



T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

GLOVER NİLSSON SİGARA İÇME DAVRANIŞ ÖLÇEĞİ'NİN
TÜRKÇE'YE UYARLANMASI VE GEÇERLİK GÜVENİRLİK
ÇALIŞMASI

UZMANLIK TEZİ

Dr. ÖZGÜR SANCAR

EYLÜL 2020

**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**GLOVER NİLSSON SİGARA İÇME DAVRANIŞ ÖLÇEĞİ'NİN
TÜRKÇE'YE UYARLANMASI VE GEÇERLİK GÜVENİRLİK
ÇALIŞMASI**

UZMANLIK TEZİ

Dr. ÖZGÜR SANCAR

**DANIŞMAN
PROF. DR HASAN ÇETİN EKERBİÇER**

EYLÜL 2020

BEYAN

Bu çalışma T.C. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'ndan 09/05/2019 tarihinde onay olarak hazırlanmıştır. Çalışmada kullanılan ölçek için Elbert D. Glover'dan 08/01/2019 tarihinde Glover-Nilsson smoking behavioral questionnaire formunu kullanma izni alınmıştır. Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarımı ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

04/09/2020

Özgür SANCAR

TEŞEKKÜR

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'ndaki uzmanlık eğitim sürem içinde bilgi, fikir ve tecrübelerinden faydalandığım ve tezimin son halini almasında yardımlarını esirgemeyen çok kıymetli, saygıdeğer hocamız Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER'e;

Tezimin istatistiğinde yardımcı olan hocamız Doç. Dr. Ünal ERKORKMAZ'a ve Arş. Gör. Mümtaz Mutlu UMAROĞLU'na;

Tez sürecimde paylaştıkları tecrübe ve önerileri için Dr. Öğr. Üyesi Elif KÖSE'ye

Tezdeki ölçeğin Türkçe uyarlamasının geliştirilmesinde katkıları olan Uzm. Dr. Mustafa Baran İNCİ'ye, Arş. Gör. Dr. İshak PEYNİRCİ'ye,

Veri toplamada yardımları olan Dr. Gürkan Muratdağı ve intern doktorlara

Eğitim sürecimin her aşamasında yanımda olan değerli arkadaşlarıma,

Hayatım boyunca sonsuz sevgi ve destekleriyle her zaman yanımda olan aileme ve eşim Suna'ya teşekkürlerimi sunarım.

Saygılarımla
Dr. Özgür SANCAR

İÇİNDEKİLER

BEYAN	2
TEŞEKKÜR	3
İÇİNDEKİLER	4
KISALTMA VE SİMGELER.....	6
TABLolar	7
ŞEKİLLER.....	9
ÖZET.....	10
SUMMARY	12
1. GİRİŞ VE AMAÇ	14
2. GENEL BİLGİLER	16
2.1. Tütünün Tarihçesi	16
2.2. Sigaranın Epidemiyolojisi	19
2.3. Sigaranın İçindekiler ve Etkileri.....	23
2.4. Sigaranın Sağlık Üzerindeki Etkileri.....	28
2.4.1. Kardiyovasküler Hastalıklar.....	28
2.4.2. Kanserler	29
2.4.3. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Diğer Respiratuar Hastalıklar	30
2.4.4. Reprodüktif Sistem.....	31
2.4.5. Göz Hastalıkları	31
2.4.6. Diyabet.....	31
2.4.7. Bağışıklık Fonksiyonu ve Otoimmün Hastalık.....	32
2.5. Bağımlılık Türleri ve Nedenleri	33
3. GEREÇ VE YÖNTEM	42
3.1. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	42
3.2. Araştırma Tipi	42
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	42
3.4. Araştırmadaki Değişkenler	43
3.4.1. Bağımlı Değişkenler.....	43
3.4.2. Bağımsız Değişkenler.....	43
3.5. Veri Toplama Yöntemi ve Araçları	44
3.5.1. Veri Toplama Araçları.....	44
3.5.2. Glover-Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği.....	44

3.5.3. Ön deneme.....	45
3.5.4. Veri Toplama Yöntemi.....	45
3.6. ÖLÇEK UYARLAMA	45
3.6.1. Psikolinguistik Geçerlikler	45
3.6.1.1. Dil geçerliği.....	45
3.6.1.2. Kapsam geçerliği	46
3.6.2. Psikometrik Özelliklerin İncelenmesi	47
3.6.2.1. Geçerlik Analizi.....	48
3.6.2.2. Güvenirlik analizi.....	49
3.7. VERİLERİN ANALİZİ	50
3.8. ARAŞTIRMA SÜRECİ.....	50
3.9. ETİK KURUL ONAYI VE İZİNLER	51
3.10. ARAŞTIRMANIN BÜTÇESİ	51
3.11. ARAŞTIRMANIN KISITLILIKLARI.....	51
4. BULGULAR	52
4.1. GLOVER NİLSSON SİGARA İÇME DAVRANIŞ ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE'YE UYARLANMASI VE GEÇERLİK GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI	52
5.TARTIŞMA	72
6. SONUÇ	79
KAYNAKLAR	81
EK-1 ANKET FORMU	97
EK-2 GLOVER NİLSSON SİGARA İÇME DAVRANIŞ ÖLÇEĞİ'NİN ORJİNAL VERSİYONU	102
EK-3 ÖLÇEĞİ KULLANMA İZİNİ	103
EK-4 UZMAN GÖRÜŞÜ FORMU VE GÖRÜŞÜ ALINAN UZMANLAR	104
EK-5 ETİK KURUL ONAYI	108
EK-6 ÖZGEÇMİŞ.....	109

KISALTMA VE SİMGELER

- ABD: Amerika Birleşik Devletleri
AGFI: Düzenlenmiş iyilik uyum indeksi
AP-1: Aktivatör Protein-1
ASM: Aile Sağlığı Merkezi
CFI: Karşılaştırmalı uyum indeksi
CO: Karbon Monoksit
DSM: Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı
DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü
EBD: En büyük değer
EKD: En küçük değer
GFI: Uyum iyiliği indeksi
GN-SİDÖ: Glover-Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği
HDL: Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein
HHS: U.S. Department of Health and Human Services
IARC: Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı
KMO: Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliği Ölçüsü
KOAİ: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
M.Ö.: Milattan Önce
NF – κB: Nükleer Faktör Kappa B
PAH: Polisiklik aromatik hidrokarbonlar
RMSEA: Tahmini kök kareler ortalaması
TNF-a: Tümör Nekroz Faktör-alfa
TSNA: Tütün Spesifik nitrozaminler
WHO: World Health Organization

TABLULAR

Tablo 1. Davis Tekniği'nde Kapsam Geçerliliğinin Sonuçları

Tablo 2. Glover Nilsson Sigara İçme Davranış leği İçin Kaiser-Meyer-Olkin ve Bartlett Küresellik Testi Sonuçları

Tablo 3. Glover Nilsson Sigara İçme Davranış leği'nin Maddelerinin ve Faktörlerinin leğin Toplam Varyansını Açıklama Oranları

Tablo 4. Oblimin Eğik Döndürme Sonrası Oluşturulan Faktörlerin rnt Katsayıları

Tablo 5. Normal Uyum İndeksleri Değerleri ve Glover Nilsson Sigara İçme Davranış leğine Ait Değerler

Tablo 6. Glover Nilsson Sigara İçme Davranış leği'nin Madde ıkarıldığında Cronbach alfa Katsayısı ve Soruların Düzelti miş Madde Toplam Korelasyonları

Tablo 7. Glover Nilsson Sigara İçme Davranış leği Alt Boyutlarında Madde Sayıları ile Cronbach Alfa Katsayıları

Tablo 8. Test Tekrar Test Yönteminde Glover Nilsson Sigara İçme Davranış leği'nde ve ölçeğin Alt Boyutlarında Kararlılık Katsayıları

Tablo 9. Glover Nilsson Sigara İçme Davranış leği'nin Test ve Tekrar Testlerinin İki Eş Erasındaki Farkın nemlilik Testi ve Tanımlayıcı İstatistik Sonuçları

Tablo 10. Maddeler Tek Faktöre Yüklenerek Varimax Döndürme ile Yapılan Faktör Analizinde Oluşturulan Faktörün rnt Katsayıları

Tablo 11. Maddelerin Tek Faktöre Yüklenmesi ile Yapılan Faktör Analizinde Maddelerin ve Faktörün Toplam Varyansı Açıklama Oranları

Tablo 12. Katılımcıların Sosyodemografik zelliklerine Göre Dağılımları

Tablo 13. Katılımcıların Gelir ve Eğitim Durumlarına Göre Dağılımları

Tablo 14. Katılımcıların Sigaraya Başlama Nedenleri ve Meslek Durumlarına Göre Dağılımları

Tablo 15. Katılımcıların Fiziksel Aktivite Davranışlarına ve Sağlık Durumu Algılarına Göre Dağılımları

Tablo 16. Katılımcıların Sigara içimi ile İlgili Özelliklerine ve Fiziksel Aktivite Durumlarına Göre Dağılımları

Tablo 17. Katılımcıların Yaşadıkları Hanede Yaşayan Toplam Kişi Sayısına Göre Dağılımları

Tablo 18. Katılımcıların Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeğinden Aldıkları Puanların Kruskal Wallis Testi ile Karşılaştırılması

Tablo 19. Katılımcıların Eğitim Durumu ve Sağlık Durumu Algılarına Göre Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeğinden Aldıkları Puanların Kruskal Wallis Testi ile Karşılaştırılması

Tablo 20. Katılımcıların Bazı Demografik Özelliklerine Göre Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeğinden Aldıkları Puanların Mann-Whitney U Testi ile Karşılaştırılması

Tablo 21. Katılımcıların Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeğinden Aldıkları Puanların Student t Testi ile Karşılaştırılması

Tablo 22. Spearman Korelasyon Analizi Kullanılarak Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeğinden Alınan Puanların Karşılaştırıldığı Bağımsız Değişkenler

ŒEKİLLER

Œekil 1. Glover Nilsson Sigara İçme DavranıŒ Ölçeği İçin Yamaç Birikinti Grafiği



ÖZET

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmanın amacı hangi davranışsal paternin kişilerin sigara bağımlılıklarında rol oynadığını ölçmek amacıyla geliştirilmiş olan Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesi ve çalışma grubunda davranışsal bağımlılık düzeyi ile bazı sosyodemografik özellikler arasında olabilecek ilişkilerin incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Metodolojik, kesitsel tipte ve tanımlayıcı tipteki araştırma Sakarya ilinde Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvurmuş hastalar, hasta yakınları ve hastane personeli ile Bahçelievler Aile Sağlığı Merkezi (ASM) popülasyonu ile yapılmıştır. Temmuz 2019– Mart 2020 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden 250 kişiden veri toplanmıştır. Araştırma anket formu literatür taranarak oluşturulmuş 27 soruluk sosyodemografik özelliklerin ve sigara içimi ile ilgili özelliklerin sorgulandığı sosyodemografik veri formu, 6 soruluk Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi ile 11 soruluk Glover-Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nden oluşturulmuştur. İstatistiksel analizler SPSS v23.0 (IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0. Armonk, NY, USA) paket programı yardımıyla yapılmıştır ve $p < 0,05$ düzeyi istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR: Hesaplanan Kaiser Meyer Olkin değeri 0,849, p değeri $< 0,001$ ve Cronbach alfa katsayısı 0,826 olarak bulunmuştur. Açıklayıcı faktör analizi sonucu ölçek iki faktörde toplanmış olup bu iki faktör toplamda varyansın %43,3'ünü açıklamıştır. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda $\chi^2=82,03$, $\chi^2/df=1,90$, CFI= 0,94, GFI= 0,95, AGFI= 0,92, RMSEA= 0,06 olarak bulunmuştur. Ölçek, İngilizce orijinal dilinde tek faktörlü bir yapı şeklinde tanımlanmıştır. Bizim uyarladığımız versiyonda maddeler tek faktöre yüklenerek başka bir açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi daha yapılmıştır. Elde edilen faktör toplam varyansın %36,6'sını açıklıyordu. Faktör yükleri 0,707 ile 0,307 arasında değişmekteydi. Yapılan doğrulayıcı faktör analizinde $\chi^2/df = 3,179$, RMSEA=0,094, GFI=0,899, AGFI=0,849, CFI=0,855 idi. Araştırmaya katılan sigara içicilerinin yaşları 18-70 arasında dağılmakta olup ortancası 37, ortalaması $37,31 \pm 12,53$ 'tür. Katılımcıların % 34,1'i kadındı. % 34,6'sı hiç evlenmemiş, % 57,7'si evliydi. Hiç evlenmemişler ve

erkekler daha yüksek davranışsal bağımlılık puanına sahipti ($p<0,05$). Ayrıca Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi ve günlük içilen sigara sayısı ile Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Puanı arasında pozitif yönde güçlü korelasyon mevcuttu.

SONUÇ: Bu çalışma Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nin hem tek faktörlü yapısının hem de 2 faktörlü yapısının Türkçe dilinde geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu ortaya koymuştur. Türkçe versiyonun 2 faktörlü olarak kullanılmasını önerdiğimiz ölçeğin kısa ve kolay uygulanabilir olmasının müdahale programlarında ve klinikte kullanılmasını mümkün kılacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Sigara içme davranışı, Ölçek geçerlik güvenilirliği, Glover-Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği, Bağımlılık

SUMMARY

THE VALIDITY AND RELIABILITY STUDY OF THE ADAPTATION OF GLOVER-NILSSON SMOKING BEHAVIORAL QUESTIONNAIRE TO TURKISH

INTRODUCTION AND AIM: The aim of this study was to adapt the Glover Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire which was developed to measure which behavioral patterns play role in people's smoking dependence into Turkish and test its validity and reliability and to examine the possible relationships between behavioral dependence levels and some sociodemographic characteristics in the study group.

MATERIAL AND METHOD: This methodological and cross-sectional study was conducted with the patients who applied to Sakarya University Training and Research Hospital in Sakarya, the relatives of that patients, hospital personnel and Bahçelievler Family Health Center population. Data were collected from 250 people who agreed to participate to study between July 2019 and March 2020. The questionnaire form was including sociodemographic and smoking characteristics data form of 27 questions that created by scanning the literature, the Fagerström Nicotine Dependence Test with 6 questions and the Glover-Nilsson Smoking Behavior Questionnaire of 11 questions. Statistical analyzes were performed with SPSS v23.0 (IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0. Armonk, NY, USA) package program and $p < 0.05$ was considered as a statistically significant level.

RESULTS: The Kaiser Meyer Olkin test value of the scale was 0.849 and Cronbach alpha coefficient was 0.826 ($p < 0.001$). As a result of the exploratory factor analysis, the scale was collected in two factors, and these two factors explained 43.3% of the variance in total. Also the confirmatory factor analysis showed $\chi^2 = 82,03$, $\chi^2/df = 1,90$, CFI= 0,94, GFI= 0,95, AGFI= 0,92, RMSEA= 0,06. The scale was defined as a single factor structure in the original English language. In our study, items also were loaded on single factor and another exploratory and confirmatory factor analysis was performed. The obtained factor explained 36.6% of the total variance. Factor loads

varied between 0.707 and 0.307. The confirmatory factor analysis showed $\chi^2/df = 3,179$, RMSEA=0,094, GFI=0,899, AGFI=0,849, CFI=0,855. The ages of the smokers participating in the study ranged between 18-70, with a median of 37 and mean age was 37.31 ± 12.53 . 34.1% of the participants were female. 34.6% were never married, 57.7% were married. Never married persons and the males had higher behavioral dependence scores ($p < 0.05$). In addition, there was a strong positive correlation between the Fagerström Nicotine Dependency Test score and the number of cigarettes smoked per day and the Glover Nilsson Smoking Behavior score.

CONCLUSION: This study revealed that both the single-factor structure and the 2-factor structure of the Turkish version of Glover Nilsson Smoking Behavior Questionnaire is a valid and reliable scale. We recommend using the Turkish version with 2 factors. We consider that the short and easy applicability of the scale will enable it to be used in intervention programs and clinics.

Key Words: Smoking behavior, Validity and reliability of scale, Glover-Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire, Dependence

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Tütün bağımlılığı toplum sağlığını tehdit eden önemli risk faktörlerinden biridir. Koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalık, alt solunum yolu enfeksiyonu, Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (KOAH), akciğer kanseri ve tüberküloz hastalığı için risk faktörüdür. Bu hastalıklar Dünyadaki en sık 8 ölüm nedeninden 6'sını oluşturmaktadır. (Mathers and Loncar 2006). Bunun dışında karaciğerde hepatosellüler karsinoma, kolorektal kansere ve gözde de dahil olmak üzere pek çok organda kronik hastalıklara neden olmaktadır. Sigara sadece sigara içen kişiyi değil, pasif içicilik yoluyla sigara içmeyen erişkin ve çocuklarda da çeşitli hastalıklara neden olmaktadır (U.S. Department of Health and Human Services, HHS 2014).

Tütün kullanımı, bütün dünyada halk sağlığı açısından büyük bir tehdittir ve her yıl 8 milyondan fazla insanın ölümüne sebep olur (WHO 2019a). Türkiye'de nüfusun %31,6'sı tütün ürünü kullanmaktadır (Üner, Balcılar ve Ergüder 2018). Bu yaklaşık olarak ülke nüfusunun üçte birine denk gelmektedir. Sigaranın, kullanıcılarının 1/2 – 1/3'ünün ölümüne neden (Peto et al 1996) olduğu göz önünde bulundurulduğunda yalnızca sigara kullanmayarak önlenebilecek yüksek sayılarda mortalite ve morbidite için ciddi önlemler alınması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün salgın olarak tanımladığı (WHO 2019a) sigara bağımlılığında, bağımlılığın doğasını anlamak daha etkin tedavi sunmada yardımcı olacaktır.

Sigara bağımlılığı yalnızca tek bir mekanizma ile açıklanamaz. Fizyolojik, sosyal, bilişsel ve davranışsal boyutları da içerir (Hiroi and Scott 2009, Schuck, Otten, Engels and Kleinjan 2011, Şengezer 2016). Sigara içiciliğinin tedavisinde kanıta dayalı rehberler kişilere ilaç tedavisine davranış terapilerinin de eklenmesini söylemektedir. Farmakoterapiye davranışçı tedaviler eklendiğinde sürdürülebilir sigara bırakma oranları yükselmektedir (Şengezer 2016).

Sigara bağımlılığının davranışsal yönü ağır basan sigara kullanıcılarının bir takım davranışsal terapilere daha iyi yanıt vermesi muhtemeldir (Caponnetto et al 2011). Bu

nedenle sigara bağımlılığının davranışsal komponentini ölçebilmek, sağlık hizmeti sunucularına sigara bırakma tedavisine daha detaylı yaklaşma potansiyeli taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı hangi davranışsal paternin kişilerin sigara bağımlılıklarında rol oynadığını ölçmek amacıyla geliştirilmiş olan Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik ve güvenirliğinin test edilmesi ve çalışma grubunda davranışsal bağımlılık düzeyi ile bazı sosyodemografik özellikler arasında olabilecek ilişkilerin incelenmesidir.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. TÜTÜNÜN TARİHÇESİ

Günümüzde kullanılmakta olan tütün bitkisinin kökeni tam olarak bilinmemektedir. Tarihi, yaklaşık 8.000 yıl önce bitkinin 2 farklı türü olan *Nicotana rustica* ve *Nitocana tabacum*'un Amerika'nın yerli halkı tarafından Amerika'nın hem kuzey, hem de güney kara parçalarına yayıldığı zamanda başlar. Modern ticari 2. tür olan *Nitocana tabacum*'dan gelmektedir (Goodman 1993). Milattan Önce (M.Ö.) 1000 civarında yerli Amerikalılar tütün içme kitleri üretmeye ve tütün içmeye başlamışlardı. Amerikalı yerliler tütüne kutsallık atfetmişlerdir. Amerikalı Huron yerlilerin bir mitinde şu ifadeler geçmektedir; “Eski zamanlarda, toprak çorak ve insanlar açlıktan ölüirken, Büyük Ruh insanlığı kurtarmak için bir kadın gönderdi. Tüm dünyayı dolaşırken sağ eli toprağa dokunduğu her yerde, patates yetiştirdi. Sol elinin toprağa dokunduğu her yerde mısır yetişti. Oturduğu yerde tütün vardı.” (Mackay and Eriksen 2002). Tütün bugün 120'den fazla ülkede yetiştirilmektedir ve neredeyse herkes tarafından bilinmektedir (Goodman 1993).

Avrupa'ya yayılması 1492 yılında Columbus'un Yeni Dünya'da “garip yapraklar” bulması sonucu gerçekleşmiştir. Takip eden 150 yıl içinde artık tüm dünyada kullanılıyordu. 1561 yılında Fransız büyük elçi Jean Jacques Nicot Fransa Kraliçesi Catherine de Medici'ye oğlunun migrenini tedavi etmesi için enfiye şeklinde tütün gönderiyor (Mackay and Eriksen 2002, Goodman 2005). Nikotin ismi de bu kişinin soyadından gelmektedir. (Goodman 2005). 1614 yılına gelindiğinde İngiltere'de Virginia Tobacco 7000 tütün mağazası açmıştı bile. 1710 yılında Rusya'da Büyük Peter modaya uygun ve Avrupalı görünmek için sarayının mensuplarını tütün ve kahve içmeye teşvik etti. 1833'te Birleşik Krallık'ta fosforlu kibritlerin ticaretinin başlaması ile sigara içmek daha pratik hale geldi. 1840 yılında Frederic Chopin'in metresi Barones de Dudevant, kamunun karşısında sigara içen ilk kadın oldu. 1901 yılına

gelindiğinde Birleşik Krallık'ta Imperial Tobacco ve British American Tobacco şirketleri kuruldu (Mackay and Eriksen 2002).

Tütün, 1530-1600 yıllarında Çin, Japonya ve Filipinler üzerinden Asya kıtasına yayılmıştır. 1600 yılında Hindistan'da başlayan tütün kullanımı 1603 yılında Japonya'da iyice yerleşmişti. 1858 yılında Tianjin Antlaşması ile sigara, Çin'e gümrük vergisi alınmadan ithal edilmeye başlandı. 1900 yılına gelindiğinde Çin tütün pazarında neredeyse tamamen yabancı tütün şirketleri hakimdi. 1950'lerde Çin Devlet tekeli tütün üretiminin kontrolünü ele geçirdi ve yabancı şirketler ayrılmak zorunda kaldı (Mackay and Eriksen 2002).

Tütünün Osmanlı topraklarına nasıl ve ne zaman geldiği ile ilgili farklı görüşler mevcut. Yaygın kabul edilen görüş 1580 yılında Venedikliler tarafından getirildiğidir. Tütün ihtiyacı 1600'lü yılların başına kadar ithalat yoluyla karşılandı; 1630'larda Osmanlı İmparatorluğu'nun farklı sancaklarında yetiştirilmeye başlandı. Tüketimi 4. Murat tarafından 1633 yılında yasaklandı. Başka bir kaynakta, tütünün ilk olarak 1603 yılında imparatorluğun topraklarına taşındığı, tüketiminin 1612 yılında yasaklandığı ve 1639 yılında kullananların ölümle cezalandırıldığı belirtilmektedir. Tütünün 1612 yılında Hollanda ile yapılan bir ticaret anlaşması sonucunda Osmanlı topraklarına getirildiği de kaydedilmektedir. Başka bir kaynakta tütünün ülkemize ilk olarak 1594 yılında ilaç olarak girdiği ve Osmanlı topraklarına girmesinin nedeninin bazı hastalıkların tedavisinde kullanılan bir tür ilaç olduğu düşünüldüğü yönündeydi. Buna göre İstanbul'a ulaşan tütün, nemden kaynaklanan bazı hastalıkları tedavi ettiği iddiasıyla satıldı; daha sonra halk ve devlet adamlarının tütün bağımlısı oldukları görülmüştür. İstanbul'da ilk kahvehanenin 1554 yılında Tahtakale'de açıldığını ve burada insanların kahvenin yanı sıra tütünle tanıştığını ve çok kısa sürede ikisine de bağımlı hale geldiğini söyleyen kaynaklar da mevcuttur. Osmanlı'da tütün tarımı ilk olarak Makedonya, Yenice ve Kırcaali'de yapılmıştır. Anadolu'da ise Ayasuluk tepelerinde, Ege Bölgesi'nde ve ardından Bursa, Avunya, Söke, Foça ve Akhisar'da yapılmıştır. 1600'lü yıllarda iri yapraklı, kaba dokulu olarak Anadolu'ya gelen tütün gerek Türkiye topraklarının ekolojik özellikleri gerekse çiftçilerin ıslah çalışmaları sonucu yeni bir kültür tipi olarak ortaya çıkmış ve "Türk Tütünü", ya da "Şark/Oryantal Tütün" olarak dünya piyasasında büyük üne kavuşmuştur. 1. ve 2. Dünya Savaşları tütün endüstrisinin yeniden gündeme geldiği dönemler oldu. Dört

erkekten üçü ve beş kadından biri sigara içiyordu. Sonraki yıllarda film aktörleri ve hatta doktorları içeren sigara reklamları ile sigara tüketimi hızlı bir şekilde yayılmıştır. Türk tütün üretimi, 2. Dünya Savaşı'ndan sonra ABD menşeli Virginia tütününün hızla genişlemesi üzerine geriledi. Ek olarak 1960'larda yayılan mavi küf nedeniyle Türkiye'de tütün üretimi ciddi hasar gördü (Sesli and Yeğenoğlu 2018).

Tütünün bu hızlı yükselişi ile birlikte vergilendirilmesi ve zararları da gündeme geldi. ABD'de 1862 yılında iç savaş nedeniyle ilk kez sigaraya vergi getirilmiştir. 1600'lü yıllarda Çinli Filozof Fang Yizhi, uzun yıllar sigara içmenin "kişinin akciğerini yaktığını" belirtiyor. 1604 yılında James I. A Counterblaste to Tobacco isimli yapıtında sigara için "Sigara göze tiksiniç gelen, burna iğrenç gelen, beyni yaralayan, akciğerler için tehlikeli, kara, pis kokan bir dumandır." demiştir. İngiltere'de John Hill tarafından 1761 yılında yapılan ve sigaranın etkilerini araştıran bir çalışmada enfiye kullanıcılarının nazal kanser riskinin arttığı tesbit edildi. 1795 yılında Almanya'da pipo kullanıcılarında artmış dudak kanseri riski olduğu rapor edildi. 1964 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) sigaranın akciğer kanserine neden olduğu rapor edildi (Mackay and Eriksen 2002).

Hızlı yayılması ve yaygın ölçüde kabul görmesi Nicotina tobacum bitkisinin bağımlılık yapıcı karakteri ile alakalıdır. Tütünün kullanım şekli zaman içinde değişti. 18. yüzyılda enfiye olarak kullanıldı. 19. yüzyılda puro ve 20. yüzyılda sigara şeklinde kullanıldı. Sigara şeklinde üretimi ile birlikte artmış üretim nedeniyle dünya genelinde sigara içicilerinin sayısı da büyük ölçüde arttı. 21. yüzyılın başında dünyadaki yetişkinlerin yaklaşık üçte biri, artan sayıda kadın da dahil olmak üzere, tütün kullanıcısı oldu (Mackay and Eriksen 2002).

2.2. SİGARANIN EPİDEMİYOLOJİSİ

20. yüzyılın başında sigara üretiminin başlaması ile birlikte küresel sigara tüketimi giderek artmıştır. Tütün tüketimi küresel bir salgın oranına ulaştı. Tütün şirketleri, yılda beş buçuk trilyon civarında sigara üretmektedirler. Bu sayı dünyadaki her erkek, kadın ve çocuk başına 1.000 sigaraya denk gelmektedir. Tütün ürünlerinin %96'sı sigara olarak üretilmektedir. Asya, Avustralya ve Uzak Doğu ülkeleri açık arayla en büyük tüketicilerdir (2 trilyon 715 milyar sigara), bunu Amerika (745 milyar), Doğu Avrupa ve Eski Sovyet Ekonomileri (631 milyar) ve Batı Avrupa ülkeleri (606 milyar) takip etmektedir (Mackay and Eriksen 2002).

Dünya genelinde 1 milyardan fazla kişi sigara kullanıcısıdır. Toplam tütün kullanıcısı sayısı 2000-2015 döneminde istikrarlı bir şekilde azalmıştır. 2000 yılında, 15 yaş ve üzeri toplam 1,397 milyar kişi (her iki cinsiyet bir arada) herhangi bir tütün ürününü tüketmiştir. Bu sayı, zaman içinde istikrarlı bir şekilde düşerek 2015 yılında 1,351 milyara düşmüştür ve 2025 yılına kadar 1,299 milyara düşeceği tahmin edilmektedir. 2000 yılında 15 yaş ve üzerindeki erkeklerin yaklaşık yarısı sigara içiyorken 2015 yılına gelindiğinde bu oran % 40,3'e inmiştir. 2025 yılına kadar oranın % 35,1'e kadar düşeceği tahmin ediliyor. 2000 yılında 15 yaş ve üzeri her altı kadından biri (% 16,7) tütün kullanmakta iken 2015 yılına gelindiğinde bu oran onda bire (% 9,5) düşmüştür. 2025 yılına kadar oranın % 6,7'ye gerileyeceği tahmin edilmektedir. (WHO 2019b). Sigara içmek sigara satıcıları tarafından sağlık, mutluluk, zindelik, refah, güç ve cinsel başarı ile ilişkilendirilip, erkeksi bir alışkanlık olarak tasvir edilmiştir. Aslında tam tersi bir şekilde, hastalık, erken ölüm ve cinsel sorunlara yol açar. Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerdeki trend, erkek sigara içme oranlarının emin adımlarla azaldığı yönündedir. Bununla birlikte bu, onlarca yıl boyunca sürebilecek son derece yavaş bir trenddir. Maalesef bu süre zarfında erkekler tütünden ölmeye devam etmektedir. Genel olarak eğitilmiş erkekler arasında sigara içme oranı daha çok azalmaktadır. Bu yüzden sigara içmek git gide daha fakir ve az eğitilmiş erkeklerin alışkanlığı haline gelmektedir (Mackay and Eriksen 2002). Çin'de sigara içme sorunu çok daha büyük bir hal almıştır. 2018 yılına gelindiğinde 294.200.000 erkek yani erkeklerin %45,7'si sigara içmekteydi ve sigara üreticileri burayı önemli bir pazar olarak görmektedir (Mackay and Eriksen 2002, WHO 2019b). 1960 yılından 2000'li

yıllara gelindiğinde bazı ülkelerin erkek sigara içicilerinin yüzdelerindeki değişim şu şekildedir: Japonya’da %81’den %54’e, Birleşik Krallık’ta %61’den %28’e, ABD’de %52’den %26’ya gerilemiştir (Mackay and Eriksen 2002). 2018 yılında bu oranların Japonya’da %31,1, Birleşik Krallık’ta %19,8, ABD’de %29,7’ye gerilediği tahmin edilmektedir (WHO 2019b).

2018 yılında tahmini olarak dünyada yaklaşık olarak 244 milyon kadın sigara içicisiydi (WHO 2019b). Dünyada kadınlar arasında tütün kullanımının düşük olması sağlık farkındalığından değil, sosyal yapıdan ve kadınların ekonomik güçlerinin düşük olmasından kaynaklanmaktadır. Güney Asya’da pek çok kadın tütün çiğnemektedir. Kadınlar arasında, özellikle Avustralya, Kanada, İngiltere ve ABD başta olmak üzere birçok gelişmiş ülkede sigara içimi azalmaktadır. Ancak bu eğilim tüm gelişmiş ülkelerde bulunmuyor. Tütün endüstrisi, baştan çıkarıcı sigara içen kadın görüntülerini kullanarak sigaraya yanlış bir şekilde incelik, modernlik, kurtuluş ve artmış cinsel cazibe vaadeden anlamlar yükleyerek kadınlarda sigara kullanımını arttırmaya çalışmıştır. Tam tersi bir şekilde sigara hastalığa ve ölüme neden olur. Tütün şirketleri yakın bir zamanda kadınlara özel bir dizi sigara çeşidi üretti. En önemlileri “sadece kadınlar” şeklinde adlandırdıkları çeşitleridir. Bu “feminen” sigaralar uzun, ekstra ince, düşük katranlı, açık renkli veya mentollüdür. 1960 yılından 2000’li yıllara gelindiğinde bazı ülkelerin kadın sigara içicilerinin oranlarındaki değişim şu şekildedir: Japonya’da %13’ten % 14’e yükselmiş, Birleşik Krallık’ta %42’den %26’ya, ABD’de %34’den %22’ye gerilemiştir (Mackay and Eriksen 2002). 2018 yılında bu oranların Japonya’da %8,6, Birleşik Krallık’ta %15,9, ABD’de %18,1’e gerilediği tahmin edilmektedir (WHO 2019b).

Tütün şirketleri onlarca yıldan bu yana reşit olmayan gençlerin şirketleri açısından öneminin farkındalar (Perry 1999). Philip Morris Tütün Şirketi’nin araştırma departmanında Myron Johnston tarafından 1981 yılında kaleme alınan bir belgede şu ifadeler geçmektedir: Gençlerin sigara içme alışkanlıkları ve tutumları hakkında mümkün olduğunca çok şey bilmek önemlidir. Bugünün gençleri yarının potansiyel düzenli müşterisidir ve sigara içenlerin ezici çoğunluğu sigaraya onlu yaşlarında başlarlar. Ayrıca, ergenlik dönemini takip eden 10 yıllık zaman dilimi, sigara içen kişi başına günlük ortalama sigara tüketiminin ortalama yetişkin düzeyine yükseldiği süredir. Ergenlerin sigara içme alışkanlıkları Philip Morris için özellikle önemlidir.

Ayrıca onlu yaşlarda sigara markası seçimi yapılır. Marlboro Red'in hızlı büyüme döneminde başarısının bir kısmının nedeni gençler arasında tercih edilen marka olmasıydı (Mackay and Eriksen 2002).

1984 yılında R. J. Reynolds Tütün Şirketi'nin araştırmasında şu ifade geçmektedir: Eğer genç yetişkinler sigara içmekten uzaklaşırsa, tıpkı doğum yapmayan bir nüfusun sonunda azalacağı gibi, endüstri de bitecektir.

Sigara içenlerin büyük çoğunluğu tütün kullanımına yetişkinliğe ulaşmadan önce başlamaktadır. Sigara içen gençlerin yaklaşık dörtte biri ilk sigaralarını 10 yaşına gelmeden içmiş oluyorlar. Çeşitli faktörler gençlerin sigara içme riskini arttırmaktadır. Bunlar arasında tütün endüstrisi reklamı ve tanıtımı, tütün ürünlerine kolay erişim ve düşük fiyatlar sayılabilir. Akran baskısı çocukların sigaraya başlamasında önemli bir rol oynar. Gençlerin sigara içmesi ile ilişkili diğer risk faktörleri, akranlarından daha düşük bir benlik saygısına sahip olmak ve tütün kullanımının normal veya "havalı" olduğunu düşünmektir. Birçok çalışma, çocuklarda sigara içiminin ebeveynin sigara içimi ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Tütün kullanımının en ciddi etkileri onlarca yıl sigara içtikten sonra ortaya çıkar fakat; sigara içen çocuklar için erken dönemde oluşabilecek sağlık etkileri de vardır. Çoğu genç sigara içicisi sigaraya ergenlik dönemlerinde bağımlı olmuştur. Kişi sigaraya ne kadar genç yaşta başlarsa, kanser veya kalp hastalığı gibi sigara nedenli hastalıklara yakalanma riski o ölçüde artar. En yüksek çocuk yaşta sigara içme oranlarına Orta ve Doğu Avrupa, Hindistan'ın bazı bölgeleri ve bazı Batı Pasifik adalarında rastlanır.

Çocuk yaşta sigara içmeye başlayanların %50'sinin sigara nedenli bir hastalıktan öldüğü düşünülmektedir. Gana, Grenada, Guyana, Hindistan, Jamaika, Palau, Polonya, N Mariana Adaları ve St Lucia'da yaşayan çocukların % 30'undan fazlası ilk sigaralarını 10 yaşından önce içmişlerdir.

Sigara ile ilgili tutumlar da gençlerin sigara içip içmediğini belirler. Fiji, Gana, Malavi, Nijerya, Güney Afrika, Sri Lanka ve Zimbabve'deki çocukların %40'ından fazlası sigara içen erkek çocuklarının daha fazla arkadaşı olduğunu düşünmekteydi. Bahamalar, Barbados, Kosta Rika, Endonezya, Malavi, Montserrat, Polonya, Rusya, Singapur, Ukrayna ve Venezuela'daki gençlerin % 5'inden azı sigara içen kızların daha çekici görüldüğünü düşünüyordu (Mackay and Eriksen 2002).

Türkiye’de ise Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölge Ofisi ve Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı’nın ortak çalışmasında sigara içme durumu ile ilgili pekçok bilgi elde edilmiştir:

Türkiye’de erkekler arasında sigara içme yüzdesi %43,4; kadınlar arasında %18,2’dir. Toplamda sigara içme yüzdesi %31,6’dır. Tütün ürünlerini günlük kullananların oranı %29’dur. Bu oran erkekler arasında %40,4; kadınlar arasında %18,2’dir. Tütün ürünlerini günlük kullananların kullanmaya başladıkları yaşın ortalaması 18,1’dir. Tütün ürünleri içinden mamül sigara kullananların oranı %97,3’tür. Sigara içenlerin günlük içtikleri ortalama sigara sayısı 15,5’tir. Dumansız tütün kullananların Türkiye nüfusu içindeki oranı %0,3’tür. Türkiye’nin %10,7’si geçmişinde tütün kullanıp bırakmış. %2,3’ü hergün tütün içmeyen tütün kullanıcılarından oluşmaktadır. %57,8’i hiç tütün kullanmamış kesimden oluşmaktadır. Araştırma sırasında tütün içmekte olanlardan son 1 yıl içinde sigarayı bırakmayı deneyenlerin oranı %27,4’tür(erkekler %29,4; kadınlar %23,0). Araştırma sırasında tütün içmekte olanlardan son 1 yıl içinde sigarayı bırakması sağlık çalışanı tarafından önerilenlerin oranı %22,3’tür (erkekler %21,2; kadınlar %24,7) (Üner, Balcılar ve Ergüder 2017).

2.3. SİGARANIN İÇİNDEKİLER VE ETKİLERİ

Sigara dumanı yaklaşık 4000 farklı kimyasaldan oluşan oldukça karmaşık bir karışımdır. Bu bileşenlerin konsantrasyonları sigara markaları arasında büyük farklılıklar gösterir. Temelde sigara dumanındaki kimyasallar, katran fraksiyonu ve uçucu faz diye iki ayrı grupta toplanabilir (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1747982/> Erişim tarihi: 02.04.2020). Her iki fraksiyon, birbirinden Cambridge filtresi uygulanarak ayrılabilir. Bu filtre, parçacık halindeki maddeyi (partikül büyüklüğü 1 µm'den büyük olan katran fraksiyonu) yakalayıp ve uçucu gaz fraksiyonunun geçmesine izin vererek bunu yapar. Sigara dumanı (yanan sigaradan duman çekilerek aktif olarak solunan duman) temelde %8 oranında partikül madde (katran fraksiyonu) ve %92 oranında gaz kimyasallarından (uçucu fraksiyon) oluşur (Ambrose and Barua 2004, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1747982/> Erişim tarihi: 02.04.2020). Sigara dumanının partikül büyüklükleri, solunum yollarında ve alveollerde birikmeye yol açacak aralıktadır. Gaz fazı bileşenlerinin çoğu alveoler kılcal membranlar boyunca emilir. Dumandaki tahriş edici maddeler, akciğer yapısında ve fonksiyonunda akut ve kronik değişikliklere neden olur, bu da akciğerde karsinogenlerin daha fazla tutulmasına ve akciğerin bu kanserojenlerin etkilerine karşı savunmasız olmasına neden olabilir (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1747982/> Erişim tarihi: 02.04.2020).

Nikotin: Nikotin tütün yapraklarında doğal insektisit olarak görev yapan bir maddedir. Ticari sigara tütünündeki ağırlığın yaklaşık % 1.5'ünü oluşturan ana alkaloid maddedir ve tütündeki toplam alkaloid içeriğin yaklaşık % 95'ini oluşturmaktadır. Oral enfiye ve pipo tütünü, sigara tütününe benzer nikotin konsantrasyonları içerirken, puro ve çigneme tütünü, sigara tütünü'nün yarı konsantrasyonunda nikotin oranına sahiptir (Henningfield, London and Pogun 2009).

Nikotin, tütünün bağımlılık yapıcı özelliklerinden başlıca sorumlu olan maddedir (Benowitz 1999). Nikotin sigara içenlerde sempatik sinir sistemini aktive ederek, kalp hızını artırır, koroner kan damarlarının daraltır ve miyokardiyal kontraktiletiyi artırır. (Benowitz 1997). Ek olarak nikotinin, lipid oksidasyonuna, endotel hasarına katkıda bulunduğu ve vasküler endotelial hücre proliferasyonunu indüklediği bildirilmiştir (Gouaze, Dousset, Dousset and Valdiguie 1998, Villablanca 1998). Ayrıca ergenlik

döneminde nikotine maruz kalmanın, kognitif problemlerle ilişkili olabileceği düşünülmektedir (England et al 2017).

Nikotin ayrıca anti-inflamatuar özelliğe de sahiptir. Bu özelliğinden dolayı ülseratif kolit, Parkinson hastalığı ve Alzheimer hastalığının bazı formlarının insidansını azalttığına dair kanıtlar gittikçe artmaktadır (Piao et al 2009). Bununla birlikte, nikotin immün defansı bozarak bakteriyel ve viral patojenlerin artmasına neden olur (Razani-Boroujerdi et al 2004, Giebelen, Leendertse, Florquin S and van der Poll 2009). Bu nedenle, nikotin KOAH alevlenmelerini arttırabilir. Ayrıca, birçok çalışma nikotinin oksidatif strese neden olduğunu göstermiştir (Helen, Krishnakumar, Vijayammal and Augusti 2003, Kovacic and Cooksy 2005, El-Sokkary, Cuzzocrea and Reiter 2007).

Tütün Spesifik nitrozaminler: Tütün Spesifik nitrozaminler (TSNA), tütünün yakılması esnasında nikotin ve diğer aminlerin nitrozasyonu ile oluşur. TSNA'lar kolayca DNA eklentileri oluşturur ve sigara dumanında bulunan en güçlü kanserojenler arasındadır. TSNA'lar ayrıca reaktif oksijenleri ve hücre ölümünü arttırır. Ayrıca proliferasyonu arttıran birçok genin ekspresyonunu arttırdığı bildirilmiştir (Schuller 2007). Tütün ürünlerini kullanan kişilerde akciğer, pankreas, yemek borusu ve ağız boşluğu kanserleri için TSNA'nın önemli nedensel faktörlerden biri olabileceğine dair dikkate değer kanıtlar mevcuttur (Konstantinou et al 2018).

Aromatik Aminler: Ana akım sigara dumanındaki aromatik aminler kanserojen etkileri nedeniyle uzun süredir izlenmektedir (Deng et al 2017). Sigara dumanında arilamin, naftilamin ve aminobifenil gibi çok sayıda aromatik amin bulunur. Akciğer epitel hücreleri, bu aromatik aminleri detoksifiye eden N-asetiltransferazlar ve sitokrom P450 enzimleri gibi ksenobiyotik metabolize edici enzimleri eksprese eder. Bununla birlikte, oksidanlar bu enzimleri etkisiz hale getirerek aromatik aminlerin toksik ve kanserojen etkilerine karşı vücudun duyarlılığının artmasına neden olabilir (Dairou et al 2009).

Oksidanlar ve Serbest Radikaller: Oksidatif stres ve oksidatif hasar, kalp ve solunum yolu hastalıkları ve kanserler dahil tütünle ilişkili birçok hastalığın gelişiminde kritik rol oynar (Goel et al 2017). Sigara dumanı son derece güçlü bir oksidan ve serbest radikal kaynağıdır. Oksidanlar, sigara dumanının hem gaz fazında (puf başına 5×10^{14} molekül) hem de katran fazında (sigara başına 10^{16} molekül)

yüksek konsantrasyonlarda bulunur. Bu oksidanlar DNA'ya bağlanarak karsinojenik etki oluşturabilir (Pryor, Prier and Church 1983). Peroksinitrit, pro-inflamatuvar transkripsiyon faktörü Nükleer Faktör Kappa B'yı (NF – κ B) aktive eder (Hasnis, Bar-Shai, Burbea and Reznick 2007).

Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar: Sigara dumanı polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH) da dahil olmak üzere çok sayıda toksik ve kanserojen madde içerir. PAH'lar tütün bitkisinde doğal olarak oluşmaz, ancak öncelikle sigara içme sırasında tütün ve diğer organik bileşenlerin tam yanmamasıyla oluşur. PAH'lar, kanserojen ve mutajen özellikleriyle bilinen iki veya daha fazla kaynaşmış benzenoid halkadan oluşan bir bileşikler sınıfıdır. Tütün dumanında beş yüzden fazla farklı PAH vardır. Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı'na (IARC) göre bu PAH'lardan bazıları kanserojendirler. Bunlardan benzo[a]piren Grup 1 kanserojendir. Ayrıca PAH'lar arasındaki en güçlü kanserojendir. Lokal uygulama veya inhalasyon ile akciğer tümörlerini indüklediği iyi belgelenmiştir (Vu et al 2015). Tütün kullanıcıları, hiç kullanmayanlara kıyasla daha yüksek PAH üriner biyomarker konsantrasyonlarına sahiptir ve bu konsantrasyonlar, tütün ürünü kullanımının türü ve sıklığına göre değişir (Wang et al 2019).

Uçucu Organik Bileşikler: Uçucu organik bileşiklerin düzeyi hem sigara içme koşullarına hem de sigaranın tasarımına bağlı olarak değişir (Pazo et al 2016). Uçucu organik bileşikler, oda sıcaklığında hızla buharlaşan organik kimyasallar diye tanımlanır ve sonuç olarak, bu kimyasallar sigara dumanının gaz fazında yer alır. Sigara dumanında bulunan uçucu organik bileşikler arasında benzen, toluen, aseton, 1,3 - butadien, 2 - butanon ve diğer bazı kimyasallar bulunur. Akciğer hücrelerinde yapılmış deneyler, sigara dumanının gaz fazının hücreler üzerinde sitotoksik etkili olduğunu göstermektedir (Pouli et al 2003).

Akrolein: Akrolein, aldehit yapıda çok güçlü bir elektrofildir. Akroleine solunumsal maruziyet; lokal tahrişe, solunum sıkıntısına, pulmoner ödeme, hücrel nekroza ve patojenlere karşı artan duyarlılığa neden olur (Ghilarducci and Tjeerdema 1995). Nargile dumanı da sigara gibi bir akrolein kaynağıdır (Kassem et al 2018). Akrolein ayrıca reaktif oksijen oluşumunu indükler, apoptozu artırır ve aşırı mukus üretimine neden olan müsin ekspresyonunu artırır. Akrolein ayrıca DNA eklentileri oluşturur ve

kanserojen olarak kabul edilir. Akrolein, antioksidan glutatyonu tüketir ve protein sülfhidritler ve tiyol içeren enzimlerle reaksiyona girer. Akroleinin, NF-κB ve Aktivatör Protein-1 (AP-1) gibi redoks duyarlı transkripsiyon faktörlerinin aktivitesini inhibe ettiği de bilinmektedir (Biswal, Acquaah-Mensah, Datta, Wu and Kehrer 2002).

Karbon Monoksit: Sigara dumanının neden olduğu toksisitede karbon monoksitin (CO) rolü belirsizdir. Karbon monoksit, yüksek dozlarda ölüme neden olabilecek toksik bir gazdır. KOAH'lı hastalarda CO düzeyleri hastalık şiddeti ile korelasyon gösterir (Yasuda et al 2005). Ayrıca sigara dışında nargile de önemli bir CO maruziyet kaynağıdır (Nguyen et al 2020). Sigara dumanının neden olduğu solunum yolu hastalıklarında CO'nin rolünü incelemek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Metaller: Tütün dumanı, solunduğunda birçok hastalığa neden olabilen, yüzlerce toksik ve kanserojen kimyasaldan oluşan karmaşık bir yapıdır. Bu toksik maddeler arasında, radyoaktif ve radyoaktif olmayan ağır metaller, hem aktif hem de pasif sigara içenler için büyük sağlık sorunları oluşturmaktadır (Zhang et al 2019). Bitkiler topraktan metalleri emerler. Bunun sonucu olarak sigara dumanı; arsenik, kadmiyum, kurşun, demir, krom, alüminyum ve nikel gibi çeşitli metaller içerir. Ağır metaller, bazı moleküllerle reaksiyona girerek Reaktif Oksijenler ve diğer serbest radikalleri meydana getirebilir. Bu yüzden ağır metale maruz kalmak, DNA mutasyonlarına ve akciğerde kansere neden olabilir. Bununla birlikte, sigara dumanındaki metal konsantrasyonlarının kansere neden olacak düzeyde olup olmadığı tam bilinmemektedir. Kadmiyum ve krom gibi çeşitli metallere kronik maruziyet akciğerde ülserasyon, amfizem ve fonksiyon bozukluğu gibi solunum bozuklukları ile ilişkilendirilmiştir (Jarup, Berglund, Elinder, Nordberg and Vahter 1998, Bernhard, Rossmann and Wick 2005).

Partikül madde: Bir adet sigara içimi sonucunda solunum yolları 10.000 ila 40.000 mg arasında partikül maddeye (PM) maruz kalır. Bu parçacıkların çapı (<0,1 mm), insan akciğerinde yüksek oranda birikmeye uygun boyuttadır. PM'nin bulunmadığı filtrelenmiş sigara dumanı ve filtrelenmemiş sigara dumanı kullanılarak farelerde deney yapılmış. Filtrelenmemiş dumana maruz kalan farelerin önemli ölçüde daha güçlü bir inflamasyon tepkisi ortaya çıkardıkları gösterilmiştir. Sigara içtikten sonra oluşan akciğer hasarının partikülle ilişkili olduğu görünmektedir, çünkü doku

tahribatının olduğu yerlerde partikül tutulumu mevcuttu (Ghio et al 2008). Tütün ürünü partiküler maddelere uzun süreli maruz kalma, hücrel transformasyona neden olur (van der Toorn et al 2018). Bu nedenle, sigara dumanı kaynaklı PM maruziyeti, akciğerlerde filtresiz sigara dumanının neden olduğu patolojik etkilerin çoğunu ortaya çıkarır.



2.4. SİGARANIN SAĞLIK ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

2.4.1. Kardiyovasküler Hastalıklar

Tütün kullanımı çeşitli mekanizmalar aracılığıyla Kardiyovasküler hastalığa neden olur. Yanan tütün ürünleri “ana duman” ve “yan duman” olmak üzere iki tür duman üretir. Ana duman sigara içen tarafından solunup ekshale edilirken, yan duman ise henüz solunmadan havaya karışır (Ambrose and Barua 2004) ve ana akım dumanından daha toksiktir (Schick ve Glantz 2005).

Sigara içmenin ateroskleroz ve buna bağlı olarak ateroskleroz ve ateroskleroz neden olduğu mekanizmalar oldukça karmaşıktır. Temel mekanizmalar iltihaplanma, endotel disfonksiyonu, protromboz, değişen lipit metabolizması, insülin direnci ve miyokardiyal oksijen ve kan tedariği için artan talep şeklindedir (HHS 2014). Sigara içmenin ayrıca, artmış kalp hızı, vazokonstriksiyon ve artmış kardiyak output gibi kardiyovasküler etkiler uygulayan katekolaminlerin daha fazla salınmasından sorumlu olduğu bilinmektedir (Cryer, Haymond, Santiago and Shah 1976). Ayrıca sigaranın kardiyovasküler hastalık gelişimi üzerinde etki mekanizmalarından birisi de sigaranın mitokondriyal oksidatif stres aracılığıyla endotel disfonksiyonuna ve hipertansiyon gelişimine katkıda bulunmasıdır (Dikalov et al 2019).

Sigara içmek endotel fonksiyonunu bozar. Dumandaki nikotin, oksidanlar ve serbest radikaller ile dumana yanıt olarak endotel hücrelerin kendileri tarafından üretilen serbest radikaller, nitrik oksidin varlığını azaltır; bu nedenle, strese veya vazokonstriksiyona cevap azalır (Ichiki, Ikeda, Haramaki, Ueno and Imaizumi 1996, Kugiyama et al 1996, Barua et al 2001, Wolf and Baynes 2007, Salahuddin, Prabhakaran ve Roy 2012, HHS 2014). Ayrıca polisiklik aromatik hidrokarbonlar da ateroskleroze aracılık edebilir (Salahuddin et al 2012). Sigaranın endotel fonksiyonu üzerindeki olumsuz etkileri erken ortaya çıkmaktadır. Pasif içicilik de dahil olmak üzere sigara dumanına maruz kalmak endotel hasarına yol açar (Juonala et al 2012). Bununla beraber sigarayı bırakmak endotel fonksiyonunun iyileşmesi ile ilişkilidir (Johnson et al 2010).

Sigara içmek trombositlerin aktivasyonunu, agregasyonunu artırarak ve pıhtılaşma sistemini aktive ederek trombozu artırır (HHS 2014). Fibrinojen seviyelerinin de

içilen sigara sayısına göre değiştiği bilinmektedir (Kannel, D'Agostino and Belanger 1987, Smith ve Fischer 2001).

Sigara içmek, proaterojenik olan ve endotel fonksiyonunu bozan plazma LDL kolesterolünün oksidasyonunu artırır (Frei, Forte, Ames and Cross 1991, Heitzer et al 1996). Hayvan modellerinden elde edilen kanıtlar, oksitlenmiş LDL ürünleri aracılığıyla sigara kaynaklı aterosklerozun varlığını desteklemektedir (Yamaguchi Kagota Haginaka and Kunitomo 2000).

Sigara kaynaklı lipit peroksidasyonunun ürünlerinden biri olan akrolein yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) içindeki lipoproteinlerle reaksiyona girerek ve bunları değiştirerek, HDL'nin damarlardaki hücrelerden kolesterolü çıkarmasını engeller (Shao et al 2005).

İnsülin direnci sıklıkla lipit metabolizmasındaki düzensizlikle birlikte ortaya çıkar. Kronik sigara içimi, insülin direncini daha da kötüleştiren viseral yağ birikimini artırır (Chiolero et al 2008). Ayrıca nikotinin insülini salgılayan beta hücreleri üzerinde doğrudan etkisi vardır (Yoshikawa, Hellström-Lindh and Grill 2005, Bruin, Gerstein, Morrison and Holloway 2008, Stadler et al 2014). Ayrıca tütün dumanı, katekolaminler ve büyüme hormonu gibi, insüline zıt etki gösteren hormonların dengesini bozarak salınımlarının düzenini bozar (Kapoor ve Jones 2005).

Kardiyovasküler hastalıkların inflamatuvar bir süreç olduğu düşünülmektedir. İnflamasyonun, aterosklerozun başlamasında, ilerlemesinde ve kardiyovasküler olayların gelişiminde önemli bir rol oynadığı anlaşılmaktadır. Enflamatuvar maddelerin artması, kan damarlarının zarar görmekte olduğunu gösterir (Kannel et al 1987, Newby et al 1999, Matetzky et al 2000). Büyük popülasyon çalışmaları, beyaz kan hücreleri, fibrinojenler, interlökin-6 ve diğer proteinler de dahil olmak üzere iltihap belirteçlerinin sigara içenlerde arttığını göstermektedir (Tracy et al 1997, Smith et al 2001, Bermudez, Rifai, Buring, Manson and Ridker 2002)

2.4.2. Kanserler

Dünyada her yıl 1 milyondan fazla insan akciğer kanseri nedeniyle ölüyor. Sigara içmenin erkeklerde akciğer kanserinin yaklaşık % 90'ını ve kadınlarda % 70-80'ini açıkladığı tahmin edilmektedir. Klinik olarak belirgin akciğer kanserlerinde çoklu

genetik ve epigenetik anormallikler vardır. Bu anormallikler, onkogenlerin aktivasyonuna ve tümör baskılayıcı genlerin inaktivasyonuna neden olabilir. Kanseri tetiklediği bilinen kronik inflamasyon, hem sigara içilmesinden hem de genetik anormalliklerden kaynaklanabilir. Her iki durum da, akciğerde makrofaj artması, nötrofil klerensinde azalma ve reaktif oksijen radikellerinde artış yoluyla inflamasyona neden olabilir. Bu nedenle, pulmoner ortam, akciğer karsinogenezi için uygun bir yapıya bürünür. Akciğer kanseri için en büyük risk taşıyan akciğer hastalıkları, bol ve düzensiz inflamasyon ile karakterizedir (Walser et al 2008).

1960'lardan bu yana sigara içmekten dolayı akciğerde adenokarsinom gelişme riski artmaktadır. Sigara içenlerde akciğer adenokarsinomu riskinin artması 1950'lerden beri sigara tasarımında ve bileşimindeki değişikliklerden kaynaklanmaktadır. Artmış adenokarsinom riskinden sigara üzerinde yapılmış hangi değişikliklerin sorumlu olduğunu belirlemek güçtür. Ancak havalandırılmış filtrelerin ve artan tütün spesifik nitrozamin seviyelerinin bu artışta rol oynadığına dair kanıtlar vardır. Yassı hücreli epitel karsinomundaki düşüş, sigara içme prevalansındaki düşüş ile aynı eğilimi izlemektedir.

Sigara kullanımı ayrıca karaciğerde hepatosellüler karsinoma ve kolorektal kansere neden olur.

Kanser hastalarında ve hayatta kalanlarda, sigara içimi ile olumsuz sağlık sonuçları arasında nedensel bir ilişki mevcuttur. Sigarayı bırakmak kanser hastalarının prognozunu iyileştirir. Kanser hastalarında ve sağ kalanlarda, sigara içmek ile tüm nedenlere bağlı mortalite ile kansere özgü mortalite arasında nedensel bir ilişki vardır. Sigara içimi ile akciğer kanseri gibi sigara içilmesinden kaynaklandığı bilinen kanserler arasındaki nedensel ilişkiyi ortaya çıkaran kanıtlar artmaktadır (HHS 2014).

2.4.3. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Diğer Respiratuar Hastalıklar

Kanıtlar, erkek ve kadınlarda sigara içmenin kronik obstrüktif akciğer hastalığının (KOA) nedenlerinden biri olduğunu söylemek için yeterlidir (HHS 2014). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA), yavaş ilerleyen, iyileşmesi tam olmayan akciğerde kronik hava akımı kısıtlılığı ile seyreden bir hastalıktır. Sigarayı bırakmak

KOAH riskini azaltmanın en önemli yöntemidir (Anthonisen, Connett and Murray 2002, Vogelmeier C et al 2007, Vestbo et al 2013). Sigara içmek amfizem ve solunum yollarında hasar dahil olmak üzere tüm KOAH tiplerine neden olur. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) mortalitesi 1964'ten bu yana erkeklerde ve kadınlarda önemli ölçüde artmıştır. KOAH'tan ölen kadın sayısı artık erkek sayısını geçmektedir. Kanıtlar; kadınların genç yaşlarda ciddi kronik obstrüktif akciğer hastalığı geliştirmeye daha yatkın olduklarını düşündürür ancak kesin bir şey söylemek için yeterli değildir. Kanıtlar, şiddetli a1-antitripsin eksikliğinin ve cutis laksanın kronik obstrüktif akciğer hastalığının genetik nedeni olduğunu söylemek için yeterlidir (HHS 2014).

Ayrıca sigara kullanımı Mycobacterium tuberculosis hastalığı riskinde ve tüberküloza bağlı mortalitede artışa neden olur. Kanıtlar ayrıca sigara kullanımı ile diğer respiratuar hastalıklardan olan astım ve idiyopatik pulmoner fibrozis arasında nedensel bir ilişki varlığını düşündürür fakat kesin bir şey söylemek için yeterli değildir (HHS 2014).

2.4.4. Reprodüktif Sistem

Sigara kullanımı ile nedensel ilişkisi olan reprodüktif sistem hastalıkları şunlardır; erektil disfonksiyon, annenin sigara kullanmasıyla bebeklerde orofasiyal yarıklar ve annede ektopik gebelik.

2.4.5. Göz Hastalıkları

Sigara içimi ile yaşa bağlı neovasküler ve maküler dejenerasyonun atrofik formları arasında nedensel bir ilişki mevcuttur.

2.4.6. Diyabet

Sigara içmenin diyabetin nedenlerinden biri olduğu bilinmektedir. Diyabet gelişme riski, aktif sigara içicilerinde sigara içmeyenlere kıyasla % 30-40 daha yüksektir. İçilen sigara sayısı ile diyabet gelişme riski arasında pozitif bir doz-yanıt ilişkisi vardır.

2.4.7. Bağışıklık Fonksiyonu ve Otoimmün Hastalık

Sigara dumanı bileşenleri bağışıklık sistemini etkiler. Bu etkilerin bazıları bağışıklığı aktive edici, bazıları ise bağışıklığı inhibe edici şekildedir. Sigara içmek bağışıklık sistemini bozar ve bu da pulmoner enfeksiyon riskini artırır. Sigara dumanı bağışıklık homeostazını bozar ve bu durum, bağışıklık zayıflığı olan çeşitli bozukluklar için hastalık riskini artırır. Sigara içimi ile romatoid artrit arasında nedensel bir ilişki mevcuttur. Sigara içmek Tümör Nekroz Faktör-alfa (TNF-a) inhibitörlerinin etkinliğini azaltır (HHS 2014).



2.5. BAĞIMLILIK TÜRLERİ VE NEDENLERİ

Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği maddelerinin irdelediği konularla ilgili literatürde pekçok çalışma mevcuttur. Bu bölümde bu çalışmalar ve bu maddelerin dayandığı teorik altyapı incelenmiştir.

Bağımlılığın tanımıyla ilgili birbirinden farklı görüşler mevcuttur. Bağımlılıkla ilgili yaygın olarak kabul edilen özellikler şunlardır:

1. Düzenli bir şekilde tekrarlanan alışkanlıktır.
2. Kısmen de olsa bireyin istemli kontrolünü aşan kompulsif niteliktedir.
3. Potansiyel olarak kötü sonuçlarına veya tecrübe edilen kötü sonuçlarına rağmen kişinin vazgeçemediği niteliktedir.

Bağımlılığın sık yapılan aktivitelerden farkı, bağımlılık yapan şeyin veya aktivitenin kişiye zarar vermesine ve kişinin günlük yaşamını kısmen de olsa engellemesine rağmen kişinin yaşamına artan bir şekilde hakim olmasıdır (Miller, Forchimes and Zweben 2019).

Bağımlılıkta en az yedi boyut bulunmaktadır. Bu boyutlar her ne kadar birbirleriyle aynı görünseler de birbirlerinden oldukça farklıdır. Bütün bu süreçler uzun bir zaman periyodu içinde görünür. Bireylerin boyutlardan birindeki durumuna bakılarak diğer boyutlardaki durumu tahmin edilemez. Bu nedenden ötürü bağımlılıkta tam bir tanım ve tanı kriteri belirlemek güçtür. Bu boyutlar şu şekildedir:

Madde Kullanımı: İlk boyut kullanılan madde ve kullanım özellikleridir. Alınan madde miktarı, alım sıklığı, ve kullanım değişkenliği gibi.

Problem: Dikkate alınması gereken ikinci bir boyut ise, madde kullanımının veya diğer bağımlılık yapıcı davranışların, bireyin ve etrafındaki kişilerin olumsuz sonuçlara ne ölçüde yol açtığıdır. Bu boyutta madde kullanımının neden olduğu olumsuz psikolojik sonuçlar da mevcuttur. Farklı alanlarda çeşitli problemler yaşanır. Bu problemler iş, okul, aile ve diğer ilişkilerdeki sorunlar, ruh hali, mali durum, sağlık problemleri ve yasal sorunları içerebilir.

Fiziksel Uyum: Bağımlılık yapan pek çok maddenin özelliklerinden biri de, kullandıkça vücudun uyum sağlamasıdır. Bu durum tolerans olarak adlandırılır.

Tolerans durumunda maddenin belirli bir dozunun etkisindeki azalmadan ötürü kişi eskisi gibi aynı seviyeyi yaşamak veya hatta “normal” hissetmek için giderek artan dozlara ihtiyaç duyar. Vücudun uyum sağladığı bir diğer durum da fizyolojik bağımlılıktır. Fizyolojik bağımlılıkta vücut yavaş yavaş maddenin varlığına alışır ve normal çalışmasını buna göre ayarlar. Madde geri çekildiğinde, genellikle hoş olmayan ve maddenin toksik etkilerinin tersi özelliklerde fiziksel bir rebound etki oluşur. Bu durum yoksunluk sendromu olarak adlandırılır.

Davranışsal Bağımlılık: Bağımlılığın bir diğer boyutu davranışsal yönüdür. Davranışsal bağımlılıkta madde gittikçe kişinin yaşamında daha fazla merkezi rol oynamaya başlar. Kişisel ilişkiler, öncelikli sosyal roller ve diğer aktiviteler yerine maddenin kullanımı ile ilgilenilir. Kişiler zamanlarını, enerjilerini ve kaynaklarını maddeyi elde etmek, kullanmak ve maddenin oluşturduğu etkileri yaşamak için kullanır. İnsanlar ayrıca bazı sorunlarının üstesinden gelmek için maddeye bağlanabilirler. Maddenin kullanımı, kişinin belirli bir duygu veya durumla başa çıkması gereken tek veya birincil yol ise, kişi psikolojik olarak maddeye bu amaç yönünden bağımlıdır.

Kognitif bozukluk: Bazı maddelerin bilişsel yetenekler ve zeka üzerinde akut veya kronik etkileri ile ilgili boyutudur. Bazı maddelerin kullanımı hafızayı, dikkati, reaksiyon süresini ve öğrenme yeteneklerini bozabilir.

Tıbbi Zarar: Madde kullanımının sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini ifade eden boyutudur. Örneğin sigara içmenin kalp hastalığı ve kanser ile ilişkisi vardır.

Değişim için Motivasyon: Değişim ve harekete geçme ihtiyacının farkına varılmaması bağımlılıkta önemli bir sorundur. Bağımlılık durumunun farkına varılması ve bu durumdan kurtulmaya motive olma durumunu ifade eden boyutudur (Miller et al 2019).

DSM-5’te ise “madde ile ilişkili bozukluklar” başlığı altındaki hastalıklar “madde ile ilişkili ve bağımlılık bozuklukları” başlığı altına taşınmıştır. “Madde kötüye kullanımı” ile “madde bağımlılığı” ise “madde kullanım bozuklukları” adı altında toplanmıştır (Güleç, Köşger ve Eşsizoglu 2015). Sigara kullanımı ise DSM-5’te “tütün kullanım bozukluğu” adı altında aşermeyi, toleransı, sorumlukları yerine

getirememeyi ve başarısız sigara bırakma girişimlerini de içeren 11 tanı kriteri ile tanımlanmıştır (American Psychiatric Association, APA 2013).

Tütün kullanımı ile ilgili olarak ise tütün kullanma nedenini açıklamaya çalışan 4 kuram mevcuttur:

1. Tütün kullanımı bir alışkanlıktır. Bazı araştırmacılara göre tütün kullanımı, nikotin sebepli bir alışkanlık veya öğrenilmiş bir davranış kalıbıdır.
2. Tütün kullanmak çocukluk zamanlarından itibaren bilinç dışı süreçlerde rasyonalize edilmemiş isteklerden kaynaklanmaktadır.
3. Tütün kullanmak benlik kontrolü düşük olan kişilikteki insanların heyecan arayışı, yenilik arayışı nedeni ile edindikleri bir davranıştır.
4. Tütün kullanımı bilinçli yapılan bir seçimdir. Bu kurama göre tütün kullananlar bilinçli olarak tütünün kar ve zararlarını tartar. Sonrasında yanlış bir sonuca ulaşmış olsalar dahi buna uygun davranmaya çalışır.

Tütün bağımlılığı yalnızca fizyolojik nedenlere değil çevresel ve psikolojik nedenlere de bağlıdır. Tüketilen sigara miktarının bağımlılığın türü ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Tüketilen sigara miktarı arttıkça fizyolojik bağımlılık diğer bağımlılıkların önüne geçer (T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2012).

Tüm bağımlılık davranışları, onları yapmanın fizyolojik ve psikolojik reaksiyonlarla eğlenceli ve heyecan verici hale getirilmesi ile edinilir. Keyif verici ve pekiştirici niteliklerinden dolayı aranan davranışlardır. Bu durumdan dolayı bu davranışlar kolaylıkla koşullandırılabilir. Koşullanma bir öğrenme süreci sonucu gelişir. Nötr bir uyaran bir reaksiyonu, tahmin edilebilir, tutarlı veya otomatik olarak başlatacak şekilde söz konusu reaksiyonla eşleşir. Birkaç tekrardan sonra bu nötr uyaran tek başına reaksiyonu başlatacaktır. Pavlov'un köpekleri ile yaptığı meşhur deney bunun bir örneğidir (DiClemente 2018). Bu yüzden bundan Pavlovian koşullanma olarak bahsedilir (DiClemente 2018, Hogarth 2018).

Daha önce bağımlılık yapıcı davranışla alakası olmayan pekçok davranış ve durum; arzuyu, aşermeyi (craving) ve özlemi besleyen fizyolojik ve psikolojik durumları uyandıran güçlü sinyaller haline gelir. Bu koşullandırma etkisi zamanla ortaya çıkar,

böylece davranışın sıklığı ve yoğunluğu ne kadar büyük olursa, koşullandırma işlemi tarafından daha fazla ipucu ve tetikleyici oluşturulur (Carey, Carrera and Damianopolous 2014).

Bilişsel İşleme Modeli sigara bırakma tedavisinde aşermenin azaltılmasından ziyade aşermeye sebep olacak uyarıcıların azaltılmasını veya aşermeye sebep olan durumlarla başatme metodlarının öğrenilmesini öğütler (Tiffany 1990, Tiffany and Conklin 2000, Çıtak 2019). Aşerme obsesif bir biçimde, irrasyonel motivasyon ile patolojik seviyede madde arzusudur (Robinson, and Berridge 1993, Çıtak 2019).

İpucu kaynaklı aşermenin sigara bırakma süreci içerisinde nüks ile bağlantılı olduğunu destekleyen çalışmalar mevcuttur (Abrams, Monti, Carey, Pinto and Jacobus 1988, Waters et al 2004).

Aşermenin gerçekleşmesinde dışsal ve içsel uyarıların önemli rol oynadığı düşünülmektedir (Baker, Brandon, and Chassin 2004, Çıtak 2019). Bağımlılık ve aşerme kavramını hem bilişsel açıdan hem de motivasyonel açıdan ele alan yaklaşımlar koşullanmanın ve bir takım ipuçlarının aşerme üzerindeki etkilerine dikkat çekmiştir (Tiffany 1990, Robinson et al 1993, Çıtak 2019).

Sigara içme sırasında sigarayla tekrar tekrar eşleşmiş içsel ve dışsal ipuçları, sigara yokken bile koşullu uyarı etkisi gösterir. Bu ipuçları sigara içicilerinde sigara kullanımı ile bağlantılı fizyolojik ve davranışsal tepkilere neden olur. Bu durum klasik koşullanmada ipucu tepkiselliği olarak adlandırılır (Carter and Tiffany 1999, Baker et al 2004, Rose 2006, Çıtak 2019).

Klasik koşullanmaya göre bu durum şu şekilde açıklanabilmektedir: Sigara kullanımı sırasında alınmış olan nikotinin oluşturduğu etkiler ile tekrarlı bir şekilde eşleşmiş içsel ve dışsal ipuçları davranışsal ve fizyolojik tepkiler ortaya çıkarır. Nikotinin oluşturduğu etkiler koşulsuz uyarı rolünü, içsel ve dışsal ipuçları koşullu uyarı rolünü, davranışsal ve fizyolojik tepkiler ise koşullu tepki rolünü oynar. (Carter et al 1999, Sayette et al 2000, Çıtak 2019). Sonuç olarak kullanılan maddenin etkisine tekrarlayan bir biçimde eşlik eden çevresel ipuçları bir müddet sonra madde olmadan bile maddeye özgü etkileri ortaya çıkarabilir bir hale gelir (Childress et al 1999,

Shadel, Shiffman, Niaura, Nichter and Abrams 2000, Garland, Franken and Howard 2012, Çıtak 2019).

Koşullanmanın birçok örneği vardır. Sigara içmek ile bir fincan kahve, bir barda bir içki ve bir yemeğin bitmesi arasındaki koşullu bağlantılar sigara içenler tarafından iyi bilinmektedir. Koşullanma için, bağımlı olunan davranışla yakından ilişkili, gittikçe karmaşıklaşan ipuçları ağı oluşur. Daha sonra bu içsel ve dışsal işaret ve ipuçları bağımlı olunan davranışı tetikler. İçsel ipuçları genellikle dürtüler veya aşerme olarak adlandırılır. Aşerme çok boyutlu bir kavramdır (DiClemente 2018).

Sigara bırakma sürecindeki kişilerde aşerme, artan sigara içme dürtüsü ve olumsuz duygulanımlar gibi bazı fiziksel ve psikolojik değişimler gerçekleşir (Vasilenko et al 2014, Zuo, Rabinovich and Gilbert 2017, Alexander, Héberta, Businellea and Kendzora 2019).

Bu değişimlerin sigaradan uzak durma sürecini zorlaştırdığı muhtemeldir. Sigara içiminde aşerme durumu, sigarayı bırakmada ve bıraktıktan sonra sürdürmede en önemli belirleyiciler arasında yer alır (Shiffman et al 1997, Allen, Bade, Hatsukami, and Center 2008, Çıtak 2019).

Aşermeyi etkileyen etmenlerin anlaşılmasının, sigara bırakma sonrası nüksün engellenmesinde önemli yararlar sağlayacağı söylenebilir.

İpucu tepkiselliğini açıklamaya çalışan teorilerden birisi olan Özendiriciye Duyarlılaştırma Teorisi'ne göre madde alımı yalnız başına bağımlılık davranışını açıklamak için yeterli değildir. Aşerme bu sürecin önemli bir parçasıdır. Bu teori, madde-haz merkezi görüşüne, motivasyonel süreçlerle öğrenme süreçlerini birleştirerek alternatif bir yaklaşım getirir. Sonuç olarak tekrar tekrar madde alımı ile eşleşmiş ipuçları maddenin yaşattığı hazı ortaya çıkarır ve patolojik düzeyde duyarlılaşmış motivasyonel aşermeyi başlatan özendirici bir hal alır (Robinson et al 1993, Robinson and Berridge 2003, Robinson and Berridge 2008, Çıtak 2019).

İpucu tepkiselliğini ölçmeye çalışan araştırmalarda katılımcılar çeşitli ipuçlarına maruz bırakılmışlardır. Sigarayı elde tutmak, sigara içmeyi hayal etme, görsel ipuçları, bir takım stres faktörleri gibi çeşitli uyarılar buna örnek olarak gösterilebilir (Sayette, Griffin, and Sayers 2010).

Carpenter ve arkadaşlarının yapmış oldukları bir araştırmada hem sigarayı yakma ve elde tutma gibi in vivo ipuçlarına, hem de kişisel stres ilişkili senaryolara maruz kalan katılımcılarda nötr uyarana maruz kalan kontrol gurubuna göre daha fazla aşerme tepkileri oluşmuştur (Carpenter et al 2009).

Shiffman ve arkadaşlarının nikotin sakızlarının sigara içme isteğini azaltıp azaltmadığını inceledikleri bir çalışmada sigara içme isteklerini provake etmek için davranışsal bazı yöntemler kullanılmıştır. Bu araştırmada sigara içme isteklerini ölçen bir anket doldurulmuştur. 5 dakika sonrasında katılımcılara tercih etikleri sigara markasının açılmamış bir paketi, biri yedek olmak üzere 2 çakmak ve bir kül tablası yerleştirilmiş opak bir kaseyi kaldırmaları talimatı verildi. Sonra onlara sırasıyla sigara paketinin ambalajını sökmeleri, paketi açmaları bir sigara çıkarmaları, sigarayı ellerinde tutmaları, ağızlarına koymadan yakmaları ve yanmakta olan sigarayı içmeden doğrudan önlerinde tutmaları söylendi. Bu işlemin sonunda sigara içme isteğini ölçen anket tekrar uygulanmıştır ve sigara içme isteklerinde anlamlı bir artış tesbir edilmiştir (Shiffman et al 2003). Elde sigara tutma gibi sigara ile ilgili hareketlerin kullanıldığı benzer çalışmalar da mevcuttur (Abrams, Monti, Carey, Pinto and Jacobus 1988, Sayette and Hufford 1994).

Joy L Johnson ve arkadaşlarının ergenler üzerinde yapmış olduğu niteliksel bir araştırmada kendini sigara bağımlısı olarak tanımlamak istemeyen gençlerin bazıları sigara içme durumlarını el-ağız alışkanlığı olarak değerlendirmişlerdir. Bu kişiler sigara içmenin kinestetik yönüne bağımlı olabileceklerini belirtmişlerdir. Bu kişiler elleriyle bir şey yapmanın onları iyi hissettirdiğini ve onları bağımlı yapan şeyin sigara içerken rutin olarak yaptıkları hareketler olduğunu belirtmişlerdir. Bu kişilere göre içlerinde buldukları durum yalnızca sigara veya nikotin ihtiyacı değil ayrıca elden ağıza götürme alışkanlığıdır. Bu kişiler sigaraları olmadığı zamanlarda sanki ellerinde bir şey eksikmiş gibi hissettiklerini ve çoğu kişi için sigarayla yaptıkları şeylerin onları bağımlı yaptığını belirtmişlerdir (Johnson et al 2003).

Caponnetto ve arkadaşlarının nikotinsiz inhalerlerin sigara bırakma programındaki etkilerini inceledikleri bir çalışmada sigarayı bırakmada çok yönlü yaklaşımın bir parçası olan davranış değişikliğinin önemi farkedilmiştir. Araştırmada sigara içme hareketleriyle ilişkili bazı ritüellerin (sigarayı elle tutup ağıza götürme gibi) yerine

benzerini koyarak sigara içme ipuçları için bir baş etme mekanizması sağlamayı amaçlayan nikotinsiz inhaleri kullanan katılımcıların çoğu inhaleri ağza yerleştirmenin kişilerin yoksunluk semptomlarından (esas olarak stres ve sinirlilik) kurtulması ve onları sigara içme dürtülerinden uzaklaştırması açısından yararlı olduğunu bildirmiştir. Sigara içmenin fiziksel ve davranışsal bağımlılığı arasındaki güçlü etkileşim dikkate alındığında bu şaşırtıcı değildir.

Bu çalışmada sigarayı elinde tutmanın ve elinde sigarayla oynamanın sigara içme ritüelinin önemli bir parçasını oluşturduğunu belirten ve tütün bağımlılığının davranışsal komponentininin daha ağır bastığı kişilerde nikotinsiz inhalerlerin etkisinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Sigara bağımlılığının davranışsal yönünün zayıf olduğu kişilerde ise cihazın negatif yönde etki etmesinin muhtemel olduğu belirtilmiştir (Caponnetto et al 2011).

Bu durum elde ve ağızda sigara tutmanın neden bazen ipucu tepkiselliği yoluyla sigara içme isteğini artırırken bazen de kişinin içmiyor olsa dahi elinde sigara bulundurmasının kişiyi iyi hissettirdiğinin muhtemel bir cevabı olabilir.

Sigara içenler sigara içmenin olumsuz etkilerini bilmelerine rağmen kendilerine zarar veren bu davranışı sürdürmektedirler. Dürtüsel/otomatik süreçler üzerine yapılan çalışmalar, bu paradoksal davranış hakkında bazı bilgiler sağlamıştır. Buna göre sigara içme davranışı genellikle sigara içmeyenlere sigara içme ipuçlarına karşı daha güçlü bir otomatik yaklaşım eylemi eğilimine yol açacak olan güçlü dürtüsel/otomatik süreçlerle kontrol edilir (Wiers et al 2007).

Osman Fatih Çıtak'ın yapmış olduğu tez çalışmasında katılımcılara ipucu niteliğindeki sigara içme ile ilgili videolar ve nötr nitelikteki videolar gösterilmiştir. İpucu kaynaklı görüntüler içeren videoların sigara içme isteğini arttırdığı ve Davranışsal Aktivasyon Sistemi dürtü alt boyutu yüksek katılımcıların ipucu kaynaklı sigara aşerme düzeylerinin daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir (Çıtak 2019).

Bazı araştırmalarda katılımcıların sigara ile ilişkilendirmiş oldukları bank ya da otobüs durağı gibi uzak ilişkili ipuçlarının bile aşerme tepkilerini başlattığı görülmüştür (Conklin, Perkins, Robin, McClernon, and Salkeld 2010, Conklin et al 2019).

Nikotin bandı ve Bupropion gibi bir takım farmakolojik uygulamaların aşerme düzeyini azaltırken ipucu kaynaklı aşermeyi azaltmaması bu konunun daha fazla incelenmesi gerektiğini düşündürmektedir (Ferguson and Shiffman 2009).

Bunlara ek olarak pek çok çalışmada katılımcılar hem sigaraya başlama nedenleri olarak stresi göstermişlerdir hem de sigarayı yalnızlık, stres, konsantrasyon güçlüğü ve sinirlilik gibi olumsuz duygularla başa çıkma yöntemi olarak kullandıklarını belirtmişlerdir (Shadel and Mermelstein 1993, Baykan ve Naçar 2014, Duran ve Gözetten 2017, Tsourtos et al 2019). Sosyal fobi ve anksiyete ile sigara içme arasında ilişkinin varlığını gösteren pek çok çalışma vardır (Breslau, Kilbey and Andreski 1994, Wittchen et al 2000, Sonntag, Wittchen, Höfler, Kessler and Stein 2000, Bayramkaya, Toros ve Özge 2005).

Sigara içenlerde sosyal ortamlarda anksiyete ile beraber kişilerin sigara içtiği, bu vasıtayla sosyal açıdan kabullenilebilir olduklarını düşündükleri böylece anksiyete seviyelerini düşürdükleri düşünülmektedir (Sonntag et al 2000).

Peter Stromberg ve arkadaşlarının düşük seviyede sigara tüketen üniversite öğrencilerinde sigaranın sosyal etkileşimlerini incelemek amacıyla yapmış oldukları bir çalışmada bazı katılımcılar partilerde hiçbirşey yapmadan öylece beklerken sıkıldıklarını bu yüzden sigara yaktıklarını böylece rahatladıklarını bildirmişlerdir (Stromberg, Nichter and Nichter 2007).

Sonuç olarak sigara bağımlılığı tek boyutta değerlendirilemeyecek kadar geniş bir konudur. Sigara kullanımı çok aşamalı bir işlem olduğundan (sigara paketine ulaşma, açma, sigarayı paketten çıkarma, ağıza koyma, sigarayı yakma, dumanı hissetme ve seyretme gibi) ve sosyal ilişkilerde katalizör rolü gördüğünden ötürü sigara içenlerde nikotin alınımına eşlik eden oldukça geniş ve zengin koşullu uyarılar takımından ve davranışsal kalıplardan ayrı düşünülemez.

Sigara kullanımının bu davranışsal yönü bilişsel davranışçı terapilerde tedavi amacıyla kullanılmaktadır. Sigara içiciliğinin tedavisinde kanıta dayalı rehberler kişilere ilaç tedavisine davranış terapilerinin de eklenmesini söylemektedir. Farmakoterapiye davranışçı tedaviler eklendiğinde sürdürülebilir sigara bırakma oranları yükselmektedir.

Sigara kullanıcılarında geçmişte sigara içilen ortama ait görsel ve işitsel uyaranlar veya sigara içme ile eşlenmiş ruhsal durum nikotinin pekiştirme etkisine benzer hareketlenme ve sigara içme isteği dahil kuşullu tepkiler oluşturur. Koşullanma durumu bağımlılık yapan maddelerin tümü için geçerlidir ve kompulsif madde kullanımının temel etkenleri içinde yer alır. Sigara içicileri için oldukça geniş ve zengin koşullu uyaranlar takımı mevcut olduğu için gün içinde sürekli tekrarlanan sigara içme dürtüsü oluşur.

Sigara içme ile ilgili süreçlerden birisi de bilişsel süreçlerdir. Bu süreçler incelenerek sigara bırakma sürecinde bilişsel terapi yöntemine de başvurulabilir. Bilişsel davranışçı terapi düşünce, duygu ve davranışlar arasındaki ilişkileri tespit etmeye çalışır. Sonra da bunlarda bulunan ve gerçeğe uygun olmayan duygu, düşünce ve davranışları gerçeğe uygun olacak bir biçimde yapılandırır veya yenisiyle değiştirir. Kişiler, durumlar, nesnelere doğrudan duygu oluşturamazlar. Onlarla ilgili düşünceler duyguları, duygular da davranışları belirler. Örnek olarak sigara beni keyiflendiriyor, yalnızlık hissimi azaltıyor, sıkıntılarımı hafifletiyor diye düşünen birisinde sigarayı sevme duygusu ve sigara içme isteği oluşur. Bu duygular da sigara alma, içme ve sigara içilen mekanlara gitme davranışlarına neden olur. Bu kişilerin “sigara beni hasta edecek, kötü kokuyor beni kanser yapacak” benzeri düşünmesi sağlanır. Bu terapide öncelikle sigara içiminin ritüel, alışkanlık kısmı ve sigara içiminde otomatikleşmiş davranışları ayrıntılı bir biçimde sorgulanır. Ayrıca sigara içmenin sosyal olaylarla bağlantılı bir alışkanlık olma yönü de vardır. Bu sosyal ve çevresel durumlarla olan bağlantıları, onların yerine başka aktiviteler koyarak koparmak gerekir. Kişi stresin sigaraya neden olduğunu belirtiyorsa kişiye stresle başa çıkma yöntemleri öğretilir. Araba sürerken sigara içme isteği oluşuyorsa arabayı kenara çekip arabanın dışında sigara içmesi önerilir. El işi, anahtarlık, stres topu gibi elleri oyalayacak şeylerle uğraşmaları veya sakız çiğnemek ve diş fırçalamak gibi ağız meşgul edici aktivitelerde bulunmaları sağlanır (Şengezer 2016).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma Sakarya ilinde Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvurmuş hastalar, hasta yakınları ve hastane personeli ile Bahçelievler Aile Sağlığı Merkezi (ASM) popülasyonu ile yapılmıştır. Araştırma Temmuz 2019 – Mart 2020 tarihleri arasında planlanmıştır. Veriler, Sakarya Üniversitesi girişimsel olmayan etik kurulundan onay alındıktan sonra Aralık 2019 – Şubat 2020 tarihleri arasında toplanmıştır.

3.2. ARAŞTIRMA TİPİ

Araştırma, Elbert D. Glover ve arkadaşları tarafından sigara içicilerinde bağımlılığın davranışsal süreçlerini ölçmek amacıyla 2005 yılında geliştirilmiş olan Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'ni Türkçe'ye uyarlamak ve geçerlik ve güvenilirliğini test etmek ve çalışma grubunda davranışsal bağımlılık düzeyi ile sosyodemografik özellikler arasında olabilecek ilişkileri incelemek amacıyla yapılmış metodolojik, kesitsel tipte ve tanımlayıcı bir araştırmadır.

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Kültürler arası ölçek uyarlarken ölçekteki madde başına en az 5 gözlem olması istenir. İdeal olanı madde başına 20 veya üzeri gözlemdir (Alpar 2014). Söz konusu ölçek 11 maddeden oluşmakta olup ideal gözlem sayısı 220'dir. Araştırmanın evrenini Sakarya ilinde Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvurmuş hastalar, hasta yakınları, başka nedenlerle hastanede bulunmakta olan kişiler ve hastane personeli ile Bahçelievler Aile Sağlığı Merkezi (ASM) popülasyonu içinde sigara içen erkek ve kadınlar oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçilmeksizin, araştırma evreninde bulunan aktif sigara içicilerinden araştırmaya katılmayı kabul eden 250

kişiden veri toplanmıştır. Güvenilirliği belirlemek amacıyla test tekrar test yöntemi uygulanmış olup 70 kişiye ortalama 1-2 hafta sonra tekrar testi uygulanmıştır.

3.4. ARAŞTIRMADAKİ DEĞİŞKENLER

3.4.1 Bağımlı Değişkenler

Davranışsal Bağımlılık puanı

Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi puanı

3.4.2. Bağımsız Değişkenler

Cinsiyet

Yaş

Eğitim düzeyi

Hane gelir durumu

Gelir getiren bir işte çalışıp çalışmama durumu

Sağlık durumu algısı

Günlük tüketilen sigara miktarı

Sigara içilen yıl sayısı

Sahip olunan çocuk sayısı

Son 3 ayda haftalık fiziksel aktivite durumu

Yaşanılan ilçenin merkeze uzaklığı

Medeni durum

Sigara bırakma girişiminin varlığı veya yokluğu

Bir işte çalışma durumu

Çalışılmakta olan sektör

3.5. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ VE ARAÇLARI

3.5.1. Veri Toplama Araçları

Veriler veri toplama formu vasıtasıyla toplandı. Bu form literatür taranarak oluşturulmuş 27 soruluk sosyodemografik özelliklerin ve sigara içimi ile ilgili özelliklerin sorgulandığı sosyodemografik veri formu, 6 soruluk Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi ile 11 soruluk Glover-Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nden (GN-SİDÖ) oluşturulmuştur (Heatherton, Kozlowski, Frecker and Fagerström 1991, Uysal ve ark 2003) (EK 1).

Veri toplama formunda 27 sorunun 16'sı sosyodemografik özellikleri sorgulamaya yönelikti. 11 tanesi ise sigaraya başlama yaşı, günde kaç sigara içtiği gibi sigara içmesi ile ilgili özellikleri sorgulamaya yönelikti.

3.5.2. Glover-Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği

Glover-Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği, Elbert D. Glover, Fredrik Nilsson ve arkadaşları tarafından sigara bağımlılarında davranışsal paternlerin oynadığı rolü basit bir şekilde ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Sigara bağımlılığını gerek ölçerken gerekse tedavi ederken çoğunlukla fiziksel bağımlılık olan nikotin bağımlılığına odaklanılmaktadır. 1992 yılında sigara bağımlılığında rol oynayan davranışsal süreçleri ölçen bir ölçek geliştirilebilir mi tartışmalarından sonra bu ölçeğin geliştirilme süreci başladı. Birbirinden bağımsız 4 adet uluslararası tütün bağımlılığı tedavi uzmanı tarafından bunu ölçmek için sorular hazırlanması istendi. Elde edilen 39 soru yine aynı uzmanlarca süzgeçten geçirilerek 18 soruya düşürüldü. Sorular 5'li Likert Ölçeği şeklinde puanlandırılmıştı(0, 1, 2,3, 4). 2032 kişi üzerinde uygulanan 18 maddelik ölçekte yapılan testler sonucu ölçeğin 11 maddesinin kalan 7 maddesini de karşıladığının anlaşılması üzerine son hali 11 madde olarak kararlaştırılmıştır (Glover et al 2005, EK 2)

Daha sonra ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği test edilmiş olup tek boyutlu bir ölçek olarak sonuçlandırılmıştır (Rath, Sharma and Beck 2013). Elbert D. Glover'a mail yoluyla ulaşıp, ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması için yazardan izin alınmıştır (EK 3).

3.5.3. Ön deneme

40 sigara içicisi ile araştırmanın ön denemesi yapılmış olup bu kişiler asıl araştırmaya alınmamıştır. Katılımcılar 5-10 dakikalık bir süre içinde anketi doldurabilmişlerdir. Kendilerinden yüzyüze alınan bildirimler ve doldurdukları anketlerden alınan bildirimler üzerine anket sorularında içeriği etkilemeyecek bazı küçük değişiklikler yapılmıştır. Bu şekilde ankete son hali verilerek araştırma için kullanılmıştır.

3.5.4. Veri Toplama Yöntemi

Araştırma verileri Aralık 2019 – Şubat 2020 tarihlerinde Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde ve Bahçelievler Aile Sağlığı Merkezi'nde araştırmayı planlayan Halk Sağlığı araştırma görevlisi ve ASM'de görevli aile hekimi tarafından toplanmıştır. Araştırmaya katılanlar anket formlarını kendileri doldurmuş olup toplamda 250 kişiden veri toplanmıştır.

3.6. ÖLÇEK UYARLAMA

Belli bir dilde ve kültürde geliştirilmiş bir ölçeğin başka bir kültür ve dilde kullanılabilmesi için uygulanan sistematik çalışmalara ölçek uyarlama denir. Öncelikle çeviri ölçekteki ifadelerin orijinal ölçekle anlamının benzerliği denetlenir. Sonra psikometrik özelliklerde ve içyapıda farklılaşmayı denetlemek için kültür açısından, anlam açısından ve istatistik açıdan bazı işlemlere tabi tutulur (Aksayan ve Gözüm 2002). Bu işlemler aşağıda detaylı açıklanmıştır.

3.6.1. Psikolinguistik Geçerlikler

3.6.1.1. Dil geçerliği

Diller arası çeviri esnasında bir takım değişikliklerin olması doğal bir durumdur. Bunun nedeni kültürler arasındaki psikolinguistik (dilsel) farklar ve kavramlaştırma farklarıdır. Kültürlerarası ölçek uyarlama çalışmalarında temel olarak amaçlanan şey anlam kaymalarını ve kültürel farkları en aza indirmektir. Bunun için ölçekteki ifadeler dikkatli bir şekilde incelenir, yeni dilde anlaşılır olabilmesi için gerekli düzenlemeler

yapılır ve bu dili kullanan kişilerin kültürel normlarına göre standart bir hale getirilir (Aksayan ve ark 2002, Karaçam 2019).

Orjinal dildeki bir ölçeği hedef dile çevirme esnasında “Tek yönlü çeviri” ve “Grup çevirisi” sonrası “Geri çeviri” yöntemi olmak üzere üç farklı yol kullanılmaktadır. Genel olarak en sık kullanılan yöntem tek yönlü çeviridir. Fakat bu yöntemde çevirinin kalitesi çevirmenin bilgi ve becerisinden çok fazla etkilenmektedir. Genel olarak tek taraflı çeviri yapılarak kullanılan ölçeklerin, geçerlilik ve güvenilirlikleri düşük çıkmaktadır (Aksayan ve ark 2002). Bu nedenlerden ötürü bu araştırmada tek yönlü çeviri tercih edilmemiş, bunun yerine grup çeviri ve geri çeviri yöntemi tercih edilmiştir.

Grup çevirisinde her iki dilde de uzman iki veya daha fazla kişi, beraber ya da bireysel olarak çevirir. Sonra da grup üyeleri ortak bir çeviride anlaşmaya varılır veya bağımsız bir gözlemci en uygun çeviriyi seçer (Aksayan ve ark 2002). Bu çalışmada her iki dili de iyi bilen üç farklı kişi ayrı ayrı olarak ölçeği Türkçeye çevirdi. Çevirmenler tarafından çeviriler üzerinde tartışılıp bütün maddeler için en uygun olduğu düşünülen sonuca varıldı. Sonrasında Türkçeden İngilizceye geri çeviri yapıldı. Geri çeviri yapılan ölçek ile İngilizce ölçek karşılaştırıldı ve ortak bir noktada birleştirildi. Daha sonra uzman görüşü alındı ve ön deneme sonucu alınan geri bildirimlerle ölçeğe son hali verildi.

3.6.1.2. Kapsam geçerliği

Çevirinin görünüm geçerliliğini değendirmek amacıyla araştırmacı “Okuyucu maddeleri anlayabiliyor mu?” sorusunu sormalı. Bu sorunun cevabını bulmak için uzman görüşü veya eşdeğerlilik sınavası seçenekleri kullanılabilir. Ölçek çevirisindeki ifadelerle orijinal ölçeğin dilsel ve anlamsal eş değerliliğini ölçmek için kapsam eş değerliliği basamağı uygulandı. Bunun için yedi uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Sonucu değerlendirmek için Davis tekniği uygulanmıştır. Bu teknikte uzmanlardan görüşlerini herbir madde için “Uygun”, “Madde hafifçe gözden geçirilmeli”, “Madde ciddi olarak gözden geçirilmeli” ve “Madde uygun değil” şeklinde derecelendirmeleri istendi.

“Uygun”, “Madde hafifçe gözden geçirilmeli” seçeneğini işaretleyenlerin sayısı bütün uzmanların sayısına oranlanır ve “kapsam geçerlik indeksi” bulunur. Her bir madde için 0,80 ve üstü kapsam geçerlik indeksi puanı uygun olarak kabul edilmektedir. Davis tekniği üç ve yirmi arasındaki uzman ile kullanılabilir (Yurdağül 2005). Uzman görüşleri tabloda özetlenmiştir (Tablo 1). Bütün maddelerde kapsam geçerlik indeksi $\geq 0,80$ olup kapsam geçerliliği ölçütü karşılanmaktadır (EK 4).

Tablo 1. Davis Tekniği’nde Kapsam Geçerliliğinin Sonuçları

Madde no	“Uygun” veya “Madde hafifçe gözden geçirilmeli” diyenlerin sayısı	Toplam uzman sayısı	Kapsam geçerlik indeksi
1	7	7	1
2	7	7	1
3	7	7	1
4	7	7	1
5	7	7	1
6	7	7	1
7	7	7	1
8	7	7	1
9	7	7	1
10	7	7	1
11	7	7	1

3.6.2. Psikometrik Özelliklerin İncelenmesi

Bağımlılık, tutum ve davranışsal özellikler gibi pek çok özellik doğrudan ölçülemez. Ölçekler değerlendirilirken hem katılımcıların hem de değerlendiricilerin objektif bir yaklaşım sergilemeleri gerekmektedir. Psikometrik yaklaşımda test analizi, madde analizi, faktör analizi benzeri istatistiksel metodlar kullanılır. Bu yaklaşımda bilimsel yöntemler ile denenmiş, geçerlik ve güvenilirliği belirlenmiş ölçekler değerlidir (Alpar 2014, Karaçam 2019).

Orijinal ölçek “Davranışsal Sigara Bağımlılığı” şeklinde tek alt boyuttan oluşmaktadır (Rath et al 2013).

Ölçme aracı değerlendirirken iki önemli özellik aranır. Bunlar; geçerlilik ve güvenilirliktir. Bu iki özellik sayesinde ölçmedeki yanılgılar görülebilir. Yanılgılar azaldığı ölçüde hem geçerliğin, hem de güvenilirliğin seviyesi yükselir (Gözüm ve Aksayan 2003).

3.6.2.1. Geçerlik Analizi

Bir testin ölçmek istenen şeyi ölçmesi onun geçerliliği ile ilgilidir. Yani eğer bir test ölçmek istenen özellikleri başka özelliklere karışmadan doğru bir şekilde ölçebiliyorsa bu durum bu testin geçerli olduğunu gösterir (Alpar, 2014).

Bir ölçme aracının geçerliliğini sınarken pek çok ölçüt kullanılmaktadır. Bu ölçütler genel olarak “Kapsam (içerik) geçerliği”, “Ölçüt Bağıntılı Geçerlik” ve “Yapı Geçerliği” şeklinde üç başlık altında toplanırlar (Gözüm ve ark 2003).

Bu ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek için doğrulayıcı ve açıklayıcı faktör analizleri kullanılmıştır. Faktör analizi öncesi verilerin ve örneklemin büyüklüğünün faktör analizine uygun olup olmadığı bazı metodlarla sınırlanır.

Verilerin faktör analizine uygun olup olmadığını belirlemek için Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliği (KMO) ölçüsü kullanılabilir. Bu yöntem verilerin faktör analizi ile modellenip olup olmadığını ölçen bir değer sunar. KMO değeri 0 ile 1 arasında bir değerdir. 0,50'nin altındaki sonuçlar verilerle faktör analizi yapılamayacağını gösterir. KMO'nun “1” olması her bir değişkenin diğer değişkenler tarafından mükemmel ve hatasız bir şekilde kestirildiğini söyler.

Şayet değişkenler arasında kayda değer bir ilişki yoksa, faktör analizinin bağımsızlaştırma amacı gerçekleştirilmeyecektir. Boyut indirgemek de işe yaramayacaktır.

Bu yüzden bazı değişkenler arasında anlamlı korelasyonların varlığı tümel olarak gösterilmelidir. Bunun için de Barlett Küresellik Testi kullanılmaktadır. Barlett

Küresellik Testi'nde p değerinin 0,05 ve altında olması verilerin faktör analizine uygun olduğunun gösterir.

Açıklayıcı faktör analizinde Temel Bileşenler Analizi ile Oblimin Eğik Döndürme ve Varimax Döndürme metoduna başvurulmuştur. Açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi kullanarak faktörler arasında yeterli ilişki olup olmadığı, değişkenlerin ilişkili olduğu faktörleri tesbit etmek, faktörlerin birbirinden bağımsız olup olmadığının tesbit edilmesi ve faktörlerin modeli açıklamadaki yeterliliği sınanır (Özdamar 2004, Alpar 2014).

Doğrulayıcı faktör analizlerinde birçok uyum istatistiği kullanılmaktadır. Bu araştırmada χ^2 , χ^2/df , AGFI, GFI, CFI, RMSEA uyum indeksleri kullanıldı.

3.6.2.2. Güvenirlilik analizi

Bir ölçek için ölçüm işleminin tekrarlanması durumunda sonuçların birbirine benzemesi veya tekrarlanan ölçümlerdeki tutarlılığa güvenirlilik denmektedir. Yani herhangi bir özelliğin birbirinden bağımsız ölçümlerindeki kararlılık ve bunun zaman içinde değişmemesinin ölçütüdür. Bir testin güvenirliliği onun geçerliliğine de etkiye bulunur. Buna bağlı olarak eğer bir test geçerli ise mutlaka güvenilir de olmalıdır. Çünkü ölçülmek istenen özelliği ölçebilen bir test, kişilerde o özellik ile ilgili durum değişmediği müddetçe sürekli aynı bilgiyi vermelidir. Fakat, güvenilir olan bir test geçerli olmayabilir (Gözüm ve ark 2003). “Paralel testler yöntemi”, “Test-tekrar test yöntemi”, “Testin iki yarıya bölünmesi” güvenirliliğin belirlenmesinde sıklıkla kullanılan yöntemlerdir (Alpar 2014).

Bu araştırmada güvenirliliği sınamak için iç tutarlılık yöntemi ile test-tekrar test yöntemi kullanılmıştır. Ölçek 5’li likert olduğundan dolayı iç tutarlılığı, Cronbach alfa katsayısı ile madde toplam puan korelasyonları yardımıyla incelenmiştir. Ölçeğin zaman içinde değişmez olup olmadığı test-tekrar test yöntemi yardımıyla değerlendirilmiştir. Bu yöntem için 70 sigara içicisine 1-2 hafta arayla ölçek tekrar uygulanarak ölçeğin zamana karşı değişmezliği incelenmiştir. Bu iki testten elde edilen skorlar Wilcoxon T testi ve korelasyon analizi yardımıyla incelenmiştir.

3.7. VERİLERİN ANALİZİ

Sürekli değişken niteliğindeki değişkenlerin normal dağılıma uygun olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov Testi yardımıyla belirlenmiştir. Normal dağılıma uyan değişkenler için tanımlayıcı istatistikler ortalama \pm standart sapma şeklinde verilmiştir. Normal dağılıma uymayan değişkenler için tanımlayıcı istatistikler en büyük değer, en küçük değer, ortanca değer, 1. Çeyreklik ve 3. Çeyreklik kullanılarak gösterilmiştir.

Veri seti ile katılımcı sayısının faktör analizine uygun olup olmadığı Kaiser Meyer Olkin Örneklem Yeterliği Ölçüsü (KMO) ve Barlett Küresellik Testi yardımıyla incelenmiştir. Açıklayıcı Faktör Analizinde ise Temel Bileşenler Analizi ile Oblimin Eğik Döndürme ve Varimax Döndürme yöntemleri, yapı geçerliliğini sınamak amacıyla kullanılmıştır. Doğrulayıcı Faktör Analizi'nde de χ^2 , χ^2/df , AGFI, CFI, GFI, RMSEA uyum indekslerinden yararlanılmıştır.

Güvenilirlik değerlendirilirken iç tutarlılığı test etmek için Cronbach alfa katsayısı, test tekrar test Pearson korelasyon analizi ve 2 Eş Arasındaki Farkın Önemlilik testi'nden yararlanılmıştır. Spearman korelasyon katsayısı 0,00-0,24 arasında olması zayıf ilişkiyi, 0,25-0,49 arasında olması orta düzeyde ilişkiyi, 0,50-0,74 arasında olması güçlü ilişkiyi, 0,75-1,00 arasında olması çok güçlü ilişkiyi göstermektedir (Aksakoğlu 2006). İstatistiksel analizler için SPSS v23.0 (IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0. Armonk, NY, USA) paket programı kullanılmıştır. İstatistiksel önemlilik düzeyi $p \leq 0,05$ olacak şekilde kabul edilmiştir.

3.8. ARAŞTIRMA SÜRECİ

Araştırmaya Mayıs 2019 tarihinde konu belirlenmesiyle başlanmıştır. Araştırmanın planlanması ve etik kurul izninin alınması Nisan – Mayıs 2019 tarihlerinde gerçekleşmiştir. Ölçek çevirisi, anket hazırlama ve ön deneme Temmuz – Ekim 2019 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Veriler Aralık 2019 – Şubat 2020 tarihlerinde toplanmıştır. Verilerin analizine ve tez yazımına Şubat 2020 tarihinde başlanmış olup bu süreç Eylül 2020 tarihine kadar sürmüştür.

3.9. ETİK KURUL ONAYI VE İZİNLER

Elbert D. Glover'a e-mail yoluyla ulaşılmıştır. Kendisinden ölçeğin Türkçeye uyarlanması için izin istenmiştir. Elbert D. Glover ölçeğin Türkçeye uyarlanabilmesi için izin verdiğini belirtmiştir. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 09/05/2019 tarih ve 71522473/050.01.04/29 sayılı izin alınmıştır (EK 5).

Çeşitli nedenlerden ötürü katılımcıların yanlış veya eksik cevap verme olasılığını düşürmek amacıyla çalışmanın amacı, kimlerin araştırmayı yaptığı, araştırmaya katılmanın gönüllüğe dayandığı, toplanan verilerin yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacağı ve kişisel verilerin gizli kalacağı bilgisi katılımcılara verilerek katılımcılardan sözlü onam alınmıştır.

3.10. ARAŞTIRMANIN BÜTÇESİ

Araştırma bütçesi, ulaşım ve kırtasiye giderlerinden ibaret olup araştırmacılar tarafından karşılanmıştır.

3.11. ARAŞTIRMANIN KISITLILIKLARI

Çalışmamızda olasılıklı örnekleme yöntemi kullanılmamıştır. Bu nedenle araştırma sonuçları herhangi bir popülasyonu temsil etmemektedir.

Araştırmaya yalnızca okuma yazması olan kişiler dahil edilmiştir. Araştırma okuması olmayanları temsil etmemektedir.

Araştırma hastane ve ASM'ne başvuranlar, başvuranların yakınları ve bu kurumlarda çalışanlar ile yapılmıştır. Bu kişilerin pek çoğu hasta veya hasta yakınıdır. İçinde buldukları durumun test sonuçlarına etki edip etmediği bilinmemektedir.

4. BULGULAR

4.1. GLOVER NİLSSON SİGARA İÇME DAVRANIŞ ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE'YE UYARLANMASI VE GEÇERLİK GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nin geliştirilmesinin amacı sigara bağımlılığındaki davranışsal süreçleri basit bir şekilde yalnızca kağıt kalem kullanarak ölçmektir.

Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nin Türkçeye uyarlandığı bu çalışmada dil geçerliği ve kapsam geçerliğinden sonra yapı geçerliliği araştırılmıştır. Bunun için SPSS aracılığıyla açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

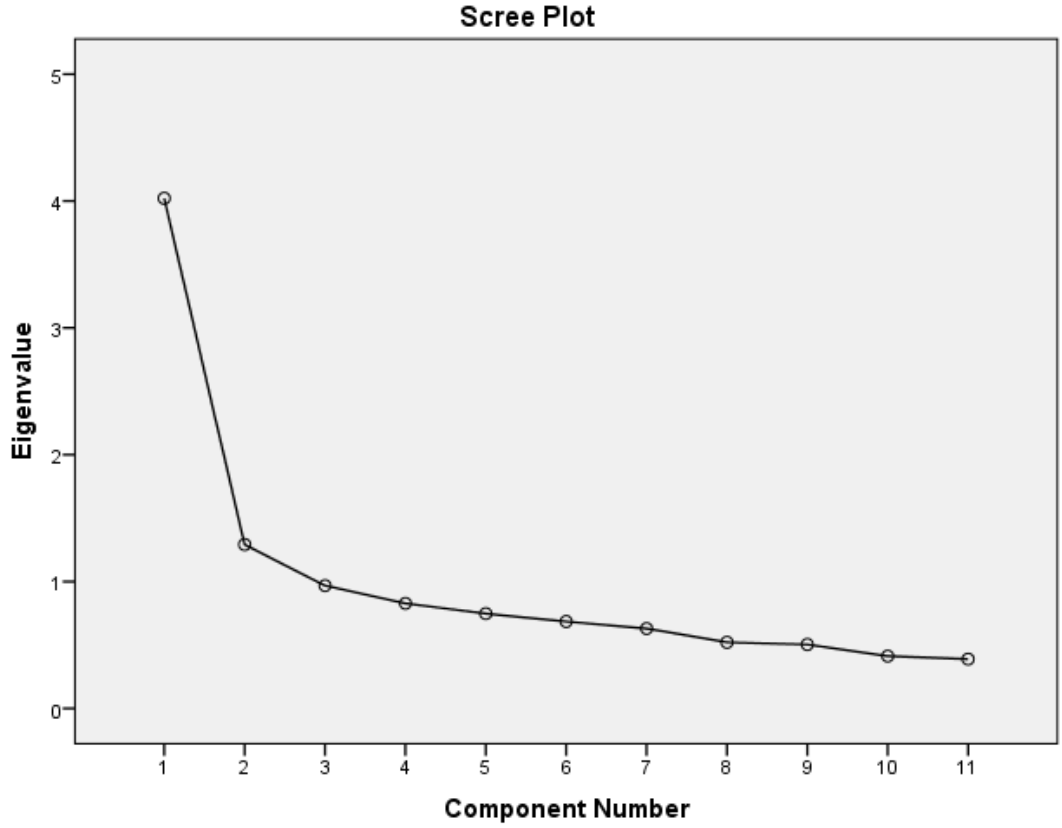
Katılımcı sayısının faktör analizine uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliği analizi yapılmıştır. KMO değerinin 0,849 olduğu saptanmıştır. Katılımcı sayısının yeterlilik seviyesi "iyi"dir (alpar 2014). Barlett Küresellik Testinde hesaplanan x^2 test istatistiği 701,503, p değeri 0,001'den küçük olarak saptanmıştır (Tablo 2). Veriler birbiri ile ilişkili olduğundan faktör analizi yapılabilmiştir. Temel Bileşenler Analizi ile Oblimin Eğik Döndürme ve Varimax Döndürme yöntemleri kullanılmıştır. Ölçek maddeleri 2 faktör üzerinde toplanmıştır. Yapılan Oblimin Eğik Döndürme sonucunda birden büyük özdeğerlerin sayısı faktör sayısı olarak belirlenmiştir. Belirlenen 2 faktör toplamda varyansın % 48,303'ünü açıklıyordu (Tablo 3, Şekil 1). Ayrıca maddeler tek faktöre yüklenip Varimax döndürmesi ile başka bir faktör analizi daha yapılmıştır. Yapılan bu faktör analizi ile elde edilen faktör toplam varyansın %36,6'sını açıklıyordu.

Tablo 2. Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği İçin Kaiser-Meyer-Olkin ve Bartlett Küresellik Testi Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin katsayısı	0,849
Ki-kare	701,503
Df	55
P	<0,001

Tablo 3. Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nin Maddelerinin ve Faktörlerinin Ölçeğin Toplam Varyansını Açıklama Oranları

Maddeler	Başlangıç Özdeğerleri			Yüklerin Kareler Toplamı		
	Toplam	Varyans %	Yığılımlı %	Toplam	Varyans %	Yığılımlı %
1	4,021	36,558	36,558	4,021	36,558	36,558
2	1,292	11,745	48,303	1,292	11,745	48,303
3	,969	8,805	57,108			
4	,828	7,530	64,639			
5	,747	6,795	71,433			
6	,685	6,229	77,662			
7	,630	5,728	83,390			
8	,521	4,738	88,128			
9	,504	4,582	92,710			
10	,413	3,751	96,461			
11	,389	3,539	100,000			



Şekil 1. Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği İçin Yamaç Birikinti Grafiği

Faktör analizi sonucunda 2 faktör belirlenmiştir. Bu faktörlerdeki maddeler arasındaki mantıksal örüntüyü incelendiğinde Faktör 1’de sigara içmeye koşullanma (sigara içimini tetikleyen durumlar) durumlarının dolayısıyla sigaranın kişi için önemini sorgulandığı soruların toplandığı; Faktör 2’de ise daha çok elde ve ağızda sigara ve ilişkili şeyleri bulundurmanın oluşturduğu duyguların (keyif, rahatlama, güven vb) sorgulandığı soruların toplandığı görülmektedir (Tablo 4). Maddelerin faktörlerdeki yüklerinin ise 0,410 ile 0,731 arasında değiştiği görülmüştür.

Tablo 4. Oblimin Eğik Döndürme Sonrası Oluşturulan Faktörlerin Örüntü Katsayıları

Maddeler	Faktör	Faktör
	1	2
7. Bazı durum veya ortamlar sizde sigara içme isteği oluşturur mu? (Örnek: Araba kullanmak, çay-kahve-alkol içmek, en sevdiğiniz koltuğunuzda veya kanepenizde oturmak, belirli bir odada bulunmak gibi)	0,731	-0,123
4. Bir işi başarıyla yerine getirdikten sonra kendinizi bir sigarayla ödüllendirir misiniz?	0,729	-0,018
8. Canınız sigara çekmediği halde alışkanlık sebebiyle sigara yaktığınız olur mu?	0,687	0,110
5. Bir işe başlamadan önce sigarasız kalsanız, o işe konsantre olmakta zorluk çeker misiniz?	0,666	0,163
1. Sigara alışkanlığım, benim için çok önemlidir.	0,657	-0,024
9. Stres, üzüntü veya gerginliğinizi azaltmak için, ağzınıza yanmayan bir sigara veya başka cisimler (kalem, kürdan, sakız benzeri şeyler) koyduğunuz olur mu?	-0,019	0,716
10. Sigaradan aldığınız keyfin bir kısmı sigara yakarken tekrarladığınız hareketlerden mi kaynaklanıyor (Paketi tutmak, sigarayı çıkarmak, sigarayı yakmak gibi...)?	0,205	0,662
3. Dikkatinizi sigaradan uzak tutmak için ağzınıza bir şeyler koyar mısınız?	-0,220	0,653
11. Bir restoranda, otobüs terminalinde, cafede, partide, düğünde ve benzeri yerlerde yalnız başınıza iken elinizde bir sigara tutuyorsanız kendinizi daha güvende veya daha rahat hissedersiniz mi?	0,179	0,644
6. Sigara içilmeyen yerlerde elinizde sigara paketinizle ya da sigaranızla oynar mısınız?	0,330	0,449
2. Sigaramı tutuşum ve onu elimde kullanma şeklim, sigara alışkanlığımın bir parçasıdır.	0,360	0,410

Doğrulamalı faktör analizi yapılarak açıklayıcı faktör analizinde belirlenen faktörler arasındaki ilişkinin yeterliliği test edildi. 2 faktörlü model χ^2/df ve AGFI uyum indeksleri ile değerlendirildiğinde iyi uyum, CFI, RMSEA ve GFI açısından değerlendirildiğinde kabul edilebilir uyum (Tablo 5) olarak değerlendirilmiştir (Erkorkmaz, Etikan, Demir, Özdamar ve Sanisoğlu 2013, Savcı and Aysan 2016).

Tablo 5. Normal Uyum İndeksleri Değerleri ve Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeğine Ait Değerler

Uyum indeksleri	İyi uyum*	Kabul edilebilir uyum*	Ölçek değeri
χ^2	$0 \leq \chi^2 \leq 2df$	$2df \leq \chi^2 \leq 3df$ (Erkorkmaz ve ark 2013)	82,03
p değeri	$0,05 \leq p \leq 1,00$	$0,01 \leq p \leq 0,05$ (Erkorkmaz ve ark 2013)	<0,001
χ^2/df	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 \leq \chi^2/df \leq 3$ (Erkorkmaz ve ark 2013)	1,90
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$ (Erkorkmaz ve ark 2013)	0,06
CFI	$0,95 \leq CFI \leq 1$	$0,90 \leq CFI < 0,95$ (Savcı and Aysan 2016)	0,94
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1$	$0,90 \leq CFI \leq 0,95$ (Erkorkmaz ve ark 2013)	0,95
AGFI	$0,90 \leq AGFI \leq 1$	$0,85 \leq AGFI \leq 0,90$ (Erkorkmaz ve ark 2013)	0,92

Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nin iç tutarlılığı Cronbach Alpha katsayısı kullanılarak değerlendirildi. Cronbach alfa katsayısının 0,820 olduğu dolayısıyla ölçeğin yüksek güvenilirliğe sahip olduğu söylenebilir. Ölçek sorularının her birinin çıkartılması sonucu hesaplanan Cronbach alfa katsayıları 0,826 ile 0,794 arasındaydı (Tablo 6). 3. Madde ölçekten çıkarıldığı takdirde Cronbach alfa katsayısı 0,826 olarak en yüksek değere çıkacaktı fakat bu artış % 5'ten az olduğu için bu maddeyi ölçekten çıkarmaya gerek yoktu (Alpar 2014). Düzeltilmiş madde toplam korelasyonları 0,239 ile 0,599 arasında değişmekteydi. Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği alt boyutlarının madde sayıları ve Cronbach alfa katsayıları tabloda gösterilmiştir (Tablo 7).

Tablo 6. Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nin Madde Çıkarıldığında Cronbach alfa Katsayısı ve Soruların Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonları

Maddeler	Madde Çıkarıldığında Ölçek Ortalaması	Madde Çıkarıldığında Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Cronbach α
Madde 1	14,37	54,68	0,445	0,810
Madde 2	14,83	52,49	0,516	0,803
Madde 3	15,32	58,68	0,239	0,826
Madde 4	14,10	52,20	0,507	0,804
Madde 5	14,76	50,31	0,599	0,794
Madde 6	15,81	55,39	0,514	0,805
Madde 7	13,78	55,02	0,441	0,810
Madde 8	14,63	51,90	0,569	0,798
Madde 9	15,47	54,35	0,430	0,811
Madde 10	15,48	52,85	0,575	0,798
Madde 11	15,65	53,76	0,526	0,803

Tablo 7. Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği Alt Boyutlarında Madde Sayıları ile Cronbach Alfa Katsayıları

GN-SİDÖ Alt Boyutları(n=250)	Madde Sayısı	Cronbach alfa katsayısı
Koşullanma ve Önem	5	0,762
Elde-Ağızda Tutma ve Duygular	6	0,735

Çalışmada güvenilirliğin değerlendirilmesinde kullanılan yöntemlerden test tekrar test yöntemi de kullanıldı. Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Anketi çalışmaya katılan 70 kişiye 1 ile 2 hafta arasında değişen sürede tekrar uygulandı. Bu ölçek ve alt boyutları arasındaki korelasyon, Pearson Korelasyon Katsayısı ve Spearman Korelasyon Katsayısı ile değerlendirildi (Tablo 8). Sınıf içi güvenilirlik katsayısı da 0,954 olarak saptandı.

Tablo 8. Test Tekrar Test Yönteminde Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nde ve Ölçeğin Alt Boyutlarında Kararlılık Katsayıları

Korelasyonu Test Edilen Boyut	N	Korelasyon Katsayısı	p
Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği	70	0,92	<0,001*
Koşullanma ve Önem	70	0,88	<0,001**
Elde-Ağızda Tutma ve Duygular	70	0,87	<0,001**

* Pearson Korelasyon Analizi Yapılmıştır

** Spearman Korelasyon Analizi Yapılmıştır

Bu 2 ölçüm arasında anlamlı bir fark olup olmadığı ise İki Eş Erasındaki Farkın Önemlilik Testi aracılığıyla değerlendirildi (Tablo 9). İki ölçüm arasında anlamlı bir fark yoktu ($p>0,05$).

Tablo 9. Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nin Test ve Tekrar Testlerinin İki Eş Erasındaki Farkın Önemlilik Testi ve Tanımlayıcı İstatistik Sonuçları

	Ortalama	Standart Sapma	En Büyük Değer	En Küçük Değer	P değeri
Test Puanı	15,01	7,39	33	1	0,209
Tekrar Test Puanı	14,50	8,74	35	0	

Maddeler tek faktöre yüklenerek başka bir açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi daha yapılmıştır (Tablo 10). Elde edilen faktör toplam varyansın %36,6'sını açıklıyordu (Tablo 11). Faktör yükleri 0,707 ile 0,307 arasında değişmekteydi. Yapılan doğrulayıcı faktör analizinde $x^2/df=3,179$, RMSEA=0,094, GFI=0,899, AGFI=0,849, CFI=0,855 idi.

Tablo 10 Maddeler Tek Faktöre Yüklenererek Varimax Döndürme ile Yapılan Faktör Analizinde Oluşturulan Faktörün Örüntü Katsayıları

Maddeler	Faktör 1
5. Bir işe başlamadan önce sigarasız kalsanız, o işe konsantre olmakta zorluk çeker misiniz?	0,707
10. Sigaradan aldığınız keyfin bir kısmı sigara yakarken tekrarladığınız hareketlerden mi kaynaklanıyor (Paketi tutmak, sigarayı çıkarmak, sigarayı yakmak gibi...)?	0,686
8. Canınız sigara çekmediği halde alışkanlık sebebiyle sigara yaktığınız olur mu?	0,684
11. Bir restoranda, otobüs terminalinde, cafede, partide, düğünde ve benzeri yerlerde yalnız başınıza iken elinizde bir sigara tutuyorsanız kendinizi daha güvende veya daha rahat hisseder misiniz?	0,649
6. Sigara içilmeyen yerlerde elinizde sigara paketinizle ya da sigaranızla oynar mısınız?	0,632
2.Sigaramı tutuşum ve onu elimde kullanma şeklim, sigara alışkanlığımın bir parçasıdır.	0,628
4. Bir işi başarıyla yerine getirdikten sonra kendinizi bir sigarayla ödüllendirir misiniz?	0,623
1. Sigara alışkanlığım, benim için çok önemlidir.	0,556
7. Bazı durum veya ortamlar sizde sigara içme isteği oluşturur mu? (Örnek: Araba kullanmak, çay-kahve-alkol içmek, en sevdiğiniz koltuğunuzda veya kanepenizde oturmak, belirli bir odada bulunmak gibi)	0,545
9. Stres, üzüntü veya gerginliğinizi azaltmak için, ağızınıza yanmayan bir sigara veya başka cisimler (kalem, kürdan, sakız benzeri şeyler) koyduğunuz olur mu?	0,531
3. Dikkatinizi sigaradan uzak tutmak için ağızınıza bir şeyler koyar mısınız?	0,307

Tablo 11. Maddelerin Tek Faktöre Yüklenmesi ile Yapılan Faktör Analizinde Maddelerin ve Faktörün Toplam Varyansı Açıklama Oranları

Başlangıç Özdeğerleri				Yüklerin Kareler Toplamı		
Maddeler	Toplam	Varyans	Yığılımlı	Toplam	Varyans	Yığılımlı
		%	%		%	%
1	4,021	36,558	36,558	4,021	36,558	36,558
2	1,292	11,745	48,303			
3	0,969	8,805	57,108			
4	0,828	7,530	64,639			
5	0,747	6,795	71,433			
6	0,685	6,229	77,662			
7	0,630	5,728	83,390			
8	0,521	4,738	88,128			
9	0,504	4,582	92,710			
10	0,413	3,751	96,461			
11	0,389	3,539	100			

Araştırmaya katılan sigara içicilerinin yaşları 18-70 arasında dağılmakta olup yaşlarının ortancası 37, ortalaması $37,31 \pm 12,53$ 'tü. Katılımcıların %34,1'i kadındı. %34,6'sı hiç evlenmemiş, %57,7'si evliydi. Sosyo-demografik veriler tabloda özetlenmiştir, yüzdeler ilgili değişkeni boş bırakmayan kişiler üzerinden hesaplanmıştır (Tablo 12).

Tablo 12. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımları

Sosyodemografik Özellikler	Sayı	Yüzde
Cinsiyet		
Kadın	84	34,1
Erkek	162	65,9
Toplam	246	100
Yaş Aralığı		
18-29	81	34,3
30-44	85	36,0
45-59	61	25,8
60 ve üstü	9	3,8
Toplam	236	100,0
Medeni Durum		
Hiç Evlenmemiş	84	34,6
Halen Evli	139	57,7
Ayrılmış/Boşanmış	14	5,8
Eşi Ölmüş	4	1,7
Toplam	241	100
Yaşanılan İlçenin Merkeze Uzaklığı		
İlçe Merkezi	192	83,5
İlçe merkezi dışındaki belde, kasaba, köy, uzak mahalle	38	16,5
Toplam	230	100

Katılımcıların % 45'i üniversite ve üzeri eğitim almıştı, %66,5'i gelir getiren bir işte çalışmaktaydı. Eğitim ve gelir durumları tabloda özetlenmiştir, yüzdeler ilgili değişkeni boş bırakmayan kişiler üzerinden hesaplanmıştır (Tablo 13).

Tablo 13. Katılımcıların Gelir ve Eğitim Durumlarına Göre Dağılımları

İlgili Özellik	Sayı	Yüzde
Eğitim Durumu		
İlkokul terk veya sadece okur yazar	1	0,4
İlkokul	26	10,8
Ortaokul(ilköğretim)	26	10,8
Lise	79	32,9
Üniversite	94	39,2
Yüksek Lisans/Doktora/Uzmanlık	14	5,8
Toplam	240	100,0
Hane Gelir Durumu		
2021 TL veya altı	28	12,3
2022-4042 TL arası	76	33,3
4043-6000 TL	53	23,2
6001-8000 TL	32	14,0
8001 TL veya üstü	39	17,1
Toplam	228	100,0
Gelir Getiren Bir İşte Çalışma Durumu		
Çalışmıyor	77	33,5
Çalışıyor	153	66,5
Toplam	230	100

Katılımcıların %6,9'u emekli, %20,6'sı sağlık sektöründeydi. Sigaraya başlama nedeninin sorgulandığı ve katılımcıların birden fazla seçenek işaretleyebildiği soruda arkadaşlarından özendiği için sigaraya başladığını belirtenlerin oranı %52'ydi. Ailesinden özendiği için sigaraya başladığını belirtenlerin oranı %9,2'ydi. İlgili özellikler tabloda özetlenmiştir (Tablo 14). Sigaraya başlama nedeni olarak katılımcılara birden fazla seçeneği işaretleme seçeneği sunulmuştur, yüzdeler 250 kişi üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 14. Katılımcıların Sigaraya Başlama Nedenleri ve Meslek Durumlarına Göre Dağılımları

İlgili Özellik	Sayı	Yüzde
Meslek Durumu		
Eğitim	4	1,8
Emekli	15	6,9
Esnaf	12	5,5
Ev Hanımı	24	11,0
İşçi	53	24,3
Mühendis	8	3,7
Öğrenci	24	11,0
Sağlık	45	20,6
Serbest	5	2,3
Diğer Kamu	28	12,8
Toplam	218	100,0
Sigaraya Başlama Nedeni		
Merak	60	24
Arkadaşlarımdan Özendim	130	52
Ailemden Özendim	23	9,2
Stres ve Üzüntüden Dolayı	50	20
İnsanlar Tarafından Kabul Görmek İçin	5	2
Kendini İspatlama	6	2,4
Büyüdüğümü Hissetmek İçin	17	6,8
Diğer	4	1,6
Toplam	250	100

Katılımcıların % 4,2'si sağlık durumunu kötü ve çok kötü olarak belirtmiştir. Katılımcıların %42,9'u hiç fiziksel aktivitede bulunmadıklarını belirtmiştir. Sağlık durumu algısı ile ilgili özellikleri tabloda özetlenmiştir (Tablo 15).

Tablo 15. Katılımcıların Fiziksel Aktivite Davranışlarına ve Sağlık Durumu Algılarına Göre Dağılımları

İlgili Özellik	Sayı	Yüzde
Son 3 Ay Haftalık Fiziksel Aktivite Durumu		
Hiç fiziksel aktivite olmaması	99	42,9
Haftada toplam iki buçuk saatten daha az	68	29,4
Haftada toplam iki buçuk saatten daha çok	64	27,7
Toplam	231	100
Sağlık Durumunu Nasıl Hissettiği		
1 Çok Kötü	2	0,8
2 Kötü	8	3,4
3 Orta	69	29,1
4 İyi	134	56,5
5 Çok İyi	24	10,1
Total	237	100

Katılımcıların iş ve arkadaş ortamında sigara içenlerin oranı %90'ın üstündeydi. İlgili özellikler tabloda özetlenmiştir (Tablo 16).

Tablo 16. Katılımcıların Sigara içimi ile İlgili Özelliklerine ve Fiziksel Aktivite Durumlarına Göre Dağılımları

İlgili Özellik	Sayı	Yüzde
Sigara ile Birlikte kullanılan Tütün Türüleri		
Sarma Tütün	48	19,2
Nargile	29	11,6
Elektroniksigara	13	5,2
Puro	15	6
Pipo	4	1,6
Tüm Katılımcı Sayısı	250	100
Evde Başka Sigara İçen Kişi Varlığı		
Var	124	52,3
Yok	113	47,7
Toplam	237	100
İş Yerinde Yakın Arkadaşlardan Başka Sigara İçen Kişi Varlığı		
Var	205	90,3
Yok	22	9,7
Toplam	227	100
İş Dışında Devamlı Bulunulan Ortamda Başka Sigara İçen Kişi Varlığı		
Var	216	95,2
Yok	11	4,8
Toplam	227	100

Katılımcıların yaşadıkları hanede yaşayan toplam kişi sayısı 1 ile 9 arasında değişmekteydi (Tablo 17).

Tablo 17. Katılımcıların Yaşadıkları Hanede Yaşayan Toplam Kişi Sayısına Göre Dağılımları

Yaşadığınız Hanede Toplam Kişi Sayısı	Sayı	Yüzde
1	22	9,5
2	22	9,5
3	65	28,1
4	63	27,3
5	44	19,0
6	8	3,5
7	4	1,7
9	3	1,3
Toplam	231	100,0

Katılımcıların sosyodemografik verileri ve yukarıda bahsedilen özellikler, Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nde aldıkları puanlar açısından değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmelerde Kruskal Wallis testi, Mann Whitney U testi, Student t testi, Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır.

Katılımcıların Glover Nilsson Sigara İçme Davranış puanları; sağlık durumu algısı, hane gelir durumu, sahip oldukları çocuk sayısı, eğitim durumları ve fiziksel aktivite durumları açısından Kruskal Wallis testi kullanılarak karşılaştırıldı. Anlamlı bir fark saptanamadı. Kruskal Wallis test sonuçları tablolarda özetlenmiştir (Tablo 18, Tablo 19).

Tablo 18. Katılımcıların Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeğinden Aldıkları Puanların Kruskal Wallis Testi ile Karşılaştırılması

Değişken	EKD	EBD	1. Çeyrek	3. Çeyrek	Ortanca	p Değeri
Hane Gelir Durumu						
1 2021 TL veya altı	1	31	11	20	17	0,777
2 2022-4042 TL arası	3	34	12	21	16	
3 4043-6000 TL	3	39	9	20	15	
4 6001-8000 TL	2	37	11	22	15,5	
5 8001 TL veya üstü	0	36	12	28	16	
Total						
Sahip Olunan Çocuk Sayısı						
1,0	1	37	9,5	18,75	16,5	0,106
2,0	1	34	7	18	10	
3 ve üzeri	0	34	11	21	16	
Toplam						

EKD: En küçük değer EBD: En büyük değer

Tablo 19. Katılımcıların Eğitim Durumu ve Sağlık Durumu Algılarına Göre Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeğinden Aldıkları Puanların Kruskal Wallis Testi ile Karşılaştırılması

Değişken	EKD	EBD	1. Çeyrek	3. Çeyrek	Ortanca	p Değeri
Eğitim Durumu						
Lise Altı	1	31	10	19,5	16	0,649
Lise	2	37	11	20	15	
Üniversite ve üzeri	0	39	11	22	16	
Toplam						
Son 3 Ay Haftalık Fiziksel Aktivite Durumu						
Hiç fiziksel aktivite olmaması	1	39	11	21	16	0,871
Haftada toplam iki buçuk saatten daha az	0	31	11	21,75	17	
Haftada toplam iki buçuk saatten daha çok	2	37	11	21	14,5	
Toplam						
Sağlık Durumu Algısı						
Kötü - Çok Kötü	1	28	12,75	22	19,5	0,304
Orta	0	39	11	23	17	
İyi	1	37	11	20	14,5	
Çok İyi	4	36	9	26	18	
Toplam						

EKD: En küçük değer EBD: En büyük değer

İlçe merkezine uzaklık, sigara bırakma girişiminin varlığı ve medeni durum; Glover Nilsson Sigara İçme Davranış puanı yönünden Mann-Whitney U testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Medeni durum yönünden hiç evlenmemiş kişilerde halen evli kişilere göre daha yüksek davranışsal bağımlılık olduğu görülmüştür ($P<0,001$). İlgili veriler tabloda özetlenmiştir (Tablo 20). Katılımcılardan hiç evlenmemiş kişilerle halen evli kişilerin Fagerstörn Testi puanları Mann-Whitney U testi ile karşılaştırılmış ve arada anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 20. Katılımcıların Bazı Demografik Özelliklerine Göre Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeğinden Aldıkları Puanların Mann-Whitney U Testi ile Karşılaştırılması

İlgili Değişken	EKD	EBD	1. Çeyrek	3. Çeyrek	Ortanca	p Değeri
Yaşanılan İlçenin Merkeze Uzaklığı						
İlçe Merkezi	0	39	11	21	16	0,764
İlçe merkezi dışındaki belde, kasaba, köy, uzak mahalle	2	32	12	20,25	16,5	
Toplam						
Sigara Bırakma Girişimi						
Sigarayı Bırakmayı Denememiş	1	39	8,5	19	15	0,174
Sigarayı Bırakmayı Denemiş	1	34	11,75	21	16,5	
Toplam						
Medeni Durum						
Hiç Evlenmemiş	6	39	14	22	17	$P<0,001$
Halen Evli	0	37	8	20	15	
Toplam						

Katılımcıların çalışma durumlarına, sağlık sektörü veya sağlık dışı sektörlerde çalışma durumlarına ve cinsiyetlerine göre Glover Nilsson Sigara İçme Davranış ölçeğinden aldıkları puanlar Student t testi ile karşılaştırılmıştır. Yalnızca cinsiyet yönünden erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olacak şekilde anlamlı bir fark tesbit edilmiştir. Cinsiyetler arasında ayrıca hem Glover Nilsson Sigara İçme Davranış puanı hem de Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi puanı açısından fark olup olmadığına bakmak için Mann-Whitney U Testi kullanılmış ve her iki testte de erkeklerde anlamlı bir yükseklik olduğu görülmüştür (p= 0,04). İlgili veriler tabloda özetlenmiştir (Tablo 21).

Tablo 21. Katılımcıların Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeğinden Aldıkları Puanların Student t Testi ile Karşılaştırılması

Değişken	Sayı	Ortalama ± Standart Sapma	p değeri
Bir İşte Çalışma Durumu			
Çalışmıyor	77	15,82 ± 7,81	0,369
Çalışıyor	153	16,83 ± 8,16	
Toplam	230		
Çalışılmakta Olan Sektör			
Sağlık Dışı Sektörler	173	16,53 ± 7,94	0,622
Sağlık Sektörü	45	15,87 ± 8,12	
Toplam	218		
Cinsiyet			
Kadın	84	14,36 ± 7,28	0,04
Erkek	162	17,46 ± 8,13	
Toplam	246		

Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi ve günlük içilen sigara sayısı ile Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Puanı arasında pozitif yönde güçlü korelasyon saptanmıştır. Yaş, sigara bırakılan en uzun süre ve sigara içilen yıl sayısı ile Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Puanı arasında negatif yönde zayıf korelasyon saptanmıştır (Tablo 22).

Tablo 22. Spearman Korelasyon Analizi Kullanılarak Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeğinden Alınan Puanların Karşılaştırıldığı Bağımsız Değişkenler

Değişken	Kişi Sayısı	Korelasyon Katsiyısı (r)	p değeri
FNBT	238	0,539	<0,001
Yaş	236	-0,203	0,002
Hanede Yaşayan Kişi Sayısı	231	-0,057	0,387
Sigara İçilen Yıl Sayısı	226	-0,139	0,037
Günlük İçilen Sigara Sayısı	234	0,529	<0,001
Sigara Bırakılan En Uzun Süre	158	-0,212	0,01

FNBT: Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi

5.TARTIŞMA

Tütün bağımlılığı toplum sağlığını tehdit eden önemli risk faktörlerinden biridir. Koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalık, alt solunum yolu enfeksiyonu, Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (KOAH), akciğer kanseri ve tüberküloz hastalığı için risk faktörüdür. (Mathers et al 2006). Bunun dışında karaciğerde hepatosellüler karsinoma, kolorektal kansere ve gözde de dahil olmak üzere pek çok organda kronik hastalıklara neden olmaktadır (HHS 2014). Sigara bağımlılığı tek boyutta değerlendirilemeyecek kadar geniş bir konudur. Sigara kullanımı çok aşamalı bir işlem olduğundan (sigara paketine ulaşma, açma, sigarayı paketten çıkarma, ağıza koyma, sigarayı yakma, dumanı hissetme ve seyretme gibi) ve sosyal ilişkilerde katalizör rolü gördüğünden ötürü sigara içenlerde nikotin alınımına eşlik eden oldukça geniş ve zengin koşullu uyarılar takımından ve davranışsal kalıplardan ayrı düşünülemez.

Bu çalışmada Elbert D. Glover ve arkadaşları tarafından sigara içicilerinde bağımlılığın davranışsal süreçlerini ölçmek amacıyla 2005 yılında geliştirilmiş olan Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'ninin Türkçe'ye uyarlanması ve geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesi amaçlanmıştır. GN-SİDÖ 11 soruluk bir ölçek olarak geliştirilmiş olup her bir soru 0'dan 4'e kadar olacak şekilde 5 seçenekli bir puanlama sistemi ile puanlandırılmaktadır. Yazar tarafından 12 puan altı "hafif düzey", 12 ve 22 dahil olacak şekilde 12-22 arası "orta düzey", 23 ve 33 dahil olacak şekilde 23-33 arası "güçlü düzeyde", 33 üzeri "çok güçlü düzeyde" davranışsal bağımlılık puanı olarak önerilmiştir.

Bu çalışmada Elbert D. Glover ve arkadaşları tarafından sigara içicilerinde bağımlılığın davranışsal süreçlerini ölçmek amacıyla 2005 yılında geliştirilmiş olan 11 maddelik Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'ninin Türkçe'ye uyarlanması ve geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesi ve çalışma grubunda davranışsal bağımlılık düzeyi ile bazı sosyodemografik özellikler arasında olabilecek ilişkilerin incelenmesi amaçlanmıştır. Katılımcılar Sakarya ilinde, Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvurmuş 18 yaş ve üzeri hastalar, hasta yakınları ve hastane personeli ile Bahçelievler ASM'nin 18 yaş ve üzeri popülasyonu içinde araştırmaya katılmayı kabul edenlerden oluşmaktadır. Katılımcı sayısının gerekli istatistiksel analizlerin

uygulanması için yeterli büyüklükte olduğu saptanmıştır. Barlett Küresellik Testi yardımıyla verilerin faktör analizine uygun olduğu saptanmıştır.

Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nin yapı geçerliliği açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi vasıtasıyla sınanmıştır. Açıklayıcı faktör analizinde varyansın büyüklüğü ilgili yapıyı ölçebilmesi ile doğru orantılıdır. Açıklayıcı faktör analizinde elde edilen faktörlerin yığılımlı varyanslarının toplam varyansın 2/3'ünü açıklaması istenir. Fakat eğitim ve sosyal bilimler alanlarında açıklanan varyansın %40 - %60 arasında olmasını yeterli kabul eden yayınlar da vardır. Ayrıca tek faktörlü desenlerde modelin varyansın %30'unu açıklaması yeterli olarak kabul edilmektedir (Çokluk ve ark 2018). Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nin faktör analizi ile değerlendirilmesi sonucu ortaya çıkan 2 faktör toplam varyansın %48,3'ünü açıklıyordu. Maddeler tek faktöre yüklenerek yapılan faktör analizinde ise elde edilen faktör, toplam varyansın %36,6'sını açıklıyordu.

Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nin faktör analizi sonucunda 2 faktör belirlenmiştir. Bu faktörlerden birinde şu sorular toplanmıştır: “Sigara alışkanlığım, benim için çok önemlidir.”, “Bir işi başarıyla yerine getirdikten sonra kendinizi bir sigarayla ödüllendirir misiniz?”, “Bir işe başlamadan önce sigarasız kalsanız, o işe konsantre olmakta zorluk çeker misiniz?”, “Bazı durum veya ortamlar sizde sigara içme isteği oluşturur mu? (Örnek: Araba kullanmak, çay-kahve-alkol içmek, en sevdiğiniz koltuğunuzda veya kanepenizde oturmak, belirli bir odada bulunmak gibi)”, “Canımız sigara çekmediği halde alışkanlık sebebiyle sigara yaktığımız olur mu?”. Bu maddelerin ortak özelliği; sigaraya koşullandıran durumları yani sigara içimini tetikleyen durumları ve sigaranın kişinin hayatında ne kadar yer kapladığını sorgulamasıdır. Diğer faktörde ise şu sorular toplanmıştır: “Stres, üzüntü veya gerginliğinizi azaltmak için, ağzınıza yanmayan bir sigara veya başka cisimler (kalem, kürdan, sakız benzeri şeyler) koyduğunuz olur mu?”, “Sigaradan aldığımız keyfin bir kısmı sigara yakarken tekrarladığımız hareketlerden mi kaynaklanıyor (Paketi tutmak, sigarayı çıkarmak, sigarayı yakmak gibi...)”, “Dikkatinizi sigaradan uzak tutmak için ağzınıza bir şeyler koyar mısınız?”, “Bir restoranda, otobüs terminalinde, cafede, partide, düğünde ve benzeri yerlerde yalnız başınıza iken elinizde bir sigara tutuyorsanız kendinizi daha güvende veya daha rahat hissediyor musunuz?”, “Sigara içilmeyen yerlerde elinizde sigara paketinizle ya da sigaranızla oynar mısınız?”,

“Sigaramı tutuşum ve onu elimde kullanma şeklim, sigara alışkanlığımın bir parçasıdır”. Bu soruların ortak özelliği ise elinde veya ağızda sigara ve ilişkili şeyleri bulundurma kuşullarını ve bunun kişide oluşturduğu keyif, rahatlama, güven gibi hisleri sorgulamasıdır.

Ölçeğin orijinali 2005 yılında Elbert D. Glover ve arkadaşları tarafından 16 soru olarak geliştirilmiş ve Mantel Haenszel ki kare testi sonucunda bazı soruların birbirleriyle aynı şeyleri ifade ettiğinin tesbit edilmesi sonucunda ölçekten 7 soru çıkarılmıştır. Bundan 8 yıl sonra 2013 yılında Jessica M. Rath ve arkadaşları tarafından yapılan geçerlik ve güvenilirlik analizi sonucunda ölçek tek boyutlu olarak belirlenmiştir. Jessica M. Rath ve arkadaşları tarafından yapılan araştırma 100 kişi ile yapılmıştır ve sigarayı bırakmayı planlayanlar araştırmaya alınmamışlardır. Ayrıca katılımcılar da el ilanları, yerel gazete ilanları ve sözlü ilanlarla toplanmıştır. Bizim çalışmamızda ise katılımcılar hastaneye ve ASM’ne başvuran hasta, hasta yakınları ve çalışanlar arasından seçilmiş ve katılımcıların sigarayı bırakmayı planlayıp planlamadıkları sorgulanmamakla beraber 159’u hayatında en az bir kere sigarayı bırakma girişiminde bulunduğunu ifade etmiştir.

Rocha ve arkadaşlarının 2014 yılında yapmış oldukları Portekizce uyarlamasının geçerlik güvenilirlik çalışmasında ise ölçek 2 faktörlü olarak belirlenmiştir. Bu araştırmada 2, 7 ve 10. soruların faktörlerdeki dağılımı bizim çalışmamızinkinden farklıydı. Araştırmacılar bu faktörleri şu şekilde değerlendirmişlerdir: Faktör 1 sigaranın insanların yaşamı üzerindeki olası işlevlerini (ödül duygusu, konsantrasyon) değerlendirir. Faktör 2, sigara içmeyle ilişkili davranışlarla ilgilidir, fakat kişilerin sigara yakamadığı zamanlardaki davranışlarıdır. Burda Porto Üniversitesi Psikoloji ve Eğitim Bilimleri fakültelerinden 2. ve 3. yıllarında bulunan psikoloji ile 1. ve 2. yıllarında bulunan hemşirelik öğrencilerinden kartopu yöntemiyle örneklem toplanmıştır. Araştırma varyansın %57,7’sini açıklamıştır.

Chen ve arkadaşlarının 2016 yılında Tayvan’da Çinceye uyarladıkları çalışmaya 10 yıl ve daha fazla süre boyunca günde 20 ve üzeri sigara içen kişiler dahil edilmiştir. Bu çalışmada maddeler tek faktöre yüklenerek yapılan faktör analizinde oluşan faktör varyansın %41,8’ini açıklamıştı (Chen et al 2017). Araştırmalar arasında bu farklılık katılımcılarının farklı sosyodemografik özelliklerinden kaynaklanıyor olabilir.

Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nin faktör analizi sonucu değerlendirildiğinde maddeler orijinal yapıdan farklı bir şekilde 2 faktörde toplanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinde p değerinin 0,01 ve üzeri olması istenir. Yani gözlenen ve beklenen kovaryans matrisleri arasındaki farkın anlamsız olması beklenmektedir. Fakat bu araştırmada p değeri 0,001'den küçük bulundu yani anlamlı bir fark mevcuttu. Literatürde birbirinden farklı konularda yapılmış birçok çalışmada doğrulayıcı analizde elde edilen p değeri anlamlı bulunmaktadır. Diğer uyum indekslerinin değerlendirilmesi sonucu uygun uyum elde edildiği takdirde p değerinin anlamlı olması tolere edilebilmektedir. Uyum indekslerinden biri olan kıkare değeri tek başına değerlendirilmesinden ziyade serbestlik derecesine bölünerek değerlendirilmektedir (Çokluk ve ark. 2018). Bu bağlamda x^2/df değeri 1,90 hesaplanarak mükemmel uyum gösterdiği bulundu. 2 faktörlü model uyum indekslerinde "iyi" ve "kabul edilebilir" seviyede uyumlar göstermiştir (Erkorkmaz ve ark 2013).

Maddeler tek faktöre yüklenerek yeni bir açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi daha yapılmıştır. Elde edilen faktör toplam varyansın %36,6'sını açıklıyordu. Tek faktörlü desenlerde modelin varyansın %30'unu açıklaması yeterli olarak kabul edilmektedir (Çokluk ve ark 2018). Maddelerin faktör yükleri 0,707 ile 0,307 arasında değişmekteydi. Yapılan doğrulayıcı faktör analizinde $x^2/df = 3,179$, RMSEA=0,094, GFI=0,899, AGFI=0,849, CFI=0,855 idi. Bu değerler ideal düzeyin biraz altında olsa da literatürdeki pekçok kaynağa ve makaleye göre bu değerlerin kabul edilebilir aralıkta oldukları görülmüştür.

Bu aralıklar şu şekildedir: $3 < x^2/df \leq 5$ orta düzeyde uyum (Çokluk ve ark 2018), $0,85 < CFI < 0,90$ kabul edilebilir uyum (Yamamura and Takehira 2017), $RMSEA < 0,1$ kabul edilebilir uyum (Huang, Yen and Zhang 2008, Çokluk ve ark 2018), $GFI > 0,85$ ve $AGFI > 0,80$ kabul edilebilir uyum (Okur Berberoğlu ve Uygun 2012, Yavuz Konokman ve Yanpar Yelken 2016, Ergün ve Büyüker İşler 2020).

Sonuç olarak bizim araştırmamız ölçeğin orijinal şekli olan tek boyutlu yapısının özelliklerini karşılıyordu. Fakat 2 boyutlu yapının, uyum indeksleri açısından daha iyi düzeyde olması, faktörlerinin tatmin edici bir mantıksal örüntüye göre dağılması ve alt boyutlarının koşullanma durumları ile el-ağız tiryakiliğini ayrı ayrı değerlendirmesi

bunun da pratik uygulamada çeşitli avantajlar sağlama olasılığının bulunması nedenlerinden ötürü GN-SİDÖ'nin Türkçe versiyonunun 2 boyutlu olarak değerlendirilmesinin daha uygun olacağı kanısındayız.

Ölçeğin güvenilirliği değerlendirilirken iç tutarlılık testi ve test tekrar test yöntemleri kullanılmıştır. İç tutarlılık değerlendirilirken Cronbach alfa katsayısı kullanılmıştır. Çalışmada Cronbach alfa katsayısı 0,82 olarak bulunmuştur. Bu değer ölçeğin iç tutarlılık açısından oldukça güvenilir olduğunu gösterir (Alpar 2014). Ölçeğin alt boyutlarından “Koşullanma ve Önem” alt boyutu 5 maddeden oluşuyordu ve Cronbach alfa katsayısı 0,762 idi. “Elde-Ağızda Tutma ve Duygular” alt boyutu 6 maddeden oluşuyordu ve Cronbach alfa katsayısı 0,735 idi.

Güvenirlik araştırmalarında düzeltilmiş madde toplam korelasyonu bakımından istenen şey 0.30'un üstünde olmasıdır. Düzeltilmiş madde toplam korelasyonu, ilgili maddenin ölçeğin tamamıyla olan olan korelasyonun derecesini sunar. Düzeltilmiş madde toplam korelasyonunun 0,30'dan düşük olması durumunda ölçeğin toplam Cronbach alfa değerine bakılır. Cronbach alfa değeri 0,7'den düşük ise bu maddenin ölçekten çıkarılması seçeneği değerlendirilebilir (Pallant 2011). Bu araştırmada 3. sorunun düzeltilmiş toplam madde korelasyon değeri 0,239 idi. Fakat Cronbach alfa değeri 0,82 olduğu için 3. maddenin ölçekte kalması gerekli görülmüştür.

Ölçeğin zaman içindeki değişmezliğini değerlendirmek amacıyla test tekrar test yöntemi uygulanarak bulunan kararlılık katsayıları kullanıldı (Alpar 2014). Güvenirliği değerlendirmek amacıyla 1-2 hafta aralıkla uygulanan test tekrar yöntemi ile iki ölçüm arasında Pearson korelasyon testi kullanıldı. Pearson korelasyon katsayısı 0,92 olarak bulundu. “Koşullanma ve Önem” ve “Elde-Ağızda Tutma ve Duygular” alt boyutları için Spearman korelasyon testi kullanıldı. Koşullanma ve Önem kararlılık katsayısı 0,88, Elde-Ağızda Tutma ve Duygular boyutunda kararlılık katsayısı 0,87 bulundu. Test tekrar testte sınıf içi korelasyon katsayısı 0,954 iken İki Eş Erasındaki Farkın Önemlilik Testi aracılığıyla 2 ölçüm arasında anlamlı bir fark olmadığı görüldü ($p>0,05$). Elde edilen bu sonuçlar hem ölçeğin kendisinde hem de iki alt boyutunda birden fazla uygulamada yüksek kararlılık katsayılarına sahip olduğunu dolayısıyla yüksek güvenilirlikte olduğunu göstermiştir. Rath ve arkadaşlarının orijinal dilde yapmış olduğu araştırmada 3-4 haftalık aralıkla yapılan test tekrar testte kararlılık

katsayısı 0,86 idi. Chen ve arkadaşlarının 2016 yılı çalışmasında 2 haftalık aralıkla yapılan test tekrar testte kararlılık katsayısı 0,96 idi. Rocha ve arkadaşlarının 2014 yılı çalışmasında 3-4 haftalık aralıkla yapılan test tekrar testte kararlılık katsayısı 0,86 idi. Testlerin kararlılık katsayıları arasındaki bu fark, çok büyük olmamakla birlikte, hem test tekrar test aralıklarının hem de çalışma gruplarının sosyodemografik farklılıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Katılımcılara Fagerstörn Nikotin Bağımlılık Testi de uygulanmıştır. Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği ve Fagerstörn Nikotin Bağımlılık Testi puanları arasında yapılan Spearman korelasyon testi sonucu korelasyon katsayısı 0,54 olarak bulundu. Bu iki test arasında güçlü bir korelasyon mevcuttu (Aksakoğlu 2006). Chen ve arkadaşlarının 2016 yılı çalışmasında bu katsayı bu çalışmadakine benzer şekilde 0,54 bulunurken, Rath ve arkadaşlarının orijinal dilde yapmış olduğu çalışmada bu katsayı 0,179'du.

Katılımcılardan 246 kişi cinsiyetini belirtmişti. Bunların %34'ü kadın, %66'sı erkekti. Türkiye'de sigara içen erkek sayısı sigara içen kadın sayısının 2 katıdır. Bu araştırmada da katılımcıların cinsiyetlere göre dağılımı bu şekildeydi. Ayrıca hem Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği puanı hem de Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi puanı erkeklerde kadınlara göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Günlük içilen sigara sayısı ile Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği puanı arasında da pozitif güçlü korelasyon mevcuttu. Türkiye'de sigara içme prevalansı 30-44 yaş aralığında tepe yapmaktadır. Bu araştırmada da her ne kadar sigara kullananların yaşlara göre araştırma evreni içindeki prevalansı bilinmese de 30-44 yaş aralığındaki katılımcıların tüm katılımcılara oranı %36 ile en yüksekti (Üner, Balcılar ve Ergüder 2017).

Medeni durum yönünden hiç evlenmemiş kişilerde halen evli kişilere göre daha yüksek davranışsal bağımlılık olduğu görülmüştür ($P<0,001$). Katılımcılardan hiç evlenmemiş kişilerle halen evli kişilerin Fagerstörn Testi puanları Mann-Whitney U testi ile karşılaştırılmış ve arada anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$). Her ne kadar Fagerstörn Testi ile GN-SİDÖ arasında yüksek korelasyon mevcutsa da Fagerstörn Testi nikotin bağımlılığını yani fiziksel sigara bağımlılığını ölçmek amacıyla geliştirilmiş bir testtir. Davranışsal bağımlılık puanının bekar kişilerde daha

yüksek olmasının nedeni bekar kişilerle evli kişiler arasındaki yaşam tarzı farkından dolayıdır. Ayrıca günlük davranış kalıplarında olması muhtemel belirgin farklardan kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca birbiri ile korele olması zaten beklenen bu iki test arasında arada yukarıdaki gibi farklı sonuçların çıkması bu iki testin gerçekten de amacına uygun bir şekilde tam olarak aynı şeyleri ölçmediği; yani birinin bağımlılığın fiziksel boyutunu diğerinin de davranışsal boyutunu ölçtüğü kanaatini güçlendirmektedir.

Katılımcıların 240'ı eğitim durumunu belirtmiştir. Bunların %45'i üniversite ve üstü eğitime sahipken %55'i lise ve altı eğitim düzeyine sahiptir. Üniversite üstü ve altında Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği puanı açısından anlamlı bir fark yoktur.

Arkadaşlarından öğrendiği için sigaraya başladığını belirtenlerin oranı % 52, ailesinden öğrendiği için sigaraya başladığını belirtenlerin oranı %9,2, stres ve üzüntüden dolayı sigaraya başladığını belirtenlerin oranı %20 idi. Bu oranlar sigaraya başlamada arkadaş çevresi ve ailenin önemli bir rolü olduğunu ayrıca bireyin hayatında yaşadığı stres yaratan olayların sigaraya başlamayı kolaylaştırdığını düşündürmektedir. Dolayısıyla bu durum sigaraya başlamanın önlenemez olduğunu düşündürmektedir. Bu nedenle sigara içmeyen kişilerin çevrelerinde sigara içilmesini engelleyecek tedbirler çoğunluğun sigaraya başlamasını engelleyebilir. Katılımcıların %52,3'ünün evinde kendileri dışında sigara içen kişi mevcuttu. %90'ının iş yerindeki yakın arkadaşları içerisinde sigara içen kişi, %95,2'sinin iş yeri dışında devamlı buldukları ortamda sigara içen kişi mevcuttu. Kişinin çevresini seçme konusunda iradesinin olmadığı ev ortamında bu oran düşükken seçim yapma konusunda iradesinin en yüksek olduğu işyeri dışındaki ortamda %95,2 gibi yüksek bir değerd. Bu da sigara içen kişilerin sosyal çevrelerinin sigara üzerinden şekillendiğini ve bu kişilerin sigara içerken tanışıp, yaklaşım sosyalleştiğini düşündürmektedir. Dolayısıyla bu kişilerin sigara içmeyen kişilerle biriktirdikleri arkadaşlık ve sosyal çevre kısıtlı olduğu için sigarayı bırakmaya niyetlendikleri takdirde kendilerine sigara içmeyen insanlardan oluşan bir çevre kurmaları zor olacaktır. Sigarayı bıraktıkları an kendilerini yine sigara içen kişilerden örülü sosyal çevrede bulacakları için çevresel ipuçları ve davranışsal aktivasyon mekanizmaları vasıtasıyla tekrar sigaraya başlamaları muhtemeldir.

6. SONUÇ

Bu çalışmada, Elbert D. Glover ve arkadaşları tarafından sigara bağımlılığının davranışsal süreçlerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş olan Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği Türkçe'ye uyarlanmış ve geçerlik ve güvenilirliği incelenmiştir.

GN-SİDÖ 11 soruluk bir ölçek olarak geliştirilmiş olup her bir soru 0'dan 4'e kadar olacak şekilde 5 seçenekli bir puanlama sistemi ile puanlandırılmaktadır. Yazar tarafından 12 puan altı "hafif düzey", 12 ve 22 dahil olacak şekilde 12-22 arası "orta düzey", 23 ve 33 dahil olacak şekilde 23-33 arası "güçlü düzeyde", 33 üzeri "çok güçlü düzeyde" davranışsal bağımlılık puanı olarak önerilmiştir.

Türkçeye uyarladığımız Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği hem tek boyutlu haliyle hem de 2 boyutlu haliyle sigara içen bireylerin sigara bağımlılığının davranışsal yönünün düzeyini tesbit etmede kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçektir. Tarafımızca 2 boyutlu olarak kullanılmasının daha uygun olduğu düşünülen ölçeğin kısa olması, kolay uygulanabilmesi ölçeği akademik çalışmalarda ve klinikte kullanılabilmesi açısından uygun bir hale getirmiştir.

Ülkemizde sigara içme yüzdesi %31,6 gibi yüksek bir seviyededir. Araştırmamızda katılımcıların büyük bir çoğunluğu hayatlarında en az bir kere başarısız sigara girişimlerinin olduğunu belirtmişlerdir. Bu da bize insanların sigarayı bırakmak istediklerini fakat çabaların yetersiz veya etkisiz olduğunu düşündürmektedir. Bunun için sigara bağımlılığına çok yönlü bir yaklaşımda bulunulması gerekmektedir.

Sigara bağımlılığı tek boyutta değerlendirilemeyecek kadar geniş bir konudur. Sigara kullanımı koşullu uyaranlar takımından ve davranışsal kalıplardan ayrı düşünülemez. Sigara kullanımının bu davranışsal yönü bilişsel davranışçı terapilerde tedavi amacıyla kullanılmaktadır. Sigara içiciliğinin tedavisinde kanıta dayalı rehberler kişilere ilaç tedavisine davranış terapilerinin de eklenmesini söylemektedir. Farmakoterapiye

davranışçı tedaviler eklendiğinde sürdürülebilir sigara bırakma oranları yükselmektedir (Şengezer 2016).

Ne tür bir davranışsal terapinin sigarayı bırakmada faydalı olabileceğini ön görmek açısından GN-SİDÖ'nin kullanışlı bir ölçüm aracı olacağını düşünmekteyiz. Zira nikotinsiz inhalelerin hangi tip sigara içicilerinde sigarayı bırakmada daha faydalı olduğunun ölçüldüğü bir çalışmada GN-SİDÖ puanı yüksek ve çok yüksek olan sigara içicilerinde ve “Sigaramı tutuşum ve onu elimde kullanma şeklim, sigara alışkanlığımın bir parçasıdır” seçeneğine yüksek puan vermiş içicilerde 24 hafta sonunda sigara bırakma oranlarının diğer kişilere oranla daha yüksek olduğu görülmüştür (Caponnetto et al 2011).

Ölçeğin Türkçe formu sigara içmeye koşullanma durumlarının dolayısıyla sigaranın kişi için öneminin sorgulandığı soruların toplandığı “Koşullanma ve Önem” ile elde ve ağızda sigara ve ilişkili şeyleri bulundurmanın oluşturduğu duyguların (keyif, rahatlama, güven vb) sorgulandığı soruların toplandığı “Elde-Ağızda Tutma ve Duygular” boyutu olmak üzere 2 boyuttan oluşmaktadır. Sigara bırakma polikliniklerinde farmakoterapiye yanıt vermeyen sigara içicilerinde GN-SİDÖ'nden yüksek puan alınan boyutlara veya sorulara yönelik davranışçı terapilerin farmakoterapiye eklenmesinin yararlı olabileceğini düşünmekteyiz.

Ayrıca bu ölçeğin ileride yapılacak akademik çalışmalarda sigara kullanıcılarının sigara bağımlılıklarının davranışsal komponentini ölçmede etkili ve yararlı bir ölçüm aracı olacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

- Abrams DB, Monti PM, Carey KB, Pinto RP, Jacobus SI. (1988). Reactivity to smoking cues and relapse: Two studies of discriminant validity. *Behav Res Ther*, 26(3):225-233.
- Aksakoğlu G. (2006). Sağlıkta Araştırma ve özümleme. Meta basım. İzmir.
- Aksayan S, Gözüm S. (2002). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber I: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. *Hemşirelikte Araştırma Dergisi*, 4(1):9-1.
- Alexander AC, Héberta ET, Businellea MS, Kendzora DE. (2019). Everyday discrimination indirectly influences smoking cessation through post-quit self-efficacy. *Drug Alcohol Depend*, 198:63-69.
- Allen SS, Bade T, Hatsukami D, Center B. (2008). Craving, withdrawal, and smoking urges on days immediately prior to smoking relapse. *Nicotine Tob Res*, 10(1):35-45.
- Alpar R. (2014). Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik. 3. Baskı Detay Yayıncılık. Ankara.
- Ambrose JA, Barua RS. (2004). The pathophysiology of cigarette smoking and cardiovascular disease: an update. *J Am Coll Cardiol*, 43(10):1731-1737.
- American Psychiatric Association (APA). (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th ed, American Psychiatric Association, Washington, DC London, England, p.571.
- Anthonisen NR, Connett JE, Murray RP. (2002). Smoking and lung function of lung health study participants after 11 years. *Am J Respir Crit Care Med*, 166(5):675-679.
- Baker TB, Brandon TH, Chassin L. (2004). Motivational influences on cigarette smoking. *Annu Rev Psychol*, 55:463-491.

- Barua RS, Ambrose JA, Eales-Reynolds LJ, DeVoe MC, Zervas JG, Saha DC. (2001). Dysfunctional endothelial nitric oxide biosynthesis in healthy smokers with impaired endothelium-dependent vasodilatation. *Circulation* 104(16):1905-1910.
- Baykan Z, Naçar M. (2014). Tıp fakültesi öğrencilerinin sigara kullanımı ve tütün kanununa ilişkin görüşleri. *Dicle Tıp Dergisi*, 41(3):483-490.
- Bayramkaya E, Toros F, Özge C. (2005). Ergenlerde sosyal fobi ile depresyon, öz kavram, sigara alışkanlığı arasındaki ilişki. *Klinik Psikiyatri Bülteni* 15(4):165-173.
- Benowitz NL. (1997). The role of nicotine in smoking - related cardiovascular disease, *Prev Med*, 26(4):412-417.
- Benowitz NL. (1999). Nicotine addiction. *Prim Care*, 26(3):611-631.
- Bermudez EA, Rifai N, Buring JE, Manson JE, Ridker PM. (2002). Relation between markers of systemic vascular inflammation and smoking in women. *Am J Cardiol*, 89(9):1117-1119.
- Bernhard D, Rossmann A, Wick G. (2005). Metals in cigarette smoke. *IUBMB*, 57(12):805-809.
- Biswal S, Acquaah-Mensah G, Datta K, Wu X, Kehrer JP. (2002). Inhibition of cell proliferation and AP-1 activity by acrolein in human A549 lung adenocarcinoma cells due to thiol imbalance and covalent modifications. *Chem Res Toxicol*, 15(2):180-186.
- Breslau N, Kilbey M, Andreski P. (1994). DSM-III-R nicotine dependence in young adults: Prevalence, correlates, and associated psychiatric disorders. *Addiction*, 89(6):743-754.
- Bruin JE, Gerstein HC, Morrison KM, Holloway AC. (2008). Increased pancreatic beta-cell apoptosis following fetal and neonatal exposure to nicotine is mediated via the mitochondria. *Toxicol Sci*, 103(2):362-370.

- Caponnetto P, Cibella F, Mancuso S, Campagna D, Arcidiacono G, Polosa R. (2011). Effect of a nicotine-free inhalator as part of a smoking-cessation programme. *Eur Respir J*, 38:1005-1011.
- Carey RJ, Carrera MP, Damianopolous EN. (2014). A new proposal for drug conditioning with implications for drug addiction: The Pavlovian references two-step from delay to trace conditioning. *Behav Brain Res*, 275:150-156.
- Carpenter MJ, Saladin ME, DeSantis S, Gray KM, LaRowe SD, Upadhyaya HP. (2009). Laboratory-based, cue-elicited craving and cue reactivity as predictors of naturally occurring smoking behavior. *Addict Behav*, 34(6-7):536-541.
- Carter BL, Tiffany ST. (1999). Meta-analysis of cue-reactivity in addiction research. *Addiction*, 94(3):327-340.
- Chen SC, Chen HF, Peng HL, Lee LY, Chiang TY, Chiu HC. (2017). Psychometric testing of the Chinese-version Glover-Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire (GN-SBQ-C) for the identification of nicotine dependence in adult smokers in Taiwan. *Int J Behav Me*, 24(2):272-279.
- Childress AR, Mozley PD, McElgin W, Fitzgerald J, Reivich M, O'Brien CP. (1999). Limbic activation during cue-induced cocaine craving. *Am J Psychiatry*, 156(1):11-18.
- Chiolero A, Faeh D, Paccaud F, Cornuz J. (2008). Consequences of smoking for body weight, body fat distribution, and insulin resistance. *Am J Clin Nutr*, 87(4):801-809.
- Conklin C, McClernon F, Vella E, Joyce C, Salkeld R, Parzynski C, Bennett L. (2019). Combined smoking cues enhance reactivity and predict immediate subsequent smoking. *Nicotine Tob Res*, 21(2):241-248.
- Conklin CA, Perkins KA, Robin N, McClernon FJ, Salkeld RP. (2010). Bringing the real world into the laboratory: Personal smoking and nonsmoking environments. *Drug Alcohol Depend*, 111(1-2):58-63.

- Cryer PE, Haymond MW, Santiago JV, Shah SD. (1976). Norepinephrine and epinephrine release and adrenergic mediation of smoking-associated hemodynamic and metabolic events. *N Engl J Med*, 295(11):573-577.
- Çıtak OF. (2019). Sigara İçmeyle İlgili Görsel İpuçlarının Sigara İçme İstekliliğine Etkisi: Davranışsal Aktivasyon Sistemi ve Davranışsal İnhibisyon Sisteminin Rolü. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Barış ÖZDEMİR).
- Çokluk ÖS, Şekercioğlu G, Büyüköztürk S. (2018). Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik: Spss Ve Lisrel Uygulamaları. 5. Baskı, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Dairou J, Petit E, Rangunathan N, Baeza-Squiban A, Marano F, Dupret JM, Rodrigues-Lima F. (2009). Arylamine N-acetyltransferase activity in bronchial epithelial cells and its inhibition by cellular oxidants. *Toxicol Appl Pharmacol*, 236(3):366-371.
- Deng H, Yang F, Li Z, Bian Z, Fan Z, Wang Y, Liu S, Tang G. (2017) Rapid determination of 9 aromatic amines in mainstream cigarette smoke by modified dispersive liquid liquid microextraction and ultraperformance convergence chromatography tandem mass spectrometry. *J Chromatogr A*, 1507:37-44.
- DiClemente CC. (2018). Addiction and Change: How Addictions Develop and Addicted People Recover. 2nd ed, The Guilford Press, New York, p.49-54.
- Dikalov S, Itani H, Richmond B, Vergeade A, Jamshedur Rahman SM, Boutaud O, Blackwell T, Massion PP, Harrison DG, Dikalova A. (2019) Tobacco smoking induces cardiovascular mitochondrial oxidative stress, promotes endothelial dysfunction, and enhances hypertension. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*, 316(3):H639-H646.
- Duran S, Gözetin A. (2017). Üniversite öğrencilerinde sigara içme davranışı, yalnızlık ve stresle baş etme biçimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bozok Tıp Dergisi*, 7(1):1-7.

- El-Sokkary GH, Cuzzocrea S, Reiter RJ. (2007). Effect of chronic nicotine administration on the rat lung and liver: Beneficial role of melatonin. *Toxicology*, 239(1-2):60-67.
- England LJ, Aagaard K, Bloch M, Conway K, Cosgrove K, Grana R, Gould TJ, Hatsukami D, Jensen F, Kandel D, Lanphear B, Leslie F, Pauly JR, Neiderhiser J, Rubinstein M, Slotkin TA, Spindel E, Stroud L, Wakschlag L. (2017). Developmental toxicity of nicotine: A transdisciplinary synthesis and implications for emerging tobacco products. *Neurosci Biobehav Rev*, 72:176-189.
- Ergün E, Büyüker İşler D. (2020). Konaklama işletmelerinde sosyal müşteri ilişkileri yönetimi yetenekleri ve işletme performansı: Fethiye ve Marmaris bölgelerinde bir uygulama. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 16(1):199-217.
- Erkorkmaz Ü, Etikan İ, Demir O, Özdamar K, Sanisoğlu SY. (2013). Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. *Turk Klin J Med Sci*, 33(1):210-223.
- Ferguson SG, Shiffman S. (2009). The relevance and treatment of cue-induced cravings in tobacco dependence. *J Subst Abuse Treat*, 36(3):235-243.
- Frei B, Forte TM, Ames BN, Cross CE. (1991). Gas phase oxidants of cigarette smoke induce lipid peroxidation and changes in lipoprotein properties in human blood plasma: Protective effects of ascorbic acid. *Biochem J*, 277(Pt 1):133-138.
- Garland EL, Franken IH, Howard MO. (2012). Cue-elicited heart rate variability and attentional bias predict alcohol relapse following treatment. *Psychopharmacology (Berl)*, 222(1):17-26.
- Ghilarducci DP, Tjeerdema RS. (1995). Fate and effects of acrolein. *Rev Environ Contam Toxicol*, 144:95-146.
- Ghio AJ, Hilborn ED, Stonehuerner JG, Dailey LA, Carter JD, Richards JH, Crissman KM, Foronjy RF, Uyeminami DL, Pinkerton KE. (2008). Particulate matter

- in cigarette smoke alters iron homeostasis to produce a biological effect. *Am J Respir Crit Care Med*, 178(11):1130-1138.
- Giebelen IA, Leendertse M, Florquin S, van der Poll T. (2009). Stimulation of acetylcholine receptors impairs host defence during pneumococcal pneumonia. *Eur Respir J*, 33(2):375-381.
- Glover ED, Nilsson F, Westin A, Glover PN, Laflin MT, Persson B. (2005). Developmental history of the Glover-Nilsson smoking behavioral questionnaire. *Am J Health Behav*, 29(5):443-455.
- Goel R, Bitzer Z, Reilly S, Trushin N, Reinhart L, Elias R, Richie JP. (2017). Tobacco smoke free radicals and related biomarkers of oxidative stress. *Free Radic Biol Med*, 112(Suppl 1):130-131.
- Goodman J. (1993). Tobacco In History The cultures of dependence. Routledge, London and Newyork, p.2.
- Goodman J. (Ed), (2005). Tobacco in History and Culture An Encyclopedia, Volume 2 Native Americans– Zimbabwe. Thomson Gale, p.vii.
- Gouaze V, Dousset N, Dousset JC, Valdiguie P. (1998). Effect of nicotine and cotinine on the susceptibility to in vitro oxidation of LDL in healthy non smokers and smokers. *Clin Chim Acta*, 277(1):25-37.
- Gözüm S, Aksayan S. (2003). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 5:3-14.
- Güleç G, Köşger F, Eşsizoğlu A. (2015). DSM-5'te alkol ve madde kullanım bozuklukları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 7(4):448-460.
- Hasnis E, Bar-Shai M, Burbea Z, Reznick AZ. (2007). Mechanisms underlying cigarette smoke-induced NF-kappaB activation in human lymphocytes: the role of reactive nitrogen species. *J Physiol Pharmacol*, 58(Suppl 5 Pt 1):275-287.

- Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerström KO. (1991). The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *Br J Addict*, 86:1119-1127.
- Heitzer T, Ylä-Herttuala S, Luoma J, Kurz S, Münzel T, Just H, Olschewski M, Drexler H. (1996). Cigarette smoking potentiates endothelial dysfunction of forearm resistance vessels in patients with hypercholesterolemia: role of oxidized LDL. *Circulation*, 93(7):1346-1353.
- Helen A, Krishnakumar K, Vijayammal PL, Augusti KT. (2003). A comparative study of antioxidants S-allyl cysteine sulfoxide and vitamin E on the damages induced by nicotine in rats. *Pharmacology*, 67(3):113-117.
- Henningfield JE, London ED, Pogun S. (Eds), (2009). *Handbook of Experimental Pharmacology*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Hiroi N, Scott D. (2009). Constitutional mechanisms of vulnerability and resilience to nicotine dependence. *Mol Psychiatry*, 14(7):653-667.
- Hogarth L. (2018). Controlled and automatic learning processes in addiction. In: *The Routledge Handbook of Philosophy and Science of Addiction*. Pickard H, Ahmed SH. (eds), Routledge, London and New York, p.325-338.
- Huang AH, Yen DC, Zhang X. (2008). Exploring the potential effects of emoticons. *Information and Management*. 45(7):466-473.
- Ichiki K, Ikeda H, Haramaki N, Ueno T, Imaizumi T. (1996). Long-term smoking impairs platelet-derived nitric oxide release. *Circulation*, 94(12): 3109-3114.
- Jarup L, Berglund M, Elinder CG, Nordberg G, Vahter M. (1998). Health effects of cadmium exposure-a review of the literature and a risk estimate. *Scand. J. Work Environ. Health*, 24(Suppl 1):1-51.
- Johnson HM, Gossett LK, Piper ME, Aeschlimann SE, Korcarz CE, Baker TB, Fiore MC, Stein JH. (2010). Effects of smoking and smoking cessation on endothelial function: 1-year outcomes from a randomized clinical trial. *J Am Coll Cardiol*, 55(18):1988-1995.

- Johnson JL, Bottorff JL, Moffat B, Ratner PA, Shoveller JA, Lovato CY. (2003). Tobacco dependence: Adolescents' perspectives on the need to smoke. *Soc. Sci. Med.*, 56(7):1481-1492
- Juonala M, Magnussen C G, Venn A, Gall S, Kähönen Laitinen T, Taittonen L, Lehtimäki T, Jokinen E, Sun C, Viikari JSA, Dwyer T, Raitakari OT. (2012). Parental smoking in childhood and brachial artery flow-mediated dilatation in young adults: The cardiovascular risk in young Finns study and the childhood determinants of adult health study. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 32(4):1024-1031.
- Kannel WB, D'Agostino RB, Belanger AJ. (1987). Fibrinogen, cigarette smoking, and risk of cardiovascular disease: Insights from the Framingham Study. *Am Heart J*, 113(4):1006-1010.
- Kapoor D, Jones TH. (2005). Smoking and hormones in health and endocrine disorders. *Eur J Endocrinol*, 152(4): 491-499.
- Karaçam Z. (2019). Ölçme Araçlarının Türkçeye Uyarlanması. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1): 28-37.
- Kassem NOF, Kassem NO, Liles S, Zarth AT, Jackson SR, Daffa RM, Chatfield DA, Carmella SG, Hecht SS, Hovell MF. (2018). Acrolein exposure in hookah smokers and non-smokers exposed to hookah tobacco secondhand smoke: Implications for regulating hookah tobacco products. *Nicotine Tob Res.* 20(4): 492–501.
- Konstantinou E, Fotopoulou F, Drosos A, Dimakopoulou N, Zagoriti Z, Niarchos A, Makrynioti D, Kouretas D, Farsalinos K, Lagoumintzis G, Poulas K. (2018). Tobacco-specific nitrosamines: A literature review. *Food Chem Toxicol.* 118:198-203.
- Kovacic P, Cooksy A. (2005) Iminium metabolite mechanism for nicotine toxicity and addiction: Oxidative stress and electron transfer. *Med. Hypotheses*, 64(1):104-111.

- Kugiyama K, Yasue H, Ohgushi M, Motoyama T, Kawano H, Inobe Y, Hirashima O, Sugiyama S. (1996). Deficiency in nitric oxide bioactivity in epicardial coronary arteries of cigarette smokers. *J Am Coll Cardiol*, 28(5): 1161-1167.
- Mackay J, Eriksen M. (2002). The Tobacco Atlas. World Health Organization, Geneva, p.18-32.
- Matetzky S, Tani S, Kangavari S, Dimayuga P, Yano J, Xu H, Chyu KY, Fishbein MC, Shah PK, Cercek B. (2000). Smoking increases tissue factor expression in atherosclerotic plaques: Implications for plaque thrombogenicity. *Circulation*, 102(6):602-604.
- Mathers CD, Loncar D. (2006). Projections of Global Mortality and Burden of Disease from 2002 to 2030. *Plos Medicine*, (11):2011-2030.
- Menn P, Leidl R, Holle RA. (2012). Lifetime Markov model for the economic evaluation of chronic obstructive pulmonary disease. *Pharmacoeconomics*, 30(9):825-840.
- Miller WR, Forcehimes AA, Zweben A. (2019). Treating Addiction A Guide for Professionals. 2nd ed, The Guilford Press, New York, p.12-16.
- Newby DE, Wright RA, Labinjoh C, Ludlam CA, Fox KA, Boon NA, Webb DJ. (1999). Endothelial dysfunction, impaired endogenous fibrinolysis, and cigarette smoking: A mechanism for arterial thrombosis and myocardial infarction. *Circulation*, 99(11):1411-1415.
- Nguyen V, Salama M, Fernandez D, Sperling JD, Regina A, Rivera R, Wang J, Friedman BW, Smith SW. (2020). Comparison between carbon monoxide poisoning from hookah smoking versus other sources. *Clin Toxicol (Phila)*. 2020:1-6.
- Okur Berberoğlu E, Uygun S. (2012). Çevre Farkındalığı- Çevre Tutumu Arasındaki İlişkinin Yapısal Eşitlik Modeli İle Sınanması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 25(2):459-473.
- Özdamar K. (2004). Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi (Çok Değişkenli Analizler) 2. Kaan Kitabevi, Eskişehir.

- Pallant J. (2011). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using SPSS*, 4th ed. Allen and Unwin. p.100.
- Pazo DY, Moliere F, Sampson MM, Reese CM, Agnew-Heard KA, Walters MJ, Holman MR, Blount BC, Watson CH, Chambers DM. (2016). Mainstream smoke levels of volatile organic compounds in 50 U.S. domestic cigarette brands smoked with the ISO and canadian intense protocols. *Nicotine Tob Res*, 18(9): 1886–1894.
- Perry CL. (1999). The tobacco industry and underage youth smoking: Tobacco industry documents from the Minnesota Litigation. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 153(9): 935-941.
- Peto R, Lopez AD, Boreham J, Thun M, Heath C, Doll R. (1996). Mortality from smoking worldwide. *Br Med Bull*, 152(1):12-21.
- Piao WH, Campagnolo D, Dayao C, Lukas RJ, Wu J, Shi FD. (2009). Nicotine and inflammatory neurological disorders. *Acta Pharmacol Sin*, 30(6):715-722.
- Pouli AE, Hatzinikolaou DG, Piperi C, Stavridou A, Psallidopoulos MC, Stavrides JC. (2003). The cytotoxic effect of volatile organic compounds of the gas phase of cigarette smoke on lung epithelial cells. *Free Radic Biol Med*, 34(3):345-355.
- Pryor WA, Prier DG, Church DF. (1983). Electron - spin resonance study of mainstream and sidestream cigarette smoke: nature of the free radicals in gas - phase smoke and in cigarette tar. *Environ. Health Perspect.* 47:345-355.
- Rath JM, Sharma E, Beck KH. (2013). Reliability and validity of the Glover-Nilsson smoking behavioral questionnaire. *Am J Health Behav*, 37(3):310-317.
- Razani-Boroujerdi S, Singh SP, Knall C, Hahn FF, Pena-Philippides JC, Kalra R, Langley RJ, Sopori ML. (2004). Chronic nicotine inhibits inflammation and promotes influenza infection. *Cell. Immunol*, 230(1):1-9.
- Robinson TE, Berridge KC. (1993). The neural basis of drug craving: An incentivesensitization theory of addiction. *Brain Res. Rev.* 18(3):247-291.

- Robinson TE, Berridge KC. (2003). Addiction. *Annu Rev Psychol*, 54:25-53.
- Robinson TE, Berridge KC. (2008). The incentive sensitization theory of addiction: Some current issues. *Philos. Trans. R. Soc. B*, 363(1507):3137-3146.
- Rose JE. (2006). Nicotine and nonnicotine factors in cigarette addiction. *Psychopharmacology*, 184(3-4):274-285.
- Salahuddin S, Prabhakaran D, Roy A. (2012). Pathophysiological mechanisms of tobacco-related CVD. *Global Heart*, 7(2):113-120.
- Savcı M, Aysan F. (2016). Relationship between impulsivity, social media usage and loneliness. *Educational Process: International Journal*, 5(2):106–115.
- Sayette MA, Hufford MR. (1994). Effects of cue exposure and deprivation on cognitive resources in smokers. *J Abnorm Psychol*, 103(4):812-818.
- Sayette MA, Shiffman S, Tiffany ST, Niaura RS, Martin CS, Schadel WG. (2000). The measurement of drug craving. *Addiction*, 95:189-210.
- Sayette MA, Griffin KM, Sayers WM. (2010). Counterbalancing in smoking cue research: A critical analysis. *Nicotine Tob Res*, 12(11):1068-1079.
- Schick S, Glantz S. (2005). Philip Morris toxicological experiments with fresh sidestream smoke: More toxic than mainstream smoke. *Tobacco Control*, 14(6):396-404.
- Schuck K, Otten R, Engels R, Kleinjan M. (2011). The relative role of nicotine dependence and smoking-related cognitions in adolescents' process of smoking cessation. *Psychol Health*, 26(10):1310-1326.
- Schuller HM. (2007). Nitrosamines as nicotinic receptor ligands. *Life Sci*, 80(24-25):2274-2280.
- Sesli M, Yeğenoğlu D. (2018). Tobacco in the Historical Process. In: *Science, Ecology and Engineering Research in the Globalizing World*. Christov I., Straus E., Gad AA., Curebal I. (Eds), St. Kliment Ohridski University Press, Sofia, p.148-150.

- Shadel WG, Mermelstein RJ. (1993). Cigarette smoking under stress: The role of coping expectancies among smokers in a clinic-based smoking cessation program. *Health Psychology*, 12(6): 443–450.
- Shadel WG, Shiffman S, Niaura R, Nichter M, Abrams DB. (2000). Current models of nicotine dependence: what is known and what is needed to advance understanding of tobacco etiology among youth. *Drug Alcohol Depend*, 59:9-22.
- Shao B, O'Brien KD, McDonald TO, Fu X, Oram JF, Uchida K, Heinecke JW. (2005). Acrolein modifies Apolipoprotein A-I in the human artery wall. *Ann NY ACAD SCI*, 1043(June):396-403.
- Shiffman S, Engberg JB, Paty JA, Perz WG, Gnys M, Kassel JD, and Hickcox M. (1997). A day at a time: Predicting smoking lapse from daily urge. *J. Abnorm. Psychol.* 106(1):104-116.
- Shiffman S, Shadel WG, Niaura R, Khayrallah MA, Jorenby DE, Ryan CF, Ferguson CL. (2003). Efficacy of acute administration of nicotine gum in relief of cue-provoked cigarette craving. *Psychopharmacology*, 166(4):343–350.
- Smith CJ, Fischer TH. (2001). Particulate and vapor phase constituents of cigarette mainstream smoke and risk of myocardial infarction. *Atherosclerosis*, 158(2):257-267.
- Sonntag H, Wittchen HU, Höfler M, Kessler RC, Stein MB. (2000). Are social fears and DSM-IV social anxiety disorder associated with smoking and nicotine dependence in adolescents and young adults? *Eur Psychiatry*, 15(1): 67-74.
- Stadler M, Tomann L, Storka A, Wolzt M, Peric S, Bieglmayer C, Pacini G, Dickson SL, Brath H, Bech P, Prager R, Korbonits M. (2014). Effects of smoking cessation on B-cell function, insulin sensitivity, body weight, and appetite. *Eur J Endocrinol*, 170(2): 219-227.
- Stromberg P, Nichter M, Nichter M. (2007). Taking play seriously: Low-level smoking among college students. *Cult Med Psychiatry*, 31(1):1-24.

- Şengezer T. (2016). Tütün bağımlılığında bilişsel davranışçı tedavi yöntemleri. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi*, 4(1): 97-103.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2012). Madde Bağımlılığı Tanı ve Tedavi Klavuzu El Kitabı, T.C. Sağlık Bakanlığı, Ankara. s.191-192.
- Tiffany ST. (1990). A cognitive model of drug urges and drug-use behavior: role of automatic and nonautomatic processes. *Psychological Review*, 97(2): 147-168.
- Tiffany ST, Conklin CA. (2000). A cognitive processing model of alcohol craving and compulsive alcohol use. *Addiction*, 95(2): S145-S153.
- Tracy RP, Psaty BM, Macy E, Bovill EG, Cushman M, Cornell ES, Kuller LH. (1997). Lifetime smoking exposure affects the association of C-reactive Protein with cardiovascular disease Risk factors and subclinical disease in healthy elderly subjects. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 17(10):2167-2176.
- Tsourtos G, Ward PR, Miller ER, Hill K, Barton C, Wilson CJ, Woodman R. (2019). Does resilience moderate the relationship between stress and smoking status? *Subst Use Misuse*, 54(3):412-425.
- U.S. Department of Health and Human Services (HHS). (2014). The Health Consequences of Smoking: 50 Years of Progress. A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.
- Uysal MA, Kadakal F, Karşıdağ C, Bayram NG, Uysal O, Yılmaz V. (2004). Fagerström test for nicotine dependence: reliability in a Turkish sample and factor analysis. *Tuberk Toraks*, 52:115-121.
- Üner S, Balcılar M, Ergüder T. (Eds), (2018). Türkiye Hanehalkı Sağlık Araştırması: Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri Prevalansı 2017 (STEPS). Editörler: Üner S, Balcılar M, Ergüder T. Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi, Ankara. s.41-46.

- van der Toorn M, Sewer A, Marescotti D, Johne S, Baumer K, Bornand D, Dulize R, Merg C, Corciulo M, Scotti E, Pak C, Leroy P, Guedj E, Ivanov N, Martin F, Peitsch M, Hoeng J, Luettich K. (2018). The biological effects of long-term exposure of human bronchial epithelial cells to total particulate matter from a candidate modified-risk tobacco product. *Toxicol In Vitro*, 50:195-108.
- Vasilenko SA, Piper ME, Lanza ST, Liu X, Yang J, Li R. (2014). Time-varying processes involved in smoking lapse in a randomized trial of smoking cessation therapies. *Nicotine Tob Res*, 16(Suppl 2):S135–S143.
- Vestbo J, Hurd SS, Agustí AG, Jones PW, Vogelmeier C, Anzueto A, Barnes PJ, Fabbri LM, Martinez FJ, Nishimura M, Stockley RA, Sin DD, Rodriguez-Roisin R. (2013). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary. *Am J Respir Crit Care Med*. 187(4):347-365.
- Villablanca AC. (1998). Nicotine stimulates DNA synthesis and proliferation in vascular endothelial cells in vitro. *J. Appl. Physiol*. 84(6):2089-2098.
- Vogelmeier C, Buhl R, Criée CP, Gillissen A, Kardos P, Köhler D, Magnussen H, Morr H, Nowak D, Pfeiffer–Kascha D, Petro W, Rabe K, Schultz K, Sitter H, Teschler H, Welte T, Wettengel R, Worth H. (2007). [Guidelines for the diagnosis and therapy of COPD issued by Deutsche Atemwegsliga and Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin]. *Pneumologie*, 61(5):e1-40.
- Vu AT, Taylor KM, Holman MR, Ding YS, Hearn B, Watson CH. (2015). Polycyclic aromatic hydrocarbons in the mainstream smoke of popular U.S. cigarettes. *Chem Res Toxicol*, 28(8):1616-26.
- Walser T, Cui X, Yanagawa J, Lee JM, Heinrich E, Lee G, Sharma S, Dubinett SM. (2008). Smoking and lung cancer: The role of inflammation. *Proc Am Thorac Soc*, 5(8): 811–815.
- Wang Y, Wong LY, Meng L, Pittman EN, Trinidad DA, Hubbard KL, Etheredge A, Del Valle-Pinero AY, Zamoiski R, van Bommel DM, Borek N, Patel V, Kimmel HL, Conway KP, Lawrence C, Edwards KC, Hyland A, Goniewicz

- ML, Hatsukami D, Hecht SS, Calafat AM. (2019). Urinary concentrations of monohydroxylated polycyclic aromatic hydrocarbons in adults from the U.S. Population Assessment of Tobacco and Health (PATH) Study Wave 1 (2013-2014). *Environ Int*, 123:201-208.
- Waters AJ, Shiffman S, Sayette MA, Paty JA, Gwaltney CJ, Balabanis MH. (2004). Cue-provoked craving and nicotine replacement therapy in smoking cessation. *J Consult Clin Psychol*, 72(6):1136-1143.
- Wiers RW, Bartholow BD, van den Wildenberg E, Thush C, Engels RC, Sher KJ, Grenard J, Ames SL, Stacy AW. (2007). Automatic and controlled processes and the development of addictive behaviors in adolescents: A review and a model. *Pharmacol Biochem Be*, 86(2):263-283.
- Wittchen HU, Fuetsch M, Sonntag H, Müller N, Liebowitz M. (2000). Disability and quality of life in pure and comorbid social phobia. Findings from a controlled study. *Eur Psychiatry*, 15(1):46-58.
- Wolf MB, Baynes JW. (2007). Cadmium and mercury cause an oxidative stress-induced endothelial dysfunction. *Biometals*, 20 (1):73-81.
- World Health Organization (WHO). (2019a). Who Report on The Global Tobacco Epidemic, Offer Help to Quit Tobacco Use, World Health Organization, Geneva. p.17.
- World Health Organization (WHO). (2019b). Who Global Report on Trends in Prevalence of Tobacco Use 2000–2025, third edition, World Health Organization Geneva.
- Yamaguchi Y, Kagota S, Haginaka J, Kunitomo M. (2000). Evidence of modified LDL in the plasma of hypercholesterolemic WHHL rabbits injected with aqueous extracts of cigarette smoke. *Environ. Toxicol. Pharmacol.* 8(4):255-260.
- Yamamura S, Takehira R. (2017). Effect of practical training on the learning motivation profile of Japanese pharmacy students using structural equation modeling. *J Educ Eval Health.* 14(2):1-6.

- Yasuda H, Yamaya M, Nakayama K, Ebihara S, Sasaki T, Okinaga S, Inoue D, Asada M, Nemoto M, Sasaki H. (2005). Increased arterial carboxyhemoglobin concentrations in chronic obstructive pulmonary disease. *Am. J. Respir. Crit. Care Med*, 171(11):1246-1251.
- Yavuz Konokman G, Yanpar Yelken T. (2016). Development of the resistance scale towards technology supported instruction: Exploratory and confirmatory factor analysis. *International Online Journal of Educational Sciences*. 8(4):199-214.
- Yoshikawa H, Hellström-Lindahl E, Grill V. (2005). Evidence for functional nicotinic receptors on pancreatic beta cells. *Metab.: Clin. Exp.* 54(2):247-254.
- Yurdagül H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, 1, s.771-774.
- Zhang P, Huang Z, Ma Y, Li Y, Ali N, Li Q, Chen D. (2019). On-line detection of radioactive and non-radioactive heavy metals in tobacco smoke using portable laser-induced breakdown spectroscopy. *Analyst*. 144(11):3567-3572.
- Zuo Y, Rabinovich NE, Gilbert DG. (2017). Negative affect subtypes and craving differentially predict long-term cessation success among smokers achieving initial abstinence. *Psychopharmacology (Berl)*, 234(5):761-771.

EK-1 ANKET FORMU

Değerli Katılımcı. Bu anket, "Glover-Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği"nin Türkçeye Uyarlanması ve Geçerlik Güvenilirliğini test etmek amacıyla Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD tarafından tez çalışması olarak düzenlenmiştir. Sigara bağımlılığı ile ilgili araştırmaların çoğu sigara içmeyi fiziksel bağımlılık açısından incelemeye çalışır. Bu çalışmanın amacı sigara bağımlılığının altında yatan davranışsal süreçleri ölçmek için geliştirilmiş olan 'Glover-Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire' ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirliğinin araştırılmasıdır. Söz konusu ölçek, sağlık çalışanlarına sigara bağımlılığını davranışsal yönüyle tanımlama potansiyeli taşımaktadır. Bu çalışmada, sizin katılımınız sayesinde sigara bağımlılığının davranışsal yönünü ölçen bu ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması ve geçerlik güvenilirliğinin test edilmesi planlanmaktadır. Anketi doldururken lütfen boş soru bırakmayınız, çünkü boş sorular elde edilen verilerin değerlendirilmesini zorlaştıracaktır. Katılım gönüllülüğü esasına dayalı olup bu forma ait veriler gizli kalacaktır. Katılarınız için teşekkür ederiz.

Dr. Özgür Sancar

1. Cinsiyetiniz: 1. Kadın 2. Erkek
2. Doğum yılınız (**örnek; 1999**): _____
3. Doğduğunuz şehir(**örnek; Sakarya, Kocaeli, Düzce vb.**):

4. Medeni Durum:
1. Hiç evlenmemiş 2. Halen evli 3. Ayrılmış/Boşanmış 4. Eşi ölmüş
5. Sahip olduğunuz çocuk sayısı (Örnek; **Hiç, 1 çocuk, 2 çocuk** vb.):

6. Sakarya'da yaşadığınız ilçe (Örnek; **Adapazarı, Serdivan, Akyazı** vb.):

7. Yaşadığınız ilçede ikamet ettiğiniz yerin merkeze uzaklığı?
1. İlçe merkezi 2. İlçe merkezi dışındaki belde/kasaba/köy/uzak mahalle
8. Eğitim durumunuz:
1. Okuma yazma bilmiyor
2. İlkokul terk veya sadece okuryazar
3. İlkokul
4. Ortaokul (İlköğretim)
5. Lise
6. Üniversite
7. Yüksek Lisans / Doktora / Uzmanlık
8. Diğer (Lütfen belirtiniz: _____)

9. **Son bir yılı** düşündüğünüzde ailenizin **ortalama** olarak **aylık toplam gelir düzeyi** tahminen ne kadardır?
1. 2021 TL veya altı 2. 2022-4042 TL arası 3. 4043-6000 TL 4. 6001-8000 TL
5. 8001 TL veya üstü
10. Gelir getiren bir işte şu anki çalışma durumunuz?
1. Hayır çalışmıyorum 2. Evet çalışıyorum
11. Meslek: _____
12. Yaşadığınız hanede sizinle beraber yaşayan toplam kişi sayısı (**siz ve çocuklar dâhil**): _____
13. **Doktor tarafından tanısı konulmuş**, geçmeyen, sürekli devam eden **kronik bir hastalığınız** (Tansiyon, Astım, KOAH/Bronşit, Kalp krizi, Şeker, İnme/Felç, Kanser, Kansızlık, Aritmi, Ortopedik, Romatizma, Depresyon, Tiroit vb) var mı?
1. Yok 2. Var (Lütfen hastalıkları belirtiniz: _____)
14. Sağlık durumunuzu genel olarak nasıl değerlendiriyorsunuz?
1. Çok kötü 2. Kötü 3. Orta 4. İyi 5. Çok iyi
15. **Son üç ayı** düşündüğünüzde **ortalama olarak, haftalık fiziksel aktivite (haftada düzenli)** olarak **en az üç kere yapılan** ve bir kerede **en az yarım saat** süren tempolu yürüyüş, spor faaliyetleri, egzersiz vb.) miktarınız aşağıdaki ifadelerden hangisi ile uyumludur?
1. Hiç fiziksel aktivite yapmam.
2. Haftada toplam iki buçuk saatten daha az fiziksel aktivite yaparım.
3. Haftada toplam iki buçuk saat veya daha fazla fiziksel aktivite yaparım.
16. Sigara içme durumunuz:
1. Hiç içmedim 2. Bıraktım 3. Halen içiyorum
17. Alkol kullanma durumunuz:
1. Hiç kullanmam 2. Bazen kullanırım 3. Sıklıkla kullanırım
18. Sigara Başlama yaşı:.....
19. Günde kaç adet sigara içiyorsunuz? :.....
20. Kaç yıldır sigara içiyorsunuz?:.....
21. Daha önce sigara bırakmayı denediniz mi?
1. Hayır 2. Evet (Kaç defa: _____)
22. Denediyseniz en uzun ne kadar süre bırakabildiniz? (gün, ay veya yıl olarak belirtiniz)
-

23. Evde sizden başka içen var mı? ? **1)** Evet() **2)** Hayır()
24. İşyerindeki yakın arkadaşlarınız arasında içen var mı ? **1)** Evet() **2)** Hayır()
25. İş dışında devamlı bulunduğunuz arkadaş ortamınızda sigara içen var mı ? **1)** Evet() **2)** Hayır()
26. Sigaraya Başlama Nedeni(Birden fazla şık işaretlenebilir):
1. Merak
 2. Arkadaşlarımdan özendim
 3. Ailemden özendim
 4. Stres üzüntüden dolayı
 5. Kendini İspatlama
 6. İnsanlar tarafından kabul görmek için
 7. Büyüdüğümü hissetmek için
 8. Diğer.....
27. Aşağıdaki diğer tütün ve türevlerinden hangilerini kullanıyorsunuz?
(Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)
- 1)** Yalnızca sigara() **2)** Sarma tütün() **3)** Nargile() **4)** Maraş otu()
5) Elektronik sigara() **6)** Puro() **7)** Pipo() **8)** Diğer(Belirtiniz):.....

Lütfen cevabınıza en uygun seçenekteki kutucuğu işaretleyiniz. 0 = Hiç; 1 = Biraz; 2 = Orta derecede; 3 = Oldukça çok; 4 = Aşırı derecede çok					
Aşağıdaki önermelere kaç puan verirsiniz? (Yalnızca 1. ve 2. sorular için)					
1. Sigara alışkanlığım, benim için çok önemlidir.	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Sigaramı tutuşum ve onu elimde kullanma şeklim, sigara alışkanlığımın bir parçasıdır.	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lütfen cevabınıza en uygun seçenekteki kutucuğu işaretleyiniz. 0 = Asla; 1 = Nadiren; 2 = Bazen; 3 = Sıklıkla; 4 = Her zaman					
Aşağıdaki önermelere kaç puan verirsiniz? (3 – 11 arası sorular için)					
3. Dikkatinizi sigaradan uzak tutmak için ağzınıza bir şeyler koyar mısınız?	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Bir işi başarıyla yerine getirdikten sonra kendinizi bir sigarayla ödüllendirir misiniz?	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Bir işe başlamadan önce sigarasız kalsanız, o işe konsantre olmakta zorluk çeker misiniz?	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Sigara içilmeyen yerlerde elinizde sigara paketinizle ya da sigaranızla oynar mısınız?	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Bazı durum veya ortamlar sizde sigara içme isteği oluşturur mu? (Örnek: Araba kullanmak, çay-kahve-alkol içmek, en sevdiğiniz koltuğunuzda veya kanepenizde oturmak, belirli bir odada bulunmak gibi)	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Canınız sigara çekmediği halde alışkanlık sebebiyle sigara yaktığınız olur mu?	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Stres, üzüntü veya gerginliğinizi azaltmak için, ağzınıza yanmayan bir sigara veya başka cisimler (kalem, kürdan, sakız benzeri şeyler) koyduğunuz olur mu?	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Sigaradan aldığınız keyfin bir kısmı sigara yakarken tekrarladığınız hareketlerden mi kaynaklanıyor (Paketi tutmak, sigarayı çıkarmak, sigarayı yakmak gibi...)?	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Bir restoranda, otobüs terminalinde, cafede, partide, düğünde ve benzeri yerlerde yalnız başınıza iken elinizde bir sigara tutuyorsanız kendinizi daha güvende veya daha rahat hissedersiniz mi?	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi

1. Günün ilk sigarasını sabah uyandıktan ne kadar sonra içersiniz?

- a. İlk 5 dakika içinde
- b. 6-30 dakika içinde
- c. 31-60 dakika içinde
- d. 1 saatten sonra

2. Sigara içmenin yasak olduğu yerlerde sigara içmemek sizi zorlar mı?

- a. Evet
- b. Hayır

3. Günün hangi sigarasından vazgeçmek sizin için daha zordur?

- a. Sabah ilk içilen sigara
- b. Diğer zamanlarda içilen sigaralar

4. Günde kaç adet sigara içiyorsunuz?

- a. 31 ve daha fazla
- b. 21-30 adet
- c. 11-20 adet
- d. 10 ve daha az

5. Sabahları günün diğer zamanlarına göre daha fazla sigara içiyor musunuz?

- a. Evet
- b. Hayır

6. Yatmanızı gerektirecek kadar hasta olduğunuz zamanlarda da sigara içer misiniz?

- a. Evet
- b. Hayır

**EK-2 GLOVER NİLSSON SİGARA İÇME DAVRANIŞ ÖLÇEĞİ'NİN
ORJİNAL VERSİYONU**

<p>Please indicate your choice by circling the number that best reflects your choice.</p> <p>0=Not at all; 1=Somewhat; 2=Moderately so; 3=Very much so; 4=Extremely so</p>
<p>How much do you value the following (Specific to Questions 1-2).</p>
<p>1. My cigarette habit is very important to me.</p>
<p>2. I handle and manipulate my cigarette as part of the ritual of smoking.</p>
<p>Please indicate your choice by circling the number that best reflects your choice.</p> <p>0=Never; 1=Seldom; 2=Sometimes; 3=Often; 4=Always</p>
<p>3. Do you place something in your mouth to distract you from smoking?</p>
<p>4. Do you reward yourself with a cigarette after accomplishing a task?</p>
<p>5. If you find yourself without cigarettes, will you have difficulties in concentrating before attempting a task?</p>
<p>6. If you are not allowed to smoke in certain places, do you then play with your cigarette pack or a cigarette?</p>
<p>7. Do certain environmental cues trigger your smoking, eg, favorite chair, sofa, room, car, or drinking alcohol?</p>
<p>8. Do you find yourself lighting up a cigarette routinely (without craving)?</p>
<p>9. Do you find yourself placing an unlit cigarette or other objects (pen, toothpick, chewing gum, etc) in your mouth and sucking to get relief from stress, tension or frustration, etc.)?</p>
<p>10. Does part of your enjoyment of smoking come from the steps (ritual) you take when lighting up?</p>
<p>11. When you are alone in a restaurant, bus terminal, party, etc, do you feel safe, secure, or more confident if you are holding a cigarette?</p>
<p>A high numerical response indicated a high behavioral dependence, and the lower numerical response indicated a lower behavioral dependence.</p>
<p>Scoring for Behavioral Dependence</p> <p><12=Mild 12-22=Moderate 23-33=Strong >33=Very Strong</p>

EK-3 ÖLÇEĞİ KULLANMA İZNI



Hasan Çetin Ekerbiçer
hcekerbicer@sakarya.edu.tr
[Ayrıntıları gizle](#)



Alici: **E** eglover1@umd.edu

Tarih: 7 Ocak 2019, 15:25

Dear Elbert D. Glover,

I work as head of department and director of specialization program in Sakarya University School of Medicine, Department of Public Health. Have you been asked for permission to perform the Turkish translation and validity reliability of the Glover-Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire? If you grant us permission, we would like to translate the "Glover-Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire (GN-SBQ)", which you developed, to Turkish language and then conduct a scientific research on their validity and reliability with public health specialization resident Dr. Özgür Sancar, MD as a public health dissertation project of him. Then we are planning to publish in a scientific journal as a research article. We are looking forward to hearing from you soon.

Best Regards.

Prof. Dr. Hasan Çetin Ekerbiçer
Sakarya University School of Medicine
Department of Public Health
Sakarya, Turkey



Elbert D. Glover
eglover1@umd.edu
[Ayrıntıları gizle](#)



Alici: **H** Hasan Çetin Ekerbiçer

Tarih: 8 Ocak 2019, 00:01

Yes, you have my permission.

I have retired from the University and you may contact me at:

e.glover@ajhb.org

I am now am devoting my attention to my publication business in which I own 3 journals.

Am J Health Behav
Health Behav Policy Rev
Too Regul Sci

Thank you and keep me posted on your progress.



--

Elbert D. Glover, PhD, FASHA, FAAHB, FRIPH

Professor Emeritus

Department of Behavioral and Community Health

Founding Director, Center for Health Behavior Research

University of Maryland School of Public Health

College Park, MD 20742

240-638-6991 – Cell

EK-4 UZMAN GÖRÜŞÜ FORMU VE GÖRÜŞÜ ALINAN UZMANLAR

		Türkçeye Çevirisi: Türkçeye Çevirisi: U =Uygun, HGG =Hafifçe Gözden Geçirilmeli, COGG = Ciddi Olarak Gözden geçirilmeli, UD =Uygun Değil			
		Uygun (U)	Hafifçe gözden geçirilmeli (HGG)	Ciddi olarak gözden geçirilmeli (COGG)	Uygun değil (UD)
	<p>Please indicate your choice by circling the number that best reflects your choice. <u>0=Not at all; 1=Somewhat;</u> <u>2=Moderately so; 3=Very much so;</u> <u>4=Extremely so</u> (Specific to Questions 1-2)</p> <p>Lütfen cevabınıza en uygun rakamı daire içine alınız. 0 = Hiç; 1 = Biraz; 2 = Orta derecede; 3 = Oldukça çok; 4 = Aşırı derecede çok Yalnızca 1 ve 2. Sorular için</p>				
Önerileriniz					
1. Soru	My cigarette habit is very important to me. Sigara alışkanlığım, benim için çok önemlidir.	U	HGG	COGG	UD
Önerileriniz					
2. Soru	I handle and manipulate my cigarette as part of the ritual of smoking. Sigaramı tutup elimde oynatmam sigara alışkanlığımın bir parçasıdır.	U	HGG	COGG	UD
Önerileriniz					
	<p>Please indicate your choice by circling the number that best reflects your choice. (Specific to Questions 3-11). 0=Never; 1=Seldom; 2=Sometimes; 3=Often; 4=Always</p> <p>Lütfen cevabınıza en uygun rakamı daire içine alınız. (3 – 11 arası sorular için) 0 = Asla; 1 = Nadiren; 2 = Bazen, 3 = Sıklıkla; 4 = Her zaman</p>	U	HGG	COGG	UD
Önerileriniz					

3. Soru	Do you place something in your mouth to distract you from smoking? Sizi sigaradan uzak tutması veya sigarayı aklınıza getirmemesi için ağzınızı başka bir nesneyle meşgul eder misiniz?	U	HGG	COGG	UD
Önerileriniz					
4. Soru	Do you reward yourself with a cigarette after accomplishing a task? Bir işi başarıyla yerine getirdiğinizde kendinizi bir sigarayla ödüllendirir misiniz?	U	HGG	COGG	UD
Önerileriniz					
5. Soru	If you find yourself without cigarettes, will you have difficulties in concentrating before attempting a task? Sigarasız kalsanız, bir işe başlarken konsantre olmakta zorluk yaşar mısınız?	U	HGG	COGG	UD
Önerileriniz					
6. Soru	If you are not allowed to smoke in certain places, do you then play with your cigarette pack or a cigarette? Bir yerde sigara içmenize izin verilmezse sigara paketiniz veya yanmayan bir sigara ile oynar mısınız?	U	HGG	COGG	UD
Önerileriniz					
7. Soru	Do certain environmental cues trigger your smoking, eg, favorite chair, sofa, room, car, or drinking alcohol? Belli durum ve ortamlar sizde sigara içme isteği uyandırır mı? (Örnek: Araba kullanmak, çay-kahve içmek, en sevdiğiniz koltuğunuzda veya kanepenizde oturmak, belirli bir odada bulunmak gibi)	U	HGG	COGG	UD
Önerileriniz					
8. Soru	Do you find yourself lighting up a cigarette routinely (without craving)? Canınız istemediği halde sırf alışkanlıktan dolayı sigara yaktığınız olur mu?	U	HGG	COGG	UD
Önerileriniz					

9. Soru	Do you find yourself placing an unlit cigarette or other objects (pen, toothpick, chewing gum, etc) in your mouth and sucking to get relief from stress, tension or frustration, etc.)?	U	HGG	COGG	UD
	Stres, gerginlik, üzüntü veya hayal kırıklığından kurtulmak için, ağızınıza yanmayan bir sigara veya başka nesnelere (kalem, kürdan, sakız gibi) koyup ağızınızı meşgul ettiğiniz olur mu?				
Önerileriniz					
10. Soru	Does part of your enjoyment of smoking come from the steps (ritual) you take when lighting up?	U	HGG	COGG	UD
	Sigaradan aldığınız keyfin bir kısmı sigara yakarken tekrarladığınız hareketlerden kaynaklanıyor olabilir mi?(Paketi tutmak, sigarayı çıkarmak, sigarayı yakmak gibi...)				
Önerileriniz					
11. Soru	When you are alone in a restaurant, bus terminal, party, etc, do you feel safe, secure, or more confident if you are holding a cigarette?	U	HGG	COGG	UD
	Tanımadığınız insanların olduğu ortamlarda(restoran, otobüs durağı, cafe, parti, düğün gibi...) yalnız başınıza iken elinizde sigara varsa kendinizi daha güvende veya kendinden daha emin hissedersiniz mi?				
Önerileriniz					

1. Ahmet Bülent Yazıcı

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi

2. Atila EROL

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi

3. İlhan Bozkurt

Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

4. Kadriye Terzioğlu

Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi

5. Süleyman Görpeliolu

Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi

6. Cemil Işık Sönmez

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi

7. Mustafa Çelik

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Sağlık Uygulama ve Araştırma
Merkezi/Hastanesi

EK-5 ETİK KURUL ONAYI

Evrak Tarih ve Sayısı: 03/07/2019-E.8729



T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı

Sayı : 71522473/050.01.04/29
Konu : Girişimsel Olmayan Etik Kurul
Başvuru Dosyası Hk.

Sayın Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER
Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

İlgi : 09.05.2019 tarihli 209 sayılı başvurunuz.

Destekleyicisi olduğunuz "Glover Nilsson Sigara İçme Davranış Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması ve Geçerlik Güvenirlilik Çalışması" isimli çalışmanın ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup; çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen şekilde etik ve bilimsel açıdan sakınca bulunmadığına etik kurul üyelerince karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER
Etik Kurulu Başkanı

Yücel DEMİR
Etik Kurulu Sekr.

Güvenli Elektronik
İmzalı Aslı ile Aynıdır.

03...107/2019.

Evrakı Doğrulamak İçin : <http://193.140.253.232/envision.Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?V=BENFBD1EN>

Fakülte Girişimsel Olmayan Etik Kurulu Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dekanlığı, Korucuk Kampüsü, Korucuk, Adapazarı/Sakarya
Tel:264 295 6630 Faks:264 295 6629
E-Posta :tip@sakarya.edu.tr Elektronik Ağ :www.tip.sakarya.edu.tr



EK-6 ÖZGEÇMİŞ

I- Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı: Özgür SANCAR

Doğum yeri ve tarihi: Ağrı/01.12.1988

Uyruğu: TC

Medeni durumu: Evli

İletişim adresi ve telefonu: drozgur04@gmail.com 0 541 912 05 94

Yabancı dili: İngilizce

II- Eğitimi

2016-2020: Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

2006-2013: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Anabilim Dalı

III- Ünvanları (tarih sırasına göre eskiden yeniye doğru):

Araştırma Görevlisi: 2016-....

IV- Mesleki Deneyimi

2013-2015 Ardahan İl Ambulans Servisi Komuta Kontrol Merkezi

V- Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar

VI- Bilimsel İlgi Alanları

Epidemiyoloji, Çevre Sağlığı

Yayınları:

Terzioğlu K, **Sancar Ö**, Ekerbiçer HÇ, Öztürk RT, Epöztürk K, (2020). Tolerability to paracetamol and preferential COX-2 inhibitors in patients with cross-reactive nonsteroidal anti-inflammatory drugs hypersensitivity. Asia Pacific Allergy. 10. 10.5415/apallergy.2020.10.e29.

Terzioğlu K, **Sancar Ö**, Ekerbiçer HÇ, Öztürk RT. (2018). Erken Tıp İlaç Alerjisi Sıklığının ve Test Sonuçlarının Değerlendirilmesi: Sakarya Bölgesinden Retrospektif bir Çalışma. Sakarya Medical Journal. 8. 759-765.

Bedir N, Ekerbiçer HÇ, İnci MB, Köse E, Karatepe TU, Demirbaş M, Karabel MP, Erdoğan N, Tok Ş, Kibar F, **Sancar Ö**. (2017). Sakarya'da Yaşayan Bir Grup Kadının Şiddet Algı Durumları ve Bunu Etkileyen Faktörler. Sakarya Tıp Dergisi. Cilt:7 s.187-195.

İnci MB, Muratdağı G, Ekerbiçer HÇ, Demirbaş M, Bedir N, Erdoğan N, Karabel MP, Kibar F, Tok Ş, Köse E, **Sancar Ö**, Karatepe TU. Sakarya ili Serdivan ilçesinde bulunan bir aile sağlığı merkezine başvuran bireylerin benlik saygısı ve yaşam doyumu düzeyleri ve bu düzeylerle ilişkili faktörler (2017). 19. Ulusal halk sağlığı kongresi bildiri kitabı. Antalya s.460

Erdoğan N, Karabel MP, Köse E, Kibar FA, Muhlise Demirbaş, İnci MB, Bedir N, Tok Ş, **Sancar Ö**, Ekerbiçer HÇ, Bir Tıp Fakültesindeki Öğrencilerin Akılcı İlaç Kullanımı Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışları İle Bunu Etkileyen Bazı Özelliklerin Değerlendirilmesi, 2. Uluslararası 20. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Kitabı, Antalya, Kasım 2018

