

# Gençlik ve Sigara Bırakma Tedavileri

## Youth and Smoking Cessation Treatments

Dr. Ayşegül KARALEZLİ

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

### ÖZET

Bir hastalık olarak tanımlanan sigara kullanımı, gençlerde önemli bir sorundur. Sigaraya başlayan her üç kişiden biri bağımlı olmaktadır. Bu nedenle çocuklarda ve gençlerde bırakma tedavilerinden daha önemlisi başlanması-  
nın önlenmesidir. Özellikle, rol model olan ebeveynlerin sigara içiyorlarsa bırakmaları gençlerin sigara bırakma girişimlerinde gereklidir. Bu yaş grubunda sigara bırakma tedavilerinde öncelikli olarak bilişsel- davranış ve motivasyonel destek tedavileri uygulanmaktadır. Farmakoterapide kullanılan ilaçlardan nikotin tedavileri, 12-17 yaş arasında da önerilen tedaviler arasındadır. Bupropion bazı olgularda yakın takip ve ebeveynlerin bilgilendirilmesiyle kullanılabilir. Vareniclinle ilgili yeterli çalışma olmadığı için kullanılması önerilmemektedir. Cep telefonlarına gönderiler kısa mesajların erişkinlerde etkili olduğu, meta- analizlerle gösterilmiştir. Bu amaçla bir çok ülkede gençlere yönelik kitle iletişim araçları kullanılmaya başlanmıştır. Okulda verilen eğitimlerle toplumsal eğitimlerin birleştirilmesi, tütün karşıtı yasaların çıkarılması, sigara fiyatlarının artırılması gençlerde sigara bırakmaya katkıda bulunacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Gençlikte sigara terk, nikotin replasman tedavisi, vareniklin, bupropion, bilişsel davranışçı tedavi, motivasyonel destek tedavisi.

### Yazışma Adresi / Address for Correspondence

Doç. Dr. Ayşegül KARALEZLİ  
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara  
e-posta: aysegulkaralezli@gmail.com  
DOI: 10.5152/gghs.2016.018

## SUMMARY

Smoking is defined as a disease is a major problem in youth. One out of every three people starting to smoke are addicted. Therefore, the most important is to prevent the smoking of children and young people. In particular, parents are role model because of that, if they smoke, have to quit immediately. Primarily cognitive-behavioral therapy and motivational support in smoking cessation is applied in this population. Nicotine replacement therapy recommended to between 12-17 years old. Bupropion is used in some cases with close monitoring and informing parents. The use is not recommended due to insufficient study about varenicline. Smoking quit rates for the text messaging were higher than control group in the meta-analysis. For this purpose has been used mass media toolkits at young people in many countries. Combining education with social education in schools, removal of anti-tobacco legislation, young people will contribute to increasing the price of cigarettes to quit smoking.

**Keywords:** Smoking cessation for youth, nicotin replacement therapy, bupropion, varenicline, cognitive behavioral therapy, motivational therapy support.

## GİRİŞ

Sigara ve diğer tütün ürünlerinin kullanımı çok erken yaşlarda başlamaktadır. Erişkin Küresel Tütün Araştırması 2012 Türkiye Raporu'na göre ülkemizde 15 yaşın altında günlük olarak sigara içmeye başlayanların oranı %16.1'dir (%16.7'si erkek, %14.3'ü kadın). 18 yaşından önce başlayanların oranı ise %58.7'dir (%61.8'i erkek, %49'u kadın)<sup>(1)</sup>. Sigara ve tütün ürünleri bağımlılığı, tedavisi zor bir hastalıktır. A Report of Surgeon General 2014'te belirtildiği gibi eğer gençler sigara kullanmaya 26 yaşına kadar başlamazlarsa genellikle artık hiç sigara içmezler<sup>(2)</sup>. Tüm bunlardan anlaşılacağı üzere asıl önemli olan gençlerin sigaraya başlamasını önlemektir. Çünkü bağımlılıkla karşımıza gelen bir hastanın tedavisi kolay değildir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün 2003 yılında kabul ettiği Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'ne ülkemiz 2004 yılında katılmıştır<sup>(3)</sup>. Bu amaçla da birçok bileşeni olan bir tütün mücadelesi programı, bazı eksikleri olmakla beraber, başarıyla uygulanmaktadır. Tütün mücadelesi kapsamında DSÖ 2008 yılında ortaya konulan ve üye ülkelerce kabul edilmiş altı maddeden oluşan MPOWER ilkeleri önemli bir yere sahiptir<sup>(4)</sup>. Bu ilkeler; sigara dumanından korunma, sigara içmeye engel olmak için tütün zararları hakkında uyarı yapılması, reklam ve sponsorlukların yasaklanması, vergi oranlarının artırılması ile ilgili kanunların çıkarılması, ayrıca tütün kullanımının terk edilmesine yardım edilmesi politikalarını kapsamaktadır. Özel olarak gençleri konu alan küresel bir tütünden korunma politikası olmamakla beraber, dünyanın bir çok ülkesinde gençlerin sigaraya başlamasını önlemek için programlar uygulanmaktadır. Özellikle "The Centers for Disease Control and Prevention (CDC)", "World Health Organisation (WHO)" ve "Food and Drug Administration (FDA)" bu konu ile ilgili bir çok

materyaller hazırlamışlardır. Bunların içinde gençlere yönelik olarak günümüz iletişim araçları önemli bir yer tutmaktadır. Tütün ürünlerinin zararlarıyla ilgili olarak hazırlanan video, e-widget, eCard gibi uygulamalarla internet üzerinden gençlere ulaşılabilir.

Gençlerle ilgili sigara bırakma tedavileri daha çok bilişsel-davranış ve motivasyonel destek tedavileri şeklinde olmakla beraber farmakolojik tedavi konusunda bazı öneriler vardır.

Bu makalede gençlikte sigara bırakma ile ilgili bazı araştırmalar ve bazı sigara bırakma rehberlerinin önerileri tartışıldı.

## Gençlik Tanımı

"Gençlik" tanımı yapılırken bazı yaş gruplarına ayırmak uygun olur. Genç adölesan 11-14 yaşları arasında; adölesan 15-17 yaş arasında ve genç erişkin dediğimizde ise 18-25 yaş arasındaki kişileri kabul edebiliriz. Aslında tanımlarda bazı uyumsuzluklar bulunmaktadır. Genelde bir çok kaynak, 11-17 yaş arasını adölesan dönem, 18-25 yaş arasını genç erişkin olarak tanımlarken, bazı kaynakların 18-20 yaş arasını sıklıkla geç adölesan olarak tanımladığı görülmektedir. Yirmialtı yaş ve sonrası ise erişkin olarak sınıflandırılmaktadır<sup>(5)</sup>.

## Gençlerde Tütün Bağımlılığı

Kanıtlar göstermiştir ki bu yaş grubunda az sayıda sigara kullanımını takiben bile nikotin bağımlılığı gelişmektedir. DiFranza ve arkadaşları bir prospektif çalışmada son iki ay içinde en az iki adet sigara içen gençlerde bile başlangıçtan sonraki ilk dört haftada nikotin bağımlılığının en az bir semptomunun ortaya çıktığını gösterdiler<sup>(6)</sup>. Bu konuyla ilgili araştırmalarda değişik faktörler saptanmıştır. Gençlerin beyin

gelişiminin halen devam ediyor olması nedeniyle nikotine daha duyarlı oldukları ratlarda yapılan iki araştırmada gösterilmiştir<sup>(7,8)</sup>.

Gençlerde nikotin bağımlılığını değerlendirmek için bazı skalalar kullanılır. Modifiye Fagerstrom Tolerans Testi (mFTQ) 7 sorudan oluşmaktadır<sup>(9)</sup>. Hooked on Nicotine Checklist (HONC) gibi diğer skalalar ise çekilme belirtilerini, aşırı içme isteğini daha iyi değerlendirebilir (Tablo 1)<sup>(10)</sup>.

Bu sorulara alınan evet cevabı sayısı arttıkça bağımlılık katsayısı da artmaktadır.

### Gençlerde Sigara Bırakmada Zorluklar

Erişkinlerle kıyaslandıklarında gençlerin emosyonel değişkenlikleri ve kişilerle uyum sağlamadaki güçlükleri daha fazla, çevreleri üzerine kontrolleri daha düşüktür. Bu nedenle sigara bırakma sürecinde daha anlaşılır, daha ulaşılabilir ve açıklayıcı olmak sigara bırakma başarısını artıracaktır<sup>(11)</sup>. Gençler büyüdüğü göstermek, birilerine özentisi, kendini daha iyi hissetme, anksiyetesini azaltma arzusu, büyüklerin otoritesine başkaldırı gibi nedenlerle sigara içmeye başlayabilirler. Bu yaş grubunda evde ve okulda gençlerin rahatça sigara içemiyor olmaları avantajlar arasında sayılırken, ebeveynlerinin ve arkadaşlarının sigara içiyor olmaları risk faktörleri arasındadır.

**Tablo 1. Nikotin bağımlılık testi "Hooked on Nicotine Checklist (HONC)"<sup>(10)</sup>.**

1. Sigara terketmeyi hiç denediniz ve başaramadınız mı?
2. Şu anda sigara içiyorsunuz ve güçlü bir şekilde terketmeyi düşünüyor musunuz?
3. Hiç sigaraya bağımlı gibi olduğunuzu hissediyor musunuz?
4. Sigara içmediğinizde güçlü bir içme isteği duyuyor musunuz?
5. Sigaraya gerçekten ihtiyacınız olduğunu hissediyor musunuz?
6. Okul gibi sigara içmenizin kısıtlandığında durumlarda içme isteği nedeniyle zorlanıyor musunuz?  
Sigara içmeyi bıraktığınızda veya bırakmayı denediğinizde:
7. Konsantrasyon güçlüğü çekiyor musunuz?
8. Daha gergin mi hissediyorsunuz?
9. Sigara içmek için çok güçlü arzu duyuyor musunuz?
10. Sinirli, yorgun ve panik duygusu yaşıyor musunuz?

### Gençlerde Sigara Bırakma Yaklaşımları

Hiç kuşkusuz ki, gençlerde sigara bırakma tedavileri, sigara içilmesinin önlenmesi programları ile beraber yürütülmelidir. Daha önce sigara içmeyen bir genç içmeye başlayabilir, düzenli sigara içmediği halde günlük sigara içmeye dönebilir ve sigara bağımlısı olmayan biri de bağımlı hale gelebilir. Bu nedenle tütün ürünleri ile mücadele kapsamında çıkarılan kanunlara tam uyum, kapalı alanlarda sigara içilmesinin önlenmesi, 18 yaş altı gençlere sigara satışlarının yasaklanması, tek tek sigara satışlarının yasaklanması, reklam ve sponsorlukların kaldırılması, sinema filimlerinde sigara içilmesinin önlenmesi vb uygulamalarla sigaranın kötü bir şey olduğu bilinç altına yerleştirilmelidir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde, okul müfredatında verilen sigara karşıtı eğitimlerin sigara içilmesini önlemede başarılı olmadığı görülmüştür<sup>(12)</sup>. Okul temelli programların; toplum temelli programlar, kitle iletişim araçları ve sigara yasakları ile birlikte uygulanmasının daha etkili olduğuna dair kanıtlar vardır<sup>(12)</sup>.

Gençlerde sigara bırakmada öne çıkan, davranışçı-bilişsel ve motivasyonel destek tedavileridir. Dokuz randomize ve iki nonrandomize çalışmayı kapsayan bir metaanalizde çocuk ve gençler arasında farmakolojik yaklaşım dışı girişimlerin orta derecede etkili olduğu gösterilmiş. Bu metaanalizdeki bir çalışmada kitle iletişim araçlarının kullanılması etkili bulunmamıştır<sup>(13)</sup>. Villanti ve arkadaşları 18-24 yaş arası genç erişkinler için olan sigara bırakma girişimlerini kapsayan meta analizde, farmakolojik tedavi harici girişimler için sınırlı kanıt olduğunu göstermişlerdir<sup>(14)</sup>.

Patnode ve arkadaşlarının metaanalizinde sigara içmeyen gençler arasında davranış temelli sigara içmeyi önleme programı uygulananlarda sigaraya başlama oranlarının azaldığı görülmektedir. Yedi-otuzaltı ay takip edilen olgularda rölatif risk kontrol grubuna göre %19 azalmış olarak bulunmuştur. Halen sigara içenler arasında kombine davranış tedavileri, sigara içme prevalansında kontrol grubuna göre %4-7 arasında azaltarak küçük bir mutlak fark yaratmaktadır. Bu metaanalizde davranış tedavileri ile sigara terk oranları %21 olarak bulunurken, kontrol grubunda %5 gibi düşük değerdedir<sup>(15)</sup>. Amerikan Pediatri Akademisi 2009 yılında bütün pediatriklere sigaraya başlanmasının önlenmesi için beş yaş kadar küçük hastalara bile görüşmelerde danışmanlık yapılmasını önermektedir<sup>(16)</sup>.

Gençlikte farmakolojik tedavilerin etkinliği konusunda yeterli kanıt yoktur. Çünkü sigara bırakma

tedavilerinde kullanılan ilaçların 18 yaş altında kullanımına FDA izin vermemektedir.

Gençlerde sigara bırakma tedavileri ile ilgili olarak hazırlanan rehberlerden bazıları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Sigara bırakmada kullanılan ilaçların hepsinin ilaç bilgilendirme kılavuzlarında 18 yaşın altındakilerde kullanılamayacağı yazılmaktadır. Nikotin yerine koyma tedavilerinin(NYKT) bir çok rehberde 12-17 yaş arasında kullanılabileceği belirtilmektedir. Bu konu-

da yapılan bazı çalışmalar Tablo 3'te özetlenmiştir. Görüldüğü kadarıyla tedavide başarı oranları çok yüksek değildir<sup>(17)</sup>. Gençlerde tedavide kullanılabilen diğer bir ilaç ise Bupropiondur. Bununla ilgili yapılan bazı çalışmalar da Tablo 4'te özetlenmiştir<sup>(17)</sup>. Bu çalışmalar incelendiğinde bir çalışma hariç, Bupropionun placeboyla kıyaslandığında, daha etkili olduğu görülmektedir.

Yeni Zelanda sigara bırakma rehberinde 12-18 yaş arası adölesanlarda sadece hafta sonları gibi nadiren

**Tablo 2. Gençlikte sigara bırakma ile ilgili rehberler<sup>(17)</sup>.**

Kurum	Yayın
US Department of Health and Human Services	2008 Clinical Practice Guideline
Department of Veterans affairs/department of Defense	2004 Clinical Practice Guideline for the Management of tobacco Use
Institute for Clinical Systems Improvement	2009 Health Care Guideline: Preventive Services for Children and Adolescent, 15th edition.
National Institute for Health and Clinical Excellence(NICE)	2008 Public Health guidance
American Academy of Pediatrics Committee on Substance Abuse	2009 Technical Report
American Cancer Society	2009 Cancer Prevention & Early Detection Facts & Figures

**Tablo 3. Nikotin yerine koyma tedavileri(NYKT) ile ilgili çalışmalar<sup>(17)</sup>.**

Çalışma	Sayı ve çalışma tasarımı	Tedavi Süresi (Takip süresi)	Sigara bırakma	Sigara içme miktarı Ortalama (SD)günde İçilen miktar
<b>Smith ve ark (1996)</b>	n= 22 Nikotin Bandı (açık etiket)	8 hafta (6 ay)	%13.6 (%4.5)	Bazal: 23.3 (5) 8 hafta: 1.6 (1.6) 6. ay: 9.4 (7.4)
<b>Hurt ve ark (2000)</b>	n= 101 Nikotin Bandı (açık etiket)	6 hafta (6 ay)	%10.9 (%5)	Bazal: 18.2 (6.2) 6 hafta: 2.5 (3.5) 6. ayda: 9.4 (6.5)
<b>Hanson ve ark (2003)</b>	n= 100 Çift kör RK PK 1. Nikotin Bandı= 50 2. Plasebo= 50	10 hafta	1. %28 2. %24	Bazal: 16.3 10. hafta: 3.7
<b>Moolchan ve ark (2005)</b>	n= 120 1. Nikotin Bandı + Plasebo Nikotin Sakızı = 34 2. Nikotin Sakızı + Plasebo Nikotin bandı= 46 3. Plasebo Nikotin Bandı + Plasebo Nikotin Sakızı= 40	12 hafta	1. %17.7 2. %6.5 3. %2.5	1. Bazal: 7.7 (6.45) 12. hafta: -%80.4 2. Bazal: 18.9 (8.96) 12. hafta: -%85.1 3. Bazal: 19,6(9.7) 12. hafta: -%85.1
<b>Rubinstein ve ark (2008)</b>	n= 50 1. Nikotin nasal sprey+ rehberlik= 23 2. Yalnızca rehberlik= 17	12 hafta	1) %0* 2) %11	1. Bazal: 10.6 (7.2) 12. hafta: 4.8 (3.1) 2. Bazal : 8.8 (5.1) 12. hafta: 7.8 (7.1)

\*Plaseboya göre anlamlı değil.

**Tablo 4. Gençlerde NYKT ve Bupropionla yapılan çalışmalar.**

Çalışma	Sayı ve çalışma tasarımı	Tedavi Süresi (Takip süresi)	Sigara bırakma	Sigara içme miktarı Ortalama (SD)günde İçilen miktar
<b>Killen ve ark (2004)</b>	Bupropion SR , n= 108 Plasebo, n= 103	8 hafta NYKT+ 9 hafta Bupropion veya Plasebo (26 hafta takip)	%23 %28	Spesifik değil
<b>Muramoto ve ark (2007)</b>	1. Bupropion SR (günde 1 adet), n= 105 2. Bupropion SR (günde 2 adet), n= 104 3. Plasebo, n= 103	6 hafta	1. %27 (anlamli değil) 2. %34 (anlamli) 3. %20	Değerlendirilmemiş
<b>Niederhofer ve ark (2005)</b>	Bupropion, n= 11 Plasebo, n= 11	90 gün	%55 (anlamli) %18	90 günde: Kişilerin %5.4'ünde azalma
<b>Upadhyaya ve ark (2004)</b>	Bupropion, n= 16 (Olguların 11'i DEHB*)	4 hafta	%31.25	Bazal: 18.06 4 haftada < 5 (anlamli değil)

\*Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu.

içenler haricinde NYKT'lerinin kullanılabilceği söylenmektedir<sup>(18)</sup>.

National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) 2008 Public Health rehberi de 12 yaş ve üzerinde nikotin bağımlılığı olan adölesanlarda bilişsel davranışçı tedavi yanısıra NYKT önermektedir<sup>(19)</sup>.

Muramoto ve arkadaşlarının Bupropionla yaptığı araştırmada depresyon öyküsü ve yeme bozukluğu olan 16 yaşında bir kadın olguda intihar girişimi olmuştur<sup>(20)</sup>. Bu çalışmalar incelendiğinde Bupropionun gençlerde kullanılabilceği söylenilebilir. Ancak bütün antidepresanlarda da dikkat çekildiği gibi gençlerde kullanımda intihar girişimi ve mod değişiklikleri yakından takip edilmelidir.

Veterans Administration, Department of Defense (VA/DoD) bilişsel davranışçı tedavi modelini önermektedir. Bununla beraber kesinlik ifade etmeyen şekilde "nikotin bağımlılığı olan ve bırakmayı arzu edenlerde NYKT veya bupropion kullanılabilir" ifadelerine yer verilmiştir<sup>(21)</sup>.

Gençlerde Vareniclin'le ilgili çalışmalar fazla değildir. Faessel ve arkadaşlarının 72 olguyu içeren araştırmasında; 12-16 yaş arası grupta, < 55 kg ve > 55 kg olanlara farklı dozla (0.5 mg/ günde iki kez; 1 mg/günde iki kez) 14 gün süreli tedavi verilenlerde yan etkiler plaseboya göre daha fazla; ancak dozla ilişkili bulunmamıştır. Yan etkiye bağlı tedavi terki olmamıştır<sup>(22)</sup>. Bu bir yan etki çalışmasıdır. Bu yaş

grubunda yeterli çalışma olmadığı için kullanımı önerilmemektedir.

### **Kitle İletişim Araçlarının Kullanılması**

CDC sigara bırakma tedavileri ile ilgili toolkitlerde öncelikle anne-babaların sigara bırakmasının desteklenmesi üzerinde durmaktadır.

Bir çok ülkede gençlerin sigaraya başlamasını önleyecek veya sigarayı terk etmesini sağlayacak bilgisayar ortamında hazırlanmış programlar vardır (toolkits). CDC, WHO, American Cancer Society (ACS), United States Department of Health and Human Services (U.S.DHHS), National Health Study (NHS) bunlardan bazılarıdır.

### **Bu toolkitlerde:**

- Sigaranın zararlarının açıklandığı grafiker tasarımların yapılması.
- Sigara bırakma telefon hatlarının kurulması,
- Telefonlara sigara hakkında olumsuz mesaj gönderilmesi,
- Akıllı telefonlara sigara bırakma için uygulamalar...
- İnternet ortamının kullanılması:Widged, eCard, button,video vb. kullanılması.
- Kanıtlar göstermiştir ki;
- Kitle iletişim araçlarının kullanılması sosyal normların değişmesinde ve gençliğin sigara iç-

mesinin önlenmesinde en etkili stratejilerden biridir<sup>(5)</sup>.

**Bu materyallerde gençlere verilecek mesajlar kısaca şunlardır:**

- “Filmlerde, TV’de, reklamlarda insanların sigara içtiklerini görebilirsiniz, ama gençlerin, erişkinlerin ve atletlerin çoğu sigara içmezler.”
- “Tütün ürünlerindeki nikotin bağımlılık yapar.”
- “Tütünsüz kalmanın en iyi yolu başlamamaktır!!!”

**Başarılı ve etkili bir kampanya için verilecek mesajlarda şunlara dikkat etmek gerekmektedir:**

- Duygusal sesinin iyi olması,
- Çekici olması,
- Net mesajlar içermesi,
- Yoğunluğu,
- Uygun tekrarlanma biçimi...

Uygulanacak programlarda bazen gençlerin ilgisini çekmek için Hiphop topluluklarından bile faydalanılmıştır. Bunlardan biri FDA’nin başlattığı Fresh Empire bunlardan biridir. (Şekil 1)

CDC’nin gençlere yönelik sigara içmeyi önleyici kampanyalarında babalar günü, anneler günü, dünya kadınlar günü gibi özel günlerde bazı paylaşımları olmaktadır. Sigara nedeniyle hastalananların çekilmiş videoları da paylaşılmaktadır. (Şekil 2)

Her ne kadar gençlerde yapılmasa da kısa telefon mesajları (SMS)’lerin etkisini araştıran bir metaanalizde kontrol grubuyla kıyaslandığında araştırma grubunda %36 gibi yüksek oranda bulunmuştur<sup>(23)</sup>. Cochran analizinde de 12 araştırmanın sonuçlarına göre cep telefonları kullanılarak yapılan sigara bırakma girişimlerinin yararlı bulunduğu ifade edilmiştir<sup>(24)</sup>.

Türk Toraks Derneği Rehberinde de gençlerde sigara bırakma girişiminde etkili faktörler belirtilmiştir. Gençlerin sigara içmesini terketmede en önemli nedenlerden birinin spor performansını etkilemesi, maddi olarak aileye bağımlı gençlerde sigara fiyatının yüksek olması da önemlidir. Kızlarda sigara bırakmadaki en büyük engel kilo alma korkusu olabilir. Bunlara da başlangıçta aktivitenin artırılması ve diyet önerilmelidir<sup>(25)</sup>.

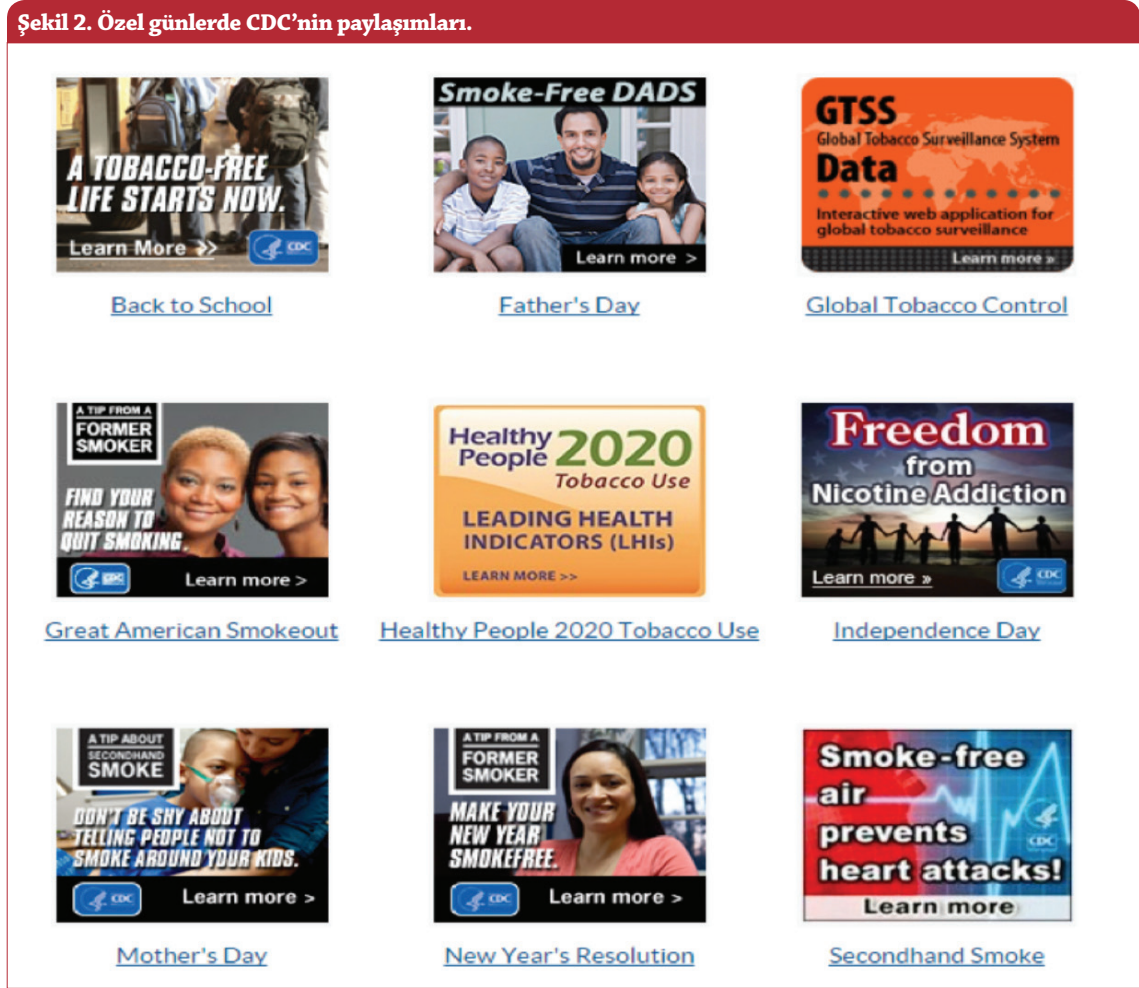
### Sonuç

Sonuç olarak, gençlikte sigara bırakma tedavileri ancak sigara başlamayı önleyici tedbirlerle beraber yürütüldüğünde başarılı olabilir. Gençlerde sigara bırakma sürecine olumlu katkıları olan durumların ve risk faktörlerinin bilinmesi önemlidir. Bu yaş grubunda sigara bırakma tedavisinde kullanılan ilaçların etkinlik ve güvenirlilikleri konusunda hala kuşku vardır. Gençlerde daha çok bilişsel davranışçı ve motivasyonel destek tedavi modelleri üzerinde durulmaktadır. Son yıllarda kitle iletişim araçları kullanılarak gençlerin sigara bırakmasına yardımcı olun-

Şekil 1. Fresh Empire kampanyası.



Şekil 2. Özel günlerde CDC'nin paylaşımları.



maya çalışılmaktadır. Ülkemizde de gençlerin sigara bırakmasını sağlamak ve başlamalarını önlemek için programların geliştirilmesine ihtiyaç vardır..

#### KAYNAKLAR

1. Global Adult Tobacco Survey Turkey Report 2012. Ministry of Health, Publication No: 948, Ankara, 2014.
2. The Health Consequences of Smoking 50 Years of Progress. A report of the Surgeon General. U.S. Department of Health and Human Services, 2014.
3. World Health Organization. WHO framework convention on tobacco control. A56/8. Geneva: WHO, 2003. www.who.int/gb/EB\_WHA/PDF/ WHA56/ea568.pdf (accessed 16 June 2003).
4. WHO report on the Global Tobacco Epidemic: The MPOWER package. Geneva, World Health Organization 2008.
5. Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults : A Report of Surgeon General 2012.
6. DiFranza JR, Rigotti NA, McNeill AD, Ockene JK, Savageau JA, St Cyr D, Coleman M. Initial symptoms of nicotine dependence in adolescents. *Tobacco Control* 2000;9(3):313-9.
7. Adriani W, Spijker S, Deroche-Gamonet V, Laviola G et al. Evidence for Enhanced Neurobehavioral Vulnerability to Nicotine during Periadolescence in Rats. *The Journal of Neuroscience* 2003; 23(11):4712-4716.
8. Schochet TL, Kelley AE, Landry CF. Differential expression of arc mRNA and other plasticity-related genes induced by nicotine in adolescent rat forebrain. *Neuroscience* 2005;135: 285-297.
9. Prokhorov AV, Pallonen UE, Fava JL, Ding L, Niaura R. Measuring nicotine dependence among high-risk adolescent smokers. *Addictive Behaviors* 1996;21:117-127.
10. DiFranza J, Savageau JA, Fletcher KE, Ockene JK, et al. Measuring the loss of autonomy over nicotine use in adolescents: the DANDY (Development and Assessment of Nicotin Dependence in Youths) study. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2002; 156: 397-403.
11. Curry SJ, Mermelstein, Sporer AK. Therapy for specific problems: Youth Tobacco Cessation. *Annu Rev Psychol* 2009; 60: 229-255.
12. Backinger CI, Fagan P, Matthews E, Grana R. Adolescent and young adult tobacco prevention and cessation: current status and future directions. *Tobacco Control* 2003;12(Suppl IV) iv46-iv53.

13. Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health. *Rapid Response Report: Summary of Abstracts. Smoking cessation interventions for youth: Clinical evidence and guidelines.* 2012 February page 1-8.
14. Villanti AC, McKay HS, Abrams DB, Holtgrave Dr, Bowie JV. *Smoking cessation interventions for U.S young adults: A systemic review.* Am J Prev Med 2010; 39:564-574.
15. Patnode CD, O'Connar E, Whitlock EP, et al. *Primary care-relevant Interventions for tobacco use prevention and cessation in children and adolescents: A systemic evidence review for th U.S preventive Services task force.* Ann Intern Med 2013; 158:253-260.
16. Committee on Environmental Health. *From American Academy of Pediatrics: Policy statement- Tobacco use: a pediatric disease.* Pediatrics 2009; 124: 1474-87.
17. Karpinski JP, Timpe EM, Lubsch L. *Smoking cessionation treatment for Adolescents.* J Pediatr Pharmacol Ther 2010; 15: 249-263.
18. *New Zealand Smoking Cessation Guideline.* Wellington: Ministry of Health 2007.
19. *Smoking cessation services in primary care, pharmacies, local authorities and workplaces, particularly for manual working groups, pregnant women and hard to reach communities.* NICE public health guidance 10. London National Institute Health & Clinical Excellence NICE 2008.
20. Muramoto ML, Leischow SJ, Sherrill D, et al. *Randomized, double-blind, placebo controlled trial of 2 dosages of sustained-release bupropion for adolescent smoking cessation.* Arch Pediatr Adolesc Med 2007;161:1068-1074.
21. Veterans Administration, Department of Defense. *VA/DoD clinical practice guideline for management of tobacco use.* Washington(DC):Department of Veteran Affairs; 2004.
22. Faessel H, Ravva P, Williams K. *Pharmacokinetics, safety, and tolerability of varenicline in healthy adolescent smokers: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel-group study.* Clin Ther 2009; 31(1):177-89.
23. Spohr SA, Nandy R, Gandhiraj D, Vemulapalli A, et al. *Effi-cacy of SMS text message interventions for smoking cessati-on: A meta analysis.* Journal of Substance Abuse Treatment 2015;56:1-10.
24. Whittaker R, McRobbie H, Rodgers A, Gu Y. *Mobile phone-based interventions for smoking cessation.* Cochrane Database of Systematic Reviews 2016 DOI:10.1002/14651858.CD006611.pub4.
25. *Türk Toraks Derneği Sigara Bırakma Tanı ve Tedavi Uzlaş Raporu.* 2014:51-55.