

TRAFİK KAZALARINA KARŞI ÖNLEMLER: ÇOCUK OTO KORUMA SİSTEMLERİ

PREVENTIONS AGAINST TRAFFIC ACCIDENTS: CHILD AUTO PROTECTION SYSTEMS

Araş.Gör. Elif BİLSİN

Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

ÖZET

Trafik kazaları tüm dünyayı ilgilendiren bir halk sağlığı sorunudur. Dünyada her yıl yaklaşık 1.2 milyon insanın yaşamını yitirdiği, 50 milyon insanın ise yaralandığı tahmin edilmektedir. Trafik kazalarında meydana gelen ölüm ve yaralanmaların birçoğu ÇOKS kullanarak önleyebilmek mümkündür. Bu konuda yapılmış bir çalışmada ÇOKS kullanımının motorlu araç kazalarına bağlı ölümcül yaralanma riskini 1 yaşından küçük çocuklarda %71, 1-4 yaş arasındaki çocuklarda ise %54 oranında azalttığı saptanmıştır. Hemşirelerin sağlık eğitimi ve danışmanlık rolünü göz önünde bulundurarak bu makalenin amacı hemşirelere trafik kazalarında çocukların hayatını kurtaran ÇOKS hakkında bilgi vermek ve çocuk oto koltuklarını kullanmanın önemini vurgulamaktır.

Anahtar Kelimeler: Trafik Kazaları, Çocuk, Oto Koruma Sistemleri, Hemşirelik

ABSTRACT

Traffic accidents are public health problem at global levels. An estimated about 1.2 million people are killed in traffic accidents each year and 50 million are injured in the world. That many of the deaths and injuries in traffic accidents occurred are possible to prevent using CAPS. Research on the effectiveness of child safety seats has found them to reduce fatal injury by 71 percent for younger than 1 year old and by 54 percent for 1 to 4 years old children in motor vehicle accidents. By considering the health education and counseling roles of nurses, the aim of article is to provide to nurses about saving live of children CAPS and the important of using children auto seats

Key Words: Traffic Accidents, Child, Auto Protection Systems, Nursing

GİRİŞ

Trafik kazaları tüm Dünyayı ilgilendiren bir halk sağlığı sorunudur (WHO 2009 b). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) kazayı "insan iradesi dışında ani ortaya çıkan bedensel, ruhsal hasara yol açan beklenmeyen bir olay" olarak tanımlar. Trafik kazaları ise motorlu, motorsuz taşıtlar ile kara yollarında gelişen, özellikle 5-24 yaş grubu yolcu, yaya, sürücüleri ve hayvanları etkileyen kazalar olarak ifade edilmektedir (Uğur Baysal ve ark. 2005).

DSÖ 2004 verilerine göre trafik kazası sonucu, dünyada her yıl yaklaşık 1.2 milyon insan yaşamını yitirmekte, 50 milyon insan ise yaralanmaktadır, trafik kazalarını önleme girişimleri olmadıkça bu rakamların gelecek 20 yıl içerisinde % 65 oranında

artacağı tahmin edilmektedir. Dünya'daki ölüm nedenleri arasında trafik kazaları %2.2'lik bir oranla 9. sırada yer almakta ve bu oranın 2030 yılında %3.6 ile 5. sıraya yükseleceği tahmin edilmektedir (WHO 2009 a).

Her yıl binlerce çocuk trafik kazalarında yaralanmakta ya da ölmektedir (AAP 2011). Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Ulusal Karayolu Trafik Güvenliği İdaresinin (2009) verilerine göre ABD'de 2009 yılında trafik kazalarında toplam 33 808 kişi hayatını kaybetmiş, bu kazada 14 yaşından küçük 179 000 çocuğun yaralandığı saptanmıştır (NHTSA 2009).

TÜİK 2010 yılı kaza istatistiklerine göre Türkiye'de 2010 yılında kayıtlara geçen trafik kaza sayısı 1 106 201, yaralı sayısı 211 496, ölü sayısı 4 045'dir. 2010 yılında trafik kazasına karışan 150 193 sürücünden 2 329 sürücü emniyet kemerini takarken, 724 sürücünün ise emniyet kemerini takmadıkları tespit edilmiştir. Kazalarda çocuk koruma sistemlerinin kullanımı ile ilgili bir veri bulunmamaktadır.

Trafik kazalarında meydana gelen ölüm ve yaralanmaların birçoğu Çocuk Oto Koruma Sistemleri (ÇOKS) kullanılarak önlenbilir (EGM 1999, Kaplan ve Özcebe 2009). Bu konuda yapılmış bir çalışmada ÇOKS kullanımı motorlu araç kazalarına bağlı ölümcül yaralanma riskini 0-12 ay arası çocuklarda %71, 1-4 yaş arasındaki çocuklarda ise %54 oranında azalttığı saptanmıştır (NHTSA 2009). Çocuklara yönelik en temel girişimlerden birisi ÇOKS kullanımudur (Kaplan ve Özcebe 2009). Türkiye'de kazalarda çocuk koruma sistemlerinin kullanımı ile ilgili bir veri bulunmamaktayken ABD'de 2009 verilerine göre 4 yaşından küçük motorlu araç kazalarında ölen 322 çocuktan 298 çocuğun koruyucu sistemleri kullandığı saptanmıştır.

Günümüzde sağlık ekibinin etkin bir üyesi olan hemşirelerin rolü sürekli olarak değişmektedir. Hemşirenin rolü sadece hastanede yatan hastanın bakımını üstlenmek değil, ayrıca hastalıkların ve kazaların önlenmesi için sağlık eğitimi ve danışmanlık yapmak, hasta haklarını savunmak gibi rolleride bulunmaktadır (Biol 2005, Çavuşoğlu 2008). Hemşirelerin sağlık eğitimi ve danışmanlık rolünü göz önünde bulundurarak, bu makalenin amacı hemşirelere trafik kazalarında çocukların hayatını kurtaran ÇOKS hakkında bilgi vermek ve çocuk oto koltuklarını kullanmanın önemini vurgulamaktır.

Emniyet Kemerleri ve Çocuk Oto Koltuklarının İşlevleri

- Çarpışma anında koltuktan fırlamayı önler ve çarpma etkisinin vücutta tek noktada toplanmayıp vücut yapısındaki en güçlü noktalara yөнeltir.
- Çarpma etkisiyle vücutta meydana gelen sarsıntının yavaş yavaş azalmasını sağlar.
- Kafa ve omuriliği korur (EGM 1999).

Piyasada çok farklı oto koltukları bulunmaktadır (NHTSA 2011). Birleşmiş Milletler standartlarına göre çocukların sahip oldukları kiloya göre koltuk tipleri 0'dan 3'e kadar gruplanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1: Kiloya Göre Koltuk Tipleri*

Grup	Kilo (kg)	Koltuk Tipi
Grup 0	0 - 10	Arkaya dönük
Grup 0+	0 - 13	Arkaya dönük
Grup 1	9 - 18	Öne ya da arkaya dönük
Grup 2	15 - 25	Koltuk ya da yükseltici
Grup 3	22 - 36	Yükseltici minder

Kaynak; World Health Organization (2009 b). Seat-Belts and Child Restraints: A Road Safety Manual for Decision-Makers and Practitioners.

*Birleşmiş Milletler Çocuk Oto Koltuğu Standartları

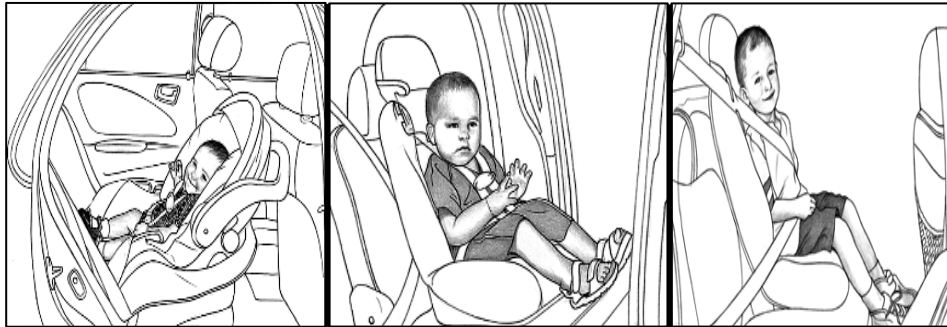
Uygun Oto Koltuk Tipleri

Koltuklar, monte edildikleri bakış yönlerine göre öne ya da arkaya dönük olabilirler.

Arkaya Dönük Koltuklar (1 Yaşın Altında): Arkaya bakan koltuklar kaza anında meydana gelen, çocuğun hassas boyun ve omuriliğine karşı oluşan basıncı azaltarak bebeklere en iyi koruma sağlar (NHTSA 2011). Bu nedenle en iyi koruma için bebekler mümkün olduğunca uzun bir süre, geriye dönük şekilde oturtulmalıdır (WHO 2009 b). Kaza sırasında arkaya dönük oto koltukları, gelen basıncı öne dönük oto koltuklarına göre daha fazla dağıtarak, çocuğun vücudunun daha az savrulmasını ve kazanın etkilerinin tüm sırtta eşit dağılmasını sağlar (<http://www.nurturia.com.tr/flash/Oto-koltugu.pdf>).

Öne Dönük Koltuklar: Kaza sırasında çocuğun öne doğru hareketini sınırlamaktadır (NHTSA 2011). Öne dönük koltuk büyük kazalarda boyun ve omuzlara yeterli destek veremez (<http://www.nurturia.com.tr/flash/Oto-koltugu.pdf>).

Öne ve Geriye Dönük Koltuklar (Hareketli ya da Cabrio Koltuklar: 1-4 Yaş): 8-9 kg'ı geçen çocukların arkaya dönük veya öne bakacak şekilde taşınabilmelerini sağlayacak hareket kabiliyetine sahip koltuklardır. Bu koltuklardan bazıları 1 yaşının altındaki çocuklar için arkaya bakar durumda da kullanılmaktadır. Bu koltuklarda



A- Arkaya Dönük Koltuk

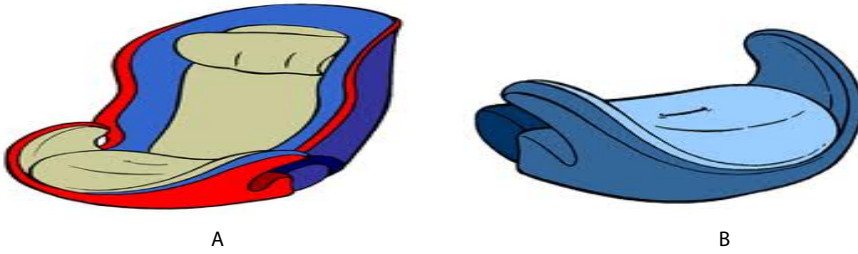
B- Öne Dönük Koltuk

C- Destekleyici Koltuk

Resim 1: Çocuk Araba Koltukları

çocuklar 9 kg'dan 18 kg'a ve 4 yaşına kadar öne bakacak şekilde oturması ve daha sonra bir üst düzey koruma sistemi kullanılması önerilmektedir (EGM 1999).

Destek Koltukları (4-11 Yaş): Emniyet kemeri pozisyonunda olan bu koltuklar (NHTSA 2011), 4 yaşından büyük boy ve kilo olarak hareketli koltukları ve emniyet kemeri kullanmaya hazır olmayan çocuklar için geliştirilmiştir (EGM 1999, AAP 2011). Destekleyici koltuklar, çocukların omuz ve kalçasını yükselterek emniyet kemere düzgün bir şekilde uyum sağlanması için tasarlanmıştır. Yüksek arka bölümü olan (destekleyici/yükseltici koltuklar) ve arka kısmı (destekleyici/yükseltici minder/koltuk) olmayan çeşitleri mevcuttur. Destekleyici/yükseltici koltuklar (Resim 2.A) 15-25 kg, destekleyici/yükseltici minder/koltuklar (Resim 2.B) ise 22-36 kg arasındaki ağırlığa sahip çocuklar için tasarlanmıştır (WHO 2009 b).



Resim 2: Destekleyici/Yükseltici Koltuklar

Destekleyici koltuklarda emniyet kemeri bulunmaz ancak koltukta bulunan plastik bir klip ya da kılavuz aracın emniyet kemeri yetişkinlerin kullandığı şekilde koltuğa takılmasına yardımcı olmak için bulunmaktadır (AAP 2011). Arkası yüksek olan destek koltuklarının, hassas kafa ve boyun yapısını daha iyi koruduğu belirlenmiştir (EGM 1999). Destekleyici koltuklar, çocuklar üç noktalı (karın ve omuz) emniyet kemeri kullanmaya uygun oluncaya kadar kullanılır (AAP 2011, WHO 2009 b).

Emniyet Kemerleri (12 Yaş): 12 yaşında ve boy ve kilo olarak destek koltuğunu kullanamayacak kadar büyüdükten sonra çocuklar emniyet kemeri ile korunmalıdırlar (EGM 1999, NHTSA 2011).

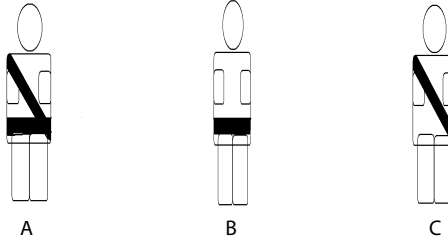
Emniyet Kemeri Çeşitleri

Üç Noktalı (Bel ve Omuz) Emniyet Kemeri (Resim 3.A): Güvenliği ve kullanım kolaylığından dolayı otomobil, kamyonet, minibüs, kamyon ve otobüs sürücü koltuğunda en yaygın kullanılan emniyet kemeri (WHO 2009 b). Üç noktalı emniyet kemeri omuzdan gelen kısmı, omuz üzerinden ve göğüs kafesinden çapraz geçmeli, yüz ve boyun bölgelerine dokunmayacak şekilde ayarlanmalıdır. İki noktalı kemeri veya üç noktalı kemeri iki noktalı şeridi; kalçaların üst kısmında, ne çok sıkı ne de çok gevşek durumda bulunmalıdır (EGM 1999).

İki Noktalı (Bel) Emniyet Kemeri (Resim 3.B): Yolcu oturma pozisyonunu koruduğu için en yaygın otobüslerde kullanılmaktadır. Yapılan çalışmalarda kaza

sırasında iki noktalı bel emniyet kemeri, yolcunun dışarıya fırlamasını önlemesine karşın, araç içinde baş ve vücudun üst kısmının ileriye doğru olan hareketini önlemekte başarısız olduğu ve kafa travmasına neden olduğu saptanmıştır.

Tek Çapraz Kemerler (Resim 3.C): Vücudun üst kısmını iki noktalı bel emniyet kemerlerine göre daha iyi korurken, kaza anında emniyet kemerinin altından kayarak fırlamalara neden olur (WHO 2009 b).



Resim 3: Emniyet Kemerleri

Amerikan Pediatri Akademisi (2011) çocukların 2 yaşına kadar arkaya dönük koltukları, 2 yaşından büyük veya 2 yaşından küçük olup arkaya bakan koltuğu kullanma ağırlık ve yükseklik limitini aşan çocukların öne bakan ya da cabrio koltukları, çocukların 145 cm uzunluğuna ulaşana kadar ve 8-12 yaşları arasında destekleyici koltukları, 13 yaşında ise emniyet kemeri kullanmasını önermektedir.

Çocuk oto koltuklarının koruyucu etkileri kullanılan koltuk türüne göre değişmektedir. 4 yaşından küçük çocuklarda kullanılan öne bakan koltuklar yaralanmayı %50, arkaya bakan koltuklar ise %80 oranında azaltmaktadır. 5-9 yaş arası çocuklarda çocuk koltukları yaralanmayı %52, yalnızca emniyet kemeri kullanımı %19 oranında azaltırken, 10-14 yaş arasındaki çocuklarda emniyet kemeri kullanımı %46 oranında azaltmaktadır (WHO 2009 b).

Emniyet kemeri ve çocuk oto koltuğu kullanımı ile ilgili yapılmış birçok çalışma mevcuttur (EGM 1999, Cameron ve ark. 2006, Esin 2008, Snowdona ve ark. 2009, Carman ve Palancı 2011). Yurt dışında, Yeni Zelanda'da yapılmış bir çalışmada 5-8 yaş arasındaki çocukların sadece %30'unun, 9-12 yaş arasındaki çocukların ise sadece %3'ünün destekleyici oto koltuğu kullandığı (Cameron ve ark. 2006), Kanada'da yapılmış bir çalışmada çocukların %89.9'unun oto koruma sistemlerini kullandıkları, %60.5'inin doğru koruma sistemlerini kullandıkları saptanmıştır (Snowdona et ve ark. 2009). Ülkemizde ise 1997 yılında Ankara'da yapılan bir çalışmada özel otomobil sürücülerinin sadece % 21,08'inin emniyet kemeri kullandığı ve arka koltukta oturan hiçbir yolcunun emniyet kemeri kullanmadığı (EGM 1999), Kafkas Üniversitesinde çalışan ebeveynlerle yapılan araştırmada çocuk oto koltuklarının kullanımının yalnızca %13.5 olduğu (Carman ve Palancı 2011), başka bir çalışmada ise çocuk oto koltuğu kullanan ebeveynlerin oranı %20,5 olduğu (Esin 2008) belirlenmiştir. Bu bulgular ülkemizde çocuk oto koltuğu kullanımının düşük düzeyde olduğu göstermektedir.

Dünyada ve Türkiye’de Yasal Durum

Düşük gelirli ülkelerin yalnızca %38’inde, orta gelirli ülkelerin ise %54’ünde hem ön koltukta hem de arka koltukta emniyet kemeri bulunması zorunludur (WHO 2009 a). Avrupa ülkelerinin birçoğunda ise (İngiltere, İspanya, Romanya, İrlanda, Macaristan, Yunanistan, Avusturya, Belçika, Almanya vb.) 12 yaşından küçük çocukların önde oturmaları yasak iken bazı Avrupa ülkelerinde ise (İsviçre, İsveç, Fransa, Norveç, Portekiz vb.) ÇOKS kullanılması zorunludur (EGM 1999).

Ülkemizde ise 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanununa göre taşıtlarda sürücü yanındaki ön koltukta 10 yaşından küçük çocukların taşınması yasaktır (EGM 1999). 18 Mayıs 2007 tarihli, 26526 sayılı resmi gazetede yayınlanan bilgiye göre, ülkemizde 1 Haziran 2010 tarihi itibarıyla 150 cm’den kısa ve 36 kg’ın altındaki çocukların araçta taşınması sırasında çocukların ağırlığına uygun ÇOKS kullanılması zorunludur.

Çocuk Oto Koruma Sistemlerinin Kullanımı İle İlgili Genel Öneriler

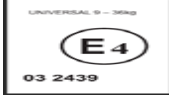
- 12 yaşından küçük bütün çocuklar için en güvenli yer olan arka koltukta oturması önerilmektedir (EGM 1999, Uğur Baysal ve ark. 2005, WHO 2009 b).
- Çocuk koltuğu çarpma noktasından en uzak yer olan arka koltuğun orta kısmına takılması önerilmektedir (EGM 1999).
- Kaza anında açılan hava yastığı koltuğa çarpıp, çocuğun ağır yaralanmasına ve ölümüne dahi neden olabildiğinden arkaya bakan bebek koltuğu hava yastığı varsa ön koltukta kullanılmamalıdır (EGM 1999, Uğur Baysal ve ark. 2005, AAP 2011).



Resim 4: Kaza Anında Hava Yastığının Açılması

- Çocuk mutlaka ön koltukta oturtulacaksa aracın koltuğu mümkün olduğu kadar geriye çekilmeli (özellikle yan hava yastığı olan araçlarda) ve çocuk koltuklarının; sağa sola, arkaya öne kaymaması için, araca emniyet kemeriyle iyice sabitlenmelidir (EGM 1999).
- Oto koltuğu seçiminde çocuğun kilosu, yaşı ve araç tipi göz önünde bulundurulmalıdır (WHO 2009 b, AAP 2011).
- Çocuğun yaş ve kilosuna göre kemer ayarları artırılmalıdır. Kemerler omuzlar üzerinden ve bacakların arasından geçmelidir (EGM 1999, AAP 2011).
- Çocuk oto koltukları uluslar arası standartlara uygun olmalı ve uygun olduğuna dair etiketi olup olmadığına dikkat edilmelidir. Koltuğun Birleşmiş Milletler

standartlarına uyduğu aşağıdaki gibi bir işaret taşımasıyla anlaşılmaktadır (<http://www.nurturia.com.tr/flash/Oto-koltugu.pdf>).



- Üretici talimatları ve araçlarda kullanım kılavuzları mutlaka okunmalıdır (EGM 1999, AAP 2011).
- Kullanılmış, çok eski oto koltukları (AAP 2011) ve bir kazaya karışan çocuk koltuğu kesinlikle kullanılmamalı ve değiştirilmelidir (EGM 1999, AAP 2011).
- Koltuklar araca ya var olan emniyet kemerine bağlanarak ya da ISOFIX (International Standard Organisation Fix) denen bir sistemle bağlanırlar. ISOFIX, oto koltuklarının araca bağlanması için, koltukların sırt ve oturma bölümünün birleştiği yerde bulunan şaseye bağlı metal halkalardır.
- Oto koltuklarında kullanılan malzemeler zamanla darbe emici özelliklerini yitirdiklerinden son kullanma tarihine bakılmalı, eğer kılavuzda bir süre yazmıyorsa, son kullanma tarihini üretim tarihinden 6 yıl sonra olarak kabul edilmelidir.
- Koltuklarla ilgili standartlar yükseldiği ve teknoloji sürekli geliştiği için daha yeni model koltuklar tercih edilmelidir (<http://www.nurturia.com.tr/flash/Oto-koltugu.pdf>).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, yolculuk sırasında bebek ve çocuk güvenliği için, araç içi oturma planına dikkat edilmesi ve oto koltuğunun doğru kullanılması önemlidir (Esin 2008). Bütün çocuklar için en güvenli yer her zaman arka koltuktur, çocuklar 12 yaşına kadar mutlaka arka koltukta oturmalı (EGM 1999, Uğur Baysal ve ark. 2005, WHO 2009 b) ve boyu yaklaşık 145 cm ya da vücut ağırlığı 36 kg oluncaya kadar çocuk koruma sistemleri kullanmalıdırlar (AAP 2011). Bir yaşından küçük veya vücut ağırlığı 10 kg'ın altındaki çocukların arka koltukta ve yüzü arkaya dönük olarak seyahat etmeleri gerekmektedir (WHO 2009 b).

Ülkemizde emniyet kemeri ve çocuk oto koltuğu kullanımı ile ilgili yasal düzenlemeler yapılmasına karşın uygulamaya yönelik çalışmalar yetersizdir. Trafik denetimleri sık yapılmalı ve kurallara uymayanlara gerekli cezalar uygulanmalıdır (Kaplan ve Özcebe 2009).

Ülkemizde ÇOKS kullanma oranı ve ebeveynlerin bilgi düzeyi oldukça düşük bulunmuştur (Esin 2008, Carman ve Palancı 2011). Ebeveynlerin bilinçlendirilmesini sağlamak sağlık çalışanlarına ve basın yayın kuruluşlarına düşmektedir (Esin 2008, Kaplan ve Özcebe 2009). Sağlık ekibinin bir üyesi olan hemşirenin görevleri arasında hastalıkları ve kazaların önlenmesi için aileye eğitim yapmak bulunmaktadır. Hastalıklardan ve kazalardan korunma; primer, sekonder ve tersiyer olmak üzere üç düzeyde yapılır. Halk sağlığı ve çocuk sağlığı hemşiresinin en önemli işlevi primer koruma ile çocuk ve ailesine sağlığa yararlı, hastalıkları önleyecek aktiviteleri öğretmek ve uygulamalarına yardımcı olmak için sağlık eğitimi yapmaktır (Ergül 2005,

Çavuşoğlu 2008). Bu noktadan hareketle birinci basamak sağlık hizmeti verilen kurumlarda ve okulda çalışan hemşireler tarafından ÇOKS kullanmanın yararları, çocuğu nasıl koruduğu, çocuğun yaşına göre kullanılması gereken oto koltukları ve bu konuda yapılan yasal düzenlemeler ile ilgili ebeveynlere sağlık eğitimi verilmelidir.

Medya aracılığıyla çocuk oto koruma sistemleri kullanmanın yararı ve çocukları nasıl koruduğu ile ilgili programlar yapılarak ebeveynlerin farkındalığı artırılmalıdır.

Otomobil üreten firmalar, çocuk oto koltuklarının kullanılmasını sağlayan uygun araçlar üretip üretilmediği yetkililer tarafından denetlenmelidir.

KAYNAKLAR

- American Academy of Pediatrics (AAP) (2011). Car Safety Seats: Information for Families for. Erişim Tarihi: 10 Ağustos 2011. <http://www.aap.org>.
- Birol L. Hemşirelik Süreci: Hemşirelik Bakımında Planlı Yaklaşım, 7. baskı, İzmir: Etki Matbaacılık, 2005; 21.
- Cameron L, Segedin E, Nuthall G ve ark. Safe Restraint of The Child Passenger. Journal of Paediatrics and Child Health, 2006; 42:752-757.
- Carman KB, Palancı Y. The Use of Child Safety Seats: A Survey on Levels of Knowledge and Attitudes of University Employees. Journal of Clinical and Experimental Investigations, 2011; (2): 157-160.
- Çavuşoğlu H. Çocuk Sağlığı Hemşireliği, 9. baskı, I. cilt Ankara: Sistem Ofset Basımevi, 2008; 21-22.
- Esin G. Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu Kullanımı Hakkında Anne-Babaların Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 2008.
- Ergül Ş. Halk Sağlığı Hemşireliği'nin Dünü, Bugünü ve Geleceği, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 2005; 21(1): 157-166.
- Kaplan B, Özcebe H. Trafik Kazaları ve Arka Koltuk Güvenliği. Toplum Hekimliği Bülteni, 2009; 28 (1): 1-7.
- National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) (2009). Traffic Safety Facts. Erişim Tarihi: 8 Ağustos 2011. <http://www.nrd.nhtsa.dot.gov/pubs/811172.pdf>.
- National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) (2011). Car Seat Recommendations for Children. Erişim Tarihi: 10 Ağustos 2011. <http://www.nhtsa.gov>.
- Snowdona AW, Husseinb A, Purc-Stevensonc R ve ark. Are We There Yet? Canada's Progress Towards Achieving Road Safety Vision 2010 for Children Travelling in Vehicles. International Journal of Injury Control and Safety Promotion. 2009; 16:4, 231-237.
- World Health Organization (2009 a). Global Status Report on Road Safety, Geneva. Erişim Tarihi: 1 Ağustos 2011. <http://www.un.org/ar/roadsafety/pdf/roadsafetyreport.pdf>.
- World Health Organization (WHO) (2009 b). Seat-Belts and Child Restraints: A Road Safety Manual for Decision-Makers and Practitioners, London. Erişim Tarihi: 9 Ağustos 2011. <http://www.grsroadsafety.org>.
- World Health Organization (2004). World Report on Road Traffic Injury Prevention, Geneva. Erişim Tarihi: 1 Ağustos 2011. http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/summary_en_rev.pdf.
- T.C. Emniyet Genel Müdürlüğü (EGM)(1999). Ülkemizde Emniyet Kemerini Kullanımı. Trafik Hizmetleri Başkanlığı Trafik Araştırma Merkezi Müdürlüğü Yayınları, Ankara, 1999.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2010). Trafik Kaza İstatistikleri. Erişim Tarihi: 11 Ağustos <http://www.tuik.gov.tr>.
- Uğur Baysal S, Yıldırım F, Bulut A. Yaralanmalardan ve Zehirlenmelerden Korunma, Güvenlik Kontrol Listesi, İstanbul Tıp Fakültesi Basımevi, İstanbul, 2005.
- (2007). Karayolları Trafik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. Erişim Tarihi: 11 Ağustos 2011. <http://www.resmigazete.gov.tr>.
- (2010). Çocuğunuzu trafik kazalarına Karşı Aşlattınız mı? Erişim Tarihi: 11 Ağustos 2011. <http://www.nurturia.com.tr/flash/Oto-koltugu.pdf>