölçeği puan ortalamaları düşük olarak bulunmuştur.

Akciğer şikayetine göre çalışanların solunum fonksiyon değer sonuçları incelendiğinde; Solunum fonksiyon testi parametreleri değer ortalamalarına göre akciğer şikayet durumu ve öksürük, hırıltı solunum, göğüs sıkışması, nefes darlığı, burun akıntısı şikayetlerinin karşılaştırmaları istatistiksel açıdan anlamlı bir şekilde farklılık göstermemiştir ($p>0.05$).

Akciğer şikayeti ile solunumsal fonksiyon parametreleri literatür çalışmaları incelendiğinde; Nagoda ve ark. pamuk tozuna maruz kalan tekstil işçilerinde öksürük, balgam üretimi, rinit, hırıltı, göğüs ağrısı ve nefes darlığı gibi solunum yolu semptomlarının şikayetlerinin maruz kalmayan işçilere göre daha yüksek olduğunu bulmuşlar. Maruz kalan işçilerin, maruz kalmayan işçilerden daha yüksek semptom sıklığına ve daha düşük FVC, FEV₁ ve PEFR değerlerine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır¹⁷⁸.

Mohammadien ve ark. çalışmalarında öksürük, balgam çıkarma, hırıltılı nefes alma ve nefes darlığı gibi solunum semptomlarının toza maruz kalan un değirmeni işçileri arasında maruz kalmayanlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ayrıca, toza maruz kalan işçilerin solunum fonksiyonlarında (FEV₁, FVC) önemli azalmalar olduğu da belirtilmiştir²⁰⁷.

Mohammed ve ark. çalışmalarında solunum semptomları ile pamuk tozuna maruz kalma süresi arasında pozitif bir ilişki olduğu, maruz kalma süresi ne kadar uzun olursa, solunum semptomlarının varlığının da o kadar yüksek olduğu belirtilmiştir. İplik ve dokuma işçilerinde öksürük, balgam çıkarma ve göğüste sıkışmanın daha belirgin olarak görüldüğü tespit edilmiştir.²⁰⁸

Ertem ve ark. çalışmalarında solunumsal semptom bulguları sorgulanmıştır. Çalışmaya katılan işçilerin solunumsal semptom bulguları çeşitli toz yoğunluğunda çalışanlar ve kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır, sonuç olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Kontrol grubunda solunumsal semptom sıklığı %33.3 olurken, bu oran toz yoğunluğu arttıkça %58.1, %66.7 olarak yükseldiği belirlenmiştir. Tozlu ortamda çalışma süresi arttıkça solunumsal fonksiyonların olumsuz şekilde etkilendiği saptanmıştır¹⁷⁰.

Schachter ile ark. pamuk çalışanlarındaki akciğer rahatsızlığını araştıran çalışmalarında, akciğer ile ilgili semptomu olanlarında, olmayanlarında solunum fonksiyonlarının olumsuz şekilde etkilendiği, pamuk çalışanlarında sigara kullanan ya da kullanmayanların, oluşturulan kontrol grubuna göre solunum fonksiyonlarının olumsuz yönde etkilenmeleri anlamlı şekilde yüksek olarak tespit edilmiştir²⁰⁹.

Anyfantis ve ark. çalışmalarında pamuk endüstrisi çalışanları solunum yolu semptomlarının ofis çalışanlarından daha yüksek olduğunu bildirilmiş. Etkilenen işçiler, kronik öksürük, balgam, göğüste sıkışma ve nefes darlığı gibi daha fazla solunum semptomlarına sahipmiş. Pamuk endüstrisi çalışanlarının, ofis çalışanları ile karşılaştırmalı bir gruba kıyaslamasında, FEV₁ ve FEV₁ / FVC değerlerinde öngörülenlerin daha düşük olduğu tespit edilmiştir²¹⁰.

Çakmak ve ark. çalışmalarında konfeksiyon grubu ile kontrol grubunu solunum semptomları ve solunum seslerindeki patolojiler yönünden karşılaştırmalarında; yılda üç aydan fazla süren öksürük, balgam çıkarma, yılda üç aydan fazla süren balgam çıkarma ve nefes darlığı şikayetleri olan iki grup arasında anlamlı fark saptanmış, solunum seslerindeki patoloji yönünden karşılaştırmalarında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmemiştir. Konfeksiyon grubunun iş öncesi ve iş sonrası SFT değerlerini karşılaştırmalarında FEV₁, FEV₁/FVC, PEF, FEF75, FEF50 parametrelerinin iş sonrası ölçümleri anlamlı olarak düşük bulunmuştur²¹¹.

Dangi ve arkadaşının çalışmalarında, pamuk fabrikasında çalışan işçilerde kontrol grubuna göre nefes darlığı, öksürük, göğüste sıkışma gibi solunum semptomları istatistiksel açıdan anlamlı şekilde daha yaygın olarak görüldüğü bulunmuştur. Pamuk fabrikası işçilerinin FEV₁, FEV₁ / FVC değerleri pamukla teması olmayan gruba göre düşük bulunmuştur. Her iki grup arasında FVC'de anlamlı şekilde farklılık olmadığı bulunmuştur²¹².

Çalışmamızda literür çalışmalarına benzer olarak akciğer şikâyeti durumuna göre solunum fonksiyon sonuçları ortalamalarına bakıldığında FEV₁, FVC değer ortalamaları akciğer şikâyeti olan çalışanların daha düşük bulunmuştur. Hırıltılı solunum, nefes darlığı ve göğüs sıkışması şikâyeti durumuna göre solunum fonksiyon sonuçları ortalamalarına bakıldığında

FEV₁ ve FVC değer ortalamaları hırıltılı solunum Şikâyeti, nefes darlığı ve göğüs sıkışması olan çalışanların daha düşük bulunmuştur. Çalışmamızda pamuk tozu maruziyeti devamında semptomları kronikleŐen çalışanlarda bissinozisin ortaya çıkması olası bir sonuçtur.

Mesleki akciğer hastalığı, çeşitli tekstil fabrikalarında çalışan işçilerde büyük bir sorundur. Pamuk değirmeni işçileri, ham pamuk tozuna maruz kalmanın meydana geldiği açma, toplama, tarama, dokuma, eğme ve eğirme gibi çeşitli pamuk değirmenlerinde çalışmaktadır. Pamuk işçileri en çok bissinozis mesleki akciğer hastalığı riski ile karşı karŐıyadır. Bissinozis ilk evresi, hırıltı, göğüste sıkışma , nefes darlığı veya öksürük gibi akut tersinir semptomlar ile karakterize edilir ve tipik olarak, 48 saat veya daha uzun bir süre geçtikten sonra işe geri döndüğü ilk gün açıkça görölür. Pamuk tozuna akut maruziyet göğüs gerginliği, öksürük, hırıltı, balgam ve solunum zorluğu hissi verebilir. Bissinozis semptomları olan bireylerde yanıt derecesinin veya ciddiyetinin işyerinde ki toz seviyesi ile ilişkili olduğuna inanılmaktadır. İplik hazırlığında baŐlangıç adımları genellikle daha fazla toz üretir. Bu nedenle, sürecin baŐlangıcına ne kadar yakınsa, toz seviyesi o kadar yüksek ve bazı işçiler için pulmoner reaksiyon veya yanıt o kadar yüksek olacaktır. Pamuk tozuna uzun süre maruz kalmak, zorlu ekspirasyon hacminde 1 sn'de (FEV₁) ve kronik sürekli solunum semptomlarının daha yüksek oranlarında aşırı yıllık kronik hasara neden olabilir ^{213, 214, 215}. Sonuç olarak solunum fonksiyon testi sonuçlarının akciğer Şikayeti olanlarda daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Çalışanların spirometrik değer analizi sonuçlarına göre yaşam kalitesi ölçeği alt düzeyleri incelendiğinde; çalışanların solunum fonksiyon testi sonucuna göre restriktif olan ve olmayanların yaşam kalitesi ölçeğin puansal ortalama değerleri kıyaslandığında istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde farklılık göstermemiştir (p>0.05). Fakat restriktif spirometrik değere sahip olanların yaşam kalitesi ölçek puan ortalamaları restriktif spirometrik değere sahip olmayanlara göre daha düşük bulunmuştur.

Solunum fonksiyon değer sonuçları ile yaşam kalitesi literatür çalışmaları incelendiğinde; Akbay ve ark. alıŐmalarında semptom, aktivite, etki, toplam değerleri ile FEV₁ ve FEV₁/FVC değerleri arasında negatif korelasyon saptanmış. Araştırmaya katılan tüm gruplarda bulunanlarda aktivite kısıtlamasına paralel olarak solunum fonksiyon testi

parametrelerinde düşük değerler bulunmuştur. FEV₁, FVC ve FEV₁/FVC solunum fonksiyon testi parametrelerinde net şekilde yaşam kalitesi ile paralel düşük değerler tespit edilmiştir²¹⁶.

Spencer ve ark. çalışmalarında FEV₁ değeri düşük olanların yaşam kalitesi puanlarının da doğru orantılı düşük olduğunu belirtmişler. FEV₁ ile FF, FRG ve GSA ölçek alt boyutlarının korelasyonlarının zayıf olduğu bulunmuştur²¹⁷.

Bozbaş ve ark. çalışmalarında FEV₁ ile yaşam kalitesi (SF-36) parametrelerinden FF, FRG ve GA alt boyutları ile pozitif anlamda korelasyon saptanmıştır²¹⁸.

Soyyigit ve ark. çalışmalarında yaşam kalitesi ölçeği (SF-36) alt boyutlarının solunum fonksiyon parametreleriyle korelasyon sonuçlarına göre, FRG, ERG, Sİ, A, EVC alt boyutlarının solunum fonksiyonları ile zayıf korelasyon göstermişken, GSA ve FF alt boyutlarında ise FVC ile FEV₁ değerleri orta dereceli korelasyonlar göstermiştir. Ayrıca SF-36'nın alt boyutlarında A dışında önemli derecede etkilenmelerin olduğu belirtilmiştir¹⁵⁰.

Renwick ve ark. çalışmalarında FEV₁/FVC spirometrik değer ortalamasının %65 değerinin altında olanlarda yaşam kalitesi puanlarının düşük olduğunu, hava yolu tıkanıklığı olanlarda yaşam kalitesi puanlarının düşüklük gösterdiği belirtilmiştir²¹⁹.

Çalışmalarda çıkan sonuçlarda olduğu gibi solunum fonksiyonları ile yaşam kalitesi arasında ilişki bulunmaktadır. Bizim çalışmamızda akciğer etkilenmesi olanlarda restriktif spirometrik değere sahip olanlarda yaşam kalitesi puanı düşük olarak bulunması literatürle benzerdir. Pamuk tozuna maruziyet akciğer etkilenmesine neden olan en önemli sebeptir. Solunum fonksiyonları değerleri düştükçe yaşam kalitesi ölçeği puan ortalamaları da düşmektedir. Bunun temelinde kişilerin günlük yaşam aktivitelerinin kısıtlanması, egzersizlerinin yorgunluktan kısıtlanması ve yetersizliklerin başlamasından dolayı psikolojik etkilenmelerin (anksiyete, depresyon) olması düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, bu çalışma ile tekstil sektörü çalışanlarında yaşam kalitesi ve solunum fonksiyonları etkileyen faktörlerle ilgili önemli bulgular elde edilmiştir. Bunlar;

- 20 yaşından küçük olanlarda yaşam kalitesi ölçeğinin FF, FRG ve ERG alt düzeylerinde puan ortalamalarını yüksek, yaş arttıkça ölçek puan ortalamalarında azalmaların olduğu,
- Kadın çalışanların erkek çalışanlara göre yaşam kalitesi ölçeğinin ERG ve RS alt düzeylerinde puan ortalamalarının düşük olduğu, FF, FRG, EVC, Sİ, A, GSA alt düzeylerinde anlamlı olarak düşük olduğu,
- Çalışanların eğitim düzeyi arttıkça yaşam kalitesi ölçeğinin FF, ERG, Sİ, GSA alt düzeylerinde puan ortalamalarının arttığı,
- Çalışanların beden kitle indeksleri 30 ve üzeri olanlarda yaşam kalitesi ölçeğinin FF, FRG, ERG, EVC, RS, GSA düzeylerinde puan ortalamaların düştüğü,
- Bekar çalışanların, evli ve boşanmış-eşi ölmüş çalışanlara göre yaşam kalitesi ölçeğinin RS hariç diğer alt düzeylerde puan ortalamaları düşük olduğu ve RS alt düzeyinde ise boşanmış-eşi ölmüş çalışanlarının puan ortalamalarının anlamlı düşük olduğu,
- Atölye bölümünde çalışanların yaşam kalitesi ölçeğinin EVC ve A alt düzeylerinde puan ortalamalarının anlamlı olarak düşük olduğu,
- Çalışanların çalışma yılı arttıkça yaşam kalitesi ölçeğinin FRG ve ERG alt düzeyleri hariç diğer alt düzeylerde puan ortalamalarının düştüğü,
- Vardiyalı çalışanların mesaili çalışanlara göre yaşam kalitesi ölçeğinin FF, FRG, ERG, RS alt düzeylerinde puan ortalamalarının düşük olduğu, EVC, Sİ, A, GSA alt düzeylerinde puan ortalamalarının anlamlı olarak düşük olduğu,

- Sürekli ve ara sıra sigara kullananların, sigarayı kullanmamış-bırakmış olanlara göre yaşam kalitesi ölçeğinin A alt düzeyi hariç, diğer tüm düzeylerde puan ortalamalarının daha düşük olduğu,
- Günlük sigara tüketimi 11 ve üstü olanların yaşam kalitesi ölçeğinin A alt düzeyi hariç diğer tüm düzeylerde puan ortalamalarının daha düşük olduğu,
- Sigara içmeyip sigara içenlerle sürekli ve ara sıra bir arada bulunanların, hiç bulunmayanlara göre yaşam kalitesi ölçeğinin FF, FRG, ERG, EVC alt düzeylerinde puan ortalamalarının düşük olduğu, RS, Sİ, A, GSA alt düzeylerinde puan ortalamalarının anlamlı düşük olduğu,
- Spor yapmayan çalışanların spor yapan çalışanlara göre yaşam kalitesi ölçeğinin FRG, ERG, RS, Sİ alt düzeylerinde puan ortalamalarının düşük olduğu, FF, EVC, A, GSA alt düzeylerinde puan ortalamalarının anlamlı düşük olduğu,
- Akciğer şikayeti olan çalışanların, olmayan çalışanlara göre yaşam kalitesi ölçeğinin FRG, RS, Sİ alt düzeylerinde puan ortalamalarının düşük olduğu, FF, ERG, EVC, A, GSA alt düzeylerinde puan ortalamalarının anlamlı düşük olduğu,
- Tıbbi tanısı olan çalışanların, olmayan çalışanlara göre yaşam kalitesi ölçeğinin FF, FRG alt düzeylerinde puan ortalamaları düşük olduğu, ERG, EVC, RS, Sİ, A, GSA alt düzeylerinde puan ortalamalarının anlamlı düşük olduğu,
- Restriktif spirometrik sonuca sahip olan çalışanların, restriktif spirometrik değere sahip olmayanlara göre yaşam kalitesi ölçeğinin tüm alt düzeylerinde puan ortalamalarının düşük olduğu,
- Cinsiyete göre spirometrik değer ortalamalarında, FEV₁ ve FVC parametreleri kadınlarda, FEV₁ / FVC parametresi erkeklerde düşük olduğu,
- Çalışma birimlerine göre FEV₁, FVC ve FEV₁ / FVC parametreleri değer ortalamaları atölye ve yıkama bölümünde çalışanlarında düşük olduğu,
- Çalışmaya yeni başlayanlarda (0-12 ay) FEV₁, FVC ve FEV₁ / FVC parametreleri değer ortalamaları anlamlı olarak düşük olduğu,

- Sigara kullanan, 15 yaş altı sigaraya başlayan, günlük 11 adet ve üzeri sigara içen çalışanlarda FEV₁, FVC ve FEV₁ / FVC parametreleri değer ortalamalarının düşük olduğu,
- Spor yapmayan çalışanların, spor yapan çalışanlara göre FVC ve FEV₁ / FVC parametre ortalamaları düşük, FEV₁ parametresi değer ortalaması anlamlı olarak düşük olduğu,
- Akciğer şikayeti olan çalışanların, şikayeti olmayanlara göre FEV₁, FVC ve FEV₁ / FVC parametreleri değer ortalamaları düşük olarak bulunmuştur.

Bu çalışmada tekstil fabrikasında çalışanların, yaşam kalitesini etkileyen faktörler ve pamuk tozu maruziyetine bağlı solunumsal etkileri analiz sonuçlarına göre;

- Çalışanların çalışma yılı artıkça, vardiyalı çalışanların, yoğun çalışma birimlerinde(atölye, ütü paket gibi) hizmet verenlerin, kadın çalışanların düşen yaşam kalitesinin artırılması için motivasyon artırıcı etkinlikler, bireysel yeteneklerinin geliştirilmesi, sosyal faaliyetler, ödüllendirme gibi yaşam kalitesini göz ardı etmeyen kurum politikaları oluşturulmalıdır.
- İş yeri hemşiresi ve hekimi tarafından kilo artışının özellikle obezitenin bazı kronik hastalıkları da beraberinde getirebileceği ile ilgili eğitimler yapılması, afişler kullanılarak çalışanların bilinçlendirilmesi yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkiler sağlayacaktır.
- Boşanmış ve eşi ölmüş olanların yaşam kalitelerini artırabilmek için sosyal destek mekanizmalarının uygulanması sağlanmalıdır.
- Tekstil endüstrisinde çalışanların çalışma ortamındaki riskler ve sigaranın zararları konusunda eğitilmesi, yıllık SFT izlemlerinin yapılması ve test sonuçları normal değerlerden farklı olanlara yönelik güvenlik önlemleri artırılmalı veya tozlu yerlerde çalıştırılmamaları sağlanmalıdır.
- Çalışma yılı artıkça oluşabilecek pamuk tozu etkilenmelerin erken olarak belirlenmesi için solunum fonksiyon testlerini de kapsayan periyodik muayenelerin düzenli olarak yapılması gerekmektedir.

- Tekstil iş kolunda çalışanların iş yeri hemşiresi ve doktoru tarafından akciğer hastalıklarının belirtileri hakkında bilgilendirilip, çalıştıkları birimlere göre korunma yöntemlerine uygun ekipmanları kullanmaları sağlanmalıdır.
- Tekstil fabrikaları yoğun üretim aşamalarını bir arada bulundurduğu için, yaşanabilecek risklerin analizi yapılarak, çıkan sonuçların etkili bir biçimde değerlendirilmesiyle çalışanların sağlığı korunmalıdır.
- Solunum fonksiyon testi sonuçları spor yapan çalışanların parametre değer ortalamaları sonuçları yüksek olarak bulunmuştur ve spor yapmayan çalışanların yaşam kalitesi ölçüğü değerlendirmesi de düşük tespit edilmiştir. Dolayısıyla tekstil sektöründe çalışanların fiziksel aktivitenin önemi konusunda eğitimler verilerek, düzenli bir şekilde spor yapmaya teşvik edilmesi gerekmektedir.
- Akciğer rahatsızlığı olan çalışanların, tıbbi tanısı olan çalışanların iş yeri hekim ve hemşiresi tarafından sağlık kontrolleri sağlanmalı, takip edilmesi ve gerekirse sağlık kuruluşlarına yönlendirilip tedavilerinin sağlanarak yaşam kaliteleri artırılmalıdır.
- İş yeri hekimi ve hemşiresi tarafından restriktif spirometrik değere sahip olan çalışanlar takip edilmeli, bissinozise yakalanmalarına yönelik gerekli girişimler ve önlemler alınmalıdır.
- Bu alanda çalışma yapacak olanlar için restriktif spirometrik değere sahip olanlar çalışanlar üzerinde kohort çalışması yapılarak bissinozis değerlendirmesi yapılabilir.

Sonuç olarak organik toza yoğun olarak maruz kalınan tekstil gibi işkollarında basit koruyucu önlemlerin alınması ile ciddi bir meslek hastalığı olan bisinozis probleminin büyümesi ve şiddetlenmesinde önemli derecede azalma ve görülme sıklığında da düşmeler olabileceği öngörülmüştür.

7.KAYNAKLAR

1. Dengizler İ. Konfeksiyon Sektöründe İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği. 2002 Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 170 sayfa, İzmir, [Danışman: Prof. Dr. M. Çetin Erdoğan].
2. http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari
[Erişim tarihi 1.09.2018](#)
3. <http://ihkibkariyer.com/hazir-giyim-sektorunde-turkiyenin-dunyadaki-yeri-nedir/> Erişim tarihi 3.09.2018
4. Bilir N, Yıldız AN. Meslek hastalıklarında genel ilkeler. İş Sağlığı ve Güvenliği. 1. Baskı. 2004: 135-53.
5. <https://isgtedbir.com/meslek-hastaliklari/mesleki-solunum-sistemi-hastaliklari/> Erişim tarihi: 5.09.2018
6. ÇSGB İş Teftiş Kurulu Başkanlığı. 10 Adımda Başlıca İş Sağlığı ve Güvenliği Önlemleri. El Kitabı Serisi:7
7. Schilling RSF. Byssinosis. In: Encyclopedia of occupational health and safety Parmeggiani L, ed. 3th ed. Geneva: International Labor Office (ILO), 1983;351-3.
8. Niven RML, Pickering CAC. Byssinosis: A Review, Thorax 1996;51:632-7.
9. Cotton. Recommended Health-Based Occupational Exposure Limits for Selected Vegetable Dusts. Technical Report Series no: 684. Geneva 1983.
10. Saryal SB, Ulubay G. Solunum Fonksiyon Testleri. Toraks Kitapları, İstanbul; Aves 2012, Sayı 16.
11. Avcı K, Pala K. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesinde çalışan araştırma görevlisi ve uzman doktorların yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2004; 30 (2): 81-5.
12. Yıldırım A, Hacıhasanoğlu R. Sağlık Çalışanlarında Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Değişkenler. Journal of Psychiatric Nursing, 2011, 2.2: 61-68.
13. Lordoğlu K., Özkaplan N. ve Törüner M. Çalışma İktisadı. İstanbul: Beta.1999
14. Berger, P. L. Some general observation on the problem of work. The Human Shape of Work. (Ed. P. Berger). New York: Macmillan.1961.

15. Laftery W. M., Knutsen O. Postmaterialism in a democratic state: An analysis of distinctness and congruity of the Inglehart Value Syndrome in Norway. *Comparative Political Studies*. 1985; 17(4), 411-430.
16. <https://www.1bilgi.com/halkla-iliskiler/2947/calisma-is-ve-calisma-kavramlari.html>
Erişim Tarihi:1.10.2018
17. Çetin M, Ecevit E. İhracatın Sürükleyici Gücü Olarak Tekstil Sektörü:Kahramanmaraş İli Örneği, Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi. 2008; 15(2), 117.
18. PGlobal Danışmanlık, Tekstil ve Hazır Giyim Sanayisinin Türk Ekonomisindeki Yeri, s.6.
19. Öngüt, Ç. E. Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sanayiinin Değişen Dünya Rekabet Şartlarına Uyumu. 2007 Devlet Planlama Teşkilatı, Planlama Uzmanlığı Tezi, 180 sayfa [Danışman: Mustafa Özçörekçi].
20. T.C. Ekonomi Bakanlığı, İhracat genel Müdürlüğü Sektör Raporları, Hazır Giyim Sektörü,s.1.
<https://www.ekonomi.gov.tr/portal/content/conn/UCM/uuid/dDocName:EK-051190>
Erişim tarihi: 1.11.2018.
21. Halkbank A.Ş., Kurumsal Sosyal Sorumluluk Projesi Tekstil ve Hazır Giyim Sektör Raporu, s.9.
22. T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Türkiye Tekstil Hazır Giyim ve Deri Ürünleri Sektörleri Strateji ve Eylem Planı 2015-2018, s.10.
23. Sosyal Güvenlik Kurumu İstatistikleri, 5510 Sayılı Kanun'un 4-1/a Maddesi Kapsamındaki Zorunlu Sigortalı Çalışan Sayıları. Erişim Tarihi: 20.11.2018.
24. Afşar B. Tekstil Sektör Raporu. Konya: Konya Ticaret Odası Etüt Araştırma Servisi 2001.
25. Kavuş Y. Hazır Giyim Perakende Sektöründeki Global Markaların Rekabet Avantajları İçerik Analiz Çalışması. 2010 Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 80 sayfa, İstanbul, [Danışman: Doç. Dr. Refika Bakoğlu Deliorman].
26. <http://www.tekstildershanesi.com.tr/makaleler/turk-tekstil-sektorunun-sorunlari-ve-cozum-onerileri.html> erişim tarihi: 2.12.2018.

27. Tekstil Sektörü Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Öz İplik-İş Sendikası Yayınları, 2005, Ankara, 25s.
28. Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu 16.06.2006, No 5510. Erişim tarihi: 20.12.2018.
29. Bozkurt M.İ ve Değirmenci Z., Tekstil Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Kilis 7 Aralık Üniversitesi Fen ve Mühendislik Dergisi 2018; 2(1).
30. Ece F, Sümer S. K, Sabancı A. Tekstil Fabrikalarında Gürültü Düzeyi Ve Etkileri. Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi (MSG).2015; 4(15).
31. ÇSGB İş Teftiş Kurulu Başkanlığı “10 Adımda Başlıca İş Sağlığı ve Güvenliği Önlemleri” El Kitabı Serisi:7.
32. Uğurlu F. ÇSGB İş Teftiş Kurulu Başkanlığı “Tekstil Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği” İş Müfettiş Yardımcılığı Etüdü.
33. Efe Ö.F, Efe B. Tekstil Sektöründe İş Kazalarının Oluşumuna Ait Ergonomik Risklerin Değerlendirilmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilim ve Tasarım Dergisi.2015; 3(3), 623-629.
34. Prof.Dr. Nadi Bakırcı Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D., VII. Uluslararası İş Sağlığı ve Güvenliği Konferansı, 5-7 Mayıs 2014, İstanbul.
35. <https://nedenisguvenligi.com/blog/tekstil-sektorunde-tehlikeler-ve-saglik-sorunlari/>
Erişim Tarihi: 20.12.2018
36. Filiz A, Bayram NG. Türkiye’de ve Dünyada Bisinoz. Toraks Dergisi 2002;3(1): 98-102.
37. Arbak P. Mesleki astım ve bisinosis. Klinik Gelişim.2010; 23(4), 23-8.
38. Akkurt İ. Türk Tabipleri Birliği Yayınları. Mesleki Solunum Hastalıkları kitabı.2007;11-12.
39. ATS. Standardisation of spirometry. 1994 update .Am J Respir Crit Care Med 1995;152:11071136
40. Miller MR, Crapo R, Hankinson J. General considerations for lung function. In: series “ATS/ERS Task Force: Standardisation of lung function testing”. Eur Respir J 2005; 26: 153-61.
41. Tatlıcıoğlu T. Solunum fonksiyon testleri. Nonspesifik Göğüs Hastalıkları. Özyardımcı N.(ed). UÜ Yayınevi. Bursa.1999: 159-86.

42. Yıldırım N, Demir T. Klinik solunum fonksiyon testleri. İkinci baskı, Macenta Eğitim Yayıncılığı, İstanbul 2011.
43. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy For The Diagnosis, Management, And Prevention Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (Revised2011). www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2011_Feb21.pdf Erişim tarihi: 25.12.2018.
44. Gebedek Ş. Kömür İşçisi Pnömonyozu Tanısı Alan İşçilerde Solunum Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi. 2012 Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim dalı, Yüksek Lisans Tezi, 44 sayfa, Zonguldak, [Danışman: Doç. Dr. Ferruh Niyazi Ayoğlu].
45. Johns David P and Pierce Rob. Pocket Guide to Spirometry. McGraw-Hill, Australia,2007.
46. Boylu A. A, Paçacıoğlu, B. Yaşam kalitesi ve göstergeleri. Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD). 2016; 8(15), 137-150.
47. Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S, Nelson CB, Hughes M, Eshleman S, Wittchen HU, Kendler KS: Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States: results from the National Comorbidity Survey. Arch Gen Psychiatry. 1994;52:8-19.
48. Bilir N, Özcebe H, Vazioğlu S. A, Aslan D, Subaşı N. ve Telatar. Van İlinde 15 Yaş Üzeri Erkeklerde SF-36 ile Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi, Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences.2005; 25, 663-668.
49. Kelleher CJ, Cardozo LD, Khullar V, Salvatore S. A new questionnaire to assess the quality of life of urinary incontinent women. Br J Obstet Gynaecol 1997; 104: 1374-9.
50. Fidaner H, Elbi H, Fidaner C, ve ark: Yaşam kalitesinin ölçülmesi, WHOQOL-100 ve WHOQOL-BREF. 3P Dergisi. 1999; (Ek 2):3-66, 1999.
51. Michelson D, Lydiard RB, Pollack MH. Outcome assesment an clinical improement in panic disorder: evidence from a randomized controlled trial of fluoxetine and placebo. Am J Psychiatry.1998; 155:1570-1577.
52. Dijkers MP. Individualization in quality of life measurement: Instruments and approaches. Arch Phys Med Rehabil 2003;84(4):3-14.

53. Bobes J, Gonzales MP: Quality of Life in schizophrenia. In: Katsching H, Freeman H, Sartorius N (eds). Quality of Life in Mental Disorders. West Sussex, Willey.1997; 165-178.
54. 13jörvell, H., Hyalander, B., "Functional status and personality in patients on ehronic dialysis". Journal of Internal medieine, 1989; 226, 319-324.
55. Mendola WF, Pelligrini RV. Quality of life and coronary artery bypass surgery patients. Social Science & Medicine, 1979; 13A:457-492.
56. D. Fidan, B. Ünal,Y. Demiral, Sağlığa İlişkin Yaşam Kalitesi Kavramı ve Ölçüm Yöntemleri Sağlık ve Toplum Dergisi, S.3, Ankara, 2003, s.6.
57. Bilgin N, Ergenç A, Timurcanday Ö.N. Bireylerce Algılanan Şekliyle Yaşam Kalitesi Seminer, EÜ. Ed. Fak. Yayını.1985;4:157-169.
58. Öksüz E, Malkan S. Sağlığa bağlı yaşam kalitesi. Kalimetri 2005.
59. Savcı BA. Kanserli Hastalarda Yasam Kalitesini ve Sosyal Destek Düzeyini Etkileyen Faktörler, 2006 Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi ,96 sayfa, Erzurum, [Danışman: Prof.Dr. Asuman Güraksın]
60. Musaoğlu Z. (2008). Trakya Üniversitesi Öğretim Elemanlarının Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Edirne, [Danışman: Doç. Dr. H. Nezih Dağdeviren].
61. Müezzinoğlu T. Yaşam kalitesi. Üroonkoloji Bülteni.2005; 1, 25-29.
62. Fyer AJ: Anxiety Disorder: Genetics. In: Comprehensive. Textbook of Pschiatry, Sadock BJ, Sadock VA (Eds). 7. Edition, Lippincott Williams&Vilkins, USA, 2000.
63. Top MŞ., Özden SY., Sevim ME., (2003). Psikiyatride Yaşam Kalitesi. Düşünen Adam; 16(1):18-23.
64. Yorgancıoğlu A. Solunum hastalıklarında yaşam kalitesi ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesi anketleri. Sağlıkta Birikim. 2006 1(2); 27-33.
65. Özkan S. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında yaşam kalitesi ve fonksiyonel durum. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2006; 9(1), 98-103.
66. Demir G, Akkoca Ö, Doğan R ve ark. (2003). KOAH'ta Dispne ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi, Tüberküloz ve Toraks Dergisi 51(4):365-372.
67. Atasever A, Kaçmaz Ö, Bacakoğlu F. Stabil kronik obstrüktif akciğer olgularında yasam kalitesini etkileyen faktörler. Toraks Dergisi 2005;6(1):25-30.

68. Şahin H. Eski bir kavram, yeni bir ölçüt: yaşam kalitesi. *Toplum ve Hekim* 1997;12:40-46.
69. Dilbaz N. Yaşam kalitesi: ölçümü ve psikiyatri. *Psycho Med.* 1996; 2(1): 20-24.
70. Atasever A, Erdiñç E. KOAH'da yaşam kalitesinin değeriendirilmesi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi.* 2003; 51(4), 446-455.
71. Şahin MA. Yetişkin bireylerde diyet kalitesi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin değeriendirilmesi. 2014 Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme Bilimleri Programı, Yüksek Lisans Tezi, 131 sayfa, Ankara, [Danışman: Doç. Dr. Zehra Büyüktuncer Demirel].
72. Ware J.E. Jr., Sherbourne C.D. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection, *Med Care.* 1992; 30, 473-483.
73. Koçyiğit H, Aydemir Ö, ve ark. Kısa Form-36 (KF-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi* 1999;12 (2): 102- 106.
74. Ware J.E. The Most 36-Item short form health survey (SF-36). I. Conceptual Framework and Item Selection. *Medical Care.* 1992; 30, (6), 328-334.
75. <http://www.fronline.com/sf-36-nasil-hesaplanir> Erişim Tarihi: 1.7.2018
76. Demiral Y, Ergör G, Ünal B, Semin S, AkvardarY, Kıvırcık B, Alptekin K. Normativedata anddiscriminative properties of shortform 36 (SF-36) in Turkish urban population. *BMC Public Health* 2006; 9:247.
77. Ataoğlu S , Ankaralı H , Ankaralı S. A Comparison of the Measuring Instruments to Assess Quality of Life in Patients with Fibromyalgia Syndrome. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi.* 2017;22 (2), 85-94.
78. Aydemir Ö. Konsültasyon-Liyezon psikiyatrisinde yaşam kalitesi ölçümü: Kısa Form-36 (SF-36). [Consultation liaison psychiatry measurement of quality of life: Short Form-36] *3P Dergisi*, 7 Ek sayı 2, 1999, 14-22.
79. Çolak M. ve Çetin T. Analysis of The Occupational Health and Safety at SMEs, *Research Journal of Business and Management.*2017; 4(3): 384-389.
80. Eski S, Myokard Enfarktüsü geçiren bireylerin bireylerin yaşam kalitesinin incelenmesi. *Hemşirelik Araştırma Dergisi* 2002;4:15-27.
81. Acaray P, Pınar R. Kronik Hemodiyaliz Hastalarının Yaşam Kalitesinin Değeriendirilmesi.C.U. Hemsirelik Yuksek Okulu Dergisi, 2004; 1:1-10

82. Unsar, S., Sut, N., & Durna, Z.. Health-related quality of life in patients with coronary artery disease. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 2007, 22.6: 501-507.
83. Sabbah, I., Drouby, N., Sabbah, S., Retel-Rude, N. and Mercier, M. "Quality of Life in Rural and Urban Populations in Lebanon Using SF-36 Health Survey", *Health Quality Life*,2003; 1:1-14.
84. Hopman, W. M., Towheed, T., Anastassiades, T., Tenenhouse, A., Poliquin, S., Berger, C., ...& Hanley, D. A. Canadian normative data for the SF-36 health survey. *CMAJ* 2000;163:265-71.
85. Ozer S, Argon G. Kalp Yetmezliğinde Sağlık Davranışları, Sağlığa Verilen Önem ve Yaşam Kalitesi İlişkisinin İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 2005; 1: 63-77.
86. Besiroğlu L, Uğuz F, Sağlam M, Yılmaz E, Ağargun MY, Askın R. Obsesif kompulsif bozuklukta yaşam kalitesi ile ilişkili etkenler. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2007;8:5-13.
87. Genç A, Şener Ü, Karabacak H, Üçok K. Kadın ve erkek genç erişkinler arasında fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi farklılıklarının araştırılması. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 2011, 12.3: 145-150.
88. Kaya M. Ankara'da 112 Acil Yardım Hizmetleri Sağlık Çalışanlarının Öznel Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi. *Sağlık ve Toplum Dergisi* 2004;4:1-14.
89. Koçoğlu, D. ve Akın, B. Sosyoekonomik Eşitsizliklerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*,2009, 2(4), 145-154.
90. Borglin G, Jakobsson U, Edberg A, Hallberg I R: Selfreported health complaints and their prediction of overall and health-related quality of life among elderly people. *International Journal of Nursing Studies* 2004;1-12.
91. Castillion, P. G., Sendio, A. R., Baneges, J. R., Garcia, E.L., Rodriquez-Artalejo, F. Differences in quality of life between women and men in the older population of Spain. *Social science & medicine*, 2005, 60.6: 1229-1240.
92. Wang, X., Matsuda, N., Ma, H., & Shinfuku, N. Comparative study of quality of life between the Chinese and Japanese adolescent populations. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 2000, 54.2: 147-152.

93. Gülmez, H. Çalışanların Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler”, Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. 2013,7(4), 74-82.
94. Eriş, H. Ve Anıl D. Üniversite Öğrencilerinin Yaşam Kalitesi Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education) 2016, 31(3): 491-504.
95. Torlak, S. E. ve Yavuzçehre, P. S. Denizli Kent Yoksullarının Yaşam Kalitesi Üzerine Bir İnceleme, Çağdaş Yerel Yönetimler. 2008, 17 (2), 23-44.
96. AREM, . Birinci Avrupa Yaşam Kalitesi Anketi: Türkiye’de Yaşam Kalitesi, İçişleri Bakanlığı Araştırma ve Etütler Merkezi (AREM). 2007, http://www.arem.gov.tr/ortak_icerik/arem/Raporlar/degerlendirme/Avrupa_yasam_kalitesi.pdf Erişim tarihi: 1.03.2019
97. Özyer, K., ve Azizoğlu, Ö. . İş hayatında kadınların önündeki cam tavan engelleri ile algılanan örgütsel adalet arasındaki ilişki. Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2014. 10(1) , 139-156.
98. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Quality of Life in Europe: an Illustrative Report, 2004, Dublin.
99. Meeks S, Murrell SA. Contribution of education to health and life satisfaction in older adults mediated by negative affect. J Aging Health 2001;13:92-119.
100. Çatak, T. ve Bahçecik, N. Hemşirelerin İş Yaşamı Kalitesi ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2015. 5/2, 85-95.
101. Ahmed SM, Rana AK, Chowdhury M, Bhuiya A. Measuring perceived health outcomes in non-western culture: Does SF-36 have a place? J Health Popul Nutr 2002;20:334-42. Editorial: Smoking and pneumococcal infection. N Engl J Med 2000; 342:732-733.
102. Chou YC, Lin LC, Chang AL, Schalock RL. The quality of life of family caregivers of adults with intellectual disabilities in Taiwan. JARID 2007;20:200-10.
103. Perim A. Trakya Üniversitesi Eğitim, Araştırma ve Uygulama Hastanesi’nde Çalışan Hemşirelerin Kaliteli Yaşam Algısının Belirlenmesi. 2007 Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Programı, 114 sayfa, Edirne, [Danışman: Doc. Dr. Muzaffer Eskiocak].

104. Büyükdoğrucan A. Kayseri İşi Talas İlçe Merkezinde 15-49 Yaş Kadınlarda Obezite Durumu Ve Yaşam Kalitesine Etkisi. 2018 Erciyes Üniversitesi Halk Sağlığı AnaBilim Dalı Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Programı, 139 sayfa, Kayseri, [Danışman: Prof. Dr. Ahmet Öztürk].
105. Mena Martin FJ, Martin Escudero JC, Simal Blanco F. Type 2 diabetes mellitus and health-related quality of life: results from the Hortega Study. *Ann Intern Med* 2006; 23: 357-360.
106. Öngören, B., Aydemir, İ., & Öngören, Z. Yaşam evinde Kalan Yaşlıların Yaşam Kalitesi Ve Beden Algıları. *Toplum Ve Sosyal Hizmet*. 2018; 29(2), 98-113.
107. Göçgeldi, E., Babayiğit, M. A., Hassoy, H., Açıkkel, C. H., Taşçı, İ., & Ceylan, S. Hipertansiyon tanısı almış hastaların algıladıkları yaşam kalitesi düzeyinin ve etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 2008; 50(3), 172-179.
108. Koçak, F. Ü. ve Özkan, F. Yaşlılarda fiziksel aktivite düzeyi ve yaşam kalitesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences*, 2010; 2(1), 46-54.
109. Vural, Ö, Eler S, Güzel, N. A. Masa başı çalışanlarda fiziksel aktivite düzeyi ve yaşam kalitesi ilişkisi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2010; 8(2), 69-75.
110. Dilek F. Koroner arter hastalarında yaşam kalitesinin değerlendirilmesi .2008 Trakya Üniversitesi Hemşirelik AnaBilim Dalı Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Programı, 86 sayfa, Edirne, [Danışman: Yrd. Doç. Dr. Serap Ünsar].
111. Mihaila V, Enachescu D, Davila C, Badulescu M. General populations norms for Romania using the Short Form 36 Health Survey (SF-36). *QoL Newsletter* 2001;26:17-8.
112. Suet-Chuing WL. The Quality of Life Hong Kong Dialysis Patients, *J Adv Nurs*, 2001; 35 (2): 218-22.
113. Erkıral C. Hemşirelerin yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin belirlenmesi. 2014 Haliç Üniversitesi Hemşirelik AnaBilim Dalı Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Programı, 145 sayfa, İstanbul, [Danışman: Prof. Dr. Aytolan Yıldırım].

- 114.Savrun, B. M. Depresyonun Tanımı ve Epidemiyolojisi. İ. Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Depresyon, Somatizasyon ve Psikiyatrik Aciller Sempozyumu, 2-3 Aralık 1999, İstanbul.
- 115.İ. Çınar, O. Kavlak. İzmir İlinde Çalışan Ambulans ve Acil Bakım Teknikerlerinde İş Doyumunun ve Buna Etki Eden Faktörlerin İncelenmesi. JAEM 2009;8(3):33-37.
- 116.Sunal N, Çelebi E. Cerrahi servislerinde çalışan hemşirelerin yaşam kalitesi ve etkileyen değişkenlerin belirlenmesi. JAREN/Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi,2016; 2(2), 84-91.
- 117.Şahin, D. S., Önal. Ö., Kılınç, A. S., Sütlü, S. P., Mutluay, D. Acil Servis ve Yoğun Bakım Hemşirelerinin Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2014; 2(2), 81-92.
- 118.D. Ünalın, F. Çetinkaya, Ö. Özyurt, A. Kayabaşı. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Sekreterlerde İş Memnuniyeti. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi 2006;9(1):1-18.
- 119.Tözün M., Çulhacı A., Ünsal A.. Aile Hekimliği Sisteminde Birinci Basamak Sağlık Kurumlarında Çalışan Hekimlerin İş Doyumu (Eskişehir). TAF Prev Med Bull 2008;7(5):377-384.
- 120.Uskun, E., Öztürk, M., Kişioğlu, A., Sönmez, Y. Bir sanayi sitesinde küçük ölçekli işyerlerindeki risk faktörleri ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. Türkiye Halk Sağlığı Dergisi, 2015; 13(2), 97-114.
- 121.www.oecdbetterlifeindex.org, Erişim Tarihi: 12.03.2019.
- 122.Selvi, Y., Özdemir, P. G., Özdemir, O., Aydın, A., Beşiroğlu, L. Sağlık çalışanlarında vardiyalı çalışma sisteminin sebep olduğu genel ruhsal belirtiler ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi, 2010; 23(4), 238-43.
- 123.Akbolat M, Turgut M, Över G. Hemşirelerin yaşam kalitesi algılarının motivasyonlarına etkisi: bir kamu hastanesi örneği. Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi,2015; 4(2), 65-82.
- 124.Muşlu C. Birinci basamak ve hastanede çalışan hemşirelerde Anksiyete, Depresyon ve Hayat Kalitesi. Konuralp Tıp Dergisi, 2012; (1), 17-23.
- 125.Yüksel İ. Çalışma Yaşamı Kalitesinin Tipik ve Atipik İstihdam Açısından İncelenmesi. Doğu Üniversitesi Dergisi. 2004; 5(1), 47-58.

- 126.Frost P, Kolstad HA, Bonde JP Shift work and the risk of ischemic heart disease: a systematic review of the epidemiologic evidence. *Scand J Work Environ Health*. 2009; 35:163-179.
- 127.İncir G. Vardiya çalışması ve kronobiyolojik araştırmalar. *Verimlilik Dergisi* 1998; 1:59-72.
- 128.Özdemir P. G, Ökmen A. C, Yılmaz O. Vardiyalı çalışma bozukluğu ve vardiyalı çalışmanın ruhsal ve bedensel etkileri. *Psikiyatride Guncel Yaklasimler-Current Approaches in Psychiatry*. 2018; 10(1), 71-83.
- 129.Yurdakul, M., Eker, A., Kaya, D. (2007). Menopozal dönemdeki kadınların yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2007;21(5), 187-193.
- 130.Bellido-Casado J, Martin-Escudero J, Duen as-Laita A, Mena-Martin FJ, Arzua-Mouronte D, Simal-Blanco F. The SF-36 Questionnaire As a Measurement of Health-Relatedquality of Life: Assessing Short- and Medium-Term Effects Of Exposure To Tobacco Versus The Known Long-Term Effects. *European Journal of Internal Medicine*, 2004; 15:511–517.
- 131.Laaksonen, M., Rahkonen, O., Martikainen, P., Karvonen, S., Lahelma, E. Smoking and SF-36 health functioning. *Preventive medicine*.2006; 42(3), 206-209.
- 132.Mitra, M.; Chung, M.C.; Wilber, N.; Walker, D.K. Smoking status and quality of life, a longitudinal study among adults with disabilities. *Am. J. Prev. Med*. 2004, 27, 258-260.
- 133.Mulder, I.; Tijhuis, M.; Smit, H.A.; Kromhout, D. Smoking cessation and quality of life, the effect of amount of smoking and time since quitting. *Prev. Med*. 2001, 33, 653-660.
- 134.Şen S, Arslan G, Çoban A, Güngör N, Kulbakan S, Solar M. Sigara içme Durumunun Üniversite Öğrencilerinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin incelenmesi. *Toraks Dergisi*. 2008;9(2), 68-73.
- 135.Paksoy N. Sigara bıraktırma polikliniğine başvuran olgularda sigara bırakmanın solunum fonksiyonları ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin değerlendirilmesi 2016 İnönü Üniversitesi Tıp Fakóltesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, 83 sayfa, İstanbul, [Danışman: Yrd. Doç. Dr. Engin Burak SELÇUK].

136. Wilson D, Parsons J, Wakefield M. The Health-Related Quality-of-Life of Never Smokers, Ex-smokers, and Light, Moderate, and Heavy Smokers. *Preventive Medicine*. 1999; 29: 139–144.
137. Zahran HS, Zack MM, Vernon-Smiley ME, Hertz MF. Health-related quality of life and behaviors risky to health among adults aged 18-24 years in secondary or higher education--United States, 2003- 2005. *J Adolesc Health*. 2007; 41:389-97.
138. Oğuz, S., Çamcı, G., & Kazan, M. Üniversite Öğrencilerinin Sigara Kullanım Sıklığı ve Sigaranın Neden Olduğu Hastalıkları Bilme Durumu. *Van Tıp Dergisi*. 2018; 25(3): 332-337.
139. WHO. The Union monograph on TB and tobacco control: joining efforts to control two related global epidemics. Geneva: World Health Organization; The Union; 2007. WHO/HTM/TB,2007.p.3-20. http://www.who.int/tobacco/resources/publications/tb_tobac_monograph.pdf (ET:1.03.2019).
140. Gür BS, Dalmış İ, Kırmızıdağ N, Çelik Z, Boz N. Türkiye'nin Gençlik Profili, Ankara: Seta Yayınları 2012; 10-30.
141. Shibuya K, Ciecierski C, Guindon E, Bettcher DW, Evans DB, Murray CJ. WHO framework convention on tobacco control: development of an evidence based global public health treaty. *BMJ* 2003;327:154-7.
142. Asfar T, Arheart KL, Koru-Sengul T. National estimates and correlates of secondhand smoke exposure in US cancer survivors. *J Cancer Surviv* 2017; 11: 469-476.
143. Lee, RLT, Loke, AJTY. Health-promoting behaviors and psychosocial well-being of university students in Hong Kong. *Public Health Nursing*. 2005;22: 3 209-220.
144. Mansuroğlu S. “Akdeniz Üniversitesi Öğrencilerinin Serbest Zaman Özellikleri ve Dış Mekân Rekreasyon Eğilimlerinin Belirlenmesi”, *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 2002;15(2), 53-62.
145. Abu-Omar K, Rütten A. Relation of leisure time, occupational, domestic, and commuting physical activity to health indicators in Europe. *Prev Med*, 2008; 47: 319-323.
146. Ölçücü, B., Vatansever, Ş., Özcan, G., Çelik, A. Orta Yaşlılarda Fiziksel Aktivite Düzeyi Ve Yaşam Kalitesi İlişkisi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2015; (2), 63-73.

147. Teoman N, Özcan A, Acar B. The Effect Of Exercise On Physical Fitness And Quality Of Life İn Postmenopausal Women, *Maturitas*. 2004; 47(1):71-77.
148. Husson O, Mols F, Ezendam NP, Schep G, van de Poll-Franse LV. Health-related quality of life is associated with physical activity levels among colorectal cancer survivors: a longitudinal, 3-year study of the PROFILES registry. *Journal of Cancer Survivorship*. 2015; 9(3), 472-480.
149. Akyol A, Bilgiç P, Ersoy G.. Fiziksel Aktivite, Beslenme Ve Sağlıklı Yaşam. Baskı. Ankara: Klasmat Matbaacılık, 2008 <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t50.pdf> Erişim tarihi: 4.03.2019.
150. Soyyiğit Ş, Erk M, Güler N, Kılınç G. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında yaşam kalitesinin belirlenmesinde SF-36 sağlık taramasının değeri. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*. 2006; 54(3), 259-2.
151. Hajiro T, Nishimura K, Tsukino M, Ikeda, A., Koyama H, Izumi T. Comparison of discriminative properties among disease specific questionnaires for measuring health related quality of life in patients in COPD. *Am J Respir Crit Care Med* 1998; 157: 785-90.
152. İnce D. İ, Tunalı N, Savcı S, Arıkan H. Kronik obstrüktif akciğer hastalarında yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Solunum Hastalıkları* 2000; 11: 333, 2000, 7.
153. Gültekin Z, Pinar G, Pinar T, Kiziltan G, Doğan N, Algier L, Özyılkan, Ö. Akciğer Kanseri Hastaların Yaşam Kaliteleri ve Sağlık Bakım Hizmet Beklentileri. *International Journal of Hematology & Oncology/UHOD: Uluslararası Hematoloji Onkoloji Dergisi*, 2008; 18(2).
154. Ferrer M, Alonso J, Morera J, Marrades R. M, Khalaf A, Aguar M.C, ... & Anto J. M. Chronic obstructive pulmonary disease stage and healthrelated quality of life. *Ann Intern Med*. 1997; 127: 1072-9.
155. Akyolcu N. Kanseri hastalarda dispne ve hemşirelik bakımı. *C. Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2002; 6(1):1-8.
156. Monzon MJ, Lainez MJ. Quality of life in migraine and chronic Daily headache patients. *Cephalalgia* 1998; 18:638-643.
157. Aydemir Ö, Ergün H, Soygür H, Kesebir S, Tulunay C. Major Depresif Bozuklukta Yaşam Kalitesi: Kesitsel Bir Çalışma. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2009;20(3).

- 158.Özgül A, Peker F, Taşkaynatan M. A ve ark. Ankilozan spondilitte hastalığın yaşam kalitesi ve yaşam alanlarına etkisi. Romatizma. 2003; 18: 82-91.
- 159.Köşger F, Bilgili M. E., Genek M, Yıldız B, Saraçoğlu N, Eşsizoglu, A.Psoriasis Hastalarında Depresyon, Anksiyete ve Yaşam Kalitesinin Hastalığın Şiddeti ile İlişkisi. Journal of Mood Disorders. 2014;4(4), 157-62.
- 160.Lai K. L, Tzeng R J, Wang B L, Lee H S, Amidon R. L, Kao S. Health-related quality of life and health utility for the institutional elderly in Taiwan. Qual Life Res.2005; 14: 1169-1180.
- 161.Sarı E. Edirne merkezinde ev ortamında yaşayan 65 yaş ve üstü yaşlılarda yaşam kalitesi.2013 Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, 86 sayfa, Edirne, [Danışman: Yrd. Doç. Dr. İlknur Dindar].
- 162.Gülseren L, Hekimsoy Z, Gülseren Ş, Bodur Z, Kültür S. Diabetes mellituslu hastalarda depresyon anksiyete, yaşam kalitesi ve yetiyitimi. Türk Psikiyatri Dergisi. 2001;12(2), 89-98.
- 163.Li, W., Liu, L., Puente, J. G., Li, Y., Jiang, X., Jin, S., ... & Ma, S. Hypertension and healthrelated quality of life: an epidemiological study in patients attending hospital clinics in China. J Hypertens 2005; 23: 1667-1676.
- 164.Aydemir Ö. Sağlıkta yaşam kalitesinin klinik uygulamalarda kullanımı. Sağlıkta Birikim Dergisi 2006; 1:9-13.
- 165.Arslantaş D, Metintaş S, Ünsal A, Kalyoncu C. Eskişehir Mahmudiye İlçesi Yaşlılarında Yaşam Kalitesi. Osmangazi Tıp Dergisi 2006; 28: 81-89.
- 166.Öğüş C, Dönmez L, Özdemir T, Çilli A. Pamuklu İplik ve Dokuma Fabrikası İşçilerinde Solunum Sistemi Semptomları ve Fonksiyonları. Dicle Tıp Dergisi 2004;31:23-30.
- 167.Kahraman H, Sucaklı, M H, Özer A, & Köksal N. Bir tekstil fabrikasında çalışan işçilerin solunum fonksiyonlarının değerlendirilmesi. Solunum Dergisi. 2011; 13(3), 146-150.
- 168.Yıldırım N. Spirometrik İnceleme, Akım-volum Halkası. Akciğer Fonksiyon Testleri 1996: 23-51.

- 169.Rastogi S, Ahmad I, Pangtey B. Effects of occupational exposure on respiratory system in carpet workers. *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2003;7(1):19.
- 170.Ertem M, İlçın E, Kelle M, Topçu F. Diyarbakır Sümerbank Halı ve İplik Fabrikalarında Çalışan İşçilerin Solunum Fonksiyonlarının İncelenmesi. *Solunum Hastalıkları* 2000; 11: 126-134.
- 171.Y. Abebe, T. Seboxa, Byssinosis and other respiratory disorders among textile mill workers in Bahr Dar North-West Ethiopia, *Ethiop. Med. J.*1995 33 (1) 37–49.
- 172.D. Anupama, K.F. Kammar, Effect of short-term exposure to cotton dust on lung functions in young female spinning mill workers, *Natl. J. Basic Med*. 2013; 3 (4) 257–260.
- 173.Bronchopulmonary Diseases Caused by Cotton, Flax, Hemp or Sisal Dust. In:Early Detection of Occupational Diseases. WHO, Geneva, 1986.
- 174.XU X, Christiani DC, Dockery DW, Wang L. Exposure-response relationships between occupational exposures and chronic respiratory illness: A community based study. *Am J Respir Dis* 1992;146(2):413-418.
- 175.A.V. Hinson, V. Schlünssen, G. Agodokpessi, T. Sigsgaards, B. Fayomi, The prevalence of byssinosis among cotton workers in the north of Benin, *Int. J. Occup. Environ. Med*. 2014; 5 (4) 194–200.
- 176.Açıkgöz M, Bir mobilya fabrikasında çalışan işçilerin solunum fonksiyonlarının ve yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi. 2015 Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, 125 sayfa, Kırıkkale, [Danışman: Prof. Dr. Meral Saygun].
- 177.Woldeyohane M, Bergevin Y, Mgeni AY, Theriault G. Respiratory problems among cotton textile mill workers in Ethiopia. *Br J Indust Med* 1991;48:110-5.
- 178.Nagoda M., Okpapi J. U., Babashani, M. Assessment of respiratory symptoms and lung function among textile workers at Kano Textile Mills, Kano, Nigeria. *Nigerian journal of clinical practice*.2012; 15(4), 373-379.

- 179.Tageldin M. A, Gomaa A. A., Hegazy E. A. M. Respiratory symptoms and pulmonary function among cotton textile workers at Misr company for spinning and weaving EL-Mahalla, Egypt. *Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis*,. 2017;66(2), 369-376.
- 180.Demirbaş N, Kutlu, R. Sigaranın akciğer yaşı ve solunum fonksiyon testleri üzerine olan etkisi. *Cukurova Medical Journal*. 2018; 43(1), 155-163.
- 181.Yamaguchi K, Omori H, Onoue A, Katoh T, Ogata Y, Kawashima H . Novel regression equations predicting lung age from varied spirometric parameters. *Respir Physiol Neurobiol*. 2012;18:108- 14.
- 182.Ceylan E, Gencer M, Turan M.N, Bayat A. Asemptomatik sigara icicilerinde sigara içiminin akciğer difuzyon kapasitesine etkisi.*Solunum* 2006;8:23-26.
- 183.Çekmece Y. Sigara ve obezitenin solunum fonksiyonlarına etkisi.2015 Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, 76 sayfa, Mersin. [Danışman: Prof. Dr. Ertan Mert].
- 184.Aparici M, Fernandez Gonzalez AL, Alegria E. Respiratory function tests. Differences between smokers and non-smokers. Effects of withdrawal. *Revista Clinica Espanola* 1993;192(4):162-72.
- 185.Türkoğlu A, Baydaş G, Özgüner MF, Altınışık M, Arslan M. Elazığ Çimento Fabrikası işçilerinde çimento tozunun akciğer fonksiyonları, kan hematokrit ve hemoglobin değerlerine olan etkilerinin araştırılması. *F.Ü. Sağlık Bil. Dergisi* ;1997; 11(1): 121-8.
- 186.Orman, A., Ünlü, M., Cirit, M., & Yücel, A. (2002). Mermer işçilerinde Solunum Fonksiyon Testleri, Solunum Semptomları ve Akciğer Grafisi Bulguları. *Toraks Dergisi*. 20023(2), 188-193.
- 187.Su Y. M, Su,J. R, Sheu J. Y, Loh, C. H,Liou, S. H. Additive effect of smoking and cotton dust exposure on respiratory symptoms and pulmonary function of cotton textile workers. *Industrial health*. 2003; 41(2), 109-115.
- 188.Schachter EN, Kapp MC, Beck GJ, Maunder LR, Witek TJ. Smoking and cotton dust effects in cotton textile workers. *Chest* 1989; 95(5):997-1003.
- 189.Ekici MŞ, Ardıç S, Özdemir N, Yıldız F. Sigara paket yılı ile solunum parametreleri arasındaki ilişki. *Solunum Hastalıkları* 1990; 1(2): 17-21.

190. Demirbaş N, Kutlu, R. Sigaranın akciğer yaşı ve solunum fonksiyon testleri üzerine olan etkisi. Cukurova Medical Journal. 2018;43(1), 155-163.
191. Jawed, Shireen, Saima Ejaz, and Rehana Rehman. "Influence of smoking on lung functions in young adults." JPMA-Journal of the Pakistan Medical Association 62.8 (2012): 772.
192. Tecimer , Üstün M, Aladağ M ve ark. Lökosit ve trombosit sayıları, sigara içme ve akciğer fonksiyonları arasındaki ilişki. Tüberküloz ve Toraks 1995; 43(4): 203-8.
193. Dockery DW, Speizer FE, Ferris BG Jr, Ware JH, Louis TA, Spiro A 3rd. Cumulative and reversible effects of lifetime smoking on simple tests of lung function in adults. Am Rev Respir Dis. 1988;137:286- 92.
194. Lodrup Carlsen KC, Carlsen KH. Effects of maternal and early tobacco exposure on the development of asthma and airway hyperreactivity. Curr Opin Allergy Clin Immunol 2001; 1: 139-43.
195. Atay G, Topuz M, Arslan Ö. Ö, Bilge Y. D. Adölesanlarda, aktif ve pasif sigara içiminin solunum fonksiyon testleri üzerine etkisi. Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi, 2015 83.
196. Ayata A, Öktem F, etin H, Akkaya A. Pasif sigara içiminin çocuklarda solunum fonksiyonlarına etkisi. Tıp Araştırma Dergisi 2.2 (2004): 13-15.
197. Özgüner, MF, Genç, O., Altınbaş, A., Doğan, A., şahin, Ü., Ve Köyü, A. Pasif Sigara İiciliğinin Solunum Fonksiyonlarına ve Melatonin Düzeyleri Üzirene Etkisi. SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi. 2009; 5(4).
198. Moğulkoç R, Baltacı A, Keleştimur K, Koç H, Özdemirli S. 16 yaş grubu sporcu genç kızlarda Max VO2 ve bazı solunum parametreleri üzerine bir araştırma. G.Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi 1997;2:11.
199. Koç H. Aerobik antrenman programının erkek hentbolcularda bazı dolaşım ve solunum parametrelerine etkisi. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi 2010;12:185-190.
200. Snyder, A. R., Martinez, J. C., Bay, R. C., Parsons, J. T., Sauers, E. L., & McLeod, T. C. V. Health-related quality of life differs between adolescent athletes and adolescent nonathletes. Journal of sport rehabilitation. 2010; 19(3), 237-248.

- 201.Orhan, S., Eskiyecek, C. G. The Effects of Summer Sports School Basketball Training on Respiratory Functions of Female Students. *Universal Journal of Educational Research*.2018; 6(12), 2834-2840.
- 202.Mahotra, NB and Shrestha, L. Effect of respiratory function tests of type spores: a comparative study in Nepalese environments. *Journal of Nobel Medical Faculty*. 2013; 2 (1), 18-21.
- 203.Taşgın E, Dönmez N. 10-16 yaş grubu çocuklara uygulanan egzersiz programının solunum parametreleri üzerine etkisi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi* 2009;11:13-16.
- 204.Erdil, G., Durusoy, F., İşleyen, Ç., Yolaz, G. (1984). Elit Masa Tenisçilerinin Fizyolojik Kapasite Ölçümleri. *Spor Hekimliği Dergisi*. 19(25), 15–22.
- 205.Astrand PO. From exercise physiology to preventive medicine. *Ann Clin Res* 1988;20:10-17.
- 206.Mahotra, N.B., Amatya, T.M., Rana, B.S., Banstola, D. Effects of exercise on pulmonary function tests: A comparative study between athletes and non-athletes in Nepalese settings. *Journal of Chitwan Medical College*, 2016: 6(1), 2123. DOI:<http://dx.doi.org/10.3126/jcmc.v6i1.16575>.
- 207.Mohammadien HA, Hussein MT, Sokkary RT. Effects of exposure to flour dust on respiratory symptoms and pulmonary function of mill workers. *Egypt J Chest Dis Tuberc*. 2013;62:745–53.
- 208.Mohammed, A. F., Sherif, M. M., Hasan, A. I., Makrahy, B. E., & Hasan, N. E. Toxic effects of chronic exposure to dyes among workers of synthetic textile industries. *Egyptian Journal of Hospital Medicine*. 2019 74(4).
- 209.Schachter EN, Beck GJ Lucinda RM. Prospective study of chronic lung disease in cotton textile workers. *Annals of Internal Medicine*,1982;97:645-51.
- 210.Anyfantis I. D, Rachiotis G, Hadjichristodoulou C, Gourgoulianis K. I. Respiratory symptoms and lung function among Greek cotton industry workers: a cross-sectional study. *Int J Occup Environ Med (The IJOEM)*. 2017; 8(1 January), 888-32.
- 211.Çakmak A, Saygun M, Soyer A, Tunçbilek A. Askeri dikimevinde çalışan işçilerde solunum fonksiyon bozukluklarının değerlendirilmesi. *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi (MSG)*. 2015; 4(15).

212. Dangi B. M, Bhise A. R. Cotton dust exposure: Analysis of pulmonary function and respiratory symptoms. *Lung India: official organ of Indian Chest Society*. 2017; 34(2), 144.
213. Wang XR, Zhang HX, Sun BX, Dai HL, Hang JQ, Eisen EA. A 20-year follow-up study on chronic respiratory effects of exposure to cotton dust. *Eur Respir J*. 2005; 26: 881–6.
214. A. Bouhuys, G.J. Beck, J.B. Shoenberg. Priorities in prevention of chronic lung disease *Lung*, 156 (2) (1979), pp. 129-148.
215. A Guide for Persons Employed in Cotton Dust Environments. U.S. Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration; U.S. Department of Health and Human Services (NIOSH), and NCDOL Personnel. 2007.
216. Akbay, S., Kurt, B., Ertürk, A., Gülhan, M., & Çapan, N. . Kronik obstrüktif akciğer hastalığında yaşam kalitesi ve solunum fonksiyon testi ile ilişkisi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*. 2001; 49(3), 338-44.
217. Spencer S, Calverley PMA, Burge PS, Jones PW on behalf of the ISOLDE Study Group. Health status deterioration in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care* 2001; 163: 122-8.
218. Bozbas, S. S., Özyürek, B. A., & Ulubay, G. Astimda Hastalık Kontrolü ile Demografik Özellikler, Yaşam Kalitesi ve Emosyonel Durumun İlişkisi/Relation Between Disease Control and Demographic Variables, Life Quality and Emotional Status in Asthma. *Türk Toraks Dergisi*. 2011; 12(4), 139.
219. Renwick DS, Connolly MJ. Impact of obstructive airway disease on quality of life in older adults. *Thorax* 1996; 51: 520-5.

8.EKLER

EK1. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

ANKET FORMU

Bir Tekstil Fabrikasında Çalışanların Solunum Fonksiyonları ile Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Araştırması

Sayın Katılımcı, Bu çalışmada tekstil fabrikasında çalışanların yaşadığı handikaplarda ilk sırada yer alan çalışanlardaki solunum fonksiyonlarındaki değişimlerin belirlenmesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır. Formdaki ifadelerden size göre en uygun olanını ve tüm soruları işaretlemeniz, araştırmamızın doğru sonuçlara ulaşmasını sağlayacaktır. Verdiğiniz tüm bilgiler gizli tutulacaktır. Çalışmadan istediğiniz zaman ayrılma hakkına sahipsiniz. Katılımınız için teşekkürler.

BURAK PARTİGÖÇ

Halk Sağlığı Hemşireliği A.B.D.

Danışman: Dr. Öğretim Üyesi Deniz ORUÇ

BİRİNCİ BÖLÜM: FABRİKA ÇALIŞANI TANITIM FORMU

1.Doğum Tarihiniz/...../.....
2.Cinsiyetiniz nedir? a)Kadın b)Erkek
3.Boyunuz?cm
4.Kilonuz?Kg
5.Eğitim durumunuz nedir?
a) İlkokul b)Ortaokul c) Lise d)Yüksekokul-Fakülte e) Lisans üstü
6.Medeni durumunuz nedir? a)Evli b)Bekar c) Boşanmış d) Eşi ölmüş
Kaç yıldır evlisiniz?yılay
7.Hangi birimde çalışıyorsunuz?
a)Kot kesim ve dikim bölümü b) Boya-baskı bölümü c) Kumaş ve penye bölümü
d) Tasnif-dikim bölümü e) Leke çıkarma bölümü f)İdari birimler
g)Diğer (Açıklayınız).....
8.Kaç yıldır çalışıyorsunuz?yıl.....ay
9.Çalışma şekliniz aşağıdakilerden hangisidir? a) Mesai b) Vardiyalı
10.Şu ana kadar sigara hiç kullandınız mı? a)Evet b)Hayır
11.Şu an sigara kullanıyor musunuz? a) Evet b)Ara sıra c) Hayır-Bıraktım(14. Soruya geçiniz.)
12.Yanıtınız Evetse;
Günlük içilen sigara adet sayınız?.....
13.Kaç yaşında sigara kullanmaya başladınız?yaş
14. Sosyal,iş ortamınızda ya da evinizde sigara içen kişilerle aynı ortamda bulunuyor musunuz?
a) Sürekli bulunuyorum b)Ara sıra bulunuyorum c)Hiç bulunmuyorum
15.Akciğerlerinizle ilgili bir şikayetiniz var mı? a) Evet b) Hayır
Yanıtınız evetse aşağıdaki şikayetlerden hangilerini yaşamaktasınız?
() Öksürük () Hırıltılı solunum () Göğüs sıkışması ()Nefes darlığı ()burun akıntısı
Bu şikayetleriniz ne kadar süredir devam ediyor.....
16.Tıbbi olarak tanı koyulmuş bir hastalığımı var mı? () Evet () Hayır
Evet ise ne hastalığınız var?.....
17.Spor yapıyor musunuz? a) Evet b) Hayır

EK 2. İKİNCİ BÖLÜM (SF- 36 ÖLÇEĞİ)

Aşağıdaki sorular sizin kendi sağlığınızdaki görüşünüzü, kendinizi nasıl hissettiğinizi ve günlük aktivitelerinizi ne kadar yerine getirebildiğinizi öğrenmek amacıyla. Size en uygun yanıtı verin.					
1) Genel olarak sağlığınızdaki için aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz?	Mükemmel <input type="checkbox"/> 1	Çok iyi <input type="checkbox"/> 2	İyi <input type="checkbox"/> 3	Orta <input type="checkbox"/> 4	Kötü <input type="checkbox"/> 5
2) Bir yıl öncesi ile karşılaştığımızda şu anki genel sağlık durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?	Çok daha iyi <input type="checkbox"/> 1	Biraz iyi <input type="checkbox"/> 2	Hemen hemen aynı <input type="checkbox"/> 3	Biraz daha kötü <input type="checkbox"/> 4	Çok daha kötü <input type="checkbox"/> 5
Aşağıdaki sorular bir gün içinde yapabileceğiniz işlerle (aktivitelerle) ilgilidir. Sağlığınızdaki bu aktiviteleri kısıtlıyor mu? Eğer kısıtlıyorsa, ne kadar?			Evet, Çok Kısıtlı	Evet, Biraz Kısıtlı	Hayır, Hiç Kısıtlı Değil
3) Koşmak, ağır kaldırmak, ağır sporlara katılmak gibi ağır etkinlikler	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3		
4) Bir masayı çekmek, elektrik süpürmesini itmek ve ağır olmayan sporları yapmak gibi orta dereceli etkinlikler	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3		
5) Market poşetlerini kaldırmak veya taşımak	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3		
6) Birkaç kat merdiven çıkmak	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3		
7) Bir kat merdiven çıkmak	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3		
8) Eğilmek, diz çökmek, çömelmek, diz çökmek	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3		
9) Bir kilometreden fazla yürümek	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3		
10) Birkaç yüz metre yürümek	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3		
11) Yüz metre yürümek	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3		
12) Kendi başına banyo yapmak ve giyinmek	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3		
Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınızdaki sonucu olarak, işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizde, aşağıdaki sorunlardan biriyle karşılaştınız mı?				Evet	Hayır
13) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısalttınız mı?				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
14) Arzu ettiğinizden daha az şeyi mi tamamlayabildiniz?				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
15) Çalışma veya diğer yaptığınız işlerin çeşidinde kısıtlama yaptınız mı?				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
16) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizi yapmakta güçlük çektiniz mi? (Aşırı efor - çaba sarf ettiniz mi?)				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
Son 4 hafta boyunca, duygusal sorunlarınızın (örneğin çökkünlük veya kaygı) sonucu olarak işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizle ilgili aşağıdaki sorunlarla karşılaştınız mı?				Evet	Hayır
17) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısalttınız mı?				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
18) Arzu ettiğinizden daha az işi mi tamamlayabildiniz?				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
19) İşinizle veya diğer aktivitelerinizle ilgili işleri her zamanki kadar dikkat vererek yapamadınız mı?				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
20) Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınızdaki veya duygusal sorunlarınızın, aileniz, arkadaş veya komşularınızla olan olağan sosyal etkinliklerinizi ne kadar etkiledi?					
Hiç Etkilemedi	Çok Az	Orta Derecede	Epeyce	Çok Fazla	
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
21) Son 4 hafta içinde vücudunuzda ne kadar ağrı oldu?					
Hiç Olmadı	Çok Az	Hafif	Orta	Çok	Pek Çok
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

22) Son 4 hafta boyunca ağrınız, normal işinizi (hem ev işlerinizi hem ev dışı işinizi düşününüz) ne kadar etkiledi?		Hiç Etkilemedi	Biraz etkiledi	Orta Derecede	Epey Etkiledi	Çok Etkiledi
		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta boyunca neler hissettiğinizle ilgilidir. Her soru için, sizin duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son 4 haftadaki sıklığını göz önüne alarak seçiniz.	Sürekli	Çoğu zaman	Epey zaman	Bazen	Ara sıra	Hiçbir zaman
23) Kendinizi yaşam dolu olarak hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
24) Çok sinirli biri oldunuz mu?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
25) Hiçbir şeyin sizi neşelendiremeyeceği kadar moraliniz bozuk ve kötü oldu mu?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
26) Kendinizi sakin ve huzurlu hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
27) Çok enerjik oldunuz mu?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
28) Kendinizi kalbi kırık ve üzgün hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
29) Kendinizi yıpranmış, bitkin hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
30) Mutlu, sevinçli bir insan oldunuz mu?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
31) Yorgunluk hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
32) Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız sosyal etkinliklerinizi (arkadaş veya akrabalarınızı ziyaret etmek gibi) ne sıklıkta etkiledi?	Sürekli	Çoğu zaman	Bazen	Ara sıra	Hiç bir zaman	
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır? Her bir ifade için en uygun olanını işaretleyiniz.	Kesinlikle DOĞRU	Çoğunlukla DOĞRU	Emin değilim	Çoğunlukla YANLIŞ	Kesinlikle YANLIŞ	
33) Ben diğer insanlara göre daha kolay hastalanıyorum	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
34) Tanıdığım kişiler kadar sağlıklıyım.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
35) Sağlığımın kötüleşmekte olduğunu sanıyorum.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	
36) Sağlığım mükemmeldir.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	

EK 3. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

BİR TEKSTİL FABRİKASINDA ÇALIŞANLARIN SOLUNUM FONKSİYONLARI İLE YAŞAM KALİTESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Burak PARTİGÖÇ, Dr. Öğretim Üyesi Deniz ORUÇ

Bu araştırma Eylül 2017 – Temmuz 2018 tarihleri arasında tekstil fabrikasında çalışanların yaşadığı handikaplarda ilk sırada yer alan çalışanlardaki solunum fonksiyonlarındaki değişimlerin belirlenmesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin araştırılması amacıyla planlanmıştır. Çalışmada veri toplama formu olarak iki kısımlı veri toplama aracı kullanılacaktır. İlk kısımda katılımcıların sosyodemografik bilgilerin yer aldığı (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, mesleği, çalışma yılı) ve çalışma koşullarının (çalıştığı birimi, çalışma saatleri) değerlendirildiği sorular yer alacaktır. İkinci bölümde ise Fabrika çalışanlarının spirometre ile solunum fonksiyon testlerinin ölçümünün kaydedildiği verileriniz kullanılarak ve SF-36 yaşam kalitesi ölçeği uygulanacaktır. Bu araştırma bilimsel çalışma için yapılmaktadır. Elde edilen bilgiler hiçbir alanda kullanılmayacaktır. Sizden beklenen, çalışma boyunca araştırmacı ile uyum içinde çalışmanızdır. Bu araştırmaya katılmakta serbestsiniz. Çalışmayı kabul edip, sonrasında kendi isteğinizle gerekçesiz çalışmadan ayrılabilirsiniz.

GÖNÜLLÜ OLURU

Bilgilendirilmiş gönüllü olur formundaki belirtilen açıklayıcı metni okudum. Tarafıma çalışmanın konusu ve amacı belirtilerek araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama, çalışmayı yapan araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, kendi isteğimle araştırmadan istediğim zaman ayrılabileceğimi biliyorum. Bu koşullarda yapılan araştırmaya kendi rızamla, katılmayı kabul ediyorum.

Adı Soyadı:

İmza:

EK 4. ETİK KURUL İZİNİ

2017-117

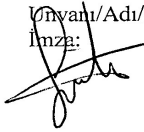
**DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN SAĞLIK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU**

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Bir Tekstil Fabrikasında Çalışanların Solunum Fonksiyonları ile Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU		
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Düzce Üniversitesi Girişimsel Olmayan Sağlık Araştırmaları Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Düzce Üniversitesi Tıp Fak. Morfoloji Binası 4. Kat Konuralp-Düzce
	TELEFON	0380 542 14 16
	FAKS	0380 542 13 02
	E-POSTA	duzceetik@duzce.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Yrd. Doç. Dr.Deniz ORUÇ			
	YARDIMCI ARAŞTIRMACILAR UNVANI/ADI/SOYADI	Hemşire Burak PARTİGÖÇ			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Hemşirelik Bölümü			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
FAZ 3		<input type="checkbox"/>			
FAZ 4		<input type="checkbox"/>			
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>			
Tıbbi cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>			
İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>			
İlaç dışı klinik araştırma		<input type="checkbox"/>			
Diğer ise belirtiniz ****					
	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	

EN DİRLEN BE	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
--------------	-----------	--------	-------------------	------

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Doç.Dr.Gülbin SEZEN

İmza:


Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN SAĞLIK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Bir Tekstil Fabrikasında Çalışanların Solunum Fonksiyonları ile Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi							
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU									
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ				Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>		
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU				Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>		
	OLGU RAPOR FORMU				Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>		
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ				Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>		
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama							
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>							
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>							
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>							
	İLAN	<input type="checkbox"/>							
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>							
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>							
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>							
DİĞER:	<input type="checkbox"/>								
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2017/117	Tarih: 11.09.2017							
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmann/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmann/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. Kurum izni olduğu sürece çalışmaya başlanabilir.								
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU									
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI		İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu							
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:		Doç.Dr.Gülbin SEZEN							
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *	İmza	
Prof. Dr. Hüseyin YÜCE	Tıbbi Genetik	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Handan ANKARALI	Biyoistatistik	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr.Seyit ANKARALI	Fizyoloji	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Ege GÜLEÇ BALBAY	Göğüs Hastalıkları	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Muhammet Ali KAYIKÇI	Üroloji	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd.Doç.Dr.Birgül ÖNEÇ	İç Hastalıkları	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd.Doç.Dr.Nuri Cenk COŞKUN	Farmakoloji	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd.Doç.Dr.Aysel KARACA	Hemşirelik Bölümü	Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Uzm.Dr.Abdullah BELADA	KBB	Düzce Devlet Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Uzm.Dr.Seda ERİŞEN KARACA	Çocuk Hastalıkları	Düzce Devlet Hastanesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Kenan VAROL	Sivil Üye	Varoller Demir Çelik Ürünleri San.ve Tic.Ltd.Şti.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Şerife SÜLEK	Avukat	Düzce Üniversitesi Hukuk Müşavirliği	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Doç.Dr.Gülbin SEZEN
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

EK 5 . YAZILI KURUM İZİNİ

REALKOM TEKSTİL FABRİKASI MÜDÜRLÜĞÜNE,
DÜZCE

“Bir Tekstil Fabrikasında Çalışanların Solunum Fonksiyonları ile Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi” konulu yüksek lisans tez çalışmasını Yrd.Doç.Dr. Deniz ORUÇ danışmanlığında yapmayı planlamaktayım. Bir Tekstil Fabrikasında Çalışanların Solunum Fonksiyonları ile Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi tez çalışmam için fabrikanızda uygulamama izin verilmesi için müsaadelerinizi arz ederim.

Burak PARTİGÖÇ

Düzce Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Yüksek Lisans Öğrencisi

Realkom Tekstil Fabrikasında çalışma yapması uygundur.

Fabrika Müdürü

Adı Soyadı: *Mutlu Kayan*

Tarih: *25.8.2017*

İmzası: 
REALKOM
TEKSTİL ÜRÜN SANPAZLISI TİC.AŞ.
Zafer Hançerli Köyü, Kocazap Çiftliği Cd. No: 31/A-B-C-D
Tel.: 0380. 541 41 99 Marmara / D Ü Z C E
Marmara Kurumlar V. D.: 734 022 1992
Mersis No: 0734022199200010

9.ÖZGEÇMİŞ

1992 yılında Konya’ da doğdu. İlköğretim ve lise öğrenimini Ankara’da tamamladı. 2011 yılında Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik bölümünü kazandı ve 2015 yılında bölüm 3. olarak mezun oldu. Ağustos 2015 yılında Bolu ili İzzet Baysal Devlet Hastanesine hemşire olarak atandı. 2016 yılında Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programını kazandı. Halen İzzet Baysal Devlet Hastanesinde hemşire olarak görevini sürdürmektedir.

