T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

TOPLUMA YÖNELİK SİGARA KARŞITI MÜDAHALELERİN ETKİLİLİĞİ: BİR META ANALİZ ÇALIŞMASI

Dr. Egemen ÜNAL

Halk Sağlığı Anabilim Dalı
TIPTA UZMANLIK TEZİ

ESKİŞEHİR
2017

T.C.

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

TOPLUMA YÖNELİK SİGARA KARŞITI MÜDAHALELERİN ETKİLİLİĞİ: BİR META ANALİZ ÇALIŞMASI

Dr. Egemen ÜNAL

Halk Sağlığı Anabilim Dalı

TIPTA UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Selma METİNTAŞ

ESKİŞEHİR

2017

TEZ KABUL VE ONAY SAYFASI

T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA,

Dr. Egemen Ünal'a ait "Topluma Yönelik Sigara Karşıtı Müdahalelerin Etkililiği: Bir Meta Analiz Çalışması" adlı çalışma jürimiz tarafından Halk Sağlığı Anabilim Dalında Tıpta Uzmanlık Tezi olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Tarih:07/02/2017

Jüri Başkanı	Prof. Dr. Selma METİNTAŞ Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Üye	Prof. Dr. Burhanettin IŞIKLI Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Üye	Prof. Dr. Mustafa Necmi İLHAN Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Fakülte Kurulunun ……Tarih ve ……Sayılı Kararıyla onaylanmıştır.

Prof. Dr. Alparslan BİRDANE
Rektör Yardımcısı Dekan Vekili

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın hazırlanmasında yardımlarını esirgemeyen, bilimsel katkı, bilgi ve tecrübeleri ile bana yol gösteren değerli hocam Prof. Dr. Selma METİNTAŞ'a, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda, tıpta uzmanlık eğitimim süresince yardım ve desteklerini esirgemeyen değerli hocalarım, Prof. Dr. Alaettin ÜNSAL'a, Prof. Dr. Burhanettin IŞIKLI'ya, Prof. Dr. Didem ARSLANTAŞ'a ve Yard. Doç. Dr. Muhammed Fatih ÖNSÜZ'e sonsuz teşekkür ederim.

ÖZET

Ünal, E. Topluma Yönelik Sigara Karşıtı Müdahalelerin Etkililiği: Bir Meta Analiz Çalışması. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Eskişehir, 2017. Çalışma, Dünya Sağlık Örgütü tarafından geliştirilen ve MPOWER (İzle, Koru, Öner, Uyar, Yasakla, Vergilendir) olarak kısaltılan topluma yönelik sigara karşıtı müdahale uygulamalarının tüm yaş gruplarında "sigara içme sıklığı", "sigara bırakma hızı" ve "günlük içilen sigara sayısı" değişkenleri üzerine etkililiğini değerlendirmek amacı ile Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda Ocak 2016-17 tarihleri arasında yürütülen bir meta analiz çalışmasıdır. Çalışmada "smok*, tobacco, cigarette*" anahtar kelimeleriyle "Medline, Web of Science, Scopus, Cochrane-Library" veri tabanlarından POWER kriterlerinin uygulama alanlarına ilişkin tarama yapıldı. Makaleler araştırma ekibi tarafından başlık, özet, tam metin, analize dâhil etme kriterleri ve kalite değerlendirilmesinden geçirilerek meta analize alındı. Çalışmalarda 6 aydan kısa ve 6 ay ve daha fazla süre takipli müdahaleler kısa ve uzun dönem olarak değerlendirildi. Analizler öncesi heterojenite testi yapıldı, test sonucu $p<0.05$ ise rastgele, $p\geq0.05$ ise sabit etki modeli kullanıldı. Ana değişken olarak sigara bırakma hızını kullanan P (koru) ve O (öner) kriterlerine ait uygulamalar en uzun takip döneminde erişkinlerde sigara bırakma hızını %39 artırırken [RR:1.39(1.23-1.57)], uygulamaların adölesanlarda sigara bırakma hızı üzerine etkili olmadığı belirlendi [RR:1.13(0.90-1.42)]. Erişkinlerde sigara bırakma hızı üzerine en etkili uygulama "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" idi. MPOWER uygulamalarının bir bütün olarak sigara kullanımı ile ilgili değişkenler üzerine farklı düzeylerde etkili olduğu ve bu etkililiğin farklı yaş gruplarında ve farklı zaman dilimleri içerisinde değişkenlik gösterdiği belirlendi. Sigara karşıtı mücadelede etkililiği kanıtlanmış, uygun maliyetli, iyi planlanmış ve iyi denetlenen sigara karşıtı uygulamaların, tüm ülkelerde, en yüksek seviyede yürürlüğe konması halk sağlığının korunması adına büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Meta Analiz, Sigara Karşıtı Müdahale, Etkililik

Destekleyen Kurumlar: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu

ABSTRACT

Ünal, E. Effectiveness of Anti-Smoking Interventions towards Community: A Meta-Analysis Study. Eskisehir Osmangazi University Faculty of Medicine, Department of Public Health, Medical Speciality Thesis, Eskisehir, 2017. The study is a meta-analysis study that performed on Eskisehir Osmangazi University Faculty of Medicine, Department of Public Health between January 2016-2017 on the purpose of assessment of effectiveness of community oriented anti-smoking implementations enhanced by World Health Organization (WHO) and under the name of MPOWER (Monitor, Protect, Offer, Warn, Enforce, Raise) on "smoking prevalence rate", "quit rate" and "number of cigarettes smoked per day" variables in all age groups. In the study, several searches have been made with "smok*, tobacco, cigarette*" keywords from "Medline, Web of Science, Scopus, Cochrane-Library" databases related to subdomain of POWER criteria. The articles are attached to meta-analysis after evaluation on quality assessment, inclusion criteria, full text, abstract, title by research team. In the study, interventions which has less than 6 month and 6 month and over follow up period evaluated as short term and long term respectively. Before the analysis, heterogeneity test was made. If the test resulted $p<0.05$ random effects model were used, whereas the result $p\geq0.05$ fixed effect model were used. It is stated that quit rate were raised to %39 [RR:1.39 (1.23-1.57)] on adults in longest survey term by implementations which uses quit rate as main variable belongs to P and O criteria, whereas on adolescent, these implementations have no effect upon quit rate [RR:1.13(0.90-1.42)]. The most effective implementation on quit rate of adults was "NRT based smoking cessation studies". In the light of these results it is stated that, MPOWER implementations have effect on different levels upon variables which related to smoking and also this effectiveness vary from age groups to period. Bringing into force of anti-smoking implementations, which well-controlled, well-planned, cost-effective and effective on anti-smoking campaign on all countries have great importance on prevention of public health.

Key Words: Meta-Analysis, Anti-Smoking Intervention, Effectiveness

Sponsored by: Rectorship of Eskisehir Osmangazi University Commision of Scientific Research Projects

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEZ KABUL VE ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
TABLOLAR DİZİNİ	xvii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Tütün ve Sigara Nedir?	5
2.2. Tütün ve Sigara Kullanımının Tarihçesi	5
2.3. Sigara Kullanımında Patogenez	6
2.3.1. Sigaranın Organik Bozukluklardaki Patofizyolojisi	7
2.3.2. Nikotin Bağımlılığının Patofizyolojisi ve Değerlendirilmesi	7
2.4 Sigara Kullanımının Sağlık Etkileri	10
2.4.1. Gebelerde ve Bebeklerde Sigara Kullanımının Sağlık Etkileri	11
2.4.2. Adölesanlarda Sigara Kullanımının Sağlık Etkileri	11
2.4.3. Cinsiyete Göre Sigara Kullanımının Sağlık Etkileri	12
2.4.4. Sistemlere Göre Sigara Kullanımının Sağlık Etkileri	13
2.4.5. Çevresel Sigara Dumanına Maruziyetin Sağlık Etkileri	14
2.5 Sigaranın Bırakılmasının Yararları	16
2.6. Sigara Kullanımının Maliyeti ve Ekonomik Yükü	16

Sayfa

2.7. Sigara Kullanımının Epidemiyolojisi 19

2.7.1 Dünyada Erişkinlerde Sigara Kullanımının Epidemiyolojisi 19

2.7.2 Dünyada Adölesanlarda Sigara Kullanımının Epidemiyolojisi 23

2.7.3 Türkiye'de Erişkinlerde Sigara Kullanımının Epidemiyolojisi 23

2.7.4 Türkiye'de Adölesanlarda Sigara Kullanımının Epidemiyolojisi 24

2.7.5 Sigara Kullanımına Bağlı Mortalite 24

2.8. Sigara Kullanımından Korunma 26

2.8.1. Bireysel Korunma 26

2.8.2. Toplumsal Korunma 30

2.9. Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi ve MPOWER kriterleri 31

2.9.1. Tütün Kullanımı ve Koruyucu Politikaların İzlenmesi (M) 32

2.9.2. İnsanların Tütün Dumanından Korunması (P) 33

2.9.3. Sigara Bırakma Konusunda İnsanlara Yardım Sağlanması (O) 35

2.9.4. İnsanların Sigaranın Zararları Konusunda Uyarılması (W) 37

2.9.5. Tütün ve Ürünlerinin Reklam, Tanıtım ve Sponsorluğunun Yasaklanması Konusundaki Yasaların Güçlendirilmesi (E) 39

2.9.6. Tütün ve Ürünleri Üzerindeki Vergilerin Artırılması (R) 40

2.10. Dünyada MPOWER Uygulamaları 41

2.11. Türkiye'de Sigara Karşıtı Mücadelede Tarihçe, Mevzuat ve Uygulamalar 42

2.12. Türkiye'de MPOWER uygulamaları 43

2.13. Kanıta Dayalı Tıp ve Kanıta Dayalı Halk Sağlığı Uygulamaları 44

2.14. Meta Analizi Tanımı ve Önemi 46

2.14.1. Meta Analizin Tarihsel Gelişimi 46

2.14.2. Meta Analizin Kullanım Amaçları ve Uygulama Basamakları 47

Sayfa

2.14.3. Meta Analizlerde Etki Büyüklüğü 48

2.14.4. Meta Analizlerde Heterojenliğin Değerlendirilmesi ve Etki Modelleri 49

2.14.5. Meta Analizlerin Zayıf Yönleri 49

3. GEREÇ ve YÖNTEM 50

3.1. Çalışmanın Türü, Yeri ve Süresi 50

3.2. Etik Gereklilikler ve Proje Önerisi 50

3.3. Çalışmanın Uygulama Basamakları 50

3.3.1. MPOWER Uygulama Alt Alanlarının Belirlenmesi 50

3.3.2. Detaylı Literatür Taraması 51

3.3.3. Arama Stratejisi ve Kullanılan Veri Tabanları 51

3.3.4. Makalelerin Aranma ve Meta Analize Dâhil Edilme Kriterleri 55

3.3.5. Makalelerin İncelenmesi, Kodlanması ve Dahil Edilme Kriterlerine göre Değerlendirilmesi 55

3.3.6. Makalelerin Kalite Değerlendirmesi 56

3.3.7. Ana Çıktıların Değerlendirilmesi 57

3.3.8. İstatistiksel Analizler 58

4. BULGULAR 60

4.1. Tanımlayıcı Bulgular 60

4.2. Makalelerin Kalite Değerlendirmesi 87

4.3. Analitik Bulgular 98

5. TARTIŞMA 131

6. SONUÇ VE ÖNERİLER 141

KAYNAKLAR 146

SİMGELER VE KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
CDC	Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi
CMA	Kapsamlı Meta Analiz (Comprehensive Meta Analysis)
D	Ham ortalamaların farkı
DALY	Maluliyete Göre Düzeltilmiş Yaşam Yılı
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
E	Yasakla (Enforce)
FDA	ABD Gıda ve İlaç İdaresi
FNBT	Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi
ITT	Tedavi Amacına Yönelik Analiz (Intention to Threat)
İİGT	İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı
KDHS	Kanıta Dayalı Halk Sağlığı
KDT	Kanıta Dayalı Tıp
KGTA	Küresel Gençlik Tütün Araştırması
KOAH	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
KYTA	Küresel Yetişkin Tütün Araştırması
M	İzle (Monitor)
MPOWER	İzle, Koru, Öner, Uyar, Yasakla, Vergilendir
NYKT	Nikotin Yerine Koyma Tedavisi
O	Öner (Offer)
OR	Tahmini Rölatif Risk
P	Koru (Protect)
R	Vergilendir (Raise)
RD	Risk Farkı
RKÇ	Randomize Kontrollü Çalışma
RR	Rölatif Risk
TKÇS	Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
YSB	Yavaş Salınımlı Bupropion
W	Uyar (Warn)

ŞEKİLLER

Sayfa

2.1. Aktif ve çevresel olarak sigara dumanına maruziyet sonucunda ortaya çıkan sağlık sorunları 14

2.2. Dünyada 2014 yılı verilerine göre 15 yaş üzeri bireylerde yıllık kişi başına düşen sigara tüketimi 20

2.3. Dünyada 2013 yılı verilerine göre 15 yaş üzeri erkeklerde sigara kullanma sıklığının dağılımı 21

2.4. Dünyada 2013 yılı verilerine göre 15 yaş üzeri kadınlarda sigara kullanma sıklığının dağılımı 21

2.5. Dünyada 2010 yılında tüm yaş gruplarında erkeklerde sigara kullanımına bağlı ölümlerin oranı 25

2.6. Dünyada 2010 yılında tüm yaş gruplarında kadınlarda sigara kullanımına bağlı ölümlerin oranı 26

2.7. Ülkemizde kullanılan sigara paketleri üzerinde bulunan uyarıcı yazılı ve resimli görseller 39

2.8. Bilimsel araştırma yöntemlerinin kanıt düzeyindeki yerini gösteren Piramit 45

3.1. Makale Arama ve Eleme Diyagramı (Toplum Deneyi Çalışmaları) 53

3.2. Makale Arama ve Eleme Diyagramı (RKÇ) 54

4.1. “Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar” alt alanında uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” değişken üzerine kısa dönemde etkisi 99

Sayfa

4.2. “Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar” alt alanında uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 99

4.3. “Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları” alt alanında uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine kısa dönem etkisi 100

4.4. “Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları” alt alanında uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 101

4.5. “İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları” alt alanında uygulanan müdahalelerin “ilgili” üzerine uzun dönemde etkisi 102

4.6. “Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları” alt alanında uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine kısa dönemde etkisi 103

4.7. “Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları” alt alanında uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 103

4.8. “Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları” alt alanında uygulanan müdahalelerin “sigara kullanma prevalans hızı” üzerine kısa dönemde etkisi 104

4.9. “Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları” alt alanında uygulanan müdahalelerin “sigara kullanma prevalans hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 105

Sayfa

4.10. “Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine kısa dönemde etkisi 106

4.11. “Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 107

4.12. “Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine kısa dönemde etkisi 108

4.13. “Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 109

4.14. “Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları” alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine kısa dönemde etkisi 110

4.15. “Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları” alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 111

4.16. “Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları” alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine kısa dönemde etkisi 112

4.17. “Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları” alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 113

Sayfa

4.18. “NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine kısa dönemde etkisi 114

4.19. “NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 115

4.20. “NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine kısa dönemde etkisi 116

4.21. “NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 116

4.22. “Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar” alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin “günlük içilen sigara sayısı” üzerine kısa dönemde etkisi 117

4.23. “Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar” alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin “günlük içilen sigara sayısı” üzerine uzun dönemde etkisi 118

4.24. “Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar” alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara kullanma prevalans hızı” üzerine kısa dönemde etkisi 119

4.25. “Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar” alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara kullanma prevalans hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 119

Sayfa

4.26. “Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar” alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara kullanma prevalans hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 120

4.27. “Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar” alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin “günlük içilen sigara sayısı” üzerine kısa dönemde etkisi 121

4.28. “Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar” alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin “günlük içilen sigara sayısı” üzerine uzun dönemde etkisi 122

4.29. “Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar” alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara kullanma prevalans hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 123

4.30. “Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar” alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara kullanma prevalans hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 124

4.31. “Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar” alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara kullanma prevalans hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 125

4.32. “Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar” alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin “günlük içilen sigara sayısı” üzerine uzun dönemde etkisi 126

4.33. “Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar” alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin “sigara kullanma prevalans hızı” üzerine uzun dönemde etkisi 127

Sayfa

4.34. P (koru) ve O (öner) kriterlerinin en uzun takip süresinde erişkinlerde sigara bırakma hızı üzerine etkililiğinin değerlendirildiği meta analiz diyagramı 128

4.35. P (koru) ve O (öner) kriterlerinin en uzun takip süresinde adölesanlarda sigara bırakma hızı üzerine etkililiğinin değerlendirildiği meta analiz diyagramı 128

4.36. P (koru), W (uyar), E (yasakla) ve R (vergilendir) kriterlerinin erişkinlerde en uzun takip süresinde sigara kullanma prevalans hızı üzerine etkililiğinin değerlendirildiği meta analiz diyagramı 129

4.37. P (koru), W (uyar), E (yasakla) ve R (vergilendir) kriterlerinin adölesanlarda en uzun takip süresinde sigara kullanma prevalans hızı üzerine etkililiğinin değerlendirildiği meta analiz diyagramı 129

4.38. W (uyar) ve R (vergilendir) kriterlerinin erişkinlerde en uzun takip süresinde günlük içilen sigara sayısı üzerine etkililiğinin değerlendirildiği meta analiz diyagramı 130

TABLOLAR

Sayfa

2.1. Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi 10

2.2. Sigara kullanımına bağlı çeşitli hastalıkların oluşumunda rölatif riskler 13

3.1. POWER kriterlerine ait alt uygulama alanları 51

4.1. "Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar" alt alanında yer alan çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 62

4.2. "Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında yer alan çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 63

4.3. "İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında yer alan çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 65

4.4. "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında yer alan çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 66

4.5. "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 68

4.6. "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 71

4.7. "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 72

4.8. "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 75

Sayfa

4.9. “NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 76

4.10. “NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 78

4.11. “Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar” alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 79

4.12. “Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar” alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 81

4.13. “Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar” alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 82

4.14. “Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar” alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 83

4.15. “Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar” alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 84

4.16. “Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar” alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 85

Sayfa

4.17. “Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar” alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri 86
4.18. “Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar” alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi 87
4.19. “Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları” alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi 88
4.20. “İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları” alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi 88
4.21. “Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları” alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi 89
4.22. “Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında erişkinlerde yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi 90
4.23. “Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında adölesanlarda yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi 90
4.24. “Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları” alt alanında erişkinlerde yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi 91
4.25. “Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları” alt alanında adölesanlarda yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi 92

Sayfa

4.26. “NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında erişkinlerde yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi 93
4.27. “NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında adölesanlarda yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi 93
4.28. “Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar” alt alanında erişkinlerde yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi 94
4.29. “Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar” alt alanında adölesanlarda yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi 95
4.30. “Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar” alt alanında erişkinlerde yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi 96
4.31. “Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar” alt alanında adölesanlarda yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi 96
4.32. “Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar” alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi 97
4.33. “Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar” alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi 97
4.34. “Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar” alt alanında erişkinlerde yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi 98

1. GİRİŞ

Günümüzde tütün kullanımı insanlığın yüzleştiği en büyük halk sağlığı problemlerinden biridir (1). Dünyada 15 yaş üzeri nüfusta 1.2 milyar kişi tütün kullanmakta iken, Türkiye'de bu sayı 16 milyon olarak bildirilmektedir (2). Tütün kullanımı, tüm dünyada başlıca sekiz ölüm nedeninin altısını oluşturan iskemik kalp hastalıkları, serebrovasküler olaylar, alt solunum yolu enfeksiyonları, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), tüberküloz, trakea-bronş-akciğer kanserleri için primer risk faktörü olarak bilinmektedir (3). Tahminlere göre akciğer kanserlerinin %71'i, KOAH'ın %42'si ve kardiovasküler hastalıkların yaklaşık yüzde %10'u doğrudan sigara kullanımı ile ilişkilidir (4).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre dünyada tütün kullanımı nedeniyle her yıl 6 milyon insan hayatını kaybederken, bunların %80'den fazlası tütün kullanımının direk etkilerinden, geri kalanı da aktif tütün kullanıcısı olmayıp çevresel sigara dumanından etkilenerek hayatını kaybetmektedir (1). Bu sayının 2020 yılında tüm dünyada 7.5 milyona yükseleceği öngörülmektedir (4). Ayrıca tütün kullananların yarısının tütün kullanımına bağlı olarak hayatını kaybedeceği tahmin edilmektedir (5). Ülkemizde ise her yıl tütün kullanımına bağlı olarak yılda yaklaşık 100 bin kişi ölmekte ve tüm ölümlerin %23'ü tütüne bağlı hastalıklar sebebiyle olmaktadır (2).

DSÖ verilerine göre tütün kullanımının ekonomik maliyetine bakıldığında Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) toplam sağlık bakım harcamasının %6'sı (yaklaşık 80 milyar dolar) sigara kaynaklı hastalıklara yönelik harcamalardan oluşmaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde her yıl direk sigara kullanımına bağlı hastalıkların bakımına milyarlarca dolar harcanmaktadır. Öte yandan sigara, neden olduğu orman ve hane yangınları ve çalışma süresi kaybı gibi dolaylı yollardan da ekonomik kayıplara neden olmaktadır (6). Tüm bu korkutucu sonuç ve senaryolara bağlı olarak zaman içerisinde ülkeler, sigara içen ve içmeyen tüm bireyleri tütün kullanımına bağlı zararlardan korumaya yönelik tedbirler alma yoluna gitmektedirler. Bu bağlamda, DSÖ Genel Kurulu, 2003 yılında Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'ni (TKÇS) ortaya koyarak tütün kontrolü konusundaki ilkeleri belirlemiştir. DSÖ, TKÇS'nin kabul edilmesinden 5 yıl sonra DSÖ Tütün Salgını Raporu olan MPOWER paketini yayınlamıştır (7). Bütün ülkelere tütün kontrolü

konusunda yol haritası olanağı sağlayan MPOWER kriterleri tütün kontrolü konusunda etkili olduğu kanıtlanmış olan 6 stratejiyi içermektedir.

MPOWER politika paketini uygulamak için ülkelerin yapması gerekenler;

•Monitoring (M): Tütün kullanımını izlemek,

•Protect (P): İnsanları pasif sigara dumanının zararlarından korumak,

•Offer (O): Tütün kullanımından vazgeçmeleri için insanlara yardım önermek,

•Warn (W): Tütünün zararları hakkında insanları uyarmak,

•Enforce (E): Tütün reklam, promosyon ve sponsorluk yasaklarını uygulamak,

•Raise (R): Tütün ürünlerinin fiyat ve vergilerini artırmak olarak açıklanmaktadır (7).

MPOWER paketi, tütünsüz yaşamı destekleyen, yasal ve sosyoekonomik içerikleri ön plana çıkararak tütün kullanımının azaldığı bir dünya yaratmayı sağlayacak araçları sunmaktadır. Temel amaç hiçbir çocuk, adölesan ve erişkinin sigara dumanına maruz kalmamasını sağlamaktır (8).

Küresel tütün kullanımını azaltmak için MPOWER kriterleri içindeki müdahale ve politikaların hayata geçirilmesi, uygulamaları geliştirme yönünde veri toplamak için sistematik araştırmalar yapılması, titiz izleme çalışmalarının yürütülmesi ve tütün karşıtı uygulamaların geniş toplum kesimlerini kapsayacak içerikte olması gerekmektedir (8).

Ülkeler, bu müdahale alt alanlarının gerektirdiği yasal uygulamaları yürürlüğe sokarak sigara karşıtı mücadelede yerini almaktadırlar. Türkiye'de bu kapsamda gerçekleştirilen sigara karşıtı toplumsal müdahalelerin başında 4207 Sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun'da düzenlemeler yapılarak yasal mevzuatın güçlendirilmesi gelmektedir.

Bu kapsamda;

- İkamete mahsus konutlar (evler) hariç tüm kapalı alanlara sigara içme yasağı getirilmiş (P),
- Öte yandan sigara bırakmak isteyenlere destek olmak amacıyla "ALO 171-Sigara Bırakma Danışma Hattı" ve sigara bırakma poliklinikleri kurulmuş (O),

- Sigaranın zararları konusunda toplumun uyarılması ve bilgilendirilmesi amacıyla kitle iletişim araçlarında sigara karşıtı zorunlu yayınlara yer verilmiş ve sigara paketlerine resimli ve yazılı uyarı mesajları konmuş (W),
- Tütün ürünleri reklâmlarının önlenmesi amacıyla sigaranın her türlü reklâmı, sponsorluğu, tanıtımı ve marka paylaşımı yasaklanmış (E),
- Tütün ürünlerinde 2012 yılı itibariyle vergi yükü yüzde 80.25'e yükseltilmiştir (R) (5).

Bu uygulamaları takiben Küresel Yetişkin Tütün Araştırmaları (KYTA) sonuçlarına göre 2008 yılında yüzde 31.2 olan ülke genelindeki sigara kullanma sıklığının, 2012 yılında yüzde 27.0'ye düştüğü bildirilmiştir (5). DSÖ verilerine göre 2012 yılında tüm dünyada MPOWER kriterlerinin tamamını tüm ülke nüfusunun tamamı üzerinde en yüksek seviyede başarı ile uygulayan tek ülke Türkiye olmuştur (9).

Maliyet Etkililik Raporu 2004 yılı verilerine göre Türkiye'de sigara karşıtı toplumsal müdahalelerin maliyeti kişi başına 0,46 dolar ve toplamda ise 32 milyon dolar civarında tahmin edilmektedir (10). Sigara karşıtı müdahalede bu düzeyde bir maliyet ile kazanılmış sağlıklı yaşam yılları ve sigaranın neden olduğu devasa mali kayıplar göz önüne alındığında sigara karşıtı tüm müdahalelerin uygulanmasına geliştirilerek devam edilmesi gerektiği açıktır.

Ancak bu uygulamalara ve başarılara rağmen MPOWER kriterleri doğrultusunda planlanan ve uygulamaya konulan topluma yönelik sigara karşıtı müdahalelerin her birinin sigara ile ilgili bazı göstergeleri (sigara içme sıklığı, sigara bırakma hızı, günlük içilen sigara sayısı) nasıl ve ne derece etkilediğine ve hangi müdahalelerin daha etkili olduğuna dair detaylı ve kanıt düzeyi yüksek verilere ihtiyaç bulunmaktadır. Bu veriler ışığında ülkemizde ve dünyada politika üreticiler, sigara karşıtı toplumsal müdahaleleri daha sistematik, verimli, kapsamlı, maliyet-etkin ve kanıta dayalı bir biçimde uygulama olanağı bulabileceklerdir.

Bu noktadan hareketle toplumun sağlık sorunlarına yönelik planlanacak olan toplumsal müdahalelere karar vermede ve bu müdahalelerin etkililiğini değerlendirmede halk sağlığı alanında bilimsel kanıt düzeyi yüksek çalışmalara olan ihtiyaç artmaktadır.

Çalışmanın amacı, sigara karşıtı toplumsal mücadelede MPOWER kriterlerinden M (İzleme) kriteri dışındaki beş (POWER) kritere ait müdahale uygulamalarının adölesan ve erişkin yaş gruplarında, sigara içme sıklığı, sigara bırakma hızı ve günlük içilen sigara sayısı değişkenleri üzerine etkililiğinin meta analiz yöntemi ile değerlendirilmesidir.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Tütün ve Sigara Nedir ?

Tütün patlıcangiller ailesinden ılıman iklimlerde yetişen yeşil yapraklı bir bitkidir. Toplanıp, kurutulduktan sonra başta sigara olmak üzere puro, pipo, nargile gibi ürünlerde kullanılmaktadır. Tüm dünyada yaygın olarak kullanılan tütün ve ürünleri yakılıp dumanı içe çekilerek veya çiğnenerek tüketilebilmektedir (11). Tütün ve ürünlerini insan sağlığı için büyük bir problem haline getiren özelliklerinin başında bu ürünlerin dünya ekonomisi içindeki yeri dikkat çekmektedir. Tütün yaklaşık olarak dünyada 1 milyar dolarlık ticaret hacmine sahip endüstriyel bir üründür (12). Tütün her ne kadar puro, cigarillo, pipo, dumansız tütün ürünleri, nargile, elektronik sigara gibi birçok farklı ürünün üretiminde kullanılsa da en yaygın olarak sigara üretiminde kullanılmaktadır (13).

Sigara basit olarak tütün, filtre sistemi, eklenen kimyasal maddeler ve sarmak için kullanılan ince kağıttan oluşan bir üründür. Piyasada çok farklı boyut, marka ve içerikte sigara bulunmakta ve insanlara sunulmaktadır.

Sigara içerisinde başta nikotin olmak üzere nitrozaminler, aromatik aminler, polisiklik aromatik hidrokarbonlar, ağır metaller, mentol, aseton, amonyak, gliserol, propylene glikol naftalin, arsenik, formaldehit, katran ve karbon monoksit gibi toksik maddeler bulunmaktadır (14). Bu maddelerin bir kısmı tütünün yanma ürünleri olarak ortaya çıkmakta iken, bir kısmı da sigaraya sonradan ilave edilen maddelerdir (15, 16). Sigara içerisine nem tutucu (gliserol ve propylene glikol), aroma artırıcı (mentol, kakao, bal), sertlik giderici, kağıt ve filtre yapıştırıcı ve yanma oranı kontrol edici yaklaşık 600 madde ilave edilmektedir (16).

2.2. Tütün ve Sigara Kullanımının Tarihçesi

Tarihsel olarak tütün kullanımının kökenine yönelik bilgiler çeşitlilik göstermesine rağmen tütün ürünlerinin kullanımına ait ilk işaretlere Amerika kıtasında rastlanmaktadır (17). Amerika kıtasında ilk tütün bitkisi kullanımının Milattan önce 15,000 yıllarına kadar uzandığı düşünülmektedir (18). Amerikan yerlilerinin vahşi tütün bitkisini yakarak çeşitli ayin ve seramonilerde kullandıkları bildirilmektedir. Milattan önce 5000 yıllarında ise Meksika'da tütün tarımının yapılmaya başlandığı tahmin edilmektedir. Avrupalıların 14'üncü yüzyılda Amerika

kıtasını keşfi sonrasında tütün ve ürünlerinin önce Amerika kıtasının tamamına oradan da Avrupa'ya yayıldığı bildirilmektedir (19). Tütünün Avrupa'da ise ilk önce İspanya ve Portekiz'e daha sonraki yıllarda ise Rusya ve Orta Doğu coğrafyasına ulaştığı ifade edilmektedir (20, 21). Onbeşinci yüzyılda daha sonra nikotin maddesine adını da veren, Fransız elçisi Jean Nikot tütünü bir ilaç olarak Fransa sarayında tanıtmıştır (18). Aynı yüzyılda İspanyol ve Portekiz ticaret gemileri tütün ve ürünlerini Uzak Doğu ülkelerine götürmüş ve tanıtmışlardır (6).

Avrupa'da önceleri tütün, sigara dışında pipo, puro gibi çeşitli ürünler içerisinde yaygın olarak kullanılmasına rağmen, bir tütün ürünü olarak sigaranın ilk olarak seri üretimi ise 18'inci yüzyıl İngilteresi'nde başlamaktadır (18). Kırım Savaşı (1853-1856) sırasında İngiliz askerlerin, onlarla müttefik olarak savaşan Türklerden el yapımı sigaraları görmeleri ile sigara kullanımı önce İngiliz askerler arasında, daha sonra da tüm İngiltere'de ve Avrupa'da yaygınlaşmıştır (18). Ondokuzuncu yüzyılda sigara kullanımı özellikle Birinci (1914-1918) ve İkinci Dünya Savaşları (1934-1945) sırasında ve sonrasında tüm Avrupa'da artış göstermiştir. Zira bu savaşlar sırasında cephedeki askerlere bedava sigara dağıtımları yapılmaktadır. Yıllık sigara üretimi 1944 yılı itibarı ile 300 milyar adede yükselmiştir (11). Önceleri sigara kullanımı sadece erkeklerde büyük bir salgın şeklinde görülmekte iken, özellikle İkinci Dünya Savaşı yıllarında kadınlarda da sigara kullanımında bir patlama gerçekleşmiştir (11).

2.3. Sigara Kullanımında Patogenez

Sigara içen bir birey tütünün yanma ürünleri ve sigaraya eklenen kimyasal maddeler nedeniyle her nefeste yaklaşık 7000 kimyasal maddeden oluşan toksik bir karışımı vücuduna almaktadır (15). Sigara dumanındaki bu kimyasal maddeler başta akciğer, trakea, larinks, kalp, damarlar ve beyin olmak üzere tüm doku, organlarda ciddi hasarlara neden olmaktadır (13). Aynı zamanda bu maddeler yalnızca aktif olarak sigara kullanan bireyi değil, kendisi sigara içmediği halde ortamda bulunan tüm bireyleri de pasif olarak etkilemekte, onlarda da birçok hastalığın gelişmesine zemin hazırlamaktadır.

Sigara dumanı, katı faz ve gaz fazı olmak üzere iki ana grup bileşenden meydana gelmektedir. Bu bileşenler hem aktif olarak içe çekilen sigara dumanında, hem de "çevre akım dumanı" denilen sigara ucundan çıkan duman içerisinde farklı

oranlarda bulunmaktadır. Her nefes dumanın katı fazı içerisinde $>10^7$, gaz fazı içerisinde ise $>10^5$ serbest radikal madde bulunmaktadır. Sigarada bulunan filtre sistemlerine rağmen bireyler, her sigarada vücut içerisine oldukça kompleks ve yaygın etkiler bırakan bu maddeleri almaktadır (22).

2.3.1. Sigaranın Organik Bozukluklardaki Patofizyolojisi

Aktif ve pasif olarak vücuda alınan sigara dumanı içerisindeki bileşenler öncelikle akciğerlerde birikmektedir. Bu aşamada sigara dumanı içerisindeki serbest radikaller, endojen olarak aktive olan nitrik oksit sentetaz, ksantin oksidaz, NADPH oksidaz gibi serbest radikaller ve aktive olan nötrofil, monosit, platelet ve T hücreleri aracılığı ile hücresel düzeyde oksidatif strese neden olarak hücre ve doku hasarını başlatmaktadır. Serbest radikallerin ve oksidatif stresin artışı bireyde bulunan genetik yatkınlıkla da birleşerek DNA yapısında hasara neden olmakta, bu durum anormal hücre proliferasyonunun başlamasına öncülük ederek kanserlere neden olmaktadır (15).

Öte yandan serbest radikaller vazomotor disfonksiyona, fibrinolitik faktörlerin aktivite ve sayısının artışına, adhezyon ve inflamasyon moleküllerinin artışına ve lipit profilinin bozulmasına neden olarak damar yapısında aterom plaklarının oluşumunu başlatmaktadır. Devam eden süreçte bireyde özellikle obesite, insülin direnci gibi kardiyovasküler risk faktörlerinin genetik yatkınlığa eklenmesi sonucunda aterosklerotik hastalıkların oluşumu kolaylaşmaktadır (22).

2.3.2. Nikotin Bağımlılığının Patofizyolojisi ve Değerlendirilmesi

Sigara içerisinde bulunan maddeler içerisinde en önemlisi sigara dumanının katı fazında bulunan ve sigara bağımlılığından sorumlu tutulan “nikotin” maddesidir (22, 23). Nikotin bitkisel kaynaklı, amin içeren kimyasal maddeler ailesinde yer alan bir alkaloiddir (18).

Nikotin, sigara içimi sırasında ilk puf ile birlikte yaklaşık 20 saniye içerisinde arteriyel kanda pik seviyeye ulaşırken, inhalasyonu takiben 7 saniye içerisinde beyinde “nucleus accumbens” ve “locus coeruleus” isimli bölgelere ulaşmaktadır (24, 25). Nucleus accumbens beynin ödüllendirme yolu olarak ifade edilen mezolimbik bölgenin merkezinde yer alır ve nikotinin alfa-4 beta-2 reseptörleri uyarımını takiben bu çekirdekten yüksek miktarda dopamin deşarjı olmaktadır (18).

Aynı zamanda locus coeruleus bölgesinin uyarımı ile de noradrenalin deşarjı başlar. Dopamin ve noradrenalin, nikotinin dikkat ve hafıza artışı, öfori ve koordinasyon artışı gibi olumlu etkilerinden ve yoksunluk semptomlarının oluşmasından sorumlu moleküllerdir.

Birey bu olumlu etkileri tekrar arzuladığı ve sigara kullanmadığı zamanlarda yaşadığı depresyon, irritabilite, dikkat ve hafıza eksikliği, apati gibi yoksunluk semptomlarını sonlandırmak için sigara kullanımına devam eder. Ancak nikotinin etkilediği reseptörler tekrarlı nikotin uyarıları sonrasında desensitize olurlar (18). Birey böylece aynı duyguları yaşayabilmek için daha fazla ve daha sık sigara tüketmek durumunda kalır. Bu durum, bireyde nikotin bağımlılığının temelini oluşturmaktadır.

Nikotin bağımlılığı ICD10 tanı kılavuzunda F17.2 kodunda "Tütün kullanımına bağlı bağımlılık sendromu", nikotin alınamadığı dönemde gerçekleşen yoksunluk semptomları ise F17.3 kodunda "Tütün kullanımına bağlı yoksunluk durumu" olarak tarif edilmektedir. Bireydeki nikotin bağımlılığının tanısını koymak ve gelişen yoksunluk semptomlarını tanımlayabilmek için DSM5 tanı kılavuzunda bulunan kriterler kullanılmaktadır (26). DSM5 tanı kriterlerine göre bireyde nikotin bağımlılığının (tütün kullanım bozukluğu) ortaya konulması için aşağıdaki kriterlerden en az 2'sinin son 12 ay içerisinde bulunması gereklidir. Bunlar;

- Tolerans Geliştirme: Kişinin sigara kullanımından aldığı keyfin aynı kalması için alınan dozu artırması ve/veya aynı miktarda sigara kullanımı sonucunda alınan keyfin azalması,
- Yoksunluk Belirtileri: Kişinin sigara kullanımının ardından belirli bir süre sonra mide bulantıları, kusma, baş dönmesi, halsizlik, sinirlilik gibi maddeye özgü semptomların ortaya çıkması ve/veya bu semptomlar geliştiğinde bireyin sigara kullanımını takiben semptomların gerilemesi,
- Düşünüldüğünden daha uzun süre ve yüksek dozlarda tütün kullanımı,
- Tütünü bırakmaya yönelik düşünceler ve bu girişimlerin başarısız olması,
- Tütünü temin etmek, kullanmak ve yarattığı etkilerden kurtulmak için uzun zaman harcamak,
- Tütün kullanımına içinin gitmesi ya da madde kullanmak için çok büyük bir istek duyma ya da kendini zorlanmış hissetme,

- Tütün kullanım yüzünden sosyal, kültürel ve kişisel etkinliklerin azalması ya da tamamen terk edilmesi,
- Tütün kullanımının neden olduğu ya da alevlendirdiği sürekli ya da yineleyici toplumsal ya da kişiler arası sorunlara rağmen kullanımı sürdürme,
- Tütün kullanımının neden olduğu ya da alevlendirdiği sürekli ya da yineleyici bedensel ya da ruhsal bir sorunu olduğu bilgisine karşı kullanımı sürdürme,
- Tütün kullanım yüzünden ev, iş veya okul ortamındaki yükümlülüklerinin yerine getirememe,
- Yineleyici biçimde, tehlikeli olabilecek durumlarda tütün kullanma (yatakta ya da araç kullanırken tütün kullanımı gibi) (26).

DSM5 tanı kriterlerine göre bireydeki nikotin yoksunluğu semptomlarının birtakım özellikleri belirlenmiştir (26). Bunlar;

- En az birkaç hafta süre ile her gün nikotin kullanılması,
- Nikotin kullanımının birden bırakılmasının ya da kullanılan nikotin miktarının azaltılmasının ardından 24 saat içinde aşağıdaki bulgulardan dördünün ya da daha fazlasının ortaya çıkması:
    - Disforik ya da depresif duygu durum
    - İnsomni
    - İrritabilite, sinirlenme ya da öfkelenme
    - Anksiyete
    - Düşüncelerin yoğunlaştırılamaması
    - Huzursuzluk
    - İştah artması ya da kilo alma
- Belirtilerin klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında bozulmaya neden olması,
- Bu belirtilerin genel tıbbi duruma bağlı olmaması ve başka bir mental bozuklukla daha iyi açıklanamaması.

Bireyde nikotin bağımlılığı şiddetini değerlendirebilmesinde en sık kullanılan ölçek, Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi'dir (FNBT) (27, 28) (Tablo 2.1.).

Tablo 2.1. Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi

İlk sigaranızı sabah uyandıktan ne kadar sonra içersiniz?	Uyandıktan sonraki ilk 5 dakika içinde (3 puan)	6- 30 dakika içinde (2 puan)	31- 60 dakika (1 puan)	1 saatten fazla (0 puan)
Sigara içmenin yasak olduğu örneğin; otobüs, hastane, sinema gibi yerlerde bu yasağa uymakta zorlanıyor musunuz?	Evet (1 puan)	Hayır (0 puan)		
İçmeden duramayacağınız, diğer bir deyişle vazgeçemeyeceğiniz sigara hangisidir?	Sabah içtiğim ilk sigara (1 puan)	Diğer herhangi biri (0 puan)		
Günde kaç adet sigara içiyorsunuz?	10 adet veya daha az (0 puan)	11- 20 (1 puan)	21- 30 (2 puan)	31 veya daha fazlası (3 puan)
Sabah uyanmayı izleyen ilk saatlerde, günün diğer saatlerine göre daha sık sigara içer misiniz?	Evet (1 puan)	Hayır (0 puan)		
Günün büyük bölümünü yatakta geçirmenize neden olacak kadar hasta olsanız da sigara içer misiniz ?	Evet (1 puan)	Hayır (0 puan)		

Ölçekten alınabilecek puan toplamı 0 ila 10 arasında değişmekte olup, toplamın 0-2 puan olması çok az, 3-4 olması puan az, 5 olması puan orta, 6-7 puan olması yüksek ve 8-10 puan olması çok yüksek derecede bağımlılık olarak tanımlanmaktadır (27).

Nikotin yaklaşık olarak 2 saatlik bir yarılanma ömrünü takiben karaciğerde farklı metabolitlere dönüştürülerek vücudu terkeder. Bu metabolitlerden en bilineni kotinindir (18).

2.4 Sigara Kullanımının Sağlık Etkileri

Sigara kullanımının sağlık etkileri her ne kadar yaş gruplarına, cinsiyete ve sistemlere göre farklılıklar göstermekte olsa bile bu etkileri aktif ve çevresel sigara dumanı maruziyeti olarak ifade edilen pasif sigara içiciliğinin yaratmış olduğu etkiler olarak ikiye ayırmak mümkündür.

2.4.1. Gebelerde ve Bebeklerde Sigara Kullanımının Sağlık Etkileri

Aktif sigara kullanımı ve çevresel sigara dumanına maruziyetten etkilenen en önemli gruplardan biri gebeler ve bebeklerdir. Gebeler ve bebekler gebelik sürecinin başından sonuna dek tütün dumanının maruziyetinden farklı şekillerde etkilenmektedir. Örneğin sigara kullanan bir kadının gebe kalma ihtimali sigara içicisi olmayan kadınlara göre daha düşük olarak bildirilmektedir (29). Gebelikte sigara dumanına maruziyet düşükler, intrauterin büyüme geriliği, preterm doğum ve perinatal mortalite ile ilişkili bulunmuştur (30, 31). Ölümlerin dışında yenidoğanlarda düşük doğum ağırlığı ile dünyaya gelme, preeklampsi, prematür doğumlar, plasental anomalilere bağlı doğum komplikasyonları ve abortuslar çevresel sigara dumanına maruziyetin direk etkileri olarak görülmektedir (32, 33).

Öte yandan gebenin sigara kullanımı bebekte akciğer ve beyin dokuları başta olmak üzere doku hasarına ve yarık damak-dudak gelişim riskinde artmaya neden olmaktadır (29). Sigara kullanımı bebeğin daha doğmadan fiziksel gelişimi için gerekli oksijenin taşınmasını engelleyen karbonmonoksit başta olmak üzere binlerce kimyasal maddeye maruz kalmasına neden olur. Sigara içicisi bir gebenin erken doğum yapma ve düşük doğum ağırlıklı bebek dünyaya getirme riski daha yüksektir. Sigara içicisi anneden doğan bebeklerde ani bebek ölümü sendromu da daha sıklıkla gözlenmektedir (29, 34). ABD'de 2005 ve 2009 arası 4 yıllık periyotta sigara kullanımı ile ilişkili perinatal kaynaklı yaklaşık 1000 bebek ölümünün görüldüğü bildirilmektedir (34).

2.4.2. Adölesanlarda Sigara Kullanımının Sağlık Etkileri

Adölesan bireylerde sigara kullanımının sağlık etkileri erişkinlerden birtakım farklılıklar göstermektedir. Sigara içicisi olan adölesanlar yüksek ihtimalle hayatlarının geri kalanını sigara içicisi olarak sürdürmektedirler. Bu da doz bağımlı olarak bireylerin uzun yıllar boyunca sigara kullanımına bağlı riskleri taşıma anlamına gelmektedir. Öte yandan adölesanlar bir gruba ait olmak, sigara kullanımını cazibeli bulmaları, ruhsal çalkantıları ile baş edebilmek ve erişkin gibi hissedebilmek gibi nedenlerle erken yaşlarda sigara kullanımına başlamaktadırlar (35). Çocukluktan erişkinliğe geçiş aşamasında birçok nörofizyolojik ve psikolojik değişim içerisinde olan gençlerin sigara kullanımına başlamaları gerek adölesan dönemde gerekse yaşamlarının ileriki yıllarında ciddi sağlık problemlerine neden olmaktadır.

Adölesanlarda sigara kullanımı başta akciğer kapasitesini azaltmakta, çeşitli akciğer hastalıklarının gelişimine zemin hazırlamaktadır (33). Buna bağlı olarak bireyin fiziksel kapasitesi azalmakta, kan lipit profili bozulmaktadır. Tüm bu etkiler adölesanda ileriki yıllarda kronik hastalıkların oluşumuna katkı sunmaktadır. Sigara ile ilişkili potansiyel zararlar doz ve zaman ile direk ilişkilidir (36). Erken yaşlarda sigara ile tanışan adölesanlarda daha yaşlı popülasyonda beklenen kanser, dolaşım sistemi hastalıkları, sinir sistemi hastalıkları daha erken yaşlarda meydana gelmektedir. Öte yandan sigara kullanımı yanında girilen sosyal ortamların da etkisi ile alkol ve uyuşturucu kullanımını beraberinde getirmektedir (33). Sigara kullanan adölesanlar, kullanmayanlara göre 3 kat fazla alkol, 8 kat mariuhana ve 22 kat fazla kokain kullanımını denemektedir (37). Bu da bireyin ruhsal ve fiziksel yapısını, sosyal çevresini, gelecek beklentilerini ve ekonomik durumunu çöküntüye uğratmaktadır.

Adölesan döneme ait sağlık etkileri arasında sigara içicisi adölesanın solunum kapasitesinin sigara içicisi olmayan akranlarına göre daha düşük olması ifade edilmektedir. Ek olarak sigara içicisi olan adölesanların dinlenme kalp tepe atım hızları ve solunum sayıları da emsallerine göre daha yüksek olarak bildirilmektedir (38). Bu bulgular bireyin en aktif olduğu dönemde efor kapasitesini ve nörofizyolojik gelişimini direk olarak etkilemektedir. Yine sigara kullanan adölesan bireylerde emosyonel ve psikiyatrik nedenlerle hekime başvurma hızları kullanıcı olmayan akranlarına göre daha yüksektir (38). Bu bireylerde sağlıkla ilişkili riskli davranışlar yanı sıra, okul ve ev çevresinde şiddet belirtileri gösterme davranışları da yüksektir (37).

2.4.3. Cinsiyete Göre Sigara Kullanımının Sağlık Etkileri

Sigara kullanımı erişkin erkek ve kadınlarda başta kanserler, iskemik kalp hastalıkları, inmeler gibi yüksek mortalite hızları ile seyreden hastalıkların oluşumuna farklı oranlarda katkı sağlamaktadır (39). Bu durum erkek ve kadın bireyler arasındaki biyolojik, genetik, sosyal, toplumsal ve sigara kullanma sıklığı ve biçimindeki farklılıklara bağlı olarak gelişmektedir.

ABD Kanser Önleme Çalışması sonuçlarına göre kadınlarda sigara kullanımı serviks kanserine yakalanma riskini 1.5 kat artırmaktadır (34). Diğer yandan sigara kullanımı ile meme kanserine yakalanma riski arasında pozitif yönde korelasyon

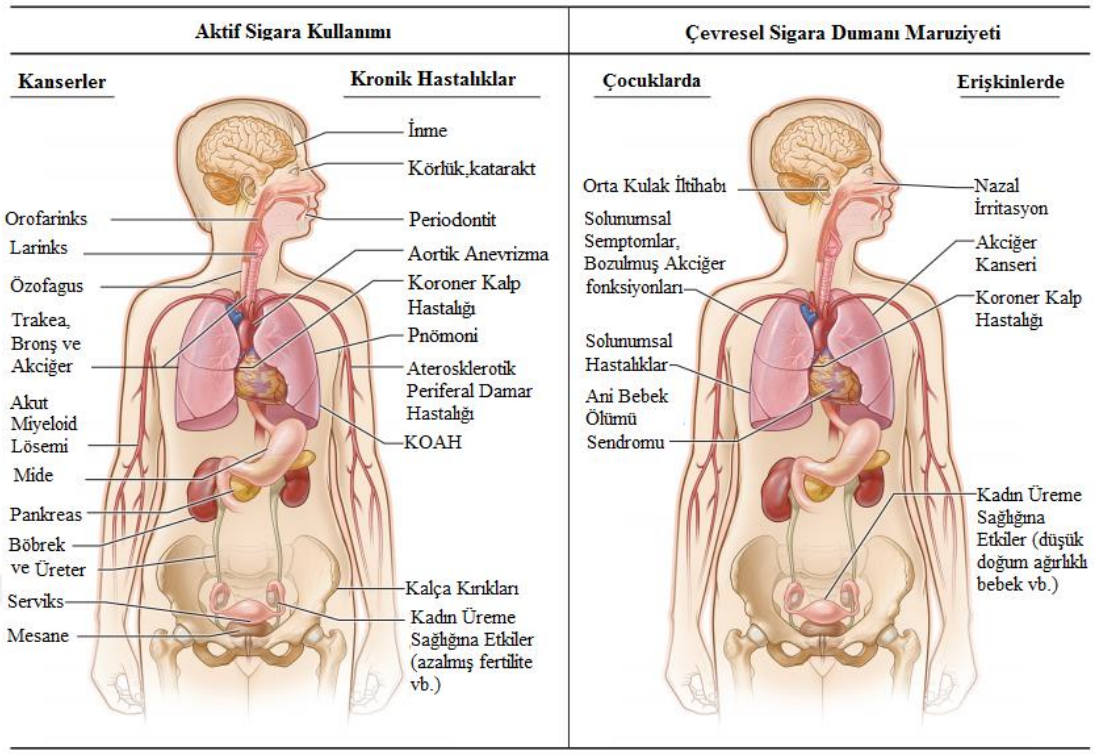
olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur (40, 41). Sigara kullanan erkek bireylerde ise prostat kanseri görülme sıklığı içmeyenlere göre yaklaşık 1.2 kat artmış olarak rapor edilmektedir (31, 42). Sigara kullanımına bağlı çeşitli hastalıkların oluşumunda rölatif riskler Tablo 2.2.'de sunuldu.

Tablo 2.2. Sigara kullanımına bağlı çeşitli hastalıkların oluşumunda rölatif riskler

Sigara Kullanımı ile İlişkili Hastalık	Erkek	Kadın
1. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı	10.8	12.3
2. Üst Solunum Yollarına İlişkin Kanserler	8.1	6.0
3. 30-44 Yaş Grubunda İskemik Kalp Hastalığı	5.5	2.3
4. 30-44 Yaş Grubunda Serebrovasküler Olay	3.1	4.6
5. Hipertansif Kalp Hastalığı	2.0	2.1
6. Mide Kanseri	2.2	1.5
7. Karaciğer Kanseri	2.3	1.5
8. Mesane Kanseri	3.0	2.4
9. Tüberküloz	1.6	1.6
10. Serviks Kanseri	-	1.5
11. Prostat Kanseri	1.2	-
12. Myeloid Lösemi	1.9	1.2

2.4.4. Sistemlere Göre Sigara Kullanımının Sağlık Etkileri

Aktif sigara kullanımı, tüm yaş gruplarında tüm sistem, organ ya da dokuları direk ya da indirekt olarak etkilemektedir. Sigara kullanımı başta solunum, dolaşım, gastrointestinal, santral ve periferik sinir sistemi, boşaltım, hematopoetik ve reprodüktif sistem olmak üzere tüm sistemleri etkileyerek morbidite ve mortalite hızlarını artırmakta ve prematür ölümlerin en önemli nedenleri arasında gelmektedir (34). Aktif sigara kullanımı ile erişkinlerde ve çevresel sigara dumanına maruziyet sonucunda erişkinlerde ve de çocuklarda ortaya çıkan sağlık sorunları Şekil 2.1.'de gösterildi.



Şekil 2.1. Aktif ve çevresel olarak sigara dumanına maruziyet sonucunda ortaya çıkan sağlık sorunları (34)

Erişkin bireylerde sigara kullanımının akciğer, ağız, farinks, larinks, mesane, pankreas, özofagus, hematopoetik sistem, böbrek, mide, karaciğer, serviks ve kolon kanserlerine neden olduğu bilinmektedir (18). Yine hipertansiyon, iskemik kalp hastalıkları, aort anevrizmaları, periferal vasküler ve serebrovasküler hastalıkların oluşumunda da sigara kullanımının etkisi gösterilmektedir. Sigara kullanımı KOAH oluşumunda en temel kriter ve predizpozan faktör olarak belirtilirken, alt solunum yolu hastalıklarının ve astımın oluşmasını ve alevlenmesini kolaylaştırmaktadır (43-46). Ayrıca sigara kullanımı peptik ülser, Crohn hastalığı, osteoporoz, dental hastalıklar, katarakt, siroz, intiharlar ve bağımlılık yapıcı maddelerle birlikte kullanıldığında zehirlenmeler gibi halk sağlığını ilgilendiren birçok klinik durumun ortaya çıkmasına katkıda bulunmaktadır (18).

2.4.5. Çevresel Sigara Dumanına Maruziyetin Sağlık Etkileri

Aktif sigara kullanımının olumsuz sağlık etkilerinin yanında sigara içicisi olmayan diğer erişkin bireylerin, adölesanların, çocukların ve bebeklerin çevresel sigara dumanı (pasif içicilik) maruziyetinden ötürü karşılaştığı sağlık riskleri de

azımsanamaz düzeydedir. Pasif içicilik, aktif sigara kullanımına göre daha az şiddette olmakla beraber, benzer kronik sağlık sorunlarına yol açabilmektedir (47).

Çevresel sigara dumanına maruz kalan bireyin aldığı toksik madde dozu aktif içicilerin aldığı doza oldukça yakındır (18). Bu nedenle DSÖ, çevresel sigara dumanı maruziyetinde güvenli bir seviye bulunmadığını bildirmektedir (7).

ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) verilerine göre çevresel sigara dumanına maruziyet erişkinlerde serebrovasküler olay, nazal irritasyon ve nazal kanserler, meme kanseri, koroner kalp hastalıkları, akciğer kanseri, ateroskleroz, KOAH, astım ve gebelerde düşük doğum ağırlıklı bebek doğumu gibi durumlara neden olmaktadır. Çocuklarda ise beyin tümörlerine, orta kulak iltihabı ve işitme kayıplarına, lenfomalara, astıma, bebeklerde ani bebek ölümü sendromuna ve alt solunum yolu hastalıklarına yol açmaktadır (7, 34).

Yapılan bazı gözlemsel çalışmaların sonuçlarına göre çevresel sigara dumanına maruziyeti olan bireylerde maruz kalmayanlara göre koroner kalp hastalıkları riski yaklaşık %30, akciğer kanseri ve KOAH riski yaklaşık %25, serebrovasküler hastalık görülme riski %45 artmaktadır (22, 48, 49).

Çevresel sigara dumanına maruziyetle ilgili riskler, sigara kullanım prevalansının yüksek olduğu ülkelerde daha büyük sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Örneğin Çin'de sigara içmeyen erkeklerin yaklaşık %13'ü, sigara içmeyen kadınların ise yaklaşık yarısı ev ve iş ortamlarında çevresel sigara dumanına maruz kalmaktadır (50).

Çevresel sigara dumanına maruziyet sonucunda prematür ölümlere neden olan en önemli hastalık grupları; kanserler, iskemik kalp hastalıkları ve serebrovasküler olaylar olarak karşımıza çıkmaktadır (47). Avrupa'da 23 ülkeyi kapsayan bir çalışmanın sonuçlarına göre ev ve iş ortamında çevresel sigara dumanına maruz kalan sigara içmeyen bireylerdeki ölüm nedenleri arasında iskemik kalp hastalıkları ilk sırada yer almakta, ardından serebrovasküler olaylar, akciğer kanserleri ve KOAH gelmektedir. Yapılan değerlendirmelere göre bu ülkelerde söz edilen hastalıklara bağlı olarak yılda yaklaşık 20,000 sigara içicisi olmayan ancak çevresel sigara dumanına maruz kalan kişi hayatını kaybetmektedir (49).

2.5. Sigaranın Bırakılmasının Yararları

Sigara kullanımının bırakılması ile birlikte ölümcül hastalıkların görülme riskinde ciddi azalmalar meydana gelmektedir. Ancak bu risk hiçbir zaman hiç sigara içmeyen bireylerin hastalanma riski ile eşitlenmemektedir (51). Hastalık riskinin azaltılmasında sigara kullanımının bırakıldığı yaş önemlidir. Sigara ne kadar erken yaşta bırakılırsa sağlık riskleri de o ölçüde yüksek oranlarda azalma göstermektedir. Örneğin 30 yaşından önce sigara kullanımını bırakan bir birey prematür ölüme sebebiyet verebilecek sigara kullanımı kaynaklı risklerin neredeyse tamamından kaçınmış olmaktadır (18). Sigara bırakma yaşı ilerledikçe sağlık riskinin azalması daha düşük olarak gözlenmektedir.

Riskin azalması konusunda bir diğer önemli husus sigara bırakıldıktan sonra geçen süredir. Örneğin sigaranın bırakılmasını takiben 15 yıllık bir sürede bireyde akciğer kanserine yakalanma riski sigara kullanımına devam eden bir bireye oranla %50 azalırken, 20-30 yıllık bir süre içerisinde bu risk %80 azalma göstermektedir (18, 52). Koroner arter hastalığının gelişme riski açısından ise sigara kullanımının bırakılmasını takiben 2 yıl içerisinde risk %30, 10 yıl içerisinde ise neredeyse riskin tamamı bertaraf edilmiş olmaktadır (53). Aynı şekilde bireyin sigara bırakmasını takiben yaklaşık 4 yıl içinde serebrovasküler olay geçirme riski oldukça azalmaktadır (51, 54).

Sigarayı bırakmanın başta sigaranın yol açtığı hastalık riskleri ve prematür ölümlerin azalması yanında sigara kaynaklı doğrudan ve dolaylı harcamaların azalması gibi önemli yararları da bulunmaktadır.

2.6. Sigara Kullanımının Maliyeti ve Ekonomik Yükü

DSÖ, sigara kullanımının ekonomik etkilerini temel olarak bireye ve ülke ekonomisine olan etkileri olmak üzere ikiye ayırmaktadır. Bireye olan etkileri doğrudan sigaraya harcanan paranın miktarı ile ilişkilidir. Sigara içicileri aileleri ve kendilerinin beslenme, giyim ve sosyal aktiviteler için harcayabilecekleri gelirlerinin bir kısmını sigara tüketimine ayırmaktadırlar (55). Harcanan bu miktar ülkeden ülkeye değişiklik göstermekle birlikte örneğin Çin'de bir sigara tüketicisi gelirinin yaklaşık %60'ını sigara tüketimine ayırmaktadır. DSÖ raporuna göre bilinen bir sigara markasının bir paket fiyatı ile Gürcistan'da 1.5 kilo salatalık, Panama'da bir düzine yumurta, Çin'de dört çift pamuklu çorap, Fransa'da bir kilo balık eti ve

Bangladeş'te altı kilo pirinç alınabilmektedir (6). Bu durum sigara fiyatlarının ve bireylerin aylık kazanç miktarlarının ülkeler arası değişkenlik göstermesine rağmen, sigara tüketiminin aile boyutunda temel ihtiyaçları karşılanmasını sekteye uğrattığını göstermesi bakımından önemlidir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise 2007 yılı itibarı ile sigaraya doğrudan harcanan para yıllık 16 milyar TL olarak hesaplanmış olup bu miktar birçok bakanlığın yıllık bütçesini geride bırakmaktadır (56). Diğer yandan Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Türkiye'de toplam hane halkı harcamaları çalışması sonuçlarına göre sigara tüketimine ayrılan oran en düşük gelir düzeyine mensup olanlarda %6, en yüksek gelir düzeyine sahip olanlarda %2.5, toplamda ise %4 dolaylarındadır (57, 58).

Sigara tüketiminin aile boyutunda diğer etkileri değerlendirildiğinde; öncelikle sigara içicilerinin çalışma yıllarının yaklaşık olarak dörtte birini prematür ölümler nedeni ile yitirmekte oldukları gözlenmektedir (55). Bu durum ailenin hayat boyu gelirinde ciddi düzeyde bir azalmaya neden olmaktadır. Yine bireyin sigara içimine bağlı morbiditeler sebebiyle işgücü kaybına uğraması da diğer aile bireylerinin yaşam standartlarını direk olarak etkilemektedir. Batı ülkelerindeki sigortacılık sisteminin yapısı nedeniyle sigara içiciler daha yüksek sigorta primleri ile karşılaşmakta ve gider çıktılarına bir yenisi daha eklenmektedir.

Günümüzde dünyanın en büyük sigara üreticisi konumunda olan firmalar sigara üretiminin tüm dünyada büyük bir ekonomik faaliyet olduğundan bahsetmektedirler (6). Örneğin dünyanın en büyük tütün üreticisi olan Çin'de faaliyet gösteren bir firma 2011 yılı itibarı ile 95.2 milyar dolar hasılat ve 19 milyar dolar kar ettiğini bildirmiştir (55). Bu denli büyük sermayelerle çalışan ve onbinlerce işçi istihdam eden bu firmalar ekonomik argümanlarla medya, hükümetler ve toplum üzerinde baskı yaratarak, sigaraya ilişkin olumlu propaganda yapmaktadırlar.

Sigara tüketimi, aile boyutunda ciddi ekonomik yüklere neden olmasının yanında, ülke ekonomilerine de doğrudan ve dolaylı yollardan ciddi etkiler yapmaktadır. Bu etkilere sigaraya bağlı direk sağlık harcamaları, sigaraya bağlı iş gücü kayıpları ve yol açtığı maliyetler, sigaraya bağlı ev kazaları ve orman yangınları örnek gösterilebilir (34).

Sigara kullanımı ile ilişkili hastalıklar, ABD'de her yıl 300 milyar dolar sağlık harcamasına mal olmaktadır. Bu değerin yaklaşık %60'lık kısmı doğrudan

sağlık harcamalarına giderken, kalan %40'lık kısmı sigara kullanımına ve çevresel sigara dumanına bağlı üretim ve iş gücü kayıpları nedeniyle oluşmaktadır (34, 59). Erişkinlerin sigara kullanımına bağlı bir diğer ekonomik kayıp alanı iş gücü ve üretim kaybıdır. ABD'de 2005-2009 yılları arasında sigaraya bağlı ölümler neticesinde gerçekleşen iş gücü kaybına bağlı ekonomik kayıp 150 milyar dolar civarında tahmin edilmektedir (34). İş gücü kayıplarına yönelik değerlendirmelerde sigara içicisi bir birey yılda ortalama 6 gününü hasta olarak geçirirken, bu rakam sigarayı bırakanlarda ortalama 4.5 gün, hiç sigara içmeyenlerde ise ortalama 3.8 gün olarak belirtilmektedir (55). Sigara ile ilişkili ölümlerle ilişkili mali kaybın yanına sık hastalanma, hayat kalitesinin bozulması gibi nedenlerle gerçekleşen işe devamsızlık da eklenirse ekonomik yükün tüm dünyada ne büyük boyutlara ulaştığı tahmin edilebilir. Tayvan'da yapılan bir çalışmada sigara içicisi erkeklerin ortalama yılda 4.5 gün, kadınların ise yılda ortalama 5 gün sigara kaynaklı işe devamsızlık yaptığı bildirilmektedir. Bu devamsızlık maliyetinin erkekler ve kadınlar için ayrı ayrı hesapları yapılmış olup, toplamda 200 milyon dolar civarında olduğu tahmin edilmektedir (60).

Sigara kullanımının dolaylı olarak neden olduğu maliyetlerden biri de sigara kaynaklı yangınlardır. ABD'de 4 yıllık bir periyotta 620 adet yangını gerçekleşmiş milyonlarca dolar ekonomik kayıp doğmuştur (34). Bu yangınlarda yaklaşık 300,000 kişinin yaşamını kaybettiği ve toplamda 27 milyar dolarlık bir dolaylı maliyet ortaya çıktığı rapor edilmektedir. Öte yandan yangınlar nedeniyle gerçekleşen ölümlerin yanına yaralanan, evsiz kalan bireyler ve yanan milyonlarca hektar arazi de dünya ekonomisi ve insanlık üzerine büyük yükler bindirmektedir. Çin'de sigara nedeniyle çıktığı saptanan bir yangında 300 kişi ölmüş, 5000 kişi evsiz kalmış ve 1.3 milyon hektar alan yanmıştır (6).

Türkiye'de sigara kullanımının direk maliyeti açısından Türkiye'de ortalama bir paket sigaranın bir asgari ücretlinin günlük gelirine oranı alındığında, bu oran %25'ler civarındadır. Bu para bireyin ailesine, çocuklarının eğitimine, sağlığa, barınma ve beslenmeye ayrılabilecekken, ancak sigara dumanı ile birlikte uçup giden bir maliyet olarak dikkati çekmektedir. Ülkemizde 2002 yılı verilerine göre Türk Lirası cinsinden sigaraya harcanan günlük tutar ile 17 ekmek, 10 paket makarna veya

2.25 kg et alınabilirken, sigaraya harcanan aylık tutar ile 6 çocuk ayakkabısı, 7 çocuk pantolonu veya yaklaşık 15 litre akaryakıt alınabilmektedir (61).

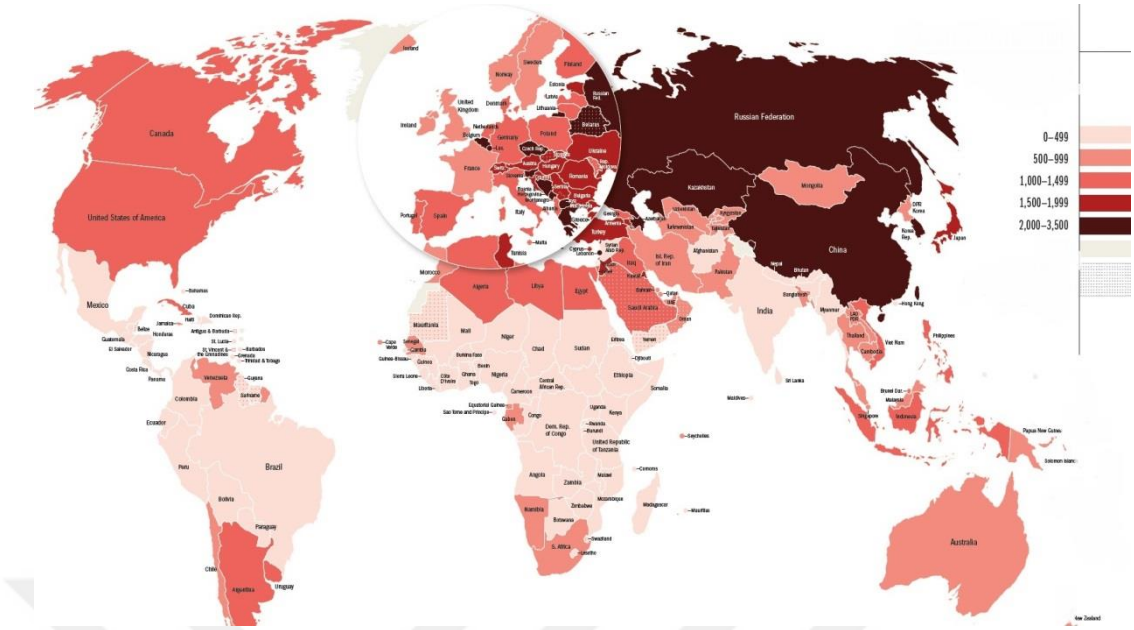
Türkiye 2006 yılı itibarı ile dünyanın en büyük 10 tütün üreticisinden birisi olarak dünya tütün pazarının yaklaşık %2'sini elinde bulundurmaktadır (62). Türkiye'de temelleri 1940'lı yıllarda atılan TEKEL ile Türkiye'de, 1990'ların sonuna kadar tütün üreticisi ve sigara fabrikaları arasındaki eşgüdüm sağlanmış, tütün ülke içerisinde devlete ait fabrikalarda işlenmiş ve sigara olarak iç ve dış piyasaya sürülmüştür. Daha sonraları özelleştirmeler neticesinde dünyanın büyük sigara üreticileri, Türkiye'deki tütün pazarına egemen olmuş ve sigara üretimine devam etmişlerdir.

Öte yandan sigara ilişkili hastalıklara yönelik direk sağlık harcalamaları da ülkemiz ekonomisine her yıl milyonlarca dolara mal olmaktadır. Örneğin bir akciğer kanseri hastasının hastane bakım maliyeti 10,000 dolar olarak tahmin edilmektedir (63). Ülkemizde yıllık olarak hastane bakısı alan akciğer kanser vakası 40,000 civarında olduğu rapor edilmektedir. Burada akciğer kanserli hastaların bakımı için harcanan para 400 milyon dolar civarındadır (64). Bu değere sigara ilişkili diğer tüm durumlara bağlı hastane ve evde bakım maliyetleri eklendiğinde sigara kullanımının ülke ekonomisine maliyeti olağanüstü boyutlara ulaşmaktadır.

2.7. Sigara Kullanımının Epidemiyolojisi

2.7.1 Dünyada Erişkinlerde Sigara Kullanımının Epidemiyolojisi

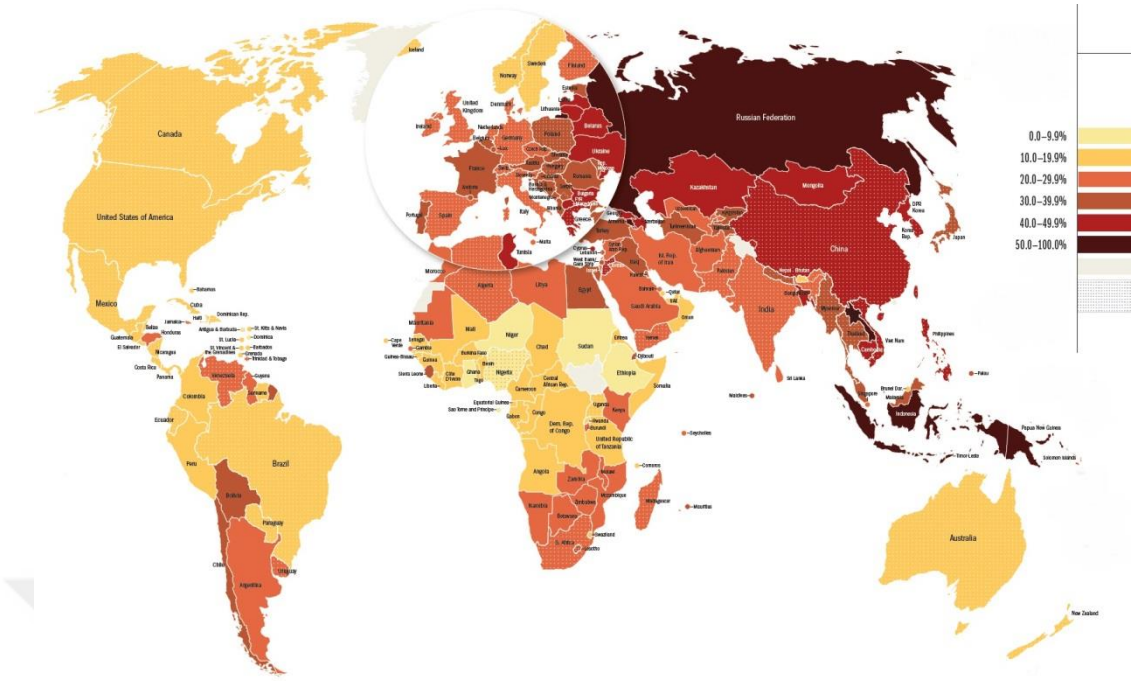
Dünya genelinde 2015 yılı itibarı ile 1.1 milyarı aşkın insan sigara kullanmaktadır. Sigara kullanımı erkeklerde kadınlara oranla yüksektir (65). Dünyada her iki erkekten biri ve her beş kadından biri sigara kullanmaktadır (66). Bir milyarı aşkın sigara içicisinin yaklaşık üçte ikisi 10 ülkede (Çin, Hindistan, Endonezya, Rusya, ABD, Japonya, Brezilya, Bangladeş, Almanya ve Türkiye) yaşamaktadır ve 2014 yılı itibarı ile tüm dünyada tüketilen 5.8 trilyon adet sigaranın yaklaşık %65'i bu ülkelerde tüketilmiştir (55). Dünyada 2014 yılı verilerine göre 15 yaş üzeri bireylerde yıllık kişi başına düşen sigara tüketimi ile ilgili harita Şekil 2.2.'de verildi.



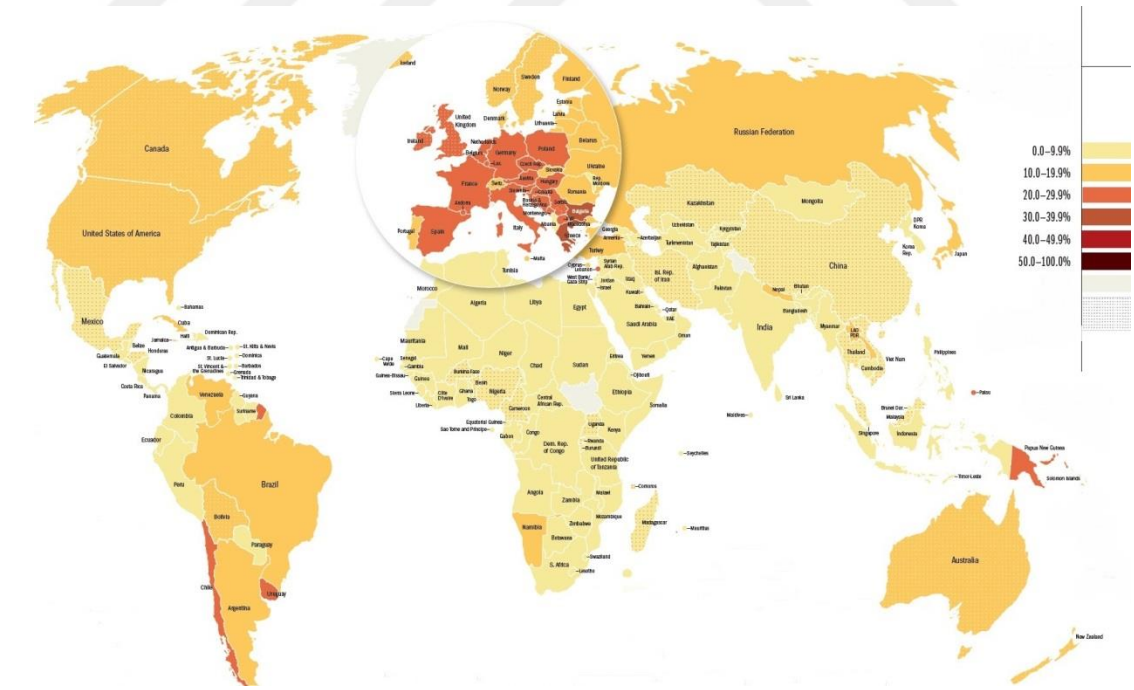
Şekil 2.2. Dünyada 2014 yılı verilerine göre 15 yaş üzeri bireylerde yıllık kişi başına düşen sigara tüketimi (55)

Sigara kullanma sıklığının yüksek olduğu bu ülkelerin çoğunluğu gelişmekte olan ülkeler kategorisinde yer almaktadır. Buna örnek olarak Rusya, Endonezya, Çin gibi yüksek sıklığa (>%40) sahip ülkeler verilebilir (55). Dünyada gelişmiş ülkelerde sigara kullanma sıklığı düşük ve zaman içerisinde düşme eğilimi gösterirken, özellikle gelişmekte olan ülkelerde sigara kullanma sıklığı daha yüksektir (66). Ancak erkeklerde sigara kullanım sıklığının dağılımından farklı olarak kadınlarda sigara kullanma sıklığı gelişmiş Avrupa ülkelerinde dünyanın geri kalanına göre daha yüksek olarak izlenmektedir (66).

Dünyada 2013 yılı verilerine göre 15 yaş üzeri erkek ve kadınlarda sigara kullanma sıklığının dağılımı Şekil 2.3. ve 2.4.'de verildi.



Şekil 2.3. Dünyada 2013 yılı verilerine göre 15 yaş üzeri erkeklerde sigara kullanma sıklığının dağılımı (55)



Şekil 2.4. Dünyada 2013 yılı verilerine göre 15 yaş üzeri kadınlarda sigara kullanma sıklığının dağılımı (55)

Sigara kullanımının zaman içerisinde demografik dönüşüme benzer bir dönüşümünden bahsedilmektedir (7, 66). Bu dönüşüm 4 evrede gerçekleşmektedir. Birinci evre daha çok alım gücünün düşük olduğu gelişmemiş ülkelerde gözlenmekte, bu ülkelerde sigara kullanma sıklığı daha düşük seviyelerde kalmaktadır. Sigara kullanım sıklığı zaman içerisinde önce erkeklerden başlamak üzere artış göstermektedir. İkinci evre gelişmekte olan ülkelerde yaşanan bir evre olarak, prevalansta hızlı artışın yaşandığı bir evredir. Bu evrede yine erkeklerin sigara kullanma sıklığındaki artış kadınlardan fazla olmakta birlikte kadınlarda da sosyal ve ekonomik gelişmeye bağlı olarak sigara kullanım sıklığı artmaktadır. Üçüncü evre sigaraya bağlı sağlık risklerinin, ölümlerin ve hastalıkların arttığı, sigara kullanım maliyetlerinin oldukça yükseldiği ve artık erkeklerde öncelikli olmak üzere sigara kullanıım sıklığının azalmaya başladığı evredir. Batı Avrupa ülkelerinin içinde bulunduğu dördüncü evrede ise sigara kullanım sıklığı en düşük seviyelerdedir. Gelişmiş ülkelerde devlet politikalarının sigara karşıtı mücadeleleri, sosyal gelişmişlik ve ulusal ekonomik göstergelerin en yüksek seviyelere gelmesi sonucunda sigara kullanımına bağlı sağlık sorunları ve ekonomik yükler minimum düzeye indirilmiştir (66).

DSÖ 2013 yılı verilerine göre 15 yaş üzeri bireylerde küresel sigara kullanım sıklığı 2000 yılında %27 iken, 2013 yılında %21'e gerilemiştir (67). Sigara kullanım sıklığı erkeklerde ve kadınlarda azalma göstermektedir. Yüksek gelir düzeyine sahip İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı (İİGT) üyesi ülkelerde sigara kullanım sıklığındaki azalma en yüksek düzeyde iken, bunu düşük ve orta gelir düzeyindeki İİGT ülkeleri ve daha sonrasında İİGT dışındaki ülkeler takip etmektedir (68).

Öte yandan çeşitli çalışmalarda sigara kullanan bireylerin yaşam kalitelerinin diğer bireylere göre daha düşük olduğu bildirilmektedir (69, 70). Bu noktada yeti yitimine ayarlanmış yaşam yılları şeklinde ifade edilen ve DSÖ tarafından toplumdaki prematür ölümler ile hastalık nedeniyle kaybedilen sağlıklı yaşam yılının toplamı olarak belirlenen DALY değerinden bahsedilmesi önem taşımaktadır (71, 72). Sigara kullanımının 2003 yılı itibarı ile ülkemizdeki DALY değeri 931,909 olarak bildirilmektedir (62). Ülkemizde erkekler sigara kullanımı ile ilgili toplam DALY'nin %15.4'üne, kadınlar da %1.2'sine sahiptir (73, 74). DSÖ 2000 yılı verilerine göre ise gelişmiş ülkelerdeki sigara kullanımı ile ilgili DALY'nin %17'si

erkeklere, %6'sı kadınlara aittir (75). Sigara neden olduğu mortalite ve morbiditelerin yanında direk ve dolaylı yollardan toplumların kaynaklarının boşa harcanmasına, insanların hayat kalitesi, iş gücü ve üretkenlik kaybı yaşamasına neden olarak dünyamızı fakirleştirmektedir.

2.7.2 Dünyada Adölesanlarda Sigara Kullanımının Epidemiyolojisi

CDC verilerine göre ABD'de her gün yaklaşık 3200 genç birey ilk sigarasını denemekte, bunların 2100'ü (%66) yani yılda yaklaşık 800,000 genç birey, günlük sigara içicisi konumuna gelmektedir (15, 33). Adölesan dönemde sigarayı deneyen bireyler daha sonrasında tütün endüstrisinin devamlı bir müşterisi haline gelmektedirler. Erişkin dönem sigara içicilerinin yaklaşık %90'ı ilk sigarasını 18 yaşından önce, %99'u ise ilk sigarasını 26 yaşından önce kullandığını bildirmektedir (33, 34).

DSÖ ve CDC ortaklığı ile 1998 yılından bu yana DSÖ üyesi ülkelerde standart metotlarla gerçekleştirilen Küresel Gençlik Tütün Araştırması (KGTA) 2007 yılı sonuçlarına göre küresel düzeyde 13-15 yaş arası öğrenciler arasında sigara kullanıma sıklığı %9.5 olarak bildirilmektedir. Bu sıklık en yüksek %19.2 ile DSÖ Avrupa Bölgesi'nde, en düşük %4.9 ile DSÖ Doğu Akdeniz Bölgesi'nde tespit edilmiştir (76). DSÖ Avrupa Bölgesi'nde erkek öğrencilerde sigara kullanım sıklığı yaklaşık %21, kızlarda %17 iken, DSÖ Doğu Akdeniz Bölgesi'nde erkek öğrencilerde sigara kullanım sıklığı yaklaşık %7, kızlarda %2 olarak bildirilmektedir (76). Gelişmiş Batı ülkelerinde adölesan bireylerde sigara içme sıklığı, diğer DSÖ bölgelerinde bulunan adölesanlara nazaran yüksek olmasına rağmen, etkin tütün kontrolü müdahaleleri ile düşme eğiliminde oldukları bildirilmektedir (77).

2.7.3. Türkiye'de Erişkinlerde Sigara Kullanımının Epidemiyolojisi

Türkiye sigara kullanım sıklığı sıralamasında dünya ülkeleri içerisinde 10'uncu sırada yer almaktadır (66). Türkiye'de yetişkinlerde sigara kullanımı oldukça yaygın bir davranıştır. Tarihsel gelişimine bakıldığında özellikle çok uluslu firmaların sigara pazarına egemen olmasından sonra sigara kullanım sıklığı trendi yukarı doğru hareketlenmiş ve 1960-2000 yılları arasında ülke sathında tüketilen sigara sayısı yıllık yaklaşık 30 milyar adetten, yaklaşık 120 milyar adede yükselmiştir (5). Sigara satışlarındaki bu artış, aynı dönemdeki nüfus artışının

yaklaşık 2.5 katı kadardır. Ülkemizde tütün kontrolü müdahalelerinin başlamasından sonra artış durmuş, bir süre yatay olarak seyretmiş, 2009 yılından itibaren de azalmaya başlamıştır (5, 78).

Türkiye'de ilki 2008 yılında gerçekleştirilen KYTA sonuçları ile 2012 sonuçları karşılaştırıldığında gerçekleştirilen kapsamlı tütün kontrol çalışmalarının dört yıl içinde önemli başarılar sağladığı görülmektedir. Bu çerçevede tütün kullanım sıklığının; 15 yaş üzeri nüfusta %31.2'den %27.1'e, erkeklerde %47.9'dan %41.5'e kadınlarda ise %15.2'den %13.1'e düştüğü bildirilmektedir (5, 79).

2.7.4. Türkiye'de Adölesanlarda Sigara Kullanımının Epidemiyolojisi

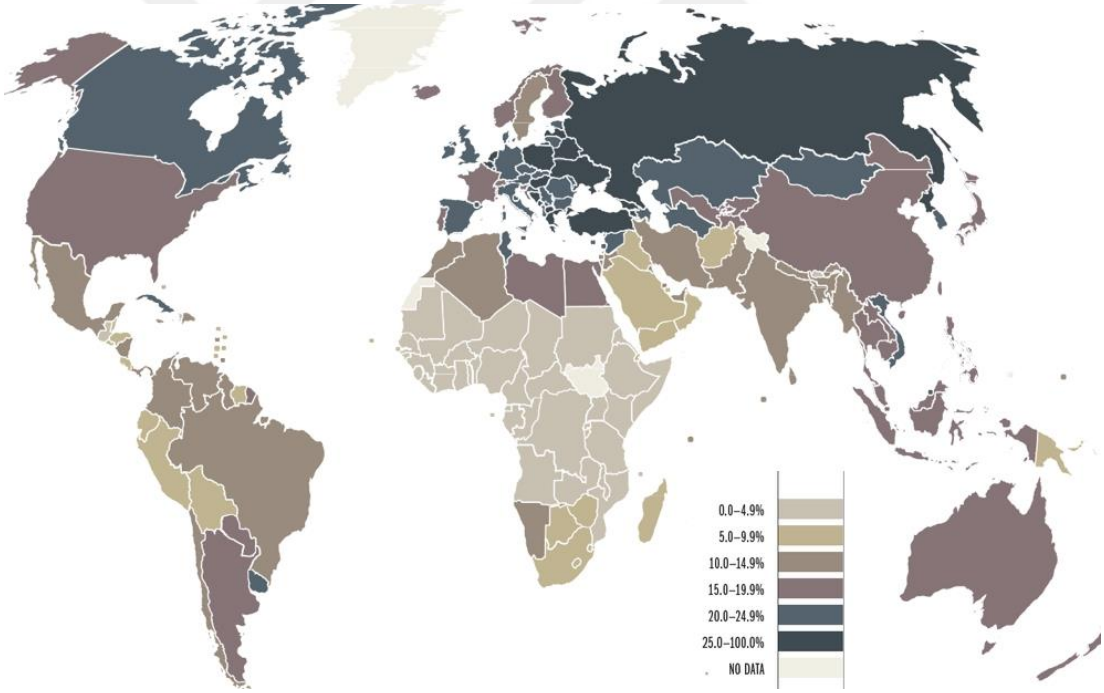
DSÖ 2015 ve KGTA verilerine göre 13-15 yaş arası adölesanlarda sigara kullanım sıklığı 2003 yılında erkeklerde %11.1, kızlarda %4.4, 2009 yılında erkeklerde %14.4, kızlarda %7.4, 2012 yılında ise erkeklerde %20.3, kızlarda %12.8 olarak bildirilmektedir (78). Ülkemizde 1996 yılında yapılan çalışmada ise 7'inci sınıf öğrencilerinde sigara içme sıklığı %3.6 olarak saptanmıştır (80). Türkiye'de sigara kullanım sıklığında erişkinlerde gözlenen düşüş, adölesanlarda gözlenmemektedir. Türkiye'de adölesanlarda sigara kullanımı erişkinlerin aksine yıllar içinde artış göstermektedir.

2.7.5. Sigara Kullanımına Bağlı Mortalite

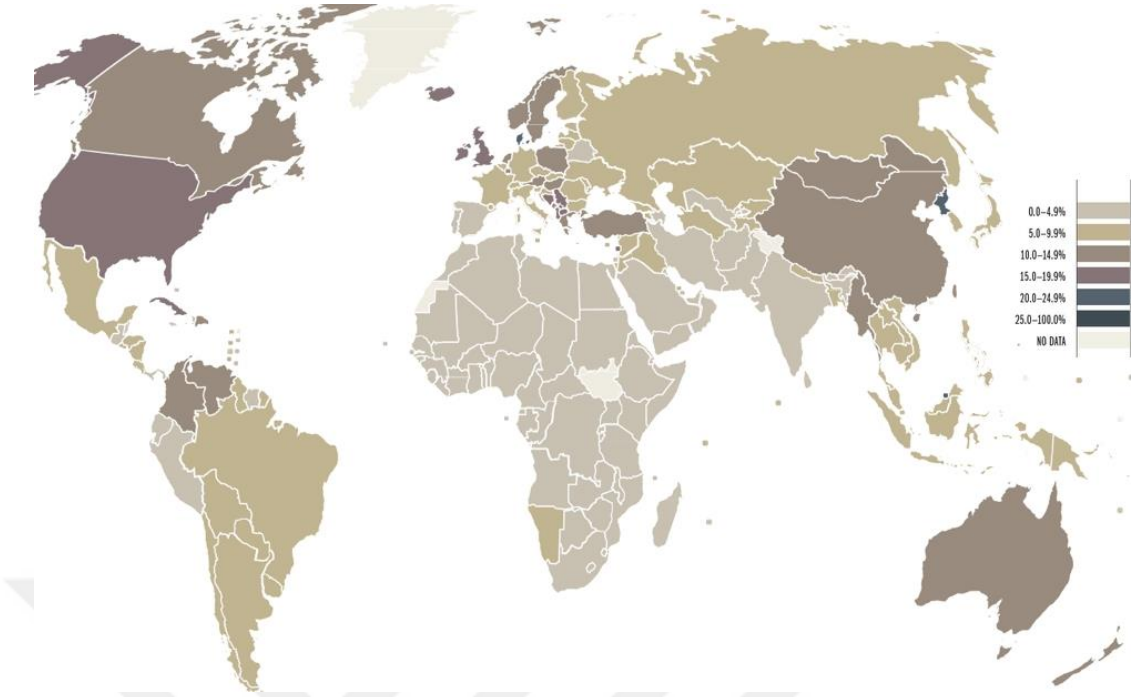
Tütün ve sigara kullanımı 20'inci yüzyılda 100 milyon kişinin ölümüne doğrudan ya da dolaylı yoldan sebep olmuştur. Eğer önlem alınmaz ise 21'inci yüzyıl için bu rakam DSÖ tahminlerine göre 1 milyar olarak bildirilmektedir (7). Öte yandan en iyi senaryoya göre sigara kullanımı ile ilişkili ölümler 2005 yılı itibarı ile 5.4 milyon iken, 2015 yılında 6.4 milyona, 2030 yılında ise 7.4 milyona yükseleceği tahmin edilmektedir. Bu ölümlerin gelişmiş ülkelerde bir miktar azalmasına karşın gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde 2030 yılına kadar iki katına çıkacağı öngörülmektedir (3). ABD'de 35 yaş üzeri erişkinlerde 2005 ve 2009 yılları arasında kanser nedeniyle yaklaşık 170,000, kardiyovasküler hastalıklar nedeniyle yaklaşık 160,000, akciğer hastalıkları nedeniyle yaklaşık 120,000 olmak üzere toplam 450,000 ölüm gerçekleşmiştir (34). Bu ölümlere çevresel sigara dumanı maruziyeti ile gelen 45,000'e yakın ölüm de eklendiğinde yaklaşık 500,000 kişiyi etkileyen bir bilanço karşımıza çıkmaktadır.

DSÖ Global Raporu verilerine göre, 2012 yılı itibarı ile sigara kullanımı sıtma, HIV/AIDS ve tüberkülozun neden olduğu ölümlerin toplamından daha fazla ölüme neden olmaktadır (39). Tüm dünyada 2030 yılı tahminlerine göre en çok mortaliteye neden olan ilk 8 nedenin 6'sında sigaranın bir etken olacağı bildirilmektedir (3). Bugün birçok dünya ülkesinde sigara kullanımı erkeklerde toplam ölümlerin dörtte birinden, kadınlarda ise %15'inden fazlasından sorumlu durumdadır. Toplam ölümlerin içerisinde sigara kullanımına bağlı ölümlerin payı erkeklerde özellikle Rusya, Türkiye ve Doğu Avrupa ülkelerinde yüksek olarak izlenmekte iken, kadınlarda sigaraya bağlı ölümlerde Avusturalya, ABD, Çin ve Doğu Avrupa ülkeleri başı çekmektedir (55).

Dünyada 2010 yılında tüm yaş gruplarında erkeklerde ve kadınlarda sigara kullanımına bağlı ölümlerin oranı Şekil 2.5. ve Şekil 2.6.'da sunuldu.



Şekil 2.5. Dünyada 2010 yılında tüm yaş gruplarında erkeklerde sigara kullanımına bağlı ölümlerin oranı (55)



Şekil 2.6. Dünyada 2010 yılında tüm yaş gruplarında kadınlarda sigara kullanımına bağlı ölümlerin oranı (55)

2.8. Sigara Kullanımından Korunma

DSÖ'ye göre sigara kullanımı, dünyada halk sağlığını tehdit eden en önemli salgınlardan biri olarak tanımlanmaktadır. Erişkin ve adölesan yaş gruplarından tüm insanları sigara kullanımından korumak, dünyayı etkisi altına alan bu salgının sonlandırılması adına kritik önem taşımaktadır. Sigara kullanımının doğrudan ve dolaylı sağlık ve ekonomik etkilerini en aza indirmek, sigara kullanımı kaynaklı erken ölümleri ve hastalıkları önlemek, ilerde birer sigara içicisi olmalarının önüne geçebilmek adına adölesanların sigara kullanımına engel olmak, özel hasta gruplarını, çalışanları, gebeleri, çocuk ve bebekleri çevresel sigara dumanı maruziyetinden korumak önemli mücadele alanları olarak sıralanmaktadır (7).

İnsanların sigara kullanımından korunması bireysel ve toplumsal korunma olarak iki alt başlıkta ele alınabilir.

2.8.1. Bireysel Korunma

Aktif ve pasif sigara kullanımından bireysel korunma denilince öncelikle farklı yaş gruplarında ve farklı risk kategorilerinde yer alan bireylerin sigaranın

zararlı etkilerinden korunması gelmektedir. Bireysel korunmada esas hedef kitle toplum içerisindeki sigara kullanımı açısından "yüksek riskli bireylerdir" (81). Bireysel korumada yüksek risk taşıyan bireylerin;

- Eğitim ve motivasyon çalışmaları ile sigara kullanımının etkilerine ilişkin farkındalıklarını artırmak,
- Sigara bıraktırma faaliyetlerine katılımlarını teşvik etmek,
- Psikofarmakolojik yöntemler ile tedavilerini sağlamak amaçlanmaktadır.

Uygulamalar ülkelerdeki sağlık otoritelerinin gözetiminde ve denetiminde olmak üzere sağlık profesyonellerince bireylere yönelik olarak sunulmaktadır.

Bireysel koruma çerçevesinde yürütülen çalışmalarla bireylerin sigaranın etkilerine karşı korunması sağlanarak toplumun diğer kesimlerindeki insanların da korunması mümkün olmaktadır. Bu noktada bireysel ve toplumsal korunma uygulamalarının yüksek bir eşgüdüm içerisinde yürütülmesi başarı şansını artırmaktadır (81).

Sigara kullanımının sonlandırılması noktasında kullanılan tedavi yöntemleri eğitim, motivasyon ve farkındalık çalışmaları ve farmakolojik tedavi yöntemleri olmak üzere iki başlık altında incelenebilir (82). Sigara kullanımından bireysel korunma uygulamalarına örnek olarak;

- Eğitim çalışmaları kapsamında "sigara bırakma poliklinikleri" kurulması,
- Sigara bıraktırma hatlarının hizmete sunulması,
- Farmakolojik tedavi yöntemleri kullanılması verilebilir.

Bireysel korunma uygulamaları ile adölesanlar, erişkinler ve gebeler gibi özel gruplarda sigara kullanımının bırakılması prematür ölümlerin ve hastalıkların önlenmesi, yaşam kalitesinin artması ve iş gücü kayıplarının önüne geçilmesi açısından da büyük önem taşımaktadır.

Bireysel koruma çerçevesinde ele alınması gereken en önemli gruplardan biri adölesanlardır. Adölesan bireylerin sigaradan ve çevresel sigara dumanından uzak tutulması halk sağlığı adına büyük önem taşımaktadır. Adölesanların okullarda eğitimci ve sağlık profesyonellerince, aile ortamında ise ebeveynleri tarafından sigara ve etkileri konusunda eğitilmesi ilerde ortaya çıkacak tıbbi, sosyal ve ekonomik yükün azaltılmasında katkısı büyük olacaktır. Bugün gelişmiş Batı ülkelerinde adölesan sigara içiciliği sigara karşıtı çalışmalar sonucunda azalma

eğilimine girmiştir (78). Ancak tüm dünyada 10 adölesandan birinin sigara bağımlısı olduğu göz önüne alınırsa özellikle gelişmekte olan ülkelerde adölesanların sigara maruziyetinden korunması adına yürütülecek çalışmalar daha fazla önem arz etmektedir.

Bireysel korunma kapsamında önem taşıyan bir diğer grup gebelerdir. Gebelerin kendilerinin ve bebeklerinin karşılaşabilecekleri ciddi sağlık riskleri ile ilgili bilgilendirilmesi, sigara bırakma konusunda eğitilmesi ile karşılacakları sağlık problemleri azaltılabilmektedir (83). İskoçya'da yapılan bir çalışmada gebelere yönelik sigara bıraktırma çalışmalarının yenidoğanlarda çevresel sigara dumanı maruziyetine bağlı komplikasyonları azalttığı belirtilmektedir (84).

Bireysel korunmada bir diğer hedef popülasyon ise erişkinlerdir. Erişkin bireylerde sigaranın bıraktırılması kapsamında gerçekleştirilen eğitim ve motivasyon çalışmalarının yanında farmakolojik tedavi yöntemleri de büyük önem taşımaktadır.

Sigara bıraktırmada farmakolojik tedavinin kullanımının iki amacı vardır; birincisi sigara bağımlılığından kurtulmak, ikincisi ise yoksunluk belirtilerinin azalmasını sağlamaktır (85). Sigara bırakmada etkinliği kanıtlanmış bir çok farmakolojik ajan vardır (86). Ancak birinci basamakta en sık kullanılan ajanlar;

- Nikotin Yerine Koyma Tedavisi (NYKT)
- Yavaş Salınımlı Bupropion (YSB),
- Vareniklin'dir.

Eisenberg ve arkadaşlarının yayınladıkları bir meta analiz çalışmasında nikotin bağımlılığı tedavisinde her üç tedavi yönteminin de plasebo karşısında etkili olduğu bildirilmiştir (86).

NYKT, bireyin sigara kullanımı ile aldığı nikotini ikame etmesini ve bu yolla yoksunluk semptomlarını azaltmayı amaçlayan bir tedavi türüdür. NYKT, çok uzun yıllardan beri sigara bırakma tedavisi için birinci basamak tedavi olmuştur (87). NYKT kapsamında her biri farklı yollarla kullanılan ve farklı miktarlarda nikotin içeren nikotin sakızları, şekerleri, yamaları, nazal ve oral spreyler yaygın olarak kullanılmaktadır. Ülkemizde bu preparatlardan yalnızca nikotin sakızı ve transdermal nikotin yaması bulunmaktadır (88).

NYKT, sigara içme isteği, yoksunluk yakınmalarını azaltıcı ve sigara bırakma üzerine olan etkisi iyi tanımlanmıştır. Ayrıca teorik olarak nüks riskini de

azaltmaktadır (89, 90). Sigara içimine göre tam bir yerine koyma oluşturmamaktadır. Genellikle daha az ve yavaş dozlarda nikotin desteği sağlamaktadır. Ancak yoksunluk yakınmalarını belirgin olarak azaltmakta, daha az oranda bağımlılık oluşturmaktadır. NYKT'nin farklı formlarının, plasebo uygulamasına göre sigara bırakma oranını farklı düzeylerde artırdığı çalışmalar mevcuttur (86, 91, 92).

Nikotin sakızları nikotin bağımlılığının tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Nikotin sakızlarının 2 ve 4 mg olmak üzere iki formu vardır. Dört mg'lık form ağır bağımlılar için daha uygundur. Nikotin sakızı ile en sık görülen yan etki bulantı ve hazımsızlıktır (93). Ayrıca oral mukozada enflamasyon, dişetinde hemoraji, cilt reaksiyonu, baş ağrısı, uyku bozuklukları ve çarpıntı da görülebilir (94).

Nikotin bantları cilde uygulanan ve gün içerisinde yavaş salınımla nikotin idamesi sağlayan preparatlardır. Bu yöntemde saatte 0.5-1.5 mg arasında nikotin salınımı yapabilmektedir (95). Yan etki profili düşük olmasına rağmen deride kızarıklık, alerjik reaksiyon, kontakt egzema, kaşıntı ve ödem gibi lokal deri reaksiyonları, uykusuzluk, dengesizlik, baş ağrısı, bulantı, konfüzyon, göğüs ağrısı, taşikardi gibi yan etkiler gösterebilir (92-94).

YSB, sigara bırakma tedavisinde ABD Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) tarafından 1997'de onaylanmış nikotin içermeyen tek farmakolojik ajandır. Esasen YSB norepinefrin ve dopamin geri alım inhibitörü olarak depresyon tedavisinde kullanılmaktadır (96). Ancak Fiore ve arkadaşlarının çalışmasında YSB'nin plasebo karşısında yaklaşık iki kat daha fazla sigara bırakma hızı sağladığı rapor edilmiştir (97). YSB'nin sigarayı bırakma tedavisinde hangi mekanizma ile etki ettiği net olarak bilinmemektedir. Buna karşın ortaya konan veriler ve yan etki profilinin uygun olması sebebiyle sigara bıraktırma ve bırakma sonrası nüksün önlenmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. YSB tedavisine sigaranın bırakılmasından önce başlanmaktadır. Sigara kullanıcısı için sigara bırakma günü belirlenmekte, ardından önce 150 mg, daha sonra 300 mg olacak şekilde tedaviye devam edilmektedir. Ortalama tedavi süresi 7-12 haftadır. Nüksten korumada YSB etkinliği plaseboya göre anlamlı derecede yüksek olarak bildirilmektedir. YSB tedavisi sırasında sık görülen yan etkiler; uykusuzluk, baş ağrısı ve ağız kurumasıdır (85).

Vareniklin, beyinde nikotin bağlanma bölgesi olan alfa-4 beta-2 nikotinik reseptörlere bağlanarak parsiyel agonistik etki gösteren bir etken maddedir. Bu bağlanma sonucunda bölgeden nikotinin bağlanmasından daha düşük miktarda dopamin deşarjı gerçekleşmektedir (85). Vareniklin tedavisinde bu mekanizma ile bireyde nikotin bağımlılığının ve yoksunluk semptomlarının azaltılması amaçlanmaktadır. Vareniklin tedavisine başladıktan 7-14 gün sonrasında bir bırakma günü tespit edilir. İlk üç gün boyunca 0.5 mg, dört gün boyunca günde iki defa 0.5 mg ve 7'inci günden itibaren günde iki defa 1 mg tablet alınmaktadır. Optimum tedavi süresi 12 haftadır. İlacın sık bildirilen yan etkileri bulantı, uykusuzluk, başağrısı ve gastrointestinal yakınmalardır. Daha nadir olarak psikiyatrik semptomlarda alevlenme ve görme keskinliği ve dikkatte azalma gözlenebilmektedir (85).

2.8.2. Toplumsal Korunma

Toplumsal korunma, bireysel korunmadan farklı olarak toplumun tümünü sigara kullanımının zararlı etkilerinden korumayı amaçlamaktadır. Toplumsal korunma yöntemleri daha çok devletler, uluslararası anlaşmalar ve örgütler aracılığı ile uygulanmaktadır. Tütün endüstrisinin batı kapitalizminin içerisindeki bu pazara egemen olmasının ardından Avrupa başta olmak üzere tüm insanlık tütün epidemisi olarak nitelenen bu salgından payını almış ve almaya devam etmektedir. DSÖ, tütün endüstrisini ve pazarlama stratejilerini sigara epidemisinden sorumlu bir hastalık vektörü olarak tanımlamaktadır. Tütün endüstrisi özellikle gençleri ölen erişkinlerin yerine sigara satabileceği "yedek içiciler" olarak görmektedir. Bu amaçla pazarlama için her yıl on milyarlarca dolar harcamaktadır (7). Toplumu en kırılgan bölgesinden ele geçirmeye çalışan bu vektör karşısında kapsamlı ve etkin stratejilerin geliştirilmesi halk sağlığı açısından büyük önem taşımaktadır. İnsanlığın sigara kullanımı nedeniyle uğradığı zararlar olağanüstü boyutlara ulaştığında devletler ve uluslararası örgütler kapsamlı ve etkin mevzuatlar oluşturarak sigaraya karşı mücadeleye girişmişlerdir.

Bu bağlamda sigara kullanımına yönelik toplumsal koruma stratejileri; topluma açık kapalı alanların tümünde sigara kullanımının kısıtlanması, topluma yönelik okul, işyeri, hastane gibi toplu yaşam alanlarında farkındalık çalışmaları, tütün mamüllerinin ve medyanın toplumu bilinçlendirmek amacıyla yeniden

şekillendirilmesi, tütün ve tütün ürünlerinin reklamlarının ve sponsorluklarının engellenmesi, sigara fiyat ve vergilerinin artırılması, tütün ürünlerinin yaşa dışı ticaretinin engellenmesi ve çocuklara ve çocuklar aracılığı ile satış yapılmasının önlenmesi gibi devletler ve toplumlar düzeyindeki uygulamaları içermektedir (8).

Tüm bu uygulamalar kapsamında DSÖ, tütün salgınının ülkesel ve küresel düzeyde önüne geçmek, tüm toplumları sigara kullanımının etkilerine karşı korumak amacı ile 2003 yılında TKÇS'yi uygulamaya koymuştur. Bu anlaşma etkili politika müdahaleleri ile her yıl milyonlarca insanın ölümüne, hastalanmasına ve milyarlarca dolar ekonomik kayba neden olan tütün salgınının sonlandırılmasını amaçlamaktadır (7).

2.9. Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi ve MPOWER kriterleri

DSÖ bünyesinde görüşülen ve imzalanan tüm bireylerin sigarasız en yüksek sağlık standartlarında yaşama hakkını onaylayan kanıta dayalı tek anlaşma TKÇS'dir. TKÇS sigara bağımlılığında düzenleyici stratejiler geliştirme anlamında sigara arzı konularının yanı sıra talebin azaltılmasına yönelik içeriği ile de sigara karşıtı mücadeleye yeni bir bakış açısı getirmektedir (98).

TKÇS, tütün salgınının küreselleşmesine bir yanıt olarak geliştirilmiştir. Küresel pazarlama teknikleri, tütün reklamlarının uluslararası bir kimlik kazanması, spor dahil birçok alanda büyük firmalarla büyük miktarlara tekabül eden sponsorluklar, sigara kaçakçılığı gibi faktörler tütün kullanımındaki artışa önemli katkıda bulunmuştur. Bu noktada Birleşmiş Milletler tarihinde 161 taraf ülkesi ile en çok tarafa sahip olan anlaşma özelliğini taşıyan TKÇS tüm ülkelere sigara karşıtı mücadelerinde etkin, kanıta dayalı ve çözüm odaklı bir algoritma sunmaktadır.

DSÖ, 2008 yılında bu algoritmayı MPOWER adını verdiği bir paket ile yürürlüğe koymuştur. Bu paket Dünya Sağlık Asamble'sinin 61'inci oturumunda sunulan "Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Önlenmesi ve Kontrolü için DSÖ Eylem Planı" programının bir parçasıdır. MPOWER paketinde tütün kontrol politikası olarak tüm ülkelere önerilen en etkili 6 politika ele alınmaktadır. Bu politikalar: Monitoring (M): Tütün kullanımını izlemek; Protect (P): İnsanları çevresel sigara dumanının zararlarından korumak; Offer (O): Tütün kullanımından vazgeçmeleri için insanlara yardım önermek; Warn (W): Tütünün zararları hakkında insanları uyarmak;

Enforce (E): Tütün reklam ve sponsorluk yasaklarını uygulamak; Raise (R): Tütün ürünlerinin fiyat ve vergilerini artırmak olarak özetlenmektedir (98).

MPOWER kriterleri, ülkelerdeki ilgili kurum ve kuruluşlara tütün kontrol politikalarını pratiğe dönüştürmelerinde yardımcı olmayı hedeflemektedir. MPOWER, sigara kullanımının denetimi için gereken birtakım finansal kaynaklara erişim imkanı sağlarken, aynı zamanda, ulusal ve uluslararası işbirlikleri planlama ve değerlendirmede yardımcı olmak için hazırlanmıştır. Bu paket politika yapıcılar, sağlık çalışanları ve sivil toplum kuruluşları başta olmak üzere toplumun tümü ile birlikte tütün ve ürünlerinin kullanımından uzak bir dünya hayal etmeye davet etmektedir. Temel olarak bu paketin uygulamaya konulmasındaki hedef hiçbir çocuk ve yetişkinin sigara dumanına maruz kalmamasını sağlamaktır (7, 87, 98). MPOWER kriterleri altı alt alana odaklanan bireysel ve toplumsal stratejileri içermektedir.

2.9.1. Tütün Kullanımı ve Koruyucu Politikaların İzlenmesi (M)

Bir salgının ortaya çıkması halinde önce yapılması gereken şey, salgının izlenmesi ve ölçülmesidir (99). Bu çıkış noktasından hareketle sigara kullanımına ilişkin izlem çalışmalarının kapsamı, sigara kullanımını hem erişkinlerde hem de gençlerde izlemeyi, değerlendirmeyi ve izlem sistemlerini güçlendirmeyi içermektedir (7, 99). Çünkü halen dünyada, gelişmekte olan ülkelerin üçte ikisinde olmak üzere tüm ülkelerin yarısında bireylerin sigara kullanma durumlarının izlenmesine yönelik bir sistem ve bilgi mevcut değildir (7, 99). Mevcut olan veriler de farklı ölçüm metotları ile değerlendirildiğinden uluslararası standartlar kullanarak ülkelerin sigara verilerini kıyaslamak mümkün olmamaktadır (99). Yine bu ülkelerde sigara kullanımının neden olduğu erken ölümler ve hastalıklara ilişkin veriler de yetersizdir.

Ülkeler düzeyinde tütün ve mamullerinin kullanımına ilişkin verilerin izlenmesi, toplanması ve değerlendirilmesi, tütün karşıtı mücadelede her ülkenin kendi ihtiyaçlarını saptaması ve mücadelesini ihtiyaçları doğrultusunda şekillendirebilmesini sağlar. DSÖ, MPOWER paketi raporunda izlem çalışmalarının ve efektif izlem yöntemlerinin önemine vurgu yapmaktadır (100). Güçlü bir ulusal ve uluslararası izlem, tütün epidemisine karşı savaşta başarı sağlamada en kritik basamak olarak bildirilmektedir. İzlem çalışmalarının başarılı olmasıyla MPOWER

paketinde yer alan diğer beş müdahale alanını uygulamak mümkün olmaktadır. Ulusal düzeyde kapsamlı bir izlem çalışması, sigara kullanımının ülke insanının sağlığına olan etkileri ve ülke ekonomisinin kayıpları konusunda politika üretici konumundaki hükümet yetkililerini, bürokrasiyi, sivil toplum kuruluşlarını ve sağlık profesyonellerini uyarıcı özellik taşımaktadır. İzlem çalışmaları aynı zamanda ülkenin öznel şartları gereği sigara karşıtı mücadelede ortaya çıkan farklılıkları saptamayı, ülkelerin ve toplumdaki özel grupların sigara karşıtı mücadeledeki ihtiyaçlarını belirlemeyi ve öznel çözümler geliştirmeyi mümkün kılmaktadır. Sigara karşıtı mücadelede kullanılan izlem yönteminin üç temel niteliğe sahip olması gereklidir.

Bunlar; (i) sigara kullanım prevelansının ölçülmesi, (ii) sigara karşıtı politika müdahalelerinin sigara kullanımı üzerine etkisini değerlendirmesi ve (iii) tütün endüstrisinin faaliyetleri ile ilgili değerlendirmeler yapılmasıdır (7). Bu bilgiler sigara karşıtı mücadelede ülkenin kapasitesini artırmasına, etkisiz kalan müdahale noktalarının yapılandırılmasına, efektif olan müdahale alanlarının güçlendirilmesine olanak sağlamaktadır. Sigara kullanımında izleme çalışmaları sağlık profesyonelleri, ekonomistler, epidemiyologlar, politika üreticiler gibi birçok paydaşın işbirliğini gerektiren karmaşık, zorlu ve önemli bir süreçtir (100).

2.9.2. İnsanların Tütün Dumanından Korunması (P)

DSÖ raporlarında "protect" yani "koru" olarak sloganlaştırılan bu müdahale alt grubunun amacı ev, hastane, işyeri, okul ve restoranlar gibi toplu yaşam alanlarında yüzde yüz dumansız hava sahaları oluşturmak ve sigara kullanıcısı olmayan bireyleri çevresel sigara dumanı maruziyetinden korumaktır (100). Sigara kullanımı nedeniyle sigara içicilerin karşı karşıya kaldığı zararlı etkiler tütün kontrolü çalışmalarının ana çıkış noktasını oluşturmaktadır. Ancak sigara içicisi olmayan bireylerin çevresel sigara dumanı maruziyetinden korunmaları da tütün kontrolü çabalarının önemli bir ayağıdır (99). Sigara dumanının zararı noktasında güvenli bir alt sınır bulunmamaktadır (100). İkinci el sigara dumanı olarak tariflenen bu maruziyet biçimi bugün dünyada en çok mortaliteye neden olan kardiyovasküler hastalıkların ve kanserlerin sıklığını yaklaşık %25 oranında artırmaktadır (18, 101). Schottenfeld ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada sigara kullanıcısı olmayan ancak sigara kullanıcısı bir eşe sahip olan kadınlarda akciğer kanserine yakalanma rölatif

riski, kendisi ve eşi sigara kullanmayan kadınlara göre 1.3 ila 3.5 arasında değişmektedir (102). Bu noktada MPOWER kriterleri içinde "protect" yani "koru" olarak tanımlanan uygulamalar bütünü, çevresel sigara dumanı maruziyetinin azaltılması ve dumansız toplu yaşam alanları oluşturulması adına önem taşımaktadır. Pell ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada hastane ortamında ve çevresinde çevresel sigara maruziyetinin azaltılması politikalarını takiben çocukluk dönemi astım sıklığı yaklaşık %19 azalma göstermiştir (103). Ayrıca uygulamalar sonrasında erişkinlerde akut koroner sendromların görülme sıklığının, aktif sigara içicilerinde %14, önceden sigara içme öyküsü bulunanlarda %19 ve hiç sigara kullanmamış bireylerde %21'lik bir azalma gösterdiği bildirilmektedir (103). İrlanda'da yürürlüğe konan "dumansız çevreler" uygulamasını takiben ilgili ortam havasındaki nikotin konsantrasyonlarında ortalama %80 azalma meydana geldiği bildirilmektedir (104). DSÖ dumansız hava sahaları uygulamalarının seviyeleri her ülkede farklılık göstermesine karşın özellikle iş yerleri, okullar, hastaneler gibi bazı temel yaşam alanlarında sıkı bir şekilde uygulanmasını tavsiye etmektedir.

Dumansız hava sahaları sigara kullanımını bırakmak isteyen bireylere de yardımcı olmaktadır. Dumansız hava sahası uygulamasının uygulandığı iş yerlerinde sigara içme prevalansının %4 daha düşük olduğu ifade edilmektedir. Ayrıca dumansız hava sahası politikalarının uygulamada olduğu sanayileşmiş ülkelerde işçiler arasında sigara tüketimi %30 civarında düşüş göstermiştir (105). Dumansız hava sahası uygulamasıyla kazanılan bu çıktıların yanına çalışanların sigara kullanımı kaynaklı iş gücü ve çalışma günü kayıplarındaki azalmaya bağlı olarak ekonomik kazanımları da eklemek gerekir.

Tütün endüstrisinin dumansız hava sahası uygulamasının olduğu sanayi tesislerinde üretim kapasitesinin azaldığı yönündeki iddialarına rağmen, çalışan sağlığının korunmasında bu müdahalelerin planlanması, uygulanması ve denetlenmesi büyük önem arz etmektedir.

Dumansız hava sahası müdahalelerinin diğer uygulama alanları ise okullar, hastaneler, restoranlar, kafeler ve evlerdir. Topluma açık alanlar olarak tanımlanan bu alanlarda ülkeden ülkeye muhtelif yoğunlukta dumansız hava sahası uygulamaları ve yaptırımları yürürlüğe sokulmaktadır. DSÖ'ye göre yüksek gelir grubundaki ülkeler tüm topluma açık yaşam alanlarının yaklaşık %8'lik kısmını tam olarak

sigarasızlaştırmışken, gelişmekte olan ülkelerde %16, geri kalmış ülkelerde ise %5 olarak bildirilmektedir (100).

Okullar halen özellikle çocukların ve adölesanların çevresel sigara dumanına maruz kaldıkları yaşam alanları olarak dikkati çekerken, hastane ve çevrelerinde özel hasta grupları, yaşlılar, gebeler ve çocuklar çevresel sigara dumanından etkilenmektedir. Konu ile ilgili mevzuatlar ve buna bağlı pratik uygulamalar zaman içerisinde okullar, hastaneler ve iş yerleri başta olmak üzere tüm kamusal alanlarda tam sigarasızlık durumunun oluşturulmasını amaç edinmektedir. Öte yandan DSÖ tüm toplu yaşam alanlarında dumansız hava sahası uygulamalarının tam olarak uygulanmasını takiben evlerde ve özel araçlarda da sigara kullanımının azalacağı tahmininde bulunmaktadır (100).

2.9.3. Sigara Bırakma Konusunda İnsanlara Yardım Sağlanması (O)

DSÖ raporlarında "offer" yani "öner" olarak sloganlaştırılan bu müdahale alt grubunun amacı sigara kullanıcılarına sigarayı bırakmak için uygun yardımı önermektir. Bu noktada DSÖ politika üreticilerine sağlık sisteminin, temel sağlık hizmetlerinin bir parçası olarak sigara bırakma müdahalesini yapacak şekilde güçlendirilmesi, sigara bırakma hatlarının kurulması ve uygun maliyetli ilaç tedavilerinin kolay ulaşılabilir hale getirilmesi şeklinde tavsiyelerde bulunmaktadır (8).

Bugün sigara kullanıcısı olan bireylerin dörtte üçü sigarayı bırakmak istemektedir (106). Ancak birçok kişi sigara kullanımına son vermek istemesine rağmen, gerekli tıbbi yardıma ulaşamadığı, bırakmak noktasındaki motivasyonunu kaybettiği, sigara bırakmanın kişi için çok zor olacağı algısına sahip olduğu ve sigara bıraktırma ile ilgili profesyonel desteğe zamansal ve ekonomik açıdan ulaşmada zorluk yaşadığı için başarısız olmaktadır (99).

Ülkelerin sağlık sistemleri içinde bu başlık altında sigara kullanıcısı bireylere yönelik çok çeşitli faaliyetler yürütülmektedir. DSÖ de bu başlık altında yapılması gerekenleri 3 ana başlığa ayırmıştır; (i) öncelikle birinci basamak sağlık hizmetleri bünyesinde sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma önerileri ve hasta eğitimleri, (ii) kolay ulaşılabilen ve bedava sigara bıraktırma hatları, (iii) düşük maliyetli ve kolay ulaşılabilir farmakolojik tedavi. Bu faaliyetlerin toplumun

tamamını kapsayacak şekilde, sistematik, standart ve bilimsel metotlarla yapılması ve yaygınlaştırılması oldukça önemlidir (7).

Bireylere sigara kullanımını bırakmaları konusunda verilecek hizmetlerin birinci basamak sağlık hizmetleri bünyesinde sunulmasının birtakım avantajları mevcuttur. Birinci basamakta bireyler her zaman hekimlerin kontrolü altındadır ve birinci basamak sağlık kuruluşları toplumun sağlık sorunları ile ilgili olarak başvurduğu ilk yerdir. Birinci basamaktaki hekimi tarafından tanınan, gerekli kontrollere düzenli olarak çağrılan ve taramaları yapılan her yaştan bireye sigaranın zararları konusunda farkındalık yaratmak, sigara bırakma noktasında motivasyon kazandırmak, tıbbi ve psikolojik tedavi önermek ve izlem yapmak çok daha kolay, ucuz ve etkili olmaktadır (7). Bu kapsamda hekimler, hemşireler, diş hekimleri, eczacılar, psikologlar ve diğer sağlık profesyonelleri gerek bire bir gerekse grup eğitimleri düzenleyerek sigara kullanıcılarını sigara bırakma konusunda eğitmektedirler. Verilen eğitimler, toplum sağlığı klinikleri, diş sağlığı klinikleri ve hastaneler gibi değişik ortamlarda sunulabildiği gibi yüzyüze ve online ortamlarda sürdürülen eğitim çalışmaları şeklinde de sunulabilmektedir.

Bir diğer uygulama alt alanı sigara bıraktırma hatları kurulmasıdır. Personel ve teknik alt yapı bakımından iyi donatılmış sigara bırakma hatlarının kurulması ile tüm topluma ucuz ve kolay ulaşılabilir rehberlik hizmeti sunulmaktadır. Bu hatlar genellikle mesai saatleri dışında da hizmet vermesi bakımından bu hizmetten yararlanmak isteyen, mesai zorunluluğu olan bireyler için de bir imkan sağlamaktadır. Bu hatlarda telefon bazlı sigara kullanımını bırakma önerileri verilmesi yanında grup terapileri, NYKT gibi diğer bağımlılık tedavilerine ilişkin de yönlendirici bilgiler sunulmaktadır. Sigara bırakma hatlarında pasif olarak sadece arayanların sigara kullanımına ilişkin rehberlik hizmeti sunulmasının yanında, önerilerde bulunulan hastaya aktif olarak tekrar ulaşıp durumunu takip etme, internet ortamında yazılı görsel materyallerle sigara bırakma girişimini destekleme, sigara bırakan bireylerde relapsları önleme gibi çalışmalar yürütmek de mümkün olmaktadır.

"Sigara Bırakma Konusunda İnsanlara Yardım Sağlanması" başlığı altındaki bir diğer uygulama alanı farmakolojik tedavilerdir. Bu kapsamda kurulan sigara bırakma poliklinikleri ve konu ile ilgili sağlık profesyonelleri eliyle bireylere

bağımlılıklarının düzeyine ve kişinin sağlık profiline uygun ilaç tedavisi sunulmaktadır. Bu kapsamda en temel tedavi seçenekleri;

- NYKT,
- YSB,
- Vareniklin tedavileridir.

NYKT ve diğer ajanların kullanımının sigara bırakma hızını artırdığını gösteren çalışmalar mevcuttur (86, 107). Ancak NYKT ve diğer ajanların kullanımı diğer eğitim terapilerine ve sigara bıraktırma hatlarına nazaran daha pahalı ve uygulaması zordur. Bireysel ve ikincil koruma kapsamına giren farmakolojik tedavi basamağında bireyler bağımlılık düzeyleri ve genel sağlık profilleri açısından tek tek ele alınıp değerlendirilmekte, tedavileri verilmekte, tedavi başarısı ve yan etkiler açısından takip edilmektedir. Öte yandan bazı ülkelerde bu tedaviler devlet tarafından karşılanmamakta, sigara içicilerine ekonomik yük getirmektedir. Farmakolojik tedaviler iyi eğitimli çalışanlarla, bu iş için donatılmış mekanlarda, ucuz, yan etkisi az ve takibi kolay ajanlarla sunulmalıdır.

2.9.4. İnsanların Sigaranın Zararları Konusunda Uyarılması (W)

DSÖ raporlarında "warn" yani "uyar" olarak sloganlaştırılan bu müdahale alt grubunun amacı, sigara karşıtı zorunlu yayınları, medya kampanyalarını ve sigara paketleri üzerinde yazılı ve görsel uyarıları kullanarak bireylerde sigaranın zararlı sağlık etkileri hakkında farkındalık yaratmaktır (108). Dünya genelinde sigara karşıtı birçok kampanya ve çalışma yürütülmesine rağmen az sayıda insan sigaranın zararlı etkileri konusunda gerçek bilgilere sahiptir. Bir çoğu sigaranın zararları hakkında bilgi sahibi olduğunu bildirse de bu durum bireylerin sigara kullanımları üzerine pek etkili olmamakta, bireyler zararlarına rağmen sigara kullanımını bir tercih olarak gördüklerini ifade etmektedirler. Aynı zamanda bireyler sigara kullanma davranışını kişisel bir tercih olarak görmekte, sigaranın zararlı etkileri ortaya çıkmadan önce sigarayı bırakabileceklerini düşünmektedirler (34, 108). Ancak gerçekte durum böyle değildir. Bireylerin sigara kullanımına bağlı olarak ortaya çıkan sağlık etkilerine yönelik farkındalıkları yeterli değildir (109).

Sigaranın bağımlılık yapıcı etkileri ve zararlarına ilişkin eğitim ve farkındalık çalışmaları topluma bir çok yolla verilebilmektedir. Bu yollardan biri kitlesel medya

kampanyaları kapsamında televizyon, radyo gibi araçlar üzerinden sigara karşıtı zorunlu yayınların yayınlanması, bir diğeri de sigara paketlerinde uyarıcı yazılı ve görsel materyallere yer verilmesidir (99).

"Uyar" alt başlığı altında incelenmesi gereken müdahale alanlarından biri sigara karşıtı zorunlu yayınlar ve medya kampanyalarıdır. DSÖ tüm ülkelere değişik form ve sürelerde sigara karşıtı zorunlu yayın yapılmasını tavsiye etmektedir. Bu yolla da geniş toplum kesimlerinin sigaranın zararları hakkında bilinçlenmesi ve davranış değişikliği geliştirmesi beklenmektedir. Bu yayınlar ile erişkin ve genç insanların sigara kullanımına yönelik yanlış algıları düzeltilebilmekte, sigaranın aileye ve ülkeye mal olan ekonomik sonuçlarıyla ilgili bilgilenmeleri sağlanabilmekte ve sigara bırakma davranışı göstermelerinde yol gösterici olunabilmektedir (108).

Sigara karşıtı zorunlu yayınların bir diğer hedefi de çocukları ve bebekleri çevresel sigara dumanından korumaktır. Bu kapsamda yayınlarda yer alan imgelerin ve hikayelerin etkili, teknik standartlara uygun ve profesyonellerce hazırlanmış olması önem kazanmaktadır. Yayınlarda bir yandan sigaranın yarattığı sağlık sonuçları çarpıcı şekilde dile getirilirken diğer yandan da sigara bırakma konusundaki başarı hikayelerine yer verilmesi kampanyanın başarısını artırmaktadır (7).

Sigara paketlerindeki yazılı ve görsel uyarılar tüm kullanıcılara kesin ulaşması nedeniyle kitlesel mücadele de kolaylık sağlamaktadır. Tütün endüstrisi hem marka imajları ile hem de sigaraların içerikleri ile oynayarak oluşturdukları "light", "super light" gibi yanıltıcı ifadelerle kendilerine sadık müşteriler bulmak amacındadır (7). Yazılı ve görsel bu uyarılar tütün endüstrisinin erkek-kadın tüm erişkinlerde ve adölesanlarda bir marka algısı yaratmasına mani olmaktadır. Sigara paketleri üzerindeki yazılı ve görsel uyarılar kullanıcıların sağlık risklerine ilişkin farkındalıklarını artırmaktadır (110). ABD, İngiltere, Avsutralya ve Kanada'yı kapsayan bir çalışmada sigara karşıtı yazılı ve görsel ve özellikle korkutucu, uyarıcı materyallerin sıradan uyarılara karşı daha etkili olduğu bildirilmektedir (111, 112). Ülkemizde kullanılan sigara paketleri üzerinde bulunan uyarıcı yazılı ve resimli görsellerden örnekler Şekil 2.7.'de verildi.



Şekil 2.7. Ülkemizde kullanılan sigara paketleri üzerinde bulunan uyarıcı yazılı ve resimli görseller (113)

Sigara paketleri üzerindeki özellikle görsel uyarıcıların, okumaya gereksinim göstermemeleri sebebiyle genç ve düşük öğrenim seviyesindeki bireyler üzerinde daha fazla etkili olduğu bildirilmektedir (99).

2.9.5. Tütün ve Ürünlerinin Reklam, Tanıtım ve Sponsorluğunun Yasaklanması Konusundaki Yasaların Güçlendirilmesi (E)

DSÖ raporlarında "enforce" yani "yasakla" olarak sloganlaştırılan bu müdahale alt grubunun amacı sigara reklam ve sponsorluklarını yasaklayarak ve sigara satışı ile ilgili düzenlemeler getirerek sigara kullanımını kontrol altına almaktır (114). Tütün endüstrisi ürünlerinin pazarlanabilmesi adına her yıl on binlerce dolar harcama yapmaktadır. Bu çabalarında en önemli hedef gruplardan birisi sigara içicisi

olmayan bireylerdir. Endüstri bu bireyleri "yedek içiciler" olarak görmekte, başarı ile sigara kullanımını bırakmış ya da ölmüş bireylerin yerine bu kişileri pazarına katmayı amaçlamaktadır (7). Bu noktada "Tütün ve Ürünlerinin Reklam, Tanıtım ve Sponsorluğunun Yasaklanması Konusundaki Yasaların Güçlendirilmesi" uygulaması kapsamında ülkeler, kısmi ya da tam olarak sigara reklamlarını yasaklama, sigara şirketlerinin sponsorluklarını engelleme ve sigara satışını belirli yaşın altında olan bireylere yasaklama yoluna gitmektedirler. Ancak sigara ile ilgili kısmı yasaklar sonuç vermemekte, endüstri kaynaklarını yasak olmayan yollar aktarmaktadırlar (98). Yalnızca tam olarak yasaklamalar insanları, özellikle de gençleri, sigaradan korumak noktasında etkili olabilmektedir. Tam yasağın ve kısmi yasağın uygulandığı iki grup ülkede yapılan bir çalışma raporunda tam yasağın uygulandığı 14 ülkede geçen 10 yılda sigara tüketimi %9 azalırken, kısmi yasak uygulayan 78 ülkedeki sigara tüketimi azalması %1 dolaylarında kalmıştır (115).

2.9.6. Tütün ve Ürünleri Üzerindeki Vergilerin Artırılması (R)

DSÖ raporlarında "raise" yani "vergilendir" olarak sloganlaştırılan bu müdahale alt grubunun amacı sigara paket fiyatları üzerindeki vergi yükünü artırarak sigara kullanımını sınırlandırmaktır (77). DSÖ sigara üzerindeki vergilerin artırılmasının tek başına en etkili yol olduğunu belirtmektedir (116). Yapılan hesaplamalara göre sigara üzerindeki vergilerin %70 dolaylarında artırılması, dünyada sigara kaynaklı ölümleri %25 azaltabilecektir (110). Öte yandan vergilerin artırılması ile devletlerin gelirlerinin artması da söz konusu olmaktadır. Artan devlet gelirleri ile çeşitli halk sağlığı problemlerinin çözümüne ya da sigara karşıtı mücadelenin diğer alanlarına katkı sağlanabilir. Sigara üzerindeki vergilerin artırılması belki de devletler için en kolay yollardan biri olmaktadır. Zira sigaranın zararlı olması konusunda tüm toplum kesimleri ortak bir kanaate sahip olduğundan sigaraya yapılan zamlar toplum içerisinde yoğun bir tepki ile karşılaşmamakta ve toplum kesimleri tarafından desteklenmektedir (77). Sigara fiyatlarındaki değişim değişik sosyoekonomik grupları farklı derecelerde etkilemektedir. Örneğin düzenli bir geliri olmayan gençler ve daha düşük sosyoekonomik imkanlara sahip olan toplum kesimleri fiyatlardaki artışa daha hassastır. Bu bireyler kendilerinin ve ailelerinin temel ihtiyaçlarını karşılamak yerine kısıtlı imkanları ile sigara kullanımına devam etmektedirler. Paradoksal olarak fiyatlardaki düzenlemelerden en

fazla yararlanacak grup "düşük sosyoekonomik gruba mensup bireyler" olmaktadır (7).

Sigara fiyatlarındaki artışın kaçak sigara kullanımını artıracağı yönünde iddialar bulunmaktadır. Bu iddia tütün endüstrisi kaynaklı bir iddia olarak gerçeği yansıtmamaktadır. Örneğin 1990'ların sonunda sigara fiyatlarında sıkı bir denetime ve artırıma giden İspanya'da alınan önlemler çerçevesinde sigara kaçakçılığı da %25 azalma göstermiştir (109). Sınır güvenliğinin sağlanması, ülke içinde sigara paketlerinin üretimden dağıtıma kadar her kademesinin denetime tabi kılınması ve caydırıcı hukuki yaptırımların getirilmesi, kaçak sigara ticaretini ve kullanımını önüne geçilebilir kılacaktır (7).

2.10. Dünyada MPOWER Uygulamaları

DSÖ, 2000'li yılların başından itibaren yürüttüğü sigara karşıtı programlarla bugün sigara kullanımının zararlı tüm etkilerine dönük başarılar elde etmiştir. Bu noktada TKÇS'nin ve MPOWER paketinin uygulanmaya başlandığı tarihten itibaren elde edilen kazanımlara ilişkin sayısal veriler üzerinde durulması önemlidir.

TKÇS'uygulamaya konmasını takiben;

- 2006 yılı itibarı ile DSÖ ilk Küresel Tütün Kontrol Raporu hazırlanması adına veri toplamaya başlamıştır. Daha sonra 15 ülkenin katılımı ile tütün kontrolü için bir çekirdek ekip oluşturulmuştur.
- 2007 yılı itibarı ile 11 ülkede dumansız hava sahası uygulaması başlamıştır.
- 2008 yılına gelindiğinde MPOWER paketi yayınlanarak yürürlüğe konulmuştur. Bu tarihte DSÖ Küresel Tütütn Salgını Raporu'nu yayınlamış, 12 ülkede sigara reklamı ve sponsorluğu yasakları başlatılmış ve 15 ülke sigara paketlerinde yazılı ve görsel uyarıcılara yer vermiştir. Sonrasında Dünya Sağlık Asamblesi'nde MPOWER uygulanması için eylem planı yayımlanmıştır.
- 2009 yılında dumansız hava sahası uygulamasını hayata geçiren ülke sayısı 20'ye yükselmiş ve Uruguay bu uygulamalar kapsamında son 3 yıl içerisinde sigara kullanım sıklığının %25 oranında düştüğünü bildirmiştir.
- 2010 yılında 27 ülke sigara üzerindeki vergi payını %75'e çıkarmış, 18 ülkede sigara reklamı ve sponsorluğu yasakları başlatılmıştır.

- 2011 yılında DSÖ Küresel Tütün Epidemisi Raporu'nu yayınlamış, 18 ülke sigara bıraktırma hizmetlerini devreye sokmuş, 37 ülkede daha dumansız hava sahası uygulamasına geçilmiş, Afrika kıtasında ilk kez tütün kontrolü programı yürürlüğe konmuş ve Birleşmiş Milletler 21'inci yüzyılın en büyük sorunu olarak gördüğü tütüm kullanımı için TKÇS uygulamalarının hızlandırılmasını öneren bir deklarasyon yayınlamıştır.
- 2012 yılına gelindiğinde Türkiye MPOWER kriterlerinin tamamını en yüksek seviyede uygulayan ilk ülke olmuştur (117).

Bu uygulamalar kapsamında 7.4 milyon prematür ölümün önüne geçilmiş, toplam 30 ülkede bulunan 1 milyar kişiye yönelik sigara paketlerinde yazılı ve görsel uyarıcılar uygulamaya konmuş, toplam 530 milyon insanın yaşadığı ülkelerde sigara ürünleri üzerindeki vergiler artırılmış, 43 ülkedeki dumansız hava sahası uygulamalarını takiben bir milyarı aşkın kişi çevresel sigara dumanı maruziyetine karşı korumaya alınmıştır. TKÇS ve MPOWER uygulamaları kapsamında dünyada 2007 yılında 1 milyar, 2010 yılında 2 milyar ve 2012 yılında 2.3 milyar kişi POWER kriterlerinden en az biri kapsamında koruma altına alınmıştır (117).

2.11. Türkiye'de Sigara Karşıtı Mücadelede Tarihçe, Mevzuat ve Uygulamalar

Ülkemizde tütün tüketiminin kontrol alınması konusunda dönüm noktası sayılabilecek ilk mevzuat 26 Kasım 1996 yılında Resmi Gazete'de yayımlanan "Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun"'dur (85). Bu kanunla kamuoyuna sigara kullanımının etkilerine yönelik yayın yapılması ve sigara paketleri üzerine uyarı yazıları konulmasının yanı sıra, toplu taşıma araçlarında ve kapalı alanların büyük kısmında sigara kullanımı yasaklanmaktadır (85).

Yine bu kanun ile birlikte 18 yaşından küçüklere sigara satılması yasaklanmıştır. TKÇS'nin Türkiye tarafından onaylanması ile 2008 yılında kanunun kapsamı genişletilmiş ve uygulamadaki kimi aksaklıkların giderilmesi sağlanmıştır. Kanunun yeni şekli DSÖ'nün uygulamaya koyduğu TKÇS ve MPOWER kriterleri doğrultusunda şekillendirilmiştir. Bu kapsamda kanun ile birlikte; kamuya açık hizmet binalarının kapalı alanlarında, eğitim, sağlık, üretim, spor ve eğlence amaçlı özel kişilere ait binaların kapalı alanlarında, taksiler dahil olmak üzere tüm toplu taşıma araçlarında, okul, dershane ve özel eğitim kurumlarının açık ve kapalı

alanlarında tütün ve ürünlerinin tüketimi tümüyle yasaklanmaktadır. Ancak cezaevleri, ruh ve sinir hastalıkları hastaneleri, yaşlı bakım evleri ve uluslararası seyahat yapan gemi güverteleri gibi bazı özel mekanlarda sigara kullanımına mahsus yerler ayrılabileceği yasa ile hüküm altına alınmıştır.

Yine aynı kanun kapsamında "Tütün ürünlerinin ve üretici firmaların isim, marka veya alâmetleri kullanılarak her ne suretle olursa olsun reklam ve tanıtımı yapılamaz. Bu ürünlerin kullanılmasını özendiren veya teşvik eden kampanyalar düzenlenemez. Tütün ürünleri üreten ve pazarlamasını yapan firmalar, her ne surette olursa olsun hiçbir etkinliğe isimlerini, amblemlerini veya ürünlerinin marka ya da işaretlerini kullanarak destek olamazlar" denilmektedir (85).

Sigara karşıtı kitlesel medya kampanyaları kapsamında ise "Türkiye Radyo ve Televizyon Kurumu ile ulusal, bölgesel ve yerel yayın yapan özel televizyon kuruluşları ve radyolar, ayda en az doksan dakika tütün ürünleri ve sağlığa zararlı diğer alışkanlıkların zararları konusunda uyarıcı, eğitici mahiyette yayınlar yapmak zorundadır. Bu yayınlar, asgari otuz dakikası 17:00-22:00 saatleri arasında olmak üzere 08:00-22:00 saatleri arasında yapılır" denilmektedir (85).

Sigara paketlerinin düzenlenmesi hususu da "Türkiye'de üretilen veya ithal edilen tütün ürünleri paketleri ile tabanı hariç nargile şişelerinin üzerine, en geniş iki yüzünden her birine, bu yüzlerin alanlarının yüzde altmışbeşinden az olmamak üzere, özel çerçeve içinde tütün ürünlerinin zararlarını belirten resimli ve Türkçe yazılı uyarılar veya mesajlar konulur" ifadesi ile hüküm altına alınmıştır (85).

Tüm bu mevzuat düzenlemelerini sahada uygulama basamağı takip etmiş ve Türkiye 2012 yılında MPOWER kriterlerinin tüm alt müdahale alanlarını en yüksek etkinlikle uygulayan ilk ülke olmuştur.

2.12. Türkiye'de MPOWER Uygulamaları

Ülkemiz tütün ve ürünlerinin üretilmesinden tüketilmesine kadar her ayağında söz sahibi bir ülkedir. Türkiye'de 2006 yılı itibarı ile her üç erişkinden biri düzenli olarak sigara kullanmakta idi. Bu oran o dönemde Avrupa ülkeleri arasındaki en yüksek orandır. Ancak ülkemizde TKÇS ve MPOWER kriterlerinin etkin biçimde uygulamaya konmasının ardından sigara kullanımında %13 dolaylarında biz azalma meydana gelmiş, bunu çevresel sigara dumanına maruziyetindeki azalma takip etmiştir (117). Türkiye Avrupa'da tüm ülke coğrafyasında %100 dumansız hava

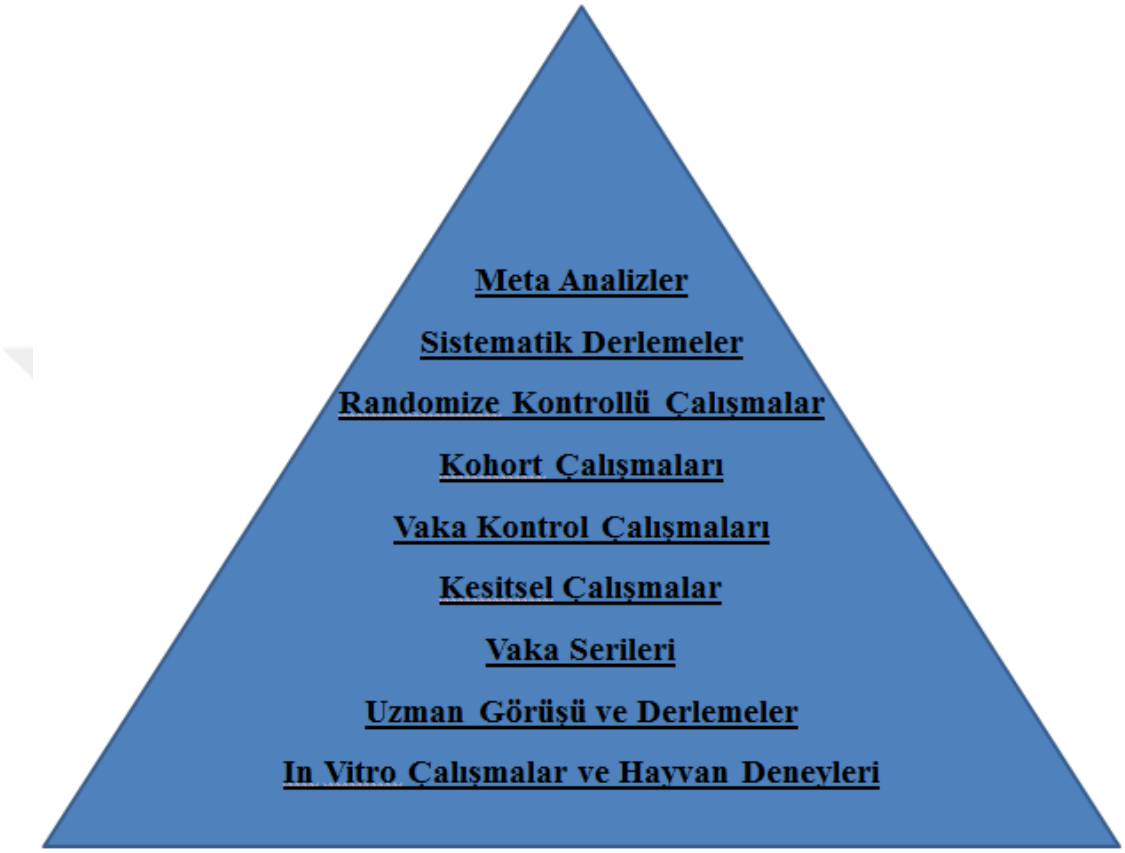
sahası uygulamasını başaran üçüncü ülke konumundadır. MPOWER kriterleri ve uygulamaları Türk insanı için oldukça etkili olmuş ve başarılı sonuçlar yaratmıştır. MPOWER kriterlerine yönelik dünyada ve ülkemizde elde edilen başarılar büyük önem taşımaktadır. Ancak MPOWER kapsamındaki uygulamaların gerçek etkililiğinin tüm uygulama alanlarında kanıt düzeyi yüksek çalışmalarla ortaya konması oldukça önemlidir.

2.13. Kanıta Dayalı Tıp ve Kanıta Dayalı Halk Sağlığı Uygulamaları

Dünyada tıbbi literatür her geçen gün artmaktadır. Bir araştırma sonucunda ortaya atılan yeni bir bilgi kısa süre içerisinde diğer bir çalışma ile yanlışlanmakta ya da değiştirilmektedir. Kanıt düzeyi belirsiz bu bilgi bombardımanı içerisinde bilim insanlarının kendileri ile ilgili yayınları sürekli takip etmesi imkansız hale gelmektedir (118). Bu nedenle sağlık profesyonellerinin karar alma süreçlerinde onlara yardımcı olmak, hastalar ya da toplum için en doğru uygulamayı yapmalarını sağlamak ve hatayı en aza indirmek için 1990'lı yıllardan itibaren Kanıta Dayalı Tıp (KDT) uygulamalarına önem verilmeye başlanmıştır. KDT, hekimlerin hasta ve toplum düzeyindeki uygulamalarında en yüksek kanıt düzeyinde bulunan çalışmaları, klinik tecrübelerini ve hasta ve toplumun özellik ve beklentilerini entegre ederek kullanması olarak tanımlanmaktadır (118, 119).

Kanıta Dayalı Halk Sağlığı (KDHS) uygulamaları ise KDT uygulamalarında izlenen yöntemlerin, halk sağlığı uygulamalarına uyarlanmasıdır (120). Sağlık sorunlarının tanımlanması, tanımlanan sorunlar arasında öncelikli olanların tespiti ve sorunların önlenmesi ile kontrolüne yönelik etkililiği kanıtlanmış kanıt düzeyi yüksek müdahale yöntemlerinin oluşturulması, uygulanması ve denetlenmesi halk sağlığının temel çalışma alanıdır. KDHS, tüm bu aşamaların gerçekleştirilmesi sırasında bilimsel kanıtların kullanılarak, toplumsal ihtiyaç ve önceliklere yanıt verecek kararlar alınmasını sağlayan yapılandırılmış bir süreçtir (121). KDHS, bilimsel bilginin uygulamaya sokulmasının yanı sıra insan gücü ve ekonomik kaynakların da etkin olarak kullanılmasına olanak sağlamaktadır. Halk sağlığı uygulamalarında kanıt düzeyi yüksek yöntemlerin kullanılabilmesi öncelikle çalışmaların kanıt düzeylerinin iyi değerlendirilmesine bağlıdır.

Bilimsel literatür içerisinde kanıt düzeyi bakımından çalışma türleri arasında bir hiyerarşi bulunmaktadır. Kanıt piramidi adı verilen bu yapı içerisinde yukarı gidildikçe çalışma türünün kanıt düzeyi yükselmektedir (Şekil 2.8.).



Şekil 2.8. Bilimsel araştırma yöntemlerinin kanıt düzeyindeki yerini gösteren piramit

Burada in-vitro çalışmalardan meta analizlere kadar her basamakta elde edilen bilimsel bilginin kanıt değeri artmaktadır. Meta analizler bilimsel çalışmalar içinde kanıt düzeyi en yüksek bilgiyi bizlere sunması bakımından ayrı bir önem taşımaktadır. Bir diğer sınıflamaya göre de benzer şekilde Randomize Kontrollü Çalışmalar (RKÇ) kullanılarak yapılan meta analizlerin kanıt değerleri, RKÇ olmayan çalışmalar kullanılarak yapılan meta analizlerden daha üstündür (118).

Tıbbi literatür içerisinde aynı konu ile ilgili farklı yöntemler kullanılarak yapılmış birçok çalışma mevcuttur. Bu çalışmaların sonuçları birbirinden tamamen farklı olabilmekte ve kanıt düzeyleri de değişkenlik gösterebilmektedir. Burada tıbbi bilginin pratik uygulamada kullanılmasında ciddi problemler doğmaktadır. Hekimler ve diğer sağlık profesyonelleri bireysel ya da toplumsal uygulamalarında hangi

çalışmanın sonuçlarına güvenerek çalışacaklarını kestirememektedirler. Bu nedenle farklı yer, zaman ve merkezlerde yapılmış araştırma sonuçlarını uygun yöntemler kullanarak birleştirmek, yeniden hipotez kurmak ve yeni bir karara varabilmek ihtiyacı doğmuştur (122). Meta analiz çalışmaları bu amaca hizmet etmek ve en yüksek kanıt düzeyinde bilgiyi kullanıcılarına sunmak adına geliştirilmiş analitik bir yöntemdir (123).

2.14. Meta Analizi Tanımı ve Önemi

Meta analizler, belirli bir konuda yapılmış, birbirinden bağımsız, birden çok çalışmanın sonuçlarını birleştirme ve elde edilen araştırma bulgularının istatistiksel analizini yapma yöntemidir ve belirli uygulama basamaklarından oluşmaktadır (124, 125). Meta analizler, hekimlere, epidemiyologlara ve diğer tıbbi araştırmacılara çeşitli çalışmaların sonuçlarını özetleyen, derleyen nicel yöntemler sunar ve sonuçların birleştirilmesi ile bilimsel kanıt değeri yüksek ortak bir yargıya varmalarını sağlar. Meta analiz, her türdeki niceliksel çalışmalara uygulanabilir: randomize olan/olmayan kontrollü klinik çalışmalar, yarı deneyler, gözlemsel çalışmalar (kohort, vaka-kontrol çalışmaları ve kesitsel çalışmalar). Meta analizler genelde nedensel ilişkileri açıklamayı amaçlayan çalışmalarla ilgilenmekle birlikte, tanımlayıcı araştırmalara, tarama çalışmalarına, geçerlilik ve güvenilirlik ve maliyet-etkililik çalışmalarına da uygulanabilmektedir (126).

Meta analizler, belirli dâhil edilme kriterlerine göre analize alınan çalışmaların verilerinden her bir çalışma için bir etki büyüklüğü hesaplayarak sonuçta çalışmaların tamamının genel etki büyüklüğünü verir. Yani tek tek ilgili değişkene etki ettiği ya da etmediği sonucuna ulaşılan ve analize dâhil edilen «n» adet çalışmanın değerlendirilmesi sonucunda bağımsız değişkenin ilgili bağımlı değişkene ne şekilde, ne miktarda etki ettiğini hesaplama imkânı vermektedir (127).

2.14.1. Meta Analizin Tarihsel Gelişimi

1990'lardan önce çoklu çalışmalardaki verileri birleştirme işlemi öncelikle anlatı derlemeleri ile yapılmaktaydı. Bir alandaki uzman, belirtilen soruları inceleyerek çalışmaları okuyup, bulguları özetleyerek, sonuçlarını belirtmekte idi. Ancak bu yaklaşımın en başta öznellik gibi bir kısıtlılığı mevcuttu. Örneğin farklı derleme yazarları kendilerine göre farklı kriterlere göre yayınları değerlendirmekte

ve oldukça farklı sonuçlara ulaşabilmekteydiler. Bu da klinik uygulamalarda sorunlara yol açmaktaydı. Bu sorunlar nedeni ile 1980'lerin ortasında itibaren birçok alanda anlatı derlemelerinin yerini, sistematik derlemeler ve meta analizler almaya başlamıştır. Sistematik derleme çalışmalarının değerlendirilmesinde dahil etme ve dışlama kriterleri kullanılmaya başlanmıştır. Burada yine öznellikten söz edilebileceğinden dolayı daha iyi bir teknik olan meta analiz çalışmalarına verilen önem artmıştır (128).

2.14.2. Meta Analizin Kullanım Amaçları ve Uygulama Basamakları

Meta analizlerin kullanılmasındaki temel amaç tekil araştırmaların kanıt düzeylerinin yeterli olmaması ve birbirinden farklı tutarsız sonuçlar içermeleri nedeniyle kliniğe ve topluma yönelik uygulamalarda kullanabilmek üzere kanıt düzeyi yüksek veriler elde etmektir. Bu sayede gelecekte yapılacak araştırmalara yön vermek, toplumsal uygulamalara yönelik politika üreticilere yol göstermek, literatürdeki çok sayıda farklı çalışmayı derlemek ve kanıt düzeyi yüksek bilgi sunmak amaçlanmaktadır (129).

Meta analiz çalışmaları özellikle sağlık alanında deneysel çalışma verileri kullanılarak yapılmakta ve oldukça önem görmektedir. Eğitim alanında ise meta analiz, öğretim tekniklerinin karşılaştırılması, cinsiyet açısından karşılaştırmalar için kullanılmaktadır. Psikoloji, kriminoloji ve ekoloji gibi birbirinden çok farklı alanlarda ve çok çeşitli konularda meta analizlerin kullanımına rastlamak mümkündür (128). Bir meta analizin yürütülmesi, genel olarak aşağıdaki basamakları içerir.

- Problemi gözlemleme ve tanımlama,
- Bireysel çalışmaları meta analize dâhil etme kriterlerini belirleme,
- Bireysel araştırmaları tarama, elde etme,
- Meta analizle ilişkili özelliklere göre her bir çalışmayı kodlama,
- Çalışmaların bulgularını birleştirme,
- Meta analizin özellikleriyle birleştirilmiş bulguların ilişkisini kurma
- Meta analizin bulgularını rapor etme olarak özetlenebilir (122).

2.14.3. Meta Analizlerde Etki Büyüklüğü

Etki büyüklüğü, bir meta analiz çalışmasının temel birimidir. İki değişken arasındaki ilişkinin ya da uygulanan yöntemin etkisinin büyüklüğü yansıtır. Meta analizi sırasında analize alınan her çalışmanın etki büyüklüğü hesaplanır. Bu hesaplamadan sonra konu alanındaki genel etkinin ne olduğunun belirlenmesi sağlanır (128). Etki büyüklüğü katsayısı, uygulanan yöntem ile sonuç değişkeni üzerindeki nitel ya da nicel bir etkiyi göstermektedir. Örneğin enfeksiyon gelişimi riskinde bir uygulamanın koruyucu etkisi ya da öğrenme metotlarının bireylerin aldığı test puanlarına etkisi gibi.

Meta analiz diyagramlarında her bir etki büyüklüğü bir kare ile temsil edilir. Etkinin yönü ve büyüklüğü karenin yeri ile temsil edilmektedir. Analizin sonunda tüm tekil çalışmalara ait bir genel etki büyüklüğünden bahsedilir. Bu etki çalışmaların etki büyüklüklerinin ağırlıklı ortalamasıdır. Sonuç olarak genel etki büyüklüğünün yerine, yönüne ve büyüklüğüne göre uygulamanın etkililiğine karar verilmektedir.

Meta analizlerde etki büyüklüğünün hesaplanmasında farklı kavramlar ve formüller kullanılmaktadır. Etki büyüklüğü elde edilen çalışmalardaki verilerin türüne göre değişkenlik gösterebilmektedir.

Ortalamalar kullanılarak etki büyüklüğünün hesaplanmasında;

- Ham ortalamaların farkı (D),
- Standartlaştırılmış ortalamaların farkı (Cohen' d ve Hedges' g) ve
- Tepki oranları (R),

İkili verileri kullanarak etki büyüklüğünün hesaplanmasında;

- Rölatif Risk (RR),
- Tahmini Rölatif Risk (OR) ve
- Risk Farkı (RD),

Korelasyon/ilişki verilerini kullanarak etki büyüklüğünün hesaplanmasında ise;

- Korelasyon (r) değeri kullanılmaktadır (128).

2.14.4. Meta Analizlerde Heterojenliğin Değerlendirilmesi ve Etki Modelleri

Meta analizlerde sabit etki modeli ve rastgele etkiler modeli olmak üzere iki farklı etki modellemesi kullanılır. Meta analizde kullanılacak modelin seçimine karar vermek için analize alınan çalışmaların heterojenite kavramı açısından da değerlendirilmesi gerekmektedir. Alınan çalışmaların analiz sonucunda heterojen yapıda oldukları saptanırsa rastgele etkiler modeli, homojen oldukları saptanırsa da sabit etkiler modeli kullanılmalıdır.

Sabit etki modeli altında analizlerdeki tüm çalışmaların bir gerçek etki büyüklüğü olduğu varsayımında bulunulur. Gözlenen tüm farklılıklar yalnızca örneklem hatasından kaynaklanıyor kabul edilir. Rastgele etkiler modelinde ise gerçek etki değişkenlik gösterebilir. Örneğin katılımcıların yaşı, öğrenim ve sağlık düzeylerinin daha yüksek olduğu çalışmalarda etki büyüklüğü de değişkenlik gösterecektir.

2.14.5. Meta Analizlerin Zayıf Yönleri

Meta analizler sundukları kanıt düzeyi yüksek bilginin yanı sıra birtakım kısıtlılıkları da beraberlerinde getirirler.

- Analizi yapan araştırmacılar ne kadar titiz olurlarsa olsunlar meta analizin kalitesi orijinal araştırmaların kalitelerine bağımlıdır.
- Yayınlanmış ve sonuçta istenilen değişken üzerinde anlamlı değişiklik ortaya konmuş olan yayınların tercih edilmesi ile yayın yanlılığı kısıtlılığı doğmuş olur.
- Uluslararası sahada bilim dilinin İngilizce olması nedeniyle analizlere dahil etmede dil bir dahil etme kriteri olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak analizlerde yer alması gereken başka dillerde yazılmış metinlerin analize dahil edilmemesi de analize yanlılık getirmektedir (122).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Çalışmanın Türü, Yeri ve Süresi

Çalışma, sigara karşıtı mücadelede DSÖ tarafından geliştirilen MPOWER kriterlerinden beş (POWER) kritere yönelik müdahale uygulamalarının tüm yaş gruplarında, "sigara kullanma sıklığı, sigara bırakma hızı ve günlük içilen sigara sayısı" değişkenleri üzerine etkililiğinin değerlendirildiği bir meta analiz çalışmasıdır. Çalışma, Ocak 2016-Ocak 2017 tarihleri arasında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı'nda yürütüldü.

3.2. Etik Gereklilikler ve Proje Önerisi

Çalışma için Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'ndan 05.08.2015 tarih ve 80558721/247 sayılı karar alındı.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu'na A2 kodlu Doktora/Tıpta Uzmanlık Projesi Önerisi sunuldu. Komisyonun 13.05.2016 tarih ve 2016-6 toplantı sayılı kararına göre proje önerisi kabul edildi ve proje başlatıldı.

Proje kapsamında ilki 22.07-18.08 2016, ikincisi 26.08-23.09 2016 tarihleri arasında olmak üzere internet üzerinden (www.statistics.com) sertifikasyonu bulunan iki kur meta analiz kurs programı tamamlandı. Proje ile analizlerde kullanılmak üzere Comprehensive Meta Analysis (CMA) programının 1 yıllık kullanım lisansı alındı.

3.3. Çalışmanın Uygulama Basamakları

3.3.1. MPOWER Uygulama Alt Alanlarının Belirlenmesi

Meta analize dahil edilecek makalelerde POWER alt alanlarına ilişkin yapılan uygulamaları değerlendirebilmek adına DSÖ MPOWER raporları ve literatür bilgisi detaylı olarak incelendi. Ardından POWER kriterlerine ait alt uygulama alanları belirlendi. POWER kriterlerine ait alt uygulama alanları Tablo 3.1.'de sunuldu.

Tablo 3.1. POWER kriterlerine ait alt uygulama alanları

P (Koru)	➢ Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar ➢ Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları ➢ İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları ➢ Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları
O (Öner)	➢ Topluma yönelik sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları ➢ Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları ➢ NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları
W (Uyar)	➢ Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar ➢ Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar
E (Yasakla)	➢ Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar ➢ Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar
R(Vergilendir)	➢ Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar

3.3.2. Detaylı Literatür Taraması

Makale aramaları için belirlenen anahtar kelimeler kullanılarak girilmesi hedeflenen tüm veri tabanlarından konu ile ilgili makale taraması gerçekleştirildi. Taramalar sonucu bulunan makaleler Thomson Reuters End-Note X7.4 referans yönetim programına aktarıldı. Ayrı ayrı veri tabanlarından indirilen makalelerdeki tekrarlar silindikten sonra sırasıyla makalelerin başlık, özet ve tam metin okuma aşamasına geçildi.

3.3.3. Arama Stratejisi ve Kullanılan Veri Tabanları

Veri tabanlarında Kullanılan Anahtar Kelimeler ve Arama Stratejisi;

- 1-smok*
- 2-tobacco
- 3-cigarette*
- 4- smok* ya da tobacco ya da cigarette*

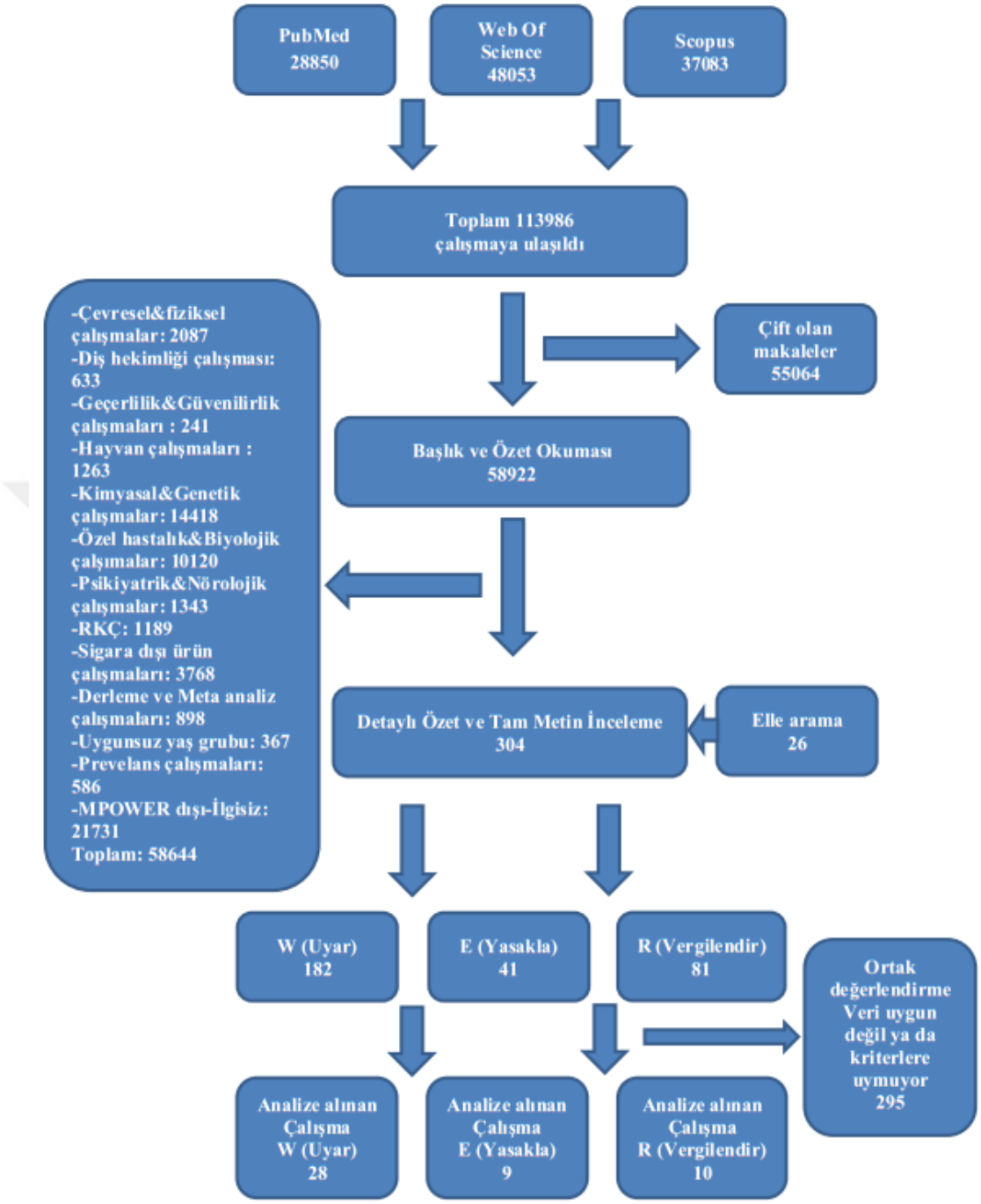
Kullanılan Veri Tabanları;

- PubMed (MEDLINE),
- Web of Science,

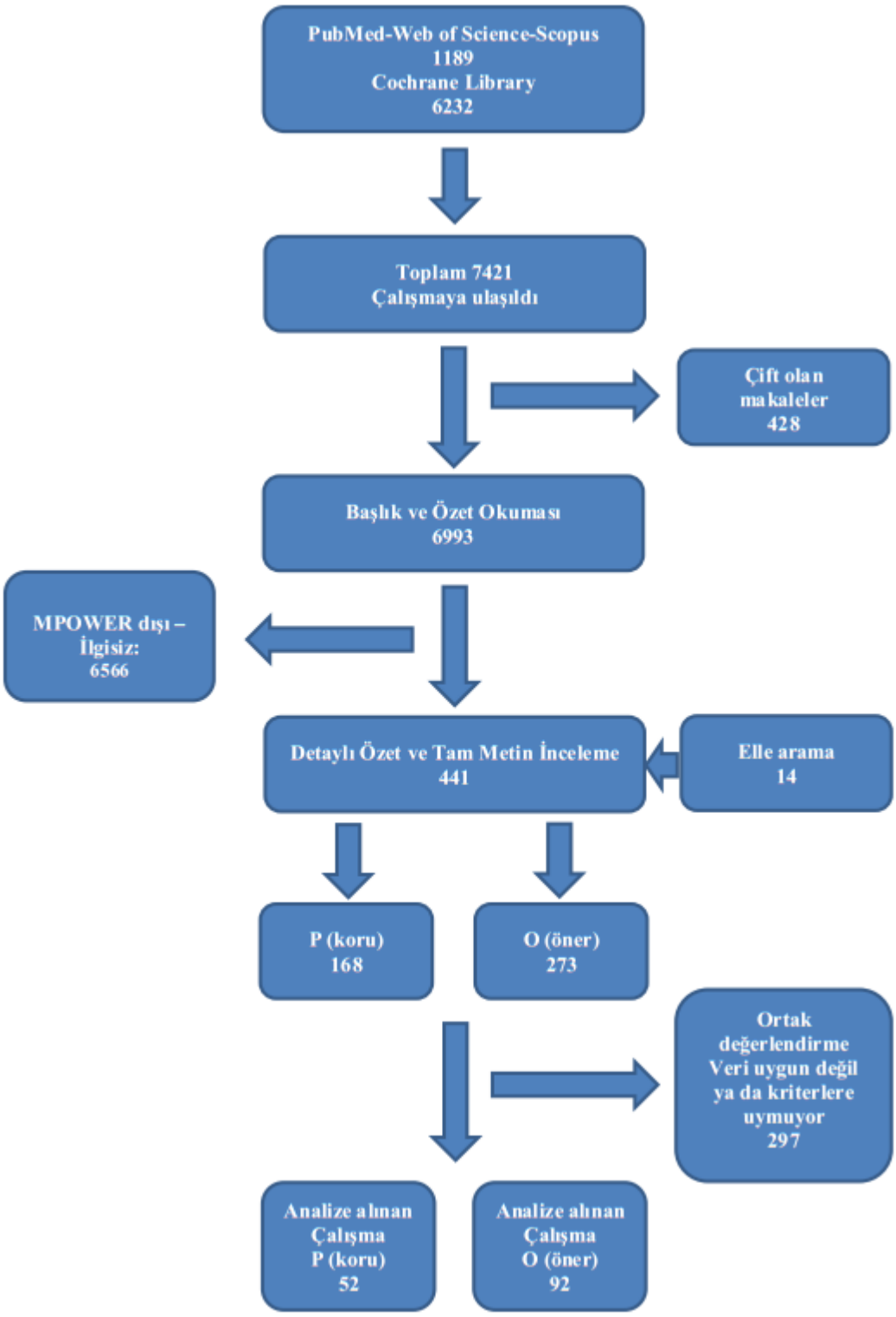
- Scopus,
- Cochrane Library

Elle makale arama kapsamında ilgili bulunan makalelerin kaynak listeleri, sigara kullanımı ile ilişkili dergilerin önceki sayıları, ilgili konularda daha önceden yayınlanmış derleme ve meta analizler incelendi. Elle aramada da aranma ve dahil edilme kriterlerine uyan makaleler değerlendirmeye alındı. Ayrıca incelenen makaleler içerisinde analize esas verilerin eksik görüldüğü makaleler için yazarlar ile iletişime geçildi ve gerekli veriler temin edildi.

Dört veri tabanında belirlenen arama stratejisi ile gerçekleştirilen aramalarda toplamda 120.218 makaleye ulaşıldı. Tekrar olan makaleler ayıklandıktan sonra kalan 65.915 makale başlık ve özet okuma kapsamında değerlendirmeye alındı. Başlık ve özet okumalar sonrasında tam metin okumasına dahil edilecek makaleler belirlendi. Konu ile ilgisiz bulunan makaleler detaylı olarak sınıflandırıldı ve çalışma dışında bırakıldı. Toplum deneyi çalışmaları ve RKÇ için arama akışı ile ilgili makale arama ve eleme diyagramı Şekil 3.1. ve 3.2.'de sunuldu.



Şekil 3.1. Makale Arama ve Eleme Diyagramı (Toplum Deneyi Çalışmaları)



Şekil 3.2. Makale Arama ve Eleme Diyagramı (RKÇ)

3.3.4. Makalelerin Aranma ve Meta Analize Dâhil Edilme Kriterleri

• Orijinal makale olan çalışmalar,

• İlgili konuda yeterli sayıda Türkçe çalışma bulunmadığından dil taraflılığını önlemek adına yalnızca İngilizce olarak yazılmış makaleler,

• Üniversite bünyesinde ulaşıma açık olan ve konu ile ilgili olarak yayınlanmış meta analiz ve sistematik derlemelerde kullanılan veri tabanlarında bulunan makaleler,

• Tüm yaş gruplarına ait çalışmalar (adölesan ve erişkin bireylere yönelik çalışmalar ayrı ayrı analiz edildi),

• Son 16 yıla ait (2000-2016) makaleler*,

• POWER kriterlerine ait alt uygulama alanından en az bir alan ile ilgili bir müdahale yapılmış olan makaleler,

• Toplum deneyi çalışmaları ve müdahale çalışmaları (RKÇ),

• Çalışmada grupların toplam sayılarının ve belirlenen ana çıktılardaki (sigara kullanım sıklığı, sigara bırakma hızı, günlük içilen sigara sayısı) değişimlerin niceliksel ve tam olarak sunulmuş olduğu makaleler değerlendirilmeye alındı.

*Bu kriter makale değerlendirilmesi aşamasında 2003-2016 olarak revize edilmiştir.

3.3.5. Makalelerin İncelenmesi, Kodlanması ve Dahil Edilme Kriterlerine göre Değerlendirilmesi

Makalelerin bağımsız ve detaylı şekilde özet ve tam metin okumaları yayın taraflılığını önlemek adına iki araştırmacı/uzman (proje yürütücüsü ve araştırmacı) tarafından tamamlandı.

Değerlendirilmeye alınan makaleler tanımlayıcı özelliklerine göre kodlandı. Bu tanımlayıcı özellikler;

- Çalışmanın adı ve tarihi
- Çalışmanın tipi
- Çalışmanın örnek büyüklüğü
- Çalışmanın müdahale uygulaması
- Çalışma süresi
- Çalışmanın ana çıktısı

- Çalışmada müdahale ve kontrol gruplarına ait ana çıktıya ait analize esas veriler olarak belirlendi.

3.3.6. Makalelerin Kalite Değerlendirmesi

Makelerin kalite değerlendirmeleri Jadad kriterlerine göre yapıldı (130). Jadad kriterleri özellikle RKÇ'lerin kalite değerlendirmesine olanak sağlayan 11 sorudan oluşmaktadır. Bu sorular;

S1-"Çalışma randomize olarak tanımlanmış mı ?"

S2-"Çalışma çift kör olarak tanımlanmış mı ?"

S3-"Çalışmada çalışmadan ayrılan ve çalışma dışı bırakılanlar ile ilgili bir tanımlama var mı ?"

S4-"Çalışmanın amacı tanımlanmış mı ?"

S5-"Çalışmanın ana çıktıları net olarak tanımlanmış mı ?"

S6-"Çalışmada dahil etme ve eleme kriterlerine yönelik açık bir tanımlama yapılmış mı ?"

S7-"Çalışmada örnek hacmi hesaplaması yapılmış mı ?"

S8-"Çalışmada müdahaleye ilişkin açık bir tanımlama var mı ?"

S9-"Çalışmada en az bir kontrol grubu var mı ?"

S10-"Çalışmada kullanılan yöntemin yan etkileri tanımlanmış mı ?"

S11-"Çalışmada istatistiksel analizler tanımlanmış mı ?" sorularından oluşmaktadır.

Bu sorulardan ilk iki kriterin varlığı 2, diğerlerinin varlığı 1 puan olarak değerlendirilmekte, sağlanmayan kriter için çalışmaya puan verilmemektedir (130). Çalışmanın kriterlere göre alabileceği puanlar 0 ila 13 arasında değişmektedir. Çalışmada bütün alt gruplara ait makaleler iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak incelendi ve kalite değerlendirmesi tamamlandı. Her iki araştırmacı tarafından makalelere verilen puanlar ayrı ayrı toplandı ve aritmetik ortalamaları alınarak makalenin kalite puanı hesaplandı.

RKÇ kalite değerlendirmesinde 6 ve üzeri puan alan makaleler kaliteli olarak değerlendirildi. Toplum deneyi çalışmalarının kalite değerlendirmesinde kriterler modifiye edildi ve ilk iki kriter dışlanarak dokuz kriter üzerinden değerlendirme yapıldı. Toplum deneyi çalışmaları için 4 ve üzeri puan alanlar kaliteli olarak kabul edildi.

3.3.7. Ana Çıktıların Değerlendirilmesi

Sigara Kullanma Sıklığı Hızı: Bu ana çıktının analizlerinde değerlendirmeye alınan makalelerdeki sigara kullanım sıklığına ilişkin veriler kullanıldı. Değerlendirilen makalelerde sigara kullanım sıklığı; düzenli sigara kullanımı, aralıklı sigara kullanımı ve hayat boyu sigara kullanımı şeklinde ifade edilmekteydi.

Düzenli sigara kullanım sıklığı günde en az bir sigara kullanma veya geçmiş bir haftada en az 4 gün sigara kullanma şeklinde değerlendirilirken, aralıklı sigara kullanımı ise son 30 günde en az 1 sigara kullanma veya hayat boyu en az bir sigara kullanma şeklinde değerlendirilmekteydi (131-134). Analizlerde öncelikli olarak düzenli sigara kullanım prevalans hızları, makalelerde yeterli veri olmaması durumunda aralıklı sigara kullanım prevalans hızları kullanıldı.

Sigara Bırakma Hızı: Değerlendirmeye alınan makalelerde "nokta sigara bırakma hızı" ve "sürekli-uzamış sigara bırakma hızı" olmak üzere iki farklı hız mevcut idi. Nokta sigara bırakma hızında çalışmanın takip süresinin bitiminde bireyin 7 günlük veya 30 günlük sürelerle sigara bırakması tanımlanırken, sürekli-uzamış sigara bırakma hızında takip süresinin bitiminde 3 ay ve daha uzun sürelerde sigara bırakma durumu tanımlanmaktaydı (86). Çalışmada öncelikli olarak 7 günlük, ikincil olarak da 30 günlük "nokta sigara bırakma hızı"'nın değerlendirilmesi kullanıldı.

Günlük İçilen Sigara Sayısı: Değerlendirmeye alınan makalelerde içilen sigara sayısı verileri günlük ve haftalık olarak verilmiş idi. Çalışmada günlük içilen sigara sayısı verileri kullanıldı. Haftalık içilen sigara sayısının verildiği makalelerde günlük içilen sigara sayısının hesaplanmasından sonra makale verileri analize alındı.

Takip süresi: Değerlendirmeye alınan makalelerde uygulama alt alanının türüne göre çok çeşitli müdahale takip süreleri bildirilmişti. Çalışmada takip süresi 6 aydan kısa olan makalelerin uygulamaları "kısa dönem", 6 ay ve daha uzun takip süresi olan makalelerin uygulamaları "uzun dönem" olarak değerlendirildi ve analiz edildi (91).

Makalelerde alt alana ait uygulamaların ardından takip süreleri içerisinde çalışmadan ayrılanlar ve çalışma kapsamı dışında bırakılanlar mevcuttu. Bu nedenle analizlerde kullanılacak veriler değerlendirilirken "Intention to Treat (ITT)" yani "Tedavi Amacına Yönelik" analizi yaparak sonuç çıktılarını veren çalışmaların

verileri tercih edildi. Bu analize göre çalışmadan ayrılanlar ve çalışma kapsamı dışında bırakılanlar da uygulama müdahalesinden etkilenmeyen (sigara kullanımına devam eden) grupta değerlendirilmektedir. ITT analizinin yapılmadığı çalışmalarda sunulan veriler üzerinden araştırmacılar tarafından ITT değerlendirmesi yapılarak analize alınacak veriler seçildi.

Sigara bırakmanın değerlendirilmesi: Değerlendirmeye alınan makalelerde olguların sigara bırakma durumu, bireyin kendi beyanı ve biyokimyasal parametreler (tükürük ve idrar kotinin düzeyi, CO ölçümü gibi) esas alınarak saptandı. Çalışmada öncelikli olarak biyokimyasal parametreler kullanılarak sigara bırakma durumu ile ilgili veriler kullanıldı. Sigara bırakmanın belirlenmesinde biyokimyasal parametrelerin kullanılmadığı çalışmalarda ise kişi beyanına göre sunulan veriler kullanıldı.

3.3.8. İstatistiksel Analizler

POWER kriterlerinin her biri için belirlenen uygulama alt alanlarının erişkin ve adölesan bireylerde, kısa ve uzun dönemde sigara bırakma hızı, sigara kullanma prevalans hızı ve günlük içilen sigara sayısı değişkenleri üzerine ayrı ayrı etkililiği meta analiz ile değerlendirildi. Daha sonra genel olarak POWER kriterlerinin erişkin ve adölesan bireylerde ve en uzun takip döneminde değişkenler üzerinde etkili olup olmadığı ve hangi müdahalenin ilgili değişken üzerine daha etkili olduğu değerlendirildi.

Genel değerlendirmede ana değişken olarak sigara bırakma hızını kullanan P (koru) kriterine dahil olan dört ve O (öner) kriterine dahil olan üç uygulama alt alanının sigara bırakma hızı üzerindeki etkililiği ve hangi uygulama alt alanının ilgili değişken üzerine daha etkili olduğu, ana değişken olarak sigara kullanma prevalans hızını kullanan P (koru) kriterine dahil olan bir, W (uyar) kriterine dahil olan üç, E (yasakla) kriterine dahil olan iki ve R (vergilendir) kriterine dahil olan iki uygulama alt alanının sigara kullanma prevalans hızı üzerindeki etkililiği ve hangi uygulama alt alanının ilgili değişken üzerine daha etkili olduğu, ana değişken olarak günlük içilen sigara sayısını kullanan W (uyar) kriterine dahil olan iki ve R (vergilendir) kriterine dahil olan iki uygulama alt alanının günlük içilen sigara sayısı üzerindeki etkililiği ve hangi uygulama alt alanının ilgili değişken üzerine daha etkili olduğu ile ilgili meta analizler uygulandı.

Verilerin analizinde “Comprehensive Meta Analysis Academic/Non-profit Pricing (Version 3)” lisanslı yazılımı kullanıldı. Dâhil edilme kriterlerini sağlayan ve çalışmaya dâhil edilmeye karar verilen tüm makalelerin verileri CMA yazılımına girildi, makalelerin heterojenite durumları değerlendirildi. Heterojenite testinde $p \leq 0.05$ olan grup analizlerinde rastgele etkiler modeli, $p > 0.05$ olan grup analizlerinde ise sabit etkiler modeli altında tüm çalışmaların etki büyüklükleri, çalışma ağırlıkları, %95 güven aralıkları ve genel etki büyüklüğü hesaplandı. İkili veriler için yapılan analizlerde genel etki büyüklüğünün değerlendirilmesinde “RR ve OR” değerleri esas alındı. Ortalamaların karşılaştırılmasında ve genel etki büyüklüğünün hesaplanmasında “Cohen’s d” katsayısı kullanıldı ve bu katsayı alanlar arasında etkililiğin karşılaştırılabilmesi için OR katsayısına dönüştürüldü. Genel etkinin değerlendirilmesinde istatistiki anlamlılık sınırı $p \leq 0.05$ olarak kabul edildi.

4. BULGULAR

4.1. Tanımlayıcı Bulgular

Çalışmada, POWER kriterlerinin 12 alt müdahale alanına ait makaleler analiz edildi. Analizler, P (koru) kriteri ile ilgili dört, O (öner) kriteri ile ilgili üç, W (uyar) kriteri ile ilgili iki, E (yasakla) kriteri ile ilgili iki ve R (vergilendir) kriteri ile ilgili bir alt alanı içermekteydi (Tablo 3.1.). Her alt uygulama alanına ait erişkin ve adölesan bireylerde yürütülen makaleler ayrı ayrı analiz edildi.

Çalışmada, başlık, özet, tam metin okumalar ve araştırmacılar tarafından bağımsız olarak yapılan kalite değerlendirmesi sonucunda analize dahil edilme kriterlerini karşılayan;

- P (koru) kriterine ait "Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen 13 adet çalışma,
- P (koru) kriterine ait "Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında erişkinlerde yürütülen 13 çalışma,
- P (koru) kriterine ait "İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında erişkinlerde yürütülen 6 çalışma,
- P (koru) kriterine ait "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında adölesanlarda yürütülen 20 çalışma,
- O (öner) kriterine ait "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında erişkinlerde yürütülen 22, adölesanlarda yürütülen 6 çalışma,
- O (öner) kriterine ait "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında erişkinlerde yürütülen 30, adölesanlarda yürütülen 9 çalışma,
- O (öner) kriterine ait "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında erişkinlerde yürütülen 20, adölesanlarda yürütülen 5 çalışma,
- W (uyar) kriterine ait "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen 11, adölesanlarda yürütülen 6 çalışma,

- W (uyar) kriterine ait "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen 7, adölesanlarda yürütülen 4 çalışma,
- E (yasakla) kriterine ait "Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesanlarda yürütülen 4 çalışma,
- E (yasakla) kriterine ait "Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesanlarda yürütülen 5 çalışma,
- R (vergilendir) kriterine ait "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen 10 çalışma analize alındı.

P (koru) kriterine ait "Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar" alt alanında analize alınan çalışmaların tamamı RKÇ idi. Çalışmalarda örneklem sayıları 60 ve 903 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 3326 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların tamamında "sigara bırakma hızı" değişkeni kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 1-18 ay arasında değişmekteydi. "Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar" alt alanında yer alan çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.1.'de verildi.

Tablo 4.1. "Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar" alt alanında yer alan çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Chan 2005 (135)	RKÇ	80	Çocuklu ailelere yönelik sigara bırakma motivasyonunu artırıcı eğitim müdahalesinin etkisi	1 ay takip	Sigara bırakma hızı	1 ay sonunda 3/40-1/40
Abdullah 2005 (136)	RKÇ	903	Çocuklu ailelere yönelik basılı materyal ve telefon temelli eğitim müdahalesinin yalnızca basılı materyal verilmesi müdahalesi karşısında etkisi	1, 3 ve 6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 40/444-19/459
Curry 2003 (137)	RKÇ	303	Düşük gelir grubundaki kadınlara yönelik verilen pediatrik tabanlı sigara karşıtı erişkin eğitiminin etkisi	3 ve 12 ay	Nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 8/156-3/147 12 ay sonunda 14/156-7/147
Schuck 2014 (138)	RKÇ	512	Ailelere sigara bırakma hattı kullanılarak verilen eğitimin, broşür verilerek sunulan eğitim karşısında etkisi	3 ve 12 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 114/256-31/256 12 ay sonunda 87/256-46/256
Yılmaz 2006 (139)	RKÇ	252	Anneye sigaranın zararlarına yönelik verilen eğitim çalışmasının genel sağlık bilgisi verilmesi karşısında etkisi	6 ay takip	Sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 17/131-1/121
Ralston 2013 (140)	RKÇ	60	Çocukları hastanede yatmakta olan ailelere yönelik sigara bırakma eğitimi müdahalesinin etkisi	2 ay takip	Sigara bırakma hızı	2 ay sonunda 5/30-6/30
Wang 2015 (141)	RKÇ	65	Ebeveynlere yönelik çocukların çevresel sigara dumanı maruziyetinden korunmasına yönelik sigara bırakma eğitiminin etkisi	6 ay takip	7 günlük sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 11/33-0/32
Hovell 2009 (142)	RKÇ	150	Ailelere yönelik sigara bırakma ve çevresel sigara dumanı maruziyetini azaltma eğitiminin etkisi	3, 6, 12 ve 18 ay takip	7 günlük sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 13/76-4/74
Walker 2015 (143)	RKÇ	293	Annelere yönelik çevresel sigara maruziyetinin önlenmesi eğitimi müdahalesinin standart sigara bırakma önerisi müdahalesi karşısında etkisi	4 ve 12 ay takip	7 günlük sigara bırakma hızı	4 ay sonunda 25/145-34/148 12 ay sonunda 22/145-33/148
Chellini 2013 (144)	RKÇ	131	Evde çocukların sigara dumanı maruziyetinden korunmasına yönelik eğitim müdahalesinin etkisi	4 ay takip	Sigara bırakma hızı	4 ay sonunda 6/65-3/66
Prokhorov 2013 (145)	RKÇ	79	Çocuklu ailelere yönelik dumansız ev ortamlarını destekleme ve özendirmeye yönelik eğitim çalışmasının sigara karşıtı broşür uygulaması karşısında etkisi	6 ve 12 ay takip	Sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 4/40-4/39
Wilson 2011 (146)	RKÇ	348	Çocuklu ailelere yönelik sigara kullanımının önlenmesi çalışmasının etkileri	6 ve 12 ay Takip	Sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 18/177-27/171
Zakarian 2004 (147)	RKÇ	150	Annelere çocuklarda çevresel sigara dumanı maruziyetinin azaltılması için verilen davranış eğitiminin standart eğitim karşısında etkisi	3,6 ve 12 ay Takip	Sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 2/76-5/74 12 ay sonunda 2/76-8/74

P (koru) kriterine ait "Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında analize alınan çalışmaların tamamı RKÇ idi. Çalışmalarda örneklem sayıları 117 ve 1422 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 7306 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların tamamında "sigara bırakma hızı" değişkeni kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 4 hafta ile 12 ay arasında değişmekteydi. "Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında yer alan çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.2.'de verildi.

Tablo 4.2. "Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında yer alan çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Quist Paulsen 2003 (148)	RKÇ	240	Koroner kalp hastalığı bulunan bireylere sigaranın hastalıklarına etkileri ile ilgili verilen hemşire eğitiminin etkisi	6 hafta ve 12 ay takip	Sigara bırakma hızı	6 hafta sonunda 69/118-81/122 12 ay sonunda 57/118-44/122
Lacasse 2008 (149)	RKÇ	196	Bir üniversite hastanesinin kardiyopulmoner bakım ünitesindeki bireylere yönelik psikolojik destek ve eğitim müdahalesinin standart bakım karşısında etkisi	6 ve 12 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 15/99-17/97
Murray 2013 (150)	RKÇ	493	Hastalara yatış süreleri dahilinde hastanede ve taburculuk sonrasında toplum sağlığı merkezlerinde verilen sigara karşıtı psikolojik ve davranışsal destek eğitimlerinin etkisi	4 hafta ve 6 ay takip	Devamlı sigara bırakma hızı	4 hafta sonunda 98/264-37/229 6 ay sonunda 47/264-19/229
Nagle 2004 (151)	RKÇ	1422	Hastanede yatan hastalara yönelik hastane hemşiresi tarafından verilen sigara bırakma eğitiminin etkisi	3 ve 12 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 194/711-196/711 12 ay sonunda 139/711-156/711
Neuner 2009 (152)	RKÇ	1044	Acil servis bölümündeki hastalarda yüzyüze ve telefon temelli sigara bırakma müdahalesinin etkisi	1, 3, 6 ve 12 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 73/515-60/529
Smith 2011 (153)	RKÇ	643	Hastanede yatanlara yönelik sigara kullanmanın riskleri, sigarayı bırakmanın yararları, dumansız ev ortamları gibi konularda sunulan kapsamlı sigara bırakma eğitiminin etkisi	3, 6 ve 12 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 124/309-104/334 12 ay sonunda 85/309-76/334

Tablo 4.2. "Devam" "Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında yer alan çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	Tipi	N	Müdahale uygulaması	Süresi	Ana değişken	Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol
Thomas 2016a (154)	RKÇ	600	Hastalara yatış süreleri dahilinde hastanede ve taburculuk sonrasında bir ay süre ile devam eden sigara karşıtı davranışsal destek eğitimlerinin hastane standart bakımı karşısında etkisi	1, 6 ve 12 ay takip	Devamlı sigara bırakma hızı	1 ay sonunda 86/300-70/300 12 ay sonunda 38/300-36/300
Wakefield 2004 (155)	RKÇ	137	Hastanede uzmanlarca verilen sigara bırakma broşürleri, NYKT, yüzyüze ve telefon yolu ile eğitimleri kapsayan müdahalenin etkisi	3, 6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 5/74-4/63
Kim 2005 (156)	RKÇ	401	Bir üniversite hastanesi kliniğinde sigara bağımlılarına yönelik sigara bırakma günü belirleme, bireysel görüşme ve sigara bırakılmasına yardımcı önerilerin bulunduğu materyallerin kullanımını içeren eğitimlerin etkisi	5 ay takip	Sigara bırakma hızı	5 ay sonunda 28/200-18/201
Wiggers 2006 (157)	RKÇ	384	Ayaktan tedavi gören kardiovasküler hastalığı olan bireylere yönelik NYKT+davranışsal tedavinin yalnızca NYKT tedavisi karşısında etkisi	12 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 38/193-32/191
Hennrikus 2005 (158)	RKÇ	1392	Yatan hastalara yönelik hastane temelli verilen kapsamlı sigara bıraktırma eğitimlerinin standart bakım karşısında etkisi	12 ay takip	Sigara bırakma hızı	7 gün sonunda 169/696-175/696 12 ay sonunda 66/696-59/696
Azodi 2009 (159)	RKÇ	117	Elektif cerrahi hastalarına yönelik hastane temelli telefon görüşmeleri ve NYKT içeren sigara bırakma eğitimi uygulamasının sigara karşıtı standart uygulama karşısında etkisi	12 ay takip	Sigara bırakma hızı	Müdahale sonrası 20/55-1/62 12 ay sonunda 18/55-9/62
Ratner 2004 (160)	RKÇ	237	Elektif cerrahi hastalarına yönelik sigara bırakma eğitimi uygulamasının sigara karşıtı standart uygulama karşısında etkisi	6 ve 12 ay takip	Sigara bırakma hızı	Müdahale sonrası 81/117-62/120 6 ay sonunda 29/117-22/120

P (koru) kriterine ait "İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında analize alınan çalışmaların tamamı RKÇ idi. Çalışmalarda örneklem sayıları 162 ve 3118 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 4475 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların tamamında "sigara bırakma hızı" değişkeni kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 1 ay

ile 36 ay arasında değişmekteydi. "İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında yer alan çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.3.'te verildi.

Tablo 4.3. "İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında yer alan çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Rodriguez-Artalejo 2003 (161)	RKÇ	218	İş yerine yönelik işyeri hekimince sunulan sigara karşıtı materyaller, görüşmeler ve eğitim çalışmalarını içeren müdahalelerin etkisi	12 ay takip	Devamlı sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 23/115-9/103
Mishra 2010 (162)	RKÇ	299	İş yerine yönelik sigara karşıtı aktif sağlık ve odaklanmış grup eğitiminin sigaranın zararlarına yönelik broşür dağıtımı müdahalesi karşısında etkisi	18 ay takip	Sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 38/188-7/111
Groenveld 2011 (163)	RKÇ	162	Yapı endüstrisi çalışanlarına yönelik 3 aşamalı sağlıkla yaşam tarzı değişikliği sağlama eğitimlerinin etkisi	6 ve 12 ay takip	Sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 19/80-16/82
Okechukwu 2009 (164)	RKÇ	490	İşçilere verilen grup, çevresel, sigaranın toksik etkilerine yönelik eğitimlerin etkisi	1 ve 6 aylık takip	Sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 23/251-17/239
Sorensen 2007 (165)	RKÇ	188	İşçilere yönelik birebir sigara bırakma motivasyon çalışmaları, eğitici yazılı materyaller ve geri bildirim postalarını içeren sigara bırakma eğitiminin etkisi	6 ay takip	7 günlük sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 19/101-7/87
Tanaka 2006 (166)	RKÇ	3118	İş yerine yönelik yazılı ve görsel eğitim ve kontrolleri içeren 4 aşamalı sigara bırakma eğitiminin etkisi	12, 24 ve 36 ay takip	Sigara bırakma hızı	36 ay sonunda 123/1382-121/1736

P (koru) kriterine ait "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında analize alınan çalışmaların tamamı RKÇ idi. Çalışmalarda örneklem sayıları 143 ve 10730 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 36849 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların sekizinde "sigara bırakma hızı" onikisinde "sigara kullanma prevalansı" değişkeni kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 1 ay ile 4 yıl arasında değişmekteydi. "Okullarda sigara

kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında yer alan çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.4.'de verildi.

Tablo 4.4. "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında yer alan çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Crone 2003 (167)	RKÇ	2562	Bilgi, tutum ve sosyal etki kazandırma eğitimi yanında sigaradan korunma kapsamında düzenlenen sınıflar arası yarışma programının etkisi	12 ay takip	Sigara kullanma prevalans hızı	12 ay sonunda 653/1444-600/1118
Minary 2013 (168)	RKÇ	943	Okul temelli geliştirilmiş tütün bağımlılığı karşıtı grup eğitimleri gerektiğinde NYKT ve tecrübe aktarımı uygulamalarını kapsayan programın etkisi	12 ay takip	30 günlük nokta sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 41/386-41/557
Isensee 2014 (133)	RKÇ	2513	Okul temelli genel eğitim ve bağımlılık yapıcı maddelere yönelik verilen eğitimleri kapsayan sigara kullanımını önleme programının etkisi	6 ay takip	Sigara kullanma prevalans hızı	6 ay sonunda 189/1179-269/1334
Campbell 2008 (169)	RKÇ	10730	Sınıf arkadaşı destekli sigara bırakma eğitim programının etkisi	12 ve 24 ay takip	Sigara kullanma prevalans hızı	Müdahale sonrası 634/5358-1022/5372 2 yıl sonunda 1333/5358-1694/5372
Wen 2010 (170)	RKÇ	859	Çok aşamalı sigara karşıtı eğitim müdahalesinin standart sağlık eğitimi müfredatı karşısında etkisi	12 ve 24 ay takip	Sigara kullanma prevalans hızı	12 ay sonunda 22/541-17/318 2 yıl sonunda 40/541-39/318
Joffe 2009 (171)	RKÇ	194	Okul temelli haftada iki kez verilen yazılı ve görsel materyalleri ve görüşmeleri içeren 25-30 dakikalık eğitim programının etkisi	1, 3, 6, ve 12 ay takip	30 günlük nokta sigara bırakma hızı	1 ay sonunda 37/92-35/102 12 ay sonunda 47/92-46/102
Gorini 2014 (134)	RKÇ	989	Okullarda sigara karşıtı politikaların etkililiğini güçlendirmeyi amaçlayan okul için ders ve okul dışı akran eğitimlerini kapsayan uygulamanın etkisi	18 ay takip	Son 30 gün sigara kullanma prevalans hızı	18 ay sonunda 147/488-169/501
La Torre 2010 (172)	RKÇ	308	Sigaranın sağlık etkileri, sigaraya başlamanın mekanizmaları ve sigara kullanımı yönündeki baskı ile baş edebilmeye yönelik okul temelli sigara karşıtı eğitiminin etkisi	12 ve 24 ay takip	Sigara kullanma prevalans hızı	24 ay sonunda 49/162-50/146

Tablo 4.4. "Devam" "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında yer alan çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	Tipi	N	Müdahale uygulaması	Süresi	Ana değişken	Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol
Hamilton 2005 (132)	RKÇ	4383	Okul temelli sigara zararlarının azaltılmasına yönelik verilen eğitim çalışmasının etkisi	20 ay takip	Sigara kullanma prevalans hızı	20 ay sonunda 118/1937-303/2446
Pardavila-Belio 2015 (173)	RKÇ	255	Okul temelli sigara karşıtı motivasyon ve bırakmayı teşvik edici yaklaşık 50 dakikalık eğitim, takip e-postaları ve grup terapisi uygulamalarının etkisi	6 ay takip	Sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 28/133-8/122
Pbert 2006 (174)	RKÇ	1148	Okul ortamında 4 seans sigara karşıtı birebir hemşire eğitiminin etkisi	6 hafta ve 3 ay takip	30 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 125/571-24/577
Resnicow 2008 (175)	RKÇ	3549	Okul temelli sigara zararlarının azaltılmasına yönelik verilen eğitim çalışmasının etkisi	1 ve 2 yıl takip	30 günlük sigara kullanma prevalans hızı	2 yıl sonunda 1036/1978-813/1571
Thomas 2016b (176)	RKÇ	1217	Sigara karşıtı standart eğitim müdahalesi karşısında kapsamlı sigara bırakma eğitimi ve "Bırak ve Kazan" ödüllü kampanya uygulamasının etkisi	4 ve 6 ay takip	30 günlük nokta sigara bırakma hızı	4 ay sonunda 119/615-62/602 6 ay sonunda 83/615-70/602
Valdivieso Lopez 2015 (131)	RKÇ	1583	Yedi adet modülden oluşan sigara karşıtı sınıf dersleri, seminer ve aktiviteleri içeren okul eğitim programının etkisi	1,2,3 ve 4 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	4 yıl sonunda 155/779-196/804
Chou 2006 (177)	RKÇ	2454	Okul temelli sigara karşıtı politikaları, sigara paketlerindeki uyarıcı resimleri ve sınıf derslerini içeren modifiye eğitim müfredatının etkisi	12 ay takip	Sigara kullanma prevalans hızı	12 ay sonunda 132/1197-141/1257
Guo 2014 (178)	RKÇ	143	Okul ortamı ve okul dışında sunulan sigara karşıtı eğitim programının etkisi	1 ve 4 ay takip	Sigara bırakma hızı	4 ay sonunda 36/78- 17/65
Espada 2015 (179)	RKÇ	211	Okul temelli sigara bırakma davranışı geliştirme üzerine odaklanan 8 oturumluk sigara karşıtı eğitim programının etkisi	6 ay takip	30 günlük nokta sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 16/112-0/99
Longshore 2007 (180)	RKÇ	927	Okul çocuklarına yönelik alkol, uyuşturucu ve sigara kullanım karşıtı eğitim müdahalesinin standart müfredat eğitimi karşısında etkisi	30 ay takip	Haftalık sigara kullanma prevalans hızı	30 ay sonunda 160/371-252/556
Winkleby 2004 (181)	RKÇ	813	Okul çocuklarında toplumdaki çevresel sigara kullanımının etkilerine karşı savunma faaliyetleri eğitimlerinin standart madde ve alkol karşıtı eğitimler karşısında etkisi	6 ay takip	Sigara kullanma prevalans hızı	Müdahale sonrası 115/375-186/483 6 ay sonunda 135/375-204/483
Pbert 2011 (182)	RKÇ	1068	Okul hemşiresi temelli sigara bırakma ile ilgili sor, öner, değerlendir, yardım et ve takip et başlıkları ile verilen eğitimlerin etkisi	3 ve 12 ay takip	Sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 55/486-38/582 12 ay sonunda 77/486-90/582

O (öner) kriterine ait "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında analize alınan çalışmaların tamamı RKÇ idi. Erişkinlerde yürütülen çalışmalarda örneklem sayıları 121 ve 5792 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 23033 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların tamamında "sigara bırakma hızı" değişkeni kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 3 hafta ile 12 ay arasında değişmekteydi.

Adölesanlarda yürütülen çalışmalarda ise örneklem sayıları 164 ve 2030 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 5672 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların tamamında "sigara bırakma hızı" değişkeni kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 4 hafta ile 12 ay arasında değişmekteydi. "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.5.'te, adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.6.'da verildi.

Tablo 4.5. "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Aveyard 2003 (183)	RKÇ	1375	Sağlık profesyoneli temelli telefonla arama yöntemi ile yürütülen sigara bırakma eğitimi uygulamasının sigara bırakmaya yardımcı materyal kullanımı karşısında etkisi	3, 6, 9 ve 12 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 82/685-66/690
Naughton 2014 (184)	RKÇ	602	Bireylere uyarlanmış kısa mesaj temelli sigara bırakma eğitimi uygulamasının sigara bırakma konusunda genel bakım alma karşısında etkisi	4 hafta, 8 hafta ve 6 ay takip	2 haftalık nokta ve 3 aylık uzamış sigara bırakma hızı	8 hafta sonunda 135/299-122/303 6 ay sonunda 76/299-70/303
Schuck 2014 (138)	RKÇ	512	Sigara bırakma hattı kullanımının sigara karşıtı broşür verme uygulaması karşısında etkisi	3 ve 12 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 114/256-31/256 12 ay sonunda 87/256-46/256
Blebil 2014 (185)	RKÇ	231	Telefon temelli sigara bıraktırma görüşmelerinin sigara karşıtı klasik eğitim karşısında etkisi	1, 2, 3 ve 6 ay takip	4 haftalık nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 69/120-49/111 6 ay sonunda 89/120-57/111

Tablo 4.5. "Devam" "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Borland 2008 (186)	RKÇ	1039	Hekimlerce sunulan sigara bırakma hattı uygulamasının genel sigara karşıtı uygulamalar karşısında etkisi	3 ve 12 ay takip	Sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 98/728-24/311 12 ay sonunda 165/728-45/311
Bricker 2014 (187)	RKÇ	121	Sigara bırakma hattı uygulamasının standart bireysel kognitif terapi karşısında etkisi	3 ve 6 ay takip	30 günlük nokta sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 18/59-14/62
Whittaker 2011 (188)	RKÇ	226	Sigara karşıtı teorik bilgiler içeren video temelli cep telefonu uygulamasının etkisi	4, 12 hafta ve 6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	12 hafta sonunda 30/110-25/116 6 ay sonunda 25/110- 26/116
Ybarra 2012 (189)	RKÇ	151	Telefonda kısa mesaj temelli kapsamlı ve aşamalı sigara karşıtı eğitim uygulamasının standart sigara karşıtı mesaj uygulaması karşısında etkisi	4 hafta ve 3 ay takip	7 ve 30 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 11/76-5/75
Free 2009 (190)	RKÇ	200	Cep telefonu temelli sigara bıraktırma müdahalesi uygulamasının etkisi	4 hafta ve 6 ay takip	Sigara bırakma hızı	4 hafta sonunda 26/102 -12/98 6 ay sonunda 15/97 -19/95
Free 2011 (191)	RKÇ	5792	Cep telefonu temelli sigara bıraktırma müdahalesi uygulamasının etkisi	4 hafta ve 6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	4 hafta sonunda 835/2911-349/2881 6 ay sonunda 704/2911-527/2881
Gilbert 2006 (192)	RKÇ	1457	Sigara bırakma hattı uygulamasının standart sigara karşıtı uygulama karşısında etkisi	6 ve 12 ay takip	24 saatlik nokta sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 132/753-126/704
Lindqvist 2013 (193)	RKÇ	772	Sigara bırakma hattı uygulamasına entegre edilen sigara karşıtı motivayon artırıcı eğitimlerin standart uygulama karşısında etkisi	12 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 74/296-95/476
Miguez 2008 (194)	RKÇ	228	Bireylere yönelik sigara karşıtı telefon görüşmeleri temelli sigara bırakma eğitiminin etkisi	3 ve 12 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 46/118-29/110 12 ay sonunda 39/118-25/110
Ramon 2013 (195)	RKÇ	401	Telefonla ve bireysel görüşme temelli sigara bırakma eğitimi uygulamasının yalnızca bireysel görüşme uygulaması karşısında etkisi	3, 5, 7, 10, 12, 24 ve 52 hafta takip	Nokta sigara bırakma hızı	12 hafta sonunda 114/200-110/201 52 hafta sonunda 60/200-58/201
Müssener 2016 (196)	RKÇ	986	Üniversite öğrencilerinde kısa mesaj temelli sigara bırakma eğitiminin etkisi	3 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 180/557-68/429
Nohlert 2014 (197)	RKÇ	586	Yüksek yoğunluklu sigara bırakma telefon hattı uygulamasının düşük yoğunluklu reaktif uygulama karşısında etkisi	12 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 78/303-83/283

Tablo 4.5. "Devam" "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Sood 2009 (198)	RKÇ	990	Sigara karşıtı reaktif telefon görüşmelerinin yalnızca sigara karşıtı e-posta atılması uygulaması karşısında etkisi	1, 3, 6 ve 12 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 67/494-64/496 12 ay sonunda 70/494-73/496
Abroms 2014 (199)	RKÇ	503	Bireylere yönelik otomatik ve interaktif mobil sağlık eğitimi programının etkisi	1, 3 ve 6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 87/262-48/241 6 ay sonunda 29/262-12/241
Tzelepis 2011 (200)	RKÇ	1562	Sigara karşıtı telefon görüşmelerinin yalnızca sigara karşıtı e-posta atılması uygulaması karşısında etkisi	4, 7 ve 13 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	4 ay sonunda 106/769-76/793 13 ay sonunda 117/769-114/793
Zhu 2012 (201)	RKÇ	2277	Uluslararası çok dilli sigara bırakma hattı kullanımının sigara karşıtı bireysel materyal kullanımı karşısında etkisi	4 ve 7 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	4 ay sonunda 371/1124-190/1153 7 ay sonunda 367/1124-232/1153
Zwar 2015 (202)	RKÇ	1514	Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma hattı kullanımının etkisi	3 ve 12 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 119/836-102/678 12 ay sonunda 157/836-111/678
Sutton 2007 (203)	RKÇ	1508	Bireysel olarak uyarlanmış telefon görüşmeleri ve sigara bırakmaya yönelik tavsiye mektuplarının standart sigara bırakma önerileri karşısında etkisi	6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 158/765-126/743

Tablo 4.6. "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	Tipi	N	Müdahale uygulaması	Süresi	Ana değişken	Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol
Peterson 2009 (204)	RKÇ	1911	Adölesanlara yönelik bireyselleştirilmiş Sigara karşıtı telefon odaklı uygulamanın etkisi	12 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 397/992-437/919
Haug 2013 (205)	RKÇ	755	Genç bireylere yönelik kısa mesaj temelli sigara bıraktırma müdahalesinin etkisi	6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 18/372-15/383
Ybarra 2013 (206)	RKÇ	164	Kısa mesaj temelli sigara bıraktırma müdahalesinin uyku ve fiziksel aktivite üzerine programlanan eğitim uygulaması karşısında etkisi	4 hafta ve 3 ay takip	Sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 40/101-19/63
Sims 2013 (207)	RKÇ	410	Genç erişkin bireylerde sigara bırakma hattı kullanımının etkisi	1, 3 ve 6 ay takip	30 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 17/209-15/201 6 ay sonunda 14/209-13/201
Skov-Ettrup 2014 (208)	RKÇ	2030	Adölesanlarda sigara karşıtı uyarlanmış kısa mesaj uygulamasının uyarlama yapılmamış kısa mesaj uygulaması karşısında etkisi	12 ay takip	30 günlük nokta sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 189/1055-142/975
Lipkus 2004 (209)	RKÇ	402	Gençlerde sigara karşıtı telefon eğitimi uygulamasının etkisi	4 ve 8 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	4 ay sonunda 16/209-11/193 8 ay sonunda 21/209-19/193

O (öner) kriterine ait "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında analize alınan çalışmaların tamamı RKÇ idi. Erişkinlerde yürütülen çalışmalarda örneklem sayıları 49 ve 6856 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 28126 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların tamamında "sigara bırakma hızı" değişkeni kullanılmıştı. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 2 hafta ile 13 ay arasında değişmekteydi.

Adölesanlarda yürütülen çalışmalarda ise örneklem sayıları 54 ve 2709 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 6631 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların tamamında "sigara bırakma hızı" değişkeni kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 1 ay ile 7 yıl arasında değişmekteydi. "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi

çalışmaları" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.7.'de, adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.8.'de verildi.

Tablo 4.7. "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Pisinger 2010 (210)	RKÇ	1042	Hekimlerce sunulan yeni geliştirilen internet bazlı sigara bırakma uygulamasının, standart sigara karşıtı uygulama karşısında etkisi	12 ay takip	Sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 21/600-12/442
Rapp 2006 (211)	RKÇ	1234	Üç ünite şeklinde hemşirelerik öğrencilerine sunulan profesyonel sigara bırakma eğitimi uygulamasının etkisi	13 ay takip	Sigara bırakma hızı	13 ay sonunda 24/605- 29/629
Fang 2006 (212)	RKÇ	66	Sigara ve zararları ile ilgili teori bazlı bilgilendirme uygulamasının genel sağlık bilgilendirmesi uygulaması karşısında etkisi	1 ve 3 ay takip	Sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 16/34-9/32
Wu 2009 (213)	RKÇ	139	Kültürel olarak yapılandırılmış sigara bıraktırma eğitimi uygulamasının etkisi	6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 39/67-20/72 6 ay sonunda 40/67-19/72
Gordon 2010 (214)	RKÇ	2549	Toplum sağlığı merkezi diş kliniğinde verilen bireysel sigara karşıtı toplantı ve NRT içeren sigara bırakma müdahalesi uygulamasının genel bakım karşısında etkisi	6 hafta ve 7.5 ay takip	Sigara bırakma hızı	7.5 ay sonunda 158/1394-79/1155
Aveyard 2003 (183)	RKÇ	1103	Sağlık profesyoneli tarafından yürütülen sigara bırakma eğitimi uygulamasının sadece sigara bırakmaya yardımcı materyal kullanımı karşısında etkisi	3, 6 ve 9 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 42/413-66/690
An 2013 (215)	RKÇ	1132	Genç erişkinlere yönelik kişiye sigara karşıtı davranş değişiklini amaçlayan eğitimi uygulamasının genel yaşam tarzı değişikliği eğitim karşısında etkisi	7 ve 12 hafta takip	30 günlük sigara bırakma hızı	12 hafta sonunda 133/565-49/567
Jayakrishnan 2013 (216)	RKÇ	928	Kırsal bölgede yaşayan bireylere yönelik sigara karşıtı yüzyüze ve telefon görüşmelerini içeren sigara bırakma eğitimi uygulamasının etkisi	6 ve 12 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 70/474-31/454

Tablo 4.7. "Devam" "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	Tipi	N	Müdahale uygulaması	Süresi	Ana değişken	Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol
Bernstein 2011 (217)	RKÇ	338	Broşür dağıtımı, motivasyon artırıcı görüşmeler, NRT kullanımı gibi uygulamaları içeren sigara karşıtı uygulamanın sigara karşıtı genel bakım karşısında etkisi	3 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 25/170-22/168
Binnie 2007 (218)	RKÇ	118	Dental hijyenistler tarafından NRT ve sor, öner, değerlendir, yardım et ve takip et başlıklarıyla verilen sigara bırakma eğitiminin standart bakım karşısında etkisi	3, 6 ve 12 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 16/59-8/59 6 ay sonunda 14/59-5/59
Cabezas 2011 (219)	RKÇ	2827	Basamaklı olarak uygulanan birinci basamak sağlık kuruluşu temelli sigara bırakma eğitim müdahalesinin etkisi	1 ve 2 yıl takip	Nokta sigara bırakma hızı	1 yıl sonunda 270/1482-186/1345
Catley 2016 (220)	RKÇ	204	Sigara bırakma sonrasında gelişen semptomlarla baş etmek için uygulanan motivasyon artırıcı müdahalenin sigara karşıtı genel sağlık eğitimi karşısında etkisi	3 ve 6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 5/102-8/102 6 ay sonunda 6/102-15/102
Webb 2010 (221)	RKÇ	154	Sigara karşıtı kognitif davranışsal terapi uygulamasının genel sağlık eğitimi uygulaması karşısında etkisi	2 hafta, 3 ve 6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 26/77-15/77 6 ay sonunda 24/77-11/77
Dent 2009 (222)	RKÇ	101	Yüzyüze sigara bırakma eğitimi uygulamasının standart bakım uygulaması karşısında sigara bırakma üzerine etkisi	6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 14/50-6/51
Haas 2015 (223)	RKÇ	707	Düşük sosyoekonomik seviyedeki bireylere yönelik sigara bırakma eğitimi uygulamasının etkisi	9 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	9 ay sonunda 71/399-25/308
Zwar 2015 (202)	RKÇ	1554	Sağlık profesyonellerince sunulan geliştirilmiş sigara bırakmaya destek programının etkisi	3 ve 12 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 143/876-102/678 12 ay sonunda 150/876-111/678
Willemsen 2006 (224)	RKÇ	1014	Sigara bırakma konusunda karar vermeye yardımcı eğitim uygulamasının etkisi	2 hafta ve 6 ay takip	Sürekli ve 7 günlük sigara bırakma hızı	2 hafta sonunda 43/500-33/514 6 ay sonunda 101/500-70/514
Kumar 2012 (225)	RKÇ	400	Toplum tabanlı sigara karşıtı grup eğitimi uygulamasının etkisi	2 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	2 ay sonunda 25/200-12/200
LaChance 2015 (226)	RKÇ	49	Çiftlere yönelik sigara karşıtı davranışsal terapi uygulamasının etkisi	3 ve 6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 10/26-10/23 6 ay sonunda 9/26-11/23

Tablo 4.7. "Devam" "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Verbiest 2014 (227)	RKÇ	677	Davranışsal terapi, tedavi metotu önerme, sigara kullanma durumunu saptama uygulamalarını içeren hekim temelli sigara bırakma eğitimi uygulamasının etkisi	9 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	9 ay sonunda 30/293-28/384
McClure 2009 (228)	RKÇ	536	Sigara karşıtı motivasyon brifing eğitimi uygulamasının etkisi	1, 6 ve 12 ay takip	30 gün sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 35/267-40/269
Murray 2008 (229)	RKÇ	6856	Birinci basamakta sigara karşıtı destek eğitim programının etkisi	6 ay takip	Sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 107/3051-95/3805
Killen 2008 (230)	RKÇ	304	Toplum sağlığı merkezinde genişletilmiş sigara karşıtı kognifit bireysel terapinin etkisi	6, 20 ve 52 hafta takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	20 hafta sonunda 70/146-42/140 52 hafta sonunda 47/139-40/131
Rigotti 2011 (231)	RKÇ	590	Sağlık bakımı içerisinde desteklenen toplum tabanlı sigara bırakma eğitimlerinin etkisi	3 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 22/413-2/177
Romand 2005 (232)	RKÇ	228	Sigara karşıtı davranışsal grup terapisinin tek oturum tartışma uygulaması karşısında etkisi	3, 6 ve 12 ay takip	Devamlı sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 30/119-14/109 12 ay sonunda 19/119-12/109
Soria 2006 (233)	RKÇ	200	Sigara karşıtı motivasyon görüşmesi uygulamasının etkisi	6 ve 12 ay takip	Sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 21/114-3/86
Magnan 2009 (234)	RKÇ	127	Sigara kullanma davranışı üzerinde düşünme ve endişelenmeye yönelik eğitim uygulamasının etkisi	6 ay takip	Sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 9/81-2/38
Hilberink 2005 (235)	RKÇ	406	KOAH olan hastalara yönelik sigara bırakma eğitimlerinin standart bakım karşısında etkisi	6 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 39/252-13/154
Meyer 2012 (236)	RKÇ	2025	Hekimlerce sunulan bilgisayar tabanlı eğitim uygulamasının broşür verme uygulaması karşısında etkisi	12 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 131/1425-48/600
Unrod 2007 (237)	RKÇ	518	Hekimlerce verilen bilgisayar tabanlı uyarlanmış sigara bırakma eğitiminin etkisi	6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 29/270-19/248

Tablo 4.8. "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Myers 2005 (238)	RKÇ	54	Madde kullanım tedavisi sırasında kullanılan sigara bırakma eğitimi uygulamalarının etkisi	3 ve 6 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 8/26-1/28 6 ay sonunda 4/26-1/28
Bailey 2013 (239)	RKÇ	143	Adölesanlara yönelik geliştirilmiş sigara bıraktırma eğitimi uygulamasının etkisi	6 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 15/72-5/71
Colby 2012 (240)	RKÇ	162	Adölesanlara yönelik genişletilmiş sigara bıraktırma eğitimi uygulamasının sigara karşıtı bilgilendirme uygulaması karşısında etkisi	1, 3 ve 6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 2/79-5/83 6 ay sonunda 3/79-2/83
Dalum 2012 (241)	RKÇ	514	Adölesanlara yönelik minimal sigara bırakma müdahalesinin etkisi	6 hafta ve 14 ay takip	Sigara bırakma hızı	6 hafta sonunda 12/250-4/264 14 ay sonunda 11/250-12/264
Harris 2010 (242)	RKÇ	452	Lise öğrencilerinde sigara karşıtı motivasyon artırıcı eğitim uygulamasının meyve sebze tüketimini artırıcı eğitim uygulaması karşısında etkisi	6 ay takip	30 günlük nokta sigara bırakma hızı	Müdahale sonrası 77/245-58/207 6 ay sonunda 50/245-51/207
Peterson 2016 (243)	RKÇ	2151	Adölesan sigara bırakma eğitimi uygulamasının etkisi	7 yıl takip	Uzamış sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 314/1058-350/1093 3 yıl sonunda 191/1058-208/1093
Pbert 2008 (244)	RKÇ	2709	Pediatrik odaklı akran eğitimi ve sigara karşıtı sor, öner, değerlendir, yardım et ve takip et başlıkları ile verilen eğitim uygulamalarının etkisi	6 ve 12 ay takip	Sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 489/1344-336/1365 12 ay sonunda 340/1344-378/1365
Audrain-McGovern 2011 (245)	RKÇ	355	Gençlere yönelik sigara ile ilgili motivasyon eğitiminin sigara karşıtı bilgilendirme uygulaması karşısında etkisi	12 ve 24 hafta takip	Sigara bırakma hızı	12 hafta sonunda 10/177-12/178 24 hafta sonunda 10/177-10/178
Helstrom 2007 (246)	RKÇ	91	Sigara kullanımında yüksek riskli adölesanlara yönelik genişletilmiş motivasyon eğitiminin etkisi	1 ve 6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	1 ay sonunda 4/45-2/46 6 ay sonunda 4/45-2/46

O (öner) kriterine ait "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında analize alınan çalışmaların tamamı RKÇ idi. Erişkinlerde yürütülen çalışmalarda örneklem sayıları 112 ve 2406 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 12661 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların tamamında

"sigara bırakma hızı" değişkeni kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 1 gün ve 66 ay arasında değişmekteydi.

Adölesanlarda yürütülen çalışmalarda ise örneklem sayıları 40 ve 257 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 569 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların tamamında "sigara bırakma hızı" değişkeni kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 2 hafta ile 12 ay arasında değişmekteydi. "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.9.'da, adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.10.'da verildi.

Tablo 4.9. "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Shiffman 2009 (247)	RKÇ	1661	4 mg nikotin sakızı kullanımının plasebo karşısında etkisi	24 saat, 28 gün ve 6 ay takip	28 günlük ve 6 aylık devamlı sigara bırakma hızı	28 gün sonunda 86/830-32/831 6 ay sonunda 49/830-18/831
Glavas 2003 (248)	RKÇ	112	Nikotin yamalarının plasebo karşısında etkisi	1, 2, 3 hafta 1 ve 5 yıl takip	Nokta sigara bırakma hızı	3 hafta sonunda 22/56-11/56 5 yıl sonunda 10/56-8/56
Carpenter 2004 (249)	RKÇ	419	Sigara kullanımı azaltma eğitimi ve NYKT kullanımının tedavisiz grup karşısında etkisi	6 ve 24 hafta takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	6 hafta sonunda 1/212-1/207 24 hafta sonunda 37/212-9/207
Batra 2005 (250)	RKÇ	364	4mg nikotin sakızı kullanımının plasebo karşısında etkisi	10 hafta, 4 ve 13 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	10 hafta sonunda 8/184-1/180 13 ay sonunda 20/184-7/180
Sun 2009 (251)	RKÇ	211	Dilaltı nikotin tabletlerinin plasebo karşısında etkisi	2 ve 3 ay takip	Sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 52/101-21/110
Cunnigham 2016 (252)	RKÇ	999	Nikotin yamalarının plasebo karşısında etkisi	8 hafta ve 6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	8 hafta sonunda 12/500-4/499 6 ay sonunda 14/500-5/499
Myung 2007 (253)	RKÇ	118	Nikotin yamalarının plasebo karşısında etkisi	3, 6 ve 12 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	3 ay sonunda 14/59-10/59 12 ay sonunda 13/59-11/59
Piper 2009 (254)	RKÇ	451	Nikotin yamalarının plasebo karşısında etkisi	1, 2, 4, 8, 12 ve 26 hafta takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	8 hafta sonunda 117/262-57/189 6 ay sonunda 90/262-42/189

Tablo 4.9. "Devam" "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Lam 2012 (255)	RKÇ	1154	NYKT tedavisine ek olarak tedaviye uyum ve sigara azaltma görüşmesi müdahalesinin yalnızca sigara bıraktırma broşürü müdahalesi karşısında etkisi	1, 4, 8 hafta ve 6 ay takip	7 gün nokta sigara bırakma hızı	6 ay sonunda 74/928-10/226
Ward 2013 (256)	RKÇ	269	Nikotin yamalarının plasebo karşısında etkisi	6, 12 ay takip	7 gün nokta sigara bırakma hızı	Tedavi sonrasında 34/134-35/135 12 ay sonunda 27/134-20/135
Wennike 2003 (257)	RKÇ	411	Nikotin sakızı kullanımının plasebo karşısında etkisi	2, 6, 10 hafta, 4, 6, 9, 12 ve 24 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	4 ay sonunda 13/205-1/206 24 ay sonunda 19/205-7/206
Croghan 2003 (258)	RKÇ	925	Yalnız nikotin nazal sprayi kullanımı karşısında nikotin nazal spray ve nikotin yamasının birlikte kullanımının etkisi	3, 6 hafta ve 6 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	3 hafta sonunda 159/462-98/463 6 ay sonunda 42/426-32/463
Etter 2007 (259)	RKÇ	534	NYKT kullanımının plasebo karşısında etkisi	3, 6, 26 ve 66 ay takip	30 günlük nokta sigara bırakma hızı	5 yıl sonunda 46/265-56/269
Fu 2016 (260)	RKÇ	2406	NYKT+ sigara bırakma destek programının genel bakım karşısında etkisi	6 ay ve 12 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	12 ay sonunda 143/1200-154/1206
Kralikova 2009 (261)	RKÇ	314	NYKT kullanımının plasebo karşısında etkisi	6 hafta, 4, 6, 9 ve 12 ay takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	4 ay sonunda 55/209-14/105 12 ay sonunda 45/209-11/105
Schuurmans 2004 (262)	RKÇ	200	NYKT seansları öncesinde nikotin yaması kullanımının plasebo karşısında etkisi	2, 6, 10 ve 26 hafta takip	Devamlı sigara bırakma hızı	Tedavi sonrasında 5/100-1/100 26 hafta sonunda 22/100-12/100
Stapleton 2011 (263)	RKÇ	761	Nikotin nazal spray kullanımının plasebo karşısında etkisi	1, 3, 6 ve 12 hafta takip	Sigara bırakma hızı	12 hafta sonunda 78/506-17/255
Tonnesen 2012 (264)	RKÇ	479	Nikotin oral spray kullanımının plasebo karşısında etkisi	4-52 hafta takip	Devamlı sigara bırakma hızı	4 hafta sonunda 101/318-35/161 52 hafta sonunda 44/318-9/161
Shiffman 2008 (265)	RKÇ	371	Nikotin yaması kullanımının plasebo karşısında etkisi	6 ve 10 hafta takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	6 hafta sonunda 152/283-53/284
Ferguson 2009 (266)	RKÇ	502	Nikotin yaması kullanımının plasebo karşısında etkisi	2, 6 ve 10 hafta takip	7 günlük nokta sigara bırakma hızı	6 hafta sonunda 67/84-20/38

Tablo 4.10. "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	Tipi	N	Müdahale uygulaması	Süresi	Ana değişken	Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol
Roddy 2006 (267)	RKÇ	98	Gençlerde sigara karşıtı görüşme eğitimlerinin yanı sıra nikotin yaması kullanımının etkisi	1 ve 4 ay takip	Nokta sigara bırakma hızı	4 hafta sonunda 5/49-4/49
Rubinstein 2008 (268)	RKÇ	40	Gençlerde sigara karşıtı görüşme eğitimlerinin yanı sıra nikotin içerikli burun spreyi kullanımının etkisi	2 ve 3 ay takip	Sigara bırakma hızı	2 ay sonunda 0/23-2/17
Scherphof 2014 (269, 270)	RKÇ	257	NYKT olarak nikotin yaması kullanımının plasebo karşısında etkisi	2, 6 ve 9 hafta, 6 ve 12 ay takip	Sigara bırakma hızı	9 hafta sonunda 20/135-16/122 12 ay sonunda 6/135-8/122
Moolchan 2005 (271)	RKÇ	74	NYKT olarak nikotin yaması kullanımının plasebo karşısında etkisi	3 ve 6 ay takip	Sigara bırakma hızı	2 hafta sonunda 6/34-1/40 6 ay sonunda 7/34-2/40
Hanson 2003 (272)	RKÇ	100	NYKT olarak nikotin yaması kullanımının ve sigara karşıtı bilişsel tedavinin plasebo karşısında etkisi	1 haftadan 10 haftaya kadar takip	Sigara bırakma hızı	2 hafta sonunda 25/50-21/50

W (uyar) kriterine ait "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında analize alınan çalışmaların biri RKÇ, diğerleri toplum deneyi çalışmaları idi. Erişkinlerde yürütülen çalışmalarda örneklem sayıları 194 ve 26315 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 58585 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların dördürde yalnızca "sigara kullanma prevalansı", üçünde yalnızca "günlük içilen sigara sayısı" ve dördünde hem "sigara kullanma prevalansı" hem de "günlük içilen sigara sayısı" değişkeni kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 1 ay ile 2 yıl arasında değişmekteydi.

Adölesanlarda yürütülen çalışmalarda ise örneklem sayıları 872 ve 50,000 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 100,889 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların tamamında "sigara kullanma prevalansı" değişkeni kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 6 ay ile 5 yıl arasında değişmekte idi. "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının

kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.11.'de, adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.12.'de verildi.

Tablo 4.11. "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Vallone 2011 (273)	(Tek bağımlı grup Ön-Son desenli)	4067	Ulusal sigara karşıtı kitlesel medya programının etkisi	6 ay takip	Günlük içilen sigara sayısı ve Sigara kullanma prevalans hızı	Günlük içilen sigara sayısı 6 ay sonunda (Ortalama±standart sapma/örnek büyüklüğü) Önce-sonra 16.0±10.5/5616 16.2±10.2/4067 Sigara kullanma prevalans hızı Önce-sonra 4897/5616-3404/4067
Alday 2010 (274)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	1221	Sigara karşıtı kitlesel medya programının etkisi	45 gün takip	Sigara kullanma prevalans hızı	45 gün sonunda Önce-sonra 128/603-136/618
Etter 2005 (275)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	1955	2 hafta süre ile iki ayrı ilde sigara karşıtı poster uygulaması kampanyası uygulamasının etkisi	2,5 ay takip	Günlük içilen sigara sayısı ve Sigara kullanma prevalans hızı	Günlük içilen sigara sayısı 2,5 ay sonunda (Ortalama-örnek büyüklüğü) Müdahale grubu Önce-sonra 14/13 - 834 Kontrol grubu Önce-sonra 15.5/15 – 1121 Sigara kullanma prevalans hızı Müdahale- Kontrol 166/834-309/1121
Vallone 2010 (276)	(Tek bağımlı grup Ön-Son desenli)	194	Kitlesel sigara karşıtı medya kampanyası pilot uygulamasının etkisi	6 ay takip	Günlük içilen sigara sayısı ve Sigara kullanma prevalans hızı	Günlük içilen sigara sayısı 6 ay sonunda (Ortalama/örnek büyüklüğü) Önce-sonra 18.2/212-18/194 Sigara kullanma prevalans hızı Önce-sonra 170/212-157/194

Tablo 4.11. "Devam" "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Gagne 2007 (277)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	19069	İki ayrı bölgede sigara karşıtı kitlesel medya uygulaması kampanyası uygulamasının etkisi	12 ay takip	Günlük içilen sigara sayısı ve Sigara kullanma prevalans hızı	Günlük içilen sigara sayısı 12 ay sonunda Müdahale grubu (Ortalama-örnek büyüklüğü) Önce-sonra 12.01/10.83-269 Kontrol grubu 12.77/13.51-3565 Sigara kullanma prevalans hızı Müdahale grubu 249/1682 Kontrol grubu 3756/17387
Terry-McElrath 2011 (278)	(Tek bağımlı grup Ön-Son desenli)	26315	Sigara ilişkili medya kampanyasının etkisi	2 yıl	Sigara kullanma prevalans hızı	2 yıl sonunda Önce-sonra 5662/26315-5365/26315
Brennan 2014 (279)	(Tek bağımlı grup Ön-Son desenli)	208	Sigara karşıtı reklam yayını uygulamasının etkisi	3 hafta takip	Günlük içilen sigara sayısı	3 hafta sonunda (Ortalama±Standart Sapma/örnek büyüklüğü) Önce-sonra 12.9±7.8/231 13.1±7.9/208
Coady 2013 (280)	(Tek bağımlı grup Ön-Son desenli)	504	Sigara satış noktalarındaki sigara karşıtı uyarıcıların etkisi	10 ay takip	Sigara kullanma prevalans hızı	Sigara kullanma prevalans hızı 10 ay sonunda Önce-sonra 346/504-335/503
Gibson 2014 (281)	(Tek bağımlı grup Ön-Son desenli)	804	Sigara karşıtı medya kampanyasının etkisi	16 ay takip	Günlük içilen sigara sayısı	16 ay sonunda (Ortalama±Standart Sapma/örnek büyüklüğü) Önce-sonra 13±10/3010 14±10/804
Halkjelsvik 2013 (282)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	1942	Sigara karşıtı ulusal kitlesel medya kampanyasının uygulamaya dahil olanlarda olmayan grup karşısında etkisi	7 hafta takip	Günlük içilen sigara sayısı	7 hafta sonunda (Ortalama±Standart Sapma/örnek büyüklüğü) Önce-sonra 13.41±6.03/1404 13.82±7.26/538
Qin 2014 (283)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	2306	Sigara karşıtı televizyon reklam kampanyasının etkisi	1 ay takip	Sigara kullanma prevalans hızı	1 ay sonunda Önce-sonra 578/1142-619/1164

Tablo 4.12. "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Flynn 2010 (284)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	23245	Okul çocuklarında 2001 ve 2005 yılları arası sigara karşıtı kitlesel medya kampanyası uygulamasının etkisi	4 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	4 yıl sonunda Müdahale grubu 1994/11860 Kontrol grubu 1750/11385
Emery 2005 (285)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	17880	Sigara karşıtı reklam yayını uygulamasında maruz kalınan reklam sayısının etkisi	6 ay takip	Sigara kullanma prevalans hızı	6 ay sonunda Müdahale grubu 1996/10728 Kontrol grubu 1910/7152
Farrelly 2005 (286)	(Tek bağımlı grup Ön-Son desenli)	Yaklaşık 50000	Sigara karşıtı kampanyaların etkisi	5 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	OR=0.78 %95 güven aralığı 0.63-0.97
Solomon 2009 (287)	RKÇ	2030	Sigara karşıtı kitlesel televizyon ve radyo kampanyası uygulamalarının etkisi	3 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	3 yıl sonunda Müdahale grubu 717/987 Kontrol grubu 816/1043
Davis 2007 (288)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	6861	Sigara karşıtı ulusal medya kampanyasının etkisi	4 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	4 yıl sonunda Önce-sonra 435/3428 361/3433
Siegel 2006 (289)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	873	Adölesanlara sigara satış yasağı uygulaması konusunda destekleyici ve uyarıcı medya kampanyasının etkisi	6 aylık takip	Sigara kullanma prevalans hızı	6 ay sonunda Müdahale grubu 106/416 Kontrol grubu 106/457

W (uyar) kriterine ait "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında analize alınan çalışmaların üçü RKÇ, dördü ise toplum deneyi çalışması idi. Erişkinlerde yürütülen çalışmalarda örneklem sayıları 56 ve 3993 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 4881 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların tamamında "günlük içilen sigara sayısı" değişkeni kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 2 hafta ile 4 yıl arasında değişmekteydi.

Adölesanlarda yürütülen çalışmalarda ise örneklem sayıları 2768 ve 12322 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 24848 kişilik bir örneklem

büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların tamamında "sigara kullanma prevalansı" değişkeni kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 6 ay ile 5 yıl arasında değişmekteydi. "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.13.'te, adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.14.'te verildi.

Tablo 4.13. "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Maynard 2015 (290)	RKÇ	128	Sigara paketlerinin standart hale getirilme uygulamasının etkisi	9 ay takip	Günlük içilen sigara sayısı	9 ay sonunda (Ortalama±standart sapma/örnek büyüklüğü) Müdahale-Kontrol 10.34±3.84/64-10.86±3.57/63
Borland 2009 (291)	(Tek bağımlı grup Ön-Son desenli)	3993	Sigara paketlerindeki uyarıcıların etkisi	4 yıl takip	Günlük içilen sigara sayısı	1 yıl sonunda (Ortalama±standart sapma/örnek büyüklüğü) Önce-sonra 17.1±10.3/6525 16.9±9.7/3993
Brewer 2016 (292)	(Tek bağımlı grup Ön-Son desenli)	46	Sigara paketlerindeki uyarıcıların etkisi	2 ve 4 hafta takip	Günlük içilen sigara sayısı	4 hafta sonunda (Ortalama±standart sapma/örnek büyüklüğü) Önce-sonra 11.11±7.44/46 9.98±8.29/46
Christie 2004 (293)	(Tek bağımlı grup Ön-Son desenli)	393	Sigara paketlerindeki uyarıcıların etkisi	52 gün takip	Günlük içilen sigara sayısı	1 ay sonunda (Ortalama/örnek büyüklüğü) Önce-sonra 19.4-18.1/393
Evans 2015 (294)	RKÇ	187	Sigara paketlerindeki resimli ve yazılı uyarıcıların etkisi	4 ve 6 hafta takip	Günlük içilen sigara sayısı	6 hafta sonunda (Ortalama±standart sapma/örnek büyüklüğü) Müdahale-Kontrol 16.40±7.81/96 15.79±6.94/91
Malouff 2012 (295)	RKÇ	56	Sigara paketlerindeki resimli uyarıcıların etkisi	4 hafta takip	Günlük içilen sigara sayısı	4 hafta sonunda (Ortalama±standart sapma/örnek büyüklüğü) Müdahale-Kontrol 5.22±4.40/27-5.29±7.13/29
Malouff 2013 (296)	(Tek bağımlı grup Ön-Son desenli)	78	Sigara paketlerindeki resimli uyarıcıların yazılı uyarıcılar karşısında etkisi	4 hafta takip	Günlük içilen sigara sayısı	4 hafta sonunda (Ortalama±standart sapma/örnek büyüklüğü) Önce-sonra 11.5±8.3/89 8.9±7.91/78

Tablo 4.14. "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
White 2008 (297)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	4482	Sigara paketlerindeki grafik uyarıcıların etkisi	6 ay takip	Sigara kullanma prevalans hızı	6 ay sonunda Sigara kullanma prevalans hızı Önce-sonra 219/2432-144/2050
Moodie 2015 (298)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	2768	Sigara paketlerindeki resimli uyarıcıların etkisi	3 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	3 yıl sonunda Önce-sonra 135/1398-116/1370
White 2015a (299)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	12322	Sigara paketlerindeki resimli uyarıcıların etkisi	2 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	12 ay sonunda Önce-sonra 697/6338-419/5984
White 2015b (300)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	5276	Sigara paketlerindeki resimli grafik sağlık uyarıcılarının etkisi	6 ay, 2 ve 5 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	5 yıl sonunda Önce-sonra 333/2560-217/2716

E (yasakla) kriterine ait "Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar" alt alanındaki çalışmaların tamamı toplum deneyi çalışmalarıydı. Erişkinlerde yürütülen ve çalışmanın dahil edilme kriterlerine uyan bir çalışma bulunamadı. Adölesanlarda yürütülen çalışmalarda ise örneklem sayıları 4007 ve 37213 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 59982 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların tamamında "sigara kullanma prevalansı" değişkeni kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 6 ay ile 10 yıl arasında değişmekteydi. "Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar" alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.15.'te verildi.

Tablo 4.15. "Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar" alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Braverman 2004 (301)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	8347	Sigara reklamlarının yasaklanması uygulamasının etkisi	5 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	5 yıl sonunda Önce-sonra 392/4282-334/4065
Fielding 2004 (302)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	10415	Sigara reklamlarının yasaklanması uygulamasının etkisi	10 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	10 yıl sonunda Önce-sonra 1067/9591 31/834
Galduroz 2007 (303)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	37213	Sigara reklamlarının yasaklanması uygulamasının etkisi	7 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	7 yıl sonunda Önce-sonra 5069/15501-5432/21712
Dunlop 2015 (304)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	4007	Sigara reklamlarının yasaklanması uygulamasının etkisi	6, 12 ay ve 2 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	2 yıl sonunda Önce-sonra 409/3007-111/1000

E (yasakla) kriterine ait "Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar" alt alanındaki çalışmaların tamamı toplum deneyi çalışmalarıydı. Adölesanlarda yürütülen çalışmalarda örneklem sayıları 1009 ve 30225 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 64200 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların tamamında "sigara kullanma prevalansı" değişkeni kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 1-5 yıl arasında değişmekteydi. "Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.16.'da verildi.

Tablo 4.16. "Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında yer alan adölesanlarda yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Staff 2003 (305)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	9326	Adölesanlara sigara satış yasağı uygulamasının sigara kullanımına etkisi	5 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	5 yıl sonunda Önce-sonra 1003/5206-798/4120
Levinson 2007 (306)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	1009	Adölesanlara sigara satış yasağı uygulamasının sigara kullanımına etkisi	12 ay takip	Sigara kullanma prevalans hızı	12 ay sonunda Önce-sonra 107/540-85/469
Verdonk-Kleinjan 2008 (307)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	14844	Adölesanlara sigara satış yasağı uygulamasının sigara kullanımına etkisi	4 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	4 yıl sonunda Önce-sonra 757/3863-692/10981
Cummings 2003 (308)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	8796	Adölesanlara sigara satış yasağı uygulamasının sigara kullanımına etkisi	4 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	4 yıl sonunda Önce-sonra 1102/4055-1280/4741
Hagquist 2007 (309)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	30225	Adölesanlara sigara satış yasağı uygulamasının sigara kullanımına etkisi	5 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	5 yıl sonunda Önce-sonra 1159/14677-1005/15548

R (vergilendir) kriterine ait "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında analize alınan çalışmaların tamamı toplum deneyi çalışmalarıydı. Erişkinlerde yürütülen çalışmalarda örneklem sayıları 211 ve 11088 arasında değişmekte olup, analizde toplamda 40356 kişilik bir örneklem büyüklüğünün değerlendirmesi yapıldı. Müdahale uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesinde çalışmaların altısında "sigara kullanma prevalansı" üçünde "günlük içilen sigara sayısı" birinde ise her iki değişken kullanılmış idi. Çalışmalarda gruplara ait takip süreleri 1-5 yıl arasında değişmekteydi. "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.17.'de verildi.

Tablo 4.17. "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında yer alan erişkinlerde yürütülen çalışmaların tanımlayıcı özellikleri

Adı-tarihi	**Tipi**	**N**	**Müdahale uygulaması**	**Süresi**	**Ana değişken**	**Ana değişkene ait veriler Müdahale/Kontrol**
Lee 2004 (310)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	1349	Sigara paket fiyatları üzerindeki vergilerin artırılması uygulamasının etkisi	3 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	4 yıl sonunda Önce-sonra 101/856-32/493
Cavazos-Rehg 2014 (311)	(Tek bağımlı grup Ön-Son desenli)	7068	Sigara paket fiyatları üzerindeki vergilerin artırılması uygulamasının etkisi	3 yıl takip	Günlük içilen sigara sayısı	4 yıl sonunda (Ortalama/standart sapma-örnek büyüklüğü) Önce-sonra 16.0±1.68/ 13.9±1.68-7068
Dunlop 2011 (312)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	3303	Sigara paket fiyatları üzerindeki vergilerin artırılması uygulamasının etkisi	12 ay takip	Sigara kullanma prevalans hızı	12 ay sonunda Önce-sonra 1367/1604-1421/1699
Grace 2015 (313)	(Tek bağımlı grup Ön-Son desenli)	211	Sigara paket fiyatları üzerindeki vergilerin artırılması uygulamasının etkisi	12 ay takip	Günlük içilen sigara sayısı	12 ay sonunda (Ortalama/standart sapma-örnek büyüklüğü) Önce-sonra 14.76±8.62/357 12.31±8.72/211
Saenz-de-Miera 2014 (314)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	3151	Sigara paket fiyatları üzerindeki vergilerin artırılması uygulamasının etkisi	3 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	3 yıl sonunda Önce-sonra 1086/1644-1021/1507
Saenz-de-Miera 2010 (315)	(Tek bağımlı grup Ön-Son desenli)	756	Sigara paket fiyatları üzerindeki vergilerin artırılması uygulamasının etkisi	12 ay takip	Sigara kullanma prevalans hızı ve Günlük içilen sigara sayısı	12 ay sonunda Sigara kullanma prevalans hızı Önce-sonra 840/1079-589/756 Günlük içilen sigara sayısı (Ortalama-örnek büyüklüğü) Önce-sonra 6.9/4.9-756
Schoretsaniti 2014 (316)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	2013	Sigara paket fiyatları üzerindeki vergilerin artırılması uygulamasının etkisi	5 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	5 yıl sonunda Önce-sonra 433/1005-384/1008
Scollo 2015 (317)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	5812	Sigara paket fiyatları üzerindeki vergilerin artırılması uygulamasının etkisi	12 ay takip	Günlük içilen sigara sayısı	12 ay sonunda (Ortalama/standart sapma-örnek büyüklüğü) Önce-sonra 15.9±11.3/4431 15.1±12.6/1381
Sheu 2004 (318)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	5605	Sigara vergilerini artırmanın etkisi	3 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	3 yıl sonunda Önce-sonra 356/2761-335/2844
Tabuchi 2016 (319)	(İki bağımsız gruplu Ön-Son desenli)	11088	Sigara paket fiyatları üzerindeki vergilerin artırılması uygulamasının etkisi	3 yıl takip	Sigara kullanma prevalans hızı	3 yıl sonunda Önce-sonra 1435/5634-1267/5454

4.2. Makalelerin Kalite Değerlendirmesi

P (koru) kriterine ait "Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar" alt alanında 20 makale kalite değerlendirmesine alındı. Beş makale 2003 öncesine ait olduğu için analiz dışında bırakıldı. Araştırmacıların ortak değerlendirmesi sonucunda müdahalelerinin ve verilerinin uygun olmaması nedeniyle 2 makale daha çalışma dışında bırakıldı. Kalite değerlendirmesi sonucunda 13 makale, 6 ve üzerinde puan aldı ve kaliteli olarak değerlendirildi. "Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar" alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi Tablo 4.18.'da verildi.

Tablo 4.18. "Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar" alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**2**	**2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam Puan**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	
Chan 2005 (135)	RKÇ	2/1	1/1	1/1	1/1	0/1	0/1	0/0	1/1	1/1	-/-	0/0	7/8
Abdullah 2005 (136)	RKÇ	2/1	0/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/9
Curry 2003 (137)	RKÇ	2/2	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/10
Schuck 2014 (138)	RKÇ	2/2	0/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/11
Yılmaz 2006 (139)	RKÇ	2/2	1/1	0/1	1/1	0/1	1/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	8/11
Ralston 2013 (140)	RKÇ	2/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/11
Wang 2015 (141)	RKÇ	2/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/0	1/1	1/1	-/-	1/1	11/10
Hovell 2009 (142)	RKÇ	2/2	1/2	1/0	1/1	1/1	1/1	1/0	1/1	1/1	-/-	1/1	11/10
Walker 2015 (143)	RKÇ	2/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/11
Chellini 2013 (144)	RKÇ	2/2	0/0	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/9
Prokhorov 2013 (145)	RKÇ	2/2	0/0	1/0	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/8
Wilson 2011 (146)	RKÇ	2/2	1/0	0/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/10
Zakarian 2004 (147)	RKÇ	2/2	2/2	1/1	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	11/11

P (koru) kriterine ait "Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında 19 makale kalite değerlendirmesine alındı. Üç makale 2003 öncesine ait olduğu için analiz dışında bırakıldı. Araştırmacıların ortak değerlendirmesi sonucunda müdahalelerinin ve verilerinin uygun olmaması nedeniyle 3 makale daha çalışma dışında bırakıldı. Kalite değerlendirmesi sonucunda 13 makale, 6 ve üzerinde puan aldı ve kaliteli olarak değerlendirildi. "Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi Tablo 4.19.'de verildi.

Tablo 4.19. "Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**2**	**2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam Puan**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	
Quist Paulsen 2003 (148)	RKÇ	2/2	0/0	1/1	1/1	1/1	0/0	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	8/8
Lacasse 2008 (149)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/9
Murray 2013 (150)	RKÇ	2/0	2/0	1/1	1/1	1/1	0/1	1/0	1/1	1/1	-/-	1/1	11/7
Nagle 2004 (151)	RKÇ	2/2	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/0	1/1	1/1	-/-	1/1	11/9
Neuner 2009 (152)	RKÇ	2/2	1/2	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/12
Smith 2011 (153)	RKÇ	2/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/10
Thomas 2016a (154)	RKÇ	2/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/11
Wakefield 2004 (155)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/9
Kim 2005 (156)	RKÇ	2/2	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	10/9
Wiggers 2006 (157)	RKÇ	2/1	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/0	1/1	1/0	-/-	1/1	11/7
Hennrikus 2005 (158)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	9/8
Azodi 2009 (159)	RKÇ	2/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/0	1/1	1/1	-/-	1/1	10/9
Ratner 2004 (160)	RKÇ	2/1	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	10/8

P (koru) kriterine ait "İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında 14 makale kalite değerlendirmesine alındı. Dört makale 2003 öncesine ait olduğu için analiz dışında bırakıldı. Araştırmacıların ortak değerlendirmesi sonucunda müdahalelerinin ve verilerinin uygun olmaması nedeniyle 4 makale daha çalışma dışında bırakıldı. Kalite değerlendirmesi sonucunda 6 makale, 6 ve üzerinde puan aldı ve kaliteli olarak değerlendirildi. "İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi Tablo 4.20.'de verildi.

Tablo 4.20. "İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**2**	**2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam Puan**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	
Rodriguez-Artalejo 2003 (161)	RKÇ	2/2	0/0	0/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/10
Mishra 2010 (162)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	0/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	8/8
Groenveld 2011 (163)	RKÇ	2/2	2/0	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/10
Okechukwu 2009 (164)	RKÇ	2/1	0/0	0/0	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/0	8/6
Sorensen 2007 (165)	RKÇ	2/0	0/0	1/0	1/1	1/1	0/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	8/6
Tanaka 2006 (166)	RKÇ	2/0	0/0	1/1	1/1	1/1	0/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	8/7

P (koru) kriterine ait "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında 28 makale kalite değerlendirmesine alındı. İki makale 2003 öncesine ait olduğu için analiz dışında bırakıldı. Araştırmacıların ortak değerlendirmesi sonucunda müdahalelerinin ve verilerinin uygun olmaması nedeniyle 6 makale daha çalışma dışında bırakıldı. Kalite değerlendirmesi sonucunda 20 makale, 6 ve üzerinde puan aldı ve kaliteli olarak değerlendirildi. "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi Tablo 4.21.'de verildi.

Tablo 4.21. "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**2**	**2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	**Puan**
Crone 2003 (167)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/8
Minary 2013 (168)	RKÇ	1/0	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/8
Isensee 2014 (133)	RKÇ	2/2	0/0	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/10
Campbell 2008 (169)	RKÇ	2/2	0/0	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/9
Wen 2010 (170)	RKÇ	2/1	1/0	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/8
Joffe 2009 (171)	RKÇ	2/1	0/0	0/0	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	8/8
Gorini 2014 (134)	RKÇ	2/1	0/0	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/8
La Torre 2010 (172)	RKÇ	2/1	0/0	1/0	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/8
Hamilton 2005 (132)	RKÇ	2/0	0/0	1/1	1/0	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/7
Pardavila-Belio 2015 (173)	RKÇ	2/2	1/1	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/10
Pbert 2006 (174)	RKÇ	2/1	0/0	0/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/9
Resnicow 2008 (175)	RKÇ	2/1	0/0	0/0	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	8/8
Thomas 2016b (176)	RKÇ	2/1	0/0	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/8
Valdivieso Lopez 2015 (131)	RKÇ	2/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/11
Chou 2006 (177)	RKÇ	2/1	0/0	0/0	0/1	1/1	0/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	6/8
Guo 2014 (178)	RKÇ	2/1	0/0	1/0	1/1	0/1	0/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	8/8
Espada 2015 (179)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	0/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	8/8
Longshore 2007 (180)	RKÇ	2/2	0/0	1/0	1/1	1/1	0/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	8/9
Winkleby 2004 (181)	RKÇ	2/1	0/0	1/0	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/8
Pbert 2011 (182)	RKÇ	2/1	0/0	1/0	1/1	1/1	0/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	8/8

O (öner) kriterine ait "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında erişkinlerde yürütülen 24, adölesanlarda yürütülen 6 makale kalite değerlendirmesine alındı. Erişkinlerde yürütülen 2 makale 2003 öncesine ait olduğu için analiz dışında bırakıldı. Araştırmacıların ortak değerlendirmesi sonucunda müdahalelerinin ve verilerinin uygun olmaması nedeniyle erişkinlerde yürütülen 1 makale çalışma dışında bırakıldı. Kalite

değerlendirmesi sonucunda erişkinlerde yürütülen 22, adölesanlarda yürütülen 6 makale, 6 ve üzerinde puan aldı ve kaliteli olarak değerlendirildi. "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında erişkinlerde ve adölesanlarda yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi Tablo 4.22. ve Tablo 4.23.'te verildi.

Tablo 4.22. "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında erişkinlerde yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**2**	**2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam Puan**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	
Aveyard 2003 (183)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/9
Naughton 2014 (184)	RKÇ	2/1	1/0	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/8
Schuck 2014 (138)	RKÇ	2/1	0/0	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/8
Blebil 2014 (185)	RKÇ	2/1	0/0	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/8
Borland 2008 (186)	RKÇ	2/2	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/11
Bricker 2014 (187)	RKÇ	2/1	2/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	12/10
Whittaker 2011 (188)	RKÇ	2/1	1/0	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/8
Ybarra 2012 (189)	RKÇ	2/1	0/0	1/0	1/1	1/1	1/0	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	9/6
Free 2009 (190)	RKÇ	2/1	1/1	1/1	1/1	1/1	0/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	9/9
Free 2011 (191)	RKÇ	2/1	0/1	1/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/10
Gilbert 2006 (192)	RKÇ	2/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/0	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/9
Lindqvist 2013 (193)	RKÇ	1/0	0/0	1/0	1/1	1/1	0/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	7/6
Miguez 2008 (194)	RKÇ	2/1	1/0	0/0	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	8/7
Ramon 2013 (195)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/9
Müssener 2016 (196)	RKÇ	2/2	1/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/11
Nohlert 2014 (197)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/8
Sood 2009 (198)	RKÇ	2/1	1/0	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/9
Abroms 2014 (199)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	9/8
Tzelepis 2011 (200)	RKÇ	2/1	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/9
Zhu 2012 (201)	RKÇ	2/1	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/9
Zwar 2015 (202)	RKÇ	2/1	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/9
Sutton 2007 (203)	RKÇ	2/1	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/9

Tablo 4.23. "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında adölesanlarda yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**2**	**2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam Puan**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	
Peterson 2009 (204)	RKÇ	2/1	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/9
Haug 2013 (205)	RKÇ	2/1	1/1	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/9
Ybarra 2013 (206)	RKÇ	2/1	2/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	12/10
Sims 2013 (207)	RKÇ	2/1	0/0	0/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/9
Skov-Ettrup 2014 (208)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/0	1/0	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/7
Lipkus 2004 (209)	RKÇ	2/1	0/0	0/0	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	8/7

O (öner) kriterine ait "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında erişkinlerde yürütülen 35, adölesanlarda yürütülen 11 makale kalite değerlendirmesine alındı. Erişkinlerde yürütülen 3, adölesanlarda yürütülen 2 makale 2003 öncesine ait olduğu için analiz dışında bırakıldı. Araştırmacıların ortak değerlendirmesi sonucunda müdahalelerinin ve verilerinin uygun olmaması nedeniyle erişkinlerde yürütülen 2 makale daha çalışma dışında bırakıldı. Kalite değerlendirmesi sonucunda erişkinlerde yürütülen 30, adölesanlarda yürütülen 9 makale, 6 ve üzerinde puan aldı ve kaliteli olarak değerlendirildi. "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında erişkinlerde ve adölesanlarda yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi Tablo 4.24. ve Tablo 4.25.'te verildi.

Tablo 4.24. "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında erişkinlerde yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**2**	**2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Top.**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	**Puan**
Pisinger 2010 (210)	RKÇ	2/0	2/0	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/7
Rapp 2006 (211)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/0	1/0	0/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/7
Fang 2006 (212)	RKÇ	2/1	0/0	0/0	1/1	0/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	7/7
Wu 2009 (213)	RKÇ	2/1	0/0	1/0	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	9/7
Gordon 2010 (214)	RKÇ	2/1	0/0	0/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	8/9
Aveyard 2003 (183)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/9
An 2013 (215)	RKÇ	2/1	0/0	0/0	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	8/7
Jayakrishnan 2013 (216)	RKÇ	2/1	0/0	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/8
Bernstein 2011 (217)	RKÇ	2/1	2/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	12/10
Binnie 2007 (218)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/0	1/1	1/1	-/-	1/1	10/8
Cabezas 2011 (219)	RKÇ	2/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	10/9
Catley 2016 (220)	RKÇ	2/1	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/0	1/1	1/1	-/-	1/1	11/8
Webb 2010 (221)	RKÇ	2/1	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/9
Dent 2009 (222)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/0	1/1	1/1	-/-	1/1	10/8
Haas 2015 (223)	RKÇ	2/1	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	10/8
Zwar 2015 (202)	RKÇ	2/1	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/9
Willemsen 2006 (224)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	0/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	8/8
Kumar 2012 (225)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/0	1/1	1/1	-/-	1/1	10/8
LaChance 2015 (226)	RKÇ	2/1	0/0	0/0	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	8/8
Verbiest 2014 (227)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/0	1/1	1/1	-/-	1/1	10/8
McClure 2009 (228)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/0	1/0	1/1	1/1	-/-	1/1	10/7
Murray 2008 (229)	RKÇ	2/1	0/0	1/0	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/8
Killen 2008 (230)	RKÇ	2/1	2/0	0/0	1/1	1/0	1/0	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	11/6
Rigotti 2011 (231)	RKÇ	2/1	0/0	0/0	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	8/8
Romand 2005 (232)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/8
Soria 2006 (233)	RKÇ	2/1	1/0	0/0	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/8
Magnan 2009 (234)	RKÇ	2/1	0/0	0/0	1/1	0/1	0/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	6/8
Hilberink 2005 (235)	RKÇ	2/1	0/0	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/8
Meyer 2012 (236)	RKÇ	2/1	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/9
Unrod 2007 (237)	RKÇ	2/1	0/0	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	10/8

Tablo 4.25. "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında adölesanlarda yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**2**	**2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam Puan**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	
Myers 2005 (238)	RKÇ	1/0	0/0	1/0	1/1	1/1	1/0	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	9/5
Bailey 2013 (239)	RKÇ	2/1	2/1	1/0	1/1	1/1	1/0	1/0	1/1	1/1	-/-	1/1	12/7
Colby 2012 (240)	RKÇ	2/1	1/0	0/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/9
Dalum 2012 (241)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	0/1	0/1	0/1	0/1	1/1	1/0	-/-	1/1	6/8
Harris 2010 (242)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	9/8
Peterson 2016 (243)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/9
Pbert 2008 (244)	RKÇ	2/1	1/0	1/0	1/1	0/1	1/1	1/0	1/1	1/1	-/-	1/1	10/7
Audrain-McGovern 2011 (245)	RKÇ	2/1	1/0	0/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	9/9
Helstrom 2007 (246)	RKÇ	2/1	0/0	0/0	1/1	1/1	0/0	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	7/6

O (öner) kriterine ait "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında erişkinlerde yürütülen 30, adölesanlarda yürütülen 6 makale kalite değerlendirmesine alındı. Erişkinlerde yürütülen 3 makale 2003 öncesine ait olduğu için analiz dışında bırakıldı. Araştırmacıların ortak değerlendirmesi sonucunda müdahalelerinin ve verilerinin uygun olmaması nedeniyle erişkinlerde yürütülen 7, adölesanlarda yürütülen 1 makale daha çalışma dışında bırakıldı. Kalite değerlendirmesi sonucunda erişkinlerde yürütülen 20, adölesanlarda yürütülen 5 makale 6 ve üzerinde puan aldı ve kaliteli olarak değerlendirildi. "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında erişkinlerde ve adölesanlarda yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi Tablo 4.26. ve Tablo 4.27.'de verildi.

Tablo 4.26. "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları alanında erişkinlerde yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**2**	**2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	**Puan**
Shiffman 2009 (247)	RKÇ	2/1	2/0	1/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	1/1	12/10
Glavas 2003 (248)	RKÇ	2/2	2/0	1/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	0/0	1/0	11/9
Carpenter 2004 (249)	RKÇ	2/1	0/0	1/0	1/1	1/1	1/0	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	10/8
Batra 2005 (250)	RKÇ	2/0	2/0	1/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	1/1	12/9
Sun 2009 (251)	RKÇ	2/1	2/1	0/0	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	11/9
Cunnigham 2016 (252)	RKÇ	2/2	2/1	1/0	1/1	1/1	0/1	0/1	1/1	1/1	0/0	1/1	10/10
Myung 2007 (253)	RKÇ	2/2	2/2	1/0	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/0	1/1	12/11
Piper 2009 (254)	RKÇ	2/2	2/2	1/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	1/0	12/12
Lam 2012 (255)	RKÇ	2/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	0/0	0/1	1/1	0/0	1/1	9/9
Ward 2013 (256)	RKÇ	2/2	2/2	1/1	1/1	1/1	1/0	0/1	1/1	1/1	1/1	1/1	12/12
Wennike 2003 (257)	RKÇ	2/1	2/1	1/1	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	12/10
Croghan 2003 (258)	RKÇ	2/1	0/0	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	1/0	1/1	1/1	10/9
Etter 2007 (259)	RKÇ	2/0	2/0	1/1	1/1	1/1	1/0	0/0	1/1	1/1	0/0	1/1	11/6
Fu 2016 (260)	RKÇ	2/1	1/0	0/1	1/1	1/1	0/1	0/1	1/1	1/1	0/1	1/1	8/9
Kralikova 2009 (261)	RKÇ	2/1	2/1	1/1	0/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	1/1	11/11
Schuurmans 2004 (262)	RKÇ	2/2	2/2	0/0	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	1/0	11/11
Stapleton 2011 (263)	RKÇ	2/2	2/2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	13/13
Tonnesen 2012 (264)	RKÇ	2/1	2/1	1/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	1/1	12/11
Shiffman 2008 (265)	RKÇ	2/1	2/1	1/1	1/1	0/1	0/1	0/1	1/1	1/1	1/0	1/1	10/10
Ferguson 2009 (266)	RKÇ	2/1	2/1	1/1	1/1	0/1	1/1	0/0	1/1	1/1	0/0	1/1	10/9

Tablo 4.27. "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında adölesanlarda yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**2**	**2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	**Puan**
Roddy 2006 (267)	RKÇ	2/1	1/0	0/0	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/0	1/1	1/0	10/6
Rubinstein 2008 (268)	RKÇ	2/1	0/0	1/0	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	10/9
Scherphof 2014 (269, 270)	RKÇ	2/2	2/1	1/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	0/0	1/1	11/11
Moolchan 2005 (271)	RKÇ	2/2	2/2	0/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	12/13
Hanson 2003 (272)	RKÇ	2/1	2/2	0/0	1/1	1/1	1/1	1/0	1/1	0/1	1/1	1/1	11/10

W (uyar) kriterine ait "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen 18, adölesanlarda yürütülen 9 makale kalite değerlendirmesine alındı. Erişkinlerde yürütülen 1 makale 2003 öncesine ait olduğu için analiz dışında bırakıldı. Araştırmacıların ortak değerlendirmesi sonucunda müdahalelerinin ve verilerinin uygun olmaması nedeniyle erişkinlerde yürütülen 6, adölesanlarda yürütülen 3

makale daha çalışma dışında bırakıldı. Kalite değerlendirmesi sonucunda erişkinlerde yürütülen 11, adölesanlarda yürütülen 6 makale, 4 ve üzerinde puan aldı ve kaliteli olarak değerlendirildi. "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde ve adölesanlarda yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi Tablo 4.28. ve Tablo 4.29.'da verildi.

Tablo 4.28. "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam puan**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	
Vallone 2011 (273)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	1/1	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	6/6
Alday 2010 (274)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	0/1	1/1	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	4/5
Etter 2005 (275)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	0/0	1/0	1/1	0/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	5/5
Vallone 2010 (276)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	1/1	1/1	1/1	1/0	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	6/5
Gagne 2007 (277)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	0/1	1/1	0/0	0/0	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	4/5
Terry-McElrath 2011 (278)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	1/1	1/1	1/0	0/0	0/0	1/1	0/1	-/-	1/1	5/4
Brennan 2014 (279)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	1/0	1/1	1/1	0/1	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	5/5
Coady 2013 (280)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	1/0	1/1	0/1	1/1	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	5/5
Gibson 2014 (281)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	1/1	1/0	1/0	1/1	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	6/4
Halkjelsvik 2013 (282)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	1/1	1/1	1/1	0/0	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	6/6
Qin 2014 (283)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	0/1	1/0	0/0	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	5/5

Tablo 4.29. "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesanlarda yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam puan**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	
Flynn 2010 (284)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	1/1	0/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	5/6
Emery 2005 (285)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	0/1	1/1	1/0	0/0	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	5/4
Farrelly 2005 (286)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	-/-	1/1	6/6
Solomon 2009 (287)	RKÇ	2/1 1/0	0/0 1/1	1/1	0/0	0/1	1/1	1/1	-/-	1/1	8/7
Davis 2007 (288)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	1/1	0/0	0/0	1/1	0/1	-/-	1/1	5/5
Siegel 2006 (289)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	6/6

W (uyar) kriterine ait "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen 19, adölesanlarda yürütülen makale kalite değerlendirmesine alındı. Araştırmacıların ortak değerlendirmesi sonucunda müdahalelerinin ve verilerinin uygun olmaması nedeniyle erişkinlerde yürütülen 12, adölesanlarda yürütülen 2 makale daha çalışma dışında bırakıldı. Kalite değerlendirmesi sonucunda erişkinlerde yürütülen 7, adölesanlarda yürütülen 4 makale, 4 ve üzerinde puan aldı ve kaliteli olarak değerlendirildi. "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde ve adölesanlarda yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi Tablo 4.30. ve Tablo 4.31.'de verildi.

Tablo 4.30. "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam puan**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	
Maynard 2015 (290)	RKÇ	2/1 1/1	1-1 1-0	1/1	1/1	1/0	1/1	1/1	-/-	1/1	11/8
Borland 2009 (291)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	1/1	1/1	1/1	0/0	0/0	1/1	0/1	-/-	1/1	5/5
Brewer 2016 (292)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	1/1	1/0	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	5/4
Christie 2004 (293)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	1/1	1/1	1/1	0/1	1/0	1/0	0/1	-/-	1/1	6/6
Evans 2015 (294)	RKÇ	2/0 1/0	1-1 1-1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/0	-/-	1/1	10/7
Malouff 2012 (295)	RKÇ	2/0 1/0	0-1 0-1	0/1	0/0	0/0	1/1	1/1	-/-	1/1	6/6
Malouff 2013 (296)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	1/1	1/1	1/1	0/1	0/1	1/0	0/0	-/-	1/1	5/6

Tablo 4.31. "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesanlarda yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam puan**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	
White 2008 (297)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	1/1	1/1	1/1	0/0	0/0	1/0	0/0	-/-	1/1	5/4
Moodie 2015 (298)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	1/1	1/1	1/1	0/0	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	5/5
White 2015a (299)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	0/1	1/1	1/1	0/0	0/0	1/0	0/0	-/-	1/1	4/4
White 2015b (300)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	1/1	1/1	1/1	1/0	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	6/5

E (yasakla) kriterine ait "Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesanlarda yürütülen 4 makale kalite değerlendirmesine alındı. Kalite değerlendirmesi sonucunda 4 makale, 4 ve üzerinde puan aldı ve kaliteli olarak değerlendirildi. "Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar" alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi Tablo 4.32.'te verildi.

Tablo 4.32. "Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar" alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	**puan**
Braverman 2004 (301)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	1/1	0/0	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	4/4
Fielding 2004 (302)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	1/0	0/1	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	4/4
Galduroz 2007 (303)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	1/1	0/0	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	4/4
Dunlop 2015 (304)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	1/1	1/1	0/0	1/0	0/0	-/-	1/1	5/4

E (yasakla) kriterine ait "Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesanlarda yürütülen 9 makale kalite değerlendirmesine alındı. Bir makale 2003 öncesine ait olduğu için analiz dışında bırakıldı. Araştırmacıların ortak değerlendirmesi sonucunda müdahalelerinin ve verilerinin uygun olmaması nedeniyle 3 makale daha çalışma dışında bırakıldı. Kalite değerlendirmesi sonucunda 5 makale, 4 ve üzerinde puan aldı ve kaliteli olarak değerlendirildi. "Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar" alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi Tablo 4.33.'te verildi.

Tablo 4.33. "Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar" alt alanındaki makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	**puan**
Staff 2003 (305)	(İki bağımsız grup-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	1/0	0/1	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	4/4
Levinson 2007 (306)	(İki bağımsız grup-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	0/1	1/1	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	4/5
Verdonk-Kleinjan 2008 (307)	(İki bağımsız grup-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	1/1	1/0	0/0	1/0	0/1	-/-	1/1	5/4
Cummings 2003 (308)	(İki bağımsız grup-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	5/5
Hagquist 2007 (309)	(İki bağımsız grup-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	0/0	1/1	0/0	1/1	1/0	-/-	1/1	5/4

R (vergilendir) kriterine ait "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen 13, adölesanlarda yürütülen 5 makale kalite değerlendirmesine alındı. Araştırmacıların ortak değerlendirmesi sonucunda müdahalelerinin ve verilerinin uygun olmaması nedeniyle erişkinlerde yürütülen 3, adölesanlarda yürütülen 5 makale daha çalışma dışında bırakıldı. Kalite

değerlendirmesi sonucunda erişkinlerde yürütülen 10 makale, 4 ve üzerinde puan aldı ve kaliteli olarak değerlendirildi. "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi Tablo 4.34.'te verildi.

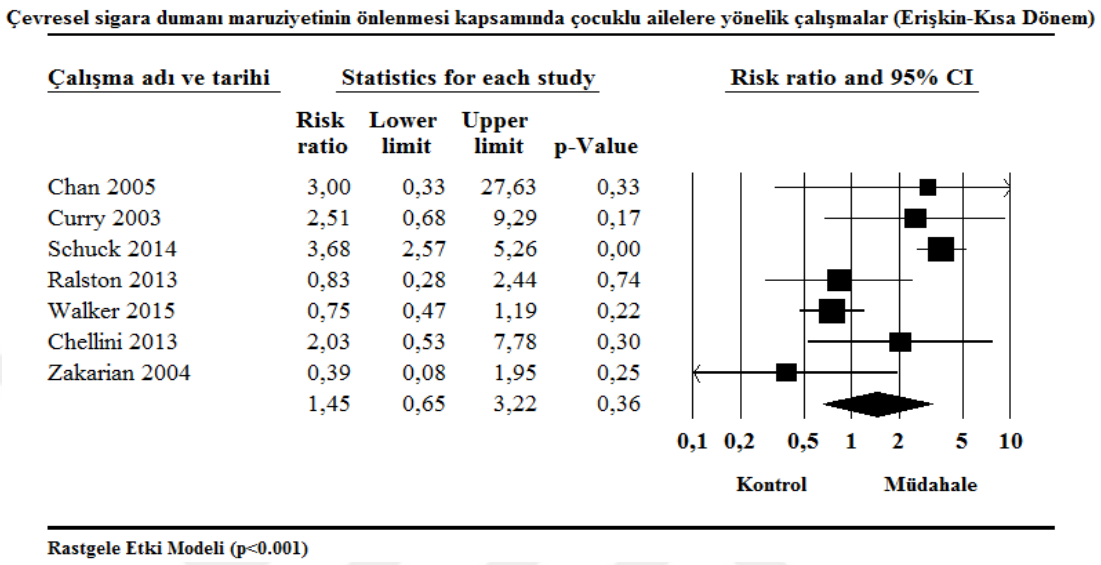
Tablo 4.34. "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen makalelerin kalite değerlendirme analizi

Puan		**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**Toplam**
Adı-Tarihi	**Tipi**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	**puan**
Lee 2004 (310)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	1/1	0/1	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	4/5
Cavazos-Rehg 2014 (311)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	1/1	1/0	1/1	1/1	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	6/5
Dunlop 2011 (312)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	1/1	1/1	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	5/5
Grace 2015 (313)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	1/1	1/1	1/1	0/0	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	5/5
Saenz-de-Miera 2014 (314)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	1/1	1/1	1/1	1/1	0/0	1/0	0/0	-/-	1/1	6/5
Saenz-de-Miera 2010 (315)	(Tek bağımlı grup-Ön-Son desenli)	1/1	1/1	1/1	1/0	0/0	1/0	0/0	-/-	1/1	6/4
Schoretsaniti 2014 (316)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	0/1	1/1	0/1	0/1	0/0	1/0	0/0	-/-	1/1	3/5
Scollo 2015 (317)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	0/0	1/1	1/1	0/0	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	4/4
Sheu 2004 (318)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	0/1	1/1	1/1	0/0	0/0	1/0	0/0	-/-	1/1	4/4
Tabuchi 2016 (319)	(İki bağımsız gruplu-Ön-Son desenli)	1/1	1/1	1/1	0/0	0/0	1/1	0/0	-/-	1/1	5/5

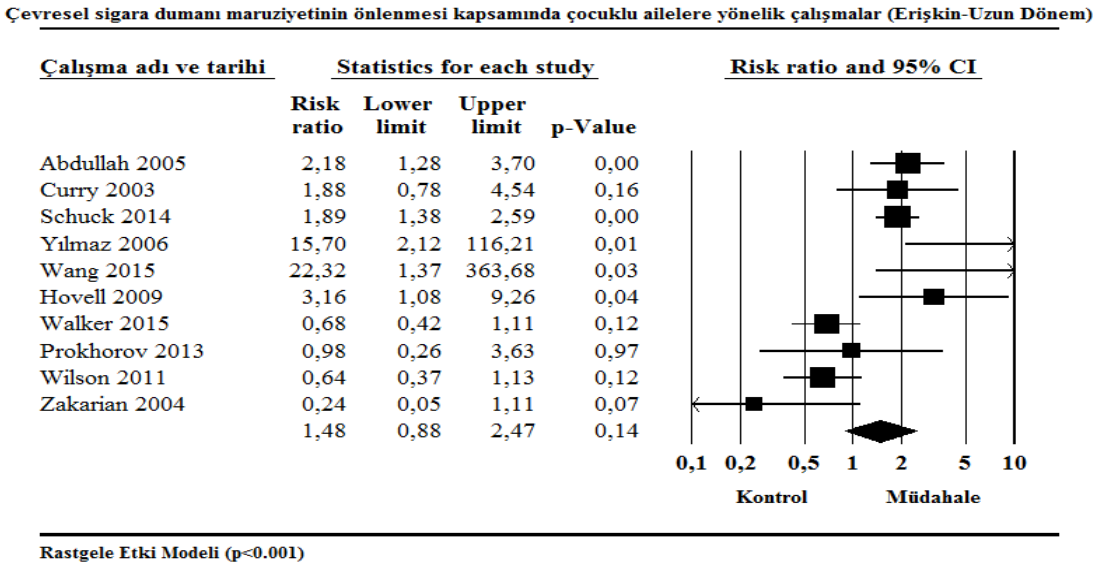
4.3. Analitik Bulgular

P (koru) kriterine ait "Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar" alt alanındaki çalışmalarda uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (RR) kısa dönemde 0.39 ve 3.68, uzun dönemde ise 0.24 ve 22.32 arasında değişmekteydi. Bu alan için kısa ve uzun dönemde heterojenite test sonucu $p<0.001$ olarak hesaplandı. Bu nedenle analizlerde rastgele etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) kısa dönemde 1.45 (0.65-3.22), genel etkinin p değeri $p=0.36$, uzun dönemde genel etki büyüklüğü 1.48 (0.88-2.47), genel etkinin p değeri $p=0.14$ olarak hesaplandı. Buna göre "Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar" alt alanında kısa ve uzun dönem uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etkisi olmadığı saptandı. "Çevresel sigara dumanı maruziyetinin

önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar" alt alanında uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa ve uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.1. ve Şekil 4.2.'de gösterildi.

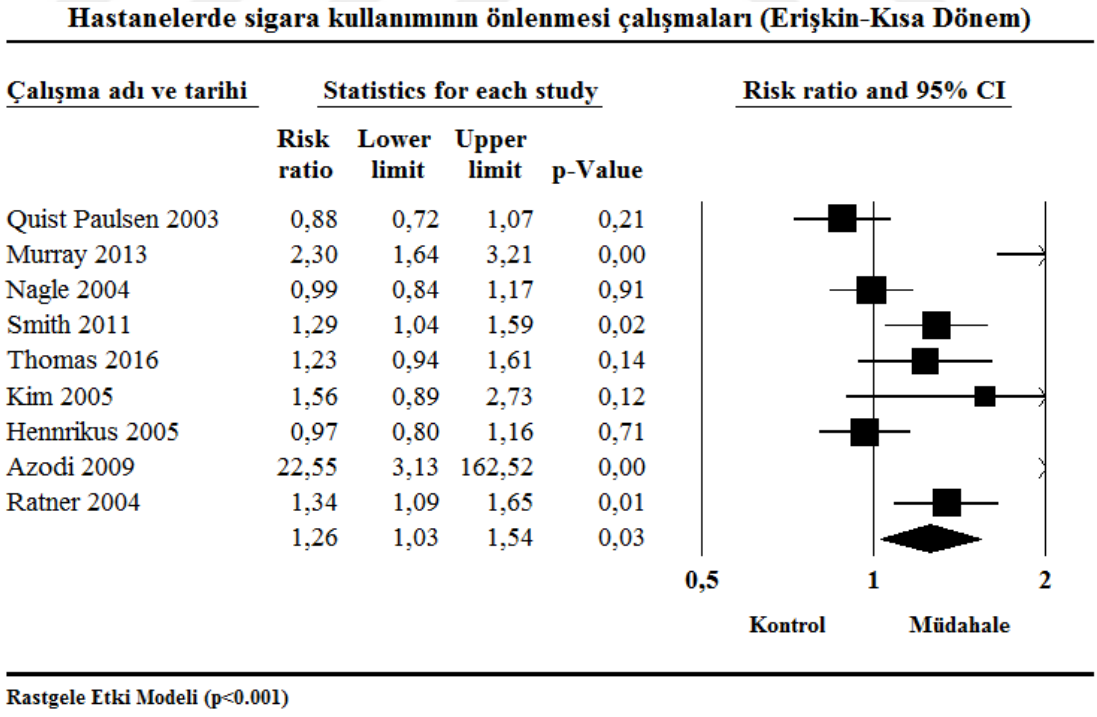


Şekil 4.1. "Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar" alt alanında uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa dönemde etkisi

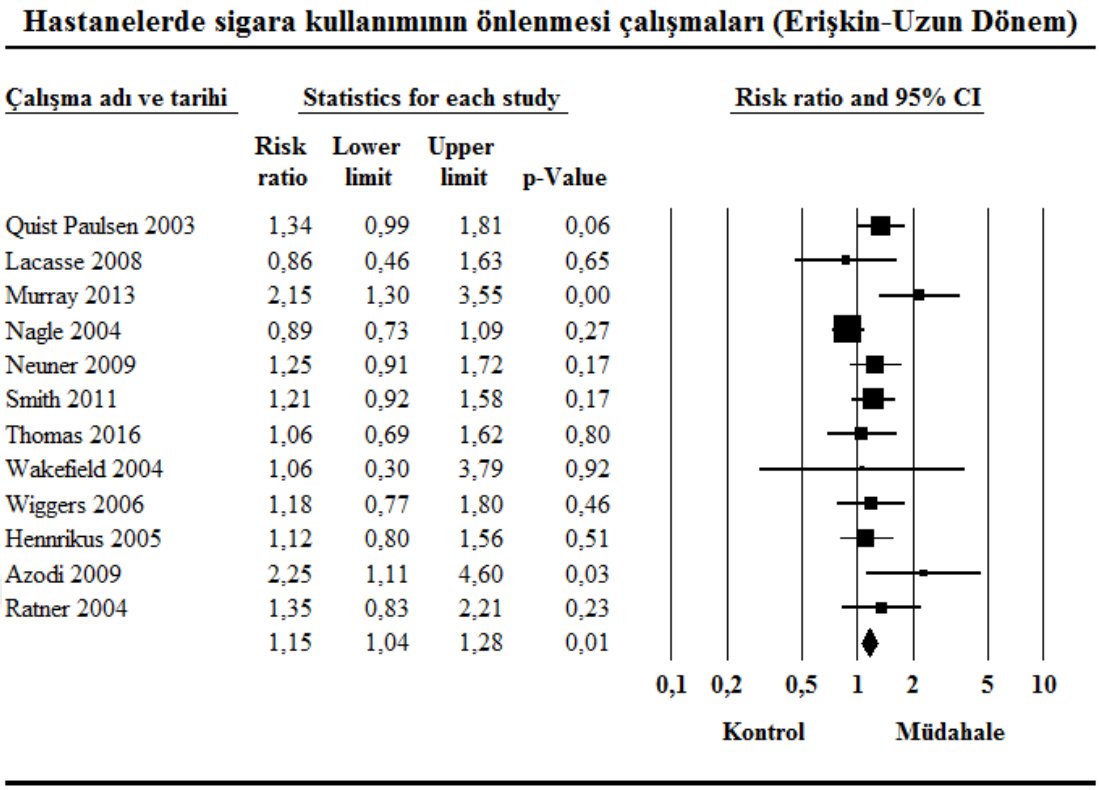


Şekil 4.2. "Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar" alt alanında uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

P (koru) kriterine ait "Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanındaki çalışmalarda uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (RR) kısa dönemde 0.88 ve 22.55, uzun dönemde 0.86 ve 2.25 arasında değişmekteydi. Bu alan için heterojenite test sonucu kısa dönemde p<0.001, uzun dönemde p=0.08 olarak hesaplandı. Bu nedenle kısa dönem çalışmaların analizinde rastgele etki modeli, uzun dönem çalışmaların analizinde sabit etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) kısa dönemde 1.26 (1.03-1.54), genel etkinin p değeri p=0.03, uzun dönemde genel etki büyüklüğü 1.15 (1.04-1.28) genel etkinin p değeri p=0.008 olarak hesaplandı. Buna göre "Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında sigara bırakma hızlarının müdahale uygulanan gruplarda, kontrol gruplarına göre kısa dönemde %26, uzun dönemde ise %15 daha yüksek olduğu saptandı. "Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa ve uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.3. ve Şekil 4.4.'te gösterildi.

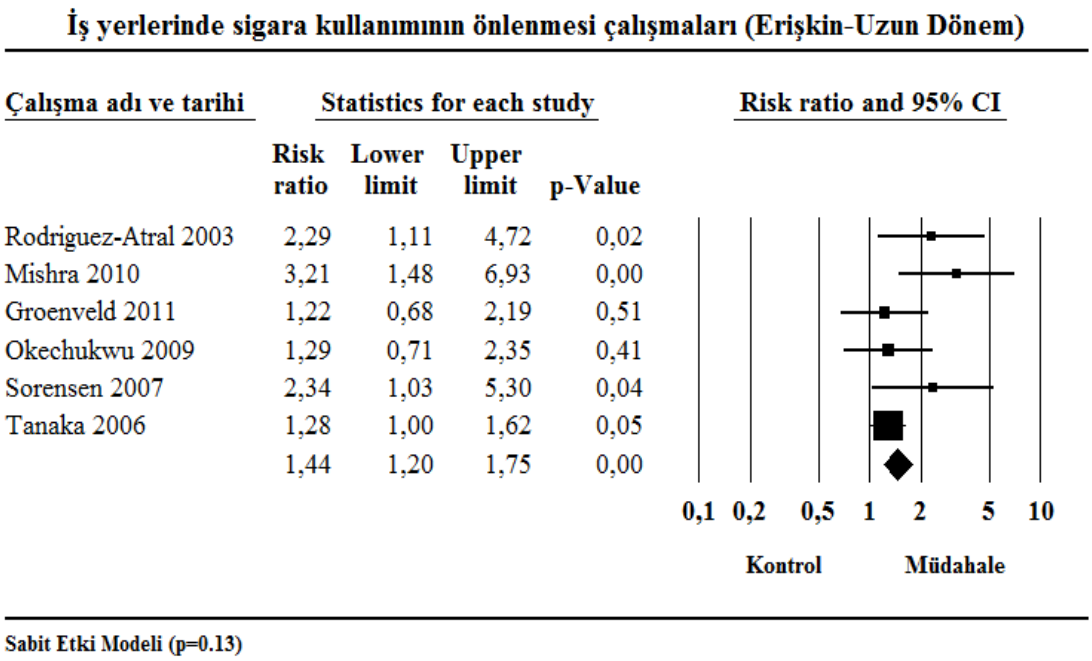


Şekil 4.3. "Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa dönem etkisi



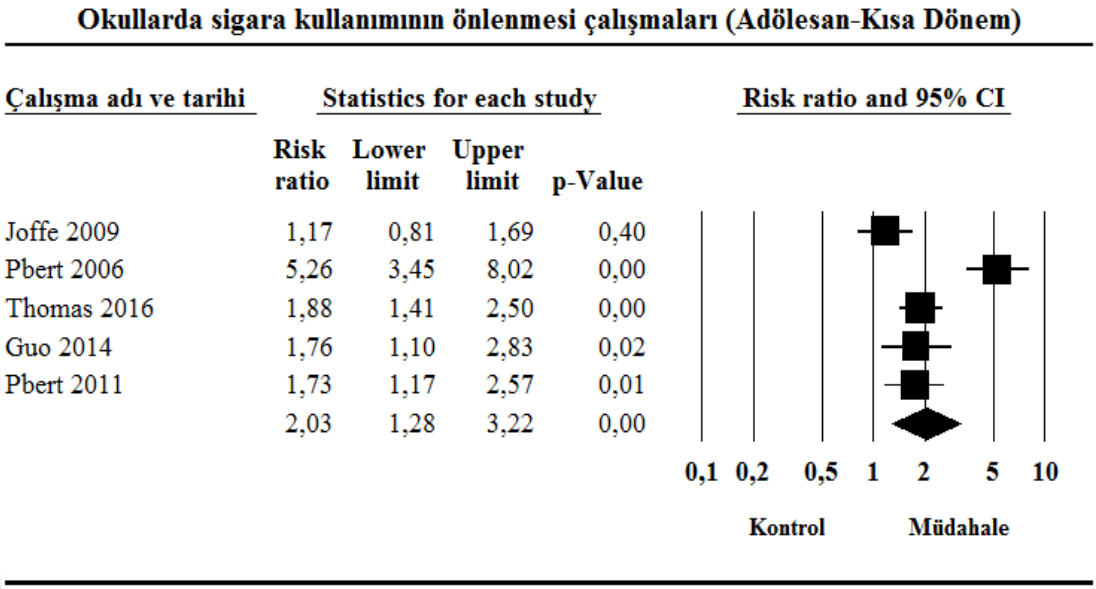
Şekil 4.4. "Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

P (koru) kriterine ait "İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında kısa dönem çalışma bulunamadı. Uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (RR) uzun dönemde 1.22 ve 3.21 arasında değişmekteydi. Bu alan için uzun dönemde heterojenite test sonucu p=0.13 olarak hesaplandı. Bu nedenle analizde sabit etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre uzun dönemde genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) 1.44 (1.20-1.75) genel etkinin p değeri p<0.001 olarak hesaplandı. Buna göre "İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında sigara bırakma hızlarının müdahale uygulanan gruplarda, kontrol gruplarına göre uzun dönemde %44 daha yüksek olduğu saptandı. "İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.5.'te gösterildi.

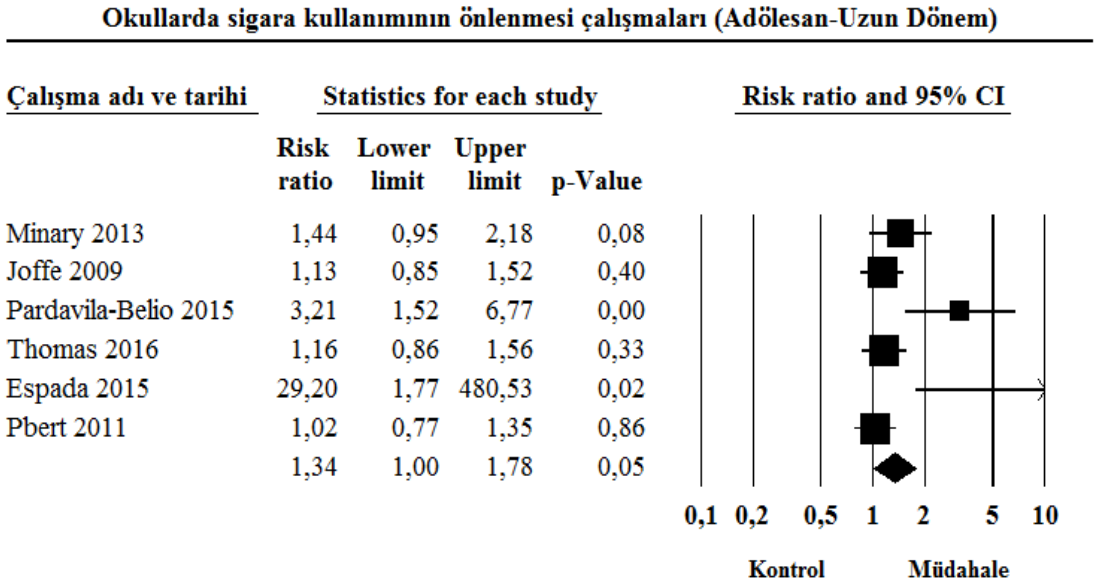


Şekil 4.5. "İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

P (koru) kriterine ait "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanındaki çalışmalarda uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (RR) kısa dönemde 1.17 ve 5.26, uzun dönemde 1.03 ve 29.20 arasında değişmekteydi. Bu alan için heterojenite test sonucu kısa dönemde $p<0.001$, uzun dönemde $p=0.017$ olarak hesaplandı. Bu nedenle analizlerde rastgele etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) kısa dönemde 2.03 (1.28-3.22), genel etkinin p değeri $p=0.003$, uzun dönemde genel etki büyüklüğü 1.34 (1.01-1.78), genel etkinin p değeri $p=0.05$ olarak hesaplandı. Buna göre "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında sigara bırakma hızlarının müdahale uygulanan gruplarda, kontrol gruplarına göre kısa dönemde yaklaşık 2 kat, uzun dönemde ise %34 daha yüksek olduğu saptandı. "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişken üzerine kısa ve uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.6. ve Şekil 4.7.'de gösterildi.



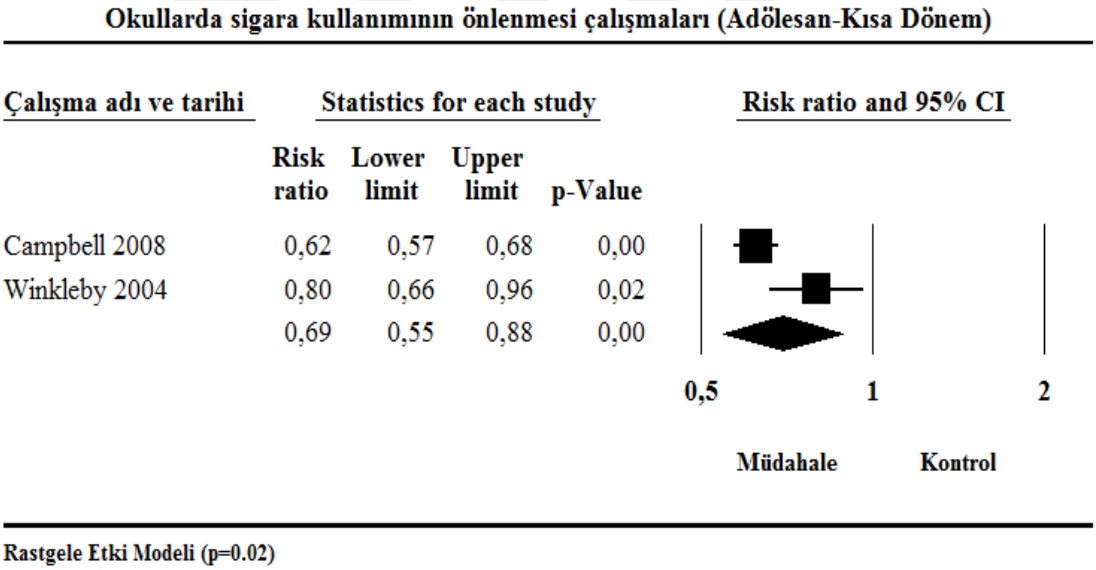
Şekil 4.6. "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa dönemde etkisi



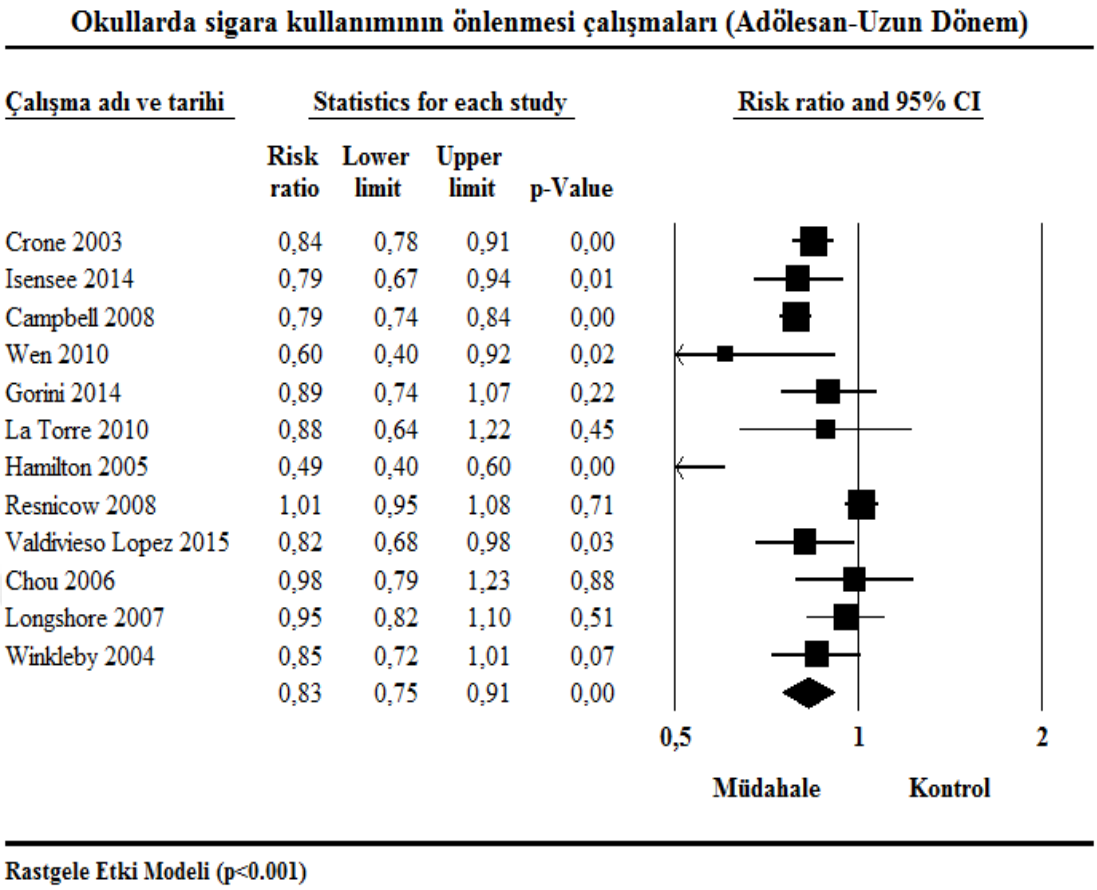
Şekil 4.7. "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

"Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanındaki çalışmalarda uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" değişkeni

üzerine etki büyüklükleri (RR) kısa dönemde 0.62 ve 0.80, uzun dönemde 0.49 ve 1.01 arasında değişmekteydi. Bu alan için heterojenite test sonucu kısa dönemde p=0.02, uzun dönemde p<0.001 olarak hesaplandı. Bu nedenle analizlerde rastgele etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) kısa dönemde 0.69 (0.55-0.88), genel etkinin p değeri p=0.003, uzun dönemde genel etki büyüklüğü 0.83 (0.75-0.91), genel etkinin p değeri p<0.001 olarak hesaplandı. Buna göre "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında sigara kullanma prevalans hızlarının müdahale uygulanan gruplarda, kontrol gruplarına göre kısa dönemde %31, uzun dönemde ise %17 daha düşük olduğu saptandı. "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine kısa ve uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.8. ve Şekil 4.9.'da gösterildi.



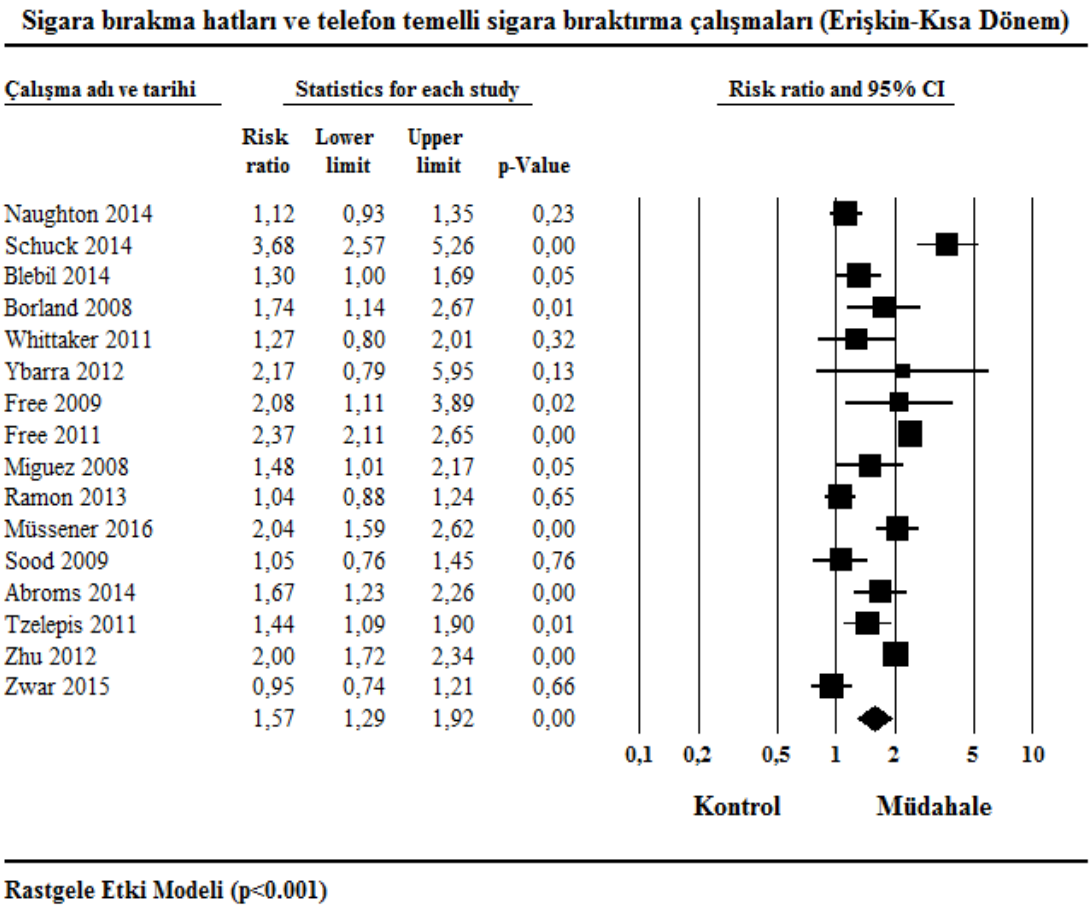
Şekil 4.8. "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine kısa dönemde etkisi



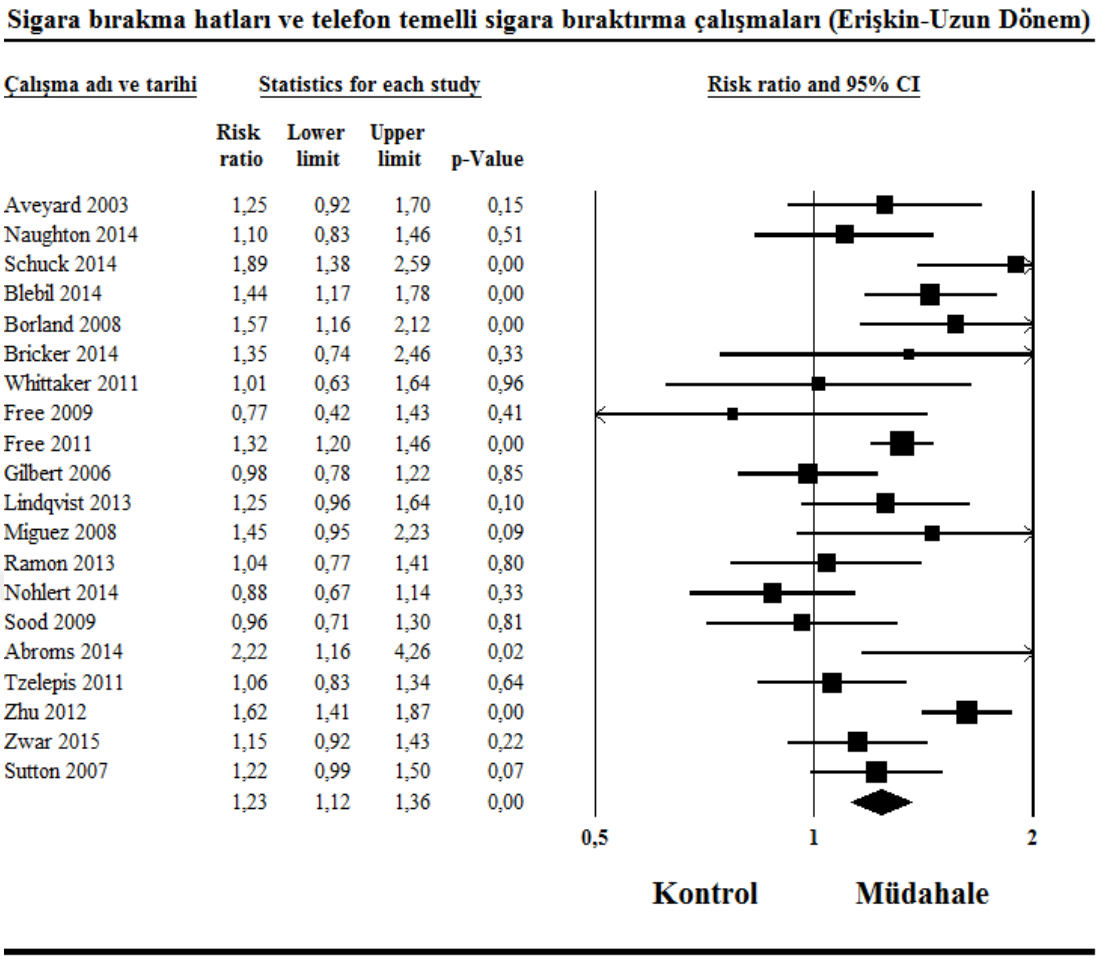
Şekil 4.9. "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

O (öner) kriterine ait "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında erişkinlerde yürütülen çalışmalarda uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (RR) kısa dönemde 0.95 ve 3.68, uzun dönemde 0.77 ve 2.22 arasında değişmekteydi. Bu alan için heterojenite test sonucu kısa ve uzun dönemde $p<0.001$ olarak hesaplandı. Bu nedenle analizde rastgele etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) kısa dönemde 1.57 (1.29-1.92), genel etkinin p değeri $p<0.001$, uzun dönemde genel etki büyüklüğü 1.23 (1.12-1.36), genel etkinin p değeri $p<0.001$ olarak hesaplandı. Buna göre "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında sigara bırakma hızının müdahale uygulanan gruplarda, kontrol gruplarına göre kısa dönemde %57, uzun dönemde ise %23 daha fazla olduğu saptandı. "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara

bıraktırma çalışmaları" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa ve uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.10. ve Şekil 4.11.'de gösterildi.



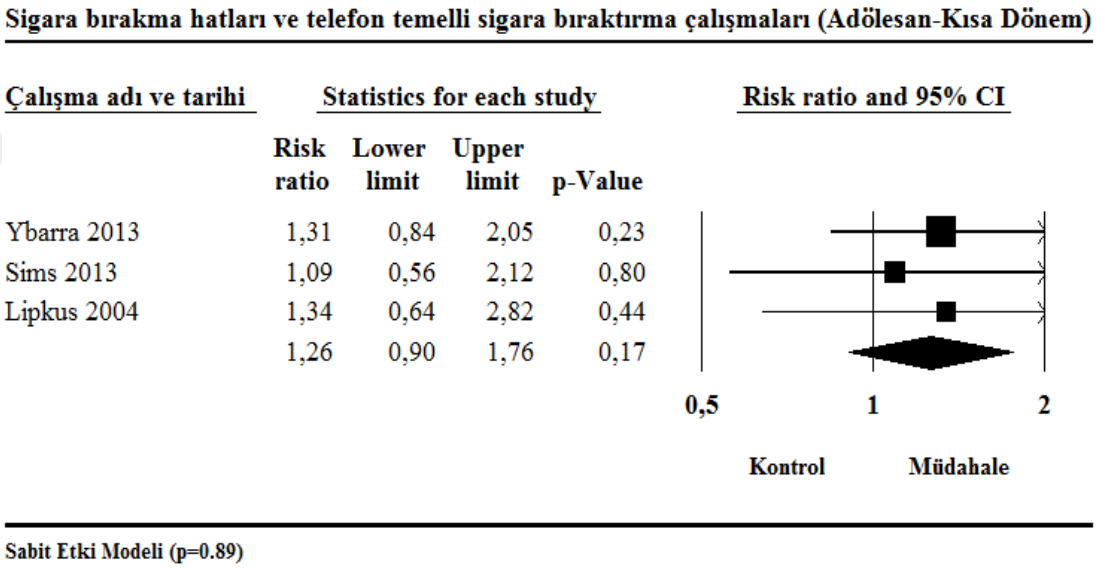
Şekil 4.10. "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa dönemde etkisi



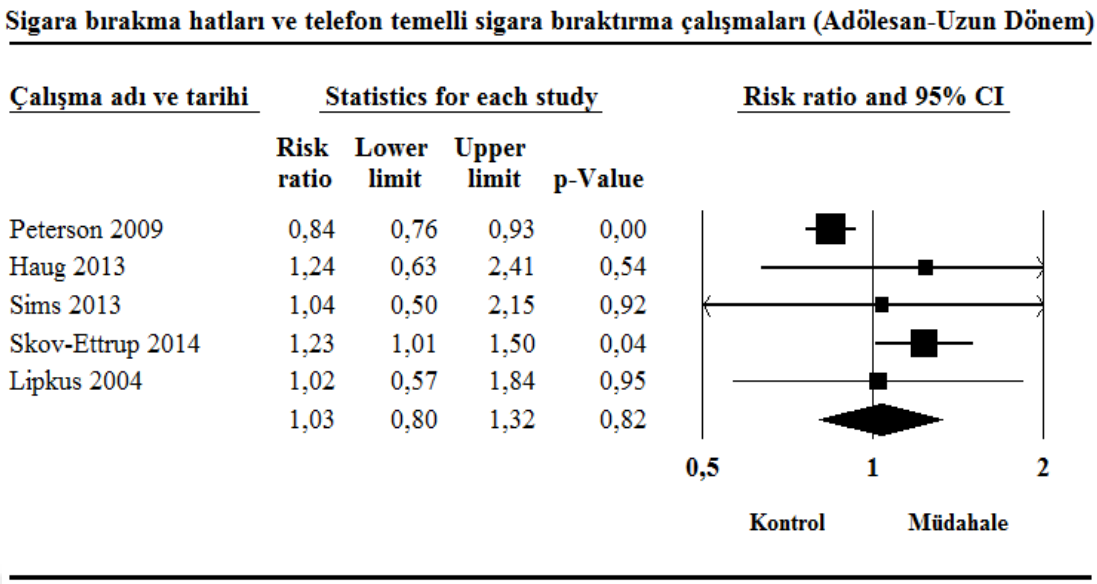
Şekil 4.11. "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

O (öner) kriterine ait "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında adölesanlarda yürütülen çalışmalarda uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (RR) kısa dönemde 1.09 ve 1.34, uzun dönemde 0.84 ve 1.24 arasında değişmekteydi. Bu alan için heterojenite test sonucu kısa dönemde p=0.89, uzun dönemde p=0.02 olarak hesaplandı. Bu nedenle kısa dönem çalışmaların analizinde sabit, uzun dönem çalışmaların analizinde rastgele etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) kısa dönemde 1.26 (0.90-1.76), genel etkinin p değeri p=0.17, uzun dönemde 1.03 (0.80-1.32), genel etkinin p değeri

p=0.82 olarak hesaplandı. Buna göre "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında kısa ve uzun dönem uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etkisi olmadığı saptandı. "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa ve uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.12. ve Şekil 4.13.'te gösterildi.

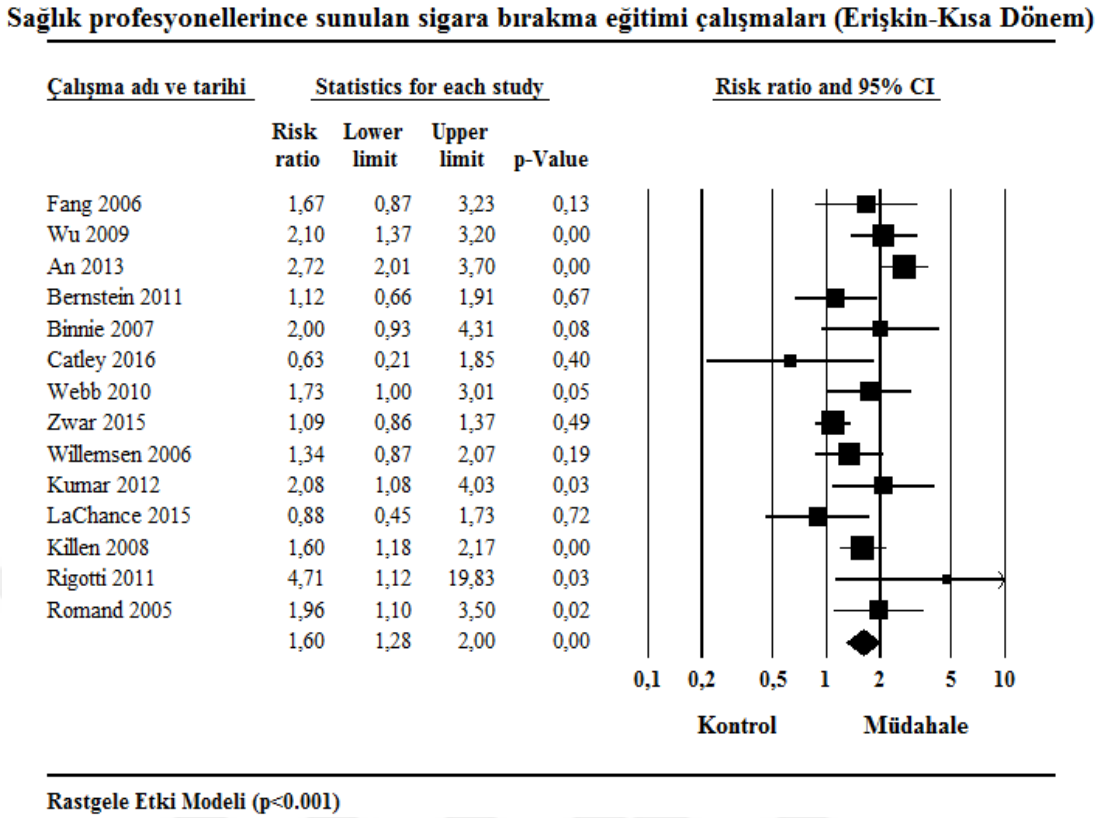


Şekil 4.12. "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa dönemde etkisi

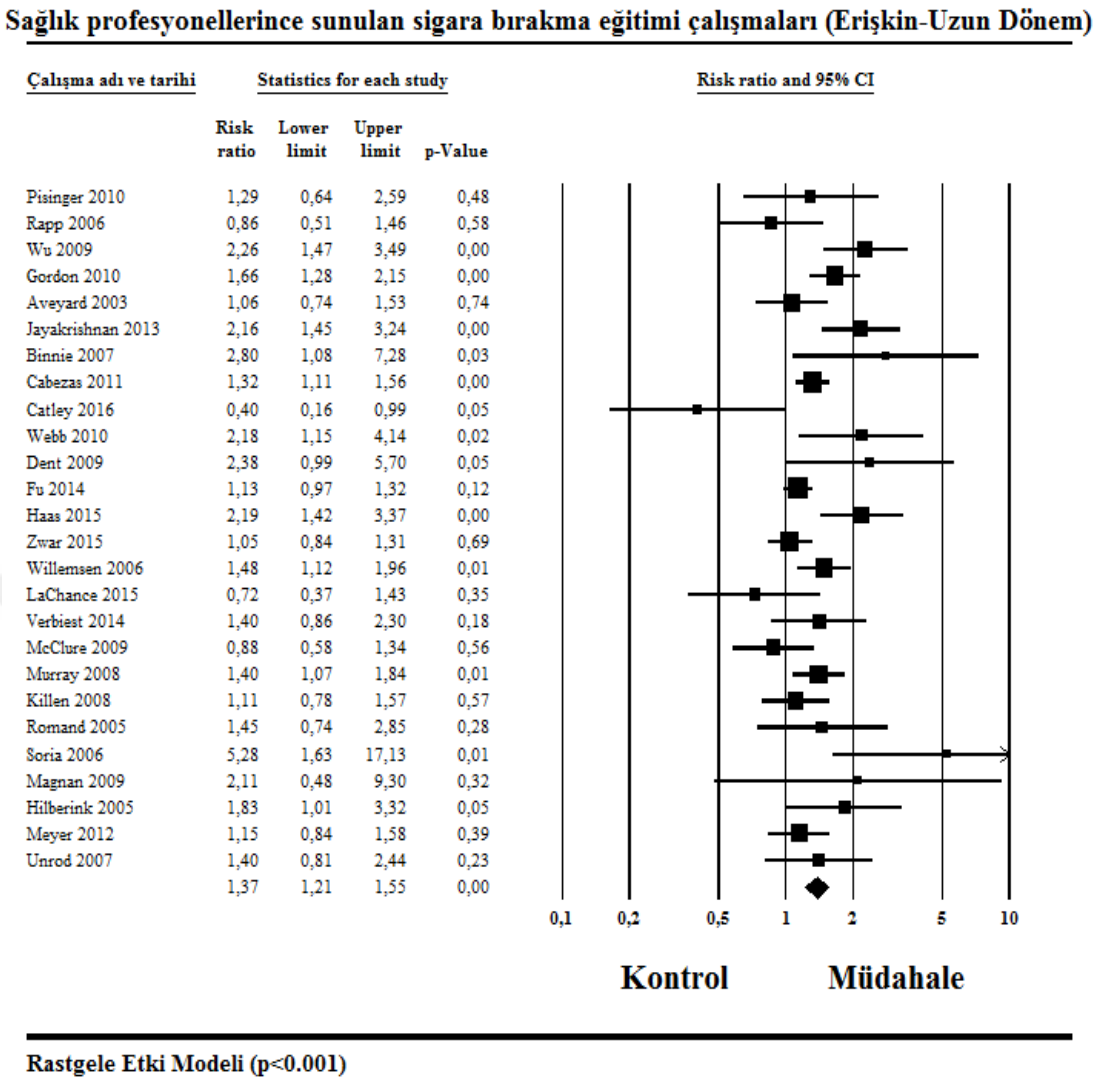


Şekil 4.13. "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

O (öner) kriterine ait "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında erişkinlerde yürütülen çalışmalarda uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (RR) kısa dönemde 0.63 ve 4.71, uzun dönemde 0.40 ve 5.28 arasında değişmekteydi. Bu alan için heterojenite test sonucu kısa ve uzun dönemde $p<0.001$ olarak hesaplandı. Bu nedenle analizlerde rastgele etki modeli kullanıldı. Rastgele etki modelinde yapılan meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) kısa dönemde 1.60 (1.28-2.00), genel etkinin p değeri $p<0.001$, uzun dönemde genel etki büyüklüğü 1.37 (1.21-1.55), genel etkinin p değeri $p<0.001$ olarak hesaplandı. Buna göre "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında sigara bırakma hızının müdahale uygulanan gruplarda, kontrol gruplarına göre kısa dönemde %60, uzun dönemde ise %37 daha fazla olduğu saptandı. "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa ve uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.14. ve Şekil 4.15.'te gösterildi.



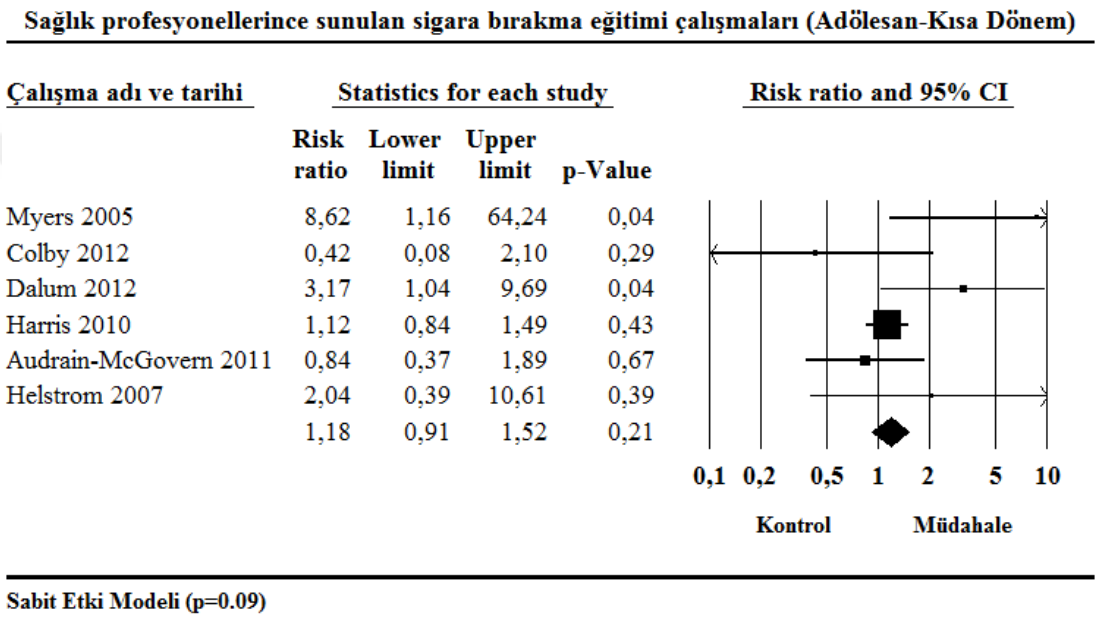
Şekil 4.14. "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa dönemde etkisi



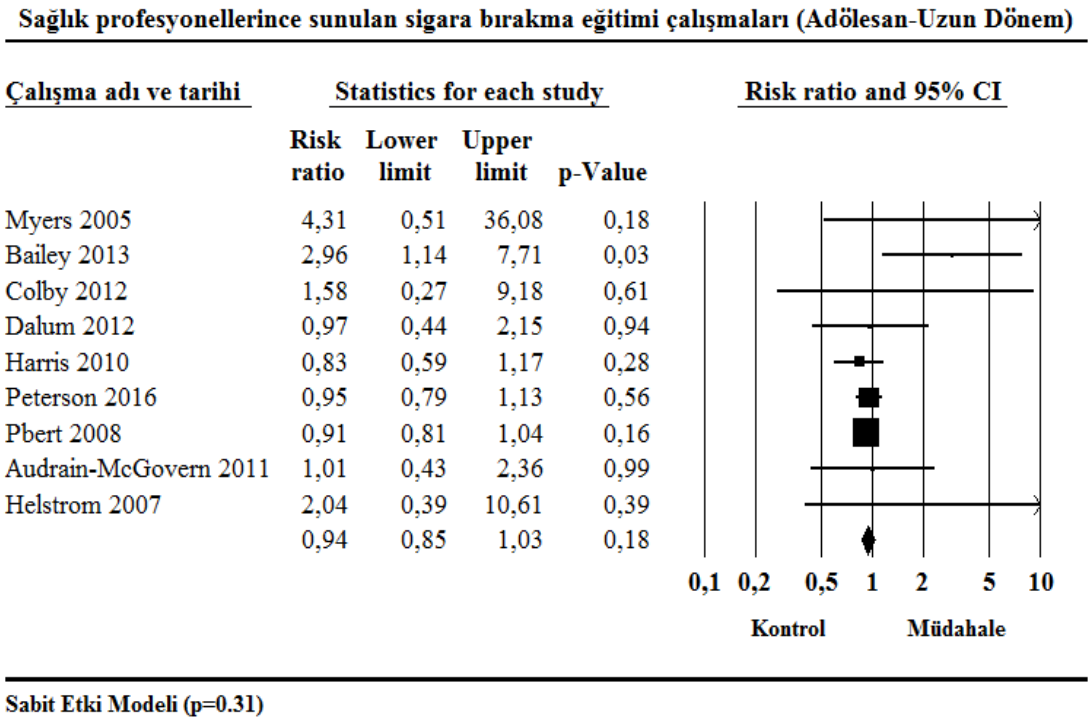
Şekil 4.15. "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

O (öner) kriterine ait "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında adölesanlarda yürütülen çalışmalarda uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (RR) kısa dönemde 0.42 ve 8.62, uzun dönemde 0.83 ve 4.32 arasında değişmekteydi. Bu alan için heterojenite test sonucu kısa dönemde p=0.09, uzun dönemde p=0.31 olarak hesaplandı. Bu nedenle analizlerde sabit etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) kısa dönemde 1.18 (0.91-1.52), genel etkinin p değeri p=0.21, uzun dönemde genel etki büyüklüğü 0.94 (0.85-1.03),

genel etkinin p değeri p=0.18 olarak hesaplandı. Buna göre "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında kısa ve uzun dönem uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişken üzerine etkisi olmadığı saptandı. "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa ve uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.16. ve Şekil 4.17.'de gösterildi.

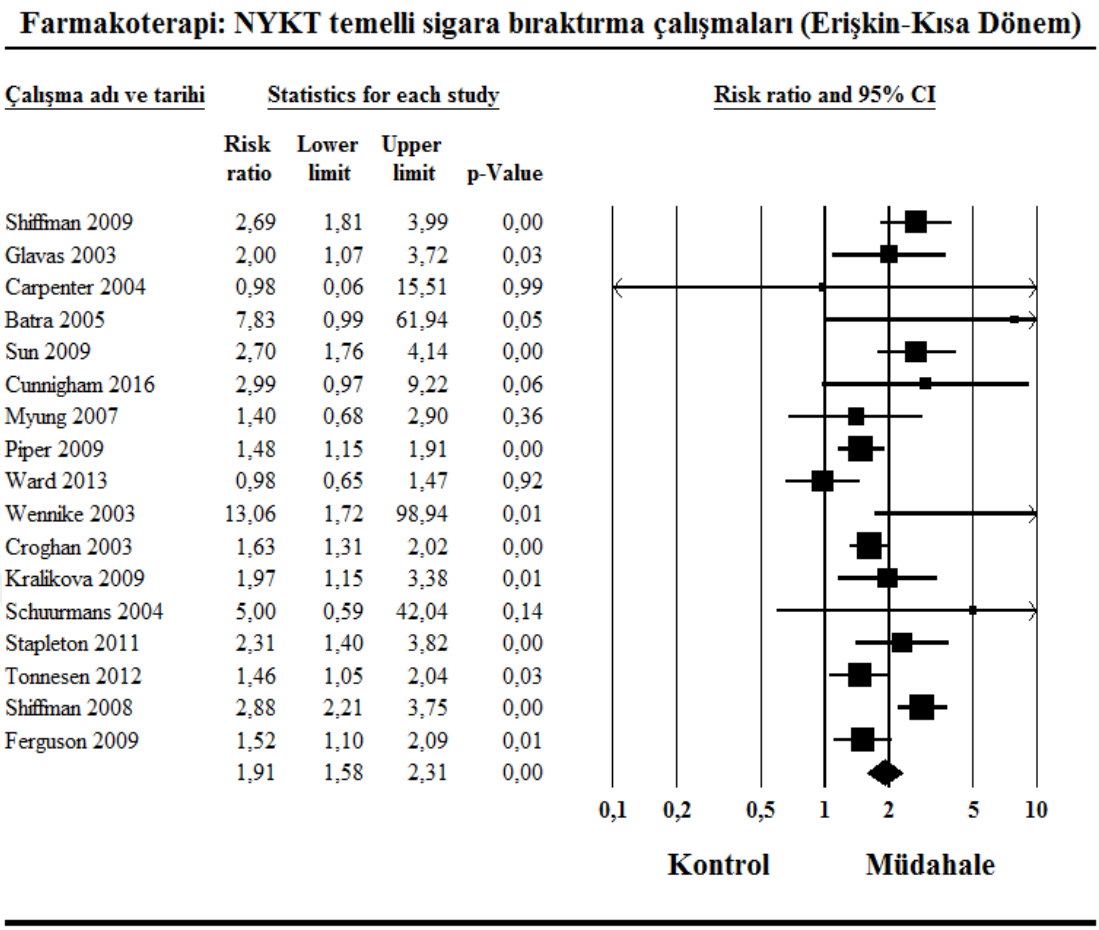


Şekil 4.16. "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa dönemde etkisi

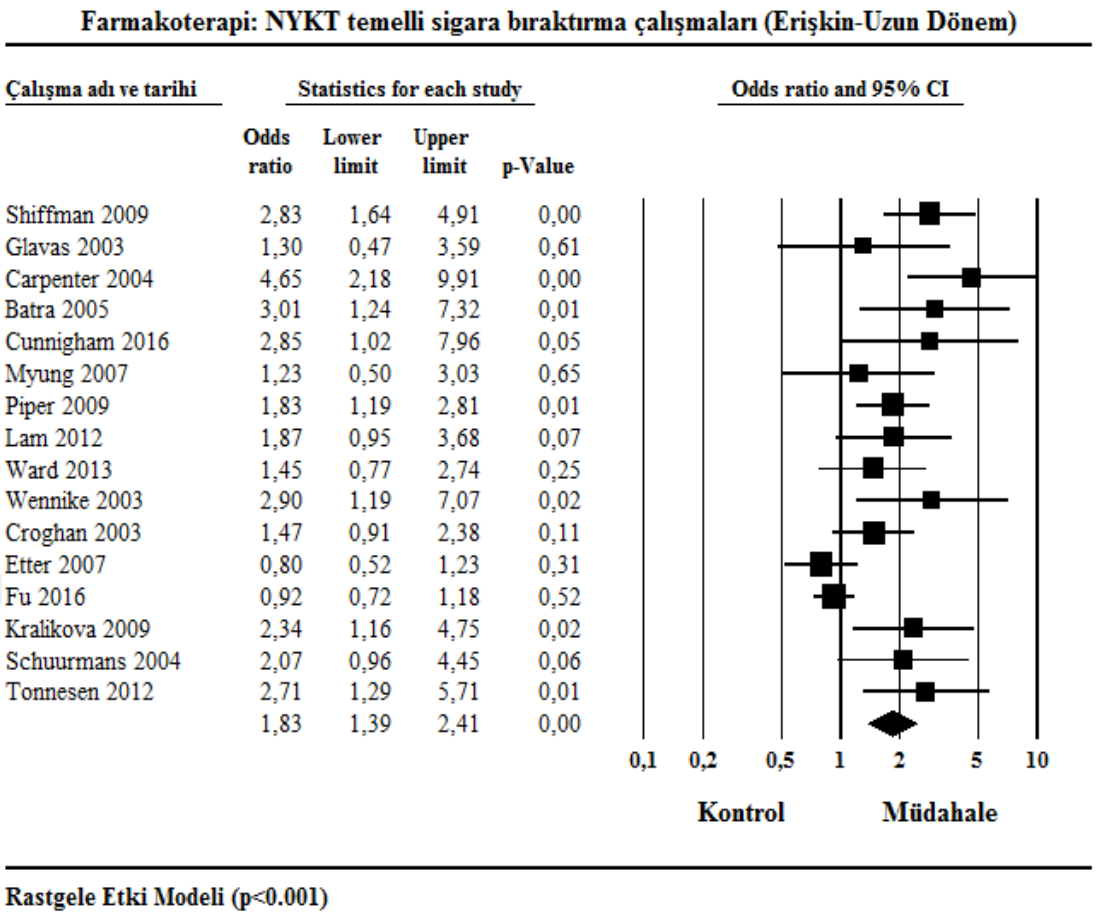


Şekil 4.17. "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

O (öner) kriterine ait "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında erişkinlerde yürütülen çalışmalarda uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (RR) kısa dönemde 0.98 ve 13.06, uzun dönemde 0.80 ve 4.65 arasında değişmekteydi. Bu alan için kısa ve uzun dönemde heterojenite test sonucu $p<0.001$ olarak hesaplandı. Bu nedenle analizde rastgele etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) kısa dönemde 1.91 (1.58-2.31), genel etkinin p değeri $p<0.001$, uzun dönemde genel etki büyüklüğü 1.83 (1.39-2.41), genel etkinin p değeri $p<0.001$ olarak hesaplandı. Buna göre "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında, müdahale uygulanan gruplarda kontrol gruplarına göre sigara bırakma hızlarının kısa dönemde %91 ve uzun dönemde %83 daha yüksek olduğu saptandı. "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa ve uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.18. ve Şekil 4.19.'da gösterildi.



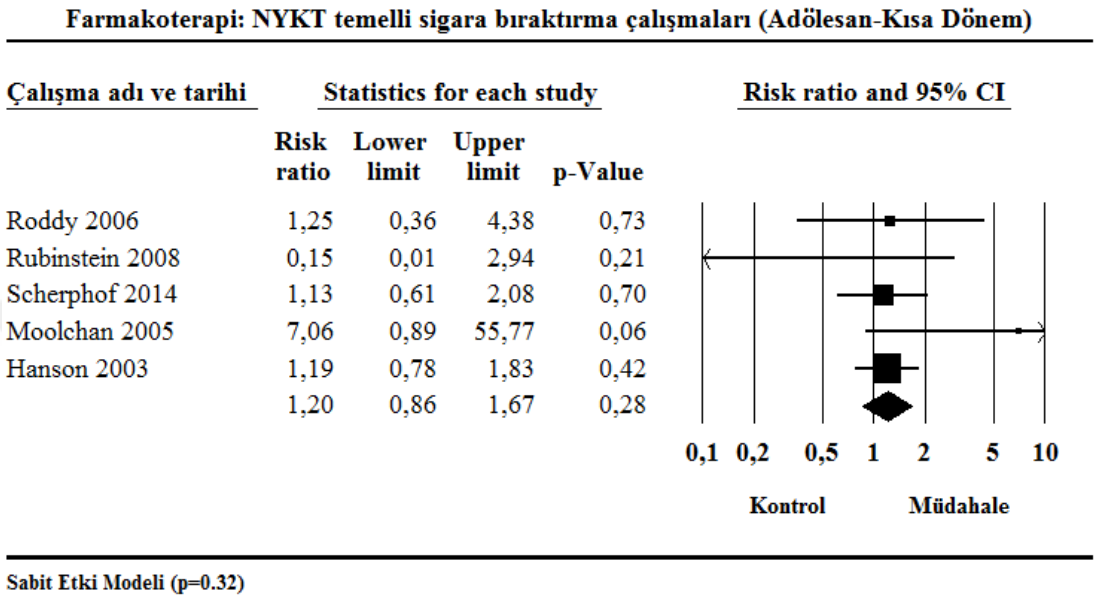
Şekil 4.18. "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa dönemde etkisi



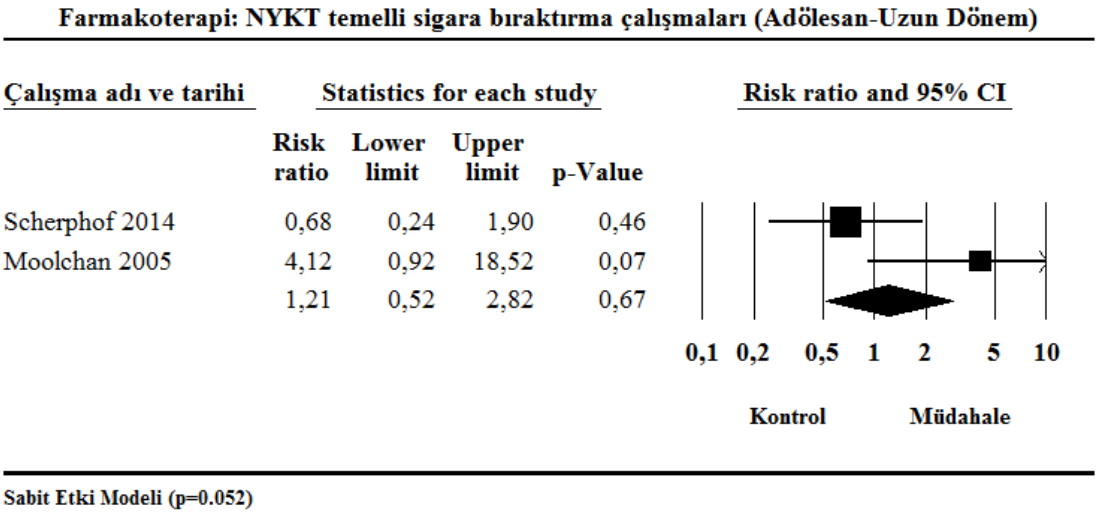
Şekil 4.19. "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

O (öner) kriterine ait "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında adölesanlarda yürütülen çalışmalarda uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (RR) kısa dönemde 0.15 ve 7.06, uzun dönemde 0.68 ve 4.12 arasında değişmekteydi. Bu alan için kısa dönemde heterojenite test sonucu p=0.32, uzun dönemde p=0.052 olarak hesaplandı. Bu nedenle analizlerde sabit etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) kısa dönemde 1.20 (0.86-1.67), genel etkinin p değeri p=0.28, uzun dönemde genel etki büyüklüğü 1.21 (0.52-2.82) genel etkinin p değeri p=0.67 olarak hesaplandı. Buna göre "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında kısa ve uzun dönemde, adölesan bireylere yönelik uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etkisi olmadığı

saptandı. "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa ve uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.20. ve Şekil 4.21.'de gösterildi.

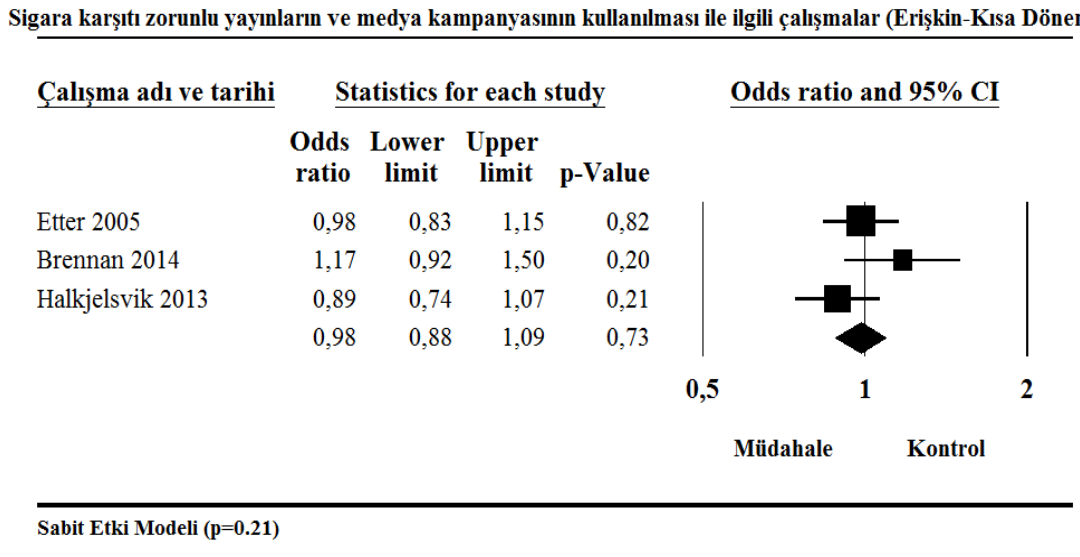


Şekil 4.20. "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine kısa dönemde etkisi

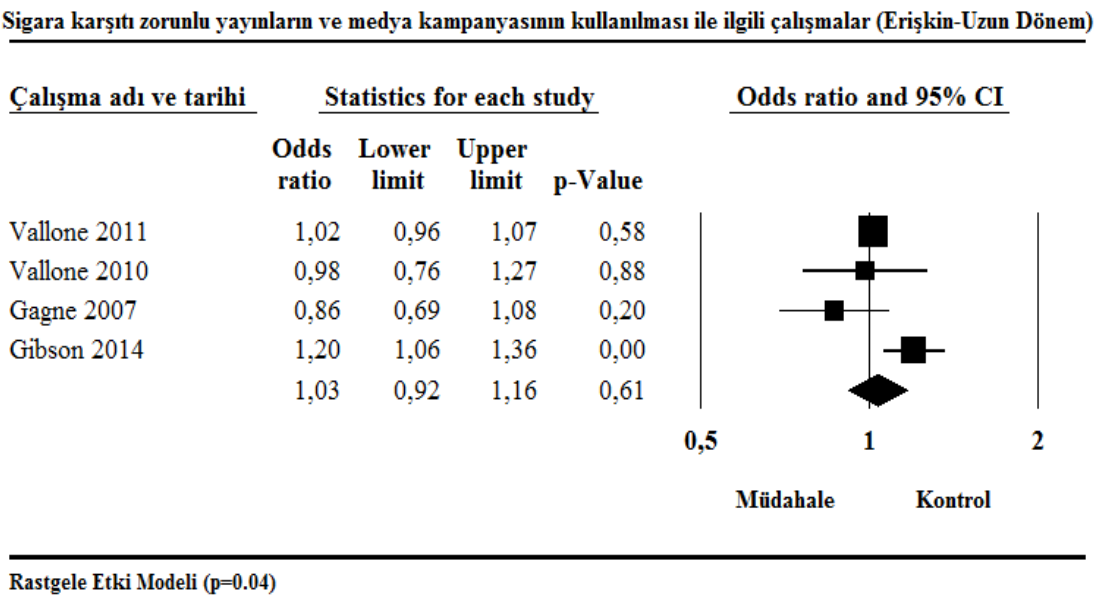


Şekil 4.21. "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

W (uyar) kriterine ait "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen çalışmalarda uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara sayısı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (OR) kısa dönemde 0.89 ve 1.17, uzun dönemde 0.86 ve 1.20 arasında değişmekteydi. Bu alan için heterojenite test sonucu kısa dönemde p=0.21, uzun dönemde p=0.04 olarak hesaplandı. Bu nedenle kısa dönem çalışmaların analizinde sabit, uzun dönem çalışmaların analizinde rastgele etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) kısa dönemde 0.98 (0.88-1.09), genel etkinin p değeri p=0.73, uzun dönemde genel etki büyüklüğü 1.03 (0.92-1.16), genel etkinin p değeri p=0.61 olarak hesaplandı. Buna göre "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında kısa ve uzun dönem uygulanan müdahalelerin erişkinlerde "günlük içilen sigara sayısı" değişkeni üzerine etkisi olmadığı saptandı. "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara sayısı" üzerine kısa ve uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.22. ve Şekil 4.23.'te gösterildi.



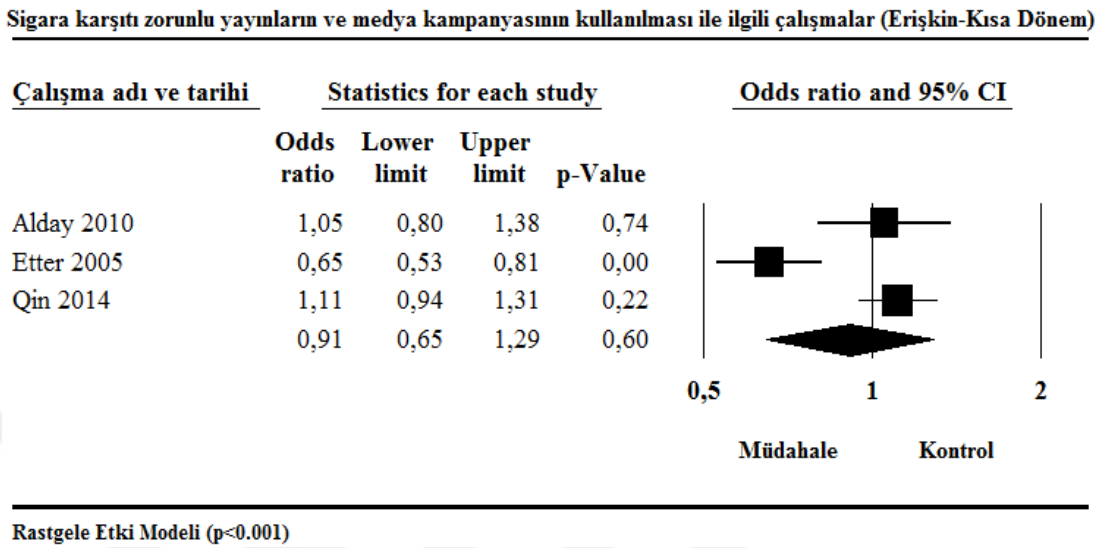
Şekil 4.22. "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara sayısı" üzerine kısa dönemde etkisi



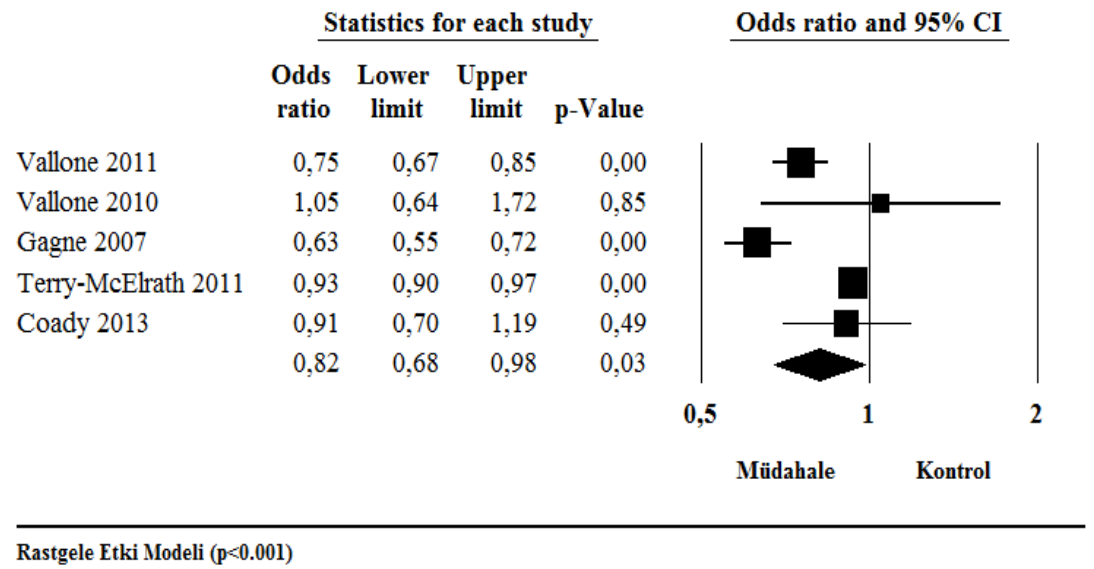
Şekil 4.23. "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara sayısı" üzerine uzun dönemde etkisi

"Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen çalışmalarda uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri kısa dönemde (OR) 0.65 ve 1.11, uzun dönemde 0.63 ve 1.05 arasında değişmekteydi. Bu alan için heterojenite test sonucu kısa ve uzun dönemde $p<0.001$, olarak hesaplandı. Bu nedenle kısa ve uzun dönem çalışmaların analizinde rastgele etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) kısa dönemde 0.91 (0.65-1.29), genel etkinin p değeri p=0.60, uzun dönemde genel etki büyüklüğü 0.82 (0.68-0.98), genel etkinin p değeri p=0.03 olarak hesaplandı. Buna göre "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında kısa dönem uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" değişkeni üzerine etkisiz olduğu belirlenirken, uzun dönem uygulanan müdahaleler sonrasında erişkinlere ait sigara kullanma prevalans hızında %20 dolayında bir azalma olduğu belirlendi. "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine

kısa ve uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.24. ve Şekil 4.25.'te gösterildi.

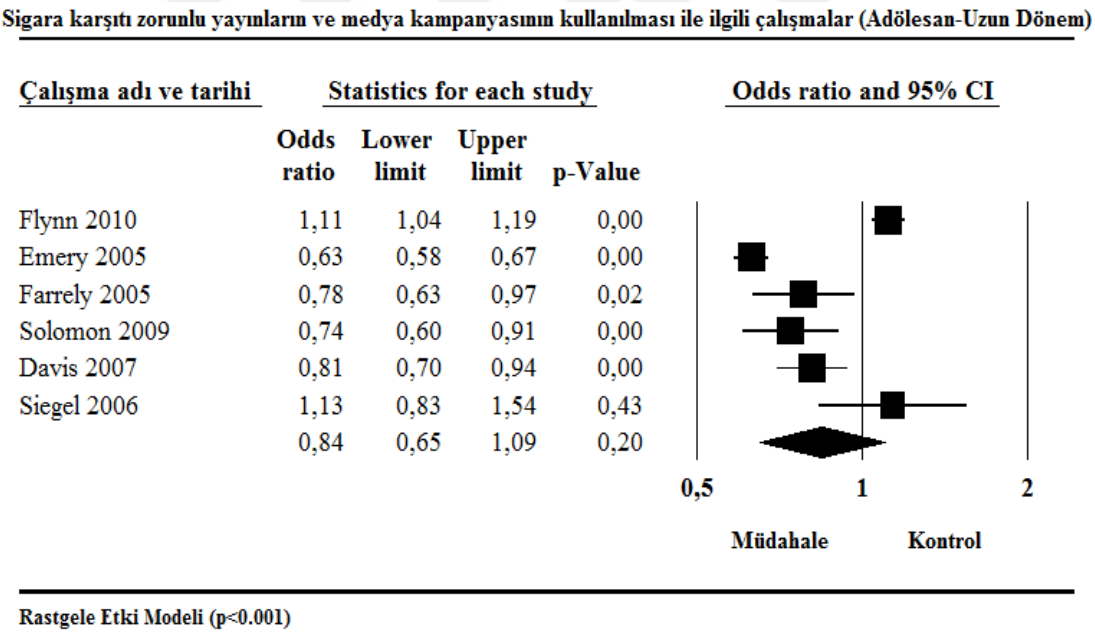


Şekil 4.24. "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine kısa dönemde etkisi



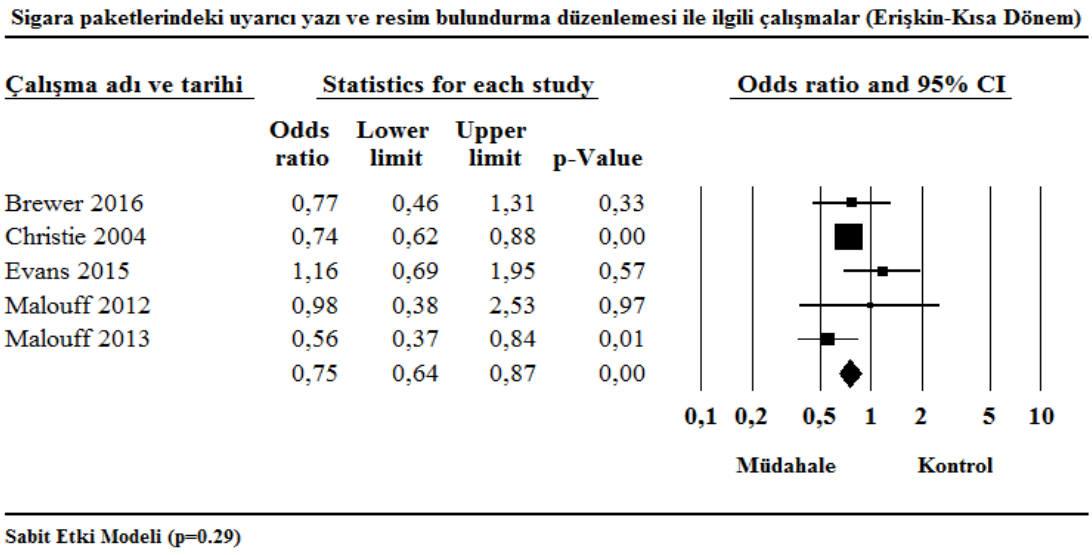
Şekil 4.25. "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

W (uyar) kriterine ait "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesanlarda yürütülen kısa dönem çalışma bulunamadı. Uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (OR) uzun dönemde 0.63 ve 1.13 arasında değişmekteydi. Bu alan için heterojenite test sonucu uzun dönemde p<0.001 olarak hesaplandı. Bu nedenle analizde rastgele etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) uzun dönemde 0.84 (0.65-1.09), genel etkinin p değeri p=0.20 olarak hesaplandı. Buna göre "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında uzun dönem uygulanan müdahalelerin adölesanlarda "sigara kullanma prevalans hızı" değişkeni üzerine etkisi olmadığı saptandı. "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.26.'da gösterildi.

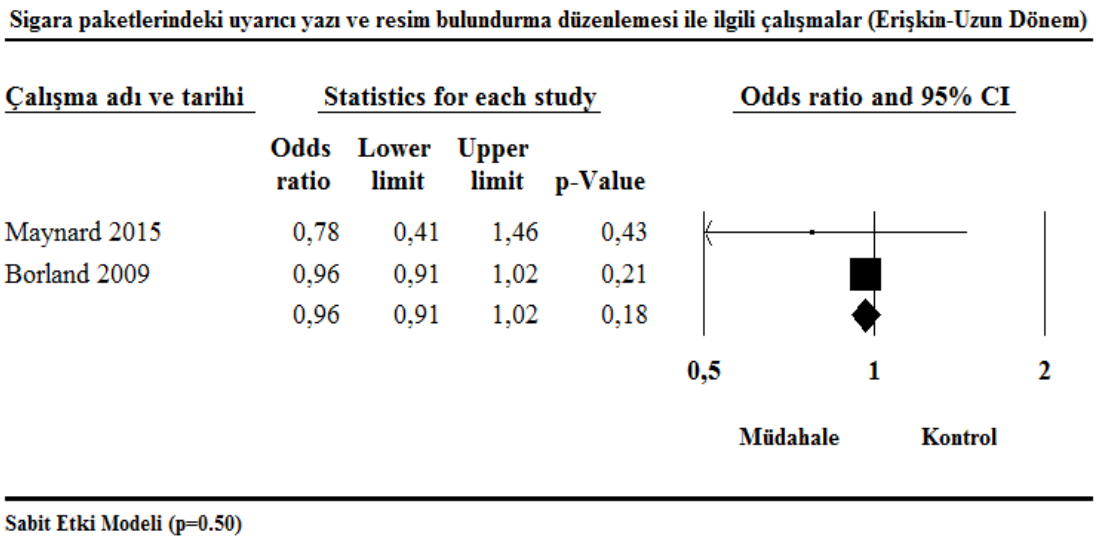


Şekil 4.26. "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

W (uyar) kriterine ait "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen çalışmalarda uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara sayısı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (OR) kısa dönemde 0.56 ve 1.16, uzun dönemde 0.78 ve 0.96 arasında değişmekteydi. Bu alan için heterojenite test sonucu kısa dönemde p=0.29, uzun dönemde p=0.50 olarak hesaplandı. Bu nedenle analizlerde sabit etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) kısa dönemde 0.75 (0.64-0.87), genel etkinin p değeri p<0.001, uzun dönemde genel etki büyüklüğü 0.96 (0.91-1.02), genel etkinin p değeri p=0.18 olarak hesaplandı. Buna göre "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında kısa dönemde uygulanan müdahaleler sonrasında erişkinlere ait günlük içilen sigara sayısında yaklaşık %25 azalma olduğu belirlendi. Uzun dönemde uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara sayısı" değişkeni üzerine etkisi olmadığı saptandı. "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara sayısı" üzerine kısa dönem ve uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.27. ve Şekil 4.28.'de gösterildi.

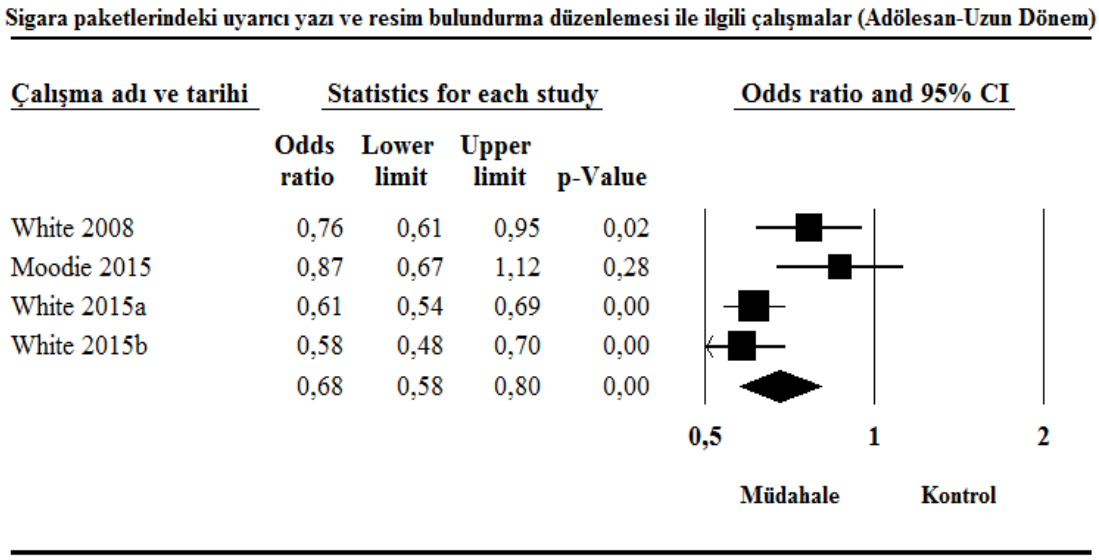


Şekil 4.27. "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara sayısı" üzerine kısa dönemde etkisi



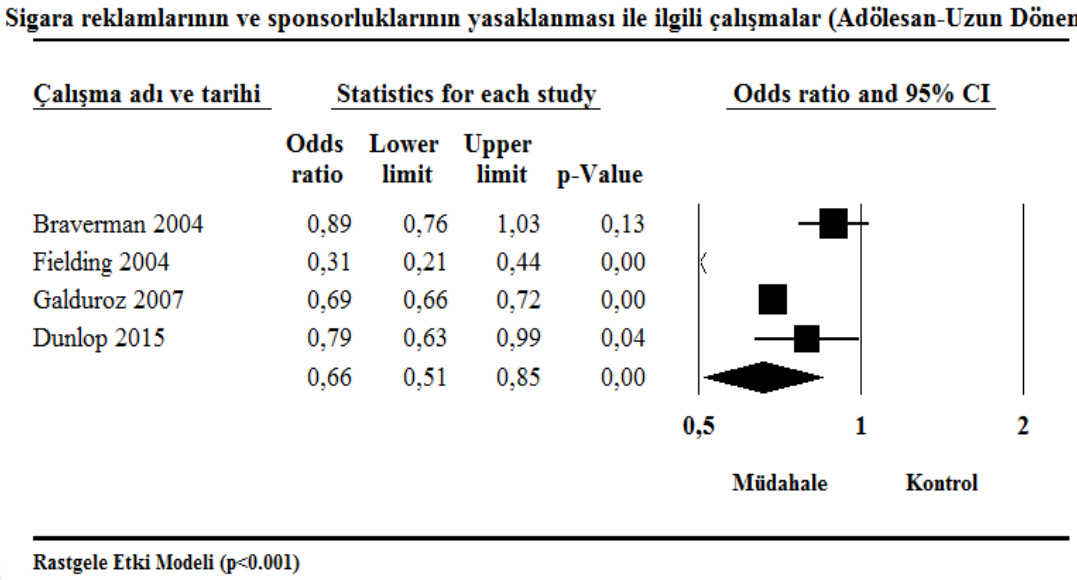
Şekil 4.28. "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara sayısı" üzerine uzun dönemde etkisi

W (uyar) kriterine ait "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesanlarda yürütülen kısa dönem çalışma bulunamadı. Uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (OR) uzun dönemde 0.58 ve 0.87 arasında değişmekteydi. Bu alan için uzun dönemde heterojenite test sonucu p=0.03 olarak hesaplandı. Bu nedenle analizde rastgele etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) uzun dönemde 0.68 (0.58-0.80) genel etkinin p değeri p<0.001 olarak hesaplandı. Buna göre "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında uzun dönemde uygulanan müdahaleler sonrasında adölesanlara ait sigara kullanma prevalans hızında yaklaşık %30 azalma olduğu belirlendi. "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.29.'da gösterildi.



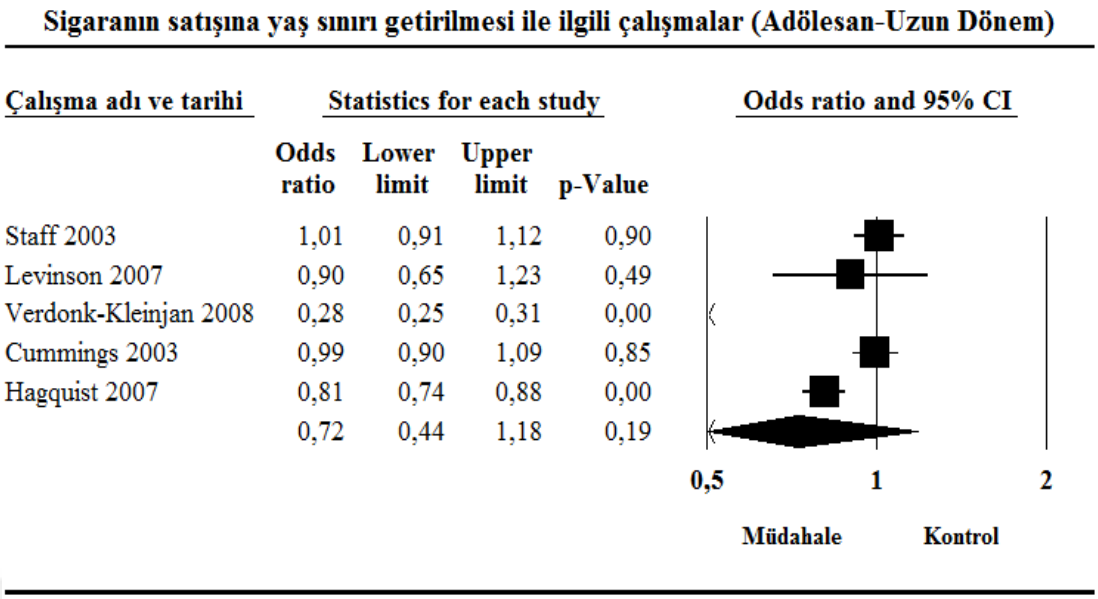
Şekil 4.29. "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

E (yasakla) kriterine ait "Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesanlarda yürütülen kısa dönem çalışma bulunamadı. Uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (OR) uzun dönemde 0.31 ve 0.89 arasında değişmekteydi. Bu alan için heterojenite test sonucu uzun dönemde $p<0.001$ olarak hesaplandı. Bu nedenle analizde rastegele etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) uzun dönemde 0.66 (0.51-0.85) genel etkinin p değeri $p<0.001$ olarak hesaplandı. Buna göre "Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar" alt alanında uzun dönemde uygulanan müdahaleler sonrasında adölesanlara ait sigara kullanma prevalans hızında yaklaşık %30 azalma olduğu belirlendi. "Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.30.'da gösterildi.



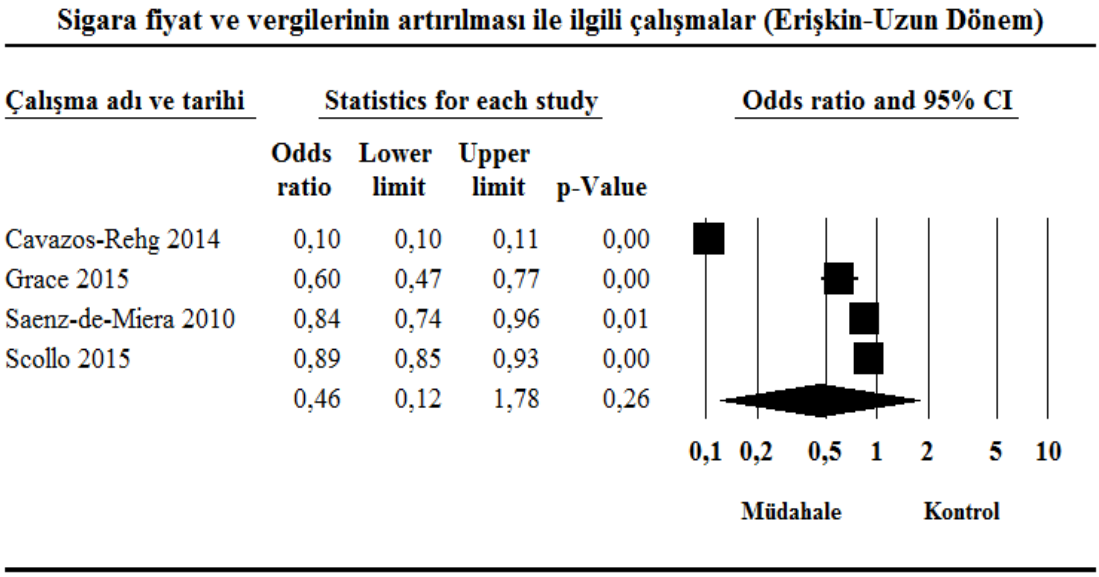
Şekil 4.30. "Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

E (yasakla) kriterine ait "Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesanlarda yürütülen kısa dönem çalışma bulunamadı. Uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (OR) uzun dönemde 0.28 ve 1.01 arasında değişmekteydi. Bu alan için heterojenite test sonucu uzun dönemde $p<0.001$ olarak hesaplandı. Bu nedenle analizde rastgele etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) uzun dönemde 0.72 (0.44-1.18) genel etkinin p değeri $p=0.19$ olarak hesaplandı. Buna göre "Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında uzun dönem uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" değişken üzerine etkisi olmadığı saptandı. "Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.31.'de gösterildi.



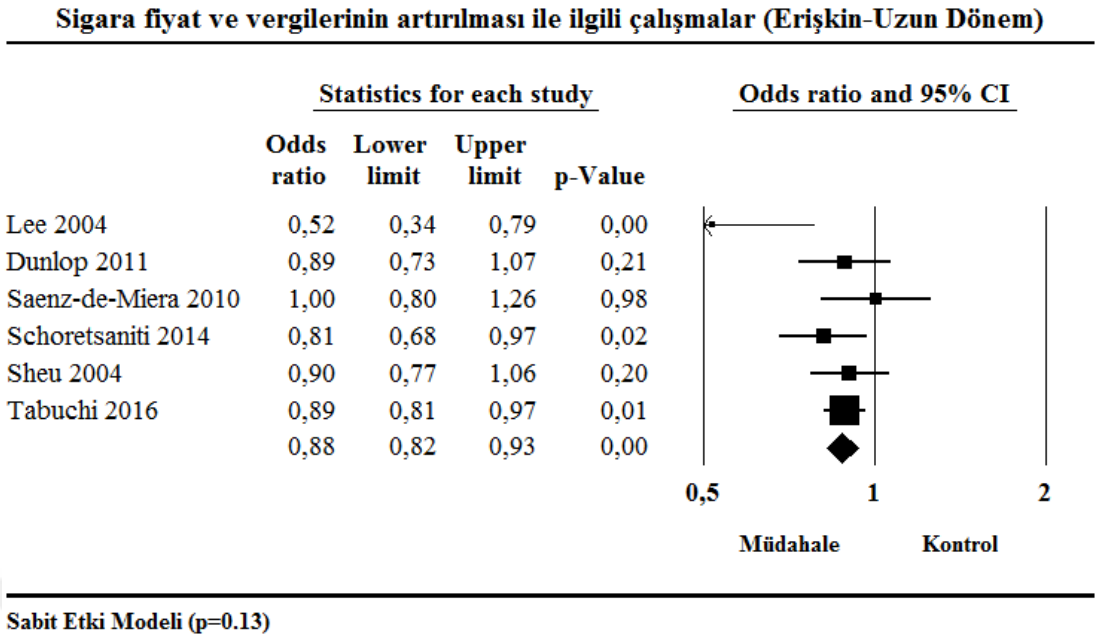
Şekil 4.31. "Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında adölesan bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

R (vergilendir) kriterine ait "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen kısa dönem çalışma bulunamadı. Uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara sayısı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (OR) uzun dönemde 0.10 ve 0.89 arasında değişmekteydi. Bu alan için heterojenite test sonucu uzun dönemde $p<0.001$ olarak hesaplandı. Bu nedenle analizde rastgele etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) uzun dönemde 0.46 (0.12-1.78) genel etkinin p değeri $p=0.26$ olarak hesaplandı. Buna göre "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında uzun dönem uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara sayısı" değişkeni üzerine etkisi olmadığı saptandı. "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara sayısı" üzerine uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.32.'de gösterildi.



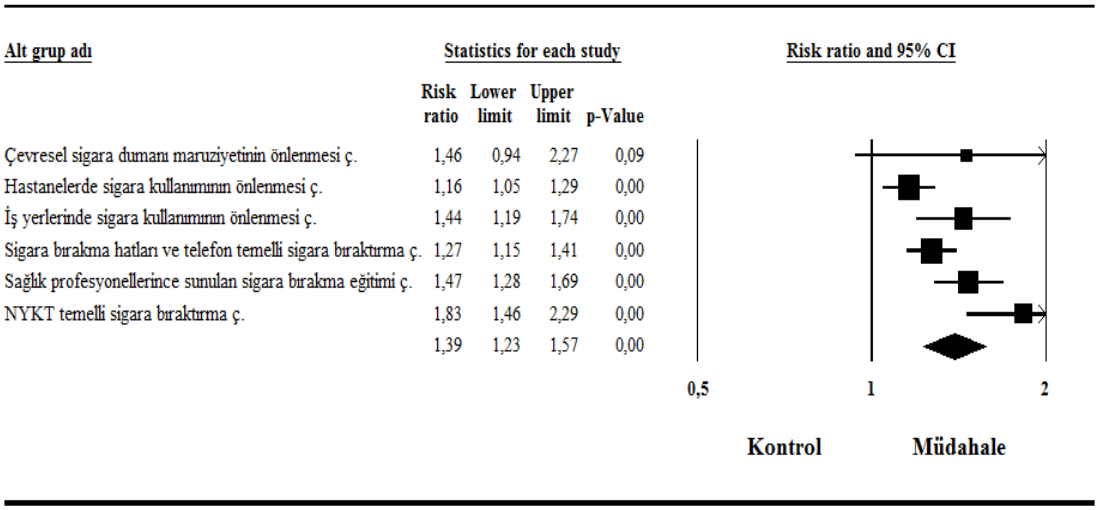
Şekil 4.32. "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara sayısı" üzerine uzun dönemde etkisi

R (vergilendir) kriterine ait "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkinlerde yürütülen kısa dönem çalışma bulunamadı. Uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" değişkeni üzerine etki büyüklükleri (OR) uzun dönemde 0.52 ve 1.00 arasında değişmekteydi. Bu alan için heterojenite test sonucu uzun dönemde p=0.13 olarak hesaplandı. Bu nedenle analizde sabit etki modeli kullanıldı. Meta analiz sonucuna göre genel etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı) uzun dönemde 0.88 (0.82-0.93) genel etkinin p değeri p<0.001 olarak hesaplandı. Buna göre "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında uzun dönem uygulanan müdahaleler sonrasında erişkinlere ait sigara kullanma prevalans hızında %10 civarında bir azalma olduğu saptandı. "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine uzun dönemde etkisini gösteren meta analiz diyagramı Şekil 4.33.'te gösterildi.

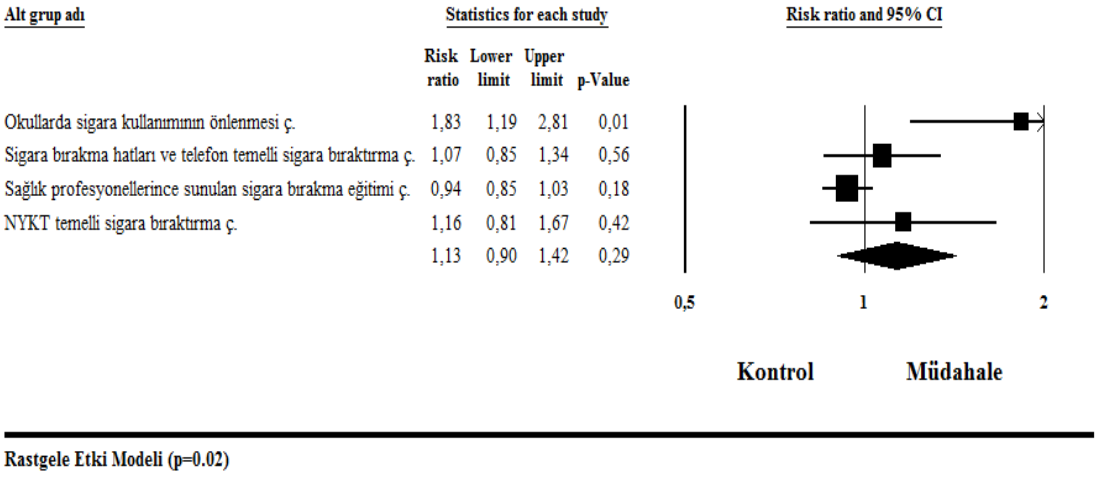


Şekil 4.33. "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında erişkin bireylere uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine uzun dönemde etkisi

Genel değerlendirmede ana değişken olarak sigara bırakma hızını kullanan P (koru) ve O (öner) kriterlerine ait uygulamalar en uzun takip döneminde erişkin bireylerde sigara bırakma hızını %39 artırırken [RR:1.39 (1.23-1.57)], uygulamaların adölesan bireylerde sigara bırakma hızı üzerine etkili olmadığı belirlendi [RR:1.13 (0.90-1.42)]. Erişkinlerde sigara bırakma hızı üzerine en etkili uygulama "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" idi. Adölesan bireylerde ise tek etkili uygulama alanı "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" idi. P (koru) ve O (öner) kriterlerinin en uzun takip süresinde erişkin ve adölesanlarda sigara bırakma hızı üzerine etkiliğinin değerlendirildiği meta analiz diyagramı Şekil 4.34. ve Şekil 4.35.'te verildi.



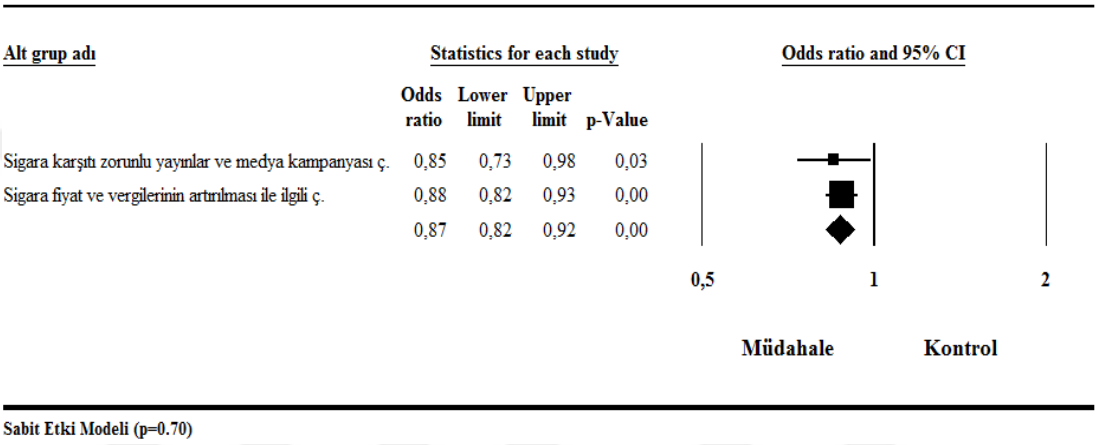
Şekil 4.34. P (koru) ve O (öner) kriterlerinin en uzun takip süresinde erişkinlerde sigara bırakma hızı üzerine etkililiğinin değerlendirildiği meta analiz diyagramı



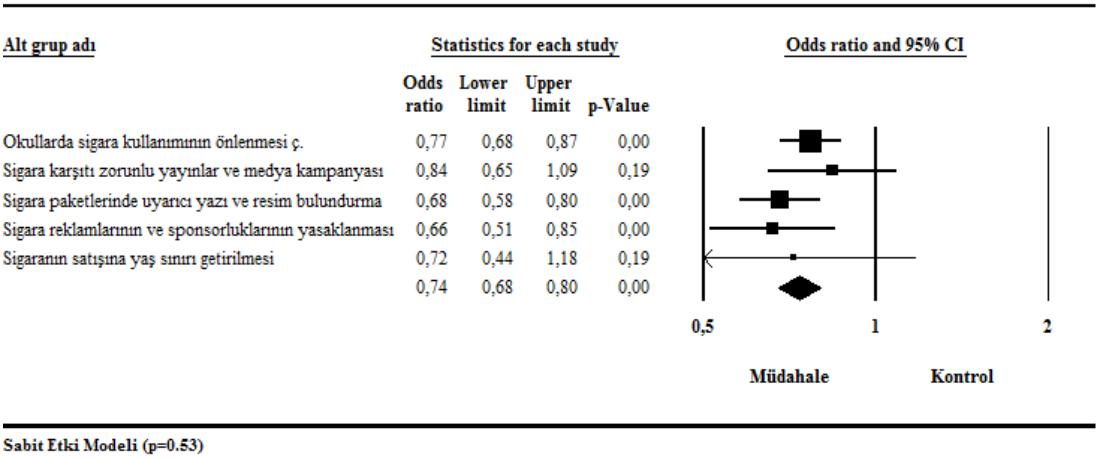
Şekil 4.35. P (koru) ve O (öner) kriterlerinin en uzun takip süresinde adölesanlarda sigara bırakma hızı üzerine etkililiğinin değerlendirildiği meta analiz diyagramı

Ana değişken olarak erişkinlerde sigara kullanma prevalans hızını kullanan W (uyar) ve R (vergilendir) kriterlerine ait uygulamalar en uzun takip döneminde erişkin bireylerde sigara kullanma prevalans hızını yaklaşık %10 azaltırken [OR:0.87 (0.82-0.92)], P (koru), W (uyar) ve E (yasakla) kriterlerine ait uygulamalar en uzun takip döneminde adölesan bireylerde sigara kullanma prevalans hızını yaklaşık %25 azaltmaktadır [OR:0.74 (0.68-0.80)]. Erişkinlerde sigara kullanma prevalans hızı

üzerine en etkili uygulama "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" iken, adölesanlarda sigara kullanma prevalans hızı üzerine en etkili uygulama "Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar" olarak belirlendi. P (koru), W (uyar), E (yasakla) ve R (vergilendir) kriterlerinin erişkin ve adölesanlarda en uzun takip süresinde sigara kullanma prevalans hızı üzerine etkililiğinin değerlendirildiği meta analiz diyagramı Şekil 4.36.' ve Şekil 4.37.'te verildi.

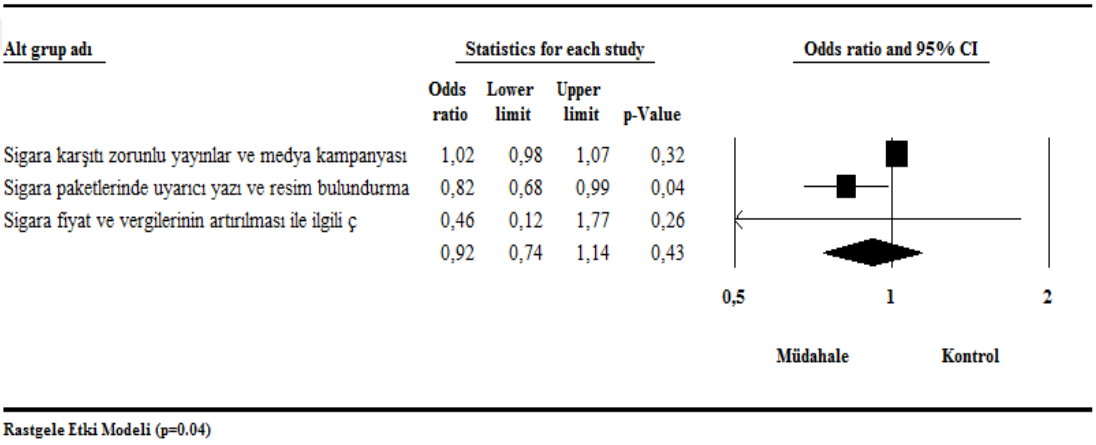


Şekil 4.36. W (uyar) ve R (vergilendir) kriterlerinin erişkinlerde en uzun takip süresinde sigara kullanma prevalans hızı üzerine etkililiğinin değerlendirildiği meta analiz diyagramı



Şekil 4.37. P (koru), W (uyar) ve E (yasakla) kriterlerinin adölesanlarda en uzun takip süresinde sigara kullanma prevalans hızı üzerine etkililiğinin değerlendirildiği meta analiz diyagramı

Çalışmada adölesan bireylerde günlük içilen sigara sayısı değişkenini değerlendiren bir alan bulunmamaktaydı. Ana değişken olarak günlük içilen sigara sayısını kullanan W (uyar) ve R (vergilendir) kriterlerine ait uygulamaların erişkin bireylerde en uzun takip süresinde günlük içilen sigara sayısı üzerine etkili olmadığı belirlendi [OR:0.92 (0.74-1.14)]. Erişkin bireylerde günlük içilen sigara sayısı üzerine tek etkili uygulama "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" idi. W (uyar) ve R (vergilendir) kriterlerinin erişkin bireylerde en uzun takip süresinde günlük içilen sigara sayısı üzerine etkililiğinin değerlendirildiği meta analiz diyagramı Şekil 4.38.'de verildi.



Şekil 4.38. W (uyar) ve R (vergilendir) kriterlerinin erişkinlerde en uzun takip süresinde günlük içilen sigara sayısı üzerine etkililiğinin değerlendirildiği meta analiz diyagramı

5.TARTIŞMA

Literatürde sigara karşıtı toplumsal mücadelede kullanılan uygulamalara ilişkin yarı deneysel ve RKÇ, sistematik derleme ve meta analiz çalışmaları bulunmaktadır. Ancak MPOWER kriterlerinin sigara karşıtı mücadeledeki etkililiklerinin birlikte değerlendirildiği ve bu kriterlere ait uygulamaların etkililiklerinin niceliksel olarak karşılaştırıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışma, MPOWER kriterlerinin sigara karşıtı mücadelede etkililiklerinin "sigara bırakma hızı", "sigara kullanma prevalans hızı" ve "günlük içilen sigara sayısı" değişkenleri üzerine ayrı ayrı ve bütüncül olarak değerlendirilmesini amaçlayan ilk çalışma olma özelliğini taşımaktadır.

Çalışmada, "Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar" alt alanında kısa ve uzun dönem uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etkili olmadığı belirlendi. Bu alandaki çalışmalar hastanede yatmakta olan veya astım, kanser gibi sağlık sorunları bulunan çocuklara sahip başta anneler olmak üzere ebeveynler üzerinde yürütülen uygulamaları içermekteydi. Çalışmalarda ebevenylere uygulanan müdahaleler yöntem açısından çeşitlilik gösterse de, temelde ebeveynlerin sigara kullanımını azaltıp, çocuklarda çevresel sigara dumanı maruziyetinin azaltılmasını hedeflemekteydi. Bu uygulama alanındaki çalışmaların analizinde ilgili değişkende müdahale ve kontrol gruplar arasındaki farkın saptanamamasının nedeni uygulama etkililiklerinin yetersiz olması olabilir. Ayrıca çalışmaların nispeten küçük bir örnek büyüklüğüne sahip olması ve heterojen bir yapı göstermesi de farkın yakalanamamasında etken olabilir. Çocukların ev ortamında çevresel sigara dumanı maruziyetinden korunmasına yönelik uygulamaların değerlendirildiği bir meta analiz çalışmasında, uygulamaların ebeveynlerin çocuklarının yanında içtikleri sigara sayısını azaltma açısından etkili olduğu, ancak çocukların biyokimyasal olarak kanıtlanmış çevresel sigara dumanı maruziyeti üzerine etkili olmadığı raporlanmıştır (320).

Çalışmada, "Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında kısa ve uzun dönemde sigara bırakma hızlarının müdahale uygulanan gruplarda, kontrol gruplarına göre daha yüksek olduğu belirlendi. Bu alandaki çalışmalar, hastanelerin yoğun bakım, acil servis, kardiyoloji ve cerrahi gibi

departmanlarında tedavi görmekte olan bireylere yönelik uygulanan çeşitli sigara bıraktırma müdahaleleri ile sigara kullanma hızlarını azaltmayı ve hastane çevresinde sigarasız ortamlar oluşturmayı hedeflemekteydi. Literatürde bu alana ait uygulamaların etkililiği üzerine farklı sonuçlara ulaşmış çalışmalar mevcuttur. Chouinard ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada kardiyoloji kliniğinde yatan hastalarda uygulanan sigara bıraktırma müdahalelerinin 6 aylık takip dönemi sonunda sigara bırakma hızları üzerine etkisi bulunmadığı bildirilmekte iken, İspanya'da bir diyabet kliniğindeki hastalarda yürütülen çalışmada hemşirelerin yönetiminde uygulanan yüzyüze görüşme, NYKT ve takip aşamalarını içeren sigara bıraktırma eğitimlerinin 6 aylık takip süresi sonunda sigara bırakma hızı üzerine etkili olduğu bildirilmiştir (321, 322).

Çalışmada, "İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında uzun dönemde sigara bırakma hızlarının müdahale uygulanan gruplarda, kontrol gruplarına göre daha yüksek olduğu belirlendi. Analize dahil edilen çalışmalar çeşitli meslek kollarında çalışan sigara içicisi erişkinlere yönelik grup eğitimi, NYKT ve motivasyon eğitimleri gibi sigara bıraktırma faaliyetlerini içermekteydi. Uygulamalar ile çalışanlarda sigara kullanma hızlarını azaltmak ve sigarasız işyeri ortamları oluşturmak hedeflenmektedir. iş yerlerinde sigara karşıtı uygulamaların etkinliğini değerlendiren bir meta analiz çalışmasında bireylere yönelik sunulan kişisel eğitim, grup görüşmesi ve farmakolojik tedavilerin çalışmamızla benzer şekilde uzun dönemde sigara kullanımını azaltma üzerine etkili olduğu bildirilmektedir (323). Özellikle kapalı ortamlarda çalışan bireylerde kullanılan malzeme ve tozların neden olduğu sağlık problemlerine ek olarak aktif ve çevresel sigara dumanı maruziyeti de ciddi hastalıklara ve ekonomik kayıplara yol açabilmesi bakımından önemlidir. Bu nedenle işyerlerine ve çalışanlara yönelik etkililiği gösterilmiş sigara bıraktırma uygulamalarının desteklenmesi, genişletilmesi ve sürdürülmesi gerektiği kanaatindeyiz.

Çalışmada "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında kısa ve uzun dönemde sigara bırakma hızlarının müdahale gruplarında, kontrol gruplarına göre daha yüksek, sigara kullanma prevalans hızının ise müdahale gruplarında kontrol gruplarına göre daha düşük olduğu belirlendi. Makalelerde okullarda uygulanan sigara bıraktırma müdahaleleri, genellikle sigara karşıtı standart

müfredat uygulamaları karşısında ödüllü dumansız sınıf yarışmaları, akran eğitimi, sigara ile baş etmede sosyal beceri kazandırma eğitimleri ve sigara kullanımını bırakmaya ve önlemeye yönelik sağlık profesyonellerince verilen eğitimler gibi özelleştirilmiş uygulamaları içermekteydi. Sigara içmeyen adölesanlar üzerinde okullarda sigara karşıtı müdahaleleri içeren müfredat uygulamalarının etkisini inceleyen bir meta analiz çalışmasında, en uzun takip süresinde müdahale grubundaki öğrencilerde sigaraya başlama hızı, kontrol gruplarındaki öğrencilere göre %12 daha düşük olarak bildirilmektedir. Ancak çalışmada bir yılın altındaki takip süreli çalışmaların analizinde sigaraya başlama hızları gruplar arasında benzer olarak bildirilmektedir (324). Çalışmamızda bundan farklı olarak okul çevrelerinde dumansız hava sahalarının temin edilmesi ve adölesan bireylerin hayatlarının geri kalanında sigara kullanmalarının önüne geçilmesi bakımından okullarda yürütülen kısa ve uzun dönem sigara karşıtı uygulamaların etkili olduğu belirlendi. Wiborg ve arkadaşlarının yürüttüğü RKÇ'de sigara kullanımının önlenmesi açısından "dumansız sınıf yarışması" uygulaması sonrasında kısa ve uzun takip döneminde müdahale grubundaki adölesan bireylerin sigara kullanma prevalansı kontrol grubuna göre daha düşük olarak bildirilmektedir (325).

Çalışmada, "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında kısa ve uzun dönem erişkinlerde uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine etkili olduğu saptandı. Analize alınan çalışmalar, kısa mesaj ve telefon görüşmesi uygulamaları temelli uyarlanmış sigara karşıtı eğitimi ve sigara bırakma hatları uygulamalarını içermekteydi. Sigara karşıtı kısa mesaj uygulamasının sigara bırakma üzerine etkililiğinin değerlendirildiği bir meta analiz çalışmasında müdahale grubunda sigara bırakma hızı kontrol grubuna göre kısa dönemde %57, uzun dönemde %35, tüm çalışmalar dahil edildiğinde ise %37 daha fazla olarak bildirilmiştir (326). Tzelepis ve arkadaşlarının meta analiz çalışmasında sigara karşıtı uyarlanmış telefon görüşmeleri uygulaması ile 6-9 aylık dönemde müdahale grubunda sigara bırakma hızının %26 daha yüksek olduğu, ancak 12-15 aylık daha uzun dönemde gruplar arasında sigara bırakma hızları açısından fark bulunamadığı bildirilmektedir (327). Stead ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise sigara bırakma hatları üzerinden sunulan sigara karşıtı uygulamaların sigara bırakma hızı üzerine etkili olduğu, sigara bırakma hızının müdahale grubunda kontrol

grubuna göre %37 daha fazla olduğu bildirilmektedir (328). Sigara karşıtı mücadelede telefon temelli müdahalelerin uygulama kolaylığı, geniş kitlelere uygulanabilmeleri ve maliyetlerinin düşük olması bakımından kısa ve uzun dönemde erişkin bireylerde uygulanmaları yararlı olacaktır.

Çalışmada ayrıca adölesanlarda uygulanan telefon temelli müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine kısa ve uzun dönemde etkisi olmadığı saptandı. Adölesanlara ilişkin analizlerde az sayıda çalışma bulunması nedeniyle uygulamaların ilgili değişken üzerindeki etkisi belirlenememiş olabilir. Kealey ve arkadaşları telefon temelli motivasyon artırıcı ve kognitif davranışsal terapi sigara karşıtı uygulamaların adölesan bireylerde başarı ile uygulanabileceğini bildirmektedir (329). Öte yandan Buller ve arkadaşları adölesanlarda kısa mesaj temelli sigara karşıtı uygulamaların sigara bıraktırma bakımından diğer telefon uygulamalarından daha başarılı olduğunu bildirmektedir (330).

Çalışmada, "Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları" alt alanında kısa ve uzun dönem erişkinlerde uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" üzerine etkili olduğu saptandı. Analize alınan çalışmalar sağlık merkezlerinde ve sağlık profesyonellerince birey ve gruplara sunulan müdahaleler bakımından geniş bir spektruma sahip sigara bırakma eğitim uygulamalarını içermekteydi. Mottillo ve arkadaşlarının erişkinlerde sigara bırakma üzerine davranışsal terapi uygulamalarının etkililiğini değerlendirdiği meta analiz çalışmasında minimal klinik uygulamaların etkisiz olduğunu, ancak bireysel eğitim uygulaması ile müdahale grubunda sigara bırakma hızının 1.49 kat, grup eğitimi uygulaması ile de 1.76 kat arttığını bildirmektedir (331).

Öte yandan çalışmada adölesanlarda uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etkisi olmadığı saptandı. Benzer şekilde gençleri de içeren sigara kullanımı açısından farklı risk gruplarındaki bireylere yönelik olarak verilen sigara bıraktırma eğitimi uygulamalarını kapsayan çalışmaların meta analizinde kısa ve uzun dönemde sigara bırakma bakımından gruplar arasında bir fark saptanamadığı bildirilmektedir (332). Adölesan bireylere yönelik olarak verilen sigara karşıtı yüzyüze eğitim uygulamalarının etkili olmaması, uygulamaların adölesanların erişkin bireylerden farklı biyolojik, sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kalmasından ileri gelebilir.

Erişkinlerde, "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında, kısa ve uzun dönemde müdahale uygulanan gruplarda kontrol gruplarına göre sigara bırakma hızlarının daha yüksek olduğu saptanırken, adölesanlarda kısa ve uzun dönem uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etkisi olmadığı belirlendi. Bu alandaki çalışmalar erişkin ve adölesan yaş gruplarında NYKT amacıyla nikotin içeren sakız, yama, sprey ve dil altı tabletlerin sigara bırakma üzerine etkililiğini değerlendiren çalışmalardı. Eisenberg ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir meta analiz çalışmasında erişkinlere yönelik uygulanan beş farklı (sakız, yama, sprey, dil altı tablet ve inhaler) NYKT'nin uzun vadede birlikte ve ayrı ayrı sigara bırakma hızlarını artırdığı rapor edilmiştir (86). Bir diğer çalışmada ise NYKT'nin uzun dönemde hem sigara kullanımının bırakılması hem de içilen sigara sayısının azaltılması üzerine etkili olduğu bildirilmektedir (333). Çalışmamızda farklı olarak NYKT'nin erişkinlerde 6 aydan kısa dönemde de etkili olabileceği ortaya konmuştur. Bu sonuçlarla NYKT ile ilgili uygulamaların yaygınlaştırılması, NYKT hizmeti sunumunda sigara bırakma polikliniklerinin artırılması ve desteklenmesi gerektiği kanaatine varıldı.

NYKT kullanımı ile ilgili çalışmalar daha çok erişkin popülasyon üzerinde yürütülmekte olup, adölesan bireylere yönelik NYKT çalışmaları sınırlı sayıdadır. Meta analizde NYKT'nin adölesanlarda sigara kullanımının azaltılması üzerindeki etkililiğini değerlendirirken küçük bir örnek büyüklüğünün verisini değerlendirdik. Bu nedenle analiz sonucunda NYKT'nin adölesanların sigara kullanma hızlarının azaltılması noktasında etkili olmadığı sonucuna varılmış olabilir. Bu konu üzerinde çalışmış bir sistematik derlemede adölesanlarda yalnız başına NYKT kullanımı sigara kullanımı üzerinde bir miktar azalma sağlasa da, NYKT'nin ancak diğer tedavi metotları ve farmakolojik ajanlarla kombine edildiğinde daha yüksek sigara bırakma hızlarının yakalanabildiği bildirilmektedir (334).

Çalışmada, "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında kısa ve uzun dönem erişkinlerde uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara sayısı" değişkeni üzerine etkisi olmadığı saptanırken, "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine yalnızca uzun dönemde etkili olduğu belirlendi. Analize dahil edilen çalışmalar farklı bölge ve gruplarda yapılmış sigara karşıtı kitlesel yayın ve medya kampanyası uygulamalarını

içermekteydi. Literatürde erişkin bireylerde sigara karşıtı medya kampanyalarının sigara kullanımı ile ilgili değişkenler üzerine etkileri ile ilgili farklı sonuçlar sunan çalışmalar bulunmaktadır. Hyland ve arkadaşlarının erişkin bireyler üzerine yürüttüğü çalışmada uygulanan sigara karşıtı kitlesel medya kampanyasının 2 yıllık uzun dönemde sigara bırakma davranışı üzerine bir etkisinin olmadığı bildirilmektedir (335). Öte yandan Avustralya'da erişkin bireylere yönelik olarak uyarlanan sigara karşıtı medya kampanyası uygulamasının ardından bu bireylerde sigara kullanma prevalansının %5.3 düşüş gösterdiği bildirilmektedir (336). Sigara kullanımının tamamen sonlandırılmasının yanında günlük içilen sigara sayısının da olabildiğince azaltılması sigaranın zararlarını en aza indirmede oldukça önemlidir. Bu bakımdan sigara karşıtı medya kampanyalarının günlük içilen sigara sayısı üzerine etkililiğinin kanıt düzeyi yüksek ve geniş grupları içeren çalışmalarla ortaya konması önem taşımaktadır.

Çalışmada adölesanlarda ilgili alanda uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" değişkeni üzerine etkisi olmadığı saptandı. Primack ve arkadaşlarının yaptığı RKÇ'de adölesan bireylere yönelik uygulanan sigara karşıtı medya okuryazarlığı eğitim uygulamasının gençlerde sigara karşıtı farkındalık ve davranış geliştirmede yararlı olduğu ifade edilmektedir (337). Benzer şekilde Richardson ve arkadaşlarının çalışmasında da geçnlere yönelik sigara karşıtı medya kampanyasının sigara içmeyenlerde bu durumu korumak, içenlerde ise sigara bırakmaya niyeti ve bırakma davranışını artırmak yönünde etkili olduğu bildirilmektedir (338). Ancak çalışma sonuçlarına göre adölesan bireyler sigara karşıtı mücadelede kitlesel medya kampanyalarından ve sigara karşıtı reklam yayınlarından etkilenmemekte ve davranış değişikliği geliştirmemektedir. Sigara karşıtı yayınların ve medya kampanyalarının adölesan bireylerin bilgiyi alma ve kullanma davranışlarına hitap edecek şekilde düzenlenmesi ve etkililiğin bu konuda yapılan kanıt düzeyi yüksek çalışmalar neticesinde yeniden değerlendirilmesi önemlidir.

Çalışmada, "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında kısa dönemde erişkinlerde uygulanan müdahalelerin etkisi gözlenmezken, uzun dönemde erişkinlerde uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigaya sayısı" üzerine etkili olduğu belirlendi. Analize

dahil edilen çalışmalar sigara paketlerinin reklamsızlaştırılması, sigara paketlerinde yazılı ve resimli uyarılar kullanılması uygulamalarını içermekteydi. Erişkin bireyler sigara paketleri üzerinde sigaranın zararlarını anlatan resimli ve yazılı uyarılara her sigara alışlarında tekrar maruz kalmaktadır. Bu maruziyet kısa dönemde olmasa da uzun dönemde içilen sigara sayısı üzerine olumlu etki yapmaktadır. Hammond ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada Kanada'da kullanılan sigara karşıtı resimli uyarıların kısa dönemde erişkin bireylerde günlük içilen sigara sayısını azaltırken, sigara bırakma girişimini artırdığı bildirilmektedir (339). Bir diğer çalışmada da sigara paketlerinin reklamsızlaştırılmasının ve üzerine yazılı ve resimli uyarılar konulmasının sigaraya olan talebi ve dolayısı ile kullanılan sigara sayısını azalttığı bildirilmektedir (340). Szklo ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise sigara paketlerindeki resimli uyarıların uzun dönemde sigara bırakma girişimini artırdığı, ancak sigaranın bırakılması üzerine etkisi olmadığı bildirilmektedir (341).

Çalışmada adölesanlarda sigara paketlerindeki uygulamaların "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine uzun dönemde etkili olduğu saptandı. Erişkin bireylerle benzer olarak adölesan bireyler de sigara paketleri üzerindeki uyarılar sayesinde zaman içerisinde farkındalık kazanmakta ve sigaranın zararlarına maruz kalmaktan korkmaktadırlar. Ünal ve arkadaşlarının liselerde sigara karşıtı zorunlu reklam yayınlarının öğrenciler üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmada öğrencilerin en çok sigaranın zararlarını biyokimyasal ve görsel olarak açık şekilde ifade eden reklamları korkutucu ve caydırıcı buldukları bildirilmektedir (112). Öte yandan Szklo ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada sigara paketlerindeki resimli uyarıların uzun dönemde 18-24 arası gençlerde sigaranın bırakılması üzerine etkisi olmadığı bildirilmektedir (341).

Çalışmada, "Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar" alt alanında uzun dönemde adölesan bireylere yönelik uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine etkili olduğu saptandı. Analize dahil edilen çalışmalarda çalışma yapılan bölgede sigara ile ilgili özendirici reklam ve sponsorluk yasaklarını takiben adölesanların sigara kullanma prevalans hızlarındaki değişim değerlendirilmekteydi. Bu reklam ve sponsorluk faaliyetlerinin kısıtlanması ve tamamen yasaklanması uzun dönemde adölesan bireylerin sigara kullanma sıklıklarını düşürmektedir. Capella ve arkadaşlarının yaptığı meta analizde

sigara reklamlarının yasaklanmasının sigara tüketimi üzerine etkili olmadığı bildirilmektedir (342). Nelson ve arkadaşlarının çalışmasında da gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaşayan gençlerin sigara kullanma davranışı üzerine etkili olmadığı bildirilmektedir (343). Öte yandan içerisinde Türkiye'nin de bulunduğu gelişmekte olan ülkelerdeki sigara reklam yasaklarının sigara tüketimini azaltmadaki etkilerini değerlendiren bir çalışmada ülkeler arasında uygulama farklılıkları olsa da kapsamlı olarak sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanmasının, daha gevşek uygulama karşısında daha başarılı olduğu bildirilmektedir (344). Saffer ve arkadaşlarının çalışmasında sigara ile ilgili reklam faaliyetlerinin tamamı ile yasaklanmasının sigara tüketimini yaklaşık %6 civarında düşüreceği bildirilmektedir (345). Tütün endüstrisi sigara ve benzeri ürünleri pazarlamak amacıyla reklam ve sponsorluk faaliyetlerine büyük önem vermektedir (346). Reklamlar tüm kitle iletişim yolları kullanılarak adölesan bireylere ulaştırılmakta, sigara içicisi yeni bireyler kazanılmaktadır. Çocukların ve adölesanların sigarayı özendirici reklam, pano, görüntü, film ve benzeri iletişim yolları ile sigara ve ürünlerini tanımasının önüne geçilmesi çok büyük önem taşımaktadır.

Çalışmada, "Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar" alt alanında uzun dönem uygulanan müdahalelerin "sigara kullanma prevalans hızı" üzerine etkisi olmadığı saptandı. Castrucci ve arkadaşlarının çalışmasında sigaranın yasal satışı ile ilgili düzenleme getirmenin gençlerde sigara kullanımının önüne geçilmesi noktasında temel bir öneme sahip olduğu vurgulanmaktadır. Ancak aynı çalışmada sigara satın alamayan adölesan bireylerin ticari olmayan yollardan sigara tedariğine devam ettikleri ve bunun içinde en çok sigarayı bir arkadaşlarından ödünç aldıkları ya da sigarayı yaşı sigara almaya tutan bir başkasında aldırdıkları ya da ebeveynlerinden gizli şekilde onlardan aldıkları bildirilmektedir (347). Bu durum adölesan bireylerde sigara satışına yaş sınırlaması getirilmesi uygulamasının uzun dönemde sigara kullanma prevalansı üzerine etkili olmayışını açıklamaktadır. Ancak DiFranza ve arkadaşlarının çalışmasında hükümet düzeyinde sigara satışına getirilen yaş düzenlemesi, uygulaması ve denetlenmesine ilişkin tüm uygulamalar adölesanlarda azalmış sigara kullanımı ile ilişkili bulunmuştur (348).

Çalışmada, "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında uzun dönem erişkinlerde uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara

sayısı" üzerine etkisi olmadığı saptanırken, sigara kullanma prevalans hızı üzerine etkili olduğu belirlendi. Erişkin ve adölesan bireyler sigara fiyatlarının artışı uygulamasını takiben genellikle içilen sigaranın markasının değiştirilmesi ve sigara kullanımının bırakılması olmak üzere iki yol izlemektedir (349, 350). Fiyat artışı sonrasında kullanılan sigara markasının daha ucuz olanıyla değiştirilmesi sonucunda içilen sigara sayısı sabit kalabilmektedir. Öte yandan Ahmad ve arkadaşlarının yaptığı bir simülasyon çalışmasında sigara fiyatları üzerindeki vergi yükünün %40 artırılmasıyla, 2004 yılında %21 olan sigara kullanma prevalansının 2025 yılında %15.2'e düşürülebileceği tahmin edilmektedir (351). Kostova ve arkadaşlarının Türkiye'de yaptığı çalışmada sigara fiyatları 2008 ve 2012 yılları arasında %42 artırılmış, buna karşılık genel popülasyonda sigara kullanma sıklığı %30.1'den %25.7'ye gerilediği bildirilmektedir (352). DSÖ sigara fiyat ve vergilerinin artışının sigara kullanımı üzerinde tek başına en etkili uygulama olduğunu bildirmektedir. Aynı zamanda DSÖ sigara fiyatlarının artışından en fazla düşük sosyoekonomik sınıfa mensup erişkinlerin ve gençlerin yararlanabileceğini bildirmektedir (77). Çalışmada sigara fiyat artışının ilgili değişkenlerde adölesanlar üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla kriterlerimize uygun çalışma bulunamadı. Sigara fiyat artışı uygulamasının özellikle genç bireylerde etkililiğinin değerlendirildiği çalışmalara ihtiyaç olduğu kannatindeyiz.

Genel değerlendirmede ana değişken olarak sigara bırakma hızını kullanan P (koru) ve O (öner) kriterlerine ait uygulamaların en uzun takip döneminde erişkin bireylerde sigara bırakma hızını artırdığı belirlenirken, uygulamaların adölesan bireylerde sigara bırakma hızı üzerine etkili olmadığı belirlendi. Erişkinlerde sigara bırakma hızı üzerine en etkili uygulama "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" idi. NYKT kullanımı erişkin bireylerde sigara bıraktırma çalışmalarında kullanılan etkili yöntemlerden biridir. Wu ve arkadaşlarının yaptığı meta analiz çalışmasında erişkin bireylerde NYKT kullanımı 3 aylık dönemde sigara bırakma hızını 2 kat, 12 aylık dönemde ise %75 oranında artırdığı bildirilmektedir (91). Adölesan bireylerde ise P (koru) ve O (öner) kriterlerine ait uygulamalar içerisinde sigara bırakma hızı üzerine tek etkili olan uygulama "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" idi.

Ana değişken olarak erişkinlerde sigara kullanma prevalans hızını kullanan W (uyar) ve R (vergilendir) kriterlerine ait uygulamaların en uzun takip döneminde erişkin bireylerde, P (koru), W (uyar) ve E (yasakla) kriterlerine ait uygulamaların en uzun takip döneminde adölesan bireylerde sigara kullanma prevalans hızını azalttığı bulundu. Erişkinlerde sigara kullanma prevalans hızı üzerine en etkili uygulama "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" idi. Mendez ve arkadaşlarının çalışmasında sigara bırakma hızı üzerine en etkili MPOWER uygulaması "Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" olarak bildirilmiştir (353). Avustralya'da 2014 yılında yapılan bir matematik modelleme çalışmasında tütün epidemisini önlemek için özellikle sigara içen bireyler başta olmak üzere tüm bireylerde sigara karşıtı farkındalık oluşturacak medya kampanyalarının önemine vurgu yapılmıştır (354). Adölesanlarda sigara kullanma prevalans hızı üzerine en etkili uygulama "Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar" idi. Sigara reklamlarının yasaklanması ile ilgili çalışmalarda bu uygulamanın sigara kullanımı üzerine etkisinin olmadığı ya da sınırlı bir etkisi olduğundan bahsedilmektedir (115, 355). Ancak sigara reklamlarının çocukların ve gençlerin dikkatini çekmede ve olumlu bir algı oluşturmada etkili olduğu bildirilmektedir (356). Bu nedenle sigara reklam ve sponsorluklarının yasaklanması uygulamasının genişletilerek sürdürülmesi gerektiği kanaatindeyiz. Ana değişken olarak günlük içilen sigara sayısını kullanan W (uyar) ve R (vergilendir) kriterlerine ait uygulamaların erişkin bireylerde en uzun takip süresinde günlük içilen sigara sayısı üzerine etkili olmadığı belirlendi.

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Meta analiz çalışması sonucunda:

1. "Çevresel sigara dumanı maruziyetinin önlenmesi kapsamında çocuklu ailelere yönelik çalışmalar" alt alanında kısa ve uzun dönem uygulanan müdahalelerin "sigara bırakma hızı" değişkeni üzerine etkisi olmadığı saptandı. Çocukların çevresel sigara dumanı maruziyetinden korunması için ailelere yönelik daha etkin müdahalelere ihtiyaç olduğu kanaatine varıldı.
2. Hastanelerde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında sigara bırakma hızlarının müdahale uygulanan gruplarda, kontrol gruplarına göre kısa dönemde %26, uzun dönemde ise %15 daha yüksek olduğu saptandı. Hastanelerde özel risk gruplarında uygulanan sigara karşıtı müdahalelerin güçlendirilerek devam ettirilmesi gerektiği sonucuna ulaşıldı.
3. İş yerlerinde sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında sigara bırakma hızlarının müdahale uygulanan gruplarda, kontrol gruplarına göre uzun dönemde %44 daha yüksek olduğu saptandı. İşyerlerine ve çalışanlara yönelik etkililiği gösterilmiş sigara bıraktırma uygulamalarının desteklenmesi, genişletilmesi ve sürdürülmesi gerektiği kanaatine varıldı.
4. "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" alt alanında sigara bırakma hızlarının müdahale uygulanan gruplarda, kontrol gruplarına göre kısa dönemde yaklaşık 2 kat, uzun dönemde ise %34 daha yüksek olduğu saptandı. Paralel olarak sigara kullanma prevalans hızlarının müdahale uygulanan gruplarda, kontrol gruplarına göre kısa dönemde %31, uzun dönemde ise %17 daha düşük olduğu saptandı. Okullarda gençlere yönelik olarak uygulanan sigara karşıtı müdahaleler, sigara kullanmayı bırakmada ve sigaraya başlama davranışını engellemede etkilidir. Bu uygulamaların tüm okullarda yaygınlaştırılmasının ve müfredat içerisine alınmasının önemli olduğu kanaatine varıldı.
5. Erişkinlerde "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında sigara bırakma hızının müdahale uygulanan gruplarda, kontrol gruplarına göre kısa dönemde %57, uzun dönemde ise %23 daha fazla olduğu saptandı. Adölesanlarda ise "Sigara bırakma hatları ve telefon temelli sigara bıraktırma çalışmaları" alt alanında kısa ve uzun dönem uygulanan müdahalelerin

“sigara bırakma hızı” değişkeni üzerine etkisi olmadığı saptandı. Sigara karşıtı mücadelede telefon temelli müdahalelerin uygulama kolaylığı, geniş kitlelere uygulanabilmeleri ve maliyetlerinin düşük olması bakımından kısa ve uzun dönemde erişkin bireylerde uygulanmaları yararlı olacaktır. Adölesan bireylerde ise telefon temelli uygulamaların bu bireylerin telefon teknolojisinden yararlanma yolları gözetilerek yeniden planlanmasının sigara karşıtı uygulamaların başarısında önemli olacağı kanaatindeyiz.

6. Erişkinlerde “Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları” alt alanında sigara bırakma hızının müdahale uygulanan gruplarda, kontrol gruplarına göre kısa dönemde %60, uzun dönemde ise %37 daha fazla olduğu saptandı. Ülkemizde de özellikle sigara bırakma poliklinikleri aracılığı ile sigara bağımlılarına yönelik eğitim faaliyetlerinin yaygın ve etkin biçimde uygulanmasının ve var olan uygulamaların desteklenmesinin önemli olduğu kanaatine varıldı. Adölesanlarda ise “Sağlık profesyonellerince sunulan sigara bırakma eğitimi çalışmaları” alt alanında kısa ve uzun dönem uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” değişkeni üzerine etkisi olmadığı saptandı. Adölesan bireylere yönelik olarak verilen sigara karşıtı yüzyüze eğitim uygulamalarının adölesanların erişkin bireylerden farklı biyolojik, sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılaması gerektiği kanatindeyiz.

7. Erişkinlerde “NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında, müdahale uygulanan gruplarda kontrol gruplarına göre sigara bırakma hızlarının kısa dönemde %91 ve uzun dönemde %83 daha yüksek olduğu saptandı. Sigara bırakma polikliniklerinde eğitim faaliyetlerinin yanı sıra ucuz, takibi ve kullanımı kolay, yan etki profili uygun NYKT kullanımının da yaygınlaştırılması gerekmektedir. Adölesanlarda ise “NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları” alt alanında kısa ve uzun dönemde, adölesan bireylere yönelik uygulanan müdahalelerin “sigara bırakma hızı” değişkeni üzerine etkisi olmadığı saptandı. Bu alanda adölesanlarda yapılan çalışmalar sınırlıdır. NYKT’nin adölesanlarda etkililiğinin ve güvenilirliğinin daha net şekilde değerlendirilebilmesi adına ileri çalışmalara ihtiyaç olduğu kanaatine varıldı.

8. “Sigara karşıtı zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar” alt alanında kısa ve uzun dönem uygulanan müdahalelerin erişkinlerde

“günlük içilen sigara sayısı” değişkeni üzerine ve kısa dönem uygulanan müdahalelerin “sigara kullanma prevalans hızı” değişkeni üzerine etkisiz olduğu belirlenirken, uzun dönem uygulanan müdahaleler sonrasında erişkinlere ait sigara kullanma prevalans hızında %20 dolayında bir azalma olduğu belirlendi. Sigara karşıtı medya kampanyalarının günlük içilen sigara sayısı üzerine etkililiğinin kanıt düzeyi yüksek ve geniş grupları içeren çalışmalarla ortaya konması önem taşımaktadır. Sigara karşıtı medya kampanyalarının uzun dönemde sigara kullanma prevalansı üzerinde etkili olduğu dikkate alındığında bu yayınlara devam edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Öte yandan ilgili alanda uzun dönem uygulanan müdahalelerin adölesanlarda “sigara kullanma prevalans hızı” değişkeni üzerine etkisi olmadığı saptandı. Sigara karşıtı yayınların ve medya kampanyalarının adölesan bireylerin bilgiyi alma ve kullanma davranışlarına hitap edecek şekilde düzenlenmesi ve etkililiğin bu konuda yapılan kanıt düzeyi yüksek çalışmalar neticesinde yeniden değerlendirilmesi önemlidir.

9. “Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar” alt alanında kısa dönemde uygulanan müdahaleler sonrasında erişkinlere ait günlük içilen sigara sayısında yaklaşık %25, uzun dönemde uygulanan müdahaleler sonrasında adölesanlara ait sigara kullanma prevalans hızında yaklaşık %30 azalma olduğu belirlendi. Sigara paketleri üzerindeki yazılı ve resimli görseller erişkin ve adölesan bireylerin sigara kullanma davranışını etkilemektedir. Bu uygulamanın sigara paketlerindeki firma reklamlarını da kaldıracak ve daha çarpıcı yazılı ve resimli ifadeler kullanılacak şekilde düzenlenmesinin yararlı olacağı kanaatine varıldı.

10. “Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar” alt alanında uzun dönemde uygulanan müdahaleler sonrasında adölesanlara ait sigara kullanma prevalans hızında yaklaşık %30 azalma olduğu belirlendi. Sigara reklamları tütün endüstrisinin hedefi olan adölesan bireyleri etkileyecek şekilde hazırlanmakta ve yayınlanmaktadır. Sonuçlar göstermektedir ki genç bireylerin sigara reklamlarından korunması sigara kullanımının azalmasında ve sigaraya başlama davranışının engellenmesinde büyük önem taşımaktadır.

11. “Sigaranın satışına yaş sınırı getirilmesi ile ilgili çalışmalar” alt alanında uzun dönem uygulanan müdahalelerin “sigara kullanma prevalans hızı” değişken üzerine

etkisi olmadığı saptandı. Bu alanda yapılan uygulamalar genç bireylerin sigara bulmak veya satın almak için farklı yollar denemeleri sebebiyle etkili görünmemektedir. Ancak yaş düzenlemesinin yapılması genç bireylerin sigaraya ulaşması önünde yasal bir engel olarak önemlidir. Sigara satışına yaş sınırı uygulamasının genç bireylerin sigara tedarik etmek için kullandıkları diğer yolların da ileri çalışmalarla incelenerek desteklenmesi gerektiği kanaatine varıldı.

12. Erişkinlerde "Sigara fiyat ve vergilerinin artırılması ile ilgili çalışmalar" alt alanında uzun dönem uygulanan müdahalelerin "günlük içilen sigara sayısı" değişkeni üzerine etkisi olmadığı saptanırken, uzun dönem uygulanan müdahaleler sonrasında sigara kullanma prevalans hızında %10 civarında bir azalma olduğu saptandı. Ancak çalışmamızda sigara fiyat ve vergilerinin artırılmasının adölesan bireylerde etkililiğinin değerlendirildiği ve kriterlerimize uyan çalışma bulunamadı. Genç bireylerde sigara fiyat ve vergilerinin artırılmasının sigara kullanma davranışı üzerine etkilerini incelemek adına ileri çalışmalar yapılmasına ihtiyaç vardır. Öte yandan sigara fiyat ve vergilerinin artırılması erişkinlerde uzun dönemde sigara kullanma davranışı üzerine etkilidir. Bu uygulamanın sigara fiyatlarının artışı karşısında bireylerin yasal olmayan tütün ve ürünlerine yönelmelerinin önüne geçecek tedbirler alınmasıyla birlikte desteklenerek devam ettirilmesinin önem taşıdığı kanaatine varıldı.

13. Genel değerlendirmede ana değişken olarak sigara bırakma hızını kullanan P (koru) ve O (öner) kriterlerine ait uygulamalar en uzun takip döneminde erişkin bireylerde sigara bırakma hızını %39 artırırken, uygulamaların adölesan bireylerde sigara bırakma hızı üzerine etkili olmadığı belirlendi. Erişkinlerde sigara bırakma hızı üzerine en etkili uygulama "NYKT temelli sigara bıraktırma çalışmaları" idi. Adölesan bireylerde ise tek etkili uygulama alanı "Okullarda sigara kullanımının önlenmesi çalışmaları" idi.

14. Ana değişken olarak erişkinlerde sigara kullanma prevalans hızını kullanan W (uyar) ve R (vergilendir) kriterlerine ait uygulamalar en uzun takip döneminde erişkin bireylerde sigara kullanma prevalans hızını yaklaşık %10 azaltırken, P (koru), W (uyar) ve E (yasakla) kriterlerine ait uygulamalar en uzun takip döneminde adölesan bireylerde sigara kullanma prevalans hızını yaklaşık %25 azaltmaktadır. Erişkinlerde sigara kullanma prevalans hızı üzerine en etkili uygulama "Sigara karşıtı

zorunlu yayınların ve medya kampanyasının kullanılması ile ilgili çalışmalar" iken, adölesanlarda sigara kullanma prevalans hızı üzerine en etkili uygulama "Sigara reklamlarının ve sponsorluklarının yasaklanması ile ilgili çalışmalar" olarak belirlendi.

15. Çalışmada adölesan bireylerde günlük içilen sigara sayısı değişkenini değerlendiren bir alan bulunmamaktaydı. Ana değişken olarak günlük içilen sigara sayısını kullanan W (uyar) ve R (vergilendir) kriterlerine ait uygulamaların erişkin bireylerde en uzun takip süresinde günlük içilen sigara sayısı üzerine etkili olmadığı belirlendi. Erişkin bireylerde günlük içilen sigara sayısı üzerine tek etkili uygulama "Sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim bulundurma düzenlemesi ile ilgili çalışmalar" idi.

Bu sonuçlar ışığında MPOWER uygulamalarının bir bütün olarak sigara kullanımı ile ilgili değişkenler üzerine farklı düzeylerde etkili olduğu ve bu etkililiğin farklı yaş gruplarında ve farklı zaman dilimleri içerisinde değişkenlik gösterdiği belirlendi. Bu noktadan hareketle erişkin ve adölesan bireylere yönelik olarak uygulanan ve etkili bulunan uygulamaların daha geniş toplum kesimlerine yayılarak ve uygulama yönünden desteklenerek devam ettirilmesi gerektiği kanaatine varıldı. Etkili bulunmayan uygulama alanlarında ise ilgili uygulamaların etkili kılınmaları için yeniden gözden geçirilmesi, geliştirilmesi ve uygulama aksaklıklarının giderilmesi adına ileri çalışmalar yapılmasına ihtiyaç vardır.

Günümüzde sigara karşıtı mücadelede sigaraya başlamayı önlemek, sigara kullanımını bırakmak, tüketilen sigara miktarını azaltmak ve sigara içmeyen bireyleri korumak adına etkililiği kanıtlanmış, uygun maliyetli, iyi planlanmış ve iyi denetlenen sigara karşıtı uygulamaların, tüm ülkelerde en yüksek seviyede yürürlüğe konması ve uygulanması halk sağlığının korunması adına büyük önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

1. Dünya Sağlık Örgütü. Tütün Bilgi Formu. 2015. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/. [29/01/2017].
2. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye'de Tütün Kontrolü Çalışmaları 2012. http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-15787/turkiyede-tutun-kontrolu-calismalari.html [29/01/2017].
3. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. PLoS Med 2006;3(11):e442.
4. WHO. Global Status Report on Noncommunicable Diseases Report. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. 2010.p.1.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. 2012. "Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye Raporu 2012". http://www.halksagligiens.hacettepe.edu.tr/KYTA_TR.pdf. s.9. [26/01/2017]
6. Mackay J., Eriksen M. 2002. "The Tobacco Atlas". World Health Organization. p.40-65.
7. World Health Organization. 2008. "Report On The Global Tobacco Epidemic, The MPOWER Package". http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_report_full_2008.pdf.
8. T.C Sağlık Bakanlığı. Dünya Sağlık Örgütü. 2008. Tütün Salgınını Kontrol Etmeye Yönelik Politika Paketi Raporu. çev. Buzgan T. et al. s.7-11.
9. World Health Organization. 2013. "Report On The Global Tobacco Epidemic, Enforcing bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship". http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85380/1/9789241505871_eng.pdf.
10. T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzısıhha Merkezi Müdürlüğü, Başkent Üniversitesi. 2004. "Ulusal Hastalık Yükü ve Maliyet Etkililik Projesi, Hastalık Yükü Final Raporu".
11. Jacobs M. From The First To The Last Ash: The History, Economics &Hazards of Tobacco. 1997. p4-26.

12. Brown N. Sutter Health Palo Alto Medical Foundation. 2013. What is Tobacco?. http://www.pamf.org/teen/risk/smoking/whatis.html. [29.01.2017].

13. U.S Food and Drug Administration. 2016. Tobacco Products. http://www.fda.gov/TobaccoProducts/Labeling/ProductsIngredientsComponents/ucm482563.htm. [28.01.2017].

14. American Lung Association. 2016. What's In a Cigarette?. http://www.lung.org/stop-smoking/smoking-facts/whats-in-a-cigarette.html?referrer. [28.01.2017].

15. 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. 2010.p.30-49.

16. Fisher P. Cigarette manufacture. In: Davis DL, Neilson MT, editors. World Agricultural Series. Tobacco: Production, Chemistry and Technology. Ames (IA): Blackwell Publishing, 1999:350–1.

17. Robicsek F. Ritual smoking in Central America. In: Gilman SL, Xun Z (eds), Smoke: a global history of smoking. London: Reaktion Books, 2004.

18. Royal College of Physicians. Harm reduction in nicotine addiction: helping people who can't quit. A report by the Tobacco Advisory Group of the Royal College of Physicians. London: RCP, 2007.

19. Winter D. Native Americans. In: Goodman J (ed), Tobacco in history and culture: an encyclopedia. Farmington Hills MI: Charles Scribner's Sons, 2004.

20. Collin J, Gilmore A. Developing countries. In: Goodman J (ed), Tobacco in history and culture: an encyclopedia. Farmington Hills MI: Charles Scribner's Sons, 2004.

21. Hoffman D, Hoffmann I. The changing cigarette 1950–1995. J Toxicol Environ Health. 1997;50:307–64.

22. Ambrose JA, Barua RS. The pathophysiology of cigarette smoking and cardiovascular disease: an update. J Am Coll Cardiol 2004;43(10):1731-7.

23. Stolerman IP, Jarvis MJ. The scientific case that nicotine is addictive. Psychopharmacology 1995;117:2–10.

24. Rose JE, Behm FM, Westman EC, Coleman RE. Arterial nicotine kinetics during cigarette smoking and intravenous nicotine administration: implications for addiction. Drug Alcohol Depend 1999;56:99–107.

25. Maisto SA, Galizio M, Connors GJ, eds. Drug use and abuse, 4th ed. Belmont, CA, Wadsworth/Thompson Learning, 2004.

26. Amerikan Psikiyatri Birliği, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Beşinci Baskı (DSM-5), Tanı Ölçütler Başvuru Elkitanı'ndan, çev. Köroğlu E, Hekimler Yayın Birliği, Ankara. 2014.

27. Heatherton T. F. , Kozlowski L. T. , Frecker R. C. ,Fagerström K. O. (1991). The Fagerström Test for Nicotine Dependence: A revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire .British Journal of Addiction. 86. 1119–1127. doi:10.1111/j.1360 0443.1991.tb01879.x.

28. Uysal MA, Kadakal F, Karsidag C, Bayram NG, Uysal O, Yilmaz V. Fagerstrom test for nicotine dependence: reliability in a Turkish sample and factor analysis. Tuberk Toraks 2004;52(2):115-21.

29. Centers for Disease Control and Prevention. 2016. Smoking During Pregnancy.https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/health_effects/pregnancy/index.htm [28.01.2017]

30. US Department of Health and Human Services. The health consequences of smoking. Report of the US Surgeon General. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2004.

31. Hackshaw AK. Tobacco and other diseases. In: Boyle P, Gray N, Henningfield J, Seffrin J, Zatonski W (eds), Tobacco: the public health disaster of the twentieth century. Oxford University Press, 2004.

32. Centre for Community Child Health. 2006. Preventing Smoking During Pregnancy Practice Resource. p.7-8.

33. U.S. Department of Health and Human Services. Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Offie on Smoking and Health, 2012.

34. U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Smoking: 50 Years of Progress. A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2014. Printed with corrections, January 2014.

35. Pekcan H. Adölesan Sağlığı. Güler Ç, Akın L, editör. Hacettepe Üniversitesi Yayınları. Genişletilmiş ikinci baskı. 2012. p.528.

36. Doll R, Hill AB. Smoking and carcinoma of the lung; preliminary report. Br Med J 1950;2(4682):739-48.

37. CDC, Preventing Tobacco Use Among Young People—A Report of the Surgeon General, 1994.

38. Arday DR, Giovino GA, Schulman J, Nelson DE, Mowery P, Samet JM, et al. Cigarette Smoking and Self-Reported Health Problems Among U.S. High School Seniors, AJHP 1982-1989, p. 111-116.

39. WHO. 2012. WHO Global Report Mortality Attributable to Tobacco. Library Cataloguing in Publication Data.

40. Macacu A, Autier P, Boniol M, Boyle P. Active and passive smoking and risk of breast cancer: a meta-analysis. Breast Cancer Res Treat 2015;154(2):213-24.

41. Nyante SJ, Gierach GL, Dallal CM, Freedman ND, Park Y, Danforth KN, et al. Cigarette smoking and postmenopausal breast cancer risk in a prospective cohort. Br J Cancer 2014;110(9):2339-47.

42. Huncharek M, Haddock KS, Reid R, Kupelnick B. Smoking as a risk factor for prostate cancer: a meta-analysis of 24 prospective cohort studies. Am J Public Health 2010;100(4):693-701.

43. Avila L, Soto-Martinez ME, Soto-Quiros ME, Celedon JC. Asthma, current wheezing, and tobacco use among adolescents and young adults in Costa Rica. Journal of Asthma 2005;42(7):543–7.

44. Gomez M, Vollmer WM, Caceres ME, Jossen R, BaenaCagnani CE. Adolescent smokers are at greater risk for current asthma and rhinitis. International Journal of Tuberculosis and Lung Disease 2009;13(8):1023–8.

45. Higgins ITT. Epidemiology of Chronic Respiratory Disease: a Literature Review. Environmental Health Effects Research Series. Washington: Environmental Protection Agency, Offie of Research and Development, 1974. Publication No. EPA-650/1-74-007.

46. Fletcher CM, Gilson JG, Hugh-Jones P, Scadding JG. Terminology, defiitions, and classifiation of chronic pulmonary emphysema and related conditions. A report of the conclusions of a Ciba guest symposium. Thorax 1959;14:286–99.

47. Bozkurt AI, Sahinoz S, Ozcirpici B, Ozgur S, Sahinoz T, Acemoglu H, et al. Patterns of active and passive smoking, and associated factors, in the South-east Anatolian Project (SEAP) region in Turkey. BMC Public Health 2006;6:15.

48. Royal College of Physicians. Going smoke-free: the medical case for clean air in the home, at work or in public places. Report of the Tobacco Advisory Group of the Royal College of Physicians. London: RCP, 2005.

49. Jamrozik K. An estimate of deaths attributable to passive smoking in Europe. In: Smoke free partnership. Lifting the smokescreen: 10 reasons for a smoke free Europe. Brussels: ERSJ Ltd, 2006:17–41.

50. Gu D, Wu X, Reynolds K et al. Cigarette smoking and exposure to environmental tobacco smoke in China: the International Collaborative Study of Cardiovascular Disease in Asia. Am J Pub Health 2004;94:1972–6.

51. Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. BMJ 2004;328:1519–27.

52. Peto R, Darby S, Deo H et al. Smoking, smoking cessation, and lung cancer in the UK since 1950: combination of national statistics with two case-control studies. BMJ 2000; 321:323–9.

53. Kawachi I, Colditz G, Stampfer MJ et al. Smoking cessation and time course of decreased risks of coronary heart disease in middle-aged women. Arch Intern Med 1994;154:169–75.

54. Kawachi I, Colditz G, Stampfer MJ et al. Smoking cessation and decreased risk of stroke in women. JAMA 1993;269:232–6.

55. Mackay J., Eriksen M. 2015. "The Tobacco Atlas". Fifth Edition. World Health Organization.

56. Önder Z. İçinde: Aytemur ZA & Akçay Ş & Elbek O (ed.). 2010. Tütün ve Tütün Kontrolü Kitabı." Toraks Kitapları. Birinci Basım. p.48.

57. Önder Z, Yürekli AA."Do Increasing Awareness and Tobacco Control Policies Reach Poor Smokers: Smoking Behavior of Poor in Turkey in 1994 and 2003, Presented at the 5th International Health Economics Association World Congress, 10-13 July, 2005, Barcelona, Spain.

58. Türkiye İstatistik Kurumu. 2009. Hane Halkı Bütçe Araştırması Tüketim Harcamaları. p.1-5.

59. Xu X, Bishop EE, Kennedy SM, Simpson SA, Pechacek TF. Annual Healthcare Spending Attributable to Cigarette Smoking: An Update [PDF–157 KB]. American Journal of Preventive Medicine 2014;48(3):326–33 [28.01.2017].

60. Tsai SP, Wen CP, Hu SC, Cheng TY, Huang SJ. Workplace smoking related absenteeism and productivity costs in Taiwan. Tob Control 2005;14 Suppl 1:i33-7.

61. Önder Z. “The Economics of Tobacco in Turkey: New Evidence and Demand Estimates,”HNP Discussion Paper, Economics of Tobacco Paper No. 2, The International Bank for Reconstruction and Development, World Bank, 2002. .

62. Yürekli A., et al. "The economics of tobacco and tobacco taxation in Turkey." Paris: International Union Against Tuberculosis and Lung Disease 5 (2010).

63. Esin A, Bilir N, Aslan D. Health care expenditures of lung cancer: a Turkish experience. Turkish Respiratory Journal, 2004, 5:15–16.

64. Bilir N, et al. "Tobacco control in Turkey." Copenhagen: World Health Organization (2009).

65. WHO. Global Health Observatory (GHO) data. Prevalence of tobacco smoking. http://www.who.int/gho/tobacco/use/en/ [28.01.2017].

66. Bilir N. Dünyada. "Türkiye’de Tütün Kullanımı Epidemiyolojisi." Tütün ve Tütün Kontrolü, Toraks Kitapları. İstanbul: Aves Yayıncılık 10 (2010):21-35.

67. WHO. WHO global report on trends in prevalence of tobacco smoking. Library Cataloguing-in-Publication Data. 2015.

68. WHO. 2015. Health in 2015: from MDGs, Millennium Development Goals to SDGs, Sustainable Development Goals. Library Cataloguing-in-Publication Data.

69. Goldenberg, Matthew, Itai Danovitch, and Waguih William IsHak. "Quality of life and smoking." The American journal on addictions 23.6 (2014): 540-562.

70. Mulder I, et al. "Smoking cessation and quality of life: the effect of amount of smoking and time since quitting." Preventive medicine 33.6 (2001): 653-660.

71. Erbaydar NP. Hastalık Yükü Kavramı ve Hesaplanmasında Kullanılan Ölçütler ve DALY Kavramına Kısa Bakış. Toplum Hekimliği Bülteni • Cilt 28, Sayı 1, Ocak-Nisan 2009.

72. WHO. 2016. Health statistics and information systems. Metrics: Disability-Adjusted Life Year (DALY).

http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/metrics_daly/en/ [28.01.2017].

73. National Burden of Diseases Study. Ministry of Health of Republic of Turkey, 2003.

74. National Health Accounts Study. Ministry of Health. School of Public Health, 1999-2000.

75. WHO. Management of substance abuse. The global burden. http://www.who.int/substance_abuse/facts/global_burden/en/ [29.01.2017].

76. Warren Charles W., et al. "Global youth tobacco surveillance, 2000-2007." Morbidity and mortality weekly report. Surveillance summaries (Washington, DC: 2002) 57.1 (2008): 1-28.

77. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic, 2015: Raising taxes on tobacco. 2015.

78. WHO. 2015. WHO global report on trends in prevalence of tobacco smoking 2015. Library Cataloguing-in-Publication Data.

79. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. 2008. "Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye Raporu. Türkiye İstatistik Kurumu. 2008.

80. Bilir N, Dogan BG, Yildiz AN. Smoking behavior and attitudes. Hacettepe Halk Sagligi Vakfi Yayin, Ankara. 1997;8.

81. Bonita R, Robert B, Tord K. Basic epidemiology. World Health Organization, 2006. p.109-112.

82. Uzaslan, E. "Sigarayı Bırakma Yöntemleri." Sigara ve Sağlık (2002): 441-463.

83. Kublay G, Füsun T, Gülnaz K. "Gebelik ve Sigara." Sağlık Bakanlığı Yayını, Ankara (2008).

84. Mackay DF et al. Impact of Scotland's smoke-free legislation on pregnancy complications: retrospective cohort study. PLoS Med. 2012, 9(3):e1001175

85. T.C. Sağlik Bakanlığı. Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. 2012. Madde Bağımlılığı Tanı ve Tedavi Kılavuzu El Kitabı. .

86. Eisenberg MJ, Filion KB, Yavin D, Belisle P, Mottillo S, Joseph L, et al. Pharmacotherapies for smoking cessation: a meta-analysis of randomized controlled trials. CMAJ 2008;179(2):135-44.

87. Roddy E. "Bupropion and other non-nicotine pharmacotherapies." BMJ: British Medical Journal 328.7438 (2004): 509.

88. Şahbaz S, Kılınç O. "Sigara bırakmada kullanılan tedavi yöntemleri." Sted 14.5 (2005): 98-102.

89. Campbell I. Nicotine replacement therapy in smoking cessation. Thorax: 2003; 58: 464-65.

90. West R, Mcneill A, Raw M. Smoking cessation guideline for health professionals: an update: Thorax 2000; 55: 987-99.

91. Wu P, Wilson K, Dimoulas P, Mills EJ. Effectiveness of smoking cessation therapies: a systematic review and meta-analysis. BMC Public Health 2006;6:300.

92. Raw M, Mcneill A, West R. Smoking Cessation Guidelines for Health Professionals A guide to effective smoking cessation interventions for the health care system. Thorax 1998; 53(Suppl 5) 1-18.

93. Dale LC, Ebbert JO, Hays JT, Hurt RD. Treatment of nicotine dependence. Mayo Clin Proc 2000; 75: 1311-16.

94. Haustein KO. Pharmacotherapy of nicotine dependence. International Journal of Clinical Pharmacology and Theraputics 2000, 38: 273-90.

95. Toraks Derneği Eğitim Kitapları Serisi; Sigara bırakma tedavisi; Toraks Derneği Tütün ve Sağlık Çalışma Grubu: 1-18. Editörler: Metintaş, M. Süerdem, M.

96. Scharf D, Saul S. "Are there gender differences in smoking cessation, with and without bupropion? Pooled-and meta-analyses of clinical trials of Bupropion SR." Addiction 99.11 (2004): 1462-1469.

97. Fiore, M. C., Bailey, W. C., Cohen, S. T., Dorfman, S. F., Goldstein, M. G. & Gritz, E. R. (2000) Treating Tobacco Use and Dependence: Clinical Practice

Guidelines. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services, Public Health Service.

98. Ergüder, T. Dünyada. "Dünyada Tütün Kontrolü ve Dünya Sağlık Örgütü Önerileri." Tütün ve Tütün Kontrolü, Toraks Kitapları. İstanbul: Aves Yayıncılık 10 (2010):81-92.

99. Pass HI, Ball D,Scogliotti GV. 2014 . Lung Cancer Control and Epidemiology. Tobacco Control and Primary Prevention. IASLC Multidisciplinary Approach to Thoracic Oncology. p15-25.

100. World Health Organization. 2009. "Report On The Global Tobacco Epidemic, Implementing smoke-free environments". http://www.who.int/tobacco/mpower/2009/gtcr_download/en/.

101. U.S. Department of Health and Human Services. The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: a report of the Surgeon General. Atlanta, U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Offie on Smoking and Health, 2006.

102. Schottenfeld D. The etiology and epidemiology of lung cancer. In: Pass HI, Carbone DP, Johnson DH, et al (eds.) Principles and Practice of Lung Cancer: The Official Reference Text of the IASLC, 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins;2010;pp 7-8.

103. Pell JP, Haw S, Cobbe S et al. Smoke-free legistation and hospitaliszations for acute coronary syndrome. N Engl J Med. 2008;359(5):482-491.

104. Mulcahy M et al. Secondhand smoke exposure and risk following the Irish smoking ban: an assessment of salivary cotinine concentrations in hotel workers and air nicotine levels in bars. Tobacco Control, 2005, 14(6):384–388.

105. Fichtenberg CM, Glantz SA. Effect of smoke-free workplaces on smoking behaviour: systematic review. British Medical Journal, 2002, 325(7357):188.

106. Jones JM. Smoking habits stable; most would like to quit. 18 July 2006 (http://www.gallup.com/poll/23791/Smoking-Habits-Stable-Most-Would-Like-Quit.aspx, [26/01/2017].

107. Silagy C, Lancaster T, Stead L, Mant D, Fowler G. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. Cochrane Database System Review 2004;(3):CD000146.

108. World Health Organization. 2011. "Report On The Global Tobacco Epidemic, Warning about the dangers of tobacco. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44616/1/9789240687813_eng.pdf.

109. Joossens L. Report on smuggling control in Spain. Geneva, World Health Organization, 2003 (http://www.who.int/tobacco/training/success_stories/en/best_practices_spain_smuggling_control.pdf, [accessed 24/01/2017].

110. Jha P et al. Tobacco Addiction. In: Jamison DT et al., eds. Disease control priorities in developing countries, 2nd ed. New York, Oxford University Press and Washington, DC, World Bank, 2006: 869–885 (http://fies.dcp2.org/pdf/DCP/DCP46.pdf, [23/01/2017].

111. Hammond D, et al. "Effectiveness of cigarette warning labels in informing smokers about the risks of smoking: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey." Tobacco control 15.suppl 3 (2006): iii19-iii25.

112. Unal E, Gokler ME, Metintas S, Kalyoncu C. "Effect of anti-smoking advertisements on Turkish adolescents." Eastern Mediterranean Health Journal 22.9 (2016).

113. Çelik R, 2016. Risk İletişimi Kapsamında Sigara Paketleri Üzerindeki Görsel Uyarı Niteliği Taşıyan Mesajların Sigara Kullanımına Etkisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Yıl: 2016/3, Sayı:25, s.1-22. .

114. World Health Organization. 2013. "Report On The Global Tobacco Epidemic, Enforcing bans on tobacco advertising, promotion and

sponsorship.http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85380/1/9789241505871_eng.pdf?ua=1.

115. Saffer H. Tobacco advertising and promotion. In: Jha P, Chaloupka FJ, eds. Tobacco control in developing countries. Oxford, Oxford University Press, 2000.

116. WHO Tobacco Free Initiative. Building blocks for tobacco control: a handbook. Geneva, World Health Organization,2004 (http://www.who.int/entity/tobacco/resources/publications/general/HANDBOOK%20Lowres%20with%20cover.pdf, [25/01/2017).

117. WHO. 2015. MPOWER in Action. Defeating the global tobacco epidemic report. [21/01/2017]

118. Masic I, Milan M, and Belma M. "Evidence based medicine-new approaches and challenges." Acta Informatica Medica 16.4 (2008): 219.

119. Sackett DL, Straus SE, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. EvidenceBased Medicine: how to practice and teach EBM, 2nd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2000.

120. Brownson RC, Baker EA, Leet TL, Gillespie KN. Evidence-Based Public Health. New York: Oxford University Press;2003.

121. Ay P. "Kanıta dayalı halk sağlığı." (2011).

122. Açıkel C. "Meta-analiz ve Kanıta Dayalı Tıp'taki Yeri." Klinik Psikofarmakoloji Bulteni 19.2 (2009).

123. L'Abbe KA, Detsky AS, O'Rourke K. Meta-analysis in clinical research. Ann Intern Med 1987;107(2):224-33.

124. Matthias E, Smith GD., Phillips AN. 1997. "Meta-analysis: principles and procedures", British Medical Journal, 315(7121): 1533.

125. Matthias E, Smith GD. 1997. "Meta-analysis: potentials and promise", British Medical Journal, 315(7119):1371-1374.

126. Akgöz S, Ercan İ, Kan İ. "Meta-analizi." Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 30.2 (2004): 107-112.

127. Akobeng, AK. "Understanding systematic reviews and meta-analysis." Archives of disease in childhood 90.8 (2005): 845-848.

128. Borenstein M et al. 2013. Introduction to Meta Analysis. çev. Serkan Dinçer. Anı Yayıncılık. Ankara

129. Torlak F. 2014. Diyabetes Mellitus ve Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri Olanlarda Yaşam Şekli Değişikliği Müdahalelerinin Etkinliği. Yayınlanmamış uzmanlık tezi.

130. Jadad, Alejandro R., et al. "Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary?." Controlled clinical trials 17.1 (1996): 1-12.

131. Valdivieso López E, et al. "Efficacy of a smoking prevention programme in Catalan secondary schools: a cluster-randomized controlled trial in Spain." Addiction 110.5 (2015): 852-860.

132. Hamilton G, et al. "A school-based harm minimization smoking intervention trial: outcome results." Addiction 100.5 (2005): 689-700.

133. Isensee B, et al. "Effects of a school-based prevention programme on smoking in early adolescence: a 6-month follow-up of the 'Eigenständig werden'cluster randomised trial." BMJ open 4.1 (2014): e004422.

134. Gorini G, et al. "Effectiveness of a school-based multi-component smoking prevention intervention: The LdP cluster randomized controlled trial." Preventive medicine 61 (2014): 6-13.

135. Chan SSC, et al. "A randomized controlled trial of an individualized motivational intervention on smoking cessation for parents of sick children: a pilot study." Applied Nursing Research 18.3 (2005): 178-181.

136. Abdullah, AM., et al. "Smoking cessation intervention in parents of young children: a randomised controlled trial." Addiction 100.11 (2005): 1731-1740.

137. Curry SJ, Ludman EJ, Graham E, Stout J, Grothaus L, Lozano P. Pediatric-based smoking cessation intervention for low-income women: a randomized trial. Arch Pediatr Adolesc Med 2003;157(3):295-302.

138. Schuck K, et al. "Effectiveness of proactive quitline counselling for smoking parents recruited through primary schools: results of a randomized controlled trial." Addiction 109.5 (2014): 830-841.

139. Yılmaz G, et al. "Brief intervention on maternal smoking: a randomized controlled trial." Child: care, health and development 32.1 (2006): 73-79.

140. Ralston S, et al. "A randomized trial of a brief intervention to promote smoking cessation for parents during child hospitalization." Pediatric pulmonology 48.6 (2013): 608-613.

141. Wang Y, et al. "Reducing environmental tobacco smoke exposure of preschool children: a randomized controlled trial of class-based health education and smoking cessation counseling for caregivers." International journal of environmental research and public health 12.1 (2015): 692-709.

142. Hovell MF, et al. "Counseling to reduce children's secondhand smoke exposure and help parents quit smoking: a controlled trial." Nicotine & Tobacco Research (2009): ntp148.

143. Walker N, et al. "Effect of a family-centered, secondhand smoke intervention to reduce respiratory illness in indigenous infants in Australia and New Zealand: a randomized controlled trial." Nicotine & Tobacco Research (2014): ntu128.

144. Chellini E, Giuseppe G, Giulia C. "The" Don't smoke in our home" randomized controlled trial to protect children from second-hand smoke exposure at home." Tumori 99.1 (2012): 23-29.

145. Prokhorov AV, et al. "Eliminating second-hand smoke from Mexican-American households: Outcomes from Project Clean Air–Safe Air (CASA)." Addictive behaviors 38.1 (2013): 1485-1492.

146. Wilson, Sandra R, et al. "A randomized trial of parental behavioral counseling and cotinine feedback for lowering environmental tobacco smoke exposure in children with asthma: results of the LET'S Manage Asthma trial." CHEST Journal 139.3 (2011): 581-590.

147. Zakarian, JM, et al. "Behavioral counseling for reducing children's ETS exposure: implementation in community clinics." Nicotine & tobacco research 6.6 (2004): 1061-1074.

148. Quist-Paulsen P, Frode G. "Randomised controlled trial of smoking cessation intervention after admission for coronary heart disease." Bmj 327.7426 (2003): 1254.

149. Lacasse Yves, et al. "Randomized trial of a smoking cessation intervention in hospitalized patients." Nicotine & Tobacco Research 10.7 (2008): 1215-1221.

150. Murray RL, et al. "Systematic identification and treatment of smokers by hospital based cessation practitioners in a secondary care setting: cluster randomised controlled trial." BMJ 347 (2013): f4004.

151. Nagle Amanda L, et al. "A randomised controlled trial to evaluate the efficacy of a nurse-provided intervention for hospitalised smokers." Australian and New Zealand journal of public health 29.3 (2005): 285-291.

152. Neuner B, et al. "Emergency department-initiated tobacco control: a randomised controlled trial in an inner city university hospital." Tobacco Control 18.4 (2009): 283-293.

153. Smith, Patricia M., et al. "Nurse case-managed tobacco cessation interventions for general hospital patients: Results of a randomized clinical trial." CJNR (Canadian Journal of Nursing Research) 43.1 (2011): 98-117.

154. Thomas D, et al. "Integrating smoking cessation into routine care in hospitals-a randomized controlled trial." Addiction (2016).

155. Wakefield M, et al. "Motivational interviewing as a smoking cessation intervention for patients with cancer: randomized controlled trial." Nursing research 53.6 (2004): 396-405.

156. Kim Jang-R, et al. "Efficacy of a smoking cessation intervention using the AHCPR guideline tailored for Koreans: a randomized controlled trial." Health promotion international 20.1 (2005): 51-59.

157. Wiggers, Louise CW, et al. "The effect of a minimal intervention strategy in addition to nicotine replacement therapy to support smoking cessation in cardiovascular outpatients: a randomized clinical trial." European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation 13.6 (2006): 931-937.

158. Hennrikus Deborah J, et al. "The TEAM project: the effectiveness of smoking cessation intervention with hospital patients." Preventive medicine 40.3 (2005): 249-258.

159. Sadr Azodi O, et al. "The efficacy of a smoking cessation programme in patients undergoing elective surgery–a randomised clinical trial." Anaesthesia 64.3 (2009): 259-265.

160. Ratner Pamela A., et al. "Efficacy of a smoking-cessation intervention for elective-surgical patients." Research in nursing & health 27.3 (2004): 148-161.

161. Rodríguez-Artalejo, F., et al. "One year effectiveness of an individualised smoking cessation intervention at the workplace: a randomised controlled trial." Occupational and environmental medicine 60.5 (2003): 358-363.

162. Mishra, G. A, et al. "Call centre employees and tobacco dependence: making a difference." (2010).

163. Groeneveld, Iris F., et al. "Short and long term effects of a lifestyle intervention for construction workers at risk for cardiovascular disease: a randomized controlled trial." BMC public health 11.1 (2011): 836.

164. Okechukwu Cassandra A., et al. "MassBuilt: effectiveness of an apprenticeship site-based smoking cessation intervention for unionized building trades workers." Cancer Causes & Control 20.6 (2009): 887-894.

165. Sorensen G, et al. "Tools for health: the efficacy of a tailored intervention targeted for construction laborers." Cancer Causes & Control 18.1 (2007): 51-59.

166. Tanaka H, et al. "Effectiveness of a low-intensity intra-worksite intervention on smoking cessation in Japanese employees: a three-year intervention trial." Journal of occupational health 48.3 (2006): 175-182.

167. Crone M. R., et al. "Prevention of smoking in adolescents with lower education: a school based intervention study." Journal of epidemiology and community health 57.9 (2003): 675-680.

168. Minary L, et al. "Efficacy of a smoking cessation program in a population of adolescent smokers in vocational schools: a public health evaluative controlled study." BMC public health 13.1 (2013): 149.

169. Campbell R, et al. "An informal school-based peer-led intervention for smoking prevention in adolescence (ASSIST): a cluster randomised trial." The Lancet 371.9624 (2008): 1595-1602.

170. Wen Xiaozhong, et al. "Two-year effects of a school-based prevention programme on adolescent cigarette smoking in Guangzhou, China: a cluster randomized trial." International journal of epidemiology 39.3 (2010): 860-876.

171. Joffe A, et al. "Evaluation of school-based smoking-cessation interventions for self-described adolescent smokers." Pediatrics 124.2 (2009): e187-e194.

172. La Torre G, et al. "A randomised controlled trial of a school-based intervention to prevent tobacco use among children and adolescents in Italy." Journal of Public Health 18.6 (2010): 533-542.

173. Pardavila-Belio, Miren I, et al. "Intervention study for smoking cessation in Spanish college students: pragmatic randomized controlled trial." Addiction 110.10 (2015): 1676-1683.

174. Pbert L, et al. "A school nurse-delivered adolescent smoking cessation intervention: A randomized controlled trial." Preventive medicine 43.4 (2006): 312-320.

175. Resnicow K, et al. "Comparison of two school-based smoking prevention programs among South African high school students: results of a randomized trial." Annals of Behavioral Medicine 36.3 (2008): 231-243.

176. Thomas Janet L., et al. "Enhancing Quit & Win contests to improve cessation among college smokers: a randomized clinical trial." Addiction 111.2 (2016): 331-339.

177. Chou Chih-P, et al. "A randomized intervention of smoking for adolescents in urban Wuhan, China." Preventive medicine 42.4 (2006): 280-285.

178. Guo Jong-L, et al. "The effectiveness of an integrated multicomponent program for adolescent smoking cessation in Taiwan." Addictive behaviors 39.10 (2014): 1491-1499.

179. Espada José P., et al. "Pilot clinic study of Project EX for smoking cessation with Spanish adolescents." Addictive behaviors 45 (2015): 226-231.

180. Longshore D, et al. "School-based drug prevention among at-risk adolescents: Effects of ALERT plus." Health Education & Behavior 34.4 (2007): 651-668.

181. Winkleby Marilyn A., et al. "Effects of an advocacy intervention to reduce smoking among teenagers." Archives of pediatrics & adolescent medicine 158.3 (2004): 269-275.

182. Pbert L, et al. "Effectiveness of a school nurse–delivered smoking-cessation intervention for adolescents." Pediatrics (2011): peds-2011.

183. Aveyard P, et al. "A controlled trial of an expert system and self-help manual intervention based on the stages of change versus standard self-help materials in smoking cessation." Addiction 98.3 (2003): 345-345.

184. Naughton F, et al. "Randomized controlled trial to assess the short-term effectiveness of tailored web-and text-based facilitation of smoking cessation in primary care (iQuit in Practice)." Addiction 109.7 (2014): 1184-1193.

185. Blebil Ali Q, et al. "Impact of additional counselling sessions through phone calls on smoking cessation outcomes among smokers in Penang State, Malaysia." BMC public health 14.1 (2014): 460.

186. Borland R, et al. "In-practice management versus quitline referral for enhancing smoking cessation in general practice: a cluster randomized trial." Family practice 25.5 (2008): 382-389.

187. Bricker Jonathan B., et al. "Randomized trial of telephone-delivered acceptance and commitment therapy versus cognitive behavioral therapy for

smoking cessation: a pilot study." nicotine & tobacco research (2014): ntu102.

188. Whittaker R, et al. "A theory-based video messaging mobile phone intervention for smoking cessation: randomized controlled trial." Journal of Medical Internet Research 13.1 (2011): e10.

189. Ybarra M, et al. "A text messaging-based smoking cessation program for adult smokers: randomized controlled trial." Journal of medical Internet research 14.6 (2012): e172.

190. Free C, et al. "Txt2stop: a pilot randomised controlled trial of mobile phone-based smoking cessation support." Tobacco control 18.2 (2009): 88-91.

191. Free C, et al. "Smoking cessation support delivered via mobile phone text messaging (txt2stop): a single-blind, randomised trial." The Lancet 378.9785 (2011): 49-55.

192. Gilbert H, Stephen S. "Evaluating the effectiveness of proactive telephone counselling for smoking cessation in a randomized controlled trial." Addiction 101.4 (2006): 590-598.

193. Lindqvist H, et al. "Motivational interviewing in an ordinary clinical setting: a controlled clinical trial at the Swedish National Tobacco Quitline." Addictive behaviors 38.7 (2013): 2321-2324.

194. Míguez M. Carmen, Elisardo B. "Evaluating the effectiveness of a single telephone contact as an adjunct to a self-help intervention for smoking cessation in a randomized controlled trial." Nicotine & tobacco research 10.1 (2008): 129-135.

195. Ramon JM., et al. "A multicentre randomized trial of combined individual and telephone counselling for smoking cessation." Preventive medicine 57.3 (2013): 183-188.

196. Müssener U, et al. "Effectiveness of short message service text-based smoking cessation intervention among university students: a randomized clinical trial." JAMA internal medicine 176.3 (2016): 321-328.

197. Nohlert E, John Ö, Ásgeir R. H. "Effectiveness of proactive and reactive services at the Swedish National Tobacco Quitline in a randomized trial." Tobacco induced diseases 12.1 (2014): 9.

198. Sood A, et al. "“Real-world” effectiveness of reactive telephone counseling for smoking cessation: a randomized controlled trial." CHEST Journal 136.5 (2009): 1229-1236.

199. Abroms L C., et al. "A randomized trial of Text2Quit: a text messaging program for smoking cessation." American journal of preventive medicine 47.3 (2014): 242-250.

200. Tzelepis F, et al. "A randomised controlled trial of proactive telephone counselling on cold-called smokers' cessation rates." Tobacco control (2010): tc-2010.

201. Zhu Shu-H, et al. "The effects of a multilingual telephone quitline for Asian smokers: a randomized controlled trial." Journal of the National Cancer Institute 104.4 (2012): 299-310.

202. Zwar NA., et al. "Quit in general practice: a cluster randomized trial of enhanced in-practice support for smoking cessation." Family practice 32.2 (2015): 173-180.

203. Sutton S, Hazel G. "Effectiveness of individually tailored smoking cessation advice letters as an adjunct to telephone counselling and generic self-help materials: randomized controlled trial." Addiction 102.6 (2007): 994-1000.

204. Peterson Arthur V, et al. "Group-randomized trial of a proactive, personalized telephone counseling intervention for adolescent smoking cessation." Journal of the National Cancer Institute (2009).

205. Haug S, et al. "Efficacy of a text message-based smoking cessation intervention for young people: a cluster randomized controlled trial." Journal of medical Internet research 15.8 (2013): e171.

206. Ybarra Michele L, et al. "Pilot RCT results of stop my smoking USA: a text messaging–based smoking cessation program for young adults." nicotine & tobacco research 15.8 (2013): 1388-1399.

207. Sims Tammy H., et al. "Quitline cessation counseling for young adult smokers: a randomized clinical trial." nicotine & tobacco research (2012): nts227.

208. Skov-Ettrup LS, et al. "Comparing tailored and untailored text messages for smoking cessation: a randomized controlled trial among adolescent and young adult smokers." Health education research (2014): cyt112.

209. Lipkus Isaac M, et al. "A randomized trial comparing the effects of self-help materials and proactive telephone counseling on teen smoking cessation." Health psychology 23.4 (2004): 397.

210. Pisinger C, et al. "A cluster randomized trial in general practice with referral to a group-based or an Internet-based smoking cessation programme." Journal of Public Health 32.1 (2010): 62-70.

211. K Rapp, A cluster-randomized trial on smoking cessation in German student nurses. Preventive Medicine 42 (2006) 443 – 448. http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2006.03.006.

212. Fang Carolyn Y., et al. "A brief smoking cessation intervention for Chinese and Korean American smokers." Preventive medicine 43.4 (2006): 321-324.

213. Wu D, et al. "The effect of a culturally tailored smoking cessation for Chinese American smokers." Nicotine & Tobacco Research (2009): ntp159.214. Gordon, Judith S., et al. "Tobacco cessation via public dental clinics: results of a randomized trial." American journal of public health 100.7 (2010): 1307-1312.

215. An Lawrence C., et al. "A randomized trial of an avatar-hosted multiple behavior change intervention for young adult smokers." Journal of the National Cancer Institute. Monographs 2013.47 (2013): 209.

216. Jayakrishnan R, et al. "Smoking cessation intervention in rural Kerala, India: findings of a randomised controlled trial." Asian Pacific Journal of Cancer Prevention 14.11 (2013): 6797-6802.

217. Bernstein Steven L., et al. "A randomized trial of a multicomponent cessation strategy for emergency department smokers." Academic Emergency Medicine 18.6 (2011): 575-583.

218. Binnie Vivian I., et al. "A randomised controlled trial of a smoking cessation intervention delivered by dental hygienists: a feasibility study." BMC Oral Health 7.1 (2007): 5.

219. Cabezas C, et al. "Effectiveness of a stepped primary care smoking cessation intervention: cluster randomized clinical trial (ISTAPS study)." Addiction 106.9 (2011): 1696-1706.

220. Catley D, et al. "A randomized trial of motivational interviewing: cessation induction among smokers with low desire to quit." American journal of preventive medicine 50.5 (2016): 573-583.

221. Webb Monica S, et al. "Cognitive–behavioral therapy to promote smoking cessation among African American smokers: A randomized clinical trial." Journal of consulting and clinical psychology 78.1 (2010): 24.

222. Dent L A, Kari Jo H, Curtis W. N. "Randomized trial assessing the effectiveness of a pharmacist-delivered program for smoking cessation." Annals of Pharmacotherapy 43.2 (2009): 194-201.

223. Haas Jennifer S., et al. "Proactive tobacco cessation outreach to smokers of low socioeconomic status: a randomized clinical trial." JAMA internal medicine 175.2 (2015): 218-226.

224. Willemsen Marc C., et al. "Helping smokers to decide on the use of efficacious smoking cessation methods: a randomized controlled trial of a decision aid." Addiction 101.3 (2006): 441-449.

225. Kumar MS, P. Sankara S, Kavumpurathu R T. "Community-based group intervention for tobacco cessation in rural Tamil Nadu, India: a cluster randomized trial." Journal of substance abuse treatment 43.1 (2012): 53-60.

226. LaChance H, et al. "Behavioral couples therapy for smoking cessation: A pilot randomized clinical trial." Psychol Addict Behav 29.3 (2015): 643-52.

227. Verbiest Marjolein EA, et al. "One-hour training for general practitioners in reducing the implementation gap of smoking cessation care: a cluster-randomized controlled trial." nicotine & tobacco research (2013): ntt100.

228. McClure Jennifer B., et al. "Impact of a brief motivational smoking cessation intervention: the Get PHIT randomized controlled trial." American journal of preventive medicine 37.2 (2009): 116-123.

229. Murray Rachael L., et al. "The effect of proactively identifying smokers and offering smoking cessation support in primary care populations: a cluster-randomized trial." Addiction 103.6 (2008): 998-1006.

230. Killen Joel D., et al. "Extended cognitive behavior therapy for cigarette smoking cessation." Addiction 103.8 (2008): 1381-1390.

231. Rigotti Nancy A., et al. "Offering population-based tobacco treatment in a healthcare setting: a randomized controlled trial." American journal of preventive medicine 41.5 (2011): 498-503.

232. Romand R, Sophie G, Hélène Sancho-G. "A randomized trial assessing the Five-Day Plan for smoking cessation." Addiction 100.10 (2005): 1546-1554.

233. Soria R, et al. "A randomised controlled trial of motivational interviewing for smoking cessation." Br J Gen Pract 56.531 (2006): 768-774.

234. Magnan Renee E., et al. "The effects of warning smokers on perceived risk, worry, and motivation to quit." Annals of Behavioral Medicine 37.1 (2009): 46.

235. Hilberink Sander R, et al. "Smoking cessation in patients with COPD in daily general practice (SMOCC): six months' results." Preventive medicine 41.5 (2005): 822-827.

236. Meyer C, et al. "Adoption, reach and effectiveness of computer-based, practitioner delivered and combined smoking interventions in general medical practices: a three-arm cluster randomized trial." Drug and alcohol dependence 121.1 (2012): 124-132.

237. Unrod M, et al. "Randomized controlled trial of a computer-based, tailored intervention to increase smoking cessation counseling by primary care physicians." Journal of general internal medicine 22.4 (2007): 478-484.

238. Myers Mark G., Sandra A. Brown. "A controlled study of a cigarette smoking cessation intervention for adolescents in substance abuse treatment." Psychology of Addictive Behaviors 19.2 (2005): 230.

239. Bailey Steffani R., et al. "A randomized clinical trial of the efficacy of extended smoking cessation treatment for adolescent smokers." nicotine & tobacco research 15.10 (2013): 1655-1662.

240. Colby Suzanne M., et al. "Enhanced motivational interviewing versus brief advice for adolescent smoking cessation: results from a randomized clinical trial." Addictive behaviors 37.7 (2012): 817-823.

241. Dalum P, et al. "A cluster randomised controlled trial of an adolescent smoking cessation intervention: short and long-term effects." Scandinavian Journal of Social Medicine 40.2 (2012): 167-176.

242. Harris Kari Jo, et al. "Motivational interviewing for smoking cessation in college students: A group randomized controlled trial." Preventive medicine 51.5 (2010): 387-393.

243. Peterson Jr Arthur V., et al. "Does Effectiveness of Adolescent Smoking-Cessation Intervention Endure Into Young Adulthood? 7-Year Follow-Up Results from a Group-Randomized Trial." PloS one 11.2 (2016): e0146459.

244. Pbert L, et al. "Effect of a pediatric practice-based smoking prevention and cessation intervention for adolescents: a randomized, controlled trial." Pediatrics 121.4 (2008): e738-e747.

245. Audrain-McGovern J, et al. "The efficacy of motivational interviewing versus brief advice for adolescent smoking behavior change." Pediatrics (2011): peds-2010.

246. Helstrom A, Kent H, Angela B. "Motivational enhancement therapy for high-risk adolescent smokers." Addictive behaviors 32.10 (2007): 2404-2410.

247. Shiffman S, Stuart G. F, Kenneth R. S. "Quitting by gradual smoking reduction using nicotine gum: a randomized controlled trial." American journal of preventive medicine 36.2 (2009): 96-104.

248. Glavaš D, Mirjana R, Zvonko R. "Smoking cessation with nicotine replacement therapy among health care workers: randomized double-blind study." Canadian Medical Journal 44.2 (2003): 219-224.

249. Carpenter Matthew J., et al. "Both smoking reduction with nicotine replacement therapy and motivational advice increase future cessation among smokers unmotivated to quit." Journal of consulting and clinical psychology 72.3 (2004): 371.

250. Batra A, et al. "Smoking reduction treatment with 4-mg nicotine gum: a double-blind, randomized, placebo-controlled study." Clinical pharmacology and therapeutics 78.6 (2005): 689-696.

251. Sun Hong-Q, et al. "Family support and employment as predictors of smoking cessation success: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial of nicotine sublingual tablets in chinese smokers." The American journal of drug and alcohol abuse 35.3 (2009): 183-188.

252. Cunningham John A., et al. "Effect of mailing nicotine patches on tobacco cessation among adult smokers: A randomized clinical trial." JAMA internal medicine 176.2 (2016): 184-190.

253. Myung Seung K, et al. "Sociodemographic and smoking behavioral predictors associated with smoking cessation according to follow-up periods: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial of transdermal nicotine patches." Journal of Korean medical science 22.6 (2007): 1065-1070.

254. Piper Megan E, et al. "A randomized placebo-controlled clinical trial of 5 smoking cessation pharmacotherapies." Archives of general psychiatry 66.11 (2009): 1253-1262.

255. Abdullah A. S. M., et al. "Smoking reduction intervention for smokers not willing to quit smoking: a randomised controlled trial." (2012).

256. Ward Kenneth D, et al. "Randomized trial of the effectiveness of combined behavioral/pharmacological smoking cessation treatment in Syrian primary care clinics." Addiction 108.2 (2013): 394-403.

257. Wennike P, et al. "Smoking reduction promotes smoking cessation: results from a double blind, randomized, placebo-controlled trial of nicotine gum with 2-year follow-up." Addiction 98.10 (2003): 1395-1402.

258. Croghan Gary A, et al. "Comparison of nicotine patch alone versus nicotine nasal spray alone versus a combination for treating smokers: a minimal intervention, randomized multicenter trial in a nonspecialized setting." Nicotine & Tobacco Research 5.2 (2003): 181-187.

259. Etter J, Evelyne L. "Postintervention effect of nicotine replacement therapy for smoking reduction: a randomized trial with a 5-year follow-up." Journal of clinical psychopharmacology 27.2 (2007): 151-155.

260. Fu Steven S, et al. "Proactive tobacco treatment offering free nicotine replacement therapy and telephone counselling for socioeconomically disadvantaged smokers: a randomised clinical trial." Thorax 71.5 (2016): 446-453.

261. Kralikova E, Kozak J. T, Rasmussen T, Gustavsson G, Le Houezec J. Smoking cessation or reduction with nicotine replacement therapy: a placebo-controlled double blind trial with nicotine gum and inhaler. BMC Public Health, (2009)9(1), 433.

262. Schuurmans Macé M., et al. "Effect of pre-treatment with nicotine patch on withdrawal symptoms and abstinence rates in smokers subsequently quitting with the nicotine patch: a randomized controlled trial." Addiction 99.5 (2004): 634-640.

263. Stapleton John A, Gay S. "Treating heavy smokers in primary care with the nicotine nasal spray: randomized placebo-controlled trial." Addiction 106.4 (2011): 824-832.

264. Tønnesen P, et al. "Efficacy of a nicotine mouth spray in smoking cessation: a randomised, double-blind trial." European Respiratory Journal 40.3 (2012): 548-554.

265. Shiffman S, et al. "Relationship between adherence to daily nicotine patch use and treatment efficacy: secondary analysis of a 10 week randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial simulating over-the-counter use in adult smokers." Clinical therapeutics 30.10 (2008): 1852-1858.

266. Ferguson Stuart G., et al. "Prediction of abstinence at 10 weeks based on smoking status at 2 weeks during a quit attempt: secondary analysis of two parallel, 10-week, randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trials of 21-mg nicotine patch in adult smokers." Clinical therapeutics 31.9 (2009): 1957-1965.

267. Roddy E, et al. "Use of nicotine replacement therapy in socioeconomically deprived young smokers: a community-based pilot randomised controlled trial." Tobacco control 15.5 (2006): 373-376.

268. Rubinstein M. L., Benowitz N. L., Auerback, G. M., Moscicki, A. B.. A randomized trial of nicotine nasal spray in adolescent smokers. Pediatrics, (2008) 122(3), e595-e600.

269. Scherphof C. S., van den Eijnden R. J., Engels R. C., Vollebergh W. A.. Long-term efficacy of nicotine replacement therapy for smoking cessation in adolescents: a randomized controlled trial. Drug and alcohol dependence, (2014) 140, 217-220.

270. Scherphof C. S., van den Eijnden R. J., Engels R. C., Vollebergh W. A.. Short-term efficacy of nicotine replacement therapy for smoking cessation in adolescents: a randomized controlled trial. Journal of substance abuse treatment, (2014) 46(2), 120-127.

271. Moolchan E. T., Robinson M. L., Ernst M., Cadet J. L., Pickworth W. B., Heishman S. J., Schroeder J. R.. Safety and efficacy of the nicotine patch and gum for the treatment of adolescent tobacco addiction. Pediatrics, (2005) 115(4), e407-e414.

272. Hanson K., Allen, S., Jensen S., Hatsukami D. Treatment of adolescent smokers with the nicotine patch. Nicotine & Tobacco Research, (2003). 5(4), 515-526.

273. Vallone D. M., Duke J. C., Cullen J., McCausland K. L., Allen J. A.. Evaluation of EX: a national mass media smoking cessation campaign. American Journal of Public Health, (2011) 101(2), 302-309.

274. Alday J., Murukutla, N., Cedillo C., Johns, P., Monteiro A., Wakefield M.. Smoke-free São Paulo: a campaign evaluation and the case for sustained mass media investment. salud pública de méxico, (2010) 52, S216-S225.

275. Etter J. F., Laszlo E. Evaluation of a poster campaign against passive smoking for World No-Tobacco Day. Patient education and counseling, (2005) 57(2), 190-198.

276. Vallone D. M., Duke J. C., Mowery P. D., McCausland K. L., Xiao H., Costantino J. C., Allen J. A.. The impact of EX®: results from a pilot smoking-cessation media campaign. American journal of preventive medicine, (2010) 38(3), S312-S318.

277. Gagné L. The 2005 British Columbia smoking cessation mass media campaign and short-term changes in smoking. Journal of Public Health Management and Practice, (2007) 13(3), 296-306.

278. Terry-McElrath Y. M., Emery S., Wakefield M. A., O'malley P. M., Szczypka G., Johnston L. D.. Effects of tobacco-related media campaigns on smoking among 20–30-year-old adults: longitudinal data from the USA. Tobacco control, tobaccocontrol-2011.

279. Brennan E., Durkin S. J., Wakefield M. A., Kashima Y. Assessing the effectiveness of antismoking television advertisements: do audience ratings of perceived effectiveness predict changes in quitting intentions and smoking behaviours?. Tobacco control, (2014). 23(5), 412-418.

280. Coady M. H., Chan C. A., Auer K., Farley S. M., Kilgore E. A., Kansagra S. M. Awareness and impact of New York City's graphic point-of-sale tobacco health warning signs. Tobacco Control, (2013). 22(e1), e51-e56.

281. Gibson L. A., Parvanta S. A., Jeong M., Hornik R. C. Evaluation of a mass media campaign promoting using help to quit smoking. American journal of preventive medicine, (2014). 46(5), 487-495.

282. Halkjelsvik T., Lund K. E., Kraft P., Rise J. Fear appeals in advanced tobacco control environments: the impact of a National Mass Media Campaign in Norway. Health education research, (2013).

283. Qin Yu, et al. "Effectiveness of a television advertisement campaign on giving cigarettes in a Chinese population." Journal of epidemiology 24.6 (2014): 508-513.

284. Flynn B. S., Worden J. K., Bunn J. Y., Solomon L. J., Ashikaga T., Connolly S. W., Ramirez A. G. Mass media interventions to reduce youth smoking prevalence. American journal of preventive medicine, (2010). 39(1), 53-62.

285. Emery S., Wakefield M. A., Terry-McElrath Y., Saffer H., Szczypka G., O'Malley, P. M., Flay B. Televised state-sponsored antitobacco advertising and youth smoking beliefs and behavior in the United States, 1999-2000. Archives of pediatrics & adolescent medicine, (2005). 159(7), 639-645.

286. Farrelly M. C., Davis K. C., Haviland M. L., Messeri P., Healton C. G. Evidence of a dose-response relationship between "truth" antismoking Ads and youth smoking prevalence. American journal of public health, (2005). 95(3), 425-431.

287. Solomon L. J., Bunn J. Y., Flynn B. S., Pirie P. L., Worden J. K., Ashikaga T. Mass media for smoking cessation in adolescents. Health Education & Behavior, (2009). 36(4), 642-659.

288. Davis K. C., Nonnemaker J. M., Farrelly M. C. Association between national smoking prevention campaigns and perceived smoking prevalence among youth in the United States. Journal of Adolescent Health, (2007). 41(5), 430-436.

289. Siegel J. T., Alvaro E. M. An evaluation of Arizona's youth tobacco access prevention media campaign. American journal of preventive medicine, (2006). 30(4), 284-291.

290. Maynard O. M., Leonards U., Attwood A. S., Bauld L., Hogarth L., Munafò M. R. Effects of first exposure to plain cigarette packaging on smoking behaviour and attitudes: a randomised controlled study. BMC public health, (2015). 15(1), 240.

291. Borland R., Yong H. H., Wilson N., Fong G. T., Hammond D., Cummings K. M., McNeill, A. How reactions to cigarette packet health warnings influence quitting: Findings from the ITC Four-Country survey. Addiction, (2009). 104(4), 669-675.

292. Brewer N. T., Hall M. G., Lee J. G., Peebles K., Noar S. M., Ribisl K. M. Testing warning messages on smokers' cigarette packages: a standardised protocol. Tobacco control, tobaccocontrol-2014 (2015)..

293. Christie D., Etter J. F. Utilization and impact of cigarette pack covers illustrated with antismoking messages. Evaluation & the health professions, (2004). 27(2), 107-118.

294. Evans A. T., Peters E., Strasser A. A., Emery L. F., Sheerin K. M., Romer D. Graphic warning labels elicit affective and thoughtful responses from smokers: results of a randomized clinical trial. PloS one, (2015). 10(12), e0142879.

295. Malouff J. M., Schutte N. S., Rooke S. E., MacDonell G. Effects on smokers of exposure to graphic warning images. The American Journal on Addictions, (2012). 21(6), 555-557.

296. Malouff J. M., Emmerton A. J., Schutte N. S. Changes in smoking level after viewing graphic cigarette warnings: Preliminary findings. The American Journal on Addictions, (2013). 22(4), 388-390.

297. White V., Webster B., Wakefield M. Do graphic health warning labels have an impact on adolescents' smoking-related beliefs and behaviours?. Addiction, (2008). 103(9), 1562-1571.

298. Moodie C., Mackintosh A. M., Hastings G. Adolescents' response to pictorial warnings on the reverse panel of cigarette packs: a repeat cross-sectional study. Tobacco control, (2015). 24(e1), e93-e97.

299. White V., Williams T., Faulkner A., Wakefield M. Do larger graphic health warnings on standardised cigarette packs increase adolescents' cognitive processing of consumer health information and beliefs about smoking-related harms?. Tobacco control, (2015). 24(Suppl 2), ii50-ii57.

300. White V., Bariola E., Faulkner A., Coomber K., Wakefield M. (2014). Graphic health warnings on cigarette packs: how long before the effects on adolescents wear out?. Nicotine & Tobacco Research, ntu184.

301. Braverman M. T., Aarø L. E. Adolescent smoking and exposure to tobacco marketing under a tobacco advertising ban: findings from 2 Norwegian national samples. American Journal of Public Health, (2004). 94(7), 1230-1238.

302. Fielding, R., Chee, Y. Y., Choi, K. M., Chu, T. K., Kato, K., Lam, S. K,Wong, K. M. Declines in tobacco brand recognition and ever-smoking rates among young children following restrictions on tobacco advertisements in Hong Kong. Journal of Public Health, (2004). 26(1), 24-30.

303. Galduróz, J. C. F., Fonseca, A. M., Noto, A. R., & Carlini, E. A. Decrease in tobacco use among Brazilian students: A possible consequence of the ban on cigarette advertising?. Addictive behaviors, (2007). 32(6), 1309-1313.

304. Dunlop S., Kite, J., Grunseit A. C., Rissel C., Perez D. A., Dessaix A Currow D. Out of sight and out of mind? Evaluating the impact of point-of-sale tobacco display bans on smoking-related beliefs and behaviors in a sample of Australian adolescents and young adults. Nicotine & Tobacco Research, (2014). ntu180.

305. Staff M., Bennett C. M., Angel P. Is restricting tobacco sales the answer to adolescent smoking?. Preventive medicine, (2003). 37(5), 529-533.

306. Levinson A. H., Mickiewicz T. Reducing underage cigarette sales in an isolated community: The effect on adolescent cigarette supplies. Preventive medicine, (2007). 45(6), 447-453.

307. Verdonk-Kleinjan W. M., Knibbe R. A., Bieleman B., De Groot H. N., De Vries H. The tobacco sales ban and tobacco purchases by adolescents: a

general population study in The Netherlands. The European Journal of Public Health, (2008). 18(5), 498-503.

308. Cummings K. M., Hyland A., Perla J., Giovino G. A. Is the prevalence of youth smoking affected by efforts to increase retailer compliance with a minors' access law?. Nicotine & Tobacco Research, (2003). 5(4), 465-471.

309. Hagquist C., Sundh M., Eriksson C. Smoking habits before and after the introduction of a minimum-age law for tobacco purchase: Analysis of data on adolescents from three regions of Sweden. Scandinavian Journal of Social Medicine, (2007). 35(4), 373-379.

310. Lee J. M., Hwang T. C., Ye C. Y., Chen S. H. The effect of cigarette price increase on the cigarette consumption in Taiwan: evidence from the National Health Interview Surveys on cigarette consumption. BMC Public Health, (2004). 4(1), 61.

311. Cavazos-Rehg P. A., Krauss M. J., Spitznagel E. L., Chaloupka F. J., Luke D. A., Waterman B., Bierut L. J. (2014). Differential effects of cigarette price changes on adult smoking behaviours. Tobacco control, 23(2), 113-118.

312. Dunlop S. M., Cotter T. F., Perez D. A. Impact of the 2010 tobacco tax increase in Australia on short-term smoking cessation: a continuous tracking survey. Med J Aust, (2011). 195(8), 469-72.ISO 690

313. Grace R. C., Kivell B. M., Laugesen M. Predicting decreases in smoking with a cigarette purchase task: evidence from an excise tax rise in New Zealand. Tobacco control, tobaccocontrol-2014.

314. de Miera Juárez B. S., Thrasher J. F., Shigematsu L. M. R., Ávila M. H., Chaloupka F. J. Tax, price and cigarette brand preferences: a longitudinal study of adult smokers from the ITC Mexico Survey. Tobacco control, tobaccocontrol-2012 (2013)..

315. Saenz-de-Miera B., Thrasher J. F., Chaloupka F. J., Waters H. R., Hernandez-Avila M., Fong G. T. Self-reported price of cigarettes, consumption and compensatory behaviours in a cohort of Mexican smokers before and after a cigarette tax increase. Tobacco control, tc-2009 (2010)..

316. Schoretsaniti S., Filippidis F. T., Vardavas C. I., Dimitrakaki C., Behrakis, P., Connolly G. N., Tountas Y. 5-Year trends in the intention to quit smoking amidst the economic crisis and after recently implemented tobacco control measures in Greece. Addictive behaviors, (2014). 39(1), 140-145.

317. Scollo M., Zacher M., Coomber K., Bayly M., Wakefield M. Changes in use of types of tobacco products by pack sizes and price segments, prices paid and consumption following the introduction of plain packaging in Australia. Tobacco control, (2015). 24(Suppl 2), ii66-ii75.

318. Sheu M. L., Hu T. W., Keeler T. E., Ong M.,Sung H. Y. The effect of a major cigarette price change on smoking behavior in California: a zero-inflated negative binomial model. Health Economics, (2004). 13(8), 781-791.

319. Tabuchi T., Nakamura M., Nakayama T., Miyashiro I., Mori J. I., Tsukuma H. Tobacco price increase and smoking cessation in Japan, a developed country with affordable tobacco: a national population-based observational study. Journal of epidemiology, (2016). 26(1), 14-21.

320. Rosen L. J., Myers V., Hovell M., Zucker D., Noach M. B. Meta-analysis of parental protection of children from tobacco smoke exposure. Pediatrics, (2014). peds-2013.

321. Chouinard MC, Robichaud-Ekstrand S. The effectiveness of a nursing inpatient smoking cessation program in individuals with cardiovascular disease. Nursing Research 2005;54(4):243–54.

322. Canga N., De Irala J., Vara E., Duaso M. J., Ferrer A., Martinez-Gonzalez M. A. Intervention study for smoking cessation in diabetic patients: a randomized controlled trial in both clinical and primary care settings. Diabetes Care, (2000). 23(10), 1455-1460.

323. Cahill K, Lancaster T. Workplace interventions for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews (2014), Issue 2. Art. No.: CD003440. DOI: 10.1002/14651858.CD003440.pub4.

324. Thomas R. E., McLellan J., Perera R. Effectiveness of school-based smoking prevention curricula: systematic review and meta-analysis. BMJ open, (2015). 5(3), e006976.

325. Wiborg G., Hanewinkel R. Effectiveness of the "Smoke-Free Class Competition" in delaying the onset of smoking in adolescence. Preventive medicine, (2002). 35(3), 241-249.

326. Spohr S. A., Nandy R., Gandhiraj D., Vemulapalli A., Anne S., Walters S. T. Efficacy of SMS text message interventions for smoking cessation: a meta-analysis. Journal of substance abuse treatment, (2015). 56, 1-10.

327. Tzelepis F., Paul C. L., Walsh R. A., McElduff P., Knight J. Proactive telephone counseling for smoking cessation: meta-analyses by recruitment channel and methodological quality. Journal of the National Cancer Institute, (2011). 103(12), 922-941.

328. Stead LF, Perera R, Lancaster T. Telephone counselling for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews (2006), Issue 3. Art. No.: CD002850. DOI: 10.1002/14651858.CD002850.pub2.

329. Kealey K. A., Ludman E. J., Marek P. M., Mann S. L., Bricker J. B., Peterson A. V. Design and implementation of an effective telephone counseling intervention for adolescent smoking cessation. Journal of the National Cancer Institute, (2009). 101(20), 1393-1405.

330. Buller D. B., Borland R., Bettinghaus E. P., Shane J. H., Zimmerman D. E. Randomized trial of a smartphone mobile application compared to text messaging to support smoking cessation. Telemedicine and e-Health, (2014). 20(3), 206-214.

331. Mottillo S., Filion K. B., Bélisle P., Joseph L., Gervais, A., O'loughlin J., Tremblay, M. Behavioural interventions for smoking cessation: a meta-analysis of randomized controlled trials. European heart journal, (2009). 30(6), 718-730.

332. Bryant J., Bonevski B., Paul C., McElduff P., Attia J. A systematic review and meta-analysis of the effectiveness of behavioural smoking cessation

interventions in selected disadvantaged groups. Addiction, (2011). 106(9), 1568-1585.

333. Moore D., Aveyard P., Connock M., Wang D., Fry-Smith A., Barton P. Effectiveness and safety of nicotine replacement therapy assisted reduction to stop smoking: systematic review and meta-analysis. Bmj, (2009). 338, b1024.

334. Schepis T. S., Rao U. Smoking cessation for adolescents: a review of pharmacological and psychosocial treatments. Current drug abuse reviews, (2008). 1(2), 142-154.

335. Hyland A., Wakefield M., Higbee C., Szczypka G., Cummings K. M. Anti-tobacco television advertising and indicators of smoking cessation in adults: a cohort study. Health education research, (2006). 21(3), 348-354.

336. Perusco A., Poder N., Mohsin M., Rikard-Bell G., Rissel C., Williams M., Guirguis S. Evaluation of a comprehensive tobacco control project targeting Arabic-speakers residing in south west Sydney, Australia. Health promotion international, (2010). 25(2), 153-165.

337. Primack B. A., Douglas E. L., Land S. R., Miller E., Fine M. J. Comparison of Media Literacy and Usual Education to Prevent Tobacco Use: A Cluster-Randomized Trial. Journal of School Health, (2014). 84(2), 106-115.

338. Richardson A. K., Green M., Xiao H., Sokol N., Vallone D. Evidence for truth®: The young adult response to a youth-focused anti-smoking media campaign. American journal of preventive medicine, (2010). 39(6), 500-506.

339. Hammond D., Fong G. T., McDonald P. W., Cameron R., Brown K. S. Impact of the graphic Canadian warning labels on adult smoking behaviour. Tobacco control, (2003). 12(4), 391-395.

340. Thrasher J. F., Rousu M. C., Hammond D., Navarro A., Corrigan J. R. Estimating the impact of pictorial health warnings and “plain” cigarette packaging: evidence from experimental auctions among adult smokers in the United States. Health policy, (2011). 102(1), 41-48.

341. Szklo A. S., Volchan E., Thrasher J. F., Perez C., Szklo M., de Almeida L. M. Do more graphic and aversive cigarette health warning labels affect Brazilian

smokers' likelihood of quitting?. Addictive behaviors, (2016). 60, 209-212.ISO 690

342. Capella M. L., Taylor, C. R., Webster, C. The effect of cigarette advertising bans on consumption: A meta-analysis. Journal of Advertising, (2008). 37(2), 7-18.

343. Nelson J. P. Youth Smoking Prevalence in Developed and Developing Countries. (2003).

344. Blecher E. The impact of tobacco advertising bans on consumption in developing countries. Journal of health economics, (2008). 27(4), 930-942.

345. Saffer H., & Chaloupka, F. Tobacco advertising: economic theory and international evidence (No. w6958). National bureau of economic research. (1999).

346. Hoek J. Tobacco promotion restrictions: ironies and unintended consequences. Journal of Business Research, (2004). 57(11), 1250-1257.

347. Castrucci B. C., Gerlach K. K., Kaufman, N. J., & Orleans, C. T. Adolescents' acquisition of cigarettes through noncommercial sources. Journal of Adolescent Health, (2002). 31(4), 322-326.

348. DiFranza J. R. Which interventions against the sale of tobacco to minors can be expected to reduce smoking?. Tobacco Control, (2012). 21(4), 436-442.

349. Chen C. M, Chang K. L., Lin L., Lee J. L. Brand switching or reduced consumption? A study of how cigarette taxes affect tobacco consumption. The European Journal of Health Economics, (2014). 15(9), 991-998.

350. Leatherdale S. T, Ahmed R, Barisic A, Murnaghan D, Manske S. Cigarette brand preference as a function of price among smoking youths in Canada: are they smoking premium, discount or native brands?. Tobacco control, (2009). 18(6), 466-473.

351. Ahmad S., Franz G. A. Raising taxes to reduce smoking prevalence in the US: a simulation of the anticipated health and economic impacts. Public health, (2008). 122(1), 3-10.

352. Kostova D., Andes L., Erguder T., Yurekli A, Keskinkilic B, Polat S,Ozmen M. (2014). Cigarette prices and smoking prevalence after a tobacco tax increase—Turkey, 2008 and 2012. MMWR Morb Mortal Wkly Rep, 63(21), 457-461.

353. Méndez D., Alshanqeety O., Warner K. E. The potential impact of smoking control policies on future global smoking trends. Tobacco control, (2013). 22(1), 46-51.

354. Goyal A. Tobacco epidemics: Effect of marketing bans and awareness programs on its spread. Applied Mathematics and Computation, (2014). 247, 1030-1051.

355. Chaloupka FJ, Warner KE. The Economics of Smoking. Working paper no. 7047. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research; 1999.

356. US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention (CDC), National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health. Reducing Tobacco Use: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: CDC; 2000.