

Ailelerin Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu Kullanma Oranları ve Bilgi Düzeyleri Üzerine Anket Çalışması

A Survey Study on Families Child Car Safety Seats Usage and Awareness

Defne Çöl¹, Suat Biçer², Meltem Uğraş¹, Tuba Giray¹, Öznur Küçük¹, Gülay Çiler Erdağ¹, Ayça Vitrinel¹

¹ Yeditepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

² Yeditepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Acil, İstanbul, Türkiye

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada, ebeveynlerin çocuk oto güvenlik koltuğu (ÇOGK) kullanım oranları ve bu konu hakkındaki bilgi düzeyleri değerlendirildi.

Gereç ve Yöntemler: Bu çalışmaya, çocuk polikliniğine başvuran 250 ebeveyn alındı. "Sosyodemografik özellikler", "çocuk oto güvenlik koltuğu (ÇOGK) kullanımını etkileyen faktörler", "ÇOGK kullanımı" ve "ÇOGK kullanımı ile ilgili bilgiler" hakkında 22 soruluk anket, yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulandı. Varyans analizine yönelik olarak t-test, sürekli değişkenler için iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi kullanıldı. Kesikli ve kategorik değişkenlere yönelik olarak ki-kare testi uygulandı.

Bulgular: Ebeveynlerin %93.6'sı ÇOGK hakkında bilgi sahibi olup, %80.8'i ÇOGK kullanıyor, %12.8'i ise kullanmıyordu. Gelir düzeyi yüksek olan ebeveynlerin ÇOGK kullanım oranı yüksekti ($p < 0.05$). Ebeveynlerin eğitim durumu da ÇOGK kullanımını ile doğru orantılıydı ($p < 0.05$). ÇOGK'nın doğru yerleşimini ailelerin %98'i biliyordu. ÇOGK'nu çocuğun yaşına uygun olarak değiştiren ebeveynlerin oranı %53.5 idi. Yaşa uygun olarak değiştirilmesi gereksinimilarındaki bilgi düzeyi orta ve içi düzeyde olanlarda ve babanın eğitimi yükseköğretim düzeyinde olanlarda daha yüksekti ($p < 0.05$). ÇOGK kullanımının kanuni zorunluluk olduğunu bilenlerin oranı %88.6 idi. ÇOGK hakkında bilgiyi ebeveynlerin %37'si internetten, %33'ü medya yoluyla, %27'si ise çevresindeki kişilerden edinmişti. Hekim tavsiyesiyle bilgi sahibi olanların oranı oldukça düşüktü (%3).

Sonuç: Ebeveynlerin eğitim ve gelir düzeylerindeki artış ÇOGK kullanımını artırarak çocuk yaralanma ve ölümlerini azaltabilir. Tıp öğrencilerine tıp eğitiminde ve ebeveynlere rutin çocuk vizitlerinde çocuk güvenliği ve ÇOGK kullanımı hakkında bilgi verilmelidir CAYD 2014;1(2):87-95.

Anahtar Kelimeler: Aile, bilgi düzeyi, çocuk oto güvenlik koltuğu, trafik kazaları

SUMMARY

Introduction: The usage and awareness of parents about child car safety seats (CCSS) was evaluated in this study.

Material and Method: Two hundred and fifty parents presented to the pediatric outpatient clinic were included in this study. Research data were derived from 22-questions survey including "socio-demographic features", "factors affecting CCSS", "CCSS usage ratio", "the information about correct usage of CCSS" with one to one interviews. T-test for variance analysis and the significance test of difference between two means were used for continuous variables. Chi-square test was applied for discrete and categorical variables.

Results: Ninety-three point six (93.6%) percent of parents have knowledge about child car safety seats while 80.8% of them using child car safety seat, whereas 12.8% don't use it. CCSS usage rate was higher in the parents with high level income ($p < 0.05$). Educational level of parents was also directly proportional with CCSS usage ($p < 0.05$). Ninety-eight percent of the parents knew the correct placement of CCSS. Fifty-three point five percent of the parents had revised the CCSS appropriately according to child's age. Change of CCSS was appropriate according to child's age where the awareness of "need for change" is higher in 800-8.000 TL income group and where the father's education level is undergraduate ($p < 0.05$). Eighty-eight point six percent of parents knew that CCSS using was a legal obligation. The parents acquired the information about CCSS from internet (37%), from media (33%), and their social network (27%). The ratio of the ones who were informed by a doctor was pretty low (3%).

Conclusion: The increase in education and income level of parents may reduce the child injuries and deaths by increasing the use of CCSS. The knowledge about child safety and CCSS usage should be given to medical students in medical education and to parents in routine childhood visits CAYD 2014;1(2):87-95.

Key words: Child car safety seats, family, knowledge level, traffic accidents

GİRİŞ

Trafik kazaları, gelişmekte olan diğer ülkeler gibi Türkiye için de önemli bir halk sağlığı sorundur ve her yıl kazalara bağlı binlerce insan yaralanmaktadır ya da ölmektedir. Ülkemiz için kaza sayısı ve kazalarda oluşan ölüm ve yaralanma hızlarının çok yüksek olması dikkat çekicidir (1). Anne ve babaların en önemli görevlerinden birisi de, bu kazalarda bebek ve çocukların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için, güvenlik önlemlerini artırmaktır. Bunun için alınacak önlemlerin başında, otomobillerde seyahat esnasında çocuk oto güvenlik koltuğu (ÇOGK) kullanımını ve emniyet kemeri bağlanması gelmektedir (2, 3).

Çocuk ölümleri içinde trafik kazası nedeniyle olan yaralanmalar önemli bir yer tutmaktadır. İlköğretim dönemi (6 - 13 yaş) çocuklarında yapılan bir çalışmada, travma nedenleri arasında ilk sırada düşmelerin (%40,3), ikinci sırada ise trafik kazalarının (%38,3) görüldüğü bildirilmiştir (4). Yine ülkemizde yapılan bir çalışmada, 15 yaş ve altı çocukların en sık olarak araç içi trafik kazasına (AİTK) maruz kaldığı saptanmıştır (5). Türkiye'de özellikle 0 - 14 yaş arası çocuklarda trafik kazasına bağlı ölümler 6. sırada yer almaktır, bu yaş grubundaki kazalarda çocukların %14,7'sinin yaşamının sona erdiği saptanmıştır (6). Gelişmiş ülkelerde bu oranlar; Almanya'da %4,1, İngiltere'de %5,8, Amerika Birleşik Devletleri'nde %6,6, Yunanistan'da %2,9 olarak bildirilmiştir (7).

Otomobillerde çocuk koltuklarının kullanılmasının nedeni, araç içinde bulunan bir çocuğun kaza anında oturduğu yerden fırlayıp savrulmasını önlemektir. Çocuk oto güvenlik koltukları, çarpmaya etkisini vücudun belli bir kısmına yönlendirmeyip, bu etkiyi vücudun güçlü bölgelerine (kalça kemiği, sırt ve omuz) dağıtarak çarpmaya etkisini azaltma işlevi görür (8, 9).

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) raporunda ÇOGK'nun arkaya bakacak şekilde sürücü koltuğunu arkasına yerleştirilmesi ile tüm yaralanmalarda %76, ciddi yaralanmalarda %92 koruyuculuğa sahip olduğu belirtilmektedir (10). Bu nedenle emniyet kemeri ve çocuk oto güvenlik koltuklarının kullanımı çoğu ülkede yasal zorunluluk haline getirilmiştir. Türkiye'de 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunun 78. maddesinde belirli sürücülerin ve yolcuların, araçların sürülmesi sırasında koruyucu tertibat kullanmaları zorunluluk kazanmıştır. Düzenlemeler sonrası ÇOGK kullanımını, Haziran 2010 tarihinde yasaya ülkemizde de zorunlu hale getirilmiştir (11). DSÖ'nün önerilerinin ilk sıralarında otomobillerde seyahat sırasında çocuk oto güvenlik koltuğu kullanımı ve emniyet kemeri bağlanması özellikle öneril-

mektedir (12). Ancak, gelişmekte olan ülkelerde ÇOGK kullanımı yaygın değildir. Gelişmiş ülkelerde dahi bu konuda doğru kullanımına ilişkin, ailelerin bilgilerinin yeterli olmadığını gösteren araştırma sonuçları vardır (13, 14).

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışma, ebeveynlerin ÇOGKlarındaki bilgi düzeylerini ölçmek, kullanım oranını belirlemek, doğru şekilde kullanılıp kullanılmadığını araştırmak amacıyla yapıldı. Çalışmada, Nisan - Eylül 2012 tarihlerinde Yeditepe Üniversitesi Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları polikliniklerine başvuran, çalışmaya katılmaya onay veren ebeveynlere anket yapıldı. Araştırma verisi "sosyodemografik özellikler", "ÇOGK kullanımını etkileyen faktörler", "ÇOGK kullanımını" ve "ÇOGK kullanımı ile ilgili bilgiler" bölümlerinden oluşan toplam 22 soruluk bir anket formu ile araştırmacılar tarafından yüz yüze anket yöntemi kullanılarak elde edildi. Toplam 300 ebeveyne uygulanan anket, mükerrer (aynı aileye mensup anne ve babaya uygulanma ya da çalışma süresince aynı kişiye uygulanma) anket formları ve eksik yanıtlanmış anket formları çıkarıldıkten sonra, 250 ebeveynin doldurduğu anketler çalışmaya alındı.

İstatistik Analiz

Araştırmanın veri analizi için SPSS 15.0 istatistik paket programı kullanıldı. Araştırmada sürekli değişkenler için iki ortalama arasında farkın önemlilik testi ve varyans analizine yönelik t-test, kesikli değişkenler arası farkın anlamına yönelik ki-kare testleri uygulandı.

Ankete katılımları için katılımcıların sözel izni alındı. Çalışma Yeditepe Üniversitesi Hastanesi bilimsel araştırmalar etik kurulu tarafından onaylandı (Karar numarası: 315, onay tarihi: 02.04.2013).

BULGULAR

Ailelerin çocuk oto koltuğu kullanma oranları ve bilgi düzeyleri üzerine anket çalışması ile 250 ebeveyn ile görüşme yapıldı. Bu ailelerin %62,5'ini tek çocuklu aileler oluşturmaktaydı. Katılımcıların %92'si evliydi. Ailelerin aylık gelirleri en sık 3.000 - 8.000 TL arasındakiydı (Tablo 1). Ebeveynlerin çoğu (annelerin %69,6'sı, babaların %76,8'sı) yüksek öğrenim (üniversite, yüksek lisans-doktora) mezunuydu.

Araçlarda kullanılmak üzere ÇOGK üretildiğini bilenlerin oranı %93,6 iken, bilen ve kullanılanların oranı %80,8, bildiği halde kullanmayanların oranı ise %12,8 idi (Şekil 1). ÇOGK kullanımının gelir düzeyiyle doğru orantılı olarak arttığı görüldü, gelir düzeyi arttıkça ÇOGK kullanım oranı da art-

Tablo 1. ÇOGK Kullanma Oranının Ebeveynlerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Durumu

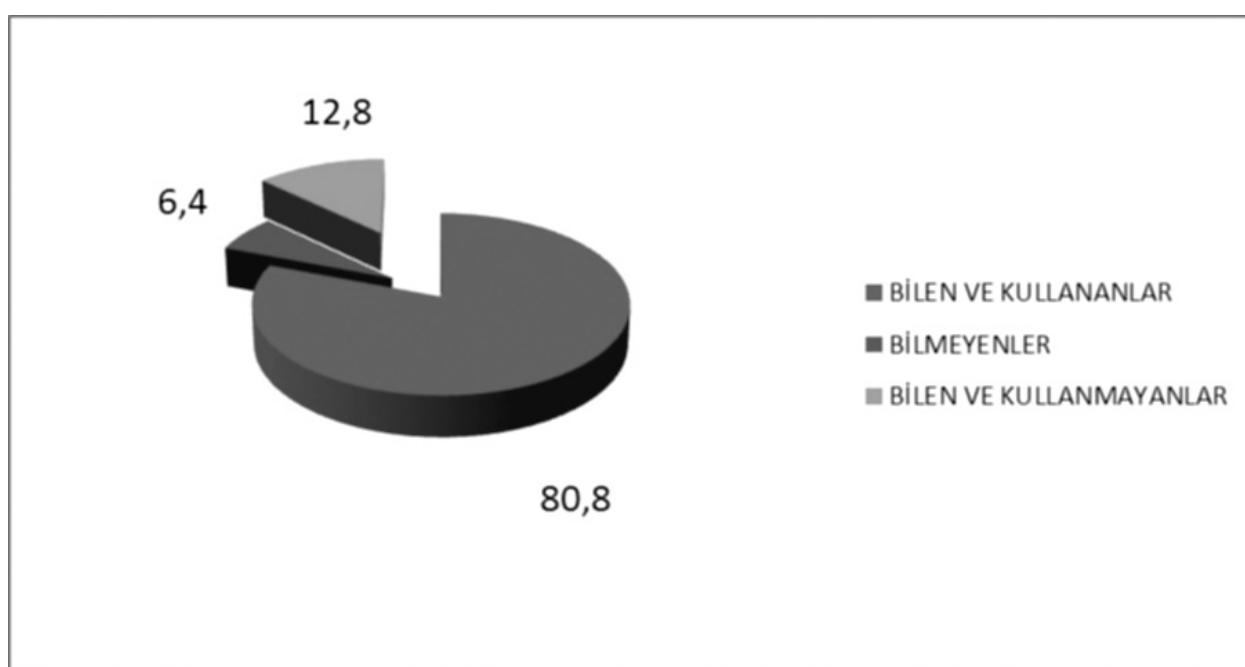
		N	%	ÇOGK kullanıyor		ÇOGK kullanmıyor	
				N	%	N	%
Aylık gelir düzeyi	< 800 TL	5	2,0	1	0,4	4	1,6
	800 - 3000 TL	98	39,2	70	28	28	11,2
	3000 - 8000 TL	101	40,4	91*	36,4	9	3,6
	> 8000 TL	43	17,2	38*	15,2	4	1,6
Annenin eğitim durumu	Okuryazar değil	0	0	0	0	0	0
	İlkokul mezunu	15	6	5	2	10	4
	Ortaokul mezunu	10	4	6	2,4	4	1,6
	Lise mezunu	51	20,4	36*	14,4	15	6
Babanın eğitim durumu	Üniversite-yüksek lisans-doktora mezunu	174	69,6	156*	62,4	16	6,4
	Okuryazar değil	2	0,8	0	0	2	0,8
	İlkokul mezunu	12	4,8	8	3,2	4	1,6
	Ortaokul mezunu	9	3,6	4	1,6	5	2
Medeni durum	Lise mezunu	35	14,0	22	8,8	13	5,2
	Üniversite-yüksek lisans-doktora mezunu	192	76,8	169*	67,6	21	8,4
	Evli	230	92	192*	76,8	36	14,4
	Boşanmış/Dul	20	8	11	4,4	9	3,6
Çocuk sayısı	1	153	61,2	127	50,8	24	9,6
	2	81	32,4	66	26,4	15	6
	3	11	4,4	7	2,8	4	1,6
	4	5	2,0	3	1,2	2	0,8

*: p < 0,05

mactaydı ($p < 0,05$). Ebeveynlerin eğitim durumu da ÇOGK kullanımı ile doğru orantılıydı ($p < 0,05$). Evli çiftlerde, boşanmış ya da dul olan gruba göre ÇOGK kullanım oranı daha yükseldi. Çocuk sayısının ÇOGK kullanımını bakımından anlamlı farklılık oluşturmadığı görüldü ($p > 0,05$) Ancak > 2 çocuklu aile sayısının düşük ($n = 16$, %5,1) olması nede-

niyle verilerimize göre gerçekçi değerlendirmede bulunmanın güç olduğu düşünüldü (Tablo 1).

Çocuk oto güvenlik koltuğu kullanmaya başlama zamanı, çocuğun yaşına göre ortalama $7,47 \pm 12,18$ ay olarak bulundu. Araba koltuğunu bırakma zamanı ise ortalama $5,61 \pm 2,43$ yıl idi. Halen kullanmaya devam edenlerin oranı %75,3 olarak bulundu.

**Şekil 1.** Ebeveynlerin ÇOGK hakkında bilgi sahibi olma ve kullanma oranları.

Tablo 2. Araç Koltuğundaki Çocuklarda Emniyet Kemeri Kullanımı Hakkında Bilgi Düzeyi ve ÇOGK'nun Çocuk Büyüdükle Değiştirilmesi Gereksinimi Hakkındaki Bilgi Düzeyinin Ebeveynlerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Durumu

		Emniyet kemeri kullanımı				ÇOGK değiştirilmesi hakkında bilgi			
		Doğru		Yanlış		Doğru		Yanlış	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Aylık gelir düzeyi (TL)	< 800	2	0,8	0	0	3	1,2	2	0,8
	800 - 3000	57	22,8	11	4,4	77*	30,8	4	1,6
	3000 - 8000	68	27,2	10	4	79*	31,6	2	0,8
	> 8000	29	11,6	3	1,2	29	11,6	4	1,6
Annenin eğitim durumu	Okuryazar değil	0	0	0	0	0	0	0	0
	İlkokul mezunu	7	2,8	0	0	12	4,8	2	1,6
	Ortaokul mezunu	5	2	1	0,4	5	2	6	2,4
	Lise mezunu	26	10,4	3	1,2	32	12,8	3	1,2
	Üniversite-yüksek lisans - doktora mezunu	120	48	21	8,4	142	56,8	6	2,4
Babanın eğitim durumu	Okuryazar değil	0	0	0	0	1	0,4	1	0,4
	İlkokul mezunu	5	2	2	0,8	9	3,6	1	0,4
	Ortaokul mezunu	4	1,6	1	0,4	5	2	1	0,4
	Lise mezunu	22	8,8	1	0,4	26	10,4	3	1,2
	Üniversite-yüksek lisans- doktora mezunu	127	50,8	21	8,4	150*	60	6	2,4

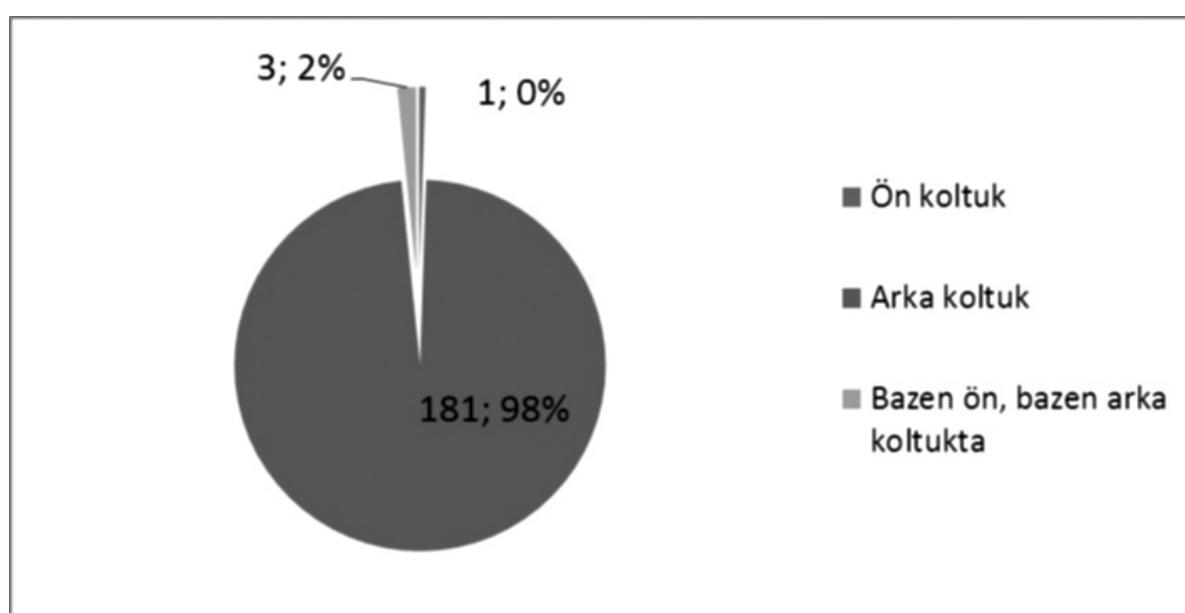
*: $p < 0,05$

Çocuk oto güvenlik koltuğu yerleşim yerile ilgili olarak sorulan soruya yanıt olarak, ailelerin büyük bir kısmı arka koltukta olduğunu ifade etmişlerdi (%98). Bazen ön, bazen arka koltukta kullananlar (%2) ve sadece ön koltukta kullananlar (%1) çok düşük oranlardaydı (Şekil 2).

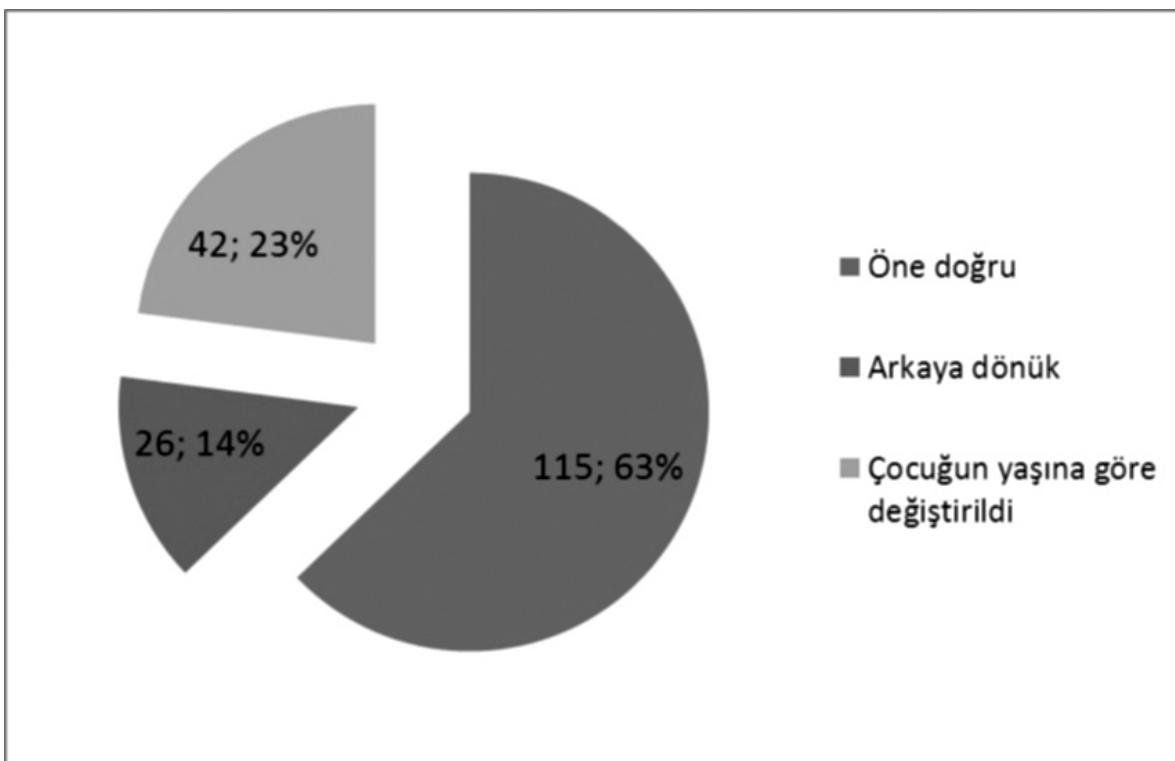
Çocuk oto güvenlik koltuğunu yaşına uygun olarak değiştirenlerin oranı %53,5 iken, yaşı değiştirilmeyi gerektirmiyor diyenlerin oranı %41, gerektiği halde değiştirmedik diye yanıtlanduranların

oranı ise %5,5 olarak bulundu. Araç koltuğunun değiştirilmesi gereksinimi hakkındaki bilgi düzeyi aylık gelir düzeyi 800 - 8.000 TL arasında olanlarda ve babanın eğitim düzeyi yüksekögrenim seviyesinde olanlarda daha yükseldi ($p < 0,05$). Annenin eğitim düzeyi bu bakımdan anlamlı farklılık oluşturmuyordu (Tablo 2).

Çocuk oto güvenlik koltuğunun yönü nereye bakıyor sorusunu ise ailelerin %62,5'i öne bakıyor, %22,8'i çocuğun yaşına göre yönünü değiştirdik,



Şekil 2. Ebeveynlerin ÇOGK'nun yerleşim yerile ilgili bilgi düzeyleri bakımından veri oluşturabilecek güncel kullanım durumları.



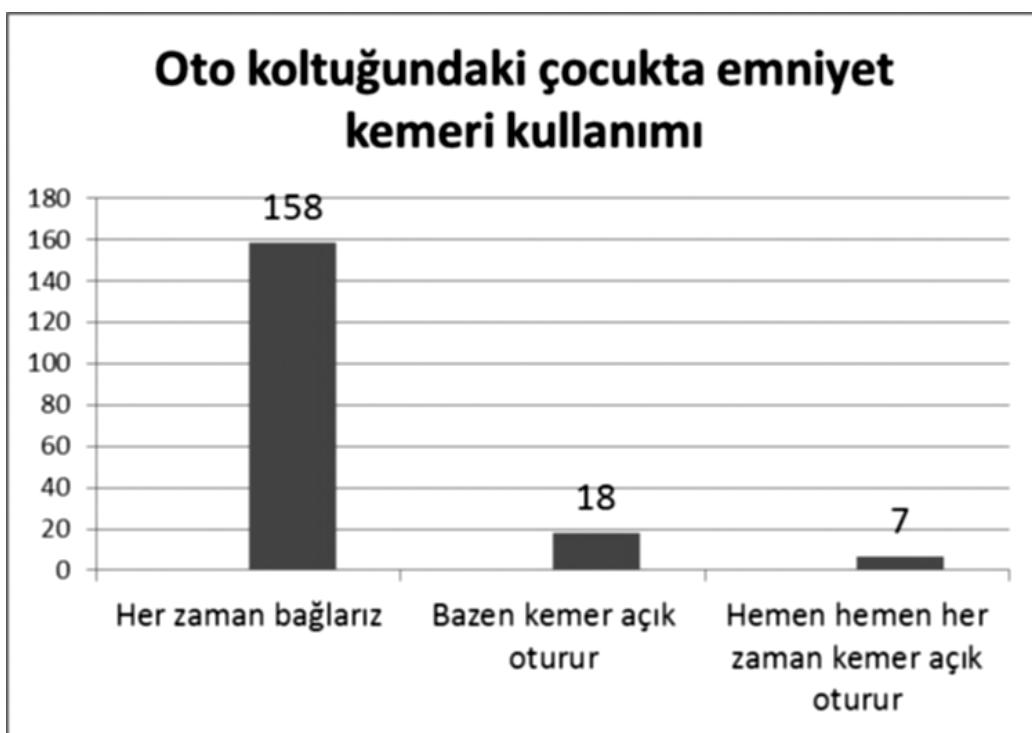
Şekil 3. Ebeveynlerin ÇOGK yönüyle ilgili bilgi ve tutum durumu.

%14,1'i ise arkaya doğru dönük olarak bakıyor olarak yanıtladırdı (Şekil 3).

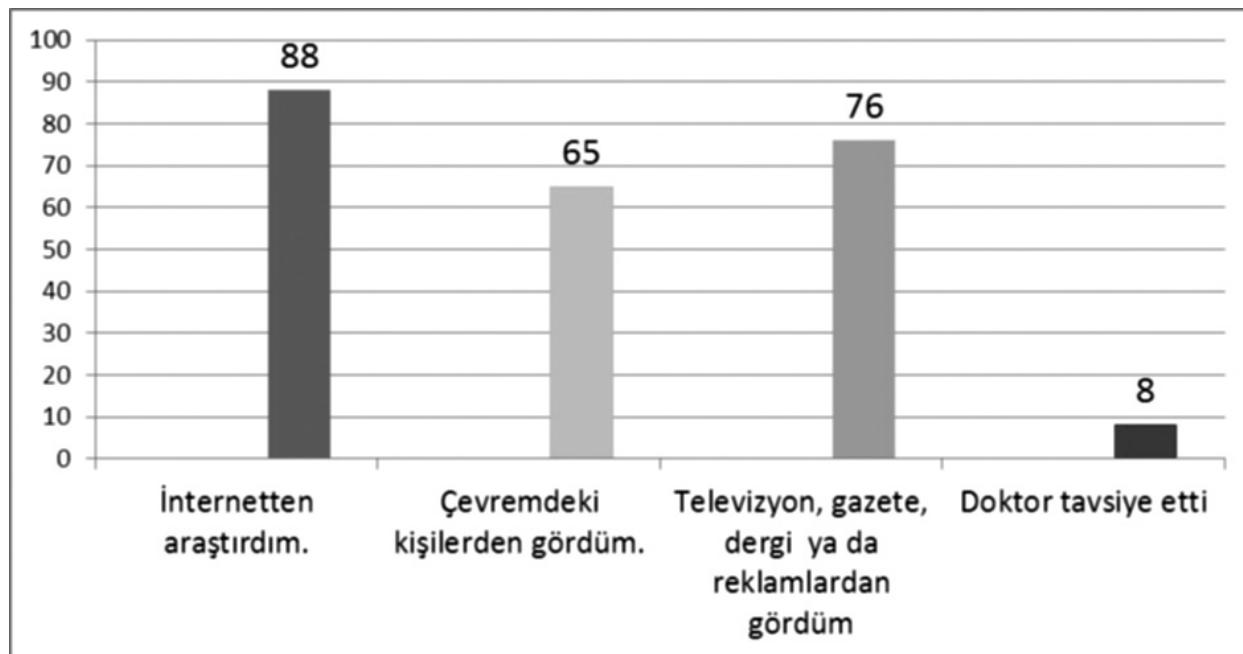
Araç koltuğundaki çocukların emniyet kemeri kullanımını ve bu konudaki bilgi düzeyi bakımından aylık gelir düzeyi, annenin ve babanın eğitim durumlarının anlamlı farklılık oluşturmadığı görüldü.

(Tablo 2). Çalışmaya katılan 183 kişiden 158'i (%86,3) ÇOGK kullanımı sırasında her zaman emniyet kemeri bağlıyordu (Şekil 4).

Çocuk oto güvenlik koltuğu kullanmanın kanuni zorunluluk olduğunu bileyenlerin oranı %88,6 iken, bilmeyenlerin oranı %11 idi. ÇOGK hakkında bilgi edin-



Şekil 4. ÇOGK kullanımı sırasında emniyet kemeri kullanım durumu.



Şekil 5. Ebeveynlerin ÇOGK hakkında bilgi edinme yolları.

me şekli genellikle benzer oranlardaydı. Çalışmaya katılan 88 kişi (%37) internetten araştırarak ÇOGK hakkında bilgi sahibi olmuştu. Çevresindeki kişilerden gördüklerini ifade edenlerin ($n = 65$, %27) ve televizyon/gazete/dergi ya da reklam yoluyla bilgi sahibi olanların oranları ($n = 76$, %33) arasında anlamlı farklılık yoktu. Hekimlerden tavsiye olarak bilgi alanların oranı ise oldukça düşüktü (%3) (Şekil 5).

TARTIŞMA

Çocuk oto güvenlik koltuğunun kullanımını ülkelere göre değişmektedir. DSÖ'nün yaptığı çalışmaya göre, Avustralya'da ÇOGK kullanımı %90, ABD'de ise %84 olarak saptanmıştır (15). İstanbul'da 2008 yılında yapılan bir çalışmada ÇOGK kullanım sikliği %20,5 olarak tespit edilmiştir (13). Ankara'daki 300 esnaf arasında 2012 yılında yapılan anket çalışmasında da ÇOGK kullanımı %10,1 olarak bulunmuştur (16). Çalışmamızdaki ÇOGK kullanım siklığı %80,8 idi. Gelişmiş ülke sayılarına göre düşük olan bu oranın, ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda bulunan kullanım oranlarına göre oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Çocuk oto koltukları, bu konuda yeterli bilgi düzeyine ve bilince sahip olmayan anne ve baba nedeniyle, hayatı gerekliliği anlaşılamayan ya da kullanılırken türlü hataların yapıldığı bir çocuk eşyası olmaya devam etmektedir. Halbuki Amerika Birleşik Devletleri'nde Ulusal Karayolu Trafik Güvenliği İdaresi, ÇOGK doğru şekilde kullanıldığından trafik kazalarında çocuk ölümlerinin %71 oranında azaldığını bildirmektedir (16-18).

Çocukların yaşları ve boyutları arttıkça oto koltukları da değiştirilmelidir. Çalışmamızdaki ailelerin gelir düzeyi arttıkça ÇOGK'nu çocuğun yaşı büyükçe değiştirme oranı da artıyordu. Babanın eğitim durumu da yaşa göre ÇOGK değiştirme oranıyla doğru orantılıydı. ÇOGK kullanımının ailenin aylık geliri, anne ve babanın eğitim düzeyleri ile orantılı olarak arttığı, diğer çalışmalarda da saptanmıştı (13, 16, 17). Bu durum, toplumun eğitim ve gelir düzeyi arttıkça ÇOGK kullanımının artması ve uygunsuz ÇOGK kullanımının azalması yönünde umut vermektedir.

Motorlu araçlarla seyahatte çocukların ön koltuk yerine arka koltukta oturtulması, araç içi trafik kazalarında çocuk yaralanma veya ölümlerini %35 oranında azaltmaktadır (3, 19). Çalışmamızda ÇOGK'nu arabanın arka kısmında doğru olarak kullananların oranı oldukça yükseltti (%98). Emniyet kemeri doğru olarak bağlama oranları da yine oldukça yüksek bulunmuştur (%86,3). Bu oran bakımından gelir düzeyi ile annenin ve babanın eğitim durumlarının anlamlı farklılık oluşturmadığı görüldü ($p > 0,05$).

Çocuk ölümlerini azaltmaya yönelik olarak çocukların kazalardan korunması konusunda ailelerin ve toplumun bilinçlendirilmesi bakımından hekimler, özellikle çocukların sağlığı hakkında en doğru ve güncel bilgileri aldıkları çocuk ve aile hekimleri önemli görevlerde bulunabilir. Anketimize katılan ailelerin ÇOGK hakkında bilgiyi genellikle medyadan ya da çevrelerinden elde ettikleri görülmüş olup, hekim tavsiyesi ile ÇOGK

hakkında bilgi sahibi olma oranı oldukça düşüktü. Bu saptama, hekimlerin görevinin sadece tedavi etmek olmadığıın ve koruyucu hekimlik uygulamalarında ÇOGK kullanımındaki bilgilere de yer verilmesinin tıp fakültesi basamaklarında, uzmanlık eğitiminde ve mezuniyet sonrası eğitimlerde yer alması gerekliliğini vurgulamaktadır.

Çalışmanın sınırlılıkları ve sınırlayıcı etmenleri olarak, çalışmanın yapıldığı kurumun daha çok orta ve üst gelir düzeyindekilere hizmet vermesi nedeniyle, anket uygulanan populasyonun sosyoekonomik düzeyi düşük olan ebeveynleri içine almaması söylenebilir.

SONUÇ

Toplumun eğitim ve gelir düzeyinin artması, ÇOGK kullanımındaki artışa paralel olarak trafik kazalarındaki çocuk yaralanma ve ölümlerini azaltabilir. Çocukların güvenli seyahati bakımından ÇOGK kullanma gerekliliği, rutin sağlam çocuk takiplerinde, doğum sonrasında hastaneden taburculuk aşamasındaki eğitim ve bilgilendirmelerde ve aile hekimi kontrollerinde yerini almalı ve kullanmayan ebeveynlere kendi çocuğunun güvenliği ve sağlığı için ÇOGK kullanması önerilmelidir. Bunu sağlayabilmek için hekimlere tıp fakültesi basamaklarında ve mezuniyet sonrası eğitimlerde çocuk güvenliğiyle ilgili eğitim verilmelidir.

TEŞEKKÜR

Çalışmanın istatistiksel analizini gerçekleştiren Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Bilişim ve İstatistik BD öğretim üyesi Yard. Doç. Dr. Çiğdem Kaspar'a teşekkür ederiz.

ACKNOWLEDGEMENT

We would like to thank Assistant Professor Dr. Çiğdem Kaspar (statistician at Yeditepe University Faculty of Medicine, Department of Medical Statistics) for their statistical analysis of our study.

KAYNAKLAR

1. 'Trafik Güvenliği Çalışma Grubu Raporu, 9. Ulaştırma Şurası. Erişim Adresi: www.ubak.gov.tr/tr/sura/kara/RAP2.doc, Erişim Tarihi: 24.03.2004.
2. American Academy of Pediatrics, "Car Safety Seats - A Guide For Families 2008.
3. Braver ER, Whitfield R, Ferguson SA. Seating Positions And Children's Risk Of Dying In Motor Vehicle Crashes. *Inj Prev*. 1998;4:181-7.
4. Sözüer EM, İkizceli İ, Avşarogulları L, Yürümez Y, Yavuz Y, ve ark. Acil servise başvuran ilköğretim çağdı çocuk travmalarının özellikleri. *TR J Emerg Med*. 2004;4:59-63.
5. Serinken M, Özén M. Pediatrik yaş grubunda trafik kazası sonucu oluşan yaralanmalar ve özellikleri. *Uluslararası Acil Cerrahi Dergisi* 2011;17:243-7.
6. T.C. Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü. *Türkiye'de Sağlığa Bakış*. Ankara: Bölgük Ofset Matbaacılık; 2007:23.
7. Hatipoğlu S. Okul öncesi çocukların trafik eğitiminin gerekliliği, 2002. (Accessed Şubat 10, 2012, at <http://www.trafik.gov.tr/Yayinlar-Trafik-Güvenligi-Kongre-Yayinlari>).
8. Kaplan B, Özcebe H. Trafik kazaları ve arka koltuk güvenliği. *Toplum Hekimliği Bülteni* 2009;28:1-7.
9. Evaluation of Child Safety Seat Registration, NHTSA Technical Report DOT HS 809 518, 2002. Accessed Ocak 26 2012, Available at <http://www.nhtsa.gov/cars/rules/regrev/evaluat/pdf/809518.pdf>
10. Peden M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder AA, et al. WHO. World report on road traffic injury prevention. Geneva, 2004.
11. T.C. Adalet Bakanlığı, Karayolları Trafik Kanunu (Erişim tarihi: 2 Şubat, 2012, Erişim adresi: <http://www.mevzuat.adalet.gov.tr/html/644.html>).
12. Decade of Action for Road Safety 2011-2020, UN Road Safety Collaboration, 2011. Accessed Ocak 26, 2012, available at http://www.who.int/roadsafety/decade_of_action/en/.
13. Şevketoğlu E, Hatipoğlu S, Esin G, Öztora S. Arabada çocuk güvenlik koltuklarının kullanımı konusunda Türk anne babaların bilgi düzeyi. *Uluslararası Acil Cerrahi Dergisi*. 2009;15:482-6.
14. O'Neil J, Daniels DM, Talty JL, Bull MJ. Seat belt misuse among children transported in belt-positioning booster seats. *Accid Anal Prev*. 2009;41:425-9.
15. World Health Organization, Violence And Injury Prevention, World Report On Road Traffic Injury Prevention. Accessed January 20, 2012, available at http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/summary_en_.pdf.
16. Küçük Biçer B, Özcebe H, Kacemer H, Karaağaç EA, İlgen U. Ankara Merkezinde Çalışan Bir Grup Esnafın Çocuk Oto Güvenlik Koltuğu Kullanımları, İlkeli Bilgi ve Davranışları. *Çocuk Derg*. 2012;12:16-23.
17. Macy ML, Clark SJ, Freed GL, Butchart AT, Singer DC, et al. Carpooling and booster seats: a national survey of parents. *Pediatrics* 2012;129:290-8.
18. United Nations Economic Commission for Europe Regulations Available at: http://www.unece.org/trans/doc/2005/wp29/TRA_NSWP29-2005-101e.pdf.
19. Lennon A. A risky treat: exploring parental perceptions of the barriers to seating their children in the rear seats of passenger vehicles. *Inj Prev*. 2007;13:105-9.

Ek 1. Anket formu
AİLELERİN ARABA KOLTUĞU
KULLANMA VE BİLGİ DÜZEYİ
ÜZERİNE ANKET ÇALIŞMASI

1. Kaç çocuğunuz var?

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4 ve üzeri

2. Medeni durumunuz?

- a. Evli
- b. Boşanmış/Dul

3. Aylık geliriniz

- a. 800 T.L' nin altında
- b. 800-3000 T.L arası
- c. 3000-8000 T.L arası
- d. 8000 T.L'den çok

4. Annenin eğitim durumu?

- a. Okuryazar değil
- b. İlkokul mezunu
- c. Ortaokul mezunu
- d. Lise mezunu
- e. Üniversite-yüksek lisans-doktora mezun

5. Babanın eğitim durumu?

- a. Okuryazar değil
- b. İlkokul mezunu
- c. Ortaokul mezunu
- d. Lise mezunu
- e. Üniversite-yüksek lisans-doktora mezunu

6. Araçlarda kullanılmak üzere çocukların güvenliği için oto koltuğu üretildiğini biliyor musunuz?

- a. Bilmiyorum
- b. Biliyorum

7. Oto koltuğu kullanıyor musunuz?

- a. Evet
- b. Hayır

8. 2 veya daha fazla çocuğunuz varsa;

- a. Hepsi için ayrı, ayro oto koltuğu kullanıyorum
- b. Hepsi için gerekiyor ama bir kısmı için kullanıyorum
- c. Hiçbiri için kullanıyorum

9. Çocuk oto koltuğu hakkında bilgi edinme şekli?
(6. soruya biliyorum cevabını verenler için)

- a. Internetten araştırdım.
- b. Çevremdeki kişilerden gördüm.

- c. Televizyon ,gazete, dergi ya da reklamlardan gördüm
- d. Doktor tavsiye etti

10. Çocuk oto koltuğunu edinme şekli? (7. soruya evet diyenler için)

- a. Bir yakınımız-tanıdığımız verdi
- b. Kendi imkanlarımızla satın aldık
- c. Diğer çocuğumuz için almıştık.

11. Çocuk oto koltuğu kullanmaya çocuk kaç yaşında iken başladınız?**12. Çocuk oto koltuğunu kullanmayı çocuk kaç yaşında iken bıraktınız?****13. Çocuk oto koltuğu otomobilin en çok hangi kısmında kullanıyor? (7. soruya evet diyenler için)**

- a. Ön koltukta
- b. Arka koltukta
- c. Bazen ön koltuk, bazen de arka koltukta kullanılıyor.

14. Çocuk oto koltuğunun yönü nereye bakıyor?
(7. soruya evet diyenler için)

- a. Öne doğru
- b. Arkaya dönük
- c. Çocuğun yaşına göre yönünü değiştirdik.

15. Çocuk oto koltuğunda otururken kemer bağlanması?
(7. soruya evet diyenler için)

- a. Her zaman bağlarız
- b. Bazen kemer açık oturur
- c. Hemen hemen her zaman kemer açık oturur

16. Çocuk büyüğünce oto koltuğunu değiştirdiniz mi?

- a. Evet yaşına uygun olarak değiştirdik
- b. Yaşı henüz değiştirmeyi gerektirmiyor
- c. Gerektiği halde değiştirmedik

17. Oto koltuğu yaşa göre değiştirilmeli midir?

- a. Kilosuna ve yaşına göre değiştirilmelidir
- b. Değiştirilmesi gerekmez

18. Kaç kere oto koltuğunu değiştirdiniz?

- a. Çocuğumuzun yaşı değiştirmeyi gerektirmiyor
- b. Değiştirmemiz gerekti ama değiştirmedik
- c. Değiştirmemiz gerekti ve değiştirdik

19. Çocuk oto koltuğunun bulunduğu arabayı daha çok kim kullanıyor? (7. soruya evet diyenler için)

- a. Baba
- b. Anne

- c. Anne-baba
d. Diğer
- 20. Çocuk ile seyahat edilirken oto koltuğu kullanmanın kanuni bir zorunluluk olduğuna dair bir bilgi aldınız mı?**
- a. Hayır, bilgim olmadı
b. Evet, bilgi aldım.
- 21. Oto koltuğu kullanmadığınız için herhangi bir cezai yaptırımla karşılaşınız mı?**
- a. Hep kullanırım
b. Kullanmıyorum ama ceza almadım
c. Kullanmıyorum ve ceza aldım
- 22. Sizce oto koltuğu kullanmanın kazalarda çocukları koruyucu rolü var mıdır?**
- a. Koruduğuna inanmıyorum
b. %50 den az
c. %50-70 arası
d. %70'den fazla korur.

