



**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL ŞİŞLİ
HAMİDİYE ETFAL SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA
MERKEZİ**

AİLE HEKİMLİĞİ A.B.D.

**İLK OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARININ SİGARA MARUZİYET
DURUMLARI VE ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Zeynep Unus Yılmaz

TIPTA UZMANLIK TEZİ

İSTANBUL/2022



**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL ŞİŞLİ
HAMİDİYE ETFAL SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA
MERKEZİ**

AİLE HEKİMLİĞİ A.B.D.

**İLK OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARININ ŐİGARA MARUZİYET
DURUMLARI VE ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Zeynep Unus Yılmaz

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Güzin Zeren ztrk

TIPTA UZMANLIK TEZİ

İSTANBUL/2022

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca her konuda desteğini hissettiğim, gece gündüz fark etmeden tıp alanında ve sosyal hayatta engin bilgi ve tecrübelerini her seferinde hiç bıkmadan bizimle paylaşan, hekimliğin ve aile hekimliğinin önemini ve güzelliğini bize hissettiren, benimseten, öğreten ve sevdiren değerli hocam Doç. Dr. Güzin Zeren ÖZTÜRK'e,

Aile hekimliği uzmanlığımı sevip bu yolda devam etme motivasyonumu arttıran, her anlamda örnek aldığım sayın Prof. Dr. Dilek TOPRAK hocama,

Uluslararası tecrübelerini bizlerle paylaşan, bize kol kanat geren ve her zaman desteklerini hissettiğimiz Doç. Dr. Mehmet Taşkın EGİCİ hocama,

Kliniğimde ve rotasyonlarımda her zaman desteklerini hissettiğim tıbbi ve sosyal her alanda destek olan baş asistanlarımız Uzm. Dr. Beray GELMEZ TAŞ ve Uzm. Dr. Elif Serap ESEN'e ve çok sevgili uzmanlarımız Uzm. Dr. İlknur DEMİR ve Uzm. Dr. Aylin KOL'a,

Her zaman keyif alarak birlikte çalıştığım her türlü konuda başını ağrıttığım asistan arkadaşlarım Dr. Ebru ŞAHİN, Dr. Duygu KARATAŞ ve Dr. Hilal YALÇIN'a ve birlikte çalıştığım tüm asistan arkadaşlarıma,

Rotasyonlarım boyunca bilgi ve tecrübelerini benden esirgemeyen ve eğitimime katkıda bulunan tüm klinik şef, uzman ve asistan arkadaşlarıma,

Hayatımın her anında, düşündüğüm ve yapmak istediğim her çılgın fikirde yanımda duran, beni destekleyen, varlığına her gün şükrettiğim eşim Ertuğrul ve hayatımıza kendi rengiyle güzellik katan oğlum Mahir'e,

Bugünlere gelmemi sağlayan, her zaman yanımda olduklarını bildiğim sevgili annem Müzeyyen UNUS ve babam Sırrı UNUS'a ve tüm aileme en içten teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Zeynep UNUS YILMAZ

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
SİMGELER VE KISALTMALAR	v
TABLO LİSTESİ.....	vi
ŞEKİL LİSTESİ.....	vii
ÖZET.....	viii
ABSTRACT.....	x
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. SİGARA VE SİGARANIN TARİHÇESİ.....	3
2.2. SİGARANIN EPİDEMİYOLOJİ.....	5
2.3. SİGARANIN YAPISI.....	6
2.4. SİGARANIN İNSAN SAĞLIĞINA ETKİLERİ.....	7
2.5. İKİNCİ EL SİGARA DUMANI MARUZİYETİ VE ÇOCUKLARDAKİ ETKİLERİ.....	10
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	12
3.1. ETİK KURUL İZİNİ.....	12
3.2. ÇALIŞMANIN ÖZELLİKLERİ.....	12
3.3. ÇALIŞMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ	13
3.4. ÇALIŞMAYA DAHİL EDİLMEME KRİTERLERİ	13
3.5. SOSYODEMOGRAFİK VE KLİNİK VERİ TOPLAMA FORMU.....	13
3.6. CO ÖLÇÜM CİHAZININ KULLANILMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ.....	14

3.7. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ.....	15
4. BULGULAR.....	17
4.1. ANNE ÖZELLİKLERİ	18
4.2. BABA ÖZELLİKLERİ	18
4.3. ÇOCUKLARIN SİGARA İLE İLİŞKİSİ.....	20
4.4. ÇOCUKLARIN DOĞUMSAL ÖZELLİKLERİ.....	21
4.5. ÇOCUKLARIN SOLUNUM YOLU SEMPTOMLARI VE ENFEKSİYONLARININ ÖZELLİKLERİ.....	22
4.6. ÇOCUKLARIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ VE ÖLÇÜMLERİ.....	23
4.7. SİGARA MARUZİYETİ İLE ÇOCUĞUN SOLUNUM SİSTEMİ SEMPTOMLARI VE HASTALIKLARININ KARŞILAŞTIRILMASI.....	24
4.8. EVDE İÇİLEN TOPLAM SİGARA MİKTARI İLE ÇOCUĞUN DOĞUMSAL VE MEVCUT YAŞINDAKİ ÖLÇÜMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI.....	26
5. TARTIŞMA.....	30
5.1.EBEVEYN ÖZELLİKLERİNİN TARTIŞILMASI.....	30
5.2. ÇOCUKLARIN SİGARA İLE İLİŞKİSİNİN TARTIŞILMASI.....	31
5.3. ÇOCUKLARIN DOĞUMSAL ÖZELLİKLERİNİN TARTIŞILMASI.....	32
5.4. SİGARA MARUZİYETİ İLE ÇOCUĞUN SOLUNUM SİSTEMİ SEMPTOMLARI VE HASTALIKLARININ KARŞILAŞTIRILMASININ TARTIŞILMASI.....	34
5.5. SİGARAYA MARUZİYETİ İLE ÇOCUĞUN ÖLÇÜMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASININ TARTIŞILMASI.....	36

6.SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	38
6.1. SONUÇLAR	38
6.2. ÖNERİLER.....	39
7.KAYNAKLAR.....	40
8.EKLER.....	52



SİMGELER VE KISALTMALAR

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

ASYE: Alt Solunum Yolu Enfeksiyonu

CDC: Centers for Disease Control and Prevention

CM: Cantimetres

CO: Karbonmonoksit

COHB: Karboksihemoglobin

ÇTD: Çevresel Tütün Dumanı

DDK: Düşük Doğum Kilosu

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

HB: Hemoglobin

HP: Helikobakter Piloni

İESD: İkinci El Sigara Dumanı

KG: Kilogram

KOAH: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

MSK: Mukosilyer Klirens

nAChR: Nikotik Asetilkolin Reseptörleri

O: Oksijen

PEMR: Preterm Erken Membran Ruptürü

PPM: Parts Per Million

TEKEL: Tütün, Tütün Mamulleri, Tuz ve Alkol İşletmeleri Genel Müdürlüğü

VKİ/BMI: Vücut Kitle İndeksi / Body Mass Index

WHO: World Health Organization

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Sigara ile İlişkili Kanserler.....	8
Tablo 2. Çocukların Semptom Durumları.....	22
Tablo 3. Çocukların Fiziksel Özellikleri ve Ölçümleri.	23
Tablo 4. Evde Sigara İçimi ve Solunum Sistemi Semptomlarının Karşılaştırılması.....	24
Tablo 5. Evde İçilen Toplam Sigara Miktarı ile Çocuğun Solunum Sistemi Semptomları İlişkisi.....	25
Tablo 6. Çocukların Enfeksiyon Geçirme Sayısı ve Evde İçilen Toplam Sigara Sayısı Arasındaki İlişki.....	26
Tablo 7. Sigara Duman Maruziyeti ile Çocuğun Doğumsal ve Mevcut Yaşındaki Ölçümlerinin Karşılaştırılması.....	27
Tablo 8. Evde İçilen Toplam Sigara Miktarı ile Çocuğun Doğumsal ve Mevcut Yaşındaki Ölçümlerinin Karşılaştırılması.....	28

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Ebeveynlerin Eğitim Durumu.....	19
Şekil 2. Ebeveynlerin Çalışma Durumu.....	19
Şekil 3. Ebeveynlerin Gelir Durumu.	20
Şekil 4. Çocukların Sigara ile İlişkisi.....	21



ÖZET

AMAÇ: Sigaranın sağlık üzerine olumsuz etkileri sadece aktif içicilerde değil ikinci el sigara dumanına maruz kalan bireylerde de görülmektedir. Son zamanlarda özellikle çocukların ikinci el sigara dumanı maruziyeti artmakta olup şimdiki ve ileriki yıllardaki sağlık durumlarını da etkileyen bir durum halini almaktadır. Bu çalışmadaki amacımız ikinci el sigara dumanı maruziyeti altındaki ilkokul çağındaki çocuklarda görülen fiziksel zararlı etkileri ortaya koymaktır.

YÖNTEM: Araştırmamız tek merkezli, prospektif, kesitsel ve tanımlayıcı niteliktedir. Etik kurul onayı alındıktan sonra Şişli Hamidiye Etfal Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Polikliniğine 01.10.2021-01.02.2022 tarihleri arasında herhangi bir amaçla başvurmuş 6 yaş ve üzerinde 10 yaş ve altında, kronik hastalığı olmayan ve kendileri ve ebeveynleri tarafından çalışmaya katılımı kabul eden çocukların ebeveynleri tarafımızca hazırlanmış sosyodemografik bilgileri içeren bilgi formunu doldurmuştur. Çocukların solunum sistem bulguları sorgulandıktan sonra tarafımızca boy, kilo, vücut yağ oranı, göğüs çevresi ve boyun çevresi ölçülerek, tansiyon ve nabız bakılarak, piCO+ Smokerlyzer karbonmonoksit ölçer ile karbonmonoksit ölçümü yapıldı. Çocukların ikinci el sigara dumanına maruz kalması ve kalmaması durumuna göre ikiye ayrılan veriler bağımsız gruplarda; normal dağılım koşulunu sağlayan veriler için Student-t Test, sağlamayan veriler için Mann Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR: Katılımcı çocukların %55,8'inin (n=43) yaşadığı evde en az bir kişi sigara içiyordu. Evlerinde sigara içilen çocukların %25,6'sının (n=11) yalnızca annesi, %34,9'unun (n=15) yalnızca babası, %2,3'ünün (n=1) kardeşi, %4,7'sinin (n=2) diğer aile bireyleri, %32,6'sının (n=14) hem anne hem babasının sigara içme durumları vardı. Evde sigara içen ve içmeyen bireylerin varlığına göre ayırarak incelendiğinde çocukların boğazda yanma-kaşıntı, burun tıkanıklığı-akıntısı, öksürük, balgam, hırıltı-hışıltı ve gece horlaması şikayetleri ile evde sigara içimi arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Boğazda yanma-kaşıntı ve hırıltı-hışıltı

şikayetleri ile evde içilen toplam sigara miktarı arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık saptandı ($p=0,035$, $p=0,005$). Çocukların üst solunum yolu enfeksiyonu, alt solunum yolu enfeksiyonu ve orta kulak iltihabı geçirmeleri ile evde içilen toplam sigara sayısı arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$). Çocuğun yaşı, doğum kilosu, doğum boyu, mevcut yaşındaki boyu, kilosu, VKİ (Vücut Kitle İndeksi) değeri, vücut yağ oranı, göğüs ve boyun çevresi, sistolik ve diyastolik tansiyonları, nabız ve CO (Karbonmonoksit) düzeyi ve evde sigara dumanı maruziyeti olup olmaması karşılaştırıldı ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$).

SONUÇ: Çocukların İESD (İkinci El Sigara Dumanı) maruziyetini azaltmak önemli bir halk sağlığı hedefi olmalıdır. Bu tarz çalışmaların örneklem sayısı artırılarak tekrarlanması bu sayede etkilerinin her zaman gündemde tutulması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Edilgen Sigara İçimi, Çocuk Sağlığı, Büyüme, Karbonmonoksit

ABSTRACT

AIM: The negative effects of cigarette-smoking are not only limited to active smokers, but expands to the individuals that are exposed to second hand smoke. In recent years, exposure to second hand smoke, especially in children, is in increase; which significantly affects the current and future well-being of those individuals exposed to the second-hand smoke. The aim of this study is to evaluate the negative physical effects of second-hand smoke on children of primary school age.

MATERIALS AND METHODS: Our study was single-centered, prospective, cross-sectional and descriptive. Upon approval of the ethics committee, the study was conducted in terms of a questionnaire among the children of ages between 6 and 11 who -for any purpose- consulted to the Family Medicine Polyclinic of Şişli Hamidiye Etfal Health Research and Application Center, between 01.10.2021 and 01.02.2022. The questionnaire with some sociodemographic information was answered by the parents of the children with no known chronic disease who agreed to participate in the study.

After our evaluation of respiratory system symptoms of the children, their height, weight, body fat ratio, neck circumference, blood pressure and pulse is measured followed by the measurement of carbon monoxide with piCO+ Smokerlyzer carbon monoxide monitor. The data is segmented into two independent groups based on whether or not the children were exposed to second hand smoke. In independent groups; data were compared with Student-t Test under normal distribution condition and Mann Whitney U test when not provided. Statistical significance level was accepted as $p < 0.05$.

RESULTS: In the homes of 55,8% (n=43) of the participating children, at least one person was smoking cigarettes. Among the children who lives at homes where cigarettes are smoked; for 25,6% (n=11) only the mother, for 34,9% (n=15) only the father, for 32,6% (n=14) both parents, for 2,3% (n=1) only a sibling, for 4,7% (n=2) only another family member were smokers. Analyzing the data

segmented based on whether or not there are smokers at home; no statistically significant ($p > 0,05$). differences were found between the existence of a smoker at home and the children showing the symptoms of burning-itching in the throat, nasal congestion-runny nose, coughing, abnormal mucus, growl-rustle and night snoring. Statistically significant ($p = 0,035$, $p = 0,005$) difference was found between the total number of cigarettes smoked at home and the children's showing symptoms of burning-itching in the throat and growl-rustle. No statistically significant ($p > 0,05$) relation is found between the total number of cigarettes smoked at home and the household children having upper respiratory infection, lower respiratory infection and otitis media. The data about children were segmented based on whether the children were subject to second hand smoke at home or not. No statistically significant ($p > 0,05$) relation is found between existence of a smoker at home and the children's birth weight, birth height and current age, height, weight, BMI (Body Mass Index), body fat ratio, chest and neck circumference, systolic and diastolic blood pressure, pulse and CO (carbon monoxide) level.

CONCLUSION: It should be a crucial public health goal to reduce the children's exposure to secondhand smoke. It would be worthwhile to keep the effects of secondhand smoking on children in focus by conducting similar studies with a higher number of subjects.

Key words: Smoke Exposure, Child Health, Growth, Carbonmonoxide

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Tütün kullanımı, dünya tarihinde karşımıza çıkan sağlığı tehdit eden en önemli halk sağlığı sorunlarından biridir ve dünya çapında yılda 8 milyondan fazla insanın ölümüne sebep olmaktadır. Bu ölümlerin 7 milyondan fazlası doğrudan sigara kullanımına bağlı tütün dumanına maruz kalmaktan, 1,2 milyonu ise sigara içmeyen bireylerin ikinci el dumana maruz kalmasından kaynaklanmaktadır[1].

Dünyadaki 1,3 milyar tütün kullanıcısı vardır ve bunların %80'inden fazlası düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır[2]. Türkiye'de yapılan Küresel Yetişkin Tütün Araştırması, 2016 verilerine bakıldığında tütün kullanımı önceki yıllara oranla artış göstermiş ve bu çalışmaya göre kadınlarda %19,2 erkeklerde %44,1, olarak bulunmuştur [3].

Aktif sigara içimi kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ve amfizem ile sonuçlanan solunumsal bozukluklara; artan vasküler spazm ve ateroskleroz nedeniyle akut ve kronik miyokardiyal olaylara, serebral ve periferik vasküler hastalıklara ve akciğer kanseri başta olmak üzere on iki türden kansere neden olmaktadır. Pasif içicilik, daha yüksek ve daha düşük solunum yolu hastalıkları riskini artırır. İskemik kalp hastalıkları ve akciğer kanseri, sigara dumanına maruz kalan sigara içmeyen yetişkinler için de söz konusu risklerdir[4].

Aktif üreme döneminde sigara kullanımının ya da ikinci el sigara dumanına maruz kalmanın artması, özellikle kadınlarda sigaranın yol açtığı olumsuz etkilere dikkat çekmektedir. Gebelik döneminde aktif sigara kullanımının ya da pasif olarak maruziyetin gebelik trimesterlerinde normal olmayan durumlara yol açtığı, doğumu olumsuz etkilediği, yenidoğanda düşük tartı, erken doğum, ölü doğum gibi durumlara yol açabileceği bilinmektedir[5].

Dünya genelinde 192 ülkenin verilerinin kullanıldığı bir derlemede çocukluk döneminde %40 oranında ikinci el sigara dumanı maruziyeti bulunmuştur[6]. Ülkemizde yapılan çalışmalarda özellikle çocuklarda ikinci el sigara dumanı

maruziyeti ise %53-86 olarak bulunmuştur[7]. Giderek artan sayıda çalışmanın gösterdiği gibi, ikinci el sigara dumanı maruziyeti, çocukluk çağı hastalıkları ve çocuk ölüm oranları ile önemli bir korelasyon göstermektedir[8].

İkinci el sigara dumanına maruz kalan çocuklarda astım ve pnömoni gibi birçok hastalığın görülme durumu artmakta ve çocuklarda önlenebilir hastane yatışlarında artışa sebep olmaktadır. Aynı zamanda çocukluğun erken dönemlerinde ani bebek ölümü sendromuna, ilerleyen yaşlarda ve tekrarlayan maruziyetlerde akciğer kanserine ve hatta kalp krizine neden olabilmektedir[9].

Karbonmonoksit (CO) sigaranın içinde bulunan toksik maddelerden biridir ve oksijenden daha fazla kandaki hemoglobine (Hb) afinite gösterir ve dokulara taşınan oksijen miktarının hızlıca düşmesine neden olur[10]. Hem aktif hem pasif sigara içiminde bireyde CO yüksekliği görülür ve bu da zararlı etkilere neden olur.

Çocuklarda ikinci el tütün dumanına maruz kalmanın, yüksek tansiyon [11] hırıltı, astım ve alt solunum yolu enfeksiyonları ve solunum semptomlarındaki artışla [12] ilişkili olduğu bulunmuştur.

Biz bu çalışmamızda ebeveynlerinden en az birinin sigara kullanımını olan, böylece ikinci el sigara dumanına maruz kalan ve evlerinde sigara dumanına maruz kalmayan ilkökul çağındaki (6-11 yaş arası) çocuklarda görülen fiziksel etkilerin, solunum sistemi semptomlarının sorgulanarak, boy, kilo, vücut yağ oranı, göğüs çevresi ve boyun çevresi ölçülerek, tansiyon ve nabız bakılarak araştırılması ve iki grubun birbiriyle karşılaştırılmak, ikinci el sigara dumanı maruziyetinin etkilerini ortaya koymak ve bunu muayenede ölçülen CO değeri ile ilişkilendirmeyi amaçladık.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. SİGARA VE SİGARANIN TARİHÇESİ

Tütüne dair en eski kayıt 2010 yılında kuzeydoğu Peru'daki bulunan küçük fosilleşmiş tütün yaprağı kümesidir ve buzul çağının son dönemine yani 2,5 milyon yıl öncesine ait olduğu saptanmıştır. Antik Dünya'da insanlar tarafından tütünün alışkanlık olarak kullanıldığına dair hiçbir belirti yoktur. Milattan önce 6000'li yıllarda tütünün üretiminin ve kullanımının ise ilk kez Amerika kıtasından başladığı bilinmektedir[13].

Keyif verici bitkiler kategorisinde yer alan tütün, patlıcangiller ailesinden tek yıllık bir bitkidir. Adaptasyon kabiliyeti en iyi tarımsal ürünler arasında olan tütün, farklı coğrafi şartlara kısa sürede ve oldukça iyi şekilde uyum sağlayabildiğinden Anavatanı Orta Amerika olmasına rağmen 2010 yılına gelindiğinde Asya'dan Amerika'ya, Afrika'dan Avrupa'ya kadar neredeyse tüm dünyada toplam 128 ülkede yetiştirilir hale gelmiştir[14].

Tütünün ilk kullanım şeklinin yapraklarının kurutulduktan sonra uzun çubuklar içine konularak ya da kıyıldıktan sonra tütün yaprağına sarılarak puro şeklinde içildiği bilinmektedir. Aynı zamanda çiğnendiğine, yenildiğine, içildiğine (çay gibi), bitleri ve diğer parazitleri öldürmek için, göz damlalarında ve lavmanlarda kullanıldığına dair bilgiler mevcuttur. Çeşitli hastalıkların tedavisinde antiseptik ve analjezik olarak kullanıldığı da bilinmektedir[15].

Christopher Columbus'un 1492 yılında Amerika'yı keşfetmesiyle Avrupalılar tütün ile tanışmışlardır. Yerli Amerikalılar tütün bitkisini hoşgeldin hediyesi olarak Beyaz Avrupalılara sunmuşlardır[16]. Columbus yerlilerin tütünü içtikleri saz borusunun adı olan "Tobacco"yu tütüne isim olarak vermiştir ve tütünü Avrupaya getirmiştir[17]. Ardından Avrupada kraliyet saraylarının bahçelerinde tıbbi amaçlarla yetiştirilmeye başlanmıştır. Yayılımın en büyük atılımı İngiltere'de olmuştur. 1573'te

ve devamındaki 40 yıl içinde Londra'da tütün satan binlerce satış noktası olmuştur. Portekiz ve İspanyol gemileri tütünü zamanla diğer kıtalara (Asya ve Afrika) yaymıştır. 1612'de Amerika'da Ticari olarak ilk tütün üretimi başlamıştır. RJ Reynolds 1913 yılında Camel markasını tanıtmış ve 'modern' sigara doğmuştur[13].

Yapılan literatür çalışmaları ışığında tütünün ülkemize bilhassa Anadolu'ya hangi tarihlerde ve ne şekilde girdiği ve de genel olarak Anadolu'nun ve Türk çiftçisinin tütünle buluşmasını 16. yy.'ın sonu 17. yy.'ın başları olarak belirtmek yerinde olacaktır. 1. Ahmet ve 4. Murat zamanında tütün kullanımı yasaklanmış olup, 4. Mehmet'in tahta geçmesiyle tütün kullanımındaki tüm yasaklar kaldırılmış ve böylece tütün kullanımı tüm Anadolu'ya yayılmıştır. Anadolu'da üretilen piyasada önemli bir yere sahip olmuştur[14].

Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk kurumlarından biri olan Tütün, Tütün Mamulleri, Tuz ve Alkol İşletmeleri A.Ş. Genel Müdürlüğü (TEKEL)1980'lerden önce tütün üretimi, sigara imalatı, tütün ürünlerinin fiyatlandırılması ve satışı kontrolünü elinde tutuyorken[18], 1980'lerde başlayan liberal ekonomi politikaları ile çok uluslu tütün şirketlerinin Türkiye'ye girmesine izin verilmiş, tütün ürünlerinin reklamı yapılmaya başlanmış ve tütün kullanımı artmıştır. 1980 ile 2000 arasındaki 20 yıllık dönemde, sigara satışı 58 milyardan 117 milyara iki katına çıkmıştır[19].

Tütünün insan sağlığına olumsuz etkileri ilk kullanıldığı çağlardan itibaren gözlenmiştir; ancak bilimsel olarak kanıtlanması 1950'lerden itibaren olmuştur[20]. 1950-1960 yıllarında İngiltere'deki büyük bir hekim grubu üzerinde yapılan izlem araştırması sigaranın insan sağlığına yaptığı olumsuz etkileri en iyi gösteren bilimsel çalışmaların başında yer almaktadır [21].

Türkiye'de uzun tartışmalardan sonra, Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun, Kasım 1996'da Meclis'te kabul edildi[22]. 2008 yılında bu kanun yenilenmiş ve kapsamı olduğu halinden genişletilmiştir, önceki düzenlemeye göre "bütün kamusal kapalı alanlar" kanundaki yasak kapsamına alınmış ve sigara içiminin yasaklandığı alanlar genişletilmiştir. Bu düzenlemelerin yapılması ile

birlikte Türkiye; İrlanda ve İngiltere'den sonra Dünya'da "tam dumansız" (%100 smoke-free) üçüncü ülke olmuştur[23]. Yapılan son düzenlemelerle Türkiye son 15-20 yıl süresince tütün kontrolünün sağlanması konusunda büyük başarılar imza atmıştır[18].

2.2 SİGARANIN EPİDEMİYOLOJİ

Dünya üzerinde yaklaşık 1,3 milyar tütün kullanan birey vardır ve bu bireylerin %80'inden fazlası düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır. Tütün salgını, dünya üzerinde şimdiye kadar yaşanan en büyük halk sağlığı tehditlerinden biridir ve dünya çapında bir yılda 8 milyondan fazla insanın ölümüne sebep olmaktadır. Bu ölümlerin 7 milyondan daha fazlası direk tütün kullanımından, yaklaşık 1,2 milyonu ise sigara içmeyenlerin ikinci el dumana maruz kalmasından kaynaklanmaktadır[1].

Çocukların neredeyse yarısı düzenli olarak halka açık yerlerde tütün dumanıyla kirlenmiş hava soluyor ve her yıl 65.000 kişi pasif içiciliğe bağlı hastalıklardan ölüyor[24].

Cinsiyet bazında bakıldığında, gelişmiş ülkelerdeki sigara içen kadın nüfüsü gelişmekte olan ülkelere göre daha yüksek oranlarda seyretmektedir. Gelişmekte olan ülkelerdeki tütün tüketim profili erkek ve kadın nüfus arasında büyük farklar buldurmakta iken gelişmiş ülkelerde erkek ve kadın nüfus arasında tütün tüketimi birbirine yakın oranlarda seyretmektedir[25].

Ülkemizde 15 yaş üstü nüfusta tüketim oranı yüzde 31.2 oranındadır ve bunun %48'i erkekler, %15'i ise kadınlardan oluşmaktadır. Devamlı sigara içenlerin yaşlarına göre profili araştırıldığında en ciddi sigara kullanım oranı 25 ile 44 yaş aralığındaki nüfustadır. Öğrenim ve eğitim seviyeleriyle sigara kullanım profili incelendiğinde her iki cinsiyette de ilkokul ve lise mezunlarında kullanım daha fazlayken, üniversite eğitimi almış kişilerde sigara kullanım oranı düşüş göstermektedir[19].

2.3 SİGARANIN YAPISI

Sigarada yaklaşık 600 madde vardır. Sigara yakıldığında 7.000'den fazla kimyasal madde üretir. Bu kimyasalların en az 69'unun kansere neden olduğu biliniyor[26].

Kurutulmuş tütün yapraklarının yanmasıyla sigaradan iki çeşit duman çıkışı olur. Bunlardan biri sigara içicisi tarafından içeri çekilen ana akım, yüksek ısıda oluşur (95°C) içen kişi için dumanın temel kaynağıdır. Yan akım ise sigaranın içe çekişler arasındaki bekleme süresinde tüten duman olup daha düşük ısıdadır (35°C) ve çevresel sigara dumanının başlıca kaynağıdır[27].

Ana akım ise gaz fazı ve tanecikli madde (ya da katran) olmak üzere ikiye ayrılır. Gaz filtrelerden geçebilirken katran kısmı filtrede kalır. İkisi de radikal maddelerden oldukça zengindir[28].

Sigara ana akım dumanında bulunan karsinojenlerden 11'i insanda karsinojen olduğu bilinen, 14'ü insanda karsinojen olması muhtemel ve 56'sı insanda karsinojen olması olası olarak toplamda 81 adet olarak belirtilmiştir[29].

Sigara dumanı solunduğunda, nikotin de dahil olmak üzere toksik bileşenlerinin çoğu ya doğrudan silyaları zehirleyebilen ya da silyer bariyeri geçebilen, doku emilimine uğrayan, kan dolaşımına giren partikül boyutundadır. CO ve hidrojen siyanid gibi diğer toksinler ise gaz fazında solunur. Her bir sigara dumanıyla 20-30 ml CO ve 2-3 mg nikotin inhale edilir[30]. Organik azotlu, kökte sentezlenip yaprakta biriken, keyif verici ve alışkanlık yapıcı güçlü bir alkaloid olan nikotin tütünü diğer bitkilerden ayıran en önemli özelliğidir[31].

Sigara dumanının kuru partiküllü nikotin bulundurmeyen kısmı katrandır ve sigaralar bununla 'hafif' ve 'normal' olarak ikiye ayrılır. İnanılanın aksine hafif sigaralardaki nikotin ve CO miktarlarının normal sigaralara göre daha fazla olduğunu gösteren çalışmalar vardır [32].

Karbon atomunun bir oksijen (O) atomuna bağlanmasıyla CO molekülü oluşur. Genellikle hidrokarbonların tam olmayan yanması sonucu oluşan, tatsız,

kokusuz ve tahriş edici olmayan toksik bir gazdır. Egzojen yollarda solunan havada ve endojen yollarla vucutta oluşabilir[33]. CO kaynaklarından birisi de sigaradır.

İnsan Hb oksijenle kıyaslandığında CO' e 200-250 kat daha fazla afinite gösterir ve Hb-CO bağlanması sonucu karboksihemoglobin (COHb), Hb'nin oksijenle bağlanmasını engeller ve kanın oksijen taşıma kapasitesi azalır. Bu da dokulara taşınan oksijen miktarını azaltır.

CO dokulardaki sitokromlara geri dönüşümsüz olarak bağlanır, hücresel solunumda disfonksiyona sebep olarak direk doku hasarına yol açar. Bu da santral sinir sisteminde ve kalp hücrelerinde mitokondriyel bozulmaya ve sonuç olarak hücresel hasara neden olur. Ayrıca hipoksiye neden olarak serbest oksijen radikallerinde artışa neden olarak beyinde geri dönüşümlü demiyelinizasyona sebep olabilir[10].

2.4. SİGARANIN İNSAN SAĞLIĞINA ETKİLERİ

Tütün morbidite ve mortalitesi yüksek olan çoğu hastalığın en önemli davranışsal nedenlerinden biridir. Yapılan bir çalışmada içilen her sigarada kişinin hayatından yaklaşık 5,5 dakika, beklenen yaşam süresinden de yaklaşık 5-8 yıl kısaldığı belirtilmiştir[34].

Sigara içmenin, dünya çapında tüm kardiyovasküler ölümlerin % 10'undan fazlasından sorumlu olduğu tahmin edilmektedir[35]. 2004 yılında Surgeon General'in raporu sigaranın neden olduğu kalp hastalığının altı patogenetik mekanizmasını sıraladı: (I) endotel hasarı, (II) protrombotik etki, (III) inflamasyon, (IV) anormal lipid metabolizması, (V) artmış miyokardiyal oksijen ve kan ihtiyacı ve (VI) azalmış miyokardiyal kan ve oksijen kaynağı[36]. Sigaradaki nikotin, Merkezi Sinir Sisteminde ve vücuttaki parasempatik otonom sinir sisteminin bileşeni olan diğer organlarda bulunan nikotinik asetilkolin reseptörlerini (nAChR'ler) indükler ve kalp hızında artışa, inotropik durumda artışa, koroner mikrovasküler direncin artmasına ve insülin duyarlılığının azalmasına neden olur[37].

Endotel vasküler tonusu ve hemostazı düzenleyen ve koruyan antiinflamatuvar, antitrombotik ve vazomotor özelliklere sahip “çok görevli” bir organdır. Sigara içmek tüm bu önemli özellikleri etkiler, endotelyal disfonksiyona yol açar, ki bu da aterojenik sürecin ilk adımıdır[38].

Sigaranın, en sık ve en bilinen akciğer kanseri olmak üzere pek çok kansere sebep olduğu da kanıtlanmıştır[39]. Tablo 1’te sigarayla ilişkili kanserler gösterilmiştir

Tablo 1. Sigara ile İlişkili Kanserler.

Sigara ile ilişkili kanserler	
Özefagus dahil dahil baş ve boyun kanserleri	Nazal kavite ve paranasal sinüs
Mide	Akciğer
Pankreas	Mezoteliyoma
Karaciğer	Renal pelvis, üreter
Kolorektal	Böbrek
Miyeloid lösemi	Mesane
Serviks	Penis

Epidemiyolojik çalışmalar, sigara içmenin Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) için en önemli risk faktörü olduğunu göstermektedir. Sigara ayrıca, pulmoner fibroz, amfizem, interstisyel akciğer hastalıkları, respiratuar bronşiolit, Langerhans hücreli histiyositoz ve astım semptomlarını kötüleştirir[40].

Sigara içmek, tüberküloz, pnömokokal pnömoni, meningokok hastalığı, grip ve soğuk algınlığı dahil olmak üzere çeşitli enfeksiyon türlerinin riskinin artmasıyla ilişkilidir[41].

Günlük içilen sigara sayısı, uzun vadede tip 2 diyabet geliştirme riskinin artmasıyla ilişkilidir. Bu nikotinin bozulmuş insülin duyarlılığı üzerindeki etkisine bağlı olabilir. Tütün kullanımını bıraktıktan kısa bir süre sonra tip 2 diyabet geliştirme riski artmış gibi görünse de sigarayı bırakmak, birkaç yıllık yoksunluğun ardından diyabet riskini azaltır[42].

Sigara içmek kemik kaybını hızlandırır ve kadınlarda kalça kırığı için bir risk faktörüdür. Sigarayı bırakmak, kemik mineral yoğunluğu kaybını tersine çevirebilir ve tütün kullanımını bıraktıktan yaklaşık 10 yıl sonra aşırı kalça kırığı riskini azaltabilir[43].

Sigara hem erkeklerde hem de kadınlarda gebelik komplikasyonları, erken menopoz, erektil disfonksiyon ve subfertilite dahil olmak üzere çeşitli üreme bozuklukları riskinin artmasıyla ilişkilidir. Hamilelik sırasında sigara içimi, plasental abruption, preterm erken membran rüptürü (PEMR), plasenta previa, erken doğum ve doğum, düşük doğum kilosu (DDK) ve ektopik gebelik gibi çok sayıda olumsuz gebelik sonucu ile ilişkilendirilmiştir. Patofizyolojisi tam olarak anlaşılacak şekilde birlikte, bozulmuş gaz değişimi, doğrudan toksisite ve sempatik aktivasyon ile ilgili birkaç olası mekanizma olabileceği düşünülmektedir. Annenin sigarayı bırakması, fetal ve maternal sonuçların iyileşmesine neden olur[44].

Sigara içenlerde sigara içmeyenlere kıyasla mide ve duodenal ülser hastalığının ortaya çıkma olasılığı daha yüksektir ve iyileşmesi daha uzun sürer[45]. Sigara içmek, peptik ülser hastalığı için iyi bilinen bir etiyolojik ajan olan *Helicobacter pylori* enfeksiyonu ile ilişkilidir. Sürekli sigara içimi, HP eradikasyonu için tedavi başarısızlık oranlarını artırmaktadır [46]. Sigarayı bırakmak peptik ülser hastalığı geliştirme riskini azaltır ve yerleşik hastalıkta iyileşme oranını hızlandırır[47, 48].

Günlük içilen sigara sayısı, gingivitis ve periodontitis dahil olmak üzere periodontal hastalık geliştirme riskinin artmasıyla ilişkilidir[49]. Sigaranın bahsedilen sistemler dışında birçok hastalığın etiyolojisinde de rol almaktadır[50].

2.5. İKİNCİ EL SİGARA DUMANI MARUZİYETİ VE ÇOCUKLARDAKİ ETKİLERİ

İkinci el sigara duman (İESD) maruziyeti, sigara içmeyenlerin başkalarının sigara içmesinden kaynaklanan tütün dumanına istem dışı maruz kalmadır. Sigara içmeyenlerin soluduğu dumana bazen çevresel tütün dumanı (ÇTD) da denir. Dünya çapında bir milyardan fazla yetişkin sigara içiyor, bu da çocuklar ve sigara içmeyen yetişkinlerin üçte ikisi için bir miktar İESD maruziyetinin neredeyse kaçınılmaz olduğunu belirtiyor[51].

Yanan tütün ürününden (sigara, pipo ya da puro) havaya salınan yan akım dumanı, ürünün filtresi ya da kağıdından çıkan duman ve sigara içen kişinin nefesiyle havaya verdiği ana akım dumanının karışımına İESD denilmektedir[52].

İkinci el sigara dumanı maruziyeti dünyada çok önemli bir sağlık sorunudur. Çocuklarda İESD maruziyet oranı çok yüksektir[53]. ÇTD'dan kaynaklanan toksik maddeler, halı, perde, kıyafetler, mobilya, yiyeceklere yapışır ve aktif sigara içme bitse dahi etkisinin sürmesine neden olur ve ev içinde içilen sigara bir odadan diğerine yayılım gösterir[54].

Özellikle ebeveynlerin sigara içimi (çoğunlukla annenin) ve ikinci el sigara dumanı maruziyeti ile bağlantılı olan ani bebek ölümü sendromu, son 50 yılda 100.000'den fazla ölümle sonuçlanmıştır[55].

İkinci el sigara dumanı maruziyeti, çocuklarda üst solunum yollarının patolojileri ile ilişkilidir ve ebeveynlerin sigara içmesi, bir çocuğun tekrarlayan orta kulak iltihabı, kulak, burun ve boğaz operasyonları ve iletim tipi işitme kaybı riski ile ilişkilidir [56].İESD maruziyeti bebek ve çocuklarda sinüzit, rinit ve kronik solunum problemlerini şiddetlendirebilir[57].

Hem doğum öncesi dönemde hem de doğum sonrası İESD maruziyeti, maruz kalan çocuklarda artmış solunum semptomları, azalmış akciğer fonksiyonu ve değişmiş akciğer gelişimi ile ilişkilendirilmiştir [58]. Astım, bronşiolit, kistik fibroz ve pnömoniye içeren hastalıkların ebeveynlerinin sigara içmesine maruz kalan

çocuklarda görülme sıklığı %50 artar [9]. İESD'ye maruz kalma, çocuklarda doğuştan gelen ve edinilmiş bağışıklık tepkisini değiştirdiği için, çocuklar pnömoni geliştirmeye daha yatkındır [58]. Küresel bir çalışma, 5 yaş ve altındaki çocuklarda pnömoniden yılda 165.000 ölümü İESD maruziyetine bağlamaktadır[6].

İkinci el sigara dumanı maruziyeti akciğer etkinliğini azaltır ve her yaşta çocukta akciğer fonksiyonunu bozar. Çocukluk çağı astımının hem sıklığını hem de şiddetini artırır. Sistematik bir gözden geçirmede, İESD'ye doğum öncesi ve doğum sonrası maruziyet, astım gelişimi için %85'lik bir risk artışı ile koreledir ve İESD'ye maruz kalma ile astım prevalansı arasında nedensel bir ilişki kurulur[59].

Doğum öncesinde ve çocuklukta İESD maruziyeti endotel hasarına, arteriyel sertliğin artmasına, karotis intima media kalınlığının artmasına, otonomik düzensizliğe ve aritmilere neden olabilir [60]. Hiç sigara içmemiş, ancak maruz kalmış ergenlerde saç nikotin seviyeleri, endotel stresinde artış ve endotel onarımında azalma göstermiştir[61].

Tütün dumanı çocuklukta gelişen birçok kanserle ilişkilendirildiği gibi çocuklukta İESD maruziyeti ile yetişkinlikte kanser gelişimi arasında da bir ilişki vardır [50], erişkin akciğer kanserlerinin %17'si, çocuklukta yüksek düzeyde SHS'ye maruz kalmış sigara içmeyenlerde ortaya çıkmaktadır [62]. İESD çocuklukta gelişen lösemisiyle ilişkilidir [63]. Ayrıca çocukluk döneminde İESD'ye maruz kalan erişkinlerde baş ve boyun kanserlerinin gelişimi ile de ilişkilidir[64].

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ETİK KURUL İZİNİ

Bu çalışma, Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun onayı ile yapılmıştır (Tarih: 13/09/2021 ve Onay No: 303)

3.2. ÇALIşMANIN ÖZELLİKLERİ

Araştırmamız tek merkezli, prospektif, kesitsel ve tanımlayıcı niteliktedir. Etik kurul onayı alındıktan sonra Şişli Hamidiye Etfal Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Polikliniğine 01.10.2021-01-02-2022 tarihleri arasındaki 4 ay içinde herhangi bir amaçla başvurmuş 6 yaş üzerinde 10 yaş ve altında, kronik hastalığı olmayan ve kendileri ve ebeveynleri tarafından çalışmaya katılması kabul eden çocuklardan ve ebeveynlerinden ayrı ayrı olmak üzere yüz yüze görüşme esas alınarak yapılacak anket öncesi sözel ve yazılı onam alındı.

Ebeveynlere tarafımızca hazırlanmış anne ve babaya ayrı ayrı olmak üzere 10'ar sorudan oluřan sosyodemografik bilgileri soruldu. Ayrıca ailenin tipini, evde sigara ićen birey varlıđını, çocuđun yanında sigara ićimini, aileden birinin çocuđa sigara aldırma durumunu, aileden birinin çocuktan çakmak/küllük isteme ve tiksiniş için çocuđa sigara denetme durumunu ićen 7 sorudan oluřan bilgi formu doldurtuldu. Çocuđa dair tıbbi özgeçmiş ve solunum sistemi semptomlarını ićen 16 adet soru ićen form doldurtuldu.

Tarafımızca çocuğun boy, kilo, vücut yağ oranı, göğüs çevresi ve boyun çevresi ölçülerek, tansiyon ve nabız bakılarak, CO ölçümü yapılarak veriler toplandı. Karbon monoksit ölçümü için piCO+ Smokerlyzer karbon monoksit ölçer kullanıldı. Katılımcılara 15 saniye kadar nefesleri tutturuldu sonra yavaşça cihaza nefeslerini vermeleri istendi ve sonuçlar kaydedildi. Ortalama almak amacıyla bu işlem beş dakika ara ile iki kez tekrar edildi.

Geçmiş dönemde bir ayda gelen bu yaş aralığında çocuk üzerinden %40 pasif içicilik oranı göz önünde bulundurularak %95 güvenilirlik aralığında 66 hesaplanmış olup, 2 grup toplam bu rakama ulaşılması planlanlandı.

3.3. ÇALIŞMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ

- 1) 6 yaşından büyük, 10 yaşından küçük olan bireyler
- 2) Kronik hastalığı olmayan bireyler
- 3) Herhangi bir iletişim engeli olmayan bireyler
- 4) Ebeveynleri tarafından çalışmaya katılması kabul eden bireyler
- 5) Ailesinden en az bir kişinin aktif sigara içiyor olan bireyler
- 6) Kontrol grubu için ailesinde sigara içimi olmayan bireyler

3.4. ÇALIŞMAYA DAHİL EDİLMEME KRİTERLERİ

- 1) 6 yaşından küçük, 10 yaşından büyük olan bireyler
- 2) Kronik hastalığı olan bireyler
- 3) İletişim engeli olan bireyler (mental retarde vb.)
- 4) Ebeveynleri tarafından çalışmaya katılması kabul edilmeyen bireyler
- 5) Aktif sigara içen bireyler

3.5. SOSYODEMOGRAFİK VE KLİNİK VERİ TOPLAMA FORMU

Çalışmamızda kullandığımız formlar literatür taramasına dayanarak tarafımızca hazırlanmıştır. Tarafımızca kişilere sorularak doldurulan formun ilk bölümünde ebeveynlerin sosyo-demografik özellikleri, yaşı, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir düzeyi sorgulanarak detaylandırıldı. Ayrıca her iki ebeveynin sigara içme durumu sorgulandı, eğer içiyorsa günde kaç adet sigara tükettiği ve kaç yıldır sigara kullandığı kaydedildi. Anne için gebelikte ve emzirmede sigara içimini, baba içinse annenin gebeliğinde ve emzirme döneminde onun yanında sigara içip içmediği soruldu.

Çocuğun yaşadığı ailenin çekirdek veya geniş aile olup olmadığını, evde sigara içen birey var olup olmadığını varsa kimler olduğunu, çocuğun yanında sigara içilip içilmediğini, aileden birinin çocuğa sigara aldırma durumunu, aileden birinin çocuktan çakmak/küllük isteme ve tiksilmesi için çocuğa sigara denetme durumunu içeren bilgiler ebeveynlere soruldu.

Çocuğun yaşı, cinsiyeti, doğum kilosu ve boyu, doğum sonrası beslenme durumunu, çocuğun kendine ait odasının varlığını sorgulayan çocuğa ait bilgiler alınıp, çocukta boğazda yanma, kaşıntı, öksürük, balgam, hırıltı, hışıltı, burun tıkanıklığı, burun akıntısı gibi semptomların sıklığının, yılda kaç kez grip, nezle, faranjit, bronşit, zatürre gibi solunum sistemi hastalığı geçirdiğinin, daha önce orta kulak iltihabı geçirme durumu ve gece horlamanının sorgulandığı form dolduruldu.

Tarafımızca çocuğun boyu, kilosu ve tanita cihazıyla vücut yağ oranı ölçüldü. Ayrıca mezura ile göğüs çevresi ve boyun çevresi ölçülerek kaydedildi. Çocuk tansiyon aletiyle manuel olarak tansiyon ölçümü ve radial arterden en az 60 saniye sayılarak nabız bakıldı. Çocuğun CO ölçümü poliklinik başvurusu sırasında yapıldı. piCO⁺ Smokerlyzer[®] CO ölçüm cihazı kullanılarak 5 dakika aralıklarla olmak üzere iki kez ölçüm gerçekleştirildi, bu ölçümlerin ortalaması alındı.

3.6. CO ÖLÇÜM CİHAZININ KULLANILMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmamızda piCO⁺ Smokerlyzer[®] isimli CO ölçüm cihazını kullandık. Bu cihaz nefesle dışarı verilen CO miktarını ölçmeye yarar. Sigara bırakma merkezlerinde özellikle hekim ve hemşireler sıkça kullanılmaktadır. CO ölçümü bir milyon hava parçacığı içindeki CO molekülü sayısı olan ppm (parts per million) cinsinden yapılır. Aynı zamanda kandaki CO yüzdesi (%COHb) hakkında da bilgi verir.

CO ölçümünde tek kullanımlık ağızlıklar kullanılır. Ölçüm yapılacak bireyin oturur pozisyonda olması gereklidir. Her ölçüm öncesinde yeni bir ağızlık kullanılan ölçüm cihazına takılır. Kişinin ölçümü yapacak kişinin de bilgi vermesinden sonra kendini hazır hissetmesi beklenir, daha sonra derin bir nefes alması ve bu nefesi 15 saniye boyunca tutması istenir. Cihazdan gelecek olan bip sesi beklenir ve sonra yavaşça ciğerlerindeki tüm hava boşalana kadar cihaza üflemesi istenir. Ölçülen değer ppm cinsinden ekranda belirir.

Erişkinde yapılan ölçümlerde 1-6 ppm normal kabul edilmektedir. Bu aralık kanda CO'in %2'den daha az olduğunu gösterir ve hava kirliliğine bağlı olarak bu değer normal karşılanmaktadır. 7-10 ppm hafif sigara içicisi ya da pasif sigara dumanına maruz kaldığını göstermektedir. ≥ 10 ppm değeri ise kişinin düzenli sigara içicisi olduğuna işaret etmektedir[65].

3.7. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ

Tanımlayıcı istatistikler, sürekli veriler için ortalama, standart sapma, ortanca, minimum-maksimum değerleri ile sunulmuştur.

Sürekli verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile değerlendirilmiştir. Veriler normal dağılım göstermediğinden karşılaştırmalarda non parametrik testler (Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis testi, Spearman korelasyon analizi) kullanılmıştır. Parametrik özellik göstermeyen iki grubun karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Anlamlılığın hangi gruptan kaynaklandığının saptanması için post-hoc analiz yapılmıştır. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında Ki-Kare ve Fisher's Exact testi kullanılmıştır. Sayısal değişkenlerin karşılaştırılmasında Spearman korelasyon analizi yapılmıştır.

İstatistiksel anlamlılık için %95 Güven Aralığında, 0,05'in altında bulunan p değerleri anlamlı kabul edilmiştir. İstatistiksel analizler için IBM SPSS (Statistical

Package for the Social Sciences, Chicago, IL, USA) programının 20.0 versiyonu kullanılmıştır.



4. BULGULAR

Çalışmamızın dahil edilme kriterlerine uyan 77 çocuk ve anne-babaları ayrı ayrı olmak üzere ebeveynleri araştırmamıza katılmıştır.

Veriler değerlendirilirken annelerin yaş, medeni durum, eğitim durumları, çalışma durumları, gelir düzeyleri, sigara içme durumları, günlük içtikleri sigara miktarı, kaç yıldır sigara içtikleri, gebelik ve emzirme döneminde sigara içme durumları “anne özellikleri” olarak ele alınmıştır.

Babaların yaş, medeni durum, eğitim durumları, çalışma durumları, gelir düzeyleri, sigara içme durumları, günlük içtikleri sigara miktarı, kaç yıldır sigara içtikleri, annenin gebelik ve emzirme döneminde yanında sigara içme durumları “baba özellikleri” olarak ele alınmıştır.

Ailenin tipi, evde sigara içen birey varlığı, sigara içenin kim olduğu, çocuğun yanında sigara içimi, çocuğa sigara aldırma, çocuktan çakmak ve küllük isteme, tiksinişi amacıyla çocuğa sigara denetme “çocukların sigara ile ilişkisi” olarak incelenmiştir.

Çocuğun yaşı, cinsiyeti, doğum kilosu, doğum boyu, doğum sonrası beslenme şekli, çocuğun odasının varlığı “çocukların doğumsal özellikleri” olarak ele alınmıştır.

Çocukta boğazda yanma, kaşıntı, öksürük, balgam şikayetleri, hırıltı- hışıltı varlığı, burun tıkanıklığı ve akıntısı, üst ve alt solunum yolu enfeksiyonu sıklığı, orta kulak iltihabı geçirme durumu ve sıklığı, geceleri horlama görülmesi “çocuk ve solunum yolu enfeksiyon özellikleri” olarak incelenmiştir.

Çocuğun boyu, kilosu, yağ oranı, göğüs çapı, boyun çevresi, tansiyon, nabız ve CO ölçümleri “çocuk fiziksel özellikleri ve ölçümleri” olarak ele alınmıştır.

4.1. ANNE ÖZELLİKLERİ

Çalışmamıza katılan annelerin yaş ortalamaları $37,29 \pm 5,53$ (min: 27 max: 49) idi. Annelerin %93,5'i (n=72) evliken, %6,5'i (n=5) bekarı. %11,7 (n=9) annenin okuma-yazması yokken, %58,4 (n=45) anne en az orta okul mezunu, %29,9 (n=23) anne lise veya üniversite mezunu idi.

Çalışma durumlarına bakıldığında %75,3 (n=58) anne çalışmıyorken, %10,4 (n=8) anne beyaz yakalı, %14,3 (n=11) mavi yakalı olarak çalışıyordu. Gelir düzeylerin bakıldığı zaman ise %75,3 (n=58) annenin geliri yokken, %7,8 (n=6) anne asgari ücret altında, %15,6 (n=12) anne asgari ücret ve asgari ücretin 2 katı arasında, %1,3 (n=1) anne ise asgari ücretin 2 katı veya üstünde gelire sahipti.

Annelerin %67,5'i (n=52) sigara içmiyorken, %32,5'i (n=25) sigara içiyordu. Sigara içenlerin günlük ortalama sigara miktarı $9,32 \pm 5,88$ (min: 2 max: 20) idi. Sigara içenlerin sigara içtikleri yıl ortalama $12,4 \pm 8,63$ (min: 1 max: 37) idi.

Gebelikte sigara içen anne %15,6 (n=12), içmeyen %84,4 (n=65) iken, emzirme döneminde sigara içen anne %19,5'i (n=15), içmeyen %80,5 (n=62) idi.

4.2. BABA ÖZELLİKLERİ

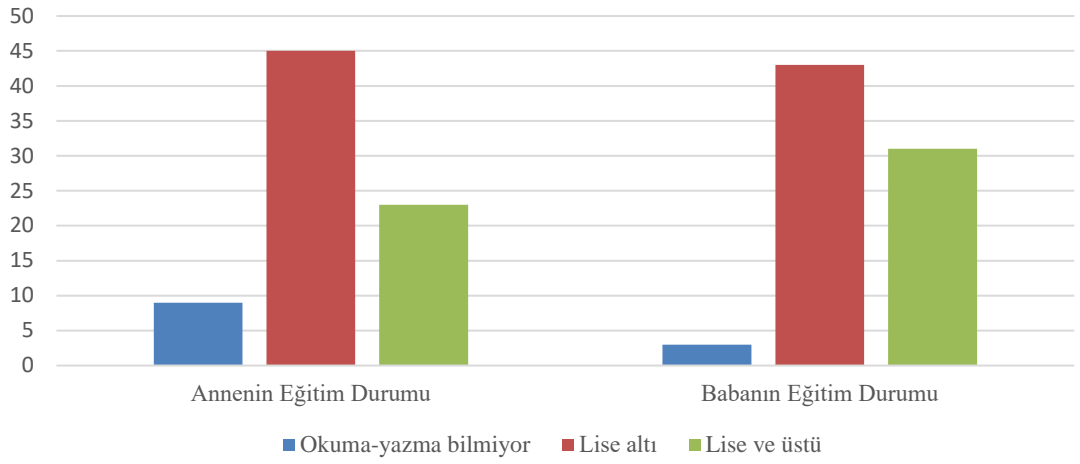
Çalışmamıza katılan babaların yaş ortalamaları $42 \pm 5,62$ (min: 28 max: 61) idi. Babaların %93,5'i (n=72) evliken, %6,5'i (n=5) bekarı. %3,9 (n=3) babanın okuma-yazması yokken, %55,8 (n=43) baba en az orta okul mezunu, %40,3 (n=31) baba lise veya üniversite mezunu idi.

Çalışma durumlarına bakıldığında %2,6 (n=2) baba çalışmıyorken, %14,3 (n=11) baba beyaz yakalı, %83,1 (n=64) baba mavi yakalı olarak çalışıyordu. Gelir düzeylerin bakıldığı zaman ise %26 (n=20) baba asgari ücret altında, %70,1 (n=54) baba asgari ücret ve asgari ücretin 2 katı arasında, %3,9 (n=3) baba ise asgari ücretin 2 katı veya üstünde gelire sahipti.

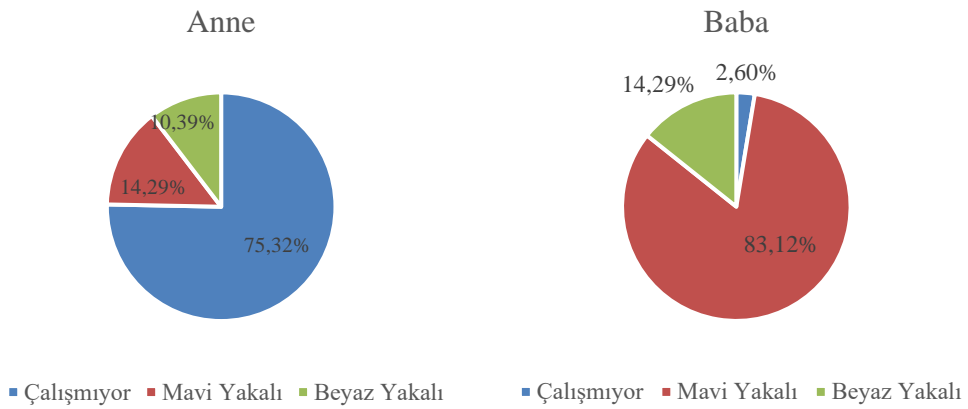
Babaların %59,7'si (n=46) sigara içmiyorken, %40,3'ü (n=31) sigara içiyordu. Sigara içenlerin günlük ortalama sigara miktarı $21,61 \pm 10,27$ (min: 10 max: 60) idi. Sigara içenlerin sigara içtikleri yıl ortalama $20,32 \pm 6,63$ (min: 5 max: 30) idi.

Gebelikte annenin yanında sigara içen baba %24,7 (n=19), içmeyen %75,3 (n=58) iken, emzirme döneminde annenin yanında sigara içen baba %26'i (n=20), içmeyen %74 (n=57) idi.

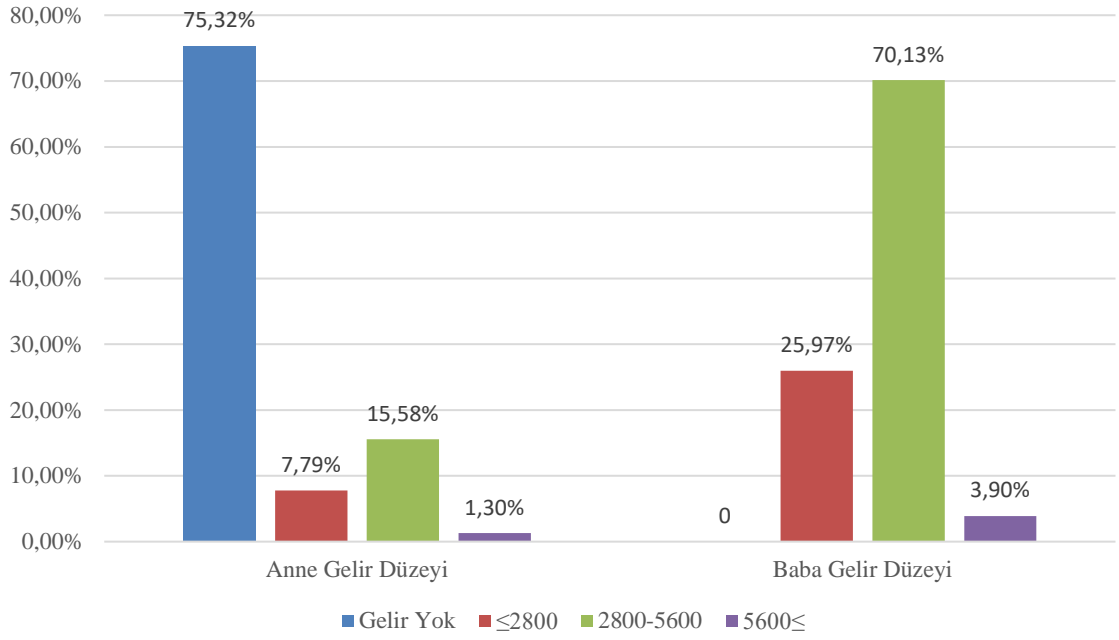
Ebeveynlerin eğitim, çalışma ve gelir durumları Şekil 1, Şekil 2 ve Şekil 3'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Ebeveynlerin Eğitim Durumu.



Şekil 2. Ebeveynlerin Çalışma Durumu.

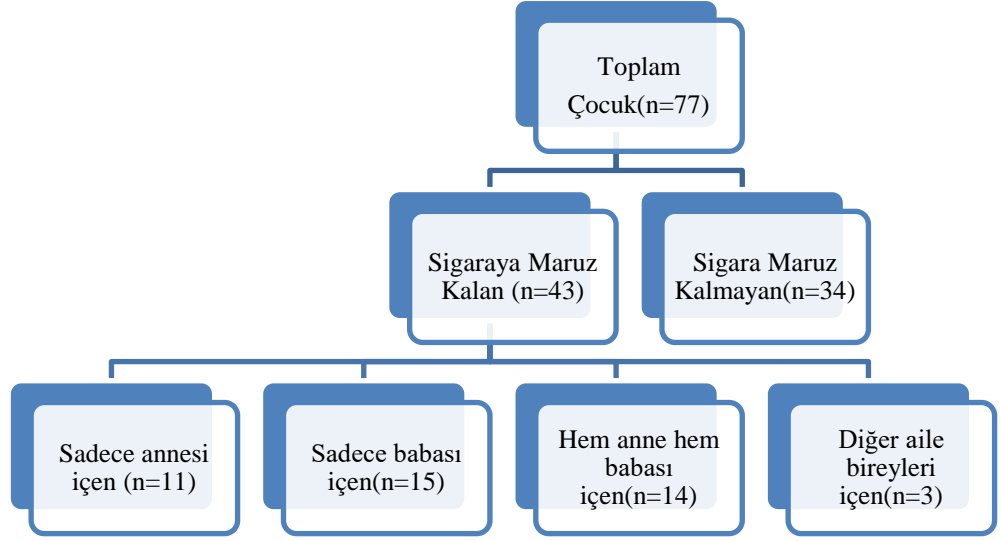


Şekil 3. Ebeveynlerin Gelir Durumu.

4.3. ÇOCUKLARIN SİGARA İLE İLİŞKİSİ

Katılımcı çocukların %10,4'ü (n=8) geniş ailede, %89,6'sı (n=69) ise çekirdek ailede yaşıyordu. %55,8 (n=43) oranında çocuğun yaşadığı evde en az bir kişi sigara içiyordu, %44,2 (n=34) oranında çocuğun yaşadığı evde ise sigara içimi yoktu. Evlerinde sigara içilen çocukların %25,6'sının (n=11) yalnızca annesi, %34,9'unun (n=15) yalnızca babası, %2,3'ünün (n=1) kardeşi, %4,7'sinin (n=2) diğer aile bireyleri, %32,6'sının (n=14) hem anne hem babasının sigara içme durumları vardı. Çocukların sigara ile ilişkisi Şekil 4'de gösterilmiştir.

Evlerinde en az bir bireyin sigara içtiği çocukların %25,6'sının (n=11) yanında sigara içilirken, %74,4'ünün (n=32) yanında sigara içilmiyordu. Yine evlerinde sigara içimi olan çocukların %11,6'sından (n=5) çakmak ve küllük istenirken, %88,4'ünden (n=38) böyle bir istek söz konusu olmamaktadır. Evlerinde sigara içimi olan çocukların %14'üne (n=6) market veya bakkaldan sigara alınıyordu. Bu çocukların hiçbirine daha öncesinde tiksinişi için sigara denetme durumu olmamıştı.



Şekil 4. Çocukların sigara ile ilişkisi.

4.4. ÇOCUKLARIN DOĞUMSAL ÖZELLİKLERİ

Çalışmamıza dahil edilme kriterlerine uygun olarak katılan 77 çocuğun doğum kilolarının ortalaması $3295,45 \pm 598,38$ (min:2100 max: 5500), doğum boylarının ortalaması $50,19 \pm 1,75$ (min: 45 max: 57) idi. Gebeliğinde aktif sigara içen annelerin oranı %15,6 (n=12), gebeliğinde ikinci el sigara dumanına maruz kalan gebelerin oranı %24,7 (n=19) idi. Çocuğunu emzirme döneminde aktif sigara içen anne sayısı %19,5 (n=15) iken, ikinci el sigara dumanına maruz kalan anne sayısı %26 (n=20) idi.

Gebelikte aktif sigara içen annelerin bebeklerinin doğum kilosu ortalama $3145 \pm 477,71$ (min:2500 max: 3800), boyları 50 ± 2 (min:48 max: 55) olarak bulundu. Gebelikte ikinci el sigara dumanına maruz kalan annelerin çocuklarının doğum kilosu ortalama $3088,42 \pm 354,40$ (min:2380 max: 3800), doğum boyu $49,78 \pm 1,65$ (min:48 max: 55) olarak bulundu. Gebelikte annenin aktifi sigara içimine devam etmediği durumda bebeklerin doğum ağırlıklarının ortalamasınının 150 gr daha fazla olduğu bulunmuş, fakat bu fark istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır (p=0,626).

Gebelikte annenin ikinci el sigara dumanına maruz kalmadığı durumda bebeklerin doğum ağırlıklarının ortalamasının 200 gr daha fazla olduğu ama bu istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır (p=0,082)

Doğum sonrası beslenmelere bakıldığında, %74 (n=57) oranında çocuğun sadece anne sütüyle, %23,4 (n=18) oranında çocuğun anne sütüyle birlikte formül mamayla, %2,6 (n=2) oranında çocuğun da sadece formül mamayla beslenmişti.

4.5. ÇOCUKLARIN SOLUNUM YOLU SEMPTOMLARI VE ENFEKSİYONLARININ ÖZELLİKLERİ

Çalışmamıza dahil edilen çocukların hasta olmadığı zamanlarda boğazda yanma ve kaşıntı şikâyeti olması %36,4 (n=28), hasta olmadığı halde öksürük şikâyeti olması %27,3 (n=21), sık sık balgamının olması %16,9 (n=13), hırıltı ve hışıltı şikâyetinin sıkça olması %19,5 (n=15), sıkça burun tıkanıklığı ve akıntısı olması %54,5 (n=42) olarak bulundu. Çocukların semptom durumları Tablo 2' de gösterilmiştir.

Bir yılda geçirdiği üst solunum yolu enfeksiyonu sayısı ortalama $3,50 \pm 2,46$ (min: 0 max: 12), bir yılda geçirdiği alt solunum yolu enfeksiyonu sayısı ortalama $0,10 \pm 0,38$ (min: 0 max: 2), olarak saptandı. Doğumdan itibaren en az bir sefer orta kulak iltihabı geçirme oranı %29,9 (n=23) olarak hesaplandı. %19,5 (n=15) çocuğun geceleri horlama şikâyetleri mevcuttu.

Tablo 2. Çocukların Semptom Durumları.

Semptomlar	Yüzde (%)	Sayı (n)
Boğazda yanma-kaşıntı	%36,4	28
Burun tıkanıklığı-akıntısı	%54,5	42
Öksürük	%27,3	21

Balgam	%16,9	13
Hırıltı-hışıltı	%19,5	15
Horlama	%29,9	23

4.6. ÇOCUKLARIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ VE ÖLÇÜMLERİ

Çalışmamıza dahil edilme kriterlerine uygun olarak katılan 77 çocuğun yaşı ortalama $8,22 \pm 1,44$ (min: 6 max: 10) idi. Çocukların fiziksel özellikleri ve ölçümleri Tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3. Çocukların Fiziksel Özellikleri ve Ölçümleri.

	Ortalama \pm SS	Maximum	Minimum
Boy ölçümü (cm)	129 \pm 9,90	157	109
Kilo ölçümü (kg)	30,12 \pm 7,83	60	19
VKİ (kg/m²)	17,82 \pm 3	29,34	13,02
Yağ oranı (%)	20,28 \pm 6,56	41	10
Göğüs çevresi (cm)	68,75 \pm 7,02	95	55
Boyun çevresi (cm)	27,62 \pm 2,23	34	23
Sistolik tansiyon (mmHg)	104,67 \pm 7,87	130	90
Diyastolik tansiyon (mmHg)	67,66 \pm 9,47	90	50
Nabız	91,93 \pm 8,81	120	70
CO (ppm)	1,46 \pm 1,00	0	8
VKİ:Vücut Kitle İndeksi		CO: Karbonmonoksit	

4.7. SİGARA MARUZİYETİ İLE ÇOCUĞUN SOLUNUM SİSTEMİ SEMPTOMLARI VE HASTALIKLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Evde sigara içen ve içmeyen bireylerin varlığına göre ayırarak incelendiğinde çocukların boğazda yanma-kaşıntı, burun tıkanıklığı-akıntısı, öksürük, balgam, hırıltı-hışıltı ve gece horlaması şikayetleri ile evde sigara içimi arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Bu ilişki Tablo 4’ de gösterilmiştir.

Tablo 4. Evde Sigara İçimi ve Solunum Sistemi Semptomlarının Karşılaştırılması.

		Evde Sigara İçen Birey					
		Var		Yok		Toplam	p
		n	%	n	%		
Boğazda yanma-kaşıntı	Var	18	%64,3	10	%35,7	28	0,374
	Yok	25	%51	24	%49	49	
Burun tıkanıklığı-akıntısı	Var	25	%59,5	17	%40,5	42	0,630
	Yok	18	%51,4	17	%48,6	35	
Öksürük	Var	14	%66,7	7	%33,3	21	0,361
	Yok	29	%51,8	27	%48,2	56	
Balgam	Var	9	%69,2	4	%30,8	13	0,447
	Yok	34	%53,1	30	%46,9	30	
Hırıltı-hışıltı	Var	12	%80	3	%20	15	0,070
	Yok	31	%50	31	%50	62	
Gece horlaması	Var	6	%40,0	9	%60,0	15	0,277
	Yok	37	%59,7	25	%40,3	62	

Ki-kare testi kullanılmıştır. * $p<0,001$ istatistikçe anlamlı etki; ** $p<0,05$ düzeyinde istatistikçe anlamlı etki

Çocukların burun tıkanıklığı-akıntısı, öksürük, balgam ve gece horlaması şikayetleri ile evde içilen toplam sigara sayısı arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Boğazda yanma-kaşıntı ve hırıltı-hışıltı şikayetleri ile evde içilen toplam sigara miktarı arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık saptandı ($p=0,035$, $p=0,005$). Evde içilen toplam sigara miktarı ile çocuğun solunum sistemi semptomları ilişkisi Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 5. Evde İçilen Toplam Sigara Miktarı ile Çocuğun Solunum Sistemi Semptomları İlişkisi

		N	Evde içilen toplam sigara miktarı (adet)		
			Ortalama \pm SS	p	Z
Boğazda yanma-kaşıntı	Var	28	17,82 \pm 17,55	0,035**	-2,105
	Yok	49	9,06 \pm 10,88		
Burun tıkanıklığı-akıntısı	Var	42	13,73 \pm 14,02	0,225	-1,213
	Yok	35	10,45 \pm 14,45		
Öksürük	Var	21	17,00 \pm 17,91	0,201	-1,278
	Yok	56	10,46 \pm 12,28		
Balgam	Var	13	20,30 \pm 20,70	0,125	-1,533
	Yok	64	10,60 \pm 12,09		
Hırıltı-hışıltı	Var	15	22,86 \pm 18,76	0,005**	-2,813
	Yok	62	9,67 \pm 11,69		
Gece horlaması	Var	15	8,80 \pm 11,50	0,280	-1,079
	Yok	62	13,08 \pm 14,76		

Mann Whitney U test * $p<0,001$ istatistikçe anlamlı etki; ** $p<0,05$ düzeyinde istatistikçe anlamlı etki

Çocukların üst solunum yolu enfeksiyonu, alt solunum yolu enfeksiyonu ve orta kulak iltihabı geçirmeleri ile evde sigara içimi arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Çocukların enfeksiyon geçirme sayısı ve evde içilen toplam sigara sayısı arasındaki ilişki Tablo 6' da gösterildi.

Tablo 6. Çocukların Enfeksiyon Geçirme Sayısı ve Evde İçilen Toplam Sigara Sayısı Arasındaki İlişki

		Evde İçilen Toplam Sigara (Adet)
Üst solunum yolu enfeksiyonu sayısı	r	,064
	p	0,583
	N	77
Alt solunum yolu enfeksiyonu sayısı	r	,121
	p	0,296
	N	77
Orta kulak iltihabı geçirme sayısı	r	-,011
	p	0,923
	N	77
*Veriler normal dağılım göstermediğinden, Spearman sıra korelasyonu yapılmıştır.		
r: korelasyon katsayısı		

4.8. EVDE İÇİLEN TOPLAM SİGARA MİKTARI İLE ÇOCUĞUN DOĞUMSAL VE MEVCUT YAŞINDAKİ ÖLÇÜMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Evde sigara içen birey varlığından dolayı ikinci el sigara dumanına maruz kalan ve kalmayan olarak çocuklar ikiye ayrıldı. Çocuğun yaşı, doğum kilosu, doğum boyu, mevcut yaşındaki boyu, kilosu, VKİ değeri, vücut yağ oranı, göğüs ve boyun çevresi, sistolik ve diyastolik tansiyonları, nabız ve CO düzeyi karşılaştırıldı ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$). Sigara duman

maruziyeti ile çocuğun doğumsal ve mevcut yaşındaki ölçümlerinin karşılaştırılması Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7.Sigara Duman Maruziyeti İle Çocuğun Doğumsal Ve Mevcut Yaşındaki Ölçümlerinin Karşılaştırılması.

	Gruplar		p	z
	Evde sigaraya maruziyet (+)	Evde sigaraya maruziyet (-)		
	(n=43)	(n=34)		
	Ortalama±SS	Ortalama±SS		
Çocuğun yaşı ¹	8,32±1,44	8,08±1,46	0,479	-
Doğum kilosu (kg) ¹	3232,32±556,34	3375,29±647,25	0,301	-
Doğum boyu (cm)	50,20±1,42	50,17±2,12	0,852	-,186
Çocuğun boyu(cm) ¹	129,86±10,15	128,50±9,67	0,553	-
Çocuğun kilosu (kg)	31,11±8,78	28,88±6,36	0,435	-,781
Çocuk VKİ (kg/m2) ¹	18,19±3,33	17,35±2,48	0,224	-
Yağ oranı (%)	20,62±6,07	19,85±7,20	0,241	-1,172
Göğüs çevresi (cm)	69,13±7,02	68,26±7,10	0,666	-,432
Boyun çevresi (cm)	27,97±2,30	27,17±2,08	0,284	-1,072
Sistolik tansiyon (mmHg)	105,81±7,31	103,23±8,42	0,164	-1,390
Diyastolik tansiyon (mmHg)	68,37±10,21	66,76±8,51	0,427	-,794
Nabız	91,13±9,03	92,94±8,54	0,099	-1,651
CO düzeyi (ppm)	1,46±1,24	1,47±0,61	0,374	-,888
¹ Independent t test (Normal dağılım gösteren)				

Mann Whitney U test

* $p < 0,001$ istatistikçe anlamlı etki; ** $p < 0,05$ düzeyinde istatistikçe anlamlı etki

Evde anne, baba veya içen başka bireylerin içtiği toplam sigara adedi çocuğun yaşı, doğum kilosu, doğum boyu, mevcut yaşındaki boyu, kilosu, VKİ değeri, vücut yağ oranı, göğüs ve boyun çevresi, sistolik ve diyastolik tansiyonları, nabız ve CO düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p > 0,05$). Bu değerler ve korelasyon analizi sonuçları Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. Evde İçilen Toplam Sigara Miktarı ile Çocuğun Doğumsal ve Mevcut Yaşındaki Ölçümlerinin Karşılaştırılması

		Evde İçilen Toplam Sigara (Adet)
Çocuğun yaşı	r	,073
	p	0,529
	N	77
Doğum kilosu (kg)	r	-,073
	p	0,528
	N	77
Doğum boyu (cm)	r	-,121
	p	0,293
	N	77
Çocuğun boyu(cm)	R	,083
	P	0,473
	N	77
Çocuğun kilosu (kg)	r	,105
	p	0,363
	N	77
Çocuk VKİ (kg/m²)	r	,078
	p	0,498
	N	77

Yağ oranı(%)	r	,078
	p	0,500
	N	77
Göğüs çevresi (cm)	r	,032
	p	0,784
	N	77
Boyun çevresi (cm)	r	,154
	p	0,182
	N	77
Sistolik tansiyon (mmHg)	r	,182
	p	0,112
	N	77
Diastolik tansiyon (mmHg)	r	,093
	p	0,423
	N	77
Nabız	r	-,154
	p	0,181
	N	77
CO düzeyi (ppm)	r	-,157
	p	0,172
	N	77

*Veriler normal dağılım göstermediğinden, Spearman sıra korelasyonu yapılmıştır.

r: korelasyon katsayısı

VKİ: Vücut Kütle İndeksi

CO:Karbonmonoksit

5. TARTIŞMA

İkinci el sigara dumanı maruziyeti, günümüzde en çok tıbbi sonuçları ile tartışılmasına rağmen, hukuki ve sosyolojik boyutlarıyla da çokça önem arz etmektedir. Çocuklar sigara dumanına en çok aile bireyleri aracılığı ile maruz kalmalarına rağmen başka ortamlarda da maruz kalabilmektedirler. Çocuklar, anne karnındaki dönemde annenin direk sigara içmesi veya evdeki sigara içen diğer bireylerin ikinci el sigara dumanına maruz kalması ile, doğumdan sonrası dönemde ise ebeveyn veya diğer aile üyelerinin sigara içimi ile ikinci el sigara dumanına maruz kalmaktadırlar[66].

İkinci el sigara dumanı perinatal ve postnatal dönemde çocuklarda birçok sağlık sorununa yol açmaktadır. Bu maruziyet otitis media, sinüzit başta olmak üzere üst solunum yolu ve bronşiolit, pnömoni, astım gibi alt solunum yollarında en yaygın etkisini göstermektedir. Hem doğum öncesi hem de doğum sonrası dönemde ikinci el sigara dumanı maruziyeti çocuklarda solunumsal kapasitenin azalmasına ve solunum yolu hastalıkları görülme sıklığının artmasına sebep olur [67–70].

5.1.EBEVEYN ÖZELLİKLERİNİN TARTIŞILMASI

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre 2020 yılında tüm dünyadaki kadınların %8'i, erkeklerin ise %37,5'i sigara içmektedir[71]. 2016 yılında Türkiye'de yapılan Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Raporunda kadınların aktif sigara içme oranı %18,2, erkeklerin aktif sigara içme oranı %43,7 olarak raporlanmıştır[3]. Bizim çalışmamızda annelerin %67,5'i (n=52) sigara içmiyorken, %32,5'i (n=25) sigara içiyordu. Babaların %59,7'si (n=46) sigara içmiyorken, %40,3'ü (n=31) sigara içiyordu. Erkeklerin kadınlardan daha fazla sigara içme oranı bizim çalışmamızda da literatürle uyumlu gelmiştir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD), CDC verilerine göre 2016 yılında günlük sigara içen bir birey günde ortalama 14 sigara içmektedir[72]. Bizim

çalışmamıza göre babaların yani erkek bireylerin sigara içenlerinin günlük içtiği ortalama sigara miktarı $21,61 \pm 10,27$ (min: 10 max: 60) idi. Annelerin yani kadın bireylerin sigara içenlerin günlük içtiği ortalama sigara miktarı $9,32 \pm 5,88$ (min: 2 max: 20) idi. Çalışmamıza katılan sigara içen tüm bireylerin günlük sigara tüketim adetleri ortalama 17,70 olarak hesaplandı. Bu miktar literatürle uyumlu olarak değerlendirildi.

Amerika’da 2016 yılında CDC tarafından yayınlanan rapora göre gebelerin %7,2’si gebelikleri süresince aktif olarak sigara tüketimine devam etmekteydi[73]. Krishnamurty ve ark.’nın 2018 yılında 1043 gebe kadınla yaptığı çalışmada gebeliği süresince aktif sigara kullanan birey bulunmazken ikinci el sigara dumanına maruziyet oranı %69,9 idi [74]. 2014 yılında Gönenç ve ark.’nın toplam 204 gebeyle yaptığı bir çalışmada %3,9 oranına gebenin gebeliği süresince aktif olarak sigara içimine devam ettiği, %52,9 oranında gebenin ikinci el sigara dumanına maruz kaldığı bulunmuştur [75]. 218 gebeyle Demirkaya tarafından yapılan çalışmada %28 kadın gebeliği süresince aktif olarak sigara tüketimine devam etmişken, %26’sı ikinci el sigara dumanına maruz kalmıştı[76].

Bizim çalışmamızda gebeliğinde sigara içen anne %15,6 (n=12) oranında bulunmuşken, annenin gebeliğinde annenin yanında sigara içen baba yani ikinci el sigara dumanına maruz kalan gebe oranı %24,7 (n=19) olarak bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda aktif sigara kullanan ve ikinci sigaraya maruz kalan gebelerin oranları çok değişmekle beraber çalışmamızdaki oranlar literatür ile uyumludur.

5.2. ÇOCUKLARIN SİGARA İLE İLİŞKİSİNİN TARTIŞILMASI

Türkiye’de 2008 yılında yapılan bir çalışmaya göre ebeveynlerin çoğu, İESD maruziyetinin bir çocuk üzerindeki zararlı etkilerini anlasa dahi, sigara içen ebeveynlerin tamamı bir dereceye kadar ev içinde sigara içtiğini bildirmiştir [77]. İngiltere’nin kuzeyinde 2010 yılında yapılan bir çalışmaya göre en az bir sigara içen hanelerin %42’sinde, çocukların yanında sigara içildiğini, anket yapılan tüm hanelerin %25,2’si çocukların yanında sigara içildiğini bildirmiştir[78]. Bangladeş’te

2013 yılında yapılan bir çalışmaya göre ev halkından %55 oranında kişinin en az birinin düzenli olarak sigara içtiği, %30 oranında kişinin çocukların bulunduğu ortamda sigara içimine devam ettiği saptanmıştır[79]. Çin’de yapılan bir araştırmada ise çalışmaya katılan sigara içenlerin %76,5’inin çocuklarının bulunduğu ortamda sigara tüketimine devam ettiği saptanmıştır[80].

Bizim çalışmamızda bulduğumuz verilere göre %55,8 (n=43) oranında çocuğun yaşadığı evde en az bir kişi sigara içiyordu, evlerinde en az bir bireyin sigara içtiği çocukların %25,6’sının (n=11) yanında sigara içiliyordu. Bizim verilerimiz literatürler uyumludur.

Türkiye’de 2008 yılında yapılan bir çalışmaya göre annelerin %30,5’i sigara yakacağı zaman çocuktan çakmak ya da küllük istiyor, %17,7’si çocuğa sigarasını aldırıyor, %4’ü tiksinişi için çocuğa sigara denettiriyor[81]. Bizim çalışmamızda evlerinde sigara içimi olan çocukların %11,6’sından çakmak ve küllük istenmiş, %14’üne sigara aldırılmış ve çocukların hiçbirine daha öncesinde tiksinişi için sigara denetlenmemişti. Bizim çalışmamızdaki oranın düşüklüğünün nedeni 2008 yılından bu yana sigaranın zararlarına dair yapılan kampanyalar ve zamanla artan farkındalık olabilir.

5.3. ÇOCUKLARIN DOĞUMSAL ÖZELLİKLERİNİN TARTIŞILMASI

Yapılan bir çalışmada 5166 çoğul olmayan canlı doğum incelenmiş. Katılımcıların %43,3’ünün ikinci el sigara dumanına maruz kaldığı gösterilmiş ve bu gebelerden doğan bebeklerin, İESD’a maruz kalmayan gebelerden doğan bebeklere oranla 30 gr daha düşük kiloyla doğduğu bulunmuş, aradaki bu fark istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur[82].

Tayvan’da 2017 yılında gebelerle yapılan bir çalışmada, gebelerin %7,2’sinin aktif sigara içtiği, %40,6’sının İESD’ye maruz kaldığı tespit edilmiştir. Sigara

dumanına maruz bırakılmayan gebelerin bebeklerinin ortalama 3205.2 gr, 50,2 cm olarak doğduğu görülmüş[83].

Türkiye’de 2006 yılında 107 gebeyle yapılan bir çalışmada, aktif sigara içen gebelerin bebeklerinin doğum kiloları ortalama 3156 gr ve boyları ortalama 49,7 cm olarak ölçülmüş. İESD’ye maruz kalan gebelerin bebeklerinin doğum kiloları ortalama 3184 gr ve boyları ortalama 49,2 cm olarak ölçülmüş olup, aradaki farklar istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır[84].

Suudi Arabistan’da 3426 gebe ile yapılan bir çalışmada, katılımcıların %30,58’inin İESD’ye maruz kaldığı bulunmuş ve bu gebelerin bebeklerinin doğumdaki ortalama kiloları 3150 gr, ortalama boyları 49,62 cm olarak ölçülmüş[85].

Bizim çalışmamızda gebeliğinde aktif sigara içen annelerin oranı %15,6 (n=12), gebeliğinde ikinci el sigara dumanına maruz kalan gebelerin oranı %24,7 (n=19) idi. Literatürdeki farklılıklara rağmen, literatürde ve çalışmamızda gebeliğinde İESD’ye maruz kalan gebeler, aktif sigara içen gebelerde oransal olarak daha fazlaydı. Bizim bulgularımıza göre gebelikte annenin aktifi sigara içimine devam etmediği durumda bebeklerin doğum ağırlıklarının ortalamasının 150 gr daha fazla olduğu bulunmuş, fakat bu fark istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır (p=0,626). Gebelikte annenin ikinci el sigara dumanına maruz kalmadığı durumda bebeklerin doğum ağırlıklarının ortalamasının 200 gr daha fazla olduğu ama bu istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır (p=0,082). Bulduğumuz bulgular yapılan diğer çalışmalara uygundu, istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmadı.

Çalışmamızda gebelikte aktif sigara içen annelerin bebeklerinin doğum kilosu ortalama 3145±477,71 (min:2500 max: 3800), boyları 50±2 (min:48 max: 55) olarak bulundu. Gebelikte ikinci el sigara dumanına maruz kalan annelerin çocuklarının doğum kilosu ortalama 3088,42±354,40 (min:2380 max: 3800), doğum boyu 49,78±1,65 (min:48 max: 55) olarak bulundu ve bu sonuçlar literatürler paralellik göstermekteydi.

5.4. SİGARA MARUZİYETİ İLE ÇOCUĞUN SOLUNUM SİSTEMİ SEMPTOMLARI VE HASTALIKLARININ KARŞILAŞTIRILMASININ TARTIŞILMASI

Aktif sigara içimi ve İESD'ye maruziyet solunum yolu enfeksiyonları ve invaziv hastalık riskini artırır[86, 87].

Aktif sigara içimi mukosilyer klirens (MSK) arasındaki ilişki daha önce belgelenmiştir[88]. Habesoglu ve ark.'ın 2014 yılında yaptığı bir çalışmaya göre İESD'ye maruz kalan çocukların burundaki mukosilyer klirens zamanının arttığı belirlenmiştir. Bu nedenle, İESD'ye maruz kalan çocukların burundaki silyer etkinlikte bozulma sonucu mukozada yapısal değişikliklerin geliştiği ve bunun sonucunda da sigara dumanına maruz kalan çocuklarda daha fazla burun tıkanıklığı görüldüğü düşünülmektedir(Habesoglu et al., 2015). Bizim verilerimize göre evde sigara çevresel sigara dumanına maruz kalan çocuklarda oransal olarak daha fazla burun tıkanıklığı ve akıntısı şikâyeti (%59,5) olmasına rağmen bu fark istatistik olarak anlamlı bulunmamıştır ($p=0,630$).

Ankara'da 1999 yılında ilkokul öğrencilerinin İESD maruziyetini araştıran bir çalışma yapılmış ve bu çalışmanın bulgularına göre ev içi sigara maruziyetinin çocuklarda özellikle alerjik rinite neden olduğu saptanmıştır[90].

Yüksek popülasyonlu kesitsel çalışmalarda, pasif içiciliğin hırıltı ve öksürük solunum semptomları için bağımsız bir risk faktörü olduğu bulundu. Bulunan her 4 çalışmada da maruziyet miktarı ile semptomlara sahip olma olasılığı arasındaki önemli bir doz-etki ilişkisi olduğu kanıtlandı[91- 94].

Literatürde 1994 yılında yapılan bir çalışmada 9-12 yaşları arasındaki 617 çocuğun solunum sistemine etkili olacağı düşünülen ev içi faktörler ile birlikte solunum sisteminin işlevleri incelenmiştir. Sonuçta İESD, evde soba kullanımı ve ailede solunumsal hastalık geçişinin bulunması solunum sistemi hastalıkları açısından risk faktörü olarak bulunmuştur [95].

Surgeon General[96] tarafından gözden geçirilen 12 ve US EPA tarafından gözden geçirilen 14 çalışmada[97], İESD'ye maruz kalan çocuklar akut alt solunum yolu hastalıkları açısından oldukça yüksek risk altındadır. Mevcut veriler ayrıca İESD'ye maruz kalma ile orta kulak hastalığı[98] arasındaki nedensel ilişkiyi desteklemektedir.

Literatürde yapılan meta-analizler, derlemeler ve prospektif çalışmalara bakıldığında, postnatal dönemde ailede İESD'ye maruz kalan 0-1 yaş arası bebekler, okul öncesi yaş grubu ve okul çağı çocuklarında alt solunum yolu enfeksiyonlarının (ASYE) daha çok görüldüğü ve yinelediği saptanmıştır[99- 106]. ABD'de 1998 yılında yapılan geniş ölçekli bir çalışmada 8-11 yaş çocuklarda İESD'ye maruz kalmanın, üst solunum yolu enfeksiyonuna yakalanmayı 1,7 kat ve hışıltılı solunumu 1,4 kat artırdığı saptanmıştır[105].

Bizim çalışmamızda evde sigara içen ve içmeyen bireylerin varlığına göre ayırarak incelendiğinde çocukların boğazda yanma-kaşıntı, burun tıkanıklığı-akıntısı, öksürük, balgam, hırıltı-hışıltı ve gece horlaması şikayetleri, evinde İESD'ye maruz kalan çocuklarda sayısal olarak fazla olmasına rağmen bu semptomlar ile evde sigara içimi arasında istatistiki açıdan anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Çocukların burun tıkanıklığı-akıntısı, öksürük, balgam ve gece horlaması şikayetleri ile evde içilen toplam sigara sayısı arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Fakat boğazda yanma-kaşıntı ve hırıltı-hışıltı şikayetleri ile evde içilen toplam sigara miktarı arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık saptandı ($p=0,035$, $p=0,005$). Çocukların üst solunum yolu enfeksiyonu, alt solunum yolu enfeksiyonu ve orta kulak iltihabı geçirmeleri ile evde içilen toplam sigara sayısı arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$). Çalışmamızdaki bu farklılığın örneklemin az olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

5.5. SİGARAYA MARUZİYETİ İLE ÇOCUĞUN ÖLÇÜMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASININ TARTIŞILMASI

Yapılan bir çalışmaya göre hamilelik sırasında sigara içilmesinin, 6-11 yaşındakilerde gözlenen boy eksikliğinde büyük bir bileşen olduğu belirtilmiş. Ancak bu çalışma 6-11 yaşındaki çocuklarda İESD 'ye maruziyetin çocuğun boy uzamasını etkilemediğini göstermiş[107]. Literatürde bu konuda çalışma sayısı kısıtlı olup, bizim çalışmamızda da İESD'ye maruz kalan ve kalmayan çocukların boy ölçümleri arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı($p=0,553$).

Pasif olarak sigara içen çocukların büyüme geriliği seviyesi, İESD maruziyet miktarı ile yakından ilişkilidir[108]. Literatürde kilo ve VKİ indeksinin İESD maruziyeti ile birlikte değerlendirildiği çalışma çok az olmakta birlikte, bizim bulgularımızda da çocukların kiloları ve VKİ ile sigara dumanına maruz kalıp kalmama arasında istatistiki açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0,435$, $p=0,224$).

Bir meta-analizde hem aktif hem de pasif sigara içiminin çocuklarda ve ergenlerde hipertansiyon gelişimi ile ilişkili olmadığı gösterilmiştir. Bununla birlikte, pasif sigara dumanına maruz kalma, çocuklarda ve ergenlerde daha yüksek sistolik kan basıncı seviyesi ile ilişkilendirildi[109]. Bizim verilerimize göre de sigara dumanına maruz kalan çocukların sistolik tansiyonları 2 mmHg daha fazlaydı fakat İESD maruziyeti olan ve olmayan çocukların sistolik ve diyastolik tansiyonları arasında istatistiki açıdan anlamlı fark bulunmadı ($p=0,164$, $p=0,427$).

Adelosan genç erkekler arasında yapılan bir çalışmaya göre sigara içen ve içmeyen ergenler arasında nabızlarda anlamlı fark gözlenmedi ($p>0.05$). Benzer şekilde nabız, İESD'ye maruz kalan ve kalmayanlar arasında anlamlı bir fark göstermedi ($p>0.05$)[110]. Bizim çalışmamızda da benzer şekilde İESD'ye maruz kalan ve kalmayan çocuklar arasında nabız sayıları arasında anlamlı bir fark saptanmadı($p=0,099$).

Literatürdeki çalışmalarda bakılan CO değerleri farklı aralıklarda[111- 113] değerlendirilmişti. Bizim kullandığımız cihazın kılavuzuna göre erişkinde yapılan

ölçümlerde 1-6 ppm normal kabul edilmektedir. 7-10 ppm hafif sigara içicisi ya da pasif sigara dumanına maruz kaldığını göstermektedir. ≥ 10 ppm değeri ise kişinin düzenli sigara içicisi olduğuna işaret etmektedir[65]. Bizim çalışmamızda İESD'ye maruz kalan ve kalmayan çocukların CO ölçümleri sırasıyla ortalama \pm SS; 1,46 \pm 1,24; 1,47 \pm 0,61 olarak ölçülmüş olup bu ikisi arasında istatistiki açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,374). Bunun ebeveynlerin çocuğun yanında ve bulunduğu odada sigara içmekte kaçınıp, başka mekanlarda veya dış ortamda sigara içtiklerinden kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Çalışmanın kısıtlılıkları:

- 1) Çalışmaya dahil edilen örneklemin azlığı
- 2) Anket yöntemiyle, yüz yüze görüşme tekniği ile de olsa ailelerden alınan bilgilerin yanlış hatırlanma ya da doğru yanıtlanmama olasılığı vardır.

6.SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇLAR

İkinci el sigara dumanı maruziyeti dünyada oldukça yaygındır ve sigara içmeyen yetişkinleri ve çocukları etkilemektedir. Bu çalışmayı yapmaktaki amacımız İESD maruziyetinin ilkökul çağındaki çocuklarda görülen fiziksel etkilerini ortaya koymaktır.

Veriler, evde sigara içen ve içmeyen bireylerin varlığına göre ayrılarak incelendiğinde çocukların boğazda yanma-kaşıntı, burun tıkanıklığı-akıntısı, öksürük, balgam, hırıltı-hışıltı ve gece horlaması şikayetleri ile evde sigara içimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Çocukların burun tıkanıklığı-akıntısı, öksürük, balgam ve gece horlaması şikayetleri, üst solunum yolu enfeksiyonu, alt solunum yolu enfeksiyonu ve orta kulak iltihabı geçirmeleri ile evde içilen toplam sigara sayısı arasında anlamlı ilişki saptanmadı.

Boğazda yanma-kaşıntı ve hırıltı-hışıltı şikayetleri ile evde içilen toplam sigara miktarı arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık saptandı.

Çalışmamızda İESD maruziyeti olan çocuklardaki solunum sistemi semptomları maruziyeti olmayan çocuklara göre daha yüksek görülme düzeyine sahipken, aralarındaki fark istatistiki olarak anlamlı değildi, örneklem sayısı artırılarak tekrarlanırsa istatistiki anlamlılığın sağlanacağını düşünmekteyiz.

Çocukların sigara dumanı maruziyetlerinin ve içilen toplam sigara adedinin doğum kilosu, doğum boyu, mevcut boyları ve kiloları, vücut yağ oranları, göğüs ve boyun çevresi, tansiyon ve nabızlarını istatistiki açıdan anlamlı olmadığı bulunmuştur. Antropometrik ölçümlere etki eden genetik ve çevresel faktörler dışlanmadığı için literatürde ve bizim çalışmamızda sigara dumanı maruziyeti ile antropometrik ölçümler arasında istatistiki anlamlılık saptanmadığını düşünmekteyiz.

6.2. ÖNERİLER

Çocuklar İESD maruziyeti olan popülasyonun büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Çocukları sigara dumanının zararlı etkilerine karşı korumak amacıyla özellikle ebeveynlerin sigaranın zararları hakkında farkındalıklarını artırmak için, sigarayı bırakmalarını teşvik edici hem teorik olarak hem de davranış değişikliği oluşturmak amaçlı eğitim programları düzenlenebilir. Sigara bırakmayı düşünmeyenler için ise çocukların yanında sigara içiminden kaçınılması tavsiye edilmelidir. Ayrıca ebeveynlerin eğitim seviyesinin ve sağlık okuryazarlığının artırılması çocuklarının sağlıkları için daha bilinçli davranışlarda bulunmalarını sağlayacaktır.

Bu konuda koruyucu hekimler olarak birinci basamak hekimlerine önemli görevler düşmektedir. Olanak varsa her izlemde ebeveynlere aktif ya da pasif olarak sigara maruziyeti sorulmalı ve gereken durumlarda maruziyetin yol açabileceği durumlar tekrar tekrar anlatılmalıdır. Pasif maruziyetin etkileri hakkında bilgi eksikliği olabileceğinden dolayı çocukların izlemlere her iki ebeveyniyle birlikte gelmesinin teşvik edilmesi daha da olumlu sonuçlar verecektir.

Bu gibi çalışmalar daha fazla katılımcı ile, gerekirse daha uzun süre takiplerle, katılımcıların sigaraya maruziyet miktarlarının monitörize edilebildiği şekilde tekrarlanmalı yapılırsa daha anlamlı sonuçlar çıkabileceğini düşünmekteyiz.

7.KAYNAKLAR

- [1] J. P. Gaudilliere and C. Gasnier, "From washington DC to washington state: The global burden of diseases data basis and the political economy of global health," in *Data Journeys in the Sciences*, 2020. doi: 10.1007/978-3-030-37177-7_18.
- [2] WHO, *WHO Report on Global Tobacco Epidemic 2017*. 2019.
- [3] A. D. Öntaş E, "Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye 2016 - HÜTF Halk Sağlığı AD Toplum İçin Bilgilendirme Serisi-(2018/2019-63) ," <http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/> , 2019.
- [4] M. Barta, "Health effects of tobacco use and exposure," *Monaldi Archives for Chest Disease - Pulmonary Series*, vol. 56, no. 6. 2001.
- [5] P. Tarhan and T. Yilmaz, "Gebelikte Sigara Kullanımı ve Etkileyen Faktörler* Smoking During Pregnancy and the Effecting Factors," *HSP*, vol. 3, no. 3, 2016.
- [6] M. Öberg, M. S. Jaakkola, A. Woodward, A. Peruga, and A. Prüss-Ustün, "Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: A retrospective analysis of data from 192 countries," *The Lancet*, vol. 377, no. 9760, 2011, doi: 10.1016/S0140-6736(10)61388-8.
- [7] H. N. Bildik, E. Bilgin, E. Demirdogen, E. Yildiz, D. Aslan, and S. Yalci, "Are children at risk of passive smoking?: A primary school experience [Turkish] Cocuklar sigara dumanından pasif etkilenim acısından risk altında mi?: Bir ilköğretim okulu deneyimi," *Cocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, vol. 51, no. 3, 2008.
- [8] J. M. Braun, R. S. Kahn, T. Froehlich, P. Auinger, and B. P. Lanphear, "Exposures to environmental toxicants and attention deficit hyperactivity disorder in U.S. children," *Environmental Health Perspectives*, vol. 114, no. 12, 2006, doi: 10.1289/ehp.9478.
- [9] Centers for Disease Control and Prevention (US) and U.S. Department of Health and Human Services, *The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General*. 2006.

- [10] A. Dorey, P. Scheerlinck, H. Nguyen, and T. Albertson, “Acute and Chronic Carbon Monoxide Toxicity from Tobacco Smoking,” *Military Medicine*, vol. 185, no. 1–2, 2020, doi: 10.1093/milmed/usz280.
- [11] S. H. Liu, B. Liu, A. P. Sanders, J. Saland, and K. M. Wilson, “Secondhand smoke exposure and higher blood pressure in children and adolescents participating in NHANES,” *Preventive Medicine*, vol. 134, 2020, doi: 10.1016/j.ypmed.2020.106052.
- [12] U. USDHHS, “Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General,” ... , *National Center for Chronic Disease Prevention and ...*, 2006.
- [13] J. Hanafin and L. Clancy, “History of tobacco production and use,” *Progress in Respiratory Research*, vol. 42. S. Karger AG, pp. 1–18, 2015. doi: 10.1159/000369289.
- [14] “TÜRKİYE’DE TÜTÜN (*Nicotiana tabacum* L.) YETİŞTİRİCİLİĞİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ VE COĞRAFİ DAĞILIMI Le Developpement Historique et la Dispersion Geographique de la Cultivation de Tabac en Turquie,” *Doğu Coğrafya Dergisi*, vol. 18, no. 30, 2013, doi: 10.17295/dcd.65603.
- [15] A. W. Musk and N. H. de Klerk, “History of tobacco and health,” *Respirology*, vol. 8, no. 3. 2003. doi: 10.1046/j.1440-1843.2003.00483.x.
- [16] J. Wilbert, “Does pharmacology corroborate the nicotine therapy and practices of South American shamanism?,” *Journal of Ethnopharmacology*, vol. 32, no. 1–3, 1991, doi: 10.1016/0378-8741(91)90115-T.
- [17] “Barış İ. Tütün kullanımının tarihçesi. Toraks Derneği Merkezi Kursları: Tütün Kontrol Uzmanlığı, Ankara, 2003,”
- [18] N. Bilir and H. Özcebe, “Tobacco control activities in Turkey,” 2013.
- [19] Sağlık Bakanlığı, “Global Adult Tobacco Survey Turkey Report 2010,” *Ministry of Health Publication*, no. 803, 2010.
- [20] S. Umut, *Akciğer Hastalıkları. İstanbul: Arion Yayıncılık*. 2004.
- [21] S. Dabak, “Sigaranın Bilimsel Yüzü, İstanbul: Logos Yayıncılık.,” *Sigara Ve Sağlık.*, pp. 1–4, 2004.

- [22] *The Prevention of the Harms of Tobacco Products Law, 26.11.1996, No. 4207.*
- [23] N. Bilir, "Framework Convention on Tobacco Control and Turkey: An Example of Success," *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi*, vol. 4, no. 1, 2017, doi: 10.5152/gghs.2016.001.
- [24] WHO, "<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>."
- [25] N. P. Erbaydar, N. Bilir, and A. N. Yildiz, "Knowledge, behaviors and health hazard perception among Turkish narghile (waterpipe)-smokers related to narghile smoking," *Pakistan Journal of Medical Sciences*, vol. 26, no. 1, 2010.
- [26] W. I. a C. American Lung Association, "<http://www.lung.org/stop-smoking/smoking-facts/whats-in-a-cigarette.html> 07.12.2021 tarihinde erişildi."
- [27] S. F. Schick *et al.*, "Thirdhand cigarette smoke in an experimental chamber: Evidence of surface deposition of nicotine, nitrosamines and polycyclic aromatic hydrocarbons and de novo formation of NNK," *Tobacco Control*, vol. 23, no. 2, 2014, doi: 10.1136/tobaccocontrol-2012-050915.
- [28] W. A. Pryor, "Cigarette smoke radicals and the role of free radicals in chemical carcinogenicity," in *Environmental Health Perspectives*, 1997, vol. 105, no. SUPPL. 4. doi: 10.1289/ehp.97105s4875.
- [29] C. J. Smith, T. A. Perfetti, R. Garg, and C. Hansch, "IARC carcinogens reported in cigarette mainstream smoke and their calculated log P values," *Food and Chemical Toxicology*, vol. 41, no. 6, 2003, doi: 10.1016/S0278-6915(03)00021-8.
- [30] P. Silverstein, "Smoking and wound healing," *The American Journal of Medicine*, vol. 93, no. 1 SUPPL. 1, 1992, doi: 10.1016/0002-9343(92)90623-J.
- [31] A. R. Otan H, "Tütün kimya ve teknolojisi. 1 inci baskı. İstanbul: Tekel Enstitüleri yayınları, ," in *Tütün. 1 inci baskı. İzmir: ETAEM yayını, 1989: 9, Aksu S.*, vol. 4, 1967.
- [32] J. , M. B. D. N. Fowles, "The chemical constituents in cigarettes and cigarette smoke: priorities for harm reduction.," *A report to the New Zealand Ministry of Health*, 2000.

- [33] J. Varon, P. E. Marik, R. E. Fromm, and A. Gueler, "Carbon monoxide poisoning: A review for clinicians," *Journal of Emergency Medicine*, vol. 17, no. 1, 1999, doi: 10.1016/S0736-4679(98)00128-0.
- [34] J. E. Fielding, "Smoking: Health Effects and Control," *New England Journal of Medicine*, vol. 313, no. 8, 1985, doi: 10.1056/nejm198508223130807.
- [35] M. Ezzati, S. J. Henley, M. J. Thun, and A. D. Lopez, "Role of smoking in global and regional cardiovascular mortality," *Circulation*, vol. 112, no. 4, 2005, doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.104.521708.
- [36] U.S. Department of Health and Human Services, "The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General," *National Library of Medicine*, vol. 2012, 2004.
- [37] U. S. General, "U.S. Department of Health and Human Services. How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking–Attributable Disease. A Report of the Surgeon General.," *Public Health Service. Office of the Surgeon General 2010*, 2010.
- [38] V. Fuster, P. R. Moreno, Z. A. Fayad, R. Corti, and J. J. Badimon, "Atherothrombosis and high-risk plaque: Part I: Evolving concepts," *Journal of the American College of Cardiology*, vol. 46, no. 6. 2005. doi: 10.1016/j.jacc.2005.03.074.
- [39] P. Vineis *et al.*, "Tobacco and cancer: Recent epidemiological evidence," *Journal of the National Cancer Institute*, vol. 96, no. 2, 2004, doi: 10.1093/jnci/djh014.
- [40] B. W. M. Willemse, D. S. Postma, W. Timens, and N. H. T. ten Hacken, "The impact of smoking cessation on respiratory symptoms, lung function, airway hyperresponsiveness and inflammation," *European Respiratory Journal*, vol. 23, no. 3. 2004. doi: 10.1183/09031936.04.00012704.
- [41] L. Arcavi and N. L. Benowitz, "Cigarette smoking and infection," *Archives of Internal Medicine*, vol. 164, no. 20. 2004. doi: 10.1001/archinte.164.20.2206.
- [42] C. Willi, P. Bodenmann, W. A. Ghali, P. D. Faris, and J. Cornuz, "Active smoking and the risk of type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis," *Journal of the American Medical Association*, vol. 298, no. 22. 2007. doi: 10.1001/jama.298.22.2654.

- [43] J. A. Kanis *et al.*, “Smoking and fracture risk: A meta-analysis,” *Osteoporosis International*, vol. 16, no. 2, 2005, doi: 10.1007/s00198-004-1640-3.
- [44] ACOG, “Tobacco and Nicotine Cessation During Pregnancy: Committee Opinion Number 807,” *Obstetrics and gynecology*, vol. 135, no. 5, 2020, doi: 10.1097/AOG.0000000000003822.
- [45] G. Parasher and G. L. Eastwood, “Smoking and peptic ulcer in the Helicobacter pylori era,” *European Journal of Gastroenterology and Hepatology*, vol. 12, no. 8. 2000. doi: 10.1097/00042737-200012080-00003.
- [46] T. Suzuki *et al.*, “Smoking increases the treatment failure for Helicobacter pylori eradication,” *American Journal of Medicine*, vol. 119, no. 3. 2006. doi: 10.1016/j.amjmed.2005.10.003.
- [47] K. Fagerström, “The epidemiology of smoking: Health consequences and benefits of cessation,” *Drugs*, vol. 62, no. SUPPL. 2. 2002. doi: 10.2165/00003495-200262002-00001.
- [48] M. Tatsuta, M. Ichii, H. Iishi, S. Noguchi, and S. Okuda, “Effects of cigarette smoking on the location, healing, and recurrence of gastric ulcers,” *GASTROENTEROLOGICAL ENDOSCOPY*, vol. 27, no. 4, 1985, doi: 10.11280/gee1973b.27.458.
- [49] K. Y. Zee, “Smoking and periodontal disease,” *Australian Dental Journal*, vol. 54, 2009, doi: 10.1111/j.1834-7819.2009.01142.x.
- [50] “Surgeon General Report 2014: The Health Consequences of Smoking —50 Years of Progress,” *Japanese Journal of Tobacco Control*, vol. 9, no. 5, 2014, doi: 10.14950/jstc.9.93.
- [51] M. J. S. N. G. F. D. J. Eriksen M, “The tobacco atlas. 5th ed. Atlanta, GA: American Cancer Society. New York, NY: World Lung Foundation; 2015. www.tobaccoatlas.org .”
- [52] S. Chapman, “Evidence, ethics, hubris and the future of second-hand smoke policy,” *Tobacco Control*, vol. 16, no. 2. 2007. doi: 10.1136/tc.2007.020552.
- [53] E. Arguder, “Passive Smoking,” *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi*, vol. 4, no. 1, pp. 56–68, Feb. 2017, doi: 10.5152/gghs.2016.008.
- [54] F. L. Kaufman, M. Kharrazi, G. N. Delorenze, B. Eskenazi, and J. T. Bernert, “Estimation of environmental tobacco smoke exposure during pregnancy

- using a single question on household smokers versus serum cotinine,” *Journal of Exposure Analysis and Environmental Epidemiology*, vol. 12, no. 4, 2002, doi: 10.1038/sj.jea.7500224.
- [55] “<http://americanpregnancy.org/pregnancy-health/smoking-during-pregnancy/>.”
- [56] Z. Csákányi, A. Czinner, J. Spangler, T. Rogers, and G. Katona, “Relationship of environmental tobacco smoke to otitis media (OM) in children,” *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, vol. 76, no. 7, 2012, doi: 10.1016/j.ijporl.2012.03.017.
- [57] American Academy of Otolaryngology–Head and Neck Surgery. Secondhand smoke and children 2017, “<http://www.entnet.org/content/secondhand-smoke-and-children>.”
- [58] K. Gibbs, J. M. Collaco, and S. A. McGrath-Morrow, “Impact of tobacco smoke and nicotine exposure on lung development,” *Chest*, vol. 149, no. 2. 2016. doi: 10.1378/chest.15-1858.
- [59] H. Burke *et al.*, “Prenatal and passive smoke exposure and incidence of asthma and wheeze: Systematic review and meta-analysis,” *Pediatrics*, vol. 129, no. 4. 2012. doi: 10.1542/peds.2011-2196.
- [60] G. Raghuvver *et al.*, “Cardiovascular Consequences of Childhood Secondhand Tobacco Smoke Exposure: Prevailing Evidence, Burden, and Racial and Socioeconomic Disparities: A Scientific Statement from the American Heart Association,” *Circulation*, vol. 134, no. 16, 2016, doi: 10.1161/CIR.0000000000000443.
- [61] J. A. Groner, H. Huang, H. Nagaraja, J. Kuck, and J. A. Bauer, “Secondhand smoke exposure and endothelial stress in children and adolescents,” *Academic Pediatrics*, vol. 15, no. 1, 2015, doi: 10.1016/j.acap.2014.09.003.
- [62] P. Boffetta, J. Trédaniel, and A. Greco, “Risk of childhood cancer and adult lung cancer after childhood exposure to passive smoke: A meta-analysis,” *Environmental Health Perspectives*, vol. 108, no. 1, 2000, doi: 10.2307/3454298.
- [63] C. Metayer *et al.*, “Tobacco smoke exposure and the risk of childhood acute lymphoblastic and myeloid leukemias by cytogenetic subtype,” *Cancer*

- Epidemiology Biomarkers and Prevention*, vol. 22, no. 9, 2013, doi: 10.1158/1055-9965.EPI-13-0350.
- [64] J. D. Troy, J. R. Grandis, A. O. Youk, B. Diergaarde, M. Romkes, and J. L. Weissfeld, "Childhood passive smoke exposure is associated with adult head and neck cancer," *Cancer Epidemiology*, vol. 37, no. 4, 2013, doi: 10.1016/j.canep.2013.03.011.
- [65] "<https://www.bedfont.com/documents/2899-Smokerlyer%20chart.pdf>."
- [66] S. Zhou, D. G. Rosenthal, S. Sherman, J. Zelikoff, T. Gordon, and M. Weitzman, "Physical, behavioral, and cognitive effects of prenatal tobacco and postnatal secondhand smoke exposure," *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*, vol. 44, no. 8, 2014, doi: 10.1016/j.cppeds.2014.03.007.
- [67] M. S. Kramer, "Intrauterine growth and gestational duration determinants," *Pediatrics*, vol. 80, no. 4, 1987, doi: 10.1542/peds.80.4.502.
- [68] A. D. B. N. Boztas G, "Çevresel sigara dumanından etkilenim ve çocuklar," *STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 2006, vol. 5, no. 5, pp. 75–78, 2006.
- [69] P. Keskinoglu and G. Aksakoglu, "The impact of passive smoking on the respiratory system in children," *Turk Pediatri Arsivi*, vol. 42, no. 4. 2007. doi: 10.4274/tpa.v42i4.5000002273.
- [70] C. A. H. Bülbül S H, "Pasif sigara içiciliği," *Aile Hekimliği Dergisi*, vol. 10, no. 3, pp. 123–128, 2006.
- [71] *WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025 third edition WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025, third edition*. 2019. [Online]. Available: <http://apps.who.int/bookorders>.
- [72] "<https://www.cdc.gov/media/releases/2018/p0118-smoking-rates-declining.html>."
- [73] P. Drake, A. K. Driscoll, and T. J. Mathews, "Cigarette Smoking During Pregnancy: United States, 2016," *NCHS data brief*, no. 305, 2018.
- [74] A. Krishnamurthy *et al.*, "Tobacco use, exposure to second-hand smoke among pregnant women and their association with birth weight: A retrospective cohort study," *Journal of Family Medicine and Primary Care*, vol. 7, no. 4, 2018, doi: 10.4103/jfmpe.jfmpe_269_17.

- [75] T. V. Z. K. G. T. E. A. N. Gönenç I, “Gebelerde Sigara Kullanımını Etkileyen Faktörler ve Pasif Sigara Dumanına Maruziyet Durumu.,” *The Medical Journal Of Haydarpaşa Numune Training and Research Hospital.* , vol. 54, no. 2, pp. 99–101, 2014.
- [76] Demirkaya B., “Gebelikte sigara içiminin plasenta ve yenidoğan üzerine etkileri,” İstanbul, 2004.
- [77] S. T. Gursoy, M. T. Soyer, Z. Ocek, M. Ciceklioglu, and F. Aksu, “Why are Turkish children at risk of exposure to environmental tobacco smoke in their homes?,” *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, vol. 9, no. 3, 2008.
- [78] N. Alwan, K. Siddiqi, H. Thomson, and I. Cameron, “Children’s exposure to second-hand smoke in the home: A household survey in the North of England,” *Health and Social Care in the Community*, vol. 18, no. 3, pp. 257–263, May 2010, doi: 10.1111/j.1365-2524.2009.00890.x.
- [79] A. N. Z. Ullah *et al.*, “Children’s exposure to second-hand smoke at home in Bangladesh: A community survey,” *BMJ Open*, vol. 3, no. 11, 2013, doi: 10.1136/bmjopen-2013-003059.
- [80] C. P. Wang, S. J. Ma, X. F. Xu, J. F. Wang, C. Z. Mei, and G. H. Yang, “The prevalence of household second-hand smoke exposure and its correlated factors in six counties of China,” *Tobacco Control*, vol. 18, no. 2, 2009, doi: 10.1136/tc.2008.024836.
- [81] G. Karatay, “KARS İLİ 4 NOLU SAĞLIK OCAĞINA KAYITLI 0-6 YAŞ ARALIĞINDAKİ BEBEK VE ÇOCUKLARDA PASİF SİGARA DUMANI MARUZİYETİNİN BELİRLENMESİ,” 2008.
- [82] B. L. Horta, C. G. Victora, A. M. Menezes, R. Halpern, and F. C. Barros, “Low birthweight, preterm births and intrauterine growth retardation in relation to maternal smoking,” *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, vol. 11, no. 2, 1997, doi: 10.1046/j.1365-3016.1997.d01-17.x.
- [83] S. H. Huang *et al.*, “The effects of maternal smoking exposure during pregnancy on postnatal outcomes: A cross sectional study,” *Journal of the Chinese Medical Association*, vol. 80, no. 12, 2017, doi: 10.1016/j.jcma.2017.01.007.

- [84] B. B. B. İ. F. I. A. D. C. Boyacı H, “Fetustaki sigara dumanı maruziyetinin kord kanı kotinin düzeyi ile değerlendirilmesi,” İstanbul, 2006.
- [85] H. A. Wahabi, R. A. Alzeidan, A. A. Fayed, A. Mandil, G. Al-Shaikh, and S. A. Esmail, “Effects of secondhand smoke on the birth weight of term infants and the demographic profile of Saudi exposed women,” *BMC Public Health*, vol. 13, no. 1, 2013, doi: 10.1186/1471-2458-13-341.
- [86] M. Fischer *et al.*, “Tobacco smoke as a risk factor for meningococcal disease,” *Pediatric Infectious Disease Journal*, vol. 16, no. 10, 1997, doi: 10.1097/00006454-199710000-00015.
- [87] J. P. Nuorti and S. J. Cunningham, “Cigarette smoking and invasive pneumococcal disease,” *Office and Emergency Pediatrics*, vol. 13, no. 2. 2000. doi: 10.1056/nejm200003093421002.
- [88] M. Proença, R. Fagundes Xavier, D. Ramos, V. Cavalheri, F. Pitta, and E. M. Cipulo Ramos, “Immediate and short term effects of smoking on nasal mucociliary clearance in smokers,” *Revista Portuguesa de Pneumologia (English Edition)*, vol. 17, no. 4, 2011, doi: 10.1016/j.rppnen.2010.12.001.
- [89] T. E. Habesoglu *et al.*, “How does parental smoking affect nasal mucociliary clearance in children?,” *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, vol. 272, no. 3, 2015, doi: 10.1007/s00405-014-3110-7.
- [90] A. F. Kalyoncu *et al.*, “Prevalence of asthma and allergic diseases in primary school children in Ankara, Turkey: Two cross-sectional studies, five years apart,” *Pediatric Allergy and Immunology*, vol. 10, no. 4, 1999, doi: 10.1034/j.1399-3038.1999.00031.x.
- [91] C. Janson, S. Chinn, D. Jarvis, J. P. Zock, K. Torén, and P. Burney, “Effect of passive smoking on respiratory symptoms, bronchial responsiveness, lung function, and total serum IgE in the European Community Respiratory Health Survey: A cross-sectional study,” *Lancet*, vol. 358, no. 9299, pp. 2103–2109, Dec. 2001, doi: 10.1016/S0140-6736(01)07214-2.
- [92] P. Leuenberger *et al.*, “Passive smoking exposure in adults and chronic respiratory symptoms (SAPALDIA study),” *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, vol. 150, no. 5 I, 1994, doi: 10.1164/ajrccm.150.5.7952544.

- [93] C. Janson *et al.*, “Determinants of cough in young adults participating in the European Community Respiratory Health Survey,” *European Respiratory Journal*, vol. 18, no. 4, 2001, doi: 10.1183/09031936.01.00098701.
- [94] M. L. Larsson *et al.*, “Passive smoking and respiratory symptoms in the FinEsS study,” *European Respiratory Journal*, vol. 21, no. 4, 2003, doi: 10.1183/09031936.03.00033702.
- [95] S. Guneser, A. Atici, N. Alparslan, and P. Cinaz, “Effects of indoor environmental factors on respiratory systems of children,” *Journal of Tropical Pediatrics*, vol. 40, no. 2, 1994, doi: 10.1093/tropej/40.2.114.
- [96] T. U. S. S. General, “The Reports of Surgeon General: The Health Consequences of Involuntary Smoking: A Report of the Surgeon General,” 1986.
- [97] “Respiratory health effects of passive smoking: lung cancer and other disorders,” *Tobacco Control*, vol. 2, no. 1, 1993, doi: 10.1136/tc.2.1.71.
- [98] J. M. Samet, E. M. Lewit, and K. E. Warner, “Involuntary smoking and children’s health.,” *The Future of children / Center for the Future of Children, the David and Lucile Packard Foundation*, vol. 4, no. 3. 1994. doi: 10.2307/1602436.
- [99] “Health effects of exposure to environmental tobacco smoke. California Environmental Protection Agency.,” *Tobacco control*, vol. 6, no. 4, 1997, doi: 10.1136/tc.6.4.346.
- [100] J. S. M. Li, J. K. Peat, W. Xuan, and G. Berry, “Meta-analysis on the association between environmental tobacco smoke (ETS) exposure and the prevalence of lower respiratory tract infection in early childhood,” *Pediatric Pulmonology*, vol. 27, no. 1, 1999, doi: 10.1002/(SICI)1099-0496(199901)27:1<5::AID-PPUL3>3.0.CO;2-5.
- [101] C. DG and S. DP, “Health effects of passive smoking-10: Summary of effects of parental smoking on the respiratory health of children and implications for research.,” *Thorax*, vol. 54, no. 4, 1999.
- [102] P. J. Gergen, “Environmental tobacco smoke as a risk factor for respiratory disease in children,” in *Respiration Physiology*, 2001, vol. 128, no. 1. doi: 10.1016/S0034-5687(01)00263-8.

- [103] S. Illi *et al.*, “Early childhood infectious diseases and the development of asthma up to school age: A birth cohort study,” *British Medical Journal*, vol. 322, no. 7283, 2001, doi: 10.1136/bmj.322.7283.390.
- [104] A. Koch *et al.*, “Risk factors for acute respiratory tract infections in young Greenlandic children,” *American Journal of Epidemiology*, vol. 158, no. 4, 2003, doi: 10.1093/aje/kwg143.
- [105] D. P. Strachan and D. G. Cook, “Parental smoking and childhood asthma: Longitudinal and case-control studies,” *Thorax*, vol. 53, no. 3, 1998, doi: 10.1136/thx.53.3.204.
- [106] F. Shiva, M. Nasiri, B. Sadeghi, and M. Padyab, “Effects of passive smoking on common respiratory symptoms in young children,” *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, vol. 92, no. 12, 2003, doi: 10.1080/08035250310006638.
- [107] C. S. Berkey, J. H. Ware, F. E. Speizer, and B. G. Ferris, “Passive smoking and height growth of preadolescent children,” *International Journal of Epidemiology*, vol. 13, no. 4, 1984, doi: 10.1093/ije/13.4.454.
- [108] M. Youssef and A. Saad-Hussein, “EFFECTS OF ENVIRONMENTAL TOBACCO SMOKE ON BLOOD LEAD LEVEL AND ANTHROPOMETRIC STATUS OF EGYPTIAN PRESCHOOL CHILDREN Human milk assessment project for pesticides View project Novel techniques for prediction and diagnosis of pesticides toxicity in human due to occupational exposure View project,” 2005. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/230766766>
- [109] M. Aryanpur *et al.*, “Effect of passive exposure to cigarette smoke on blood pressure in children and adolescents: A meta-analysis of epidemiologic studies,” *BMC Pediatrics*, vol. 19, no. 1, 2019, doi: 10.1186/s12887-019-1506-7.
- [110] R. M. elo Gondim, B. Q. uintella Farah, C. da F. B. andeira F. Santos, and R. M. endes Ritti-Dias, “Are smoking and passive smoking related with heart rate variability in male adolescents?,” *Einstein (São Paulo, Brazil)*, vol. 13, no. 1, 2015, doi: 10.1590/S1679-45082015AO3226.

- [111] R. H. Secker-Walker, P. M. Vacek, B. S. Flynn, and P. B. Mead, "Smoking in pregnancy, exhaled carbon monoxide, and birth weight," *Obstetrics and Gynecology*, vol. 89, no. 5, 1997, doi: 10.1016/S0029-7844(97)00103-8.
- [112] C. Gomez, I. Berlin, P. Marquis, and M. Delcroix, "Expired air carbon monoxide concentration in mothers and their spouses above 5 ppm is associated with decreased fetal growth," *Preventive Medicine*, vol. 40, no. 1, 2005, doi: 10.1016/j.ypmed.2004.04.049.
- [113] C. M. E. Reynolds, B. Egan, R. A. Kennedy, E. O'Malley, S. R. Sheehan, and M. J. Turner, "The implications of high carbon monoxide levels in early pregnancy for neonatal outcomes," *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*, vol. 233, 2019, doi: 10.1016/j.ejogrb.2018.11.020.

8. EKLER

EK-1: Tez Anket Formu

Anket No: ___ ___

Tarih: ___/___/___

Yaşı: ___ ___

Telefon numarası: _____

Anne Bilgileri:

A1.Yaşı: _____

A2.Medeni Durumu:

- a) Evli (1)
- b) Bekar/dul/boşanmış (2)

A3.Eğitim Durumu:

- a) Okur-yazar değil (1)
- b) Lise altı (2)
- c) Lise üstü (3)

A4.Çalışma Durumu:

- a) Çalışmıyor (1)
- b) Beyaz yaka (2)
- c) Mavi yaka (3)

A5.Gelir Düzeyi:

- a) Asgari ücret altı (1)
- b) Asgari ücret-2 katı arası (2)

c) Asgari ücret 2 katı üstü (3)

A6.Sigara içiyor musunuz?

a) Evet (1)

b) Hayır (2)

A7.Günlük içtiğiniz sigara miktarı? ____

A8.Kaç yıldır sigara içiyorsunuz? ____

A9.Gebelikte sigara içimi:

a) Evet (1)

b) Hayır (2)

A10.Emzirme sırasında sigara içimi:

a) Evet (1)

b) Hayır (2)

Baba Bilgileri:

B1.Yaşı: ____

B2.Medeni Durumu:

a) Evli (1)

b) Bekar/dul/boşanmış (2)

B3.Eğitim Durumu:

a) Okur-yazar değil (1)

b) Lise altı (2)

c) Lise üstü (3)

B4.Çalışma Durumu:

- a) Çalışmıyor (1)
- b) Beyaz yaka (2)
- c) Mavi yaka (3)

B5.Gelir Düzeyi:

- a) Asgari ücret altı (1)
- b) Asgari ücret-2 katı arası (2)
- c) Asgari ücret 2 katı üstü (3)

B6.Sigara içiyor musunuz?

- a) Evet (1)
- b) Hayır (2)

B7.Günlük içtiğiniz sigara miktarı? ____

B8.Kaç yıldır? ____

B9.Gebelikte annenin yanında annenin yanında sigara içiyor muydu?

- a) Evet (1)
- b) Hayır (2)

B10.Annenin emzirmesi sırasında annenin yanında sigara içiyor muydu?

- a) Evet (1)
- b) Hayır (2)

Aile bilgileri:

AB1.Aile tipi:

- a) Geniş aile (1)
- b) Çekirdek aile (2)

AB2.Evde sigara içen birey varlığı:

- a) Var (1)
- b) Yok (2)

AB3.Sigara içen varsa, kim:(çoktan seçmeli)

- a) Anne (1)
- b) Baba (2)
- c) Kardeş (3)
- d) Diğer aile bireyleri (4)
- e) Bakıcı (5)

AB4.Çocuğun yanında sigara içimi:

- a) Evet (1)
- b) Hayır (2)

AB5.Çocuğa sigara aldırma:

- a) Evet (1)
- b) Hayır (2)

AB6.Çocuktan çakmak/küllük isteme:

- a) Evet (1)
- b) Hayır (2)

AB7.Tiksinmesi için çocuğa sigara denetme:

- a) Evet (1)
- b) Hayır (2)

Çocuk Bilgileri:

C1. Yaşı

C2. Cinsiyeti:

- a) Kız (1)
- b) Erkek (2)

C3. Doğum kilosu: ___ ___ ___ gr

C4. Doğum boyu: ___ ___ cm

C5. Doğum sonrası beslenme:

- a) Anne sütü (1)
- b) Anne sütü+ Formül mama (2)
- c) Formül mama (3)

C6. Çocuğun kendi odası var mı?

- a) Var (1)
- b) Yok (2)

C7. Çocukta sık sık boğazda yanma,kaşıntı görülür mü?

- a) Evet (1)
- b) Hayır (2)

C8. Hasta olmadığı halde çocukta sık sık öksürük görülür mü?

- a) Evet (1)
- b) Hayır (2)

C9. Çocukta sık sık balgam görülür mü?

- a) Evet (1)
- b) Hayır (2)

C10. Çocukta sık sık hırıltı, hışıltı olur mu?

- a) Evet (1)
- b) Hayır (2)

C11. Çocukta sık sık burun tıkanıklığı, akıntısı görülür mü?

- a) Evet (1)
- b) Hayır (2)

C12. Grip/ nezle ve farenjit gibi üst solunum yolu enfeksiyonlarını 1 yılda kaç kere geçirir? ___ ___

C13. Bronşit,zatürre gibi alt solunum yolu enfeksiyonlarını 1 yılda kaç kere geçirir? ___ ___

C14. Orta kulak iltihabı geçirdi mi?

- a) Evet (1)
- b) Hayır (2)

C15. Orta kulak iltihabı geçirdiyse kaç kere? ___ ___

C16. Geceleri horlama görülür mü?

- a) Evet (1)
- b) Hayır (2)

Ölçümler:

O1. Boy: ___ ___ cm

O2. Kilo: ___ gr

O3. Yağ oranı: % ___

O4. Göğüs çapı: ___ cm

O5. Boyun çevresi: ___ cm

O6. Tansiyon: ___ / ___ mm/Hg

O7. Nabız: ___ /dk

O8. CO düzeyi: ___

