

ÖZET

**YAŞLILARIN KULLANIMINA YÖNELİK TEKSTİL ÜRÜNLERİNİN
ARAŞTIRILMASI
YÜKSEK LİSANS TEZİ
İMREN GÖREN
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
(TEZ DANIŞMANI: DOÇ. DR. SEMA PALAMUTÇU)**

DENİZLİ, AĞUSTOS – 2015

Yaşlanma, fiziksel ve ruhsal yönden gerilemeye neden olan bireysel doğal bir süreçtir. Dünya’da ve ülkemizde teknolojik gelişmelerin yaşam koşullarına olumlu katkıları, sağlık hizmetlerindeki nitelikli gelişmeler, yaşlı nüfusunun genel oranını her geçen gün arttırmaktadır.

Tekstiller ve giyim, insan yaşamında önemli bir fizyolojik ihtiyaçtır. Giyinme ihtiyacı, her dönemde önemli bir yere sahip olmasına rağmen yaşlılık döneminde üzerinde hassasiyetle durulması gereken bir özellik taşımaktadır. Yaşla birlikte insan vücudundaki fiziksel değişimlere bağlı olarak yaşlı bireylerin giysi tercihleri de bir değişim göstermekte ve bu döneme ait giyinme konusunda özel ihtiyaçlar ortaya çıkmaktadır. Yeni nesil fonksiyonel ve akıllı tekstiller yaşlılığın neden olduğu hareket zorluklarının giderilmesine, hayatın kolaylaşmasına, sağlık ile ilgili ihtiyaçların giderilmesine yardımcı olacak yapı ve çeşitlilikte olabilmektedir.

Bu tez çalışmasında yaşlı nüfusun kullanımına uygun fonksiyonel ve akıllı tekstil ürünleri hakkında toplumun bilinç düzeyi araştırılmıştır. Yaşlı nüfusun fonksiyonel ve akıllı tekstiller hakkında bilgilendirilmesi, fonksiyonel ve akıllı tekstillere olan talep hakkında fikir edinilmesi ve aynı zamanda geliştirilen ürünlerin üretiminde, öncelikli olabilecek ürünler hakkında üreticilere fikir vermek amacıyla bir anket çalışması yapılmıştır.

Anket çalışması ileri yaş gruplarını kapsamaması amacıyla Muğla Öğretmenler Evi’nde, genç nüfusu kapsamaması amacıyla ise Pamukkale Üniversitesi’nde toplam 212 katılımcı ile yüz yüze görüşme yöntemi ile yürütülmüştür.

Hazırlanan anketler cinsiyet, yaş grupları, eğitim durumları farklı olan bireylere uygulanmıştır. Bu uygulama sonucunda elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. İstatistiksel değerlendirmede gruplar arasında farklılık olup olmadığı, bağımsız değişkenlerin her birisinin değişimi ve birbiri ile interaksyonları analiz edilmiştir. Cinsiyet farklılığının kişilerin tercihlerinde etkili olduğu, kadınların erkeklere nazaran fonksiyonel ürünlere daha ilgili oldukları görülmüştür. Ayrıca kişilerin tercihlerinde konfor özelliklerinin moda ve fonksiyonel özelliklerden daha önce geldiği anlaşılmıştır.

ANAHTAR KELİMELEER: yaşlı tekstilleri, fonksiyonel tekstiller, akıllı tekstiller

ABSTRACT

**RESEARCH ABOUT TEXTILE PRODUCT FOR ELDERLY PEOPLE
MSC THESIS
İMREN GÖREN
PAMUKKALE UNIVERSITY INSTITUTE OF SCIENCE
TEXTILE ENGINEERING
(SUPERVISOR: DOÇ. DR. SEMA PALAMUTÇU)**

DENİZLİ, JANUARY – 2015

Aging is an inevitable stage of lifetime resulting physical and emotional deterioration. Rate of aging population in the world and also in our country has been constantly rising with the contribution of technological improvements about the human life quality and improving medical services.

Textile and clothing products are basic physiological needs of human kind. Sufficient and appropriate clothing is especially important at the elderly ages, as it is at other ages of human life time. Depending on the unavoidable physical changes of aging human body, clothing preferences and needs of aging people start to become different then needs of other textile and clothing consumer groups. New generation functional and smart textile- clothing products bring new offers to improve life quality of elderly people with such wide range products of mobility support clothing, medical and hygiene products, and monitoring devices.

This survey study is aimed to search the awareness level of society about the functional and smart textile products for elderly population. Study also involves with the aims of giving information to the participants about functional and smart textile product groups and giving general ideas to the textile producers about the preferred and promising product groups.

Survey was carried out using face to face method with total of 212 participants. Elder and middle age group of participants were some of the regular visitors of the retired teacher meeting house in Muğla-Turkey. Younger group of participants were a group of students in Pamukkale University.

Survey participants were grouped according to their gender, education level and age groups, which were dependent variables. Gathered data were then statistically analyzed to control variance differences between participant groups, each individual independent variables, and interactions of independent variables. It had been found that gender difference had significant influence on preference level of functional textile products, where women had higher interest than men about functional textiles. It was also found that comfort properties were primarily preferred properties comparing to the fashion and functionality properties on textile products.

KEYWORDS: textiles for elderly people, functional textiles, smart textiles,

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iii
ŞEKİL LİSTESİ	v
TABLO LİSTESİ	vi
ÖNSÖZ	viii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1 Nüfus ve Nüfusun Tarihsel Gelişimi.....	4
2.2 Dünyada Nüfus Değişimi.....	6
2.3 Türkiye’ de Nüfus Değişimi.....	9
2.4 Nüfus Piramitleri ve Özellikleri.....	13
2.5 Tekstil ve Hazır Giyim Sektörüne Genel Bakış.....	17
2.6 Dünyada Tekstil Pazarı.....	17
2.7 Türkiye’ de Tekstil Pazarı.....	21
2.8 Tekstil ve Tekstilde Yüzey Oluşumu.....	24
2.9 Fonksiyonel Özellikte Olan Yeni Nesil Tekstil Lifleri.....	25
2.10 Tekstilde Yüzey Oluşum Yöntemleri.....	25
2.11 Tekstil Yüzeylerine Uygulanan Bitim İşlemleri.....	28
2.12 Çok Fonksiyonlu ve Akıllı Tekstiller.....	29
2.12.1 Vücut Sıcaklığını Düzenleyen Giysiler.....	30
2.12.2 Serinletme Fonksiyonuna Sahip Olan Giysiler.....	32
2.12.3 Temasa, Dokunulmaya Karşı Duyarlı Kumaşlar.....	34
2.12.4 Nemi Algılayan Kumaşlar.....	37
2.12.5 İnsan Vücudunun Hayati Sinyallerini Tespit Eden Giysiler.....	38
2.12.6 GPS (Global Positioning System) Entegre Edilmiş Giysiler.....	40
2.12.7 Isıtma Fonksiyonlu Akıllı Giysiler.....	40
2.12.8 Isıya Karşı Duyarlı Giysiler.....	40
2.12.9 Kötü Koku Gideren, Güzel Koku Yayan Tekstiller.....	42
2.12.10 Çabuk Kuruyan ve Nefes Alabilen Kumaşlar.....	43
3. LİTERATÜR BİLGİSİ	44
3.1 Yaşlıların Kullanımına Uygun Tekstil ve Konfeksiyon Ürünleri.....	44
3.2 Fonksiyonel ve Akıllı Tekstiller.....	48
4. ÇALIŞMA METODU	52
5. BULGULAR	53
5.1 Araştırmaya Katılanların Demografik Özellikleri.....	53
5.2 Bağımlı Değişkenlere Ait Ortalama Değerler ve Standart Sapma.....	54
5.3 Çok Faktörlü Varyans Analizi.....	59
5.3.1 Giysilere Kazandırılmış Fonksiyonel Özelliklere (Anket 2. bölüm) Ait Test Sonuçları.....	59
5.3.2 Fonksiyonel ve Akıllı Tekstil Ürünlerinden Beklenen Özelliklerin Önceliklerine (Anket 3. bölüm) Ait Test Sonuçları.....	68
5.3.3 Fonksiyonel ve Akıllı Tekstil Ürünlerinin Yaşlıların Hayatındaki Kullanım Alanlarına (Anket 4. bölüm) Ait Test Sonuçları.....	74
6. GENEL SONUÇLAR VE ÖNERİLER	88

7. KAYNAKLAR.....	96
8. EKLER.....	102
EK 1. Anket 2. Bölüm Soruları İçin Kadın ve Erkeklerin Tercihleri.....	103
EK 2. Anket 3. Bölüm Soruları İçin Kadın ve Erkeklerin Tercihleri.....	104
EK 3. Anket 4. Bölüm Giysi Kategorisi Soruları İçin Kadın ve Erkeklerin Tercihleri.....	105
EK 4. Anket 4. Bölüm Medikal Ürün Kategorisi Soruları İçin Kadın ve Erkeklerin Tercihleri.....	106
EK 5. Anket 4. Bölüm Ev Tekstili Kategorisi Soruları İçin Kadın ve Erkeklerin Tercihleri.....	107
9. ÖZGEÇMİŞ.....	108

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1: Dünya nüfus piramidi: 2000 ve 2050.....	7
Şekil 2.2: 60 yaş ve üzeri kişilerin nüfus içindeki oranı 1950-2050	8
Şekil 2.3: Yaş grubuna göre nüfus oranı, 1935-2075	11
Şekil 2.4: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi'ne göre 2013 yılı itibariyle Türkiye nüfusunun yaş gruplarına göre dağılımı.....	12
Şekil 2.5: Gelişen nüfus piramidi	13
Şekil 2.6: Gelişen düzgün üçgen nüfus piramidi	14
Şekil 2.7: Durağan nüfus piramidi.....	14
Şekil 2.8: Orta tip nüfus piramidi.....	15
Şekil 2.9: Gerileyen nüfus piramidi	15
Şekil 2.10: Türkiye nüfus piramidi 2013	16
Şekil 2.11: 2010 Dünya tekstil ihracatında ilk on ülke ve pazar payları.....	19
Şekil 2.12: Dünya hazır giyim ihracatında ilk on ülke ve pazar payları	19
Şekil 2.13: 2012 yılı dünya tekstil ve hazır giyim ihracatında ilk on ülke.....	20
Şekil 2.14: Türkiye giyim eşyası ihracat, ithalat ve ihracatın ithalatı karşılama..... oranı	22
Şekil 2.15: Dokuma bir kumaşın üstten görünüşü.....	26
Şekil 2.16: Atkılı ve çözgülü örme yüzeylerin görünüşü	27
Şekil 2.17: Doğal klima etkili yorgan.....	31
Şekil 2.18: Vücut sıcaklığını düzenleyen giysilerin sağladığı ısı dengesinin termal olarak görüntülenmesi.....	31
Şekil 2.19: Hydroweave® teknolojisi ile elde edilmiş bebek kundağı ve ter pedi...32	32
Şekil 2.20: Televizyon kumandası olarak kullanılan akıllı tekstiller.....	34
Şekil 2.21: Şematik olarak sensör sisteminin genel prensibi.....	36
Şekil 2.22: Yaşlı evinde sensör halı uygulaması.....	36
Şekil 2.23: Nemi algılayan kumaş.....	37
Şekil 2.24: Akıllı sutyen	39
Şekil 2.25: Bebekler için akıllı tulum.....	39
Şekil 2.26: Oricolco® akıllı gömlek.....	41
Şekil 4.1: Katılımcıların demografik özellikleri.....	54

TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 2.1: Tekstil yüzeylerinin genel sınıflandırılması.....	26
Tablo 4.1: Likert ölçeğinde yer alan ifadelerin ağırlıkları.....	52
Tablo 4.2: Anket bölüm 2' ye ait sorulara verilen cevapların bağımsız değişkenlere göre ortalamaları ve standart sapmaları.....	55
Tablo 4.3: Anket bölüm 3' e ait sorulara verilen cevapların bağımsız değişkenlere göre ortalamaları ve standart sapmaları.....	56
Tablo 4.4: Anket bölüm 4' e ait sorulara verilen cevapların bağımsız değişkenlere göre ortalamaları ve standart sapmaları.....	57
Tablo 4.5: Giysilere kazandırılmış fonksiyonel özelliklere (anket 2. bölüm) ait Levene testi sonuçları.....	60
Tablo 4.6: Yaş grubu varyanslarının antibakteriyel özellikli giysi üzerindeki önemi (Tamhane T2).....	61
Tablo 4.7: Yaş grubu varyanslarının güzel koku yayan tekstil ürünleri..... üzerindeki önemi (Tukey HSD).....	62
Tablo 4.8: Yaş grubu varyanslarının vücuda tam uyum sağlayan giysi üzerindeki önemi (Tukey HSD).....	62
Tablo 4.9: Yaş grubu varyanslarının oda sıcaklığına göre renk değiştiren..... giysi üzerindeki önemi (Tukey HSD).....	63
Tablo 4.10: Eğitim durumu varyanslarının kumaş yüzeyinin parlak olması üzerindeki önemi (Tukey HSD).....	63
Tablo 4.11: Anket bölüm 2' ye ait çoklu varyans analizi tablosu (Multivariate)....	64
Tablo 4.12: Fonksiyonel ve akıllı tekstil ürünlerinden beklenen özelliklerin önceliklerine (anket 3. bölüm) ait Levene testi sonuçları.....	69
Tablo 4.13: Yaş grubu varyanslarının moda uygunluk üzerindeki önemi (Tamhane T2).....	70
Tablo 4.14: Yaş grubu varyanslarının iyi hissettirmesi üzerindeki önemi (Tamhane T2).....	70
Tablo 4.15: Yaş grubu varyanslarının ürün kalitesiyle fiyatın doğru orantılı olması üzerindeki önemi (Tamhane T2).....	70
Tablo 4.16: Eğitim durumu varyanslarının materyal kalitesi üzerindeki..... önemi (Tamhane T2).....	71
Tablo 4.17: Anket bölüm 3' e ait çoklu varyans analizi tablosu (Multivariate).....	72
Tablo 4.18: Fonksiyonel ve akıllı tekstil ürünlerinin yaşlıların hayatındaki kullanım alanlarına (anket 4. bölüm) ait Levene testi sonuçları.....	74
Tablo 4.19: Yaş grubu varyanslarının kullanıcıya dini bilgiler dinleten tekstil ürünleri üzerindeki önemi (Tamhane T2).....	77
Tablo 4.20: Yaş grubu varyanslarının vücut fonksiyonlarını takip eden..... giysi üzerindeki önemi (Tukey HSD).....	77
Tablo 4.21: Yaş grubu varyanslarının kasları gevşetip kan akışını düzenleyen, bel ağrılarını azaltan manyetik bel korsesi üzerindeki önemi (Tamhane T2).....	77
Tablo 4.22: Yaş grubu varyanslarının kendi kendini temizleyen tekstiller üzerindeki önemi (Tamhane T2).....	78
Tablo 4.23: Eğitim durumu varyanslarının dini bilgiler dinleten giysi üzerindeki önemi (Tamhane T2).....	78

Tablo 4.24: Eğitim durumu varyanslarının hava dolaşımı sandalye	
minderi üzerindeki önemi (Tamhane T2).....	79
Tablo 4.25: Eğitim durumu varyanslarının vücut ısısını düzenleyen	
nevresimler üzerindeki önemi (Tamhane T2).....	79
Tablo 4.26: Anket bölüm 4' e ait çoklu varyans analizi tablosu (Multivariate).....	80

ÖNSÖZ

Yüksek Lisans eğitimimin ilk gününden sonuna kadar geçen sürede, her aşamada desteğini esirgemeyen, bilgi birikimini, tecrübesini ve değerli zamanını benimle paylaşan, tezin oluşumunda, düzenlenmesinde ve değerlendirilmesinde her türlü katkıda bulunan danışman hocam Sayın Doç. Dr. Sema Palamutçu' ya teşekkürü bir borç bilirim.

Hayatımın her döneminde maddi manevi destelerini benden esirgemeyen ve her zaman yanımda olan aileme sonsuz teşekkür ederim.

Tez çalışmam kapsamında gerçekleştirilen anket çalışmasına katılan Muğla öğretmenler evi emekli öğretmenlerine, Pamukkale üniversitesi öğrencilerine ve diğer katılımcılara sonsuz teşekkür ederim.

Anket çalışmamın uygulanması sırasında beni yalnız bırakmayan, desteklerini esirgemeyen babam Mehmet Gören' e sonsuz teşekkür ederim.

AĞUSTOS, 2015

İMREN GÖREN