



T.C.
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ERGOTERAPİ ANABİLİM DALI
ERGOTERAPİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

UZUN SÜRELİ TÜTÜN KULLANIMININ EMOSYONEL
DURUM ve EL FONKSİYONELLİĞİ ÜZERİNDEKİ
ETKİLERİNİN İNCELENMESİ: KARŞILAŞTIRMALI ÇALIŞMA

Zeynep DEMİRCİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Uğur CAVLAK

Şubat, 2025



T.C.
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ERGOTERAPİ ANABİLİM DALI
ERGOTERAPİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

UZUN SÜRELİ TÜTÜN KULLANIMININ EMOSYONEL
DURUM ve EL FONKSİYONELLİĞİ ÜZERİNDEKİ
ETKİLERİNİN İNCELENMESİ: KARŞILAŞTIRMALI ÇALIŞMA

Zeynep DEMİRCİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Uğur CAVLAK

Şubat, 2025

TEZ ONAY SAYFASI



BEYAN

Bu tezin bana ait olduğunu, tüm aşamalarında etik dışı davranışımın olmadığını, içinde yer alan bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, kullanmış olduğum bütün bilgilere kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin yürütülmesi ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Zeynep DEMİRCİ



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim ve tez sürecimde bana bilgi, birikim ve tecrübeleriyle rehber olan, tez sürecimde danışmanım olmayı kabul eden ve bu süreçte her daim sabır, hoşgörü ve içtenlikle bana destek olan değerli danışman hocam Prof. Dr. Uğur CAVLAK' a,

Ergoterapi içinde var olmamızı sağlayan, bilgi ve birikimleriyle bizlere önderlik eden saygıdeğer hocam Prof. Dr. Hülya KAYIHAN'a,

Lisans eğitimim boyunca desteğini, yardımlarını ve bilgisini esirgemeyen, tez çalışmamı yapmamda büyük katkıları olan sevgili hocam Dr. Öğr. Üyesi Remziye AKARSU' ya,

Lisansta başlayan yolculuğumuza yüksek lisansta da birlikte devam ettiğimiz ve birçok şeyi paylaştığımız gibi bu yolculuğu da paylaştığımız, birbirimizin yükünü hafiflettiğimiz sevgili arkadaşlarım ve meslektaşlarım Erg. Kadriye Yüstra ŞENGÜL ve Erg. Şeymanur ARABACI' ya,

Tez sürecim boyunca tecrübelerini ve desteğini esirgemeyen, bana her zaman hassasiyetle yaklaşan ve beni motive eden Uzm. Fzt. Seda MÜFTÜOĞLU ve Fzt. Asya ÖZCAN' a

Gerek mesleki bilgi ve tecrübelerini gerekse akademik tecrübelerini paylaşan ve yüksek lisansa devam etmem için beni motive eden, bu süreçte desteklerini ve sevgilerini esirgemeyen sevgili meslektaşlarım Uzm. Erg. Pınar HACIBALAYEV, Erg. Yeşim ŞAHİN ve Erg. Abdullah ŞAHİN' e

Tez sürecimde anlayışını, desteğini ve hoşgörüsünü esirgemeyen Antalya Şehir Hastanesi Fizik Tedavi Ünitesine, başta birim sorumlusu Fzt. Mustafa Erol CANSU olmak üzere tüm ekip arkadaşlarıma,

Her anımda emekleri olan, hayatım boyunca beni koşulsuz seven, karşılaştığım her zorluğun üstesinden gelmemde en büyük destekçim olan canım annem Zeliha DEMİRCİ ve canım babam Ahmet DEMİRCİ'ye, hem kardeş hem arkadaş olan sevgili abim Ali DEMİRCİ ve kardeşim Hüseyin DEMİRCİ' ye teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

İç Kapak	-
Tez Onay Sayfası.....	-
BEYAN	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
SİMGE/SEMBOL ve KISALTMA LİSTESİ.....	viii
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
TÜRKÇE ÖZET ve ANAHTAR KELİMELEr	xii
İNGİLİZCE ÖZET ve ANAHTAR KELİMELEr	xiii
1. GİRİŞ ve AMAÇ.....	1
2.GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Tütün	4
2.1.2. Tütün Kullanımının Tarihçesi	4
2.1.3. Tütün Kullanımının Yaygınlığı	5
2.1.4. Tütün Kullanım Şekilleri.....	7
2.1.5. Tütün Kullanımının Sağlık Üzerindeki Etkileri	8
2.1.5.1. Tütün Kullanımının Genel Sağlık Üzerindeki Etkileri.	8
2.1.5.2. Tütün Kullanımının Merkezi ve Periferik Sinir Sistemi Üzerindeki Etkileri.	8
2.2. El	10
2.2.1. Elin Anatomisi.....	11
2.2.1.1. El Kemikleri.	11
2.2.1.2. El ve El Bileği Eklemleri.	12
2.2.1.3. El Kasları.....	13
2.2.1.4. El Sinirleri.	13
2.2.1.5. Elin Fonksiyonel Anatomisi.....	14
2.2.1.6. Elin Arkları.....	15
2.2.1.7. El Fonksiyonları ve Merkezi Sinir Sistemi.	16
2.3. Emosyonel Durum	17
2.3.1. Depresyon	17
2.3.1.1. Depresyonun Epidemiyolojisi.....	17

2.3.1.2. Depresyon ve Tütün Kullanımı.....	18
2.3.2. Stres.....	19
2.3.2.1. Stresle Başa Çıkma Tarzları.....	19
2.3.2.2. Stres ve Tütün Kullanımı.....	20
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	22
3.1. Çalışma Yeri, Tarihi, Evren ve Örneklemi.....	22
3.1.1. Çalışmanın Yeri ve Tarihi.....	22
3.1.2. Çalışmanın Evreni ve Örneklemi.....	22
3.2. Çalışmaya Dâhil Edilme ve Hariç Tutulma Kriterleri.....	22
3.2.1. Dahil Edilme Kriterleri:.....	22
3.2.2. Hariç Tutma Kriterleri:.....	23
3.3. Veri Toplama Yöntemi.....	23
3.3.1. Sosyodemografik Bilgi Formu (Ek-3).....	23
3.3.2. Beck Depresyon Envanteri (BDE)(Ek-4).....	24
3.3.3. Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ) (Ek-5).....	24
3.3.4. Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi (FNBT) (Ek-6).....	25
3.3.5. Jebson Taylor El Fonksiyon Testi.....	25
3.3.6. Purdue Pegboard Testi.....	27
3.3.7. 2 Nokta Ayrımı.....	28
3.3.8. Monofilament Testi.....	29
3.4. İstatiksel Analiz.....	31
4. BULGULAR.....	33
5. TARTIŞMA.....	51
6. SONUÇLAR ve ÖNERİLER.....	59
6.1. Sonuçlar.....	59
6.2. Öneriler.....	59
I. KAYNAKÇA.....	61
II. EKLER.....	77
Ek-1: Gönüllü Olur Formu.....	77
Ek-2: Etik Kurul Onayı.....	78
Ek-3: Sosyodemografik Bilgi Formu.....	79
Ek-4: Beck Depresyon Envanteri (BDE).....	80
Ek-5: Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ).....	81
Ek-6: Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi (FNBT).....	82

III. İNTİHAL RAPORU	83
---------------------------	----



SİMGE/SEMBOL ve KISALTMA LİSTESİ

2 NKT	2Nokta Ayrımı Testi
APA-Psy	Amerikan Psikoloji Birliği
APA-Psyc	Amerikan Psikiyatri Birliği
CTS	Karpal Tünel Sendromu
CuTS	Kübital Tünel Sendromu
DSM-V	Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatiksel El Kitabı, Beşinci Baskı
HPA	Hipotamik- Hipofiz-Adrenal eksen
ICD	Uluslararası Hastalık Sınıflandırma Kitapçığı
IHME	Sağlık Ölçümleri ve Değerlendirme Enstitüsü
JTHFT	Jebson-Taylor El Fonksiyon Testi
M.Ö.	Milattan Önce
PPT	Purdue Pegboard Testi
ROS	Reaktif Oksijen Türleri
SN	Substantia Nigra
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
VTA	Ventral Tegmental Alan
WHO	Dünya Sağlık Örgütü

TABLolar LİSTESİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 3. 1	2 nokta ayrımı sonuç yorum tablosu	29
Tablo 3. 2	Monofilament testi özellikleri	31
Tablo 4. 1	Tütün kullanıcısı (Grup1) bireylerin demografik bilgilerinin aritmetik ortalama (X), standart sapma (Ss) değerleri	33
Tablo 4. 2	Tütün kullanıcısı (Grup1) bireylerin tanımlayıcı özelliklerinin frekans değerleri	34
Tablo 4. 3	Tütün kullanıcılarının (Grup1) Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Oranları Ortalaması	35
Tablo 4. 4	Tütün kullanıcısı olmayan bireylerin (Grup2) demografik bilgilerinin aritmetik ortalama (X), standart sapma (Ss) değerleri	36
Tablo 4. 5	Tütün kullanıcısı olmayan (Grup2) bireylerin tanımlayıcı özelliklerinin frekans değerleri	37
Tablo 4. 6	Grupların diğer demografik özellikleri ortalamalarının karşılaştırılması	39
Tablo 4. 7	Grup1 ve Grup 2 Beck Depresyon Envanteri skorlarının karşılaştırılması	40
Tablo 4. 8	Grup1 ve Grup2 Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği sonuçlarının karşılaştırılması	41
Tablo 4. 9	Grup1 ve Grup2 Jebson-Taylor El Fonksiyon testi sonuçlarının karşılaştırılması	42
Tablo 4. 10	Grup1 ve Grup2 Purdue Pegboard testi sonuçlarının karşılaştırılması	44
Tablo 4. 11	Grup1 ve Grup2 2 nokta ayrımı değerlendirme sonuçlarının karşılaştırılması	45
Tablo 4. 12	Grup1 ve Grup2 mono filament değerlendirmesi sonuçlarının karşılaştırılması	46
Tablo 4. 13	Tütün kullanıcılarında (Grup1, N:61); Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ), Mono Filament Değerlendirmesi, 2 nokta ayrımı değerlendirme, Purdue Pegboard Testi, Jebson Taylor El Fonksiyon Testi, Beck depresyon testi arasındaki korelasyon analizi	47

Tablo 4. 14	Tütün kullanmayanlarda (grup2, N:61); Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ), Mono Filament Değerlendirmesi, 2 nokta ayrımı değerlendirme, Purdue Pegboard Testi, Jebson Taylor El Fonksiyon Testi, Beck depresyon testi arasındaki korelasyon analizi	48
Tablo 4. 15	Tütün kullanım yılı 0-5 yıl olanlarda (N:22); Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ), Mono Filament Değerlendirmesi, 2 nokta ayrımı değerlendirme, Purdue Pegboard Testi, Jebson Taylor El Fonksiyon Testi, Beck depresyon testi arasındaki korelasyon analizi	49
Tablo 4. 16	Tütün kullanım yılı 5 üzeri olanlarda (N:39) Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği(SBTÖ), Mono Filament Değerlendirmesi, 2 nokta ayrımı değerlendirme, Purdue Pegboard Testi, Jebson-Taylor El Fonksiyon Testi, Beck Depresyon Envanteri arasındaki korelasyon analizi	50

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 3. 1	Jebson-Taylor El Fonksiyon Testi.....	26
Şekil 3. 2	Purdue Pegboard Testi	28
Şekil 3. 3	2 nokta ayrımı değerlendirilmesi	29
Şekil 3. 4	Monofilament değerlendirmesi.....	31
Şekil 4. 1	Tütün kullanıcısı bireylerin (Grup1) cinsiyet dağılımı	38
Şekil 4. 2	Tütün kullanıcısı olmayan (Grup2) bireylerin cinsiyet dağılımı	38



TÜRKÇE ÖZET ve ANAHTAR KELİMELELER

Demirci, Z. (2025). Uzun Süreli Tütün Kullanımının Emosyonel Durum ve El Fonksiyonelliği Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi: Karşılaştırmalı Çalışma. Yüksek Lisans Tezi. Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. İstanbul.

Bu çalışmanın amacı, uzun süreli tütün kullanımının bireylerin emosyonel durumu ve el fonksiyonelliği üzerindeki etkilerini incelemektir. Çalışmaya, tütün kullanan 61 kişi ($27,08 \pm 4,67$ yıl) ve tütün kullanmayan 61 kişi ($26,00 \pm 4,14$ yıl) olmak üzere toplam 122 kişi dahil edilmiştir. Katılımcıların emosyonel durumlarını değerlendirmek için Beck Depresyon Envanteri (BDE) ve Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ) kullanılmıştır. El fonksiyonları ise 2 Nokta Ayrımı Testi (2NKT), Monofilament Testi (MFT), Purdue Pegboard Testi (PPT) ve Jebsen-Taylor El Fonksiyon Testi (JTHFT) ile değerlendirilmiştir. BDE skorları gruplar arasında anlamlı bir fark göstermezken ($p > 0,05$), SBTÖ sonuçlarına göre tütün kullanıcılarının stresle başa çıkmada daha iyimser bir yaklaşım sergilediği belirlenmiştir ($p < 0,05$). MFT ve 2NKT sonuçları, tütün kullanıcılarının sırasıyla anlamlı derecede daha yüksek monofilament eşik değerlerine ve daha geniş aralık skorlarına sahip olduğunu göstermiştir ($p < 0,05$). JTHFT sonuçlarına göre, tütün kullanıcıları görevleri daha uzun sürede tamamlarken, PPT sonuçları sol el, bilateral el ve kule yapma parametrelerinde daha düşük performans sergilediklerini ortaya koymuştur ($p < 0,05$). Stresle başa çıkma stratejileri ile el fonksiyonları arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken ($p > 0,05$), BDE ve JTHFT skorları arasında anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Sonuç olarak, tütün kullanıcılarının stresle başa çıkmada daha iyimser bir tutum sergiledikleri, ancak el fonksiyonlarının olumsuz etkilendiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Depresif semptom; El fonksiyonu; Stres; Periferik duyu; Tütün kullanımı

İNGİLİZCE ÖZET ve ANAHTAR KELİMELER

Demirci, Z. (2025). Investigation of the Effects of Long-Term Tobacco Use on Emotional State and Hand Functionality: A Comparative Study. Master's Thesis. Biruni University Graduate School of Education. Istanbul.

The aim of this study is to examine the effects of long-term tobacco use on individuals' emotional state and hand functionality. A total of 122 participants, including 61 tobacco users (27.08 ± 4.67 years) and 61 non-users (26.00 ± 4.14 years), were included in the study. The Beck Depression Inventory (BDI) and Styles of Coping with Stress Inventory (SCSI) were used to assess the emotional state of the participants. Hand function was evaluated using the Two-Point Discrimination Test (2PD), Monofilament Test (MFT), Purdue Pegboard Test (PPT), and Jebsen-Taylor Hand Function Test (JTHFT). BDI scores showed no significant differences between groups ($p > 0.05$), while SCSI results indicated that tobacco users adopted a more optimistic approach to coping with stress ($p < 0.05$). MFT and 2PD results demonstrated that tobacco users had significantly higher monofilament thresholds and range scores, respectively ($p < 0.05$). According to the JTHFT results, tobacco users completed tasks in a longer time, while PPT results revealed that they exhibited lower performance in left-hand, bilateral-hand, and tower construction parameters ($p < 0.05$). No significant relationship was found between coping strategies and hand function ($p > 0.05$), whereas a significant correlation was observed between BDI and JTHFT scores ($p < 0.05$). In conclusion, while tobacco users showed a more optimistic attitude toward coping with stress, their hand functionality was negatively affected.

Keywords: Depressive symptom; Hand function; Peripheral sense; Stress; Tobacco use

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Son zamanlarda Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) “Tütün Salgını” olarak ifade ettiği tütün kullanımı, dünya genelinde bugüne kadar karşılaşılan en ciddi halk sağlığı sorunlarından biri olarak kabul edilmektedir. Her yıl 8 milyondan fazla insanın yaşamını yitirmesine sebep olmaktadır. Bu ölümlerin büyük bir kısmı, 7 milyondan fazlası, doğrudan tütün tüketimiyle ilişkilidir. Yaklaşık 1,3 milyon kişi ise sigara dumanına dolaylı olarak maruz kalmanın etkileri sonucunda hayatını kaybetmektedir (Global Burden of Disease Collaborative Network [GBD], 2021). Dünya üzerinde tütüne başlama yaşı 15 olarak belirlenmiştir. Tütün kullanımı sekonder hastalık nedenleri arasında ise üçüncü sırada yer almaktadır (GBD 2019 Risk Factors Collaborators, 2020).

Tütün dumanı, 7000'den fazla kimyasal bileşik içermekte ve bu maddelerden en az 69'u kanserojen özellik taşımaktadır (Özata & Kazkayası, 2010). Tütün, içeriğinde bulunan nikotin sayesinde hem keyif verici hem de bağımlılık yapıcı özelliklere sahiptir (Otan & Apti, 1989). Tütün kullanımının sağlık üzerindeki etkileri pek çok çalışma alanında ele alınmıştır. Tütün kullanımı başta akciğer hastalıkları (Karlıkaya ve ark., 2006) olmak üzere kardiyovasküler rahatsızlıklara (Banks et al., 2019), demans ve Alzheimer'a (Rusanen et al., 2011) neden olabilmekte, ayrıca kadın ve erkeklerde doğurganlığı olumsuz yönde etkileyebilmektedir (West, 2017). Nikotin, merkezi ve periferik sinir sisteminde de etkiler yaratmaktadır (Baron, 1996). Sigara kullanımı; kan akışının azalması, oksidatif stres ve sistemik inflamasyon gibi faktörlerle ilişkilendirilerek, periferik sinirlerde bozulmalara yol açabilmekte ve bu da sinirleri kompresyon nöropatilerine karşı daha duyarlı hale getirebilmektedir (Winkelmann et al., 2001; Burke & FitzGerald, 2003).

Nikotin bağımlılığının nörolojik temeli, prefrontal korteks, orta beyin, insula ve striatum gibi bölgeleri içeren dopaminerjik nöral devrelerle ilişkilidir (Malhi & Berk, 2007; Vergara et al., 2018). Araştırmalar, nikotinin beynin dorsal striatumu ve sensorimotor alanlarını etkileyerek bu bölgelerin işlevselliğini değiştirdiğini göstermektedir (Sweitzer et al., 2016). Ayrıca nikotinin, özellikle insula gibi bölgelerde beynin fonksiyonel bağlantılarını belirgin şekilde etkilediği ve motor,

dikkat ile hafıza bölgelerindeki fonksiyonel bağlantıyı artırabileceği belirtilmektedir (Sutherland et al., 2013; Jasinska et al., 2014).

Üst ekstremitenin fonksiyonelliği ve günlük yaşam hareketlerinin gerçekleştirilmesi açısından el oldukça önemlidir (Nicolay & Walker, 2005). Elin fonksiyonelliğinde duyuşal girdiler kadar anatomik yapılar da önemlidir. Kavrama sırasında elin nesne şekline uyum sağlaması ve gerekli palmar boşluğun oluşumu bu açıdan önemlidir. Parmak eklemleri (özellikle metakarpo-falangeal ve proksimal interfalangeal eklemler) bu süreçte temel rol oynamaktadır (Sangole & Levin, 2007; Lewis, 1977).

Sigara kullanımının karpal tünel sendromu (CTS) ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Sigaranın, medyan sinirin vasküler dolaşımını olumsuz etkileyerek sinirin fiziksel iş yüklerine karşı daha hassas hale gelmesine neden olabileceği belirtilmiştir. Uzun süreli doku iskemi durumlarında, medyan sinirde dejenerasyon ve fibrozis gelişimi gözlemlenebilir. Ayrıca sigaranın, toksik etkiler yoluyla periferik nöropatiye yol açabileceği (Amankwah et al., 1985) veya periferik sinir yaralanmalarının iyileşme sürecini olumsuz yönde etkileyebileceği ifade edilmiştir (Rinker et al., 2011).

Duygudurum, bireyin belirli bir zaman dilimi boyunca sergilediği tepki eğilimi olarak tanımlanmaktadır (Amerikan Psikiyatri Birliği/American Psychological Association [APA-Psy], 2023). Depresyon ise bir duygudurum bozukluğu olup ilgi ve istek kaybı, zevk alamama, enerji eksikliği, suçluluk duyguları, özgüven azalması, uyku düzeninde bozulma ve konsantrasyon sorunları gibi bir dizi işlevsel bozuklukla karakterizedir (WHO, 2017b; Goodwin et al., 2006). Malhi ve Berk (2007), nikotinin dopaminerjik sistem üzerindeki etkilerinin sigara kullanımını ve depresyon gelişimini etkileyebileceğini öne sürmüştür.

Stres, bireyin potansiyel tehlike ya da sorunları algıladığı durumlarda verdiği doğal bir tepkidir (Garcia & Miralles, 2020). Stres ve olumsuz duygular, bağımlılık geliştiren davranışların ortaya çıkmasında önemli bir rol oynamaktadır. Olumsuz duygularla başa çıkmada yaşanan zorluklar ise bağımlılığın nüksetmesinin temel nedenlerinden biri olarak görülmektedir (Ungless et al., 2010). Bu durum, sigarayı bırakmayı güçleştirmekte ve bağımlılık döngüsünü devam ettirmektedir (Acar, 2017).

Tütün kullanımı, tüm dünyayı etkileyen bir sorundur ve bireylerde uzun süreli olumsuz etkiler yaratmaktadır. Literatürdeki çalışmalar, tütün kullanımının nörolojik etkilerinin motor beceriler ve duyuşal davranışlar üzerinde değişimlere yol

açabileceğini göstermektedir. Ancak tütün kullanımının el fonksiyonları üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmanın amacı, uzun süreli tütün kullanımının emosyonel durum ve el fonksiyonları üzerindeki etkilerini incelemektir.

Bu çalışma için iki hipotez oluşturulmuştur:

Hipotez 1

H0: Uzun süreli tütün kullanımı el fonksiyonelliğini etkilemez.

H1: Uzun süreli tütün kullanımı el fonksiyonelliğini etkiler.

Hipotez 2

H0: Uzun süreli tütün kullanımı emosyonel durumu etkilemez.

H1: Uzun süreli tütün kullanımı emosyonel durumu etkiler.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Tütün

Tütün, patlıcangiller (Solanaceae) ailesine ait “Nicotiana” cinsinde yer alan bir bitkidir. Bu cinse bağlı yaklaşık 70 tür bulunmaktadır. Tütün ürünlerinin (sigara, puro, pipo vb.) üretiminde yalnızca “Nicotiana tabacum” ve “Nicotiana rustica” türleri kullanılmaktadır. Tütünü diğer bitkilerden ayıran temel özellik, yapraklarında bulunan, güçlü bir alkaloid olan nikotindir. Nikotin, organik azotlu yapısıyla hem keyif verici hem de bağımlılık yapıcı bir bileşiktir (Otan & Apti, 1989).

2.1.2. Tütün Kullanımının Tarihçesi

Tütün kullanımı tarih öncesi çağlara uzanmaktadır. M.Ö. 6000 yıllarına dayanan tütün yetiştiriciliği ilk olarak Amerika’daki yerli halk tarafından yapılmıştır. M.Ö. birinci yüzyıl civarlarında yerli halk olan Mayalar tarafından dini toplantılarda tütün kullanılmıştır (Mishra, 2013). Aynı zamanda yerli halk “petom” adı verdikleri çubukları kullanarak tütünü yakıp tüttürme şekliyle kullanmışlardır (Brookes, 1937).

1492 yılında Christopher Colombus ve arkadaşları vesilesiyle tütün Avrupa’ya ulaşmıştır (WHO, 2017a). 15. yüzyılda Avrupa’ya gelen tütün için “tanrının ilacı”, “kutsal bitki” isimleriyle her derde deva olarak sağlık alanında ün salmıştır (Stewart, 1967). Tütünün Avrupa’da yayılması 1560 yılında Fransız elçisi Jean Nicot sayesinde olmuştur. Jean Nicot, tütünün şifa amaçlı kullanıldığını görmüş ve görev sonrası ülkesine döndüğünde kraliçe Catherine’e baş ağrısını geçirmesi için tütün yaprakları ve tohumları hediye etmiştir. Bu olayın akabinde tütün bitkisi artık “Nicot otu” veya “Nicotina” adıyla anılmıştır. Genel olarak bakıldığında, Portekizli tüccarlar aracılığıyla tütün 15. yüzyılda öncelikle Güney Afrika, Asya ve Japonya’ya, daha sonra ise Akdeniz ve Karadeniz ülkelerine yayılmıştır. Üst zümrenin kullanımıyla başlayan tütün, 18. yüzyıla gelindiğinde halkın da kullandığı bir ürün haline gelmiştir (Doğanay, 2007).

Türklerin tütünle tanışması ise 16. yüzyıl sonlarında Mısır’da olmuştur (WHO, 2017a). İstanbul ve çevresinde kullanımı daha sonraki yıllarda gerçekleşmiştir. Şifa verici özelliği nedeniyle Osmanlı topraklarına giriş yapan tütün, keyif verici özelliği nedeniyle de kısa sürede kullanımı, ekimi ve ticareti yapılmaya başlanmıştır. 1633

yılında çıkan Cibali yangını sonrası IV. Murat tarafından tütün kullanımına yasak getirilmiş ve ağır cezalar uygulanmaya başlanmıştır. IV. Murat'ın vefatından sonra yasak kaldırılmıştır (Ögel, 2010). 17-20. yüzyıllar arasında birçok ülkede tütün kullanımıyla ilgili çeşitli nedenlerle (yangınlar, dini gerekçeler, siyasal gerekçeler) yasaklar getirilmiştir. Ancak bu yasaklar kısa süreli olup sürekliliği sağlanamamıştır (Seydioğulları, 2006; Yılmaz, 2006; Nafiz, 1932).

1612 yılında Amerika'da ilk ticari tütün yetiştiriciliği yapılmıştır. Ticari amaçlı tütün yetiştiriciliğinin doğal sonucu olarak diğer ülkelerde de tütünle tanışılmıştır. İlk sigara 1840'lı yıllarda Fransa'da yapılmıştır. 1881 yılına gelindiğinde Amerikalı James Bonsack, ilk pratik sigara yapma makinesinin patentini almış ve bu gelişmeyle birlikte tütün üretiminin maliyeti azalmış, kullanımı yaygınlaşmıştır (WHO, 2017a; Doğruel, 2000). Tütün her ne kadar yaygın kullanıma sahip olsa da toplumlar bununla mücadele için çaba göstermekteydi. Ancak dünya savaşları sırasında, özellikle askerler arasında sigara kullanımının artmasıyla gösterilen çabalar sonuçsuz kalmıştır (Smith & Malone, 2009).

Günümüzde ise tütün, bağımlılık yapıcı maddeler arasında değerlendirilmektedir. DSM-V'te maddeyle ilişkili bozukluklar, insanlarda ortaya çıkardığı bilişsel ve davranışsal etkiler açısından 10 farklı madde ile kategorilenmiştir. Bu madde türleri; alkol, kafein, kannabis, halüsinojenler, inhalanlar, opioidler, sedatif-hipnotik-anksiyolitikler, stimulanlar, tütün, diğer maddeler şeklindedir (American Psychiatric Association [APA-Psyc], 2013). Madde türlerinden en çok kullanılan ise hem ulaşımı kolay hem de yasal olması nedeniyle tütün ve tütün ürünleridir (Orford, 2001). Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'nun Uluslararası Hastalık Sınıflandırma Kitapçığı (ICD) 11. Revizyonunda madde kullanımına veya bağımlılık davranışına bağlı bozukluklar listesinde "6C4A.2" kodu ile nikotin bağımlılığı olarak tanımlanmaktadır (WHO, 2024).

2.1.3. Tütün Kullanımının Yaygınlığı

Tütün kullanımı, son veriler incelendiğinde Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından "tütün salgını" olarak anılmaktadır. Tütün salgını, dünya genelinde bugüne kadar karşılaşılan en ciddi halk sağlığı problemlerinden biri olarak kabul edilmektedir ve her yıl 8 milyondan fazla insanın yaşamını yitirmesine sebep olmaktadır. Bu ölümlerin büyük bir kısmı, 7 milyondan fazlası, doğrudan tütün tüketimiyle ilişkilidir. Yaklaşık 1,3 milyon kişi ise sigara dumanına dolaylı olarak maruz kalmanın etkileri

sonucunda hayatını kaybetmektedir (GBD, 2021). Dünya üzerinde tütün kullanımına başlama yaşı, izleme raporlarından elde edilen verilere göre 15 olarak belirlenmiştir. 2000 yılında 15 yaş ve üzeri tütün kullanan birey sayısı 1,37 milyarken, 2020 yılında bu sayı 1,3 milyar olarak belirlenmiştir. 2025 yılında sayının 1,27 milyara düşmesi öngörülmektedir. Tütün kullanımı tarih boyunca erkeklerde kadınlardan daha fazla görülmektedir. Son yıllarda kadınlarda tütün kullanımının artmasına karşın genel popülasyonda hala erkeklerin kullanım yüzdeleri daha fazladır. 2000 yılında erkeklerin %49,3'ü bir tütün ürünü kullanırken, 2020'ye gelindiğinde ise bu oran %36,7'ye düşmüştür. Kadınlarda ise bu oran; 2000 yılında %16,2 iken, 2020 yılında %7,8'e düşmüştür. 2025 yılına gelindiğinde bu oranların erkekler için %34,3, kadınlar için %6,6'ya düşmesi beklenmektedir (WHO, 2023a).

Türkiye'de ise 2019 yılında 15 yaş ve üzeri bireyler arasında günlük tütün kullanımı oranı %28,0 olarak tespit edilirken, bu oran 2022 yılında %28,3'e yükselmiştir. Aynı yıl erkeklerde günlük tütün kullanımı oranı %41,3, kadınlarda ise %15,5 olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte, tütün kullanmayan bireylerin oranı (bırakanlar ve hiç kullanmayanlar) 2019 yılında %68,7 iken 2022 yılında %68,0'a düşmüştür (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2022).

Tütün kullanımı sekonder hastalık nedenleri listesinde üçüncü sırada yer almaktadır. Cinsiyet farklılıkları göstermektedir ki erkekler için risk faktörleri sıralamasında birinci sırada yer alan tütün, kadınlarda aynı listenin yedinci sırasında yer almaktadır. Tütün kullanımı, 1990-2019 yılları arasında Küresel Tütün Çerçevesi Sözleşmesi kapsamında alınan önlemler sonucunda azalma göstermiştir. Ancak bu azalma, tütün kullanımını risk faktörleri arasında üçüncü sırada olmaktan alıkoyamamıştır (GBD, 2020; Murray et al., 2020).

Ülkeler arasında tütün tüketim miktarları ve tütün bağımlılığının yaygınlığı açısından belirgin farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıkların meydana gelmesinde ülkelerin gelişmişlik düzeyleri önemli rol oynamaktadır. Gelişmiş ülkelerde tütün kullanımı ve bağımlılığı genellikle düşükken, gelişmekte olan ülkelerde ise bu oran daha yüksektir (Türkoğlu ve ark., 2021). Tütün kullanımının azaldığı ülkeler kategorisinde Avrupa, Amerika ve Batı Asya yer almaktadır. Batı Pasifik bölgesinde 2015 yılında zirveye ulaşan tütün kullanımının düşüşe geçtiği düşünülmekteyken, Afrika ve Doğu Akdeniz bölgelerinde tütün kullanımı artış göstermektedir (WHO, 2023a). Rusya, Kanada ve İngiltere gibi gelişmiş ülkelerde kadınların toplumsal hayata katılım oranlarının artmasıyla birlikte, bu ülkelerde yaşayan kadınların tütün

ürünleri kullanma eğilimlerinin; Tayland, Brezilya ve Mısır gibi gelişmekte olan ülkelere kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür (Erbaydar ve ark., 2010).

2.1.4. Tütün Kullanım Şekilleri

İnsanlık tarihi kadar eski zamanlara dayanan tütün kullanımı, tarih boyunca farklı amaçlar ve şekillerde kullanılmıştır. Bunlar arasında dini törenler (Mishra & Mishra, 2013), diş beyazlatma, ağrı kesme, dezenfekte etme gibi pek çok tıbbi amaç (Charlton, 2004; Goodman, 1994; Dickson, 1954; Brookes, 1937) ve keyif verici amaçlar (Meyer et al., 1999; Elbek ve ark., 2011) yer almaktadır.

Tütün maddesi çeşitli şekillerde işlenerek farklı biçimlere getirilir ve bu şekilde kullanılır. Tütünün işlenerek elde edilmesiyle oluşan maddelere “tütün ürünü/tütün ürünleri” adı verilir. Bunlar arasında dünyada ve ülkemizde en yaygın kullanım biçimi sigara olmasının yanı sıra nargile ve elektronik sigara da oldukça yaygın olarak kullanılmaktadır.

Tütün Türleri

- Sigara
- Pipo
- Sarmalık kıyılmış tütün
- Puro ve sigarillo
- Enfiye tütünü
- Nargilelik tütün
- Çiğnemelik (ağızdan kullanıma yönelik) tütün (Karlıkaya ve ark., 2006)

Dünyada çeşitli şekillerde tüketilen tütün ürünleri arasında sigara, pipo, nargile, snus, snuff, kreteks, bidi, guthka, sarma tütün ve çiğneme tütünü yer almaktadır. Bunlar arasında en yaygın kullanım ise sigaradır. Bu nedenle, tütün ve sigara kavramları genellikle eş anlamlı olarak değerlendirilmektedir. Ülkemizde ise sigara başta olmak üzere, nargile, pipo, puro ve yerel olarak sarmalık tütün ve Maraş otu tüketimi öne çıkmaktadır (Aslan ve ark., 2010).

2.1.5. Tütün Kullanımının Sağlık Üzerindeki Etkileri

2.1.5.1. Tütün Kullanımının Genel Sağlık Üzerindeki Etkileri. Tütün kullanımının sağlık üzerindeki olumsuz etkileri, yeni dünyanın üzerinde çalıştığı bir konu gibi görünse de eski tarihlere dayanan bir geçmişi vardır. Tütün ürünlerinin dünya geneline hızla yayıldığı dönemde, 1791 yılında, Dr. John Hill tütünün sağlığa olumsuz etkileri üzerine ilk çalışmayı yapmış ve snuff kullanıcılarını burun kanseri olabilmek ihtimali taşıdıklarına dair uyarmıştır (WHO, 2017a).

Tütün dumanının, 7000'den fazla kimyasal bileşik içerdiği ve bunlardan en az 69'unun kanserojen özellik taşıdığı bilinmektedir. Bu bileşikler arasında poliaromatik hidrokarbonlar, tütüne özgü nitrozaminler, aromatik aminler, formaldehit, asetaldehit, 1,3-bütadien ve benzen gibi uçucu kanserojen maddeler yer almaktadır (Özata & Kazkayası, 2010). Tütün ürünleri, dünya üzerinde önlenabilir hastalık nedenleri arasında en önemlilerinden biridir. Sigara kullanan bireylerde hastalıkların görülme sıklığı daha yüksektir ve bu durum yaşamlarını olumsuz yönde etkiler. Sigara içen bireyler, içmeyen bireylere kıyasla daha sık hastalanmakla birlikte daha geç iyileşmekte ve okul ya da iş hayatında daha çok devamsızlık yapmaktadırlar (Karlíkaya ve ark., 2006).

Tütün kullanımı, başta akciğer hastalıkları olmak üzere ciddi kardiyovasküler rahatsızlıklara ve ağız, gırtlak, mide, böbrek gibi birçok kanser türüne neden olmaktadır (Türkiye Halk Sağlığı ve Kronik Hastalıklar Enstitüsü, 2021). Kronik obstrüktif akciğer hastalığının (KOA) en önemli sebebi tütün kullanımıdır (Karlíkaya ve ark., 2006). Bunun yanı sıra, sigara içmek inme, kalp krizi, damar rahatsızlıkları ve anevrizma gibi hastalıkların riskini büyük ölçüde artırmakta; sigaraya bağlı ölümlerin %40'ından kardiyovasküler rahatsızlıklar sorumlu tutulmaktadır (Banks et al., 2019; Kelishadi & Poursafa, 2014; Morris et al., 2015; Athyros et al., 2013). Ayrıca tütün ürünlerinin vasküler demans ve Alzheimer hastalığı için önemli bir risk faktörü olduğu belirlenmiştir (Rusanen et al., 2011).

Tütün kullanımı, kadınlarda ve erkeklerde doğurganlığı olumsuz etkileyerek azaltmaktadır. Gebelik sırasında annenin sigara tüketimi, fetüsün gelişimine zarar vermekte ve düşük yapma riskini artırmaktadır (West, 2017).

2.1.5.2. Tütün Kullanımının Merkezi ve Periferik Sinir Sistemi Üzerindeki Etkileri. Tütün kullanımının merkezi ve periferik sinir sistemi üzerinde de olumsuz

etkileri bulunmaktadır. Tütünün ana bileşenlerinden biri olan nikotinin merkezi sinir sistemi üzerindeki etkilerinin, beyindeki çeşitli bölgelerde yer alan nikotinik kolinerjik reseptörler aracılığıyla gerçekleştiği bilinmektedir (Baron, 1996). Nikotinik kolinerjik reseptörlerin dikkat, hafıza ve duyuşsal algı gibi bilişsel işlevlerde rol oynadığı ve ayrıca beyin gelişimi ile nöral plastisite üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir (Janhunen & Ahtee, 2007; Dani & Biasi, 2001).

Nikotin beyinde dopaminerjik sistemin uyarılmasını sağlamaktadır (Malhi & Berk, 2007). Dopaminerjik sistem anatomisi incelendiğinde; Nigrostriatal yol, Mezolimbik yol ve Mezokortikal yol olmak üzere üç ana yol tanımlanmıştır:

- Nigrostriatal yol: Substantia nigra (SN) ve dorsal striatum arasında yer alır. Bilişsel süreçler, alışma, duyuşsal-motor koordinasyon ve hareketlerin başlatılması gibi işlevlerde rol oynar.
- Mezolimbik yol: Ventral tegmental alan (VTA), striatum, hipokampus ve amigdala arasında bulunur. Haz duyguları, ödül mekanizması ve istekle ilişkilidir. Ayrıca farkındalık ve duyuşsal durumların oluşumunu etkiler.
- Mezokortikal yol: VTA'dan başlayarak frontal ve prefrontal kortekse uzanır. Üst düzey bilişsel işlevlere katkıda bulunur (Meisenzahl et al., 2007).

Mezokortikal ve mezolimbik yolların birleşimiyle Mezokortikolimbik yol oluşur. Ödül sistemini oluşturan bu yapılar bağımlılık mekanizmalarında kritik rol oynamaktadır. Bu sistemlerin ana nörotransmitteri dopamindir. Nikotin, VTA ve striatum bölgelerinde asetilkolin reseptörlerine etki ederek dopamin salınımını artırır ve bağımlılık oluşturur (Wise & Robble, 2020).

Dopaminin etkilediği başlıca alanlar:

- Davranış ve bilişsel işlevler
- Motor kontrol
- Motivasyon ve ödül (ör. bağımlılık)
- Uyku
- Duygudurum
- Dikkat
- Öğrenme (Meisenzahl et al., 2007; Türk Fizyolojik Derneği, 2007).

Sigara kullanımı, kan akışının azalması, oksidatif stres ve sistemik inflamasyon gibi mekanizmalarla ilişkilendirilerek periferik sinirlerde bozulmalara yol açar. Bu durum, sinirleri kompresyon nöropatilerine daha duyarlı hale getirmektedir

(Winkelmann et al., 2001; Burke & FitzGerald, 2003). Üst ekstremité sinirleri arasında median, ulnar ve radial sinirler bulunur. Median sinir nöropatisi, en sık görülen nöropati olan karpal tünel sendromu (CTS), ulnar sinir nöropatisi ise kübital tünel sendromu (CuTS) olarak adlandırılmaktadır. Sigara kullanımı bu nöropatilerin gelişiminde risk faktörü oluşturmaktadır (Nathan et al., 1996; Riccò & Signorelli, 2017; Shiri et al., 2011; Frost et al., 2013; Richardson et al., 2009; Richardson & Jamieson, 2004). Sigara dumanında yüksek miktarda serbest radikal bulunmaktadır (Madamanchi et al., 2005). Vücuttaki antioksidan savunma mekanizması, serbest radikalleri etkisiz hale getirmekle görevlidir. Ancak sigara dumanıyla alınan yüksek miktarda reaktif oksijen türlerini (ROS) etkisiz hale getirmekte yetersiz kalır ve bu durum oksidatif stres olarak adlandırılır (Halliwell & Gutteridge, 2015).

2.2. El

Vücudun her bölgesi, organı ya da uzantısı kendine özgü bir öneme sahiptir. Ancak el, bu özellikler arasında benzersiz bir yere sahiptir. İnsanoğlunun tarih boyunca geçirdiği evrimsel süreçler, elin beyinle uyum içinde çalışmasını sağlamıştır.

Elin iki temel işlevi bulunmaktadır; duyuşal ve motor. Dokunma ve hissetme gibi duyuşal işlevler, kavrama ve hareket ettirme gibi motor yeteneklerle birleşerek elin işlevselliğini oluşturur. Ayrıca ifade etme, beslenme, savunma, saldırma, vücut sıcaklığını ayarlama gibi ek görevleri de yerine getirir. Eldeki duyuşal alıcılar, deri ve derin dokularda yoğun bir şekilde bulunur ve beyne bilgi iletir. Bu sayede el, bir “bilgi edinme organı” olarak düşünülebilir. Beyinle olan bağlantıları son derece karmaşık ve detaylı bir yapıya sahiptir. Beyindeki birincil motor bölgenin büyük bir kısmı, elin hareketini kontrol etmeye adanmıştır. Bu durum, elin hem hassas hem de becerikli hareketler gerçekleştirme kapasitesini ortaya koyar (Güdemaz ve ark., 2013; Tubiana, Thomine, & Mackin, 2018 s.156-174).

Elden beyne iletilen veriler doğrudan hareketler şekillenmektedir. El, sadece motor beceriler açısından değil, aynı zamanda duyuşal organ olarak da önemli bir rol üstlenir. Yaptığı karmaşık hareketler, onu insan bedeninde eşsiz bir konuma taşımaktadır. Üst ekstremitenin genel işlevselliğine katkı sağlayarak hem duyuşal hem de motor açıdan kritik bir görev üstlenir. Bu özellikleriyle el üst ekstremitenin fonksiyonelliği için oldukça önemlidir (Nicolay ve Walker, 2005).

Elin temel fonksiyonları; nesneleri manipüle etmek, sabitlemek ve kavramaktır. Elin biyomekanik özelliklerinden faydalanarak, günlük yaşamda pek çok farklı görev

gerçekleştirilebilir. Bir kişinin bir nesneyi tutması, yemek yemesi, bilgisayar kullanması veya bir ressamın resim yapması gibi faaliyetler, elin karmaşık yapısı sayesinde mümkün olmaktadır (Boscheinen-Morrin et al., 1985; Tubiana, Thomine, & Mackin, 2018).

Manipülasyon, bir objeye uzanarak onu tutmayı ve bir yerden başka bir yere taşımayı içerir. Kavrama, objeyi tutma sürecinde, aynı zamanda stabilizasyon sağlamak için gerekli kuvvetin ayarlanmasını ifade eder. Fonksiyonel kavrama ise, belirli bir işi yapmak için objenin uygun şekilde tutulması ve gereken kuvvetlerin düzenlenmesiyle ortaya çıkar. Günlük yaşamda el becerilerini gerçekleştirirken, fonksiyonel kavrama işin gereksinimlerine ve süresine bağlı olarak değişiklik gösterebilir (Van de Kamp ve Zaal, 2007).

Kavrama becerileri; yaş, duyu-algı-motor sistem, bilişsel durum ve kas-iskelet sistemi gibi çeşitli faktörlerden etkilenir. Kavrama süreci genellikle, hedef objenin uzaklığının algılanması ve elin uzaydaki pozisyonunun ayarlanmasıyla başlar. Daha sonra, parmaklar objeyi kavramak için uygun bir pozisyona getirilir ve objeden alınan duysal geri bildirim sayesinde gerekli kas kuvveti ayarlanarak obje avuç içinde sabitlenir. Hedeflenen işlev veya beceri tamamlandıktan sonra, parmaklar gevşetilir ve obje bırakılır. Günlük yaşam aktivitelerimizin tamamında bu işlevsel kavrama aşamalarını kullanırız (Steinberg ve Bock, 2013; Eliasson, 2005; Tubiana, Thomine, & Mackin, 2018).

El, birden fazla parmakla yapılan hareketleri ve farklı nesneleri kavrama yeteneği gibi çok çeşitli işlevleri yerine getirebilir. Aynı zamanda el, yaratıcı ve pratik işler için gereken ince motor becerilerini sağlar. Elin bu çok yönlülüğü, parmakların bağımsız hareket etme yeteneğinden kaynaklanır, ancak bu hareketlerin tamamen bağımsız olması zordur. Parmaklar arasındaki koordinasyon ve hareketlerin kontrollü bir şekilde gerçekleştirilmesi, beynin motor korteksinin yanı sıra sinir ve kas sistemlerinin etkileşimiyle sağlanır (Schieber ve Santello, 2004).

2.2.1. Elin Anatomisi

Elin anatomisi kapsamında el kemikleri, eklemleri ve kasları incelenmektedir.

2.2.1.1. El Kemikleri. Elde 8 tane karpal, 5 tane metakarpal, 14 tane falanks kemiği olmak üzere toplam 27 kemik bulunmaktadır.

-Karpal kemikler: Kemiklerin sıralanışı anatomik duruşa göre lateralden mediale doğrudur.

Distal sırada; trapezium, trapezoideum, kapitatum ve hamatum kemikleri yer alır ve bu kemikler metakarpal kemiklerle eklem yaparlar.

Proksimal sırada; skafoideum, lunatum, triquetrum ve psiforme kemikleri yer alır. Bu kemikler radius ve ulna kemikleriyle eklem yaparak el bileği hareketliliğinde rol oynarlar.

-Metakarpal kemikler: Anatomik duruşa göre lateralden mediale doğru sıralanan kemikler 1,2,3,4,5 şeklinde isimlendirilir.

-Falanks Kemikleri:

1.Parmakta proksimal ve distal olmak üzere 2 tane

2-5. parmaklarda ise proksimal, medail ve distal olmak üzere 12 tane, toplamda 14 tanedirler (Drake et al., 2010).

2.2.1.2. El ve El Bileği Eklemleri. Eklemler kemiklerin birbirleriyle oluşturdukları yapılardır. Elin fonksiyonel kullanımı için el bileği eklemi de gereklidir.

- Radiokarpal eklem (El bileği eklemi): Radius ve karpal kemiklerin proksimal hizası arasında bulunan bir eklemdir. Ulna ise bir diskus aracılığı ile ekleme katılır (Drake et al., 2010; Moore et al., 2010).

- İnterkarpal eklemler: Aynı sırada yer alan karpal kemikler arasında bulunan ve plana tipinde olan eklemlerdir.

- Midkarpal eklem: Proksimal sıradaki karpal kemiklerle distal sıradaki karpal kemikler arasında yer alır. Bu eklem, medial kısımda modifiye elipsoid, lateral kısımda ise modifiye plana tipinde bir eklem olarak sınıflandırılır.

- Karpometakarpal eklemler: Distal sıradaki karpal kemiklerle metakarpal kemikler arasında bulunur. Birinci karpometakarpal eklem, sellaris tipi bir eklemdir ve kapsula artikularis içerir. Buna karşın, II, III, IV ve V. karpometakarpal eklemler plana tipi eklemler olarak değerlendirilir.

- Metakarpofalangeal (MKF) eklemler: Metakarpal kemiklerin distal uçları ile proksimal falanksların proksimal kısımları arasında yer alan sferoid tipinde eklemlerdir.

- İnterfalangeal (IF) eklemler: Proksimal falankslarla medial falanks ve medial falankslarla distal falanks arasında bulunan, trochlear (ginglymus) tipinde eklemlerdir (Yıldırım, M., 2003).

2.2.1.3. El Kasları. El kasları, el içinde başlayıp biten intrinsik kaslar ve önkol seviyesinde başlayıp el içinde biten ekstrinsik kaslar olarak gruplanmaktadır.

-İntrinsik Kaslar: El içinden orijin alıp yine el içinde sonlanan kaslar.

- Tenar bölge kasları: Baş parmak hareketlerini sağlayan fleksör pollisis brevis, abdüktör pollisis brevis, addüktör pollisis, opponens pollisis kaslarıdır.
- Hipotenar bölge kasları: 5. parmağın fleksiyonu, abdüksiyonu ve oppozisyonunu sağlayan fleksör digiti minimi, abdüktör digiti minimi ve opponens digiti minimi kaslarıdır.
- Lumbrikal kaslar: 4 adet lumbrikal kas vardır ve interfalangeal eklemlerin fleksiyon-ekstansiyonunda görev alırlar.
- İntereseöz kaslar: Dorsal yüzde 4, volar yüzde 3 olmak üzere toplamda 7 tanedirler ve dorsal intereseöz kaslar parmaklara abdüksiyon, volar intereseöz kaslar ise parmaklara addüksiyon yaptırır (Standring, S., 2008; Kuran, B., 1995; Yıldırım, M., 2003).

-Ekstrinsik Kaslar: Ekstrinsik kaslar işlevlerine göre ekstansör ve fleksör kaslar olarak gruplanırlar.

- Ekstansör kas grubu: El bileği, başparmak ve diğer parmakların ekstansiyon hareketlerini gerçekleştirmekle görevlidir. Abdüktör pollisis longus, ekstansör pollisis brevis, ekstansör karpi radialis brevis, ekstansör karpi radialis longus, ekstansör pollisis longus, ekstansör digitorum communis, ekstansör indisis proprius, ekstansör digiti minimi, ekstansör karpi ulnaris.
- Fleksör kas grubu: El bileği, el ve baş parmağa fleksiyon yaptırırlar. Fleksör pollisis longus, fleksör digitorum süperfisialis, fleksör digitorum profundus, palmaris longus (Drake et al., 2010; Moore et al., 2010; Standring, S., 2008).

2.2.1.4. El Sinirleri. Üst ekstremité periferik sinirlerinde n. medianus, n. ulnaris, n. radialis yer alır.

N. Medianus: Median sinir, m. fleksör digitorum profundus'un ulnar kısmı ve m. fleksör carpi ulnaris dışındaki tüm pronatör ve fleksör kasların innervasyonunu üstlenir. Duyusal açıdan, 1. parmak, 2. ve 3. parmağın palmar yüzü ile 4. parmağın palmar yüzünün radial yarısına; dorsal yüzeyde ise 2. ve 3. parmağın, ayrıca 4. parmağın radial yarısının uç kısmından PIP ekleme kadar olan bölgeye duyusal innervasyon sağlar.

N. Ulnaris: Ulnar sinir, m. fleksör digitorum profundus'un ulnar kısmı ve m. fleksör carpi ulnaris'in innervasyonunu gerçekleştirir. Duyusal olarak, el bileğinin palmar tarafının ulnar kısmını, 4. parmağın ulnar yarısını ve 5. parmağın hem palmar hem de dorsal yüzünü innerve eder.

N. Radialis: Ön kola kadar tek bir sinir olarak ilerleyen radial sinir, burada ramus profundus ve ramus superficialis olmak üzere iki dala ayrılır. Ramus profundus büyük ölçüde motor lifler taşıırken, ramus superficialis daha çok duysal liflerden oluşur. Radial sinir, el bileği bölgesinde supinatör ve ekstensör kasların innervasyonunu sağlar. Duyusal olarak ise el bileği ile elin radial ve dorsal yüzünün duysundan sorumludur (Çolak ve ark., 2004).

Dokunma duysusu, yalnızca periferik bir uyarının algılanmasıyla sınırlı kalmayıp, dokunulan nesnenin boyutu, sertliği, yumuşaklığı, ıslaklığı, yüzey dokusu gibi çeşitli özelliklerini ayırt edebilme yeteneğini de kapsayan geniş bir kavramdır. Bu duysal süreç, eldeki reseptörlerden başlayarak beyindeki somatosensorial kortekste sonlanır. Ağrı, ısı, hafif dokunma ve basınç parametrelerinin değerlendirilmesi, duyu eşiğiyle ilgili bilgi verir. Günlük yaşam aktivitelerindeki beceriler için önemli olan duysal algının kalitesi, fonksiyonel testlerle (iki nokta ayrımı, Jebson-Taylor El Fonksiyon Testi (JTHFT), Purdue Pegboard) ölçülmektedir (Oğuz ve ark., 2004).

2.2.1.5. Elin Fonksiyonel Anatomisi. El hareketinin karmaşıklığı, sadece olası hareketlerin çeşitliliğinden değil, aynı zamanda günlük aktiviteler sırasında farklı şekil ve boyutlardaki nesnelerle etkileşim kurma yeteneğinden kaynaklanmaktadır. Kavrama sırasında elin nesne şekline uyum sağlaması ve gerekli palmar boşluk oluşumu bu açıdan önemlidir. Parmak eklemleri (özellikle metakarpo-falangeal ve proksimal interfalangeal eklemler) bu süreçte temel rol oynar (Sangole & Levin, 2007; Lewis, 1977).

El, ön kolun el bilek kemikleri aracılığıyla metakarp ve falankslerden oluşan kemiklerle bağlantı kurduğu bir yapıdır. Bu kemik dizisinin en kritik bölümü birinci sıradadır. Başparmağı oluşturan yapı, iki falanks ve bir metakarp kemiğinden meydana gelir ve trapezium ile skafoid kemiklerle devam eder. Trapeziumun avuç içine doğru eğimli olması, birinci metakarpin sagittal düzlemde ikinci metakarla yaklaşık 45 derecelik bir açı oluşturmalarını sağlar. Bu anatomik özellik, başparmağın diğer dört parmakla karşı karşıya gelerek tutma işlevini (oppozisyon hareketi) gerçekleştirebilmesine olanak tanır.

Diğer dört parmağın kemik dizileri ise uzunluk açısından birbirinden farklıdır. Bu farklılık, yumruk pozisyonunda parmakların orta hatta oblik bir şekilde yaklaşmasını sağlar. Bu pozisyonda, parmakların eksenleri skafoid çıkıntıda birleşerek kavrama hareketi gerçekleştirilir. Parmaklar açık durumda iken, her bir parmağın ucu merkezi üçüncü metakarp başı olan bir çember üzerinde duruyormuş gibi bir görünüm oluşturur. Elin uzun eksen, orta parmak, üçüncü metakarp ve kapitat kemiklerden geçen bir hat boyunca uzanır. Elin anatomik yapısı, iki transvers, bir longitudinal ve dört oblik ark (kavis) içerir ve bu kavisler elin kavrama ve hareket işlevlerine katkıda bulunur (Kuran, 1995).

2.2.1.6. Elin Arkları.

1. Transvers Kavis:

Transvers kavisten elde iki farklı yapı tanımlanır. Proksimal (karpal) kavis, karpal kemiklerin distalinden geçer ve sabit bir yapıya sahiptir. Bu kaviste referans noktası kapitatumdur. Distal (metakarpal) kavis ise metakarp başları hizasından geçer. Kavrama hareketi sırasında birinci ve beşinci metakarp başlarının fleksiyon-ekstansiyon ve abduksiyon-adduksiyon hareketleriyle bu kavis genişler ya da daralır. Buna karşılık, ikinci ve üçüncü metakarp başları hareketsiz kalır. Distal kavis, avuç içindeki çukurluğu ayarlayan adaptif bir yapı olarak görev yapar.

2. Longitudinal Kavis:

Elde uzunlamasına uzanan beş adet kavis bulunur. Bu kavisin sabit kısmını karpometakarpal bölge oluşturur. Kavrama sırasında, dördüncü ve beşinci parmaklara ait kavisler güç ve statik kontrol sağlarken, ilk üç parmağa ait kavis ince tutma hareketlerinde aktif şekilde görev yapar.

3. Oblik Kavis:

Küresel kavrama sırasında başparmak ile diğer dört parmak arasında oluşan eğriler oblik kavisler olarak adlandırılır. Başparmak ile işaret parmağı arasında oluşan kavis, hassas tutma hareketleri için önemlidir. Beşinci parmak ile başparmak arasındaki kavis ise daha güçlü kavrama işlemlerinde etkin bir rol oynar (Sangole & Levin, 2008; Skirven et al., 2011).

2.2.1.7. El Fonksiyonları ve Merkezi Sinir Sistemi.

1. Motor Korteks (Birincil ve Sekonder Motor Alanlar):

- Birincil Motor Korteks (Brodmann Alanı 4): Elin ve diğer vücut kısımlarının gönüllü hareketlerini kontrol eder. Elin hareketlerinin başlatılması ve yönlendirilmesinde doğrudan etkilidir. Buradaki nöronlar, motor hareketleri spinal kord yoluyla kaslara iletir.

- Sekonder Motor Alanlar (Premotor ve Supplementary Motor Alanları): Bu alanlar, motor planlama ve koordinasyon süreçlerine katkı sağlar. El hareketlerinin planlanması ve hazırlanması için önemlidir (Tanji & Mushiake, 1996).

2. Somatosensory Korteks (Brodmann Alanı 3b):

Elin dokunsal duyularının, basınç, sıcaklık, ağrı ve dokunma gibi duysal bilgilerin işlenmesi bu alanda gerçekleşir. Elin dokunma algısı ve çevredeki objelerle etkileşimi açısından kritik rol oynar. Bu kortikal alan, elin sensoryal haritasını oluşturur ve elin doğru hareket etmesini sağlar (Schweizer et al., 2008; Schweisfurth et al., 2014).

3. Bazal Gangliyonlar:

Putamen, caudate nucleus ve globus pallidus gibi yapılar, hareketlerin koordinasyonunu, düzenlenmesini ve ince motor kontrolünü sağlar. Bazal gangliyonlar, elin farklı hareketlerini öğrenme ve tekrarlama süreçlerinde önemli bir rol oynar (Graybiel, 2000).

4. Beyincik (Cerebellum)

Beyincik, el hareketlerinin hassasiyetini ve koordinasyonunu sağlar. Hareketlerin doğru bir şekilde yapılabilmesi için beyin bu bölgesi sürekli olarak geribildirim alır ve motor korteksle etkileşim içinde çalışır (Glickstein et al., 2005).

5. Pariyetal Lobe ve Somatosensory Haritası

Pariyetal lob; dokunma, proprioepsiyon ve mekansal farkındalık gibi işlevleri yönetir. Elin çevresindeki nesnelerle etkileşimini sağlar. Elin somatotopik haritası, bu lobe bağlı olarak cortical alanlar tarafından yönetilir ve el hareketlerinin yönlendirilmesinde rol oynar (Fogassi, L., & Luppino, G., 2005).

6. Korpus Kallosum (Corpus Callosum)

Beynin iki yarımküresi arasındaki iletişimi sağlar ve iki elin senkronize hareket etmesini mümkün kılar. Sol ve sağ hemisfer arasında bilgi akışı sağlar, bu da el hareketlerinin koordine edilmesinde etkili olur (Van der Knaap & Van der Ham, 2011; Amaral, D. G., 2000).

2.3. Emosyonel Durum

Duygudurum (mood), bireyin saatler, günler hatta haftalar boyunca sergilediği belirli bir tepki verme eğilimi olarak tanımlanır (American Psychological Association [APA-Psy], 2023). Genel olarak pozitif veya negatif ruh hali şeklinde sınıflandırılan duygudurum, daha kısa süreli olan duygularla (emotions) ilişkilidir. Duygular genellikle bir süre sonra duygudurumun oluşumuna zemin hazırlar (Barsade, S. G., & Gibson, D. E., 2007).

2.3.1. Depresyon

Depresyon, bireyin kendini üzgün, çökkün ve karamsar hissetmesiyle birlikte, sosyal ve kişisel faaliyetlere ilgisinin belirgin şekilde azalmasını içeren bir durumdur. Latince “depressus” kelimesinden türeyen ve “bastırılmış” anlamına gelen bu kavram, genel olarak kişinin üzüntülü bir ruh hali içinde olmasını ifade eder. Depresyon; umutsuzluk, değersizlik hissi, ilgi kaybı gibi psikolojik belirtilerle birlikte, halsizlik, yorgunluk, iştah ve uyku düzeninde değişiklikler gibi fizyolojik sorunlarla da kendini gösterebilir. Ayrıca, yineleyen intihar düşünceleri gibi ciddi sonuçlara yol açabilen önemli bir ruhsal sağlık problemidir (Moussavi et al., 2007).

Pek çok insan, kişilik özellikleri ve başa çıkma becerilerine bağlı olarak zaman zaman umutsuzluk, çaresizlik ve üzüntü gibi duygular yaşayabilir. Bu tür duygular genellikle hayatın doğal bir parçası olarak kabul edilir. Ancak depresyonda, bu olumsuz duyguların süresi ve şiddeti günlük yaşamı etkileyecek düzeyde farklılık gösterir. Daha önce keyif alınan etkinliklerden zevk alınamaması, değersizlik ve suçluluk hislerinin eşlik etmesi ile elem ve keder duygularının baskın hale gelmesi, depresyonun belirgin özellikleri arasında yer alır (Smith et al., 1997). DSM-5 tanımlamasına göre ise depresyon, en az iki hafta boyunca devam eden ve kişinin çalışma kapasitesini önemli ölçüde azaltan bedensel ve bilişsel değişimlerin eşlik ettiği üzüntü, boşluk veya öfke duygularıyla tanımlanan bir durumdur (APA-Psyc, 2013).

2.3.1.1. Depresyonun Epidemiyolojisi. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), depresyonu dünya çapında en önemli dördüncü özürlülük olarak nitelemiştir. Depresif bozuklukların gelecek birkaç yıl içinde tüm dünyada ikinci önde gelen rahatsızlık grubu olacağı öngörülmektedir. Depresyon görülme sıklığı, cinsiyet, yaş, yaşanılan bölge ve yıllara göre farklılık göstermektedir (WHO, 2017a).

Küresel sağlık verilerine göre yetişkin popülasyonun %5'i depresyon yaşamaktadır. Bu oran cinsiyetlere göre incelendiğinde bir heterojenlik görülmekte; yetişkin erkeklerin %4'ü, yetişkin kadınların ise %6'sı depresyon yaşamaktadır. Ayrıca, 60 yaş ve üzeri popülasyonun %5,7'si depresyon yaşamaktadır ve bu oran toplam nüfusun %3,8'ini oluşturmaktadır (WHO, 2023b). Depresyon, küresel engellilik nedenleri arasında önemli bir paya sahip olmakla birlikte, intihar oranlarını da önemli ölçüde etkilemektedir. Özellikle 15-29 yaş aralığında intihar nedenleri arasında depresyon dördüncü sırada yer almaktadır (Woody et al., 2017).

Depresyon tek bir nedene bağlı olarak gelişebileceği gibi, genetik, nevrotizm, davranışsal bozukluklar, madde kullanım bozukluğu, ailevi travmalar, düşük eğitim seviyesi, olumsuz yaşam deneyimleri, çevresel etmenler, fiziksel ve ruhsal sağlık sorunları, özsaygı düşüklüğü ve stres gibi birçok nedene bağlı olarak da gelişebilmektedir (Green et al., 2010). Ayrıca bireyin stresle başa çıkma tarzı ve iletişim becerilerini engelleyen kişilik özellikleri de depresyon risk faktörleri arasında yer almaktadır (Weissman & Klerman, 1977).

2.3.1.2. Depresyon ve Tütün Kullanımı. Son 30 yılda depresyon ve artış gösteren davranışsal ve psikolojik bozukluklar üzerine çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Bu kapsamda, tütün kullanımı ile depresyon arasındaki ilişki önemli bir araştırma konusu olarak öne çıkmıştır. Araştırmalar, tütün kullanımının major depresif bozukluk ile anlamlı bir ilişkisi bulunduğunu ve depresyonun, sigara kullanımını başlatmada ve bağımlılık düzeyinin artmasında etkili olabileceğini göstermektedir (Breslau et al., 1998).

Tütün kullanımı, depresyon riskini anlamlı derecede artırmakta ve tütün kullanım miktarı ile depresyon riski arasında doğrusal bir ilişki bulunmaktadır (Wu et al., 2023). Ayrıca, sigara kullanımının depresyon riskini artırdığı görülmektedir (Goodman & Capitman, 2000; Wu & Anthony, 1999). Norveç'te yürütülen 11 yıllık uzunlamasına çalışma gösteriyor ki sigara tüketimi ve depresyon arasında doza bağlı bir ilişki bulunmuştur. Özellikle günde 20 adetten fazla sigara içen bireylerin depresyon riski, hiç sigara içmeyenlere kıyasla dört kat daha yüksek olarak saptanmıştır (Klungsoyr et al., 2006).

Sigara kullanımının depresyon gelişimine etkisi, birkaç mekanizmayla açıklanmakta ve bu mekanizmaların birbirini desteklediği varsayılmaktadır. Bir görüşe göre sigara içimi depresyon oluşumunda doğrudan risk faktörü olabilir. Nikotin,

asetilkolin ve katekolamin sistemleri gibi nörokimyasal sistemler üzerinde etkili olduğu için (Pomerleau & Pomerleau, 1984), bu durum depresyona yatkınlığı arttırabilir (Carmody et al.,2007). Bunun yanı sıra, nikotinin dopaminerjik sistem üzerindeki etkilerinin hem sigara kullanımını hem de depresyon oluşumunu etkileyebileceği belirtilmiştir (Malhi & Berk, 2007).

Depresyon ve sigara tüketimi arasındaki nedensellik ilişkisi incelendiğinde ise bulgular arasında çelişkiler gözlemlenmekte olup bu durum sigara kullanımı ve depresyon arasındaki ilişkinin çift yönlü olduğu sonucunu doğurmaktadır. Çift yönlü ilişki; kişilerin depresif semptomları gidermek için sigara içmeye başladığı ve sigara içme durumu arttıkça da depresyonun arttığı şeklinde açıklanmaktadır (Munafö, 2010). Depresyon ve anksiyete seviyesi yüksek olan kişiler bu semptomları azaltmak için sigara kullanmaktadırlar. Bu kullanım şekli kendi kendine ilaç hipotezine dayandırılmaktadır (Taylor et al., 2014; Chaiton et al., 2009).

2.3.2. Stres

Stres, bireyin vücudunun potansiyel tehlike ya da sorunları algıladığı durumlarda verdiği doğal bir tepkidir (Garcia & Miralles, 2020). Stres tepkisinin nörolojik boyutu incelendiğinde, hipotalamik-hipofiz-adrenal (HPA) ekseninin kortizol salınımını artırarak stres göstergesi olarak kabul edildiği görülmektedir (Jentsch & Wolf, 2020).

Zihinsel stres, bireyin kendi yaşamındaki olayları değerlendirerek bu olayları yönetmek için yeterli kişisel kaynaklara sahip olup olmadığını belirlemeye çalıştığı bir süreç olarak tanımlanabilir (Lazarus, 1999; Lazarus & Folkman, 1984). Olumsuz duygular ve stres, bağımlılık geliştiren davranışların ortaya çıkmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu durum, bireyleri sigara kullanımını bir çözüm yolu olarak görmeye itebilmekte ve bağımlılık döngüsünü sürdürmeye neden olabilmektedir (Ungless et al., 2010; Kassel et al., 2003).

2.3.2.1. Stresle Başa Çıkma Tarzları. Stres, günlük yaşamın kaçınılmaz ve doğal bir parçasıdır (Stoppler & Marks, 2010). İnsan yaşamında kaçınılmaz ve önemli bir yer tutan stres, rahatsızlık hissi uyandırdığı için bireyler stresle başa çıkabilmek adına çeşitli yöntemler geliştirmektedir (Aydın & İmamoğlu, 2001). Stresin bireyler üzerindeki etkisi ve bu durumun nasıl algılandığı; cinsiyet, kişilik özellikleri, kültürel arka plan, geçmiş deneyimler ve çevresel koşullar gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak

değişiklik göstermektedir. Bu faktörler, bireyin stresle başa çıkma yöntemlerini belirlemede de önemi bir rol oynamaktadır (Alhija, 2015). Stresin şiddeti ve baş etme yöntemlerinin etkinliği, fiziksel ve psikolojik durumu önemli ölçüde etkileyebilmektedir (Farley et al., 2005).

Stresle başa çıkma süreci, gündelik yaşamın zorluklarıyla ilişkili fiziksel, duygusal ve psikolojik yükü hafifletmeyi amaçlayan bir yaklaşımdır (Wang & Patten, 2002). Baş etme stratejileri, duygulara yönelik (duygu merkezli) veya problemlere odaklanan (problem merkezli) yöntemler olarak iki gruba ayrılmaktadır. Her iki yöntemin de stres yaratan durumlarda kullanılabildiği, ancak etkilerinin kullanılan yöntemin türüne ve durumun özelliklerine bağlı olduğu belirtilmiştir.

Problem odaklı baş etme, stresin kaynağını değiştirmeyi veya tamamen ortadan kaldırmayı amaçlayan eylemleri içerir. Bu yöntemler arasında bilgi ve öneri arayışı, problemlerin çözümüne yönelik eylemler, bireylerarası anlaşmazlıkların giderilmesi, yeni tatmin kaynaklarının bulunması, bağımsızlık ve otonomi için becerilerin geliştirilmesi, zamanın etkin kullanımı ve hedef belirleme gibi stratejiler yer alır.

Duygu odaklı baş etme ise, stresli duygularla başa çıkmak için bireylerin davranışsal ve bilişsel çabalarını içerir. Bu yöntem, bireyin kendisini daha iyi hissetmesini sağlayarak duygusal stresi azaltmayı hedefler. Duygu odaklı baş etmenin türleri arasında kendini sorumlu hissetme, durumu yeniden olumlu bir şekilde değerlendirme, duygusal boşalma, mevcut durumu kabullenme, mesafeli yaklaşım, kaçınma veya kaçma davranışları, duygusal destek arayışı ve tehdidi minimize etme gibi stratejiler bulunmaktadır. Ayrıca, bu yöntemler arasında madde kullanımı ve reaktif davranışlar gibi eylemler de yer alabilir.

Problem odaklı baş etmenin kontrol edilebilir veya değiştirilebilir stres kaynaklarına yönelik daha uygun olduğu, duygu odaklı baş etmenin ise değiştirilemeyen, kabullenilmesi gereken, özellikle aile ve sağlık gibi konularla ilişkili durumlarda daha yaygın olarak tercih edildiği ifade edilmiştir (Folkman et al., 1986).

2.3.2.2. Stres ve Tütün Kullanımı. Terzi'ye (2008) göre, stresli olaylara doğrudan müdahale etmeyi amaçlayan sorun odaklı başa çıkma stratejileri, bireyin kendini toparlama kapasitesini artıran içsel koruyucu faktörlerden biridir (Terzi, 2008). Ancak, başa çıkma süreci, mevcut durumun değiştirilebilir olup olmadığına bağlıdır. Eğer birey, durumun değişmesi gerektiğini değerlendiriyorsa sorun odaklı stratejiler tercih edilirken, durumun önlenmesi veya duygusal etkilerinin azaltılması gerektiği

düşünüldüğünde duygu odaklı stratejiler devreye girer (Lazarus, 1993). Bununla birlikte, etkisiz başa çıkma yöntemlerinin kullanılması, bireyin yaşadığı stresi artırabilir (Şahin, Güler ve Basım, 2009).

Sigara, stresli bir hayat içerisinde yaşanan ve algılanan bu stresle baş etmek için kullanılan bir yöntem haline gelmiştir. Sigara içen kişiler sigara içme nedeni olarak stres azaltma, can sıkıntısı giderme, sigaranın keyif verici etkisi gibi nedenler olduğunu bildirmişlerdir (Fidler & West, 2009; McEwen et al., 2008). Sigara içmek beyin stres sistemlerini etkileyerek harekete geçirmekte ve zamanla bu sistemlerde düzensizliğe neden olmaktadır. Bu da algılanan stres seviyelerinde bir artışa neden olarak depresyon ya da diğer anksiyete bozukluklarının gelişim riskini arttırmaktadır (Bruijnzeel, 2012). Buna karşın sigara kullanımının stres ile başa çıkmada etkili olduğu varsayılmaktadır (Crittenden, Manfredi, Cho ve Dolecek, 2007).

Araştırmalar, beyin stres sistemlerinin sigaraya başlama, sigara içme davranışını devam ettirme ve bırakma girişimlerinden sonra yeniden başlama süreçlerinde önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Yapılan anketler, sigara içen bireylerin sigara tüketimindeki temel nedenlerin stres azaltma ve rahatlama olduğunu göstermiştir (Ikard et al., 1969). 16 yaşındaki kadın sigara içenlerle yapılan bir çalışmada, katılımcıların yaklaşık yarısının, yaşamlarında yoğun stres yaşadıkları ve sigara içmenin bu stresi azaltarak rahatlamalarına yardımcı olduğuna inandıkları için sigaraya başladıklarını belirtmişlerdir (Nicher et al., 1997).

Nitekim literatürde strese bağlı faktörlerin üniversite öğrencilerini sigara kullanımına yönelttiğine ve sigarayı bırakan kişilerin stres nedeniyle yeniden sigaraya başladığına dair bulgulara rastlanmaktadır (Koca, 2011). Buna ek olarak travma sonrası stres belirtilerine sahip bireyler üzerinde yapılan bir araştırmada, belirtilerin şiddeti daha yüksek düzeyde seyreden katılımcıların olumsuz duygulanımı azaltmak için daha fazla sigara kullandıkları bulgusuna ulaşılmıştır (Feldner ve ark., 2007)

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Çalışma Yeri, Tarihi, Evren ve Örneklemi

3.1.1. Çalışmanın Yeri ve Tarihi

Bu çalışma Antalya ve İstanbul illerinde Şubat 2024 – 31 Aralık 2024 tarihleri arasında yürütülmüştür.

3.1.2. Çalışmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışmaya, Antalya ve İstanbul illerinde yaşayan bireyler alınmıştır. Sosyal medya platformları (Google Form, WhatsApp, Gmail) üzerinden yapılan duyurulara yanıt veren ve katılım isteğini belirten kişiler arasından, dahil edilme kriterlerini karşılayanlara Ek-1’de yer alan gönüllü onam formu imzalatılmıştır.

Çalışmada yer alan tüm testler aynı ergoterapist tarafından uygulanmıştır. Çalışmanın örneklem büyüklüğü, Beck Depresyon Envanteri değerleri (Holma et al., 2013) kullanılarak G-Power 3.1 programı ile hesaplanmıştır. %80 güç ve %20 hata payı esas alındığında, araştırma grubuna 61, kontrol grubuna ise 61 kişi olmak üzere toplamda 122 katılımcının dahil edilmesi gerektiği belirlenmiştir. Araştırma kapsamında toplamda 1000 kişiye ulaşılmış olup bu kişilerden 210’u geri dönüş yapmıştır. Ancak dahil edilme kriterlerini karşılayan 122 kişi, tütün kullananlar (Grup1: 61 kişi) ve tütün kullanmayanlar (Grup2: 61 kişi) olarak iki gruba ayrılarak çalışmaya dahil edilmiştir.

Bu çalışmaya başlamadan önce Biruni Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı’ndan onay alınmıştır (Kabul tarihi: 24.01.2024, karar numarası: 2024/86-25) (Ek-2).

3.2. Çalışmaya Dâhil Edilme ve Hariç Tutulma Kriterleri

3.2.1. Dahil Edilme Kriterleri:

- 20-40 yaş aralığındaki tütün kullanıcısı kadın ve erkekler
- 20-40 yaş aralığındaki tütün kullanıcısı olmayan kadın ve erkekler
- En az 3 yıldır tütün kullanıcısı olmak

Not: Bu çalışmada, katılımcıların yaş aralığı 20-40 olarak belirlenmiştir. Bu seçimde belirli kriterler referans alınmıştır.

1. Resmî Gazete 'de yayımlanan 4207 sayılı kanun gereği 18 yaşını doldurmamış kişilere tütün satışı bulunmamaktadır (Türkiye Cumhuriyeti, 1996)

2. Yaşlanma sinir iletim hızını etkilemektedir (Stetson et al., 1992)

3. Tütün kullanımına dair epidemiyolojik veriler göz önüne alındığında, Küresel Yetişkin Tütün Araştırması'nın Türkiye raporunda tütün kullanım oranının en fazla olduğu yaş grubudur (Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye Raporu, 2010).

3.2.2. Hariç Tutma Kriterleri:

- Herhangi bir ortopedik, nörolojik ve/veya psikiyatrik tanı alıp tedavi görenler
- Kronik alkolizm ve madde bağımlılığı öyküsüne sahip olmak
- Kısmi ve/veya total görme problemlerine ve kayıplarına sahip olmak

3.3. Veri Toplama Yöntemi

Araştırmacı, yukarıda belirtilen katılımcılara araştırmanın amacını ve kullanılacak gereçleri açıklamıştır. Çalışmada EK-3,4,5'te sunulan formlarla tütün kullanıcısı olan ve olmayan kişilerin demografik bilgileri, depresyon seviyeleri ve stresle başa çıkma tarzlarına dair bilgiler; Ek-6'da sunulan formla tütün kullanıcısı bireylerin nikotin bağımlılık seviyelerine dair bilgiler elde edilmiştir. Sosyodemografik Bilgi Formu, Beck Depresyon Envanteri, Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği, Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi anketlerinin verileri Google.form sitesi üzerinden oluşturulan anketle toplanmış; Jebson-Taylor el fonksiyon testi, Purdue Pegboard testi, 2 nokta ayrımı testi ve mono filament testlerinin verileri ise araştırmacı ergoterapistin katılımcılarla yaptığı yüz yüze görüşmelerle elde edilmiştir.

3.3.1. Sosyodemografik Bilgi Formu (Ek-3)

Çalışmaya katılan kişilerin demografik özellikleri sosyodemografik bilgi formu kullanılarak kaydedilmiştir. Bu anketle kişilerin demografik özellikleri, yaş, cinsiyet, dominant el, tütün kullanımı, tütüne başlama zamanları, medeni durum bilgileri sorgulanmıştır. Sosyodemografik bilgi formu Google.from üzerinden oluşturulan anketle uygulanmıştır.

3.3.2. Beck Depresyon Envanteri (BDE)(Ek-4)

Beck ve arkadaşları tarafından geliştirilen ve depresyon düzeyinin tespitini sağlayan bir öz bildirim ölçeğidir (Beck et al.,1961). Türkçe geçerliliği yapılmış olan ölçek 21 sorundan oluşmakta ve 0-3 aralığında puanlanmaktadır. Yüksek puan artmış depresyon seviyesiyle ilişkilidir. 0-13 puan arası hafif şiddetli depresyon, 14-24 puan arası orta şiddetli depresyon, 25 ve üzeri puanlar şiddetli depresyon olarak yorumlanır. En yüksek 63 puan alınmaktadır (Hisli, 1988). Beck depresyon envanteri Google.form üzerinden oluşturulan anketle uygulanmıştır

3.3.3. Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ) (Ek-5)

Başa Çıkma Yolları Envanteri, 1980 yılında Folkman ve Lazarus tarafından geliştirilmiş olup, 68 maddeden oluşan ve 4 dereceli Likert tipi bir ölçek olarak tasarlanmıştır (Folkman, Lazarus, 1980). SBTÖ, yalnızlık, depresyon ve psikosomatik sorunlar gibi duygusal süreçlerle de ilişkilidir (Folkman et al., 1986). Ölçek 1992 yılında ise Şahin ve arkadaşları tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Bu ölçeğin kısaltılması ve 30 maddeye indirilmesiyle, stresli durumlarla da geçerli olan daha kısa bir versiyon olan Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ) oluşturulmuştur. Ölçek beş alt parametreden oluşmaktadır. Kendine güvenli yaklaşım, iyimser yaklaşım, çaresiz yaklaşım, boyun eğici yaklaşım ve sosyal destek arama yaklaşımıdır. Alt ölçeklere ilişkin iç tutarlık katsayıları şu şekilde belirlenmiştir: iyimser yaklaşım alt ölçeği için 0,49-0,68, sosyal destek arama alt ölçeği için 0,45-0,47, kendine güvenli alt ölçeği için 0,62-0,80, boyun eğici yaklaşım alt ölçeği için 0,47-0,72 ve çaresiz yaklaşım alt ölçeği için 0,64-0,73 arasında değişmektedir (Şahin ve Durak, 1995). Ölçek değerlendirilirken, kendine güvenli, iyimser ve sosyal destek arama yaklaşımlarına ait alt ölçeklerden alınan puanlar arttıkça bireyin, stresle başa çıkmada etkili, yani aktif ve problem odaklı yöntemler kullandığı anlaşılmaktadır. Buna karşılık, kendini suçlayıcı ve boyun eğici yaklaşımlardan yüksek puanlar alınması, bireyin pasif ve duygu odaklı başa çıkma yöntemlerini tercih ettiğini göstermektedir (Şahin ve Durak, 1995).

Bu ölçekte bireylerden, sıkıntı veya stres yaratan olayları hatırlayarak maddeleri kendilerine uygunluk düzeyine göre değerlendirmeleri istenmektedir. Dört dereceli Likert tipi bir yapıya sahip olan ölçekte, maddeler 0 ile 3 arasında puanlanmaktadır. Puanlama sistemi şu şekilde açıklanmaktadır: 0 = %0 (hiç uygun değil), 1 = %30 (biraz uygun), 2 = %70 (epey uygun), 3 = %100 (tamamen uygun).

Alt ölçek puanları, her bir alt ölçek için alınan toplam puanın, o alt ölçekle ilişkili madde sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Alt ölçeklerden alınabilecek puanlar 0 ile 3 arasında değişmektedir. Alt ölçeklerden yüksek puan alınması, bireyin ilgili başa çıkma tarzını daha sık kullandığını göstermektedir. Stresle başa çıkma tarzları ölçeği Google.from üzerinden oluşturulan anketle uygulanmıştır.

3.3.4. Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi (FNBT) (Ek-6)

Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi, Karl O. Fagerstrom tarafından sigaraya yönelik fiziksel bağımlılık düzeyini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir ve altı sorudan oluşmaktadır (Fagerstrom, 1978). Testteki sorular kapalı uçludur ve bağımlılık düzeyi arttıkça alınan puan da artmaktadır.

Test sonucunda 0-4 arası puan alan bireyler hafif bağımlı, 5 veya 6 puan alanlar orta düzeyde bağımlı, 7 puan ve üzeri alanlar ise şiddetli nikotin bağımlısı olarak değerlendirilmektedir. Testin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Uysal ve çalışma arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiş, Cronbach's alfa değeri 0,56 olarak bulunmuştur (Uysal ve ark., 2004). Fagerstrom nikotin bağımlılık testi Google.from üzerinden oluşturulan anketle uygulanmıştır.

3.3.5. Jebson Taylor El Fonksiyon Testi

Jebson Taylor El Fonksiyon Testi, 1969 yılında el yaralanmalarında tedavinin etkinliğini değerlendirmek ve özür durumunu belirlemek amacıyla geliştirilmiştir (Jebson, 1969). Test, günlük yaşamda yaygın olarak kullanılan kavrama türlerini içeren görevlerden oluşmakta ve bu görevlerle bireylerin hızını ölçmektedir (Sears & Chung, 2010). Yedi yaşından büyük sağlıklı bireyler ya da el yaralanması yaşamış bireyler için uygulanabilir (Öksüz, Sığırtmaç, & Leblebicioğlu, 2017). Testin geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır (Sığırtmaç ve Öksüz, 2021).

El becerilerini değerlendiren test; yazı yazma, kart çevirme, küçük objeleri toplama, yemek yeme simülasyonu, fişleri yerleştirme, boş kutuları hareket ettirme ve dolu kutuları hareket ettirme olmak üzere yedi alt bölümden oluşmaktadır. Test yüz yüze yapılan görüşmelerde araştırmacı ergoterapist tarafından uygulanmıştır. Testin tamamlanması yaklaşık 15-20 dakika sürmüştür. Her görev öncesi katılımcıya görevlerle ilgili detaylı bilgi verilmiştir. Katılımcılar görevlere “başla” komutuyla başlamıştır. Görevi tamamladıklarında süreler (saniye cinsinden) her bir görev için dominant ve dominant olmayan el olarak ayrı ayrı kaydedilmiştir.

Yazı Yazma: A4 boyutunda beyaz, çizgisiz bir kâğıda tükenmez kalemle önceden belirlenmiş 24 harften oluşan bir cümle yazılması istenmektedir.

Kart Çevirme: Boyutları 8x13cm olan 5 tane kart eşit mesafede yan yana konumlandırılmakta ve katılımcılarda kartları altı üstüne gelecek şekilde yanlardan tutarak ters çevirmeleri istenmektedir.

4 Dama Taşını Üst Üste Dizme: Katılımcılardan 4 tane 1x3 cm boyutundaki dama taşını elinde biriktirmeden tek tek alarak üst üste kule yapar gibi dizmeleri istenmektedir.

Objeleri Toplama: 2 adet ataç, 2 adet gazoz kapağı, 2 adet madeni para masa üstüne eşit aralıklarla yerleştirilmekte ve katılımcılardan bu objeleri tek tek toplayıp masanın üst kısmında konumlandırılan kutuya atmaları istenmektedir.

Yemek Yeme: Yemek yeme simülasyonunda 5 cm aralıklarla 5 tane fasulye tanesi tahta blok üzerine yerleştirilmektedir. Katılımcılardan kaşık yardımıyla fasulyeleri tek tek toplayıp tahta bloğun üst kısmında konumlandırılan kutuya bu fasulyeleri atmaları istenmektedir.

Hafif Cisim: 5 tane boş(hafif) konserve kutusu eşit aralıklarla yerleştirilmekte ve katılımcılardan bu kutuları tahta pano üzerine koyması istenmektedir.

Ağır Cisim: 5 tane içi sıvı dolu(ağır) konserve kutusu eşit aralıklarla yerleştirilmekte ve katılımcılardan bu kutuları tahta pano üzerine koyması istenmektedir (Şekil 3.1).

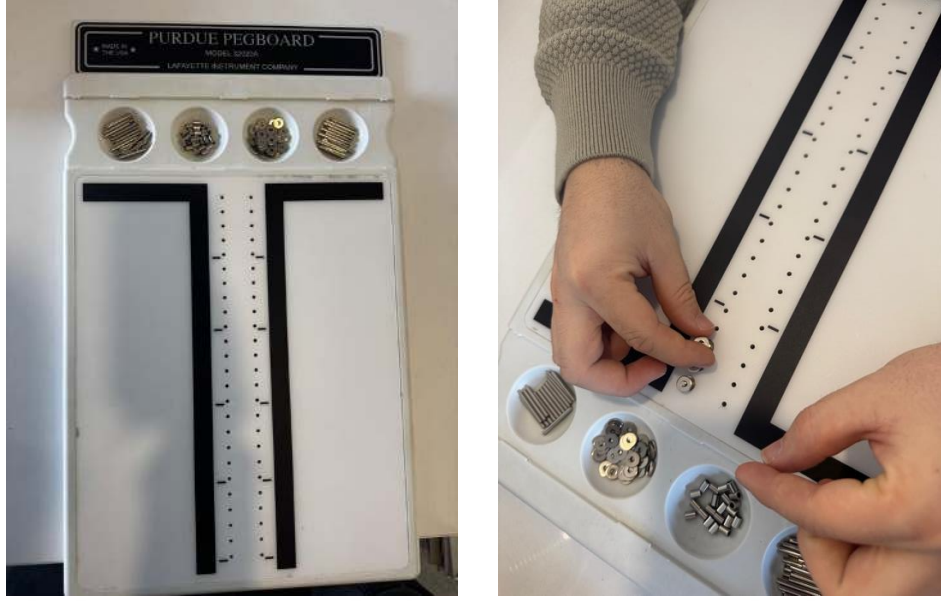


Şekil 3. 1. Jebson-Taylor El Fonksiyon Testi

3.3.6. *Purdue Pegboard Testi*

El manipölasyon becerisini değerlendirmek için geliştirilen ve 4 alt görevi, 5 ayrı test puanı olan süre odaklı bir testtir. Test tahtasının üst kısmında bulunan 4 bölmeye pim (25adet), pul (40adet), somun (25adet) yerleştirilir. Görevler; sağ el pim dizme, sol el pim dizme, her iki elle pim dizme, kule yapma. Puanlama ise; sağ el, sol el, her iki el, ilk üç görevin toplamı, kule yapma şeklindedir (Amirjani et al., 2011). Testin güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları Sığırtmaç (2018) tarafından yapılmış ve Türkçe versiyonu geçerli bir ölçüm aracı olarak doğrulanmıştır. Katılımcılara test ve görevler hakkında detaylıca bilgi verilmiş ve katılımcılardan her görev için deneme yapmaları istenmiştir. Katılımcılar görevler sırasında hiç atlama yapmadan delikleri sırayla doldurmaları gerektiği konusunda ekstra bilgilendirilmiş ve uyarılmışlardır.

- Dominant el değerlendirmesi: Bu görevde katılımcıların dominant elleriyle 30 saniye içerisinde dizdiği pim sayısı kaydedilmektedir.
- Dominant olmayan el değerlendirmesi: Bu görevde katılımcıların dominant olmayan elleriyle 30 saniye içerisinde dizdiği pim sayısı kaydedilmektedir.
- Her iki el (bilateral) değerlendirme: Bu görevde katılımcıların 30 saniye içerisinde her iki eli aynı anda kullanarak dizdiği pim sayısı kaydedilmektedir.
- Matematiksel toplam: Bu parametrede görev yoktur. İlk üç görevde (dominant el, dominant olmayan el, bilateral) takılan parçaların toplam sayısı kaydedilmektedir.
- Kule yapma: Bu görevde katılımcıların 60 saniye içerisinde “pim, pul, somun, pul” sıralamasına dikkat ederek kule yapması istenmektedir ve bu görevde takılan toplam parça sayısı kaydedilmektedir (şekil 3.2).



Şekil 3. 2. Purdue Pegboard Testi

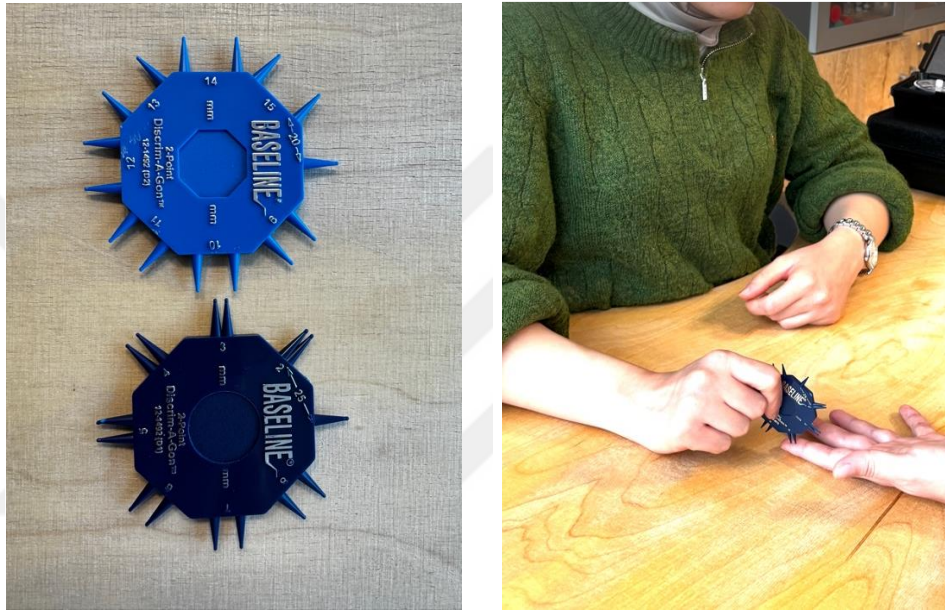
3.3.7. 2 Nokta Ayrımı

2 nokta ayrımı; deri üzerindeki iki farklı noktayı ayırt edebilmeyi sağlayan beceridir. 2 nokta ayrımı testi gözler kapalıyken 2 farklı noktadan eş zamanlı olarak duyuşal girdi sağlanmasıyla uygulanan nörolojik testtir (Krumlinde-Sundholm & Eliasson, 2002). Duyuşal fonksiyonların değerlendirilmesinde kullanılır ve 2 nokta arasındaki mesafeye göre sonuçlar yorumlanmaktadır. Nörolojik temelli etkilenimlerde duyuşal fonksiyon hakkında güvenilir bilgi aracı olarak kullanılır (Keleşoğlu, 2014). Katılımcıya test anlatılmakta ve gözler açıkken deneme yapılmaktadır. 90 derecelik açıyla tek veya çift nokta uyarısı verilmekte ve katılımcıdan tek mi çift mi hissettiğini belirtmesi istenmektedir (Wolny, Saulicz, Linek ve Mysliwiec, 2016). Sonuçların yorumlanmasında Amerikan Cerrahi Cemiyeti'nin rehberi referans alınır (Güdemez ve ark., 2013, s.213) (Tablo 3.1).

Tablo 3. 1. 2 nokta ayrımı sonuç yorum tablosu

2-3 mm	Normal
4-6 mm	Zayıf
7-9 mm	Kötü

2 nokta ayrımı değerlendirmesi “Baseline Discrim-a-gon 2-Point Discriminator, 2 Disc Set” kullanılarak yapılmıştır. Katılımcıların sağ ve sol elleri değerlendirilmiş ve “çift” cevabının verildiği en dar mesafe kaydedilmiştir (Şekil 3.3).



Şekil 3. 3. 2 nokta ayrımı değerlendirilmesi

3.3.8. Monofilament Testi

Monofilamentler, periferik sinir lezyonlarında duyuşsal algıyı ölçmek için sıklıkla kullanılan bir yöntem olup, farklı kuvvet seviyeleriyle deri duyusunun algı eşiklerini ölçmektedir (Fırat, 2005). Hafif dokunma duyusunu değerlendirmek amacıyla “Baseline Tactile Monofilament Evaluator Complete Set, 20 P” kullanılmıştır. Bu test, Semmes-Weinstein Monofilament Testi ile benzer prensiplere dayanmakta ve dokunma duyusundaki değişiklikleri tespit etmek için güvenilir bir araç olarak kabul edilmektedir. Test uygulanırken monofilamentler 90 derecelik açıyla ele dokundurulur, monofilament bölgede 1,5 saniye kadar tutulur ve kişiden hissediyorsa belirtmesi istenir. Cevap alınırsa değer kaydedilir, cevap alınmazsa bir sonraki monofilamente geçilir (Karaduman ve Yılmaz, 2016, s.299-316; Çerezci ve

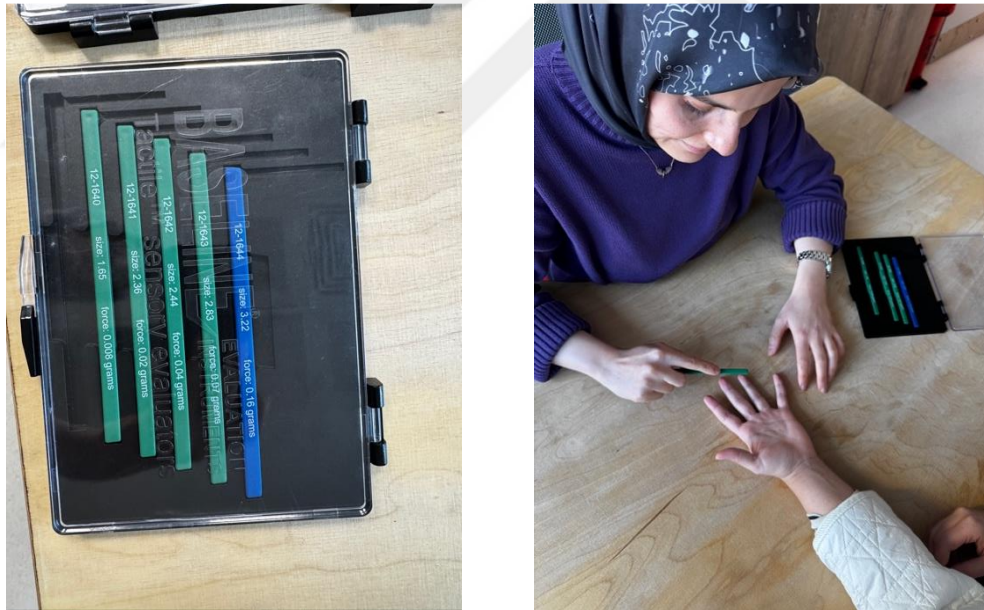
ark., 2013). Monofilamanların uyguladıkları basınca göre sınıflaması vardır, bu bilgiler tablo 3.2.'de yer almaktadır (Güdemmez ve ark., 2013) (Tablo 3.2).



Tablo 3. 2. Monofilament testi özellikleri

Filamanın numarası	Renk	Duyu seviyesi
1,65-2-83	Yeşil	Normal duyu
3,22-3-61	Mavi	Azalmış yüzeysel duyu
3,84-4,31	Mor	Azalmış koruyucu duyu
4,56-6,65	Kırmızı	Koruyu duyu kaybı
>6,65	Kırmızı çizgiler	Test edilemez

Test uygulanmadan önce katılımcılara prosedür anlatılmış ve gözleri açık şekilde bir deneme yapılmıştır. Ardından katılımcılardan gözlerini kapatmaları istenmiş ve monofilamentler 90 derecelik açıyla, sırayla parmaklara bastırılıp kaldırılmıştır. Katılımcıların dokunmayı hissettikleri noktada bunu belirtmeleri istenmiş ve doğru algılama sağlanan monofilament değeri kaydedilmiştir. Sağlıklı bireylerle yapılan bu çalışmada, yeşil ve mavi renk filamentler (1,65-2,36-2,44-2,83-3,22 numaralı) kullanılmıştır (Şekil 3.4).



Şekil 3. 4. Monofilament değerlendirmesi

3.4. İstatiksel Analiz

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi, IBM Statistical Package for Social Science Statistics (SPSS) 26.0 istatistik paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizini yapılırken, tanımlayıcı istatistiksel yöntemler olarak; nitel parametrik değişkenlerde birim sayısı (N) ve yüzde oranı (%); nicel

parametrik değişkenlerde aritmetik ortalama ($\bar{X}$) ve standart sapma (SS) değerleri kullanılmıştır. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu “Shaphiro Wilk Test” ile basıklık-çarpıklık değerleriyle bakılmış ve normal dağılıma uygunluk gözlemlenmiştir. Bu doğrultuda 2 sečenekli değişkenler için “Bağımsız gruplarda T Testi”, 3 ve daha fazla sečenekli değişkenler için “Tek Yönlü ANOVA” testleri kullanılmıştır. İki değişkenli demografik özelliklerin ortalamasının karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Üç değişkenli demografik özelliklerinin ortalamasının karşılaştırılması için Ki Kare testi kullanılmıştır.

Değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan korelasyon analizinde ise “Pearson” korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Tüm istatistiksel analizlerde “Güven Aralığı” %95 ve $p < 0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Tablo 4. 1. Tütün kullanıcısı (Grup1) bireylerin demografik bilgilerinin aritmetik ortalama (X), standart sapma (Ss) değerleri

Değişken	N	X±Ss
Yaş, yıl	61	27,08±4,67
Boy uzunluğu, cm	61	171,31±9,14
Vücut ağırlığı, kg	61	72,82±15,29
Vücut kütle endeksi (VKİ), kg/m ²	61	24,57±3,72

*X: ortalama, Ss: standart sapma

Tablo 4.1’de tütün kullanıcısı bireylerin demografik bilgilerinin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri görülmektedir. Katılımcıların yaşlarının (27,08±4,67 yıl), boylarının (171,31±9,14 cm), kilolarının (72,82±15,29 kg) ve vücut kütle indekslerinin (24,57±3,72 kg/m²) ortalama ve standart sapmalara sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 4. 2. Tütün kullanıcısı (Grup1) bireylerin tanımlayıcı özelliklerinin frekans değerleri

Değişken	Grup	N	%
Dominant el	Sağ	57	94,8
	Sol	4	5,2
	Total	61	100,0
Medeni durum	Evli	12	19,0
	Bekar	49	81,0
	Total	61	100,0
Tütün tipi	Sigara	59	96,6
	Elektronik sigara	1	1,7
	Nargile	1	1,7
	Total	61	100,0
Tütün başlama zamanı	0-5 yıl	22	36,07
	5 yıl üzeri	39	63,93
	Total	61	100,0
Eğitim durumu	İlkokul	3	5,2
	Ortaokul	1	1,7
	Lise	9	13,8
	Üniversite	48	79,3
	Total	61	100,0

*N:kişi sayısı, %: yüzdelik değer

Tablo 4.2.'de tütün kullanıcısı bireylerin tanımlayıcı özelliklerinin frekans değerleri görülmektedir. Veri tablosunda, tütün kullanıcısı bireylerin; dominant el, medeni durum, eğitim durumu, kullanılan tütün tipi ve tütün kullanımına başlama zamanı gibi demografik ve sağlık verileri yer almaktadır. Katılımcıların büyük bir kısmı sağ el dominanttır (%94,8). Katılımcıların çoğu bekar (%81). Katılımcıların çoğunluğu üniversite mezunudur (%79,3). Katılımcıların büyük bir kısmı sigara kullanmaktadır (%96,6). Katılımcıların çoğu 5 yıldan fazla süredir sigara kullanmaktadır (%63,8). Katılımcıların yüksek eğitim düzeyine sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 4. 3. Tütün kullanıcılarının (Grup1) Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Oranları Ortalaması

Değişken	X	Ss
Nikotin bağımlılık puanı	3,48	±2,155
Nikotin bağımlılık derecesi	1,40	±0,674

Tablo 4.3.'te Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinde; tütün kullanıcılarının bağımlılık seviyeleri yer almaktadır. Bağımlılık puanı ve dereceleri orta-hafif seviyededir.



Tablo 4. 4. Tütün kullanıcısı olmayan bireylerin (Grup2) demografik bilgilerinin aritmetik ortalama (X), standart sapma (Ss) değerleri

Değişken	N	X±Ss
Yaş, yıl	61	26,00±4,14
Boy uzunluğu, cm	61	167,51±8,76
Vücut ağırlığı, kg	61	65,78±14,94
Vücut kütle indeksi, kg/m ²	61	22,20±3,84

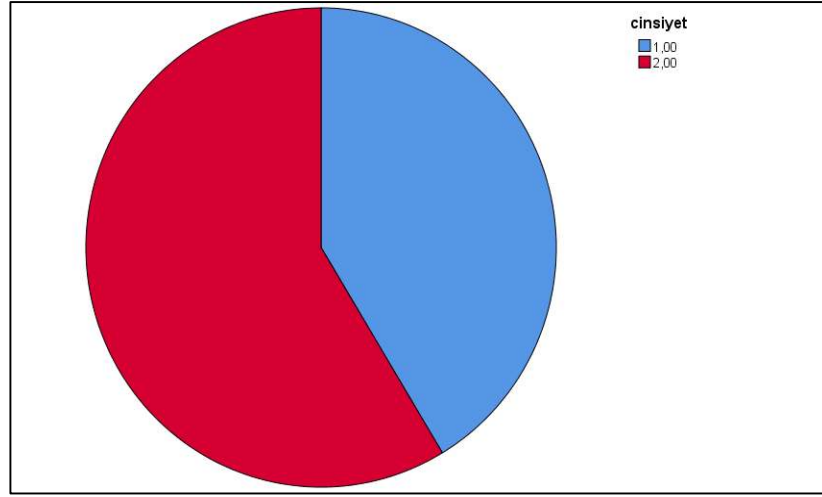
*X: ortalama, Ss: standart sapma

Tablo 4.4'te Tütün kullanıcısı olmayan bireylerin demografik bilgilerinin aritmetik ortalama, standart sapma değerleri görülmektedir. Katılımcıların yaşlarının (26,00±4,14), boylarının (167,51±8,76), kilolarının (65,78±14,94) ve vücut kütle indekslerinin (22,20±3,84) ortalama ve standart sapmalara sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 4. 5. Tütün kullanıcısı olmayan (Grup2) bireylerin tanımlayıcı özelliklerinin frekans değerleri

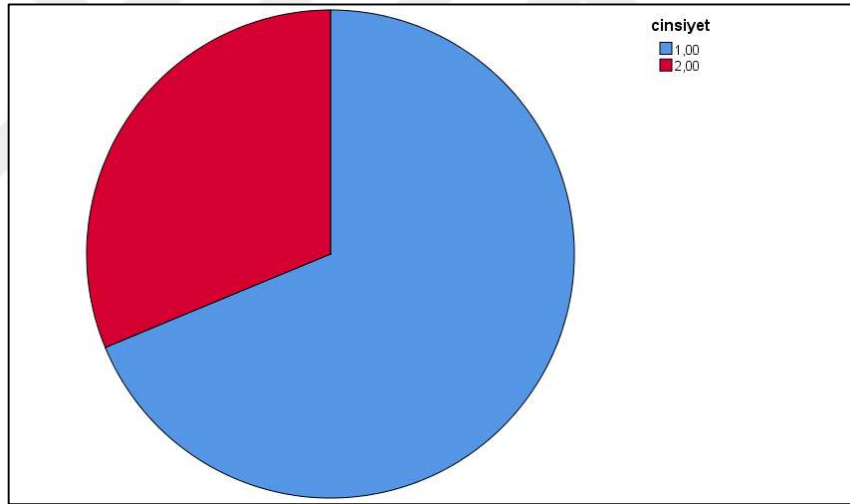
Değişken		N	%
Dominant el	Sağ	59	96,7
	Sol	2	3,3
	Total	61	100,0
Medeni durum	Evli	17	28,1
	Bekar	44	70,3
	Total	61	98,4
Tütün başlama zamanı	Yok	61	100,0
	Total	61	100,0
Eğitim durumu	Ortaokul	2	3,1
	Lise	3	6,3
	Üniversite	56	90,6
	Total	61	100,0

Tablo.4.5'te tütün kullanıcısı olmayan bireylerin tanımlayıcı özelliklerinin frekans değerleri görülmektedir. Veri tablosunda, tütün kullanıcısı olmayan 61 kişinin dominant el, medeni durum, eğitim durumu ve tütüne başlama zamanı gibi çeşitli demografik ve sağlık verileri sunulmaktadır. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%96,9) sağ el dominantken, sadece %3,1'i solak olarak belirtilmiştir. Katılımcıların yaklaşık %70,3'ü bekâr, %28,1'i evlidir. Katılımcıların büyük bir kısmı (%90,6) üniversite mezunudur. Katılımcılar sigara kullanmamaktadır. Veri tablosunda incelenen katılımcılar çoğunlukla genç, eğitilmiş, sağlıklı kiloda ve sigara kullanmayan bireylerden oluşmaktadır.



Şekil 4. 1. Tütün kullanıcısı bireylerin (Grup1) cinsiyet dağılımı

Şekil 4.1’de tütün kullanıcısı bireylerin cinsiyet dağılımı pasta grafiğinde görülmektedir. Katılımcıların %61,6’sı (N:36) erkektir, %38,4’ü (N:25) ise kadındır.



Şekil 4. 2. Tütün kullanıcısı olmayan (Grup2) bireylerin cinsiyet dağılımı

Şekil 4.2.’de tütün kullanıcısı olmayan bireylerin cinsiyet dağılımı pasta grafiğinde görülmektedir. Katılımcıların %67,8’i (N:42) kadındır, %31,3’ü (N:19) ise erkektir.

Tablo 4. 6. Grupların diğer demografik özellikleri ortalamalarının karşılaştırılması

Değişken	Grup1		Grup2		U/X ²	p
	X±Ss	min-max	X±Ss	min-max		
Yaş, yıl	27,14±4,62	20-40	25,88±4,18	20-36	1555,5	0,117*
Kilo, kg	72,73±15,11	49-120	65,52±15,06	45-100	1344,5	0,008*
Boy uzunluğu, cm	171,31±9,14	152-190	167,51±8,76	150-191	4,849	0,183**
VKİ, kg/m ²	24,52±3,67	17-37	23,18±3,90	16,9-36,7	1402,5	0,019*
Dominant el	1,06±,24	1.Şub	1,03±,17	1-2	1799,5	0,404*
Medeni durum	1,80±,40	1.Şub	1,72±,45	1-2	1708	0,290*
Eğitim durumu	3,67±,74	1.Nis	3,88±,41	1-4	1616,5	0,043*

VKİ:Vücut Kütle İndeksi; *Mann Whitney U Testi; **Ki Kare Testi

Tablo 4.6.'da grupların diğer demografik özellikleri ortalamalarının karşılaştırılması Mann-Whitney U testi analizi görülmektedir. Verilere bakıldığında; gruplar arasında yaş, dominant el, medeni durum değişkenlerine göre anlamlı farklılık görülmezken ($p>0.05$); cinsiyet, kilo, vücut kütle indeksi ve eğitim durumu değerlerinde anlamlı farklılık görülmüştür($p<0.05$). Gruplar demografik özellikler açısından cinsiyet ve VKİ haricinde homojendir.

Tablo 4. 7. Grup1 ve Grup 2 Beck Depresyon Envanteri skorlarının karşılaştırılması

Değişen	Grup	N	X	Ss	t	p
Beck depresyon testi skoru	1	61	11,70	±6,97	1,534	0,128
	2	61	9,59	±8,11		

*X= ortalama, Ss= standart sapma, t=Bağımsız gruplarda t testi, p= anlamlılık değeri

Tablo 4.7.'de Beck depresyon envanteri sonuçları yer almaktadır. Beck depresyon testi puan ortalamaları “t testi” ile analiz edilmiş olup 2 grup arasında anlamlı farklılık görülmemiştir($p>0.05$).



Tablo 4. 8. Grup1 ve Grup2 Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği sonuçlarının karşılaştırılması

Değişken	Grup	N	X	Ss	t	p
Kendine güvenli yaklaşım	1	61	2,19	±0,59	1,186	0,228
	2	61	2,08	±0,48		
İyimser yaklaşım	1	61	1,99	±0,61	2,420	0,017
	2	61	1,72	±0,63		
Çaresiz yaklaşım	1	61	1,40	±0,61	1,489	0,139
	2	61	1,22	±0,59		
Boyun eğici yaklaşım	1	61	1,15	±0,55	1,657	0,100
	2	61	1,00	±0,42		
Sosyal destek arama yaklaşımı	1	61	1,67	±0,38	-1,480	0,142
	2	61	1,79	±0,39		
Stresle başa çıkma tipi	1	61	1,16	±0,36	,477	0,634
	2	61	1,13	±0,33		

*X= ortalama, Ss= standart sapma, t=Bağımsız gruplarda t testi, p= anlamlılık değeri

Tablo 4.8.'de çalışmaya katılan bireylerin stresle başa çıkma tarzlarına dair veriler bulunmaktadır, verilerin elde edilmesinde “t testi” kullanılmıştır. Stresle başa çıkma tarzları ölçeği alt boyutları incelendiğinde “iyimser yaklaşım” alt boyutunda bütün kullanıcıları bireylerin puan ortalaması bütün kullanıcıları olmayan bireylere göre anlamlı düzeyde yüksektir ($p < 0,05$). Bu sonuçlar bütün kullanıcılarının stresle baş etmede daha iyimser olduklarını göstermektedir.

Tablo 4. 9. Grup1 ve Grup2 Jebson-Taylor El Fonksiyon testi sonuçlarının karşılaştırılması

Değişken	Grup	N	X	Ss	t	p
Sağ el yazı yazma, süre	1	61	11,11	±5,61	1,055	0,293
	2	61	10,22	±3,57		
Sağ el kart çevirme, süre	1	61	4,80	±1,44	1,927	0,056
	2	61	4,39	±0,91		
Sağ el obje toplama, süre	1	61	7,46	±2,19	3,338	0,001
	2	61	6,39	±1,24		
Sağ el yemek yeme, süre	1	61	8,38	±1,50	0,491	0,624
	2	61	8,24	±1,49		
Sağ el hafif nesne, süre	1	61	5,25	±1,04	2,101	0,038
	2	61	4,87	±0,96		
Sağ el ağır cisim, süre	1	61	6,09	±1,81	2,899	0,004
	2	61	5,32	±1,06		
Sağ el dama taşı dizme, süre	1	61	4,03	±0,76	1,579	0,117
	2	61	3,79	±0,88		
Sağ el toplam değeri, süre	1	61	47,11	±8,72	2,771	0,006
	2	61	43,21	±6,77		
Sol el yazı yazma, süre	1	61	27,98	±9,32	1,418	0,159
	2	61	25,92	±6,62		
Sol el kart çevirme, süre	1	61	4,87	±1,22	1,391	0,167
	2	61	4,59	±,94		
Sol el obje toplama, süre	1	61	7,52	±1,84	2,107	0,039
	2	61	6,91	±1,33		
Sol el yemek yeme, süre	1	61	10,71	±4,01	0,935	0,352
	2	61	10,19	±1,80		
Sol el hafif cisim, süre	1	61	5,38	±1,07	2,613	0,010
	2	61	4,89	±0,99		
Sol el ağır cisim, süre	1	61	5,80	±1,12	2,055	0,042
	2	61	5,40	±1,03		
Sol el dama taşı dizme, süre	1	61	4,28	±0,79	2,012	0,046
	2	61	3,98	±0,84		
Sol el toplam değeri, süre	1	61	66,55	±11,79	2,473	0,015
	2	61	61,88	±8,92		
JTHFT toplam değeri	1	61	113,65	±15,12	3,428	0,001
	2	61	105,09	±12,42		

*X= ortalama, Ss= standart sapma, t=Bağımsız gruplarda t testi, p= anlamlılık değeri

Tablo 4.9.'da jebson taylor el fonksiyon testi sonuçları yer almaktadır. Tütün kullanıcısı bireylerin tütün kullanıcısı olmayanlara göre sağ el obje toplama, sağ el hafif nesne, sağ el ağır cisim, sağ el toplam değeri, sol el obje toplama, sol el hafif cisim, sol el ağır cisim, sol el dama taşı dizme, sol el toplam değeri, jebson taylor el fonksiyon testi toplam değeri puan ortalamaları anlamlı düzeyde yüksektir($p<0.05$). Test skorunda yüksek puan değeri kötü performans olarak yorumlanmaktadır. Tütün kullanıcısı bireylerin el fonksiyonları olumsuz etkilenmiştir.



Tablo 4. 10. Grup1 ve Grup2 Purdue Pegboard testi sonuçlarının karşılaştırılması

Değişken	Grup	N	X	Ss	t	p
Sağ el, parça	1	61	14,21	±1,78	-1,467	0,145
	2	61	14,69	±1,82		
Sol el, parça	1	61	12,93	±1,71	-2,857	0,005
	2	61	13,88	±1,91		
Bilateral, parça	1	61	22,12	±3,04	-2,432	0,017
	2	61	22,55	±3,39		
Matematiksel toplam, parça	1	61	49,24	±5,44	-2,876	0,005
	2	61	52,11	±5,55		
Kule yapma, parça	1	61	28,17	±5,39	-3,561	0,001
	2	61	31,75	±5,67		

*X= ortalama, Ss= standart sapma, t=Bağımsız gruplarda t testi, p= anlamlılık değeri

Tablo 4.10.'da purdue pegboard testi sonuçları yer almaktadır. Tütün kullanıcısı olmayan bireylerin tütün kullanıcılarına göre sol el, bilateral, matematiksel toplam ve kule yapma alt boyutlarında puan ortalamaları anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p<0,05$). Yüksek skor iyi performans değeri olarak yorumlanmaktadır.

Tablo 4. 11. Grup1 ve Grup2 2 nokta ayrımı değerlendirmesi sonuçlarının karşılaştırılması

Değişken	Grup	N	X	Ss	t	p
Sağ el palmar yüz	1	61	3,95	$\pm 0,90$	5,678	0,000
	2	61	3,05	$\pm 0,84$		
Sağ el dorsal yüz	1	61	6,07	$\pm 1,33$	6,508	0,000
	2	61	4,44	$\pm 1,42$		
Sol el palmar yüz	1	61	3,69	$\pm 0,77$	6,678	0,000
	2	61	2,78	$\pm 0,72$		
Sol el dorsal yüz	1	61	5,66	$\pm 1,36$	5,315	0,000
	2	61	4,27	$\pm 1,51$		

*X= ortalama, Ss= standart sapma, t=Bağımsız gruplarda t testi, p= anlamlılık değeri

Tablo 4.11.'de 2 nokta ayrımı değerlendirmesi sonuçları yer almaktadır. Tütün kullanıcı bireylerin tütün kullanıcı olmayan bireylere göre puan ortalamaları anlamlı düzeyde yüksektir ($p<0,05$).

Tablo 4. 12. Grup1 ve Grup2 mono filament değerlendirmesi sonuçlarının karşılaştırılması

Değişken	Grup	N	X	Ss	t	p
Sağ el Palmar yüz	1	61	2,30	±0,24	4,312	0,000
	2	61	2,06	±0,36		
Sağ el dorsal yüz	1	61	2,45	±0,15	5,652	0,000
	2	61	2,18	±0,32		
Sol el palmar yüz	1	61	2,26	±0,28	3,959	0,000
	2	61	2,02	±0,36		
Sol el dorsal yüz	1	61	2,42	±0,17	5,152	0,000
	2	61	2,17	±0,32		

*X= ortalama, Ss= standart sapma, t=Bağımsız gruplarda t testi, p= anlamlılık değeri

Tablo 4.12.'te mono filament değerlendirmesi verileri yer almaktadır. Tütün kullanıcıları bireylerin tütün kullanıcıları olmayan bireylere göre puan ortalamaları anlamlı düzeyde yüksektir ($p<0,05$).

Tablo 4. 13. Tütün kullanıcılarında (Grup1, N:61); Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ), Mono Filament Değerlendirmesi, 2 nokta ayrımı değerlendirme, Purdue Pegboard Testi, Jebson Taylor El Fonksiyon Testi, Beck depresyon testi arasındaki korelasyon analizi

Değişken		SBTÖ	MFD	2 NKT	PPT	JTHFT	BDE
SBTÖ	r	1					
	p						
MFD	r	0,189	1				
	p	0,155					
2 NKT	r	0,080	0,457**	1			
	p	0,558	0,000				
PPT	r	0,016	-0,167	-0,147	1		
	p	0,907	0,207	0,272			
JTHFT	r	0,030	0,261*	0,220	-0,422**	1	
	p	0,822	0,047	0,097	0,001		
BDE	r	-0,202	-0,086	-0,047	-0,018	-0,014	1
	p	0,128	0,520	0,726	0,893	0,916	

*r=Pearson korelasyon kat sayı değeri, p=anlamlılık değeri

*0-30 arası zayıf, 40-50 arası orta, 60-80 arası güçlü, 90-100 arası çok güçlü korelasyon değeri

Tablo 4.13'te tütün kullanıcılarında (Grup1); Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ), Mono Filament Değerlendirmesi, 2 nokta ayrımı değerlendirme, Purdue Pegboard Testi, Jebson Taylor El Fonksiyon Testi, Beck depresyon testi arasındaki korelasyon analizi görülmektedir. Verilere bakıldığında; 2 nokta ayrımı değerlendirmesinin, Mono Filament Değerlendirmesiyle arasında; orta, pozitif yönlü, 0,01 düzeyinde ilişki görülmüştür ($r=0,457$, $p=0,000$). Jebson Taylor El Fonksiyon Testinin, Mono Filament değerlendirmeyle; düşük, pozitif yönlü, 0,05 düzeyinde ($r=0,261$, $p=0,047$) korelasyon saptanmıştır. Purdue Pegboard Testiyle ise; orta seviyede, negatif yönlü, 0,01 düzeyinde ($r=-0,422$, $p=0,001$) korelasyon olduğu görülmüştür.

Tablo 4. 14. Tütün kullanmayanlarda (grup2, N:61); Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ), Mono Filament Değerlendirmesi, 2 nokta ayrımı değerlendirme, Purdue Pegboard Testi, Jebson Taylor El Fonksiyon Testi, Beck depresyon testi arasındaki korelasyon analizi

Değişken		SBTÖ	MFD	2 NKT	PPT	JTHFT	BDE
SBTÖ	r	1					
	p						
MFD	r	0,039	1				
	p	0,781					
2 NKT	r	-0,022	0,397**	1			
	p	0,865	0,002				
PPT	r	-0,086	-0,133	-0,249	1		
	p	0,516	0,309	0,055			
JTHFT	r	-0,155	0,192	0,227	-0,739**	1	
	p	0,240	0,142	0,069	0,000		
BDE	r	0,166	-0,015	-0,062	0,095	-0,045	1
	p	0,206	0,909	0,638	0,470	0,731	

*r=Pearson korelasyon kat sayı değeri, p=anlamlılık değeri

*0-30 arası zayıf, 40-50 arası orta, 60-80 arası güçlü, 90-100 arası çok güçlü korelasyon değeri

Tablo 4.14'te tütün kullanmayanların (grup 2); Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ), Mono Filament Değerlendirmesi, 2 nokta ayrımı değerlendirme, Purdue Pegboard Testi, Jebson Taylor El Fonksiyon Testi, Beck depresyon testi arasındaki korelasyon analizi görülmektedir. Verilere bakıldığında; 2 nokta ayrımı değerlendirmesinin, Mono Filament Değerlendirmesiyle arasında; orta seviyede, pozitif yönlü, 0,01 düzeyinde ($r=0,397$, $p=0,002$) ilişki görülmüştür. Jebson Taylor El Fonksiyon Testinin, Purdue Pegboard Testiyle; yüksek seviyede, negatif yönlü, 0,01 düzeyinde ($r=-0,739$, $p=0,000$) korelasyon olduğu görülmüştür.

Tablo 4. 15. Tütün kullanım yılı 0-5 yıl olanlarda (N:22); Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ), Mono Filament Değerlendirmesi, 2 nokta ayrımı değerlendirme, Purdue Pegboard Testi, Jebson Taylor El Fonksiyon Testi, Beck depresyon testi arasındaki korelasyon analizi

Değişken		SBTÖ	MFD	2 NKT	PPT	JTHFT	BDE
SBTÖ	r	1					
	p						
MFD	r	0,383	1				
	p	0,095					
2 NKT	r	0,224	0,617**	1			
	p	0,343	0,004				
PPT	r	-0,047	0,134	-0,001	1		
	p	0,843	0,574	0,995			
JTHFT	r	0,224	-0,044	0,075	-0,616**	1	
	p	0,343	0,855	0,753	0,002		
BDE	r	-0,109	-0,161	-0,055	0,324	-0,480*	1
	p	0,619	0,490	0,817	0,161	0,032	

*r=Pearson korelasyon kat sayı değeri, p=anlamlılık değeri

*0-30 arası zayıf, 40-50 arası orta, 60-80 arası güçlü, 90-100 arası çok güçlü korelasyon değeri

Tablo 4.15.'da tütün kullanım yılı 0-5 yıl olanların; Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği(SBTÖ), Mono Filament Değerlendirmesi, 2 nokta ayrımı değerlendirme, Purdue Pegboard Testi, Jebson Taylor El Fonksiyon Testi, Beck depresyon testi arasındaki korelasyon analizi görülmektedir. Verilere bakıldığında; 2 nokta ayrımı değerlendirme, Mono Filament Değerlendirmesiyle arasında; orta seviyede, pozitif yönlü, 0,01 düzeyinde ($r=0,617$, $p=0,004$) ilişki görülmüştür. Jebson Taylor El Fonksiyon Testinin, Purdue Pegboard Testiyle; orta seviyede, negatif yönlü, 0,01 düzeyinde ($r=-0,616$, $p=0,002$) ilişki saptanmıştır. Jebson Taylor El Fonksiyon Testinin, Beck depresyon testi ile orta seviyede, negatif yönlü, 0,05 düzeyinde ($r=-0,480$, $p=0,032$) korelasyon olduğu görülmüştür.

Tablo 4. 16. Tütün kullanım yılı 5 üzeri olanlarda (N:39) Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği(SBTÖ), Mono Filament Değerlendirmesi, 2 nokta ayrımı değerlendirme, Purdue Pegboard Testi, Jebson-Taylor El Fonksiyon Testi, Beck Depresyon Envanteri arasındaki korelasyon analizi

Değişken		SBTÖ	MFD	2 NKT	PPT	JTHFT	BDE
SBTÖ	r	1					
	p						
MFD	r	0,089	1				
	p	0,612					
2 NKT	r	-0,011	0,336*	1			
	p	0,950	0,042				
PPT	r	0,038	-0,300	-0,200	1		
	p	0,824	0,071	0,225			
JTHFT	r	-0,089	0,433**	0,287	-0,313	1	
	p	0,599	0,007	0,085	0,059		
BDE	r	-0,229	-0,063	-0,034	-0,161	0,247	1
	p	0,155	0,713	0,840	0,344	0,141	

*r=Pearson korelasyon kat sayı değeri, p=anlamlılık değeri

*0-30 arası zayıf, 40-50 arası orta, 60-80 arası güçlü, 90-100 arası çok güçlü korelasyon değeri

Tablo 4.16.'de tütün kullanım yılı 5 üzeri olanlarda; Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ), Mono Filament Değerlendirmesi, 2 nokta ayrımı değerlendirme, Purdue Pegboard Testi, Jebson Taylor El Fonksiyon Testi, Beck depresyon testi arasındaki korelasyon analizi görülmektedir. Verilere bakıldığında; 2 nokta ayrımı değerlendirme, Mono Filament Değerlendirmesiyle arasında; orta seviyede, pozitif yönlü, 0,05 düzeyinde ($r=0,336$, $p=0,042$) ilişki görülmüştür. Jebson Taylor El Fonksiyon Testinin, Mono Filament Değerlendirmesiyle arasında; orta seviyede, pozitif yönlü, 0,01 düzeyinde ($r=0,433$, $p=0,007$) korelasyon olduğu görülmüştür.

5.TARTIŞMA

Bu çalışma uzun süreli tütün kullanımının kişilerin emosyonel durumları ve el fonksiyonları üzerindeki etkisini incelemek ve tütün kullanmayanlarla karşılaştırmak amacıyla planlanmıştır. Çalışmamız tütün kullanımının el fonksiyonlarına etkisini inceleyen ilk çalışmadır. 61 tütün kullanan, 61 tütün kullanmayan olmak üzere toplamda 122 gönüllü kişi çalışmamıza katılmıştır. Çalışmamızda tütün kullanım süresi arttıkça elin duyuşal ve motor fonksiyonlar açısından etkilendiğı bulunmuştur. Tütün kullanan kişilerin kullanmayanlara kıyasla stresle başa çıkmada daha iyimser bir yaklaşım sergiledikleri saptanmıştır. Depresif semptomlar açısından gruplar arasında fark bulunamamıştır. Çalışmamız tütün kullananların depresif semptomlar ile JTHFT el fonksiyonları skorları arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir.

Sigara içmenin sağlık üzerinde pek çok olumsuz etkileri vardır ve bu konu yıllardır insanlığın üzerinde çalıştığı bir alandır. Sigaranın fiziksel sağlık üzerindeki etkileri uzun bir zamandır incelenmekle birlikte son zamanlarda zihinsel sağlık ve refah üzerindeki etkileri de dikkat çekmektedir. Yapılan bir çalışmada genç yetişkinlerin sağlıkla ilgili yaşam kaliteleri incelenmiş ve sigara kullanmayan akranlarına kıyasla sigara kullanan kişilerin sağlıkla ilgili yaşam kalitelerinin azaldığı sonucuna varılmıştır. Bu çalışma gösteriyor ki sigara kullanımının sağlık üzerindeki olumsuz etkileri genç yetişkin yaş grubunda dahi görölmektedir (Tian et al., 2015). Biz de çalışmamızda tütün kullanımının genç popölasyon üzerindeki etkilerini el fonksiyonları ve emosyonel durum açısından inceledik ve genç popölasyonda dahi olumsuz etkilerin göröldüğünü saptadık.

Literatürde sigara kullanımı ve depresyon arasındaki ilişkide çelişkiler bulunmaktadır. Sigara kullanımı ve depresyon arasındaki nedensellik çalışmaları incelendiğinde bu ilişkinin çift yönlü olabileceğı sonucuna varılmıştır. Bu durum depresif semptomları gidermek için sigara içmeye başlamak ve sigara içmeye devam edildiğinde ortaya depresif semptomların çıkması şeklinde açıklanmıştır (Munafò, 2010). Norveç'te yapılan toplum temelli uzunlamasına çalışma sigara ve depresyon arasında doza bağılı bir ilişki bulmuştur. Günde 20 adetten fazla sigara tüketiminin depresyon riskini hiç sigara tüketmemiş akranlarına kıyasla 4 kat attırdığı saptanmıştır

(Klungsoyr et al., 2006). Popölasyon temelli diğerk bir çalışma ise Avusturya’da yapılmış ve sonuç olarak sigara kullanımının majör depresyon riskini 2 kat arttırdığı bulunmuştur (Pasco et al., 2008). Depresyon ve depresyon şiddeti ile yüksek oksidatif stres belirteçleri arasında pozitif korelasyon olduğunu gösteren çalışmalar vardır (Khanzode et al., 2003; Yanik ve ark., 2004). Tütün dumanı içerdiği serbest radikallerle oksidatif stres artışına neden olmakta ve bu da savunma mekanizmasının zayıflamasına yol açarak depresyon için risk faktörü oluşturabilmektedir (zgner ve ark., 2005). Goodman ve Capitman yaptıkları çalışmada ise depresyonun sigara ieme davranışını arttırmadığını tersine sigara içmenin depresyon riskini arttırdığını ortaya koymuşlardır (Goodman & Capitman, 2000).

Malhi ve Berk (2007) depresyon ve tütün arasındaki ilişkiye farklı biri noktadan yaklaşmışlardır. Nikotinin dopaminerjik sistem üzerindeki olumsuz etkileri sigara bağımlılığına neden olmaktadır. Depresyon oluşumu da dopaminerjik sistemdeki etkileneimlerden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle depresyon ve sigara kullanımı arasındaki ilişki her ikisinin de aynı temele dayanmasıyla açıklanmaktadır (Malhi ve Berk, 2007).

Bu çalışmaların aksine sonuçlar elde eden çalışmalar da mevcuttur. Nikotin asetilkolin reseptör gen kümesinin rs1051730 tek nükleotid polimorfizmi varyantını kullanarak nikotin ve depresyon arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bu alışma sonucunda sigara kullanımının depresyonla ilişkili olmadığı saptanmıştır (Bjrngaard et al., 2013). Mendel randomizasyonu kullanılarak sigara ve anksiyete/depresyon arasındaki nedenselliği inceleyen bir diğerk çalışmada da sigara kullanımı ve depresyon arasında bir ilişki bulunmamıştır. Sigara kullanımının kendi kendine ilaç etkisi oluşturduğu varsayılmakta ancak depresyon oluşumuna neden olduğuna dair kanıt yeterli kanıt bulunamamıştır (Gage et al., 2013).

Fluharty ve arkadaşları ruh dağlığı ve sigara arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla bir sistematik analiz çalışması yapmışlardır. 148 çalışmayı dahil ettikleri bu inceleme sonucunda sigara kullanımı ve depresyon arasında ilişki bulamamışlardır (Fluharty et al., 2016). Sigara kullanımı ve depresyon arasındaki ilişkiyi inceleyen bir diğerk çalışmada ise yüksek depresyon düzeyi ve duygu düzenleme arasında negatif ilişki bulunmuş olup, sigara kullanımı ve depresyon arasında bir ilişki bulunamamıştır (zkaya, 2024). Çalışmamızda elde edilen sonuçlar literatürde bu konuyla ilgili yer alan diğerk çalışmalara paralellik göstermektedir. İki grup arasında anlamlı bir fark

bulunmasa da tütün kullanan grupta kullanmayan gruba göre daha yüksek depresyon düzeyi gözlemlenmektedir.

Stres, günlük yaşamın kaçınılmaz ve doğal bir parçasıdır (Stoppler & Marks, 2010). İnsan yaşamında kaçınılmaz ve önemli bir yer tutan stres, rahatsızlık hissi uyandırdığı için bireyler stresle başa çıkabilmek adına çeşitli yöntemler geliştirmektedir (Aydın & İmamoğlu, 2001). Stres hali sigaraya başlamanın teşvik edicileri faktörlerinden biridir. Sigara kullanımı ve ruh sağlığı arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada, geçmiş zamanda yaşanan anksiyete ve kaygı öyküsünün gelecekte sigaraya başlama için risk oluşturduğu sonucu elde edilmiştir (Lasser et al., 2000). Genel popülasyonda sigara içme nedenleri üzerine yapılan bir çalışmada sigaranın keyif verici, stresi azaltıcı, kilo kontrolü sağlayıcı olmak gibi özellikleri nedeniyle kullanıldığı saptanmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre sigara %51 oranında keyif verici etkisi, %47 oranında stresi azaltıcı etkisinden dolayı kullanılmaktadır (Fidler & West, 2009).

Stresin bireyler üzerindeki etkisi ve bu durumun nasıl algılandığı; cinsiyet, kişilik özellikleri, kültürel arka plan, geçmiş deneyimler ve çevresel koşullar gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Bu faktörler, bireyin stresle başa çıkma yöntemlerini belirlemede de önemi bir rol oynamaktadır (Alhija, 2015). Çalışmamıza dahil edilen katılımcılar bu faktörler açısından değerlendirildiğinde; her iki grup arasında yaş, eğitim durumu, medeni durum parametreleri açısından benzerlikler görülmektedir.

Stresle başa çıkma süreci, gündelik yaşamın zorluklarıyla ilişkili fiziksel, duygusal ve psikolojik yükü hafifletmeyi amaçlayan bir yaklaşımdır (Wang & Patten, 2002). Stresle başa çıkma yöntemleri temel olarak 2 strateji şeklinde kategorilenmiştir. Bunlar duygu odaklı başa çıkma ve problem odaklı başa çıkmadır. Problem odaklı baş etme, stresin kaynağını değiştirmeyi veya tamamen ortadan kaldırmayı amaçlayan eylemleri içerir. Duygu odaklı baş etme ise, stresli duygularla başa çıkmak için bireylerin davranışsal ve bilişsel çabalarını içerir. Bu yöntem, bireyin kendisini daha iyi hissetmesini sağlayarak duygusal stresi azaltmayı hedefler (Folkman et al., 1986).

Stres, sigara içmeye başlamada ve bu davranışı devam ettirmede önemli bir nedendir. Sigara içmeye başlamanın duygu temelli bir sorun olan strese bağlanmasıyla paralel olarak sigara içenler stresle başa çıkmada da duygu odaklı başa çıkma yöntemi kullanılmaktadırlar (Bindu et al., 2011). Sigara kullanmaya başlamada stresin rolünü inceleyen, adolesanlar üzerinde yapılan bir çalışmada algılanan stres düzeyinin yüksek

olmasının sigaraya başlamaya neden olduğu bulunmuş olup sigara kullananların stresle başa çıkmada olumsuz baş etme stratejilerini kullandığı sonucuna varılmıştır (Siqueira et al., 2000).

İran'da 20-40 yaş aralığındaki genç yetişkinlerle yapılan çalışmada sigara kullanımı ve stresle başa çıkma tarzları arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu çalışmaya göre sigara kullananların stresle baş etmede duygu odaklı baş etme stratejilerini kullandıkları sonucu elde edilmiştir (Mansouri et al., 2019).

Çalışmamızdan elde edilen sonuçlar literatürde yer alan bilgilerle paralellik göstermektedir. Tütün kullananlar stresle başa çıkma tarzı olarak duygu odaklı başa çıkma yöntemlerini tercih etmektedir. Ancak çalışmamızda bir konuda literatürden farklı sonuç elde edilmiştir. Yapılan çalışmalar tütün kullananların olumsuz baş etme yöntemlerini kullandıklarını ortaya koymuşlardır, bizim çalışmamızda ise tütün kullananların tütün kullanmayanlara göre duygu odaklı başa çıkma stratejilerinden iyimser yaklaşımı daha yüksek düzeyde tercih ettikleri saptanmıştır.

Tütün kullanımının merkezi ve periferik sinir sistemi üzerinde de olumsuz etkileri bulunmaktadır. Tütünün ana bileşenlerinden biri olan nikotinin merkezi sinir sistemi üzerindeki etkilerinin, beyindeki çeşitli bölgelerde yer alan nikotinik kolinerjik reseptörler aracılığıyla gerçekleştiği bilinmektedir (Baron, 1996). Nikotinik kolinerjik reseptörlerin dikkat, hafıza ve duyuşsal algı gibi bilişsel işlevlerde rol oynadığı ve ayrıca beyin gelişimi ile nöral plastisite üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir (Janhunen & Ahtee, 2007; Dani & Biasi, 2001).

Nikotin beyinde dopaminerjik sistemin uyarılmasını sağlamaktadır (Malhi & Berk, 2007). Dopaminerjik sistem anatomisinde bilişsel süreçler, alışma, duyuşsal-motor koordinasyon ve hareketlerin başlatılmasından sorumlu olan Nigrostriatal yol, haz ve ödül mekanizmalarıyla ilişkili olan Mezőlimbik yol ve üst düzey bilişsel işlevlere katkıda bulunan Mezőkortikal yol olmak üzere üç ana yol tanımlanmaktadır (Meisenzahl et al., 2007). Mezőkortikal ve mezőlimbik yolların birleşimiyle Mezőkortikolimbik yol oluşur. Ödül sistemini oluşturan bu yapılar bağımlılık mekanizmalarında kritik rol oynamaktadır. Bu sistemlerin ana nörotransmitteri dopamindir. Nikotin, VTA ve striatum bölgelerinde asetilkolin reseptörlerine etki ederek dopamin salınımını artırır ve bağımlılık oluşturur (Wise & Robble, 2020).

Sigara kullanımı sonucunda oksidatif stres, endotel disfonksiyon, iltihaplanma ve kardiyovasküler etkilenimlerde artış gözlemlenmektedir. Sigara tüketen kişilerdeki mikro dolaşımda oluşan fizyolojik değişimler kan dolaşımını etkilemektedir (Hahad et

al., 2023). Uzun süreli sigara kullanımının sigara içeriğindeki toksik maddelerin çeşitli fenotipik değişikliklere yol açabileceği ortaya koyulmuştur. Bu değişikliklerin, makrofajlar, endotel hücreleri ve düz kas hücrelerinde işlev bozukluğuna neden olduğu ve farklı mekanizmalarla damar hastalıklarının oluşumunu ve ilerlemesini desteklediğini gösteren çalışmalar mevcuttur (Siasos et al., 2014; Armstrong et al., 2011).

Bu alanlara ek olarak sigara kullanımı duyuşal sağılık alanında da olumsuz etkiler oluşturmaktadır (O'Connor, 2012). Richardson yaptığı araştırmada 20-40 yaş aralığında sigara içen ve içmeyen kadınların el dolaşımındaki değişimi incelemiştir. Deneklerin sağ elini 32°C suda bekleterek radyal arter ortalama kan akış hızını 1 ve 5 dakikalık periyotlar şeklinde ölçmüştür. Çalışma sonucunda sigara içmenin genç sigara içenlerde periferik vazodilatör rezervi azalttığı saptanmıştır. Aynı zamanda çalışma verileri sigaranın makro dolaşımı değil daha çok mikro dolaşımı etkilediğı sonuçlarına da işaret etmektedir (Richardson, 1985).

16 sağılıklı sigara içmeyen ve 16 sağılıklı sigara içen kişilerin dahil edildiğı çalışmada sigara içmenin periferik vasküler dirence etkisi incelenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre sigara içen sağılıklı kişilerde sistolik ve diyastolik kan basıncı, ön kol direnci ve karotis duvar gerginliğı sigara içmeyenlere oranla daha yüksek seviyede tespit edilmiştir (Arosio et al., 2006). Yapılan bir diğerk çalışmada kronik sigara tüketen kişilerin önkol seviyesinde 32-42°C lokal ısıtılması, yavaş ve uzun süreli; hızlı ve kısa süreli olmak üzere, ölçülmüştür. Ölçüm sonucunda nikotinin noradrejenik sinirleri aktive ederek uzun süreli ısınmaya karşı cilt kan akışı tepkilerini azalttığı gözlemlenmiştir (Warner et al., 2004).

Sigara tüketiminin vasküler bozukluklar üzerindeki çalışmalarına ek olarak yaşamın diğerk yönlerini oluşturan duyuşal işlevler üzerindeki etkileri de son dönemlerde çalışma konusu olmaktadır. Tütün kullanımının tat ve koku duyusu üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar gösteriyor ki tütün kullanımı duyuşal işlevler üzerinde olumsuz etkiler göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan çalışmada tütün kullanımı ile tat ve koku bozuklukları arasındaki ilişki incelenmiştir. Tat ve koku duyularında yaşanan bozukluklarla ilgili bilgiler kendi kendine bildirim ölçeğıyle elde edilmiştir. Gruplar arası karşılaştırılmalara bakıldığında her türlü tütün ürünü kullanımının tat ve koku duyuları üzerinde bozukluğa yol açtığı bilgisine ulaşılmıştır (Hamdan et al., 2024). Bu çalışmanın bulgularına paralel olarak 18-46 yaş aralığında sigara içen, e-sigara içen ve sigara içmeyen 181 kişi üzerinde yapılan diğerk

bir çalışmada grupların koku tanımlama, koku eşiği ve koku ayrımı alanlarındaki performansları değerlendirilmiştir. Sigara tüketen kişilerin koku tanımlama, koku ayrımı ve koku eşiği alanlarında performansları sigara kullanmayanlara oranla daha düşük bulunmuştur (Majchrzak, Ezzo & Kiumarsi, 2020).

Çalışmamızda duyu değerlendirmeleri kapsamında hafif dokunma ve 2 nokta ayrımı incelenmiştir. Bulgular, tütün kullanan bireylerin bu duyu alanlardaki performanslarının tütün kullanmayan bireylere kıyasla belirgin şekilde daha düşük olduğunu göstermiştir.

Singh ve arkadaşları sigara içen ve içmeyen erkekler üzerinde yaptıkları bir araştırmada sigara ve oksidatif stres arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırma sonucunda sigara içenlerin oksidatif stresinde artış olduğu ve sinir iletim hızlarının yavaşladığı sonucuna varmışlardır. Sigaranın sinir iletimini olumsuz etkilediği ancak bu farkın anlamlılık derecesinde olmadığı da belirtilmiştir (Singh et al., 2011).

Tütün kullanımının vasküler etkileri pek çok hastalığın oluşmasına da neden olmaktadır. Bunlar arasında en sık görülen nöropati olan CTS de yer almaktadır. CTS ve sigara kullanımı arasındaki nedenselliği inceleyen meta-analiz çalışmalarına bakıldığında farklı sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Pourmemari ve arkadaşlarının yaptığı meta-analiz çalışması verileri incelendiğinde, CTS ve sigara kullanımının kesitsel değerlendirmeler kapsamında nedensellik ilişkisini doğruladığı sonucu elde edilmiştir (Pourmemari et al., 2014). Bir diğer meta-analiz çalışması ise bu sonuçla paralellik göstermemekteydi. Lampainen ve arkadaşları daha yüksek kaliteli kesitsel araştırmaları dahil ettikleri çalışmalarında CTS ve sigara arasında ilişki bulamamışlardır (Lampainen et al., 2022).

Elin temel fonksiyonları; nesneleri manipüle etmek, sabitlemek ve kavramaktır. Elin biyomekanik özelliklerinden faydalanarak, günlük yaşamda pek çok farklı görev gerçekleştirilebilir. Bir kişinin bir nesneyi tutması, yemek yemesi, bilgisayar kullanması veya bir ressamın resim yapması gibi faaliyetler, elin karmaşık yapısı sayesinde mümkün olmaktadır (Boscheinen-Morrin et al., 1985; Tubiana, Thomine, & Mackin, 2018).

Elden beyne iletilen veriler doğrultusunda hareketler şekillenmektedir. El, sadece motor beceriler açısından değil, aynı zamanda duyu organı olarak da önemli bir rol üstlenir. Yaptığı karmaşık hareketler, onu insan bedeninde eşsiz bir konuma taşımaktadır. Üst ekstremitenin genel işlevselliğine katkı sağlayarak hem duyu hem

de motor açıdan kritik bir görev üstlenir. Bu özellikleriyle el üst ekstremitenin fonksiyonelliği için oldukça önemlidir (Nicolay ve Walker, 2005).

Dokunma duyusu, yalnızca periferik bir uyarının algılanmasıyla sınırlı kalmayıp, dokunulan nesnenin boyutu, sertliği, yumuşaklığı, ıslaklığı, yüzey dokusu gibi çeşitli özelliklerini ayırt edebilme yeteneğini de kapsayan geniş bir kavramdır. Bu duyusal süreç, eldeki reseptörlerden başlayarak beyindeki somatosensorial kortekste sonlanır. Ağrı, ısı, hafif dokunma ve basınç parametrelerinin değerlendirilmesi, duyu eşliğiyle ilgili bilgi verir. Günlük yaşam aktivitelerindeki beceriler için önemli olan duyusal alginın kalitesi, fonksiyonel testlerle (iki nokta ayrımı, Jebson-Taylor El Fonksiyon Testi (JTHFT), Purdue Pegboard) ölçülmektedir (Oğuz ve ark., 2004).

El fonksiyonlarını yöneten beyin bölgeleri arasında; birincil ve sekonder motor korteks, somatosensory korteks, bazal ganglionlar, beyincik (cerebellum), pariyetal lob ve somatosensory haritası ve korpus kollosum yer almaktadır. Birincil motor korteks; istemli hareketlerin kontrolünü sağlamaktadır. Sekonder motor korteks; motor planlama ve koordinasyondan sorumludur (Tanji & Mushiake, 1996). Somatosensory alan; elin dokunsal duyularının, basınç, sıcaklık, ağrı ve dokunma gibi duyusal bilgilerin işlenmesi bu alanda gerçekleşir. Elin dokunma algısı ve çevredeki objelerle etkileşimi açısından kritik rol oynar. Bu kortikal alan, elin sensoryal haritasını oluşturur ve elin doğru hareket etmesini sağlar (Schweizer et al., 2008; Schweisfurth et al., 2014). Bazal ganglionlar; elin ince motor becerileri yerine getirmesi ve bu hareketlerin öğrenilmesinde önemli rol oynamaktadır (Graybiel, 2000). Beyincik; el hareketlerinin hassasiyetini ve koordinasyonunu sağlar, sürekli geri bildirim alır ve motor korteksle etkileşim içinde çalışır (Glickstein et al., 2005). Pariyetal lob; dokunma, proprioepsiyon ve mekansal farkındalık gibi işlevleri yönetir. Elin çevresindeki nesnelerle etkileşimini sağlar. Elin somatotopik haritası, bu lobe bağlı olarak cortical alanlar tarafından yönetilir ve el hareketlerinin yönlendirilmesinde rol oynar (Fogassi, L., & Luppino, G., 2005). Korpus kallosum; beyin iki yarımküresi arasındaki iletişimi sağlar ve iki elin senkronize hareket etmesini mümkün kılar. Sol ve sağ hemisfer arasında bilgi akışı sağlar, bu da el hareketlerinin koordine edilmesinde etkili olur (Van der Knaap & Van der Ham, 2011; Amaral, D. G., 2000).

Araştırdığımız kadarıyla tütün kullanımının el fonksiyonları üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışma bulunmamıştır. Çalışma şekillendirilirken bazı öngörülerde bulunulmuştur. Tütün kullanımı, özellikle nikotin, beyin yapılarını ve fonksiyonlarını etkileyebilir. Beyinde dopamin salınımı artar ve bu da motor sistemleri etkileyebilir.

Uzun süreli tütün kullanımı, bazal gangliyonlar ve beyincik gibi motor fonksiyonları yöneten bölgelerdeki plastisiteyi ve beyin bağlantılarını değiştirebilir. Nikotin, ayrıca hipokampus ve prefrontal korteks gibi bellek ve karar verme alanlarını da etkileyerek, el fonksiyonlarının öğrenilmesi ve hatırlanması süreçlerini zorlaştırabilir. Tütün kullanımının somatosensory korteks, bazal ganglionlar ve beyincik üzerindeki etkisi ve periferik sinirler üzerindeki etkisi göz önünde bulundurularak el fonksiyonlarını etkileyebileceği öngörülmektedir.

Araştırmamızın sonuçları incelendiğinde, tütün kullanan bireylerin motor becerileri değerlendiren testlerde tütün kullanmayan bireylere kıyasla belirgin şekilde daha düşük performans sergiledikleri görülmüştür. Benzer şekilde, duyuşal değerlendirme testlerinde de tütün kullanıcılarının performansı daha zayıf bulunmuştur. Ayrıca duyu ve motor beceri değerlendirmeleri arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Çalışmamızdan elde edilen bu bulgular, tütün kullanımının el fonksiyonlarını hem ince motor beceriler hem de günlük yaşam aktiviteleri düzeyinde olumsuz etkilediğine işaret etmektedir.

Çalışmamızın bazı limitasyonları vardır. Çalışmanın yapıldığı yerler Antalya ve İstanbul illeri olduğu için kültürel faktörler açısından çalışmanın genellenebilirliği kısıtlanmaktadır. Tütün kullanımının yaygınlığı göz önüne alındığında daha büyük örneklem grubuyla çalışılması sonuçları daha da güçlü kılacaktır. Bizim çalışmamız da tütün kullanımının erkeklerde daha fazla yaygın olduğunu göstermiştir. Bu bağlamda cinsiyet dağılımındaki eşitsizlik bu çalışmanın bir diğer limitasyonu olarak kabul edilebilir. Bunlara ilave olarak ekonomik durum ve günlük tütün kullanım oranlarının sorgulanmaması da limitasyon olarak kabul edilir.

6.SONUÇLAR ve ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

- Çalışmamızda uzun süreli tütün kullanan ve kullanmayan bireylerin depresif semptomları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durum, tütün kullanımının depresif semptomları artırmadığını göstermektedir.
- Katılımcıların stresle başa çıkma tarzları karşılaştırılmış ve tütün kullanan bireylerin daha iyimser bir yaklaşım sergiledikleri saptanmıştır. Böyle olmakla beraber tütün kullanımının genel sağlığa zararları olduğu unutulmamalıdır.
- Çalışmamızda tütün kullanıcılarının hem duyuşal hem de motor işlevlerinin etkilendiğı sonucuna ulaşılmıştır.
- Tütün kullanan ve kullanmayan bireylerin emosyonel durumları ile el fonksiyonları arasındaki ilişki değerdendirildiğinde, sadece 0-5 yıl arası tütün kullanıcılarında negatif bir ilişki saptanmıştır. Bu bulgu, akut dönem tütün kullanıcılarında depresif semptomların el fonksiyonları için bir risk faktörü olabileceğini göstermektedir.
- Tütün kullanıcılarının stresle başa çıkma tarzı olarak iyimser yaklaşım sergilemelerine rağmen el fonksiyonlarındaki olumsuz etkilenimin devam etmesi, fiziksel etkilenimin psikososyal iyilik halinden bağımsız bir şekilde gelişebileceğini göstermektedir.

6.2. Öneriler

- Günlük yaşamda okupasyonlarımızı gerçekleştirirken el fonksiyonlarımız oldukça önemli bir yere sahiptir. Tütün kullananların olumsuz etkilendiğı bu alanda müdahale planına ince motor beceri çalışmaları ve duyuşal stimölasyon çalışmalarının eklenerek rehabilitasyon sürecinin desteklenmesi önerilmektedir.
- Duygusal ve psikolojik sağlık göz önüne alınarak kişiye özel değerdendirme ve müdahale planı oluşturulması ile kişilerin günlük yaşam aktivitelerine katılımları ve toplumsal katılımları sağlanabilir. Bu kapsamda ergoterapistler bireylerin tercihlerine uygun olacak şekilde tütün kullanımının yerine

alternatif okupasyonlar planlayabilir ve kişileri farklı okupasyonları deneyimlemeleri için cesaretlendirerek teşvik edebilirler.

- Ergoterapistler biyopsikososyal yaklaşım bakış açısıyla tütün kullananlarda duygusal ve fiziksel iyilik hali arasındaki dengeyi sağlayarak genel iyilik haline ulaşmayı destekleyebilirler.

- Tütün kullanımının akut ve kronik etkilerine dair kapsamlı bilinçlendirme çalışmaları yapılması faydalı olabilir. Ergoterapistler, bireyleri bilinçlendirme ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarını teşvik etme noktasında aktif rol oynayabilirler.



I. .KAYNAKÇA

Acar, S. (2017). Sigara içen ve sigara içmeyen bireylerin psikolojik dayanıklılık ve stresle başa çıkma tutumları açısından karşılaştırılması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir. (Danışman: Doç. Dr. Görkem Yazarbaş).

Alhija, F. N. A. (2015). Teacher stress and coping: The role of personal and job characteristics. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 185, 374-380.

Amankwah, K. S., Kaufmann, R. C., & Weberg, A. D. (1985). Ultrastructural changes in neonatal sciatic nerve tissue: effects of passive maternal smoking. *Gynecologic and obstetric investigation*, 20(4), 186-193.

Amaral, D. G. (2000). The anatomical organization of the central nervous system. *Principles of neural science*, 4, 317-36.

American Psychiatric Association. (APA, 2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM–5)* (5th ed.). Arlington, VA. (APA-Psyc, 2013)

Amirjani N, Ashworth NL, Olson JL, Morhart M, Chan KM. Validity and reliability of the Purdue Pegboard Test in carpal tunnel syndrome. *Muscle & nerve*. 2011;43(2):171-7.

Armstrong, A. W., Armstrong, E. J., Fuller, E. N., Sockolov, M. E., & Voyles, S. V. (2011). Smoking and pathogenesis of psoriasis: a review of oxidative, inflammatory and genetic mechanisms. *British Journal of Dermatology*, 165(6), 1162-1168.

Arosio, E., De Marchi, S., Rigoni, A., Prior, M., & Lechi, A. (2006). Effects of smoking on cardiopulmonary baroreceptor activation and peripheral vascular resistance. *European journal of clinical investigation*, 36(5), 320-325.

Aslan D, Bilir N, Dilbaz N, Kılınç O, Örsel O, Özcebe H, Güven GS, Uzaslan E. Tütün Bağımlılığı ile Mücadele El Kitabı. Hekimler İçin Sağlık Bakanlığı Yayınları. 2010; 18-82.

Aydın, B., & İmamoğlu, S. (2001). Stresle başa çıkma becerisi geliştirmeye yönelik grup çalışması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14(14), 41-52.

Athyros, V. G., Katsiki, N., Doumas, M., Karagiannis, A., & Mikhailidis, D. P. (2013). Effect of tobacco smoking and smoking cessation on plasma lipoproteins and associated major cardiovascular risk factors: a narrative review. *Current medical research and opinion*, 29(10), 1263-1274.

Banks, E, Joshy, G, Korda, RJ, Stavreski, B, Soga, K, Egger, S, et al. Tobacco smoking and risk of 36 cardiovascular disease subtypes: fatal and non-fatal outcomes in a large prospective Australian study. *BMC Med.* (2019) 17:128. doi: 10.1186/s12916-019-1351-4.

Baron, J. A. (1996). Beneficial effects of nicotine and cigarette smoking: the real, the possible and the spurious. *British Medical Bulletin*, 52(1), 58-73.

Barsade, S. G., & Gibson, D. E. (2007). Why does affect matter in organizations? *Academy of Management Perspectives*, 21(1), 36-59.

Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of general psychiatry*, 4(6), 561-571.

Bjørngaard, J. H., Gunnell, D., Elvestad, M. B., Smith, G. D., Skorpen, F., Krokan, H., ... & Romundstad, P. (2013). The causal role of smoking in anxiety and depression: a Mendelian randomization analysis of the HUNT study. *Psychological Medicine*, 43(4), 711-719.

Breslau, N., Peterson, E. L., Schultz, L. R., Chilcoat, H. D., & Andreski, P. (1998). Major depression and stages of smoking. A longitudinal investigation. *Archives of General Psychiatry*, 55(2), 161-166.

Brookes, J. E. (1937). Tobacco: Its history illustrated by the books, manuscripts and drawings and engravings in the library of George Arents Jr. (Vol. 1: 1507–1615). Rosenbach.

Bruijnzeel, A. W. (2012). Tobacco addiction and the dysregulation of brain stress systems. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 36(5), 1418-1441.

Bindu, R., Sharma, M. K., Suman, L. N., & Marimuthu, P. (2011). Stress and coping behaviors among smokers. *Asian journal of psychiatry*, 4(2), 134-138.

Boscheinen-Morrin, J., Conolly, W. B., & Davey, V. (1985). *The hand: fundamentals of therapy*. London: Butterworths.

Burke, A., & FitzGerald, G. A. (2003). Oxidative stress and smoking-induced vascular injury. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 46, 79–90. [https://doi.org/10.1016/S0033-0620\(03\)00076-8](https://doi.org/10.1016/S0033-0620(03)00076-8)

Carmody, T. P., Vieten, C., & Astin, J. A. (2007). Negative affect, emotional acceptance, and smoking cessation. *Journal of Psychoactive Drugs*, 39(4), 499–508. <https://doi.org/10.1080/02791072.2007.10399889>

Chaiton, M. O., Cohen, J. E., O'Loughlin, J., & Rehm, J. (2009). A systematic review of longitudinal studies on the association between depression and smoking in adolescents. *BMC public health*, 9, 1-11.

Charlton, A. (2004). Historical medical uses of tobacco. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 97(6), 292–296. <https://doi.org/10.1177/0141076804097006149>

Crittenden, K. S., Manfredi, C., Cho, Y. I., & Dolecek, T. A. (2007). Smoking cessation processes in low-SES women: The impact of time-varying pregnancy status, health care messages, stress, and health concerns. *Addictive Behaviors*, 32(7), 1347–1366. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2006.09.009>

Çerezci Ö., Ataker Y., Canbulut N. ve Güdemez E. (Eds) *El Rehabilitasyonu*, İstanbul: Amerikan Hastanesi Yayınları; 2013.

Çolak, T., Bamaç, B., Özbek, A., Budak, F., & Bamaç, Y. S. (2004). Nerve conduction studies of upper extremities in tennis players. *British journal of sports medicine*, 38(5), 632–635. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2003.008029>

Dani, J. A., & Biasi, M. (2001). Cellular mechanisms of nicotine addiction. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 70, 439-46.

Drake, R. L., Vogl, W., & Mitchell, A. W. M. (2010). *Gray's anatomy for students* (2nd ed.). Churchill Livingstone

Dickson, S. A. (1954). *Panacea or precious bane: Tobacco in 16th century literature*. New York Public Library.

Doğruel F., Doğruel A.S., *Osmanlı'dan Günümüze TEKEL*. 1. Baskı. İstanbul: Tekel Yayınları, 2000: 208.

Doğanay, H. (2007). *Ziraat Coğrafyası*. Erzurum: Aktif Yayınevi.

Elbek, O., Aytemur, Z. A., & Akçay, Ş. (Eds.). (2011). *Tütün ve Tütün Kontrolü*. Türk Toraks Derneği Yayını.

Eliasson, A. C. (2005). Improving the use of hands in daily activities: Aspects of the treatment of children with cerebral palsy. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 25(3), 37–60. https://doi.org/10.1300/J006v25n03_03

Erbaydar, N., Bilir, N. ve Yıldız A. N. (2010). Knowledge, behaviors and health hazard perception among turkish narghile smokers. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 26, 1-6.

Fagerstrom KO. Measuring degree of physical dependence to tobacco smoking with reference to individualization of treatment. *Addict Behav* 1978 ;3: 235–41.

Farley, T., Galves, A., Dickinson, L. M., & Perez, M. J. S. (2005). Stress, coping, and health: A comparison of Mexican immigrants, Mexican-Americans, and non-Hispanic Whites. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 7(3), 213-220.

Feldner, M. T., Babson, K. A., Zvolensky, M. J., Vujanovic, A. A., Lewis, S. F., & Gibson, L. E. ...Bernstein, A. (2007). Posttraumatic stress symptoms and smoking to reduce negative affect: An investigation of trauma-exposed daily smokers. *Addictive Behaviors*, 32(2), 214–227. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2006.03.032>

Fluharty, M., Taylor, A. E., Grabski, M., & Munafò, M. R. (2016). The association of cigarette smoking with depression and anxiety: a systematic review. *Nicotine & Tobacco Research*, 19(1), 3-13.

Frost, P., et al. (2013). Lifestyle risk factors for ulnar neuropathy and ulnar neuropathy-like symptoms. *Muscle & Nerve*, 48(4), 507-515. <https://doi.org/10.1002/mus.23820>

Firat A.K, Karakaş H.M, Fırat Y ve diğ. Quantitative evaluation of brain involvement in ataxia telangiectasia by diffusion weighted MR imaging. *European journal of radiology*, 2005; 56(2): 192-196.

Fidler, J. A., & West, R. (2009). Self-perceived smoking motives and their correlates in a general population sample. *Nicotine & Tobacco Research*, 11(10), 1182-1188.

Fogassi, L., & Luppino, G. (2005). Motor functions of the parietal lobe. *Current opinion in neurobiology*, 15(6), 626-631.

Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of health and social behavior*, 219-239.

Folkman, S., Lazarus, R. S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A., & Gruen, R. J. (1986). Dynamics of a stressful encounter: cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(5), 992.

Gage, S. H., Smith, G. D., Zammit, S., Hickman, M., & Munafò, M. R. (2013). Using Mendelian randomisation to infer causality in depression and anxiety research. *Depression and anxiety*, 30(12), 1185-1193.

Garcia, H., & Miralles, F. (2020). İkigai (56. Baskı). İndigo Yayınları.

Graybiel, A. M. (2000). The basal ganglia. *Current biology*, 10(14), R509-R511.

Green, J. G., McLaughlin, K. A., Berglund, P. A., Gruber, M. J., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., & Kessler, R. C. (2010). Childhood adversities and adult psychiatric disorders in the National Comorbidity Survey Replication I: Associations with first onset of DSM-IV disorders. *Archives of General Psychiatry*, 67(2), 113–123.

Glickstein, M., Waller, J., Baizer, J. S., Brown, B., & Timmann, D. (2005). Cerebellum lesions and finger use. *Cerebellum* (London, England), 4(3), 189–197. <https://doi.org/10.1080/14734220500201627>

GBD 2019 Risk Factors Collaborators. (2020). Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10258), 1223-1249. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30752-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30752-2)

Goodman, E., & Capitman, J. (2000). Depressive symptoms and cigarette smoking among teens. *Pediatrics*, 106(4), 748-755.

Goodman, J. (1994). *Tobacco in History: The Cultures of Dependence* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203993651>

Güdemez, E., Ataker, Y., & Ece Cömert, S. (2013). El ve El Bileği Muayenesi, Kayıt Tutma, Fotoğraflama In Ö. Cerezci, Y. Ataker, N. Canbulat, & E. Güdemez (Eds.), *El Rehabilitasyonu* (pp. 19-43). İstanbul Amerikan Hastanesi Yayınları

Hahad, O., Kuntic, M., Kuntic, I., Daiber, A., & Münzel, T. (2023). Tobacco smoking and vascular biology and function: evidence from human studies. *Pflügers Archiv-European Journal of Physiology*, 475(7), 797-805.

Halliwell, B., & Gutteridge, J. M. (2015). *Free radicals in biology and medicine* (5th ed.). Oxford University Press.

Hamdan, R. H. B., AlAmri, W. R., & Aldosari, M. A. (2024). Tobacco products and sensory health: An assessment of taste and smell disorders using 2021 NHIS data. *Tobacco Induced Diseases*, 22.

Hisli, N. (1988). Beck Depresyon Ölçeği'nin bir Türk örnekleminde geçerlilik ve güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi*, 6(22), 118-122.

Holma, I. A., Holma, K. M., Melartin, T. K., Ketokivi, M., & Isometsä, E. T. (2013). Depression and smoking: A 5-year prospective study of patients with major depressive disorder. *Depression and Anxiety*, 30(6), 580-588.

Ikard, F. F., Green, D. E., & Horn, D. (1969). A scale to differentiate between types of smoking as related to the management of affect. *International Journal of the Addictions*, 4(4), 649-659.

Janhunen, S., & Ahtee, L. (2007). Differential nicotinic regulation of the nigrostriatal and mesolimbic dopaminergic pathways: Implications for drug development. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 31, 287-14.

Jasinska, A. J., Zorick, T., Brody, A. L., & Stein, E. A. (2014). Dual role of nicotine in addiction and cognition: a review of neuroimaging studies in humans. *Neuropharmacology*, 84, 111-122.

Jebson RH. An objective and standardized test of hand function. *Arch Phys Med Rehabil*. 1969;50:311-9.

Jentsch, V. L., & Wolf, O. T. (2020). The impact of emotion regulation on cardiovascular, neuroendocrine, and psychological stress responses. *Biological Psychology*, 154, 107893.

Karaduman A.A., Yılmaz Ö.T., Fizyoterapi Rehabilitasyon Genel Fizyoterapi. Ankara: Pelikan Yayıncılık; 2016. s. 299-316

Karlıkaya, C., Öztuna, F., Solak, Z. A., Özkan, M., & Örsel, O. (2006). Tütün kontrolü. *Toraks dergisi*, 7(1), 51-64.

Kassel, J. D., Stroud, L. R., & Paronis, C. A. (2003). Smoking, stress, and negative affect: correlation, causation, and context across stages of smoking. *Psychological Bulletin*, 129(2), 270-304.

Keleşoğlu, B. (2014). Önkol seviyesindeki median ve ulnar sinir onarımlarında sonuç ölçümü için kullanılan nicel değerlendirme yöntemleri ile aktivite ve katılım düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara. (Danışman: Doç. Dr. Ali Kitiş).

Kelishadi R, Poursafa P. A review on the genetic, environmental, and lifestyle aspects of the early-life origins of cardiovascular disease. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*. 2014;44(3):54-72. doi:10.1016/j.cppeds.2013.12.005.

Khanzode, S. D., Dakhale, G. N., Khanzode, S. S., Saoji, A., & Palasodkar, R. (2003). Oxidative damage and major depression: the potential antioxidant action of selective serotonin re-uptake inhibitors. *Redox report*, 8(6), 365-370.

Klugsøyr, O., Nygård, J. F., Sørensen, T., & Sandanger, I. (2006). Cigarette smoking and incidence of first depressive episode: an 11-year, population-based follow-up study. *American journal of epidemiology*, 163(5), 421-432.

Krumlinde-Sundholm, L., & Eliasson, A. C. (2002). Comparing tests of tactile sensibility: aspects relevant to testing children with spastic hemiplegia. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 44(9), 604-612.

Koca, B. (2011). İnönü üniversitesi sağlık yüksekokulu öğrencilerinin sigara, alkol, madde kullanımı, madde kullanımına etki eden etmenler ve aileden aldıkları sosyal desteğin etkisi (Yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elâzığ). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden edinilmiştir. (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ferdana Oğuzöncül).

Kuran, B. (1995). El rehabilitasyonu. In H. Oğuz (Ed.), *Tıbbi rehabilitasyon* (pp. 575-595). Nobel Tıp Kitapevi.

Lampainen, K., Hulkkonen, S., Ryhänen, J., Curti, S., & Shiri, R. (2022). Is Smoking Associated with Carpal Tunnel Syndrome? A Meta-Analysis. *Healthcare* (Basel, Switzerland), 10(10), 1988. <https://doi.org/10.3390/healthcare10101988>

Lasser, K., Boyd, J. W., Woolhandler, S., Himmelstein, D. U., McCormick, D., & Bor, D. H. (2000). Smoking and mental illness: a population-based prevalence study. *Jama*, 284(20), 2606-2610.

Lazarus, R. S. (1993). From psychological stress to the emotions: A history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology*, 44(1), 1-21. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.44.1.1>

Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. Springer, New York.

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer, New York.

Lewis, O. J. (1977). Joint remodelling and the evolution of the human hand. *Journal of Anatomy*, 123(Pt 1), 157.

Madamanchi, N. R., Vendrov, A., & Runge, M. S. (2005). Oxidative stress and vascular disease. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*, 25(1), 29-38.

Majchrzak, D., Ezzo, M. C., & Kiumarsi, M. (2020). The effect of tobacco-and electronic cigarettes use on the olfactory function in humans. *Food quality and preference*, 86, 103995.

Malhi, G. S., & Berk, M. (2007). Does dopamine dysfunction drive depression? *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 115, 116-124.

Mansouri, A., Kavi, E., Ahmadpoori, S. F., Amin, E., Bazrafshan, M. R., Piroozi, A., ... & Zare, F. (2019). Cigarette smoking and coping strategies with stress in young adults of Larestan. *Jundishapur Journal of Health Sciences*, 11(1).

McEwen, A., West, R., & McRobbie, H. (2008). Motives for smoking and their correlates in clients attending Stop Smoking treatment services. *Nicotine & Tobacco Research*, 10(5), 843-850.

Meisenzahl, E. M., Schmitt, G. J., Scheuerecker, J., & Möller, H. J. (2007). The role of dopamine for the pathophysiology of schizophrenia. *International Review of Psychiatry*, 19(4), 337-345. <https://doi.org/10.1080/09540260701502468>

Meyer, F. G., Trueblood, E. E., & Heller, J. L. (1999). The great herbal of Leonard Fuchs: De historia stirpium commentaria insignes, 1542 (Vol. 1: Commentary, Vol. 2: Facsimile). Chapter 5: The Vienna Codex: Leonard Fuchs's unpublished herb book. Stanford: Stanford University Press.

Meisenzahl, E. M., Schmitt, G. J., Scheuerecker, J., & Möller, H. J. (2007). The role of dopamine for the pathophysiology of schizophrenia. *International Review of Psychiatry*, 19(4), 337-345. <https://doi.org/10.1080/09540260701502468>

Mishra, S., & Mishra, M. B. (2013). Tobacco: its historical, cultural, oral, and periodontal health association. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*, 3(1), 12-18.

Moore, K. L., Dalley, A. F., & Agur, A. M. R. (2010). Clinically oriented anatomy (6th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.

Morris PB, Ference BA, Jahangir E, et al. Cardiovascular Effects of Exposure to Cigarette Smoke and Electronic Cigarettes: Clinical Perspectives From the Prevention of Cardiovascular Disease Section Leadership Council and Early Career Councils of the American College of Cardiology. *J Am Coll Cardiol*. 2015;66(12):1378-1391. doi:10.1016/j.jacc.2015.07.037.

Moussavi, S., Chatterji, S., Verdes, E., Tandon, A., Patel, V., & Ustun, B. (2007). Depression, chronic diseases, and decrements in health: results from the World Health Surveys. *The Lancet*, 370(9590), 851-858

Munafò, M. R., & Araya, R. (2010). Cigarette smoking and depression: a question of causation. *The British Journal of Psychiatry*, 196(6), 425-426.

Murray, C. J. L., Aravkin, A. Y., Zheng, P., Abbafati, C., Abbas, K. M., Abbasi-Kangevari, M., ...& Lim, S. S. (2020). Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10258), 1223-1249. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30752-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30752-2)

Nafiz Z. Tütün ziraati ve hastalıkları.1. baskı. İstanbul: Cezri matbaa, 1932: 3-10.

Nathan, P. A., et al. (1996). Tobacco, caffeine, alcohol, and carpal tunnel syndrome in American industry. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 38(3), 290-298. <https://doi.org/10.1097/00043764-199603000-00015>

Nichter, M., Vuckovic, N., Quintero, G., & Ritenbaugh, C. (1997). Smoking experimentation and initiation among adolescent girls: qualitative and quantitative findings. *Tobacco control*, 6(4), 285-295.

Nicolay CW, Walker AL. Grip strength and endurance: Influences of anthropometric variation, hand dominance, and gender. *Int J Ind Ergon*, 2005; 35:605-618.

O'Connor, R. J. (2012). Non-cigarette tobacco products: what have we learnt and where are we headed?. *Tobacco control*, 21(2), 181-190.

Oğuz H, Dursun E, Dursun N. Tıbbi Rehabilitasyon, Periferik Sinir Lezyonları. Nobel Tıp Kitapevleri 2004.

Otan H., Apti R., Tütün. 1.baskı. İzmir: ETAEM yayını, 1989: 9.

Orford, J. (2001), Addiction as excessive appetite. *Addiction*, 96: 15-31. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2001.961152.x>

Ögel, K., 99 Sayfada Sigara Bağımlılığı, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2010.

Öksüz Ç, Sığırtmaç İC, Leblebicioğlu G. Hand Outcome Measurements. In: Giddins G, Leblebicioğlu G, editors. *Evidence Based Data In Hand Surgery and Therapy* 2017. p. 23.

Özata Ö, Kazkayası M, Sigaranın kulak burun boğaz hastalıklarının medikal ve cerrahi tedavisi üzerine etkileri. *KBB- Forum* 2010;9 :40-6.

Özgüner, F., Koyu, A., & Cesur, G. (2005). Active smoking causes oxidative stress and decreases blood melatonin levels. *Toxicology and industrial health*, 21(10), 21-26.

Özkaya, MT. (2024). Bireylerin Sigara Kullanımı ile Depresyon Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. (Yüksek Lisans tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İSTANBUL. (Danışman: Doç. Dr. Hasan Sezeroğlu).

Pasco, J. A., Williams, L. J., Jacka, F. N., Ng, F., Henry, M. J., Nicholson, G. C., ... & Berk, M. (2008). Tobacco smoking as a risk factor for major depressive disorder: population-based study. *The British Journal of Psychiatry*, 193(4), 322-326.

Pomerleau, O. F., & Pomerleau, C. S. (1984). Neuroregulators and the reinforcement of smoking: Towards a biobehavioral explanation. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 8(4), 503-513. [https://doi.org/10.1016/0149-7634\(84\)90007-1](https://doi.org/10.1016/0149-7634(84)90007-1)

Pourmemari, M. H., Viikari-Juntura, E., & Shiri, R. (2014). Smoking and carpal tunnel syndrome: a meta-analysis. *Muscle & Nerve*, 49(3), 345-350.

Riccò, M., & Signorelli, C. (2017). Personal and occupational risk factors for carpal tunnel syndrome in meat processing industry workers in Northern Italy. *Medycyna Pracy*, 68(2), 199-209. <https://doi.org/10.13075/mp.5893.00605>

Richardson, D. R. (1985). Effects of Habitual Tobacco Smoking on Reactive Hyperemia in the Human Hand. *Archives of Environmental Health: An International Journal*, 40(2), 114–119. <https://doi.org/10.1080/00039896.1985.10545900>

Richardson, J. K., & Jamieson, S. C. (2004). Cigarette smoking and ulnar mononeuropathy at the elbow. *American journal of physical medicine & rehabilitation*, 83(9), 730-734.

Richardson, P. G., Sonneveld, P., Schuster, M. W., Stadtmauer, E. A., Facon, T., Harousseau, J. L., ... & San Miguel, J. (2009). Reversibility of symptomatic peripheral neuropathy with bortezomib in the phase III APEX trial in relapsed multiple myeloma: impact of a dose-modification guideline. *British journal of haematology*, 144(6), 895-903.

Rinker, B., Fink, B. F., Barry, N. G., Fife, J. A., Milan, M. E., Stoker, A. R., & Nelson, P. T. (2011). The effect of cigarette smoking on functional recovery following peripheral nerve ischemia/reperfusion injury. *Microsurgery*, 31(1), 59-65.

Rusanen, M., Kivipelto, M., Quesenberry, C. P., Zhou, J., & Whitmer, R. A. (2011). Heavy smoking in midlife and long-term risk of Alzheimer disease and vascular dementia. *Archives of internal medicine*, 171(4), 333-339.

Sangole, A. P., & Levin, M. F. (2007). A new perspective in the understanding of hand dysfunction following neurological injury. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 14(3), 80-94.

Sangole, A. P., & Levin, M. F. (2008). Arches of the hand in reach to grasp. *Journal of Biomechanics*, 41(4), 829–837.
<https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2007.11.006>

Seydioğulları M. Sir Walter Raleigh. *Tütün Eksperleri Derneği Bülteni*, 2006; 75: 24-25.

Sears ED, Chung KC. Validity and responsiveness of the jebsen–taylor hand function test. *The Journal of hand surgery*. 2010;35(1):30-7.

Schieber, M. H., & Santello, M. (2004). Hand function: Peripheral and central constraints on performance. *Journal of Applied Physiology*, 96(6), 2293–2300.
<https://doi.org/10.1152/jappphysiol.01063.2003>

Schweisfurth, M. A., Frahm, J., & Schweizer, R. (2014). Individual fMRI maps of all phalanges and digit bases of all fingers in human primary somatosensory cortex. *Front Human Neurosci*, 8, 658.

Schweizer, R., Voit, D., & Frahm, J. (2008). Finger representations in human primary somatosensory cortex as revealed by high-resolution functional MRI of tactile stimulation. *Neuroimage*, 42(01), 28-35.

Sığırtmaç, İ. C. (2018). Purdue Pegboard Testinin Türk toplumundaki geçerlilik ve güvenilirlik çalışması (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara. (Danışman: Doç. Dr. Çiğdem Öksüz).

Sığırtmaç, İ. C., & Öksüz, Ç. (2021). Investigation of reliability, validity, and cutoff value of the Jebsen-Taylor Hand Function Test. *Journal of Hand Therapy*, 34(3), 396–403. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2020.01.004>

Shiri, R., & Viikari-Juntura, E. (2011). Lateral and medial epicondylitis: role of occupational factors. *Best practice & research Clinical rheumatology*, 25(1), 43-57.

Skirven, T. M., Osterman, A. L., Fedorczyk, J., & Amadio, P. C. (2011). *Rehabilitation of the Hand and Upper Extremity, 2-Volume Set: Expert Consult*. Elsevier Health Sciences; 136-160

Smith, E. A., & Malone, R. E. (2009). “Everywhere the soldier will be”: wartime tobacco promotion in the US military. *American journal of public health*, 99(9), 1595-1602.

Smith, K. A., Fairburn, C. G., & Cowen, P. J. (1997). Relapse of depression after rapid depletion of tryptophan. *The Lancet*, 349(9056), 915–919.

Standring, S. (Ed.). (2008). *Gray's anatomy: The anatomical basis of clinical practice* (40th ed.). Elsevier Limited.

Steinberg, F., & Bock, O. (2013). Effects of the motivation focus on manual grasping. *Psychology & Neuroscience*, 6(3), 375. <https://doi.org/10.3922/j.psns.2013.3.07>

Stetson, D.S., Albers, J.W., Silverstein, B.A. and Wolfe, R.A. (1992), Effects of age, sex, and anthropometric factors on nerve conduction measures. *Muscle Nerve*, 15: 1095-1104. <https://doi.org/10.1002/mus.880151007>

Stewart, G. G. (1967). A history of the medicinal use of tobacco 1492–1860. *Medical History*, 11(3), 228-268.

Stoppler, M. C., & Marks, J. W. Stress symptoms, causes, signs, types, management, and treatment. *MedicineNet.com*. Web. Retrieved on 5 August 2010.

Sweitzer, M. M., Geier, C. F., Addicott, M. A., Denlinger, R., Raiff, B. R., Dallery, J., ... & Donny, E. C. (2016). Smoking abstinence-induced changes in resting state functional connectivity with ventral striatum predict lapse during a quit attempt. *Neuropsychopharmacology*, 41(10), 2521-2529.

Siasos, G., Tsigkou, V., Kokkou, E., Oikonomou, E., Vavuranakis, M., Vlachopoulos, C., ... & Tousoulis, D. (2014). Smoking and atherosclerosis: mechanisms of disease and new therapeutic approaches. *Current medicinal chemistry*, 21(34), 3936-3948.

Singh, V. K., Pathak, M. K., Bihari, V., Jyoti, Patel, D. K., Mathur, N., Kesavachandran, C. N., & Siddiqui, M. K. (2011). Studies on oxidative stress induced nerve conduction deficits in cigarette smokers. *Journal of environmental biology*, 32(1), 39–42.

Sutherland, M. T., Carroll, A. J., Salmeron, B. J., Ross, T. J., Hong, L. E., & Stein, E. A. (2013). Down-regulation of amygdala and insula functional circuits by varenicline and nicotine in abstinent cigarette smokers. *Biological psychiatry*, 74(7), 538-546.

Şahin, N. H., Güler, M. ve Basım, H. N. (2009). A tipi kişilik örüntüsünde bilişsel ve duygusal zekânın stresle başa çıkma ve stres belirtileri ile ilişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 20(3), 243–254.

Şahin NH, Durak A. Stresle Basa Çıkma Tarzları Ölçeği: Üniversite Öğrencileri için Uyarlanması. *Türk Psikoloji Dergisi*. 1995;10(34):56-73.

Tanji, J., & Mushiake, H. (1996). Comparison of neuronal activity in the supplementary motor area and primary motor cortex. *Cognitive Brain Research*, 3(2), 143-150.

Taylor, G., McNeill, A., Girling, A., Farley, A., Lindson-Hawley, N., & Aveyard, P. (2014). Change in mental health after smoking cessation: systematic review and meta-analysis. *Bmj*, 348.

Terzi, Ş. (2008). Üniversite öğrencilerinde kendini toparlama gücünün içsel koruyucu faktörlerle ilişkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 297–306.

Tian, J., Venn, A.J., Blizzard, L. et al. Smoking status and health-related quality of life: a longitudinal study in young adults. *Qual Life Res* 25, 669–685 (2016). <https://doi.org/10.1007/s11136-015-1112-6>

Tubiana, R., Thomine, J.M., & Mackin, E. (2018). El ve El Bileği Muayenesi (Ç. Öksüz % D. Oskay, Çev. Ed.). Hipokrat Yayıncılık.

Türkoğlu, İ., Çadır, Ç. ve Çetin, M. İ. (2021). Dünyada ve Türkiye’de sigara kullanımı epidemiyolojisi. *Şehir Sağlığı Dergisi*, 2(1), 20-25.

Ungless, M. A., Argilli, E., & Bonci, A. (2010). Effects of stress and aversion on dopamine neurons: Implications for addiction. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 35(2), 151–156.

Uysal MA, Kadakal F, Karşıdağ Ç, Bayram NG, Uysal Ö, Yılmaz V. Fagerström test for nicotine dependence: Reability in a Turkish sample and factor analysis. *Tuberk Toraks* 2004;52:115–21.

Van de Kamp, C., & Zaal, F. T. (2007). Prehension is really reaching and grasping. *Experimental Brain Research*, 182(1), 27–34.

Van der Knaap, L. J., & van der Ham, I. J. (2011). How does the corpus callosum mediate interhemispheric transfer? A review. *Behavioural brain research*, 223(1), 211-221.

Vergara, V. M., Weiland, B. J., Hutchison, K. E., & Calhoun, V. D. (2018). The impact of combinations of alcohol, nicotine, and cannabis on dynamic brain connectivity. *Neuropsychopharmacology*, 43(4), 877-890.

Wang, J., & Patten, S. B. (2002). The Moderating Effects of Coping Strategies on Major Depression in the General Population. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 47(2), 167-173.

Warner, D.O., Joyner, M.J. and Charkoudian, N. (2004), Nicotine increases initial blood flow responses to local heating of human non-glabrous skin. *The Journal of Physiology*, 559: 975-984. <https://doi.org/10.1113/jphysiol.2004.062943>

Weissman, M. M., & Klerman, G. L. (1977). Sex differences and the epidemiology of depression. *Archives of General Psychiatry*, 34, 98–111

West, R. (2017). Tobacco smoking: Health impact, prevalence, correlates and interventions. *Psychology & Health*, 32(8), 1018–1036. <https://doi.org/10.1080/08870446.2017.1325890>

Wise, R. A., & Robble, M. A. (2020). Dopamine and addiction. *Annual Review of Psychology*, 71, 79–106. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-103337>

Winkelmann, B. R., et al. (2001). Cigarette smoking is independently associated with markers of endothelial dysfunction and hyperinsulinaemia in nondiabetic individuals with coronary artery disease. *Current Medical Research and Opinion*, 17, 132–141. <https://doi.org/10.1185/0300799039117049>

Wolny, T., Saulicz, E., Linek, P., & Myśliwiec, A. (2016). Two-point discrimination and kinesthetic sense disorders in productive age individuals with carpal tunnel syndrome. *Journal of Occupational Health*, 58(3), 289-296.

Woody, C. A., Ferrari, A. J., Siskind, D. J., Whiteford, H. A., & Harris, M. G. (2017). A systematic review and meta-regression of the prevalence and incidence of perinatal depression. *Journal of Affective Disorders*, 219, 86–92.

World Health Organization. (2017). Depression and other common mental disorders: global health estimates. Geneva: World Health Organization. (WHO, 2017a)

Wu, Z., Yue, Q., Zhao, Z., Wen, J., Tang, L., Zhong, Z., Yang, J., Yuan, Y., & Zhang, X. (2023). A cross-sectional study of smoking and depression among US adults: NHANES (2005-2018). *Frontiers in Public Health*, 11(1081706).

Wu, L. T., & Anthony, J. C. (1999). Tobacco smoking and depressed mood in late childhood and early adolescence. *American Journal of Public Health*, 89(12), 1837-1840.

Yanik, M., Erel, O., & Kati, M. (2004). The relationship between potency of oxidative stress and severity of depression. *Acta Neuropsychiatrica*, 16(4), 200-203.

Yıldırım, M. (2003). Üst ekstremit eklemleri. In Lokomotor sistem anatomisi (pp. 158-169). Nobel Tıp Kitapevleri.

Yılmaz A. Türkiye’de tömbeki üretimi ve nargile kullanımının incelenmesi. [Tez]. Ankara: TAPDK; 2006.

American Psychological Association (APA, 2023). (2023, Mart). APA dictionary of psychology. <https://dictionary.apa.org/> (APA-Psy, 2023)

Global Burden of Disease Collaborative Network (GBD, 2021). Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) Smoking Tobacco Use Prevalence 1990-2019. Seattle, United States of America: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), 2021. <https://doi.org/10.6069/FVQE-GR75>

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2010). Küresel Yetişkin Tütün Araştırması: Türkiye Raporu 2010. Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Erişim adresi: <https://havanikoru.saglik.gov.tr>

Türkiye İstatistik Kurumu. (2022). Türkiye sağlık araştırması, 2022. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Türkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747>

Türkiye Halk Sağlığı ve Kronik Hastalıklar Enstitüsü (TÜSEB-TÜHKE). (2021, Mayıs 25). Dünya Tütünsüz Günü: 31 Mayıs 2021. TÜSEB. <https://files.tuseb.gov.tr/tuhke/files/yayinlar/2024-11-29-09-12-43.pdf>

Türk Fizyolojik Derneği. (2007). Kongre Bildirisi: Dopaminin etki alanları. Retrieved from https://www.tfd.org.tr/sites/default/files/Klasor/Dosyalar/kongreler/TFD_kongre_2007/tfd2007_09_Koylu.pdf

Türkiye Cumhuriyeti, “Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun”, Kanun Numarası: 4207, Kabul Tarihi: 7 Kasım 1996, Resmi Gazete, 26 Kasım 1996, Sayı: 22829 <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/22829.pdf>

World Health Organization. The History of Tobacco. (2017) <http://www.who.int/tobacco/en/atlas2.pdf> (erişim tarihi 8.12.2024). (WHO,2017b)

World Health Organization. (2023). WHO report on the global tobacco epidemic, 2023: Protect people from tobacco smoke. World Health Organization. Retrieved (erişim tarihi: 20.11.2024), from <https://www.who.int> (WHO, 2023a)

World Health Organization. (2023, March 31). Depressive disorder (depression). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>. (WHO, 2023b)

World Health Organization. (2024). ICD-11 for mortality and morbidity statistics (Version 2024-01). Erişim adresi: <https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/tr#1699574100>



II. EKLER

Ek-1: Gönüllü Olur Formu

Gönüllü Olur Formu

Sizi “*Uzun Süreli Tütün kullanımının Emosyonel Durum ve Elin Fonksiyonelliği Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi*” başlıklı bir **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu çalışmayı uzun süreli tütün kullanımının emosyonel durum ve elin fonksiyonelliği üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapıyoruz. Araştırmaya katılacak kişi sayısı G-power analiz sonucunda 122 kişi olarak belirlenmiştir. Bu araştırma size hiçbir maddi yük yüklemeyecektir. Size hiçbir müdahale yapılmayacağı için sağlığınız açısından risk taşımamaktadır. Sizden edinilen bilgiler sadece araştırma kapsamında kullanılacak olup kimlik bilgileriniz gizli tutulacak ve imza atmanız istenmeyecektir.

Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz ve/veya yakınlarınız ile tartışınız. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama hakkına sahiptir. **Anket formlarını yanıtlamanız ve diğer testlere katılmanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **anket formlarındaki soruları yanıtlarken ve el fonksiyonlarınız değerlendirilirken** kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu testlerden elde edilen bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

Katılımcının Adı Soyadı:

Tarih:

Araştırmacının Adı Soyadı: Erg. Zeynep DEMİRCİ

İmza:

Ek-2: Etik Kurul Onayı

T. C.
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

Tarih: 24.01.2024 Toplantı Sayısı: 86	Karar No: 2024/86-25		
	Prof. Dr. Uğur Cavlak'ın yürütmeyi planladığı “Uzun Süreli Tütün Kullanımının Emosyonel Durum ve El Fonksiyonelliği Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi: Karşılaştırmalı Çalışma” konulu araştırma projesi incelenmiş olup, yapılan inceleme sonucunda araştırmanın etik yönden uygun olduğuna karar verilmiştir.		
ÜYELER			
Adı soyadı /Unvan	Alanı	Bölümü	İmza
Prof. Dr. Ahmet BELCE (Etik Kurul Başkanı)	Tıp Fakültesi	Tıbbi Biyokimya AD.	
Prof. Dr. Cem Oktay GÜZELLER (Etik Kurul Başkan Yard.)	Eğitim Fakültesi	Eğitim Bilimleri Bölümü	
Prof. Dr. Nezihe KIZILKAYA BEJİ (Üye)	Sağlık Bilimleri Fakültesi	Hemşirelik Bölümü	
Doç. Dr. Zeynep HOŞBAY (Üye)	Sağlık Bilimleri Fakültesi	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü	
Dr. Öğr. Üyesi Manolya SAĞLAM (Üye)	Eğitim Fakültesi	İngilizce Öğretmenliği Bölümü	
Dr. Öğr. Üyesi Merve TOKPUNAR (Üye)	Sağlık Bilimleri Fakültesi	Beslenme ve Diyetetik Bölümü	
Dr. Öğr. Üyesi Münir DEMİREL (Üye)	Diş Hekimliği Fakültesi	Protetik Diş Tedavisi AD.	

Ek-3: Sosyodemografik Bilgi Formu

Sosyodemografik Bilgi Formu

Adı Soyadı:

Cinsiyet:

() Kadın () Erkek

Yaş (yıl):

Dominant El:

() Sağ () Sol

Boy Uzunluğu (cm):

Vücut Ağırlığı (kg):

Vücut Kütle İndeksi(kg/m²):

Medeni durum:

() Evli () Bekar () Boşanmış

Eğitim Durumu:

() İlkokul () Ortaokul () Lise () Üniversite

Kullanılan tütün tipi:

() Sigara () Elektronik sigara () Nargile () Puro () Diğer

Tütün Başlama zamanı:

() 3 yıl önce () 5 yıl önce () 5 yıl üzeri

Ek-4: Beck Depresyon Envanteri (BDE)

Beck Depresyon Ölçeği

Hastanın Soyadı, Adı:.....

Tarih:.....

Bu form son bir (1) hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğinizi araştırmaya yönelik 21 maddeden oluşmaktadır. Her maddenin karşısındaki dört cevapı dikkatlice okuduktan sonra, size en çok uyan, yani sizin durumunuzu en iyi anlatanı işaretlemeniz gerekmektedir.

- | | |
|--|--|
| 1 (0) Üzgün ve sıkıntılı değilim.
(1) Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
(2) Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
(3) O kadar üzgün ve sıkıntılıyım ki, artık dayanamıyorum. | 12 (0) Karar verirken eskisinden fazla güçlük çekmiyorum.
(1) Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
(2) Eskiye kıyasla karar vermekte çok güçlük çekiyorum.
(3) Artık hiçbir konuda karar veremiyorum. |
| 2 (0) Gelecek hakkında umutsuz ve karamsar değilim.
(1) Gelecek için karamsarım.
(2) Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
(3) Gelecek hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor. | 13 (0) Her zamankinden farklı göründüğümü sanmıyorum.
(1) Aynada kendime her zamankinden kötü görünüyorum.
(2) Aynaya baktığımda kendimi yaşlanmış ve çirkinleşmiş buluyorum.
(3) Kendimi çok çirkin buluyorum. |
| 3 (0) Kendimi başarısız biri olarak görmüyorum.
(1) Başkalarından daha başarısız olduğumu hissediyorum.
(2) Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğumu görüyorum.
(3) Kendimi tümüyle başarısız bir insan olarak görüyorum. | 14 (0) Eskisi kadar iyi iş güç yapabiliyorum.
(1) Her zaman yaptığım işler şimdi gözümde büyüyor.
(2) Ufacık bir iş bile kendimi çok zorlayarak yapabiliyorum.
(3) Artık hiçbir iş yapamıyorum. |
| 4 (0) Herşeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
(1) Birçok şeyden eskiden olduğu gibi zevk alamıyorum.
(2) Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
(3) Herşeyden sıkılıyorum. | 15 (0) Uyku her zamanki gibi.
(1) Eskisi gibi uyuyamıyorum.
(2) Her zamankinden 1-2 saat önce uyanıyorum ve kolay kolay tekrar uykuya dalamıyorum.
(3) Sabahları çok erken uyanıyorum ve bir daha uyuyamıyorum. |
| 5 (0) Kendimi herhangi bir biçimde suçlu hissetmiyorum.
(1) Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
(2) Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
(3) Kendimi her zaman suçlu hissediyorum. | 16 (0) Kendimi her zamankinden yorgun hissetmiyorum.
(1) Eskiye oranla daha çabuk yoruluyorum.
(2) Her şey beni yoruyor.
(3) Kendimi hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun ve bitkin hissediyorum. |
| 6 (0) Kendimden memnunum.
(1) Kendimden pek memnun değilim.
(2) Kendime kızgıyım.
(3) Kendimden nefrete ediyorum. | 17 (0) İştahım her zamanki gibi.
(1) Eskisinden daha iştahsızım.
(2) İştahım çok azaldı.
(3) Hiçbir şey yiyemiyorum. |
| 7 (0) Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
(1) Hatalarım ve zayıf taraflarım olduğumu düşünmüyorum.
(2) Hatalarımdan dolayı kendimden utanıyorum.
(3) Herşeyi yanlış yapıyor muyum gibi geliyor ve hep kendimi kabahat buluyorum. | 18 (0) Son zamanlarda zayıflamadım.
(1) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 2 Kg verdim.
(2) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 4 Kg verdim.
(3) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 6 Kg verdim. |
| 8 (0) Kendimi öldürmek gibi düşüncülerim yok.
(1) Kimi zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm oluyor ama yapmıyorum.
(2) Kendimi öldürmek isterdim.
(3) Fırsatını bulsam kendimi öldürürüm. | 19 (0) Sağlığım ile ilgili kaygılarım yok.
(1) Ağrılar, mide sancıları, kabızlık gibi şikayetlerim oluyor ve bunlar beni tasalandırıyor.
(2) Sağlığımın bozulmasından çok kaygılanıyorum ve kafamı başka şeylere vermekte zorlanıyorum.
(3) Sağlık durumum kafama o kadar takılıyor ki, başka hiçbir şey düşünmüyorum. |
| 9 (0) İçimden ağlamak geldiği pek olmuyor.
(1) Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.
(2) Çoğu zaman ağlıyorum.
(3) Eskiden ağlayabiliirdim ama şimdi istesem de ağlayamıyorum. | 20 (0) Sekse karşı ilgimde herhangi bir değişiklik yok.
(1) Eskisine oranla seксе ilğim az.
(2) Cinsel isteğim çok azaldı.
(3) Hiç cinsel istek duymuyorum. |
| 10 (0) Her zaman olduğumdan daha canı sıkın ve sinirli değilim.
(1) Eskisine oranla daha kolay canım sıkılıyor ve kızıyorum.
(2) Herşey canımı sıkıyor ve kendimi hep sinirli hissediyorum.
(3) Canımı sıkın şeylere bile artık kızamıyorum. | 21 (0) Cezalandırılması gereken şeyler yapığımı sanmıyorum.
(1) Yaptıklarımın dolaylı cezalandırılabilceğimi düşünüyorum.
(2) Cezamı çekmeyi bekliyorum.
(3) sanki cezamı bulmuşum gibi geliyor. |
| 11 (0) Başkalarıyla görüşme, konuşma isteğimi kaybetmedim.
(1) Eskisi kadar insanlarla birlikte olmak istemiyorum.
(2) Birileriyle görüşüp konuşmak hiç içimden gelmiyor.
(3) Artık çevremde hiçkimseyi istemiyorum. | |

Toplam BECK-D skoru:.....

Ek-5: Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ)

Bu ölçek kişilerin yaşamlarındaki sıkıntılar ve stresle başa çıkmak için neler yaptıklarını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Lütfen sizin için sıkıntı ve stres yaratan olayları düşünerek bu sıkıntılarınızla başa çıkmak için genellikle neler yaptığınızı hatırlayın ve aşağıdaki davranışların sizi tanımlama ya da size uygunluk derecesini işaretleyin.

STRESLE BAŞA ÇIKMA TARZLARI ÖLÇEĞİ (SBTÖ)

Bir sıkıntı olduğunda...	%0	%30	%70	%100
1. Kimsenin bilmesini istemem.				
2. İyimser olmaya çalışırım.				
3. Bir mucize olmasını beklerim.				
4. Olayı/olayları büyütmeyip, üzerinde durmamaya çalışırım.				
5. Başa gelen çekilir diye düşünürüm.				
6. Sakin kafayla düşünmeye, öfkelenmemeye çalışırım.				
7. Kendimi kapana sıkışmış gibi hissedirim.				
8. Olayın/olayların değerlendirmesini yaparken en iyi kararı vermeye çalışırım.				
9. İçinde bulunduğum kötü durumu kimsenin bilmesini istemem.				
10. Ne olursa olsun direnme ve mücadele etme gücünü kendimde bulurum.				
11. Olanları kafama takıp, sürekli düşünmekten kendimi alamam.				
12. Kendime karşı hoşgörülü olmaya çalışırım.				
13. İş olacağına varır diye düşünürüm.				
14. Mutlaka bir yol bulabileceğime inanır, bunun için uğraşırım.				
15. Problemin çözümü için adak adarım.				
16. Her şeye yeniden başlayacak gücü kendimde bulurum.				
17. Elimden hiçbir şeyin gelemeyeceğine inanırım.				
18. Olaydan/olaylardan olumlu bir şey çıkarmaya çalışırım.				
19. Her şeyin istediğim gibi olmayacağına inanırım.				
20. Porblem/problemleri adım adım çözmeye çalışırım.				
21. Mücadeleden vazgeçerim.				
22. Sorunun benden kaynaklandığını düşünürüm.				
23. Hakkımı savunabileceğime inanırım.				
24. Olanlar karşısında 'kaderim buymuş' derim.				
25. "Keşke daha güçlü bir insan olsaydım" diye düşünürüm.				
26. Bir kişi olarak iyi yönde değiştiğimi ve olgunlaştığımı hissedirim.				
27. "Benim suçum ne" diye düşünürüm.				
28. "Hep benim yüzümden oldu" diye düşünürüm.				
29. Sorunun gerçek nedenini anlayabilmek için başkalarına danışırım.				
30. Bana destek olabilecek kişilerin varlığını bilmek beni rahatlatır.				

Ek-6: Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi (FNBT)

FAGERSTROM NİKOTİN BAĞIMLILIK TESTİ

1. Uyandıktan ne kadar sonra ilk sigaranızı içiyorsunuz?
(0) Bir saat sonra (1) 31-60 dakika içinde (2) 5-20 dakika içinde (3) İlk 5 dakikada
2. Sigara içmenin yasak olduğu yerlerde, sigara içmemek zor geliyor mu? (Örneğin; okul, hastane, sinema, otobüs)
(0) Hayır (1) Evet
3. Hangi sigarayı bırakmak sizin için daha zo, yani hangisi sizin için daha değerli?
(0) Diğerleri (1) Sabah ilk sigaram
4. Her gün ortalama kaç adet sigara içiyorsunuz?
(0) 10 veya daha az (1) 11-20 arası (2) 21-30 arası (3) 31 ve üzeri
5. Uyandığınız ilk saatler içinde, gün içinde içtiğinizden daha çok sigara içiyor musunuz?
(0) Hayır (1) Evet
6. Hasta olduğunuz ve yatakta yatmak zorunda olduğunuz günlerde dahi sigara içer misiniz?
(0) Hayır (1) Evet

III. İNTİHAL RAPORU

UZUN SÜRELİ TÜTÜN KULLANIMININ EMOSYONEL DURUM ve EL FONKSİYONELLİĞİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ: KARŞILAŞTIRMALI ÇALIŞMA

ORJİNALLİK RAPORU

% 12	% 9	% 7	% 4
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 2
2	dokumen.tips İnternet Kaynağı	% 1
3	openaccess.biruni.edu.tr İnternet Kaynağı	% 1
4	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	% 1
5	Dogan, Elmas. "Geriatrik Bireylerde üst Ekstremitte Fonksiyonlari ile Denge Arasindaki Iliskinin Incelenmesi.", Kirsehir Ahi Evran University (Turkey), 2024 Yayın	% 1
6	Ucuzoğlu, Mehmet Eren. "Sağlıklı kişilerde el bileğine uygulanan iki farklı eksternal destek yönteminin propriyosepsiyon üzerine etkilerinin incelenmesi", Dokuz Eylul Üniversitesi (Turkey), 2024 Yayın	<% 1