

**The effect of energy drink and supplement food consumption on
children and youths**
***Enerji içeceği ve takviye edici gıda tüketiminin çocuk ve gençler
üzerindeki etkisi***

Selvinaz Saçan*, Çocuk Gelişimi Bölümü, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Adnan Menderes Üniversitesi, 09010, Efeler/Aydın, Türkiye.

Derya Adıbelli, Kumluca Sağlık Bilimleri Fakültesi, Akdeniz Üniversitesi, 07058, Antalya, Türkiye.

Suggested Citation:

Saçan, S. & Adıbelli, D. (2016). The effect of energy drink and supplement food consumption on children and youths. *International Journal of Innovative Research in Education*, 3(3), 118-123.

Gönderim 27 Nisan 2016; Düzeltme 17 Haziran 2016; Kabul edilen 23 Eylül 2016.

Seçim ve hakem süreci sorumlusu Doç. Dr. Zehra Ozcinar, Atatürk Öğretmen Akademisi, Kıbrıs

©2016 SciencePark Research, Organization & Counseling. All rights reserved.

Abstract

In recent years children and youths begin to consume energy drinks and defined as a supplement food that vitamins, protein, plant, plant and animal products in our country and around the world. Children and youths perceived these products as harmless because of selling in markets, internet and herbalists, the lack of age limit for buyer, missing information in media as well as the impact of popular culture. Even some parents' unconscious behavior such as have their children consumed energy drinks because of especially developed for the attention of their children increases the rate of consumption of these products. However random and excess consumption of these products threaten the health seriously. Although there were studies about this subject in international literature, there were no studies about this subject in our country. Unconscious consumptions of energy drinks and food supplements impact on children and youths should be determined with interventional studies by researchers.

Keywords: Energy drink, supplement food, protein, child, youth.

Özet

Son yıllarda dünyada ve ülkemizde enerji içecekleri ile takviye edici gıda olarak tanımlanan; vitamin, protein, bitki ile bitkisel ve hayvansal kaynaklı ürünleri çocuk ve gençler sıklıkla tüketmeye başlamıştır. Bu ürünlerin market,

* ADDRESS FOR CORRESPONDENCE: **Selvinaz Saçan**, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın, Türkiye.

E-mail adres: skuzucu@gmail.com

internet ve aktarlarda satılması, alıcılar için herhangi bir yaş sınırının olmaması, ürünlerle ilgili gerek medyada yer alan eksik bilgiler gerekse popüler kültürün etkisi ile çocuk ve gençler bu ürünleri zararsız olarak görmektedir. Hatta bazı ebeveynlerin çocuklarının dikkatlerini geliştirdiği için özellikle enerji içeceklerini tüketirmesi gibi bilinçsiz davranışları bu ürünlerin tüketim oranlarını arttırmaktadır. Oysa bu ürünlerin rastgele ve fazla miktarda tüketimi sağlığı ciddi şekilde tehdit etmektedir. Uluslararası literatürde çocuk ve gençlerin enerji içecekleri ve takviye edici gıda tüketimlerine yönelik araştırmalar yer almasına rağmen, ülkemizde konu ile ilgili herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu ürünlerin bilinçsiz tüketimlerinin çocuk ve gençler üzerindeki etkisinin girişimsel çalışmalarla saptanması gerektiği değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Enerji içeceği, takviye edici gıda, protein, çocuk, genç.

1. Giriş

Çağımızda teknolojinin gelişmesi, yaşamımızda daha fazla yer alması ile birlikte değişen yaşam koşulları bireylerin daha kısa zamanda daha fazla şey yapma isteğini tetiklemiş ve daha uzun süre enerjisini ve dikkatini devam ettirmesini sağlayacak ürünleri tüketmesini beraberinde getirmiştir. Son yıllarda gençler arasında enerji içeceği, protein tozu kullanımı, bitkisel içerikli zayıflama ürünlerini kullanma oranları giderek artmaktadır. Enerji içecekleri özellikle üniversite öğrencileri, sporcular ve aktif çalışan 21-35 yaşları arasında ki bireylerde oldukça yoğun olarak kullanılmakla birlikte son yıllarda ortaokul çağı çocuklarında da popülaritesinin arttığı, lise döneminde ki gençlerde bu içeceklerin alkole birlikte tüketilmeye başlandığı görülmektedir.

2. Enerji İçecekleri ve Takviye Edici Gıdalar

Hem enerji içecekleri hem de takviye edici gıdaların ruhsatlandırılmaları ülkemizde Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yapılmaktadır. Gıda, Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliğinde "Takviye edici gıda: Normal beslenmeyi takviye etmek amacıyla, vitamin, mineral, protein, karbonhidrat, lif, yağ asidi, amino asit gibi besin öğelerinin veya bunların dışında besleyici veya fizyolojik etkileri bulunan bitki, bitkisel ve hayvansal kaynaklı maddeler, biyoaktif maddeler ve benzeri maddelerin konsantrasyon veya ekstraktlarının tek başına veya karışımlarının kapsül, tablet, pastil, tek kullanımlık toz paket, sıvı ampul, damlalıklı şişe ve diğer benzeri sıvı veya toz formlarda hazırlanarak günlük alım dozu belirlenmiş ürünler" olarak tanımlanmıştır (Resmi Gazete, 2013). Yasal olarak her ilacın üzerinde ilaca özgü gerekli bilgiler bulunmasına rağmen "takviye edici ürünler" adı altında kullanıma sunulan bitkiler ve bitkisel ürünlerde böyle bir zorunluluk yoktur ve denetimsiz satılabilmektedirler. Bazı laboratuvarlarda bu bitkilerin bileşenleri, etkinlikleri, yan etkileri hakkında çalışmalar yapılsa da, doğada tıbbi amaçlarla kullanılan çok sayıda bitki türü bulunduğu için bu çalışmalar yetersiz gelmektedir. Ayrıca, bunların her birinin bütün yönleriyle incelenebilmesi, satış ve kullanım denetiminin olmaması ve özellikle bu bitkilerin güvenilirlik testlerinin uzun sürmesi nedeniyle oldukça zor olmaktadır (Kuruvilla, 2002).

Vücutta kas yükünü artırmak, vücudu aşırı geliştirmek amacıyla kullanılan protein tozları ve ilaçlarının ciddi sonuçları olabilir. Bu ürünlerde "Anabolik Steroid" olarak bilinen sentetik hormon bulunmaktadır. Tıbbi amaçlı, kanser hastalarında, AIDS hastalarında veya gelişme geriliği olan çocuklarda kemik ve kas gelişimini desteklemek amacıyla kullanılan bu ürünler, estetik amaçlı kullanıldığında istenmeyen etkiler yaratabileceği, vücutta aşırı su tutulmasına bağlı olarak böbrek fonksiyonlarında bozulma gibi ciddi yan etkilere sebep olabileceği bildirilmektedir (www.medikalakademi.com)

3. Enerji İçeceği ve Takviye Edici Gıdaların İnsan Sağlığına Etkileri

Bu ürünlerde ilaçlarda olduğu gibi içerik, miktar bildirim zorunluluğu varken, yan etki bildirim zorunluluğu bulunmamaktadır. Bu ürünler; deride, gastrointestinal, kardiyovasküler, endokrin, üriner, nörolojik sistem gibi bir

çok sistemde istenmeyen etkiler oluşturabilmektedir (Patel, Beer, Kearney, Phillips & Carter, 2013; Erdem & Eren, 2009).

Enerji içecekleri ile ilgili yapılan çeşitli çalışmalarda enerji içeceklerinin ilaç ve uyuşturucu bağımlılıkların diğer formlarına geçişini sağlayabileceğini düşündürmüştür. Düzenli olarak reklamlar ve “kanatlandırır”, “içindeki enerji her şeye yeter” gibi etiketlemelerin çocuk ve gençler üzerindeki etkisi tartışılmaktadır (Reissiga, Straina & Griffithsb, 2009). Food and Drug Administration (FDA) tarafından güvenli olarak bildirilmesine karşın, fazla tüketiminde ölümcül düzeyde tehlikeleri olabilmekte (Temple, 2009), yüksek miktarda ve sık kullanımında, aşırı sinirlilik, çarpıntı, enerji düşüklüğü ve kronik yorgunluk gözlenebilmektedir (Rath, 2012; Scifert, Schaechter, Hershorin & Lipshultz, 2011). Enerji içeceklerinde bulunan kafeinin aşırı tüketimi akut kardiyak aritmi, nöbet, kusma, taşikardi ve ölümle sonuçlanan kafein zehirlenmelere yol açabilir. Çocuk ve ergenlerde kronik yüksek doz kafein alımının etkileri bilinmemekle birlikte kan basıncını yükselttiği, uyku düzenini bozabildiği, psikiyatrik hastalığın seyirini arttırdığı, fizyolojik bağımlılığa neden olabildiği ve sonraki bağımlılık riskini artırabildiği bildirilmektedir (Wolk, Ganetsky & Babu, 2012). 602 üniversite öğrencisi ile yapılan çalışmada, enerji içeceği tüketiminin sıklığı ile esrar kullanımı, cinsel risk alma, kavga, emniyet kemeri ihmal, sigara, alkol ve yasadışı reçeteli ilaç kullanımı ile pozitif ilişki olduğu bulunmuştur (Miller, 2008). 6-12. sınıfa devam eden 2793 öğrenci ile yapılan bir başka çalışmada (53.2% kız); öğrencilerin üçte birinden fazlasının haftada en az bir kere sporcu içeceği ve % 14.7’sinin enerji içeceği tükettiği bulunmuştur. Kız ve erkek öğrenciler arasında sporcu ve enerji içeceği tüketiminin fazla video oyunları oynama, şekerli meşrubat ve meyve suyu içimi ve sigara tüketimi ile bağlantılı olduğu tespit edilmiştir (Larson, DeWolfe, Story & Neumark-Sztainer, 2014).

Bazı ülkelerde alternatif tıp adı altında uygulanan bitkisel tedavi yöntemi nedeniyle birçok kişi tedavi amaçlı olarak kendisi, çocukları veya diğer yakınları için bitkileri veya bitkilerden elde edilen ürünleri kullanmaktadır. Özellikle üst solunum yolu enfeksiyonları, zayıflama ve kanser hastalıklarında kullanım oranları oldukça fazladır (Erdem, Ata & Eren, 2009). Bitkilerin kullanan kişinin yaşı, cinsiyeti, genetik yapısı, hastalıkları ve kullandığı ilaçlara bağlı olarak değişebilen karaciğer, gastrointestinal, pulmoner, kardiyovasküler, renal, hematolojik, nörolojik ve deride ortaya çıkabilen yan etkileri vardır (Pinn, 2001; Ernst, 2000’den aktaran Erdem ve Ata Eren, 2009). Örneğin yeşil çay, geleneksel olarak güvenli kabul edilmesine rağmen farklı konsantrasyonları olan yeşil çayın bazı durumlarda karaciğer yetmezliğine neden olabildiği unutulmamalıdır. 16 yaşında Hindistan kökenli erkek bir hastanın karaciğer hasarı ile zayıflamak amacıyla kullandığı yeşil çay ekstresi arasında ilişki bulunmuştur (Patel, Beer, Kearney, Phillips & Carter, 2013). Klasik tedavi amaçlı ilaçlar, alkol, mantar, vitaminler gibi zayıflama amaçlı kullanılan bazı bitkiler de karaciğerde toksik hepatite neden olabilmektedir (Pinn, 2001). Zayıflama çaylarında, ilaçlarında, karışımlarında ve enerji içeceklerinde bulunan bazı bitkiler, gastrointestinal bozukluklar, bulantı, kusma, hipertansiyon, aritmi, sinirlilik, baş ağrısı, hipertermi, karaciğer yetmezliği ve psikolojik değişikliklerin yanı sıra, miyokard infarktüsü, serebrovasküler olaylar ve ölüm gibi çok ciddi durumlara sebep olabilmektedir (Woolf, Watson, Smolinske & Litovitz, 2005; Holmes & Tavee, 2008).

4.Çocuk ve Ergenlerde Enerji İçeceği ve Takviye Edici Gıda Tüketimini Etkileyen Faktörler

Ergenlik dönemi, fiziksel, bilişsel ve psikososyal yönden gelişmenin hızlı olduğu çocukluktan yetişkinliğe geçişini sağlayan bir dönemdir (Pekcan, 2004). Bu dönem gençlerin pek çok yeni alışkanlık kazandığı bir dönem olması nedeniyle sağlıkla ilgili davranışların kazanılması açısından da önem arz etmektedir (Özer& Irwin, 2009). Ergen bu dönemde koruyucu sağlık davranışları olan; sağlıklı beslenme, spor yapma, düzenli uyku alışkanlıkları kazanabildiği gibi sağlığı tehdit eden sigara, alkol, bağımlılık yapıcı madde kullanımı, vb. davranışlar da edinebilmektedir (Santrock, 2014). Ayrıca sağlıklı beslenme davranışlarının çocukluk ve ergenlik dönemlerinde kazanılması, bireylerin yaşamlarının sonraki dönemlerinde de bu davranışlarını sürdürme olasılıklarını artırmaktadır (Aslan, Gürtan, Hacım, Karaca, Şenol & Yıldırım, 2003).

Ergenlikte yaşanan hızlı fiziksel değişiklikler ergende oluşacak beden imgesi ile ergenin ruh sağlığını etkiler. Ergenlerin beden imgeleri ile ilgili yaşadıkları sorunlar tüm ergenlik dönemi boyunca güçlü olmakla birlikte erken ergenlik döneminde daha bir önem kazanır (Santrock, 2014). Bunların yanı sıra, çocuklar için öncelikli rol model olan annelerin estetik açıdan zayıflığı ve inceliği tercih ederek, babaların ise kaslı vücut yapısını önemseyerek bu ürünleri kullanmaları, sosyal öğrenme yoluyla çocukları da ürün kullanımına teşvik etmektedir. Ülkemizde lise

öğrencilerinin yeme tutum ve davranışlarının belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada, düzenli sabah kahvaltısı, öğle ve akşam yemeği yeme alışkanlığının oldukça yetersiz olduğu ve yemek aralarında abur cubur yeme ve ders çalışırken veya TV izlerken oldukça yüksek oranda yeme alışkanlıklarının olduğu ve bu durumun dünyadaki çalışmalarla benzerlik gösterdiği belirlenmiştir (Tanrıverdi, Savaş, Gönüllüoğlu, Kurdal & Balık, 2011). 11-17 yaş grubu öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi amacıyla yapılan bir başka çalışmada ise; adolesanların beslenme alışkanlıkları yönünden risk altında oldukları ve riskli davranışların erkek öğrencilerde kızlardan daha fazla görüldüğü belirlenmiştir (Demirezen ve Coşansu, 2005).

Eskiden yetişkinler arasında daha çok kullanılan kafeinli içecekler şimdi çocuklar tarafından da düzenli olarak tüketilmektedir (Temple, 2009). Yapılan araştırmalarda yetişkinlerde kafein tüketiminin zararlı olmadığı fakat beyin gelişimleri hızlı olan çocuklar üzerinde olumsuz etkilerinin olabileceği bildirilmektedir. Her ne kadar yetişkinlerde kafein tüketiminin zararlı olmadığı bildirilse de bu konuda araştırma sonuçları net değildir. Kafein, merkezi sinir sistemi için bir uyarıcıdır ve bu nedenle dünyada en yaygın olarak kullanılan psikoaktif madde olarak kabul edilmektedir. Kafeinin psikolojik etkisi ve beslenme değerinin olmaması, özellikle kalp-damar hastalıkları riskini arttırması açısından sağlığa olan etkileri tartışılmaktadır (Wierzejska, 2012). Depresif bozukluklarda genetik yatkınlık ve çevresel faktörlerin etkisi olduğu bilinmekle birlikte sistematik araştırmalarda çocuklarda kafein tüketimi ile çocukluk depresyonu arasında ilişki olduğu belirtilmektedir. Bu konuda 9-12 yaş çocuklarla yapılan çalışmada, depresif çocuklarla depresif olmayan çocukların kafein tüketimleri karşılaştırılmış ve depresif çocukların daha fazla miktarda kafein tükettikleri bulunmuştur (Benko, Farias, Farias, Pereira, Louzada & Cordeiro, 2011).

Son yıllarda dünyada ve ülkemizde fast food tarzı beslenme, enerji içecekleri ve takviye gıda tüketiminin çocuk ve gençlerde artması sonucu obezite görülme oranları da artmıştır. Dünyada okul çağı çocukların %10'nun aşırı kilo alma sonucu kronik hastalığa yakalanma riskinin arttığı bildirilmektedir. Aşırı kilolu çocukların %25'inin erken erişkinlik döneminde eşlik eden tip 2 diyabet, kalp hastalıkları ile obez oldukları bildirilmektedir (Lobstein, Baur & Uauy, 2004). Ülkemizde de şekerli içecek tüketimi ve beslenme alışkanlıkları nedeni ile yüksek sosyo-ekonomik seviyedeki adolesanlarda şişmanlığa daha sık rastlandığı bildirilmiştir (Yabancı & Şimşek, 2011). Obezite ile birlikte genç ve yetişkinlerin bitkisel içerikli zayıflama çaylarını kullanım oranları da artmıştır. "Haftada 3 kilo zayıflamak isteyenler", "1 ayda 10 kilo verdiren bitkisel zayıflama çayı" gibi internette veya televizyon kanallarında yer alan reklamlar aracılığıyla insanlar bu ürünleri bitkisel olması nedeniyle doğal ürün olarak değerlendirip satın almakta ve kullanmaktadır. Bitkisel zayıflama ürünlerinin ciddi yan etkileri bulunduğu için doğal kabul edilmelerinden dolayı kolay temin edilmeleri ve kontrolsüz kullanımları ciddi sağlık sorunları oluşturmaktadır.

Gençlerde takviye edici gıda ve özellikle vitamin ve protein kullanımında medyanın büyük etkisi vardır. Medyada yer alan ideal vücut algısı erken çocukluk döneminden itibaren çizgi film kahramanlarıyla çocuklarda ideal beden imgesini oluşturur. Kız çocuklar, barbie bebek gibi zayıf ve uzun hatta sıfır beden, erkek çocuklar ise yenilmez kahramanlar gibi gücü temsil eden kaslı ve üçgen yapıda vücut algısını ideal beden imgesi olarak beynine yerleştirir. Ergenlik döneminin başlangıcından itibaren de beden imgesinin öneminin artmasıyla kızlar zayıflamak, erkekler ise kas geliştirmek için medyanın her alanında özellikle de sosyal medya ve internet aracılığıyla istedikleri hedefe ulaşmak için gerekli ürünleri araştırmaya ve bunları satın almaya çalışmaktadır. Kızlar genellikle zayıflatıcı bitkisel ürünlere yönelirken, erkekler kas yapıcı protein tozu kullanımına yönelmektedir. 12. sınıf gençleri ile yapılan bir çalışmada her dört gençten birinin çoklu vitamin takviyesi kullandığı, vitamin takviyesi kullanmayanlarla karşılaştırıldığında vitamin takviyesi kullananların daha az televizyon seyrettikleri, fiziksel olarak daha aktif ve daha sağlıklı kiloya sahip oldukları ve daha sağlıklı besinler tükettikleri bulunmuştur. Fakat takviye edici gıdalar asla sağlıklı beslenmenin yerini tutamaz. Bu nedenle adolesanlara sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılması gerekmektedir (Reaves, Steffen, Dwyer, Webber & et al., 2006). Gençlerin takviye edici gıda tüketiminin büyük oranda nedeni ideal beden algısı olsa da yetersiz ve dengesiz beslenmeyi telafi etme, bağışıklığı güçlendirme, hastalıkları önleme, atletik performansı artırma ve kendi atletik sınırlarını aşma amacıyla da kullandıkları bildirilmektedir. Bu ürünlerin ergenlerde kullanımının yararları ve uzun dönem kullanımlarının güvenliğini değerlendirmek amacıyla yeterli sayıda bilimsel araştırma olmadığından konu ile ilgili bilimsel araştırmaların yapılması oldukça önemlidir (Alves & Lima, 2009).

5. Sonuç

Yetişkinlikteki sağlık düzeyini belirleyiciliği açısından gençlerin sağlıklı yaşam biçim davranışlarını kazanması oldukça önemlidir. Sağlık her şeyden önce toplumsal bir olgu olarak ülkelerin gelişmişlik düzeyi ile yakından ilgilidir. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları hastalık oluşumunun engellenmesi ve hastalıklara bağlı ölümlerin azaltılmasında büyük role sahiptir. Hem ülkelerin sağlık harcamalarının artmasını da önleyerek ekonomiye katkıda bulunur hem de bireylerin toplumda daha aktif rol almasını sağlar.

Bazı ebeveynlerin enerji içeceklerini çocuklarının zihnini açtığını düşünerek kullandırması, bazı spor merkezlerinde kas yapıcı özelliği vurgulanarak gençlerin protein tozu kullanmaya özendirilmesi gibi bilinçsiz davranışlar sağlığı tehdit etmektedir. Bu ürünlerin market, internet ve aktarlarda satılması, alıcılar için herhangi bir yaş sınırının olmaması, ürünlerle ilgili gerek medyada yer alan eksik bilgiler gerekse popüler kültürün etkisi ile gençler bu ürünleri zararsız olarak görmektedirler. Konu ile ilgili literatür taramasında ülkemizde yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanmaması, endüstriyel açıdan bu ürünlerinin satışına sınır getirilmemesi, kitle iletişim araçlarında reklamlarla özendirilmesi, ürünlerin sağlığa zararlarına ilişkin farkındalığın eksik olduğunu göstermektedir.

Bu doğrultuda;

- Bu ürünler yüksek oranda kafein ve düşük oranda da olsa alkol içerdiğinden, bağımlılık yapıcı maddeler grubunda sınıflandırılmalı,
- Bağımlılık yapıcı maddelerin satışı, pazarı, topluma ulaşımı konusundaki her türlü yasak, bu ürünlere de uygulanmalı,
- Ürünlerin üzerine sigara paketlerinin üzerinde olduğu gibi uyarıcı yazı ve simgeler konulmalı,
- Kitle iletişim araçlarında bu ürünlerin reklamları kaldırılmalı,
- Okullarda rehberlik hizmeti kapsamında çocuklara, gençlere ve onların ailelerine bilgilendirici eğitimler yapılmalıdır.

Kaynakça

- Alves, C., & Lima, R.V. (2009). Dietary Supplement Use by Adolescents. *J Pediatr*, 85(4), 287-294.
- Aslan, D., Gürtan, E., Hacım, A., Karaca, N., Şenol, E., & Yıldırım, E. (2003). Ankara'da Eryaman Sağlık Ocağı Bölgesi'nde Bir Lisenin İkinci Sınıfında Okuyan Kız Öğrencilerin Beslenme Durumlarının ve Bazı Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirmeleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 25(2), 55-62.
- Benko, C.R., Farias, A.C., Farias, L.G., Pereira, E.F., Louzada, F.M., & Cordeiro, M.L. (2011). Potential Link Between Caffeine Consumption And Pediatric Depression: A Case-Control Study. *BMC Pediatrics*, 11(73), 1-5.
- Demirezen, E., & Coşansu, G. (2005). Adölesan Çağı Öğrencilerde Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 14(8), 174-178.
- Erdem, S., & Eren, P.A. (2009). Tedavi Amacıyla Kullanılan Bitkiler Ve Bitkisel Ürünlerin Yan Etkileri. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 66(3), 133-141.
- Holmes, R.O., & Tavee, J. (2008). Vasospasm and stroke attributable to ephedra free xenadrine. *Military Med*, 173, 708-710.
- Kuruvilla A. (2002). Herbal formulations as pharmacotherapeutic agents. *Indian J Exp Biol*, 40, 7-11.
- Larson, N., DeWolfe, J., Story, M., & Neumark-Sztainer, D. (2014). Adolescent Consumption of Sports and Energy Drinks: Linkages to Higher Physical Activity, Unhealthy Beverage Patterns, Cigarette Smoking, and Screen Media Use. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 46(3), 181-187.
- Lobstein, T., Baur, L., & Uauy, R. (2004). Obesity In Children And Young People: A Crisis In Public Health. *Obesity Reviews*, 5(1), 4-85.
- Miller, K.E. (2008). Energy drinks, race, and problem behaviors among college students. *J Adolesc Health*, 43(5), 490-7.
- Özer, E.M., & Irwin, C. (2009). Adolescent and Youth Adult Health: From Basic Health Status to Clinical Interventions. Richard M. Lerner and Laurence Steinberg (Ed.). *Handbook of Adolescent Psychology* (3. Baskı). New York: Wiley.: 10.3748/Wjg.V19.i31.5174.
- Pekcan, G. (2004). Adölesan Döneminde Beslenme. *Klinik Çocuk Forumu*, 4(1), 38- 47.

- Saçan, S. & Adıbelli, D. (2016). The effect of energy drink and supplement food consumption on children and youths. *International Journal of Innovative Research in Education*, 3(3), 118-123.
- Pinn, G. (2001). Adverse effects associated with herbal medicine. *Aust Fam Physician*, 30, 1070-5.
- Rath, M. (2012). Energy drinks: what is all hype? The dangers of energy drink consumption. *J Am Acad Nurse Pract*, 24, 70-76.
- Reaves, L., Steffen, L.M., Dwyer, J.T., Webber, L.S., Lytle, L.A., Feldman, H.A., Hoelscher, D.M., Zive, M.M., & Osganian, S.K. (2006). Vitamin Supplement Intake Is Related to Dietary Intake and Physical Activity: The Child and Adolescent Trial for Cardiovascular Health (CATCH). *J Am Diet Assoc.*, 106, 2018-2023.
- Reissiga, C.J., Straina, E.C., & Griffithsb, R. R. (2009). Caffeinated Energy Drinks - A Growing Problem. *Drug Alcohol Depend*, 99(1-3), 1-10.
- Resmi Gazete (2013). Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği. Tarih: 16.08.2013 Sayı: 28737. (Tebliğ No: 2013/49). Erişim Tarihi: 15.01.2016 <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/08/20130816-16.html>
- Santrock, J.W. (2014). *Yaşam Boyu Gelişim: Gelişim Psikolojisi*. Galip Yüksel (Çev. Ed.). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Scifert, S., Schaechter, J., Hershorin, E., & Lipshultz, S. (2011). Health effects of energy drinks on children adolescents and young adults. *Pediatrics*, 127, 511-528.
- Tanrıverdi, D., Savaş, E., Gönüllüoğlu, N., Kurdal, E., & Balık, G. (2011). Lise Öğrencilerinin Yeme Tutumları, Yeme Davranışları ve Benlik Saygılarının İncelenmesi. *Gaziantep Tıp Dergisi*, 17(1), 33-39.
- Temple, J. (2009). Caffeine Use In Children: What We Know, What We Have Left To Learn, And Why We Should Worry. *Neurosci Biobehav Rev.*, 33(6), 793-806.
- Wierzejska, R. (2012). Kofeina - Powszechny Składnik Diety I Jej Wpływ Na Zdrowie Caffeine – Common Ingredient In A Diet And Its Influence On Human Health. *Rocz Panstw Zakł Hig*, 63(2), 141-147.
- Woolf, A., Watson, W., Smolinske, S., & Litovitz, T. (2005). The Severity Of Toxic Reactions To Ephedra: Comparisons To Other Botanical Products And National Trends From 1993-2002. *Clin Toxicol*, 43, 347-55.
- Wolk, B.J., Ganetsky, M., & Babu, K.M. (2012). Toxicity Of Energy Drinks. *Curr Opin Pediatr*, 24(2), 243-51. www.medikalakademi.com.tr/protein-tozlari-vucuda-zararli-mi-bobrek-tasi
- Yabancı, N., & Şimşek, I. (2011). Bir Grup Adolesanda Sosyoekonomik Durum ve Şişmanlık Üzerine Bir Araştırma. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 10(4), 433-440.